

La pratique de l'enherbement est recommandée dans la plupart
des cahiers des charges production raisonnée. Cette préconisation relève
d'un des enjeux majeurs de la filière viticole : la protection du milieu.

Mis en œuvre par certains viticulteurs depuis longtemps, l'enherbement
s'est développé car il permettait d'assurer une bonne portance des sols.

De plus, la multiplication des situations d'échec par rapport au désherbage
chimique incitait les viticulteurs à changer de pratique d'entretien du sol.

Par la suite, avec le développement de la politique qualitative et la recherche
d'une maîtrise de rendement, l'enherbement s'est présenté
comme une technique intéressante.

Ainsi, pour le viticulteur, l'enherbement du vignoble permet
d'une part, de mieux maîtriser la qualité et d'autre part,
de réduire les impacts environnementaux liés à la conduite
d'une parcelle. Dans ce contexte, ITV France a eu pour souci

La collection des itinéraires techniques est éditée par ITV France.

Directeur de la publication : Jean-Marie Bidault. N° ISBN : 2-90641724-6. Crédits photos : ITV France, P. Mackiewicz, E. Chantelot, P.-Y. Prud'homme. Conception éditoriale et graphique : TEMA, 03 87 69 18 01. Impression : Socosprint (88). Dépôt légal : juin 2002.

de développer des expérimentations afin d'évaluer avec précision les effets de cette technique

et d'en préciser les conditions de mise en œuvre.

© ITV France. Le Code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes de l'article L.122-5, d'une part, que «les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective» et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction même partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayant cause, est illicite » (article L.122-4). Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.



# Enheroement intérêts

### Une amélioration de la structure du sol

La présence d'un système racinaire (l'herbe) dans les premiers horizons du sol joue un rôle de décompactage et apporte de la matière organique.

Sous le système enherbé se crée un écosystème favorable au développement de la flore et de la faune du sol. Cette amélioration de structure accroît la perméabilité du sol et la portance. Cet aspect présente un intérêt particulier dans le cadre de la mise en œuvre d'une protection raisonnée du vignoble car il est possible de traiter indépendamment de la pluviométrie.

Le ruissellement et l'érosion sont réduits de même que le risque de transfert des produits phytosanitaires vers les eaux.

Dégâts d'érosion sur une parcelle non enherbée.

### Enherbement et gelées printanières

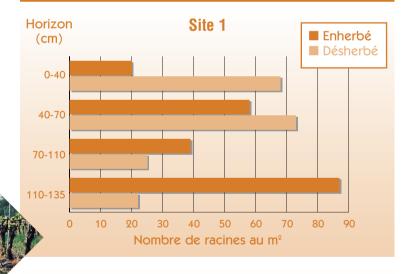
Correctement entretenu, fauche du couvert végétal avant débourrement, l'enherbement n'induit pas une sensibilité accrue de la vigne aux gelées printanières. En effet, des études ont montré qu'il n'y avait aucune différence de température 30 cm au-dessus d'un couvert végétal. Ainsi, le risque de gelées printanières lié à l'enherbement n'est réel que dans le cas de palissage bas (bourgeons à 10-20 cm

du sol).

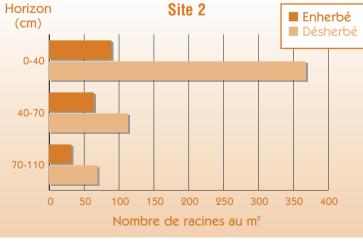
agronomiques



#### L'enherbement modifie le profil racinaire de la vigne ◆ Essai ITV Angers



En période de risque de gelée, le maintien d'un enherbement peu développé est souhaitable.



### Un système racinaire modifié

Le développement d'un couvert végétal intercalaire crée une concurrence pour l'exploration du sol par la vigne. Cette compétition existe principalement dans l'interrang sur la profondeur colonisée par les racines de l'herbe. Dans ces conditions, le système racinaire de la vigne a tendance à s'établir plus en profondeur. En Val de Loire, une étude a permis de comprendre l'effet concurrentiel de l'enherbement pour deux terroirs différents. Dans l'un des terroirs, le système racinaire de la vigne s'implante préférentiellement en profondeur. Sur l'autre site, l'enracinement profond n'étant pas possible (présence de la roche mère), le nombre de racines de vigne par m² est réduit sur l'ensemble des horizons. Dans ce dernier cas, la concurrence de l'enherbement sur la vigne (vigueur, rendement) est plus marquée. Ainsi, l'importance de la concurrence est fonction de la possibilité qu'a la vigne à coloniser les horizons de sol plus profonds.

# Enherbement Contrôle de

# Un outil pour contrôler la vigueur et le rendement

L'implantation d'un enherbement permanent réduit la vigueur de la parcelle. Cet effet est systématique et se traduit par une réduction du poids des bois de taille.

