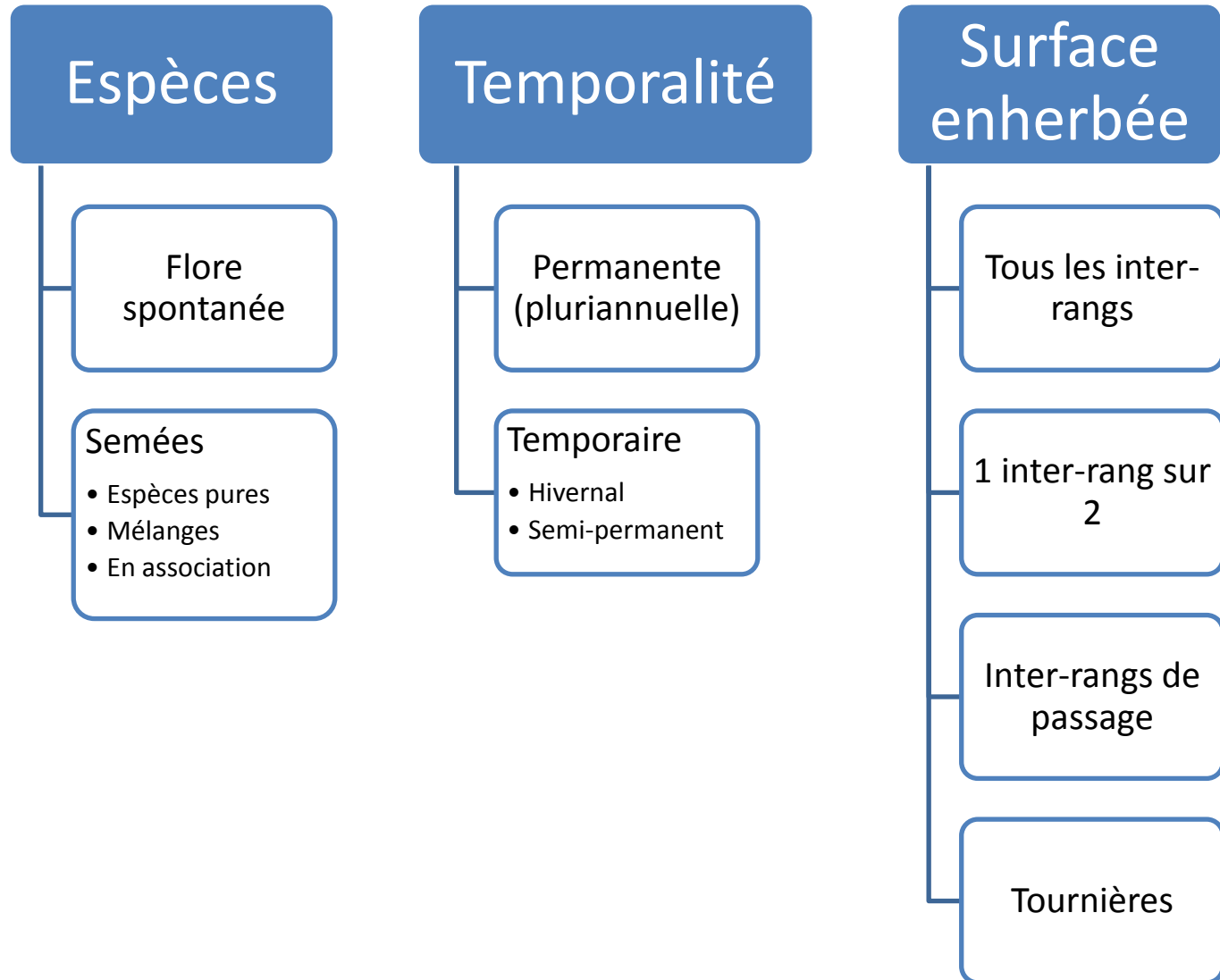


L'enherbement permanent, intérêts et limites

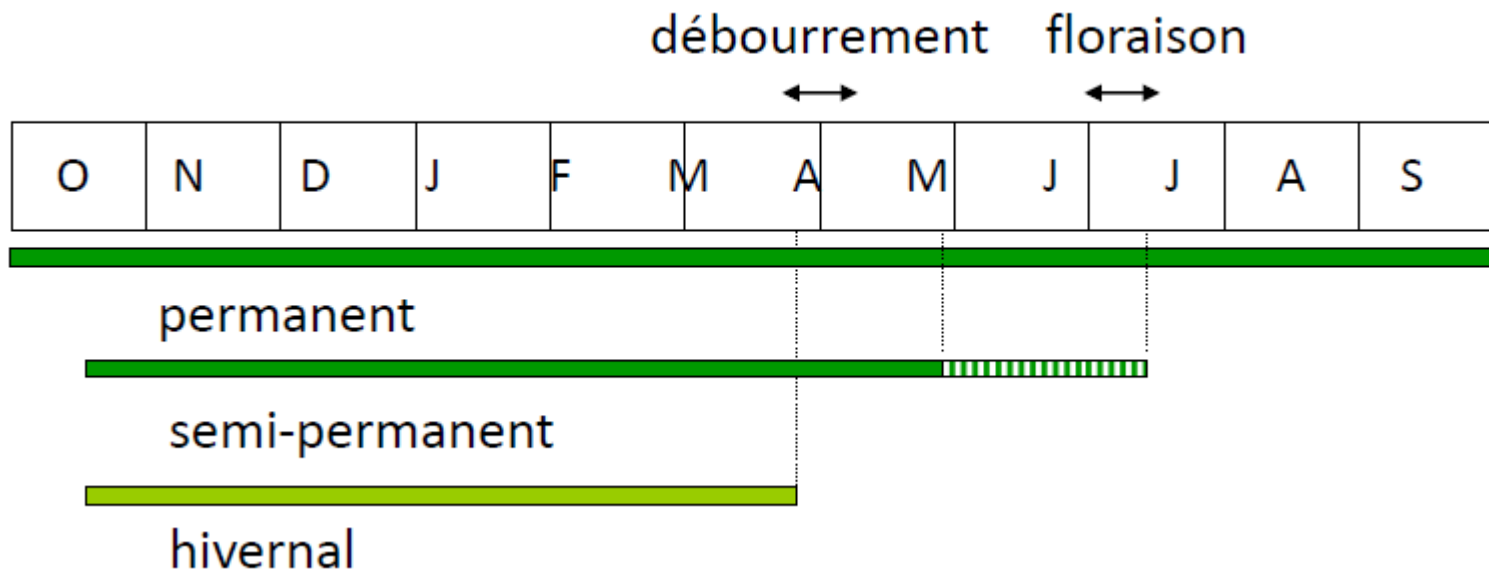
Xavier DELPUECH
Institut Français de la Vigne et du Vin



L'enherbement, une diversité de pratiques



- Typologie des enherbements



L'enherbement, une diversité de pratiques

- Enherbement naturel permanent
1 inter-rang sur 2



L'enherbement, une diversité de pratiques

- Combinaison d'enherbements permanents



L'enherbement, une diversité de pratiques

- Enherbement semé permanent 1 inter-rang sur 2



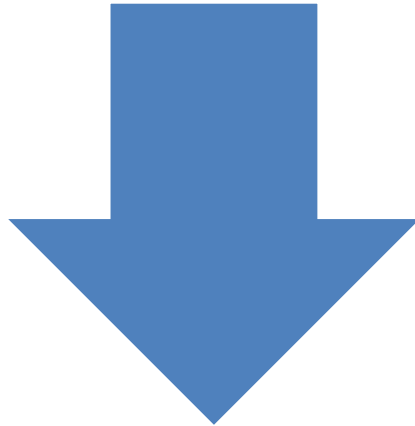
L'enherbement, une diversité de pratiques

- Enherbement semé permanent tous les inter-rangs

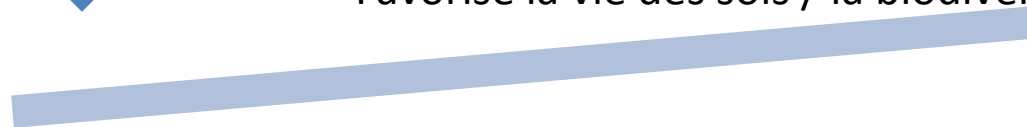


Pourquoi enherber ?

Avantages

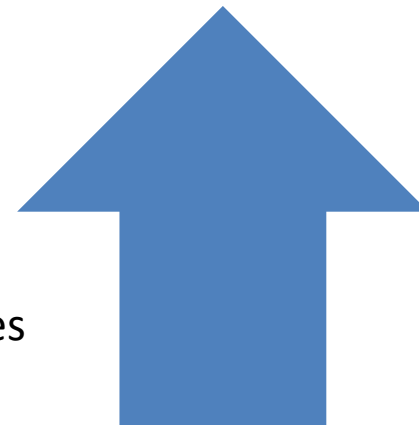


- Limite l'érosion et le ruissellement
- Diminue l'emploi et le transfert d'herbicides
- Diminue la sensibilité à la pourriture grise
- Favorise la recharge en eau des sols
- Améliore la portance du sol
- Améliore le taux de matière organique des sols
- Favorise la vie des sols / la biodiversité

