



LA TAPY

Des variétés pour aujourd'hui et pour demain

Nicolas Jégouic



NOV. 2009
3^e édition

Raisin de table – Matériel végétal

■ État des lieux et axes de sélection

Depuis 1983, le Domaine Expérimental La Tapy expérimente de nouvelles variétés de raisin de table issues des travaux de recherche français et étrangers. En 2009 :

- **189 VARIÉTÉS** sont implantées sur la station;
- **360 VARIÉTÉS** ont été observées et caractérisées depuis plus de 25 ans.

La prospection variétale se veut la plus large possible même si **4 AXES** sont privilégiés :

APYRENIE



Variétés sans pépin à bon calibre de baie, blanches et colorées.

NOUVEAUTÉ



Originalité de coloration, de forme des baies, d'aromaticité, etc.

AMÉLIORATION DE LA GAMME



Variétés proches de celles cultivées mais d'intérêt supérieur pour certains critères.

RÉSISTANCE AUX MALADIES



Notamment Mildiou et Oidium.

L'objectif des études de sélection menées au Domaine Expérimental La Tapy est d'évaluer le potentiel de ces variétés afin d'identifier celles qui s'avèrent **AGRONOMIQUEMENT** et **COMMERCIALEMENT** les plus intéressantes dans le **CONTEXTE LOCAL**.

Quel que soit l'axe de sélection, les variétés sélectionnées doivent satisfaire aux critères suivants :

- l'**ABSENCE DE DÉFAUTS RÉDHIBITOIRES** (ex : très faible fertilité, sensibilité extrême à l'éclatement, etc.);
- un **POTENTIEL DE PRODUCTION** permettant d'envisager une culture économiquement rentable;
- des **QUALITÉS GUSTATIVES** correspondant aux attentes des consommateurs.

■ Réglementation, inscription et délai de mise à disposition

Spécificité de l'espèce vigne, l'**INSCRIPTION D'UNE VARIÉTÉ AU CATALOGUE** est un préalable incontournable à sa mise à disposition pour la production ¹. Sous la coordination d'un demandeur identifié, l'inscription d'une nouvelle variété est une démarche conséquente qui nécessite la réalisation de **2 EXAMENS** :

DHS (Distinction Homogénéité Stabilité); confié à l'INRA, il a pour but de confirmer le caractère « nouveau » de la variété ainsi que le maintien de ses caractéristiques dans l'espace et dans le temps.

VAT (Valeur Agronomique et Technologique); classiquement mis en œuvre par les stations d'expérimentation, il doit se dérouler *a minima* selon les modalités suivantes :

- 2 sites d'expérimentation;
- 3 répétitions de 8 souches de la variété à tester sur chaque site;
- 1 témoin agronomiquement proche sur chaque site;
- 3 campagnes d'observation sur une production significative. L'objectif est de mettre en évidence l'intérêt particulier apporté par la variété.

Ces contraintes réglementaires imposent un **DÉLAI INCOMPRESSIBLE** de 6 à 7 ans (mise en place des parcelles, délai d'entrée en production, campagnes d'observation) à compter de la décision d'entamer la démarche d'inscription. À l'issue de ces études, la section « Vigne » du CTPS ² étudie le dossier et rend un avis concernant l'opportunité d'inscrire ou pas la variété. Les différentes étapes du développement des nouvelles variétés de raisin de table (création, expérimentation, inscription, multiplication et diffusion) en font **UN TRAVAIL DE LONGUE HALEINE** : il faut compter au minimum 15 à 20 ans entre l'hybridation et la mise sur le marché d'une nouvelle variété. Au 1^{er} novembre 2009, **52 VARIÉTÉS** étaient **INSCRITES AU CATALOGUE**.

NB : dans ce qui suit, les variétés non inscrites au catalogue sont mentionnées en ITALIQUE

¹ Directives Européennes 2004/29 CE et 2002/11 CE - Règlement Technique Français du 21 mars 2008 - Articles R 661-25 à R 661-36 du Code Rural.

² Comité Technique Permanent de la Sélection.

