

Reconnaître la flore des vignes pour mieux la gérer : GARANCE

80 % des parcelles viticoles sont aujourd'hui enherbées dans les inter-rangs. La gestion des enherbements est donc au centre des préoccupations des viticulteurs, avec pour objectif principal de limiter la concurrence hydro-azotée qu'ils génèrent. À la Chambre d'agriculture de la Gironde et avec le soutien financier du CIVB et de la Région Nouvelle-Aquitaine, les projets VERTIGO et SAVE IT ont permis l'élaboration d'un guide de reconnaissance de la flore des vignes.

Viticulture et enherbement

En viticulture, l'enherbement (*photo 1*) correspond à un couvert végétal naturel ou semé, sur l'ensemble ou une partie d'une parcelle viticole. Il peut être permanent, c'est-à-dire présent tout au long de l'année, ou au contraire temporaire. Lorsqu'il est semé, le choix des espèces dépend des caractéristiques des sols (texture, pourcentage de matières organiques...) mais aussi de la vigne (rendement, vigueur...). Lorsqu'il est naturel, une importante diversité d'adventices peut être observée. Si l'enherbement naturel s'impose aujourd'hui au sein des parcelles, c'est qu'il offre de nombreux services écosystémiques : diminution de l'utilisation d'herbicides, restitution de matières organiques, maîtrise de la vigueur de la vigne, réduction des phénomènes d'érosion, de compaction des sols, augmentation de la biodiversité...

Le principal frein à la pérennisation des couverts naturels est la concurrence hydrique et azotée qu'ils induisent vis-à-vis de la vigne, provoquant ainsi une baisse de vigueur et de rendement. De ce fait, l'enherbement est rarement total et reste localisé au niveau de l'inter-rang. Il est important de

noter que l'enherbement spontané est souvent moins concurrentiel que celui semé, ce dernier étant adapté au contexte pédoclimatique.

La flore, reflet des pratiques culturales

• Enherbements anciens, des vivaces qui dominent

Les espèces majoritairement présentes dans les inter-rangs enherbés sont des espèces vivaces, du fait de l'âge et de la tonte du couvert. La tonte favorise les vivaces car elle entraîne la destruction de la partie aérienne de la plante et ne perturbe pas la partie racinaire. Les vivaces peuvent donc facilement se régénérer par reproduction végétative (rhizomes, stolons, bulbes), à l'inverse des annuelles qui n'auraient pas eu le temps d'arriver à grenaison. (*photo 2*)

• Travail du sol et espèces annuelles

Les inter-rangs travaillés présentent proportionnellement plus d'espèces annuelles que les inter-rangs enherbés. Un travail du sol superficiel et peu fréquent disperse les graines en surface et favorise leur germination. Cette concentration du stock semencier dans l'horizon de surface favorise le dévelop-



2. Chiendent pied de poule
(*Cynodon dactylon*)

PUB

1/4 pg L

GENTIE



3. Géranium à feuilles molles (*Geranium molle*).



4. *Senecio vulgaris*.



5. Muscaris négligé (*Muscari neglecta*).

pement des plantes annuelles au fil des années. En revanche, un travail du sol intensif (fréquent et profond) favorise les espèces annuelles concurrentielles. (photo 3)

• Herbicides et inversion de flore

Les espèces les plus présentes sous le rang sont des espèces annuelles sur lesquelles l'efficacité des herbicides est limitée (résistantes et/ou perte d'efficacité) : *Senecio vulgaris* (photo 4), *Geranium dissectum*, *Lolium perenne*. À noter qu'en Gironde, la pratique la plus répandue sous le rang est le désherbage chimique parfois associé à un travail du sol.

Changer ses pratiques pour une flore moins concurrentielle

Dans les parcelles de vigne, les pratiques culturales engendrent un fort niveau de contrainte qui sélectionne les plantes par leurs capacités de survie au sein du milieu et entraîne une baisse de la diversité. Les espèces floristiques sont donc le reflet des modes de gestion des couvertures végétales.

La gestion durable des enherbements, conciliant diversité floristique et productivité viticole, passe par l'adoption d'itinéraires techniques alternatifs. Il convient donc de délaisser la lutte chimique et de chercher à optimiser la tonte et le travail du sol.

