



TRAVAIL DU SOL

Les outils à **l'épreuve de la vigne** > p. 6 à 9

Des vigneronns qui vont de l'avant

Sensibilisés sur la réduction des intrants, les Vignerons de la Sainte-Victoire organisaient, le 13 mars, une rencontre autour des alternatives au désherbage chimique et des solutions proposées par le marché.

Avec la suppression de matières actives et les objectifs de réduction des intrants fixés par Écophyto 2025, le travail du sol et le désherbage mécanique s'imposent de plus en plus pour l'entretien du rang. Dans le cadre de sa démarche Écophyto, l'Association des Vignerons de la Sainte-Victoire organisait une démonstration de matériels d'entretien du sol, le 13 mars. "Les viticulteurs de la Vallée de l'Arc font déjà appel à ces alternatives mais pas forcément encore sur la totalité des parcelles de leur exploitation", explique Jean-Jacques Balikian le directeur de l'Association.

Dans les vignes du Château Coussin, près de 200 vigneronns se sont mobilisés pour venir voir évoluer les outils les plus innovants et efficaces du marché : Belhomme, Boisselet, Hervé & Mauricio, Chabas, Kress, Clemens, Egretier, Gard, Solemat, Naturagrif, Braun, Ferand, Aguilar, Actisol, Omnisol, Magnetto, Nuibo, Ovlac.

Montrer la diversité des situations et des outils

Face à une vingtaine d'outils présentés par les firmes et leurs concessionnaires régionaux, viticulteurs et techniciens ont pu faire le point sur les

progrès réalisés pour intervenir au plus près des ceps. La démonstration avait pour but de montrer, qu'en fonction des itinéraires techniques, une grande diversité d'outils permet aujourd'hui d'envisager cette option. Les interventions mécaniques entre les ceps ne sont pourtant pas neutres. Les utilisateurs recherchent donc un outil adapté à leurs sols, le moins destructurant possible et bien sûr non blessant pour les souches. La gestion des déplacements de terre est aussi à prendre en compte. Dans la diversité des matériels, malgré leur intérêt, l'utilisateur devra aussi considérer la

consommation d'énergie et le fonctionnement de l'outil, utilisant l'hydraulique, la prise de force du tracteur, etc. Pour désherber le rang de vigne, les outils sont tous équipés de systèmes d'effacement, mais nécessitent néanmoins de bons réglages et une vitesse adaptée. Pour définir une stratégie, d'autres critères doivent être aussi anticipés, comme la capacité de l'outil à travailler sur des couverts développés, la finesse du système d'effacement, la linéarité ou non de la zone travaillée, la complémentarité du porte outil avec un autre outil, etc. Autant d'élé-

ments que les vigneronns qui souhaitent s'équiper doivent prendre en compte.

Sensibilisés sur le travail du sol intercep, les vigneronns de la Vallée de l'Arc ont pu apprécier différentes options du marché pour faire évoluer leurs stratégies. Déjà très engagée sur les questions environnementales, l'association continue donc de s'investir dans la réduction des intrants phytosanitaires, pour répondre aux attentes socio-environnementales tout en améliorant la qualité sanitaire des vignes. ■

EMMANUEL DELARUE

Egretier

La société Egretier a présenté un modèle relativement classique, mais bien éprouvé. Le modèle de cavailleuse dispose d'un recadrage automatique qui permet au tractoriste de travailler au plus près de la base du cep, tout en tenant compte du devers. La machine dispose aussi d'un terrage automatique pour travailler à profondeur égale et régulière. Une sarceuse moins agressive permettra de travailler à moins de 10 cm de profondeur. Pour l'été, la machine peut aussi recevoir une rasette plate, pour un travail de binage sous le rang. La machine est complètement hydraulique avec une centrale qui permet de s'affranchir du tracteur. À partir de 20 000 € avec tous ses perfectionnements.



Le modèle de cavailleuse d'Egretier.

