

Numéro 2 – 02 juillet 2018



# Le petit journal du stress hydrique des Côtes du Rhône

## 2018



# Les zones climatiques des Côtes du Rhône

- D'après des données climatiques des 40 dernières années l'aire des Côtes du Rhône méridionales a été découpée en 8 zones, selon leurs températures et pluviométries entre avril et juillet.
- Au sein de chaque zone une parcelle « sentinelle » a été sélectionnée en appellation Côtes du Rhône ou Côtes du Rhône Villages



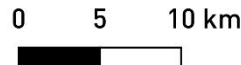
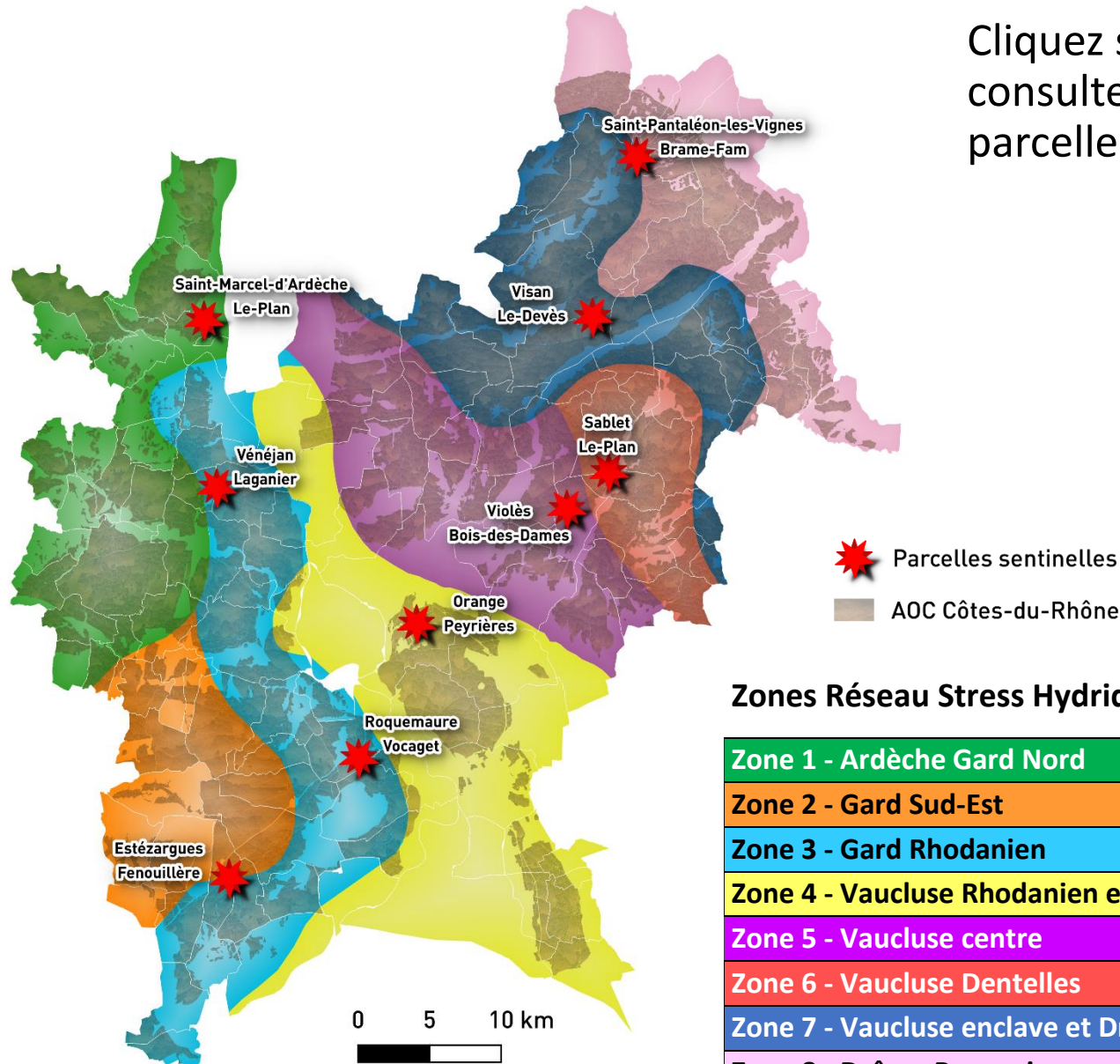
# Le réseau stress hydrique et ses parcelles sentinelles

- L'objectif de ce réseau de parcelles sentinelles est de pouvoir permettre l'irrigation des vignes AOC avant les signes de souffrance (défoliations, flétrissements), qui sont nuisibles à la qualité.
- Les conditions pédoclimatiques de ces parcelles font qu'elles sont plus sensibles au stress hydrique que les autres. Elles montrent en général des premiers signes de stress hydrique en avance par rapport au reste du vignoble.
- Suivre l'installation du stress hydrique sur ces parcelles permet d'anticiper l'apparition des premiers symptômes de stress hydrique sur le reste du vignoble des Côtes du Rhône.
- Pour chaque parcelle sentinelle, un bilan hydrique viticole est simulé (IFV) en fonction des données météo locales.



# Réseau Stress Hydrique Côtes du Rhône

Cliquez sur la zone pour consulter les suivis des parcelles sentinelles



Cliquez pour  
consulter  
chaque parcelle.

**Zone 1 – Ardèche Gard Nord**

**Zone 2 – Gard Sud-Est**

**Zone 3 – Gard Rhodanien (Nord)**

**Zone 3 – Gard Rhodanien (Sud)**

**Zone 4 – Vaucluse Rhodanien**

**Zone 5 – Vaucluse Centre**

**Zone 6 – Vaucluse Dentelles**

**Zone 7 – Vaucluse Enclave et Drome Sud**

**Zone 8 – Drôme Baronnie**

**BILAN TOUTES PARCELLES**

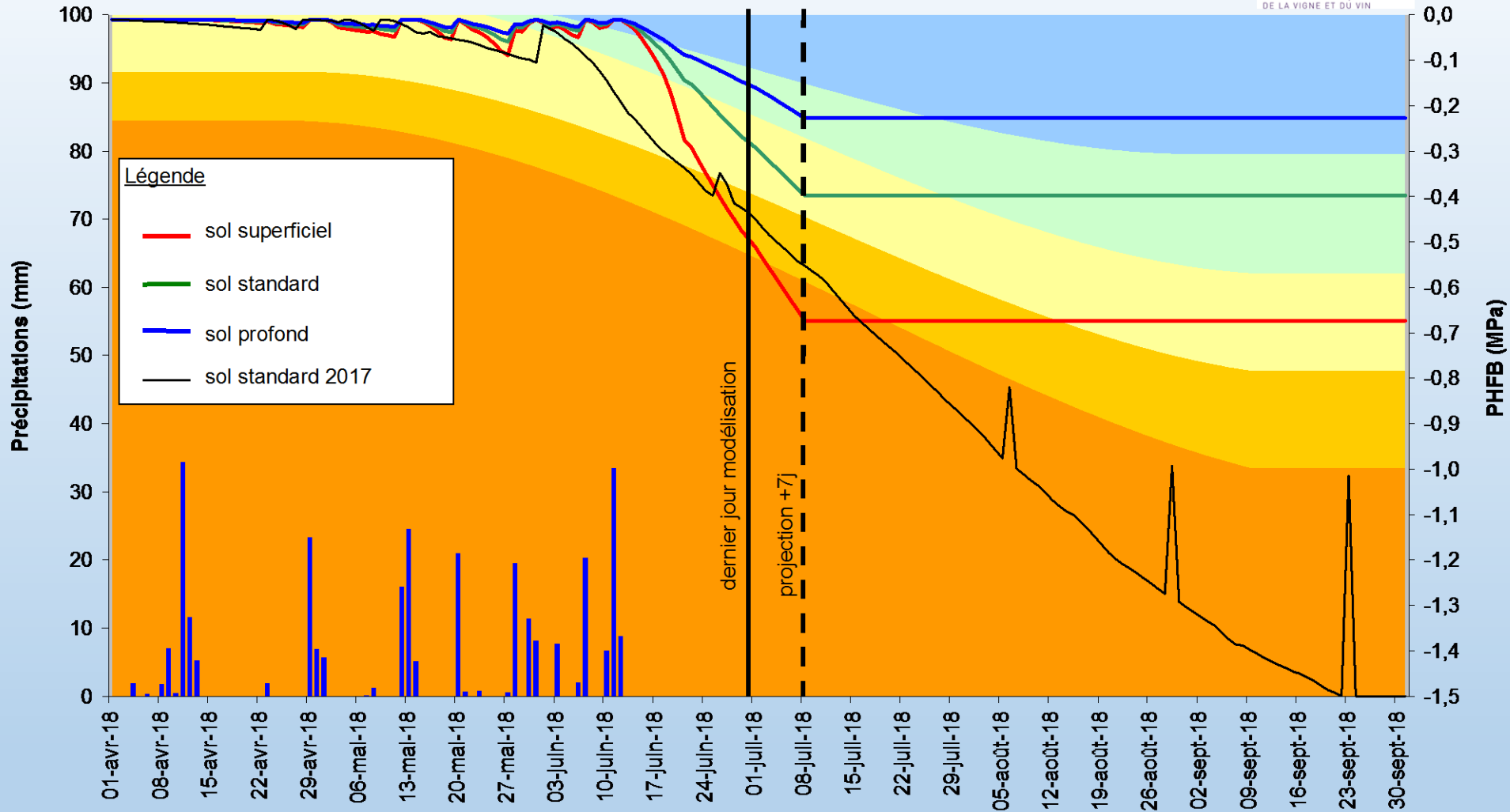
# Zone 1 : Ardèche – Gard Nord

- Parcelle 1 : Saint-Marcel d'Ardèche – Le Plan
  - ➔ Bilan hydrique viticole
  - ➔ Etat de croissance de la vigne

Retour  
à la carte



# Bilan hydrique du 01/04 au 30/6 2018 : Saint-Marcel-d'Ardèche



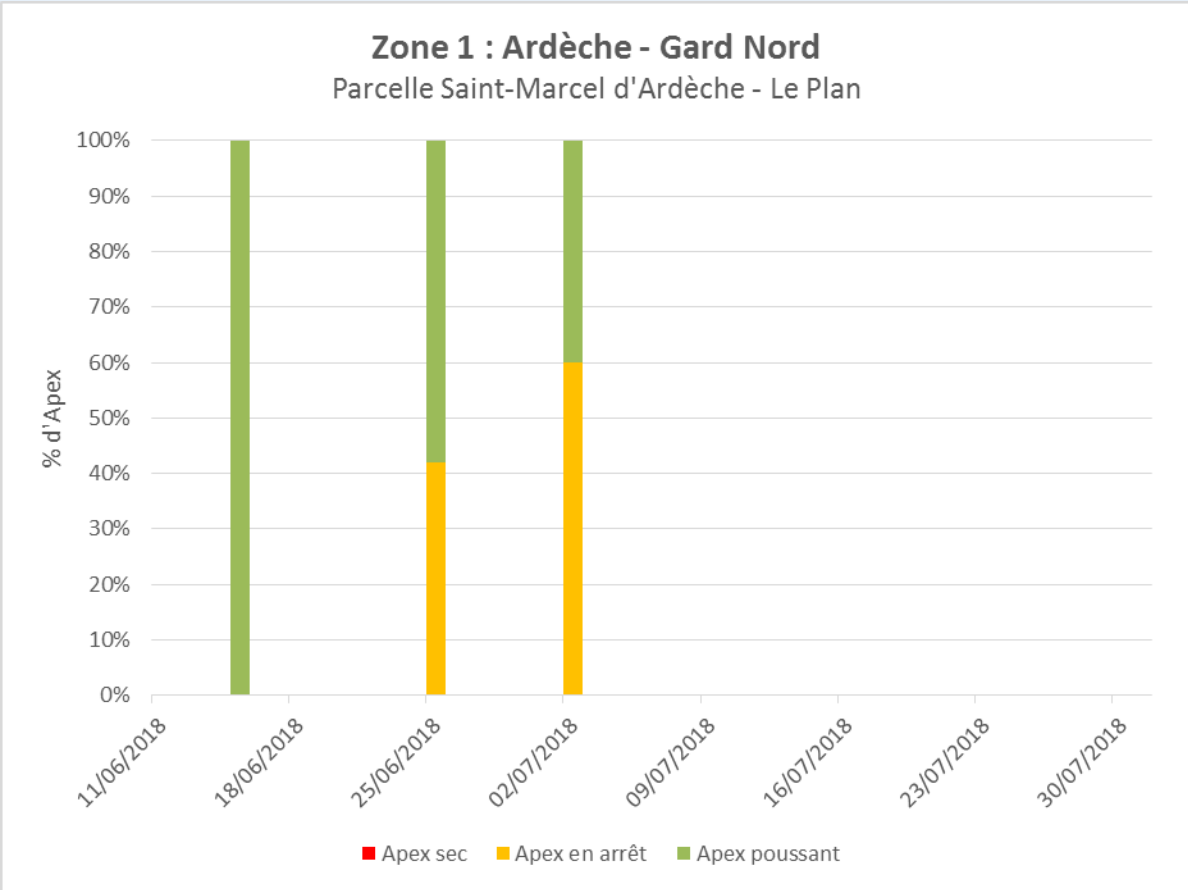
Comment lire ce graphique ?



