

Il est temps
de voir rouge.
Maintenant.*

* Pour y voir vert, dans le futur.

Novag



Next Generation
Farming



À une époque où l'agriculture se doit d'être durable, respectueuse de l'environnement, malgré l'augmentation rapide des coûts de production, de nouvelles approches sont nécessaires. Le temps est venu pour une nouvelle génération d'agriculteurs qui ont compris que seuls des sols sains mèneront à des vies saines – et à des profits sains.

Novag accompagne les agriculteurs vers l'avenir : des semoirs modernes pour le semis direct, conçus et produits en France assurent de meilleurs rendements et réduisent les coûts.





Next generation farming



— En tant qu'agriculteur, vous réfléchissez sur le long terme. Les fermes se sont développées au fil des générations. Et elle se développeront encore, génération après génération. Vous pourrez compter sur les semoirs de semis direct Novag T-ForcePlus pour vous accompagner.

T-ForcePlus 840







— Jusqu'à 80 % de diesel et 60 % d'érosion en moins – avec les semoirs de semis direct Novag T-ForcePlus vous obtenez à la fois une production durable, de meilleures marges et une rentabilité plus élevée.

T-ForcePlus 450





— Si vous êtes prêt à changer votre perspective, vous pouvez vivre des choses incroyables. Par exemple, une agriculture qui permet des rendements plus élevés avec moins d'effort.

T-ForcePlus 450





— C'est la voie à suivre pour votre exploitation : une technologie de semis supérieure pour des sols plus sains et de meilleurs rendements.

T-ForcePlus 250



— Des machines efficaces et productives - adaptées à vos besoins spécifiques. C'est ainsi que fonctionne l'agriculture de nouvelle génération.

T-ForcePlus 250





— L'agriculture est constamment en mouvement. Allez de l'avant, et pariez sur l'avenir en choisissant la meilleure technologie de semis direct du marché.

T-ForcePlus 450





— Les semoirs Novag T-ForcePlus répondent à vos besoins. Compacts et agiles, ou bien de grande largeur avec de nombreuses options pour différentes applications, vous pouvez configurer votre semoir de manière unique, pour qu'il soit exactement le vôtre.

T-ForcePlus 150





— Déployez vos ailes et survolez vos champs. Presque tous les paramètres peuvent être modifiés directement depuis la cabine. C'est l'agriculture intelligente façon Novag.

T-ForcePlus 650



— La force brute uniquement là où elle est nécessaire. Les semoirs sans labour Novag T-ForcePlus sont capables d'ajuster automatiquement leur pression de mise en terre pour correspondre à la résistance du sol en temps réel.

T-ForcePlus 650









— Parfois, les choses sont très simples. Une machine pour chaque application, pour chaque sol et chaque culture.

T-ForcePlus 350

— Plus de temps pour les choses essentielles de la vie. Économisez jusqu'à 40 % de temps de travail avec la technologie de semis direct de Novag.

T-ForcePlus 350





Votre
futur
commence
ici



Juste sous vos pieds :
La sol-ution des professionnels

30



C'est parti pour
l'Agriculture Intelligente

38



Montez à bord de la gamme
T-ForcePlus

52



Faites votre choix :
spécifications & systèmes d'options

66



Apprenez en plus
sur Novag

74



Prenez contact avec
votre futur

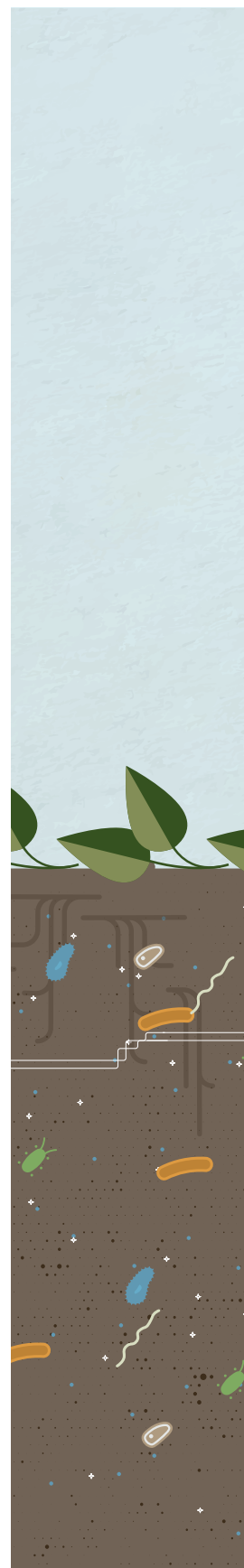
82

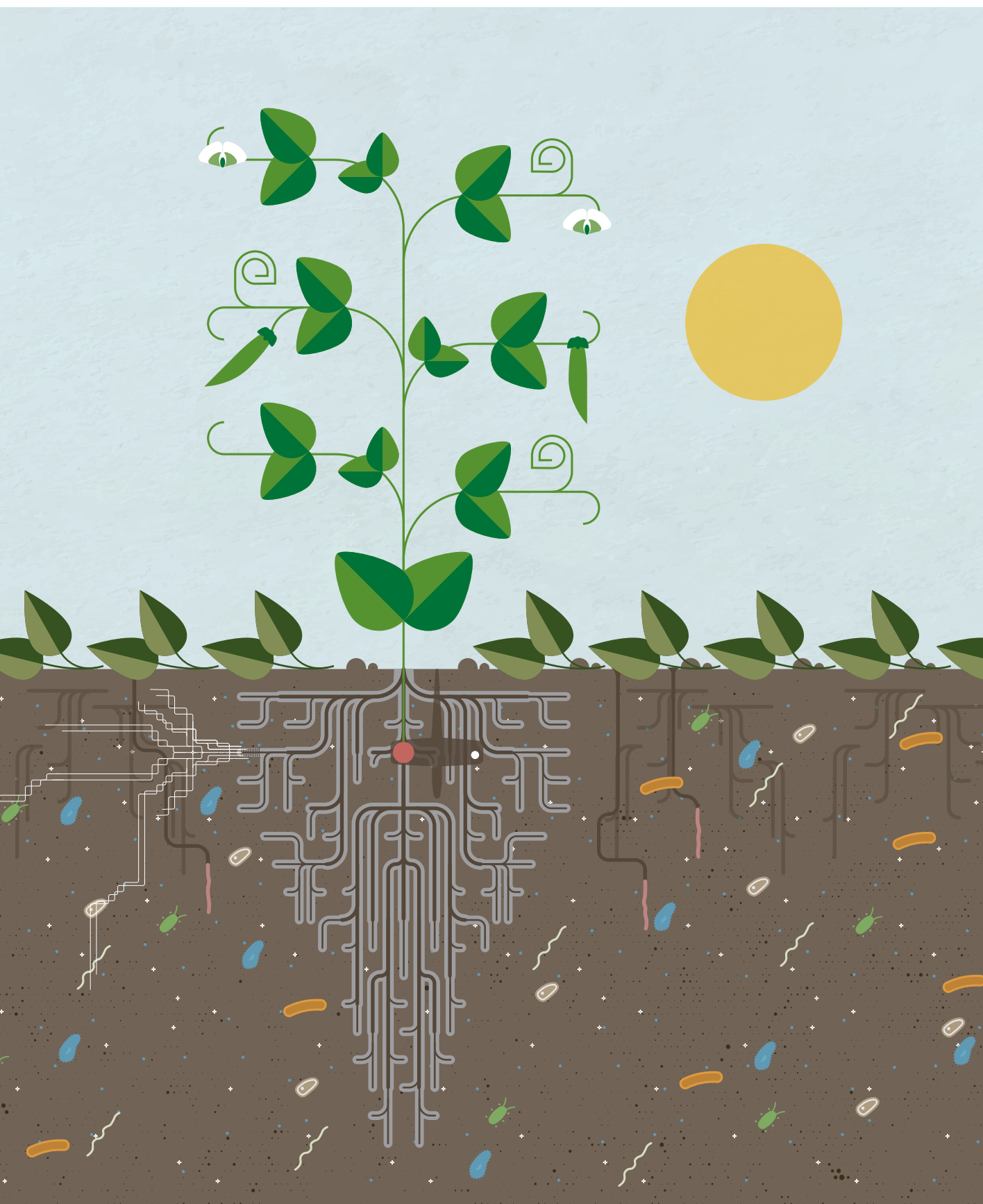
Juste sous vos pieds : La sol-ution des pros



Avec les pouvoirs de la nature

Ça a toujours été comme ça : pour que le succès émerge en surface, il faut travailler les fondations ! Encore plus en 'agronomie. La clé pour des rendements exceptionnels est juste sous vos pieds : des sols sains !





