

- 
- P 2 **Édito**  
par Eric Testud
- P 3 **Actualités phytosanitaires  
et techniques**
- P 4 **CETA : l'éclairage**  
en fraise hors-sol
- P 5 **Brèves** du mois
- P 6 > 7 **Le Réseau Ferme Dephy National**
- P 8 **Les productions agricoles en  
Provence : quelques chiffres clés**
- P 9 **Le département des Bouches-du-  
Rhône : 1<sup>er</sup> département bio de France !**
- P 10 **Expertise et conseil en Irrigation**  
sur le territoire de la Métropole  
Aix-Marseille-Provence
- P 11 **Annonces · Agenda**



La saison estivale arrive à son terme avec un bilan en demi-teinte. Certes, le beau temps booste la consommation, mais il est aussi synonyme de manque d'eau et d'aléas sanitaires. Les cycles prolongés de chaleur intense se multiplient depuis quelques années avec des températures record d'une année sur l'autre. Les nombreuses expérimentations que nous pouvons mener prennent en compte cette évolution pour essayer de vous apporter les réponses les plus adaptées à ce changement climatique.

L'une de nos collaboratrices, Anne TERRENTROY, a fait valoir ses droits à la retraite. Anne était présente au sein de notre compagnie depuis plusieurs dizaines d'années et a toujours su rester à l'écoute des maraîchers. Elle s'est illustrée essentiellement dans le "sous-abri" avec une précision et une justesse dans son conseil. Je tenais, en tant que Président du pôle développement, à la remercier pour son engagement au sein de la Chambre d'agriculture au service des maraîchers de notre département.

Le deuxième volet de notre plan de relance du "sous-abri" prend plus de temps que prévu à voir le jour. En effet, les professionnels ont fait une proposition de dispositif autonome à la Région pour la prochaine programmation. Comme vous le savez, le programme de financement FranceAgrimer est suspendu depuis deux années et les réflexions ministérielles sur un nouveau dispositif tardent à venir. C'est pourquoi, nous avons pris les devants en proposant un dispositif autonome.

Le Président de la Chambre d'agriculture et moi-même allons prochainement rencontrer les élus de la Région pour échanger sur cette proposition. Nous espérons évidemment vous annoncer une bonne nouvelle en 2020. Dans le cadre du Plan de relance, nous avons mis en place avec le Campus de Fontlongue, une formation de second d'exploitation en culture sous-abri. Les premiers lauréats sont sortis cette année et je souhaitais remercier l'équipe pédagogique et le Directeur de Fontlongue pour leur engagement.

Toutes les actions que nous pouvons mettre en place ont pour but de favoriser l'avenir de notre profession, mais nous ne pourrons pas le faire sans vous ! Seul on va plus vite, ensemble on va plus loin !



**Eric TESTUD**

*Président du pôle développement  
Chambre d'agriculture  
des Bouches-du-Rhône*



## ACTUALITÉS PHYTOSANITAIRES ET TECHNIQUES

Cet article vous informe des actualités non exhaustives sur les produits phytosanitaires. Avant toute utilisation, lire attentivement les étiquettes et respecter les usages, doses, conditions et précautions d'emploi mis à jour. **Consulter le site [www.ephy.anses.fr](http://www.ephy.anses.fr).**

### FICHE

- **PRÉCONISATIONS VARIÉTALES** : les fiches **laitue, tomate hors-sol** et **épinard** 2019-2020 sont disponibles auprès de votre conseiller.
- **PROTECTION PHYTOSANITAIRE** : les fiches de protection de **l'artichaut** et de la **laitue/chicorée** ont été mises à jour. Elles sont toutes disponibles, ainsi que la fiche technique **désherbage de la laitue** et la liste des produits utilisables en AB, auprès de votre conseiller.

