



Syndicat des Vins  
Côtes de Provence



# Impacts du stress hydrique

**Journée Technique « Gestion du stress hydrique »**

**15 janvier 2018**

**Syndicat des Côtes de Provence**

**Alicia Berret, Responsable Technique**



# La contrainte hydrique en Provence



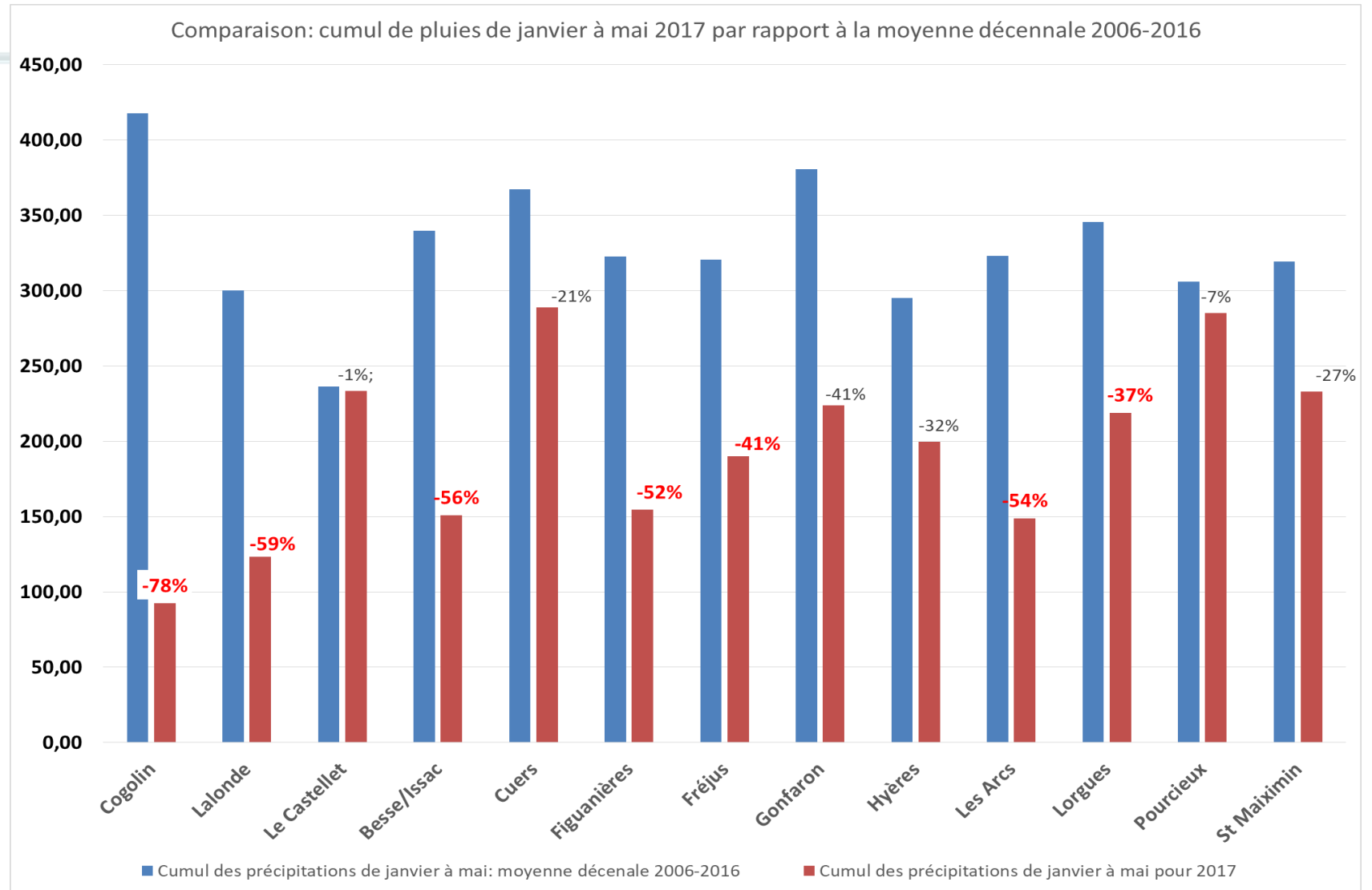
Syndicat des Vins  
Côtes de Provence

## Un déficit de pluviométrie marqué au cours des 3 derniers millésimes

Graphique : Précipitations cumulées comparées entre la **moyenne décennale 2006-2016** et **2017**

(Source ODG à partir des données météo CA83)

