

Carotte Mag

La revue indépendante de la carotte

N° 21 - mars / avril 2025 - 5 €

Hexapac



Importateur exclusif

Allround
Vegetable Processing
www.allround.nl

Importateur
exclusif
NEWTEC



HEXA-PAC (60 Compiègne) +33 (0)3 44 86 06 78

HEXA-PAC (28 Mézières-en-Drouais) +33 (0)2 37 38 43 95

contact@hexa-pac.com - www.hexa-pac.com

AU SOMMAIRE

Salon incontournable des filières légumes, le SIVAL est au cœur de ce numéro. Les nouveaux matériels dédiés au désherbage alternatif étaient nombreux cette année. L'équipe de Carotte Mag a sillonné les allées pour vous en ramener les principaux échos. Côté marché, alors que la campagne 2024-25 touche à sa fin, Carottes de France et FranceAgriMer reviennent sur une deuxième partie d'hiver plus compliquée qu'anticipée par la filière.

Actualités 2

Les échos de la campagne 4

La récolte des carottes labourées chez Légum'Land 6

Les échos du SIVAL 11



Chantier de récolte des carottes labourées chez Légum'Land dans le Sud-Ouest.

Depuis 2015, Légum'Land récolte les carottes labourées et effeuillées à l'aide des modèles Varitron de Grimme. Pour s'adapter à la profondeur de sable dans laquelle sont conservées les carottes, le producteur et le constructeur ont

mis au point des adaptations sur la machine. Le plus impressionnant d'entre eux est sûrement la débuteuse fixée à l'avant de la machine qui dégage la couche de sable superficielle à l'aide de deux turbines. ●

DEWAELE BRICHE

www.dewaele-briche.com

FABRICANT DE MATÉRIELS AGRICOLES



Pommes de terre, oignons, betteraves, carottes



Rue Saint-Jean 59114 Steenvoorde - 03 28 43 31 99 - contact@dewaele-briche.com -

En partenariat avec
Euro-Direct
et **Techniwest**

Le
sur-mesure
100 %
Français



ÉDITO

Tanguy Dhelin, rédacteur en chef

Au stade prototype durant de nombreuses années, l'intelligence artificielle a franchi un cap et s'impose aujourd'hui comme l'un des bonds technologiques qui révolutionneront la production de légumes. Les nombreux outils de reconnaissance des adventices présents dans les allées du SIVAL en sont le témoin. Si le désherbage, par laser, binage ou encore pulvérisation localisée, représente aujourd'hui sa principale utilisation, le potentiel de l'IA dans les champs est bien plus vaste et porteur de nombreuses promesses !

Éditeur : Éditions Ad Hoc SARL
5 Cité Riverin, 75010 Paris
Tél. : 01 72 36 60 00

Rédacteur en chef : Tanguy Dhelin
E-mail : redaction@carottemag.fr
Tél. : 06 35 50 76 24

Abonnements-Promotion :
E-mail : abo@carottemag.fr
Carotte Mag - 5 Cité Riverin, 75010 Paris

Directeur de publicité : Nicolas Bevilacqua
E-mail : pub@carottemag.fr
Tél. : 01 42 40 94 09

Mise en page : Benjamin Dhermy
Revue bimestrielle
Dépôt légal : à parution

Directeur de la publication
et Représentant légal : Sylvain Cousin

Membres associés : Sylvain Cousin,
Nicolas Bevilacqua, Dorothée Bourget
Impression : L'Ormont Imprimeur
4 rue Antoine de Saint-Exupéry
88100 Saint-Dié-des-Vosges

Commission Paritaire des publications
et Agences de Presse : 1228 T 94781
ISSN : 2804-1119

Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, des pages publiées dans la présente publication, faite sans autorisation de l'éditeur, est illicite et constitue une contrefaçon. Seules sont autorisées les reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective, et les analyses et courtes citations justifiées par le caractère scientifique ou d'information de l'œuvre dans laquelle elles sont incorporées (Loi du 11 mars 1957 - art. 40 et 41 et Code pénal - art. 425).



Présentation des résultats du projet AlterCarot en septembre 2024 dans les Landes.

ACTUALITÉ

LE PROJET ESCALE PREND LA SUITE D'ALTERCAROT

Alors que le projet AlterCarot s'est terminé en 2024, un nouveau projet Dephy Expé a pris la suite depuis le 1^{er} janvier 2025. Il se terminera fin 2030. Il conserve comme objectif une diminution de 60 % de l'IFT, en anticipant les retraits de matière active dans le cadre du Parsada. L'accent sera également mis sur la transférabilité des règles de décision aux producteurs. « C'est quelque chose que nous avons commencé

à travailler sur la fin d'AlterCarot et qui sera présent dès le début d'Escale » souligne Émilie Casteil, chez Carottes de France. La diversification des rotations et la baisse de la consommation d'eau dans le bassin aquitain seront également étudiées. Comme AlterCarot, Escale réunira Carottes de France, Invénio, le Sileban et l'unité IGEPP de l'INRAE. « L'unité Smart regroupant l'INRAE et l'Institut Agro Ouest rejoint les partenaires sur le volet économique » précise Émilie Casteil. Le GRCETA Sol forestier aquitain apportera lui son expertise sur le volet irrigation. ●

ACTUALITÉS ENTREPRISES

UN NOUVEAU CONCESSIONNAIRE GRIMME/ASA-LIFT DANS LA MANCHE

Depuis le 12 décembre dernier, Motin Frères est devenu concessionnaire Grimme pour le département de la Manche et le nord de l'Ille-et-Vilaine. « La distribution Grimme se fera depuis les agences de Valcanville, reprise par Motin Frères en 2023, et sur l'agence de Courcy » annonce le constructeur.



Le concessionnaire inclut dans ces équipes deux techniciens et un vendeur spécialisé Grimme. Il possède également un stock de pièces en concession. Autre évolution dans le réseau Grimme, en Loire-Atlantique, les établissements Axion sont devenus concessionnaire de la marque courant 2024.

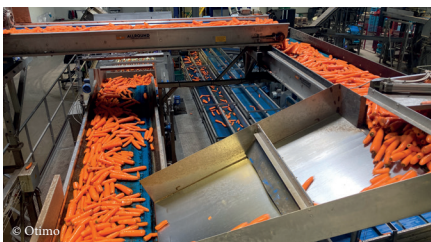
D'AUCY AFFICHE L'ORIGINE DE SES PRODUITS

Début janvier, d'aucy a annoncé afficher l'origine des légumes sur l'ensemble de ses conserves entre mars et décembre 2025. « Depuis décembre, d'aucy affiche le label Origin'Info pour toute son offre de légumes en conserve sur son site daucy.fr » informe ainsi la marque. Le lieu de conditionnement est également indiqué. Sans surprise, la majorité des produits proposés par d'aucy affiche une origine bleu blanc rouge. « 85 % des légumes en conserve commercialisés à la marque d'aucy étant cultivés en France, nous devons le faire savoir afin de valoriser les filières françaises pour soutenir la souveraineté alimentaire » déclare Silvia Rama, directrice marketing d'aucy GMS France.



