

RefBio PACA Maraîchage

Bulletin des référents techniques en agriculture biologique en Provence Alpes Côte d'Azur

novembre décembre 2013

Conseil variétal 2014 pour l'AB en Solanacées et Cucurbitacées

lien GRAB : www.grab.fr/conseil-variatal-en-solanacees-et-cucurbitacees-pour-2014-4234

Ce document présente le conseil variétal 2014 pour l'AB pour les cultures suivantes :

culture	melon abris plein champ	concombre abris	courgette abris plein champ	aubergine abris	poivron abris	tomate classique abris	tomate ancienne abris	tomate classique et ancienne plein champ
page	2	3	4	5	6	7 - 8		
et ...	doc joint						www.grab.fr/conseil-variatal-en-solanacees-et-cucurbitacees-pour-2014-4234	

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

- complétées par des variétés jugées intéressantes ou proposées par les sociétés, et disponibles en semences biologiques ou en semences conventionnelles non traitées.
- 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 spécifiques de l'exploitation.

La fiche APREL/CEHM ci jointe présente les préconisations variétales en melon pour 2014.

En tomate, consulter également le lien www.grab.fr/conseil-variatal-en-solanacees-et-cucurbitacees-pour-2014-4234

- Tomate en plein champ à plat : résumé de l'essai variétal GRAB 2012 en types rond et ancien.
- Tomate ancienne sous serre : synthèse variétal des essais 2005 à 2011 en franc et compte-rendu de l'essai variétal greffé 2013.

Les coordonnées des pépiniéristes et des sociétés de semences pour l'AB ont été diffusées dans le bulletin refbio de juillet -août 2013 (www.grab.fr/conseil-variatal-en-solanacees-et-cucurbitacees-pour-2014-4234).

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 conventionnelles non traitées proviennent du site www.semences-biologiques.org et des sociétés de semences (mise à jour décembre 2013).

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 (sauf pour le concombre long), 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 d'autorisation exceptionnelle doit alors être réalisée sur le site : www.semences-biologiques.org

Document élaboré par :

Catherine MAZOLLIER
GRAB - tel : 04 90 84 01 70
catherine.mazollier@grab.fr
Référént Bio Maraîchage PACA

Coordination :



Participation financière :





MELON sous abris et en plein champ en AB

Conseil variétal 2014 :



En melon canari, les 2 principales variétés disponibles en semences biologiques sont :

- ❑ **Grécalle** : hybride F1, tolérant *Oïdium* (*IR Px 1,2 – Gc*), tolérant *HR Fom 0,1,2*, société **Voltz** (obtention Gautier).
- ❑ **Canari hâtif** (types 2 ou 3) : variété population sans tolérance, sensible *Oïdium* : sociétés **Agrosemens/Girerd/Voltz**.

En melon charentais :

Le document ci joint présente les préconisations variétales 2014 élaborées par l'APREL et le CEHM :

- ❑ Parmi les variétés préconisées APREL/CEHM, seules 3 variétés sont non cultivables en AB car uniquement disponibles en semences traitées : Gaspar et Nexio (Clause) et SV6556 (Seminis).
- ❑ Le tableau ci dessous mentionne les variétés préconisées disponibles en semences biologiques ou non traitées pour les différentes sociétés de semences :

SOCIETE	SEMENCES BIO	semences non traitées
CLAUSE		Alonso – Féline – Hugo – Silvio - Stellio
ENZA VITALIS	ARTEMIS	
GAUTIER	DELFRISCO ET JENGA	
NUNHEMS		Fortal - Gandalf – Maltese Nun 14311 sur commande (délai 2 semaines)
RIJK ZWAAN		Bebop
SAKATA		Melissime– Melgic
SYNGENTA		Arapaho - Godiva – Mohican - Pendragon

Dans un essai variétal conduit au GRAB en 2012 en culture de melon franc sous tunnel froid de saison (plantation 10 avril, récolte du 26 juin au 16 juillet), **Stellio et Féline** (semences conventionnelles non traitées) **présentaient les meilleurs résultats pour le rendement, le calibre, la qualité et pour leur tolérance au puceron, devant Hugo, Maltese** (semences conventionnelles non traitées) **et Arisona** (semences biologiques).

