

Mon potager : combien d'eau récupérer et stocker ?

Estimer mes besoins, vérifier le potentiel de mes toitures et préparer une réserve pour les périodes sèches.

Trois résultats à distinguer

1. Mon objectif de récupération : les litres que je souhaite utiliser sur l'année.
2. Mon potentiel de collecte : ce que mes toitures peuvent fournir.
3. Ma réserve : les litres disponibles pour traverser une période sans pluie.

Localité : Date :

Surface cultivée : m² • Surface réellement arrosée : m²

1 Calculer les besoins d'arrosage

Comptez les planches cultivées que vous arrosez, sans les allées. Séparez pleine terre, serre et contenants. Le volume à prévoir est l'eau à **apporter en complément de la pluie**, et non la totalité des besoins des plantes. [2, 3]

Besoin d'une zone (L) = surface arrosée (m²) × apport moyen (L/m²/semaine) × nombre de semaines

Additionnez les zones ou les périodes. Un même espace peut avoir plusieurs lignes selon la saison : ne comptez pas les mêmes semaines deux fois.

Zone / période	Surface (m ²)	Apport moyen ¹	Semaines	Besoin (L)
Pleine terre /				
Pleine terre /				
Sous serre /				
Autre /				

¹ En L/m²/semaine, après prise en compte de la pluie utile. Pour comparer vos hypothèses, vous pouvez tester 10, 20 et 30 L/m²/semaine : ce sont des **scénarios de calcul**, pas des doses prescrites. Les besoins peuvent être inférieurs ou supérieurs. Ajustez selon les cultures, leur stade, le sol, le vent, le paillage et vos observations. [2, 3]

Pour les pots : L/pot/arrosage × pots × arrosages = ... L.

Total annuel d'arrosage A = ... L

Pour affiner : notez les volumes distribués et les pluies au pluviomètre. Sous serre, la pluie extérieure n'arrose généralement pas le sol. Ne retranchez pas la pluie annuelle du besoin estival : sa date et son infiltration comptent.

Quels volumes récupérer sur l'année ?

2 Ajouter les autres usages prévus

Renseignez uniquement les usages que votre installation alimentera. Mesurez les volumes avec un récipient gradué, un compteur ou le débit de votre matériel. Pour un tuyau : litres par minute × minutes d'utilisation.

Usage	Volume par utilisation (L)	Nombre / an	Besoin annuel (L)
Pots et fleurs hors potager			
Arbres / verger			
Nettoyage extérieur			
Autre :			

Si un usage est déjà compté à l'étape 1, ne l'ajoutez pas ici.

Total autres usages U = ... L

Besoin annuel total B = A + U = ... L

Part que je souhaite couvrir avec l'eau récupérée : %

Objectif annuel O = B × (pourcentage ÷ 100) = ... L

Exemple : couvrir 75 % de 20 000 L correspond à 15 000 L à récupérer et utiliser.

3 Estimer le potentiel de mes toitures

Pluie locale : recherchez les normales annuelles et mensuelles de la station Météo-France représentative de votre localité. Notez la station et la période de référence. Une moyenne ne garantit pas la pluie d'une année donnée. [1]

Station : Période :

Précipitations annuelles P : mm/an

Surface : mesurez la projection horizontale de la portion de toit réellement raccordable à la cuve, et non la surface inclinée. Additionnez seulement les pans raccordés. [4]

Potentiel annuel R (L) = pluie P (mm/an) × toiture S (m²) × coefficient global k

1 mm de pluie sur 1 m² = 1 L. Le coefficient k intègre les pertes de ruissellement et de filtration, **avant débordement de la cuve**. [3, 5]

Pour un premier calcul sur un toit dur en pente, tester **k = 0,80** est une hypothèse simplifiée (par exemple 0,90 de restitution × 0,90 de filtration ≈ 0,81). Vérifiez-la pour votre couverture et votre collecteur. Une toiture végétalisée ou très absorbante exige une estimation adaptée. [5]

Toiture raccordée	Surface S (m²)	Coefficient k	P × S × k (L/an)
.....			
.....			
TOTAL		-	R = ...

Quelle réserve pour les périodes sèches ?

4 Comparer le potentiel à mon objectif

R = ... L/an • O = ... L/an

Si R est inférieur à O : réduire les besoins, raccorder plus de toiture ou prévoir un complément.

Si R atteint ou dépasse O : le potentiel annuel est suffisant sur le papier ; vérifiez encore la saisonnalité et le stockage.

