



Connaissance du Chenin

Jean-Michel BOURSIQUOT

Institut des Hautes Etudes de la Vigne et du Vin



1, 2, 3 JUILLET 2019
ANGERS - FRANCE
CENTRE DE CONGRÈS

Premières citations

- 1534, François Rabelais dans son œuvre : « La vie très horrible du grand Gargantua père de Pantagruel, jadis composée par M. Alcofribas, abstracteur de quinte essence, Livre plein de pantagruélisme », (Livre I, Chapitre XXV), où l'on trouve cette phrase :

Et avec
gros raisins chemins estuilla
rent les iambes de for-
gier mignõnement, si
bien quil feut tan-
tost guery.



Premières citations

- Chenin signifie littéralement « de chien », ce qui peut renvoyer à une origine sauvage du cépage mais qui peut aussi être en rapport avec la chaleur (caniculaire) ou un caractère épineux (buisson chenin : églantier = *Rosa canina*)

Bouchard A., Chenin blanc. In : Ampélographie, Viala P. et Vermorel V., 1901
Lavignac G., Cépages du Sud-Ouest, 2001
Levadoux L., Les populations sauvages et cultivées de *Vitis vinifera* L., 1956
Rézeau P., Dictionnaire des noms de cépages de France, 2014

- Ce nom a été mis en avant et choisi par les ampélographes du XIXe siècle pour éviter les confusions avec les dénominations « Pineau / Pinot »
- En France, la dénomination officielle est « Chenin » alors qu'à l'étranger c'est souvent « Chenin blanc »