### RETRAITS

- **CHLOROTHALONIL** : cette substance active ne sera plus autorisée à partir du 20/11/2019. **Date limite d'utilisation des produits contenant du chlorothalonil : 20/05/2020.**

### AUTORISATIONS PROVISOIRES

- **BENEVIA (cyantraniliprole)** : autorisation provisoire à date limite du 16/11/2019 contre les mouches sur **poireau** et **oignon de printemps uniquement en plein champ** ; sur **fraisier** en plein champ et abri ; contre pucerons sur **laitue** en plein champ uniquement.
- **INFLUX 480 FS (fludioxonil)** : autorisation provisoire à date limite du 04/12/2019 en traitement des semences contre les champignons autres que pythiacées pour le **navet**.

- **SUCCESS 4 (spinosad)** : autorisation provisoire à date limite du 15/11/2019 contre les coléoptères phytophages sur **asperge**. Produit **autorisé en AB** et **classé Biocontrôle**.

### NOUVEAUX PRODUITS

- **KARATE ZEON (lambda-cyhalothrine)** : produit à nouveau autorisé contre pucerons sur **céleri-branche** suite à une augmentation de la LMR.
- **ORTIVA TOP (azoxystrobine + difénocnazole)** : renouvellement de l'AMM + produit ayant reçu des extensions d'homologation en traitement des parties aériennes. En plein champ uniquement : contre mildiou, oïdium, pourriture grise, sclérotiniose et rouilles pour les **choux (à inflorescence, feuillus et pommés)**. Contre maladies des tâches brunes et mildiou pour la culture d'**épinard** ; contre maladie des tâches brunes en culture de **poireau, artichaut, asperge, betterave potagère, carotte, céleri-branche, haricots et pois non écossés, oignons** ; En plein champ et sous abri : contre oïdium sur **fraisier**, contre maladie des tâches brunes, mildiou, pourriture grise et sclérotinioses pour la **laitue (et chicorée, mâche)**, contre maladie des tâches brunes, oïdium pour le **melon (et courges, pastèque)** et contre le mildiou de la **tomate (et aubergine)**. Sous abri uniquement : sur **concombre (et courgette)**.

"La Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône est agréée par le Ministère en charge de l'agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le numéro IF01762, dans le cadre de l'accréditation multi-sites portés par l'APCA."



## CETA : L'ÉCLAIRAGE EN FRAISE HORS-SOL

*Bien qu'il ne soit pas utilisé de façon systématique, l'éclairage des fraisiers par flashes apporte une réelle solution pour les plants qui n'ont pas reçu la totalité de leurs heures de froid.*

### ► POURQUOI ÉCLAIRER ?

**Dans le cas des trayplants**, il arrive que les plants arrivent sans la totalité de leurs besoins en froid. Il s'ensuit alors un développement réduit de la végétation, avec un aspect chétif, qui impacte grandement le rendement. L'éclairage permet de compenser ce manque de froid par l'allongement de la photopériode. Cela **augmente alors la surface foliaire et la longueur des pétioles pour avoir un plant bien équilibré**. On peut aussi choisir d'éclairer pour **accélérer le développement végétatif et gagner en précocité**, mais le gain par rapport au coût est à réfléchir.

### ► COMMENT ÉCLAIRER ?

Les rampes d'éclairage sont souvent composées **d'ampoules halogènes**, mais on peut également trouver des **ampoules fluorescentes ou des LED** (plus chères de 50% mais d'une durée de vie bien plus grande). On estime que 120 lumen/m<sup>2</sup> sont nécessaires. Cela correspond à 1 ampoule halogène de 60 watts pour 10m<sup>2</sup>

La lumière active les phytochromes de la plante rapidement, et cette activité décroît lentement dans l'obscurité. C'est pour cela que **15 minutes/heure sont suffisantes pour maintenir la plante en activité pendant toute la nuit**, on dit que l'on éclaire par "flash".

### ► QUAND ÉCLAIRER ?

**Lorsque le nombre d'heures de froid est connu et jugé insuffisant, on peut commencer à éclairer dès la phase d'enracinement**. Lorsque l'on suspecte un manque de froid, il faut observer et décider de l'éclairage si les feuilles et les pétioles restent petits après la reprise. 8 flashes par nuit environ sont suffisants.

