

# Carotte Mag

La revue indépendante de la carotte

N° 13 - novembre / décembre 2023 - 5 €



Importateur exclusif  
**NEWTEC A/S - DK**



Importateur exclusif  
**Allround**  
Vegetable Processing  
[www.allroundsp.nl](http://www.allroundsp.nl)



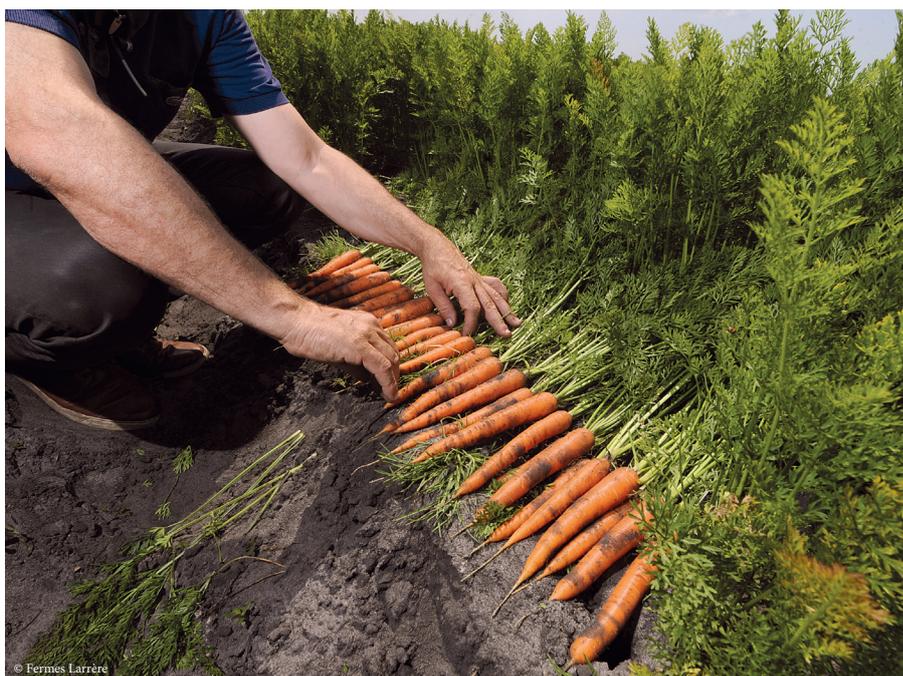


**HEXA-PAC** tél. +33 (0)3 44 86 06 78 / email: [contact@hexa-pac.com](mailto:contact@hexa-pac.com) Site: [www.hexa-pac.com](http://www.hexa-pac.com)  
**TOSCA** tél. +33 (0)2 37 38 43 95 / email: [contact@tosca-france.com](mailto:contact@tosca-france.com) Site: [www.tosca-france.com](http://www.tosca-france.com)

## AU SOMMAIRE

Ce numéro se consacre à l'actualité des entreprises de la filière, et notamment le ressenti des opérateurs sur la campagne en cours. Actualité internationale également avec le Symposium Carottes et autres apiacées qui se tenait en octobre au Royaume-Uni. Côté technique, nous nous pencherons sur une expérimentation menée par le GPLM pour gérer le souchet à l'aide d'une machine pour défaner les pommes de terre.

Actus	2
L'actualité des acteurs de la filière	4
Campagne 2023-24: Tour des régions des producteurs	5
Électrifier le souchet	10
Retour du Symposium international de la carotte	12



La récolte au sein des Fermes Larrère présente des rendements corrects, avec une qualité assez bonne et rencontre un marché plutôt porteur.

**S**i les rendements s'annoncent plutôt bons, hormis quelques accidents de semis, pour cette campagne 2023-24, le marché est lui beaucoup moins enthousiasmant. La faute à une consommation au ralenti du fait des températures estivales jusqu'à

la mi-octobre. Pour autant, les opérateurs se rejoignent sur un point: baisser les prix n'influera pas sur la consommation. Il va donc falloir compter sur une météo plus fraîche et au retour en grâce des légumes d'hiver dans le cœur des consommateurs. ●

BRUMISATION



RÉGULATION AVEC ÉCONOMIE D'ÉNERGIE  
CONNEXION INTERNET



UNE LARGE GAMME D'UNITÉS  
FRIGORIFIQUES COMPACTES



59670 - HARDIFORT ☎ 03 28 500 981 ✉ [info@klimtop.eu](mailto:info@klimtop.eu) [www.klimtop.eu](http://www.klimtop.eu)



## ÉDITO

Tanguy Dhelin  
Rédacteur en chef

Après l'euphorie des prix 2022-23, l'inquiétude plane sur la campagne 2023-24. Et pourtant, il n'est pas question ici de rendements mirobolants et de surfaces en folie. Seule la consommation en berne est à mettre en cause. Les températures estivales y sont pour quelque chose, mais d'une manière générale ne faudrait-il pas réinventer la manière de manger des carottes ? Une présentation de Bejo à York prévoyait que le futur de la racine orange passerait par la cuisine du monde et des plats épicés. L'occasion de mettre un peu de piment dans un marché bien terne.

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 : 1223 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).



## AGENDA

### CONGRÈS NATIONAL LÉGUMES DE FRANCE

Les 16 et 17 novembre 2023  
À Saint-Pol-de-Léon (29)

Légumes de France organise son congrès annuel en Bretagne sur le bassin de production de Saint-Pol-de-Léon. Il sera co-organisé avec les deux coopératives locales Savéol et Prince de Bretagne. Deux thématiques seront au cœur de ce congrès : la gestion de l'eau et le renouvellement des générations.



### SIVAL

Du 16 au 18 janvier 2024  
À Angers



2024  
JAN. 16 > 18  
EXHIBITION CENTRE  
ANGERS - FRANCE

Le salon des productions végétalisées a encore peu dévoilé son programme et les grands thèmes qui l'animeront. Pour autant, il est déjà possible de bloquer les dates dans l'agenda. Comme chaque année, nouveautés, conférences et rencontres professionnelles seront au rendez-vous. ●

## RÈGLEMENTATION PHYTOSANITAIRE

### DU CHANGEMENT POUR LE DÉFI

À partir du 1<sup>er</sup> novembre 2023, l'usage de l'herbicide Défi est soumis à de nouvelles conditions d'applications. Le produit ne pourra plus être utilisé qu'à raison de 3 l/ha contre 5 l/ha auparavant. Il est également concerné par de nouvelles zones de non-traitement riverain. Dans le cas de l'utilisation d'un appareil permettant une atténuation de la dérive d'au moins 90 %, la distance entre le pulvérisateur et la zone susceptible d'être fréquentée par des riverains doit être égale à 10 mètres.