.....

**La marge
à l'hectare est
significative-
ment plus élevée
en semis direct,
pour toutes
les cultures.**

.....



Novag – bienvenue dans l'agriculture de conservation

La technique du semis direct est un élément fondamental de l'agriculture de conservation, ainsi que de l'agriculture régénérative. La suppression de la charrue et des cultivateurs est un défi pour de nombreuses exploitations.

Avec les semoirs de semis direct de Novag, nous vous offrons la meilleure technologie disponible aujourd'hui pour cette transition. Parce que notre concept unique T-SlotPlus garantit une parfaite qualité de semis même dans des conditions difficiles et donc une sécurité maximale pour débiter en semis direct.

Tout ce dont vous avez besoin, c'est de Novag et des pouvoirs de la nature. C'est aussi simple que ça : avec les semoirs directs Novag, vous pouvez activer la microbiologie des sols. Les résultats sont tout simplement étonnants :

**moins de machines,
moins de consommation de
carburant,
moins d'engrais,
moins d'heures de travail,
moins d'érosion,
plus de rendements de récolte!**

15%

De rendements en plus peuvent être obtenus
avec un Novag en économisant 50% de carburant



.... .
**Découvrez
 comment faire
 plus avec moins
 avec l'aide de
 Novag**

Des sols sains pour des rendements sains

Dans un hectare de terre arable en bonne santé vivent environ 15 tonnes d'organismes multicellulaires, principalement des micro-organismes, des champignons, des vers et des insectes.

Pourquoi est-ce important pour vous ? Parce que le travail de ces organismes du sol joue un rôle décisif dans la détermination de la qualité de votre sol. Ils décomposent les résidus de plantes mortes en nutriments élémentaires tels que l'azote ou le phosphore, accumulent de l'humus précieux et aident les plantes à absorber les nutriments en formant des relations symbiotiques dans la zone racinaire.

Le résultat : une bonne structure du sol, une grande capacité de rétention d'eau, un drainage naturel amélioré et une disponibilité optimale des nutriments. Les meilleures conditions pour des rendements élevés sur le long terme.

La préservation du sol renforce la vie du sol

Moins le sol est perturbé, mieux c'est pour la vie du sol – et la performance de votre champ!

En revanche, le travail du sol régulier nuit aux performances des organismes du sol et donc réduit leurs nombreux effets positifs. Cela se voit sur le terrain et a été prouvé par des études scientifiques comparant non-labour et travail du sol sur une période de 20 ans.

L'expérience a montré que le nombre de vers de terre et de champignons mycorhiziens étaient jusqu'à quatre fois plus élevés là où la méthode du semis direct était utilisée depuis de nombreuses années. De plus, il a été possible d'économiser jusqu'à 40 mm d'eau par mètre carré par comparaison avec le labour régulier, tandis que l'utilisation d'engrais a été réduite jusqu'à 50 %.

Et en conclusion, les rendements ont été mesurés comme stables ou en légère augmentation !

.....

**Laissez les vers
travailler pour
vous.**

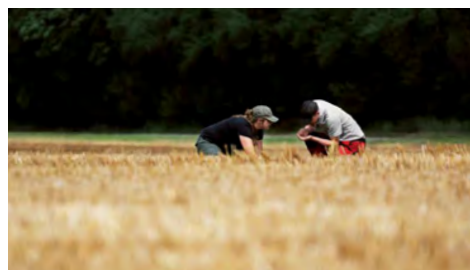
.....



Augmentation des marges et meilleure qualité de vie

Des rendements stables et des coûts d'intrants nettement inférieurs génèrent tous deux des marges plus élevées pour toutes les cultures. Et ce n'est pas tout : ceux qui convertissent leurs exploitations en agriculture de conservation peuvent réduire leurs heures de tracteur jusqu'à 40 %.

**Cela signifie moins d'heures
de travail, plus de temps pour
les projets sur la ferme, et une
meilleure qualité de vie.**

**400**

vers de terre travaillent dans un mètre
cube de sol en bonne santé



.... .

100 % du potentiel de rendement peut être atteint dès la première année de semis direct grâce à Novag. Ensuite, les rendements s'amélioreront.

.... .



Votre sol entre de bonnes mains

Outre une faible perturbation du sol, le deuxième facteur essentiel pour le succès de l'agriculture de conservation est la couverture du sol, aussi continue que possible, avec des plantes en croissance ou des résidus de culture. Cette matière végétale organique fournit de la nourriture aux organismes du sol et protège le sol des mauvaises herbes, de l'évaporation et de l'érosion.

Cependant, en agriculture de conservation, les plantes de couverture et en particulier les résidus de chaume ou de paille rendent l'opération de semis particulièrement exigeante. Par exemple, les éléments semeurs conventionnels à disques rencontrent souvent des problèmes en ce qui concerne le

contact graine-sol. En effet, les tiges pincées dans le sol et enfoncées par les disques peuvent retenir la graine comme un filet et empêcher le contact avec le sol. C'est ce qu'on appelle le « hairpinning ».

Avec les machines Novag, le placement des semences n'est pas affecté par les résidus, comme on peut en attendre de la part d'un véritable semoir de semis direct, même en présence de grandes quantités de résidus de culture. Il est vrai que la paille de surface est malgré tout également partiellement enfoncée dans le sillon. Mais grâce à la forme spéciale en T du sillon, elle n'entre pas en contact avec la semence. La graine est déposée par la dent sur le côté de la fente, loin des résidus pincés par le disque, et la graine ne tombe pas directement dans le sillon du disque.