Situation	Type de sol	Réserve hydrique	Ressuyage initial	Année
St-Marcel d'Ardèche	superficiel	80mm	100%	2018
St-Marcel d'Ardèche	standard	120mm	100%	2018
St-Marcel d'Ardèche	profond	180mm	100%	2018
St-Marcel d'Ardèche	standard	120mm	100%	2017



# Etat de croissance des apex





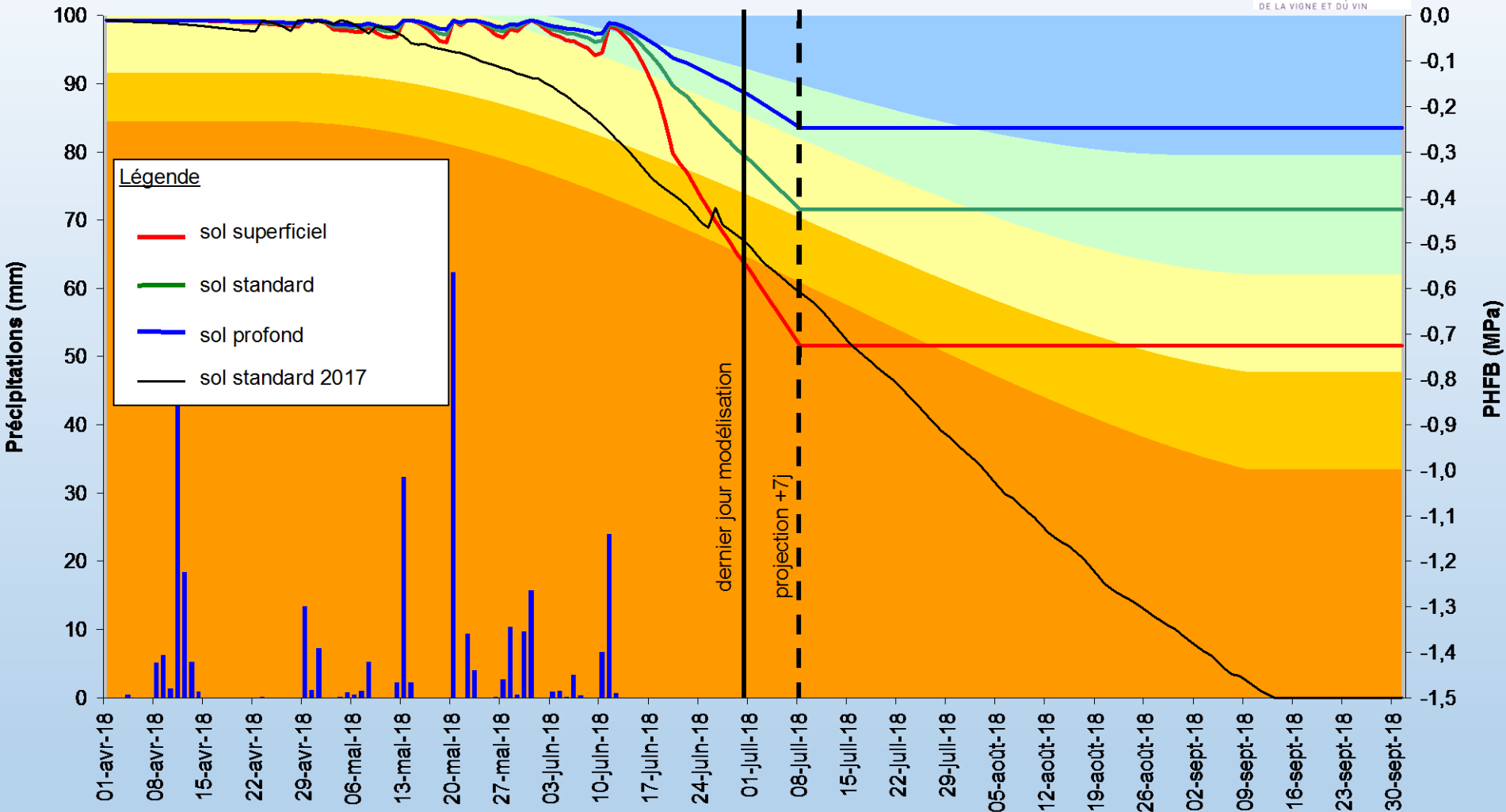
# Zone 2 : Gard Sud-Est

- Parcelle 2 : Estézargues – Fenouillère
  - ➔ Bilan hydrique viticole
  - ➔ Etat de croissance de la vigne

Retour  
à la carte



# Bilan hydrique du 01/04 au 30/6 2018 : Estézargues



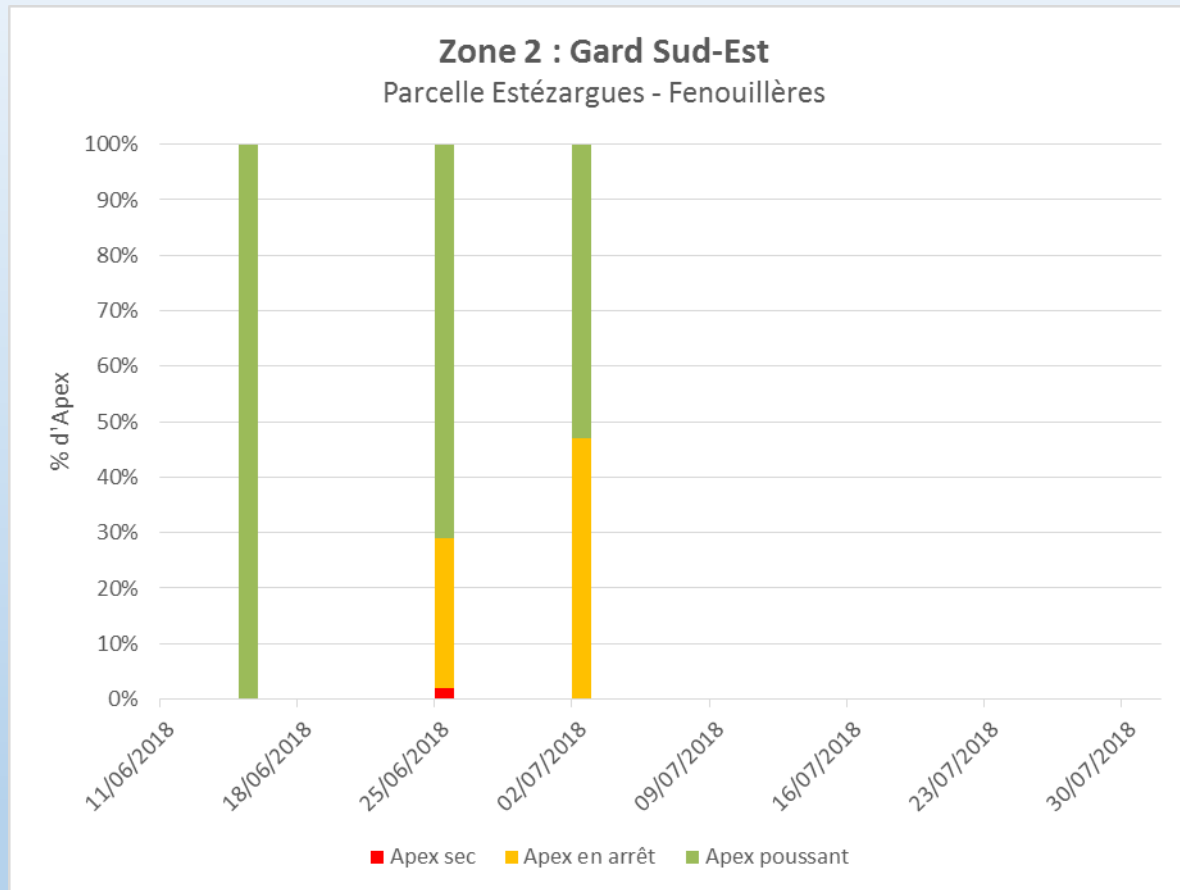
Comment lire ce graphique ?



Situation	Type de sol	Réserve hydrique	Ressuyage initial	Année
Estézargues	superficiel	80mm	100%	2018
Estézargues	standard	120mm	100%	2018
Estézargues	profond	180mm	100%	2018
Estézargues	standard	120mm	100%	2017



# Etat de croissance des apex

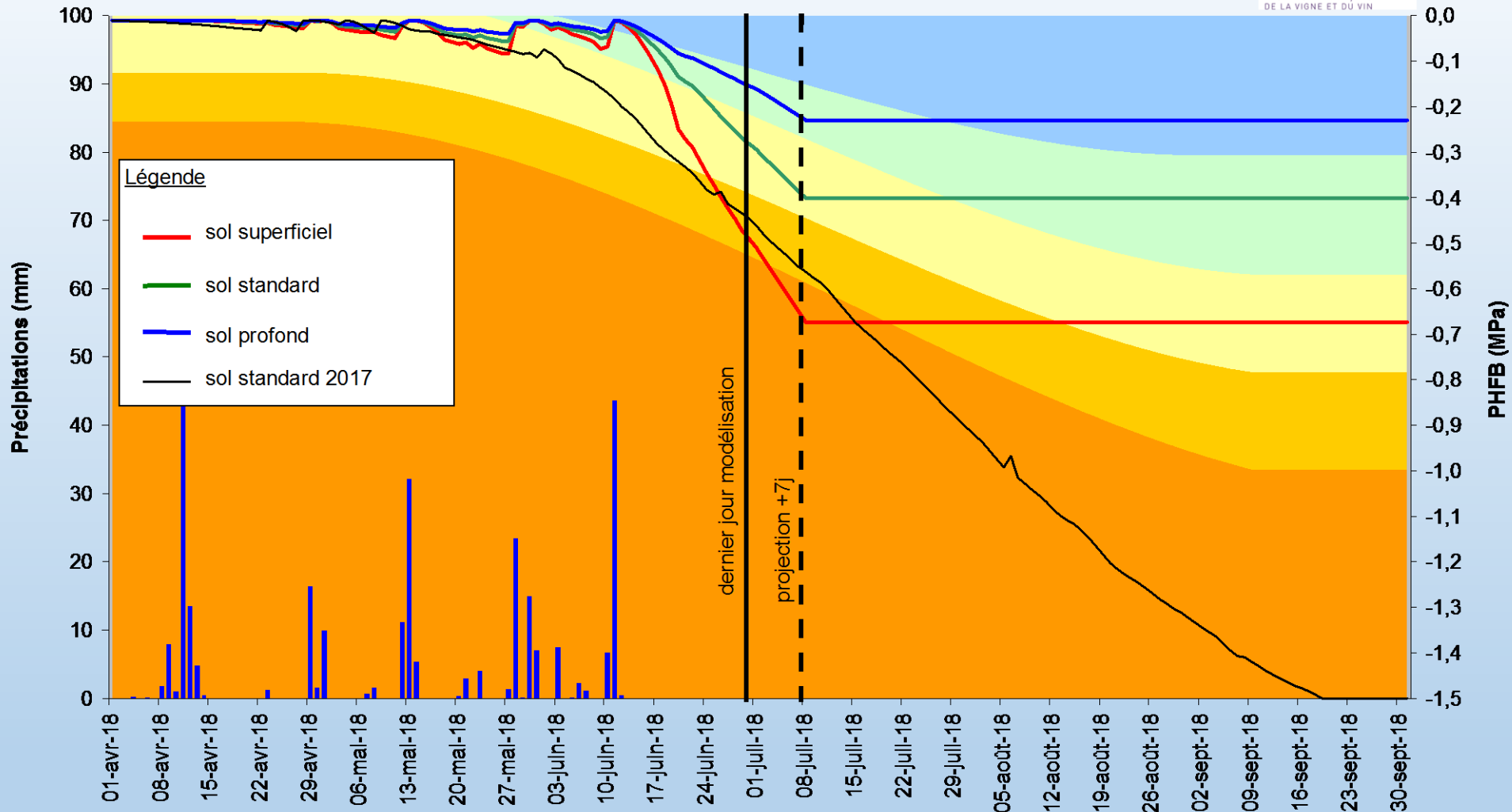


# Zone 3 : Gard Rhodanien

- Parcelle 3A : Vénéjan – Laganier
  - ➔ Bilan hydrique viticole
  - ➔ Etat de croissance de la vigne
  - ➔ Relevés de sondes potentiométriques