Dans le cas de l'utilisation d'un matériel homologué pour limiter la dérive, cette distance est étendue à 20 mètres.

### UN NOUVEAU RETRAIT DE NÉMATOCIDES

Le Flocter se voit retirer son usage sur carotte à partir du 31 mars 2024. Il bénéficie d'un délai jusqu'au 30 septembre 2024 pour le stockage et l'utilisation des stocks existants. ●

## ACTUALITÉS

### UN NOUVEAU MONSIEUR CAROTTE CHEZ BEJO

Le semencier Bejo revoit son organisation en France et crée un poste de responsable produit carotte. C'est Maxime Viel, déjà responsable du secteur Normandie au sein de l'entreprise, qui occupe désormais ce poste.



### DE MOINS EN MOINS DE LÉGUMIERS

À partir du recensement agricole 2020, le CTIFL a étudié les populations de légumiers dans l'Hexagone. La carotte y ressort comme le 6<sup>ème</sup> légume français en termes de surface. Elle est dépassée par les petits pois et haricots verts surtout utilisés en légumes industrie, mais aussi la salade, le melon et le chou-fleur. En 2020, la carotte représentait 15 200 ha et était cultivée par 2 220 producteurs, soit une moyenne de 6,8 ha/exploitation. En 10 ans, le nombre de producteurs a augmenté de 24 % et la superficie à 9 %.

**TROCME VALLART EMBALLAGE**  
PRODUCTEUR FRANÇAIS  
DE FILETS TRICOTÉS DEPUIS 1972

FRANCE  
RELANÇE

LE FRENCH FAB

FRANCE  
LEADER

Rue Louis Lobry  
80740 LE RONSSOY • FRANCE  
Tel : +33(0)3 22 86 63 04  
contact@trocme-vallart.com

Une analyse qui pourrait déjà sembler caduque après l'effet de la mauvaise campagne 2021-22 qui a pu pousser des producteurs non spécialisés à arrêter cette culture. Concernant le renouvellement des générations, 35 % des chefs d'exploitations légumières ont au moins 55 ans. C'est 9 points de plus qu'en 2010.

#### 40 % DES SURFACES ENGAGÉES DANS UNE DÉMARCHE DE RÉDUCTION DES PHYTOS

Dans un document publié fin août 2023, Agreste, le service statistique du ministère de l'agriculture, analyse les données de l'enquête "Pratiques phytosanitaires en cultures légumières" réalisée en 2018. En carotte, ce sont 1192 parcelles qui ont été enquêtées afin d'extrapoler les résultats à une surface totale de 10 145 ha. Le rendement moyen retenu pour l'année 2018 est de 48 tonnes/ha.

 7 % des surfaces étaient menées en agriculture biologique



Le renouvellement des générations va devenir un enjeu de taille pour le secteur du légume plein champ.

et 3 % engagées dans des mesures agro-environnementales liées à la réduction de produits phytosanitaires. Les producteurs semblent se tourner plus volontiers vers des cahiers des charges de réduction des produits phytosanitaires avec un partenaire privé.

40 % des surfaces étaient engagées dans ce type de démarche. Côté pratiques culturales, 70 % des surfaces sont traitées par un pulvérisateur trainé ou porté et 29 % par un automoteur. À noter également que 83 % des surfaces de carottes sont irriguées. ●



**SIVAL**  
SALON INTERNATIONAL  
DES TECHNIQUES DE PRODUCTIONS VÉGÉTALES

**16 > 18 JANV. 2024**  
PARC DES EXPOSITIONS  
ANGERS



**L'AVENIR DES  
PRODUCTIONS  
LÉGUMIÈRES**

**COMMENCE ICI**  
[WWW.SIVAL-ANGERS.COM](http://WWW.SIVAL-ANGERS.COM)

mediaplote

**OFFRE**

**700**  
exposants en  
matériels & services

**INNOVATION**

**2** concours  
de référence  
**1** offre ciblée  
Agtech

**PROSPECTIVE**

**+ de 80**  
interventions

**150**  
experts

**INTERNATIONAL**

**56** nationalités  
présentes  
**1** convention d'affaires  
internationale - VIBE




Parc des Expositions d'Angers - Route de Paris  
49044 ANGERS Cedex - Tél. +33 (0)2 41 93 40 40

[WWW.SIVAL-ANGERS.COM](http://WWW.SIVAL-ANGERS.COM)

Un événement 

Avec le soutien de 



# LES ACTUALITÉS DE LA FILIÈRE

## KULTIVE NE COMMERCIALISE PLUS DE CAROTTES LANDAISES

Le producteur landais de Kultive ayant arrêté sa production de carottes 1<sup>ère</sup> gamme, le bureau commercial ne proposera plus de production issue de cette région. Kultive garde une production de carotte issue des bassins Sud-Est et Nord de la France. « Nous commercialisons toujours 6 000 à 7 000 tonnes de carottes fournies par

Arterris et 10 000 des Hauts-de-France dont la moitié en bio » détaille Alexandre Picault, le directeur commercial de la structure.

Le label Demain la Terre indique également que Kultive devrait certifier prochainement une partie de la production du Sud-Est.



**Cultivées en Provence, dans les Landes et dans les Hauts-de-France**

Les carottes KULTIVE sont issues des bassins de production de Provence, des Landes et des Hauts-de-France.

Les zones de production des carottes commercialisées par Kultive passe de 3 à 2. Les Landes n'en font plus partie.

Il rejoindra au sein de l'association deux producteurs de carottes : Planète Végétal et Champs de Légumes. ●



Planète Végétal a fêté ses 50 ans de présence dans le Sud-Ouest.

## PLANÈTE VÉGÉTAL A FÊTÉ SES 50 ANS

Les 20 et 21 septembre dernier, l'entreprise des Landes de Gascogne a soufflé ses 50 bougies. « Nous avons la volonté de fêter la présence de la famille dans le Sud-Ouest et de prendre un temps de pause pour les salariés. La première journée leur était dédiée, ainsi qu'aux anciens qui ont compté pour l'entreprise et qui étaient également invités. Nous avons fermé l'usine, ce n'était jamais arrivé » sourit Clément Letierce. Il retiendra de cette première journée la fierté des salariés d'appartenir à l'entreprise et l'esprit de cohésion ressenti.