Grenier Franco pour Le Val Motoculture

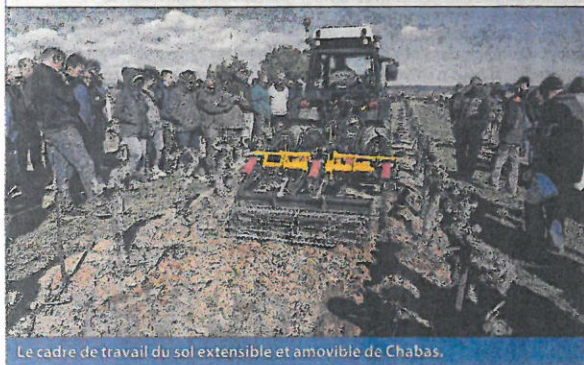
Le Val Motoculture a présenté le cadre Grenier Franco, muni d'interceps Braun. L'intérêt du système est la faible consommation hydraulique du tracteur engendrée. Le cadre est équipé d'une commande bilatérale pour chaque côté pour sauter d'éventuels pieds. Assez long, le cadre se rétracte au besoin. Le cadre et les interceps sont disponibles à partir de 14 000 €.



Le cadre Grenier Franco, muni d'interceps Braun.

Chabas & Agri Provence

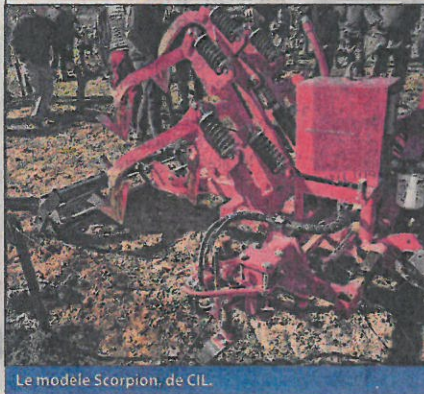
La société Chabas et la société Agri Provence ont présenté un cadre de travail du sol extensible et amovible, avec un rouleau arrière pour régler la profondeur, et deux têtes interceps, qui ont la particularité d'avoir une correction de devers. La machine est entièrement électro hydraulique et alimentée par le tracteur, sans besoin de centrale. L'outil peut travailler les vignes de 2 m à 2,50 m. Suivant les nombreuses options, son tarif varie entre 14 000 et 26 000 €.



Le cadre de travail du sol extensible et amovible de Chabas.

Hervé & Mauricio par CIL (Commerce International Luberon)

La société CIL présente le modèle Scorpion d'Hervé & Mauricio qui permet de travailler les vignes enherbées et non enherbées. Il s'agit d'un intercep hydraulique avec un cadre d'un écartement qui gère les vignes de 2 à 3 m. Le cadre complet coûte environ 14 000 €.



Le modèle Scorpion de CIL.

La société propose également au catalogue le Cultisol 'Hervé & Mauricio' muni d'interceps hydrauliques. C'est un modèle plus polyvalent que le précédent. Des interceps hydrauliques, mécaniques et épampreuses peuvent être adaptés. Muni de ses interceps hydrauliques et mécaniques, il coûte environ 14 000 €.



Le Cultisol de CIL.

Charrue Gély www.charrue-gely.com

CONSTRUCTEUR DE MATÉRIEL AGRICOLE

3 avenue du 3^e Millénaire - BP 18 - ZA Le Causse - 34630 SAINT-THIBÉRY
Tél. 04 67 77 82 89 - Fax 04 67 77 14 69 - info@charrue-gely.com



Le porte-outil de Blanc et Rochebois.

Braun par Blanc et Rochebois

La société Blanc et Rochebois a présenté un bâti Braun entre roues qui présente plusieurs avantages. Le porte-outil permet de monter différents accessoires : disques émotteurs, accessoires destinés à chauffer et à biner les pieds des vignes, mais aussi interceps hydrauliques, décaillonneuses, tondeuses. Il dispose d'un écartement et d'une montée hydraulique indépendante de chaque côté. Le montage entre roues favorise la visibilité du travail pour le chauffeur qui peut anticiper le terrain. L'outil vient aussi équilibrer le tracteur, point intéressant pour des parcelles et des tournières en pentes. L'outil est aussi animé uniquement par l'avancement du tracteur et permet de travailler aux alentours de 7 à 8 km/h. Son prix est variable. Avec une paire de disques émotteurs et une paire d'interceps hydraulique, le matériel coûte 13 600 €.

