Robot autonome CARRE

Référence : PCARRE015

Détails

ANATIS permet d'assister l'exploitant en réalisant en totale autonomie les travaux de désherbage mécanique.
La polyvalence de ce Co-bot, grâce à un attelage trois points arrière standard, lui permet de réaliser différents travaux avec différents outils. L'expérience de la marque dans le désherbage mécanique lui permet d'être efficace lors de ces travaux, de plus les bineuses et herses étrilles de la marque ont été adaptées pour optimiser ces travaux. ANATIS est un robot d'accompagnement, il ne remplace pas l'action de l'homme mais permet à ce dernier de réaliser des activités avec une plus-value plus importante.

La conception d'ANATIS a été centrée sur la polyvalence du robot pour qu'il puisse s'adapter au mieux au maraîcher et à son environnement. ANATIS assiste l'agriculteur dans son quotidien, en réalisant en autonomie l'entretien des cultures par désherbage mécanique. Pour cela ANATIS est équipé d'un attelage 3 points situé à l'arrière lui permettant d'atteler différents outils et d'être un porteur autonome. ANATIS est 100% électrique, l'énergie étant stockée dans le pack batterie. GUIDAGE ROBOT : Double antenne GPS Trimble permettant l'obtention d'un cap constant et une meilleure réception de signal. Caméra double optique haute résolution capable d'intervenir très tôt dès que la plante atteint un stade de 3cm de diamètre. Travail en addition du GPS. CONFIGURATION GUIDAGE OUTIL : Guidage réalisé avec un système de translation intégré dans le relevage animé avec des vérins électriques. La course est de 300 mm, permettant un meilleur suivi de la culture est un travail réalisé avec précision. RELEVAGE : ANATIS est équipé d'un attelage 3 points de catégorie 1 permettant l'attelage d'outils standards. Le relevage a une course d'action de 530 mm ce qui permet de limiter les risques de frottement lors des phases de chargement et de franchissement. La capacité de levage de 350 kg, au niveau des rotules du relevage, permet à ANATIS d'être polyvalent. Les 3 positions de fixation des mains d'attelage boulonné permettent d'adapter le relevage en fonction de l'outil. Il est possible d'effectuer un réglage précis sur les 10 derniers centimètres de course du vérin. Cela permet de régler le relevage en fonction de l'outil pour réaliser un travail précis et de qualité. BATTERIE : L'énergie électrique utilisée par ANATIS est stockée dans le pack batterie lithium-ion. Ce pack batterie est interchangeable pour augmenter le temps de travail dans une journée. Le système d'attelage est simple et sécurisé grâce aux triangles d'attelage et aux emplacements de fourche à palette pour la manutention. Le système de triangle permet au pack batterie d'être stable et ne permet pas d'erreur de montage. La batterie est protégée grâce à un berceau complet et étanche (IP65). ANATIS est autonome durant le travail pendant 7h30 avec un pack batterie. La recharge complète est réalisée en 4h avec un chargeur triphasé. La batterie est équipée d'un système de contrôle de charge et de décharge (BMS)garantissant la durée de vie de la batterie 5 ans. MODULE DE ROUE : ANATIS est capable de réaliser en autonomie ses demi-tours en bout de champs. Il faut lui laisser un minimum de 5 m pour qu'il puisse faire son demi-tour en toute sécurité ; 4 roues directrices permettent des déplacements simplifiés dans des endroits restreints. L'amplitude de braquage des roues est de 80°, cela permet au robot de réaliser des déplacements en « crabe « et des rotations sur place entournant sur lui-même. Les roues sont freinées électriquement par les moteurs de roues. Moteur et variateur de roue intégré au module pour optimiser la transmission de la puissance. Voie réglable allant de 1,45 m à 2,05 m de milieu de roue à milieu de roue. RADIOCOMMANDE : La radiocommande fournie avec ANATIS a été réalisée pour ANATIS. Un arrêt d'urgence est placé au centre de la radiocommande pour pouvoir

rapidement et à distance stopper le robot. Un système d'arrêt en cas de forte inclinaison de la radiocommande est également intégré. Pour réaliser des déplacements ainsi que des manœuvres manuellement, un système homme mort est situé sur le joystick de gauche. Des pictogrammes d'indication des fonctions des interrupteurs et des joysticks, permette de limiter les erreurs de manipulation. La radiocommande à une portée de contrôle allant jusqu'à 500 m. Une anse permettant de porter la radiocommande et fournie.

Caractéristiques	
Types de produits	Robot autonome