Surface minimale théorique S = O ÷ (P × k) = ... m².

Cette surface répond au bilan annuel. Elle ne garantit ni l'autonomie estivale ni le remplissage de la cuve au bon moment.

5 Choisir ma durée d'autonomie sans pluie

Choisissez une période sèche à tester : 2, 4 ou 6 semaines, ou une durée adaptée à votre localité. Utilisez l'apport hebdomadaire prévu **sans pluie**, éventuellement plus élevé que la moyenne saisonnière.

Besoin pendant la période sèche	Calcul	Litres / semaine
Potager en pleine terre	 m² × L/m²/sem.	
Serre / autres zones	 m² × L/m²/sem.	
Pots / autres usages	Volumes prévus chaque semaine	
TOTAL hebdomadaire H	Addition des lignes	

Réserve utile V = H × durée sans pluie (semaines)

..... L/semaine × semaines = ... L

Volume accessible déjà stocké au début de la période : L

Manque éventuel = maximum de (0 ; V – stock disponible) = ... L

La capacité nominale et le volume utilisable peuvent différer : fond non pompable, niveau minimal de la pompe, raccords. Si la part utilisable est f, **capacité nominale à prévoir = V ÷ f**. Exemple : f = 0,90 uniquement si 90 % du volume est réellement accessible. La réserve calculée suppose la cuve suffisamment remplie au départ.

EXEMPLE Un potager de 50 m²

Hypothèses fictives : 20 L/m²/semaine de complément pendant 16 semaines ; autres usages 2 000 L/an ; objectif 100 % ; toiture de 60 m² ; pluie 800 mm/an ; k = 0,80.

Résultat	Calcul
Besoin annuel / objectif	50 × 20 × 16 + 2 000 = 18 000 L/an
Potentiel de collecte	60 × 800 × 0,80 = 38 400 L/an
Toiture minimale annuelle	18 000 ÷ (800 × 0,80) = 28,1 m²
Réserve pour 4 semaines sèches	(50 × 20 + 100 L d'autres usages/sem.) × 4 = 4 400 L

Avec ces hypothèses, une cuve contenant 1 000 L utilisables fournit environ 0,9 semaine d'autonomie (1 000 ÷ 1 100). Le surplus annuel potentiel ne compense pas une réserve trop petite en été.

Vérifier la saisonnalité et décider

6 Comparer les mois de collecte et de consommation

Complétez au minimum les mois d'arrosage ; utilisez l'année entière pour suivre la réserve hivernale. **Collecte mensuelle = pluie du mois × S × k.** Avec plusieurs toits, additionnez leurs potentiels. Estimez les besoins du mois avec les mêmes unités qu'à l'étape 1.

Mois	Pluie (mm)	Collecte (L)	Besoin (L)	Solde ¹ (L)
Janvier				
Février				
Mars				
Avril				
Mai				
Juin				
Juillet				
Août				
Septembre				
Octobre				
Novembre				
Décembre				

¹ Solde = collecte – besoin : positif = excédent potentiel ; négatif = prélèvement nécessaire dans la réserve ou besoin d'un complément. Les excédents ne s'additionnent pas indéfiniment : une cuve pleine déborde. Un mois pluvieux peut aussi contenir plusieurs semaines sèches.

Ma décision provisoire

Objectif annuel : L • Toiture raccordée : m²

Réserve utile visée : L pour semaines sans pluie

Capacité nominale envisagée : L • Stockage existant : L

Complément / usages prioritaires en cas de manque :

Hypothèses à vérifier après une saison :

Pour choisir : confrontez le besoin de réserve à la place disponible et au budget. Testez une année moins pluvieuse et une période sèche plus longue. Pour valider une installation importante, un bilan au pas de temps journalier permet d'estimer les débordements et les manques que les moyennes masquent.

Sources et méthode

[1] [Météo-France · Normales climatiques](#)

[2] [Jardiner Autrement · L'arrosage économe en eau](#)

[3] [Jardiner Autrement · Connaître les besoins en eau des plantes](#)

[4] [Ministères · Plaquette technique eau de pluie \(surface projetée ; document ancien, cité pour le calcul\)](#)

[5] [Chambres d'agriculture · Récupération d'eau de pluie pour des usages en élevage \(2023\), p. 4](#)

Sources consultées le 02/10/2026. Les scénarios d'arrosage et l'exemple sont des hypothèses pédagogiques OIKIA. Cette fiche estime des volumes ; elle ne définit pas les conditions sanitaires des usages intérieurs.