Agrisem par Pagès



Le 'Combi Short' de Bernardoni.

La société Bernardoni importateur français des charres interceps Aguilar a présenté son cadre 'Combi Short' qui permet d'être équipés d'interceps positionnés à l'avant, proches des roues arrière du tracteur. Le cadre est simple avec une centrale hydraulique qui fait office de troisième point. Un mini cadre vient derrière recevoir 5 ou 7 dents, selon les besoins. La centrale hydraulique et deux interceps coûtent environ 14 000 €.



Le Disc-O-Vigne d'Agrisem.

Le Disc-O-Vigne - présenté par la société Agrisem et distribué par les établissements Pagès - est un déchaumeur à disques indépendants spécialement conçu pour le travail du sol en vigne. Une machine est équipée de la sécurité 3 D. Le disque mulcher propose de nombreux avantages, auto affûtant, qui a un profil de découpe sur ce modèle de 70 mm. Des contre-circulaires vont permettre de couper la matière sur l'extérieur et de servir de déflecteur rotatif pour éviter tout phénomène de bourrage. Le matériel est disponible pour moins de 10 000 €.

NaturaGriff

L'interceps NaturaGriff est un système sur un châssis pendulaire. Il permet un très bon suivi terrain avec des palpeurs réglables par un système d'élasticité très simple. L'outil est équipé de brosses qui peuvent se retirer au profit de herbes pour passer dans les plantiers. La machine qui peut travailler sur quelques centimètres s'adapte très bien aux conditions difficiles et venir peler l'herbe. Son prix est de 18 000 à 20 000 € suivant les équipements.



L'interceps NaturaGriff.

Ferrand

Ferrand et son CL 8000 : il s'agit d'un cultivateur relevable pour les vignes semi enherbées. Il fonctionne par commande électro hydraulique en cabine, il est peu consommateur d'huile et coûte environ 15 000 €.



Le CL 8000 de Ferrand.

Clemens



Le girobroyeur Clemens.

La société Clemens, présentait son girobroyeur, une machine qui permet de travailler dans des rangées de 140 jusqu'à 190 cm, et de 160 jusqu'à 210 cm. Elle est équipée de deux rotors de chaque côté, d'un écartement hydraulique des couteaux, d'un rouleau à l'arrière pour un appui et de deux roues à l'avant pour un suivi de sol permanent. Des brosses de désherbage peuvent aussi s'adapter sur les côtés de la machine pour terminer le travail de la tondeuse. Selon la largeur, le prix se situe aux alentours de 7 000 €.

Ferrand présentait un modèle Extansol 3. Un modèle standard qui ne se relève pas pour les vignes enherbées. C'est une charrue faite pour travailler les rangs complets. Par rapport au cultivateur relevable, il est équipé de la correction de dévers qui va permettre de relever et de baisser les lames en fonction du relief du caillonn.



L'Extansol 3 de Ferrand.



Terractif Duo de Clemens.

Clemens présentait également son Terractif Duo, un outil pour intervenir dans les rangées enherbées et ensuite dans les parties travaillées. Il dispose d'un écartement hydraulique des interceps et d'un rouleau toujours en appui au sol. Chaque fonction est réglable (bi-neuses, dents, rouleau). Il travaillait ici en 5 dents avec des pâtes d'œies de 30 cm. L'outil permet de travailler dans des vignes de 2 m à 2,60 m, avec le même cadre. Différents rouleaux existent en fonction du sol. Le modèle présenté était équipé du Radius SL plus. Le module équipé avec des outils rotatifs coûte environ 21 000 €.

Belhomme



L'outil de travail du sol de Belhomme.

La société Belhomme a présenté un outil simple qui fonctionne sur deux boîtiers avec des vérins simple effet qui se branchent directement sur le tracteur. Le bâti est équipé d'un répartiteur de débit pour gérer le flux d'huile. L'outil présenté fonctionnait sans palpeur mais en être équipé bien sûr. Deux cols de cygne cintrés peuvent recevoir différents types d'outils (décaillonneurs, socs sarclours, etc.) sans que le concept de la machine ne change. Il était équipé de deux disques crénelés pour faire du brassage entre plants. Il est proposé à 14 000 € sans les options.