Origine et groupe de filiation

Données génétiques et parenté

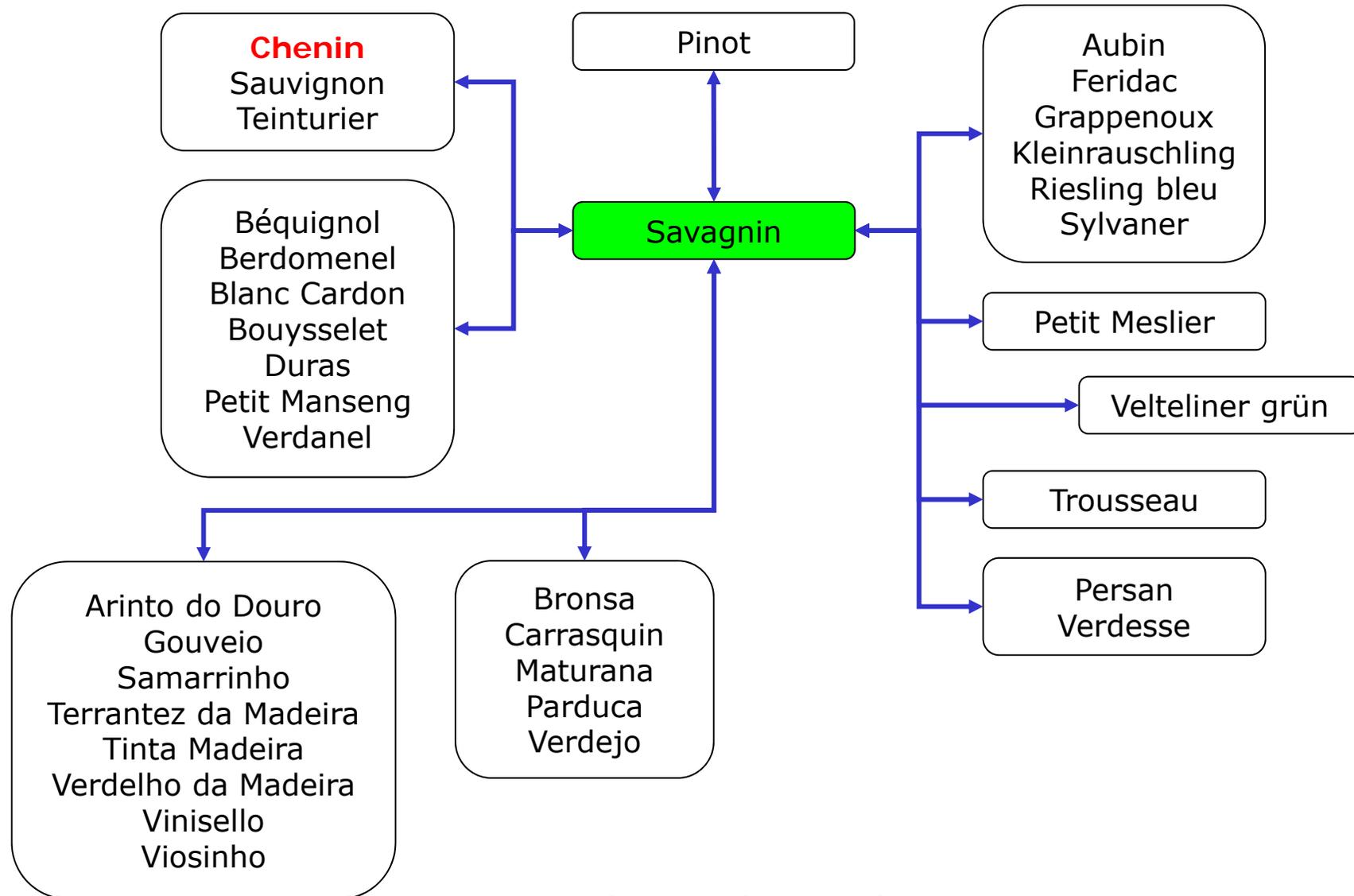
- Au départ : 2 parents et 1 pépin



- Résultats des analyses moléculaires :
 - Le Chenin est un descendant du Savagnin
 - Ils partagent la moitié de leurs allèles sur chacun des 34 loci SSR analysés

Lacombe T. et al., Large-scale parentage analysis in an extended set of grapevine cultivars (*Vitis vinifera* L.), Theoretical and Applied Genetics, 2013

Origine et groupe de filiation



(Lacombe et al., 2013; Boursiquot, 2014)

Origine et groupe de filiation

Données génétiques et parenté

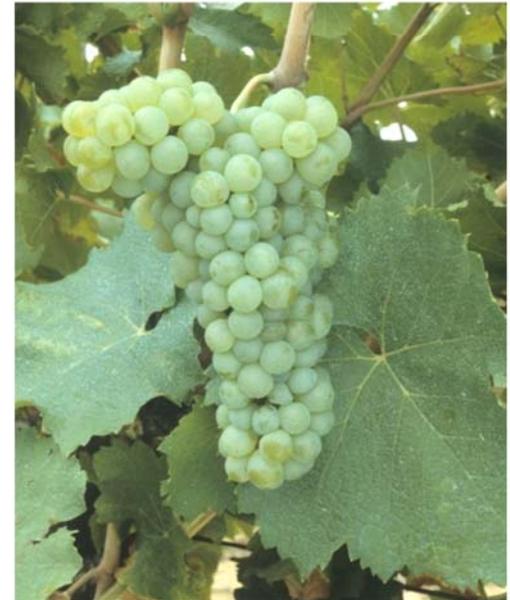
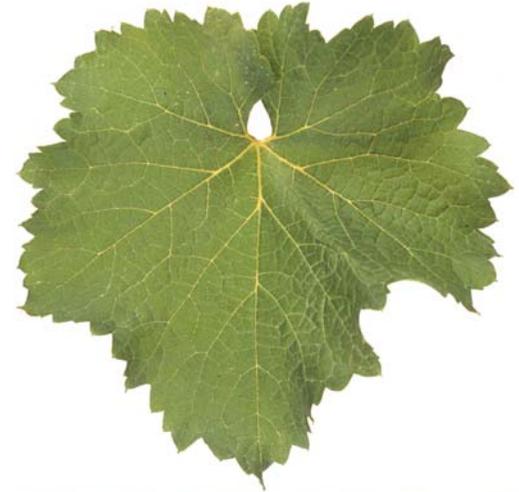
- L'autre parent possible ?
 - Recherche d'un profil complémentaire à celui du Savagnin pouvant donner à chaque locus le profil type du Chenin
 - Sur les 34 loci SSR étudiés, un cépage remplit ces conditions sur 32 loci (dont 5 avec présence possible d'un allèle nul)
 - Cependant sur 2 loci, VVIp31 et VVMD27, il n'y a pas correspondance, c'est pourquoi une étude de la variation clonale possible sur ces 2 loci chez ces cépages doit encore être réalisée pour confirmer ou non ce résultat