Lors de la seconde journée, 400 invités, autant fournisseurs que

partenaires, institutionnels ou clients, étaient conviés à des démonstrations techniques. La journée s'est poursuivie par une table ronde animée par l'économiste Philippe Dessertine autour du thème "Quel chemin pour l'agriculture française?"

« Cette discussion s'est déroulée autour de trois thèmes : l'eau, l'innovation et la place de l'agriculture dans la société. Sur ce dernier point, nous avons essayé de comprendre pourquoi notre secteur est trop souvent décrié pour de mauvaises raisons et comment reprendre le contrôle sur la communication de nos métiers » évoque Clément Letierce. ●

## FIN DES TRAVAUX AU GROUPE COOPÉRATIF GPLM

Plusieurs chantiers se terminent sur les installations de conditionnement du GPLM. « Il y a 3 ans, nous avons décidé d'un investissement stratégique de 7 millions d'euros pour améliorer nos outils dont Coprimanche / Jardins de Créances » rappelle Cédric Gallot. L'objectif visé est l'installation de frigos

supplémentaires, entre autres, pour laver et placer les carottes en big bag plus rapidement et ne pas laisser de marchandise en benne. La coopérative a également fait l'acquisition de nouveaux hangars pour les emballages. « Il nous reste à installer les nouvelles machines de conditionnement en lien avec la loi Agec » précise-t-il.

Chez Servilégumes, filiale vendéenne du GPLM, la surface couverte a augmenté de 33 % afin de traiter plus de tonnage. « Les différents sites sont opérationnels depuis le deuxième trimestre 2023 » précise Cédric Gallot. ●

Une partie des investissements étaient destinés à Coprimanche / Jardins de Créances pour la partie 1<sup>ère</sup> gamme.



## UN PRODUCTEUR DE CAROTTES À LA TÊTE DE LA PREMIÈRE COOPÉRATIVE FRANÇAISE



Premier vice-président d'Agrial depuis de nombreuses années, Bernard Guillard en a pris la présidence le 29 septembre à la suite de l'assemblée générale. Il était déjà président de l'OP

légumes de la coopérative normande depuis 2004. Par ailleurs, Bernard Guillard est président de l'AOPn Carottes de France et président de l'AOP Jardins de Normandie dont dépend le Sileban. ●

## OTIMO SE DOTE D'UN SERVICE COMMERCIAL

L'opérateur des Hauts-de-France a annoncé s'être équipé d'un service commercial interne. « Notre objectif est de renforcer l'action commerciale du bureau commercial externe avec qui nous travaillons toujours » précise Benjamin Pontel, le directeur de l'entreprise. ●

# TOUR DES RÉGIONS : PREMIERS RETOURS DE LA CAMPAGNE 2023

Alors que la campagne suivait une dynamique intéressante, notamment grâce aux exportations, les mois de septembre et octobre ont vu une baisse importante de la consommation du fait des fortes chaleurs. Dans les champs, ces mêmes températures pourraient compromettre la qualité des productions destinées à la conservation longue.

« C'est assez calme sur les ventes. » Ce commentaire de Christian Ehrhart, producteur de carottes en Alsace, pourrait bien



Cédric Gallot, directeur du groupe GPLM.

résumer le lancement de la campagne 2023-24 de la carotte. La dynamique était pourtant positive lors de la campagne primeur au printemps. « Nous avons fait une bonne primeur. Il a fait moins chaud que l'an dernier et les prix ont permis de valoriser la rémunération des producteurs » assure Elorri Behety, responsable marketing au sein des Fermes Larrère dans le Sud-Ouest.

Le Réseau des Nouvelles des marchés de FranceAgriMer évoque, lui, des opportunités à l'international. « L'activité export se montre très attractive compte tenu d'une offre européenne déficitaire permettant d'expédier des volumes conséquents » indique une note de synthèse. Les prix en profitent et s'affichent en hausse de 54 % par rapport à la moyenne quinquennale.

**Le début de la campagne de carottes saison profite de cet élan. « La campagne a commencé sur le secteur Mont Saint-Michel avec des rendements entre 65 et 80 tonnes et des conditions d'offres parfaites. Nous sommes partis dans l'euphorie des prix de la campagne des Landes » se souvient Cédric Gallot, directeur du GPLM.**



Présent au congrès de l'UNPT les 15 et 16 janvier 2024 à Dunkerque

## NOTRE VISION DU PALOX : LA DURABILITÉ

Seul fabricant implanté dans le massif des Landes, Beynel Palox transforme le pin maritime provenant de son territoire pour un résultat répondant aux plus hautes exigences :

- une empreinte carbone réduite
- des palox d'une résistance extrême

COMME VOUS, NOUS PRODUISONS EN FRANCE

05 57 52 77 77

contact@beynel-palox.fr

[www.sylvatek.fr/beynel-palox](http://www.sylvatek.fr/beynel-palox)

# BEYNEL PALOX

DÉPLOIE SON SAVOIR-FAIRE

BEYNEL PALOX EST UNE MARQUE DU GROUPE SYLVATEK

## COUP D'ARRÊT EN SEPTEMBRE

Le mois de septembre siffle la fin de la récréation pour la filière après une campagne 2022-23 et primeur 2023 exceptionnelles. « Les volumes ne sortent pas du fait des conditions très estivales. Même si les prix sont là, la suite de la campagne est plus inquiétante que l'an dernier alors que les prix étaient plus bas » s'inquiétait Cédric Gallot fin septembre. La météo de la première quinzaine d'octobre n'a pu que lui donner raison. « Mi-octobre, il faisait encore 31°C chez nous » ne peut que constater Christian Ehrhart. Dans les Hauts-de-France, la récolte débutée mi-août chez l'opérateur Otimo est confrontée aux mêmes difficultés. « En septembre, nous n'avons pas voulu faire la course au prix car nous aurons beau baisser nos tarifs, cela ne relancera pas la consommation. Mais de fait, nous nous sommes fermés des lignes sur le commerce » constate Benjamin Pontel, directeur de la structure basée dans le Pas-de-Calais.



Les arrachages ont débuté mi-août dans le Nord.

Dans le Sud-Ouest, le RNM avance une baisse de 10 % des volumes commercialisés sur le mois de septembre. « La consommation semble absente » confirme une note de synthèse.

