

# DALIVAL

www.dalival.com

N°40  
janvier 2025

# DALIVAL SCOPE



## EDITO



Chers partenaires et acteurs de notre belle filière fruiticole,

Alors que l'hiver s'installe et que 2025 débute, il est temps de faire le point sur notre secteur et les défis à venir. L'environnement économique actuel reste instable, mais chez Dalival, nous choisissons de transformer ces bouleversements en moteurs d'innovation et d'adaptation.

Cette période est stratégique : alors que les arrachages et tris s'achèvent, nous préparons déjà la future pépinière de 2026-2027. Cette dynamique exige une organisation rigoureuse pour répondre à vos attentes, et notre équipe commerciale est plus que jamais à votre écoute.

Dans ce Dalivscope, nous mettons à l'honneur notre savoir-faire en pépinière : focus sur les arbres en double-axes et comparaison de porte-greffes adaptés à la culture cidricole. Dalival continue aussi d'enrichir sa gamme avec de nouvelles variétés de pommes et de poires sélectionnées par IFO, pour leur productivité, conservation et adaptation aux évolutions climatiques.

Enfin, nous mettons en lumière notre gamme de fruits à noyaux, un segment clé de notre histoire, toujours développé avec exigence et passion.

Au nom de toute l'équipe Dalival, je vous souhaite une excellente lecture et une très belle année 2025, placée sous le signe du succès et de la résilience.

Bien à vous,  
**Thomas PIUO**

## VISITES DE VERGERS, DÉGUSTATIONS ET SALONS :



### Comment découvrir nos nouveautés ?

Le mieux est de venir nous rendre visite à la récolte. Notre équipe vous recevra dans nos vergers vitrine (à Angers ou à Villers-Cotterêts pour le pépin et à Montélimar pour le noyau) et vous pourrez ainsi comparer plusieurs clones d'une même variété, voir, toucher, et goûter nos nouvelles variétés lancées ou à venir\*.



### La récolte est une période trop tendue

pour que vous vous absentiez ? Contactez notre équipe commerciale pour organiser une dégustation variétale dans nos locaux après la récolte ou dans votre région. Et n'hésitez pas à venir nous rencontrer sur les salons : nous exposons toujours nos dernières nouveautés et proposons des fruits en dégustation.

*\*Attention, ces visites n'ont lieu que sous forme de visite guidée et il est indispensable de prendre RV au préalable avec l'un de nos commerciaux (voir contacts page 4). Ces derniers détermineront avec vous la meilleure date de visite selon vos centres d'intérêts (variétés précoces, moyennes saison, tardives).*

## LE VERGER D'EXPÉRIMENTATION IFO NOYAUX

IFO s'est doté en 2022 d'un verger expérimental dédié spécialement à l'étude et l'évaluation d'espèces fruitières à noyaux. Ce verger a été implanté à proximité immédiate du site DALIVAL Montélimar, qui assure l'entretien et la gestion opérationnelle. Trois espèces sont étudiées (l'abricotier, le pêcher et le cerisier) avec pour chacune des dizaines de variétés en provenance de programmes de création du monde entier. Le but est de pouvoir étudier le comportement de ces variétés dans la vallée du Rhône et de sélectionner les meilleures obtentions qui permettront d'améliorer les gammes variétales existantes. Les critères observés

sont les dates de floraison, les périodes de maturité, la productivité, la coloration et la rusticité, en comparaison avec des variétés témoins. Une fois cette première étape passée, les variétés retenues sont envoyées à d'autres sites d'expérimentation dans d'autres bassins de production. Si après plusieurs années d'observation, leurs retours confirment l'intérêt de la variété, alors elle sera protégée, dénommée et mise à disposition des arboriculteurs français et européens.

A ce jour, ce jeune verger IFO Noyaux compte 135 variétés, auxquelles vont s'ajouter une dizaine de sélections chaque année.



# PRODUCTION D'ARBRES EN DOUBLE AXE

La conduite d'arbres en verger à 2, 3 ou 4 axes existe depuis plusieurs décennies. C'était alors l'arboriculteur qui formait ses arbres après la plantation. La nouveauté réside dans le fait que la formation de l'arbre avec 2 axes est faite par le pépiniériste, qui livre un arbre avec 2 tiges prêt à être planté dans le verger du client.