Vers une gestion plus durable des sols et des enherbements naturels

La fauche tardive, consistant en une à deux interventions par an après épiaison ou

floraison, permet aux plantes annuelles de se reproduire. Il est préconisé d'augmenter la hauteur de coupe (supérieure à 10 cm) afin de limiter l'évapotranspiration du sol et ainsi l'épuisement de la réserve utile en eau. Cette gestion contribue également à diminuer la contamination de mildiou en limitant la projection des spores par "effet splash".

Un travail du sol superficiel et moins fréquent favorise la conservation d'un plus grand nombre d'espèces vivaces à bulbes. Ces espèces sont souvent printanières et de fait non concurrentielles, à l'image du Muscaris négligé (photo 5) ou encore de la Dame de onze heures. En parallèle, un rajeunissement (disques/griffes en surface) des enherbements naturels est conseillé tous les 3 à 5 ans pour limiter la prolifération d'espèces vivaces concurrentielles comme l'*Agrostis stolonifère* ou encore le Chiendent pied-de-poule.

Pour finir, de nouvelles pratiques d'enherbement ont vu le jour, comme les "engrais verts" qui correspondent à la plantation d'un couvert végétal temporaire hivernal au niveau des inter-rangs. En plus de présenter les mêmes avantages que l'enherbement, il fournit des éléments minéraux pour la vigne lors de sa décomposition et limite la concurrence avec les adventices (effets allélopathiques, effet mulch...)

Ces pratiques raisonnées contribuent à la création "d'habitats semi-naturels" et de corridors écologiques au sein du paysage viticole permettant le déplacement des espèces et la préservation de la biodiversité faunistique et floristique. Cependant, la mise en œuvre de ces pratiques n'est possible que

par une meilleure connaissance des adventices.

Reconnaître pour mieux gérer : GARANCE



Avec près de 900 espèces inventoriées en France, la flore des vignes représente 20 % de la flore nationale. Les vignobles, véritable patrimoine naturel, abritent donc une diversité floristique importante qu'il convient de préserver. Ainsi depuis 2014, ce sont 1406 inventaires floristiques qui ont pu être réalisés par la Chambre d'agriculture de la Gironde. Ces inventaires localisés en Nouvelle-Aquitaine ont permis l'identification de 251 espèces différentes.

Afin de faciliter l'identification et la gestion de ces espèces par les conseillers, viti-

culteurs et autres utilisateurs, nous avons développé un guide numérique de la flore des vignes nommé GARANCE: Guide d'Aide à la Reconnaissance des Adventices en Nouvelle-Aquitaine et Conseils pour la gestion des Enherbements.

Pour chaque espèce identifiée, correspond une fiche descriptive où sont résumées les informations suivantes :

- **Nom commun / nom latin / famille botanique ;**
- **Traits morphologiques (tige, feuilles, épis/fleurs)** permettant la reconnaissance de la plante.

Pour les « *Poacées (graminées) et espèces voisines* » (illustration 1), ils concernent la tige (port, hauteur, gaine, préfoliation), la feuille (limbe, ligule, oreillette, couleur) et l'inflorescence (type, forme, couleur).

Pour les plantes « *herbacées à fleurs* » (illustration 2), ils désignent les signes distinctifs présents sur la tige (port, hauteur), la feuille (position, forme) et la fleur (position, forme). Des renseignements (notés dans

« Le + ») viennent dans certains cas compléter la description de la plante. Il est aussi indiqué les espèces pouvant être facilement confondues.

• **Les traits biologiques, écologiques** sélectionnés mais aussi le statut et la fréquence des adventices sont présentés. Ces informations renseignent sur le caractère plus ou moins concurrentiel des espèces mais également sur son intérêt de conservation (espèce patrimoniale) ou non (espèce exotique).

• **Conseils et/ou expertises** pour mettre en avant la nuisibilité ou non de chaque espèce. Cette partie renseigne sur comment limiter ou favoriser la dispersion et le développement de l'espèce et découle directement de ses caractéristiques biologiques et écologiques.

Une **note écosystémique** créée par la Chambre d'Agriculture de la Gironde a également été intégrée. Plus la note est élevée, plus l'espèce est intéressante lorsqu'identifiée dans ses parcelles viticoles et inversement. Cette note est associée aux services

rendus par l'espèce à la biodiversité (statut, pollinisateurs...), au viticulteur (hauteur développement...), aux sols (structuration, apport d'azote...).

