



- bulletin diffusé au réseau « légumes biologiques » de PACA :
- par mail aux animateurs et techniciens du réseau
 - par courrier aux maraîchers PACA en bio ou en conversion.



Bonne lecture et bonne année

Catherine MAZOLLIER, refbio maraîchage PACA

CONSEIL VARIETAL POUR 2010 en MARAICHAGE BIOLOGIQUE :

Cucurbitacées : melon, concombre, courgette

Solanacées : aubergine, poivron, tomate

• Ce document présente des propositions variétales pour les cultures suivantes :

- **Cucurbitacées** : **melon** (abris et plein champ - p.2 et fiche APREL/CEHM «melon variétés 2010» ci jointe),
concombre (abris - p.3),
courgette (abris et plein champ - p.4)
- **Solanacées** (abris) : **aubergine** (p.5),
poivron (p.6),
tomate classique (p.7 et 8).

• Ce sont les **préconisations variétales** éditées par **l'APREL** :

- **complétées** par des variétés en **semences biologiques** ou **conventionnelles non traitées** jugées intéressantes par les maraîchers biologiques.
- **excluant les variétés uniquement disponibles en semences traitées.**

• Les variétés indiquées "à essayer", retenues dans les essais variétaux, sont à cultiver sur des surfaces **limitées**, afin de les tester dans les conditions climatiques et agronomiques de l'exploitation.

• La **fiche APREL/CEHM** ci jointe présente les **préconisations variétales en melon pour 2010**.

• Le **dossier GRAB** « variétés de tomate en culture biologique sous abris » apporte les informations relatives aux variétés de tomate de type ancien en AB.

• Les coordonnées des **pépiniéristes** et des **sociétés de semences pour l'AB** figurent pages 9 et 10.

• Les **plannings de culture** sont mentionnés à titre indicatif, pour un climat provençal « de base » (région d'Avignon) : il conviendra d'adapter ce planning à ses propres conditions climatiques. Il est recommandé d'éviter des plantations trop précoces qui seraient risquées en AB.

• Les informations concernant les disponibilités en semences biologiques et non traitées ont été recueillies sur le site www.semences-biologiques.org et auprès des sociétés de semences.

LA REGLE DE BASE EST L'UTILISATION DE SEMENCES BIOLOGIQUES :

La base de données Internet : www.semences-biologiques.org

présente les variétés disponibles en semences biologiques

Les semences conventionnelles **traitées** sont interdites

■ Les semences conventionnelles **non traitées** sont utilisables, par dérogation, à condition que la variété choisie (ou toute variété proche) ne soit pas disponible en semences biologiques et qu'une demande de dérogation soit réalisée sur www.semences-biologiques.org, au maximum 1 mois avant le semis.

■ Certaines espèces sont « **hors dérogation** » (concombre long) : les semences conventionnelles non traitées ne sont alors plus utilisables à la place des semences biologiques, sauf dans 2 cas très précis :

➔ **essai de variétés non disponibles en semences biologiques** : la surface de « l'essai » doit être inférieure à 5% de la surface de la culture, et la quantité totale de semences utilisées doit être inférieure à 100 graines.

➔ **utilisation d'une variété aux caractéristiques particulières**, dont l'autorisation s'avèrerait indispensable.

Une demande spécifique de dérogation doit être réalisée sur le site : www.semences-biologiques.org

MELON SOUS ABRIS ET EN PLEIN CHAMP EN AB :



Conseil variétal 2010 :

Le document ci joint, élaboré par l'APREL et le CEHM, présente les préconisations variétales, avec les disponibilités en semences biologiques et semences non traitées

Le tableau suivant présente :

- ❑ Les variétés préconisées APREL/CEHM et disponibles en **semences biologiques** et **semences non traitées**
- ❑ Des variétés non préconisées par l'APREL et le CEHM, mais proposées par les sociétés sur certains créneaux, et disponibles en semences biologiques ou non traitées : à essayer sur des petites surfaces.

SOCIETE	SEMENCES BIOLOGIQUES	SEMENCES NON TRAITEES	S. TRAITEES
Variétés préconisées APREL/ CEHM			
CLAUSE	CEZANNE	ANASTA HUGO STELLIO	Alonso Gaspar Neo Nexio Zico
GAUTIER	ARISONA		
NUNHEMS		LUNASTAR-GANDALF-MALTESE-MARVEEN-OSIRIS sur commande (délai 2 semaines)	
R. ZWAAN		ESCORIAL (RZ 34-422)	
SYNGENTA		ARAPAHO-MATCH-MENHIR-MOHICAN	Méhari- Métis MC12963- MC13366
SEMINIS		BALZAC (sur commande) : mais très sensible <i>Oïdium</i>	
Variétés à essayer, non préconisées APREL/CEHM mais disponibles en semences bio ou non traitées (la signification des tolérances figure sur la fiche melon APREL CEHM)			
CLAUSE		Edgar : HR Fom 0,1,2 IR Gc Px1, 2, 5 Ag Féline : HR Fom 0,1,2 IR Gc Px1, 2, 5 Ag	
GAUTIER	CYRANO HR Fom 0,1,2 IR Gc- Px 1, 2 FIDJI HR Fom 0,1,2//IR Fom 1,2 – Gc -Px 1,2,5 KIARA HR Fom 0,1,2//IR Gc /Px 1,2,5 SORAYA (brodé/longue conservation) : HR Fom 0,1,2 IR Gc- Px 1, 2, 5 - Ag		
NUNHEMS		Sting : HR Fom 0,1,2 //IR Fom 1,2 –Px 1,2 Gc sur commande (délai 2 semaines)	
R. ZWAAN		Aubrac : IR Fom 1-2 Px1, 2	
SYNGENTA		Sioux: HR Fom 0,1 IR Gc -Px 1,5	

Des informations complémentaires ont été fournies par les sociétés après la parution de la fiche ci-jointe :

- ➔ la variété **Arisona** est disponible en **semences biologiques** :
- ➔ Ces 5 variétés sont **disponibles en semences non traitées** : Arapaho, Match, Menhir, Mohican, Stellio.