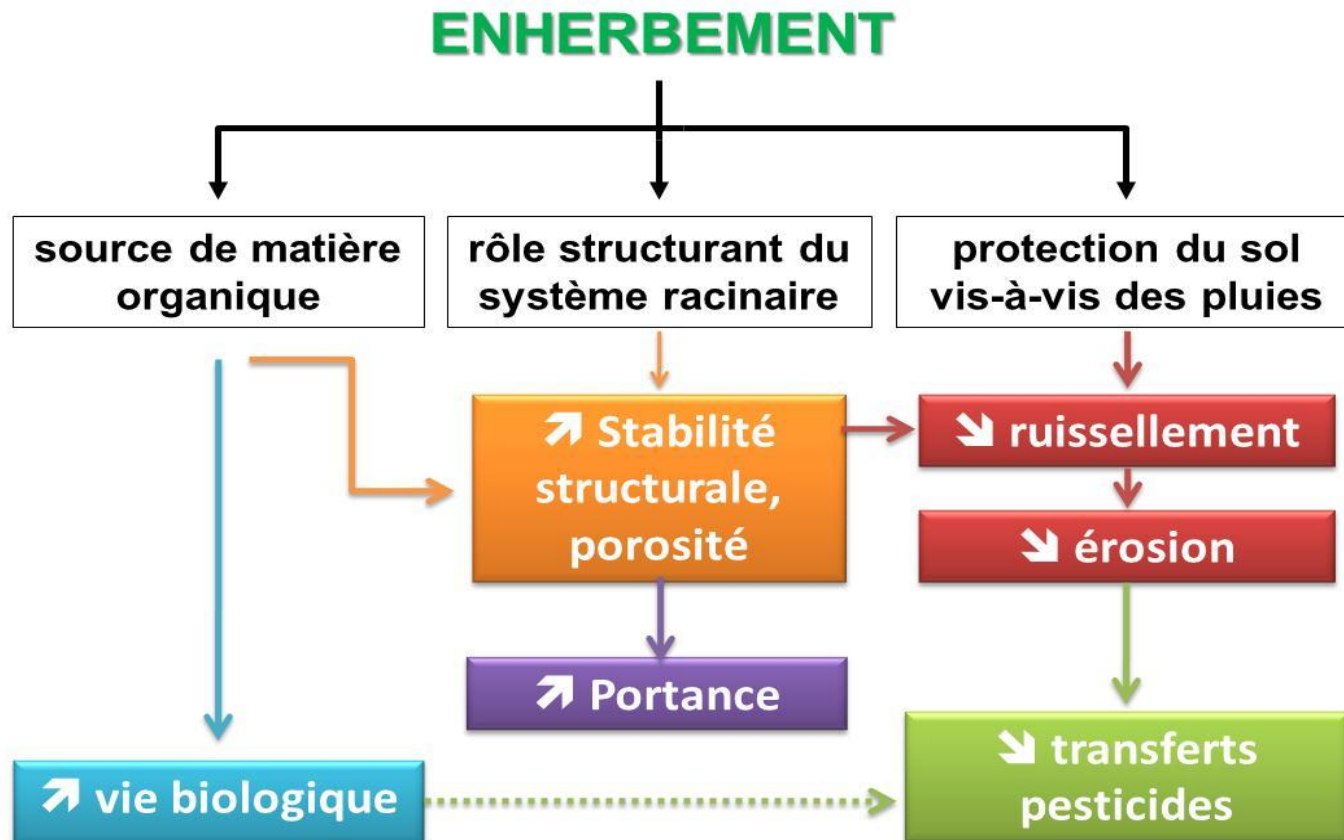


Inconvénients

- Concurrence de l'herbe sur la vigne
- Coût plus ou moins important (très variable!)
- Risque de gel au printemps accru dans zones gélives
- Risque de carence azotée des moûts



