



## URIVALYON : Déploiement d'une filière de valorisation de l'urine sur Lyon

# LE CENTSEPT

## En bref

Le Centsept est un **pôle d'innovation sociale au service du territoire lyonnais**, dont la mission est de faire vivre des dynamiques en faveur de transformations sociales et environnementales durables :



Pour la **justice et la cohésion sociale**

Emploi, handicap, accès aux droits, égalité, diversité



Pour la **qualité de vie de toutes et tous**

Santé, logement, alimentation, éducation, culture



Pour **produire et consommer autrement**

Eco-circularité, gestion énergétique, industrie



Pour **vivre son territoire**

Mobilité, aménagement, urbanisme

# NOS DISPOSITIFS D'ACTION

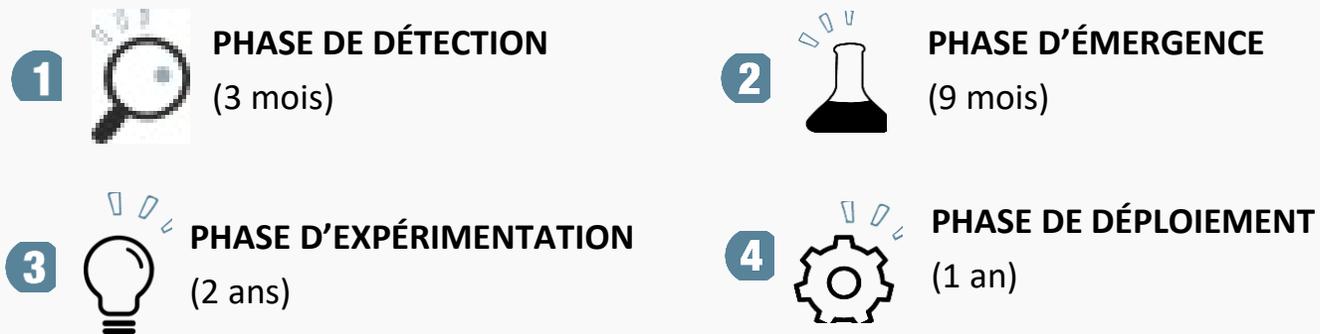
## Les laboratoires d'innovation sociale

Notre rôle est d'accompagner des collectifs d'acteurs à faire émerger, expérimenter et déployer des réponses nouvelles et durables, et de leur permettre de monter en compétences en leur transmettant nos savoir-faire.



En s'appuyant sur notre méthodologie et notre connaissance du territoire, nous identifions des terrains propices à l'innovation sociale et à la coopération entre acteurs, pour répondre aux enjeux sociaux et environnementaux.

### Cycle d'innovation sociale mené sur 4 ans



*Animés par le Centsept, les laboratoires mobilisent chacun une trentaine d'acteurs aux expertises et champs d'intervention complémentaires.*

# Émergence du collectif Urivalyon

En janvier 2024, le Centsept a **réuni des acteurs aux expertises complémentaires pour travailler collectivement à faciliter le développement de la filière urine sur le territoire lyonnais**. Le rôle du Centsept est d'accompagner le collectif tout au long d'un cycle d'innovation sociale sur 4 ans, afin de faire émerger, expérimenter et déployer des dynamiques d'innovations sociales. Cet accompagnement s'accompagne d'un cadre de travail sécurisant permettant au collectif de développer leur maturité coopérative et leur capacité à travailler ensemble.

## Les structures membres



# La gestion de nos urines - un enjeu de société

La gestion des urines présente de fort enjeux environnementaux, économiques et sociaux pour notre territoire



Limiter la pression sur notre ressource en eau (3 à 6L d'eau par chasse d'eau)



Soutien à l'agriculture locale et à la souveraineté alimentaire, valorisation des nutriments présents naturellement dans nos urines



