

## DONNÉES TECHNIQUES



Châssis	Aluminium anodisé
Alimentation	100% Electrique, Batterie durable LiFePo
Energie	240 Wh
Autonomie	8 heures de fonctionnement
Recharge	Réseau domestique 4h
Transmission	Propulsion avec vitesse variable
Vitesse	Transport 4km/h, Travail 0.2 ... 1 m/s
Pente	10%
Largeur de travail	50 cm
Dimensions pneumatiques	Mini 40 x 9.5 " Maxi 80 x 9.5 "(210mm)
Conduite	Autoguidage GNSS RTK et inertiel, sans fil périphérique



# VIOLETTE™

## LE DESHERBEUR AUTONOME PIONNIER

### DES GAZONS SPORTIFS

**POUR NOUS CONTACTER:**

0615385452

[DIRECTION@NATUITION.COM](mailto:DIRECTION@NATUITION.COM)

[WWW.NATUITION.COM](http://WWW.NATUITION.COM)

**FABRIQUE EN FRANCE**

# DESHERBAGE DE QUALITE SANS EFFORT



Sous la pression réglementaire, sociale, sportive, budgétaire, le désherbage mécanique autonome est naturellement la solution pour les professionnels du paysage en charge des gazons sportifs: terrains de football, terrains de rugby



## UN TERRAIN CHAQUE JOUR

Capacité quotidienne  
**de 7 500 m<sup>2</sup> sur 10 h.**  
Un terrain de football, un terrain de rugby.



## AUTONOME & FACILE A UTILISER

Il apprend son périmètre (pas de fil) et y travaille sans aide extérieure



## 80% > 99% DE GRAMINEES

Et c'est DURABLE:  
Les racines des adventices sont retirées et ramassées



## VOUS NE MANIPULEZ PLUS DE PULVÉRISATEUR

Plus de consommables dangereuses  
Plus de risque de manipulation



La problématique du désherbage est devenue sociétale. L'entreprise NATUITION asée à LA ROCHELLE innove avec un matériel de désherbage sélectif pour les gazons sportifs. Ce matériel repère intelligemment, prélève avec précision mécaniquement la mauvaise herbe et la remplace par un semi de graminées

# PIONNIERS DE LA TRANSITION



Au revoir à la chimie d'après guerre, vive le désherbage durable. Le changement profite au bien-être des générations futures mais aussi aux professionnels des espaces verts. Dos, poignets, épaules, genoux sont préservés, il n'y a pas besoin de se baisser.

L'innovation : le désherbage est propre sans produit nocif, il est durable car la racine est enlevée et ramassée, et le gazon est amélioré car la terre ameublie accueille une semence noble. Les personnels ont la satisfaction directe de restaurer la qualité sportive et esthétique des terrains de sport.

Le péril est de maintenir les herbicides faute de solution pour désherber. Professionnels du paysage, vous êtes pionniers de la transition. La surface d'échange foliaire d'un gazon entretenu est un gain environnemental, un stade forme un poumon d'oxygène dans un ilot de chaleur urbain. Maitriser et encourager la nature est l'atout pour demain.



## FONCTIONNEMENT



Plantain



Pâquerette



Boutons d'or



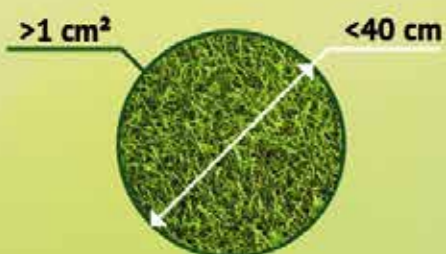
Pissenlit



Grande mauve



Seneçon



La tête d'extraction déracine les plantules d'adventices ci-dessus de plus de **1 cm<sup>2</sup>** visible et les mauvaises herbes de moins de **40 cm** de diamètre



Le logiciel distingue les feuilles dans un gazon dense.

La racine est visée par le sommelier



7 500 m<sup>2</sup>

La vitesse d'extraction actuelle est de **6 adventices par minute**: aussi vite qu'à la main, sans effort.