# Bilan hydrique du 01/04 au 30/6 2018 : Vénéjan



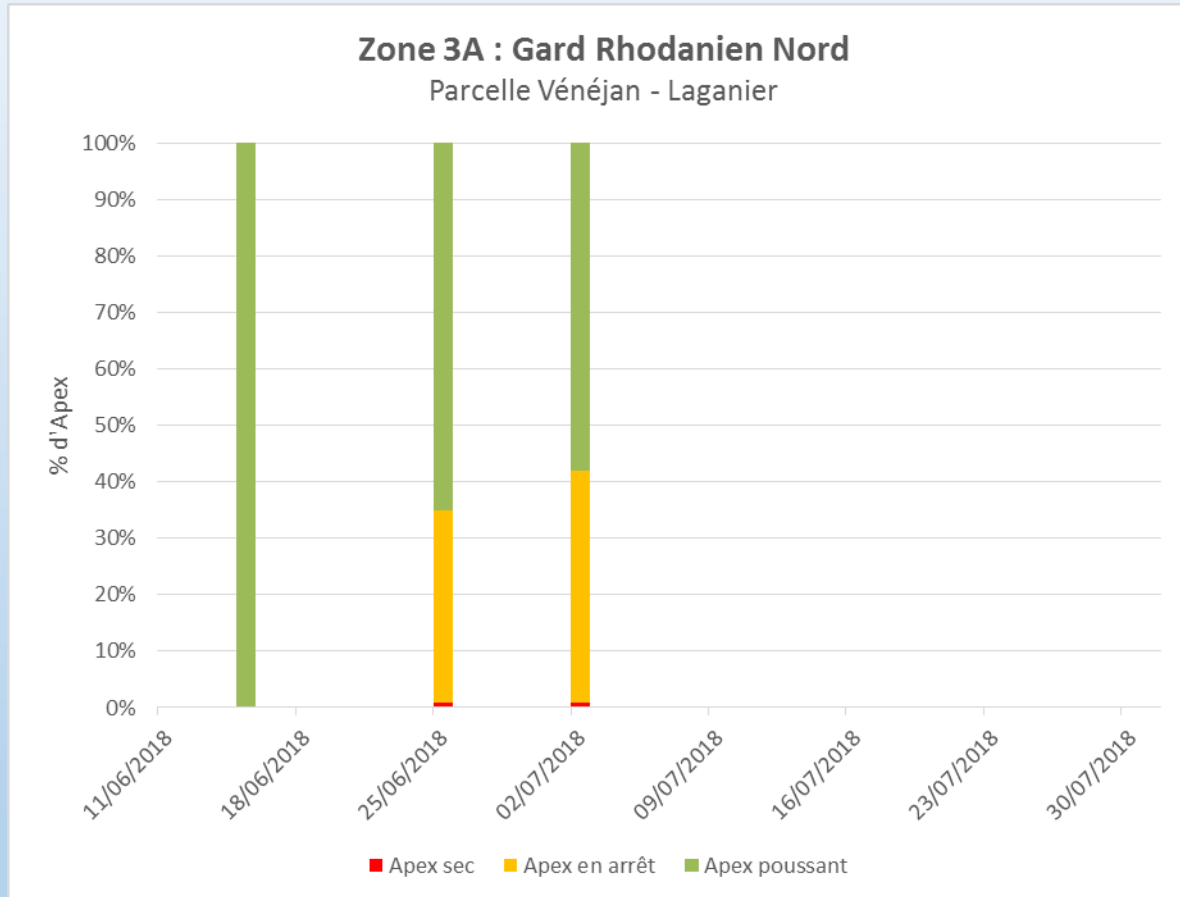
Comment lire ce graphique ?



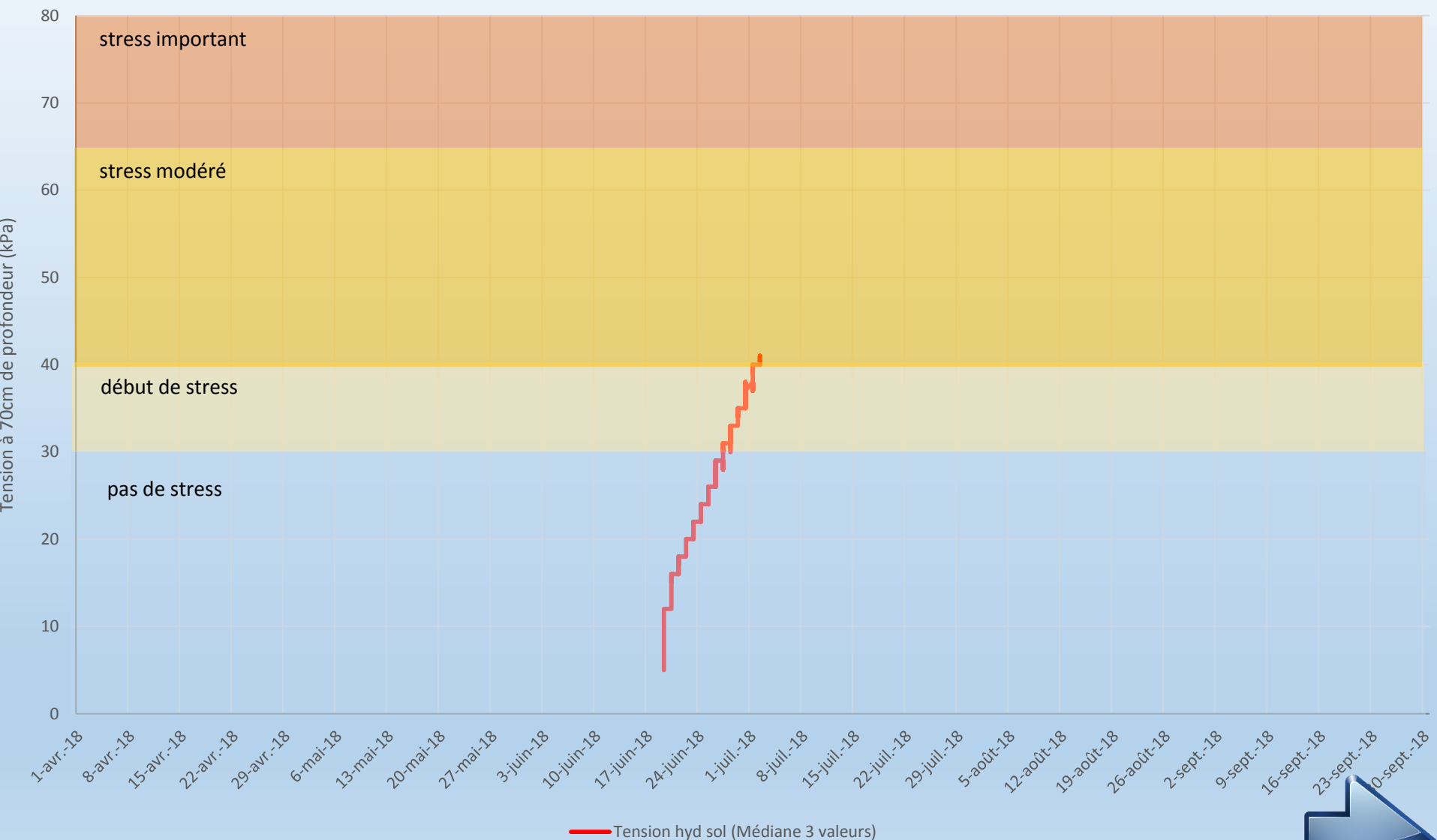
Situation	Type de sol	Réserve hydrique	Ressuyage initial	Année
Vénéjan	superficiel	80mm	100%	2018
Vénéjan	standard	120mm	100%	2018
Vénéjan	profond	180mm	100%	2018
Vénéjan	standard	120mm	100%	2017



# Etat de croissance des apex



# Parcelle 3A Vénéjan - Relevés sondes potentiométriques (Source : BRLe)



# Zone 3 : Gard Rhodanien

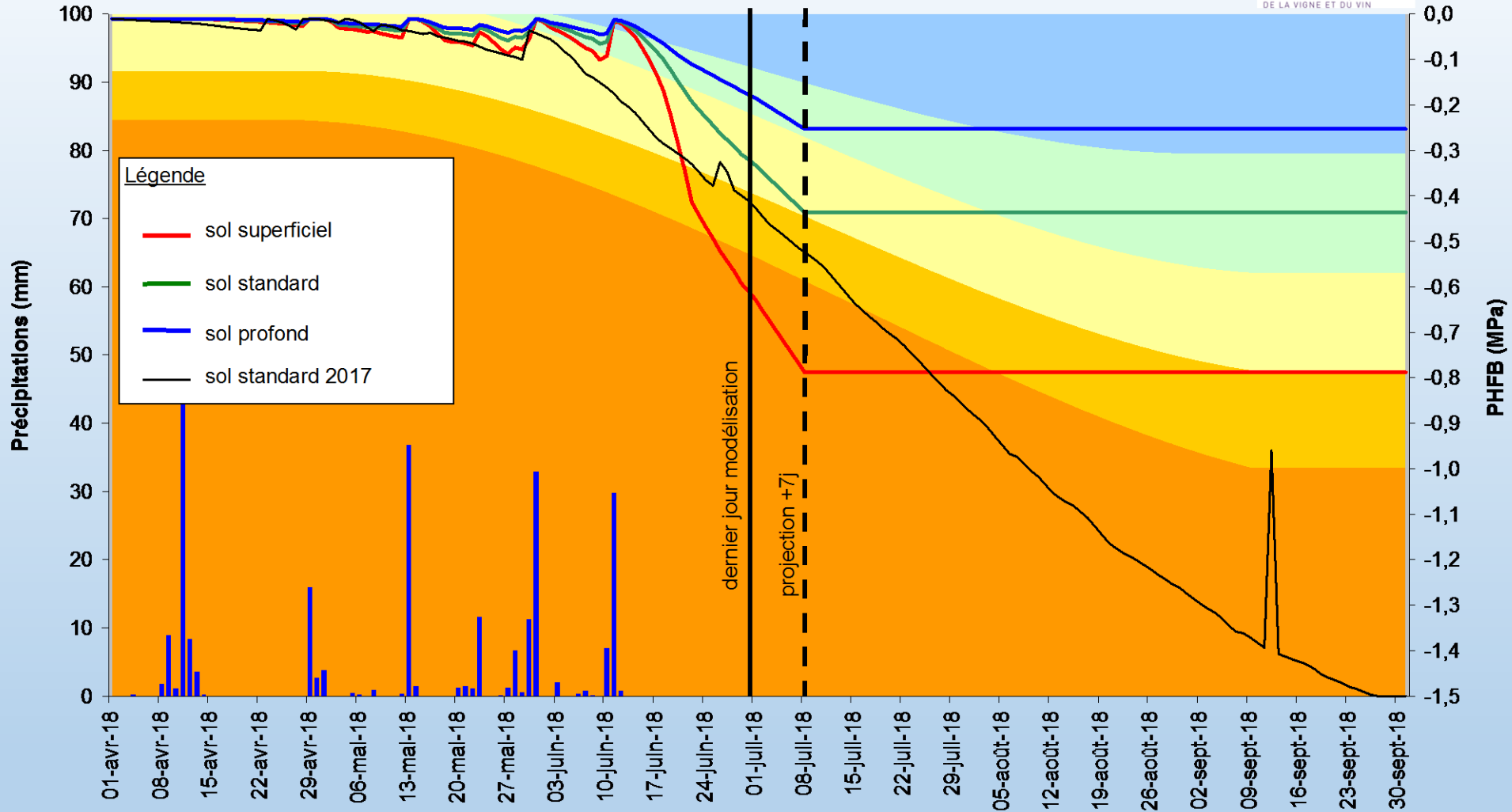
- Parcelle 3B : Roquemaure – Vocaget
  - ➔ Bilan hydrique viticole
  - ➔ Etat de croissance de la vigne

