



greehill

Actualités phytosanitaires 2024  
Des yeux bioniques scrutent les végétaux !

Jardin Suisse



Les arbres urbains subissent de plus  
en plus de stress

- 50 ans de maltraitance
- changement climatique



Le manque d'informations **actuelles, pertinentes, et objectives** sur les arbres urbains conduit à :

- **une maintenance réactive**
- **une mauvaise prise de décision**
- **une augmentation des risques**
- **des ressources gaspillées**
- **de l'inefficacité**



NOUS  
DONNONS  
A VOS  
**ARBRES**  
LA  
PAROLE !



## Dimensions

Crown height Crown width DBH (1m) First bifurcation Tree height Show all

Crown height 14.8 m

Tree height 19.3 m

Crown width 13.0 m

First bifurcation 4.5 m

DBH (1m) 0.43 m

Vidéo que fait-on ?

SUIVI DES ARBRES  
URBAINS AVEC L'IA

greehill



## INVENTAIRE INTELLIGENT DES ARBRES (SMART TREE INVENTORY)



**Catapultez** la gestion de vos arbres  
urbains **au 21ème siècle**

- **1000x plus rapide que la surveillance manuelle**
- **information objective & riche**
- **passage à l'échelle facile**
- **calcul des bénéfices écologiques**

# Gestion active des arbres par une meilleure information



## greehill **Smart Tree Inventory**

1. Amélioration de la sécurité des citoyens et des infrastructures
2. Des arbres en meilleure santé et des avantages accrus
3. Réduction des coûts d'exploitation et augmentation de la durée de vie des arbres

Vidéo comment fait-on ?





avec un véhicule qui suit les routes



g

ou plus agile pour les  
parcs et allées

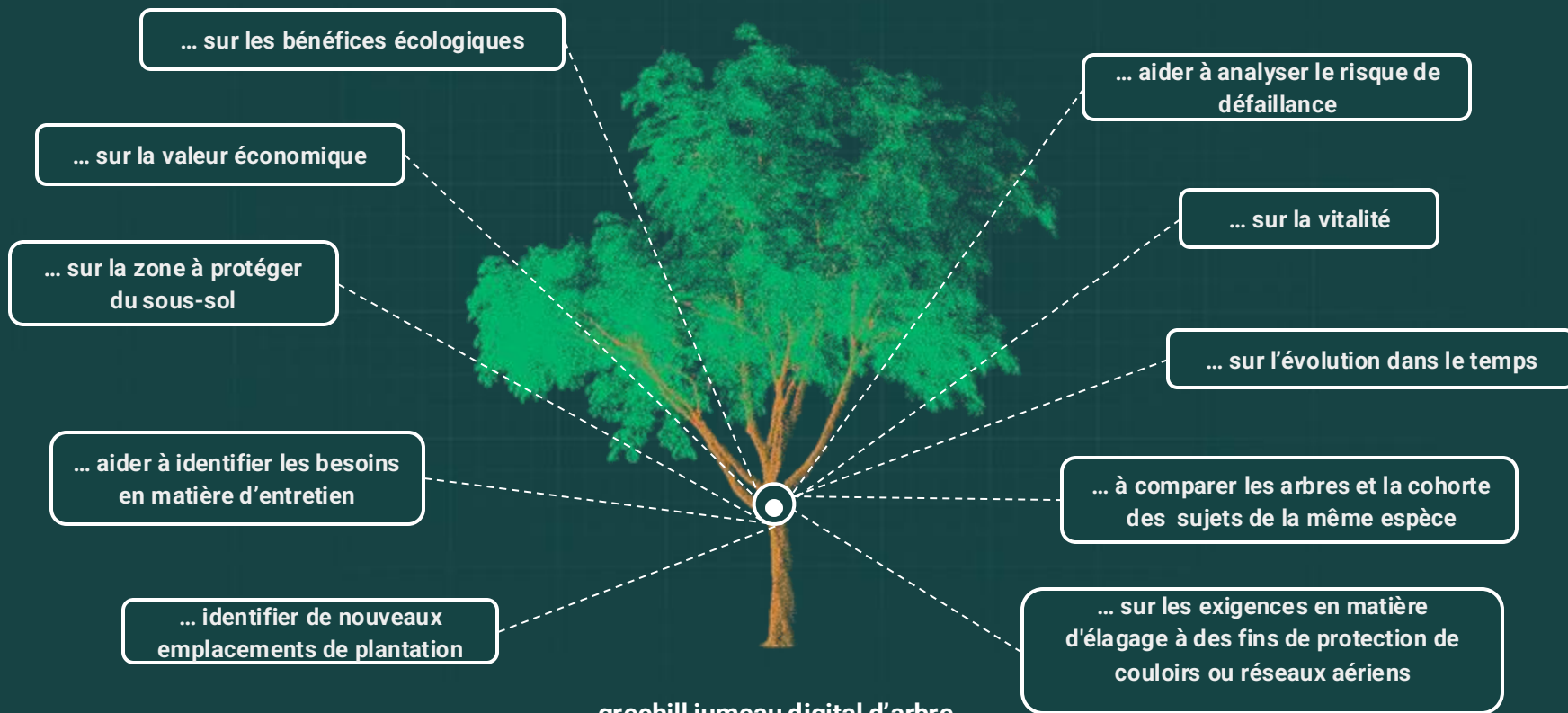
Nous capturons un **nuage de points** précis au centimètre de tout **votre environnement urbain**