**Il faut de 3 à 5 jours pour voir le changement de végétation**. Dès lors, il faut observer la culture avec comme objectif 20 cm de longueur de pétiole. Il faudra anticiper car les fraisiers continuent à se développer encore quelques jours après l'arrêt de l'éclairage.

**Sylvain Pinet - Ceta d'Eygüières**  
[ceta.eyguieres@wanadoo.fr](mailto:ceta.eyguieres@wanadoo.fr)



**FDCETAM 13**  
Les CETA maraîchers



## TOMATE HORS-SOL – EXPÉRIMENTATIONS AVEC LE PROJET ACOR

**ACOR** = *Améliorer l'utilisation des punaises prédatrices et Concevoir des pratiques agroécologiques pour le contrôle des Ravageurs aériens en cultures maraîchères.*

Suite aux résultats de MacroPlus, pour la tomate en sol à froid, que nous vous avons communiqués lors de la Conférence de novembre

2017, des producteurs nous ont demandé d'adapter la technique en hors-sol. Nous avons sollicité le CTIFL qui a déposé auprès du ministère un projet à ce sujet. Il vient d'être accepté et débutera en 2020 pour une durée de 3 ans. En plus de votre Chambre d'agriculture, les autres partenaires pour la Provence sont : le Lycée Agricole de Fontlongue, le CETA de St Martin de Crau, l'APREL, le GRAB, l'INRA et Rougeline ; pour la Bretagne : Savéol et Terre d'Essais. Et au niveau national, l'AOP Tomate de France. L'objectif est de contribuer à la réduction des insecticides grâce à l'utilisation de plantes hôtes d'insectes prédateurs. Le projet veut développer cette méthode en hors-sol. Il vise aussi à réduire l'installation de *Nesidiocoris* (*Cyrtopeltis*), en augmentant la compétition des prédateurs tels que *Macrolophus* et *Dicyphus*.

## PAILLAGES BIODÉGRADABLES – EXPÉRIMENTATIONS AVEC LE PROJET FILIDÉCHET – ICAP

**ICAP** = *Inventaire et Caractérisation de films de Paillage biodégradables pour favoriser leur utilisation en maraîchage.*

Suite aux essais réalisés il y a une vingtaine d'années et pour répondre à nouveau à la demande des professionnels sur l'élimination des paillages, la Chambre d'agriculture s'est engagée dans un projet pour évaluer les paillages biodégradables disponibles. Ce projet porté par l'APREL vient d'être validé et sera financé par la région Sud-PACA et l'ADEME pour une durée de 3 ans. Les autres partenaires sont la Chambre d'agriculture de Vaucluse, le GRAB et le CTIFL. L'objectif est de tester différents paillages pour comparer leurs caractéristiques face aux paillages plastiques

(*biodégradabilité, résistance, températures, irrigation, ...*). Plusieurs cultures seront étudiées dès 2020 : la salade sous abri et plein champ, les cultures palissées (tomate, ...), le melon sous abri et plein champ.



**Contact :** Laurent Camoin - *ingénieur-conseil en maraîchage* - [l.camoin@bouches-du-rhone.chambagri.fr](mailto:l.camoin@bouches-du-rhone.chambagri.fr)

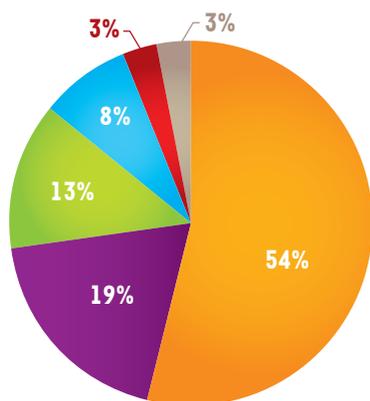


## LE RÉSEAU FERME DEPHY NATIONAL

### ► UN RÉSEAU IMPLANTÉ SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE NATIONAL

Le réseau DEPHY FERME regroupe **3050 agriculteurs** engagés volontairement dans la réduction des produits phytosanitaires. Il constitue une action phare du plan Ecophyto, qui vise à réduire l'utilisation des pesticides de 50% à l'horizon 2025, tout en maintenant une agriculture économiquement performante. **254 ingénieurs réseau** (conseillers techniques) accompagnent au quotidien des groupes d'une douzaine d'agriculteurs.