C'est parti pour l'Agriculture Intelligente



Le T de Novag : la clé de votre réussite en semis direct

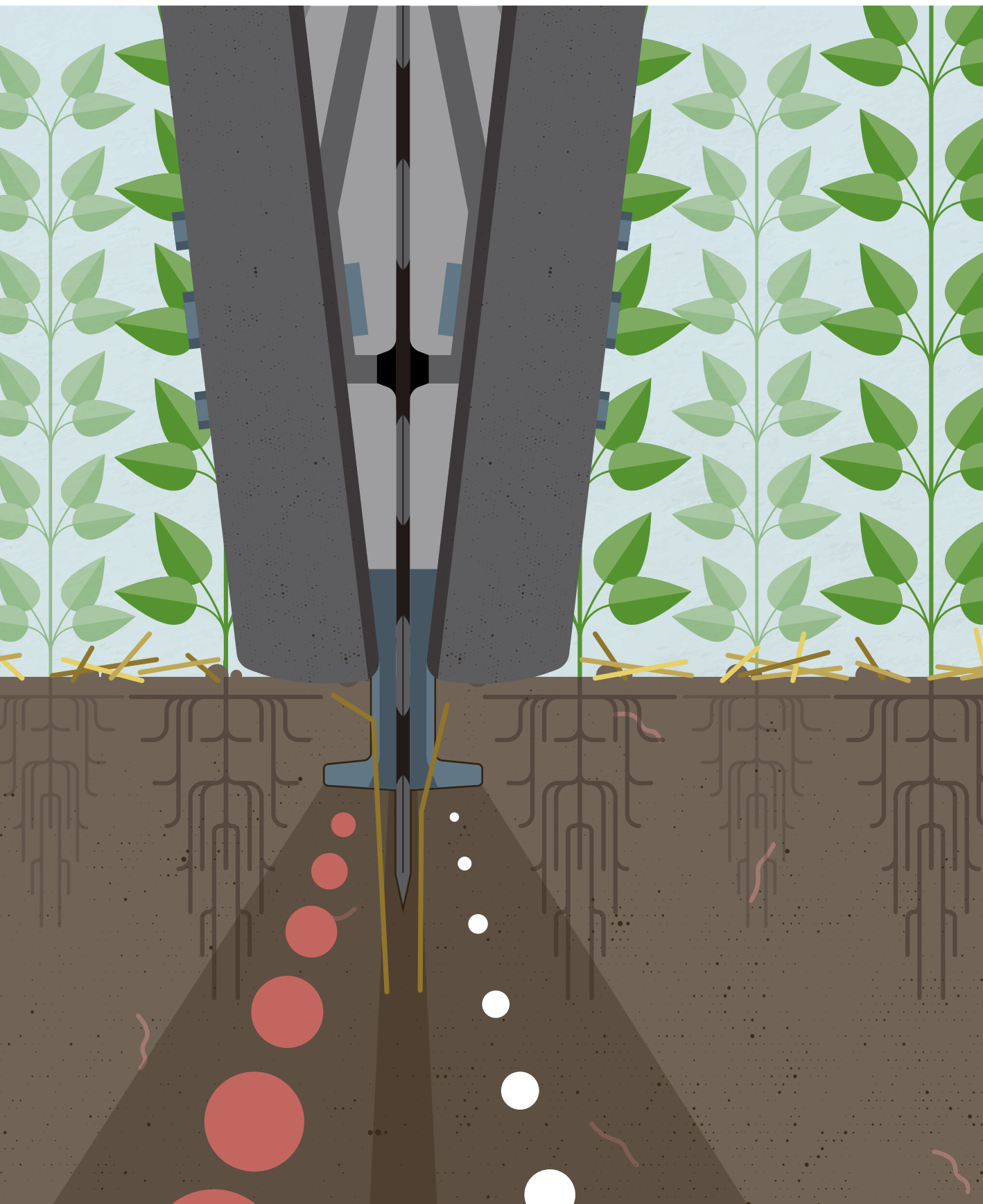
Le système unique T-SlotPlus de Novag garantit un placement optimal des semences même dans des conditions difficiles de semis direct, posant ainsi les bases d'un rendement fiable.

Le micro-environnement de la graine est obtenu par l'association de deux dents munies d'une ailette, une de chaque côté d'un disque central. Le disque droit, plat et cranté commence à former le sillon en coupant la végétation ou le couvert de résidus. La partie horizontale du sillon est alors formé par les deux dents qui sont montées en contact étroit contre le disque. La graine et l'engrais sont placés séparément dans les cavités créées par les ailettes sur chaque dent.

La particularité des éléments semeurs Novag est la forme de sillon spéciale. Au lieu d'une forme en V ou en U, ils découpent un T inversé dans le sol. Cela offre des avantages importants :

- La surface du sol n'est que peu perturbée. Cela protège le sol du dessèchement et réduit considérablement la pression des mauvaises herbes.
- Le sillon est très facile à refermer grâce à sa forme horizontale. L'humidité est retenue à côté de la graine. Les semences et l'engrais sont placés avec précision et sont situés à une distance optimale les uns des autres.
- Les parois du sillon ne sont pas lissées, laissant l'eau s'infiltrer facilement et les racines se développer plus rapidement.
- Le semis à travers le chaume ou le couvert vivant est sûr, sans risque de pincement de paille dans les sillons, dans une grande variété de types de sol.







Novag – le nouveau standard de la technologie de semis direct

La paille, les couverts végétaux ou autres résidus organiques sont la pierre angulaire de l'agriculture de conservation, parce qu'ils protègent le sol. Cependant, les résidus de culture posent des problèmes majeurs aux semoirs conventionnels. Un mauvais contact graine-sol et surtout des blocages ou bourrages réguliers des machines entraînent de mauvais résultats de semis, et donc de moins bons rendements.

Les semoirs Novag, quant à eux, définissent une nouvelle norme en matière de technologie de semis direct. Par exemple, lors du semis d'une culture dérobée dans un chaume de céréales, environ 90 % de la paille de surface reste intacte, même à grande vitesse.

Par ailleurs, il n'est pas nécessaire d'enlever la paille et il n'y a pas besoin de travail du sol fastidieux. Cela permet non seulement d'économiser des coûts, mais aussi de gagner un temps précieux. De plus, les organismes du sol ne sont que très peu perturbés, de sorte que le processus d'amélioration du sol se poursuit.

15 mm

d'eau sont perdus pour chaque passe
de préparation du sol



.....

L'agriculture de conservation, c'est bien.

L'agriculture de conservation avec Novag c'est encore mieux.

.....

Zéro mouvement du sol

La combinaison du disque et de la forme très étroite des dents en T permet à l'élément semeur de travailler avec un minimum de perturbation.

Les semoirs de semis direct Novag ne perturbent que très peu le sol, même à grande vitesse. Environ 90 % des résidus de surface restent en place lors du passage sur de la paille broyée.

Cette gestion facilitée des résidus est très intéressante durant les étés secs ou inversement en cas de fortes pluies et aide à lutter contre les adventices.

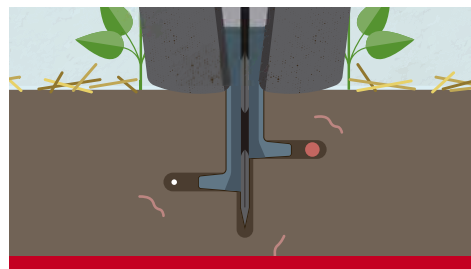
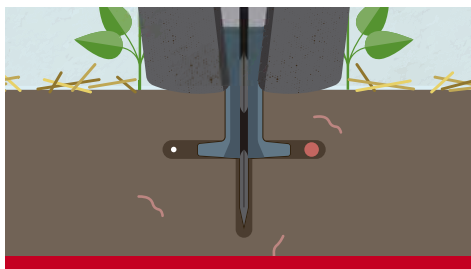
30 %

d'herbicides sont économisés grâce à la faible perturbation

.....

Le système de Novag offre la possibilité de localiser l'engrais plus précisément et de réduire les pertes.

.....



Faire mieux dès le départ : le système de positionnement d'engrais Novag

Le cycle de l'azote fonctionne de mieux en mieux à mesure des années en semis direct. Mais la conversion de la matière organique en nutriments disponibles pour les plantes prend du temps, surtout à basse température au printemps. Dans les premières années de la transition vers l'agriculture de conservation, cela peut entraîner des carences au cours des premières phases de croissance. Cela rend l'engrais starter très important pour une mise en place réussie des cultures.

Grâce à la technologie unique Novag, vous pouvez vous assurer que l'engrais de démarrage est appliqué avec précision sur chaque culture. Le fertilisant est placé exactement là où il est nécessaire : directement à côté de la graine.

Grâce à la forme en T, l'engrais est déposé à une distance optimale de deux à trois centimètres de la graine.

De plus, lors du travail de l'élément semeur, le disque agit comme une paroi entre la graine et l'engrais, les séparant chacun dans leur propre branche de la fente en T.

30 %

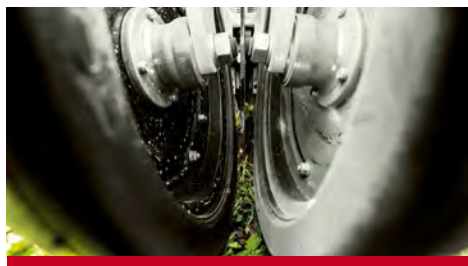
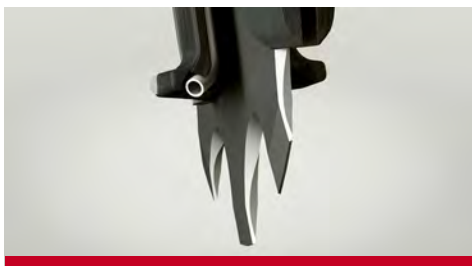
des doses d'engrais peuvent être économisées, grâce à un placement précis dans le sillon



.....