Tolérances aux maladies et ravageurs :

→ Maladies du sol :

Le greffage du melon est réalisé sur courge japonaise (notamment P360/Gautier et TZ 148/Clause) ou sur melon (notamment Dinero/Syngenta), disponibles en semences conventionnelles non traitées. Le greffage sur **courge** permet une protection contre les 3 maladies de sol suivantes : fusariose, verticilliose et Phomopsis, mais ne confère aucune résistance aux nématodes ; il assure un gain de vigueur, de calibre et de rendement, mais aussi une baisse du taux de sucre. En plein champ, le greffage sur melon est souvent préféré au greffage sur courge car il garantit une meilleure qualité gustative, mais il confère uniquement la tolérance à la fusariose.

→ Oïdium :

■ 2 champignons sont responsables des attaques d'Oïdium sur melon :

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

■ En AB, il convient de choisir si possible des variétés tolérantes à ces 2 champignons et d'appliquer des traitements préventifs au soufre mouillable : en effet, on note l'apparition de nouvelles souches.

→ Puceron : de nombreuses variétés sont dotées de la tolérance au puceron *Aphis gossypii*, notée "IR **Ag**" (= VAT) cette tolérance limite la gravité des attaques et les risques de virus ".



CONCOMBRE sous abris EN AB

Conseil variétal 2014

- Les variétés sont classées selon le créneau de production et selon leur disponibilité en **SEMENCES BIOLOGIQUES** ou en **semences conventionnelles non traitées**.
- Le concombre peut être cultivé du printemps à l'automne ; éviter toute plantation avant le 10 avril.
- Les variétés citées sont les préconisations APREL, complétées des variétés mentionnées en italique, non référencées APREL, et excluant toutes les variétés proposées en semences traitées.
- Certaines variétés ne sont pas mentionnées dans ce document bien qu'elles soient disponibles en semences biologiques, car elles présentent peu de tolérance (Oïdium) et/ou sont davantage adaptées à la production de plein champ (pas ou peu de références en culture sous abris) : à tester éventuellement sur des petites surfaces.

• Tolérances aux maladies :

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

- Toutes les variétés citées sont tolérantes à l'Oïdium, critère essentiel en AB.
- Contre les attaques de virus CMV (transmis par puceron) et CVYV (transmis par aleurode), seul le recours aux variétés tolérantes et la protection par des filets insectproofs permettent de limiter les dégâts (aucun moyen curatif).

• CONCOMBRE LONG :

Le concombre *long* est une espèce **hors dérogation** : les semences conventionnelles non traitées ne sont désormais plus utilisables 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)

Toutes les variétés citées sont proposées en **semences biologiques**, sauf **Diapason**, à essayer (maxi 100 graines)

VARIETE	SOCIETE	TOLERANCES	CARACTERISTIQUES
BOWING	ENZA VITALIS	Oïdium CVYV	Variété vigoureuse et productive, fruit foncé et long; assez sensible à l'Oïdium
PALLADIUM	AGROSEMENS./ DUCRET/ VOLTZ	Oïdium	Variété productive, fruits de tige assez courts, risque de fruits pointus
Diapason	RIJK ZWAAN	Oïdium/CMV/CVYV	rendement satisfaisant, bonne nouaison, joli fruit Semences conventionnelles non traitées, mais disponibilité potentielle en semences bio en 2014 (à essayer avec autorisation exceptionnelle)
Autres variétés : à essayer			
VERDON	RIJK ZWAAN	Oïdium/CMV/CVYV	Bon rendement, assez joli fruit
AIRBUS	ENZA VITALIS	Oïdium	Variété productive ; floraison importante nécessitant une taille sévère, risque de fruits courts et/ou jaunes.
LOCKHEED	ENZA VITALIS	Oïdium/CMV	Remplace Tyria (arrêté) : peu de référence dans le Sud Est
ARAMON	RIJK ZWAAN	Oïdium	Pour plantation d'été : joli fruit, mais rendement assez faible

• CONCOMBRE COURT EPINEUX :

Les semences conventionnelles non traitées restent autorisées sur dérogation « classique »

VARIETE	SOCIETE	TOLERANCES	CARACTERISTIQUES
Variétés préconisées APREL			
Caman	RIJK ZWAAN	Oïdium & CVYV	Vigueur et rendement satisfaisants, fruit foncé, fin assez long
Autre variété, retenue par les producteurs et techniciens			
AKITO	VITALIS / VOLTZ	Oïdium & CMV	Vigueur et rendement satisfaisants, semences biologiques

• CONCOMBRE COURT LISSE :

Les semences conventionnelles non traitées restent autorisées sur dérogation « classique »

aucune variété référencée par l'APREL : les 2 variétés ci dessous sont disponibles en semences bio (à essayer)

VARIETE	SOCIETE	TOLERANCES	CARACTERISTIQUES
KATRINA	ENZA VITALIS	Oïdium - CMV - CVYV	Longueur 16-18 cm, rendement satisfaisant
PASSANDRA	ENZA VITALIS	Oïdium & CMV	Longueur 15-17 cm rendement inférieur à Katrina

Le greffage du concombre sur courge japonaise (voir page précédente)
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 (irrigation et fertilisation azotée).

