

Consommation théorique des cultures en l'absence de précipitations

La consommation théorique maximale des cultures en l'absence de précipitations est calculée selon la formule :

$$\text{Consommation (mm/semaine)} = \text{ETP moyennes (mm/j)} \times \text{Kc} \times 7 \text{ jours}$$

Tab 3: Consommations théoriques des cultures (en mm) en fonction de leur système d'irrigation pour la semaine 24

Rappel : 1 mm d'eau = 1 L/m² = 10 m³/ha

Consommations (mm) Semaine 24	Bastia	Calvi	San Giuliano	Solenzara
AGRUMES				
Jeune verger				
Aspersion	12,8	13,7	13,4	14,0
GAG ou micro-aspersion	8,0	8,6	8,4	8,7
Verger adulte				
GAG	9.4	10.4	10	10.3
Micro-aspersion (sol enherbé)	14.7	16.3	15.7	16.2
Aspersion (sol enherbé)	18.8	20.8	20	20.7
KIWI				
	31,9	34,3	33,5	34,9
AMANDIERS				
	16,0	17,2	16,8	17,5
ABRICOTIERS				
Précoce	12,8	13,7	13,4	14,0
De saison/Tardif	19,1	20,6	20,1	20,9
PECHERS				
Précoce/De saison/Tardif	28,7	30,9	30,2	31,4

Les consommations sont données en mm/semaine. **Les données présentées ci-dessus correspondent aux besoins théoriques MAX des cultures en l'absence de précipitations.** Afin d'obtenir la dose à apporter, il faut retirer **les précipitations efficaces (> 10 mm) et tenir compte de la RFU propre à votre sol, qui indique le stock maximal disponible pour les plantes et qu'il ne sert à rien de dépasser.** De plus, les pluies pouvant être très localisées, il est recommandé de vérifier régulièrement vos pluviomètres.

Exemples de calcul de l'apport d'eau de la semaine :

1) Verger de jeunes agrumes en micro-aspersion (débit asperseurs: 35 L/h)

Zone de Solenzara : ETP moy = 5 mm/j, Pluies efficaces cumulées = 0mm

Densité de plantation : 6x34m soit 416 arbres/ha, 1 micro-asperseur/arbre (soit 416/ha)

Dose à apporter = **8.7 mm** = 87 m³/ha = 87000 L/ha. Par hectare, la dose d'eau souhaitée est de 87000 L pour 416 asperseurs soit environ **209.7 litres** par asperseur. Le temps d'irrigation est donc de : **209.7/35** soit **6 heures** pour la semaine.

2) Verger de pêchers de saison en goutte à goutte (débit goutteurs : 4 L/h) :

Zone de San Giuliano: ETP moy = 4.8 mm, Pluies efficaces cumulées = 13.1 mm

Densité de plantation : 5x3.5m soit 571 arbres/ha, 4 goutteurs/arbre (soit 2284 goutteurs/ha)

Dose à apporter = **17.1 mm** = 171 m³/ha = **171000 L/ha**. Par hectare, la dose d'eau souhaitée est de **171000 L** pour 2284 goutteurs soit environ **74.6 litres** par goutteur. Le temps d'irrigation est donc de **74.6/4** soit **18 heures et 40 minutes**, soit un **apport quotidien de 02 heures et 40 minutes**.