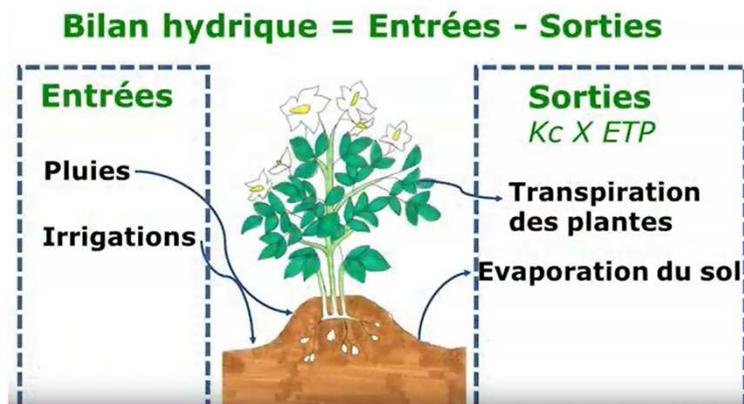


Le saviez-vous ?

- L'irrigation vise à compléter les précipitations afin de satisfaire les besoins en eau des plantes.
- L'OAD* le plus utilisé pour la gestion de l'irrigation est le **bilan hydrique** : On considère le sol comme un récipient dans lequel la culture va puiser l'eau et les aliments. Ce réservoir sera rempli par les précipitations et vidé par les plantes (évapotranspiration). L'irrigation viendra compléter en cas de manque d'eau.
- L'irrigant suit l'évolution du réservoir sol et complète par l'irrigation si nécessaire.
- Le calcul doit anticiper l'évolution de la réserve du sol : **la plante doit disposer de suffisamment d'eau entre deux tours.**
- **Quand on irrigue, on tient compte de la capacité du réservoir** : pas d'excès afin d'éviter des pertes par percolation.



Réservoir = le sol



Quantité d'eau au départ

+ Entrées d'eau

- Sorties d'eau

= Eau disponible pour la culture

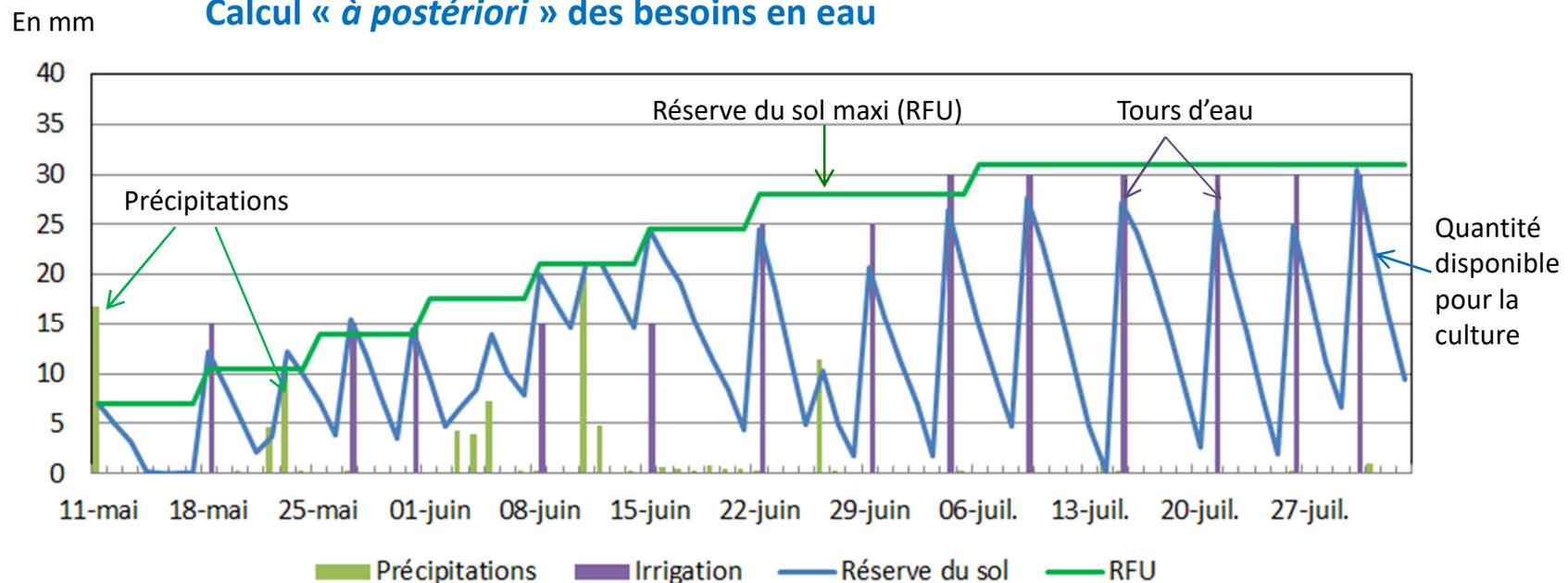
*OAD : Outil d'Aide à la Décision. Techniques permettant de prendre la meilleure décision.

