

# Carotte Mag

La revue indépendante de la carotte

N° 02 - janvier / février 2022 - 5 €



**HEXA-PAC**

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

Peseuses associatives – Bacs couseurs Gillenkirch – Ensacheuses verticales Jasa  
Agrafeuses C-Pack – Suremballage en box en caisses et filets  
Palettiseurs sacs et caisses - Trieurs optiques et pondéraux

**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)

## AU SOMMAIRE

Période hivernale oblige, le dossier de ce numéro est consacré aux différentes machines présentes sur le marché pour préparer les sols avant le semis. Le reportage nous emmène dans les Yvelines à la Ferme Frichot qui a inauguré un bâtiment de stockage carotte l'an dernier. Enfin, Thierry Baillet, producteur de carottes dans le Pas-de-Calais, nous explique comment il est devenu créateur de contenu.

|                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------|----|
| Actus                                                         | 2  |
| Préparation du sol : à chacun sa formule                      | 4  |
| À la Ferme Frichot, brumiser pour mieux conserver             | 7  |
| Rubrique bio                                                  | 11 |
| Entretien avec Thierry Baillet, "l'Agriculteur d'Aujourd'hui" | 12 |
| Cultiver sans molécule chimique de synthèse                   | 14 |



Les buses de brumisation sont indispensables pour assurer un taux d'humidité de plus de 97 % qui garantit la bonne conservation des carottes.

**S** pécialiste de la pomme de terre depuis plusieurs dizaines d'années, la SARL Frichot s'est récemment lancée dans la carotte. S'ils ont d'abord stocké les deux productions dans les hangars à pommes de terre, les associés de l'exploitation ont rapidement

décidé de construire un bâtiment spécifique pour les carottes. Le système de refroidissement de la marque Klim'Top se caractérise par une forte puissance qui permet une descente rapide en température jusqu'à la consigne de 0,5°C. ●

(suite page 7)



» SEUL SPECIALISTE  
DANS LE MILIEU  
AGRICOLE

SPECIALISTE  
DES FILIÈRES  
CAROTTE

INDUSTRIE  
EMBALLAGE

RÉCOLTE PRODUIT AGRICOLE

Conditionnement : Produit agricole  
Plantation, Désherbage, Chauffeur de tracteur, Paysagiste, Environnement

VITICULTEUR

Taille-Palissage et vendange & personnel qualifié

20 ans d'expérience

UN SOUTIEN

AUX AGRICULTEURS FRANÇAIS

- Un gain de temps pour le paysan PRODUCTEUR français
- Une main d'œuvre expérimentée RAPIDE EFFICACE
- Déjà partenaire avec des dizaines de PRODUCTEURS
- Des équipes locales, régionales, personnel européen
- Essentiellement des producteurs BIO

NOUS INTERVENONS  
SUR TOUTE  
LA FRANCE

INFORMATIONS :

02 38 94 59 03

06 64 51 01 04 / 07 70 24 60 91

[contact@aslinterim.com](mailto:contact@aslinterim.com)

[www.aslinterim.com](http://www.aslinterim.com)



## ÉDITO

Tanguy Dhelin  
Rédacteur en chef

C'est officiel depuis le 1<sup>er</sup> janvier, il n'est plus possible d'utiliser des emballages plastiques pour conditionner des légumes de moins de 1,5 kg. Les producteurs vont devoir choisir entre augmenter le poids de leur conditionnement lorsqu'il était inférieur à ce seuil ou se tourner vers des filets en matières naturelles ou des emballages en carton. Quel que soit le choix, pour passer ce cap réglementaire, il faudra dépenser du temps, de l'énergie et souvent de l'argent afin de moderniser voire changer la ligne d'emballage. Seule bonne nouvelle, la profession a obtenu un sursis pour les élastiques qui lient les légumes bottes.

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

Rédacteur en chef : Tanguy Dhelin  
E-mail : redaction@oignonmag.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 : Imprimerie Bialec  
23 allée des Grands Pâquis, 54180 Heillecourt  
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

## SALON INTERNATIONAL DE L'AGRICULTURE (SIA)

*Du 26 février au 6 mars  
à la Porte de Versailles de Paris*

Après son annulation en 2021, le SIA revient cette année à Paris. La carotte y sera bien sûr présente dans la célèbre pyramide de légumes d'Interfel au milieu du hall 2.2. Malgré le contexte sanitaire, les organisateurs se disent déterminés à maintenir le salon cette année.



## SIVAL À ANGERS

*Du 15 au 17 mars*

Initialement prévu du 11 au 13 janvier, le SIVAL a été reporté en mars du fait de l'envolée du nombre de contaminations au Covid en France. L'organisation précise que « de nombreux exposants ont manifesté leur inquiétude quant à l'organisation et à la difficulté de mobiliser le visitorat dans ces circonstances ». Pour les plus impatients, les résultats des SIVAL d'Or sont en ligne sur le site du salon.



## MEDFEL À PERPIGNAN

*Les 27 et 28 avril*

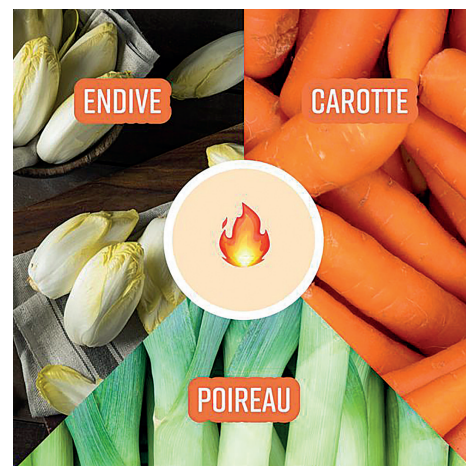
Le salon des professionnels du marché des fruits et légumes français revient lui aussi après un an d'absence. « Réunir l'ensemble des acteurs de la filière Fruits et Légumes de l'amont à l'aval [...] autour de ces tendances de consommation et de ces problématiques actuelles », c'est la mission que se donne le salon pour sa 10<sup>ème</sup> année d'existence. La part belle est également faite à l'innovation avec un espace dédié aux start-up. ●



## ACTUALITÉS

## LES LÉGUMES D'HIVER PASSENT À LA RADIO

En décembre, Interfel a mis en place une campagne de communication en soutien de la carotte, du poireau et de l'endive. La communication auprès du grand public s'est notamment déroulée via un spot radio sur Nostalgie, NRJ, Fun Radio, RMC, RTL et RTL2. "Avec la carotte, le poireau et l'endive, c'est bon de manger léger" annonce la publicité, tout en mettant en valeur le faible coût de ces légumes. Dans le même temps, un affichage dynamique a été réalisé dans 379 centres commerciaux et des recettes ont été partagées sur les réseaux sociaux.



