

Association de culture en maraîchage

Bonnemaison, E.
Lucianaz, T.
Marchand, N.
Sayous, L.
Seguier, O.



Support de présentation de soutenance orale du projet réalisé en fin de formation à la prépa t², Toulouse INP. Avril 2025



En quoi l'association de cultures peut-elle répondre aux contraintes du maraîchage tout en s'adaptant aux enjeux actuels ?

 **01 – EXEMPLE DE SYMBIOSE**

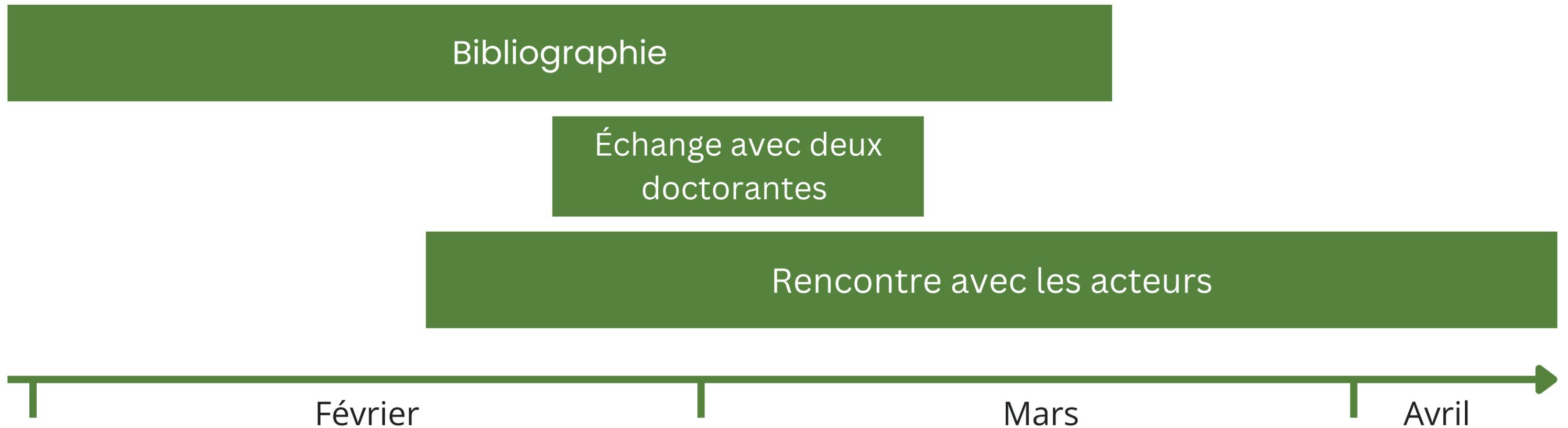
02 – ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