## Les avantages du double axe :

La formation de l'arbre n'étant plus un écueil, on peut reconsidérer les avantages d'un verger conduit en double axe, avantages amplifiés par l'augmentation du coût de la main d'œuvre et le manque de qualification de cette main d'œuvre. Les techniciens conseillent la conduite de vergers en mur fruitier étroit en partant d'arbres en double axe car :

- Le mur fruitier est constitué de branches courtes facilitant la taille, l'éclaircissage manuel et la cueillette, avec pour conséquence une diminution des coûts.
- Les fruits seront de fait mieux exposés à la lumière, ce qui générera une meilleure coloration, un meilleur taux de sucre et donc une meilleure qualité des fruits et un taux d'emballage plus élevé.
- Les arbres étant moins volumineux, il est constaté une plus grande efficacité des traitements phytosanitaires.



## La production en pépinière :

Depuis plusieurs années, les chefs de culture de Dalival travaillent sur le processus de production d'arbres à deux axes et ont développé plusieurs méthodes pour produire de beaux double-axes :

- Les porte-greffes dédiés à cette production sont soigneusement sélectionnés et surtout ils sont plantés dans des parcelles avec des distances de plantation différentes du reste de la pépinière.
- Les équipes qui travaillent ces arbres sont dédiées à cette production.
- Les critères de tri des arbres finis ont été affinés.

## La plantation chez le client :

L'arbre livré est donc préformé et est prêt à être planté dans le verger, sans formation ultérieure. Les distances de plantation dans le verger sont généralement de 1.2 m sur le rang entre les arbres (pour pouvoir monter un axe tous les 0.6 m) avec un intervalle entre les rangs compris entre 3,2 et 3.5 mètres (soit 2380 à 2600 arbres/Ha). Cette distance est étroitement liée au choix de la variété, du porte-greffe et à l'historique de la parcelle. Juste avant la plantation, il convient de faire tremper le système racinaire des arbres pendant 24 à 48 heures. Juste après la plantation des arbres, il faudra bien

attacher tous les axes (le palissage doit donc être installé avant la plantation) et bien arroser. Les arbres en doubles axes sont par définition plus volumineux que des arbres en simple axe et auront donc besoin d'être alimentés plus fortement. Il faudra envisager une fumure adéquate pour les aider à répondre rapidement à leur fort besoin en termes de développement racinaire et aérien. Cela sera raisonné en fonction des analyses de sol réalisées avant plantation, de façon à couvrir les manques d'éléments déficitaires dans le sol, en portant une vigilance toute particulière au niveau du phosphore et de l'azote disponible dans le sol sur les 3 premières années suivant la plantation.

## Les porte-greffes conseillés :

Ce que l'on demande à un arbre en double axe est de pousser rapidement jusqu'au fil de faitage du verger pour permettre au mur fruitier de s'établir. Le choix du porte-greffe est donc essentiel puisqu'il va non seulement permettre cette croissance rapide, mais surtout alimenter en suffisance les deux axes de production. Nous recommandons donc tout

particulièrement les porte-greffes Geneva® G11, M200 et Geneva® G935 pour ce type d'arbre.

## Acheter un double axe chez Dalival

Encore plus que pour les arbres traditionnels, il est important de commander ses arbres en double axe 2 ans à l'avance pour s'assurer d'avoir la combinaison variété / porte-greffe désirée et pour que nous puissions prévoir les terrains nécessaires à cette pépinière.



**Louison LAISSUS**

(technicienne conseil SAS Tech'pom)

### Quel est votre expérience avec des arbres en double axe ?

Cela fait environ 5 ans que nous avons régulièrement des clients qui se lancent dans le double axe. Nous apprécions cette forme qui permet une lecture facilitée de l'arbre et une entrée en production rapide. Elle est compatible avec la mécanisation (lamier, effeuilleuse...) et elle permet des consignes de taille simples et à la portée de la main d'œuvre non qualifiée. A la récolte, on observe de meilleure prise de coloration mais surtout une bien meilleure accessibilité aux fruits.