OTIMO RACHETÉ PAR VERDUYN

Dans son édition du 3 mars, Fresh Plaza annonce le rachat d'Otimo, l'entreprise française de production de carottes située dans le Pas-de-Calais, par le belge Verduyn. « Cette acquisition est une étape importante dans nos ambitions de croissance et renforce notre position sur le marché français » indique Verduyn à nos confrères de Fresh Plaza. En juin 2022, Otimo indiquait dans nos colonnes réaliser 5 000 à 7 000 tonnes de carottes par an. ●



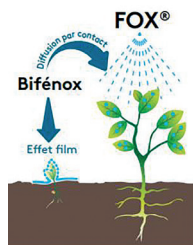
ACTUALITÉ PHYTOSANITAIRE

EXTENSION D'USAGE SUR CAROTTE D'UN BIOCONTRÔLE

Amylo-X WG reçoit deux extensions d'usages sur carotte pour lutter contre les maladies.



Il s'agit de traitement des parties aériennes contre la bactériose et de traitement des parties aériennes contre la pourriture grise et les sclérotinioses. La dose d'emploi est de 2,5 kg/ha maximum, à raison de 6 passages autorisés. L'utilisation sous abri est également possible. Amylo-X WG est un produit de biocontrôle à base de *Bacillus amyloliquefaciens*. Il agit par antagonisme sur les maladies fongiques et bactériennes.



FOX AUTORISÉ SUR PORTE-GRAINE

L'Anses annonce une extension d'usage mineur du produit Fox, dont la matière active est le bifénox, sur certaines cultures porte-graine potagère, dont la carotte. Il est autorisé à raison de 1,5 l/ha en une application. Ce produit est un désherbant, avec un effet intéressant sur dicotylédones.

Le Fox est connu de la filière carotte pour avoir reçu plusieurs autorisations de mise sur le marché temporaire ces dernières années.

RETRAIT DE LA MÉTRIBUZINE

Dans son bulletin de février, l'Anses annonce le retrait de l'autorisation de mise sur le marché de la métribuzine le 24 mai prochain. Cette matière active n'est donc plus utilisable pour son usage désherbage sur carotte. L'Anses annonce une fin d'utilisation des stocks au 24 novembre 2025. Le retrait de l'AMM des produits utilisant la métribuzine, notamment le Sencoral, devrait être publié prochainement par l'Anses. ●

NOMINATION

ÇA BOUGE CHEZ VILMORIN

Le SIVAL a été l'occasion de faire un point sur les arrivées chez Vilmorin. Christelle Gélard a intégré l'entreprise en tant que directrice commerciale. Agnès Imbeau est arrivée au poste de commerciale pour le Sud-Ouest en remplacement de Philippe Rouby. Enfin, Nathalie Aubrée a été nommée responsable développement carotte pour la France. ●



L'exploration de la nature ne s'arrête jamais



VALEUR AJOUTÉE

Bejo est une société semencière spécialisée dans les cultures potagères professionnelles conventionnelles et biologiques. Nous produisons des variétés de carotte de qualité supérieure à forte valeur ajoutée pour la filière agro-alimentaire.

GAMME COMPLÈTE

Bejo répond à tous les besoins de segmentation de marchés, grâce à une très large gamme pour le frais et l'industrie. Pour le respect de l'environnement, nous axons notre développement variétal sur les résistances ainsi que sur les qualités nutritionnelles pour les consommateurs attentifs à leur santé.



QUALITÉ DURABLE

Que ce soit pour les Landes avec Natuna ou pour le Nord avec Norway, les variétés Bejo maintiennent leurs qualités jusqu'à la distribution en s'adaptant aux conditions de culture et aux différentes méthodes de conservation. La garantie d'un respect des cahiers des charges.

Bejo France

Bejo Graines France SARL
2 Beauchêne - Beaufort-en-Vallée
49250 Beaufort-en-Anjou | FRANCE
T +33 (0)2 41 57 24 58
E commercial@bejo.fr

► bejo.fr





Dans le Sud-Ouest, les parcelles labourées permettent d'assurer une récolte jusqu'en mars malgré le gel.

LES RENDEMENTS SE TASSENT EN FIN DE CAMPAGNE

Entre baisse des rendements, hausse des coûts de production et des cours désespérément atones, la filière affronte une fin de campagne tendue.

Selon la dernière note de conjoncture Agreste dédiée à la carotte, l'estimation des volumes en date du 1^{er} janvier pour la campagne en cours s'établirait à 327 900 tonnes, soit un recul de 4 % sur un an. Un chiffre loin d'être anodin, alors que la précédente campagne avait déjà vu un recul des volumes du fait des conditions climatiques particulièrement pluvieuses. À noter également, les surfaces sont estimées en hausse de 3 %, c'est donc le recul du rendement, pourtant abondant en début de campagne, mais pénalisé sur la carotte d'hiver, qui pèse sur les volumes.

DES PRIX PAS AU RENDEZ-VOUS

Malgré ce recul des volumes, les cours peinent à redécoller sur la deuxième partie de campagne. « Nous avons du mal à être entendus par l'aval sur le sujet » constate Astrid Ètèvenaux, directrice de l'AOPn Carottes de France. Si le bon début de campagne avec une offre importante pouvait justifier une baisse saisonnière des prix, la situation est tout autre actuellement. « Du fait du tri important en station, de la baisse des rendements et des conditions de récolte difficiles, le coût de production augmente » assure-t-elle. Si certains adhérents de l'AOPn ont pu obtenir de légères

revalorisations, le phénomène est très hétérogène selon les acteurs et loin de compenser la baisse de productivité. Selon les chiffres du centre RNM d'Agen/FranceAgriMer de février, les cours expédition en colis de 12 kg s'établissent à 0,71 €/kg dans la Manche, 0,75 €/kg dans le Sud-Ouest et 0,70 €/kg dans les Hauts-de-France.

LE BASSIN AQUITAIN RALENTIT

Première région productrice de carotte en France avec 37 % de part de marché, la Nouvelle-Aquitaine voit ses volumes largement revus à la baisse cette année. Selon l'Agreste, les surfaces s'établiraient à 4 475 ha, soit équivalentes à la précédente campagne. Les rendements, eux, dégringolent. Les services du ministère évoquent le chiffre de 117 200 tonnes prévu sur cette région, soit 11 % de moins que l'an dernier. « Chez nos adhérents, les rendements sont assez aléatoires d'une parcelle à l'autre. Les écarts de tri en station vont de 30 % à 60 % selon les champs » évoque Astrid Ètèvenaux.