La carotte botte ne s'en tire pas mieux. « Le problème c'est le commerce, mais cela concerne tous les légumes. Les volumes ne sortent pas, les consommateurs boudent nos productions. En 25 ans, je n'ai jamais vu ça » s'inquiète Philippe

Mercier dans le Maine-et-Loire, producteur entre autres de 12 ha de carottes botte.

Certains opérateurs gardent quand même un œil positif sur cette campagne. « C'est plus dur en octobre, mais septembre a été largement aussi bon que l'an dernier » assure Alexandre Picault, directeur commercial chez Kultive. Même son de cloche pour Clément Fumery de la Ferme Frichot dans les Yvelines : « Les ventes sont là. Pour répondre à la demande, nous sommes obligés d'arracher les semis de juin qui étaient prévus pour le stockage » illustre-t-il.

Dans le Sud-Ouest, les fermes Larrère ne semblent pas non plus inquiètes par le marché. Elle constate « un marché plutôt porteur » et « une situation à l'équilibre entre nos prévisions sur le nombre d'hectares et les ventes ».

## DES INQUIÉTUDES SUR LA QUALITÉ

Côté production, les fortes chaleurs de la fin de campagne inquiètent pour la conservation, que ce soit

### UN MARCHÉ BIO TOUJOURS COMPLIQUÉ

« La carotte bio est toujours au ralenti. Ça va un peu mieux que l'an dernier mais cela reste compliqué » explique Elorri Behety des Fermes Larrère. Dans son analyse pour la région Sud-Ouest, le RNM souligne que la rentrée et la reprise des collectivités n'ont pas permis de relancer le marché comme les années précédentes. Comme pour le conventionnel, la consommation est ralentie par les fortes chaleurs.



Les Fermes Larrère ne relèvent pas de problème particulier pour la campagne en cours.

**PORTÉES**

**RÉCOLTEUSES DE CAROTTES**

**TRAINÉES**

**AUTOMOTEURS**

Plus d'infos sur [www.machines-simon.com](http://www.machines-simon.com) | 02 40 33 32 60 | [info@simongroup.fr](mailto:info@simongroup.fr)

en sable ou en frigo. « Tout le monde a des doutes sur la tenue de la production. Dans le Sud-Est, il y a des craintes sur ce qui va ressortir du sable. Dans le Nord, la question se pose sur les arrachages destinés au stockage qui débutent. Sur le long terme, ça va devenir compliqué pour la qualité » analyse Alexandre Picault. Un constat que confirme Benjamin Pontel chez Otimo. « L'alternance pluie-sec est favorable aux maladies. Nous allons être



Les Fermes Larrère ne relèvent pas de problème particulier pour la campagne en cours.

très vigilants sur la marchandise stockée » évoque-t-il. Dans l'Est, Christian Ehrhart n'envisage pas de débiter les arrachages pour le stockage avant début novembre. Il affirme que l'arrosage était encore nécessaire début octobre sur ses parcelles de carottes.

À l'inverse, en Normandie, le GPLM constate des problèmes de bouts mous dès le mois de septembre sur certaines parcelles trop mouillées. « C'est un phénomène rare à cette période de l'année » alerte Cédrick Gallot.

### DES SEMIS PERTURBÉS PAR LES VENTS

La Normandie a également été impactée par les conditions climatiques lors des semis. « Les vents de Nord-Est ont fait des dégâts en parcelle. Les trous ont engendré des volumes importants de grosses carottes » rapporte le directeur du GPLM. Des conditions de semis que partagent les Hauts-de-France. « Nous avons un très bon potentiel pour nos parcelles de



Des carottes récoltées dans la région Nord.

conservation, mais de manière très hétérogène. Les parcelles semées pendant les périodes de vent froid et sec ont eu des levées tardives avec des manques de pied » analyse Benjamin Pontel.

Concernant les bioagresseurs, le RNM note une résurgence des nématodes dans le Sud-Ouest et une gestion compliquée des morelles, datura et souchet, particulièrement poussants du fait des conditions climatiques. ●

## NOUVEAU SALTOR

### RETOURNEUR DE PALOXES

Jusqu'à 2,5 T

- + Tourne sur 180°
- + Entièrement électrique un seul moteur
- + Sans hydraulique
- + Ne brise pas vos carottes
- + Unique: se vide aussi partiellement

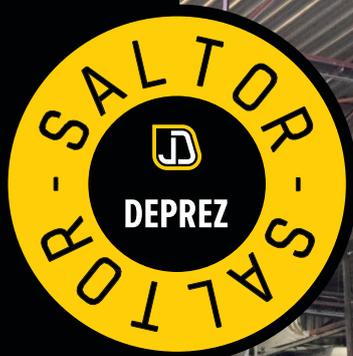
ENCORE UNE AUTRE INNOVATION RENTABLE DE

**JD** **DEPREZ**  
Taking better care of goods

info: sales@deprez.be

www.deprez.be

Made in  
Belgium



# DU CÔTÉ DES SEMENCIERS

Lors de ce début d'année, l'actualité des semences s'est jouée lors du Symposium Carotte à York (voir page 12) lors duquel Bejo et Vilmorin-Mikado étaient sponsors officiels.

## DES NOUVEAUTÉS À L'INTERNATIONAL POUR VILMORIN

À l'occasion de la 3<sup>ème</sup> édition du Symposium international de la Carotte, Vilmorin-Mikado a présenté ses nouveautés pour les différentes régions du globe. Le semencier était sponsor de cet événement qui se tenait à York au Royaume-Uni, dans le secteur Europe du Nord. Ses semences y sont commercialisées par Hazera sous la marque commerciale Vilmorin. « Il est à noter qu'en Europe du Nord, la variété la plus vendue par Vilmorin-Mikado est Octavo F1. Cette carotte nantaise présente d'excellentes caractéristiques : résistance aux maladies - cavity spot, Alternaria, oïdium -, conservation au sol et au froid, résistance au gel, bonne résistance à la casse des racines, homogénéité et bonne qualité des racines »

annonce un communiqué envoyé suite au symposium.

### UNE BERLICUM, UNE CHANTENAY ET UNE COLORÉE

Lors de cet événement Vilmorin-Mikado a présenté l'Altiplano F1. Cette berlicum est destinée au marché de l'Amérique Centrale. Selon le semencier, elle possède « une très grande uniformité, une grande amélioration de la qualité des racines et des rendements commercialisables ».

