



→ Diminution de l'eau et des pesticides utilisées  
 Valeurs : Soutenabilité/Ressource  
 Leviers : Optimiser/Littératie  
 Tensions : Progrès/Résilience



Notre drone pourra réduire la quantité de pesticides et d'eau utilisées tout en facilitant le travail de l'agriculteur. Les données collectées par les capteurs seront ensuite transmises à un logiciel doté d'un IA afin de les analyser et conseiller l'agriculteur.

→ Diminution des coûts pour l'agriculteur  
 Valeurs : Responsabilité/Équité  
 Leviers : Optimisation/Modélisation  
 Tensions : Croissance/Innovation

→ Donner des recommandations adaptées afin de faciliter le travail de l'agriculteur  
 Valeurs : Responsabilité/Santé  
 Leviers : Imagination/Soin  
 Tensions : Progrès/Innovation

**IA Agricole**  
 Qu'est ce que c'est ? Un drone pour révolutionner l'impact de l'agriculture et le travail des agriculteurs !

Difficulté d'allier technologie de pointe (batterie, IA, capteurs) à la lowtechisation

→ Difficulté de recyclage des matériaux utilisés

En 20 min, le drone peut collecter des images du champ...

«Le drone décolle grâce à son téléopérateur et commence son vol en quadrillant la parcelle. En 20 minutes, il collecte des images, permettant d'évaluer l'humidité du sol et la santé des plantes.»

« Grâce aux données recueillies, le drone recommande d'activer l'arrosage goutte à goutte pendant une heure, mais uniquement sur les 500 mètres carrés situés au fond du champ. »

| Effets directs visés  | Effets indirects visés   | Effets indirects non souhaités à 3 ans   |
|---|--|--|
| Diminuer les quantités d'eau et pesticides mis sur les cultures | + De biodiversité et économie d'argent pour les agriculteurs         | Moins de rendement pour les agriculteurs et baisse des chiffres d'affaires des entreprises de pesticides |
| Transition vers une agriculture plus durable                    | Amélioration de la qualité des sols et des écosystèmes locaux        | Augmentation temporaire des coûts de production et nécessité d'adaptation des pratiques agricoles        |
| Mise en lien des agriculteurs                                   | Echanges de bonnes pratiques et renforcement de la solidarité locale | Difficulté de coordination et conflits potentiels entre agriculteurs                                     |

Drone qui utilise 100 % d'énergies renouvelables !

- Drone réparable simplement avec indépendances des pièces
- Réduction des intrants (pesticides, engrais...) et de l'eau
- Recharge des batteries avec des énergies renouvelables : éolienne et panneaux solaires à l'entreprise
- Location du drone et donc partage du drone entre les agriculteurs
- Système ouvert : partage des données entre les agriculteurs

Pourquoi lowtechiser ?

**Soutenabilité – Responsabilité – Convivialité**

Aujourd'hui plus que jamais, il est urgent d'agir face aux défis écologiques et sociaux. Plutôt que d'abandonner la technique, choisissons de la rendre plus sobre, plus accessible et plus durable.

Notre drone s'inscrit dans cette démarche. Il vise d'abord à réduire l'empreinte environnementale de l'agriculture (soutenabilité), en permettant de limiter l'usage de pesticides qui détruisent nos écosystèmes.

Il cherche aussi à réduire les effets négatifs des humains par rapport à la nature et pour les prochaines générations (responsabilité) : conçu pour être simple, robuste et intuitif, il ne nécessite pas d'expertise technique avancée pour être utilisé.

Enfin, il s'agit de réduire la dépendance à des systèmes technologiques complexes (convivialité) : notre drone est pensé comme un outil autonome et maîtrisable, au service direct de l'agriculteur, et non l'inverse



2 étudiantes de l'UV IS03 Solène DOMBRY et Marion DELCOURT

Crédits :  
 Notre suiveur : Sébastien Rossi, Notre professeur : Stéphane Crozat

URL du site :

<https://lownum.scenari-community.org/projets/is03-25p/iagricole/co/0-presentation.html>