### Quelles qualités doit avoir un arbre de pépinière ?

Comme en simple axe, plus les arbres sont homogènes mieux c'est ! L'objectif est d'avoir un arbre avec au moins une dizaine de ramifications avec des sections homogènes.

### Quels points faut-il respecter à la plantation et comment conduire son verger ?

Il est nécessaire de bien préparer son sol en amont, de bien palisser les arbres en respectant des distances d'attachage régulières et en suivant une forme de U. Il faut aussi retirer les branches trop fortes ou à angle fermé. En verger étroit à 3 m et moins d'inter rangs, lorsque l'on cherche à obtenir une haie, nous couronnons la majorité des branches à 25 cm afin de favoriser la sortie de bourgeons à fruits. Selon les variétés et l'inter rang, on peut aussi garder quelques branches plus longues dans le bas des arbres (qui ne gênent pas la prise de coloration).

### Quel porte-greffe est indiqué pour la culture en double axe ?

Le G11 répond à pas mal de nos attentes (replantation, vigueur, ramifications...)



**François RICHARD**

(Responsable technique Vergers Pomanjou)

### Quel est votre expérience avec des arbres en double axe ?

Nous plantons des doubles axes depuis 2021. Le double axe n'est pas une fin en soi. Toutefois, il s'inscrit dans un système d'innovation globale où l'optimisation de la main d'œuvre est la pierre angulaire. Dans ce sens, l'association d'un porte greffe vigoureux à cette forme d'arbre offre encore davantage de perspectives selon les situations des parcelles. Cela permet de répondre aux défis des arboriculteurs comme :

- limiter le coût de plantation par rapport à un simple axe pour une densité de plantation équivalente.
- Normaliser les tâches de cueille, de taille et de palissage.
- Par une meilleure répartition de la vigueur, il rapproche les fruits du tronc et en augmente le calibre.

### Quel porte-greffe est indiqué pour la culture en double axe ?

A ce jour, le porte greffe G11 complète la technique du double axe et permet de multiplier les solutions pour les arboriculteurs :

- Le G11 compense la faible vigueur induite par le double axe.
- Le G11, qui génère un angle d'insertion des rameaux sur le tronc plus ouvert avec toutes les variétés.
- Le G11 permet un port de l'arbre plus facile à rationaliser.
- Le G11 est plus productif que le M9.



**Note de Dalival :** Louison Laissus et François Richard ont peu ou pas d'expérience avec le porte-greffe M200, plus récent, que nous recommandons également pour du double axe.

# LES PORTE-GREFFES M116, MM111 ET M25 du programme East Malling pour les vergers de pommes dédiés à la transformation

Le choix du porte-greffe est une étape cruciale pour la réussite des vergers de pommiers, en particulier ceux dédiés à la production de pommes destinées à la transformation (cidre, jus, compote et distillation). Les porte-greffes influencent directement la vigueur, la longévité, la tolérance aux stress pédoclimatiques, les sensibilités aux maladies et la productivité du verger.

## Origine et caractéristiques des porte-greffes du programme East Malling

Le programme East Malling (Royaume-Uni), initié au début du XX<sup>e</sup> siècle, est célèbre pour avoir systématisé la sélection de porte-

greffes pour les pommiers. Ces porte-greffes sont classés selon leur vigueur et leur aptitude à s'adapter à différents types de sols et de climats. Les MM 106, M116, MM111 et M25 se distinguent par leur vigueur modérée à forte et principalement utilisés pour les vergers semi-intensifs. Leurs comptabilité et affinité sont excellentes avec la plupart des variétés de pommes. Leur système racinaire est assez fort pour supporter le secouage mécanique des arbres, mais aussi pour assurer un très bon ancrage, contrairement à la plupart des porte-greffes utilisés dans les vergers intensifs en pomme de table.

### PORTE-GREFFE M116 : POLYVALENCE ET RÉSILIENCE

**Caractéristiques :** parmi les porte-greffes issus du programme East Malling, le M116 est un porte-greffe semi-vigoureux, de même vigueur que le MM106, mais très tolérant au phytophthora. C'est l'un des plus récents et il remplace déjà le MM106.