## FIN DU PLASTIQUE POUR LES CAROTTES

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2022, la loi n° 2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire est entrée en vigueur. Elle stipule que « tout commerce de détail exposant à la vente des fruits et légumes frais



**LE FABRICANT FRANÇAIS DE FILETS D'EMBALLAGE.**



De la matière première au produit fini

**TROCME VALLART EMBALLAGE**

FR - 80740 - Le Ronsoy  
Tél. +33 (0)3 22 86 63 04  
info@trocme-vallart.com

[www.trocme-vallart.com](http://www.trocme-vallart.com)








non transformés est tenu de les exposer sans conditionnement composé pour tout ou partie de matière plastique ». La loi exclut de cette nouvelle mesure les produits conditionnés par lot de 1,5 kg et plus. Cette précision a une importance capitale pour la carotte dont les conditionnements dépassent souvent ce poids.

Pour les carottes primeurs et les mini-carottes, considérées comme

« présentant un risque de détérioration lors de leur vente en vrac », un décret du 8 octobre 2021 donne un délai jusqu'au 31 décembre 2024 pour la suppression des emballages plastiques. Ce même décret a créé la surprise en incluant les élastiques qui lient les bottes dans les emballages plastiques deux mois avant la mise en application de la loi. Si le radis était essentiellement impacté par cette mesure, c'était

aussi le cas de la carotte botte. Le ministre de l'Agriculture a finalement annoncé une tolérance pour l'utilisation des élastiques lors du congrès de Légumes de France fin décembre.

### ÉLECTION INTERPRO

Laurent Grandin a été réélu Président d'Interfel pour trois ans. Le vice-président est Jean-Michel Delannoy (FELCOOP), le secrétaire général, Daniel Sauvaitre (GEFEL), le secrétaire général adjoint, Alain Kritchmar (CSIF), le trésorier, Georges Daniel (FCD), et le trésorier Adjoint, Jean-Louis Ogier (CR).

### EN VAL DE LOIRE

Interfel a inauguré un Comité régional interprofessionnel des fruits et légumes en Centre-Val de Loire, au forum Open Agri Food d'Orléans. Il est créé après ceux d'Auvergne-Rhône-Alpes, des Hauts-de-France, de l'Île-de-France, et de Nouvelle Aquitaine. ●

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

Parc des Expositions d'Angers

NOUVELLES DATES

15, 16 et 17 mars 2022

FRUITS ET LÉGUMES

Se retrouver  
pour cultiver  
les productions  
de demain

#### OFFRE /

700 exposants en matériels et services pour toutes les productions végétales.

#### PROSPECTIVE /

Un lieu d'échanges et d'expertises avec plus de 60 conférences.

#### INNOVATION /

Une offre ciblée Agtech, un espace dédié, 2 concours de référence pour l'émergence et la détection de produits innovants.

#### INTERNATIONAL /

55 nationalités présentes, une convention d'affaires internationale, accueil de délégations étrangères.

[www.sival-angers.com](http://www.sival-angers.com)



RENDEZ-VOUS AU PARC DES  
EXPOSITIONS D'ANGERS ET SUR



**FRUIT2050**  
Imaginer les productions de demain  
L'événement Européen  
BY SIVAL



# PRÉPARATION DES SOLS : À CHACUN SA FORMULE

**Fraise, rotobèche, charrue ou encore cultirateur... Les outils pour préparer le sol avant le semis de carotte sont nombreux. Chaque producteur a sa recette et sa méthode pour les associer en fonction de son sol et de la pluviométrie.**

Le choix de l'outil de travail du sol est double. Le lit de semence réalisé doit garantir le bon positionnement des graines de petites tailles, tout en facilitant les interventions futures sur la culture. « Tout se joue à ce moment-là. Une culture bien implantée qui lève de manière homogène pourra être binée plus tôt sans risque d'endommager les carottes moins développées » relève Maëlle Depriester, conseillère en productions légumières au sein du Comité départemental de développement légumiers du Maine-et-Loire (CDDL).

La formule généralement retenue consiste à décompacter ou labourer une première fois le sol avant un second passage pour le travailler plus finement et réaliser les buttes ou les planches. Lors d'une journée technique organisée par le CDDL en octobre dernier, ces différents outils étaient mis au banc d'essai. Un profil cultural permettait ensuite de comparer le lit de semence dans chaque cas. Pour le travail en profondeur, la fraise-butteuse et la pelle-bêche obtiennent des résultats très satisfaisants. La sonde ne rencontre pas de résistance avant 28 cm. Sur cette profondeur, le sol est complètement soufflé. La rotobèche offre un résultat un peu moins soufflé, mais qui reste qualifié de bon. Le cultirateur est lui au rendez-vous sur les cinq premiers centimètres, profondeur pour laquelle il était réglé pour travailler.

Ces outils offrent de plus en plus souvent la possibilité d'intégrer un semoir. Une solution qui ne satisfait pas complètement la conseillère. « Après avoir été travaillé, le sol est un peu soufflé et contient beaucoup d'air. Il vaut mieux le laisser retomber même 24 heures afin d'être sûr qu'il y ait suffisamment d'humidité au contact de la graine pour la germination, ou alors il faudrait des rouleaux pour rappuyer de manière ni trop forte, ni trop légère » précise-t-elle.



Maëlle Depriester commente le profil cultural réalisé sur le passage de chacune des 4 machines présentées lors de la journée technique du CDDL.