Le saviez-vous ?

- Ci-dessous calcul des besoins en eau campagne 2020 pour une parcelle de pomme de terre précoce (bilan hydrique).

Attention : Il s'agit d'un calcul « à postériori », ne tenant pas compte des contraintes techniques.

Suivi d'une parcelle de pomme de terre précoce en 2020 : Calcul « à postériori » des besoins en eau



- ⇒ **Total besoins = 305 mm, à comparer au quota attribué de 250 mm** (voire moins dans les bassins versants en tension quantitative).
- ⇒ **Calcul qui ne tient pas compte du système d'irrigation.**
- ⇒ Les besoins sont plus importants pour les pommes de terre tardives (de l'ordre de 400 mm).

Le saviez-vous ?

En début d'année, on ne sait pas si l'année sera sèche ou humide. Donc : on économise dès le départ. L'eau est réservée aux périodes où un manque d'eau est le plus impactant : en juillet par exemple, lorsque l'irrigation est pointée du doigt. C'est un moment où réduire l'irrigation serait désastreux pour la production. Donc : on ne peut pas !!!

Vous disiez quand année sèche, le quota d'eau est insuffisant : besoin de 305 mm et quota attribué de 250 mm, voire moins. Comment faites-vous ?

On peut mieux valoriser l'eau en réduisant la dose apportée et en passant plus souvent. Cela demande plus de travail, mais on valorise mieux l'eau. On travaille mieux. Mais quand on fait cela, on est encore plus montré du doigt ! C'est aberrant !!!

Les années sèches, on sait que la manque d'eau va impacter le rendement. C'est du *gaspillage de terres agricoles*. On aurait pu produire plus sur une même surface en ajoutant juste de l'eau.

Quand le quota d'eau attribué est trop faible, cela devient trop « risqué » de maintenir la production de cultures nécessitant de l'irrigation. Il y a un calcul économique derrière. Si on n'est pas sûr d'aller jusqu'à la récolte, on n'investit pas dans la culture.



Le saviez-vous ?

- Le suivi peut également être fait à l'aide de **sondes tensiométriques ou capacitives**, qui mesurent, la tension en eau du sol ou la quantité d'eau dans le sol. On déclenche l'irrigation lorsque l'on passe sous certains seuils.
- **Lorsque les pluies sont suffisantes, on arrête l'irrigation.** Les tours d'eau ne reprennent que lorsque l'eau commence à manquer dans le sol.
- **Lorsqu'il fait chaud et sec**, la demande des plantes est très importante (elle peut doubler).

Je trouvais bizarre que les agriculteurs arrosent plus quand il fait chaud alors que l'on nous dit de réduire la consommation en eau.

Les plantes sont des êtres vivants. Quand il fait chaud, leurs besoins en eau augmentent. C'est comme pour les êtres humains : on nous dit de « boire plus quand il fait chaud ! », et on transpire plus aussi... Ne pas le faire peut être très impactant. Les plantes peuvent mourir.

Transpirer permet de refroidir puisque cela s'accompagne d'une baisse de la température.

