

9^{èmes}
ENTRETIENS
VIGNE VIN
LANGUEDOC-ROUSSILLON

Déploiement des cépages résistants

LE CUNFF Loïc - IFV



Arrêté du 19 Avril 2017

L'offre actuelle

Des variétés déjà inscrites et classées au catalogue (HPD)

Origine	Nom	Statut
<i>France</i>	<i>5 Inra-ResDur1 7 Inra-Bouquet</i>	<i>Classement temporaire</i>
Allemagne	Muscaris, Souvignier Gris, Monarch, Prior, Bronner, Johanniter, Solaris, Saphira, Pinotin, Cabernet blanc, Cabernet Cortis	Classement définitif
Italie	Soréli	Classement définitif



Classement temporaire???

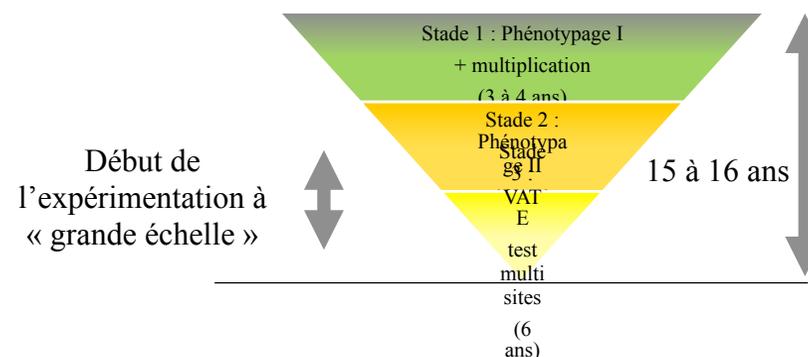
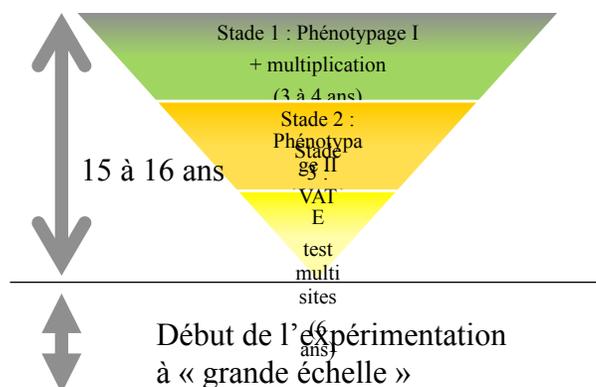
L'expérimentation!!!!

Arrêté du 9 mai 2016 établissant les modalités de classement des variétés de vignes à raisins de cuve

Article 4 point III. - Pour une même variété, les expérimentations peuvent être conduites sur des sites de 1 hectare maximum pour une **superficie totale maximale de 20 hectares par bassin viticole** et 20 hectares hors bassins viticoles lorsqu'elles sont réalisées sur plusieurs sites. **En l'absence de reconnaissance DHS de la variété, l'expérimentation ne peut dépasser un cumul de superficie plantée de 3 ha.**

i) Une variété connue à l'étranger

ii) Des variétés en cours d'inscription en France



Arrêté du 3 Janvier 2018

Origine	Nom	Statut
France	<i>Artaban (Noir)</i> <i>Floréal (Blanc)</i> <i>Vidoc (Noir)</i> <i>Voltis (Blanc)</i>	Classement définitif