	VVMD5		VVMD7		VVMD24		VVMD27	
Savagnin	229	236	243	257	210	214	186	186
Chenin	225	229	239	257	210	215	172	186
Autre parent	225	236	239	257	214	215	182	191

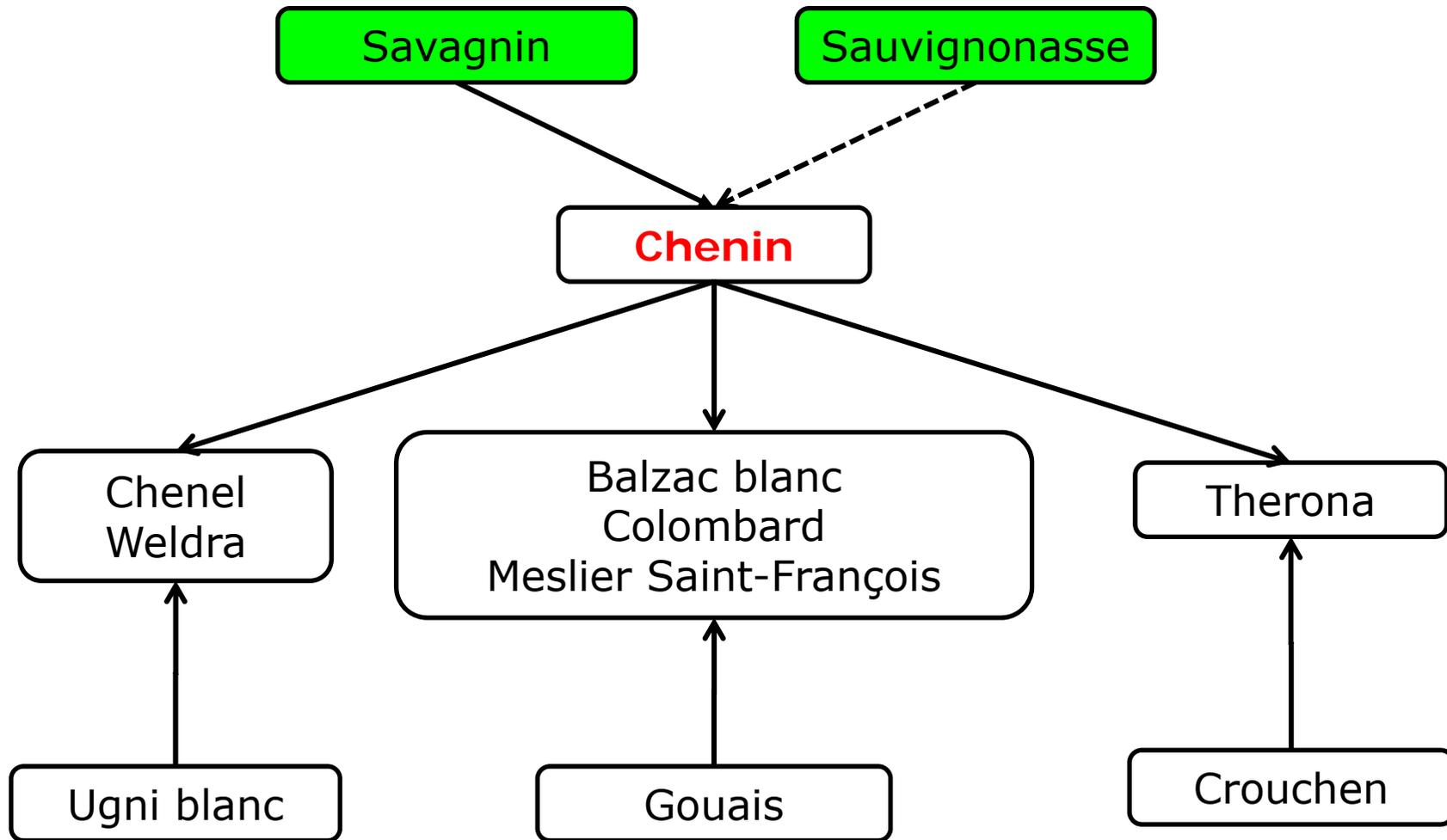
Origine et groupe de filiation

Données génétiques et parenté

- L'autre parent possible : la Sauvignonasse
 - Blanc doux