Ce guide sera bientôt disponible sur le site du Vinopôle: www.vinopole.com. Vous pouvez dès à présent retrouver les premiers outils en ligne de l'équipe sol sur ce site (VERTIGO/BOCQS).

■ **Équipe gestion durable des sols viticoles, Vinopôle Bordeaux-Aquitaine :**
Lorelei Boechat-Cazenave,
chargée de projet ;
Océane Ricau,
coordination de projet et transfert ;
David Kapfer,
expertise sol et outils d'aide à la décision ;
Marie Ferragut, stagiaire GARANCE 2019.

*Travaux menés depuis 2012, dans le cadre du projet « Gestion Intégrée des Adventices et de la Fertilité des sols » (GIAF), avec le soutien financier de FranceAgriMer, de la Région Nouvelle-Aquitaine, du CIVB et de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne.

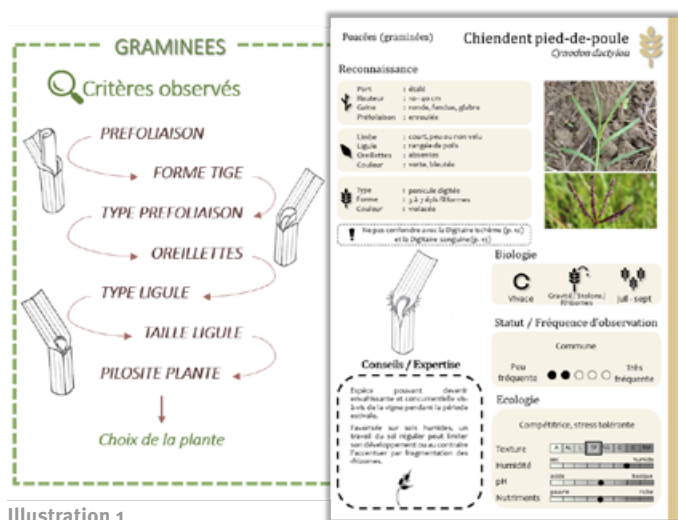


Illustration 1

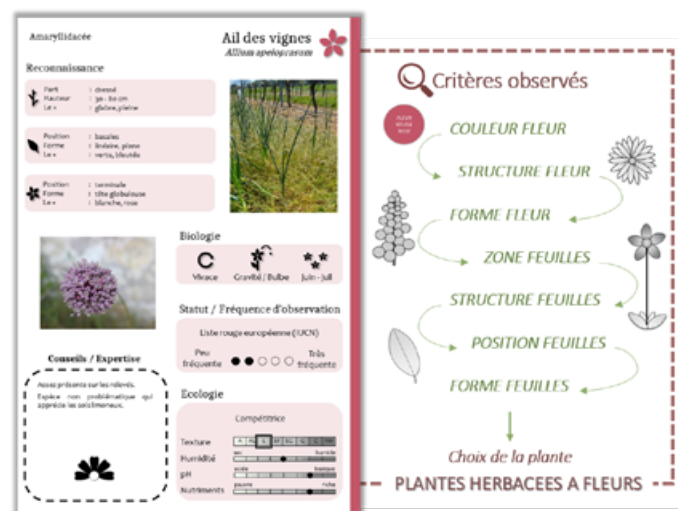


Illustration 2

Pépinières Viticoles

Bugnet Frères

Entrez dans la surdimension !!

- ✓ **Spécialistes des plants surdimensionnés**
- ✓ **Fabrication et livraison sur demande de tous types de plants**
- ✓ **Déplacement et suivi des plantations, devis gratuit**



PÉPINIÈRES VITICOLES BUGNET FRÈRES
 7 bis rue Bernard Lafon - 33350 Castillon la Bataille
 Tél. / Fax : 05 57 40 33 02
 Tél. (heures de repas) : 05 57 47 60 69

ENTAV INRA



Aux racines du vin

Vos contacts :
 Jean-Pierre : 06 08 37 57 41
 Gérald : 06 21 42 58 18
 Email : sarlbugnetfreres@orange.fr



Vitipep's
la pépinière viticole française s'engage