La société Clemens présentait aussi son cadre SB 2, un porte-outil sur lequel se montent des disques émotteurs présentés ici, mais aussi des disques chausseurs, épampreuses, etc. Il permet d'aller d'intervenir dans des vignes de 2 à 3 M en écartement hydraulique. Le matériel est très compact et se monte aussi à l'avant du tracteur en système de double attelage. L'outil permet d'intervenir à une vitesse de 6 km/h minimum. Sur les côtés des guides de protection permettent de protéger la souche. L'outil complet avec le cadre avoisine les 5500 €. La société va commercialiser en juin prochain un système de trois disques pour disposer d'une largeur de travail plus importante.



Le cadre SB 2 de Clemens.

Actisol vous accompagne dans l'ensemble de vos itinéraires culturaux.

02 41 62 60 00 - <https://actisol.com>

Actisol

Solemat

Le Guidamat de Solemat est un système de centrage automatique de l'outil dans le rang. Avec lui le chauffeur ne se concentre que sur sa direction. La machine se recentre dans le rang et permet d'atteler d'autres outils (charrues interceps, disques, etc.). L'outil fonctionne avec un système hydraulique simple effet, avec retour libre. Ici, les disques mouteurs et les disques Kress travaillent avec l'avancement du moteur. Le Guidamat coûte 5 900 €; et le cadre trois points muni d'une paire de disques Kress et d'une paire de disques émotteurs coûte 8 500 €.



Le Guidamat de Solemat.

Magnetto

La maison Magnetto a présenté une tondeuse interceps qui fonctionne via des disques sous lesquels se positionnent trois couteaux. Pour compenser le devers, les têtes sont montées en parallélogramme et l'écartement se fait avec un seul vérin (de 1,9 m à 3 m). La machine toute équipée en hydraulique coûte 8 300 €.



La tondeuse interceps de Magnetto.

Gard par Claas Saint-Andiol



Le cadre porte-outils de Gard.

Gard, représenté par les établissements Claas, à Saint-Andiol, a présenté un cadre porte-outils pour des vignes de 2 à 3 m. Il est équipé du Master 1000, monté sur parallélogramme, monté ici de lames bineuses avec un outil versoir des deux côtés et de deux cure ceps. Le porte-outil peut recevoir une décaillonneuse avec un corps de charrue à l'avant. L'intercep travaille sur un vérin double effet. Le modèle est présenté avec une centrale hydraulique. Le Master 1000 coûte environ 9 000 €, et le cadre complet avec la centrale 14 000 €.

Actisol par Pages Motoculture



Le cadre Vario de la gamme Actisol

Le cadre Vario de la gamme Actisol (distribué ici par Pages Motoculture) dans une présentation en frontal. Installé à l'arrière, il permettra de supprimer les roues pour rajouter sur le relevage une tondeuse, un broyeur, un rotavator tout en travaillant l'intercep. L'outil fonctionne en écartement hydraulique. Son prix de départ est de 1 800 €.

Boisselet

La société Boisselet a présenté un cadre simple réglable hydrauliquement qui peut recevoir deux servo-moteurs. L'intérêt est de pouvoir adopter 15 outils différents pour le travail du sol la tonde, pour buter et débiter avec un système de parallélogramme. Le cadre se décline sous différentes formes en fonction de la longueur et de la largeur. L'outil s'adapte à toutes les conditions, sur le plan des sols, de l'humidité et des types de vignes. Le cadre présenté avec un seul élément servo-moteur coûte 12 000 €.



Le cadre porte-outils de Boisselet peut accueillir 15 outils différents.

Le cadre Omnisol Actisol est un outil avec des dents centrales qui se relèvent et qui permettent de laisser la bande enherbée. L'outil accepte différents rouleaux, comme ici un rouleau barre. Le cadre et les interceps coûtent environ 12 000 €.



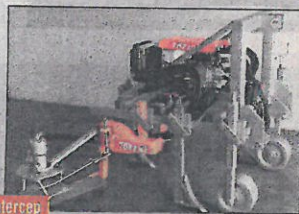
Le cadre Omnisol de la gamme Actisol.