 - Cinquien
 - Friulano, Tai, Tuchi
 - Sauvignon vert
- Bordelais (Graves)
- Maine-et-Loire, Cher, Allier, Loire
- Jura
- Italie
- Chili, Argentine, Californie
- Russie



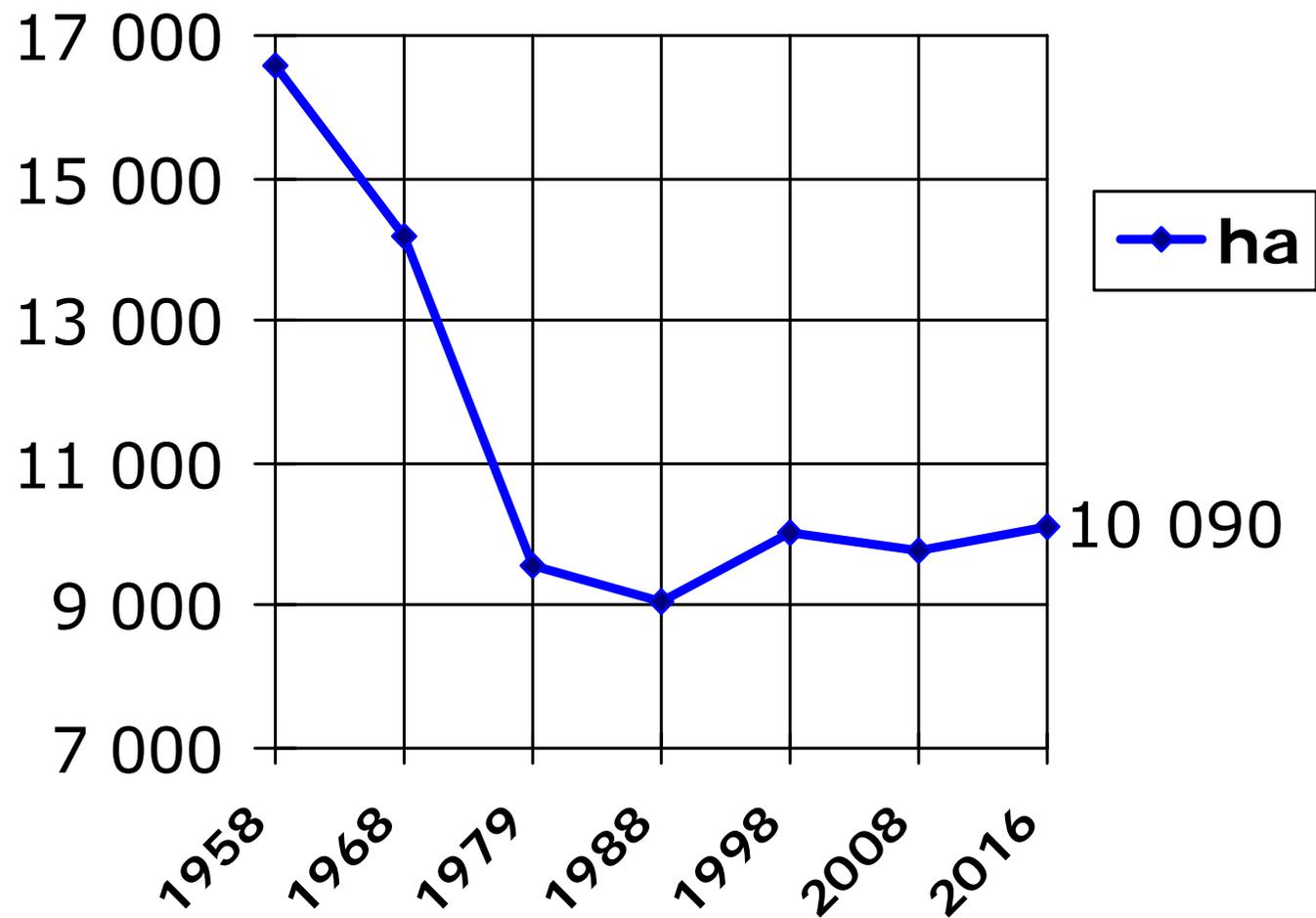
Origine et groupe de filiation



(Boursiquot et al., 2004; Lacombe et al., 2013; Goussard, 2008)