LA CAROTTE, "POIDS LOURD" DU PANIER

Le 14 février, à l'occasion du SIVAL, le CTIFL a fait un point chiffré sur la production et la consommation de légumes et de fruits. Il ressort que la carotte est la quatrième espèce produite, avec sur la moyenne 2020-2022, 665 579 tonnes, derrière la pomme de table (plus d'1,38 Mt), l'oignon (731 580 tonnes) et la tomate (686 876 tonnes), sur un total de 7,7 Mt.

Côté consommation, la carotte est le deuxième légume le plus acheté en volume, derrière la tomate. Si le taux de croissance annuel moyen des quantités achetées (2016-2021) est relativement plat, « c'est un produit qui reste important, un poids lourd du panier d'achat des légumes » commente Anne-Laure Levet, directrice de la prospective et des études économiques au CTIFL.

En cause, le gel qui a pu toucher certaines parcelles non labourées, mais aussi les ravageurs. Les dégâts de nématode ont conduit à déclasser certaines parcelles, alors que des attaques de pythium ont aussi été signalées. « Les calibres sont très hétérogènes. Les producteurs doivent jongler entre les parcelles » précise-t-elle.

UN REBOND DANS L'OUEST

Le bassin normand/breton, particulièrement impacté depuis 2018 par la suppression des solutions de désinfection des sols, semble retrouver des couleurs. Les surfaces y sont en hausse de 10 % pour atteindre 2466 ha. Les volumes suivent la même dynamique et pourraient atteindre 95 900 tonnes cette année, soit une augmentation de 9 %. Ces chiffres en date du 1^{er} janvier sont néanmoins à prendre avec des pincettes. Courant janvier, les conditions de récolte se sont largement dégradées dans la Manche.



Astrid Étévenaux, directrice de Carottes de France.

« Il a beaucoup plu et les récoltes ont été décalées dans le temps. Le Mont Saint-Michel a terminé mi-février, une date plus tardive qu'à l'accoutumée » constate Astrid Étévenaux. Le centre RNM d'Agen évoque de son côté « d'importants cumuls de précipitations et de forts coups de vent, retardant les récoltes dans les champs » lors de la dernière semaine de janvier. De ce fait, les sols sableux détrempés « favorisent la prolifération de bactéries, provoquant l'apparition de taches noires et le

pourrissement des carottes. Le taux de tri s'avère ainsi particulièrement élevé ».

DES RENDEMENTS CORRECTS DANS LE NORD ET LE SUD-EST

« Chez nos adhérents du Nord de la France, la récolte s'est bien passée avec des beaux rendements et une qualité au rendez-vous. Chez l'un d'eux, la récolte s'est prolongée un peu au-delà du mois des dates traditionnelles de récolte en novembre » évoque

la directrice de Carotte de France. Le centre RNM d'Agen/FranceAgriMer constate, lui, une situation tendue sur le volet commercial du fait de l'offre abondante dans les frigos. Dans le Sud-Est, la campagne s'est révélée être une bonne surprise après plusieurs années de déconvenue. À l'image des autres bassins de production, la fin de campagne semble plus compliquée. « La récolte se fait actuellement avec beaucoup de terre, ce qui diminue la productivité » précise Astrid Étévenaux. ●



LES PALOX

QUI ENVOIENT DU BOIS !

PREMIER
FABRICANT
FRANÇAIS
DE PALOX

Made in
FRANCE





Stockez durablement vos récoltes dans nos palox d'une contenance de 0,5 à 2 tonnes.

France : 05 53 54 81 49
Export : 00 33 553 08 30 92

France : philippe.jaffrennou@barbarie-sas.com
Export : herbert.meyer@barbarie-sas.com

Bénéficiez de Barbarie Tracking® :
Service de traçabilité digital de vos stocks.

www.barbarie.eu

BARBARIE
PALOX

Vouloir « du Barbarie »,
c'est exiger la qualité. Si aujourd'hui
notre nom est entré dans le langage courant, c'est parce
que nos palox inspirent robustesse et durabilité depuis plus de 75 ans.

BARBARIE PALOX EST UNE MARQUE
DU GROUPE **SYLVATÉK**

LA RÉCOLTE DES CAROTTES LABOURÉES CHEZ LÉGUM'LAND

En 2015, Légum'Land, l'un des acteurs principaux de la carotte dans le Sud-Ouest, s'est doté d'une récolteuse par le sol Varitron pour ramasser les carottes labourées. Une technique permettant de les conserver en terre à l'abri du gel jusqu'en mars. L'adaptation de ces machines à pommes de terre pour la carotte a été le fruit d'un travail en partenariat avec Grimme. Le producteur et le constructeur nous emmènent dans les coulisses de cette récolte bien spécifique.

Début février, au cœur du bassin légumier du Sud-Ouest, les deux Varitron de l'entreprise Légum'Land récoltent les carottes d'une grande parcelle sableuse labourée. Si les précédents hivers n'avaient pas été très rudes, depuis le début de l'année 2025 les températures sont largement descendues en négatif. En labourant les carottes, les salariés de Légum'Land s'assurent que les collets ne gèleront pas. « Autrefois, seule une planche sur deux était récoltée. Cela permettait de remettre la terre sur le second rang pour le protéger. Mais les carottes situées sur le côté nord subissaient tout de même des dégâts » rappelle Jean-Christophe Moricet, responsable des travaux agricoles pour l'entreprise. Dans ses souvenirs, la protection des carottes contre le gel a été un sujet dès le lancement de la production dans le Sud-Ouest au début des années 1990. Dans cette région au climat doux et aux



Légum'Land utilise deux Varitron pour la récolte des carottes effeuillées, puis labourées en seconde partie d'hiver.



Après le passage de la charrue, les lignes de carottes sont superposées sur une dizaine de centimètres.

parcelles accessibles toute l'année, le sol sert véritablement de frigo pour conserver les légumes jusqu'au mois de mars. Pour éviter les dégâts dus au gel, plusieurs solutions ont successivement été testées, dont l'épandage de paille de maïs pressée sur la parcelle, pour éviter les dégâts dus au froid. C'est finalement le labour qui s'impose à partir des années 1997-98 comme la solution idéale.