Des variétés pour aujourd'hui et pour demain

■ Qualité variétale et potentiel de développement

Les **QUALITÉS AGRONOMIQUES, TECHNOLOGIQUES et GUSTATIVES** intrinsèques d'une variété sont des conditions nécessaires mais qui ne suffisent pas à assurer son développement et sa réussite commerciale. Entrent notamment en considération :

- **L'ENVIRONNEMENT CONCURRENTIEL** : une variété aura d'autant plus de facilité à faire sa place qu'elle sera commercialisée sur un créneau peu concurrentiel (ex : type variétal ou époque de maturité inédits) ;

- une **VALORISATION SATISFAISANTE** : le maintien d'un différentiel favorable entre prix de vente et prix de revient permet de pérenniser les surfaces en production ;
- **L'ÉQUILIBRE OFFRE DEMANDE** : l'adéquation entre la capacité de production de la filière et les volumes que demande le marché évite la saturation et limite la fluctuation des cours.

■ On en parle et pourtant...

Certaines variétés sont classiquement cultivées à l'étranger et parfois commercialisées en France, sans pour autant y être autorisées à la plantation ou effectivement plantées. Tour d'horizon...

RED GLOBE



Variété la plus représentée sur le marché du raisin frais, se signalant par la grosseur de ses baies et sa coloration rose violacée, le potentiel de production de **RED GLOBE** est élevé et les grappes présentent une très bonne aptitude à la conservation et au transport. Les diverses origines de **RED GLOBE** (dont Chili, Afrique du Sud, Italie, Espagne) lui permettent d'être présent

12 mois sur 12 sur les étals.

Le principal obstacle à son développement en France tient dans son important besoin en main-d'œuvre : travail de la grappe avant maturité, ciselage conséquent à la récolte. Par ailleurs, le raisin a parfois du mal à mûrir dans certains terroirs et sa coloration s'avère hétérogène (du rose au noir). Standard gustatif positionné en raisin « premier prix », sa rentabilité économique n'a, pour l'heure, pas été démontrée dans le contexte français.

THOMSON SEEDLESS



Variété apyrène ancienne, la plus cultivée au monde, **THOMSON SEEDLESS** (ou **SULTANINE**) présente cependant des baies trop petites en l'absence de pratiques spécifiques (incision annulaire, applications de gibbérellines) pour être commercialisable. Bien que progressivement remplacée par des variétés plus récentes, on trouve encore des surfaces conséquentes

dans l'hémisphère sud et dans les pays du pourtour méditerranéen (Turquie, Grèce, etc.). Outre la production de raisin de table, **THOMSON SEEDLESS** est utilisé pour la production de raisin sec, usage qui lui vaut d'être inscrite au catalogue en France.

CRIMSON SEEDLESS



Les plantations de **CRIMSON SEEDLESS** sont en fort développement à l'étranger, notamment en Espagne, Chili et Afrique du Sud. C'est une des rares références de type « rouge apyrène » de fin de saison disponible pour le moment, en passe de devenir une variété de référence à l'international. Testée en France, et en dépit de qualités technologiques et gustatives indéniables, sa fertilité est trop faible pour envisager son développement.

SUGRAONE



SUGRAONE (variété distribuée sous licence, raisin commercialisé sous la marque Superior Seedless ©) est devenue la référence apyrène blanche de première partie de saison. Le calibre de baie est naturellement satisfaisant et la qualité gustative est supérieure à celle de **THOMSON SEEDLESS**. Le climat (ensoleillement insuffisant) et les modes de conduite traditionnels du Sud de la France ne permettent cependant pas de compenser une fertilité naturellement faible (1 à 5 grappes par souche sur un plan vertical classique).

À l'image des précédentes, les variétés **BLACK MAGIC, MICHELE PALIERI, DAN BEN HANNAH, LA ROCHELLE, BLACK GEM, BONHEUR, BARLINKA** (noires à pépins), **MOSCATEL CHILENO** (rouge à pépins), **BIENDONNE, BELLEVUE, DAUPHINE, MUSCAT SUPREME, ALEDO, VICTORIA** (blanches à pépins), **DAWN SEEDLESS, PRINCESS** (blanches apyrènes) et **FLAME SEEDLESS** (rouge apyrène) n'ont pas été proposées à l'inscription en raison de potentiels globalement jugés insuffisants.