Intérêts environnementaux de l'enherbement

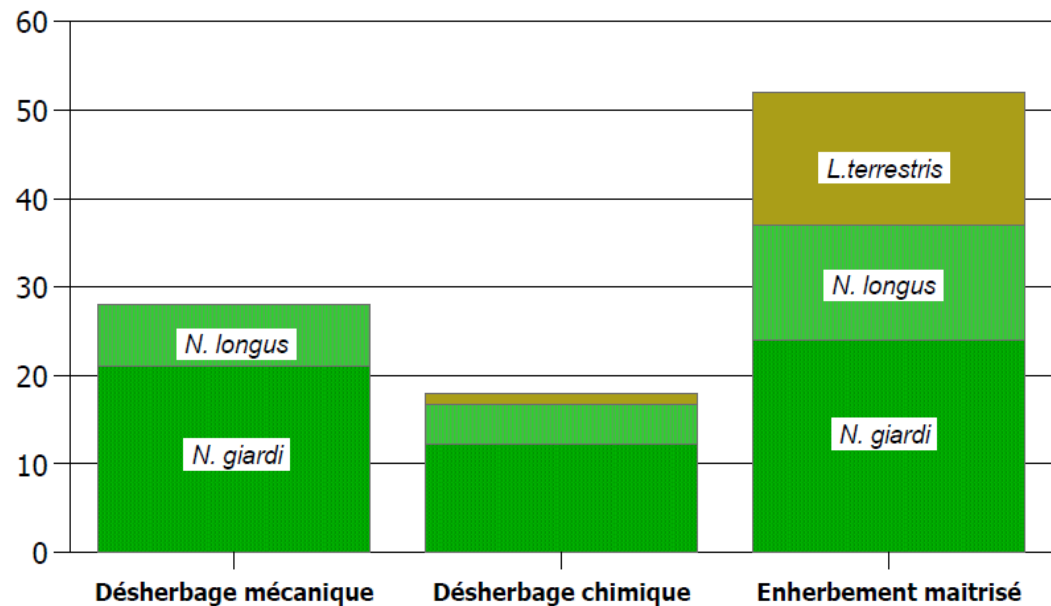


Enherbement et vie du sol

- L'enherbement favorise la présence de lombrics

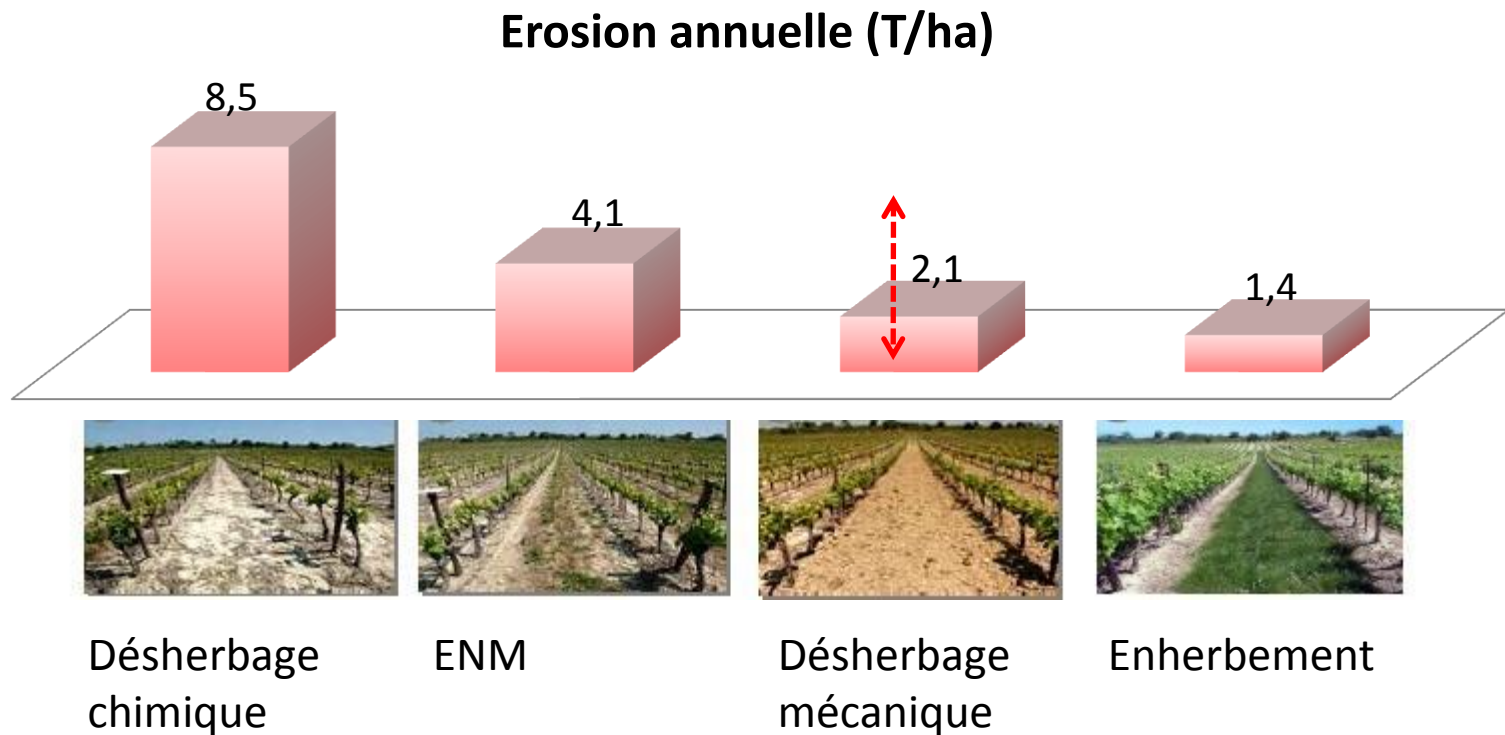
Entretien d'un sol viticole

Nombre de lombriciens / m²



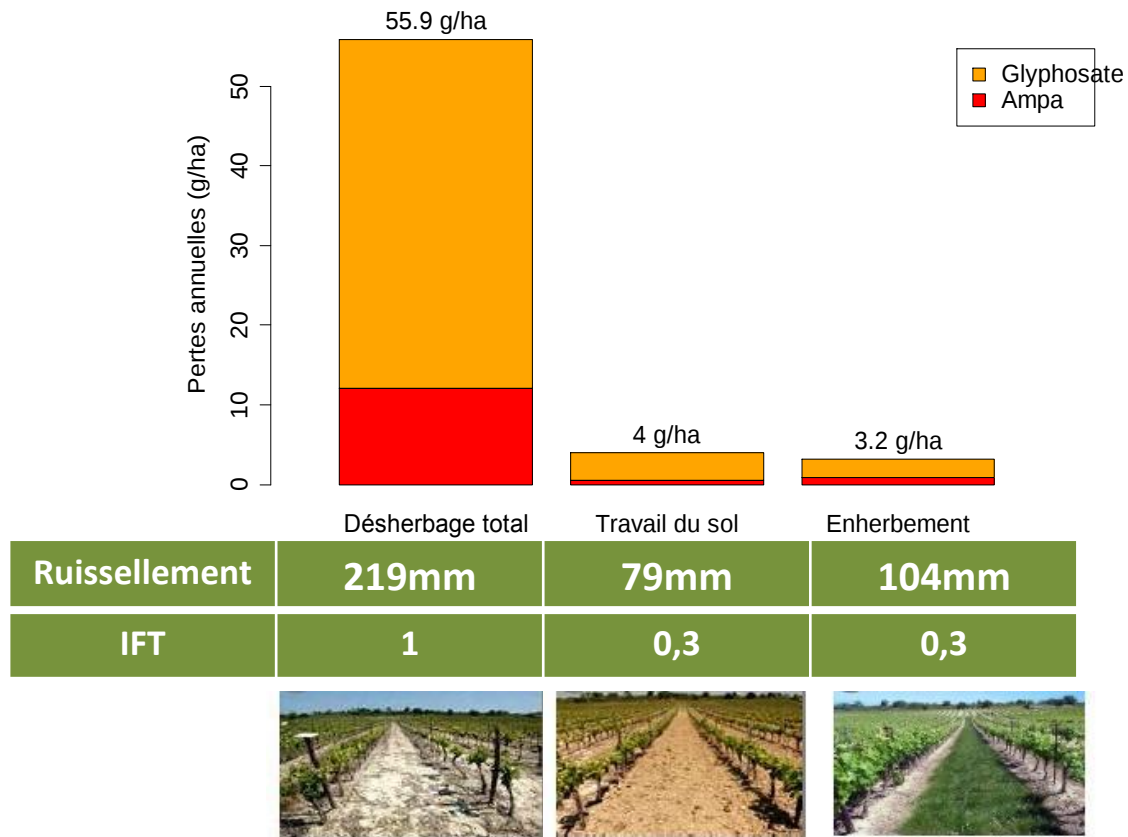
Source : Cluzeau et al., 2001

Enherbement et protection contre l'érosion



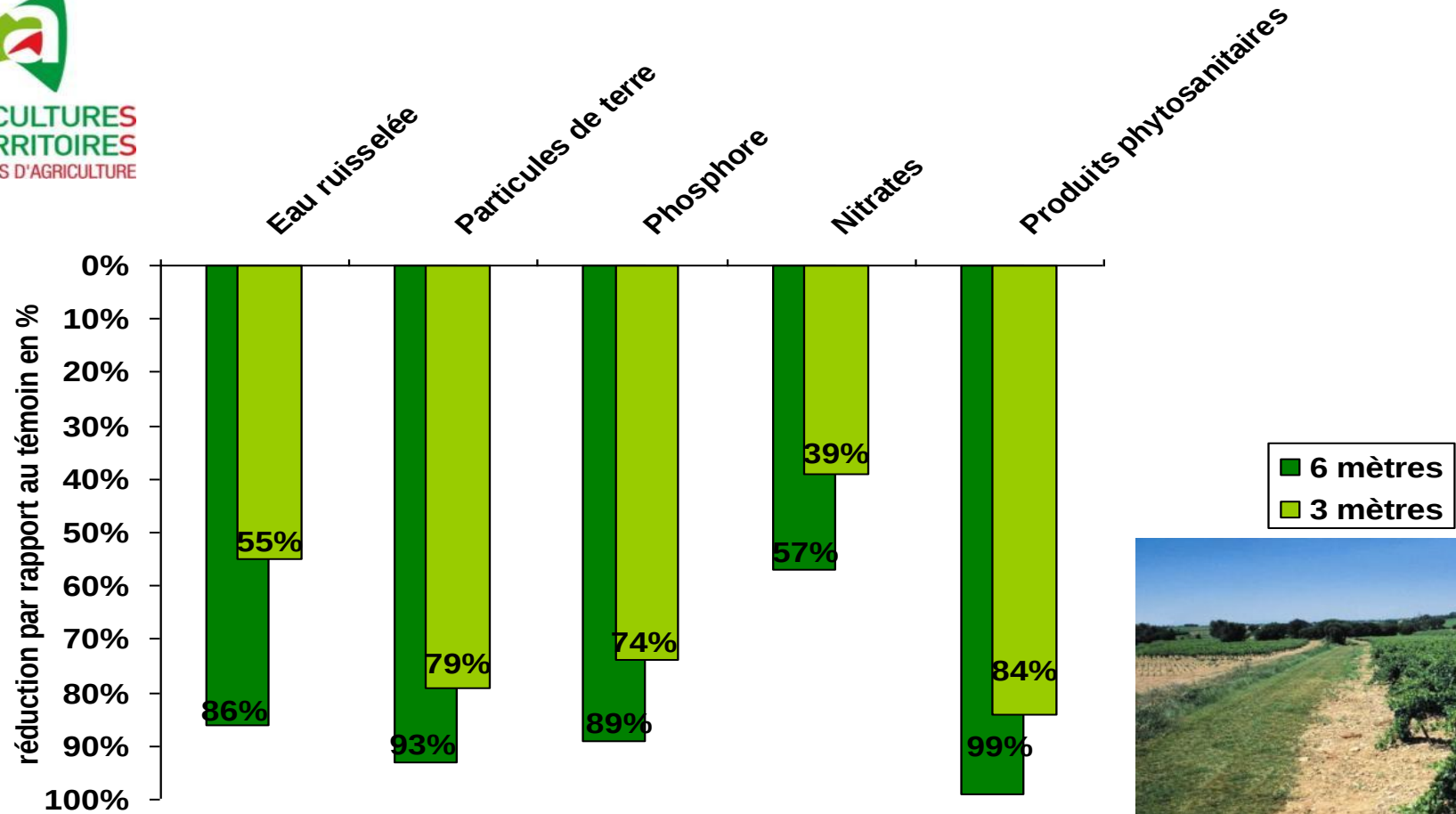
Andrieux, 2006
Expérimentation CA34 INRA

Réduction du recours aux herbicides : efficacité sur la réduction des transferts



Pertes annuelles moyennes en AMPA et Glyphosate selon le type d'entretien du sol de l'inter-rang (Source : Andrieux et al., 2007).

Efficacité des bandes enherbées pour limiter les transferts



Eric L'Helgoualch, CA84

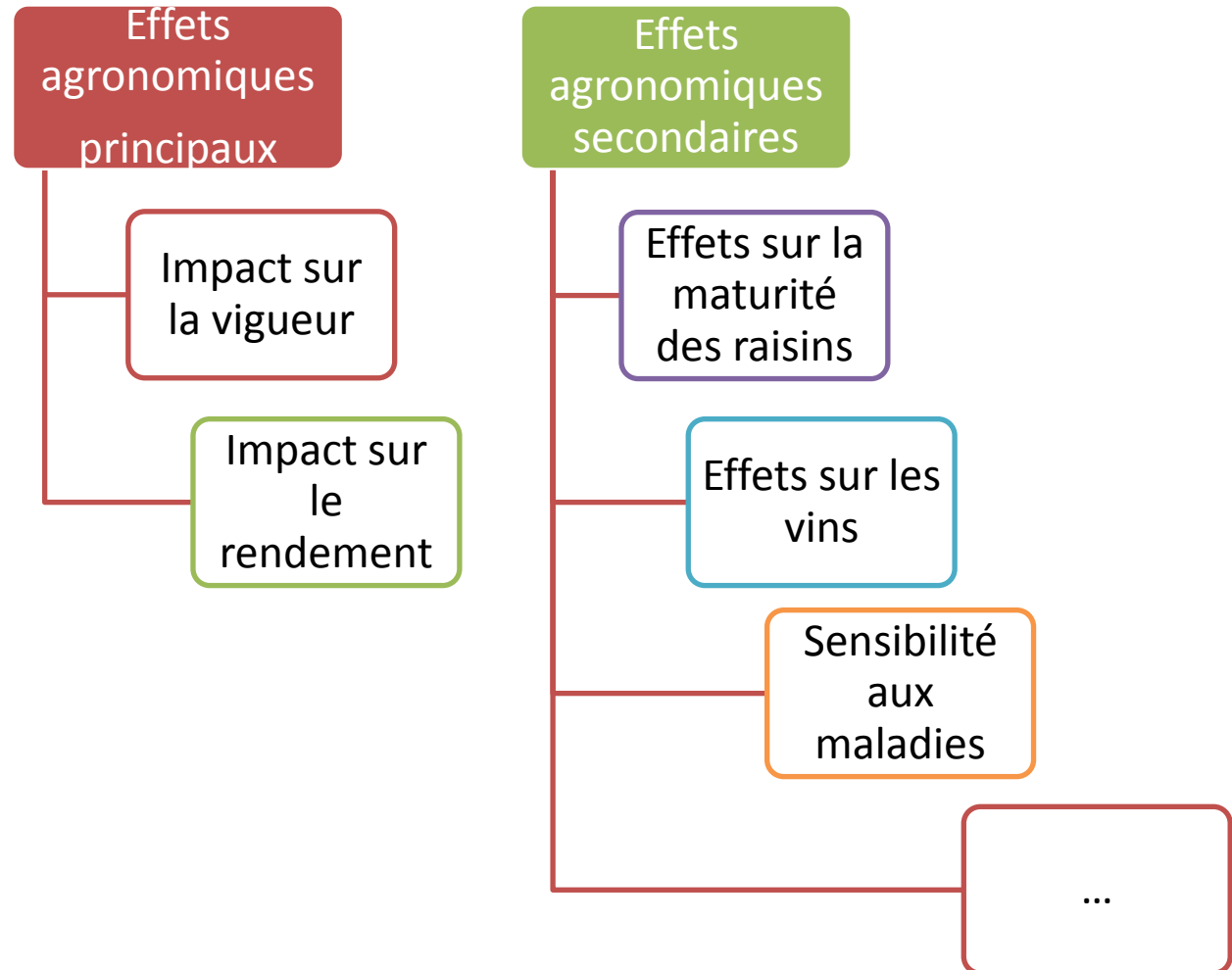
Raisonner la mise en place d'un enherbement

1. Déterminer les avantages recherchés

2. Évaluer la compatibilité avec les objectifs de production (concurrence)

