

EXPÉRIENCE WEPOT

**UN ARROSAGE PAR OLLAS
VS**

UN ARROSAGE PAR ASPERSION





RAPPORT D'EXPÉRIENCE SUR UNE ÉTUDE COMPARATIVE DE MÉTHODES D'IRRIGATION

LE BUT DE L'EXPERIENCE

Démontrer que le système d'irrigation par ollas est plus productif que le système d'irrigation par aspersion dans des petites surfaces potagères.

LE CONTEXTE

- Une première expérience scientifique sur les ollas Wepot.
- Prouver quelque chose qui n'a pas encore été testé.
- Une ouverture à d'autres expériences plus conséquentes.
- Une première collaboration avec l'entreprise SLVpermaculture.



MATÉRIELS ET MÉTHODES

- Ce design compare la productivité de deux zones potagères sous serre, l'une irriguée par aspersion de surface (utilisant des arrosoirs) et l'autre par ollas. Chaque zone a reçu la même quantité d'eau.
- Les ollas XL Wepot ont été utilisées,
- Sur chaque zone, 14 plants d'aubergines ont été semés, espacés de 40cm chacun,
- Nous avons choisi la variété d'aubergine "Dourga" pour l'expérience,
- Expérience réalisée par Sacha Levivier, biologiste et consultant environnemental,
- Expérience réalisée à St.-Saphorin-Sur-Morges, 1113, SUISSE dans une zone potagère agro-écologique inspirée des principes de la permaculture.

L'OLLA, UN SYSTÈME D'IRRIGATION MILLÉNAIRE

- L'olla ou irrigation par jarre est un système d'irrigation millénaire. Il est encore considéré aujourd'hui comme l'un des plus efficaces.
- Ces pots en argile poreux se plantent près des plantes et se remplissent d'eau. Par capillarité, l'eau se diffusera naturellement autour de l'olla et permettra aux plantes de s'hydrater selon leurs propres besoins.
- Pour cette expérience, nous avons travaillé avec le modèle XL Wepot.