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
SUGRAONE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
THOMSON SL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RED GLOBE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CRIMSON SL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

■ Import hémisphère nord (Italie, Espagne, Turquie, Grèce, Israël, Égypte, Maroc, etc.) □ Import hémisphère sud (Chili, Afrique du Sud, Brésil, Argentine, etc.)

■ Un schéma de sélection par niveaux progressifs

La sélection variétale proprement dite comporte 3 étapes (cf. figure ci-contre) :

- la **CRÉATION** des nouvelles variétés de raisin de table est assurée par l'INRA (centre de Montpellier) au travers de programmes d'hybridation dont les objectifs sont définis en collaboration avec les acteurs de la filière. La Tapy et son réseau de partenaires maintiennent par ailleurs une veille scientifique sur la création variétale étrangère et sollicite les **ÉDITEURS** variétaux afin d'introduire, à des fins d'expérimentation, les nouvelles obtentions internationales,
- le **NIVEAU I** a pour objectif de cerner le potentiel d'une variété : absence de défaut rédhibitoire et aptitudes générales au moins équivalentes à celles de l'équivalent de la gamme. Les variétés sont observées pendant 3 campagnes minimum, avant d'être passées au niveau suivant ou écartées de la sélection,
- le **NIVEAU « VAT »** permet d'affiner la caractérisation du potentiel des variétés jugées intéressantes en implantant davantage de souches dans des contextes culturels différents. Par ailleurs, l'augmentation des volumes de raisin permet de mettre en place des tests hédoniques et des tests commerciaux. Le **NIVEAU « VAT »** prévoit enfin la mise en place de parcelles d'essais support de l'inscription au catalogue des nouvelles variétés.

Les variétés inscrites, ou proches de l'inscription, font l'objet d'expérimentations **MULTI-SITES**. Ces études ont pour objectif d'optimiser l'itinéraire technique de la variété en vue de son développement auprès de la production : choix du mode de conduite, du porte-greffe, du type de taille, etc. Elles permettent également d'affiner l'adaptabilité de la variété aux différents terroirs.



■ Des variétés pour... après-demain

Les relations développées avec les instituts de recherche étrangers permettent régulièrement d'enrichir la collection variétale raisin de table. Entre 2001 et 2009 :

- **91 NOUVELLES OBTENTIONS** ont été introduites en collection ;
 - **55** provenaient de **L'ÉTRANGER** ;
 - **21 PROJETS DE COLLABORATION** établis par La Tapy et ses partenaires ont permis d'aboutir à ces introductions. D'autres projets à des degrés d'avancement divers devraient permettre de poursuivre cette dynamique dans les années à venir.
- Les objectifs des programmes d'obtention internationaux

rejoignent les axes de travail définis à La Tapy et s'orientent vers les **VARIÉTÉS APYRÈNES COLORÉES** (noires et rouges) afin d'agrémenter une gamme encore peu fournie. Par ailleurs, la recherche de **VARIÉTÉS RÉSISTANTES AUX PARASITES** mobilise des moyens importants un peu partout dans le monde, y compris en France (recherche INRA – IFV). Ces variétés permettraient de réduire le nombre de traitements répondant aux objectifs de baisse des coûts de production et de respect de l'environnement. Dans cette optique, l'utilisation d'hybrides interspécifiques ouvre de réelles perspectives en matière de tolérance au mildiou et à l'oïdium.

■ Dénomination et synonymies

Bien qu'à chaque variété corresponde une **APPELLATION OFFICIELLE**, il existe souvent de multiples **SYNONYMIES**, source de confusion. Citons entre autres l'**ALPHONSE LAVALLEE**, aussi appelé **RIBIER** (Chili, Afrique du Sud, Belgique et Pays-Bas) ou le **DATTIER DE BEYROUTH**, ap-

pelé **REGINA** (Italie), **WALTHAM CROSS** (Afrique du Sud), **AFUS ALI** (Proche-Orient – appellation officielle internationale) ou **BOLGAR** (Europe de l'Est). Pour le **MUSCAT DE HAMBOURG**, on ne dénombre pas moins de 71 synonymes locaux !