## ADAPTER L'OUTIL AU SOL

À noter que ces essais étaient réalisés sur un sol sableux. « Pour être complet, il faudrait les dupliquer sur les différents types de sol. Par exemple, une pelle-bêche n'affinera pas suffisamment un sol limoneux. Il faudra compléter avec une fraise ou un cultirateur qui éclate les mottes contre le capot ». À propos des profondeurs de travail, elle conseille de vérifier que la hauteur réglée est bien celle de travail effective. « Il y a toujours une différence entre la profondeur que vous réglez sur la machine et celle qui est réellement travaillée. Quand vous intervenez pour casser une semelle de labour, il faut toujours vérifier que vous n'êtes pas juste au-dessus. Au risque de passer plusieurs heures pour rien. »

## NE PAS LABOURER EN SYSTÉMATIQUE

Dans certains cas, les sols peuvent se satisfaire d'un seul passage. Pour Maëlle Depriester, il ne faut pas hésiter à remettre en cause le labour. « D'un point de vue agronomique, il faut travailler le sol le moins possible. En carotte, il n'y a pas le choix. Il faut au minimum un passage, mais le premier décompactage n'est pas toujours nécessaire ». Elle incite les producteurs à bien observer leur parcelle avant d'intervenir. Une analyse à la tarière permet d'observer si le sol est compacté et sur quelle profondeur. « Le labour et les outils rotatifs mélangent des strates qui n'ont pas les mêmes fonctions biologiques. Les organismes qui décomposent la matière organique en surface ne vont pas survivre à 20 cm de profondeur et les vers de terre apprécieront toujours un labour en moins » souligne la conseillère. ●



La fraise Grimme était présentée avec un réglage de travail en planche plutôt qu'en butte.



# DES SOLUTIONS AUSSI DIVERSES QUE NOMBREUSES

Cultivateur et fraise sont les deux outils principaux pour la préparation du sol avant un semis de carotte. Pour autant, de nombreuses déclinaisons existent selon les constructeurs. Carotte Mag vous propose un tour d'horizon d'une partie non exhaustive des constructeurs et des solutions spécifiques au travail du sol avant le semis de carotte.

## SIMON, LE SPÉCIALISTE DE LA PLANCHE

Le cultivateur du constructeur ligérien est un incontournable pour les producteurs qui travaillent la carotte en planche. Le fonctionnement de cet outil se base sur la complémentarité entre ses 2 rotors. À l'avant, le premier est

une fraise qui ameublir le sol et tourne dans le sens d'avancement du tracteur. Les dents ont un angle très faible pour éviter l'effet labour. Le second rotor,

à l'arrière, tourne dans le sens inverse. Il s'agit d'un rouleau équipé de dents de râteau pour éclater les mottes, ratisser, niveler et plomber le sol. C'est cette association qui permet d'obtenir un travail très fin en surface et progressivement une structure motteuse de plus en plus grosse dans la profondeur.



« Nous sommes utilisateur d'un cultivateur P de largeur 165 cm en version triple avec réglage hydraulique sur 300 à 350 ha. Cela permet d'effectuer les réglages depuis la cabine de manière indépendante pour chacun des trois éléments lorsqu'il y a des dénivelés. Nous intervenons majoritairement pour le semis de baby-carotte pour Bonduelle sur le terroir sable/silex de la baie de Somme. Pour cette culture, nous travaillons une planche de 22 à 25 cm de profondeur, mais nous pouvons aussi aller jusqu'à 30 à 35 cm pour la grosse carotte et la Nantaise. Dans les sols sableux, il faut labourer tard sinon le sol est trop fin pour faire le billon. L'idéal reste de remplacer le labour par deux passages de déchaumeur profond. »

Loyd Lecuyer, chef d'équipe chez Picardie Récoltes à Arry dans la Somme

C'est ce travail en dégradé qui permet d'obtenir des légumes avec une croissance uniforme. Le cultivateur est équipé de coutres à l'avant pour ramener la terre sur la fraise et monter la planche. Il ne prépare le sol qu'entre les roues du tracteur. Pour la culture de carotte, c'est le modèle, le plus gros de la gamme qui est généralement utilisé. Pour gagner en débit de chantier, il peut être utilisé en version triple.

## CHEZ KUHN, UNE FRAISE DESTINÉE AU TRAVAIL À PLAT

Le constructeur alsacien propose des fraises en parallèle de sa gamme de herse rotatives. Le constructeur indique que ce sont les modèles en grande largeur de la gamme EL qui sont les plus plébiscités par les maraîchers. Ces outils sont essentiellement destinés au travail à plat, mais peuvent aussi permettre de reprendre des planches déjà formées pour les modèles de petites largeurs. Pour la préparation du sol avant une implantation de légume comme la carotte,

un passage avec un outil de travail profond doit être réalisé au préalable pour décompacter le sol.



« Ici, nous avons du plein sable sur lequel nous travaillons à plat. Nous ne pouvons pas faire de buttes qui ne se tiendraient pas. Je laboure puis je fraise immédiatement. Je suis équipé avec la fraise rotative Kuhn EL qui me permet d'obtenir du sable bien fin. J'y attelle un rouleau cage pour tasser le sol après le passage de la fraise. »

Quentin Sébastien, producteur de carottes à Surtainville dans la Manche



PRÉPARATION DE SOLS - DÉSINFECTION - RÉCOLTE

ANGERS  
13.16.17  
MARS  
2022  
www.sival-angers.com



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)







## CHEZ BASELIER, UN OUTIL ADAPTÉ À LA CAROTTE

Le constructeur français spécialiste du rotor propose des kits de diabolos carottes en plusieurs largeurs standards sur des fraises de 3 à 5,40 mètres, soit de 4 à 8 rangs. L'entreprise propose également des kits pour diabolos planche. En option, le bâti peut

être livré en caoutchouc pour éviter que la terre colle autour du rotor. Un dispositif de levage hydraulique permet de semer en combiné, notamment pour les situations de semis en 6 x 60 cm qui n'offrent pas la place nécessaire en bas des buttes pour le semoir.



## AVR ET SA BUTTEUSE MULTIFONCTION REPLIABLE

Lors de la campagne 2021, AVR a commencé à commercialiser sa butteuse combi en version repliable. La marque annonce que cette

nouveauté, polyvalente sur pomme de terre et carotte, répond à un besoin grandissant en

« Avec la butteuse combi AVR, nous avons réussi à réaliser de belles buttes dans notre sol sableux. Avant de nous équiper de cet outil, nous ne faisons pas de butte. Résultat, nous avons gagné en rendement et en qualité. C'est important pour pouvoir défendre notre production. Nous avons notamment moins de champignons avec le buttage. Ça a été plus compliqué pour trouver le bon réglage de la machine. En fonction de chaque type de sol, il faut adapter la pression des éléments. En termes de travail du sol, nous réalisons un labour, puis un passage de herse rotative pour aplanir. Dans les sables, ça sèche très vite. Il faut être réactif pour passer la butteuse en condition ni trop sèche, ni trop humide. »

**Martial Le Serec, maraîcher à Plouhinec dans le Morbihan**

désherbage mécanique. Avec une plus grande largeur, l'outil permet un gain en temps, mais aussi économique avec une consommation de carburant moindre. Le concept de la butteuse combi AVR repose sur l'interchangeabilité

des éléments. L'utilisateur peut soit réaliser des buttes avec le buttoir à disque, soit les sarcler, soit réaliser un buttage "écologique" avec des racloirs de chaque côté de la butte.