Était également présentée une Chantenay en développement identifiée par le code MVC 607 F1. Ses caractéristiques se basent sur « une tolérance à la brûlure des feuilles, un bon grossissement, de la douceur et une meilleure couleur de racine ».



© Vilmorin-Mikado

La nouvelle variété Altiplano présentée lors du Symposium à York.

Côté nantaises, la nouveauté vient d'une carotte colorée, nommée VAC 144 F1. Destinée au marché du frais, elle possède une bonne résistance à la montaison et une couleur pourpre intense. ●



© Bejo

Nanchong trouve sa place dans le même segment de marché que Nairobi.

## BEJO CONSOLIDE SES NOUVEAUTÉS

À l'occasion du retour du symposium, Maxime Viel, le nouveau responsable produit carotte chez Bejo, est revenu sur les dynamiques des dernières nouveautés. À propos de Nagasaki F1, il affirme « Cette carotte marche très bien dans les Landes. C'est une 95/100 jours qui se positionne juste après les ultra-précoces. Elle est un peu longue, entre 19 et 20 cm, avec

un feuillage costaud par rapport à la précocité ».

Il évoque également Nanchong F1, lancée l'an dernier pour remplacer la vieillissante Nairobi F1. « C'est un produit très lisse qui ne casse pas » évoque-t-il pour cette carotte de fin d'été et d'automne. Elle se comporte particulièrement bien dans les limons et limon/sableux selon le responsable produit. ●

Commande déportée sur PC, smartphone ou écran



Réfrigération avec air extérieur



Large gamme de puissance



Variateur de vitesse Moteur EC Récupération de chaleur

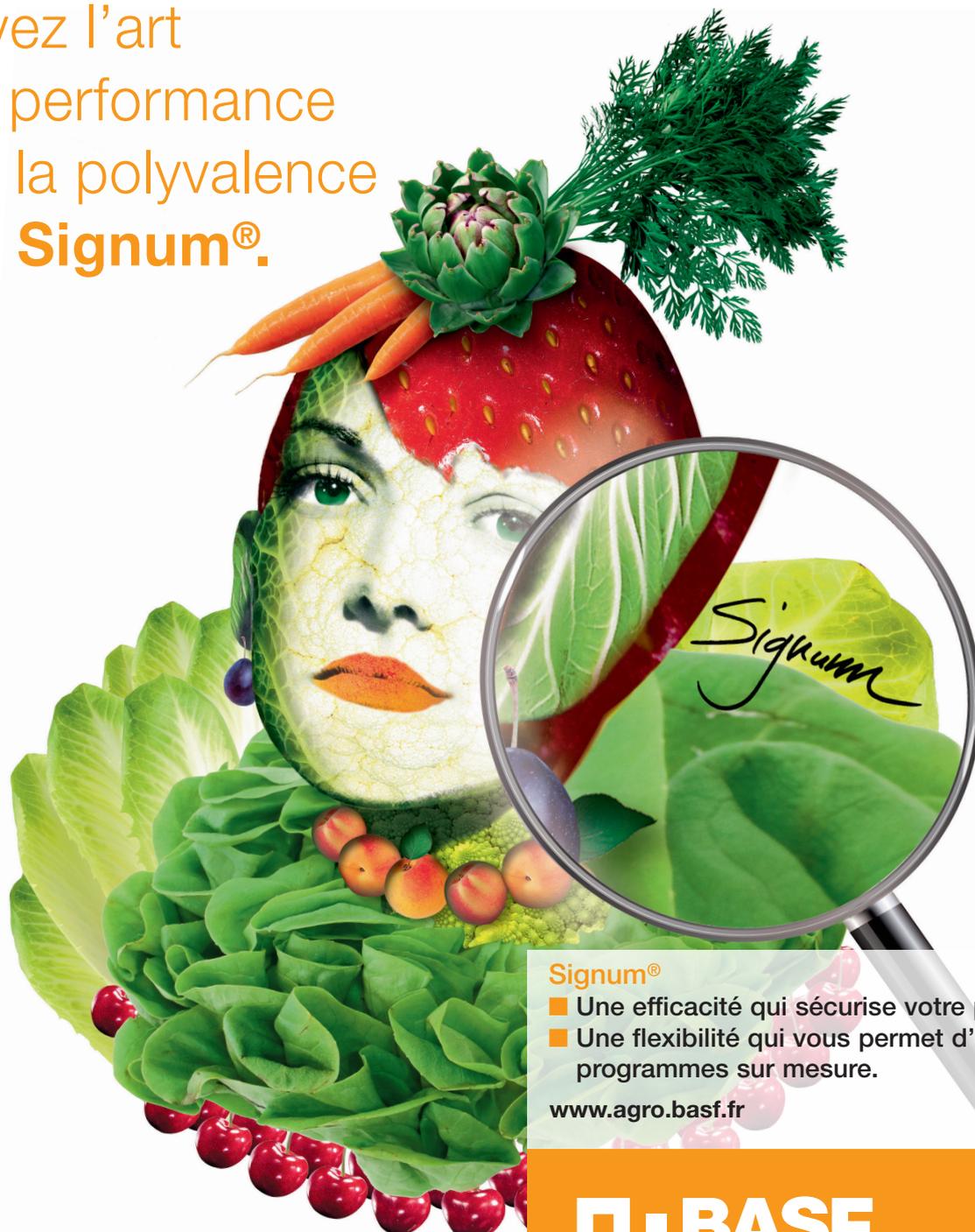


Éts **henriot**

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

FROID COMMERCIAL / CLIMATISATION  
FROID AGRO-ALIMENTAIRE / MAINTENANCE

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](http://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® : AMM : N°2060084. Composition : 267 g/kg de boscalid + 67 g/kg de pyraclostrobine. Détenteur d'homologation : BASF France SAS. ® Marque déposée BASF. 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](http://www.agro.basf.fr) et/ou [www.phytodata.com](http://www.phytodata.com) - Octobre 2021.

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



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

# SOUCHET: LE GPLM TESTE L'ÉLECTRISATION

La coopérative légumière manchoise a testé le contrôle du souchet par électrification. Si cette modalité combinée avec un travail du sol semble donner des résultats intéressants, elle doit encore être répétée dans des conditions climatiques différentes pour s'assurer de son efficacité.