15/01/2018





Syndicat des Vins  
Côtes de Provence

# Impact du stress hydrique Sur la plante



*(Sémillon, Gassin, Août 2017, Source ODG)*

- Croissance végétative altérée
- Défoliation : réduction voire inhibition de la photosynthèse
- Diminution des rendements
- Blocages de maturité

(Sources : Pellegrino, 2016; Guilpart et al., 2014; Delrot et al., 2014; Greenspan et al., 1996)



Syndicat des Vins  
Côtes de Provence

# Impact du stress hydrique Sur la plante



*(Syrah, Collobrières, Août 2017, Source ODG)*

- Flétrissement des baies voire des rameaux
- Difficultés d'aoûtement et de mise en réserve
- Mortalité, dépérissement

(Sources : Keller et al., 2015; Pellegrino, 2016; Carbonneau, 2015; Lebon, 2014; IFV, 2017)



# Sur la qualité des raisins et des vins



Syndicat des Vins  
Côtes de Provence

- Concentration
- Sur-maturité précoce
- Diminution des rendements en jus
- Sur-extraction de la couleur

(Sources : Bernard, 2016; ICV Provence, 2016)



*(Grenache, Cotignac, Août 2017, Source ODG)*



Syndicat des Vins  
Côtes de Provence

# Sur la qualité des raisins et des vins



- Perte et détérioration des précurseurs d'arômes (thiols, arôme poivré de la Syrah...)  
=> Des arômes de fruits murs / cuits
- Augmentation de la synthèse des anthocyanes et des polyphénols :  
=> Des vins plus colorés et plus astringents
- Diminution de l'acidité totales des vins (principalement l'ac. Tartrique)  
(Sources : Bernard, 2016; Escudier et al., 2014; Van Leeuwen and Philippe, 2008; Deloire et al., 2006)



Syndicat des Vins  
Côtes de Provence

# Impacts du stress hydrique



Des effets en inéquation avec le profil produit des **rosés Côtes de Provence** :

**des vins faiblement teintés, secs, autour de 12,5 % vol. , faiblement astringent, avec un bon équilibre acide et une fraîcheur aromatique**





Syndicat des Vins  
Côtes de Provence

# Bibliographie



- Bernard, N. (2016). Régime hydrique de la vigne et maîtrise de l'irrigation. *Rev. Fr. Oenologie* 1–4.
- Bonnisseau, M., and Dufourcq, T. (2004). Influence du régime hydrique sur le fonctionnement de la vigne et le potentiel qualitatif des raisins. (Bordeaux),.
- Carbonneau, A. (2015). 8.2 Irrigation. In *Traité de la vigne: physiologie, terroir, culture*, (Paris: Dunod), pp. 339–365.
- Deloire, A., Ojeda, H., Zebic, O., Bernard, N., and Carbonneau, A. (2006). Influence de l'état hydrique de la vigne sur le style de vin. *Rev. Internet Vitic. Oenologie*.
- Delrot, S., Gambetta, G., and Goutouly, J.-P. (2014). Effets du déficit hydrique sur les flux d'eau et la teneur en sucres dans les baies de raisin.
- Escudier, J.L., Bes, M., Salmon, J.M., and Caillé, S. (2014). Stress hydrique prolongé des vignes : comment adapter les pratiques oenologiques en conséquence ? *Innov. Agron.* 67–86.
- Guilpart, N., Métaï, A., and Gary, C. (2014). Grapevine bud fertility and number of berries per bunch are determined by water and nitrogen stress around flowering in the previous year. *Eur. J. Agron.* 9–20.
- ICV Provence (2016). Bilan des vendanges 2016. Tend. Millés.
- IFV (2017). Dépérissements et besoins en eau de la vigne.
- Keller, M., Zhang, Y., Shrestha, P.M., and Biondi, M. (2015). Sugar demand of ripening grape berries leads to recycling of surplus phloem water via the xylem. *Plant Cell Environ.* 1048–1059.
- Lebon, E. (2014). Impact des travaux en vert : raisonner l'adaptation des systèmes de conduite et des pratiques en vert en situation sèche. (Angers), pp. 29–34.
- Van Leeuwen, C., and Philippe, V. (2008). Alimentation hydrique de la vigne et qualité des raisins. *Innov. Agron.* 159–167.
- Pellegrino, A. (2016). Irrigation des vignobles : quels enjeux, pratiques et méthodes de pilotage ?





Syndicat des Vins  
Côtes de Provence



# Merci de votre attention !

**SERVICE TECHNIQUE**

**Alicia BERRET, Responsable Technique**

**[a.berret@odg-cotesdeprovence.com](mailto:a.berret@odg-cotesdeprovence.com)**