COURGETTE SOUS ABRIS ET PLEIN CHAMP EN AB



Conseil variétal 2014

- Les variétés citées sont classées selon le créneau de production et selon leur disponibilité : en **SEMENCES BIOLOGIQUES** ou en semences conventionnelles non traitées.
- Cette liste est établie à partir des préconisations APREL :
 - **complétées** par des variétés (*en italique*) : non évaluées par APREL, à essayer, proposées par les sociétés de semences sur ces périodes de production et disponibles en **SEMENCES BIOLOGIQUES** ou **conv. non traitées**.
 - **excluant 2 variétés seulement** en semences conventionnelles **traitées** : Yolanda (Clause), Alistar (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 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**.
- La variété « **Longue de Nice** » (plante « coureuse », fruit clair, semences bio : Agrosems, Ducretet, Voltz) n'est pas tolérante Oïdium et virus mais présente une bonne rusticité (elle peut aussi être récoltée à maturité pour conservation).

CRENEAU	SEMENCES BIOLOGIQUES	semences non traitées
CULTURES SOUS ABRIS		
Printemps précoce : plantation 1/03-25/03	<p>Sur les 2 créneaux :</p> <p>CASSIOPEE (Gautier) : bon rendement, vigueur moyenne, tolérante ZYMV-Oïdium</p> <p>4 variétés à essayer :</p>	<p>Cronos (Syngenta) : vigueur forte, fruit foncé, variété tolérante ZYMV/WMV et Oïdium</p> <p>Lola (Clause) : vigoureuse, fruit foncé.,</p>
Printemps tardif : plantation après 25/03	<p>KOPANA (Vitalis) : à essayer, vigueur assez forte, fruit foncé, tolérante ZYMV/WMV et Oïdium</p> <p>NATURA (Vitalis) : vig. faible, fruit foncé, tol. Oïdium</p> <p>TEMPRA (Gautier/ Agros.) : forte vigueur, fruit clair</p> <p>PARTENON (Agros., Ducretet, Voltz) : vigueur moyenne, fruit clair parfois en massue, bonne nouaison car pathénocarpique,</p>	<p>Tosca (Clause) : productive, fruit foncé, tol. Oïdium</p> <p>Quine (Syngenta) : vigueur moyenne, fruit vert moyen, tolérante CMV/ZYMV/WMV et Oïdium,</p> <p>Ariane = L 1006 (Gautier) : à essayer : plante trapue, fruit foncé, tolérante CMV/ZYMV/WMV et Oïdium</p> <p>Cronos (Syngenta) : à essayer : vigueur forte, fruit foncé, variété tolérante ZYMV/WMV et Oïdium</p>
Automne sous abris	ce créneau est déconseillé car le rendement commercial est faible et les risques de virus sont importants (les variétés cultivées dans ce créneau sont celles du plein champ)	
CULTURES EN PLEIN CHAMP		
Été - Automne	<p>A essayer :</p> <p>DUNJA (Enza/Vitalis) : vigueur moyenne, fruit foncé, tolérante ZYMV et Oïdium.</p> <p>PIXAR et ZODIAC (Gautier) : vigueur moyenne, fruit foncé, tolérantes CMV /ZYMV/WMV et Oïdium,</p>	<p>Mikonos Milos Naxos & Syros (Syngenta) : tolérantes CMV /ZYMV/WMV et Oïdium,</p> <p>Adriana (Clause) : tol. CMV /ZYMV/WMV & Oïdium</p> <p>A essayer :</p> <p>Saskia (Enza) : tolérante ZYMV/WMV et Oïdium</p> <p>Eros=CV4603 (Syng) : tol CMV /ZYMV/WMV Oïdium</p>
Variétés à fruits allongés blancs/jaunes ou ronds, non tolérantes Oïdium et virus, sauf E0550, Galilée et Brice		
à essayer (sur des petites surfaces) sous abris ou en plein champ (créneau commercial restreint)		
fruits allongés vert clair ou jaunes	<p>A essayer :</p> <p>GOLD RUSH (Agros, Atypic, Essembio) : fruits jaunes</p> <p>PARADOR (Gautier) : fruits jaunes</p> <p>E0550 (ENZA/VITALIS) : fruits jaunes, tolérante CMV et Oïdium ; pas de référence sous abris.</p>	<p>A essayer :</p> <p>Almathée (Gautier) et Lorea (Clause) fruit vert clair</p> <p>Zéphyr (Ducretet) : fruits bicolores jaunes et verts</p>
fruits ronds : variétés non tolérantes Oïdium sauf L1002	<p>GEODE (Gautier/Ducretet/ Agrosems) : fruit vert clair, plante vigoureuse</p> <p>SATELITE (Gautier) : fruit vert foncé, plante vigoureuse, moins sensible à l'Oïdium et entrenœuds plus courts que Géode et Eight Ball ; drageons (→ nettoyage des pieds)</p> <p>RONDE DE NICE (Agrosems, Biaugerme, Ducretet, Essembio, Germinance, Girerd, Voltz) : fruit vert clair</p>	<p>Eight Ball (Voltz) : fruit vert foncé, plante vigoureuse, entrenœuds assez longs.</p> <p>A essayer :</p> <p>Galilée = R2010 (Gautier) & Brice (Syngenta) : fruit vert clair, tol CMV /ZYMV/WMV et Oïdium</p> <p>Floridor (Gautier) : vigoureuse, fruit jaune,</p>