Les graines sont en bon contact avec le sol, quel que soit le type de sol.

.....



Une fermeture du sillon fiable sur tous les sols

Des doses élevées d'engrais peuvent être appliquées sans brûler le germe.

En fonction des conditions d'application et de la culture, vous pouvez adapter la fertilisation avec les semoirs Novag à tout moment. Par exemple, grâce aux différentes longueurs des dents du système T-SlotPlus, l'engrais peut également être placé légèrement en dessous de la graine si nécessaire. L'engrais liquide ou l'extrait de compost peut également être utilisé sans aucun problème. À cette fin, un tuyau d'injection en acier peut être fixé directement à la dent sur tous les semoirs Novag.

La forme en T de la dent facilite la fermeture du sillon dans toutes les conditions, que ce soit sur des sols légers ou lourds.

Les roues de pression inclinées qui suivent immédiatement les dents referment parfaitement le sillon. La graine est toujours en contact optimal avec le sol.

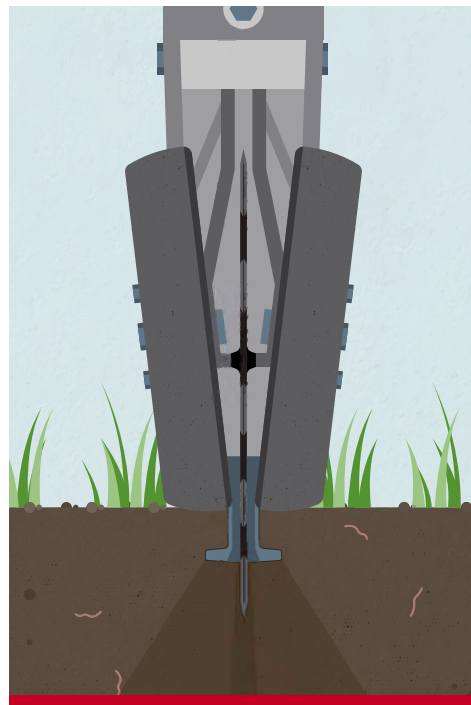
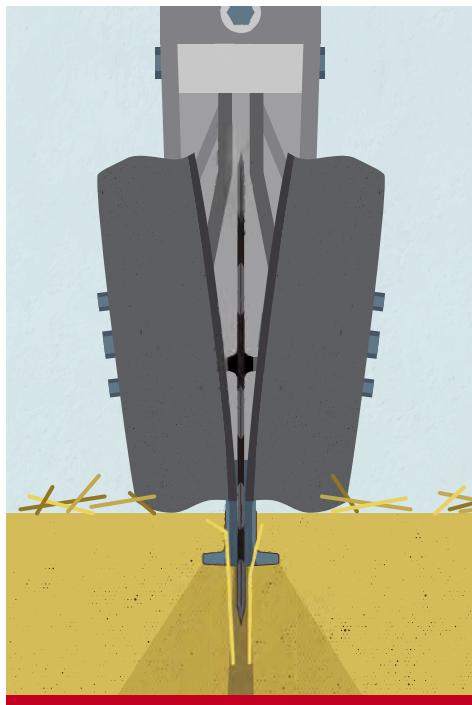
En particulier dans des conditions sèches, il s'agit d'un facteur important pour une levée uniforme de la culture. De plus, la graine est mieux protégée des limaces et des oiseaux.

La profondeur de semis peut être ajustée individuellement de un à huit centimètres, en utilisant les roues de pression comme roues de jauge. Cela permet de semer une grande variété de cultures, notamment les mélanges avec des graines de différentes tailles, sans aucun problème avec le système Novag.

.....

La configuration de l'élément semeur est importante pour la qualité et l'efficacité de votre travail quotidien.

.....



La bonne sol-ution pour chaque sol

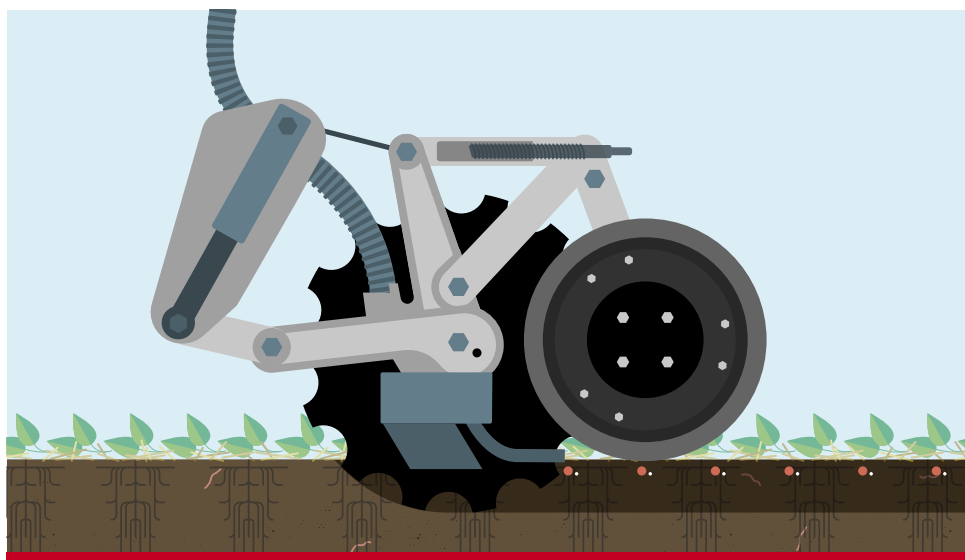
Chaque ferme est différente. Une bonne technologie de semis direct doit donc toujours être suffisamment flexible pour s'adapter aux caractéristiques de différents champs, voire de différentes zones dans un même champs.

Novag offre cette flexibilité. Avant tout, les roues de pression et de jauge doivent être bien sélectionnées. Les roues de pression larges, par exemple, garantissent une excellente flottation et un contrôle de la profondeur sur des sols plus légers et dépourvus de structure. Ils sont particulièrement adaptés à la période de transition jusqu'à la conversion complète à l'agriculture de conservation.



Novag fournit une infinité de sol-utions pour une infinité de conditions de semis.

Les roues de pression étroites permettent une fermeture plus marquée des sillons et sont bien adaptées aux sols plus fermes et plus sains qui bénéficient d'un système racinaire établi. Pour un réglage plus fin, les deux demi dents et la taille des disques de coupe peuvent être combinées de manière optimale. Avec la technologie T-SlotPlus de Novag, il existe une solution adaptée à chaque défi.



.....

La fonction la plus importante du disque est de couper la végétation et les résidus.

.....

Pénétration exceptionnelle : choisir le bon disque

Il serait inutile de créer le type de sillon parfait, si l'élément semeur n'était pas capable de pénétrer dans le sol et de suivre les ondulations naturelles du terrain. Le parallélogramme de chaque élément T-SlotPlus, animé par un vérin hydraulique, est capable de fournir jusqu'à 500 kg de pression et 430 mm de débattement vertical.

Cette pression sera utilisée par les grands disques, pour trancher tout type de couverture du sol et de résidus. L'élément peut fonctionner dans des conditions difficiles, en été juste avant la pluie, lorsque chaque goutte d'eau compte.

L'élément Novag peut être équipé de petits disques avec un grand nombre de créneaux ou de grands disques avec des créneaux plus larges.