INRA BC4 Muscadinia (A. Bouquet) x Regent



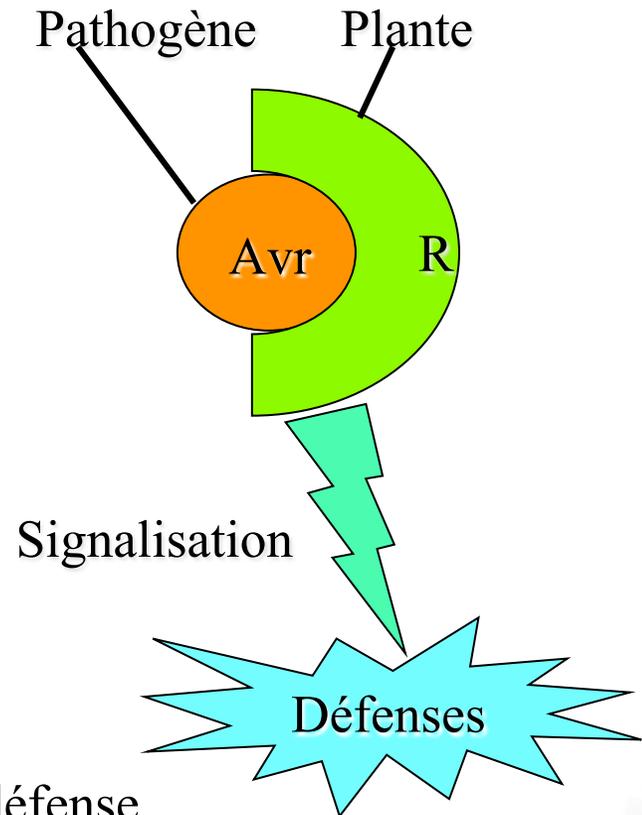
INRA BC 5 Muscadinia (A. Bouquet) X Villaris