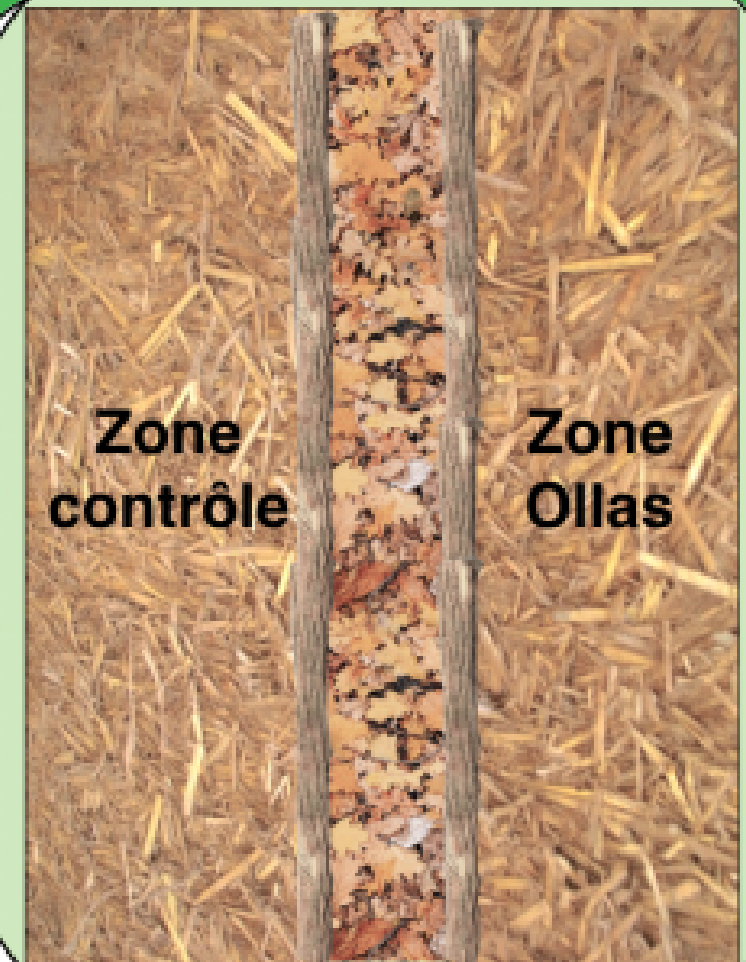
NOS HYPOTHÈSES

- Augmenter le rendement des plantes poussant avec des ollas
- Améliorer le développement et le statut de santé des plantes poussant avec des ollas
- Limiter l'enherbement spontané des zones de culture avec ollas



DESIGN EXPÉRIMENTAL

Cette figure représente le design du jardin dans lequel l'expérience a eue lieu. En gros plan, les zones de culture sous serre, divisées en zone Ollas et zone contrôle.



RÉSULTATS OBSERVÉS

À gauche, une irrigation par aspersion contre, à droite, une irrigation avec ollas



RÉSULTATS OBSERVÉS

À gauche, une irrigation par aspersion contre, à droite, une irrigation avec ollas

