

## **La vigne et l'eau : les possibilités et limites de l'irrigation**

### **Grapevine and water: what irrigation allows and does not allow**

Alain Deloire et Anne Pellegrino

Université de Montpellier, l'Institut Agro, France

**L'irrigation permet** (versus l'évolution du niveau de remplissage de la réserve utile du sol de pré débourrement à post vendange, figure 1) :

- D'assurer un débourrement homogène des bourgeons latents
- D'optimiser les rendements raisonnés à la taille d'hiver
- De maintenir la pérennité du vignoble
- De contrôler l'expression végétative d'un cep (microclimat de la végétation et des grappes)
- De réguler le volume des baies pré et post véraison (notamment pré plateau du chargement en sucres des baies)
- De limiter les retours d'eau des baies vers la plante, pour limiter la perte de volume et le flétrissement des baies durant la maturation
- De modifier/améliorer la composition et les styles de vins (fraîcheur aromatique (thiols); acidité; % d'alcool; pH, ...) par rapport à des situations de contraintes hydriques fortes
- De limiter l'expression de certaines maladies annuelles et pérennes (Viroses (Red Blotch) et Maladies du bois)

**L'irrigation ne permet pas :**

- D'augmenter les rendements
- D'assurer le "maintien" du volume des baies post plateau du chargement en sucres (le flétrissement des baies en fin de maturation est généralement irréversible)
- De compenser une demande climatique excessive et donc d'éviter l'embolisme (rupture de la colonne d'eau sol-plante-atmosphère et partant le dessèchement des feuilles et des baies)
- D'empêcher le développement de maladies annuelles et pérennes

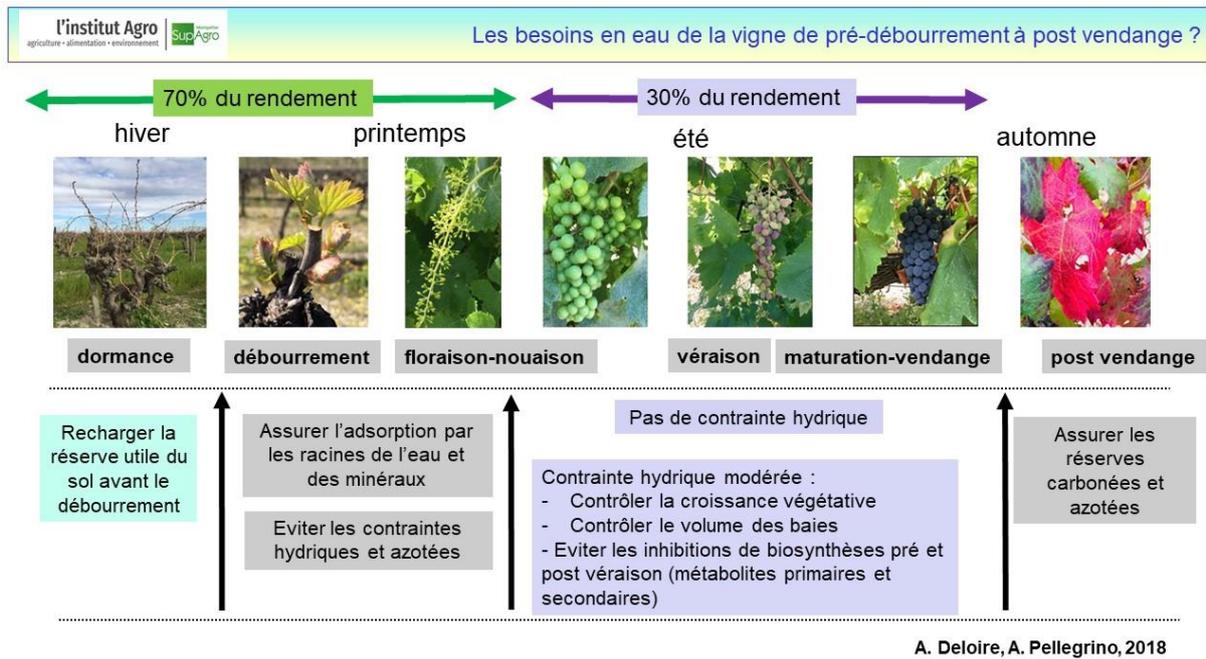


Figure 1 : Les besoin en eau chez la vigne (*Vitis vinifera* L.) de pré-débourrement à post vendange