

Le choix des variétés de pommes en agriculture biologique*

Par Nathalie Corroyer (GRAB)

La production de pommes biologiques représente aujourd'hui environ 1300 ha, avec une croissance annuelle du verger de près de 20 % ces trois dernières années (ONAB, 2000). Même si de nouvelles techniques permettent d'envisager plus facilement la production de pommes biologiques, tous les verrous ne sont pas encore levés et il faut être conscient qu'à chaque problème ne correspond pas une solution unique mais un ensemble d'interventions. Dans ce cas, plus encore que pour un verger conventionnel, il faut mettre tous les atouts de son côté. Le choix du matériel végétal en fonction du site est le facteur clé de la réussite du verger.

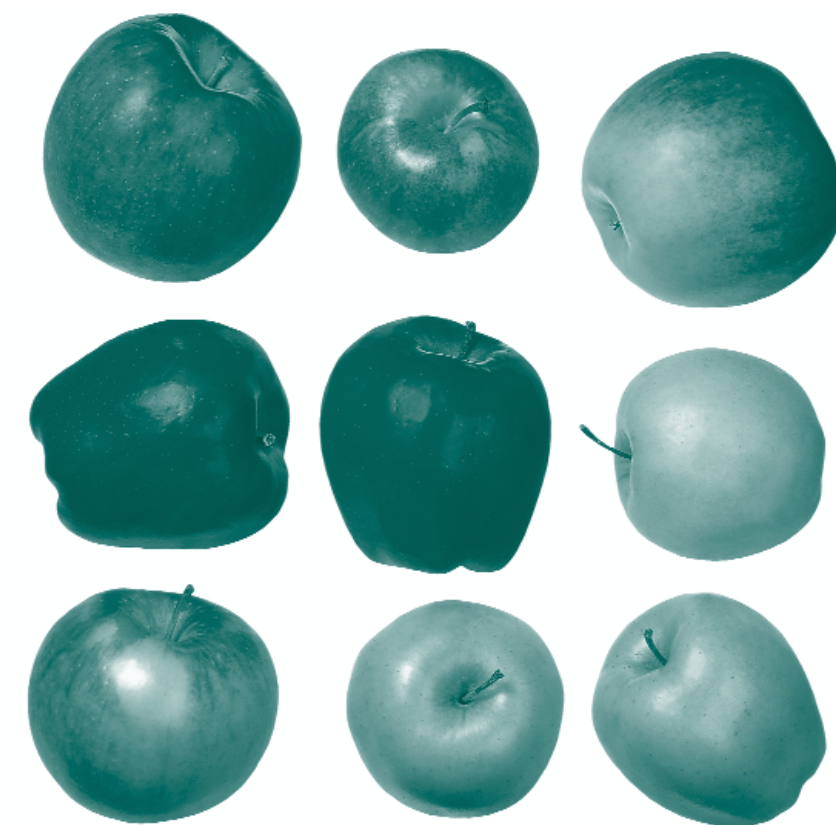
Le porte-greffe est essentiel : le type M9 n'est pas toujours à privilégier en AB. Concernant les variétés, les producteurs doivent choisir dans un panel qui comprend les variétés commerciales dites "classiques", les variétés anciennes et les nouvelles variétés résistantes à la tavelure. Le choix doit s'orienter vers une rusticité globale et une bonne adaptation au lieu de production.

Les variétés résistantes à la tavelure

Les variétés résistantes à la tavelure sont un grand atout pour la production de pommes biologiques mais elles ne solutionnent pas tous les problèmes. Le contournement du gène Vf par les races 6 et 7 de tavelure a été observé sur plusieurs sites.

En France, la race 7 est présente en Normandie et dans le Nord. D'autres sites de présence devraient apparaître. Le risque de contournement est d'autant plus grand que le verger n'est pas traité contre la tavelure. Il est donc conseillé de réaliser une protection contre la tavelure pour ces variétés, surtout sur les périodes de risques élevés. En cas de contournement, les variétés "résistantes" peuvent être très sensibles aux nouvelles races.

Les variétés présentant une résistance par-



tielle de type polygénique sont donc très attendues par les producteurs biologiques.

Les variétés résistantes "confirmées"

Nous avons sélectionné dans le tableau p.12 les variétés qui nous semblent actuellement les plus fiables pour une

plantation. Ces informations proviennent du GRAB, des arboriculteurs biologiques, de la Suisse (FiBL), de l'Autriche (voyage du GRAB en 2001) et de l'Italie (Station de Laimburg).