## GRIMME, UN ACTEUR MAJEUR POUR LE TRAVAIL EN BUTTE



La cape XL est une variante qui permet d'obtenir une plus grande circonférence de butte afin d'éviter qu'elle ne s'affaisse lors du passage du semoir. Dans le cas d'un semis en combiné, elle dispose en option d'un châssis de levage pour semoir de précision.

Le capotage de la hotte est autonettoyant pour limiter

les besoins en puissance et la consommation de carburant. La GF 400 peut recevoir jusqu'à 5 dents sous-soleuses. Grimme propose plusieurs types de rotors et de dents pour s'adapter au type de sol, à la nature du travail demandé et à la présence de pierres ou non. La gamme est complétée par des modèles fixes ou repliables avec la GF 600 pour réaliser jusqu'à 6 buttes et la GF 800 pour façonner 8 buttes. Enfin la GF 200 est adaptée pour les petites exploitations maraîchères. Elle permet en un seul passage de fraiser et de réaliser une planche de 120 à 150 cm de large. ●

Le spécialiste des cultures industrielles propose des fraises butteuses polyvalentes sur pomme de terre et carotte. Le modèle GF 400 est le plus couramment utilisé. Cette fraise de buttage 4 rangs, qui peut aussi être utilisée en travail de plein champ, est compatible avec une cape formeuse spécifique pour les légumes, notamment des écartements de 5 x 60 cm, 6 x 50 cm et 6 x 60 cm.

« Nous avons trois fraises-butteuses Grimme équipées de capes et de diabolos hydrauliques pour préparer nos 220 ha de carottes. Précédemment nous avions des fraises spécifiques avec beaucoup de dents, mais elles ne ramenaient pas assez de terre pour former les buttes. Nous avons changé pour des fraises standards et le résultat est meilleur. L'objectif est d'avoir des buttes sur lesquelles on puisse marcher. Pour préparer le sol, nous ne réalisons pas de labour. Il y a d'abord un premier passage de décompactage en automne, puis un second juste avant de fraiser. Ensuite, lorsque les buttes sont formées, nous attendons entre quinze jours et trois semaines et nous désherbons juste avant de semer. »

**Angel Garcia, producteur de carottes à Herbisce dans l'Aube**



# BRUMISER POUR MIEUX CONSERVER

**Pour conserver la production issue de leurs 15 hectares de carottes, les associés de la SARL Frichot ont investi dans un nouveau bâtiment. L'objectif est de maintenir la production à 0,5°C, avec une descente en température rapide après la récolte et tout en maintenant une hygrométrie supérieure à 97 % grâce à un système de brumisation.**

**S** pécialiste de la production de pommes de terre depuis trois générations, la ferme Frichot s'est diversifiée en carotte depuis 2018. Sur l'exploitation, située à Boinville-en-Mantois dans les Yvelines, ce sont 15 hectares de carottes qui ont été cultivés en 2021. « Nous avons commencé par 2 hectares et nous avons augmenté les surfaces progressivement. L'an prochain, nous voudrions monter à 18 hectares » témoigne Antoine Frichot, l'un des trois associés de la ferme. Comme elle le faisait déjà pour les pommes de terre, la SARL Frichot commercialise directement sa production auprès des grandes surfaces du département. Les associés doivent donc conserver leur production le plus tard possible dans l'année sans qu'elle ne perde en qualité pour fournir leurs clients. Les premières années, les carottes étaient stockées avec les pommes de

terre, mais lorsque les volumes ont augmenté, il a fallu investir dans un stockage spécifiquement conçu pour ce légume. Les exploitants ont opté pour un bâtiment de 30 m x 25 m de superficie avec une hauteur au poteau de 8 m. Le froid est assuré par un système réfrigérant KT GL L de la marque Klim'Top. Ce hangar de stockage peut accueillir jusqu'à 1 340 palox soit l'équivalent de 1100 à 1200 tonnes de carottes. « Lorsque nous nous sommes lancés, nous pensions que la conservation de la carotte était très similaire à celle de la pomme de terre. En fait, il y a quand même quelques différences » relève Clément Fumery, le second associé de l'exploitation. La première d'entre elles est la température. Alors que les pommes de terre sont conservées à 3,5°C, la température du hangar où sont stockées les carottes est fixée à 0,5°C.

Le système de refroidissement est également conçu pour descendre très rapidement en température. « Après la récolte, la carotte garde une respiration 2,5 à 3 fois plus importante que la pomme de terre. Il faut une descente en température rapide pour ralentir l'activité physiologique du légume. Dans le cas contraire, la respiration de la carotte peut prendre l'ascendant et faire remonter la température du bâtiment alors même que la réfrigération fonctionne » explique Jean-Marc Viguié, dirigeant de l'entreprise Klim'Top, qui a conçu et fabriqué les installations de conservation pomme de terre et carotte de la ferme Frichot. Autre spécificité de la carotte, elle nécessite une ambiance humide afin d'optimiser la conservation et d'éviter que la production ne se déshydrate et ne ramollisse. ➔



Antoine Frichot, Clément Fumery et Jean-Marc Viguié devant une buse en plein cycle de brumisation.





Sortie du groupe froid et buses de brumisation en haut du nouveau bâtiment de stockage carotte.

Dans cette optique, des cycles de brumisation s'activent de manière régulière dans le bâtiment de stockage afin de maintenir une hygrométrie de 97 à 98 %.

### UN ÉCHANGEUR DE GRANDE DIMENSION

Pour proposer des frigos qui descendent vite et bas en température, Klim'Top s'appuie sur des systèmes de refroidissement

de fortes puissances. « Le coût de l'investissement initial, mais aussi de la consommation d'énergie sont forcément plus importants qu'en pomme de terre » constate Antoine Frichot.

