



## Pitch deck

Décarboner l'entretien  
des espaces verts



# Le Problème

---

**La Pollution** des tondeuses, fils de débroussaillage et engrais endommagent les terrains et sols, menaçant la biodiversité

**Le Prix** d'un entretien régulier des grands espaces verts est élevé  
18 trous : jusqu'à 900k€ / an 2

**Le Personnel** est en pénurie pour la tonte des espaces verts  
57 % des entreprises ont du mal à recruter3

**L'Autonomie** des robots tondeuses actuels n'est pas suffisante  
pour de grandes étendues  
4,5h en moyenne 4

1 : <https://www.golfstars.com/fr/actualites/golfs/lentretien-d-parcours-golf-en-france>  
2 : Union Nationale des Entreprises du Paysage - Entreprise du paysage chiffres clés (2022)  
3 : benchmark de 10 modèles de robots semi-professionnel / professionnel



# Changement des Comportements

Les **particuliers** sont déjà en train de **massivement remplacer** les tondeuses manuelles par des **robots autonomes**

16%

ont un robot tondeuse autonome pour leur jardin en 2022



+10,2%  
CAGR

34%

auront un robot tondeuse autonome pour leur jardin en 2028





# La Solution

---

Un robot autonome disruptif pour :



## Un espace vert plus sain

- Exempt d'émission CO2 directe grâce à une pile à combustible à Hydrogène  
Avec un sol qui respire grâce à une
- navigation sans frottements  
Sans engrais chimiques grâce à l'utilisation des déchets de tonte
- 



## Plus d'efficacité & économies

- Pas de personnel ni d'investissement en machines  
Un seul robot pour tondre, débroussailler et
- fertiliser  
Vitesse de tonte plus rapide que les robots pour les particuliers avec une longue durée d'utilisation
- ininterrompue  
Gain de temps car aucun aller retour pour déposer les déchets de tonte ou aller se recharger
- 



## Une meilleure qualité de tonte

- Coupe plus précise grâce à une technologie de pointe  
Plus uniforme grâce à une tonte régulière
- Assure une tonte haut de gamme quel que soit le terrain et les conditions environnementales
- Rendement de 2,4 ha/h  
Tonte en continue (7j/7)
- 
-

# Le Fonctionnement

---



- Cartographie du terrain via drone
- Ajustement et réglage du robot
- Alimentation par une pile à combustible
- Technologie de coupe précise
- Sécurité et fiabilité via alimentation secondaire et communication continue
- Navigation sans frottement automatisée via satellite/ GNSS
- Machine learning pour une débroussailleuse automatique
- Transformation des déchets de tonte en engrais
- Entretien complet et haut de gamme



# La proposition

---

Nous proposons une **offre de service** de tonte “tout en 1” afin de vous garantir **une facilité de gestion adaptée** à votre terrain

prix actuel : ~0.25€/m<sup>2</sup>



prix ciblé : 0,17€/m<sup>2</sup>

1 : Union Nationale des Entreprises du Paysage - Entreprise du paysage chiffres clés (2022)

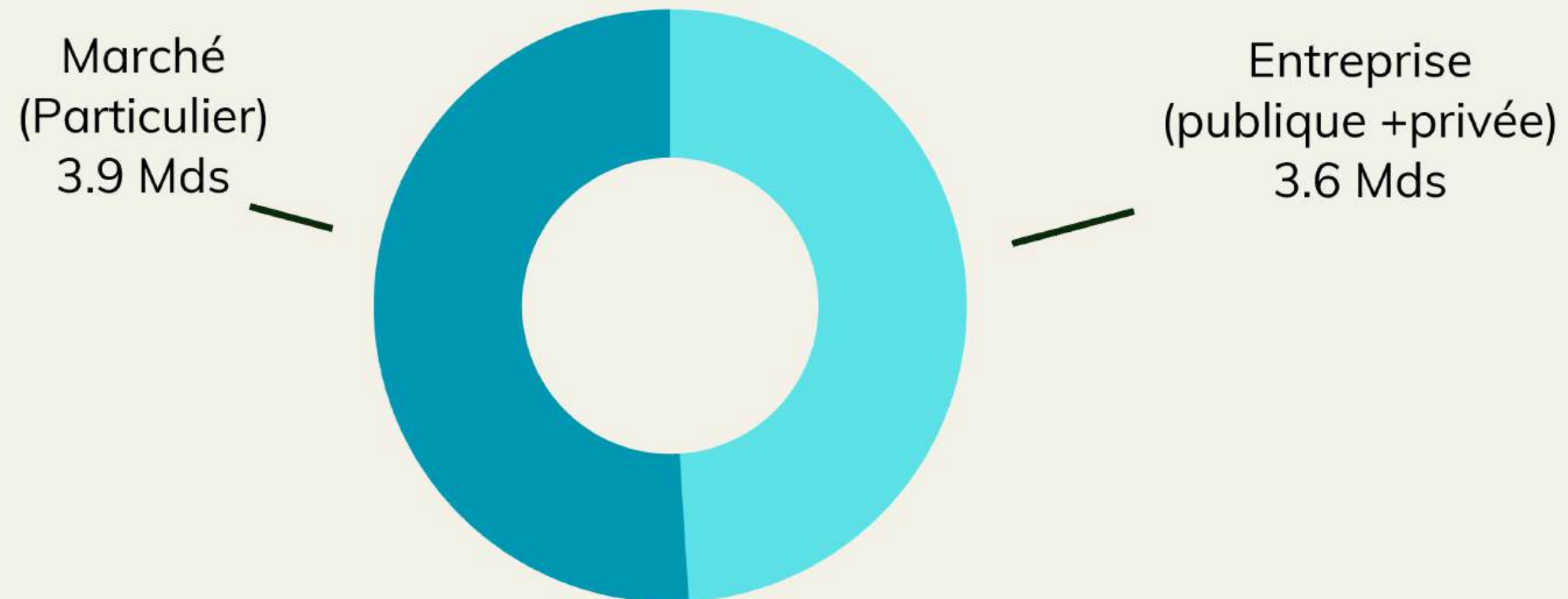
2 : Ministère de la Transition écologique et solidaire, État des lieux des espaces verts en France (2022) et Fédération française de golf (2023)