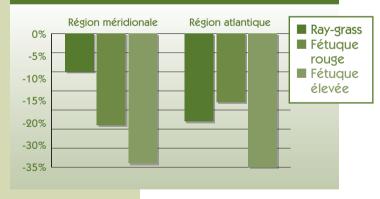
Il est possible de distinguer des différences entre les variétés de graminées susceptibles d'être semées. Les variétés les plus concurrentielles sont les fétuques élevées (réduction de vigueur supérieure à 30 %). Ensuite, trois variétés ont un comportement assez proche en termes d'effet concurrentiel sur la vigueur : le pâturin des prés, le ray-grass anglais et, dans une moindre mesure, les fétuques rouges (réduction de 15 à 25 %). Par ailleurs, il a été constaté qu'en sol lourd, l'effet du ray-grass anglais et, dans une moindre mesure, du pâturin des prés, peut être plus important (proche d'une fétuque élevée). L'ampleur de la réduction de vigueur est liée au climat du millésime.

La diminution du poids des bois de taille est la conséquence d'un arrêt de croissance végétative plus précoce.

#### Évolution du poids des bois de taille (kg/m²) ◆ Essai ITV Angers



#### L'enherbement réduit la vigueur de la parcelle (écart en % par rapport au témoin)





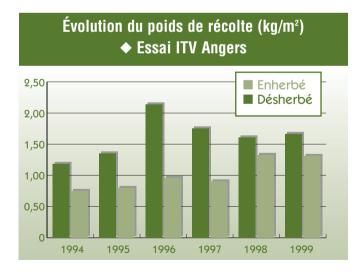


## : la vigueur

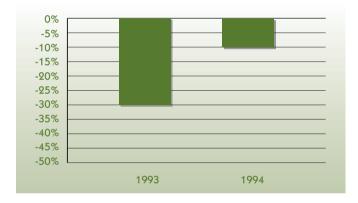
## L'enherbement peut avoir une incidence sur le rendement

Conjointement, mais de façon souvent moins marquée, l'enherbement s'accompagne d'une réduction de rendement corrélée à la diminution de la viqueur.

On constate un nombre de grappes par souche et/ou un poids moyen par grappe inférieur. L'effet des différentes variétés de graminées sur le rendement est similaire à celui obtenu sur la vigueur.



Le renouvellement de l'enherbement (1994) réduit l'effet dépressif sur la vigueur (écart en % par rapport au témoin) ◆ Essai ITV Bordeaux



### La vigne s'adapte à l'enherbement

Dans la mesure où la vigne a la capacité de prospecter des horizons plus profonds du sol (absence de contrainte physique du sol), l'impact de l'enherbement sur la vigueur et le rendement est moins marqué après quatre ou cinq années d'implantation.

Il est important de constater que l'effet de l'enherbement sur la vigueur est réversible. La destruction du couvert végétal à l'occasion du renouvellement du semis réduit l'effet dépressif de l'enherbement sur la vigueur de la vigne.

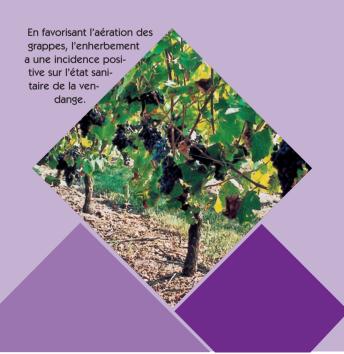
## Enherbement Z qualité

### Une amélioration de l'état sanitaire

En raison de la vigueur plus faible induite par la présence du couvert végétal, le microclimat des grappes est amélioré. De ce fait, l'enherbement de la vigne s'accompagne systématiquement d'une amélioration de l'état sanitaire de la vendange, en particulier sur le développement de la pourriture grise.

#### Intensité d'attaque de botrytis en fonction du type d'entretien du sol ◆ Cabernet Franc ◆ Essai ITV Angers





### Une augmentation du potentiel qualitatif de la vendange

En plus de l'amélioration de l'état sanitaire de la vendange, l'implantation d'un enherbement a un effet positif sur la qualité des moûts.

L'effet sur leurs caractéristiques est proportionnel à la réduction de vigueur.

Dans le cas d'une diminution de rendement, on observe généralement une augmentation du degré potentiel et une baisse de l'acidité des moûts. En année particulièrement sèche sur sol filtrant (faible capacité de rétention en eau), sur une vigne enherbée depuis peu (moins de 2 ans), un effet dépressif sur le degré potentiel a pu être constaté. Sur raisin rouge, ce gain de potentiel qualitatif se caractérise aussi par une augmentation de la richesse en composés phénoliques.

#### Incidence de l'enherbement sur la composition analytique du moût

| Région         | Degré          | Acidité | CPT      | Anthocyanes |
|----------------|----------------|---------|----------|-------------|
|                | potentiel      | totale  |          |             |
|                | Cépages rouges |         |          |             |
| Méridionale    | +              |         | ++ à +++ | ++ à +++    |
| Atlantique     | ++             | -       | ++       | ++          |
| Septentrionale | +              | -       | ++       | ++          |
|                | Cépages blancs |         |          |             |
| Méridionale    | +              |         |          |             |
| Atlantique     | +++            |         |          |             |
| Septentrionale | 0 à +          |         |          |             |

Ces indications correspondent à des conditions optimum d'implantation d'un enherbement.

Augmentation : + faible ++ moyenne +++ forte
Diminution : - faible -- moyenne --- forte