Terral®

Constructeur de matériel viticole depuis 1903



Epampreuse



Intercep



Ecimeuse Vision+

Une gamme complète de matériel viticole

34230 LE POUGET - Tél. 04 67 96 70 11
www.terral.fr - info@terral.fr

Trelleborg

Les vignerons ont aussi découvert une nouvelle génération de pneus anti-tassement avec la société Trelleborg qui a présenté le PneuTrac, un hybride entre le pneu et la chenille. Il trouve son utilité pour limiter la compaction des sols. Il travaille en basse pression (0,6 bar) et permet d'accroître la surface au sol de 30 % pour une meilleure adhérence. Sur route, le confort est aussi amélioré.



Les pneus anti-tassement de Trelleborg.

Barnezet

Les Établissements Barnezet ont présenté l'outil Niubo. A partir de cette poutre interceps polyvalente, il est possible de monter des lames interceps, tondeuses, etc. Niubo est équipé de correcteurs de devers pour intervenir même dans des conditions délicates. Il s'agit d'un outil facile à régler et à prendre en main, intéressant pour démarrer un travail du sol. Dans une configuration comme présentée, avec une poutre à écartement hydraulique, correcteur de devers et cadre, il est vendu 15 000 €.



La poutre interceps de Barnezet.



La charrue à disque de la marque Ovlac.

Les établissements Barnezet ont aussi présenté la charrue à disque de la marque Ovlac qui chausse et déchausse la vigne. L'outil qui désherbe et brise les mottes peut aussi canaliser la terre à l'intérieur de la vigne en sortant ses disques arrières par rapport aux disques avant puisqu'ils fonctionnent indépendamment. L'outil hydraulique coûte environ 10 000 €.

Stop aux sols tassés

Le compactage du sol en dégrade la structure, véritable pilier de la fertilité. L'enjeu est majeur, car il touche au bon transport de l'oxygène, de l'eau et des éléments minéraux jusqu'à la plante et au bon fonctionnement de l'activité biologique dans le sol. C'est donc un élément impactant le rendement des cultures.

Dans mes itinéraires de production, qu'est-ce qui favorise la compaction ? Et quelles nouvelles pratiques intégrer, afin d'améliorer la structure du sol ? Voilà des questions à se poser ! Car le tassement du sol a un double effet : réduction de la porosité et augmentation de la densité. Ainsi, sous l'effet de la pression, la structure du sol se réorganise. Ce phénomène entraîne donc des impacts agronomiques. Creuser une fosse pédologique est un moyen de s'en rendre compte. "Nous pouvons observer des zones delta, très fortement compactées. Cela provoque la chute du rendement de la culture. Une seconde salve d'impacts touche l'environnement. L'activité biologique aérobie est dégradée, tandis que celle anaérobie augmente ainsi que le ruissellement et l'érosion du sol", expliquait Yvan Capowiez, de l'Inra Paca, en octobre dernier, à l'occasion du salon Med'Agri. Car pour le chercheur, seule une règle d'or prévaut : la prévention. Elle passe par différentes actions, à savoir ne pas travailler en conditions trop humides ; limiter le poids des engins sur les parcelles ; jouer sur la pression des pneus ; et protéger son sol, par une couverture et des apports en matière organique. Des actions correctives restent toutefois possibles. "Le sous-solage et la décompaction du sol sont à réserver aux cas extrêmes, car le coût énergétique est

important ; mais surtout, cela ne fait que déplacer le problème de compaction en profondeur jusqu'au sous-sol", met-il en garde. En fin de compte, mieux vaut miser sur les acteurs biologiques, et favoriser l'effet décompactant naturel des racines des végétaux et des vers de terre. Par ailleurs, une méthode plus douce de scarification des sols est également à l'étude en arboriculture, "même si, pour l'instant, aucune différence n'est apparue sur les aspects physique et biologique du sol", reconnaît le chercheur.