03 – ASSOCIATION TOMATE-HARICOT

04 – ENJEUX SOCIAUX

05 – CONCLUSION



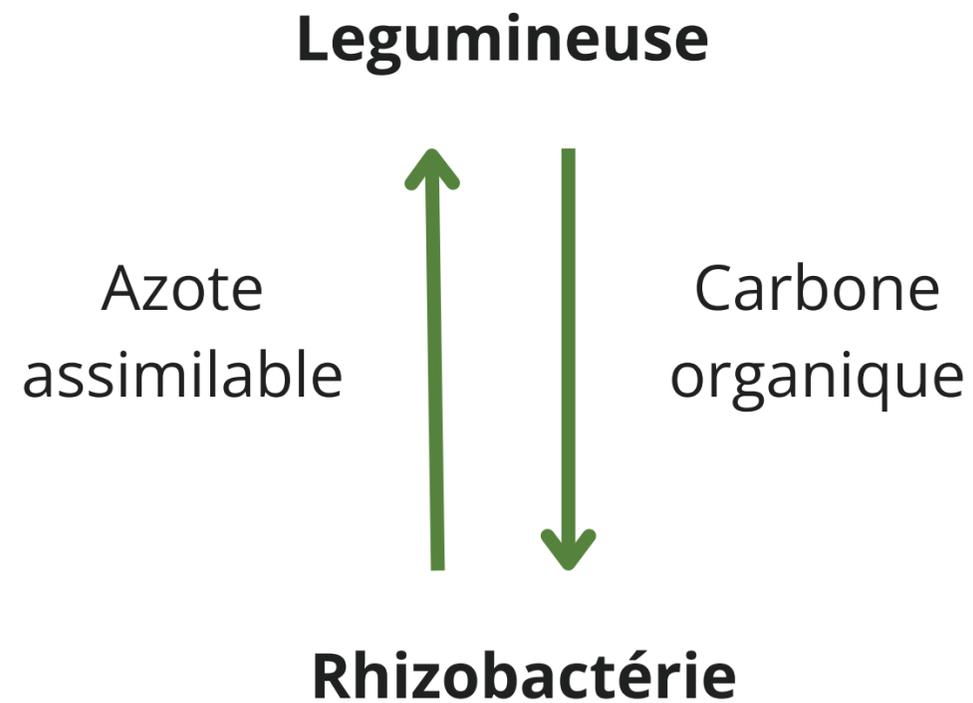


- Outil collaboratif Notion
- Rapports de lecture réguliers
- Découverte des méthodes de construction d'une thèse
- Pas d'expérimentation en raison de multiples contraintes



Exemple de symbiose

Symbiose : Interactions durables et bénéfiques entre deux organismes appartenant à deux espèces différentes



Résumé des transferts chimiques d'une symbiose fixatrice d'azote

Association FÈVES-MÂCHE



OMBRAGE DU SOL

LES CARRÉS MARAÎCHERS



Les jardins d'EDENN.

MILPA



Association composée de maïs-haricots-courges.

Certaines plantes apportent de l'ombre, grâce à leurs feuilles, favorable à la création d'un microclimat profitable à d'autres cultures.

ENGRAIS VERTS

VESCE ET AVOINE



Semées puis fauchées avant leur floraison, et laissées sur place.

LES FÈVES



Capte l'azote de l'air et le restitue au sol.

TRAVAIL DU SOL

TRAVAIL MINIMAL



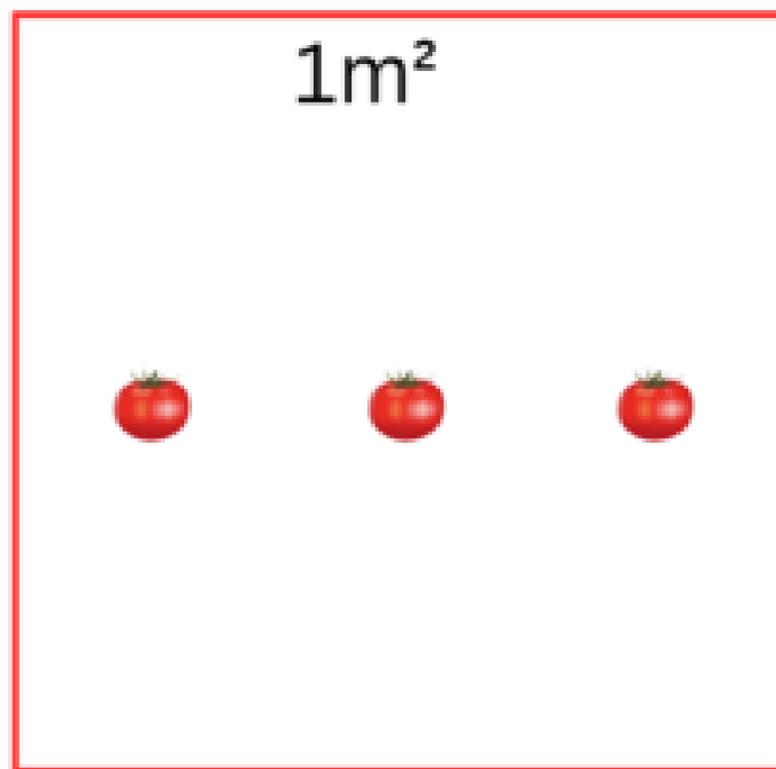
Préservation de la structure naturelle du sol.