Tolérances aux maladies et ravageurs :

➔ Maladies du sol :

Le greffage du melon est réalisé sur courge japonaise (différents porte-greffe, notamment **P360** (Gautier), disponible en semences conventionnelles non traitées). Il permet une protection contre les 3 maladies de sol suivantes : fusariose, verticilliose et Phomopsis; il ne confère aucune résistance au nématode *Meloidogyne*, mais assure un gain de vigueur.

➔ Oïdium :

◆ **2 champignons sont responsables des attaques d'Oïdium dans la région sur melon :**

- *Golovinomyces cichoracearum* (anciennement appelé *Erysiphe cichoracearum*) : 1 race, notée Gc (autrefois Ec)
- *Podosphaeria xanthii* (anciennement appelé *Sphaerotheca fuliginea*) : 4 races notées Px1/ Px2/Px3/Px5 (autrefois Sf1, Sf 2, Sf 3, Sf 5).

◆ En Agriculture biologique, il convient d'appliquer des traitements préventifs au soufre mouillable et de choisir si possible des variétés tolérantes à ces 2 champignons.

➔ **Puceron** : de nombreuses variétés sont dotées de la résistance intermédiaire à la colonisation par le puceron *Aphis gossypii*, notée "IR Ag" (autrefois mentionnée VAT) : cette tolérance n'empêche pas les attaques de ce puceron, mais limite leur gravité.

CONCOMBRE SOUS ABRIS EN AB

Conseil variétal 2010



- Les variétés sont classées selon le créneau de production et selon leur disponibilité en **SEMENCES BIOLOGIQUES** ou en **semences conventionnelles non traitées**.
- Il s'agit des préconisations APREL :
 - **complétées des variétés mentionnées en italique** : disponibles en **semences biologiques**, retenues par les maraîchers ou intéressantes dans l'essai variétal GRAB 2004
 - et **excluant** toutes les variétés proposées en semences traitées.
- **Tolérances aux maladies** :
 - Toutes ces variétés sont tolérantes à l'**Oïdium**, critère essentiel en AB (sauf Prestige, concombre court)
 - Les attaques de virus peuvent entraîner des pertes de rendement élevées : **CMV** transmis par pucerons, et **CVYV** transmis par aleurodes. Seul le recours aux variétés tolérantes et la protection par des filets permettent de limiter les dégâts sur les cultures (aucun moyen curatif de protection n'existe).
- **D'autres variétés existent en semences biologiques** mais elles n'ont pas été testées en culture biologique sous abris dans le Sud Est.

Le concombre long est une espèce hors dérogation :
les semences conventionnelles non traitées ne sont désormais plus utilisables par dérogation à la place des semences biologiques, sauf dans les 2 cas très précis décrits en page 1 (une demande exceptionnelle doit être réalisée sur le site internet : www.semences-biologiques.org)
Cette réserve ne s'applique pas au concombre court

- **CONCOMBRE LONG : PRINTEMPS PRECOCE** : en abri **chauffé** : plantation **avant le 10/04**

VARIETE	SOCIETE	TOLERANCES	CARACTERISTIQUES
BOWING	ENZA VITALIS	Oïdium CVYV	Variété vigoureuse et productive, fruit cannelé, brillant, foncé, long; assez sensible à l'Oïdium - Semences biologiques
Avalon	RIJK ZWAAN	Oïdium	Vigueur faible à moyenne, précoce, fruit de bonne qualité
Laredo	NUNHEMS	Oïdium	bonne vigueur, fruit de bonne qualité

Semences non traitées utilisables uniquement sur demande exceptionnelle

- **CONCOMBRE LONG : PRINTEMPS - ETE- AUTOMNE** (en tunnel froid) : plantation **après le 10/04**

Toutes les variétés citées sont proposées en **semences biologiques**

Les risques d'Oïdium et de virus (CMV & CVYV) sont importants, notamment en culture d'été- automne

VARIETE	SOCIETE	TOLERANCES	CARACTERISTIQUES
BOWING	ENZA VITALIS	Oïdium CVYV	Variété vigoureuse et productive, fruit cannelé, brillant, foncé, long; assez sensible à l'Oïdium
AIRBUS	ENZA VITALIS	Oïdium	Variété productive ; floraison importante nécessitant une taille sévère.
TYRIA	ENZA VITALIS	Oïdium	Variété productive, bonne qualité de fruit
PALLADIUM	AGROSEMENS VOLTZ	Oïdium	Variété productive, fruits de tige souvent courts

*Variété en semences biologiques, tolérante Oïdium, et tolérante **CMV** et **CVYV** non préconisée APREL, à tester en culture (vue dans essai GRAB 2004)*