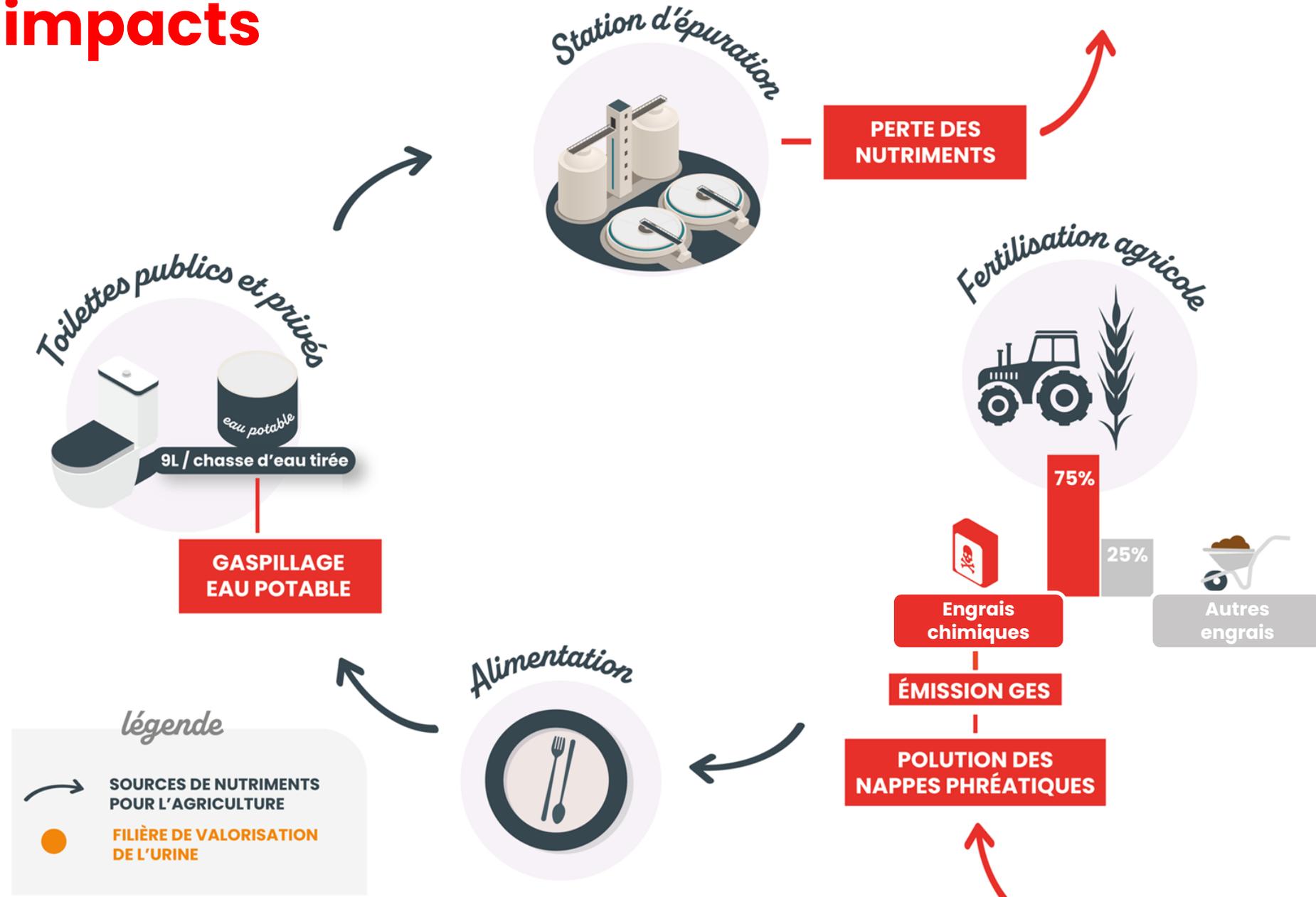
Réduction de la pollution de l'air, des eaux et des sols en limitant l'importation et l'utilisation d'engrais conventionnels

# Un fonctionnement actuel aux multiples impacts négatifs

Une **opportunité manquée de valorisation** agricole des nutriments présents naturellement dans l'urine (phosphore, azote, potassium)