LE PAILLAGE

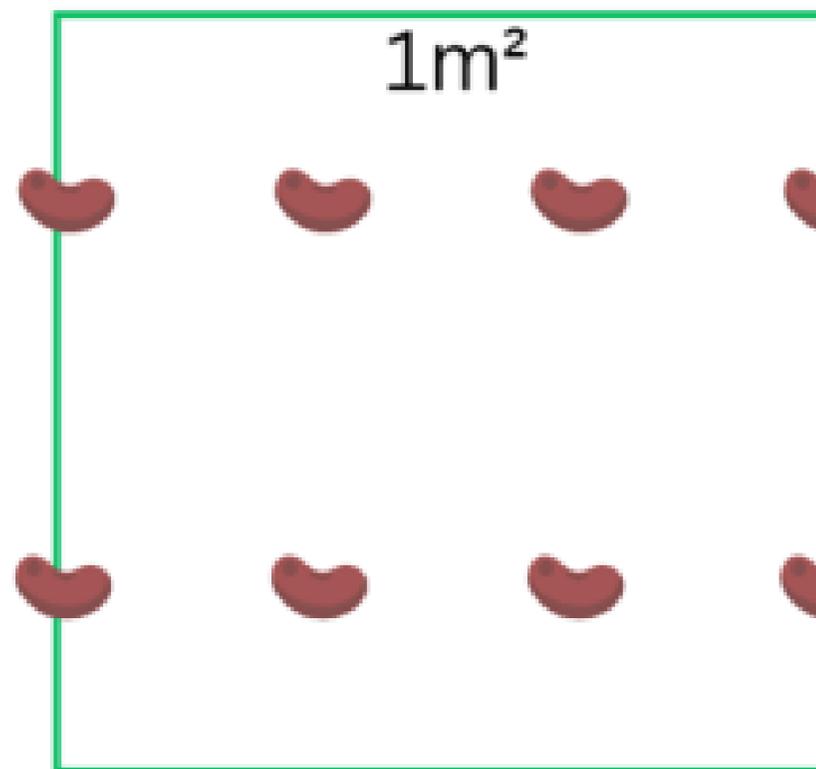


Protège le sol de l'érosion et nourrit la vie souterraine.