« Actuellement, nous utilisons une charrue Lemken à largeur de raie variable. Il faut 4 corps pour retourner 3 rangs de carottes. Une roue située au milieu de la charrue permet de créer une trace pour que le chauffeur de la récolteuse puisse se localiser » évoque le Landais. Chaque rang de carottes étant constitué de trois lignes, une fois labourées et couchées sur le côté, ces lignes sont superposées les unes sur les autres et recouvertes d'une dizaine de centimètres de terre sableuse. ➔

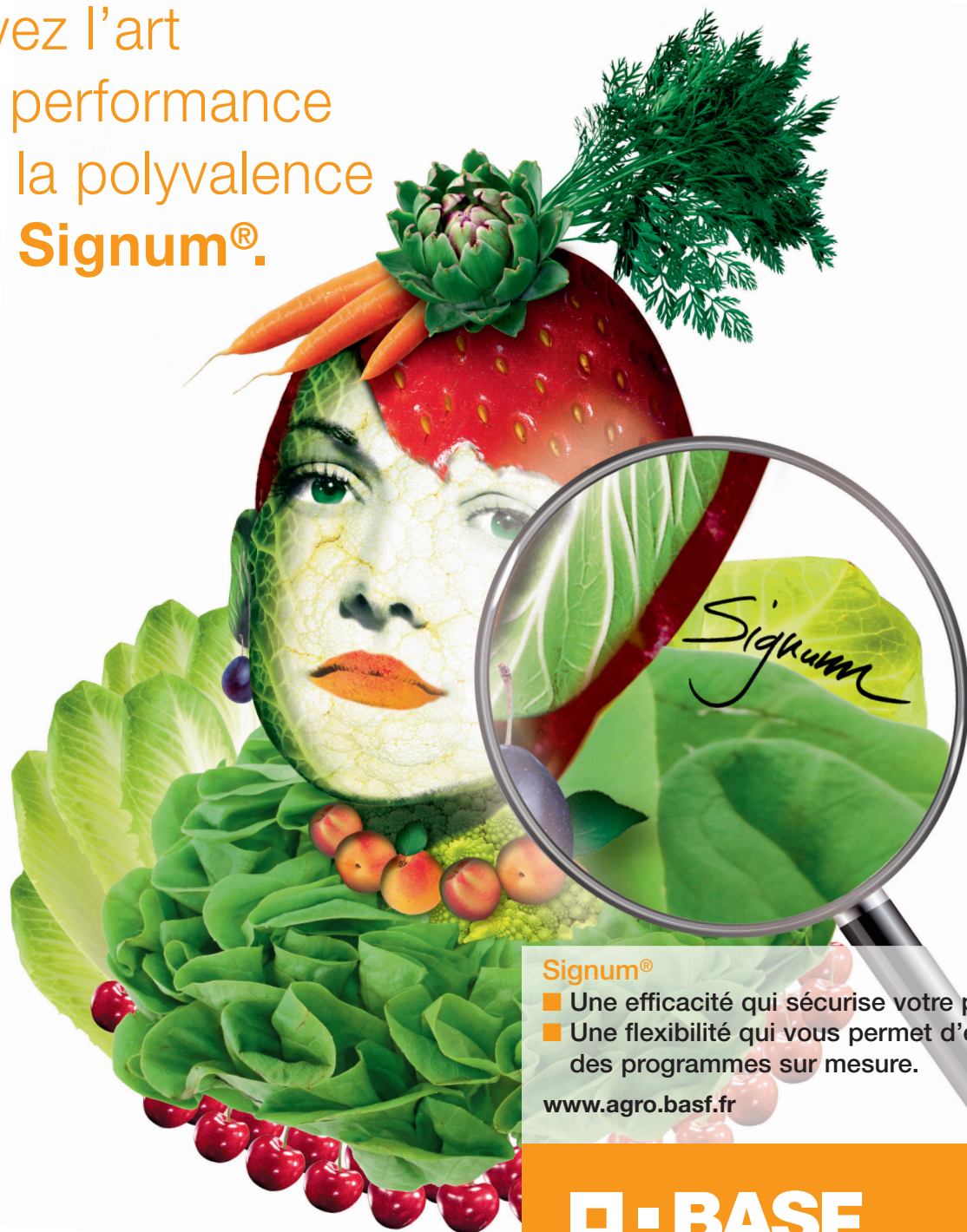
UN CLEAN LOADER POUR LES PARCELLES ÉLOIGNÉES

En 2018, lorsque la fin des produits de désinfection des sols semblait inévitable et que Légum'Land a dû aller chercher des parcelles plus éloignées pour allonger la rotation entre deux carottes, l'entreprise a décidé d'investir dans un Clean Loader. Cet outil permet un premier déterrage des carottes tout en facilitant le remplissage des semi-remorques grâce à son col-de-cygne qui amène les carottes jusqu'à 50 cm du fond du camion. « C'est un très bon outil qui me permet de retirer entre 2 et 4 tonnes de sable par benne 3 essieux » rapporte Jean-Christophe Moricet à propos des carottes destinées à l'industrie et récoltées avec une arracheuse traînée. Il apprécie également le gabarit routier en 3 m de l'outil une fois replié, qui lui permet des déplacements simplifiés.



Le Clean Loader en action sur une parcelle de carottes destinées à un débouché industrie.

Cultivez l'art
de la performance
et de la polyvalence
avec **Signum®**.



Signum®

- Une efficacité qui sécurise votre production.
- Une flexibilité qui vous permet d'élaborer des programmes sur mesure.

www.agro.basf.fr

BASF
We create chemistry

BASF France SAS - Division Agro - 21, chemin de la Sauvegarde - 69134 Ecully Cedex. N° agrément : IF02022 - Distribution de produits phytopharmaceutiques à des utilisateurs professionnels. Signum® : Marque déposée BASF - AMM : n°2060084 - Composition : 267 g/Kg boscalid + 67 g/Kg pyraclostrobine - Formulation : WG (granulés à disperser dans l'eau) - Détenteur de l'AMM : BASF FRANCE SAS - Division Agro. Avant toute utilisation, assurez-vous que celle-ci est indispensable. Privilégiez chaque fois que possible les méthodes alternatives et les produits présentant le risque le plus faible pour la santé humaine et animale et pour l'environnement, conformément aux principes de la protection intégrée, consultez <http://agriculture.gouv.fr/ecophyto>. Usages autorisés, doses, conditions et restrictions d'emploi : se référer à l'étiquette du produit et/ou consulter www.agro.basf.fr et/ou www.phytodata.com - Édition octobre 2024.

Signum® : SGH09 - Attention - EUH401 : Respectez les instructions d'utilisation afin d'éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement. - H400 : Très toxique pour les organismes aquatiques. - H410 : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.



PRODUITS POUR LES PROFESSIONNELS : UTILISEZ LES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES AVEC PRÉCAUTION. AVANT TOUTE UTILISATION, LISEZ L'ÉTIQUETTE ET LES INFORMATIONS CONCERNANT LE PRODUIT.