Surfaces et répartition

France



Source : CVI, FAM

Surfaces et répartition

Val de Loire

Sud-Ouest

- Charente-Maritime
- Gironde, Dordogne
- Lot, Haute-Garonne
- Landes, Gers
- Aveyron

Languedoc

- Aude
- Hérault



Surfaces et répartition

Quelques 35 appellations

- En mono-cépage :
 - Anjou Coteaux de la Loire, Bonnezeaux, Coteaux de l'Aubance, Coteaux de Saumur, Coteaux du Layon, Quarts de Chaume, Savennières, Savennières Coulée de Serrant, Savennières Roche aux Moines
 - Chinon, Coteaux du Loir, Coteaux du Vendômois, Jasnières, Montlouis-sur-Loire, Touraine Amboise, Touraine Azay-le-Rideau, Vouvray
- En cépage principal :
 - Anjou blanc, Crémant de Loire, Fiefs vendéens, Touraine Mesland, Saumur blanc
 - Côtes de Duras
 - Côtes de Millau, Entraygues - Le Fel, Estaing
 - Crémant de Limoux, Limoux
- En cépage complémentaire ou accessoire :
 - Touraine
 - Bergerac, Côtes de Bergerac, Monbazillac, Saussignac
 - Tursan
 - Blanquette de Limoux

Surfaces et répartition

Europe

- Inscrit aux Catalogues des pays suivants (Lacombe et al., 2011) :
 - Belgique
 - Bulgarie
 - Chypre
 - Espagne
 - Italie
 - Malte
 - Portugal
 - République Tchèque

 - *Suisse*
- Mais peu cultivé dans ces pays

Surfaces et répartition

Monde

- Afrique du Sud (2017) :	17 543 ha
- France (2016) :	10 090 ha
- Argentine (2017) :	2 045 ha
- Etats-Unis (2018) :	1 926 ha
- Inde (2008) :	450 ha
- Australie (2015) :	407 ha
- Espagne (2016) :	101 ha
- Chili (2017) :	36 ha
- Nouvelle Zélande (2019) :	25 ha

Autres pays (estimations), dont Brésil,
Chine, Corée du Sud, Israël, Mexique,
Thaïlande, Uruguay, ... : 500 ha

Total : \approx 33 000 ha

Une soixantaine de synonymes

- Val de Loire

- Anjou
- Blanc d'Anjou, Blanc Emery, Blanc Macé, Blanc Massé
- Confort
- Gros Chenin, Gros Pineau, Gros Pineau de Vouvray
- Mançais blanc
- Pineau d'Anjou, Pineau de Briollay, Pineau de la Loire, Pineau de Savennières, Pineau de Vouvray, Pineau nantais
- Pinot d'Anjou, Pinot de la Loire
- Plant d'Anjou, Plant de Brézé, Plant de Maillé, Plant du Clair de Lune
- Pointu de Savennières

- Centre

- Péra, Verdurant

Une soixantaine de synonymes

- **Charente-Maritime, Vendée**
 - Aunis, Blanc d'Aunis, Bon blanc
 - Franc blanc, Franche
 - Gout-Fort
- **Corrèze, Gironde, Lot**
 - Rajoulain, Ronchalin, Rouchalin, Rouchelin, Rougelin, Rousselin, Rouxalin, Rouzoulenc
- **Landes, Gers**
 - Capbreton blanc, Cruchinet, Sable blanc, Tite de Crabe
 - Coué-Fort, Qué-Fort
- **Aveyron**
 - Pineau blanc
- **Gard**
 - Ugne lombarde
- **Var**
 - Plant de Salès
- **Isère**
 - Cugnette
- **Aube**
 - Giboudot blanc