La résistance, interaction entre la plante et le pathogène

**Interaction plante-pathogène :
une relation gène pour gène**

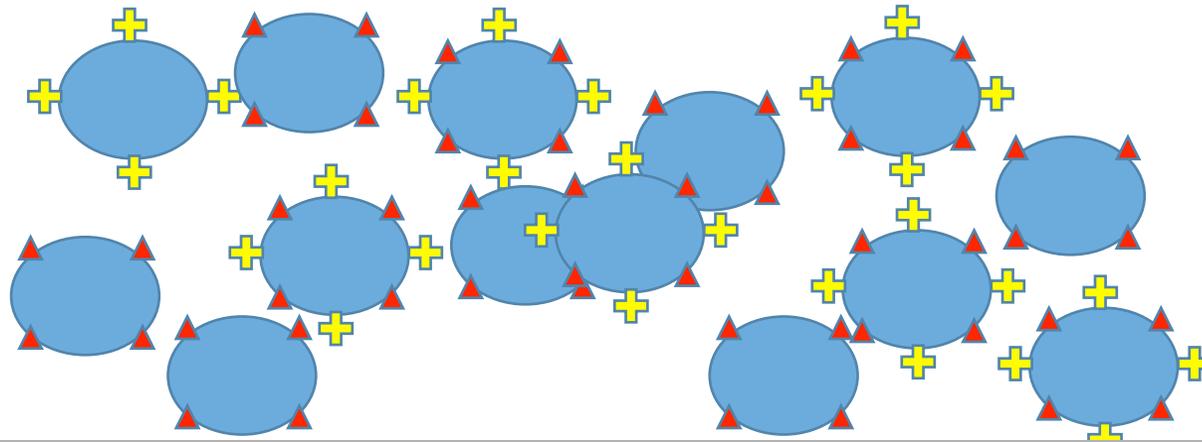


Si les 2 partenaires ont des clefs compatibles, alors il y a défense

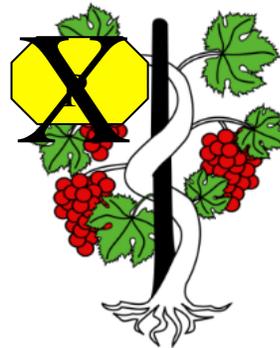


La stratégie du pyramidage

Intérêt du pyramidage

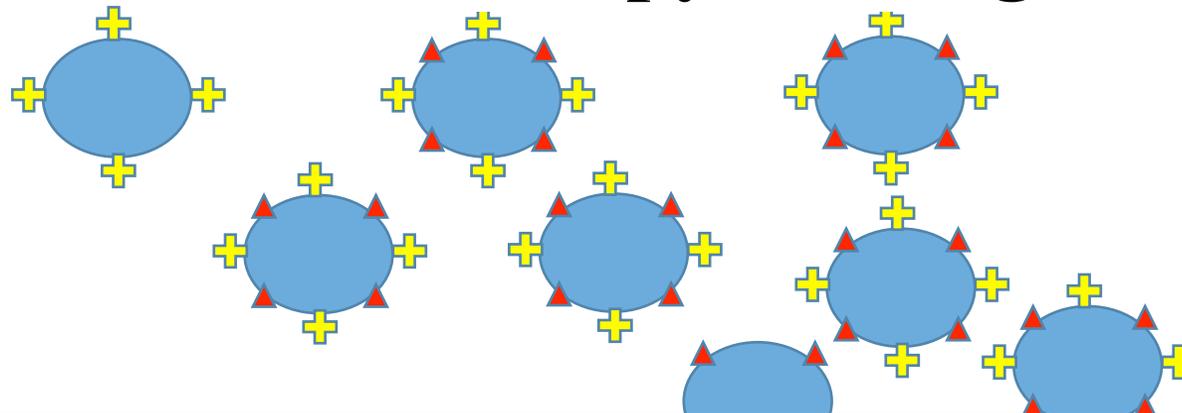


Construction monogénique : risque de contournement !

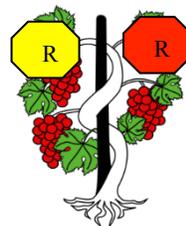


La stratégie du pyramidage

Intérêt du pyramidage



**Construction polygénique :
Meilleure garantie d'une résistance durable**



Considérant :

- Mildiou et oïdium : maladies +++ au niveau mondial
- Efforts +++ d'introgression de sources de résistance
- Risques de contournement
- Progrès récents et outils SAM

Les gènes de résistance utilisés

A l'état de connaissance actuelle sur les gènes de résistance identifiés

Allemagne, Italie, Suisse						France	
	Gene	Variété type 1	Variété type 2	Variété type 3	Variété type 4	Alain Bouquet	Resdur 1
Oïdium	Ren3	X	X	X	X		X
	Ren3.2						
	Run1					X	X
Mildiou	Rpv1					X	X
	Rpv3		X		X		X
	Rpv10	X					
	Rpv12			X	X		