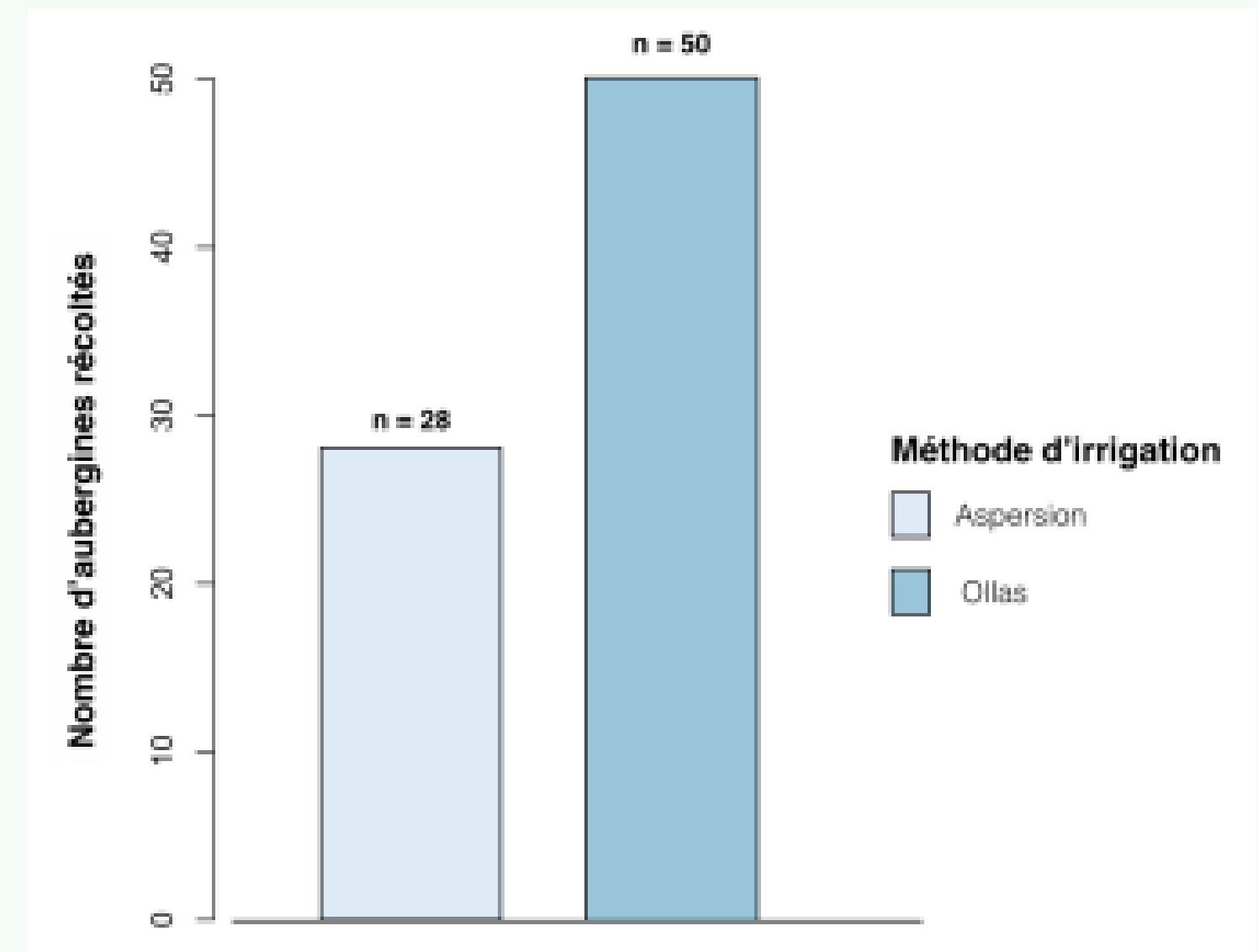


L'une des dernières récoltes

RÉSULTAT 1 :

DIFFÉRENCE DE RENDEMENT DES PLANTES AUBERGINES ENTRE LES DEUX ZONES DE CULTURES

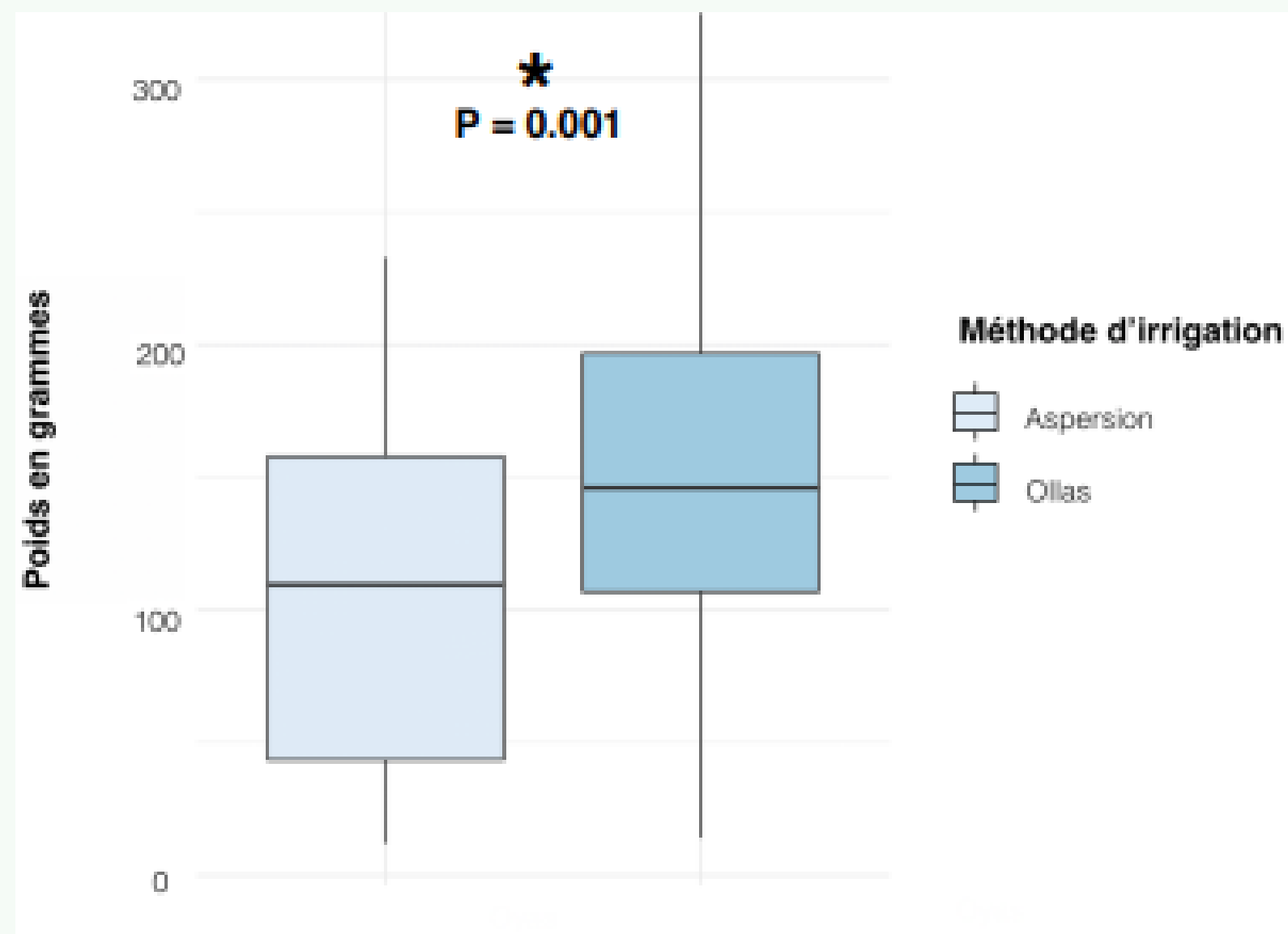
Les plants d'aubergines sur la zone Ollas ont produit 50 aubergines, alors que les plants sur la zone contrôle n'ont produit que 28 aubergines



