



# #open waste

## Dossier intermédiaire

Groupe : .....13.....

Matière du projet :

☒ Bétons

☐ Terres cuites

☐ Terres excavées

Participants du Groupe :

- SamyrA OUEDRAGO
- Camille DAILLEY
- Lucas LEPRael
- Noah BAYSE
- Ilyas MOHAMED

Description du projet :

Description synthétique de votre projet :

Notre projet consiste à concevoir et produire des ollas en béton concassé, une solution d'irrigation éco-responsable qui permet de réutiliser des matériaux recyclés issus des déchets de construction. Les ollas sont des pots enterrés qui diffusent lentement de l'eau aux racines des plantes, économisant ainsi l'eau et augmentant l'efficacité de l'irrigation, particulièrement dans les zones arides. En utilisant du béton concassé, le projet allie innovation écologique et réduction des coûts de production par rapport aux

ollas traditionnelles en terre cuite, tout en offrant une solution plus durable et résistante.

### Votre ambition en une phrase :

Nos ollas en béton concassé révolutionnent la gestion de l'eau en agriculture en offrant une solution d'irrigation durable qui valorise les déchets de construction, alliant efficacité environnementale et performance.

### Quelle est votre proposition de valeur ?

Les ollas sont des outils d'irrigation utilisés depuis des siècles dans diverses cultures pour une optimisation de l'irrigation. En préservant cette technique, nous souhaitons honorer un savoir-faire traditionnel qui est apprécié pour ses avantages en matière de gestion de l'eau.

Nous souhaitons ajouter de la valeur à cet outil en intégrant du béton recyclé provenant des activités du BTP : plus concrètement, nous visons à réinterpréter et moderniser cette méthode ancestrale, tout en répondant aux enjeux contemporains de durabilité et d'écologie.

### En quoi votre proposition est-elle innovante ?

*Précisez l'innovation. Existe-t-elle déjà ? Il y a-t-il des exemples ? Si oui, en quoi vous différenciez vous des solutions existantes ?*

L'innovation des ollas existe déjà. En effet, les ollas sont fabriquées à partir de terre cuite, un matériau naturel qui permet à l'eau de s'infiltrer lentement dans le sol. Cependant, notre projet détient un paramètre innovant résidant dans le remplaçant de la terre cuite par du béton concassé.

Notre innovation se différencie sur plusieurs axes :

- Recyclage des matériaux : En utilisant du béton concassé, déchets de construction sont revalorisés et contribuent à une économie circulaire.
- Durabilité : Le béton est un matériel extrêmement durable, résistant aux intempéries et aux conditions extérieures, ce qui permettrait aux ollas en béton concassé d'être plus durable comparée à celles en terre cuite.
- Coût abordable : Le béton concassé peut être une alternative économique à la terre cuite, surtout si vous avez accès à des matériaux recyclés.

En quoi votre proposition relève-t-elle de l'économie circulaire ?

Notre projet relève de l'économie circulaire car il s'appuie sur la réutilisation de gravats de béton et prévoit donc l'optimisation des ressources et matériaux ainsi que la réduction des déchets.

Ce projet permet la revalorisation des déchets du BTP en prolongeant la durée de vie des matériaux dont la production inclut la production de ciment et l'extraction de gravier et de sable. Ces procédés sont coûteux pour l'environnement ; en plus de commettre des dommages sur les écosystèmes, ils émettent énormément de CO2 par l'extraction en elle-même (énergie et méthode), par le transport de la matière et par les opérations de traitement. Si le béton n'est pas recyclé, il est enfoui, entreposé ou utilisé comme remblais, ce qui contribue, entre autres, à la pollution des écosystèmes.

De plus, la création d'ollas en béton recyclé présente de nombreux avantages. L'avantage majeur est l'optimisation des ressources puisque les ollas sont habituellement fabriquées en argile. L'argile utilisée doit être extraite, elle a donc des impacts environnementaux (dégradation des sols et des écosystèmes) et est non renouvelable. L'argile nécessite une cuisson élevée induisant une dépense énergétique conséquente, sans oublier la pollution en CO2.

Les ollas en béton recyclées présentent donc de nombreux avantages dont la réduction des émissions de CO2, la préservation des écosystèmes et une meilleure gestion des ressources.

Ils contribuent donc à favoriser une économie circulaire car ces déchets sont recyclés et le produit fini recyclable en cas de cassure.

Quelle est la cible de votre proposition (usagers / bénéficiaires)?

Notre proposition vise plusieurs types de clients.

Les ollas sont particulièrement adaptées pour les petites exploitations agricoles dans les régions arides où le stress hydrique est élevé, telles que certaines parties de l'Afrique, du Moyen-Orient ou du sud des États-Unis. Elles permettent une irrigation efficace et ciblée. Les jardiniers urbains et les praticiens de la permaculture, ainsi que les petits exploitants agricoles adoptant des méthodes plus durables, trouvent dans les ollas une solution parfaitement alignée avec leurs objectifs de gestion économe en ressources.

D'autre part, les ollas sont également idéales pour des personnes comme nous, qui arrosent régulièrement leurs fleurs. Elles offrent une solution pratique et économe en eau pour maintenir l'humidité optimale des plantes, tout en réduisant la fréquence des arrosages.

Les propriétaires de jardins et les paysagistes, soucieux d'économiser l'eau et d'améliorer la santé des plantations, pourraient également être intéressés par l'utilisation d'ollas en béton concassé. Enfin, dans le cadre de programmes humanitaires, les ollas peuvent aider les communautés rurales des pays en développement à mieux gérer leurs ressources en eau, apportant une solution concrète aux défis de la sécheresse et du stress hydrique.

Quels sont les besoins en termes de moyens matériels, humains (compétences) et de production nécessaire pour la mise en place de votre projet ?

En termes de ressources matérielles, nous avons besoin des suivants : broyeuse, tamis, chutes de béton...