#### Avantages

- Très tolérant au phytophthora (pourriture du collet),
- Très bonne productivité et vitesse de mise à fruit
- Très bonne compatibilité avec la plupart des variétés de pommiers testés
- Production régulière avec des fruits de calibre homogène
- Pas ou très peu de drageons (rejet de porte-greffe)
- Point de greffe très lisse, très peu sensible au broussin (racines aériennes)
- Il s'adapte à une large gamme de sols.

#### Inconvénients

- Un peu sensible à la chlorose en sols présentant des taux importants de calcaire actif.

### PORTE-GREFFE MM111 : TOLÉRANCE ET FLEXIBILITÉ

**Caractéristiques :** le MM111 (inscrit au catalogue en 1967) est un porte-greffe plus vigoureux que le M116. Il est mieux adapté aux sols peu fertiles et aux variétés de faible vigueur. Il présente un intérêt dans un contexte de replantation avec fatigue de sol, ainsi que pour le greffage de variétés de très faibles vigueurs.

#### Avantages

- Forte vigueur
- Tolérance aux sols calcaires
- Bon ancrage
- Assez peu sensible (mais pas résistant) au phytophthora

#### Inconvénients

- Un peu sensible aux rejets et aux broussins
- Sensible à l'asphyxie racinaire

### PORTE-GREFFE M25 : VIGUEUR ET ROBUSTESSE

**Caractéristiques :** le M25 (inscrit au catalogue en 1967) est l'un des porte-greffes les plus vigoureux disponibles, légèrement inférieur au franc en terme de vigueur.

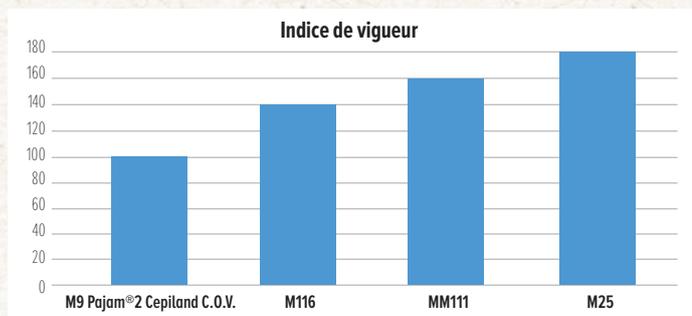
#### Avantages

- Très vigoureux
- Peu sensible au phytophthora
- Utilisation pour les variétés de faible vigueur en vergers semi-intensifs
- Très bon ancrage et très bonne affinité avec les variétés

#### Inconvénients

- Vitesse de mise à fruits plus faible que les MM106 et M116
- Indice de productivité plus faible vis-à-vis du MM106 et M116
- Peut présenter des difficultés à la reprise des arbres après la plantation.

## INDICE DE VIGUEURS DES PORTE-GREFFES COMPARÉS AU M9 PAJAM® 2 CEPILAND EN BASE 100



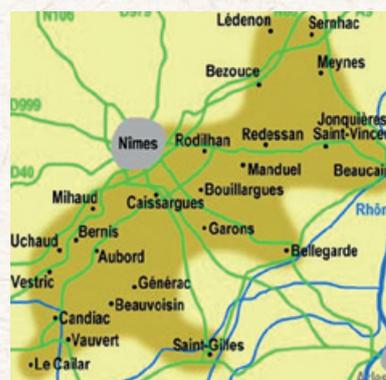
### Conclusion

Les porte-greffes M116, MM111 et M25 offrent des solutions variées et efficaces pour les vergers de pommiers destinés à la transformation. Leur choix dépend des objectifs de production, des conditions pédoclimatiques, de la vigueur des variétés utilisées ainsi que les densités de plantation. Le M116 se distingue par sa polyvalence et sa rusticité vis-à-vis du phytophthora tandis que le M111 est idéal pour les variétés de très faibles en vigueur ou pour des sols peu fertiles. En combinant ces porte-greffes avec des variétés de pommiers adaptées, les producteurs peuvent optimiser la productivité de leurs vergers.