Sur la côte ouest de la Manche, la problématique souchet s'accroît d'année en année. Face à cette herbe au pouvoir de multiplication fulgurant, agriculteurs et techniciens se trouvent démunis. « Nous n'avons plus de solution chimique pour lutter contre cette espèce envahissante » déplore Dominique Diaz, technicienne au sein du GPLM. Les solutions de désherbage mécanique se sont jusqu'à présent révélées impuissantes à gérer cette adventice. « Nous avons tenté l'éradication par le tamisage mais les populations ne diminuent pas suffisamment » regrette-t-elle.

## UN MATÉRIEL UTILISÉ POUR DÉFANER LES POMMES DE TERRE

Durant la campagne 2023, les techniciens du GPLM et les producteurs de légumes de la côte ouest du Cotentin ont testé une nouvelle méthode de désherbage. « Nous avons électrifié le souchet avec une machine destinée au défanage des pommes de terre, équipée d'une rampe à grande largeur » rapporte Dominique Diaz. Une idée qui lui est venue en voyant le matériel de l'entreprise Nucrop en fonction sur la station



Le GPLM a testé l'électrification du souchet pour contenir cette adventice.

expérimentale du Sileban. « Nous avons eu beaucoup de chance car ils ont accepté de revenir tous les 15 jours en Normandie, sur une période de 4 mois, afin que nous puissions tenter tout ce que nous pouvions contre le souchet » se félicite la technicienne.

## DES RÉSULTATS À CONFIRMER

L'une des modalités testées a permis d'obtenir des résultats particulièrement intéressants. « Sur une parcelle, nous avons réussi à contenir suffisamment le souchet pour mener une carotte. Il est reparti en septembre mais la carotte avait fini son cycle » rapporte Dominique Diaz. Elle reste cependant très

prudente sur ces résultats, évoquant des conditions de météo froide et sèche peu habituelles. « Lors de la prochaine campagne, il faudrait que nous arrivions au minimum à hauteur de 80 % des résultats obtenus en 2023 pour valider la méthode » précise-t-elle.

Dans les faits, c'est la modalité pour laquelle le souchet a été électrifié au stade début de germination des tubercules, avec un second passage quinze jours plus tard, qui a permis d'obtenir les résultats les plus probants. Il est à noter que le sol a été travaillé au préalable à ces deux passages. « Lors d'un essai dans une pépinière de poireaux, le chauffeur s'est aperçu que nous

**lc packaging**<sup>®</sup>  
AGRI

supporting your products

Votre partenaire d'emballages durable

  
Committed

  
Reliable

  
Loyal

- > Big Bags (GRVS)
- > Sacs en filet
- > Sacs Jute
- > Sacs en PP Tissé (WPP)
- > Sacs Tricotés (unitaire, rouleau...)
- > Sacs Monofilament
- > Sacs Papier
- > Cellulose
- > Filets à palettiser
- > Fil à coudre





Plus d'infos? Contactez nous!  
agri.fr@lcpackaging.com 02 99 71 72 71 www.lcpackaging.com

## LE SOUCHET IMPOSSIBLE À STOPPER

Lorsqu'il est question de souchet sur la côte ouest de la Manche, un sentiment de résignation prévaut. « C'est une plante qui fait le vide dans les parcelles avec son effet allélopathique. Elle est capable d'étouffer un poireau » assure Dominique Diaz. Il était possible de le freiner dans la rotation avec certains herbicides autorisés en maïs et poireau. Mais leurs usages ont été retirés. « Un pied de souchet peut produire jusqu'à 500 tubercules et il y a trois émergences au cours de l'été » assure-t-elle. Selon Dominique Diaz, le souchet est maintenant présent dans toutes les zones sableuses et se développe dans la terre. « Il est caché dans les prairies, les céréales ou le maïs, mais lorsqu'une parcelle est ouverte pour implanter un légume, il devient alors bien visible » décrit-elle.

n'utilisons que 10 % de la puissance du tracteur. Ce qui n'était pas normal. C'est pourquoi nous avons réalisé un travail au vibroculteur pour remonter l'humidité dans le sol avant l'électrisation » analyse la technicienne normande. Nous avons cherché à augmenter la puissance nécessaire à l'électrisation sans savoir si nous allions améliorer l'efficacité.

Toutes les autres modalités réalisées sur souchet pointant ou émergé et sans travail du sol n'ont pas permis de contrôler le souchet durablement.



Seule la parcelle électrisée lorsque le souchet n'était pas émergé a permis d'obtenir un résultat intéressant.

### DES RÉSULTATS SURPRENANTS EN FAUX FAUX-SEMIS

Au-delà du souchet, Dominique Diaz a profité de la présence de la machine de Nucrop pour réaliser d'autres essais de désherbage. « Nous avons effectué un faux faux-semis en sortie d'hiver avec des résultats positifs contre toute attente » se réjouit la technicienne. La parcelle concernée a été légèrement travaillée pour réaliser le faux semis avant l'électrisation. Elle a ensuite été labourée et un passage de herse rotative a conclu la préparation du sol.

« Normalement, lorsque le sol est retravaillé, l'effet du faux-semis est caduc. En l'occurrence, il y avait du liseron et du chardon qui ne sont pas ou peu ressortis » s'étonne-t-elle encore, tout en se promettant de réitérer si possible ces essais. Ces résultats permettent d'espérer que l'électrisation puisse venir en complément des méthodes de désherbage aujourd'hui utilisées en carotte.

D'autres modalités ont également été menées en post-semis / pré-levée sur carottes et pépinière de poireaux. « Il n'y a pas eu de dégâts sur la

levée et il y a un effet positif sur le désherbage, mais l'électrisation ne fait pas bon ménage avec le fumier déposé sur la ligne de semis » assure-t-elle.

Sur souchet, un essai en écimage des parties aériennes n'a pas permis de préserver la culture. « Nous avons sous-estimé l'effet allélopathique de cette invasive. Une fois les parties aériennes du souchet détruites, la carotte n'a pas pu reprendre le dessus et repartir en végétation » avance Dominique Diaz. À l'inverse, cette méthode s'est révélée concluante sur les chénopodes et les autres dicotylédones présentes.



À gauche une parcelle électrisée et à droite le témoin.

### ADAPTER LA MACHINE À LA CULTURE DE CAROTTES

Que ce soit pour une électrisation en plein ou sur culture implantée, l'équipement de Nucrop nécessitera des adaptations s'il doit être utilisé de manière généralisée en carotte. « C'est vraiment une machine spécialisée en défanage de pommes de terre » souligne la technicienne du GPLM. ●



## 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**

# LE GRATIN MONDIAL DE LA CAROTTE S'EST RETROUVÉ À YORK

De retour après 5 ans d'absence, le Symposium Carottes et autres apiacées a permis à la communauté scientifique et entreprises de la filière de partager leurs travaux. Réchauffement climatique, génétique ou encore protection des plantes étaient au menu de l'événement.