Les deux disques ont leurs avantages. Les grands disques coupent mieux et fonctionnent mieux sur d'épaisses couches de résidus, surtout si le sol est meuble et mal structuré. Les petits disques fonctionnent mieux dans les sols caillouteux, durs ou collants et nécessitent moins de poids sur la machine. La hauteur du disque peut être ajustée sur l'élément semeur, en utilisant l'une des trois positions optionnelles. Une position inférieure du disque améliore la traction et la capacité de coupe.



.... .

Sur des sols variables, le système IntelliForcePlus fait un excellent travail et maintient la profondeur des graines constante.

.... .

Appliquer la pression intelligemment – le système Novag IntelliForcePlus

La résistance du sol change d'un champ à l'autre et même à l'intérieur de chaque champ. Cela peut être dû à la compaction, à des pierres ou des variations de types de sol.

C'est une difficulté pour le semis, en particulier avec les méthodes de semis direct. En effet, les zones où le sol est plus dur demandent une pression de mise en terre plus élevée, si on veut atteindre la profondeur de semis souhaitée. Inversement, la pression des disques ne doit pas être trop élevée lorsque la résistance du sol est plus faible, pour ne pas travailler trop profond avec trop de compaction.

Le système IntelliForcePlus de Novag compense ces différences en ajustant automatiquement la pression sur chaque élément semeur via un vérin hydraulique.

Les vérins hydrauliques peuvent fournir une pression allant jusqu'à 500 kilogrammes sur chaque élément, avec une course verticale de 430 millimètres.

L'électronique enregistre les informations de contrôle de profondeur nécessaires à cet effet via des capteurs sur les roues de pression. La force requise pour refermer le sillon est réglée depuis la cabine sur la base des données du capteur. Le résultat est une profondeur de semis absolument uniforme et un contact parfait entre le sol et les graines, même dans des sols très hétérogènes.

3 500 kg

Peuvent être ajoutés en tant que lestages sur un Novag T-ForcePlus 950



.....

Presque tous les réglages peuvent être modifiés à partir de la cabine.

.....

Contrôle total depuis la cabine

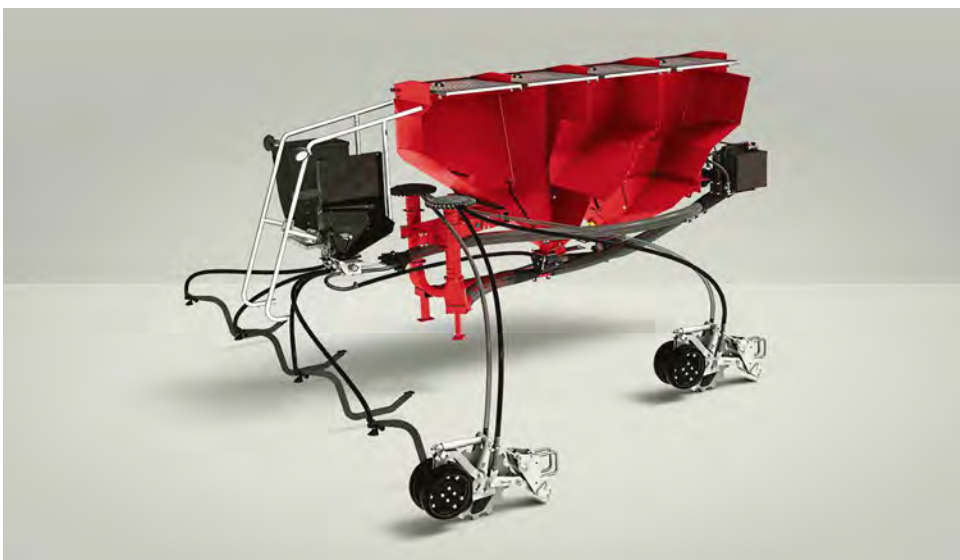
Le logiciel pour le réglage et de contrôle de toutes les fonctions a été développé et optimisé par Novag.

Le moniteur de 7 pouces affiche de manière claire et compréhensible toutes les fonctions importantes de la machine, du contrôle automatique de la profondeur en passant par la planification des lignes de jalonnage, le contrôle du flux de graines, et les multiples doses de semis et de fertilisation.

Tous les réglages essentiels pour le semis peuvent être effectués à partir de la cabine du tracteur. Les éléments semeurs peuvent être pilotés soit par écran tactile, facilement via le levier multifonction du tracteur, soit, si nécessaire, manuellement via un joystick. Le conducteur a également le choix entre un réglage automatique ou manuel de la pression au sol.

4 x

moins de temps passé sur le terrain
avec les semoirs de semis direct Novag



Le tout soigneusement séparé – la trémie Novag

La grande trémie des semoirs Novag a une paroi de séparation qui isole les différents types de semences ou les semences et les engrais. Le contenu de chaque section de la double trémie peut être dirigé vers chaque rang individuellement selon les besoins. La répartition entre les compartiments est réglable en fonction des volumes de produits. Pour une polyvalence maximale, deux trémies supplémentaires en option sont disponibles. Elles sont conçues pour les graines particulièrement petites, les anti-limaces ou les engrais spécialisés. Tous les semoirs Novag disposent d'un système permettant le contrôle variable de l'application sur chaque trémie, y compris les trémies supplémentaires.

55 \ 45 %

rapport de volume - réglable - entre
compartiments avant et arrière

Jusqu'à quatre trémies avec des contenus différents peuvent être utilisées simultanément. Par exemple, deux cultures différentes, des engrais et des granulés anti-limaces peuvent être appliqués en une seule opération.

Le système de dosage est à entraînement hydraulique et donc plus puissant que les entraînements électriques conventionnels. En effet, avec les moteurs hydrauliques, il n'y a pas de perte de couple indésirable ni d'échauffement même à basse vitesse.

Cette conception hydraulique est particulièrement utile pour le semis de couverts végétaux, avec des débits et des tailles de semences variés.

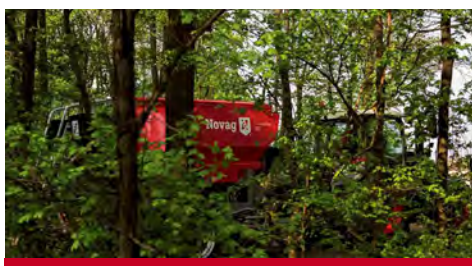
L'étalonnage est simple et contrôlé électroniquement, comme vous vous y attendez sur n'importe quel semoir sophistiqué sur le marché d'aujourd'hui.



.... .

**Quelle que soit
votre tâche –
votre Novag est à
la hauteur.**

.... .



Partout où vous devez aller

Grâce à la conception à essieu central, le rayon de braquage est incroyablement petit malgré la taille de la machine. Cela permet des tournières plus courtes et l'utilisation du plein potentiel du champ. Le report de charge sur le tracteur est bien dimensionné et génère un bon compromis traction \ poids sur les éléments semeurs en toute circonstance. Des ballasts supplémentaires peuvent être facilement installés ou retirés, pour faire correspondre le poids du châssis à l'état du terrain, et réduire toute compaction potentielle.

La faible largeur de transport de 3 m permet un transport rapide et sûr. De plus, les sections de châssis repliables sont automatiquement verrouillées avec un crochet mécanique lorsqu'elles sont relevées pour la route.



Les pneus de transport basse pression, ou même les chenilles sur les modèles plus larges, supportent le poids de la machine tout en offrant la pression de contact au sol la plus faible possible.

Montez à bord de la Gamme T-ForcePlus

A man in a red jacket is standing next to a green and white Novag T-ForcePlus direct seeding machine. The machine is parked on a grassy field, and the background shows a sunset or sunrise with warm, golden light. The machine has a red and white striped warning sign on its side and a red light on top.



