

# 333 Ecole de Montpellier



## Origine génétique

Il s'agit d'une variété issue d'un croisement entre *Vitis vinifera* cv. Cabernet-Sauvignon et *Vitis berlandieri*.

## Nom de la variété en France (et dénomination usuelle)

333 EM

## Obtenteur / sélectionneur et année d'obtention

Gustave Foëx, 1883.

## Surface estimée du vignoble français greffé avec ce porte-greffe et principales régions d'utilisation

4 000 ha . Champagne, Charentes.

## Éléments de description ampélographique

L'identification fait appel :

- à l'extrémité du jeune rameau qui est ouverte, avec une pigmentation anthocyanique en liseré et une forte densité des poils couchés,
- aux jeunes feuilles qui sont rougeâtres,
- aux rameaux herbacés avec un contour très côtelé, une section circulaire ou légèrement elliptique et une densité nulle des poils dressés et couchés,
- aux feuilles adultes orbiculaires, entières ou à cinq lobes, avec un limbe bullé et brillant, involuté et tourmenté sur les bords, un sinus pétiolaire en lyre peu ouvert ou légèrement chevauchant, souvent limité par la nervure près du point pétiolaire,
- aux fleurs de sexe mâle,
- aux sarments très côtelés.

## Evolution des surfaces de vignes-mères

Année	1945	1955	1965	1975	1985	1995	2005	2015
ha	2	7	15	43	18	12	8	21

## Profil génétique

Microsatellite	VVS2	VVMD5	VVMD7	VVMD27	VRZAG62	VRZAG79	VVMD25	VVMD28	VVMD32
Allele 1	137	217	231	238	194	248	238	235	239
Allele 2	147	229	239	250	220	260	250	235	257

### Résistance aux parasites du sol

Le degré de tolérance du 333 EM au phylloxéra radicicole est moyen à élevé. Il est sensible aux nématodes *Meloidogyne incognita* et *Meloidogyne arenaria*.

### Aptitudes à la multiplication végétative

La production de bois est très faible (10 000 à 30 000 m/ha) et les conditions climatiques de l'automne doivent être favorables pour obtenir un bon aoûtement des sarments. L'aptitude au bouturage du 333 EM est moyenne. Il présente une bonne aptitude au greffage mais le diamètre important des bois peut être gênant.

### Sélection clonale en France

En France, les 4 clones agréés de la variété 333 EM portent les numéros 260, 263, 1049 et 1105. Parmi ceux-ci, le clone 263 est multiplié sur 20 ha 53 ares de vignes-mères productrices de matériel certifié, en 2017.

Les données sont issues de : Les chiffres de la pépinière viticole 2017, Données et bilans de FranceAgriMer, mai 2018.

### Références bibliographiques

- Catalogue des variétés et clones de vigne cultivés en France. Collectif, 2007, Ed. IFV, Le Grau-du-Roi, France.
- Fonds documentaire du Centre de Ressources Biologiques de la Vigne de Vassal-Montpellier, INRAE - Montpellier SupAgro, Marseillan, France.
- Cépages et vignobles de France, tome 1. P. Galet, 1988, Ed. Dehan, Montpellier, France.

### Adaptation au milieu

Le 333 EM se caractérise par sa très bonne adaptation aux sols calcaires et sa résistance à la chlorose. Il résiste en effet jusqu'à 60% de calcaire total, 40% de calcaire actif et à un IPC de 70. Ce porte-greffe se montre également très bien adapté à la sécheresse et aux excès temporaires d'humidité au printemps. En revanche, il est sensible aux chlorures. Le 333 EM est bien adapté aux sols peu profonds, secs et calcaires.

### Interaction avec le greffon et objectifs de production

La vigueur conférée par le 333 EM aux greffons est forte et permet d'obtenir des rendements assez élevés. Cependant, il peut parfois favoriser les phénomènes de coulure. Le premier développement des plants est assez lent avec ce porte-greffe. En conditions peu fertiles ou limitantes, le 333 EM permet d'obtenir des produits de bonne qualité.



*Plantgrape, tous droits réservés,  
plantgrape.fr, UMT Géno-Vigne®  
INRAE - IFV - L'Institut Agro Montpellier*