AUBERGINE SOUS ABRIS EN AB

Conseil variétal 2014

(plantation sous abris froids à partir du 25 mars)



Aubergine classique :

- La seule variété **préconisée APREL et disponible en semences biologiques** est **Black Pearl**.
- Toutes les autres variétés mentionnées 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 Telar (Rijk Zwaan), disponible uniquement en semences traitées.
- **2 types principaux de fruits : oblong (13 à 18 cm) et allongé (18 à 28 cm)**

VARIETE	SOCIETE	CARACTERISTIQUES
type OBLONG : (13 à 18 cm de longueur)		
BLACK PEARL	ENZA VITALIS	Vigoureuse, productive et précoce ; fruits réguliers, peu de déclassés, peu de fleurs secondaires
Monarca	RIJK ZWAAN	Vigoureuse, productive et précoce ; risque important de fruits « rouges » en conditions très chaudes.
Cristal	VOLTZ	Variété précoce, productive, à récolte groupée, parfois par vagues ; Vigueur moyenne, risque de chlorose en tête Risque de fleurs multiples, fruit noir brillant et dense
Shakira	GAUTIER	Variété vigoureuse, entrée en production plus tardive, bon potentiel de production, fruit foncé et droit.
Vernal à essayer	VILMORIN	Non préconisée APREL : variété précoce et vigoureuse, productive, 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 : (18 à 28 cm de longueur)		
Flavine	GAUTIER	Vigueur assez faible, bon rendement, fruit foncé et brillant
<i>La variété « Violette de Barbentane », disponible en semences biologiques (Agrosemens, Essembio, Voltz) est plutôt adaptée à la culture de plein champ</i>		

Aubergine de forme et/ou de couleur différentes :

Les variétés suivantes n'ont pas été évalués en station (peu de référence, à essayer) :

- **fruits allongés :**
 - **ZEBRINA** (Agrosemens), **Rania** (Voltz) et **Riado** (Gautier) : fruit **allongé zébré crème et violet**
 - **LONGUE BLANCHE** (Agrosemens) et **Clara** (Voltz) : fruit **allongé blanc**
- **fruits ovoïdes ou sphériques :**
 - **BEATRICE** (Voltz) : fruit **ovoïde rosé violet**
 - **RONDE DE VALENCE** (Essembio, Voltz) : fruit **sphérique violet foncé**
 - **ROSA BIANCA** = **VIOLETTA DE FIRENZE** (Agros, Biaugerme, Essem, Voltz) : fruit **sphérique rosé violet**
 - **ROTONDA BIANCA SFUMATA DI ROSA** (Essembio, Voltz) : fruit **sphérique rose clair**