■ L'apport de la biologie cellulaire et moléculaire

Les programmes d'hybridation variétale, comme ceux menés par l'INRA de Montpellier, bénéficient aujourd'hui des innovations récentes en matière de régénération végétative et de génie génétique :

- le **SAUVETAGE D'EMBRYON** (cf. photo ci-contre) permet de régénérer des individus à partir d'ébauches de pépins naturellement stériles. Il autorise ainsi l'utilisation de 2 parents apyrènes dans les croisements (auparavant, le parent femelle était nécessairement

à pépins), augmentant le taux d'apyrénie de la descendance ;

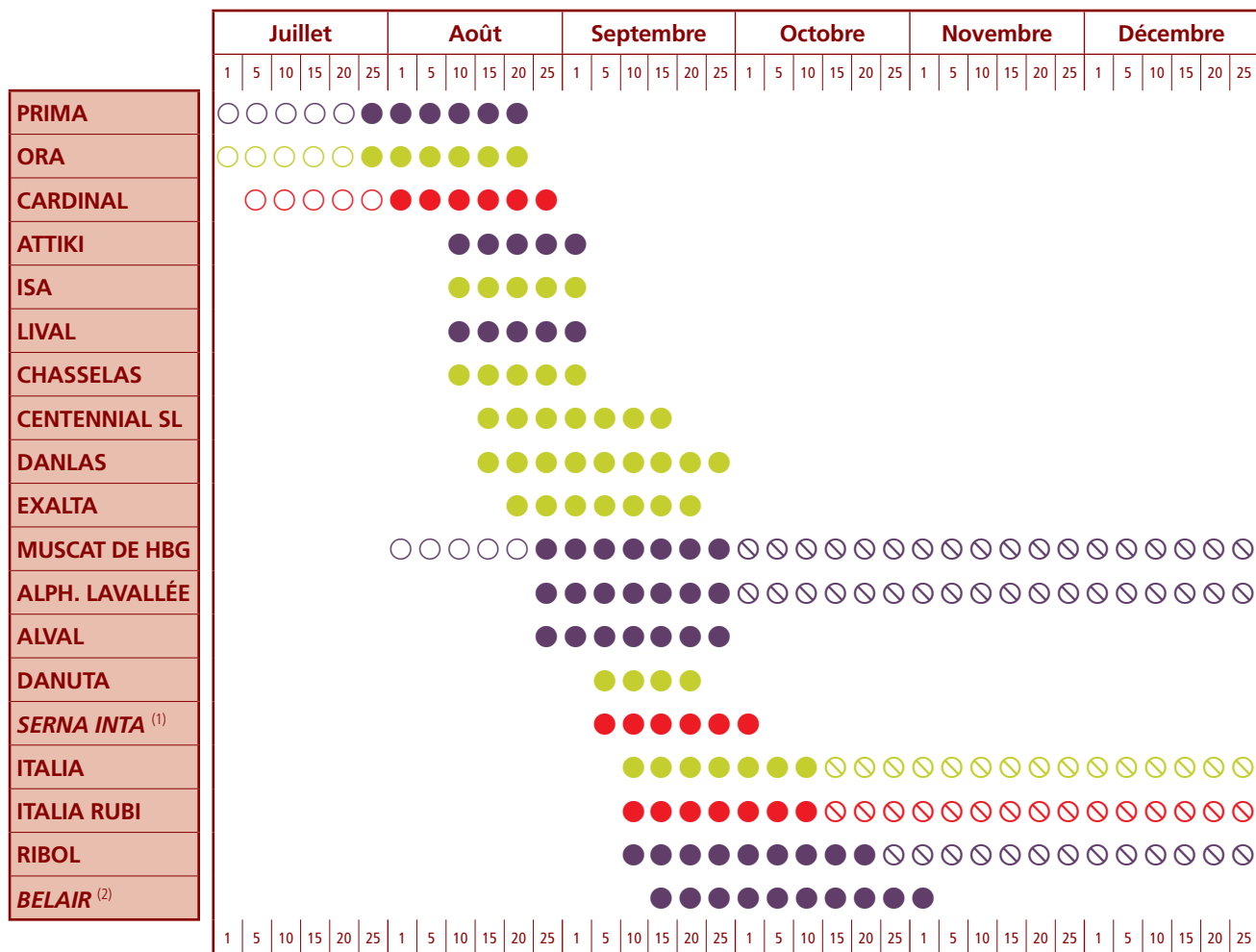
- l'identification de **MARQUEURS MOLÉCULAIRES** spécifiques de certains caractères (coloration, apyrénie, fertilité, résistances aux maladies) permet de guider le choix des géniteurs et d'effectuer une sélection précoce (dite « sélection assistée par marqueurs ») des descendants, au stade « plantule ».