Implanté sur l'intégralité du territoire national, y compris les 5 départements et régions d'outre-mer, le réseau DEPHY-FERME couvre l'ensemble des filières végétales françaises.



### FILIÈRES

Nb. groupes

- Grandes cultures/Polyculture-Elevage • 136
- Viticulture • 49
- Légumes/Maraîchage • 34
- Arboriculture • 20
- Horticulture • 8
- Cultures tropicales • 7

### ► LES PROJETS COLLECTIFS PAR FILIÈRE

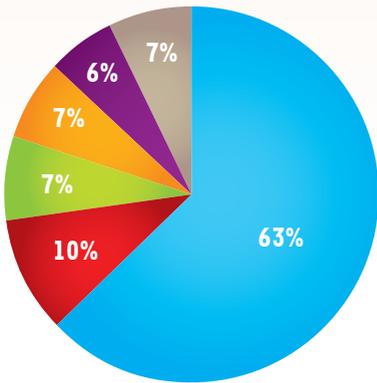
Les groupes DEPHY Ferme sont structurés autour de projets collectifs qui permettent aux ingénieurs réseau et aux agriculteurs de travailler ensemble sur des thématiques plus larges en lien avec la réduction des produits phytosanitaires.

**Le tableau ci-contre présente les thématiques les plus explorées par filière.**

- Autonomie fourragère, adventices, sols
- Sols, optimisation du matériel, adventices, impacts
- Adaptation des doses, régulation biologique, biocontrôle
- Protection Biologique Intégrée, sols
- Valorisation économique des produits
- Adventices, économie

► **UN RÉSEAU MULTI-PARTENARIAL**

Le réseau DEPHY-FERME s'appuie sur une diversité de partenaires et d'acteurs, diversité qui se retrouve dans les structures qui accompagnent les groupes d'agriculteurs DEPHY.



**FILIÈRES**

Nb. groupes

- Chambres d'agriculture • 159
- Groupements Bio • 25
- CIVAM • 19
- Coopératives/négoces • 19
- Associations (CETA, FREDON...) • 14
- Autres (Bureau d'études, CER...) • 18

**Retrouvez les réseaux et les synthèses de résultats techniques par filière sur le site :**

[www.ecophytopic.fr/dephy/dephy-reseau-dephy](http://www.ecophytopic.fr/dephy/dephy-reseau-dephy)

*Le réseau ferme en maraîchage des Bouches-du-Rhône est décrit dans le bulletin Treiz'Maraichage n°27 (Février 2018) et vous retrouvez ses résultats tous les deux mois dans ce bulletin.*

**Contact :**

**Laurent Camoin,**  
ingénieur-conseil  
maraîchage  
[l.camoin@bouches-du-rhone.chambagri.fr](mailto:l.camoin@bouches-du-rhone.chambagri.fr)



Article rédigé à partir d'extraits du document "Le réseau DEPHY-Ferme au 1<sup>er</sup> aout 2018" réalisé par la CAN DEPHY, disponible sur le site EcophytoPic : [www.ecophytopic.fr/sites/default/files/Fiche\\_ferme\\_2018.pdf](http://www.ecophytopic.fr/sites/default/files/Fiche_ferme_2018.pdf)



Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture et le ministère chargé de l'environnement, avec l'appui financier de l'agence française pour la biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses, attribués au financement du plan Ecophyto.



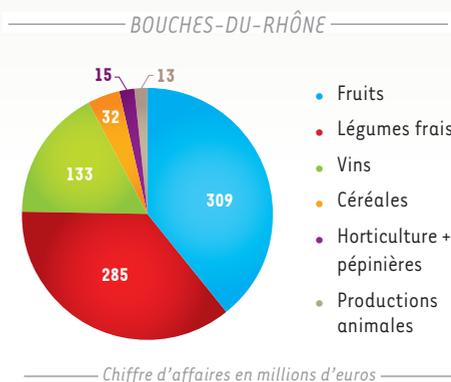
## LES PRODUCTIONS AGRICOLES EN PROVENCE : QUELQUES CHIFFRES CLÉS

La Provence est un bassin de production agricole important en France. On peut regrouper ces productions en 6 catégories majeures : **Fruits - Légumes frais - Vins - Céréales - Horticulture/Pépinières - Productions animales**

**Au niveau régional**, ce sont les productions de fruits et de vins qui constituent la part principale de la production, suivies par l'horticulture et les légumes frais.