Le modèle KT GL L, a justement été conçu pour limiter la facture énergétique. « Ce modèle fait partie de la gamme Green Line lancée en 2015. Il permet de moduler la puissance de réfrigération de 142 à 238 kW froid

selon les besoins. C'est la technologie de refroidissement intelligent smartcooling. Concrètement sur le KT GL L cela représente un delta de 37 kilovoltampères (kVA) à 70 kVA de consommation entre le refroidissement le plus faible et le plus élevé » détaille Jean-Marc Viguié. Sur la ferme Frichot, le mode rapide à 238 kW froid est utilisé pendant et juste après la récolte pour descendre dans un court laps de temps la température des carottes. En cours de saison, une puissance optimum est définie afin de conserver la température de 0,5°C. Le mode économique à 142 kW est lui enclenché en fin de saison lorsque le bâtiment se vide.

Le fonctionnement de tout groupe froid entraîne un phénomène de déshydratation de l'air qui se produit à chaque passage dans l'échangeur, or plus que tout autre légume, les carottes ont besoin d'une ambiance humide. Plus le différentiel de température entre l'air ambiant entrant et l'air froid sortant est élevé et plus la déshydratation est importante.

## DE LA CAROTTE POUR REMPLIR LES CAMIONS

Sur leurs 700 ha de SAU, François Frichot, Antoine Frichot et Clément Fumery, les trois associés, cultivent 150 ha de pommes de terre. « Nous réalisons beaucoup d'échanges de parcelles avec les voisins pour avoir des rotations de qualité » ajoute Clément Fumery. L'exploitation a la particularité d'avoir gardé la main sur la commercialisation des pommes de terre. « Nous avons toujours vendu notre production en direct auprès des distributeurs » témoigne Antoine Frichot. C'est en partant du constat que les camions de livraison ne portaient pas à plein que les associés ont décidé de lancer la culture de carotte pour compléter le chargement. Au-delà de l'investissement dans une capacité de stockage adaptée, ils décident également de changer la chaîne de conditionnement afin d'installer un outil qui soit polyvalent sur les deux productions. « Cet investissement devait être surdimensionné par rapport à notre production pour nous laisser

Les productions de la ferme Frichot sont conditionnées sur place et vendues en direct aux GMS du département.



des marges de développement. Mais nous avons mal estimé le temps de lavage et de tri des carottes qui est plus important que pour la pomme de terre. L'outil risque d'être saturé plus vite que prévu » constate à regret Clément Fumery. Si les associés n'hésitent pas à investir des sommes conséquentes

dans leurs installations, c'est dans l'optique de toujours proposer un produit d'une qualité irréprochable. « C'est notre principal atout face à des structures bien plus importantes que nous. Nous pouvons également faire du sur-mesure concernant le conditionnement » explique Antoine Frichot.







Température et taux d'humidité sont vérifiés et réglés à distance via des smartphones ou des interfaces sur ordinateur. « La gamme Greenline et ses nombreuses possibilités de réglages est compatible avec tous les objets connectés. Sur l'exploitation Frichot, où il y a six stockages de pommes de terre et un stockage de carottes, c'est un salarié qui a la charge de vérifier l'ensemble de ces données, directement de son bureau. Clément Fumery et Antoine Frichot passent quand même quotidiennement dans les bâtiments pour vérifier que tout se déroule bien. « Juste après la récolte, nous montons au moins une fois par semaine en haut des palox pour vérifier sur les légumes qu'il n'y a pas de soucis de conservation. Ensuite, pendant l'hiver et le printemps nous ne montons qu'une fois par mois » rapporte Clément Fumery.

### UNE COURTE FENÊTRE DE RÉCOLTE

Si des installations frigorifiques adaptées sont l'une des clés de la réussite de la conservation des carottes, d'autres critères sont tout aussi importants. La date du chantier de récolte en fait partie. La température ambiante et celle



L'échangeur a une dimension de 7 mètres de longueur par 3,50 de hauteur.

du sol vont conditionner celle des carottes. Plus ce triptyque sera bas et plus il sera facile et rapide de descendre la température à cœur des légumes à 0,5°C. Sur la ferme Frichot, les carottes sont récoltées sur une période de 10 jours qui débute entre le 10 et le 20 octobre, selon les années. « En théorie, il faudrait pouvoir les récolter plus tard pour que les températures aient le temps de baisser, mais nous avons peur de ne pas réussir à les sortir si nous attendons plus longtemps » souligne Antoine Frichot. Du fait de la période précoce

de récolte, les palox récoltés l'après-midi avec les températures les plus chaudes sont rangés dans le couloir et sur les côtés du bâtiment de stockage pour être commercialisés les premiers. Les 5 colonnes du milieu devant le groupe froid sont réservées aux palox récoltés le matin et qui seront sortis en dernier. « L'an dernier nous avons réussi à tenir la récolte jusqu'en juin. Cette année nous avons arraché avec des températures plus élevées et moins de terre sur les carottes. Nous verrons si nous pouvons tenir aussi longtemps » résume Clément Fumery. La réflexion des associés se tourne actuellement vers leur capacité d'arrachage. À ce jour, ils travaillent avec une arracheuse Dewulf 1 rang, vidée à l'arrêt pour ne pas entrer avec les plateaux dans les champs. « Nous avons misé un peu petit sur l'outil de récolte. Comme notre fenêtre d'intervention est courte, il faudrait pouvoir réaliser le chantier en une semaine plutôt que dix jours » avance le producteur. ●

## LES CAROTTES PRIMEURS PASSENT PAR LE FRIGO

Si la carotte de conservation est le principal débouché, la ferme Frichot produit également de la carotte primeur. Cette culture est récoltée début août dans des conditions chaudes. Pour qu'elle garde sa fraîcheur jusque sur les étals, elle doit être rapidement refroidie. Le bâtiment de stockage est alors utilisé pour stabiliser la production. « Nous ne sommes pas équipés en hydrocooling pour les plonger dans l'eau froide et les refroidir à cœur. En lieu et place, nous les stockons quinze jours dans le bâtiment carotte qui est vide à cette époque-là. Cela a le même effet que l'hydrocooling pour les refroidir à cœur » détaille Antoine Frichot.