La machine désherbe un terrain de football en **10 heures** (1 adventice pour 4 m<sup>2</sup>). Les machines livrées en 2020 seront qualifiées pour 10 adventices par minute (mise à jour sans frais)

## REGLAGE



### LE PÉRIMÈTRE EST DÉFINI:

A vive allure sur le terrain, en faisant une reconnaissance avec la balise amovible et un smartphone, à une vitesse maximale de 20 km/h : parcours pédestre, tracteur ou golfette

A allure pédestre, pour préciser la dépose des déchets et les obstacles à éviter: Buts, loges



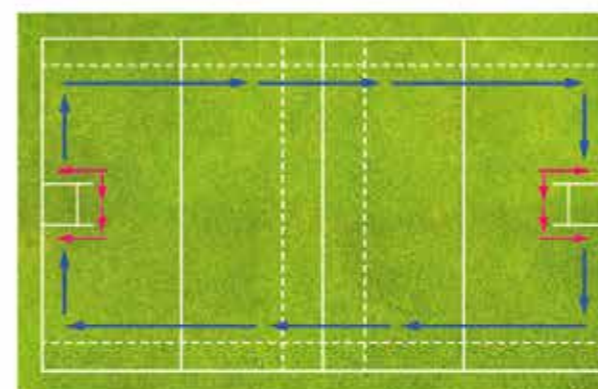
### HAUTEUR DE GAZON:

Indiquer la hauteur de la tonte du gazon permet d'accélérer la détection des adventices

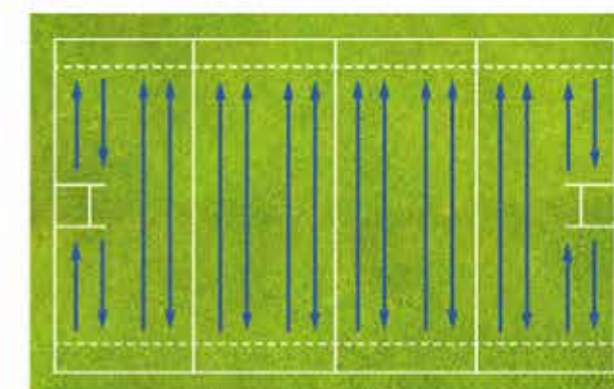


### HEURE DE FIN DE TRAVAIL:

La vitesse de progression et le choix des cibles sont optimisés pour garantir l'heure de fin de travail prévue par le personnel



Exemple de reconnaissance en bleu et de suppression des zones de but ou de bunkers



Résultat du Périmètre de désherbage

## UTILISATION



VIOLETTE désherbe dans des gazons sportifs entretenus et de qualité, de jour, de nuit et sous la pluie



Il ne fonctionne pas lorsque la terre est gelée et lorsque la couleur verte n'est plus dominante (gazon non irrigué)



Gel < 0°C



Fonctionnement optimal



secheresse pénétro > seuil



Fonctionnement optimal



Plus de 10 adventices/m<sup>2</sup>

- 1 La machine est mise en place dans le périmètre défini par le passé: à l'aide des commandes de déplacement manuelles sur un smartphone. Vous signalez aux sportifs de ne pas rentrer pas dans le périmètre. Puis la machine est mise en fonctionnement
- 2 La machine fonctionne en autonomie et signale les événements. Vous pouvez consulter l'image de la caméra sans limite de distance
- 3 La machine envoie une notification lorsque le périmètre est désherbé
- 4 La machine est remise dans son lieu de stockage et remise en charge

## ENTRETIEN

### ENTRETIEN REGULIER



L'outil hélicoïdal est testé pour 100 000 extractions. Il peut être changé en atelier suivant une procédure vidéo

Le verrin mécanique hélicoïdal est testé pour 500 000 extractions. Il peut être changé en atelier suivant une procédure vidéo

Nettoyage : la machine peut être nettoyée à l'eau (sans karcher)



### MAINTENANCE A MI-VIE

Lors d'un retour SAV,

Les moteurs sont testés et les roulements sont remplacés à mi-vie (5 ans)

L'électronique est mise à jour pour assurer la disponibilité des pièces détachées et des systèmes d'exploitation

### LOGICIEL

Le logiciel de la machine est open-source. L'obsolescence programmée est ainsi évitée