**Le chiffre d'affaires des productions et services agricoles de la région** est d'environ **3 milliards d'euros**. Le département des Bouches-du-Rhône et le Vaucluse représentent à eux seuls 60 % de la valeur de production.

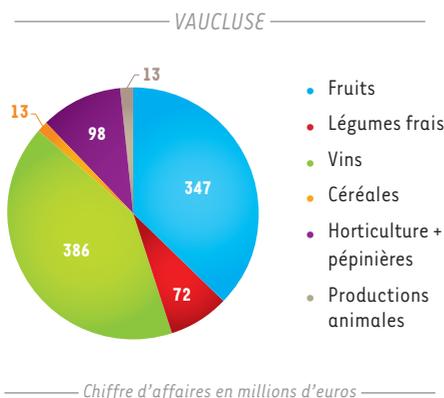
A titre d'exemple, voici la valeur de la production agricole des Bouches-du-Rhône et du Vaucluse en 2017 dans les différentes catégories (dernières données disponibles auprès d'Agreste) :



**La production régionale de légumes frais est en très grande partie issue du département des Bouches-du-Rhône** avec un chiffre d'affaires de **285 Millions d'euros proche de celui de la production fruitière**, évalué aux environs de 309 Millions d'euros et supérieur à celui de la production viticole évalué à environ 133 Millions d'euros.

**Le Vaucluse est le premier producteur régional de fruits** avec **347 millions d'euros**, mais **la production de vins est la première source de chiffre d'affaires agricole** dont la valeur atteint **386 millions d'euros**.

Ensuite, **l'horticulture et les pépinières représentent 85 millions d'euros**, puis **les légumes frais comptabilisent 72 millions d'euros**.



**Contact : Thomas Haulbert - t.haulbert@bouches-du-rhone.chambagri.fr**



## LE DÉPARTEMENT DES BOUCHES-DU-RHÔNE : 1<sup>ER</sup> DÉPARTEMENT BIO DE FRANCE !

### ▶ AU NIVEAU NATIONAL, BOOM DES CONVERSIONS !

Côté production, fin 2018, **41 623 exploitations ont une activité bio** (9,5 % des exploitations françaises), soit **une augmentation de 13 % vs 2017**. Plus de 2 millions d'hectares sont cultivés en bio, soit 7,5% de la surface agricole française et une augmentation de 17 % en un an.

**9471 sont des exploitations légumières ou maraîchères**, soit **une augmentation de 12%** en un an. **Les surfaces de légumes bio et conversion** représentent 29 583 ha avec **une augmentation record de 24 % !** La part des légumes bio au niveau français représente 7 % des surfaces légumières.

Côté consommation, la demande en produits biologiques reste soutenue et **le marché a encore une croissance à 2 chiffres (+ 15 %)** pour atteindre 9,7 milliards d'euros, soit 5 % des achats alimentaires. Le panier moyen des acheteurs bio est resté stable mais la proportion de la clientèle a augmenté. Les légumes bios frais représentent 850 millions au niveau national (+ 12 %). La part des importations est en baisse (23 %).