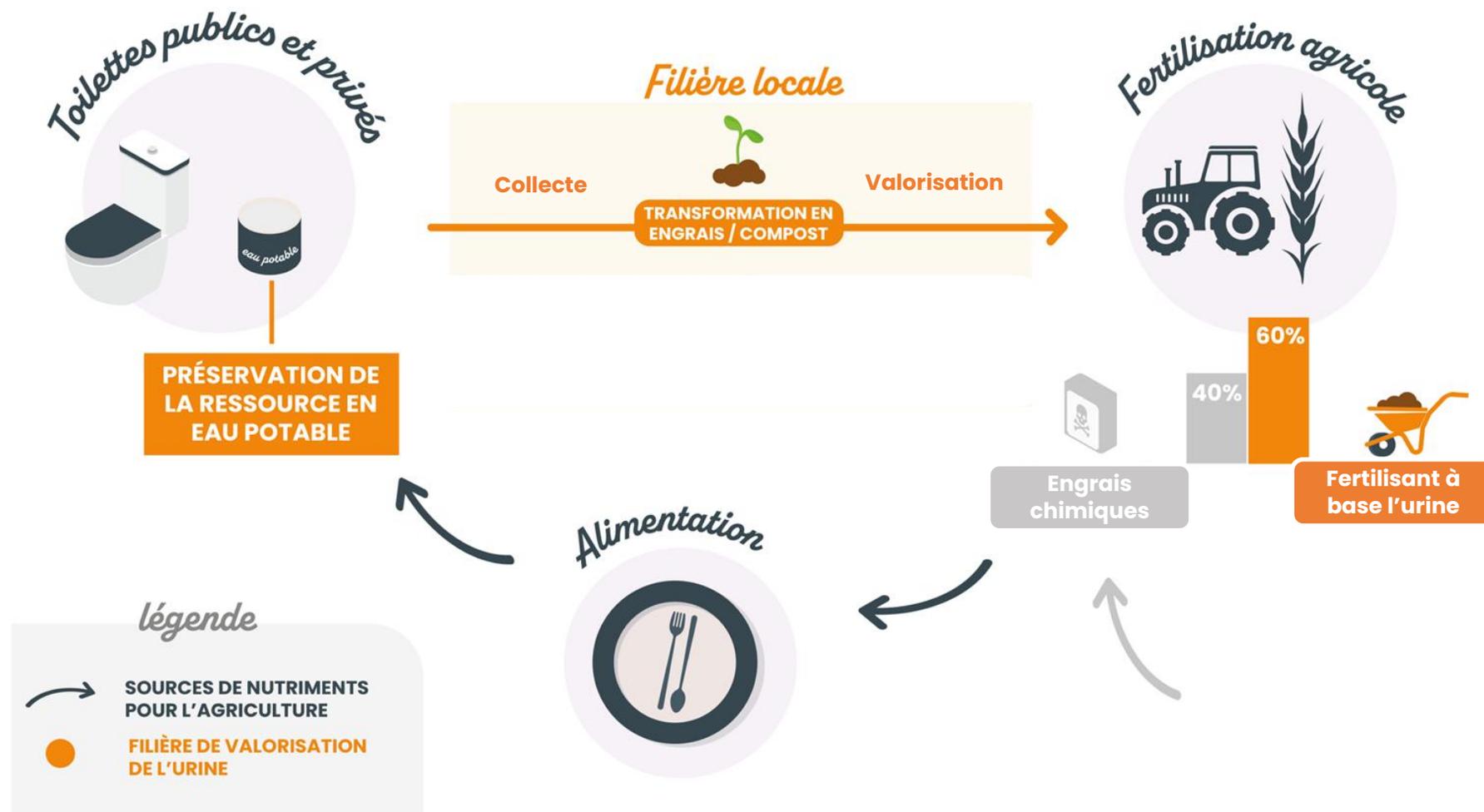
Un **système agricole dépend** encore largement des **engrais chimiques importés** qui représentent un **risque écologique et climatique important**

**Gaspillage de l'eau potable** important entre 3 et 6 litres d'eau par chasse d'eau tirée



# La filière de demain pour une économie locale de préservation de nos écosystèmes et ressources

La création de filières locales de collecte et de valorisation de l'urine constitue un enjeu stratégique pour notre territoire, offrant à la fois des bénéfices pour la préservation des ressources en eau et un soutien à l'agriculture locale



# Les freins à lever pour développer la filière urine

Peu d'initiatives nationales démontrent le concept de filière à l'échelle d'une métropole ; plusieurs verrous persistent pour permettre l'émergence, la pérennisation et le déploiement de ces filières.