## INFOS NOYAUX

# LES COSTIÈRES : UNE RÉGION DE PRODUCTION

Les Costières sont une région géographique située dans le département du Gard, entre la Camargue et la ville de Nîmes. Elle forme une bande d'environ 40 kilomètres sur 15 au sud-est de Nîmes. Particulièrement bien exposée, le plateau des Costières est très légèrement vallonné avec une altitude variant généralement de 80 à 110 m. Son ensoleillement et sa proximité de la Méditerranée génère un climat peu gélif et une précocité renommée. Constituées de 24 communes, les Costières forment un terroir de choix pour l'arboriculture, la viticulture et le maraichage caractérisé par des sols filtrants et très caillouteux, ocres à rouges par endroit, générant une forte identité aux produits qui y sont cultivés. La région possède un climat Méditerranéen, chaud l'été, tempéré l'hiver, ensoleillé et régulièrement venté. Cette région historique de production compte 350 exploitations arboricoles, pour un total de 6 800 ha de vergers. La principale production est celle de l'abricotier qui pèse près de 20% de la production nationale, suivent celles du pêcher et du cerisiers.



### Les Costières en chiffres :

- SAU moyenne par exploitation arboricoles : **19 ha**
- Pluviométrie annuelle moyenne : **680 mm**
- Ensoleillement : **2 700 heures par an**
- Emplois générés par l'arboriculture : **1 770 ETP**

# LA GAMME VARIÉTALE DES MUTANTS DE CRIPPS PINK S'ÉLARGIT\*

**2 nouvelles sélections sont venues enrichir la gamme : Rosy Tess cov et Rosy Sim cov**

• **Rosy Tess cov** est une mutation naturelle de Rosy Glow cov découverte en Val de Loire en France en 2013. Elle présente une prise de coloration précoce, une intensité et une surface de coloration légèrement supérieures à Rosy Glow cov et Sekzie cov. Le taux de 1<sup>er</sup> choix serait plus élevé, mais cet élément reste à confirmer. Les arbres sont disponibles à la vente à partir 24/25.

• **Rosy Sim cov** est également une mutation naturelle de Rosy Glow cov découverte en Val de Loire en France en 2013. Elle présente une prise de coloration précoce, une surface de coloration et une intensité plus soutenues que les 3 autres clones (mutant lavé). L'arbre présente moins de ramifications et semble d'une vigueur inférieure aux 3 autres. L'intensité de la coloration en fait une candidate intéressante à tester dans des vergers à haute densité ou les régions où la prise de coloration peut être difficile. Ce mutant est encore en phase d'observation.

**Pour rappel :** **Rosy Glow cov** est une mutation naturelle d'origine australienne de la variété Cripps Pink découverte dans la région d'Adelaide en 1995. Première mutation mise à la disposition des



producteurs européens dès 2005, elle présente un potentiel de coloration supérieur et plus intense que Cripps Pink permettant d'améliorer le pourcentage de fruits de 1<sup>er</sup> choix.

**Sekzie cov** est une mutation naturelle de Cripps Pink découverte à Hawkes Bay en Nouvelle Zélande en 1996. Cette variété présente un taux et une intensité de coloration également supérieures à Cripps Pink. L'absence de striation présente un avantage dans certaines régions et années de coloration plus limitées.

Rosy Tess cov et Rosy Sim cov présentent toutes les deux une prise de coloration plus précoce et une coloration finale plus intense. Ces caractéristiques sont des atouts pour augmenter le taux de pommes récoltées en première passe, répondre aux demandes des marchés les plus exigeants en termes de coloration et améliorer le taux de 1<sup>er</sup> choix. Des vergers vitrines ont été mis en place dans différentes régions de production et ont accueilli des visites cet automne 2024. Des fruits de ces vergers ont été cueillis et seront visibles au SIVAL en janvier 2025.

\*Ces variétés sont protégées par un Certificat d'Obtention Végétale (cov), éditées par STAR FRUITS en partenariat avec EVI et diffusées par des pépiniéristes agréés dans le cadre du réseau de distribution sélective PINK LADY®.