DEFENSE (Vitalis) : productive, fruits parfois épineux

- **CONCOMBRE COURT EPINEUX : PRINTEMPS/ETE/AUTOMNE** (abri froid) : plantation **après le 10/04**

VARIETE	SOCIETE	TOLERANCES	CARACTERISTIQUES
Variétés préconisées APREL			
Caman	RIJK ZWAAN	Oïdium & CVYV	Vigueur et rendement satisfaisants, fruit foncé, fin assez long
Augie	NUNHEMS	Oïdium & CVYV	Vigueur moyenne, bonne qualité
Variétés non préconisées APREL, retenues par les producteurs			
AKITO	VITALIS / VOLTZ	Oïdium & CMV	Vigueur et rendement satisfaisants, semences biologiques
Prestige	GAUTIER	CMV	Non tolérant Oïdium - Vigueur et rendement satisfaisants

Le greffage du concombre sur courge japonaise (voir p.1, melon) permet de conférer la résistance au *Phomopsis* (champignon du sol) mais pas aux nématodes. Il confère une vigueur supérieure et impose donc une culture adaptée.

COURGETTE SOUS ABRIS ET PLEIN CHAMP EN AB



Conseil variétal 2010

- Les variétés citées sont classées selon le créneau de production et selon leur disponibilité : en **SEMENCES BIOLOGIQUES** ou en **semences conventionnelles non traitées**.
- Il s'agit des préconisations APREL :
 - complétées** par des variétés (*mentionnées en italique*) : non référencées APREL, proposées par les sociétés de semences sur ces périodes de production, disponibles en **semences biologiques** ou **conventionnelles non traitées**.
 - excluant** les variétés en semences conventionnelles **traitées** : Lola/Masilia/Yolanda (Clause), Alister (Syngenta).
- Tolérances aux maladies** :
 - La tolérance à l'**Oïdium** est une sécurité supplémentaire, qui ne confère pas une protection complète : les traitements préventifs réguliers au **soufre mouillable** restent nécessaires (cadence 8-10 jours).
 - En culture de **plein champ**, les attaques de **virus** pénalisent parfois très fortement le rendement. Le choix de variétés tolérantes aux **virus** est le principal moyen de **limiter** leur importance, mais ne permet pas une protection totale. Les tolérances variétales existent pour les 3 principaux virus rencontrés : **CMV, ZYMV et WMV**.
- Des cultures de « Longue de Nice » (plante « coureuse », fruit clair) sont également possibles, ces variétés ne sont pas tolérantes Oïdium et virus mais présentent une bonne rusticité (disponibles en semences bio : Agrosemens, Ducrettet, Voltz).**

CRENEAU	SEMENCES BIOLOGIQUES	SEMENCES NON TRAITEES
SOUS ABRIS		
Printemps précoce : plantation 10/02-15/03	Sur les 2 créneaux : TEMPRA (Gautier et Agrosemens) : non préconisée APREL : plante vigoureuse, fruit clair	CORA (Clause) : précoce, vigueur assez faible, beau fruit foncé
Printemps tardif plantation fin mars	NATURA (Enza/Vitalis) : non préconisée APREL : tolérante Oïdium, plante faible, fruit foncé	CASSIOPEE et FOXIE (Gautier) : non préconisées APREL : tolérantes ZYMV-Oïdium QUINE (Syngenta) : tolérantes CMV/ZYMV/WMV et Oïdium, vigueur moyenne, fruit vert moyen CIGAL (Seminis) : tolérante CMV/ZYMV et Oïdium, mais non WMV, vigueur moyenne, fruit vert moyen TOSCA (Clause) : non préconisée APREL tolérante Oïdium, productive, fruits foncés
Automne sous abris : ce créneau est déconseillé car le rendement commercial est faible et les risques de virus sont importants (les variétés préconisées sont celles du plein champ)		
EN PLEIN CHAMP		
Été - Automne	DUNJA (ENZA/VITALIS) : variété tolérante au virus ZYMV et Oïdium, mais non CMV, fruit foncé. DUNDOO (ENZA/VITALIS) : non préconisée APREL fruit foncé, variété tolérante au virus ZYMV et Oïdium.	QUINE - MIKONOS & NAXOS (Syngenta) : Variétés tolérantes CMV /ZYMV/WMV et Oïdium, préconisées pour des semis à partir d'avril (Quine), de mai (Mikonos) et de juin (Naxos) MIRZA (Clause) : tolérantes virus WMV2, ZYMV et Oïdium mais non CMV ; entrenœuds courts, fruit foncé. CIGAL (Seminis) : voir description ci dessus SYROS (Syngenta) : à essayer (non préconisée APREL) Variété tolérante CMV /ZYMV/WMV et Oïdium, préconisée pour des semis à partir de juin
2 variétés en semences biologiques ou conventionnelles non traitées, non préconisées APREL, à essayer : PIXAR et FOXIE (Gautier) : tolérantes CMV /ZYMV/WMV et Oïdium, vigueur moyenne (Pixar) ou forte (Foxie), fruit foncé		
Variétés à fruits allongés blancs/jaunes ou ronds, non tolérantes Oïdium et virus à essayer (sur des petites surfaces) sous abris ou en plein champ (créneau commercial restreint)		
à fruits allongés blancs ou jaunes	Non préconisée APREL : GOLD RUSH (Agrosemens, Essembio) : fruits jaunes	Non préconisées APREL : LOREA (Clause) : fruits blancs PARADOR (Gautier) : fruits jaunes ZEPHYR (Ducrettet) : fruits, bicolores jaunes et verts
à fruits ronds	GEODE (Gautier et Agrosemens) : fruit vert clair, variété sensible à l'oïdium Non préconisée APREL : RONDE DE NICE (Agrosemens, Biaugerme, Ducrettet, Essembio, Germinance, Voltz) : fruit vert clair, variété sensible à l'oïdium	EIGHT BALL (Voltz) : fruit vert foncé, plante vigoureuse, entrenœuds assez longs, sensible à l'oïdium. SATELITE (Gautier) : fruit vert foncé, plante vigoureuse, moins sensible à l'Oïdium et entrenœuds plus courts que Géode et Eight Ball. Présence fréquente de drageons (→ nettoyage des pieds) FLORIDOR (Gautier) : non préconisée APREL : fruit jaune foncé plante vigoureuse