Les vers de terre restaurent un sol tassé

"Lorsqu'on souhaite améliorer la structure d'un sol tassé, c'est possible de le faire d'une façon naturelle, d'une part en alternant des phases d'humectation et de séchage, et, d'autre part, en favorisant l'action biologique des racines et des vers de terre", annonçait Yvan Capowiez, s'appuyant sur des résultats de l'Inra de Picardie : les chercheurs ont mené une expérimentation sur le comportement de vers de terre dans un sol marqué d'une semelle de labour à 10 cm de profondeur, dans un sol possédant une zone tassée et une zone très compactée, le témoin n'étant pas tassé. Les chercheurs ont introduit des vers de terre, et ont observé leur activité et leur efficacité. Ils ont pu constater que la semelle de labour stoppait

presque tous les vers, bloqués dans leur descente, sauf l'espèce *Lombricus terrestris*, un ver anécique qui creuse des galeries verticales et vit entre un à deux mètres de profondeur. Dans le sol tassé, cette espèce n'a pas creusé, en revanche trois autres types de vers, dits endogés, l'ont fait. Ces derniers vivent uniquement en profondeur. "Les vers de terre sont donc capables de coloniser les zones tassées, mais ils le font peu", résume le chercheur.

Une autre expérimentation, en conditions naturelles, a comparé le comportement des vers de terre sous la trace de roues ayant tassé le sol, et à côté de cette zone. Sous les roues, les colonnes de terre, passées au scanner, ont révélé que les vers de terre, dont la population a d'abord disparu de moitié un mois après tassement, ont progressivement recolonisé cette zone compacte. "Il aura néanmoins fallu deux ans pour que la zone tassée retrouve sa structure initiale, grâce à leur action", constatait l'expert en biologie du sol. L'Inra n'explique cependant pas les raisons pour lesquelles les vers de terre creusent dans ces zones aussi dures que du béton. Ils y trouvent sans doute davantage d'humidité ou de nourriture. Le mystère reste entier.

En maraîchage, baisses de rendement

Hélène Vedie, du Grab, est intervenue lors de cette conférence, sur la façon de limiter la compaction des sols en maraîchage. "La compaction entraîne une baisse de rendement de l'ordre de 10 à 30 %, ainsi qu'une moindre qualité des productions. En particulier les légumes racines se retrouvent déformés. Le réchauffement d'un sol tassé est ralenti, provoquant des retards de précocité de la culture", a-t-elle expliqué. Elle a rappelé que les sols lourds sont plus sensibles au tassement, et les sols sableux, hébergeant moins de vers de terre, sont plus difficiles à régénérer. "La prévention passe par la culture de couverts végétaux et la réduction du travail du sol. Le principe des planches permanentes, pour localiser le passage des roues toujours au même endroit est intéressant", soulignait-elle.

Le projet SolAB, porté par l'itab, a observé durant six à dix ans, sur cinq sites expérimentaux, l'incidence de la formation de buttes. La structure du sol est améliorée dans l'horizon supérieur (8 à



Pour établir un diagnostic de la compaction d'un sol, il faut commencer par créer une fosse pédologique, expliquait Gérard Gazeau, conseiller de la Chambre d'agriculture de Vaucluse, lors du salon Med'Agri 2018, en octobre dernier.

15 cm de profondeur) avec une porosité, une fraction de terre fine, et un nombre de galeries de vers de terre plus élevé. En revanche, en profondeur, c'est l'inverse : les densités apparentes sont très élevées sous le passage des roues (20 cm de profondeur), et avec des répercussions latérales sur les flancs.

Les couverts végétaux, une piste à améliorer

La capacité des couverts végétaux à régénérer un sol tassé a été étudiée dans le cadre du projet 'Sol-D'Phy' géré par Agro-transfert. L'expérimentation révèle que c'est possible, mais pour une durée d'inter-culture importante (quatre mois au moins). "Car c'est seulement après ce délai de mise en pla-

ce du couvert que le sol recommence à se fissurer et à mieux infiltrer", expliquait la spécialiste. L'efficacité du couvert repose aussi sur la capacité à coucher le couvert, et là, "il faut une espèce adaptée, au bon moment, avec un matériel approprié", soulignait Hélène Vedie. Pour ces essais du projet européen Soilveg, un strip-till et un rouleau face ont été ajustés. C'est donc une technique faisable, avec une économie d'intrants, un gain de temps de travail de l'ordre de 30 %, une économie de carburant de 50 %. Mais l'ensemble reste à optimiser pour améliorer le rendement, qui dans ces essais n'a pas été maintenu ! ■