D'autres variétés sont intéressantes mais possèdent quelques défauts à véri-

Variétés	Epoque maturité Midi méditerranéen	Sensibilités			Qualité gustative	Observations
		Forte	Moyenne	Faible		
Initial (Gala x Red Free, triploïde)	Gala - 1 semaine, échelonnée	Chancres, chute (surtout sud-est)		Oïdium, Puceron cendré, Feu bactérien	Bonne, plus acide que Gala, conservation limitée	Variété triploïde, rustique, plus adaptée dans le nord. Arbre facile à conduire, productif, peu alternant. Ne se conserve pas. Résistance contournée dans le nord, sensible à la race 7.
Harmonie® Delorina (Grifer x Florina)	Epoque Golden		Oïdium Alternance	Puceron	Bonne, fruit tronconique	Variété intéressante mais de calibre moyen. À éclaircir absolument. Coloration faible (50%), un peu limite dans le sud-est.
Topaz_{cov} (origine Tchèque (Rubin x Vanda))	Golden + 1 à 2 semaine			Puceron cendré	Bonne à très bonne	Variété actuellement la plus plantée en AB en Europe. Conservation en AC préférable, tendance à avoir une peau grasseuse.
Florina Querina® (hybride complexe)	Fin septembre		Oïdium	Puceron, (feu bactérien)	Moyenne, bonne en situation de coteau et d'altitude	Moyenne, bonne en situation de coteau et d'altitude. Variété encore d'actualité par sa résistance au puceron cendré. Attention à la qualité gustative et à l'alternance. Un peu difficile à commercialiser. A stocker en AC et à 0°C selon la Migros et le Fibl.
Coop38-Goldrush® (origine USA)	Mi octobre un peu après Fuji		Oïdium	Puceron, (feu bactérien)	Très bonne, ferme, acidulée, à stocker.	Beaucoup d'atouts, une des plus intéressantes. Sensibilité à l'oïdium à vérifier. Adaptation nord Val-de-Loire aléatoire par sa récolte très tardive. À stocker avant mise en marché (trop acide à la récolte).

Caractéristiques de quelques variétés de pommes résistantes à la tavelure

fier : **Dalinbel** (forte sensibilité oïdium), **Ecolette** (calibre moyen, arbre très vigoureux), **Coop43-Juliet®** (sensibilité au bitter pit), **Dalinred** (DL 13). Quelques variétés sélectionnées dans d'autres pays européens pour leur bon comportement sont en début d'observation en France : **Otawa**, **Pirouette**, **Santana**, **Golden Orange**, etc.



Initial

INRA Angers

Les variétés "classiques"

Le nombre de variétés de pommes dites "classiques" est suffisamment important pour pouvoir sélectionner quelques variétés qui présentent un bon comportement en agriculture biologique. Les principaux critères de choix variétal sont :

- La date de maturité et l'échelonnement des variétés dans le verger en fonction

des contraintes du producteur et du mode de commercialisation.

- **L'adaptation au sol et au climat** : on rencontre souvent des problèmes de tenue de chair et de moindre coloration dans le sud-est ; dans le nord, le potentiel de calibre est plus faible et certaines variétés très tardives ne peuvent pas être cultivées.

- **Les qualités agronomiques de la variété** : vigueur, productivité et qualité gustative, tenue après-récolte.

- **La rusticité globale de la variété** : les principaux critères à prendre en compte étant d'une part la sensibilité à certains problèmes sanitaires (**tavelure et puceron cendré**, oïdium et puceron lanigère à moindre titre ; selon le site d'implantation, la sensibilité aux gloeosporioses, au feu bactérien ou à d'autres problèmes sanitaires peut être déterminants) et d'autre part la sensibilité à **l'alternance** (les variétés très alternantes sont pour l'instant impossibles à réguler en AB car seul l'éclaircissage manuel peut être pratiqué).

Quelques exemples de variétés "classiques"

• **Akane** : maturité Avignon fin juillet groupée. Sensibilité moyenne à l'oïdium et au puceron cendré. Très intéressante en AB pour sa grande tolérance à la tavelure et sa régularité de production. Arbre trop faible sur M 9,

risque de petit calibre sur M 106, à essayer sur Pi 80.

• **Delgollune-Delbard Jubilé®** : maturité Val-de-Loire à partir de fin septembre. Variété moyennement alternante. Faible sensibilité à la tavelure sur feuilles mais plus forte sensibilité sur fruits. Problèmes de coloration sur arbres âgés et fonds de cueille. A réserver aux zones à forte coloration.

• **Falstaff** : maturité dans Val-de-Loire 3^e décennie de septembre, 1^e décennie d'octobre dans le nord. Variété de bonne qualité gustative, peu sensible à la tavelure mais gros problème de gloeosporioses. Préférer les clones plus colorés. Très productive.

• **Melrose** : maturité Avignon début septembre. Variété "sûre" en AB, intéressante pour sa très faible sensibilité à la tavelure et sa régularité de production. Qualité gustative bonne à très bonne. Très sensible au feu bactérien. Attention à la coloration. Calibre un peu élevé dans le sud-est.

• **Suntan** (triploïde) : maturité dans Val-de-Loire fin septembre à début octobre, 1^e décennie d'octobre dans le nord. Très sensible au feu bactérien, aux chancres et à l'oïdium. Peu sensible à la tavelure. Assez vigoureuse. Très bonne qualité gustative. Variété plus adaptée que Cox's en AB : tolérante tavelure, arbre plus facile à conduire, fruits plus gros. Bonne conservation.