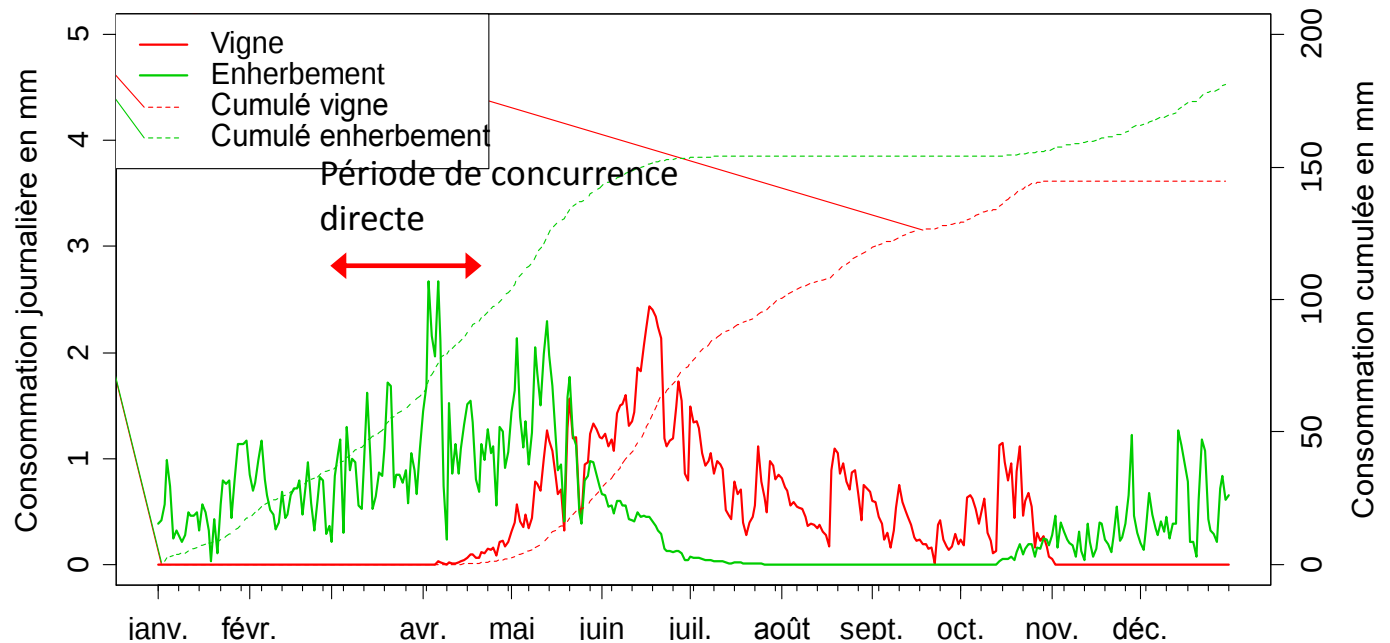
3. Intégrer les contraintes (topographie, matériel, coût, temps...)

Conséquences de la concurrence de l'herbe



Une concurrence hydrominérale

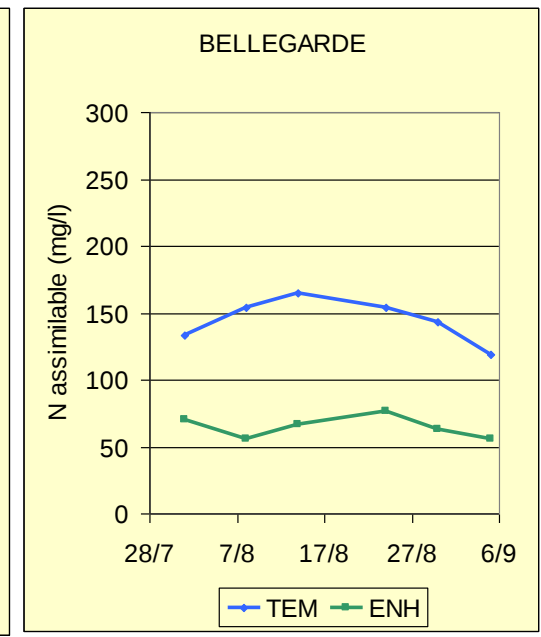
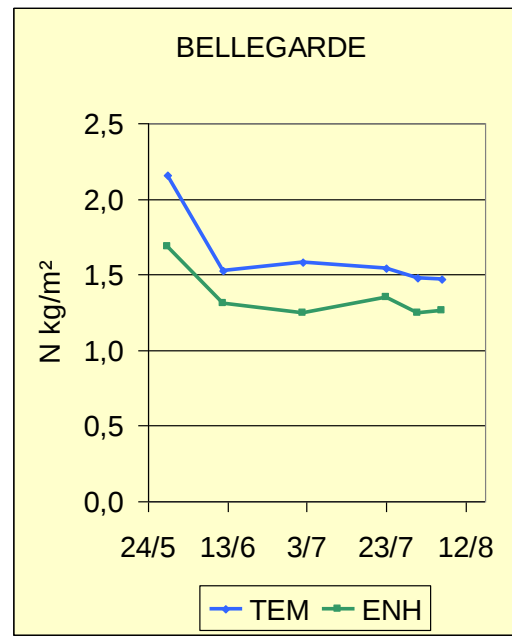
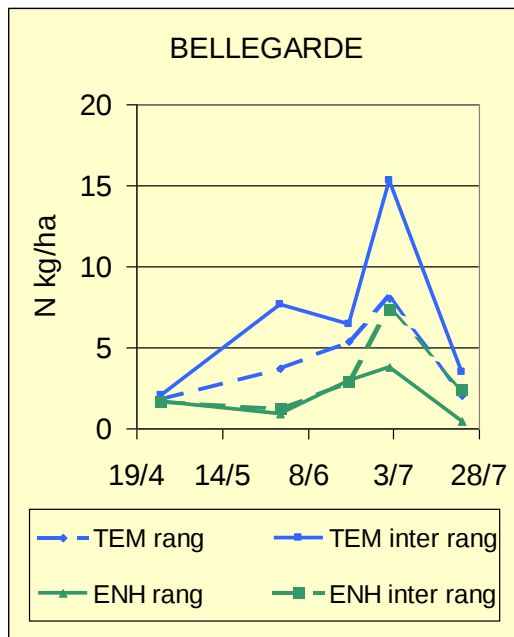
- L'enherbement consomme précocement de l'eau



Consommations en eau de la vigne et de l'enherbement simulées par le modèle de bilan hydrique WaLIS (Inra- IFV), climat méditerranéen, année 2003.