AUBERGINE SOUS ABRIS EN AB



Conseil variétal 2010

(plantation sous abris froids à partir du 20 mars)

Aubergine classique :

- La seule variété préconisée APREL et disponible en semences biologiques est **Black Pearl**.
- Toutes les autres variétés préconisées sont disponibles en semences conventionnelles non traitées.
- Il s'agit des préconisations APREL :
 - complétées des variétés Perlina (Gautier) et Vernal (Vilmorin) : disponibles en semences non traitées
 - et excluant les variétés disponibles uniquement en semences traitées : Telar (Rijk Zwaan), Lucina (Vilmorin)
- **2 types de fruits :**

type OBLONG : (13 à 16 cm de longueur)

VARIETE	SOCIETE	CARACTERISTIQUES
BLACK PEARL	ENZA VITALIS	Vigoureuse, productive et précoce; fruits réguliers, peu de déclassés, peu de fleurs secondaires
CRISTAL	VOLTZ	Variété précoce, productive, à récolte groupée, parfois par vagues ; Vigueur moyenne, risque de chlorose en tête fruit noir brillant et dense
MONARCA = 10 201 RZ	RIJK ZWAAN	Végétation haute, précoce Fruit plus clair que Cristal et risque élevé de fruits rouges en conditions très chaudes.
SHAKIRA à essayer	GAUTIER	Variété vigoureuse, bon potentiel de production, fruit foncé, droit et d'assez bonne conservation, peu de 2 ^{ème} choix
VERNAL à essayer	VILMORIN	Non préconisée APREL : variété précoce et vigoureuse : - bon potentiel de production - fruit foncé et de bonne conservation
PERLINA à essayer	GAUTIER	Non préconisée APREL , à essayer sur des petites surfaces assez bon potentiel de production, fruit plus long que Shakira

type ALLONGE : (16 à 23 cm de longueur)

VARIETE	SOCIETE	CARACTERISTIQUES
FLAVINE	GAUTIER	Vigueur assez faible, bon rendement, production par vagues. Fruit foncé et brillant

Aubergine de forme et/ou de couleur différentes :

Les variétés suivantes sont disponibles en semences biologiques (pas d'évaluation variétale) :

- **Ronde de Valence** et **Mirka** (Voltz) : fruit sphérique violet foncé
- **Violetta de Firenze** (Agrosemens, Biaugerme, Voltz) : fruit sphérique rosé violet
- **Rotonda bianca sfumata di rosa** (Voltz) : fruit sphérique rose

GREFFAGE DE L'AUBERGINE :

- Réalisé avec des porte-greffe de type KNVFFr (comme en tomate), le greffage permet de limiter les risques de verticilliose, de racines liégeuses et de nématodes.
- il est préférable d'utiliser Brigéor (Gautier, semences NT) et Beaufort (De Ruiten, semences NT), qui confèrent moins de vigueur que Maxifort (De Ruiten, semences NT).
- Maxifort est à réserver aux conditions de sol très difficiles (beaucoup de nématodes ou de corky root).
- Le greffage confère une vigueur supérieure, parfois excessive qui peut induire des nécroses des tiges et du feuillage, conduisant parfois au dépérissement complet de la plante. Il convient donc d'adapter les apports d'eau et de fertilisants en cas de greffage.

POIVRON SOUS ABRIS EN AB

Conseil variétal 2010



(plantation sous abris froids à partir du 20 mars)

- Les variétés citées sont classées selon le type de fruit :
¾ long, ½ long, carré, corne.
- Ce sont toutes des variétés à fruit rouge à maturité, sauf mention contraire.
- Il s'agit des préconisations APREL :
 - complétées des variétés (mentionnées en italique), proposées par les sociétés et/ou retenues par les maraîchers en AB, disponibles :
 - en **semences biologiques** : **Tejas** (Vitalis)
 - ou en semences conventionnelles non traitées : Sonar/Alby (Clause), Alesia (De Ruiter), Kouros (Gautier).
 - et excluant Relys, variété proposée uniquement en semences traitées

De nombreuses variétés disponibles en semences biologiques, indiquées sur le site Internet www.semences-biologiques.org ne sont pas mentionnées ici, en raison du manque d'informations sur leur culture sous abris froids en Provence : il sera intéressant de les tester sur des petites surfaces.