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 (aucune tolérance pour les variétés cultivées).
- La vigueur des plants greffés est supérieure, parfois excessive, ce 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 (réduire la fertilisation azotée, limiter les irrigations en début de culture).
- Il est préférable d'utiliser Brigéor (Gautier, semences NT) et Beaufort (De Ruiters, semences NT), qui confèrent moins de vigueur que Maxifort (De Ruiters, semences NT) ou Impéador (Rijk Zwaan, NT), lesquels seront réservés aux conditions très difficiles (sol avec beaucoup de nématodes et/ou de corky root).
- Le surcoût des plants greffés est partiellement compensé par la réduction de densité : un essai APREL/CETA Eyragues 2012 (plantation 25/03, variété Black Pearl greffée sur Beaufort) a montré que la densité de 1plant/m² assure le même rendement que les densités 1.2/m² et 1.5/m² (dispositif avec 5 rangs simples en tunnel 8 m, plants distants respectivement de 0.60 m, 0.50m et 0.40m pour les densité 1 – 1.2 et 1.5 plants/m²).
- le greffage sur *Solanum torvum* est possible ; les plants sont plus équilibrés, mais la plantation devra être tardive (risque de perte de résistance à la verticilliose en plantation précoce).



POIVRON SOUS ABRIS EN AB Conseil variétal 2014

(plantation sous abris froids à partir du 25 mars)

- Les variétés citées sont classées selon le type de fruit : $\frac{3}{4}$ long, $\frac{1}{2}$ long, carré, corne, petit marseillais.
- Ce sont toutes des variétés à fruit **rouge** à maturité, sauf mention particulière.
- Il s'agit des préconisations APREL, **complétées** des variétés proposées par les sociétés ou retenues par les maraîchers en AB, **mentionnées en italiques**, disponibles en **SEMENCES BIO** ou en **semences conventionnelles non traitées**, et à essayer sur des petites surfaces (références restreintes).

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 conviendra de les tester d'abord sur des petites surfaces.

- **Tolérances** : la plupart des 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	PVY	virus Y de la pomme de terre
CMV	virus de la mosaïque du concombre	TSWV	virus maladie bronzée de la tomate

TYPE $\frac{3}{4}$ LONG : (longueur 15 – 18 cm, largeur 8 -10 cm) : fruit rouge sauf Diomède

- **Variété disponible en semences biologiques** : (*variété à essayer*)

DIOMEDE (Enza Vitalis) : TMV, PVY, **fruits jaunes**, vigueur convenable, peu de références.

- **Variétés disponibles en semences non traitées** : (*variété à essayer*)

Tejas (Enza Vitalis) : TMV, TSWV, vigueur et qualité de fruit convenables.

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 $\frac{1}{2}$ LONG : (longueur 13 – 16 cm, largeur 8 -10 cm) : fruit rouge

Almunden et **Galileo** (Syngenta) : TMV, TSWV, plante haute, bon rendement, bel aspect des fruits, chair épaisse 3 loges, vire lentement au rouge ; Almunden est plus vigoureuse que Galileo.

Relys (Clause) : TMV/PVY/TSWV, plante haute, faible vigueur, beau fruit de gros calibre virant rapidement au rouge.

Raimu (Clause) : TSWV, plante vigoureuse et dense, fruits de gros calibre à chair épaisse, peu de références.

TYPE CARRÉ : (longueur et largeur 8 à 12 cm) : fruit rouge sauf Twingo et Alésia

SPRINTER (Voltz) : TMV, plante haute, équilibrée, production précoce, fruit de bonne qualité, peu de références.

Twingo (Clause) : TMV, fruits **jaunes** : plante haute, bon rendement, fruits clair, maturation rapide; sensible à l'oïdium

2 variétés à essayer :

Kouros (Gautier) : TMV, TSWV, plante vigoureuse, fruit à chair épaisse.

Gonto (Clause) : TMV, TSWV, variété récente, peu de référence.

TYPE CORNE : Fruits longs et fins à chair fine, doux ou piquants : fruit rouge

Le rendement potentiel de ces variétés est faible : 2.5 à 4 Kg/m² en 3 mois de récolte (essai APREL 2010)

- **Fruits doux, longueur 16 à 22 cm, largeur 4 à 6 cm, poids moyen 60 à 90 g :**

- Variétés préconisées APREL, disponibles en semences conventionnelles non traitées :

Lipari (Clause) : TMV, variété de référence, beau fruit brillant.

Planet (Nunhems) : TMV, TSWV, à essayer, beau fruit.