BRUMISATION



RÉGULATION AVEC ÉCONOMIE D'ÉNERGIE  
CONNEXION INTERNET



UNE LARGE GAMME D'UNITÉS  
FRIGORIFIQUES COMPACTES



59670 - HARDIFORT ☎ 03 28 500 981 ✉ info@klimtop.eu www.klimtop.eu





# BIO LOIRE OCÉAN LANCE LA VARIÉTÉ NANTAISE DE GRASSEVAL

Le 23 novembre dernier, l'association de production ligérienne Bio Loire Océan présentait la carotte nantaise de Grasseval à la presse, une variété issue de plusieurs années de sélection participative.

Lancé en 2013, le projet de sélection de carotte paysanne a abouti en 2021 avec comme résultat la Nantaise de Grasseval. Cette nouvelle variété a été obtenue grâce à des croisements entre une centaine de carottes anciennes. Elle se distingue par une bonne adaptation à l'agriculture biologique. Selon le communiqué de Bio Loire Océan, cette variété présente « une belle longueur de racines, une bonne qualité d'attache, une tolérance aux maladies et un goût ni trop sucré ni trop amer ». Des caractéristiques qui devraient continuer d'évoluer de par la nature hétérogène et paysanne des semences. « C'est une sélection dynamique qui se poursuit dans le temps. Nous avons surtout travaillé sur le type et le goût. Il y a encore des marges de progression sur les résistances aux maladies et aux ravageurs » précise Cécile Morvan, coordinatrice chez Bio Loire Océan.

## UNE SÉLECTION PAYSANNE

La sélection a été réalisée sur la ferme de Camille Sourdin et Nicolas Oran dans le Maine-et-Loire. C'est là qu'ont été observées la centaine de variétés sorties des frigos du conservatoire du réseau Carotte et autre Daucus. « L'intérêt de la sélection participative était d'avoir un retour direct des producteurs sur le matériel et les impliquer très tôt dans les travaux de recherche » explique Emmanuel Geoffriau, coordinateur



de ce réseau et enseignant-chercheur à l'Agrocampus Ouest IRHS. Avec son équipe de recherche, il a établi un programme de sélection par autofécondations croisées pour obtenir un matériel amélioré. Pour le reste, les producteurs ont découvert le métier de sélectionneur. « Nous les avons identifiées, goûtées, sélectionnées puis croisées entre elles pendant plusieurs années, se souvient Nicolas Oran, en 2018, nous avons fait une sélection stricte pour homogénéiser notre variété. En 2019 nous avons poursuivi la sélection puis procédé à une nouvelle multiplication en 2020. » C'est en 2021 qu'est mise en place la première parcelle en condition réelle de production. « Aujourd'hui, elle n'est produite que sur une ferme et elle a été implantée en observation sur d'autres exploitations. Les résultats sont prometteurs, mais il nous reste

un an d'observation à effectuer avant de pouvoir lancer la production sur d'autres sites » précise Cécile Morvan. Il reste à travailler sur la durée de culture de cette carotte et à analyser son comportement dans différents types de sol.

## UNE ÉVOLUTION RÉGLEMENTAIRE À POINT NOMMÉ

L'autre objectif de cette démarche de sélection paysanne était de retrouver de l'autonomie sur la production de semence. « Mon père éleveur et maraîcher, produisait aussi des graines. Je savais donc qu'il était possible d'en produire. Je trouvais intéressant de me réapproprier ces savoirs faire paysans » témoigne Nicolas Oran. L'évolution de la réglementation sur les semences bio devrait encourager les efforts des producteurs de Bio Loire Océan. Jusqu'à présent, il n'était pas possible de commercialiser auprès de maraîchers professionnels des semences paysannes hétérogènes non-inscrites au catalogue. Mais le nouveau règlement bio, entré en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2022, devrait faire bouger les lignes et permettre de commercialiser des semences hétérogènes. « Nous étudions actuellement les textes. Toutes les modalités ne sont pas encore connues » rapporte Cécile Morvan. ●

## LA VIOLETTE DE LOIRE À L'ORIGINE DE LA NANTAISE DE GRASSEVAL

Au milieu des années 2010, les producteurs de Bio Loire Océan recherchent des variétés de carottes couleurs qu'ils ne trouvent pas encore dans les catalogues des semenciers. C'est cette démarche qui va les conduire à ouvrir les frigos du conservatoire du réseau Carottes et autres Daucus. Ils vont y trouver la carotte violette de Loire qu'ils vont exhumer pour la remettre en culture. Elle est aujourd'hui produite par plusieurs producteurs de l'association. Mais surtout, ils vont découvrir les centaines de ressources génétiques du conservatoire qui leur donneront envie ensuite de créer leur propre variété : la carotte nantaise de Grasseval.



# ENTRETIEN AVEC THIERRY BAILLET : LA DOUBLE CASQUETTE AGRICULTEUR ET CRÉATEUR DE CONTENU

Thierry Baillet est agriculteur, c'est indéniable. Il cultive 150 ha de céréales, betteraves et pommes de terre, ainsi que de la carotte bio dans le Pas-de-Calais. Mais sa carte de visite comporte une deuxième ligne. Sa seconde profession, pour laquelle il est connu sous le nom de "Thierry l'Agriculteur d'Aujourd'hui", est créateur de contenu. Il possède et alimente depuis 2013 une chaîne YouTube qui affiche plus de 92 000 abonnés. Dernièrement, il a fait parler de lui en réalisant un tour de France en tracteur pour promouvoir son livre intitulé "Dans les bottes de ceux qui nous nourrissent : l'agriculture mérite d'être expliquée".

## Comment a débuté l'aventure YouTube ?

Ça a démarré il y a 8 ans. Mon garçon était harcelé, ce qui m'a conduit à chercher un moyen de communiquer sur ma profession de manière positive. J'ai trouvé YouTube qui était pour moi le seul moyen de casser l'image négative autour de l'agriculture. J'ai d'abord créé la chaîne "Thierry agriculteur d'aujourd'hui" en 2013. En 2019, j'ai mis en place les RDV Agri en direct un lundi sur deux. Enfin cette année, j'ai écrit un livre édité à 5 000 exemplaires et intitulé "Dans les bottes de ceux qui nous nourrissent : l'agriculture mérite d'être expliquée". J'ai également un site qui propose des formations ou encore des vêtements. Concrètement, je suis devenu créateur de contenu. C'est un vrai métier que j'exerce en plus de l'agriculture.