T-ForcePlus

150



L'agriculture de conservation pour vignobles et vergers

L'agriculture de conservation est une autre façon de penser. Au lieu de travailler le sol entre les rangées d'arbres ou de vignes, les plantes peuvent faire un bien meilleur travail. Il peut s'agir de contrôler les ravageurs de manière écologique, de contrôler l'érosion du sol, d'augmenter les taux de pollinisation, d'améliorer la fertilité du sol - ou tous ces avantages à la fois. Les avantages apportés par les plantes de couverture sont bien connus et bien documentés. Mais comment pouvez-vous les implanter dans vos champs ? Et plus important encore, si vous réussissez, comment pourrez-vous semer les prochains couverts de manière fiable dans la masse de végétation ? Le T-ForcePlus 150 est le compagnon que vous attendiez : vous pouvez vous reposer sur les éléments semeurs éprouvés T-SlotPlus et utiliser le système de distribution avec jusqu'à quatre produits pour créer les cocktails de couverts les plus « exotiques ».



1,12 - 2 m
Largeur de travail



16,66 \ 18,75 \ 25 cm
Ecartement



> 60 CV/HP
Puissance de traction



550 l \ 180 l
Capacité de trémie principale



T-ForcePlus

250



Une polyvalence inégalée

Conçu pour répondre aux divers besoins de l'agriculture, le T-ForcePlus 250 est un semoir révolutionnaire. Que ce soit pour les vergers ou les champs, pour les terrains plats ou escarpés, cette machine est à l'aise partout grâce à sa conception compacte avec un centre de gravité bas et un lestage adaptable. Ses excellentes caractéristiques de maniabilité en font l'outil idéal pour le semis entre les arbres, par exemple.

Le système unique T-SlotPlus de Novag garantit un positionnement optimal des graines, même dans des conditions difficiles de semis direct, jetant ainsi les bases d'un rendement fiable. Le système de contrôle de terrage IntelliForcePlus maintient la profondeur de semis constante quelles que soient les variations du relief et du sol.



2-3 m
Largeur de travail



16,67\18,75\25 cm
Ecartement



> 100 PS/hp
Puissance de traction



800 l\180 l
Capacité de trémie
principale



T-ForcePlus

350



L'outil fait pour les professionnels

Le T-ForcePlus 350 est un semoir très bien construit et compact, offrant un large choix d'espacements de rangées et des multiples utiles. Grâce à sa largeur de travail raisonnable de 3 m, le T-ForcePlus 350 profite du système IntelliForcePlus et est l'un des semoirs les plus précis du marché en terme de régularité de profondeur de semis. Plus léger que ses homologues plus gros, et grâce à ses larges pneus de transport, ce modèle est un excellent choix lorsque vous devez éviter tout type de compactage sur le terrain. Le cadre fait 3 m de large, sans besoin de se replier sur la route. Cela rend ce modèle très rentable, compte tenu des résultats exceptionnels que vous pouvez en attendre.



3 m
Largeur de travail



16,66 \ 18,75 \ 25 cm
Ecartement



> 120 PS/hp
Puissance de traction



4.200 l
Capacité de trémie
principale



T-ForcePlus

450



Un bourreau de travail sur votre ferme

Le T-ForcePlus 450 est le semoir Novag le plus vendu pour une bonne raison. Grâce à un bon équilibre entre taille et besoins en puissance, ce modèle est attrayant pour la plupart des exploitations agricoles et des entrepreneurs, y compris les plus grandes exploitations en phase de transition vers l'agriculture de conservation. À une vitesse de travail moyenne de 8 km/h, beaucoup de surface peut être couverte en beaucoup moins d'heures qu'avec un système de travail du sol conventionnel. La plate-forme 450 peut être spécifiée à partir de deux variantes : la 450 standard a une largeur de travail de 4 m, et le modèle « Control Traffic », le 450CT a une largeur de travail étendue à 4,5 m.



4 m - 4,5 m
Largeur de travail



16,66 \ 19 \ 25 cm
Ecartement



> 160 PS/hp
Puissance de traction



4.200 l
Capacité de trémie
principale



T-ForcePlus 650



Un investissement très rentable

Le T-ForcePlus 650 est la solution Novag qui répondra aux besoins des exploitations agricoles moyennes à grandes. Cette machine séduit les exploitations bien engagées dans la dynamique de l'agriculture de conservation, qui cherchent à améliorer l'implantation de leurs cultures par rapport au matériel existant, ou à repousser les limites de leur assolement. Le T-ForcePlus 650 est un investissement qui génère un retour élevé, dans un court laps de temps, en tant que composant du système de l'agriculture de conservation. Cependant, la technologie Novag offre déjà des avantages dès les premières étapes du processus de transformation.

Le châssis est compact, néanmoins la machine est confortable à utiliser grâce au système de repliage et à son agencement épuré. Les grandes trémies sont bien accessibles et les configurations d'éléments semeurs sont polyvalentes avec un bon choix d'options d'espacement des rangs. La robustesse et le faible entretien du semoir et des éléments réduisent considérablement les temps d'arrêt.



6 m
Largeur de travail



16,66\18,75\25 cm
Ecartement



> 250 PS/hp
Puissance de traction



5.400 l
Capacité de trémie
principale



T-ForcePlus

950



Relever les défis des grandes exploitations

La transformation vers l'agriculture de conservation a son lot de défis, d'autant plus difficiles à gérer que l'exploitation couvre une grande surface, avec différents types de sols. Le Novag T-ForcePlus 950 est la machine que vos agronomes, ingénieurs et chauffeurs attendaient. La faible perturbation est le choix intelligent pour réduire les coûts d'intrants à l'échelle de l'ensemble de l'opération. Les programmes de couverts végétaux peuvent être ambitieux et le risque d'échec sera minimisé grâce aux avantages des éléments Novag et du contrôle de profondeur IntelliForcePlus. L'outil est lourd, car il est nécessaire de pouvoir gérer différents sols à une vitesse de travail convaincante. Une partie de son poids repose, sur champ et sur route, sur un ensemble de chenilles développé en collaboration avec Michelin et Camso. Grâce à ce système, la machine devient compacte une fois repliée et se transporte facilement, malgré la largeur de travail de 8, 9 voire 10 m.



8\9\10 m
Largeur de travail



18,75\25 cm
Ecartement



> 360 PS/hp
Puissance de traction



7.700 l
Capacité de trémie
principale



Faites votre choix : **Spécifications & système d'options**



Demandez en plus à votre semoir T-ForcePlus

Le système d'options Novag assiste les utilisateurs dans leurs tâches les plus importantes. On pense immédiatement à la surveillance du débit, mais aussi aux capteurs de blocage ou au système de jalonnage. Nous mettons notre expérience et notre dévouement à votre service. Étendez les capacités de votre semoir Novag T-ForcePlus pour semer pratiquement toutes les cultures de votre rotation, y compris les cultures de précisions. Avez-vous besoin d'une grue de chargement pour faciliter votre travail ? N'hésitez pas.



Rampe d'éclateur

Faites en plus avec votre machine et ajoutez un épandeur arrière à notre système de trémie auxiliaire. Utilisez-le pour répandre de petites graines ou de l'anti-limace, et économisez un passage de plus!



Contrôleur de semis

Notre système intégré de comptage de semences et de détection de blocage vous offre sécurité et précision, tant pour les doses de semences que d'engrais et est également une option disponible sur les kits de semi-précision.



Trémies auxiliaires

La plupart des semoirs distribuent une variété de semences ou un mélange à la fois et, au mieux, un type d'engrais. Franchissez cette limite avec votre Novag, et ajoutez une ou même deux trémies auxiliaires pour obtenir un impressionnant système de semis à quatre produits. Les quatre cuves sont contrôlées par notre moniteur et elles sont toutes équipées d'un doseur hydraulique de grande capacité, du dispositif d'étalonnage et d'une détection de trémie vide. Nos doseurs auxiliaires de précision sont polyvalents. Surtout, ils peuvent distribuer de très petites quantités de semences de plantes compagnes ou de couverture, d'inoculants ou de micronutriments spécialisés.