- Variétés à essayer, disponibles en semences biologiques :

TESEO (Enza Vitalis) : TMV, PVY, TSWV (fruits coniques) et **CORNO DI TORO** (Agrosemens, Essembio...)

- **Fruits piquants, longueur 13 à 16 cm, largeur 2 à 3 cm, poids moyen 15 à 30 g :**

- Variété préconisée APREL, disponible en semences conventionnelles non traitées :

Impala (Clause), TMV, vert foncé/rouge, très fin, lisse.

- Variété à essayer, semences biologiques : **DE CAYENNE** (Agros, Essem, Voltz ...) : aucune références sous abris

TYPE PETIT MARSEILLAIS (*non référencée APREL*)

PETIT MARSEILLAIS : Fruits verts, et jaunes/oranges à maturité, à chair fine, rectangulaire, longueur 7 à 10 cm, largeur 3 à 5 cm : variété disponible en **semences biologiques** (Agrosemens) ou non traitées (Gautier).

Le greffage 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 notamment les porte-greffe suivants, disponibles en **semences non traitées** : Brutus (Gautier), Trésor (Nunhems) et Silver (Sakata).

TOMATE DE PLEIN CHAMP A PLAT EN AB

CONSEIL VARIETAL 2014 : FRUITS ROUNDS & DE TYPE ANCIEN :



compte rendu de l'essai GRAB 2012 : www.grab.fr/conseil-varietal-en-solanacees-et-cucurbitacees-pour-2014-4234

TOMATE SOUS ABRIS EN AB : CONSEIL VARIETAL 2014

VARIETES DE TYPE ANCIEN : www.grab.fr/conseil-varietal-en-solanacees-et-cucurbitacees-pour-2014-4234

- **en franc** : bilan des variétés de tomate ancienne en franc sous abris : essais GRAB 2005-2011

- **en greffé** : dossier variétés tomate ancienne en culture greffée sous abris : essai GRAB 2013



VARIETES CLASSIQUES

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

■ Il présente les variétés disponibles en semences conv. 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 seront à tester sur des surfaces limitées.

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

■ Les « **autres variétés** » sont des variétés couramment cultivées en bio mais non évaluées dans les essais.

■ Le créneau de production « abri chauffé » a été supprimé (très rare en AB).

■ **Avertissement :**

→ **Tolérances** : elles confèrent une sécurité supplémentaire vis-à-vis des maladies et ravageurs du sol (verticilliose, fusarioses et nématodes) et des maladies aériennes : cladosporiose (en progression), TMV, TSWV, TYLC.

→ **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 ...).

→ **Le greffage sur KNVFFr** confère les résistances aux corky root (K), nématodes (N), verticilliose (V), fusariose vasculaire (F) et fusariose des racines (Fr). Des attaques de nématodes ont néanmoins été observées sur tomate greffée. Il induit une vigueur supplémentaire variable selon le porte greffe choisi et qui permet une réduction de 50% de la densité de plantation. Les principaux porte-greffe (disponibles en semences non traitées, sans demande de dérogation) sont les suivants, par ordre progressif de vigueur :

Brigéor (Gautier) = Beaufort (De Ruiter) < Maxifort (De Ruiter) = Arnold (Syngenta) < Impérador (Rijk Zwaan).



VARIÉTÉS CLASSIQUES PRECONISEES EN TOMATE EN SOL SOUS ABRIS :

SEMENCES BIOLOGIQUES et semences conventionnelles non traitées

Créneau de culture	type	Variétés conseillées	Variétés alternatives	Variétés à essayer
TUNNEL FROID plantation : zone précoce : après le 20/03 zone tardive : après le 1/04 jusqu'à début mai	Ronde vrac	Paronset & Carnegie Megaline	FIorentino BRENTYLA Natyssa autres variétés : BRENDA Paola	Kanavaro
	Ronde grappe	Paulette & Climberley	Kalixa	Kalixa autres variétés : DIRK & Manolo
	allongée	MYRIADE Cardyna Reva	Cyclade	
	Cocktail			DEVOTION & Messina
	Cerise	Sassari		CAPRICCIO (allongée) APERRO et PERLATI Delicass et Tastyno
plantation juin	Ronde vrac	BRENTYLA	Carnegie	Créneau difficile : nouaison médiocre, problèmes sanitaires