Une concurrence hydrominérale

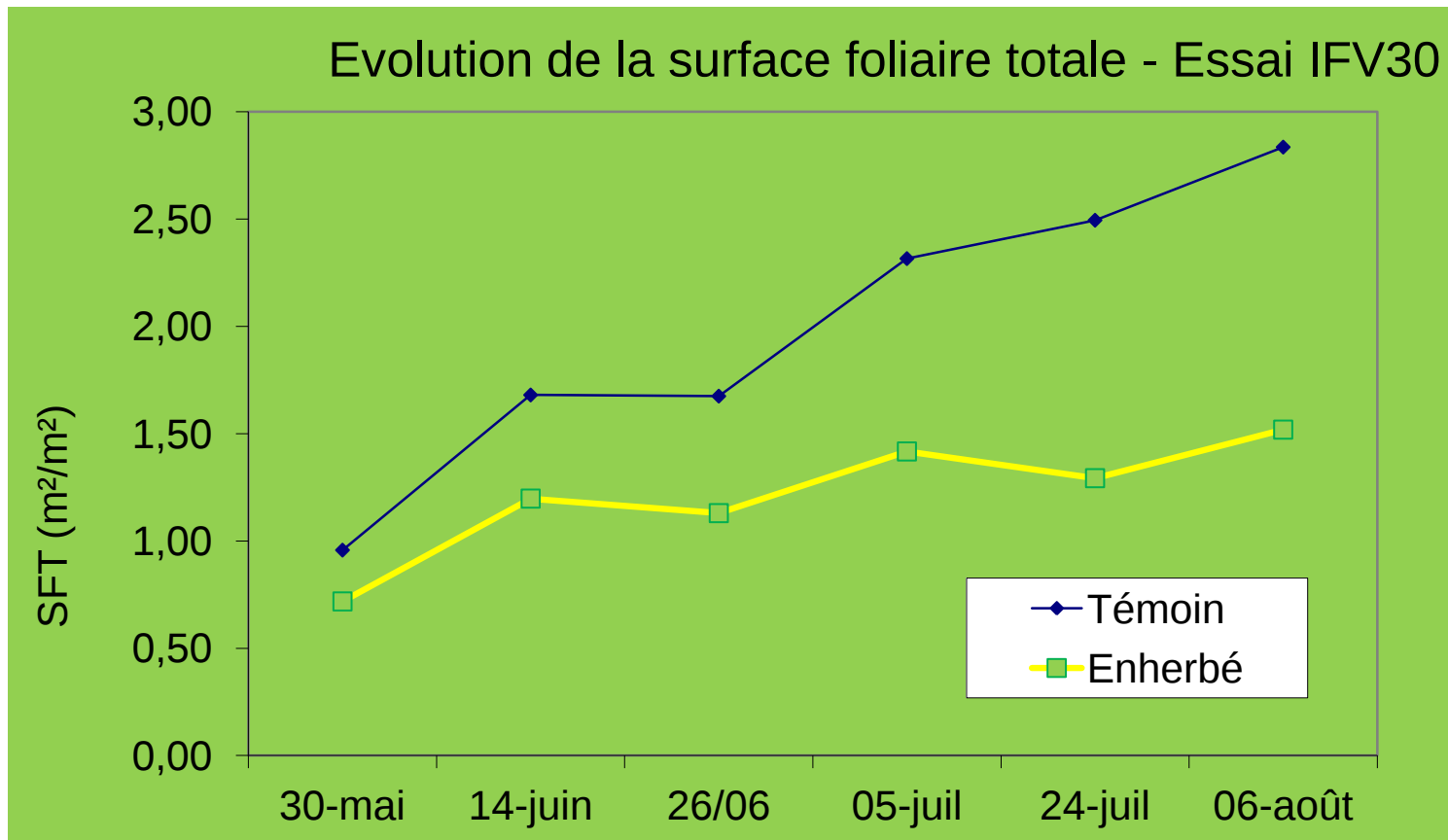
- ...et de l'azote



IFV30, 2002

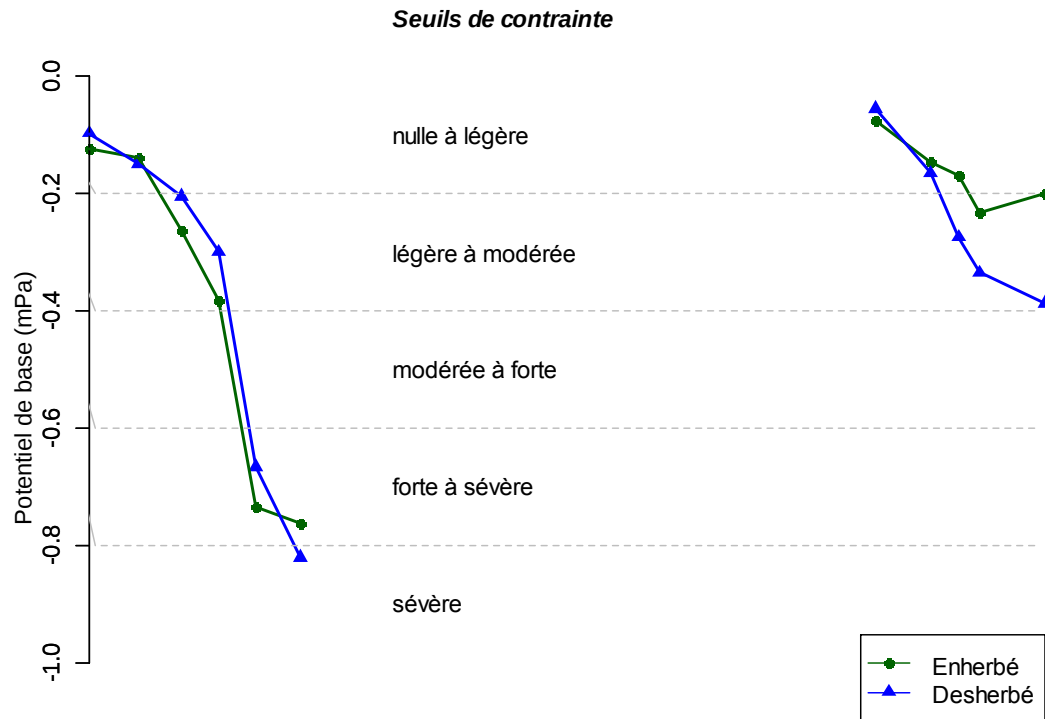
Une concurrence hydrominérale

- Une réduction de la surface foliaire...qui permet d'économiser l'eau en été

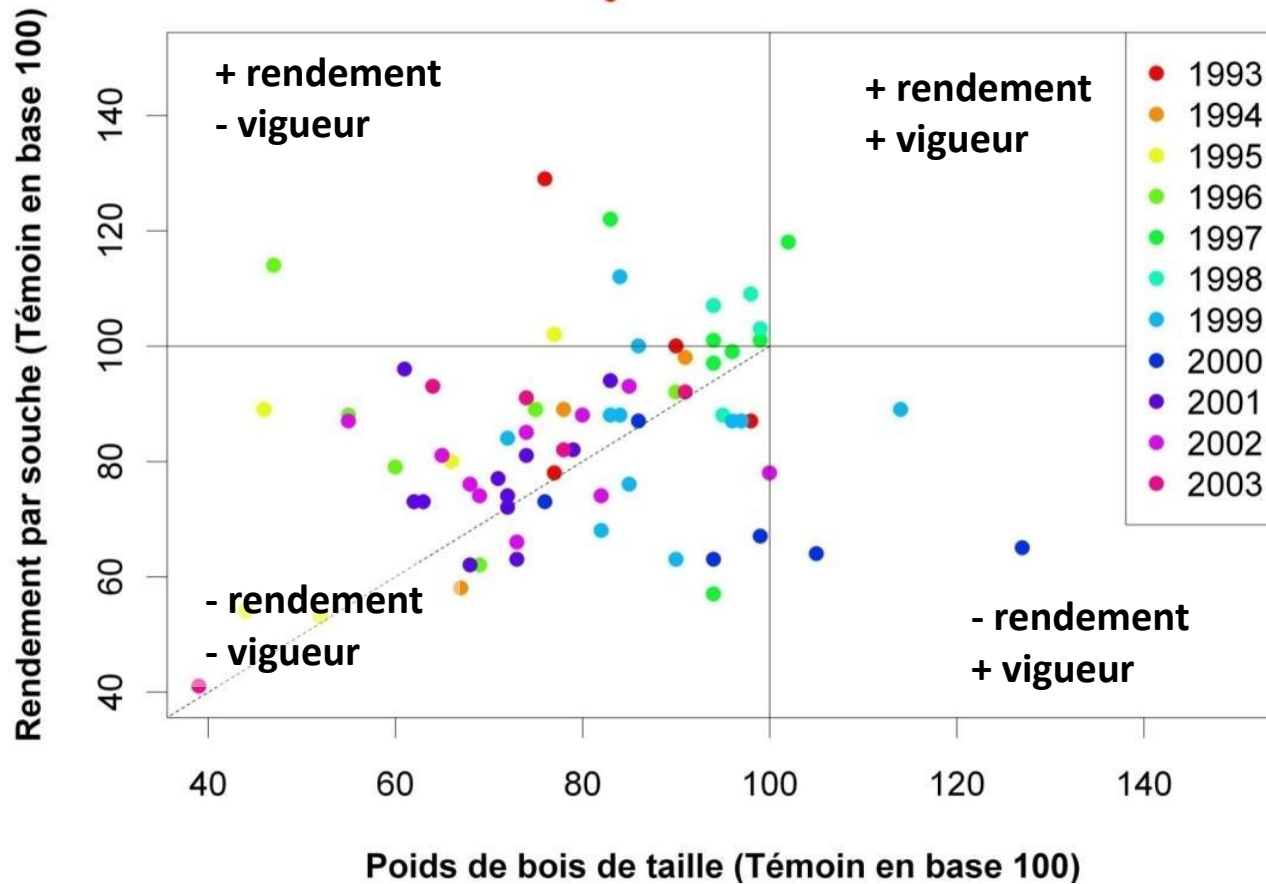


Une concurrence hydrominérale

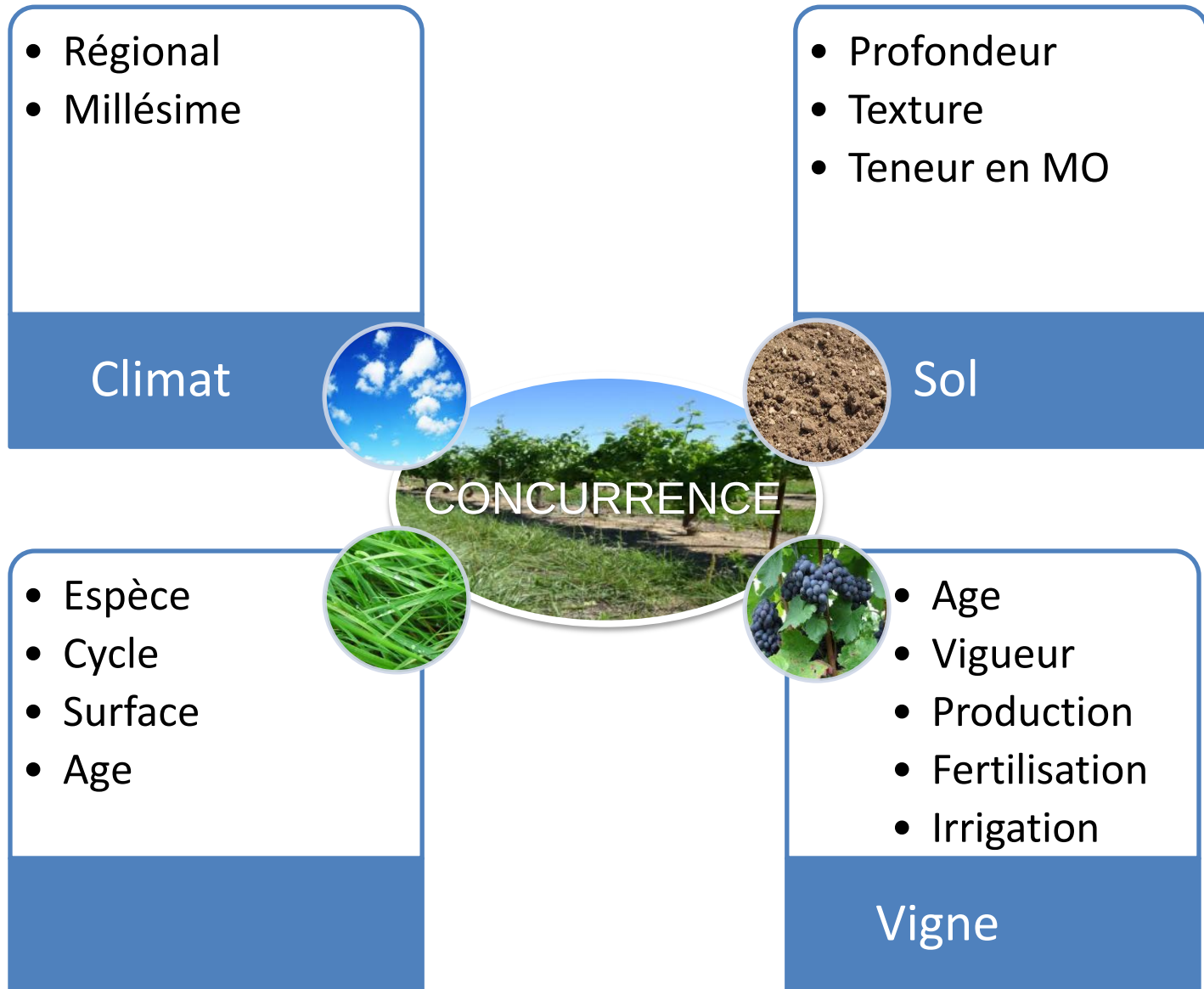
- MAIS pas d'accentuation du stress hydrique dans la plupart des cas
- Contrainte précoce légèrement supérieure