Retour  
à la carte





# Bilan hydrique du 01/04 au 30/6 2018 : Roquemaure



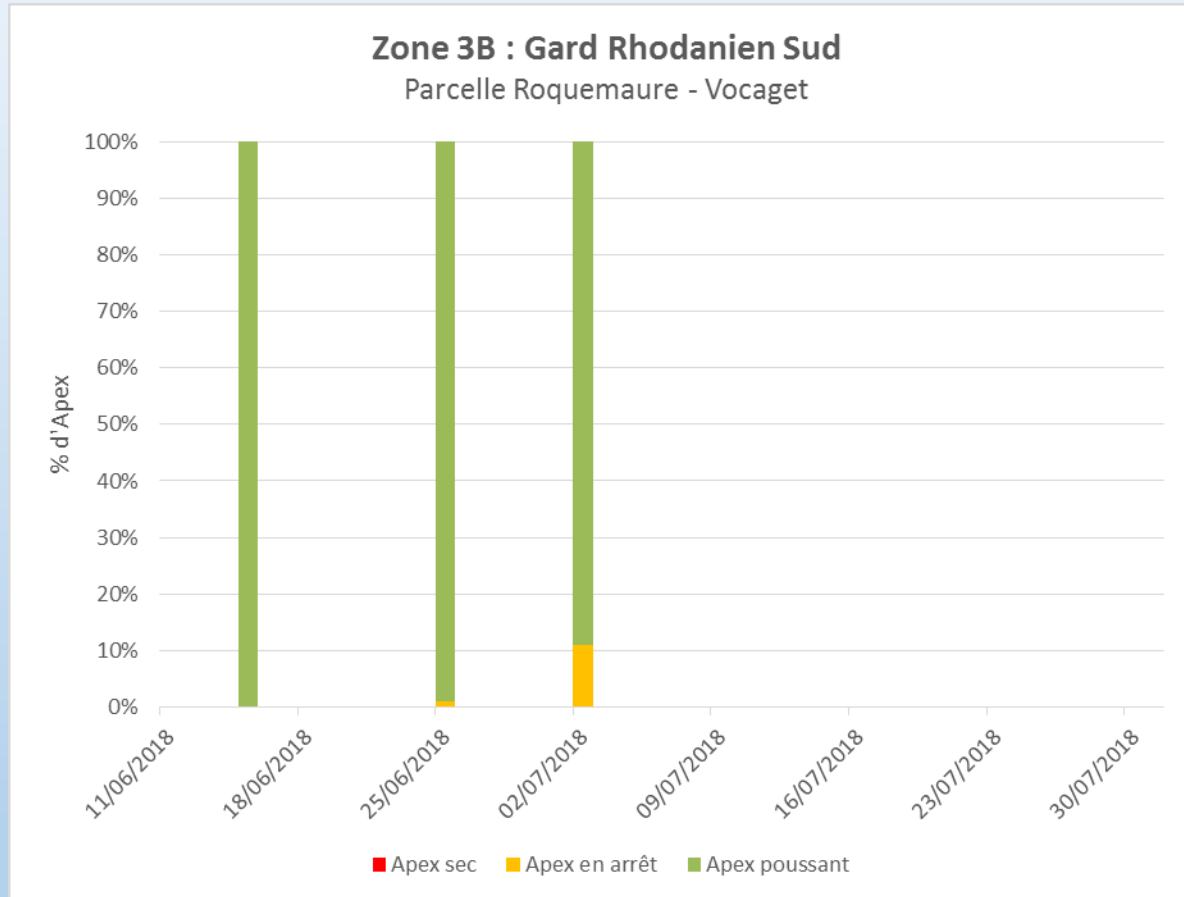
Comment lire ce graphique ?



Situation	Type de sol	Réserve hydrique	Ressuyage initial	Année
Roquemaure	superficiel	80mm	100%	2018
Roquemaure	standard	120mm	100%	2018
Roquemaure	profond	180mm	100%	2018
Roquemaure	standard	120mm	100%	2017



# Etat de croissance des apex

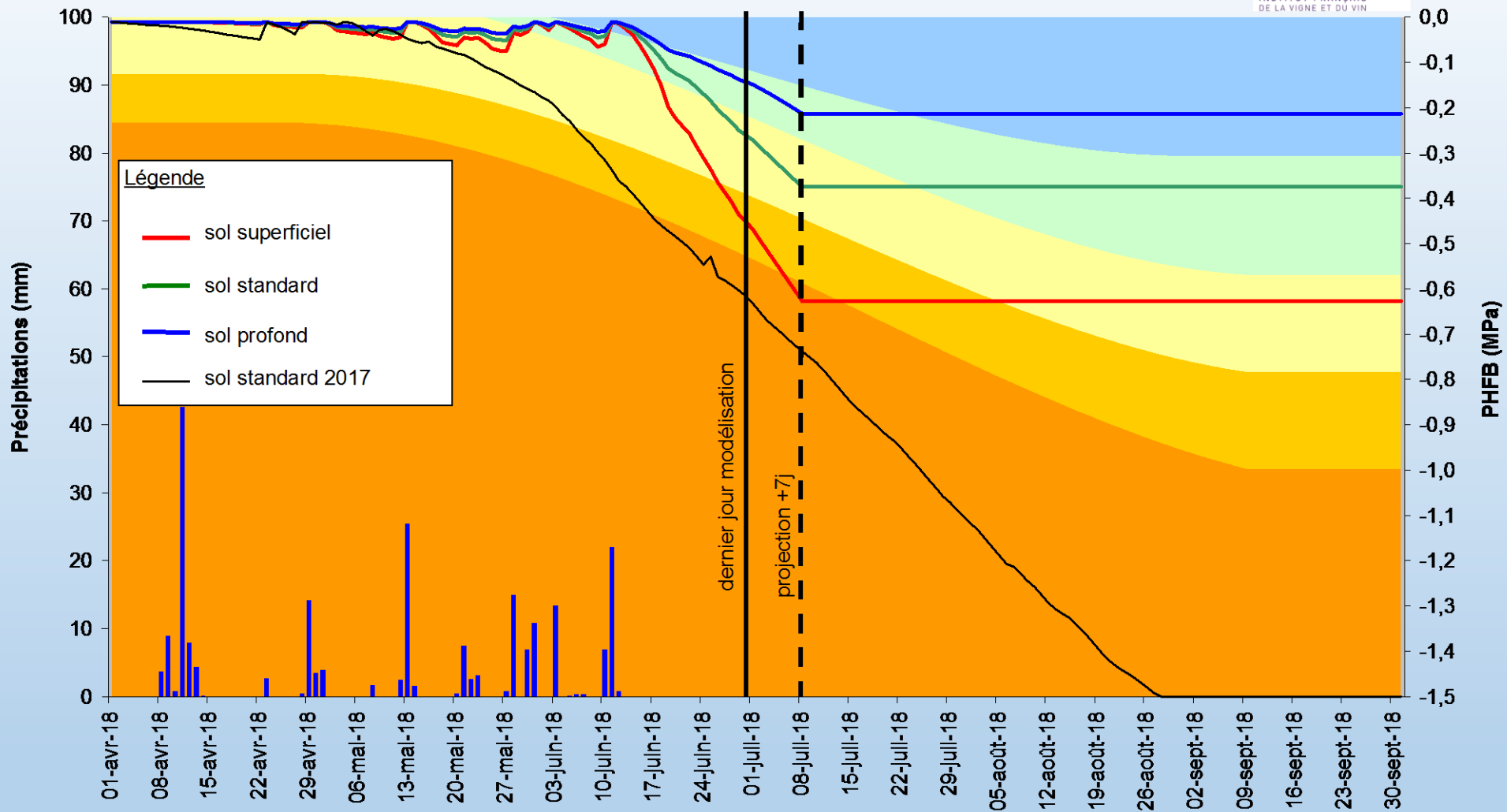


# Zone 4 : Vaucluse Rhodanien

- Parcelle 4 : Orange – Peyrières
  - ➔ Bilan hydrique viticole
  - ➔ Etat de croissance de la vigne



# Bilan hydrique du 01/04 au 30/6 2018 : Orange



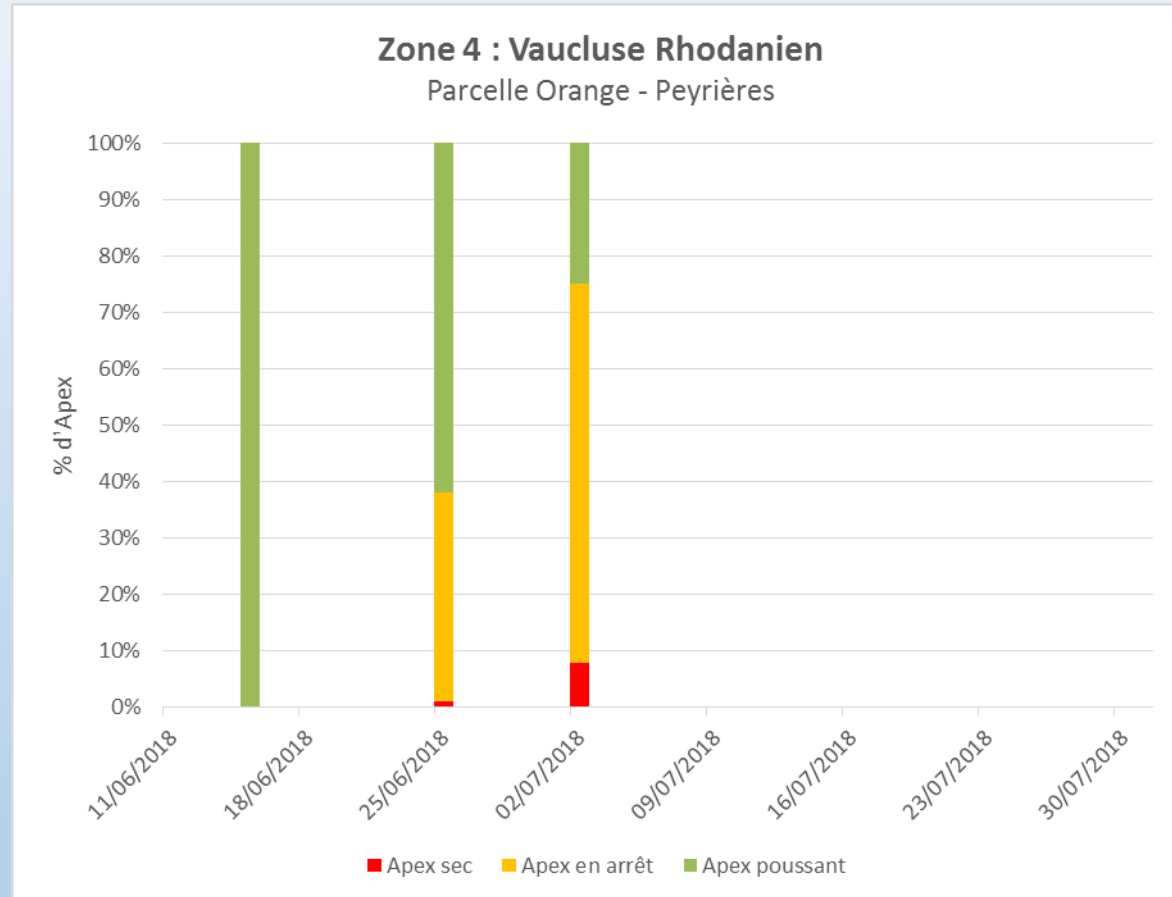
Comment lire ce graphique ?