RESISTANCES :		
MALADIES FOLIAIRES	MALADIES RACINAIRES	Ma/ Mi/ Mj (N) : Nématodes
ToMV : 0 -2 (Tm) : Mosaïque tomate	Va/Vd (V) : Verticilliose	
TMV : (TMV) : Mosaïque du tabac	Fol : 0 (F1) : Fusariose vasculaire 1 race	VIRUS
Ff 1-5 (C5) : Cladosporiose 5 races	Fol : 0 -1 (F2) : Fusariose vasculaire 2 races	TYLC : Tomato Yellow Leaf Curl
On : Oïdium	For (Fr) : Fusariose des racines	TSWV : Maladie bronzée de la tomate

Variétés à fruits ronds pour la récolte **EN VRAC** :

Variétés préconisées APREL

VARIÉTÉ	société	RÉSISTANCES	ATOUPS	DÉFAUTS
BRENTYLA	Gautier	ToMV 0 -2 Va/Vd Fol : 0-1 Ma/ Mi/ Mj TSWV TYLC	Entre-nœuds courts, bon calibre stable, tolérante nématodes, TYLC & TSWV	Vigueur moyenne ; si plantation trop précoce, risque de blotchy et de fruits déformés
FIorentino	Enza Vitalis	ToMV : 0 -2 Va/Vd Fol : 0 -1 Ma/Mi/Mj TYLC	Plante très vigoureuse, bon calibre bonne fermeté, tolérante nématodes	vigueur (trop) forte, nouaison parfois difficile, calibre hétérogène
Natysa	Gautier	ToMV : 0 -2 Va/Vd Fol 0-1 For Ma/ Mi/Mj TSWV TYLC	Bonne tenue de plante - précoce, bon calibre - TYLC & TSWV	Longs entrenœuds - assez sensible au blotchy ripening -récolte difficile avec le pédoncule
Paronset	Syngenta	ToMV : 0 -2 Va/Vd Fol : 0-1 TSWV	Plante vigoureuse, productive, précoce bonne fermeté, tolérante TSWV	récolte difficile avec le pédoncule
Carnegie	Syngenta	ToMV : 0 -2 Ff 1-5 Va/Vd Fol : 0-1 For Ma/ Mi/ Mj	productive, bon calibre, tolérante nématodes et cladosporiose	Risque de fentes et de micro-fissures
Megaline	Syngenta	ToMV : 0 -2 Ff 1-5 Va/Vd Fol 0/1 For Ma/Mi/Mj TSWV	productive, bon calibre, tolérante nématodes, cladosporiose et TSWV	récolte difficile avec le pédoncule
Kanavaro	Enza	ToMV : 0 -2 Ff 1-5 Va/Vd Fol : 0-1 For Ma/ Mi/Mj- On	productive, bon calibre, tolérante Oïdium et cladosporiose	Longs entrenœuds - récolte difficile avec le pédoncule - peu de références : à essayer

Autres variétés

BRENDA	Gautier	ToMV : 0 -2 Va/Vd Fol :0-1 Ma/ Mi/ Mj	Entre-nœuds courts, gros calibre stable, bonne fermeté, tolérante nématodes	risque de blotchy et de fruits déformés si plantation précoce ; sensible micro-fissures
Paola	Clause	ToMV : 0 -2 Ff 1-5 Va/Vd Fol : 0 -1	Référence en bio, tolérante cladosporiose	Vigueur assez faible, greffage conseillé

VARIETES A FRUITS ROUNDS POUR LA RECOLTE **EN GRAPPE** (calibre 110 -140 g):

Variétés conseillées et à essayer

VARIÉTÉ	société	RÉSISTANCES	ATOUPS	DÉFAUTS
Climberley	Syngenta	ToMV : 0 -2 Ff 1-5 Va/Vd - Fol : 0 -1	Bonne vigueur - calibre 67 tolérante cladosporiose	nouaison difficile sur les 1ers bouquets Longs entrenœuds
Paulette	Syngenta	ToMV : 0 -2 Va/Vd Fol : 0 -1	Belle grappe à 5 fruits. Fruit bien rond, calibre 67, bonne tenue sur la grappe	Risque de micro-fissures nouaison difficile en été
Kalixo	Gautier	ToMV : 0-2 Ff 1-5 Va/Vd Fol : 0-1 For	Précoce, calibre 67, jolie grappe	Calibre < Climberley peu de références : à essayer

Autres variétés :