- **Tolérances** : Toutes les variétés citées sont tolérantes TMV. Les autres tolérances peuvent s'avérer nécessaires en zones à risques (nombreux cas de **CMV** et **TSWV** dans le Sud Est), mais ne protègent pas totalement des attaques :

TMV	virus de la mosaïque du tabac
CMV	virus de la mosaïque du concombre

PVY	virus Y de la pomme de terre
TSWV	virus maladie bronzée de la tomate

TYPE ¾ LONG

- **Variété disponible en **semences biologiques** : non préconisée APREL :**
TEJAS (E4418760, Enza Vitalis) **TMV, TSWV** : *vigueur et qualité de fruit convenables.*

- **Variétés disponibles en semences non traitées : non préconisées APREL :**
ALBY (Clause), **TMV, CMV, PVY, Phytophthora capsici** : *rustique et précoce, fruit à 4 loges.*
SONAR (Clause), **TMV** : *vigueur convenable, fruit de qualité moyenne, à 3 loges.*

TYPE ½ LONG :

- **Variétés disponibles en semences non traitées**

ALMUNDEN (Syngenta) **TMV, TSWV** :

Plante haute, vigoureuse, bon rendement; bel aspect des fruits, chair épaisse 3 loges, vire lentement au rouge.

GALILEO (Syngenta) **TMV, TSWV** :

Plante haute de vigueur moyenne, bon rendement; bel aspect des fruits, chair épaisse 3 loges, vire lentement au rouge.

TYPE CARRÉ (hauteur 10/12 cm) :

- **Variétés disponibles en semences non traitées**

TWINGO (Clause) **TMV** : fruits **jaunes** : plante haute, bon rendement, fruits vert clair, maturation rapide; variété sensible à l'oïdium et au "stip" (points brunâtres).

ALESIA (De Ruiter) **TMV** : **VARIETE NON REFERENCEE APREL** : fruits **jaunes** à maturité, plante courte et générative.

KOUROS (Gautier) **TMV, TSWV** : **VARIETE NON REFERENCEE APREL** : plante vigoureuse, fruit à chair épaisse.

TYPE CORNE DE TAUREAU

LIPARI (Clause) **TMV** : **doux**, variété de référence, beau fruit vert puis rouge brillant

MINERVA (De Ruiter) **TMV, TSWV** : **doux**, beau fruit vert puis rouge

IMPALA (Clause) **TMV** : **piquant**, vert foncé puis rouge brillant

LE GREFFAGE : il apporte des tolérances au *Phytophthora capsici* (mildiou du poivron) et aux nématodes, mais il ne confère pas de vigueur supérieure. La densité de culture doit donc être la même qu'en franc, c'est donc une solution coûteuse. Les essais de l'APREL ont permis de retenir les porte-greffes suivants, disponibles en **semences non traitées** : Brutus = C4334 (Gautier), Trésor (Nunhems) et Silver (Sakata).

TOMATE SOUS ABRIS EN AB



CONSEIL VARIETAL 2010 :

VARIETES DE TYPE ANCIEN :

Le document GRAB joint à ce dossier présente une description des principaux types variétaux

VARIETES CLASSIQUES

■ Ce document a été réalisé à partir des préconisations « **variété tomate classique** », élaborées par l'APREL grâce à son réseau variétal et les observations en culture.

■ Il présente uniquement les variétés disponibles :

en semences conventionnelles non traitées et en **semences biologiques**

■ Les variétés citées ont été retenues par le réseau APREL pour leurs caractéristiques intéressantes : rendement, calibre et qualité (coloration, forme, fermeté et tenue en conservation).

■ Les variétés **alternatives**, encore peu connues, sont préconisées pour certaines caractéristiques intéressantes (résistances virus notamment) : elles doivent être testées sur des surfaces limitées.

■ Les variétés **à essayer**, (seulement vues en essais) doivent être testées sur des surfaces très limitées.

■ Quelques variétés **non préconisées par l'APREL** ont été ajoutées (à essayer sur des petites surfaces).

■ **Avertissement :**

→ **Résistance aux maladies** : elle confère une sécurité supplémentaire vis-à-vis de différentes maladies et ravageurs (verticilliose, Fusariose, TMV, nématodes ...);

→ **Transmission de virus** : les risques d'introduction du virus TYLC (transmis par l'aleurode *Bemisia tabaci*) ou du Pepino sont élevés en cas d'achat de plants provenant de zones contaminées (Espagne, Italie ...).

→ **Greffage sur KNVFFr** : il confère les résistances suivantes : corky root, nématodes, verticilliose, fusariose vasculaire et fusariose des racines. Il confère une vigueur supérieure et impose une conduite culturale adaptée (irrigation et fertilisation). Brigéor (Gautier), Beaufort et Maxifort (De Ruiter), et He-Wolf (Syngenta) sont disponibles en semences non traitées. On observe une progression des attaques de nématodes sur tomate greffée.