Moniteur intelligent

Le système IntelliRatePlus est la porte d'entrée de Novag vers les possibilités offertes par l'agriculture de précision. Utilisez notre connectivité ISOBUS pour coupler le semoir à votre tracteur et profiter des fonctionnalités les plus récentes. Vous pouvez également télécharger vos cartes de modulation de doses dans notre moniteur Android et exporter les données résultant du semis dans votre solution de gestion. Grâce aux synergies avec le système IntelliForcePlus, analysez les profils de résistance de votre sol et obtenez des informations précieuses sur la structure de votre sol ou les problèmes de compactage existants.



Semi-Précision

Anticipez et bouclez la boucle de votre rotation de cultures en Agriculture de Conservation, donnez à votre exploitation l'outil idéal pour implanter vos cultures de printemps dans vos champs non labourés. En choisissant les éléments Novag T-SlotPlus, vous avez déjà réalisé la moitié du chemin. Le rendement de vos cultures de printemps va s'améliorer grâce au microenvironnement exceptionnel autour de la graine, au contrôle de la profondeur et au placement des engrais. Configurez votre Novag T-Force avec nos kits de semi-précision : plantez des cultures comme le maïs, à 50 cm ou 75 cm, avec une sélection de semis rang par rang, directement depuis les trémies auxiliaires Novag!

Spécifications

La qualité n'est pas une question de taille. Mais la bonne taille peut être importante pour la qualité et l'efficacité de votre travail quotidien. C'est pourquoi Novag propose ses semoirs de semis direct dans différentes largeurs de travail. Quelle que soit votre tâche, nous avons la machine qu'il vous faut.

Attelage

- ─ Anneau de remorquage
- ─ boule d'attelage
- ─ Attelage inférieur 2 pt

Trémies

- ─ Capteur capacitif sur chaque trémie

Système de distribution

- ─ Système pneumatique
- ─ Entraînement hydraulique avec contrôle de débit variable

Electronique

- ─ Système IntelliForcePlus
- ─ Moniteur 7" et joystick intuitif

Essieu et roues

- ─ Essieu robuste avec freins hydrauliques ou pneumatiques
- ─ Pneus larges basse pression à structure radiale

Hydraulique

- ─ Système de load-sensing configurable
- ─ Refroidisseur d'huile \ réchauffeur d'air

Dimensions

- ─ Conception compacte et agile
- ─ Largeur de transport 3 m

Eléments semeurs

- ─ Force de mise en terre appliquée par un vérin hydraulique sur chaque élément, de 100 à 500 kg
- ─ Disques crantés et demi dents résistantes à l'usure 2 Roues de pression \ jauge disposées en V, équipées de pneus semi-pneumatiques
- ─ Profondeur de semis entièrement réglable sur une plage de 0 à 10 cm

Trémie intégrée

- ─ La grande trémie a une paroi de séparation qui la sépare en deux sections. Ces sections peuvent être utilisées indistinctement pour la semence ou l'engrais. Les produits de chacun des deux compartiments sont acheminés séparément vers chaque élément semeur, aussi bien sur la barre avant que sur la barre arrière. L'engrais et les graines peuvent ainsi être complètement séparés.
- ─ Chaque produit est déposé dans le sillon par sa propre demi dent, un de chaque côté du disque central. Pour une polyvalence totale, jusqu'à deux trémies auxiliaires peuvent être montées. Ces cuves sont reliés au circuit pneumatique principal. Elles sont conçues pour les petites graines, l'anti-limace ou les engrais starters



T-ForcePlus**150****250****350****Dimensions**

Largeur de travail	1,12 – 2 m	2 – 3 m	3 m
Largeur de transport	1,2 – 2,1 m	2,1 – 3 m	3 m
Longueur totale avec timon	4,7 m	5,27 m	6,5 m
Hauteur avec équipement std	2,55 m	2,35 m	2,9 m
Poids à vide	1,8 – 3,2 t	3 – 4 t	6,5 t
Masse additionnelles – Ballasts	En option, 300 – 800 kg	En option, 300 – 1 950 kg	–
Poids total techniquement admissible	4 – 6 t	7 t	12 t

Éléments semeurs

Ecartement (cm)	16,66 \ 18,75 \ 25	16,67 \ 18,75 \ 25	16,66 \ 18,75 \ 25
Nb de rangs	max. 8	max. 12	18 \ 16 \ 12
Puissance de traction recommandée	> 70 ch	> 100 ch	> 120 ch
Pression de mise en terre	Appliquée par un vérin hydr. sur chaque élément, de 100 to 500 kg		
Disques	Disque trempés crénelés de 575 × 5 mm ou 520 × 5 mm		
Demi-dents	Paire de dents en fonte alliée au chrome. Renforcement carbure en option.		
Roues de réappui	2 roues plombeuses disposées en V ; pneus semi pneumatiques 410 × 75 mm (étroit) ou 400 × 115 mm (large)		
Profondeur de semis	Entièrement réglable sur une plage de 0 à 8 cm		

Attelage

Attelage	3 points (Cat. 1 \ 2 \ 3)	3 points (Cat. 2 \ 3)	Anneau, boule d'attelage K80 ou système d'attelage 3 points
Timon	–	–	Timon à réglage hydraulique

Système de distribution

Type	Système pneumatique	Système pneumatique	Système pneumatique
Entrainement	Entraînement hydraulique avec contrôle de débit variable		

Trémies

Double trémie principale	550 l \ 180 l	800 l \ 300 l	4 200 l
Rapports de paroi réglables	–	–	2 300 \ 1 900 l or 1 400 \ 2 800 l
Trémie auxiliaires	En option, jusqu'à × 30 l	En option, jusqu'à 2 × 50 l	En option, jusqu'à 2 × 120 l
Capteur de trémie vide	Capteur capacitif sur chaque bac		
Nombre d'épandeurs avant \ arrière	–	En option, 2 \ 2	En option, 4 \ 2
Semi-Précision	En option, 37,5 \ 50 \ 75 cm	37,5 \ 50 \ 75 cm	En option, 37,5 \ 50 \ 75 cm

Electronique

Contrôle de la profondeur	Système IntelliForcePlus Système IntelliForcePlus	Système IntelliForcePlus Système IntelliForcePlus	Système IntelliForcePlus Système IntelliForcePlus
Moniteur et VRA	Configurable, avec ou sans ISOBUS, En opt. Modulation de dose GPS (VRA) IntelliRatePlus		
Contrôleur de semis	En option entièrement intégré au moniteur		

Essieu

Voie	1 200 – 1 500 mm	1 600 – 1 800 mm	2 200 mm
Type de freinage	Frein pneumatique ou hydraulique	Frein pneumatique ou hydraulique	Frein pneumatique ou hydraulique
Tailles de pneus \ chenilles standard	420 \ 65 R20	500 \ 45 R22,5 ou 650 \ 40 R22,5	710 \ 50 R26,5

Hydraulique

Distributeurs	1 distributeur	Système LS. 2 distributeurs	Système LS. 2 distributeurs
Refroidisseur d'huile \ Réchauffeur d'air	–	–	Inclus dans le modèle de base
Besoin en débit hydraulique	> 20 l/min	> 30 l/min	> 40 l/min