Une soixantaine de synonymes

- Afrique du Sud
 - Steen, Vaalblaar Stein
- Argentine
 - Pineau vert, Pinot blanco
- Australie
 - Albillo, Sherry
- Bulgarie
 - Shanin
- Espagne (Galice)
 - Agudelo, Agudillo



Homonyme

« Chenin noir » ⇒ Pineau d'Aunis



Description ampélographique

Extrémité du jeune rameau : très forte densité de poils couchés

Jeunes feuilles : à plages bronzées



Description ampélographique

Feuilles adultes :

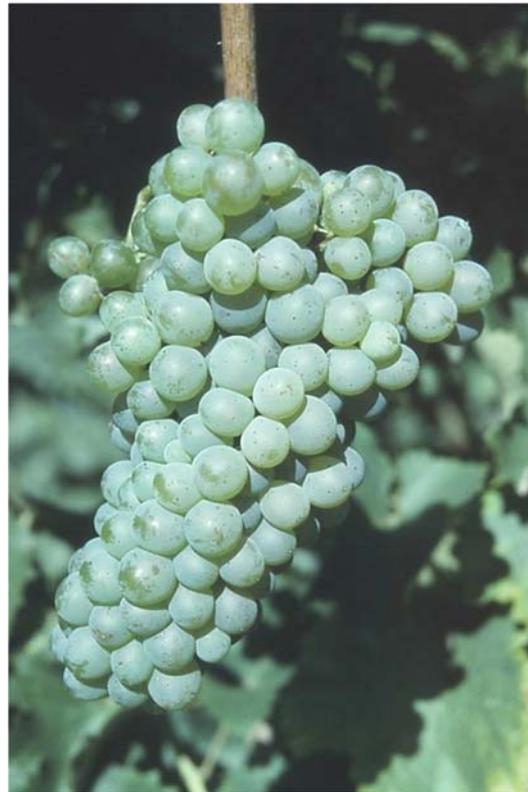
- 3 ou 5 lobes
- sinus pétiolaire peu ouvert ou à lobes légèrement chevauchants
- dents petites à moyennes à côtés convexes
- forte pigmentation anthocyanique des nervures
- limbe bullé, vert foncé
- densité moyenne des poils couchés face inférieure



Description ampélographique

Grappes : moyennes à grosses, compactes, coniques, parfois ailées

Baies : petites à moyennes, elliptiques



Valeur agronomique

Phénologie et climat

- Débourrement
 - Très précoce, 1 jour avant le Chasselas, $GDD_5 \approx 270$
 - Bourgeons secondaires peu fertiles après une gelée de printemps
- Véraison
 - Moyenne, 2 semaines et demie à 3 semaines après le Chasselas
- Indice Héliothermique Variétal [Déb.–Mat.] : 1895
- Très bonne adaptation végétative aux conditions tropicales mais assez sensible au grillage, échaudage
- Bonne résistance au vent, vrilles solides

Valeur agronomique

Vigueur

- moyenne à forte

Port

- demi-érigé à érigé avec des rameaux de diamètre moyen et des entrenœuds assez courts
 - ⇒ épamprage :
 - favoriser l'aération
 - équilibrer la végétation
 - améliorer le microclimat des baies
 - faciliter la taille hivernale de l'année suivante



Valeur agronomique

Fertilité et production

- Cépage fertile
- Taille courte possible (conduit en gobelet par exemple) ou avec un long bois et palissé (Guyot simple par exemple)
- Potentiel de production très fortement dépendant des conditions de culture et de la fertilité agronomique des sols où il est implanté
- En conditions vigoureuses peut produire des grappillons en quantité relativement importante
- Peut aussi être sujet au dessèchement de la rafle

Valeur agronomique

Porte-greffes

Riparia Gloire de Montpellier	986 771	27,4%
SO4	674 810	18,7%
Gravesac	624 081	17,3%
101-14 MGt	454 236	12,6%
Fercal	382 307	10,6%
1103 Paulsen	263 849	7,3%
110 Richter	57 396	1,6%
140 Ruggeri	42 677	1,2%
5 BB	26 951	0,7%
41 B MGt	9 000	0,2%
Autres	78 260	2,2%
Total	3 600 338	100,0%