Situation	Type de sol	Réserve hydrique	Ressuyage initial	Année
Orange	superficiel	80mm	100%	2018
Orange	standard	120mm	100%	2018
Orange	profond	180mm	100%	2018
Orange	standard	120mm	100%	2017



# Etat de croissance des apex



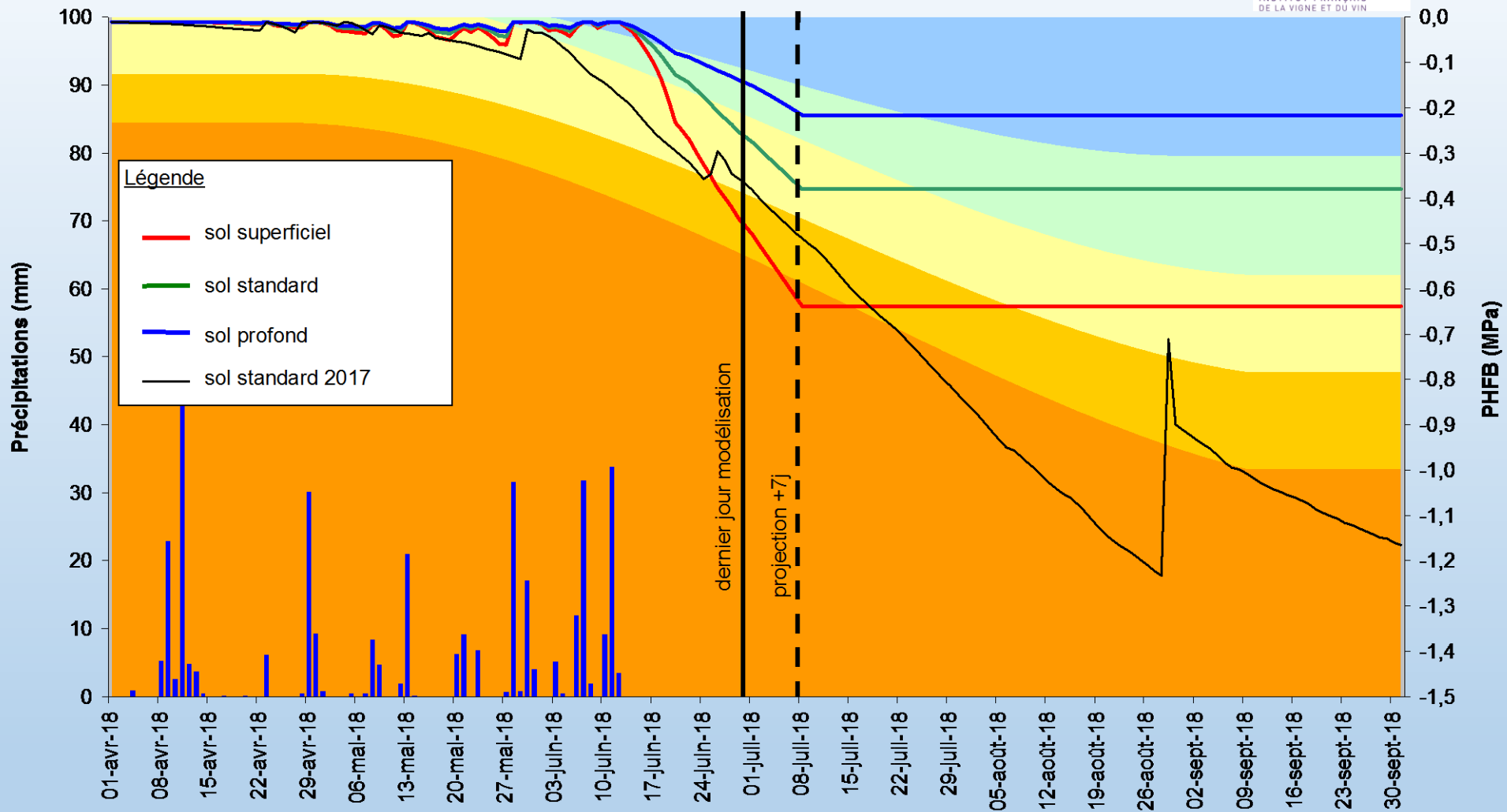
# Zone 5 : Vaucluse centre

- Parcelle 5 : Violès – Plan de Dieu
  - ➔ Bilan hydrique viticole
  - ➔ Etat de croissance de la vigne

Retour  
à la carte



# Bilan hydrique du 01/04 au 30/6 2018 : PlanDeDieu



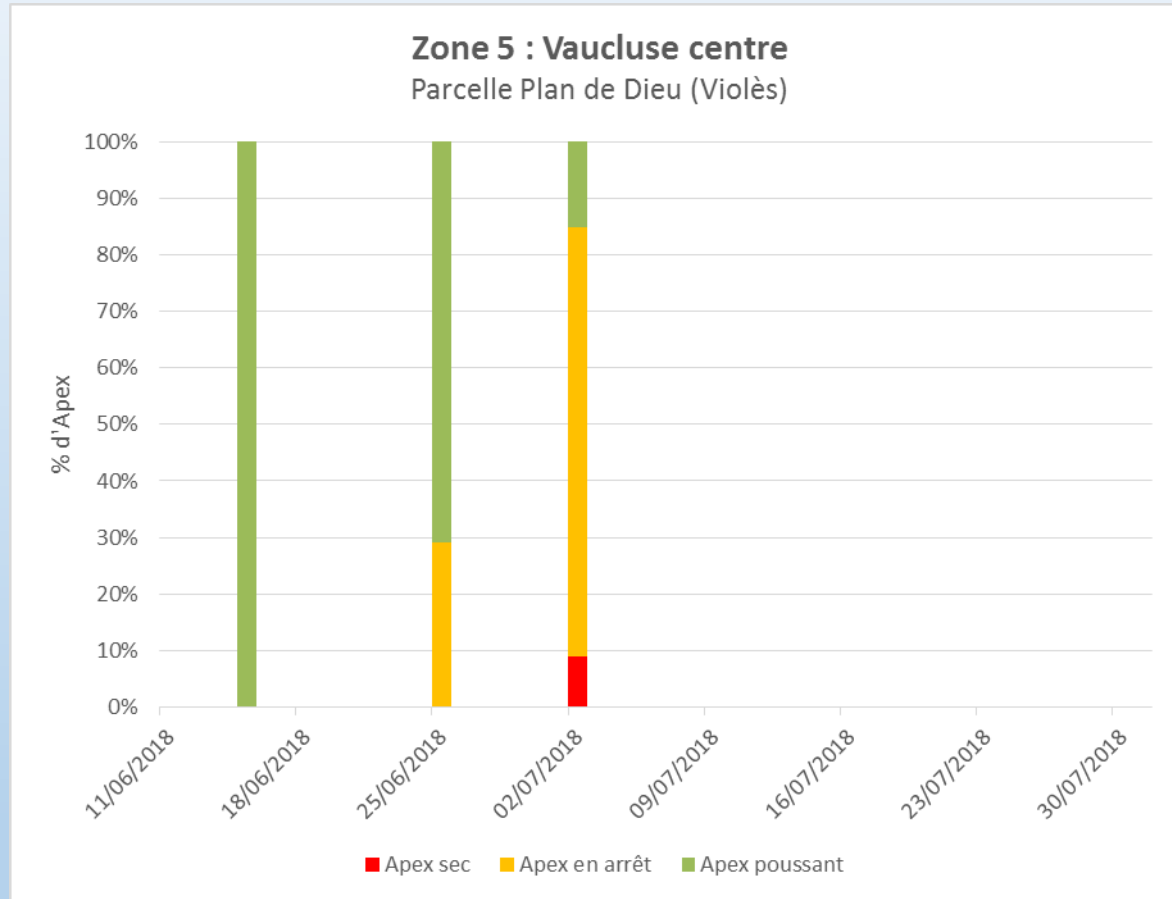
Comment lire ce graphique ?



Situation	Type de sol	Réserve hydrique	Ressuyage initial	Année
Plan de Dieu	superficiel	80mm	100%	2018
Plan de Dieu	standard	120mm	100%	2018
Plan de Dieu	profond	180mm	100%	2018
Plan de Dieu	standard	120mm	100%	2017



# Etat de croissance des apex





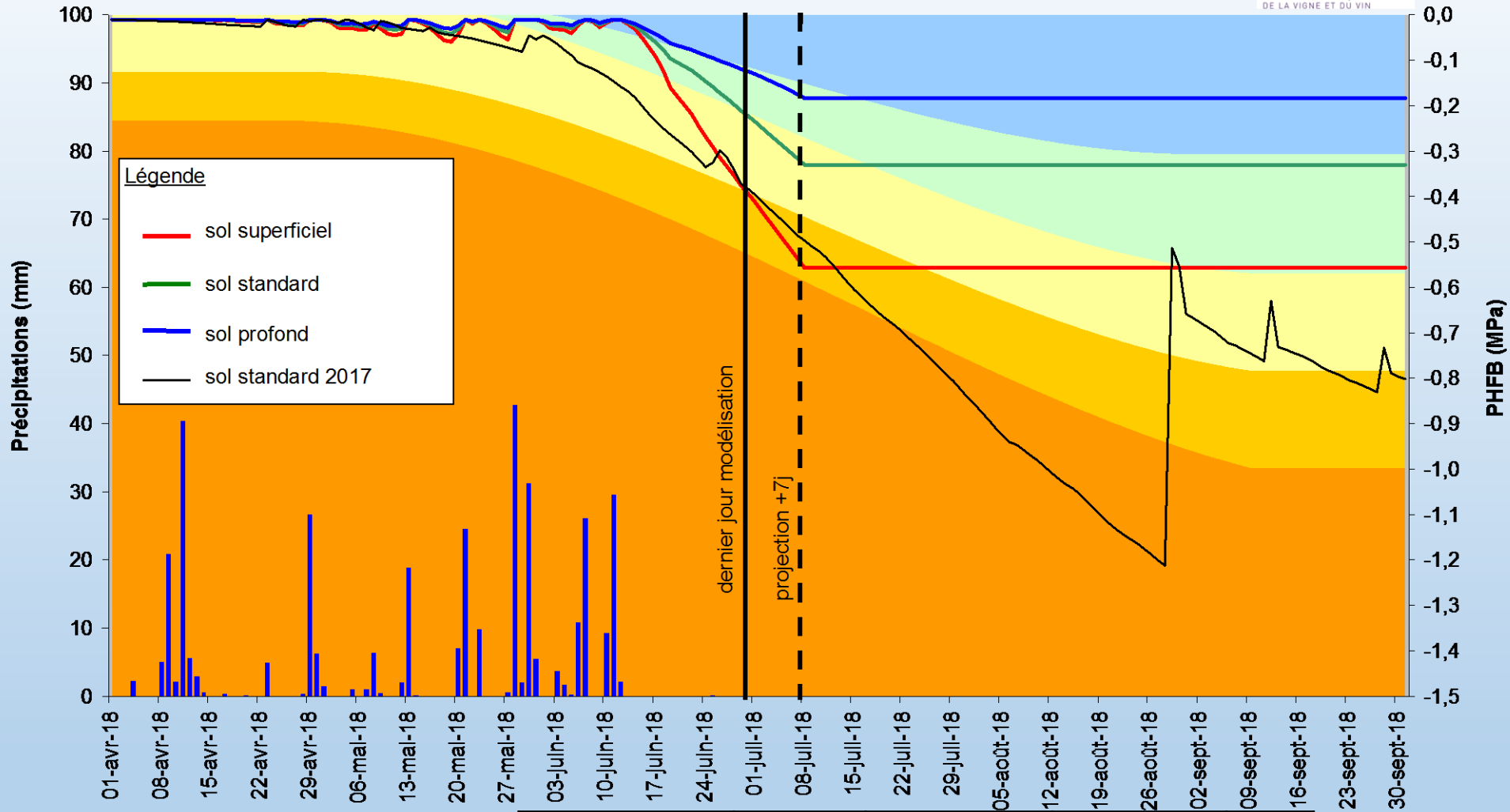
# Zone 6 : Vaucluse dentelles

- Parcelle 6 : Sablet – Le plan
  - ➔ Bilan hydrique viticole
  - ➔ Etat de croissance de la vigne