\*UE : représente les pays limitrophes avec la France

# Taille du Marché

7,5 milliards € 1

Chiffre d'affaires en France



4,62 millions € de revenu annuel potentiel accessible

## Roadmap Business

- T1 : Entreprise privée
  - Golf Château / Parc Vignoble
  - Aéroport Autoroute Sites sensibles
  - (armée, défense, etc)
  - 
  - 
  -
- T2 : Entreprise publique
  - Parc municipaux
  - Collectivité
  - Espace public
- T3 : Particulier (sous conditions)
  - Grand domaine / espace

1 : Union Nationale des Entreprises du Paysage - Entreprise du paysage chiffres clés (2022)

2 : Ministère de la Transition écologique et solidaire, État des lieux des espaces verts en France (2022) et Fédération française de golf (2023)

\*UE : représente les pays limitrophes avec la France

# Taille du Marché

Nombre d'hectares de grands<sup>2</sup>  
espaces verts à tondre (million d'hectares)

2,8



- parc municipaux
- parc public
- zone urbaine herbée
- espace vert urbain
- lieu de détente
- jardin
- rond-points

11

Nombre de golfs en Europe

815

2090

Équivalent en hectare

34 000

87 000

1 : Union Nationale des Entreprises du Paysage - Entreprise du paysage chiffres clés (2022)

2 : Ministère de la Transition écologique et solidaire, État des lieux des espaces verts en France (2022) et Fédération française de golf (2023)