VARIÉTÉS CLASSIQUES PRECONISEES EN TOMATE EN SOL SOUS ABRIS :

Disponibles en **semences biologiques** et en semences conventionnelles non traitées

Créneau de culture	Plantation	Variétés conseillées	Variétés alternatives	Variétés à essayer
ABRI CHAUFFE T° > 12°C	10/02 au 10/03	CASANIA	SARTYLIA OCTYDIA	73468 RZ
T. ANTIGEL T° mini 8°C	<u>zone précoce :</u> 01/03 au 20/03 <u>zone tardive :</u> 20/03 au 30/03	BRENDA PARONSET CARNEGIE Grappe : PAULETTE Allongées : MYRIADE REVA	BRENTYLA	Fiorentino 73468 RZ Grappe : Octavio Manolo Rougella (non préconisées APREL) Allongées : Sir Elyan Cascade (non préconisée APREL)
TUNNEL FROID	<u>zone précoce :</u> après le 20/03 <u>zone tardive :</u> après le 30/03 jusqu'à fin mai			
AUTOMNE	juin	BRENTYLA	Créneau difficile de production : nouaison médiocre, problèmes sanitaires	

Variétés à fruits ronds pour la récolte en "vrac" :

Variétés conseillées et alternatives (aucune variété tolérante Cladosporiose sauf Carnegie et 73-468 RZ)

VARIÉTÉ	société	RÉSISTANCES	ATOUPS	DÉFAUTS
BRENDA	Gautier	Tm V F2 N	Entre-nœuds courts, gros calibre stable, bonne fermeté tolérante nématodes	Vigueur moyenne ; si plantation trop précoce, risque de blotchy et de fruits déformés ; sensible aux micro-fissures
BRENTYLA	Gautier	Tm V F2 N TSWV TYLC	Entre-nœuds courts, gros calibre stable, bonne fermeté, tolérante nématodes et virus TYLC & TSWV	
SARTYLIA	Gautier	Tm V F2 Fr N TSWV TYLC	Gros calibre stable, bonne tenue des fruits, tolérante nématodes et virus TYLC & TSWV	peu précoce - problèmes de nouaison Risque de blotchy & de fruits déformés
CASANIA	Syngenta	Tm V F2 Fr	Précoce, bonne qualité et bon calibre de fruit, productive	Vigueur moyenne, greffage conseillé
PARONSET	Syngenta	Tm V F2 TSWV	Entre-nœuds courts, productive, fruit assez plat, tolérante TSWV	Calibre inférieur à Brenda
CARNEGIE	Syngenta	Tm V F2C5 Fr N	productive, calibre supérieur à Brenda, tolérante nématodes et cladosporiose	Risque de fentes et de micro-fissures
OCTYDIA (V421)	Vilmorin	Tm V F2 Fr TSWV TYLC	Entre-nœuds courts, productive, bon calibre stable, tolérante TSWV	Risque de fruits déformés

Variétés à essayer sur des surfaces limitées (manque de références)

VARIÉTÉ	société	RÉSISTANCES	ATOUPS	DÉFAUTS
Fiorentino	Enza Vitalis	Tm V F2 N TYLC	Plante très vigoureuse, bon calibre tolérante nématodes	vigueur (trop) forte, nouaison parfois difficile Non tolérante à la cladosporiose
73-468 RZ	Rijk Zwaan	Tm V F2 C5 Fr N TYLC	Précoce, productive, peu de déclassé tolérante nématodes et cladosporiose	Plante haute, fruits parfois ternes

VARIETES A FRUITS ROUNDS POUR LA RECOLTE EN GRAPPE :

Variétés conseillées et alternatives

VARIÉTÉ	société	RÉSISTANCES	ATOUPS	DÉFAUTS
PAULETTE	Syngenta	Tm V F2	Belle grappe à 5 fruits. Fruit bien rond, calibre 67, bonne tenue sur la grappe	Risque de micro-fissures Non tolérante à la cladosporiose

Variétés non préconisées APREL (à essayer)

VARIÉTÉ	société	RÉSISTANCES	ATOUPS	DÉFAUTS
OCTAVIO	Gautier	Tm V F2 N	bonne vigueur, tolérance nématodes, jolie grappe en arête de poisson, fruit bien rond, calibre 57	Calibre parfois un peu juste Non tolérante à la cladosporiose
MANOLO G231	Gautier	Tm V F2 C5 Fr N	Bonne qualité et bonne conservation nombreuses résistances	Vigueur moyenne Variété nouvelle – manque de références
ROUGELLA	Rijk Zwaan	Tm V F2 C5	Vigueur convenable, fruit bien rond, de calibre 57	Calibre moyen

VARIETES A FRUITS ALLONGES :

Variétés conseillées et alternatives

VARIÉTÉ	société	RÉSISTANCES	ATOUPS	DÉFAUTS
MYRIADE	Gautier Agrosemens	Tm V F2 C5 Fr N	Productive - vigoureuse - fruit plus allongé que Reva - tolérante nématodes	Risque de mucrons en production précoce
REVA	Vilmorin	TmVF2 N Pto	fruit allongé cylindrique de bon calibre stable - bonne nouaison	Risque de mucrons en production précoce Non tolérante à la cladosporiose

Variétés à essayer sur des surfaces limitées (manque de références)

VARIÉTÉ	société	RÉSISTANCES	ATOUPS	DÉFAUTS
SIR ELYAN	Vilmorin	TmVF1 N TSWV	Tardive mais productive fruit très allongé - tolérante TSWV	Faible vigueur : privilégier la culture greffée sensible nécrose apicale et collet vert
CASCADE non préconisée APREL	Gautier	Tm V F2 C5 Fr N On	Vigueur et nouaison moyennes - précoce fruit plus allongé et plus petit que Myriade	Assez petit calibre Sensible aux chloroses en tête