Retour  
à la carte



# Bilan hydrique du 01/04 au 30/6 2018 : Sablet



**Légende**

- sol superficiel
- sol standard
- sol profond
- sol standard 2017

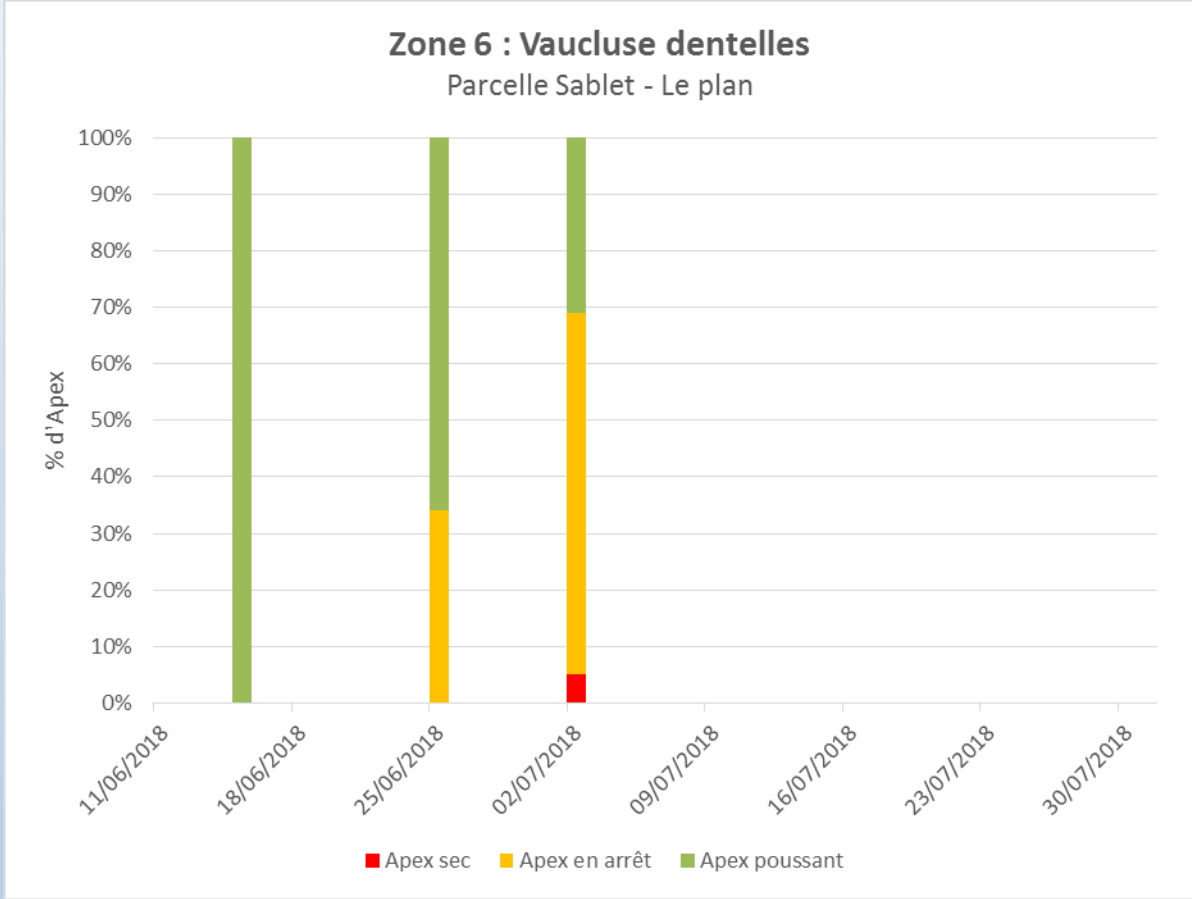
Comment lire ce graphique ?



Situation	Type de sol	Réserve hydrique	Ressuyage initial	Année
Sablet	superficiel	80mm	100%	2018
Sablet	standard	120mm	100%	2018
Sablet	profond	180mm	100%	2018
Sablet	standard	120mm	100%	2017



# Etat de croissance des apex



# Zone 7 : Vaucluse enclave Drôme sud

- Parcelle 7 : Visan – Le Devès

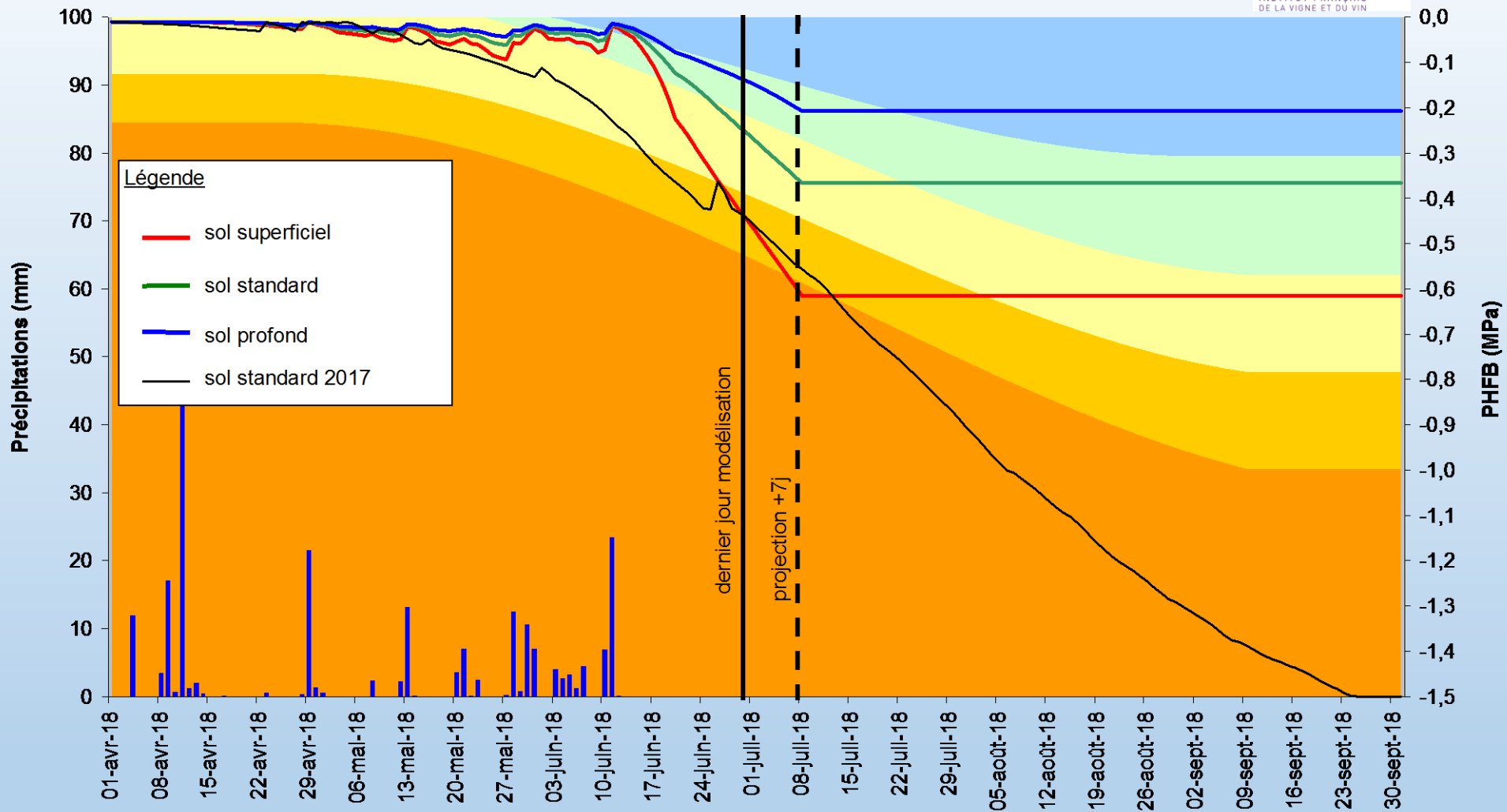
➔ Bilan hydrique viticole

➔ Etat de croissance de la vigne

Retour  
à la carte



# Bilan hydrique du 01/04 au 30/6 2018 : Visan



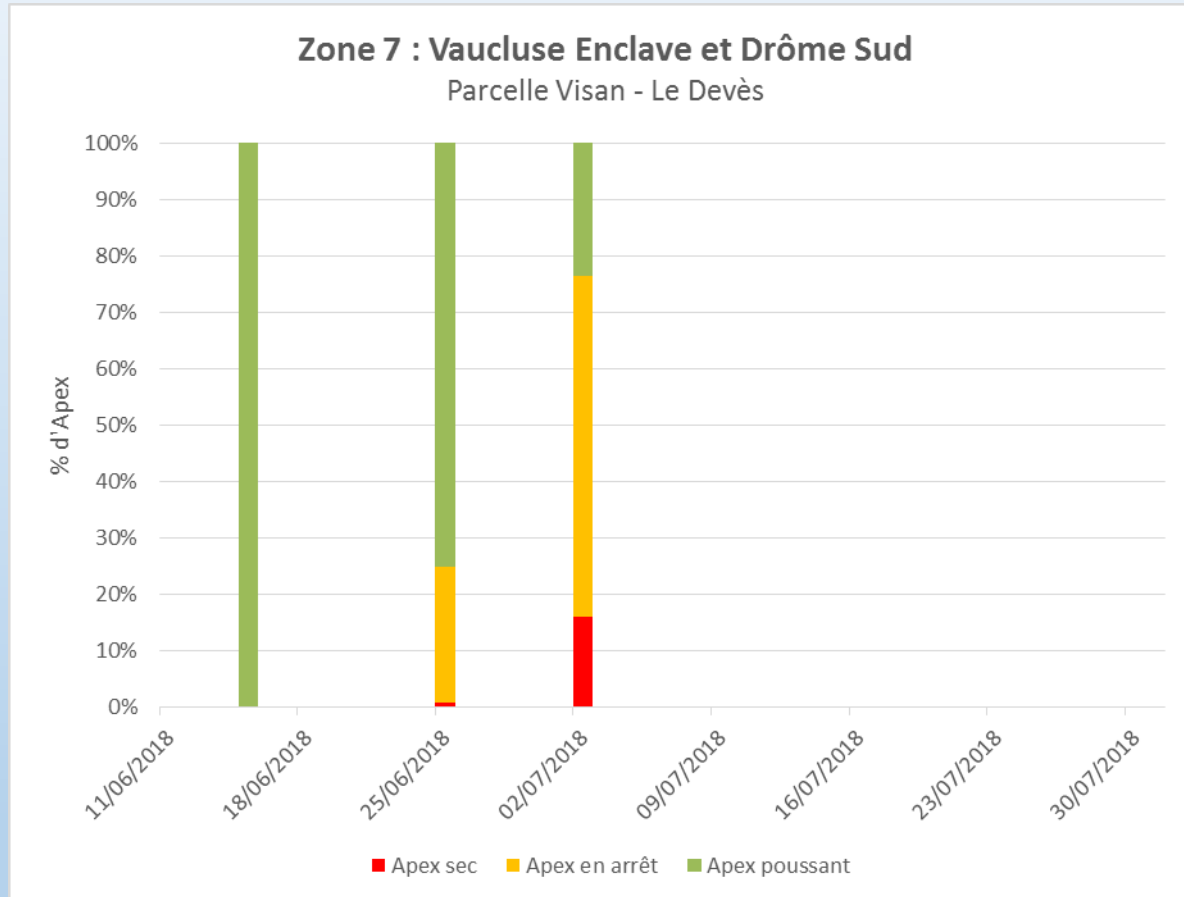
Comment lire ce graphique ?