Un niveau de concurrence très variable

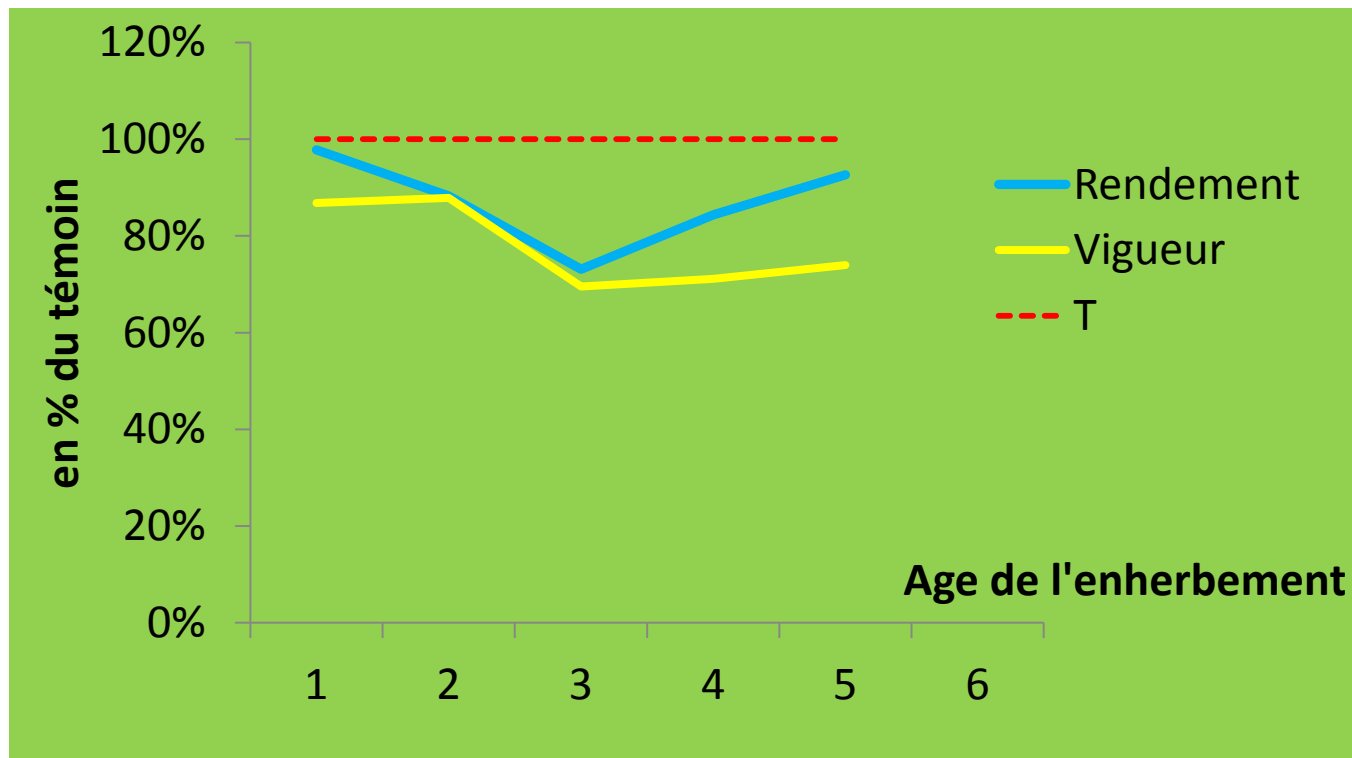


Une concurrence multifactorielle

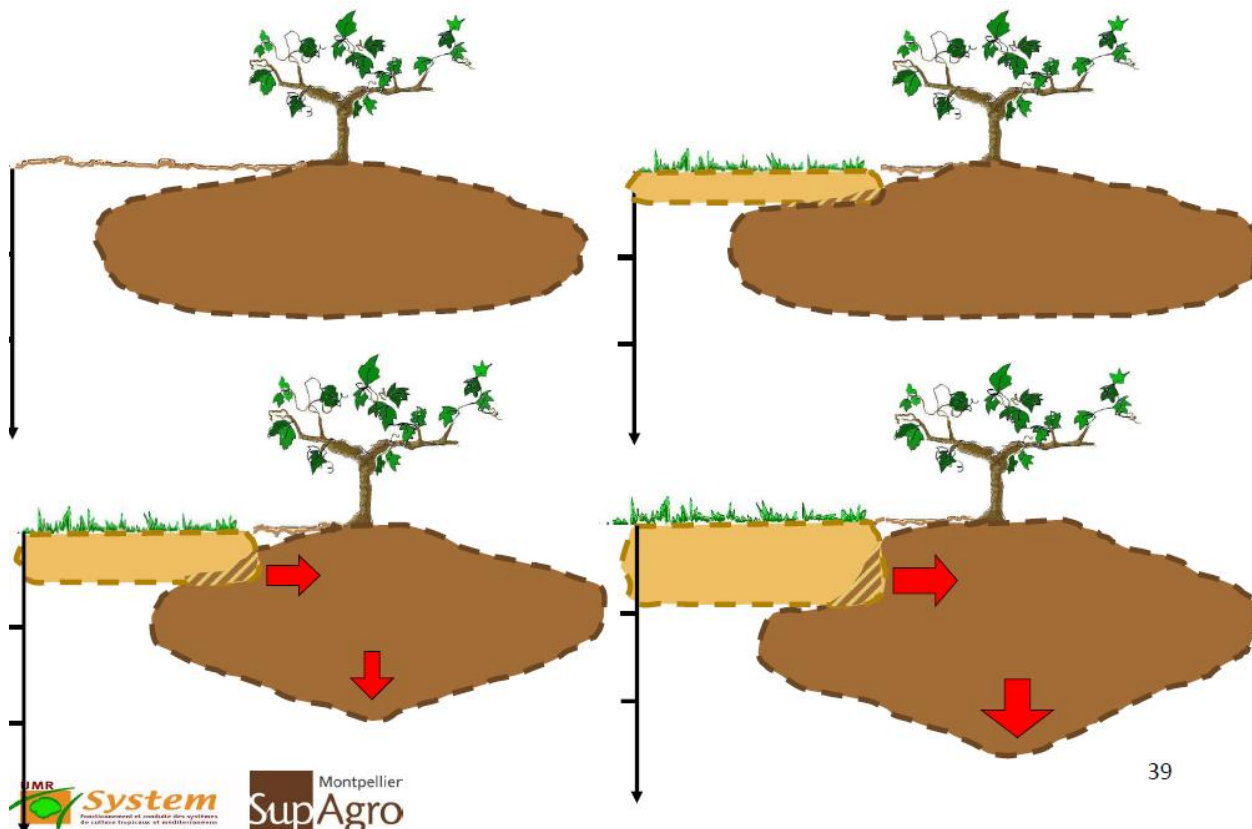


Une concurrence multifactorielle : l'âge d'implantation

- Capacité d'adaptation de la vigne à la concurrence de l'enherbement

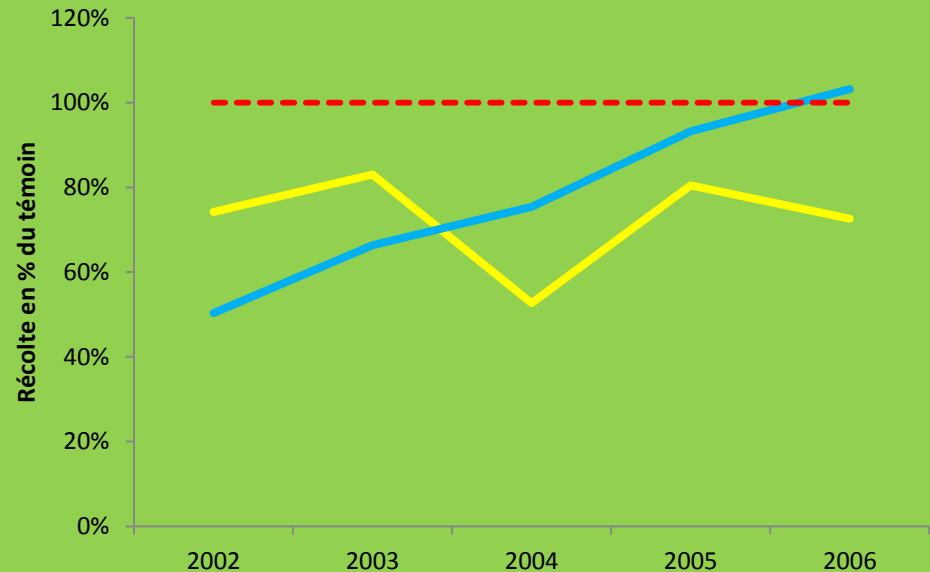
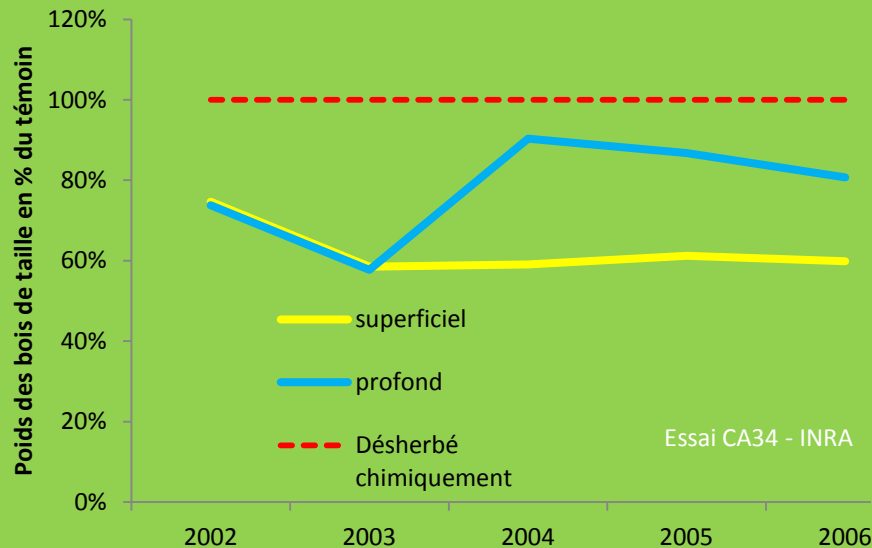