Greffages 2016
FranceAgriMer

Remarque : problèmes d'affinité parfois signalés avec le 3309 C, ce porte-greffe n'est plus utilisé avec le Chenin

Valeur agronomique

Maladies et ravageurs

- Très sensible
 - Oïdium
 - Pourriture grise
 - Pourriture acide
 - Eutypiose, maladies du bois
- Sensible
 - Broussins
 - Excoriose
 - Vers de la grappe
- Peu sensible
 - Anthracnose
 - Black rot
 - Mildiou
 - Maladie de Pierce



Valeur technologique

- Selon les terroirs (calcaires vs. schistes), les millésimes et les conditions de culture : vins effervescents, vins tranquilles secs, moelleux ou liquoreux
- Produits élégants, potentiel d'acidité important, généralement assez vifs, nerveux, aptes au vieillissement

• Arômes :



- floraux : acacia, aubépine, tilleul, ...



- fruités : coing, poire, mirabelle, agrumes, écorce d'orange, goyave, ...



- Miel, épices douces



Diversité intra-variétale

Robert Guillot, Cépages du Val de Loire, Progrès Agricole et Viticole, 1973

Polymorphisme clonal remarquable

- Villosité (« Chenin à poils laineux »)
- Pigmentation anthocyanique des rameaux et des nervures
- Découpure des feuilles adultes



- Vigueur
- Fertilité
- Précocité

Diversité intra-variétale

Polymorphisme clonal remarquable

- la taille, la compacité et la forme des grappes
- la forme des baies pouvant être ovoïde ou pointue
- la couleur de la pellicule : mutation à baies roses sélectionnée en Afrique du Sud ⇒ [Chenin rose](#)

Principaux clones

- 220 : le plus ancien (1973) et diffusé, polyvalent, équilibré
- 278, 416, 417, 624 : clones productifs, peu diffusés
- 880 et 982 : adaptés à la production de vins secs
- 1018 : précoce, peu productif, apte à la sur-maturation

Diversité intra-variétale

4 clones plus récents agréés en 2014

- 1206 et 1207 : adaptés pour les vins liquoreux, richesse en sucre, peu productifs, appréciés en dégustation
- 1208 : adapté pour les vins blancs secs, précoce, richesse en sucre, peu productif, apprécié en dégustation
- 1209 : adapté pour les vins blancs secs, tardif, richesse en sucre plus faible, acidité élevée, apprécié en dégustation les années chaudes

Conservation de la diversité intra-variétale

- Domaine de l'Espiguette (IFV) 
- Domaine de Vassal (INRA) 
- Domaine du Lycée Agricole de Montreuil-Bellay (IFV) 

Création variétale



Objectifs

- Obtenir une nouvelle variété résistante au mildiou et à l'oïdium, avec des caractéristiques organoleptiques proches du Chenin et, si possible, un débourrement tardif et une moindre sensibilité à la pourriture grise

Programme

- Hybridations entre des géniteurs résistants et le Chenin (pris comme femelle ou mâle)
 - Rpv1 + Rpv3 / Rpv1 + Rpv10
 - Run1 + Ren3
- Premiers individus en « stade 2 » à partir de 2022

Conclusion

Le Chenin

- Un exemple remarquable de cépage « traducteur » de terroir et « révélateur » du savoir-faire vigneron
- Continuer à progresser dans la connaissance de ce cépage et à œuvrer pour la conservation de sa diversité
- Un cépage patrimonial, chargé d'histoire, mais c'est aussi certainement, un cépage d'avenir par ses aptitudes, ses potentialités, ses qualités et ses facultés d'adaptation



Institut des Hautes Etudes
de la Vigne et du Vin

Merci pour votre attention
et comme vous :



Je CH'NIN

CB
iC
**CHENIN
BLANC**
INTERNATIONAL
CONGRESS
WWW.CBIC2019.COM

1, 2, 3 JUILLET 2019
ANGERS - FRANCE
CENTRE DE CONGRÈS