Situation	Type de sol	Réserve hydrique	Ressuyage initial	Année
Visan	superficiel	80mm	100%	2018
Visan	standard	120mm	100%	2018
Visan	profond	180mm	100%	2018
Visan	standard	120mm	100%	2017



# Etat de croissance des apex



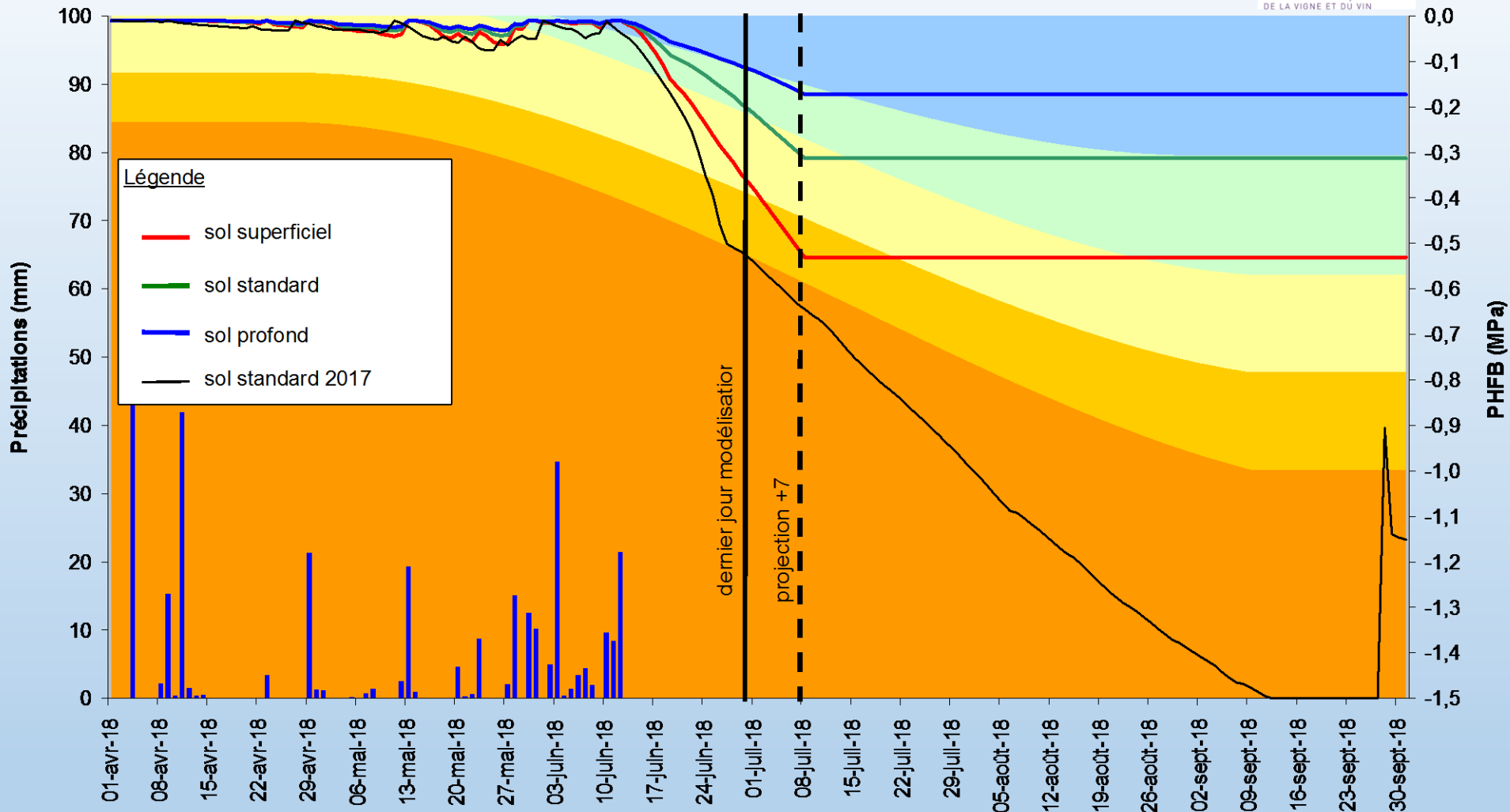
# Zone 8 : Drôme Baronnies

- Parcelle 8 : Saint-Pantaléon-les-Vignes – Brame Fam
  - ➔ Bilan hydrique viticole
  - ➔ Etat de croissance de la vigne

Retour  
à la carte



# Bilan hydrique du 01/04 au 30/6 2018 : Saint-Pantaléon-les-Vignes



Comment lire ce graphique ?

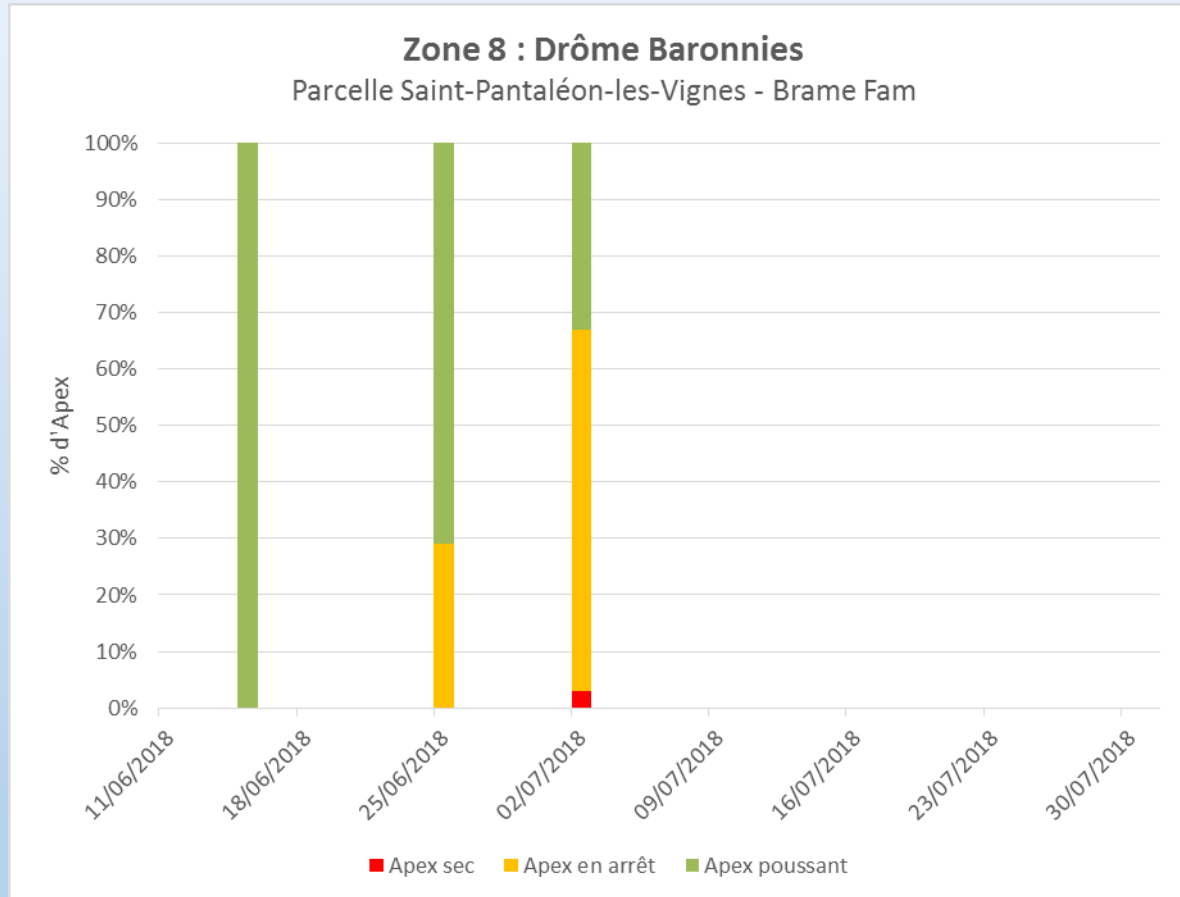


Situation	Type de sol	Réserve hydrique	Ressuyage initial	Année
St Pantaléon	superficiel	80mm	100%	2018
St Pantaléon	standard	120mm	100%	2018
St Pantaléon	profond	180mm	100%	2018
St Pantaléon	standard	120mm	100%	2017