RÉSULTAT 2 :

DIFFÉRENCE DE RENDEMENT DES PLANTES AUBERGINES ENTRE LES DEUX ZONES DE CULTURES

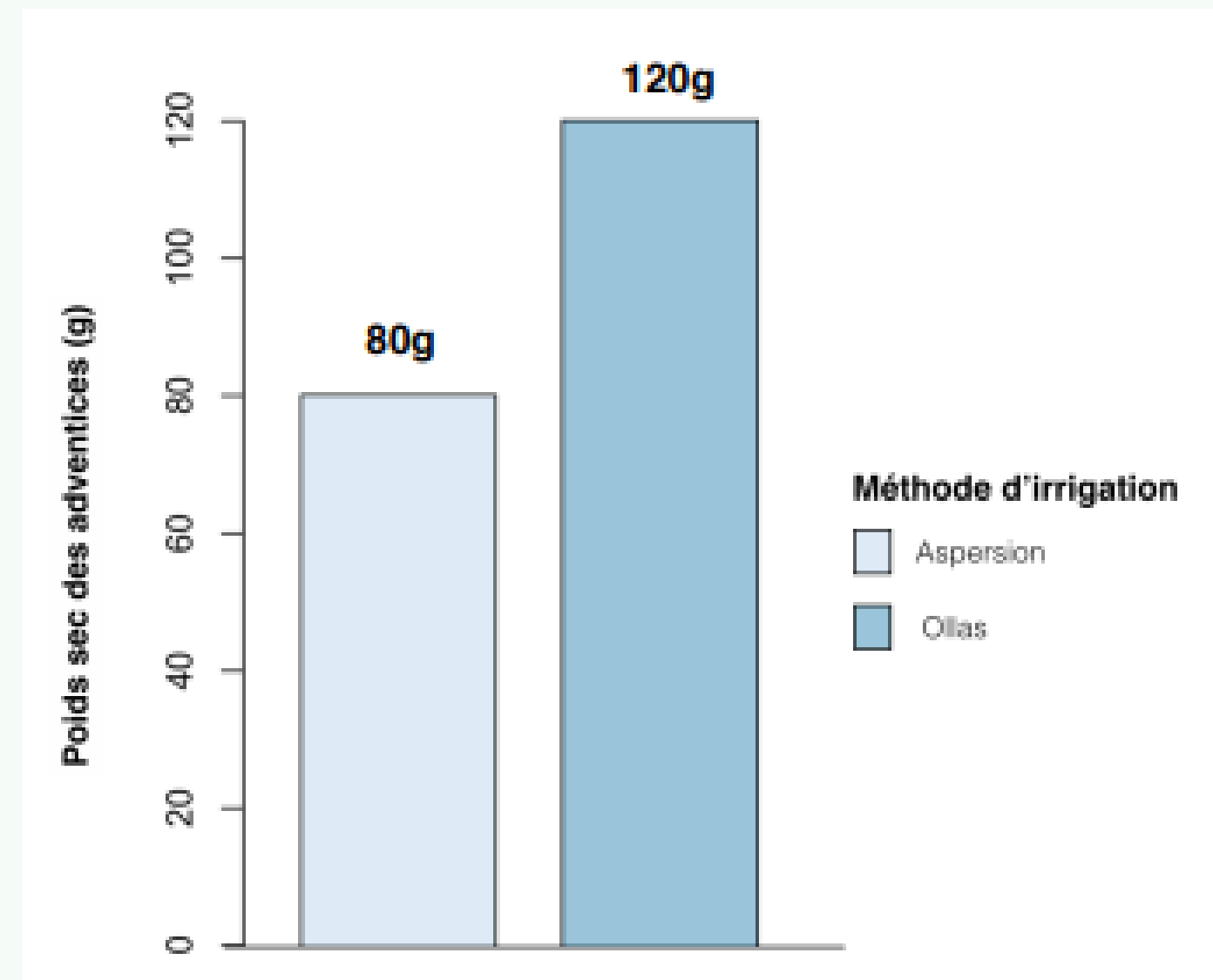
Le poids moyen de toutes les aubergines produites sur la zone Ollas, est de 150.43 grammes en comparaison au poids moyen des 28 aubergines produites sur la zone contrôle, qui est de 105.89 grammes