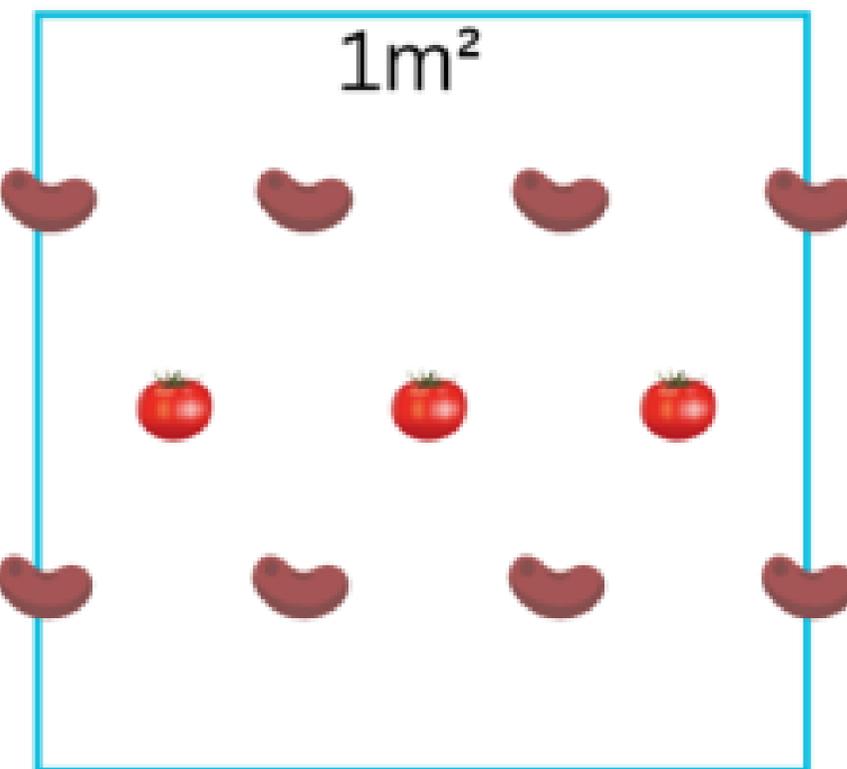
3 EXPÉRIENCES



Tomates seules



Haricots seuls



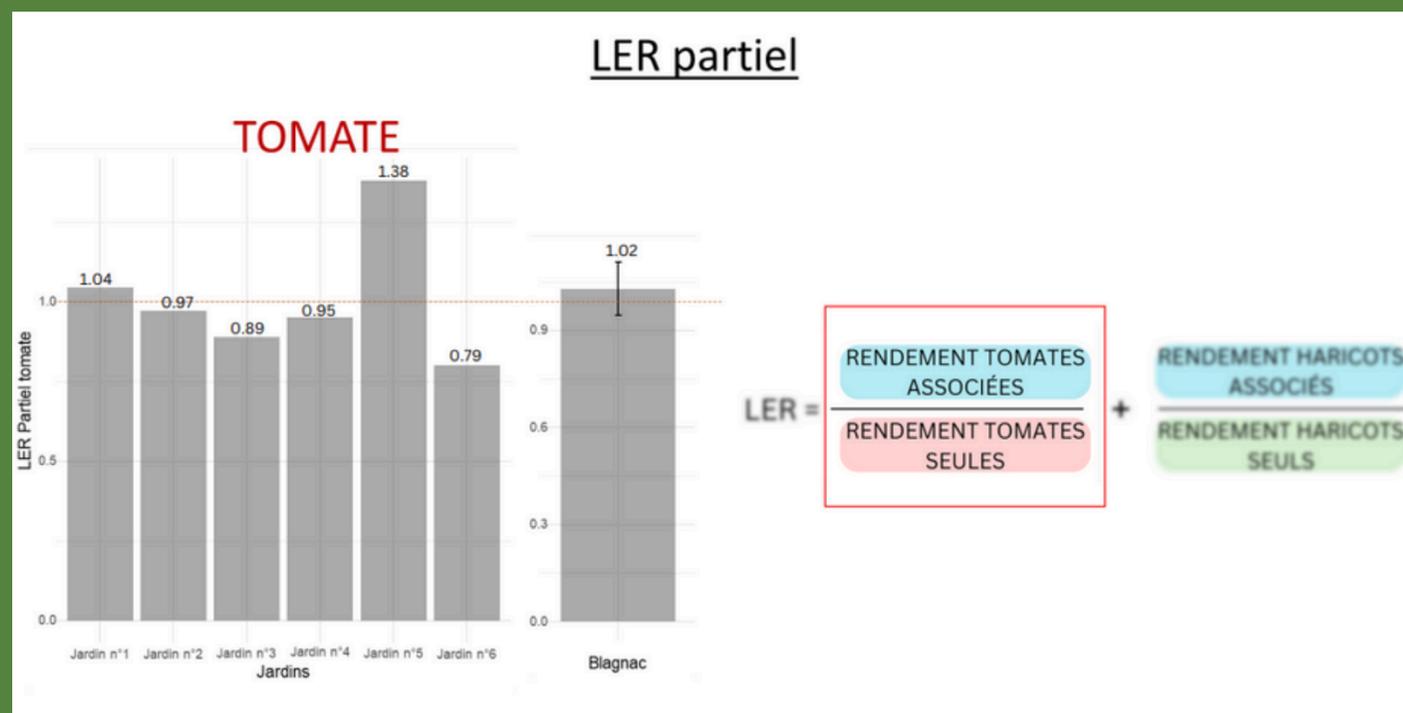
Association tomates haricots

CALCUL DU LER