CÉCILE POULAIN

L'AVIS DE

Olivier Garcia, de la Chambre d'agriculture de la Drôme Des clés pour agir en sols viticoles

"Une proportion de pierres inférieure à 25 % dans un sol soumet celui-ci à un risque de tassement. Plus les agrégats sont fins, plus le sol présente un risque de tassement et de portance. C'est le cas, en particulier des sols argileux. Autre facteur d'influence : l'humidité des sols. En effet, un sol sec est peu sensible au tassement, mais l'effet se reporte en profondeur. En revanche, si le sol est humide, le tassement est fort et profond également. D'ailleurs, de 80 à 90 % des dégâts sont causés en conditions humides lors du premier passage. Les conséquences restent identiques ensuite, qu'il y ait un ou quatre passages ! Il y a également un 3e point d'attention : le pneu. Car s'il est sur-gonflé, cela provoque un effet marteau piqueur qui accroît la pression. Un pneu sous-gonflé n'est pas bon non plus. Ainsi, la prévention passe par le choix d'un matériel adapté, bien monté. L'enherbement des inter-rangs est utile en prévention, et en curatif aussi. En effet, certaines espèces ont des racines pivot (rave, navet, colza...) qui entraînent de microfissurations dans le sol." ■

PROPOS RECUEILLIS PAR CÉCILE POULAIN



La pression des pneus a évidemment un impact sur la qualité des sols : un pneu sur-gonflé entraîne un effet marteau piqueur qui accroît la pression au sol lors du passage du tracteur.

EN BREF

Ombrea lève un million d'euros

Mi-mars, la start-up Ombrea - qui propose un outil de panneaux photovoltaïques mobiles, permettant de pallier les effets du changement climatique sur les cultures - a bouclé sa première levée de fonds d'un million d'euros. L'entrée de nouveaux partenaires va aider la jeune entreprise à accélérer sa commercialisation, et à pousser ses nouveaux axes de recherche et développement. Cette première levée de fonds - recueillies auprès de Région Sud Investissement, conseillé par Turenne Capital, Crédit agricole Alpes Provence et Alumni Business Angels - va permettre à Ombrea de pousser sa commercialisation et ses nouvelles innovations, avec des investissements notables en R&D sur ses ombrières intelligentes. "Cette première levée de fonds va nous donner les moyens d'appuyer sur l'accélérateur : les agriculteurs sont en demande, et notre outil répond à leurs attentes, parfois cruciales pour l'avenir de leur activité", détaille Julie Davico-Pahin, qui a créé l'entreprise en 2016 avec Christian Davico.

Top Semence :

La Coopérative Dauphinoise adhère à Top Semence

Au 1^{er} juillet 2019, l'activité Semences de la Coopérative Dauphinoise rejoindra Top Semence - union de 11 coopératives" et d'Invivo - pour faire naître un acteur majeur européen de production de semences de grandes cultures. Cette décision importante des deux conseils d'administration acte la convergence de leurs stratégies : fournir aux partenaires obtenteurs une offre unique en matière de diversité, de fiabilité et de qualité. La nouvelle configuration de Top Semence proposera, sur une grande région Sud-Est/Vallée du Rhône, un éventail très diversifié de conditions agro-climatiques. Elle permettra de produire l'ensemble des espèces de grandes cultures européennes et d'associer au mieux les caractéristiques variétales avec les conditions agronomiques, ceci sur l'ensemble des plages de précocité. L'outil industriel de dernière génération, ainsi constitué, assurera une gestion optimale de toute la chaîne de fabrication et d'expédition.

(1) CAPL, Terroirs du Sud, Valsoleil, Alpesud, coopérative agricole de la Drôme provençale Semences, coopérative du Nyonsais, Cooptain, Drômoise de céréales, l'Ardéchoise Semences, Natura Pro, Terre d'Alliances.