Utilisation de 3 gènes
contre l'oïdium

Utilisation de 4 gènes
contre le mildiou

Travaux basés sur les anciens HPD
Français et de l'Est de l'Europe

Travaux basés sur
l'introggression de
Muscadinia

Impact du déploiement sur la résistance

Le déploiement des variétés résistantes :

Deux objectifs :

- i) L'adaptation au terroir, qualité des produits
- ii) La problématique de la durabilité des résistances:

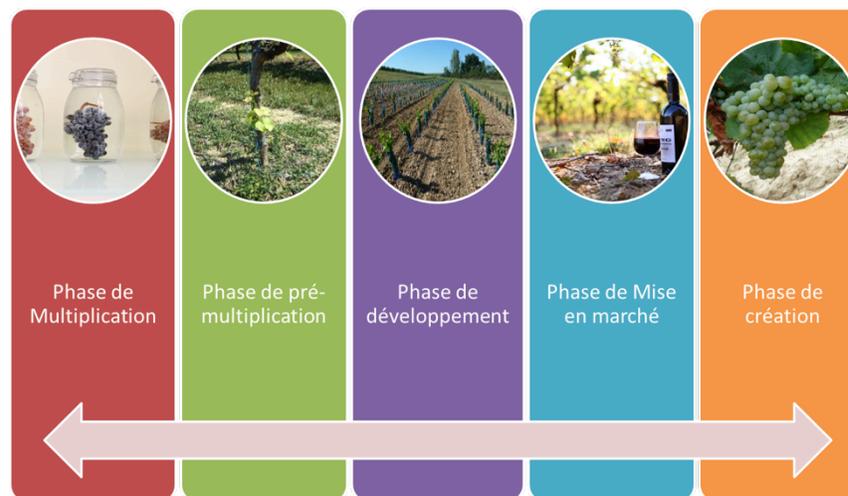
- Les gènes de résistance au mildiou et à l'oïdium existent en nombre limité, l'ensemble des projets à l'échelle européenne sont connectés
 - Le contournement et l'érosion de gènes de résistance au mildiou et à l'oïdium a déjà été observé chez la vigne sur des variétés monogéniques : Run1 (aux Etats Unis) et Rpv3 (En Europe)
 - **la stratégie dite de pyramidage**, consistant à associer plusieurs facteurs génétiques dans une même variété, **permet d'augmenter la durabilité de la résistance, et ce quelque soit le type d'agents pathogènes considéré**
 - **L'adaptation des systèmes de culture** combinée au pyramidage de gènes de résistance contribue à la durabilité des résistances
- 