## Technique

Défis techniques liés à la mise en place de système à séparation notamment en réhabilitation.

## Culturel & Sociale

Besoin de montée en compétences des professionnels du bâtiment.

Acceptabilité des usagers des interfaces.

## Économique & Organisationnel

Modèle économique à trouver et plus value par rapport aux modèles existant.

Chaîne logistique à trouver pour assurer les débouchés à l'échelle locale.

## Réglementaire

Cadre réglementaire et mesure incitative à mettre en place

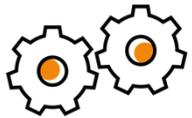
**Essentiel d'agir sur l'ensemble des freins identifiés en adoptant une approche systémique et coordonnée.**

# Ambition et finalité du collectif Urivalyon



## Expérimenter des projets

Faire du territoire un territoire moteur dans l'expérimentation de solutions favorisant le déploiement de la filière urine



## Consolider un modèle de filière local

Consolider un modèle de filière locale intégrée permettant de générer de la valeur économique, sociale et environnementale



## Créer les conditions au déploiement

Réunir les conditions nécessaires au développement de la filière urine et son acceptation par un écosystème d'acteurs en vue d'un déploiement à une plus grande échelle



## Inspirer d'autres territoires

Générer de la connaissance à travers les expérimentations menées, pour faire progresser l'état de l'art. Tous les travaux seront en open source.

# Les expérimentations portées par le collectif



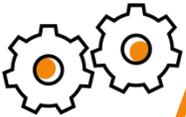
## Axe bâtiment & gisement

- Sensibiliser les professionnels du bâtiment à l'intérêt d'intégrer des systèmes secs ou à séparation
- Accompagner l'installation de systèmes à séparation dans divers contextes : bureau, lieux publics



## Axe débouché agricole

- Sensibiliser les agriculteurs et jardiniers particuliers à l'intérêt d'utiliser l'urine comme fertilisant
- Accompagner et suivre des projets pilotes de fertilisant à base d'urine dans différents contextes de culture : maraîchage, jardin urbain, grandes cultures.



## Axe collecte & transformation

- Élaboration de scénarios de filières pour identifier les itinéraires les plus pertinents selon la situation amont, aval et les volumes à traiter, ainsi que de déterminer la meilleure manière de structurer une organisation territoriale impliquant différents acteurs.
- Expérimenter en conditions réelles un système de collecte et de valorisation de l'urine..

# La démarche de recherche et développement



À travers ces expérimentations qui impliquent les acteurs clés de la filière et membres du collectif, nous **cherchons à comprendre les conditions nécessaires à la mise en pratique de ces acteurs**. Notre intention est de **mieux comprendre les intérêts et motivations de chacune des parties prenantes ainsi que les moyens et ressources nécessaires à la mise en œuvre de la filière**.



Nous avons conçu un **protocole d'évaluation des ces expérimentations en collaboration avec Florent Brun et le programme OCAPI porté par le laboratoire de recherche leesu**. L'objectif est de favoriser l'amélioration continue des solutions mises en place et de capitaliser sur les connaissances acquises afin de les diffuser plus largement.

# Axe bâtiment & gisement – Sécuriser le gisement des agriculteurs

**Sensibiliser les professionnels du bâtiment à l'intérêt d'intégrer des systèmes secs ou à séparation**

**Les acteurs porteurs**

## **Semestre 1/2025**

#1 Identifier les questions clés que se posent les pro du bâtiment et structurer un argumentaire clair pour y répondre

#2 Conception des contenus pédagogiques adaptés aux 3 cibles (MO, MAO, Artisan)

## **Semestre 2/2025**

#1 Aller vers les acteurs cibles

#2 S'intégrer à des formats d'échange existants pour parler du sujet aux pros du secteur (ex: VAD, ALEC)