- La vigne modifie son système racinaire



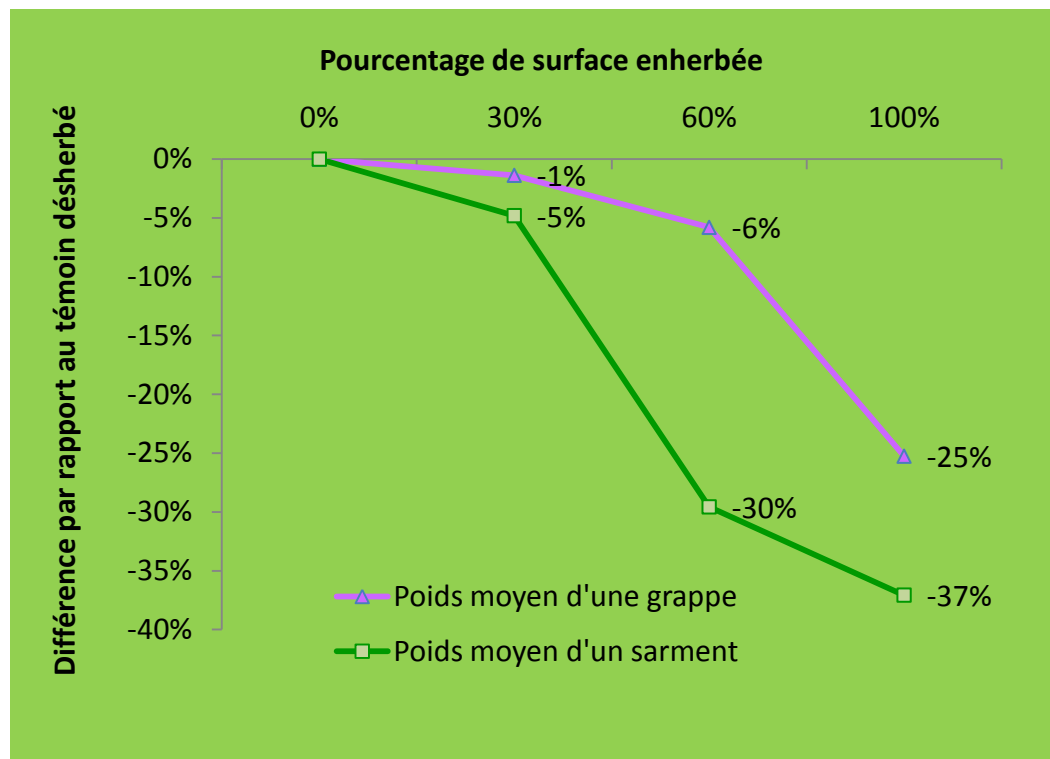
Une concurrence multifactorielle : le sol