UNE AUTOMOTRICE POUR DÉBUTTER

Une fois entérinée la technique de labour des carottes, s'est posée la question de l'approche la plus adéquate pour les récolter. Chez Légum'Land, l'opération était réalisée initialement avec une aligneuse type oignon, puis les carottes étaient récoltées avec une machine spécifique. « Nous avons voulu combiner les passages pour optimiser la récolte » évoque Jean-Christophe Moricet. S'ensuit un travail avec les équipes du constructeur Grimme pour adapter la récolteuse par le sol Varitron à la carotte labourée, mais également à la carotte simplement défanée en début d'hiver. « Nous avons fait des essais durant la campagne 2010 qui se sont avérés concluants » se souvient Arnaud Laffont, ingénieur régional chez Grimme.



Arnaud Laffont, ingénieur régional chez Grimme, a accompagné l'adaptation des Varitron à la récolte des carottes labourées.

C'est en 2015 que la première Varitron rejoint le parc matériel de Légum'Land. Équipée de chenille à gauche, elle permet de récolter en toutes conditions. « Avec des machines à roues, nous ne pourrions pas récolter certaines parcelles » évoque Jean-Christophe Moricet. Il apprécie également l'impact moins important sur le tassement du sol. Après 10 campagnes et plus de 9 000 heures de travail, la Varitron est toujours fidèle au poste. Elle opère entre 1,5 et 2,2 km/h selon les conditions météorologiques. Une seconde machine identique l'a rejointe en 2019. « C'est l'automotrice la plus



L'équipe récolte du jour : Denis Depuis, Jean-Christophe Moricet, Raphaël Quitte Malenfant, Jean-Noël Dupy et Aurélien Darrieutort.

longue que nous ayons pu trouver avec une inclinaison des chaînes idéale. C'est ce qui nous a plu. Elle nous permet de supprimer le maximum de corps étrangers et de sable sans casser les carottes » résume le responsable des travaux agricoles de l'entreprise.

UN OUTIL BIEN PARTICULIER POUR ENLEVER LE SABLE

Afin d'enlever la couche supérieure de sable avant de récolter les carottes, Légum'Land et Grimme ont mis au point une débuteuse spécifique. Positionnée en lieu et place de la défaneuse, elle est composée de deux →



Positionnées en lieu et place de l'outil de défanage, les turbines de la débuteuse permettent de retirer les premiers centimètres de sable sans endommager les carottes.

DES CAROTTES PRIMÉALE

Légum'Land est l'une des entreprises de la marque Priméale, elle-même propriété de la coopérative Agrial. Des carottes primeurs en mai aux dernières carottes labourées fin mars, le site d'Ychoux dans les Landes où est situé l'outil industriel de Légum'Land fonctionne 11 mois sur 12. Il reçoit 850 ha de production de carotte réalisée sur des terres louées chaque année dans un rayon de 50 à 60 km autour de l'usine. Au champ, Légum'Land ne compte pas moins de 18 conducteurs d'engins, appuyés par 4 mécaniciens dans l'atelier qui s'assure d'un entretien optimal du matériel.

BEYNEL
PALOX



MADE IN
FRANCE

Seul fabricant implanté dans le Massif des Landes, Beynel Palox transforme le Pin Maritime local en palox d'une résistance extrême.

☎ 05 57 52 77 77

✉ contact@beynel-palox.fr

📍 33770 Salles, France

L'INVENTEUR
DU
PALOX

2
T

LE MEILLEUR PALOX, C'EST CELUI QU'ON NE CHANGE PAS.

JEAN-NOËL, CONDUCTEUR DE RÉCOLTEUSE DEPUIS 14 ANS

Les années ont passé, mais la concentration est toujours là. Jean-Noël Dupy, conducteur d'engin depuis près de 15 ans pour Légum'Land, partage son attention entre l'avancée dans la parcelle et les 2 écrans remontant les images des 8 caméras positionnées sur les tapis de la machine. « Il faut être très attentif au corps étranger qui pourrait bloquer un tapis » évoque-t-il sans tourner la tête. Pour lui, la caméra la plus importante est celle de la chaîne ramasseuse. « Ce premier tapis doit surtout être chargé en terre, sinon les carottes cassent » analyse-t-il. Or, le taux de casse accepté n'est que de 5 à 8 %. Si les conditions sont relativement bonnes ce mercredi de début février ensoleillé, ce n'est pas toujours le cas. « Dans certaines parcelles, il peut y avoir des mouillères sous le sable. Dans ce cas, il faut faire marche arrière très rapidement. Heureusement, je commence à bien les connaître » assure-t-il.



Jean-Noël est l'un des chauffeurs des Varitron depuis leur arrivée en 2015.



**24 MOIS DE GARANTIE
CONSTRUCTEUR**

Faites le choix de récolter en toute sérénité avec notre garantie 2 ans valable sur toute la gamme ASA-LIFT*



Machines portées



Machines trainées



Automoteurs

Contactez dès à présent votre interlocuteur dédié :

Nicolas Mallet
Responsable Produits Légumes
GRIMME - ASA-LIFT
06.89.07.65.50



Suivez-nous !
@GrimmeFrance

ASA-LIFT

*Voir conditions auprès de nos concessionnaires



Maintenant disponible pour vos cultures de **carottes !**

Vos avantages grâce à notre technologie de pulvérisation plante par plante :

- ✓ **Moins de travail manuel**
- ✓ **Cultures plus vigoureuses**
- ✓ **Traitement de rattrapage efficace et récolte facilitée**

“

Avec ARA, la récolte est plus propre, ce qui nous permet d'économiser de gros coûts de main d'œuvre.

Antoine Proffit | CUMA les Lagunes, France



ARA

Intéressé par une démonstration ?

Contactez-nous au **06 61 00 82 82**
ou par email à **sales@ecorobotix.com**

© 2025 Ecorobotix. All rights reserved.
This information is supplied without any guarantees and can change without prior notification.

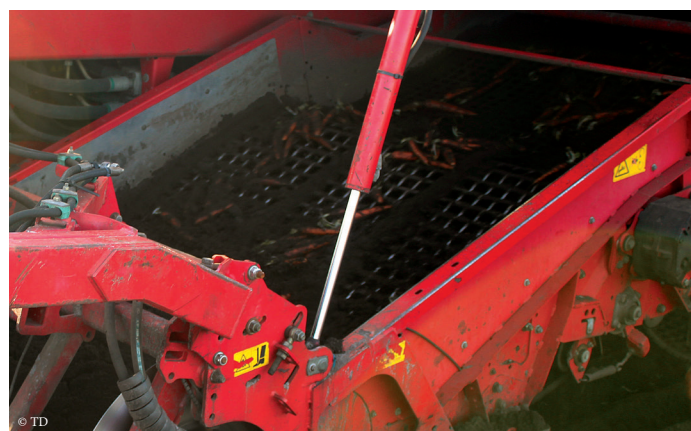
turbines de 1 m de largeur positionnées en quinconce dont les pales sont en ardox. Elles permettent de dégager une voie de 1,9 m devant la récolteuse. « La première turbine envoie le sable sur la seconde qui l'évacue ensuite sur le côté » détaille Arnaud Laffont. Un rouleau positionné à l'avant permet de régler la profondeur de débutage et la pression exercée sur le sol pour ne pas abîmer les carottes.