Nous créons automatiquement **des jumeaux numériques** de vos **arbres** en utilisant les **technologies de l'intelligence artificielle**



# Des informations **précises** et **objectives** à portée de main...















greehill jumeau digital d'arbre

## General

+ Create job

Genus	<i>Platanus x acerifolia</i>	Position (GPS)	45.76497, 4.83852
Tree ID	12702	Managed area	Lyon_54
Unique ID	c8dfa9b7-7b45...	Lot number	-

# Démo Plateforme

Median	
	D&H (1m)
	0.21 m
	Height
	13.25 m
	Crown height
	8.97 m
	LAI
	6.80
	CO <sub>2</sub> sequestration
	9 kg/yr
	Fine particle removal
	4.80 g/yr

# Notre histoire



## Création

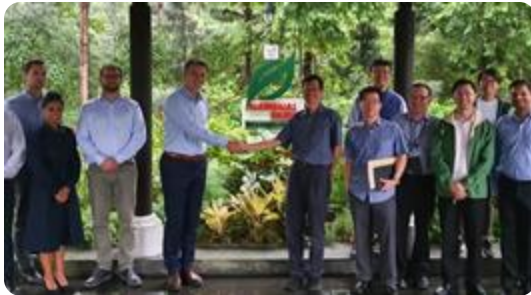
2017

## Personnes

70+

## Implantations

Budapest, Singapour, Berlin, San-Francisco, Paris



**NParks Singapour nous fait confiance**



**Récompensé EIT Climate-KIC**



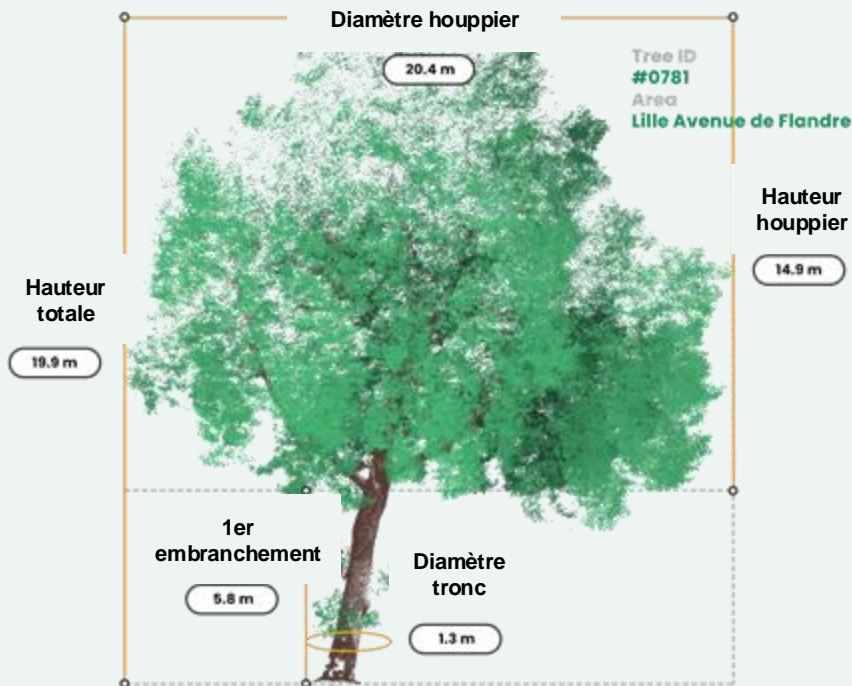
**EUROCHAM Prix de la durabilité 2022**



# Quantification automatisée



## Valeurs métriques clés



## Bénéfices écologiques & économiques

- Eau interceptée
- Évapotranspiration potentielle
- Évaporation
- Transpiration
- Oxygène produit
- Carbone séquestré
- PM<sub>2.5</sub>
- NO<sub>2</sub>
- SO<sub>2</sub>
- CO
- O<sub>3</sub>
- Index de surface foliaire
- Biomasse des feuilles
- Eau interceptée
- Humidité augmentée
- Température réduite
- Index de confort thermal
- Valeur économique

# Des informations pour prendre de meilleures décisions



Créez un **inventaire complet** des arbres instantané



Maintenez des informations **à jour & fiables**



Surveillez la santé des arbres par **satellite & au sol**



Identifiez **les lieux** où planter de **nouveaux arbres**



Evaluation des **risques** semi-automatique



Identifiez les arbres avec une **faible vitalité**



Évaluez le dégagement des **voies & infrastructures**



Suivez l'évolution de **la santé des arbres** dans le temps



# Gérez activement l'impact de votre patrimoine végétal

- 📊 Calculez le **retour sur investissements** des infrastructures vertes
- 🔄 Créez des plans détaillés **du verdissement urbain**
- 👤 Surveillez la **couverture de canopée** à grande précision
- 🌳 Suivez **les services écosystémiques rendus** par **chaque arbre** & toute la **population**
- 🏠 Analysez chaque service écosystémique, **rue par rue**
- 🌡️ Identifiez les **îlots de chaleur** & analysez le **confort thermique**

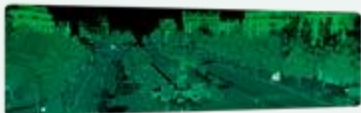


# Transformer la gestion urbaine des arbres



Nous effectuons  
une saisie de données multicanal

POINT CLOUD



PANORAMIC IMAGES



HYPERSPECTRAL IMAGES



Nous effectuons le traitement  
des données grâce à l'IA



Jumeau numérique 3D

Vous gagnez des informations  
pour mener des actions