Pour sa troisième édition, le Symposium international Carottes et autres apiacées s'est tenu du 2 au 5 octobre à York au Royaume-Uni. Un événement pour la communauté scientifique et les acteurs professionnels de la filière qui ne s'étaient pas retrouvés depuis l'édition polonaise en 2018. « La prochaine édition devrait avoir lieu en 2026 ou début 2027 en Tunisie » annonce d'ores et déjà Emmanuel Geoffriau. De par sa qualité de responsable du groupe de travail Carottes et autres apiacées de l'ISHS (Société internationale des sciences horticoles), l'enseignant-chercheur de l'Institut Agro à Angers co-organise avec le pays hôte chacune des éditions de cet événement. Pour Yannick Chevray, responsable marketing Bejo

France, cette édition se démarquait par « un panel de sujets tous intéressants alors qu'habituellement, je n'en retiens que deux ou trois ».

Lors de cette édition 2023, ce sont 273 participants issus de 31 pays qui ont fait le déplacement pour assister autant aux sessions techniques que scientifiques. Sur leur fief, les Anglais représentaient la plus grande délégation, suivis des Français, des Néerlandais, des Irlandais et des Américains. Parmi eux, 231 étaient des professionnels de la filière et 30 provenaient de la recherche académique. « Le fait qu'il y ait moins d'universitaires que lors des précédentes éditions est sans doute lié au fait que nous soyons moins nombreux à travailler sur la carotte. Le prix de l'inscription a également



© E. Geoffriau



© E. Geoffriau

Les universitaires étaient moins nombreux lors de ce symposium.

pu être rédhibitoire. Le coût de la participation à un tel symposium peut être un frein pour les universitaires, notamment hors Europe » évoque Emmanuel Geoffriau.

## LES GÉNÉTICIENS S'INTÉRESSENT AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Si, au fil des éditions, les sujets des posters et présentations orales couvrent classiquement la génétique et la protection des cultures, Emmanuel Geoffriau y voit des nuances depuis le premier Symposium en 2014. « Aujourd'hui, les présentations sont plus marquées par la gestion des ressources en lien avec l'agroécologie » évoque-t-il. Le biocontrôle notamment s'impose comme un sujet majeur.

« L'adaptation au changement climatique se ressent de manière sous-jacente dans de nombreux sujets » souligne Maxime Viel, responsable produit carotte chez Bejo. Son collègue Yannick Chevray évoque,

## LES CONFÉRENCES SURPRENANTES

Lors des deux jours de présentations, Emmanuel Geoffriau a retenu en particulier l'une d'elles. Réalisée par une thésarde lituanienne, elle évoquait l'utilisation de l'huile essentielle de clou de girofle lors de la culture de carottes. « Les résultats montraient des effets qui avaient l'air hyper convaincants sur la maîtrise de maladies, se souvient-il, il faudrait maintenant les croiser avec d'autres sources. »

Quant à lui, Yannick Chevray évoque une conférence sur l'agriculture verticale. « La conclusion était qu'il n'était pas possible de cultiver de la carotte selon ce mode de production. Mais la présentation en soi était intéressante » sourit-il.

## EMBALLER RESPONSABLE N'AURA JAMAIS ÉTÉ AUSSI FACILE !



- » PAPIER KRAFT POUR AMÉLIORER LA CONSERVATION DES PRODUITS
- » FILM HYDRATE DE CELLULOSE
- » SACHET PAPIER RECYCLABLE
- » TRAITEMENT ANTI-HUMIDITÉ
- » 0% DE DÉCHETS PLASTIQUES



  
FILPACK

 FILPACK.FR  
 01 30 40 24 24  
 08 21 02 22 22  
 INFOEMBALLAGE@FILPACK.FR



lui, une dynamique de « prospective pour anticiper les changements de conditions météorologiques ». Un sujet qui intéresse particulièrement les deux hommes. En effet les semenciers sont aux premières loges sur le sujet. « Le challenge est de trouver des solutions pour gérer les extrêmes de gel et de forte chaleur, ainsi que les à-coups de température sur une période courte » synthétise Emmanuel Geoffriau.

### LES FRANÇAIS PRÉSENTS

À l'image d'Agrial, qui réalisait une présentation sur la filière française, mais aussi Planète végétal ou encore la SCEA de la Bergerie, quelques producteurs français étaient présents lors de l'événement. Une faible présence qui s'explique par l'angle très scientifique de l'événement. Émilie Casteil, de Carottes de France, qui réalisait une présentation sur le projet AlterCarot, évoque dans le programme des projets intéressants sur le plan scientifique mais parfois encore loin de déboucher sur des techniques applicables. « Il a, par exemple, été



Démonstration day, plateforme variétés.

question de méthodes d'identification, de screening ou de techniques d'inoculation des bioagresseurs. Cela servira à la recherche mais ce ne sont pas des réponses immédiates aux problématiques du terrain. Et la deuxième journée consacrée à la génétique laisse présager des avancées intéressantes à moyen, voire à long terme » analyse-t-elle.

### DES PROBLÉMATIQUES DIFFÉRENTES SELON LES PAYS

Ce type d'événement international permet de comparer les préoccupations majeures des différents pays. « Il a été très peu

question de désherbage, qui est pourtant la problématique majeure des producteurs français. Peut-être parce que les Anglais ont encore accès au métham-sodium dont l'effet sur les adventices n'est pas négligeable » relève Émilie Casteil. Elle cite également le cas des États-Unis, pays gêné par des restrictions sur certains fumigants alors que l'utilisation de ces produits est complètement interdite dans l'hexagone. « Ils ont toujours une approche : un problème/ une solution, là où nos réflexions se basent maintenant sur le système de culture complet » assure-t-elle. En termes de génétique, Yannick Chevray rappelle que la variété Nairobi représente 80 % du marché au Royaume-Uni. « C'est une variété peu présente chez nous, mais qui correspond vraiment à leur sol. Le fait qu'elle soit très résistante à la casse et avec une bonne aptitude à la conservation plaît aussi » résume-t-il. Enfin, il décrit des problèmes de main-d'œuvre au Royaume-Uni encore plus prégnants qu'en France du fait du Brexit. ●





Présent au congrès de l'UNPT  
les 15 et 16 janvier 2024  
à Dunkerque

# 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](http://www.barbarie.eu)



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 70 ans.