UNE CONFIGURATION DE RÉCOLTE SPÉCIFIQUE

Pour assurer la polyvalence de la Varitron entre carottes labourées et défanées, 7 socs longs sont montés de manière individuelle. Ils sont tous utilisés lorsque la parcelle est labourée. Dans le cas contraire, seuls trois d'entre eux sont conservés pour récolter les rangs. Ils sont alors respectivement encadrés de deux disques.



Les Varitron ont été équipées de disque de 800 mm pour la récolte des carottes labourées.



Les tapis à mailles carrées ont été spécialement conçus pour éviter que les carottes ne puissent s'y planter.

En configuration 7 socs, seuls les deux disques latéraux sont conservés. « Les disques standards de 645 mm n'étaient pas suffisants pour aller chercher les carottes enterrées. Nous avons rehaussé la poutre de maintien et mis des disques de 800 mm » décrit Arnaud Laffont. Des palpeurs permettent de contrôler la profondeur, alors que les roues dédiées à cette fonction ont été supprimées. Côté chaîne cinématique, les Varitron sont composées de tapis à mailles carrées, sur la première chaîne et la chaîne ramasseuse. Cette dernière est constituée de quatre bandes contre trois sur les modèles standards. Cette configuration est due aux volumes de terres importants que reçoit cette première chaîne. Pour la même raison, les paliers sont modifiés et l'arbre d'entraînement est renforcé au milieu.

DES TAPIS ADAPTÉS À LA CAROTTE

La forme des tapis à mailles carrées est également adaptée à la carotte. Ils sont constitués de doigts coudés vers le bas pour éviter le phénomène de projection des carottes entre chaque tapis. Des fers plats sont par ailleurs positionnés sous les mailles pour que les carottes ne puissent pas s'y planter.

Dans le détail, le premier et le deuxième tapis après la chaîne ramasseuse sont respectivement équipés d'un secoueur à balancier et d'un secoueur rotatif. Le troisième et le quatrième tapis emmènent les carottes jusqu'à un premier tapis à tétine. La récolte est ensuite montée, via un ring élévateur, jusqu'à un deuxième tapis à tétine. Ces deux tapis sont positionnés avec un angle proche de la verticale à l'arrière de la récolteuse et terminés par un rouleau pour éviter que les carottes ne puissent être éjectées avec la terre. Les légumes passent ensuite sur une table de visite avant d'atteindre la trémie de 11 m³, soit l'équivalent de 6 tonnes de carottes.

QUEL AVENIR POUR LES CAROTTES LABOURÉES ?

Si le labour des parcelles sableuses est encore aujourd'hui une méthode plébiscitée par Légum'Land, le responsable landais estime que cette technique pourrait disparaître à l'avenir. Du fait du réchauffement climatique, les températures hivernales pourraient s'adoucir et ne plus nécessiter cette protection. « Je pense que nous reviendrons à des petits buttages » fait-il l'hypothèse. ●



La Varitron avec le tapis à tétines rallongé de 50 cm.

AUGMENTER LA TAILLE DES TAPIS À TÉTINE

Également en fonctionnement sur carottes dans le Sud-Ouest, d'autres récolteuses Varitron Grimme ont été conçues avec des tapis à tétine plus longs pour l'éjection de la terre et du sable à l'arrière de la machine. « Nous avons rajouté 50 cm de tapis à tétines. Cela permet de les positionner avec un angle plus horizontal pour que les carottes y soient mieux déterrées sans que pour autant elles atteignent le rouleau et soient éjectées avec la terre » explique Arnaud Laffont.

LES ÉCHOS DU SIVAL 2025

Cette nouvelle édition aura tenu toutes ses promesses en termes de nouveautés. Comme lors de la précédente édition, les alternatives au désherbage chimique prennent toute la lumière dans les allées.

NOVAXI : LE DÉSHERBAGE ÉLECTRIQUE PRIMÉ

L'importateur de Garford et Stanhay ajoute une corde à son arc cette année avec l'outil de désherbage électrique RootWave. Il présente la particularité de ne pas fonctionner en courant continu, mais en courant alternatif en produisant jusqu'à 60 kW en 18 000 hertz. « En cas de contact avec l'opérateur, il engendre une brûlure, mais pas de choc cardiaque » assure Richard Dumbrill, dirigeant de Novaxi. Cet équipement utilise

le contact foliaire comme conducteur pour détruire les racines. L'importateur assure que tous les végétaux touchés sont détruits, quel que soit leur stade de développement. Les éléments Rootwave sont adaptés sur les bineuses Garford et peuvent donc être utilisés en inter-rang avec une grande précision sans toucher la culture. Le constructeur indique un débit de chantier de 3 à 6 km/h. La technologie inclut un système permettant de calculer la puissance nécessaire en fonction de l'humidité. ●



Richard Dumbrill
devant l'élément
RootWave
© TD

UNE NOUVELLE VARIÉTÉ DE CONSERVATION CHEZ NUNHEMS

Lors du SIVAL, Nunhems a officiellement présenté la variété Durance. Cette carotte présente une capacité de conservation très longue tout en étant lisse, homogène et très uniforme selon le semencier. De plus, elle possède une résistance à la casse et une bonne attente.



Elle convient donc pour les récoltes tardives. Nunhems la met également en avant pour les parcelles destinées à un stockage frigo. Côté résistance, elle est notée IR sur *Alternaria Dauci* et *Oïdium*. ●

GRIMME : UNE FRAISE ADAPTÉE AUX PLANCHES DE MARAÎCHAGE

Grimme/Asa-Lift a changé de hall pour cette édition 2025 du SIVAL. Le constructeur s'est installé en Ardésia à proximité des semenciers. Il exposait sur son stand une fraise GF 200 sur laquelle était adaptée



une cape de maraîchage nantais avec un sommet de planche d'une largeur de 1,4 m. Cette version de la fraise a également reçu des disques concaves pour canaliser la terre à l'avant. Elle a été réalisée par le concessionnaire Axion situé en plein cœur du bassin maraîcher nantais. ●