Topaz

Pépinière Cros Viguière

- **Jonagold** (triploïde) : maturité Val-de-Loire fin septembre à début octobre, 1^{re} décennie d'octobre dans le nord. Sensible à l'oïdium et aux gloeosporioses. Moyennement sensible à la tavelure, peu alternante. Variété productive, régulière, de gros calibre et de bonne qualité gustative. Variété "standard" intéressante en AB.
- **Pinova Corail**[®] : maturité époque Golden - 1 à 5 jours échelonnée. Très sensible au feu bactérien et aux gloeosporioses. Sensibilité à l'oïdium moyenne. Peu sensible à la tavelure. Bonne qualité gustative. Coloration insuffisante dans le sud-est, pas très colorée dans le sud-ouest sauf sur coteaux. Nombreuses floraisons secondaires, surtout sur jeunes arbres. Variété productive.
- **Pilot** : maturité à l'époque Golden - 1 à 5 jours. Peu sensible à la tavelure. Bonne qualité gustative. Variété colorée, ferme mais de conservation moyenne. Faible vigueur. Quasiment pas de floraisons secondaires. Observations à confirmer.
- **Reinette grise et blanche** (triploïde) : maturité en Avignon 1^{re} décennie de septembre. Variété alternante, sensible au chancre et au feu bactérien. Peu sensible à la tavelure et à l'oïdium. Variété "sûre" en AB, rustique, de gros calibre. Sensible au soufre. Attention à la conservation. Qualité gustative très bonne lorsque la date de récolte et la

conservation sont correctes, ainsi que le stade de consommation (très acide à la récolte).

- **Belchard**[®] **Chantecler** : maturité en Avignon 3^e décennie de septembre, 1^{re} décennie d'octobre dans le nord. Très sensible aux craquelures, à l'éclatement des lenticelles, aux meurtrissures, aux coups de soleil et au chancre. Moyennement sensible à la tavelure et à l'alternance. Peu sensible à l'oïdium et aux gloeosporioses. Intéressante en AB pour sa très bonne qualité gustative et sa relative rusticité. Variété très vigoureuse.

Les variétés anciennes

Selon les régions, on peut citer quelques exemples de variétés qui sont encore connues sur certains marchés et qui peuvent être intéressantes en vente directe. Attention, variété rustique ne signifie pas toujours variété ancienne. La réintroduction de ces variétés dans des vergers de production conduits en agriculture biologique se heurte souvent à un problème de rentabilité, même pour des producteurs en vente directe. Ceci est dû à un ensemble de contraintes : sensibilité parfois importante à certaines maladies, alternance, vente difficile, etc.

Région sud-ouest

- **De l'Estre = Ste Germaine = Reinette de Brive** : une des plus connues. Pomme très tardive. Variété peu vigou-

reuse, assez difficile à conduire, mise à fruit tardive, très bonne conservation, sensibilité à la tavelure moyenne.

- **Court Pendu Grise du Limousin** : variété tardive, très vigoureuse, peu sensible à la tavelure, assez sensible à la chute.

Région sud-est

- **Provençale rouge d'hiver** : variété du sud de la vallée du Rhône à port pleureur. Peu sensible à la tavelure.
- **Pomme de Risoul** : variété originaire des Hautes-Alpes. Pomme à couteau de très bonne conservation, même en fruitier. Fruit jaune avec des stries rouges orangées, de calibre moyen. Acidulée, juteuse.

Région nord

- **Cabarette** : variété originaire de Belgique, assez présente dans le Nord Pas-de-Calais. Variété tardive, de vigueur moyenne. Arbre à port érigé, mise à fruits lente. Alternante. Bonne qualité gustative.
- **Reinette des Capucins** : variété triploïde peu alternante, de productivité moyenne, assez sensible à l'oïdium mais peu sensible à la tavelure. Vigueur faible, déconseillée sur M 9 (incompatible).

Région centre/centre-ouest

- **Reinette Clochard** : variété peu sensible à la tavelure, petit calibre. Très alternante. Très bonne qualité gustative.

Région nord-ouest

- **Bénédictin** : variété triploïde, maturité fin septembre. Conservation moyenne. Bonne qualité gustative, sucrée avec une pointe d'acidité. Variété vigoureuse, sensible au bitter pit, moyennement sensible à la tavelure. Variété assez replantée en Normandie et très demandée sur les marchés locaux.
- **Bailleul** : variété très demandée mais moins plantée. Bonne qualité gustative, vigoureuse. ■

Remerciements

à C. Boutin, B. Corroyer, F. Carlier, P. Cuvier, R. Dugast, M. Fauriel, J.Y. Filatre et D. Pouzoulet pour leurs précieuses informations sur le comportement des variétés mentionnées, ainsi qu'à F. Laurens et M. Lelezec (INRA d'Angers) pour leur relecture attentive.

Bibliographie

Choisel J.L., 1991. *Guide des pommes du terroir à la table*, 223 p.
Ctifl, 1993. *Pomme, les variétés*, 203 p.
ENR, 1996. *Les pommes du Nord*, 152 p.