RESISTANCES :

MALADIES FOLIAIRES	MALADIES RACINAIRES	VIRUS
Tm : Mosaïque du tabac	V : Verticilliose	TYLC : Tomato Yellow Leaf Curl
C5 : Cladosporiose 5 races	F1 : Fusariose vasculaire 1 race	TSWV : Maladie bronzée de la tomate
On : <i>Oidium neolycopersici</i>	F2 : Fusariose vasculaire. 2 races	
Pto : <i>Pseudomonas tomato</i>	Fr : Fusariose des racines	N : Nématodes

PRINCIPALES SOCIETES COMMERCIALISANT DES SEMENCES POTAGERES EN GAMME PROFESSIONNELLE

SOCIETES COMMERCIALISANT EXCLUSIVEMENT DES SEMENCES BIOLOGIQUES :

Ces sociétés proposent éventuellement aussi des semences d'engrais verts, et de fleurs pour bandes florales

Société & adresse	Tél. & fax	Informations complémentaires
Agrosemens 1025 Rte de Gardanne 13290 AIX-EN-PROVENCE	☎ 04 42 66 78 22 ☒ 04 42 66 78 23	info@agrosemens.com www.agrosemens.com
Le Biau Germe 47360 Montpezat	☎ 05 53 95 95 04 ☒ 05 53 95 96 08	service@biaugerme.com www.biaugerme.com
Essembio La revanche 32700 Lectoure	☎ 05 62 28 55 14 ☒ 05 62 28 14 91	essembio@wanadoo.fr www.essembio.com
Germinance 4 impasse du Gault 49150 Baugé	☎ 02 41 82 73 23 ☒ 02 41 82 86 48	contact@germinance.com www.germinance.com
Graines del pais 11240 Bellegarde du Razes	☎ 04 68 69 81 79	delpais@wanadoo.fr www.grainesdelpais.com

SOCIETES DE SEMENCES CONVENTIONNELLES

(en gras : sociétés produisant également des semences biologiques pour certaines variétés de leur gamme)

Société	Service Commercial	Représentants (région PACA)
Atypyc atypyc@orange.fr	☎ 04 67 41 23 34 ☒ 04 67 41 23 80	Gérard Silve ☎ 06.60.89.23.00
Bejo info@bejo.fr www.bejo.fr	☎ 02.41.57.24.58 ☒ 02.41.57.24.05	F. Alegri ☎ 06.81.46.46.98 f.alegri@bejo.fr
Clause www.clause-vegseeds.com	☎ 00 800 2002 4004	Distributeurs : Cambe (84 -26 - 05) ☎ 04 90 65 47 05 A. Gay (04- 13Nord- 84 Sud) ☎ 06 09 84 32 54 S. Guasch (13 Sud) ☎ 06 72 42 33 05 Versem (83-06) ☎ 04 94 53 58 78
De Ruitter www.fr.deruitterseeds.com	☎ 04 32 60 67 55 ☒ 04 32 60 67 56	F. Vanel (PACA) ☎ 06.82.89.28.38 J.M. Brager (N13 - N 84 - spécialiste bio) ☎ 06.82.89.81.89
Ducrettet ducrettet@ducrettet.com www.ducrettet.com	☎ 04 50 95 01 23 ☒ 04 50 95 54 71	T. Basseux ☎ 06.70.38.72.38 th.basseux@ducrettet.com
Enza et Vitalis commande@enzazaden.fr www.enzazaden.fr	☎ 02.41.52.15.45 ☒ 02.41.52.19.50	T. Hoerig t.horig@enzazaden.fr ☎ 06.10.44.00.46 L. Juan l.juan@enzazaden.fr ☎ 06.22.19.41.83
Gautier commercial@gautiersemences.com www.gautiersemences.com/	☎ 04.90.240.240 ☒ 04.90.240.250	S. Pilat (PACA) ☎ 06.80.46.03.97 A. Jacquemet (13/84) ☎ 06.07.79.86.58
Nunhems nunhems.france@nunhems.com	☎ 02.41.31.12.80 ☒ 02.41.31.12.83	C. Guippe ☎ 06.09.47.54.79
Rijk Zwaan aramon@rijkszwaan.fr	☎ 04.66.57.49.89 ☒ 04.66.57.49.80	S. Delmas (Sud Est) ☎ 06.46.30.25.90 E. Martignoni (Sud Est) ☎ 06.10.04.68.28
Sakata sakata-info@sakata-eu-com www.sakata-eu.com	☎ 04 66 71 75 00 ☒ 04 66 71 75 09	C.Pons (PACA & LR) ☎ 06.13.77.43.07 Corinne.pons@sakata-eu.com
Seminis www.seminis.com	☎ 0811 71 2000 ☒ 04 66 38 79 81	J.Frontini (13/83/06) ☎ 06.85.22.22.98 J.F. Cagnelle (84/04/05) ☎ 06.85.22.22.96
Syngenta Seed www.sg-vegetables.com	☎ 02.41.68.64.64 ☒ 02.41.44.47.31	R. Audibert (PACA) ☎ 06.21.79.75.02 J.C. Muricourt (PACA) ☎ 06.16.23.27.93 B. Frogner (sous abris) ☎ 06.10.50.08.65
Vilmorin commerce.france@vilmorin.com	☎ 02.41.79.41.51 ☒ 02.41.79.75.49	P. Galle (dép. 13-83-04-05-06) ☎ 06.88.06.45.02 Cécile Thomas (dép. 30-84-07-26) ☎ 06.07.70.09.85
Voltz potageres@grainesvoltz.com	☎ 02 41 54 57 10 ☒ 02 41 54 57 15	H. Bos (04 05 06 83) ☎ 06.23.21.03.33 L. Munda (13 84 30 34) ☎ 06.14.31.54.68