#3 Expérimenter des ateliers et visites de sites

**Accompagner l'installation de systèmes à séparation dans divers contextes : bureau, lieux publics**

## **Semestre 1/2025**

#1 Capitaliser sur les tests passés et accompagner à la mise en place de l'évaluation

## **Semestre 2/2025**

#1 Expérimentation de l'accompagnement à la mise en place de systèmes à séparation

- Maison de l'environnement : Mise en place de toilettes à séparation.
- ETIC : Construction du pré programme et du programme d'un bâtiment bureau

Autres terrains d'expérimentation à l'étude :

- Habitat et Partage : Discuter des besoins et des possibilités d'accompagnement dans le cadre d'Urivalyon.
- INRAE : Mise en place de toilettes à séparation et d'urinoirs secs dans l'ensemble du bâtiment.

Autres structures intéressées : à l'opportunité et *via* les allers vers (lien avec la sensibilisation)



# Axe collecte & transfo – Sécuriser et simplifier l’approvisionnement en urino fertilisant des agriculteurs

## État des lieux du territoire

### Semestre 1/2025

#1 En coordination avec les acteurs du collectif : identification et documentation de toutes les initiatives déjà existantes et en perspectives (par ex, déploiement de toilettes sèches publiques, ...)

#2 Entretiens de cadrage pour recueillir les attentes et enjeux de chaque acteur présents vis à vis du déploiement des filières (agriculteurs, collecteur, acteurs pouvant generer du gisement, institutionnels, utilisateurs)

### Semestre 2/2025

#1 Scénarisation du déploiement basée sur les données collectées

- (a) Organisation d'ateliers de scénarisation pour imaginer les itinéraires de filières adaptées aux agriculteurs
- (b) Modélisation technico-économique des scénarios (coûts, volumes, modèle économique, ...)
- (c) Modélisation des impacts environnementaux de ces scénarios (GES, assainissement, ...)

## Les acteurs porteurs



# Axe débouchés agricoles – Concrètement en 2025 ?

## Sensibiliser des agriculteurs et jardiniers particuliers à utiliser des urino-fertilisant

### Semestre 1/2025

#1 Identifier les questions clés que se posent les agriculteurs et particuliers jardiniers pour avec un argumentaire clair pour y répondre

#2 Conception des contenus pédagogiques adaptés aux différentes cibles et contexte de culture

### Semestre 2/2025

#1 Mise en place d'une première session de formation/animation à la parcelle en grande culture, maraîchage et jardin partagé en lien avec les essaies.

### Les acteurs porteurs



## Accompagner des projets de fertilisation avec différents type urino-fertilisant dans différents contextes de culture

### Semestre 1/2025

#1 Identifier et valider les terrains d'expérimentation en maraîchage, jardin partagé et grande culture

#2 Définir les protocoles et itinéraires agronomiques, et matériel nécessaire pour chaque terrain d'expérimentation

#3 Lancement des essais, suivi et analyse maraîchage et jardin partagé

### Semestre 2/2025

#1 Lancement des essais, suivi et analyse grande culture

#2 Capitalisation des essais

#2 Ajustement des protocoles pour 2026



# En tant que financeur d'Urivalyon

**Accès aux travaux du projet :** Toutes les productions sont en Open Source. Vous aurez donc accès aux études, rapports et données collectées tout au long du projet.

**Sensibilisation et formation :** Vous aurez la possibilité de bénéficier de sessions de sensibilisation et de formation en interne, et d'un accompagnement à la mise en place de systèmes de séparation.

**Participation au projet :** Possibilité d'intégrer des comités spécifiques, dont le comité stratégique pour contribuer aux réflexions stratégiques du projet.

# Devenir mécène

Le Centsept est une **association 1901 à but non lucratif**, dont la **mission relève de l'intérêt général**. En effet, nous menons des **activités de recherche et développement social** qui génèrent des **connaissances scientifiques** bénéfiques à la société dans son ensemble. Ces connaissances, ainsi que les solutions que nous développons, sont partagées de manière **ouverte et accessible à tous**, contribuant ainsi à des avancées sociables durables.



Les dons réalisés par les entreprises au profit du Centsept ouvrent droit à une réduction d'impôts égale à 60% du montant du don.