## Certaines vidéos, comme l'arrachage difficile des carottes en 2019, culminent à plus de 100 000 vues, voire 500 000 pour les plus plébiscitées. Comment concevez-vous ces vidéos et quels publics visez-vous ?

L'agriculture mérite d'être expliquée et ma chaîne a pour but de mieux comprendre l'agriculture et les pratiques agricoles d'aujourd'hui. Pour autant mon audience est quand même majoritairement agricole. Il peut y avoir des gens qui regardent par curiosité mais il y a aussi beaucoup d'habités réguliers. L'audience ne dépend pas forcément du produit ou de la culture, mais plutôt du moment. Sur des vidéos de récolte ou de semis, elle va souvent augmenter. C'est le sujet de la vidéo finalement qui va influencer le nombre de vues.

## À l'occasion de la sortie de votre livre vous avez réalisé un tour de France en tracteur. Comment s'est déroulé cet événement ?

Nous avons réalisé 44 étapes à travers la France en cinq semaines, réparties sur l'année. En termes d'organisation du travail sur la ferme, il a fallu être prévoyant pour que les travaux des champs ne se télescopent pas trop avec les semaines de déplacement. Les vidéos qui ont été tournées lors de ces différentes étapes ont cumulé plus de 1 million de vues. L'objectif était de promouvoir mon livre, mais aussi de communiquer avec le grand public pour expliquer notre métier ou encore d'aller à la rencontre des jeunes pour leur donner envie de nous rejoindre.

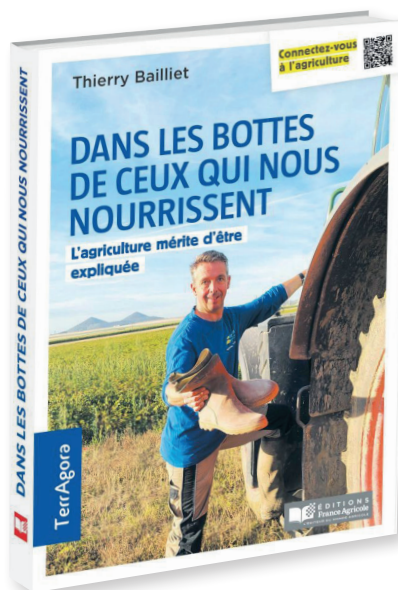


Thierry Baillet devant la Tour Eiffel et le tracteur avec lequel il a réalisé son tour de France CoFarming Tour.

## Ce tour de France était organisé avec l'association CoFarming qui regroupe des start-up agricoles. Pourquoi ce partenariat ?

Je m'intéresse aux nouvelles technologies agricoles car je veux les montrer aux personnes qui suivent la chaîne. Sur une autre dimension, je pense qu'il y a une mode de définir l'agriculture comme étant naturelle et qui exclut les innovations technologiques.





Le livre de Thierry Baillet est à retrouver sur les plateformes d'achat en ligne.

Alors que ces outils permettent justement une meilleure efficacité sur l'utilisation des intrants. C'est important de montrer que notre profession s'est modernisée. Le CoFarming tour avait cette ambition de communiquer sur les

outils qui font progresser l'agriculture, mais aussi de proposer les solutions des start-up aux agriculteurs rencontrés.

### Comment cet intérêt pour l'innovation se traduit-il sur vos productions de carottes ?

Récemment, nous avons mis en place des capteurs connectés pour la gestion de l'irrigation. C'est la combinaison entre nouvelles technologies et objets connectés qui permet ce type d'application. J'ai également eu recours à l'outil Spotifarm qui me donne une image de mes parcelles chaque semaine. Cela me permet de faire des comparatifs et de vérifier l'homogénéité des cultures sans aller me balader jusqu'au milieu de la parcelle.

### Vous êtes donc producteur de carottes bio, pourquoi cette culture ?

Sur la ferme familiale, nous avons toujours produit des carottes de conservation, notamment pour Bonduelle. Mais j'avais décidé d'arrêter cette culture

après des mauvaises années. Plus récemment, une commune voisine a récupéré du foncier et l'a mis à disposition des agriculteurs voisins à condition de cultiver en bio. Nous nous sommes réunis à plusieurs collègues pour créer une structure qui produit 5,4 ha de carottes bio commercialisées en sac. Ce que je recherche sur cette production, ce sont des prix stables qui fluctuent moins qu'en céréales par exemple.

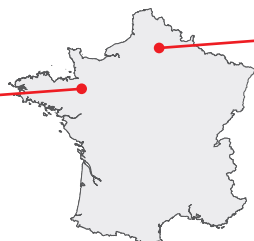
### Quelles sont les évolutions par rapport à vos anciennes pratiques en carotte de conservation conventionnelle ?

La première différence concerne le matériel de récolte. Les carottes bio sont ramassées par préhension alors que nous récoltions la culture de conservation avec l'arracheuse à pomme de terre. Le désherbage est également très différent du fait de la conduite en bio. Nous utilisons un désherbeur thermique et nous devons réaliser plusieurs passages en manuel pour obtenir un résultat satisfaisant. ●



### 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



# CULTIVER SANS MOLÉCULE CHIMIQUE DE SYNTHÈSE

C'est une vision innovante que l'entreprise Medinbio porte sur les productions végétales agricoles. Elle propose de raisonner les itinéraires culturels selon "une approche système". Sur carotte, cette méthode a pour objectif de se passer de traitement de synthèse.

« Notre fil rouge est d'être un accélérateur de transition agroécologique. Et nous avons justement les outils pour prétendre à cette accélération » annonce Thierry Picaud, à l'origine du concept et dirigeant de l'entreprise Medinbio. Si ce raisonnement peut sembler théorique à première vue, il repose en réalité sur un trépied des plus solides. Il s'agit d'associer actifs végétaux, utilisation du cuivre et du soufre et biostimulant selon une réflexion stratégique pour les positionner au bon moment. « Chacune de ces solutions seule n'est pas suffisante. Nous aidons les producteurs à additionner les actions pour que leurs effets soient maximisés » précise Thierry Picaud.

Pour ce faire, l'entreprise se base sur une boîte à outils géante avec des connaissances très importantes sur 200 extraits de plantes mais aussi des micro-organismes pro et pré-biotiques.