PRODUCTEURS DE PLANTS MARAICHERS BIOLOGIQUES DANS LE SUD EST

(mise à jour janvier 2010)

- Ce tableau présente les producteurs de plants biologiques de légumes pour le Sud - Est (de Montpellier à Valence).
- Ces informations ont été principalement recueillies auprès des groupements bio et des pépiniéristes;
- Les noms des pépiniéristes sont mentionnés de la manière suivante :

en gras : producteurs de plants biologiques exclusivement
en italiques : producteurs de plants biologiques et conventionnels

NOM	ADRESSE	Tél	Fax /e-mail	remarques
BOUCHES DU RHONE				
M. AUDIER EARL CEREPANT	30, ch.des Cavaliers 13090 Aix en Pce	04.42.64.09.54	04.42.29.78.52 cereprim@wanadoo.fr www.cereprim-bio-aix.fr	<i>Production de plants greffés</i>
J. Claude GRILLET SCEA des 2 platanes	Quartier Entrefoux 13370 Mallemort	04.90.57.40.72 06.09.67.17.64	04.90.57.40.72	
<i>SARL du Tilleul J.F. MOUNIER</i>	<i>290, ch .du Tilleul BP 103 13833 Châteaurenard Cx</i>	<i>04.90.240 340</i>	<i>04.90. 240 349 sarl.dutilleul@sfr.fr</i>	<i>Production de plants greffés</i>
VAUCLUSE				
<i>Thierry MEFFRE SCEA MEFFRE PLANTS</i>	<i>259, Ch. de la Source Patris 84170 Monteux</i>	<i>04.90.63.02.02</i>	<i>04.90.60.64.55 contact@meffre-plants.com</i>	Production de plants greffés
VAR				
<i>Jacques KRISHINE</i>	<i>28 chemin de la Ruytèle 83260 La Crau</i>	<i>04.94.66.10.30</i>	<i>04.94.66.17.04 krishine@wanadoo.fr</i>	<i>Production de plants greffés</i>
ALPES DE HAUTE PROVENCE				
Philippe et Helga GIRARD	Chemin de Pissais 04700 La Brillanne	04.92.79.81.97 06.63.67.39.69	phil.girard3@wanadoo.fr	
Florence et Bruno MOLLING	Valaury 04330 CLUMANC	04.92.34.26.68	florence.molling@aliceadsl.fr	
ALPES MARITIMES				
Hervé MACHET	Les jardins de la vallée de la Siagne 06370 Mouans Sartoux	04.92.28.09.39 06.75.08.76.64	<u>contact@jardinsdelasiagne.net</u>	
<i>BRUZZONE Jean-André</i>	<i>146 rte des Condamines 06510 GATTIERES</i>	<i>04. 93.29.17.15</i>	<i>04.93.29.16.83 jean-andre.bruzzone@orange.fr</i>	
<i>Robert BERNABEI</i>	<i>Plants de St Jeannet 06640 St Jeannet</i>	<i>04.92.12.01.37</i>	<i>04.92.12.13.00 robert.bernabei@wanadoo.fr</i>	<i>vente de plants greffés</i>
GARD				
Ghislaine et Michel HERRMANN	Laumède 30440 Roquedur	04.67.82.50.45 contact@plantspotagers.com		variétés anciennes
<i>Jean Quaak NIMAPLANTS</i>	<i>Ch.de la Carreiras 30132 Caissargues</i>	<i>04.66.38.68.10</i>	<i>04.66.38.68.15 jean.quaak@nimaplants.fr</i>	
<i>FRAUNIE PLANTS</i>	<i>Ch du grand Plantier 30740 Le Cailar</i>	<i>04.66.51.06.43</i>	<i>04.66.51.09.73 fraunieplants.mohr@orange.fr</i>	<i>Melon franc/greffé tomate courgette poivron</i>
William GROS BIO SERRE DE LOU FARAYO	Hameau de Gourgas 34700 St Etienne de Gourgas	04.67.88.55.39	william.gros@orange.fr	
DROME				
Jean TISSOT	SCA TISSOT Les Ramières 26400 Eurre	04.75.25.01.78	04.75.25.84.18 biotiss@wanadoo.fr	plants d'ail bio uniquement
Ferme du Roubion	Le village 26160 Bonlieu	04 75 46 14 79	04 75 46 14 79 david@peyremorte.fr	plants d'ail bio uniquement
<i>Jean-François DESBOS</i>	<i>Blanchelaine 26300 Chateauneuf/Isère</i>	<i>04.75.84.82.46 06.11.69.16.69</i>	<i>04.75.84.82.47 jfdesbosplants@hotmail.fr</i>	<i>vente de plants greffés</i>
Emmanuel PERRIER (Chateauneuf/Isère) a arrêté sa production de plants de poireaux				

Cette liste n'est pas forcément exhaustive : si des coordonnées s'avéraient manquantes, merci de les transmettre au GRAB