### ▶ EN RÉGION SUD PROVENCE-ALPES-CÔTE-D'AZUR : + 11 % EN UN AN !

**Plus de 116 000 ha sont certifiés bio et 35 000 ha en conversion**, ce qui représente près de 26 % de la surface agricole régionale. La région reste la 1ère région bio de France avec plus du quart de ses surfaces

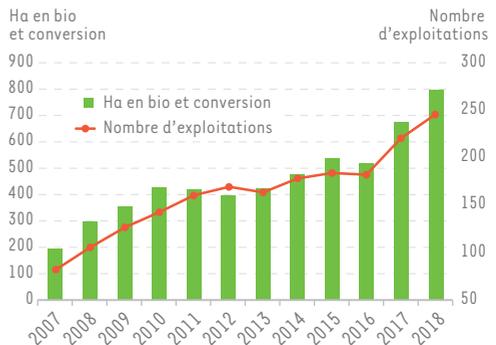
cultivées en bio, suivie de l'Occitanie (20 % de sa surface en bio) et la Corse (13 %).

**853 exploitations maraîchères sont engagés en bio (+ 11 %)** et cultivent 1824 ha de légumes dont 173 ha en conversion, soit une augmentation de +8% en un an. 15,4 % de la surface légumière de Provence est actuellement conduite en bio.

### ▶ LES BOUCHES-DU-RHÔNE : 1<sup>ER</sup> DÉPARTEMENT BIO DE FRANCE !

**Bravo aux 859 producteurs (+ 11 %) des Bouches-du-Rhône qui sont engagés en bio et cultivent 40 790 ha en bio et conversion (+14 % en un an)**. Le département est redevenu le 1er département Bio de France avec 28,8 % de sa SAU conduite en bio !

**Le département compte 246 exploitations maraîchères engagées en bio (+ 17 %) et 799 ha en bio et conversion (+ 24 %), soit 15 % de la surface légumière du département.**



Evolution du nombre d'exploitations et des surfaces en bio et conversion dans les Bouches-du-Rhône



## EXPERTISE ET CONSEIL EN IRRIGATION SUR LE TERRITOIRE DE LA MÉTROPOLE AIX-MARSEILLE-PROVENCE

*La Métropole Aix-Marseille-Provence soutient l'Ardepi dans son travail d'accompagnement et de conseil auprès des irrigants de ses différents territoires.*



*Contrôle de la pression sur une parcelle de pomme de terre au niveau d'un asperseur*

Sur les territoires de la Métropole Aix-Marseille-Provence, l'Ardepi apporte ses compétences aux porteurs de projets et aux irrigants déjà installés.

▶ **L'ARDEPI RÉALISE UN ACCOMPAGNEMENT TECHNIQUE SUR 2 VOILETS COMPLÉMENTAIRES.**

▶ **UN VOILET "HYDRAULIQUE"** qui permet, aux porteurs de projets, une aide à la conception de réseaux et au choix du matériel et, aux producteurs déjà installés, un diagnostic de l'installation existante suivi de préconisations d'optimisation du réseau.

▶ **UN VOILET "PILOTAGE DES IRRIGATIONS"** à l'aide d'outils performants d'aide à la décision. La Métropole a financé 4 sondes capacitatives qui permettent de suivre en temps réel sur son smartphone ou son ordinateur l'évolution des humidités à différents horizons du sol. L'Ardepi ins-

talle et analyse les données des sondes afin de conseiller hebdomadairement les producteurs. L'objectif est d'optimiser les irrigations et de limiter le lessivage des fertilisants.

▶ **DEPUIS LE LANCEMENT DE CE PROJET EN 2018, 8 EXPLOITATIONS ONT ÉTÉ ACCOMPAGNÉES.**

▶ **3 exploitations sur le territoire de Marseille Provence** en maraîchage avec notamment l'accompagnement à la mise en place de nouveaux réseaux d'irrigation.

▶ **2 exploitations sur le territoire du pays d'Aix** en maraîchage, dont une en conversion biologique.

▶ **1 exploitation sur le territoire du pays Salonnais** en maraîchage biologique sur une zone vulnérable nitrate.

▶ **2 exploitations sur le territoire du pays d'Aubagne** sur des projets d'agroforesterie.