\*UE : représente les pays limitrophes avec la France

FRANCE



UE\*





# Le Fondateur

---



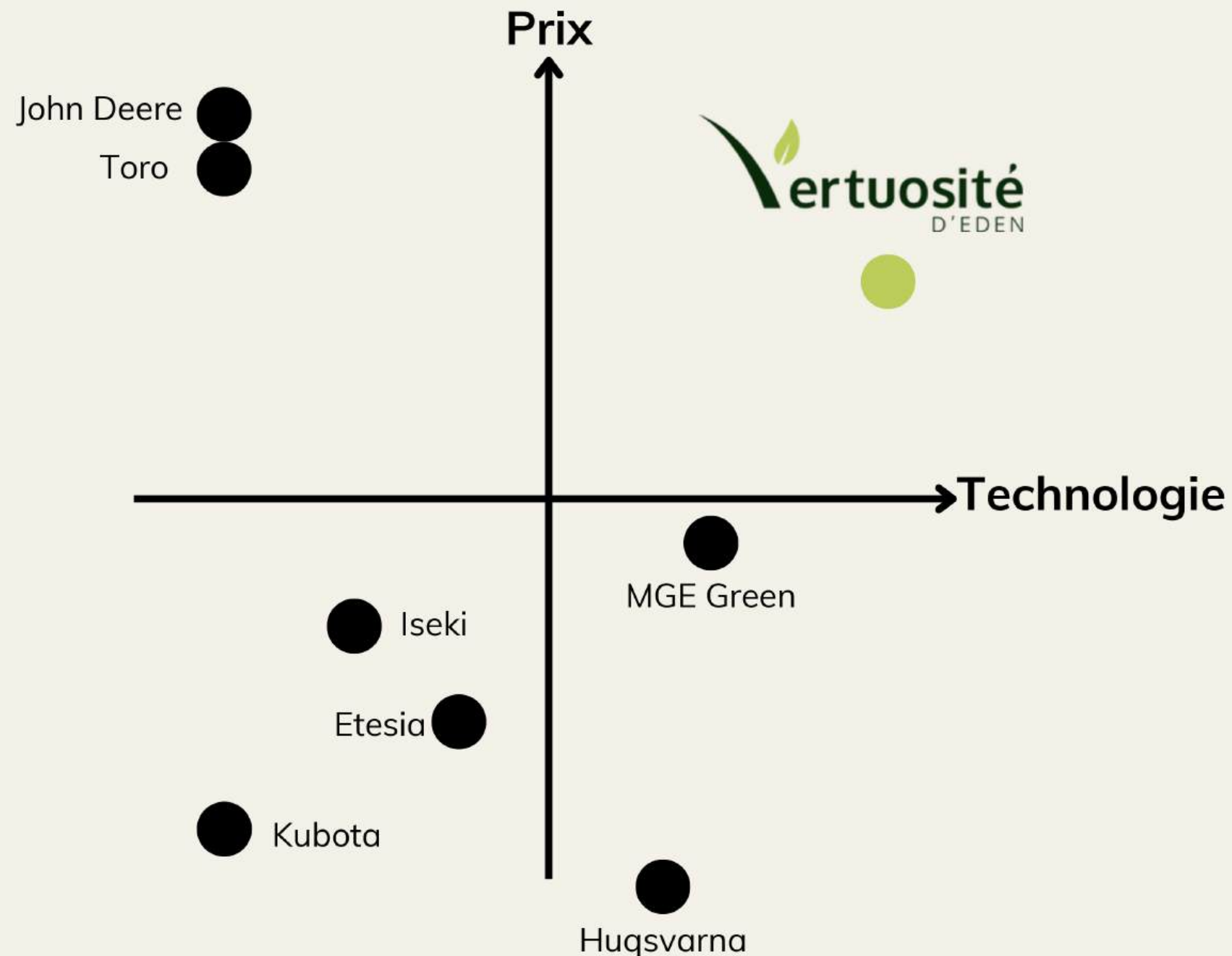
Julien Depuydt

CEO

Julien, paysagiste, a 16 ans d'expérience  
dans l'aménagement et entretien des  
espaces verts.



# Le Positionnement concurrentiel



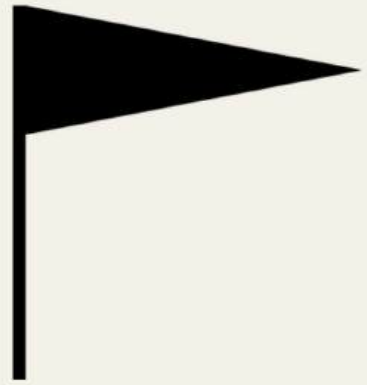
Vertuosité d'Eden c'est :

- ⊕ Aucune lame à changer
- ⊕ Capacité de tonte de 2.4 Hectares par heure
- ⊕ Détection & respect de la faune
- ⊕
- ⊕ Scan des espaces verts
- ⊕ Suivi de la croissance du gazon
- ⊕ Tonte assurée (jusqu'à 70% de précipitations)
- ⊕ Interface de commande pour le client
- ⊕ Relève hygrométrique et topographique des sols.
- ⊕ Un bras robotique multifonctions (grip , débroussaillage)

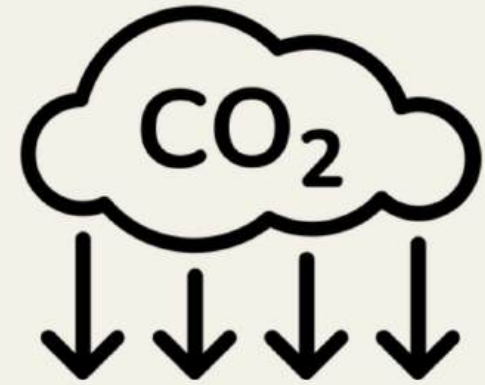


# L'Avantage Compétitif

---



**Les Premiers sur  
le Marché**  
pour un robot  
automatisé pour les  
grands espaces verts



**Pas d'émission de  
CO2 Directe**  
avec la pile à  
Hydrogène



**Avantage  
Financier**  
pour les propriétaires  
dû à une  
automatisation de la  
tonte



**Un Service tout  
Compris (B2B)**  
sans avoir besoin  
d'acheter du matériel ni  
d'engager du personnel



# La Feuille de Route



**2019**

Dépôt de l'enveloppe Soleau et état de l'art avec l'IMT de Lille-Douai



**2021**

Etat de l'art avec l'IMT de Lille-Douai



**2022**

Obtention certification  
"Création d'entreprise :  
Label Objectif French Tech  
Seed de la BPI



**2026**

Mise sur le marché du robot et  
engrangement du premier chiffre  
d'affaire.  
Implantation de l'usine en France



**2025**

Sortie du premier prototype et tests  
lancement du programme de recherche horizon  
Europe.  
Revalorisation de l'entreprise et augmentation  
de capital



**2024**

Création de l'entreprise  
Partenariat avec des laboratoires pour stade TRL 3  
( Université de Lille)  
Maquette 3D, assemblage et POC.  
Dépôt des premiers brevets.  
1ère levée de fond



**2023**

Incubation Euratechnologie 6 mois, puis  
partenariats avec Adrinord, finalisation de  
l'équipe de recherche.



Un paysagisme décarboné pour un avenir radieux !







# Merci



depuydt59@gmail.com



07.44.96.70.13



22, rue germain pilon 59800 Lille



<https://linkedin.com/company/vertuosite>



<https://www.vertuositededen.fr>