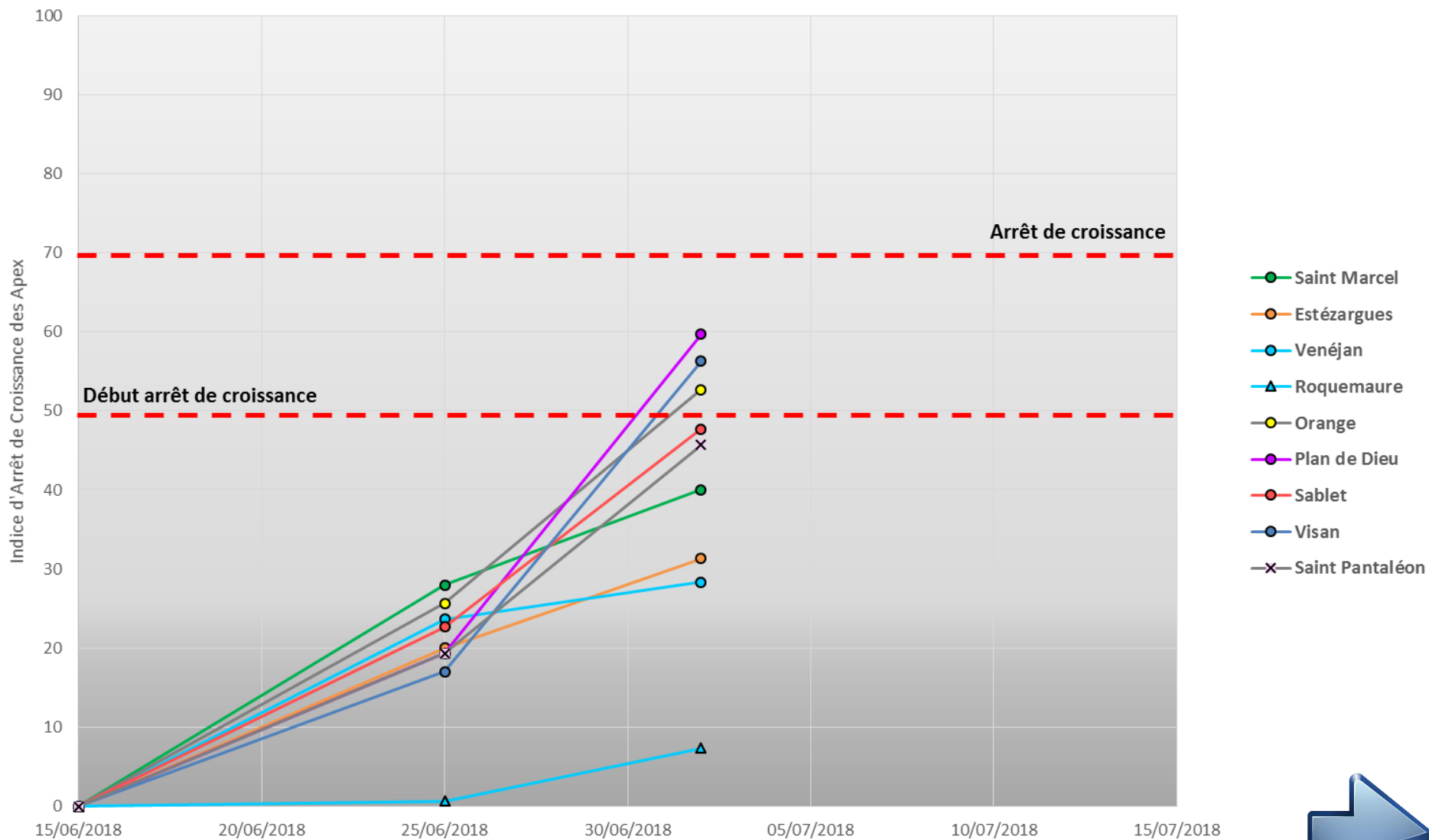


# Etat de croissance des apex



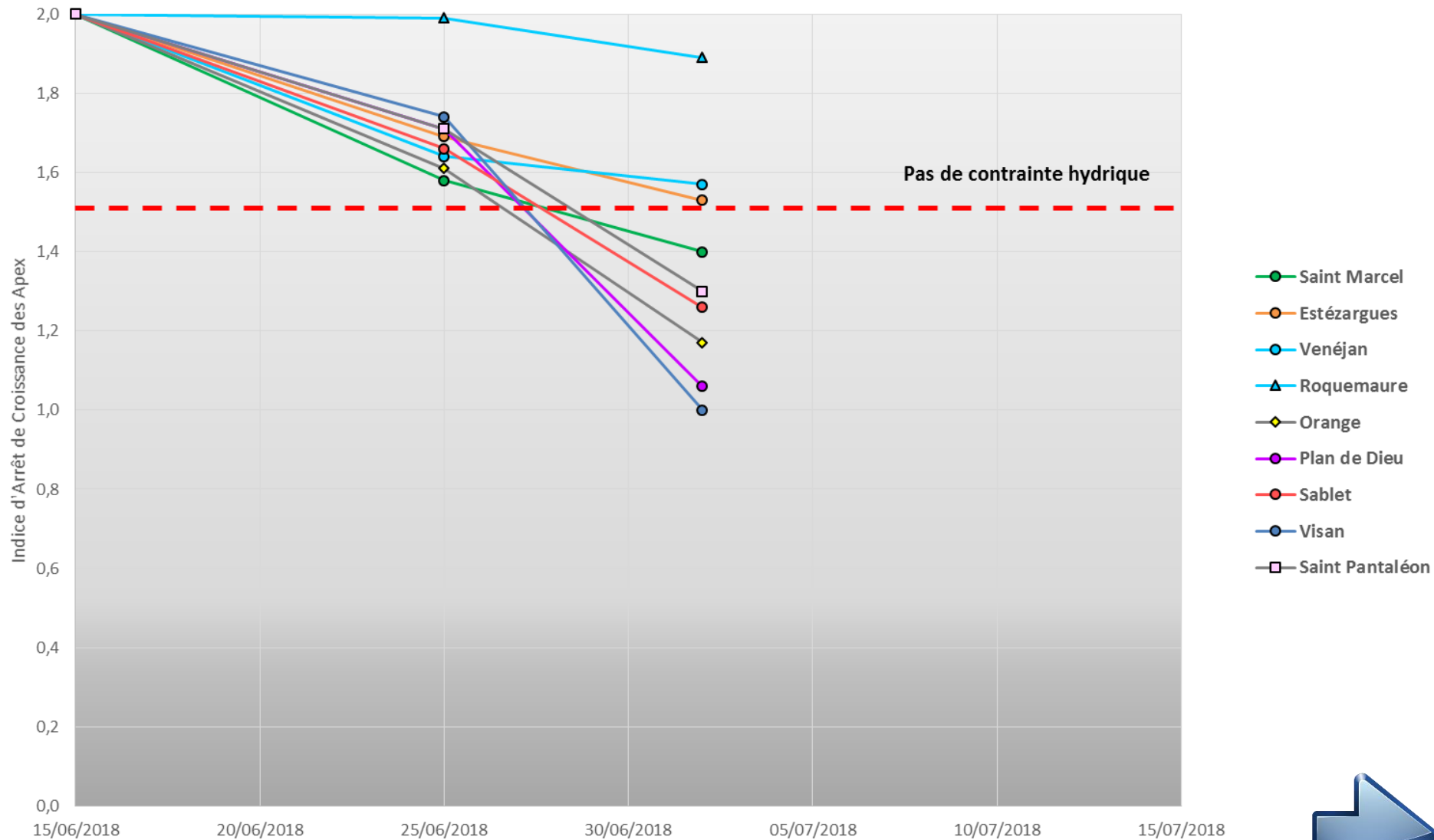
# Réseau Stress Hydrique : observation des apex

## Indice d'Arrêt de Croissance



2 = Apex poussant  
1 = Apex en arrêt  
0 = Apex sec

## Réseau Stress Hydrique : observation des apex Moyenne des apex



# Bilan au 02/07/2018

- D'après les bilans hydriques, nos parcelles sentinelles sont en début de stress hydrique.
- La pousse des apex sur ces parcelles sentinelles n'est plus active.
- Les projections montrent en l'absence de pluie une installation du stress hydrique dans la plupart des zones pour les parcelles situées en sol superficiel.
- Les prévisions météorologiques annoncent des températures très élevées et l'arrivée du mistral cette fin de semaine.
- Sans précipitations annoncées, le stress modéré devrait se concrétiser en stress important d'ici la deuxième semaine de juillet.

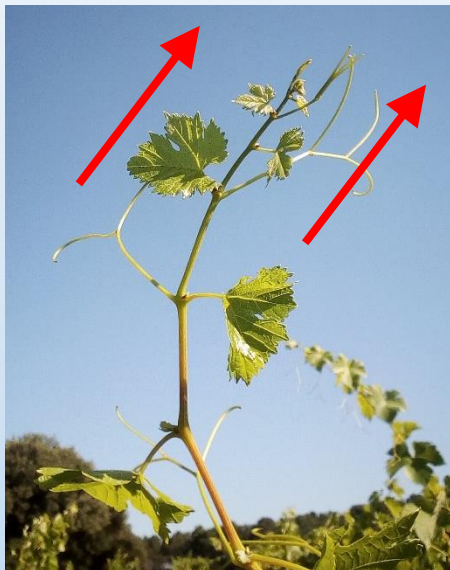


# Bilan au 02/07/2018

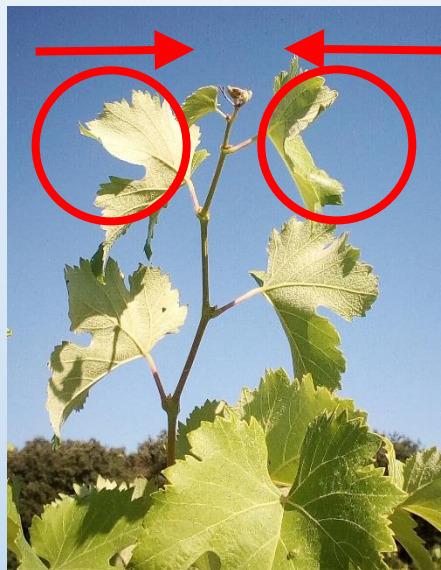
- Pour les parcelles situées en sol superficiel, le premiers signes de stress seront visibles d'ici la semaine prochaine.
- En l'absence de précipitations, les parcelles en sol moyen devraient commencer à montrer les premiers signes de stress environ une semaine plus tard, vers la mi-juillet.
- Un prochain bulletin précisera la situation la semaine prochaine.



## Comment interpréter la pousse des apex ?



Apex poussant



Apex en arrêt



Apex sec

- On observe 100 apex par parcelle
- Le suivi de l'arrêt de la pousse des apex nous renseigne sur l'installation du stress hydrique

Retour  
à la carte

## Comment lire un bilan hydrique ?

- Le bilan hydrique est une simulation du potentiel hydrique foliaire de base en fonction de données climatiques et de critères agronomiques. Il est calculé pour des parcelles « standard » (non enherbées, pas de pente...).
- Le bilan hydrique est simulé pour plusieurs profondeurs de sols, en fonction des données météo locales (source des données : MétéoFrance)
- Une projection est proposée sur 7 jours avec pour hypothèse l'absence de pluie, en se basant sur les valeurs de température et d'évapotranspiration similaires à la semaine écoulée.
- Chaque semaine le bilan hydrique est actualisé

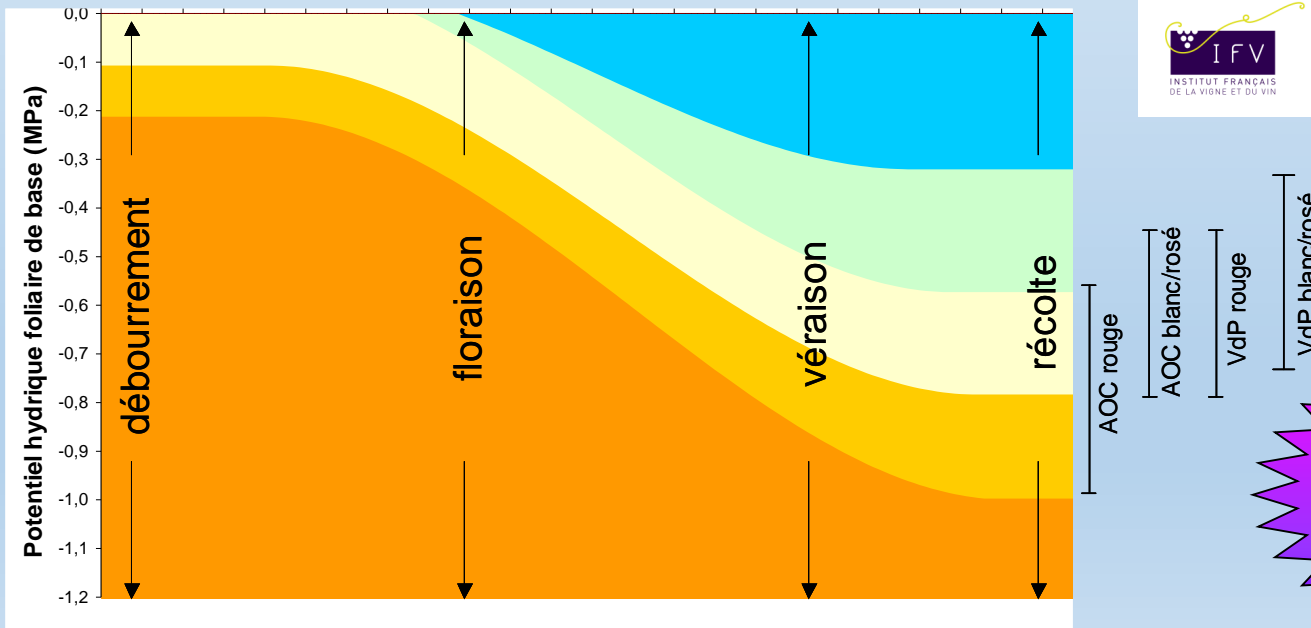


**Jean-Christophe PAYAN**

IFV Rhône-Méditerranée

## Comment lire un bilan hydrique ?

- Les plages de couleur définissent la zone dans laquelle la courbe devrait idéalement se situer en fonction de l'objectif de production (voir légende ci-dessous)
- Le raisonnement de l'irrigation doit avoir pour objectif d'éviter que la courbe du bilan hydrique n'atteigne la zone du bas « orange foncé » qui traduit un stress important, néfaste à la qualité (flétrissements, défoliations...)



Retour  
à la carte