450	450CT	650	950
4 m	4,5 m	6 m	9 m
3 m	3 m	3 m	3 m
6,5 m	6,5 m	7,5 m	9,5 m
3 m	3 m	3,7 m	3,95 m
7,5 t	8 t	12 t	18 t
En option, 1 200 kg	En option, 1 700 kg	En option, 1 300 \ 2 500 kg	3 500 kg
12 t	12 t	17 t	26 t
16,66 \ 19 \ 25	18,75 \ 25	16,66 \ 18,75 \ 25	18,75 \ 25
24 \ 21 \ 16	24 \ 18	36 \ 32 \ 24	48 \ 36
> 160 ch	> 200 ch	> 250 ch	> 360 ch
Appliquée par un vérin hydr. sur chaque élément, de 100 to 500 kg			
Disque trempés crénelés de 575 × 5 mm ou 520 × 5 mm			
Paire de dents en fonte alliée au chrome. Renforcement carbure en option.			
2 roues plombeuses disposées en V ; pneus semi pneumatiques 410 × 75 mm (étroit) ou 400 × 115 mm (large)			
Entièrement réglable sur une plage de 0 à 8 cm			
Anneau, boule d'attelage K80 ou système d'attelage 3 points (Cat. 3 \ 4)			
Timon à réglage hydraulique			
Système pneumatique	Système pneumatique	Système pneumatique	Système pneumatique
Entraînement hydraulique avec contrôle de débit variable			
4 200 l	4 200 l	5 400 l	7 700 l
2 300 \ 1 900 l or 1 400 \ 2 800 l	2 300 \ 1 900 l or 1 400 \ 2 800 l	3 000 \ 2 400 l or 1 800 \ 3 600 l	3 650 \ 4 050 l or 5 000 l \ 2 700 l
En option, jusqu'à 2 × 120 l	En option, jusqu'à 2 × 120 l	En option, jusqu'à 2 × 120 l	En option, jusqu'à 2 × 120 l
Capteur capacitif sur chaque bac Capteur capacitif sur chaque bac			
En option, 6 \ 4	En option, 6 \ 4	En option, 6 \ 4 ou 6 \ 6	En option, 12 \ 6
En option, 50 \ 75 cm	En option, 37,5 \ 75 cm	En option, 50 \ 75 cm	En option, 75 cm
Système IntelliForcePlus Système IntelliForcePlus	Système IntelliForcePlus Système IntelliForcePlus	Système IntelliForcePlus Système IntelliForcePlus	Système IntelliForcePlus Système IntelliForcePlus
Configurable, avec ou sans ISOBUS, En opt. Modulation de dose GPS (VRA) IntelliRatePlus			
En option entièrement intégré au moniteur			
2 200 mm	2 200 mm	2 200 mm	2 200 mm
Frein pneumatique ou hydraulique	Frein pneumatique ou hydraulique	Frein pneumatique ou hydraulique	Syst. Chenilles Camso
710 \ 50 R26,5	710 \ 50 R26,5	710 \ 50 R30,5	750 × 2 700
Système LS. 2 distributeurs	Système LS. 2 distributeurs	Système LS. 2 distributeurs	Système LS. 2 distributeurs
Inclus dans le modèle de base			
> 50 l/min	> 50 l/min	> 70 l/min	> 90 l/min

Apprenez en plus sur Novag





Il est temps de voir rouge – l'heure de la révolution a sonné !

On a compris que la révolution française c'était il y a bien longtemps. Alors pourquoi ne pas lancer une autre révolution ? Une révolution de l'agronomie. Ça ressemble à un conte de fées un peu fou, mais ce n'est rien d'autre que la vérité.





.....

Créé par les fabricants de champagne, de la tour Eiffel et de la Révolution française – rien de plus, rien de moins.

.....



Mieux vaut prévenir que guérir

Dans la culture urbaine, les sols sont souvent considérés comme un matériau basique. C'est certainement l'une des raisons pour lesquels ils ont été autrefois négligés par la politique – jusqu'à aujourd'hui. Le drame mondial a été ignoré : le sol qui était autrefois très fertile et riche en matière organique s'assèche et disparaît. Il perd sa capacité à stocker l'eau ; le niveau des nappes phréatiques baisse. La perte de terres fertiles nuit à deux des missions centrales de l'humanité : nourrir la population mondiale croissante et lutter contre le changement climatique.

Les sols en bonne santé avec leur couche d'humus sont un énorme réservoir de CO₂. L'agriculture de conservation associée aux machines Novag contribuera à rétablir les revenus des agriculteurs et à sauver la planète pour les générations futures.



De bas en haut

Depuis 2011 dans les campagnes de la Charente Maritime et des Deux Sèvres, à proximité de l'océan Atlantique, nous sommes déterminés à bâtir notre entreprise sur l'ambition, l'innovation, le travail d'équipe et la pérennité.

Ces valeurs conditionnent notre façon de travailler, la qualité des produits et services que nous offrons et le traitement inégalé dont vous bénéficiez en tant que client, investisseur ou employé.

Au début de notre histoire, Ramzi et Antoine ont commencé à travailler avec un fabricant de semoirs néo-zélandais pour s'approvisionner en éléments semeurs, pour équiper les premières machines qu'ils ont conçues. Ce partenariat ne fonctionnait pas, alors ils ont décidé d'investir une grande partie de leur temps et de leur argent pour créer de nouveaux organes de semis. C'est ainsi que Novag est né.



Des innovations faites pour durer

Les machines Novag sont avancées et innovantes, et ce n'est pas un hasard : les fondateurs de l'entreprise ont le goût d'expérimenter et d'inventer.

Novag œuvre avant tout pour l'agriculture nouvelle génération, où l'agronomie a une importance renouvelée.

Novag a été créé pour durer dans le temps. Les machines que nous concevons et construisons sont basées sur cette approche : elles sont robustes et durables.



Développement durable, au cœur des sols

Et si la technologie la plus efficace pour l'agriculture moderne était le ver de terre?

Les semoirs haut de gamme Novag et les piliers de l'agriculture de conservation protègent les sols, contribuent à la séquestration du carbone et font partie d'une solution viable pour la transition écologique. Le sol est la ressource la plus importante en agriculture, sa protection est donc le plus haut niveau de priorité. Pour cela, il faut comprendre le sujet du sol, le connaître et prendre les bonnes décisions. L'une de ces décisions, cruciales pour parvenir à une véritable durabilité est de mettre fin au travail du sol mécanique. Parce qu'il est la cause racine de la dégradation et de la perte de fertilité des terres.



Du travail de rêve au travail d'équipe

Issu du monde de l'ingénierie et de la science, Ramzi Frikha et Antoine Bertin ont fondé l'entreprise par passion pour la conception de machines.

En apprenant sur le tas le travail de créateur d'entreprise, Ramzi a façonné la gamme de produits de Novag et connaît chaque boulon et écrou du business.

Le père de Ramzi (photo ci-dessus), Lotfi, s'est laissé prendre dans l'engrenage au tout début du processus de création de l'entreprise. L'expérience de Lotfi comme ingénieur en informatique et en tant qu'ancien chef d'entreprise est très utile pour accompagner l'équipe et le développement ambieux de Novag.

Avec Jessica Simon (en haut), la première collaboratrice de l'histoire de Novag est arrivée dans

l'entreprise. Jessica traite avec les fournisseurs et partenaires de Novag. Elle gère les achats, la logistique et s'assure que les semoirs Novag peuvent être fabriqués et livrés dans les délais.

D'autres personnes ont suivi. Nous leur demandons de partager nos valeurs et nos qualités. Nous voulons que notre équipe soit innovante, solide et durable.

.... .

Novag accompagne les agriculteurs vers l'avenir : les semoirs de semis direct modernes permettent de meilleurs rendements associés à des coûts réduits et à moins de dommages au sol.

.... .

Prenez contact avec votre futur

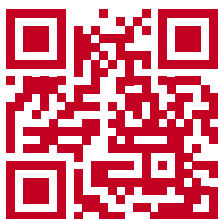




Novag SAS
Za de la Croix Ganne
79370 Fressines \ France
TEL +33 5 49 24 65 43

www.novagsas.com

Retrouvez nous sur les
réseaux sociaux !







Concept et design
Heine Warnecke Design
www.heinewarnecke.com

Ecriture
Heine Warnecke Design
& Jürgen Beckhoff

Photographie
Heine Warnecke Design

Photographie Drone
Euromediahouse

Copyright © 2023
Novag SAS





Übersetzung?

Always something growing on :
www.novagsas.com



Next Generation
Farming