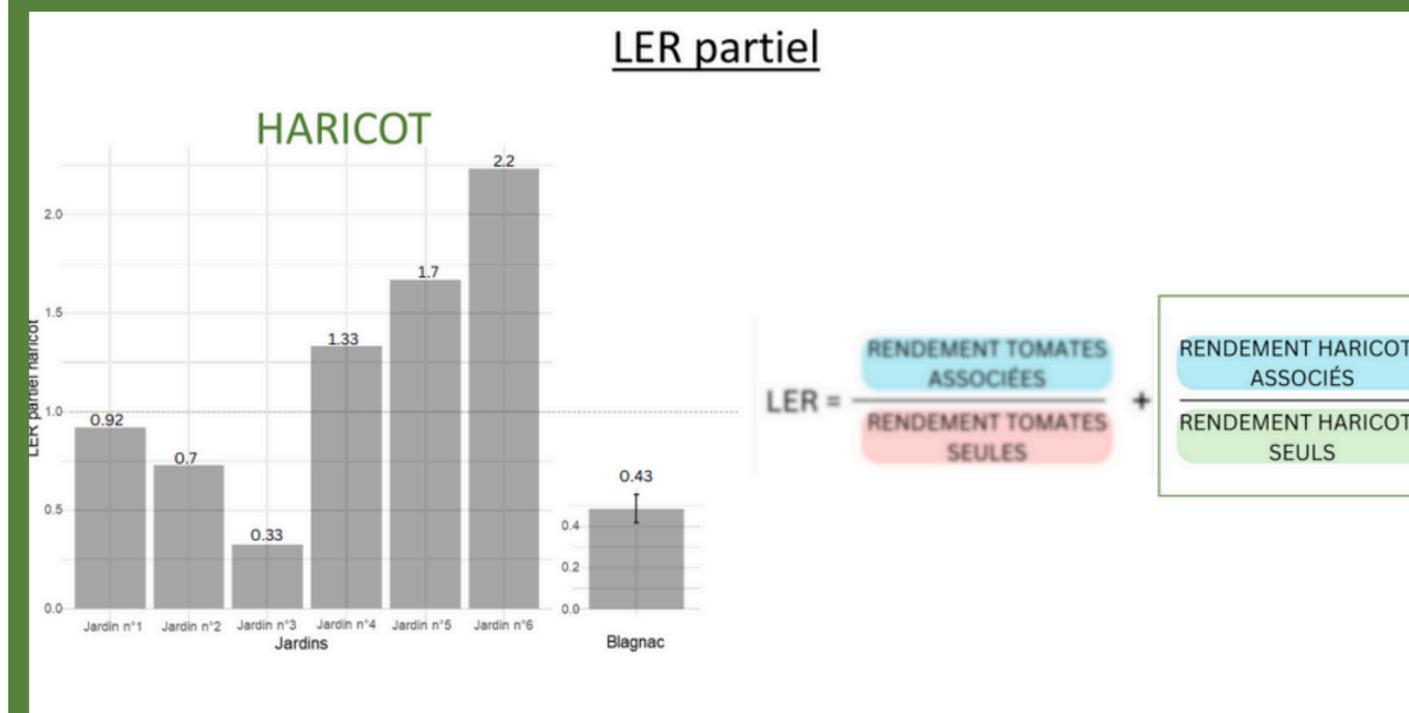
$$\text{LER} = \frac{\text{RENDEMENT TOMATES ASSOCIÉES}}{\text{RENDEMENT TOMATES SEULES}} + \frac{\text{RENDEMENT HARICOTS ASSOCIÉS}}{\text{RENDEMENT HARICOTS SEULS}}$$