▶ **EN 2020, 4 NOUVELLES EXPLOITATIONS VONT ÊTRE ACCOMPAGNÉES.**

**Vous pouvez dès à présent contacter l'Ardepi afin de déposer votre candidature.**

### CONTACTS

▶ **Simon Cordier, Ardepi**

▶ **Nathalie Frémont, Métropole AMP**

**Plus d'infos :** [www.ardepi.fr](http://www.ardepi.fr)

[s.cordier@ardepi.fr](mailto:s.cordier@ardepi.fr) - 06.62.67.96.10

## AGENDA

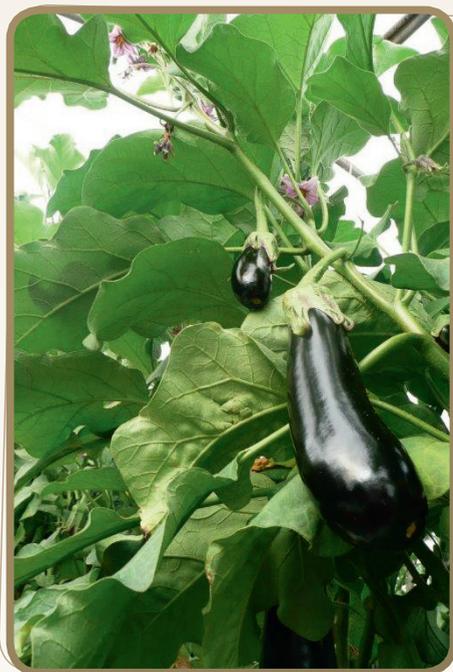
### MERCREDI 20 NOVEMBRE :

**Présentation des résultats et des outils de gestion de la fertilité des sols dans le cadre du projet ORION.**

Contact : Elodie Derivry, [derivry@aprel.fr](mailto:derivry@aprel.fr)

## INFOS PRATIQUES TREIZ' MARAÎCHAGE

Ce bulletin technique est réalisé par l'équipe des conseillers maraîchage de la Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône, en partenariat avec les Ceta Maraîchers 13 et l'APREL. Il est envoyé aux maraîchers du département des Bouches-du-Rhône par voie postale. Pour toute remarque, contactez-nous.



✉ Pour déposer vos annonces, contactez le 04 42 23 52 23

### Chambre d'agriculture 13

Maison des Agriculteurs  
22, Av. Henri Pontier  
13626 Aix-en-Provence

☎ 04 42 23 52 23  
04 42 23 81 06

[v.leroux@bouches-du-rhone.chambagri.fr](mailto:v.leroux@bouches-du-rhone.chambagri.fr)  
[www.paca.chambres-agriculture.fr](http://www.paca.chambres-agriculture.fr)

### APREL

Route de Mollégès RD 31  
13210 Saint-Rémy-de-Provence

☎ 04 90 92 39 47

[aprel@aprel.fr](mailto:aprel@aprel.fr)

### FDCETAM 13

22, Av. Henri Pontier  
13626 Aix-en-Provence

☎ 04 42 23 86 57

[a.terrentroy@bouches-du-rhone.chambagri.fr](mailto:a.terrentroy@bouches-du-rhone.chambagri.fr)

METTRE UN PEU  
de blé  
DE COTÉ  
ME PERMETTRA  
d'en faire  
POUSSER

## # NOUVEAU : LIVRET PROJET AGRI

Pour 1 € de Droits générés par les intérêts de votre épargne, ce sont 100 € de crédit à un taux préférentiel pour votre installation.

Dans les conditions et selon les limites indiquées au contrat Comité Sur Livret (CSL) PROJET AGRICOLE. Offre réservée aux personnes physiques. Sous réserve d'étude et d'acceptation de votre dossier de prêt par votre Caisse régionale.

[ca-alpesprovence.fr](http://ca-alpesprovence.fr)

CAISSE REGIONALE DE CREDIT AGRICOLE MUTUEL ALPES PROVENCE - Société coopérative à capital variable agréée en tant qu'établissement de crédit. Siège social : 25, Chemin des Trois Cyprès, 13097 AIX-EN-PROVENCE CEDEX 2 - 381976448 R.C.S. AIX-EN-PROVENCE - Société de courtage d'assurance immatriculée au Registre des Intermédiaires en Assurance sous le n° 07019231.



ALPES PROVENCE