## NOUVELLES VARIÉTÉS

### STELLAR®



**Une variété spécialement développée pour les climats chauds**

Après Tutti® Hot84A1, déjà plantée sur une centaine d'hectares en Espagne et en Angleterre, Stellar® est la deuxième variété de pomme issue du programme HCP\* (Hot Climate Programme). Le programme HCP réunit le néo-zélandais Venture Fruit, en charge de la commercialisation et de l'octroi des licences, l'IRTA (Institut Catalan de Recherche Agronomique) et Plant & Food Research (Institut néo-zélandais de recherche agricole). Également connue sous la dénomination variétale HOT81A1, Stellar® est une variété de pommier spécialement développée pour résister aux températures élevées. Stellar® est une variété précoce qui se récolte une semaine avant la Gala et permet donc de démarrer la saison plus tôt. Le fruit est équilibré, ni trop doux ni trop acide, croquant, juteux et facile à manger, à l'image de la Gala. La variété pourra être positionnée sur le même segment que Gala. L'arbre est facile à conduire et le fruit a une bonne aptitude à la conservation pour une variété précoce (la variété se stocke au moins aussi bien que la Gala selon les données de stockage recueillies en Espagne). Stellar® est diffusée en libre accès et est donc accessible à tous les producteurs qui en feront la demande. Les premiers volumes d'arbres seront disponibles dès janvier 2026.

\*Le programme HCP a été lancé en 2002 à la demande de l'IRTA en réponse aux difficultés rencontrées par les producteurs qui ne trouvaient pas de variété adaptée aux conditions climatiques de la Catalogne - la région doit aujourd'hui faire face à de nombreuses vagues de chaleur et nuits tropicales, caractérisées par des températures ne redescendant pas en dessous de 25 °C. La chaleur entraîne un mûrissement trop rapide des fruits ainsi que des problèmes de coloration, de texture et de rendements. A ce jour, peu de variétés de pommes sont capables de répondre à cette problématique du réchauffement climatique et Stellar® est donc un véritable atout pour les producteurs de ces zones.



A gauche Stellar®, à droite Gala standard, cueillies dans le même verger en Espagne

### IORI cov en cours



Iori est issue d'un croisement Topaz par Fuji réalisé par la station de recherche Suisse Agroscope. C'est un fruit bicolore avec un gustatif acidulé à la récolte qui s'adoucit après conservation pour parvenir à un gustatif équilibré et aromatique, croquant et juteux. Elle figure parmi les meilleures de nos variétés pour les dégustations après conservation. L'arbre est productif et résistant aux souches communes de la tavelure avec une faible sensibilité à l'oïdium. Le fruit se récolte en même temps que Braeburn et le potentiel de conservation semble prometteur dans tous nos essais mis en place. Iori est diffusée en libre et donc accessible à tous les producteurs qui en feront la demande. Nous la recommandons pour les vergers bio ou en vente directe, dans les zones de bonne coloration, pour les ventes de printemps, du fait de ses qualités en dégustation après conservation.

### NC4 MISTY ROSE® cov en cours



NC4 Misty Rose® est une nouvelle variété de poire issue d'un croisement Concorde par Red Williams. L'arbre a un port assez fermé qui nécessite une arcure des branches pour favoriser l'entrée en production, mais au fil des années la production est régulière et bonne, d'un niveau similaire à Conférence et plus élevé que Williams. Le fruit se récolte 3 semaines après Conférence, il est rouge violet à la récolte mais devient rouge orangé après conservation. La qualité gustative est bonne, avec de bons arômes de Williams. Le potentiel de conservation est plutôt bon, il faut de préférence un froid négatif et le fruit doit être affiné. Misty Rose® est une variété très intéressante pour sa coloration, ses qualités gustatives et son potentiel de productivité.

**DALIVAL**

**Vos contacts commerciaux**



**Fruits à pépins :**  
Angers : Tel. : 02 41 43 77 77  
Villers : Tel. : 03 23 96 56 56  
dalival@dalival.com

**Fruits à noyau :**  
Tél : 04 75 01 61 44  
montelimar@dalival.com