En Occitanie, un plan d'accompagnement spécifique

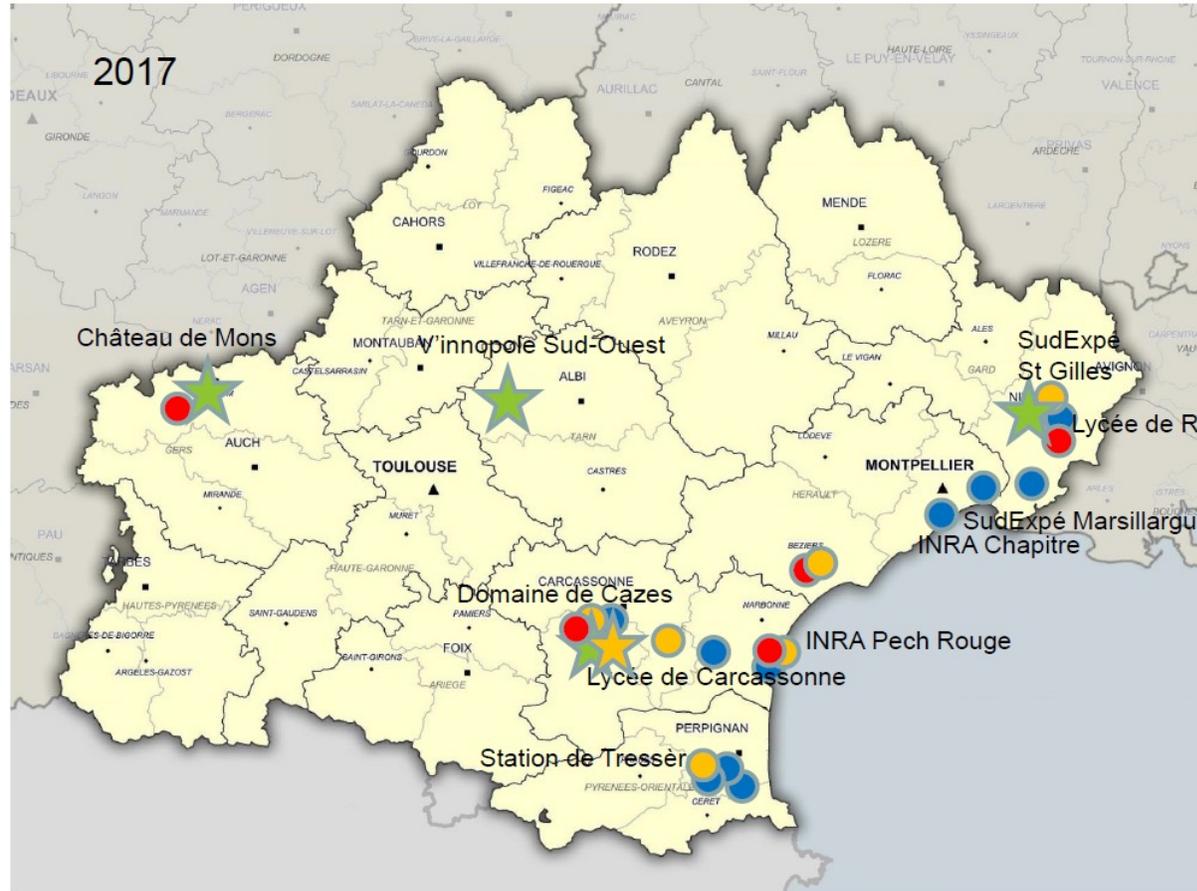


PLAN DE DEPLOIEMENT DES CEPAGES RESISTANTS EN OCCITANIE





Implantation de parcelles



- 
- Parcelles vigneron (INRA-Bouquet dont les pressenties)
 - Parcelles vigneron (resdur 1)
 - ★ Parcelles VATE (INRA-Resdur2 et UMT genovigne , INRA-Bouquet)
 - Parcelles (étrangers non classés définitivement)