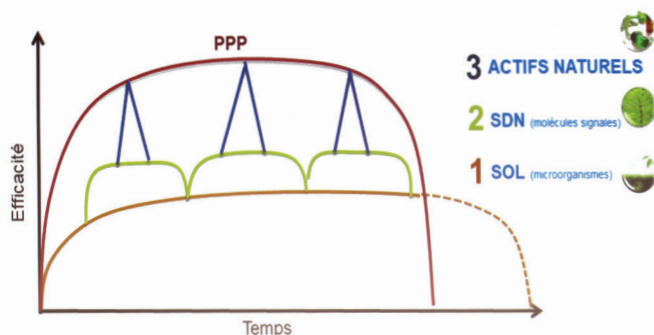
Thierry Picaud,  
dirigeant de Medinbio.

## DÉJÀ UNE FILIÈRE SUR PIED

En carotte, la méthode a déjà fait ses preuves. En 2016, elle a permis de monter la filière du géant de la distribution Carrefour en zéro molécule chimique de synthèse. Ce sont plus de 1 000 ha qui sont cultivés chez deux grands acteurs français de la Carotte. Des essais menés avec le Sileban ont permis de montrer qu'une lutte contre le pythium à base de trichoderma obtenait de meilleurs résultats que la référence chimique. Sur le nématode à kyste, c'est un mélange de tanin qui est utilisé. L'alternaria est combattu grâce à des solutions issues des trois piliers de la méthode Medinbio, et notamment en ayant recours à l'ortie et à la prêle. Pour la mouche, ce sont des répulsifs à base d'huile essentielle qui sont prescrits. « C'est un programme à tiroir avec du préventif et du curatif. Aujourd'hui sur la carotte, le problème c'est l'enherbement mais nous travaillons sur le sujet » relève Thierry Picaud. ●

## Principe de l'approche système agrégative agroécologique

Combinaison de différentes solutions naturelles complémentaires et synergiques appliquées au juste à temps pour obtenir un niveau de protection satisfaisant



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



# MANGER DES CAROTTES PRÉSERVE LA VUE

**S'**il n'est toujours pas prouvé que la carotte rend véritablement aimable, la science pourrait démontrer que la racine orange a un réel impact sur la vue.

Une étude prospective publiée en juin 2021 dans la revue scientifique "Nutrients", et reprise par le journal Le Progrès, explique que la lutéine aiderait à lutter contre la dégénérescence

maculaire liée à l'âge (DMLA). Cette maladie touche les personnes âgées et a pour conséquence d'altérer la vision jusqu'à provoquer une cécité complète. Or la lutéine est un pigment qui se trouve notamment dans la carotte. Les auteurs de l'étude, des chercheurs à l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) et au CHU de Bordeaux, ont découvert qu'un taux élevé de lutéine dans le plasma sanguin est « associé à un risque réduit de 37 % d'apparition d'une forme avancée de DMLA ». Pour expliquer ce lien, ils émettent une



hypothèse : « Dans la rétine, les deux principaux mécanismes par le biais desquels la lutéine pourrait protéger de la DMLA sont sa capacité à aborder la lumière bleue et à neutraliser les radicaux libres ». Des études cliniques seraient maintenant nécessaires pour valider cette théorie. ●



## UNE CAROTTE DE 190 CM

**C'**est la carotte la plus chère de France. Elle affiche un prix de 466,67 € HT l'unité et mesure entre 160 et 190 cm. Ce légume hors norme est en fait constitué à 100 % de coton. Il s'agit d'un déguisement de mascotte de carotte à retrouver sur [www.mascotte-france.fr](http://www.mascotte-france.fr).

Une bonne idée pour les producteurs qui voudraient animer des ventes à la ferme ou sur les marchés. Encore faut-il trouver le salarié qui accepte de se glisser dedans. Pour la chaîne de restaurant Eat Salad, trouver des volontaires n'a pas été un problème. Régulièrement des mascottes de carotte font parler

d'elles dans la presse régionale en incitant les passants des centres-villes à venir se restaurer dans les points de vente de l'enseigne. Le 20 décembre dernier, le journal La République des Pyrénées évoquait « une carotte géante en goguette dans les rues du centre-ville » à Pau. ●

## LA SURPRISE DU CHEF

**P**our Noël, l'entreprise Terres de Glaces a mis au point une bûche glacée des plus originales. "L'inattendue", comme elle se prénomme, se compose d'un sorbet élaboré à partir de carotte et de curry, d'un second sorbet à base

de concombre, d'une crème glacée au fromage blanc et au poivre de Séchuan, et enfin de pain de mie complet. Le glacier propose de déguster cette bûche en dessert, mais aussi en entrée pour accompagner des produits de la mer. ●





**AGRONOMIC**

aussi spécialiste de la Carotte

**Top Lynx**

**Bineuse autoguidée**  
adaptable à vos besoins

**5 ANS**  
GARANTIE

Profitez de la  
**GARANTIE 5 ANS**  
sur toutes nos machines

**ENSEMBLE : Cultivons le bon sens**

16 bis grande rue - 02190 AMIFONTAINE - 03 23 22 72 72 - [agronomic@wanadoo.fr](mailto:agronomic@wanadoo.fr) - [www.agronomic.eu](http://www.agronomic.eu)

# NOUVEAUTÉS 2022



## ARPEGGIO F1

VARIÉTÉ NANTAISE POUR LES SEMIS DE SAISON  
AVEC UNE TOLÉRANCE À LA CASSE

- Potentiel de rendement élevé,
- Racine cylindrique et lisse.

EN  
SAVOIR +



## ORCHESTRO F1

VARIÉTÉ NANTAISE AU RENDEMENT PRÉCOCE  
POUR DES SEMIS DE PRINTEMPS ET D'ÉTÉ

- Haut rendement commercial précoce,
- Résistance aux brûlures du feuillage,
- Tolérance à la montée à fleur.



EN  
SAVOIR +



**RETOUVEZ TOUTE LA GAMME CAROTTES ET LES  
COORDONNÉES DE NOS COMMERCIAUX SUR**

**NOTRE SITE  
INTERNET**

**vilmorinmikado.fr**

**Vilmorin-Mikado S.A.S.**

Route du Manoir - 49250 LA MÉNITRÉ - FRANCE  
T. +33 (0)2 41 79 41 79

**vilmorinmikado.fr**

**Vilmorin est une marque de Vilmorin-Mikado.**



SEED GENERATION