CAROTTES ET OIGNONS, COMMENT OLIVER A RÉINVENTÉ LE BINAGE



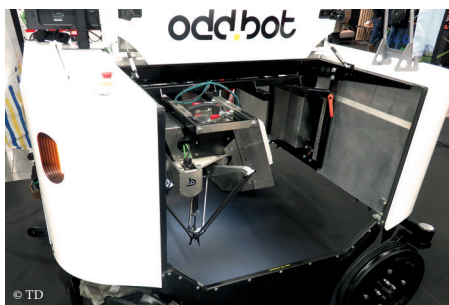
COLIBRI

OLIVER
AGRO

AUR1
MARAÎCHAGE - PÉPINIÈRES



ROTOVERT



ODD.BOT : UN ROBOT DE DÉSHÉBAGE MÉCANIQUE

Le concessionnaire Axion, spécialisé dans le matériel pour le bassin maraîcher nantais, a fait venir sur son stand l'innovation robotique Odd.Bot. Cet équipement est constitué d'éléments en forme de bras articulé et équipé d'une pince permettant de

déraciner les adventices. Caméra et intelligence artificielle permettent de différencier les herbes à enlever de la culture. Des démonstrations ont eu lieu en France lors de la dernière campagne et plusieurs robots seraient déjà vendus selon le concessionnaire. ●

ECOROBOTIX : L'ALGORITHME CAROTTE OFFICIELLEMENT LANCÉ

En essai depuis plusieurs années, l'algorithme carotte est désormais opérationnel. C'est la grande nouveauté de l'année pour le constructeur suisse du pulvérisateur de précision Ara. Dans le Sud-Ouest, des exploitations de carottes sont déjà équipées de cet outil. « Il est par exemple utilisé en passage tardif pour éviter les bourrages lors de la récolte » détaille Xavier Melara, le directeur des ventes.

Pour garder la parcelle propre, Ecorobotix propose de réaliser un premier passage au stade deux vraies feuilles de la carotte. Le constructeur annonce également le lancement de plusieurs algorithmes bêta. S'ils ne sont pas encore commercialisés, ils sont disponibles en test pour les producteurs possédant un Ara. Il s'agit des algorithmes poireaux, chou-fleur, brocolis et chou ou encore soja et maïs doux. ●



Xavier Melara,
directeur des ventes © TD

CATELIN LOGI FERT : UN SORGHO NÉMATOCIDE

Lors du SIVAL, l'entreprise Catelin Logi Fert présentait un sorgho nématocide dont elle a obtenu l'exclusivité en France. Intitulé Jumbo, il montre de très bons résultats sur les parcelles de pomme de terre de Noirmoutier. « Il ne faut pas le confondre avec Jumbo Star, qui est une autre variété » souligne

Jean-Philippe Catelin. Ce sorgho provoque l'éclosion des larves, mais n'est pas une plante hôte. Les larves se trouvent donc sans possibilité de se développer si la parcelle a été semée suffisamment dense pour que les adventices ne puissent pas se développer. Des essais sur carottes en Nouvelle-Aquitaine sont prévus lors de la prochaine campagne. ●



L'ANNÉE DE LA CAROTTE CHEZ BEJO

Sur le stand de Bejo, la carotte était clairement à l'honneur. Le dress-code des cravates et des bretelles était à l'orange. Un photomaton permettait par ailleurs de se prendre en photo avec les différents types de carottes proposés par le semencier. L'occasion également de mettre en avant le catalogue 2024-25 spécialement dédié à la racine orange. De gauche à droite, Julien Carle et Séverine Moreau respectivement chargés des régions Nord et Sud-Ouest et Yannick Chevray, directeur commercial. ●





CARBON ROBOTICS : LE LASER AMÉRICAIN ARRIVE EN FRANCE

Le constructeur américain étoffe son parc matériel en France. Après les deux premiers lasers entrés en action dans le Sud-Ouest l'an dernier, ce ne sont pas moins de 6 machines qui désherberont les parcelles de l'Hexagone l'an prochain. Après Planète Végétale et les Fermes Larrère, deux autres exploitations de

carotte bio du Sud-Ouest se sont équipées. Deux autres machines sont destinées à des cultures d'alliacées et de plantes aromatiques. Sur le SIVAL, Carbon Robotics a également annoncé l'arrivée prochaine de machines de 2 m permettant de réduire le coût initial de plus de 1,5 million d'euros de cet équipement. ●

BESNARD : UN CONDITIONNEMENT POUR MINI-CAROTTES DE COULEUR

Sur le SIVAL, le constructeur Besnard indique avoir mis en route cette année chez un client une calibreuse permettant d'aligner et d'ensacher des mini-

carottes de couleur. Une caméra permet d'identifier et d'assurer au minimum 2 carottes jaunes, 2 carottes violettes et 2 carottes oranges par sachet de 10 unités. ●



SIMON : LES CUEILLEURS ET CULTIRATEAUX ÉVOLUENT



Le constructeur nantais présentait plusieurs évolutions de ces matériaux emblématiques lors de cette édition du SIVAL. Les cultivateurs se voient ainsi recevoir des bains d'huile en lieu et place du graissage. Les joints et paliers sont quant à eux renforcés et la transmission reçoit une chaîne à galet pour une tension automatique. Le triple cultivateur est revu pour être proposé avec une capacité de voie plus étroite. Il reçoit également un repliage automatique sans débrayage manuel. Côté cueilleur, les récolteuses de carottes trainées 1 rang et 2 rangs ont été renforcées pour permettre une récolte

dans les conditions climatiques actuelles plus difficiles et plus humides. Une attention particulière a été portée sur l'hydraulique de ces récolteuses. Avec une hydraulique ultra-performante, les tracteurs sont moins sollicités et donc leur consommation en gasoil plus faible. Toutes ces évolutions mécaniques et hydrauliques seront déclinées progressivement sur l'ensemble des gammes. ●

DEWULF : UN TAPIS À TÉTINE POUR LA ZKIV

Le constructeur annonce sur le salon l'adaptation d'un tapis à tétine sur la deuxième génération de l'automotrice d'arrachage 4 rangs ZKIV. Pour les producteurs souhaitant vider en palox, le tapis à tétine est installé sur un élévateur rétréci afin de limiter la casse. ●



RÉFRIGÉRATION AGRO-ALIMENTAIRE

Système de réfrigération à eau glycolée ou détente directe
Gestion par automate avec supervision et traçabilité



FORGEL SA • 16 RUE PIERRE SALMON • 51430 BEZANNES (REIMS)
03 26 48 41 41 • EQUIPEMENT@FORGEL.FR • WWW.FORGEL.COM

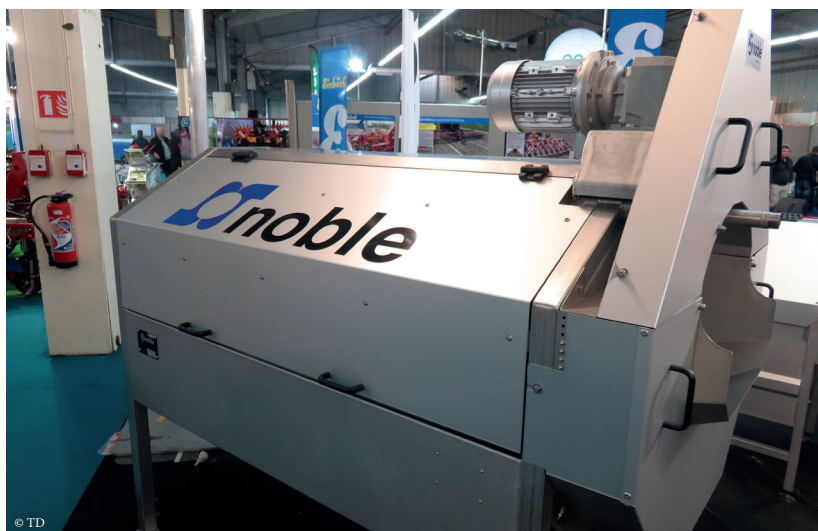
KULT : LE LASER N'EST PLUS AU PROGRAMME

A lors qu'il avait attiré les foules l'an dernier, le Kult AiLaser n'était pas présent sur le stand du constructeur cette année. Le prototype construit est toujours testé dans les