VARIÉTÉ	société	RÉSISTANCES	ATOUPS	DÉFAUTS
DIRA	Enza Vitalis	ToMV0-2 Va/Vd Fol0-1 For	Plante vigoureuse, bonne nouaison	manque de références
Manold	Gautier	ToMV : 0 -2 -Ff 1-5 -Va/Vd Fol : 0 -1 For Ma/ Mi/ Mj	bonne conservation, tolérante nématodes et cladosporiose	Vigueur moyenne, manque de références

VARIETES A FRUITS ALLONGES : VARIETES CONSEILLEES

VARIÉTÉ	société	RÉSISTANCES	ATOUPS	DÉFAUTS
MYRIADE	Gautier	ToMV : 0 -2 Ff 1-5 Va/Vd Fol : 0 -1 For Ma/ Mi/ Mj	Productive - fruit plus allongé que Reva - tolérante nématodes et cladosporiose	Risque de mucrons en production précoce
Cardyna	Clause	ToMV : 0 -2 Ff 1-5 Va/Vd Fol 0-1-Ma/Mi/Mj TSWV TYLC	Précoce, calibre stable, tolérante nématodes, cladosporiose et TSWV	Vigueur moyenne, greffage conseillé
Reva	Vilmorin	ToMV : 0 -2 Va/Vd Fol : 0 -1 Ma/ Mi/ Mj	bon calibre stable - bonne nouaison	Risque de mucrons en production précoce
Cyclade	Gautier	ToMV : 0 -2 Ff 1-5 Va/Vd Fol : 0 -1 For Ma/ Mi/ Mj	Plante vigoureuse, bon calibre	peu de références : à essayer

VARIETES COCKTAIL : récolte en grappe, poids moyen 30 -60 g : Variétés à tester sur petites surfaces

VARIÉTÉ	société	RÉSISTANCES	ATOUPS	DÉFAUTS
DEVOTION	Enza Vitalis	ToMV : 0 -2 Va/Vd Fol 0-1 For Ma/ Mi/ Mj	Vigoureuse, fruit de 50-60 g, bonne qualité gustative, tolérante nématodes	Manque de références
Messina	Rijk Zwaan	ToMV : 0 -2 Va/Vd Fol : 0 -1 For -Ma/ Mi/ Mj	Vigoureuse, fruit de 30-40 g, bonne qualité gustative, tolérante nématodes	Grappe parfois chargée à tailler à 8-10 fruits Manque de références

VARIETES CERISE : récolte en vrac ou grappe, poids moyen 12 -25 g : Variétés à tester sur petites surfaces

VARIÉTÉ	société	RÉSISTANCES	ATOUPS	DÉFAUTS et REMARQUES
CAPRICCIO	Gautier	ToMV : 0 -2 Ff 1-5 Fol : 0-1 Ma/ Mi/ Mj	Vigoureuse, fruit allongé de 12-15 g, tolérante nématodes et cladosporiose	Récolte en vrac uniquement, pas en grappe, non tolérante verticilliose
APERRO	Gautier	ToMV : 0 -2 Ff 1-5 Fol : 0 Ma/ Mi/ Mj	Vigoureuse, fruit rond de 18-20 g, tolérante nématodes et cladosporiose	Récolte en vrac non tolérante verticilliose
PERLATI	Enza Vitalis	ToMV : 0 -2 Ff 1-5 Va/Vd Fol : 0 -1 Ma/ Mi/ Mj	Vigoureuse, fruit rond de 12-15 g, tolér. nématodes, clado. et Oïdium	Récolte en vrac uniquement, pas en grappe Manque de références
Delicassi	Gautier	ToMV : 0 -2 Ff 1-5 Fol : 0 Ma/ Mi/ Mj	Vigoureuse, mini San Marzano tolérante nématodes et cladosporiose	Non tolérante verticilliose
Tastyno	Gautier	ToMV : 0 -2 Ff 1-5 Ma/ Mi/ Mj TYLC	Vigoureuse, fruit rond de 12-15 g tolérante nématodes et cladosporiose	Récolte en vrac uniquement, pas en grappe <i>Non tolérante verticilliose ni fusariose</i>
Sassari	R. Zwaan	ToMV : 0 -2 Ff 1-5 Va/Vd Fol : 0-1 For Ma/ Mi/Mj- On	Productive, fruit rond de 20 g - bonne qualité gustative - tol Oïdium	Récolte en vrac uniquement, pas en grappe peu de références : à essayer