LER PARTIEL

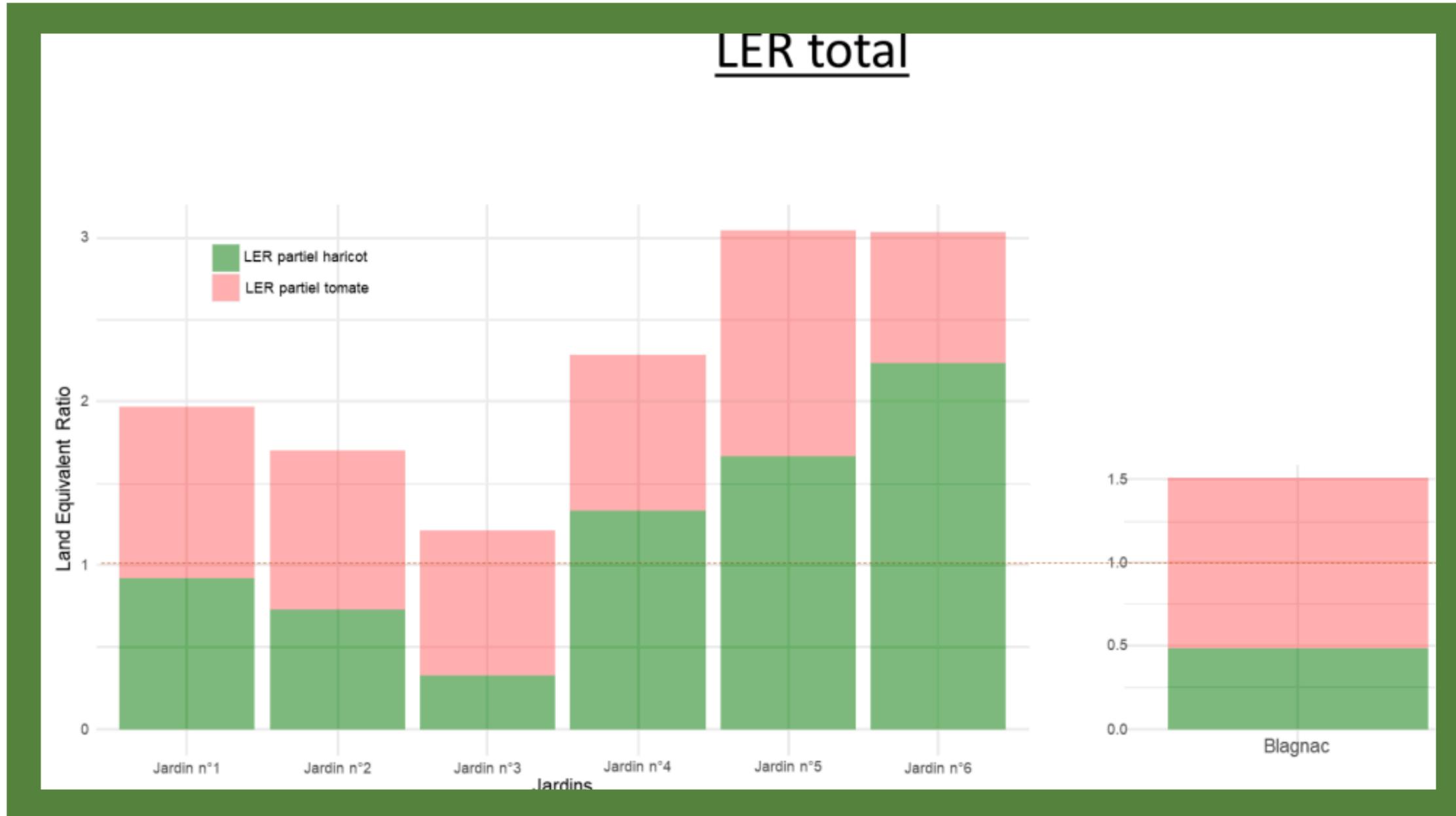
LER partiel des tomates



LER partiel des haricots



LER TOTAL



Des leviers favorables à l'adoption des pratiques d'association de culture :

Projet InterrcopValues



Loi Labbé et Loi ZAN



Des contraintes limitant leur adoption :

Moyens techniques inadaptés



Commercialisation plus difficile



Poster pour les 48h de l'agriculture urbaine

Infographie réalisée à l'occasion du projet. Il est destiné à être présenté

L'association de culture en maraîchage,

Une pratique agroécologique durable aux multiples bénéfices.

Technique consistant en la mise en culture d'espèce ou de variétés différentes sur une même surface. L'intérêt est de tirer bénéfice des diverses interactions établies entre ces espèces et leur environnement.

Dans un contexte d'agriculture urbaine, le gain de surface est un bénéfice majeur. La mise en culture rapprochée de deux espèces tolérantes permet une meilleure utilisation de l'espace tout en mutualisant les bénéfices de chaque culture. C'est un levier de la biodiversification.

Une meilleure résistance face aux sécheresses

Le couvert des feuilles larges proches du sol favorisent la mise en place d'un microclimat. La perte d'humidité du sol est réduite.



Maïs - Courge

Une gestion durable des maladies et des ravageurs

La sécrétion de composés répulsifs ou antibactériens par certaines plantes est bénéfique aux autres cultures.



Carotte - Oignon

Une contribution à la fertilité des sols

La concentration en éléments nutritifs varie en fonction des espèces. Comme dans le cas des légumineuses, l'azote fixé peut être transféré sous forme assimilable par d'autres plantes.



Tomate - Haricot

Les contraintes et défis à dépasser pour favoriser l'adoption :

La planification des cultures est plus complexe. Chaque espèce ayant un cycle de développement particulier, il est difficile de faire correspondre temporairement les phases de récolte.

L'entretien des cultures et la récolte nécessite un main d'oeuvre supplémentaire.

La maraîchers font face à une manque d'information issues de recherches agronomiques appliquées.

Les expérimentations constituent un investissement sans gage de réussite

Affiche réalisée par des étudiants de la prépa t² dans le cadre de leur projet de fin de cursus. Scanner le QR code pour plus d'information sur le site du réseau Agriville.



Jeu : memory

5

Tomate - Basilic

Le basilic repousse les insectes nuisibles comme les pucerons et améliore le goût des tomates.

Moins de ravageurs et meilleures saveurs.



Tomate



Basilic

Outil pédagogique réalisé à l'occasion du projet. Il est destiné à informer sur les pratiques de cultures associées