Le laser Kult, exposé lors du SIVAL 2024, n'était pas présent cette année © TD

champs, mais le développement de cette technologie ne semble plus être une priorité. À noter, le spécialiste du binage affichait les couleurs de son nouveau propriétaire lors du salon angevin. Il s'agit de l'italien Fyeld Company. ●



NOBLE : UNE DEMI-POLISSEUSE À LA GAMME

P our répondre à la demande des clients voulant traiter jusqu'à 3 tonnes/jour, Noble a ajouté à son catalogue une demi-

polisseuse, déclinaison de son modèle à plus grande capacité. Elle peut recevoir tous types de tubercules. ●

EBRA : UN SEMOIR POUR TROIS PLANCHES POUR LA CAROTTE INDUSTRIELLE



S ur le SIVAL, le constructeur de semoir Ebra annonce une réalisation récente d'un outil pour un semis sur trois planches en jeunes carottes. « Le client avait un semoir Nodet en fin de vie et il cherchait à augmenter sa productivité tout en restant sur un fonctionnement mécanique. Nous lui avons réalisé un outil sur trois planches avec quatre rangs par planche » détaille Laurent Spire,

le directeur de l'entreprise Ebra. Cette réalisation résulte d'un mixte de technologies entre les marques de semoir Ebra et les épandeurs à engrais Sepeba. Pour réaliser un semis éclaté sur une bande 8 cm, les distributeurs classiques ont été remplacés par des micro-granulateurs permettant de régler la quantité de graine. « Il y a un micro-granulateur pour deux rangs. Il est entraîné par la roue de jauge » détaille-t-il. ●

Carotte Mag

Service Abonnements : 5 cité Riverin - 75010 PARIS - Tél. : 01 72 36 60 00 - E-mail : abo@carottemag.fr

☐ Oui, je souhaite m'abonner à **Carotte Mag** pour un an, soit six numéros

Nom :

Prénom :

Société :

Nombre d'hectares cultivés :

Fonction :

Adresse :

CP : Ville :

Pays :

Tél. : Portable :

E-mail :

CAROTTE Mag

6 numéros par an

☐ France 29 € (1 an)

☐ Étranger 39 € (1 an)

DOMICILIATION BANCAIRE :

SARL AD HOC - 5 cité Riverin - 75010 PARIS

MODE DE RÈGLEMENT :

- Chèque bancaire ou postal à l'ordre de AD HOC

- Règlement par virement :

CM La Ferté Bernard - RIB : 10278 37330 00010581702 83

Pour les étrangers :

IBAN FR76 1027 8373 3000 0105 8170 283 - BIC : CMCIFR2A



OLIVER : LA COLIBRI S'ADAPTE SUR BUTTE

Comme à son habitude, Auri exposait sur son stand les nouveautés du constructeur italien Oliver. La bineuse de précision Colibri était cette année exposée dans son nouveau format pour un

désherbage du haut des buttes de carottes. Cette configuration se décline en 4 têtes fonctionnant avec le même système de vitesse proportionnelle à l'avancement qu'en planche. ●

ELATEC : DES ÉVOLUTIONS SUR LE GROS-PORTEUR

Elatec a fait évoluer son gros-porteur. Présenté en configuration planteuse sur le salon, cet outil est aussi utilisable en lit de désherbage ou pour le binage. L'outil peut dorénavant réaliser un demi-tour sur place grâce à la roue arrière qui tourne sur elle-même. Les relevages arrières et centraux

ont également évolué pour inclure plus d'équipements. Côté guidage, Emmanuel Labriffe annonce que le système de la machine a été ouvert pour y installer AgopenGPS. Les utilisateurs peuvent donc autoconstruire leur guidage grâce à cette ressource disponible en open source. ●



SYNDEV : 4 800 PRODUITS RÉFÉRENCÉS DANS SYNAPPS



La jeune entreprise SynDev affichait sur son stand son SIVAL d'argent reçu cette année pour son application SynApps. Alors que nous évoquions dans nos colonnes l'an dernier que l'application proposait un listing de 450 biosolutions, cette sélection s'est largement élargie. Cette dernière propose dorénavant aux producteurs une base de données regroupant l'ensemble des produits phytopharmaceutiques et de biocontrôle homologués par culture en temps réel. L'outil regroupe également de

nombreux biostimulants et substances de base. Ce sont actuellement 4800 références pour 15 000 usages qui sont recensées dans l'outil. SynApps s'est de plus adaptée à ses usagers. Ainsi, les producteurs qui ont accès à l'outil via leur fournisseur accèdent en priorité aux produits présents au catalogue de ce dernier. Les distributeurs ont également accès à un cahier de ressources personnalisé pour partager leurs recommandations d'utilisation des produits avec leurs clients. ●

KUBOTA : UN ROBOT SEMEUR

C'est un semoir légumier surprenant qui accueillait les visiteurs sur le stand Kubota. En effet, le constructeur exposait son équipement attelé sur le porte-outil autonome Robotti aux couleurs orange de

la marque japonaise. Kubota annonce un accord de distribution sur une partie de l'Europe pour ce robot fonctionnant avec un moteur... Kubota. Le constructeur indique travailler à la communication entre le semoir et le robot, pour détecter, par exemple, le besoin de remplir les trémies du semoir. ●



Commande déportée sur PC, smartphone ou écran



Réfrigération avec air extérieur



Large gamme de puissance



Variateur de vitesse Moteur EC Récupération de chaleur



ets henriot

ZI RUE D'ORLÉANS • 51120 SÉZANNE
03 26 80 64 62
message@henriot-froid.fr

FROID COMMERCIAL / CLIMATISATION
FROID AGRO-ALIMENTAIRE / MAINTENANCE



Patent**KALI**®

30% K_2O • 10% MgO
44% SO_3

*Son équilibre parfait
est un don de la terre*



Nous allons chercher au cœur de la terre
ce qui nourrit le mieux la vôtre



ks-france.com

K+S