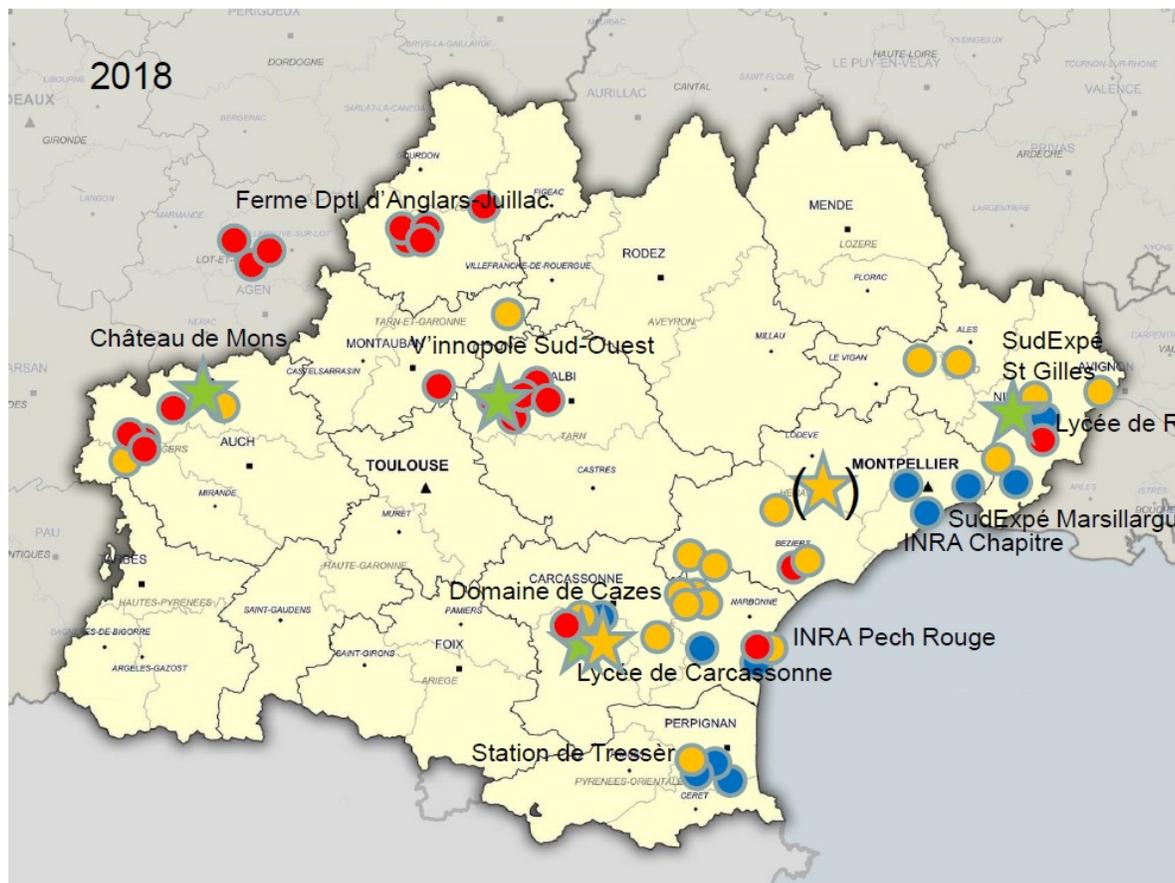
D'après N. Goma-Fortin





Implantation de parcelles

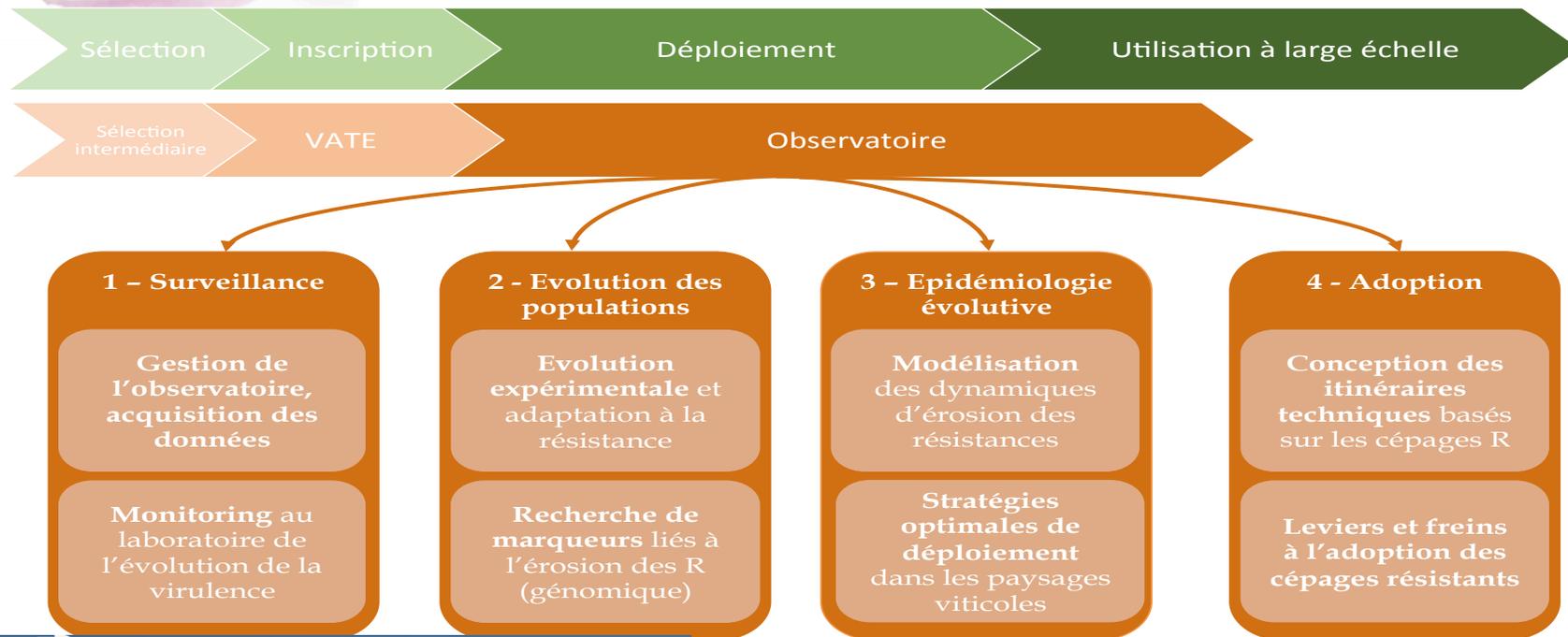
25 hectares
implantés en 2018



- Parcelles vigneronnes (INRA-Bouquet dont les pressenties)
- Parcelles vigneronnes (resdur 1)
- ★ Parcelles VATE (INRA-Resdur2 et UMT genovigne, INRA-Bouquet)
- Parcelles (étrangers)

D'après N. Goma-Fortin

L'accompagnement : L'observatoire national du déploiement des cépages résistants



- ✓ Accessible à tous
- ✓ Pour toutes les variétés résistantes
- ✓ Plateforme collaborative d'échange



Merci



N. Goma-Fortin, E. Serrano, F. Delmotte, L. Delière, L. Audeguin, P. Bloy, P. Lamblin, C. Chevrier