- En sols superficiels, l'adaptation de la vigne est limitée

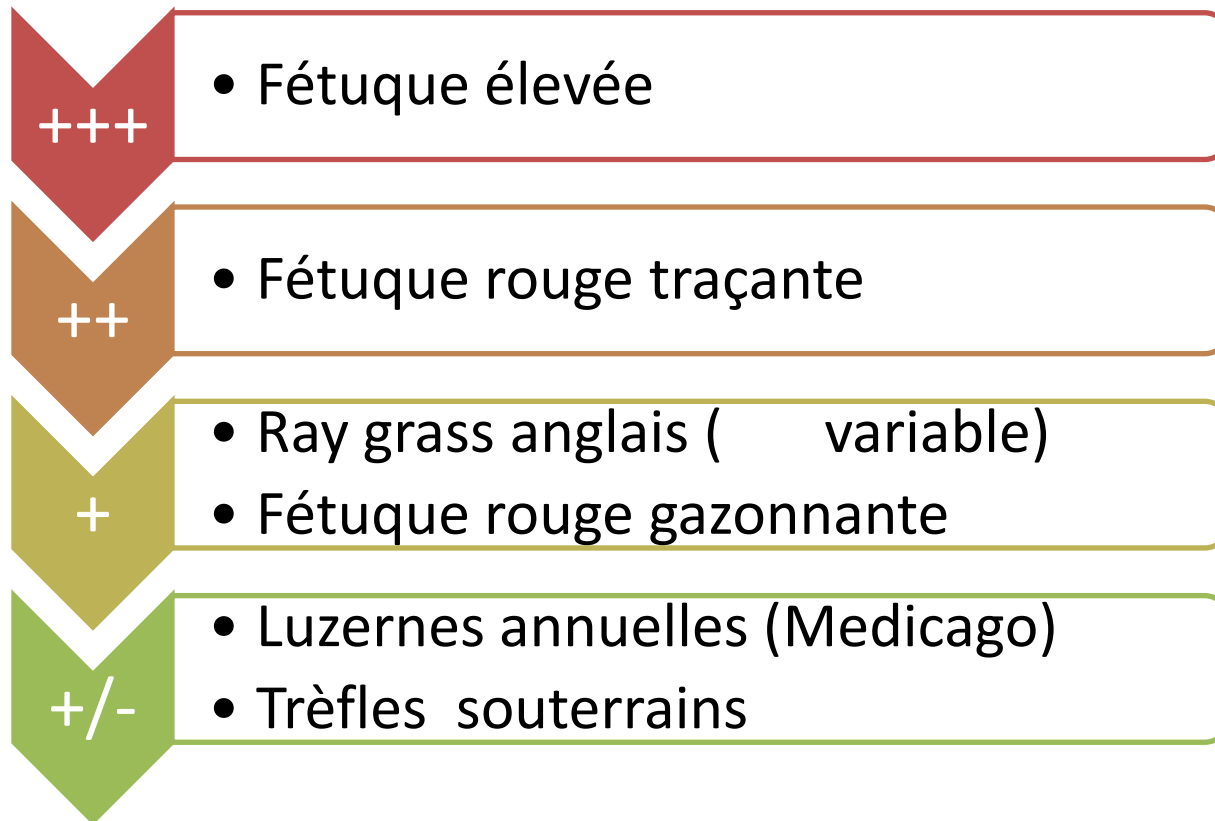


Une concurrence multifactorielle : la surface enherbée

- Le pourcentage de surface enherbée conditionne le niveau de concurrence

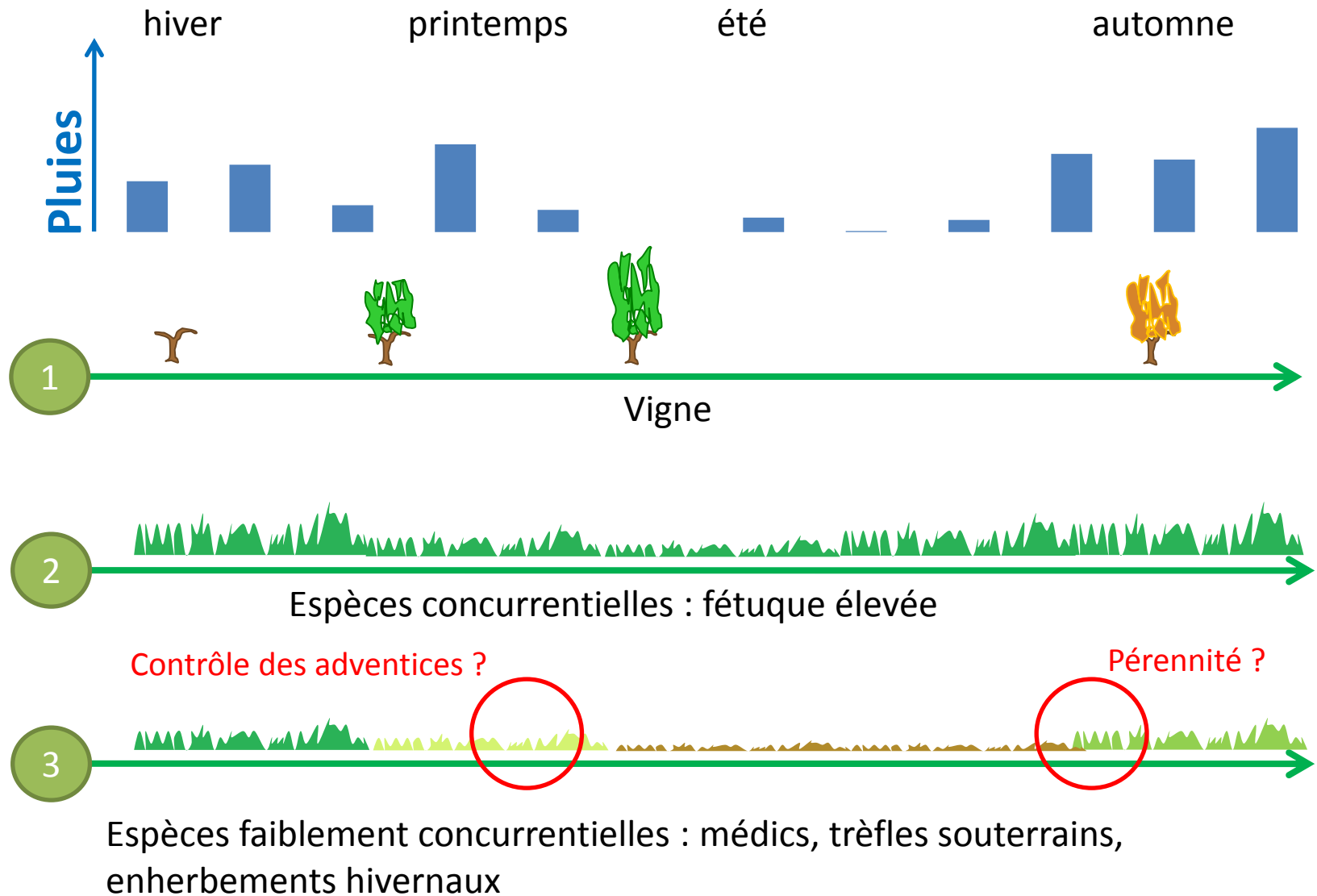


Une concurrence multifactorielle : le choix de l'espèce



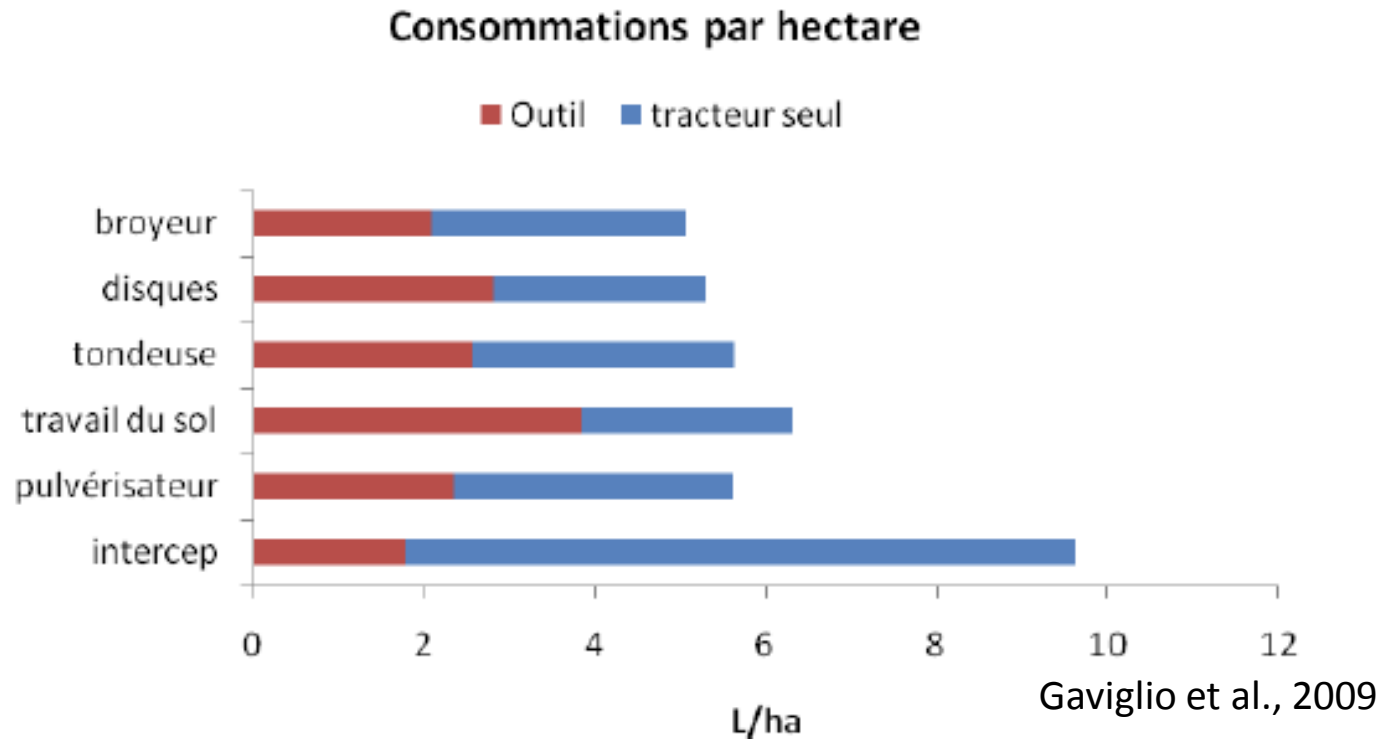
Source : Guide des Vignobles Rhône
Méditerranée, 2010

Une concurrence multifactorielle : le choix de l'espèce



- Nécessité de gérer la concurrence pour éviter un impact sur la vigne marqué :
 - Adapter l'enherbement à la parcelle (sol/vigueur) et aux objectifs de production
 - Adapter la surface enherbée
 - Adapter le type d'enherbement
 - Adapter fertilisation/irrigation si nécessaire
 - Procéder par étape, laisser la vigne s'adapter

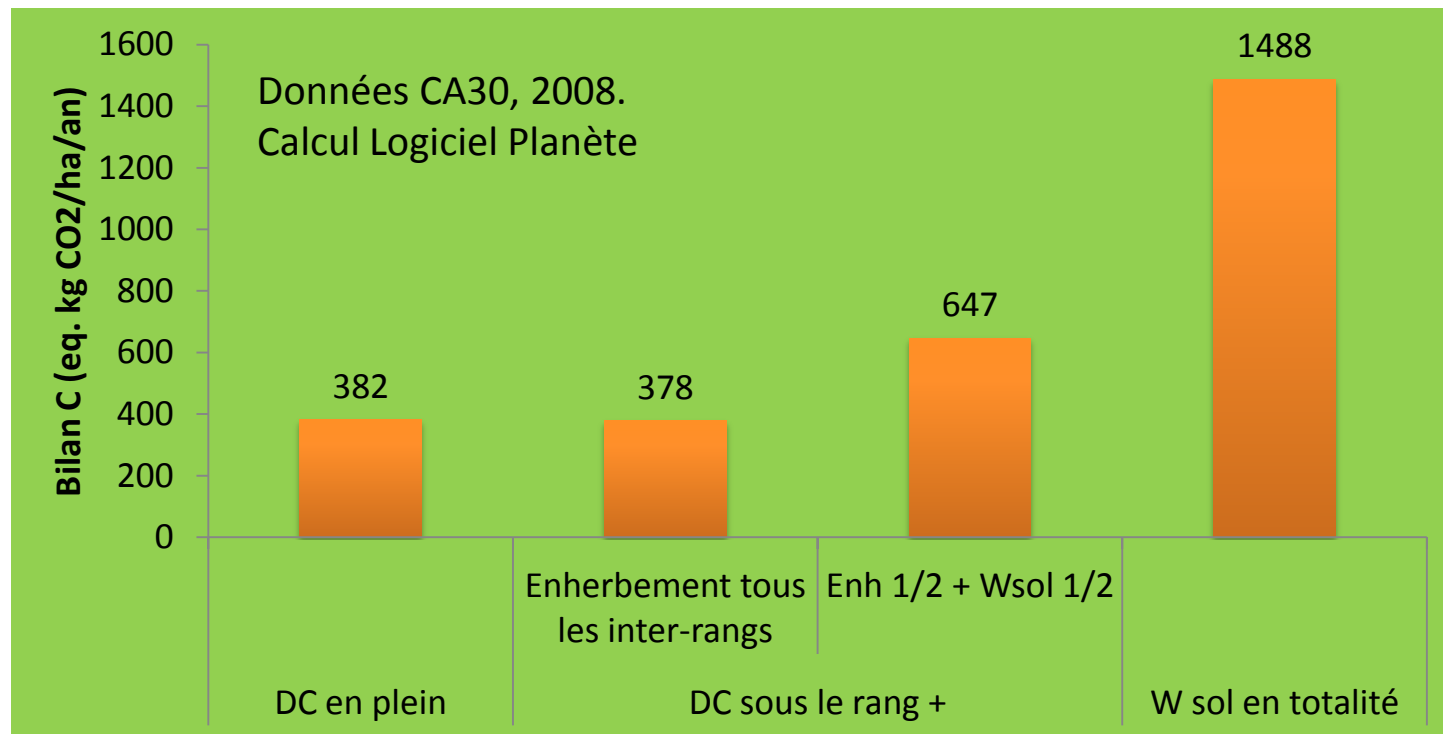
- Consommation en carburant



- + vitesse de travail, type de prise de force...

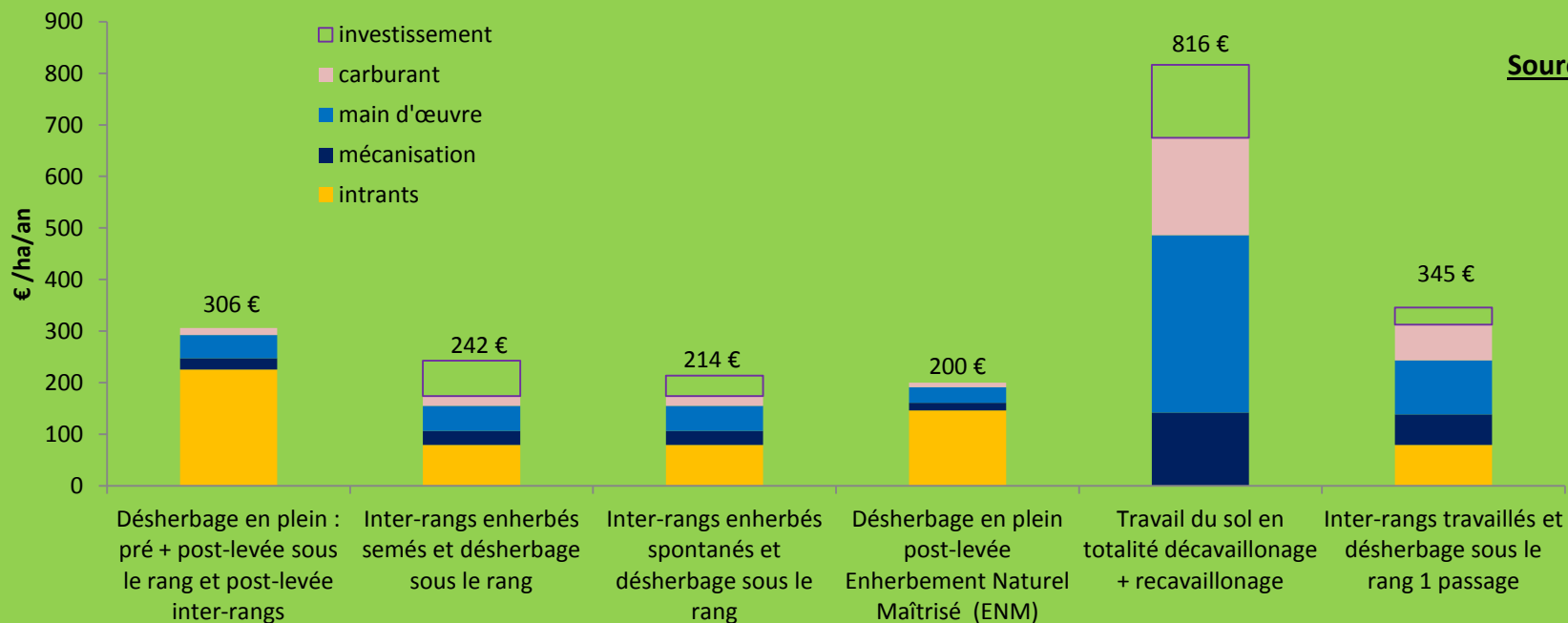
Enherbement et bilan C

- Un bilan C favorable



Enherbement et coûts de production

- L'enherbement permanent, des coûts de production maîtrisés



Conclusions

- Diversité des enherbements
- Impact qui peut être marqué sur la vigne
- Difficulté de gestion et de raisonnement :
 - Concurrence multifactorielle
 - Dynamique d'adaptation de la vigne
- S'adapter à la parcelle et aux objectifs de production
- Agir avec précaution, laisser le temps nécessaire à l'atteinte d'un nouvel équilibre