BARBARIE PALOX EST UNE MARQUE DU GROUPE SYLVATÉK

# QUERCY RÉCOMPENSÉ POUR SON NOUVEAU REFROIDISSEUR

La société française Quercy Réfrigération a reçu en septembre le Grand Prix BFM Business des Entreprises de tailles intermédiaires (ETI), catégorie innovation, pour son nouveau chiller Kibo.

Ce refroidisseur combine faible consommation énergétique et entretien minimal.

Il est compatible avec la technologie HD Cold également développée par Quercy Réfrigération.

**S**elon le constructeur, ce refroidisseur nouvelle génération est capable de produire de l'eau glacée entre - 8°C et - 10°C pour obtenir des températures de - 2°C à 4°C en chambre froide. « Le cœur du chiller c'est la technologie des compresseurs Turbocor. À la différence des compresseurs mécaniques, le Turbocor fonctionne avec un arbre en lévitation magnétique » explique Kévin Vidot, directeur de la branche recherche de Quercy Réfrigération. Il égraine les avantages de cette technologie sans frottement : « Il n'y a plus besoin d'huile. L'entretien consiste uniquement à remplacer le condensateur tous les 10 ans » avance-t-il. Côté consommation, l'absence de frottement permet à Quercy Réfrigération d'annoncer une amélioration de 50 % de l'efficacité énergétique vis-à-vis d'une solution ammoniac récente. « Nous améliorons la performance de compression pour attendre un COP de 6 au régime - 4°C / - 8°C par exemple » décrit le directeur recherche de l'entreprise.



Le Chiller Kibo est également en adéquation avec les législations à venir concernant les fluides réfrigérants. Il utilise le R1234ZE avec un GWP égal à 1 qui n'a aucun problème de pérennité dans le temps.

En termes d'installation, il a été conçu pour être monté en container à l'extérieur ou en intérieur. « C'est un refroidisseur avec un coût d'installation moindre et facile

à déplacer » assure Kévin Vidot. Il précise que le chiller Kibo est compatible avec la technologie HD Cold qui permet de gérer le taux d'humidité des chambres froides via les échangeurs. « Avec HD Cold, il n'y a plus besoin de buse, ni d'alimentation en eau. Nous installons actuellement ce système chez l'un des grands opérateurs carottes du Sud-Ouest » témoigne-t-il. ●



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 28 € (1 an)

Étranger 38 € (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

## LE MYTHE DES CAROTTES AUX SUPER-POUVOIRS DE VISION

**D**urant la Seconde Guerre mondiale, les Anglais auraient remporté la bataille du ciel grâce à leurs pilotes qui pouvaient voir la nuit. Cette capacité hors du commun leur serait venue en mangeant des carottes. Dans un article publié sur son site web, le magazine Géo revient sur cette croyance que le Royaume-Uni s'est complu à propager durant la guerre. Selon cette publication, par la richesse en vitamine A de la racine, la consommation de carotte est capable d'améliorer la vue dans de rares cas chez des patients en situation de carence de cette vitamine. Partant de cette vérité scientifique, les Anglais l'ont étendu à la vision dans le noir créant ainsi une légende urbaine. Selon John Stolarczyk, fondateur du musée virtuel de la carotte, leur objectif était en

réalité de garder secrète la vraie raison des victoires de la Royale Air Force sur l'aviation allemande. Dès 1937, le Royaume-Uni avait mis au point un système de radar permettant de détecter l'arrivée d'appareils ennemis sur le territoire. Si les Allemands connaissaient l'existence de ces installations, ils en ignoraient l'utilité. « Je n'ai pas d'information sur le fait qu'ils [les Allemands] y ont cru, autre que le fait que le principe que les carottes aidaient à mieux voir était une idée bien connue en Allemagne » explique John Stolarczyk dans Géo. De là à dire que la carotte a permis la victoire des alliés lors de la Seconde Guerre



mondiale par ce rôle emblématique, il n'y a qu'un pas... ●



## UNE CAROTTE IMPRIMÉE EN 3D

**S**elon un article publié début octobre dans Courrier International, deux jeunes Qataris ont réussi à imprimer en 3D une carotte. L'exploit se situe dans le fait que cette carotte possède les mêmes qualités nutritionnelles que le même légume ayant poussé dans un champ. Pour ce faire, ils ont récolté et multiplié des cellules de légumes, qu'ils ont ensuite utilisés comme encre d'impression.

La méthode peut sembler complexe alors que celle consistant à mettre une graine en terre n'a pas trouvé de concurrence en termes d'efficacité. « Convertir des terres non destinées à l'agriculture en terres arables représente évidemment un coût très élevé, c'est pourquoi nous avons voulu apporter une solution... » justifie l'un des étudiants dans Courrier International. ●

# ELATEC

Conception - Construction  
Machines agricoles & spéciales



Automoteur d'assistance au désherbage



Bineuse  
de précision  
à guidage  
par joystick

Fabriqué  
en France



Automoteur modulaire

SIVAL  
SALON INTERNATIONAL  
des Tracteurs Neufs et Usés

--- ELATEC --- Spécialiste des automoteurs électriques  
Tél. 05 36 03 00 56 - 32380 Tournecoupe - [www.elatec.fr](http://www.elatec.fr)

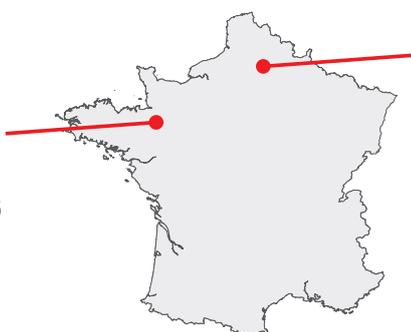
# Votre meilleur choix de machines si vous recherchez la qualité à haut débit!

**SIVAL**  
SALON INTERNATIONAL  
DES TECHNOLOGIES DE PRODUCTION AGRICOLE  
hall C stand 217



## Vos experts pour la culture de carottes:

**Baptiste Haquet**  
Région Ouest  
T. 06 10 12 57 66



**Maxime Lucas**  
Région Nord-Pas-De-Calais + Est  
T. 06 26 93 86 21

**dewulf**  
enjoy growing