L'utilisation simultanée de ces techniques innovantes a pour conséquences d'optimiser le travail de création variétale, en le rendant plus efficace et en réduisant les délais de transfert en plein champ des nouvelles obtentions.

Calendrier de commercialisation

Sont représentées ci-dessous les **PLAGES DE MISE EN MARCHÉ** (production d'origine « Vaucluse ») pour les variétés inscrites au catalogue les plus couramment cultivées. Sont distinguées, le cas échéant, les périodes de commercialisation des raisins produits en **PLEIN CHAMP**, **SOUS**

ABRI et/ou issus de **LONGUE CONSERVATION**. Les dates sont données à titre indicatif, correspondent à des années climatiquement « moyennes », la présence en rayon des raisins concernés en dehors des plages indiquées n'étant pas exclue.



○ Sous abri ● Plein champ (frais) ⊗ Conservation
 (1) Inscription probable pour 2010 (2) Inscription probable pour 2011

Bien qu'inscrites au catalogue et disponibles à la production, les variétés suivantes ne sont que très peu ou pas plantées; il s'agit de:

ADMIRABLE de COURTILLER (Blanc), **ALVINA** (Noir), **ATTIKI** (N), **CARLA** (N), **CHASSELAS** (B), **CHASSELAS CIOUTAT** (B), **CHASSELAS MUSCAT** (B), **CHASSELAS ROSE** (Rose), **DA-BOUKI** (B), **DANAM** (B), **DATAL** (B), **DATTIER de BEYROUTH** (B), **DELHRO** (N), **GROS VERT** (B), **IGNEA** (Rs), **JAOMET** (B),

MADELEINE ANGEVINE (B), **MADELEINE ANGEVINE OBER-LIN** (B), **MADELEINE CELINE** (B), **MADELEINE de CLERMONT** (B), **MADELEINE ROYALE** (B), **MADELEINE SALOMON** (B), **MADINA** (B), **MIREILLE** (B), **MUSCAT d'ALEXANDRIE** (B), **ŒILLADE NOIRE** (N), **OLIVETTE BLANCHE** (B), **OLIVETTE NOIRE** (N), **PANSE PRÉCOCE** (B), **PERLAUT** (B), **PERLE de CSABA** (B), **PERLETE** (B), **REINE des VIGNES** (B), **SERVANT** (B), **SULIMA** (B), **SULTANINE** (B), **VALENSI NOIR** (N).

Bibliographie

Reconnaître les variétés de raisin de table, Ctifl, 2001.
 Panorama International de la production de raisin de table, C. Celeyrette, INFOFRUIT, 2005.
 Raisin de Table: Innovation variétale et dynamique de filière, N. Jégouic, La Tapy, 2006.
 J.-M. Boursiquot, et al., Catalogue des variétés et clones de vigne cultivés en France, 2^e éd., IFV, 2007.
 Guidelines for preparing export table grape, Capespan, 2007.
 Bilans de Campagne, Section Nationale Raisin 2007.

Les commentaires rapportés dans cette fiche s'appuient sur les travaux menés par le Domaine Expérimental La Tapy en collaboration avec le réseau de partenaires techniques de Vaucluse, et notamment les GDA Pays d'Apt et Sud-Luberon. L'auteur adresse ses remerciements aux personnes ayant contribué de près ou de loin à l'élaboration de ce document et aux fiches variétales, en particulier Jacques Florent (La Tapy), Yves Texier, Christine Chiarri (CA 84), Gilles Adgié (GVA Moissac), Daniel Lavigne (CEFEL) et Sophie Charmont (Ctifl).