RÉSULTAT 3 : POIDS SEC DES PLANTS D'AUBERGINES ET DE L'ENHERBEMENT SPONTANÉ

La masse sèche des plants d'aubergines s'avère significativement plus importante sur la zone Ollas, que la zone contrôle

Les plants sur la zone Ollas pèsent en moyenne 36.92 grammes et 21.08 grammes sur la zone contrôle, soit en moyenne 16 grammes de moins



RÉSULTAT 4 : PROFONDEUR DU SYSTÈME RACINAIRE

Les systèmes racinaires des plants ayant poussé sur la zone Ollas (b), montrent un enracinement plus profond et moins étalé en superficie, que les systèmes racinaires des plants d'aubergines ayant poussé sur la zone contrôle (a).



CONCLUSION

- **Les plants d'aubergines ayant poussé avec des Ollas Wepot montrent une remarquable différence dans leur production, en contraste aux plants poussant sans Ollas.**
 - La technologie de micro-irrigation souterraine des Ollas permet aux plantes et à la microbiologie du sol d'utiliser les ressources hydriques à disposition d'une façon optimale.
 - Les Ollas étant enterrées jusqu'à ~ 30 cm de profondeur sous terre, l'eau diffusée par micro-capillarité permet aux systèmes racinaires des plants de se développer davantage en profondeur qu'en surface.
- **La biomasse mesurée entre les deux zones de culture s'est avérée plus importante dans la zone Ollas que dans la zone contrôle. Ce résultat pourrait être une fois de plus dû à l'efficacité des Ollas à offrir un environnement hydrique optimal pour tout type de plantes**

NOUS RESTONS À VOTRE DISPOSITION POUR TOUTES QUESTIONS CONCERNANT L'EXPÉRIENCE

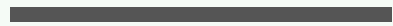
Le rapport complet (10 pages) est disponible sur demande

Wepot SA

Route de Chavalon 78C, 1844 Villeneuve

quentinkany@wepot.ch

+41 76 476 25 68



Impact Puissance Innovation