

N PILOT® LE RÉFLECTOMÈTRE PORTABLE POUR LA MESURE DU STATUT AZOTÉ DES VÉGÉTAUX



► Un réflectomètre de terrain avec les fonctions d'un satellite d'observation des cultures :

> Un réflectomètre agronomique analyse la lumière du soleil reçue et réfléchi par les végétaux.

L'outil comporte un boîtier et une tête de mesure.

Le boîtier permet de fixer votre smartphone connecté par wifi au N-Pilot - pour une connexion beaucoup plus stable et sécurisée que par simple Bluetooth.

La tête de mesure est déportée du boîtier et comporte 3 capteurs spectrophotométriques :

- une mesure de la lumière incidente par la demi-sphère d'intégration translucide au dessus de la tête
- en dessous de la tête, 2 fenêtres munie chacune d'un filtre interférentiel pour la mesure du rayonnement réfléchi autour d'une longueur d'onde particulièrement étroite et sélective.

> Sans être perturbé par les conditions lumineuses extérieures variables, le N - Pilot intègre 2 indicateurs - **les mêmes qui sont utilisés par les satellites d'observations des cultures** :

- un indicateur de biomasse, prenant en compte la structure et l'épaisseur des étages foliaires
- un indicateur de la chlorophylle présente

Ces 2 indicateurs permettent de calculer un INN fiable et précis (Indice de Nutrition N azotée).



« La mesure de 5 000 feuilles en 20 secondes »

Votre Smartphone connecté au N - Pilot, la mesure se fait en se déplaçant sur le terrain, la tête de mesure à l'horizontale au-dessus du couvert, un bip toutes les secondes vous indique la prise des mesures en cours. Chaque bip représente en fait l'intégration d'une centaine de mesures prises en flux constant au cours du déplacement.

L'appareil calcule statistiquement la qualité de la mesure (homogène ou hétérogène) et règle en automatique le nombre de mesures nécessaires. Le temps d'une séquence peut varier de 20 à 50 secondes. Pendant ce temps l'appareil va mesurer entre 5 à 10000 feuilles pour une bonne représentativité du site mesuré.

► 2 MODES D'UTILISATION : mesure de l'INN / conseil de fertilisation N

EN MODE MESURE DE L'INN (INDICE DE NUTRITION AZOTÉE) :

L'appareil permet de mesurer l'INN de n'importe quel végétal chlorophyllien en fixant soi-même la durée d'une séquence de mesure et le mode de déplacement. Ce mode permet d'éditer un indice qui pourra facilement être comparé d'une situation à une autre. Typiquement ce mode sera utilisé par les expérimentateurs pour comparer des micro-parcelles entre elles. La très grande sensibilité de l'indice permet de différencier des traitements qui sans cet outil seraient vus comme identiques.



EN MODE CONSEIL DE FERTILISATION N

il s'agit de créer sur la parcelle une zone en azote non limitant nommée «zone de référence» et de comparer l'indice N-Pilot de cette zone avec le reste de la parcelle à des stades précis. Le N-Pilot indique alors directement la fertilisation de complément à amener pour le potentiel de production souhaité. Les données nécessaires sont l'espèce, la variété, le stade, le rendement attendu, la cible protéique. Le N-Pilot est référencé pour blé tendre, blé dur, orge, triticale et colza.



QUALITÉ :

Utilisé depuis plus de 25 ans en mesures de terrain, il est à présent adossé à une Appli Android et IOS pour une plus grande souplesse.



RAPIDITÉ :

Obtenez un conseil azote en toute indépendance en moins de 5 minutes, en mesurant 5 à 10.000 feuilles.



POLYVALENCE :

Le mode «Mesure de l'INN» vous permet de choisir la séquence de mesure que vous souhaitez et ceci sur tous les végétaux chlorophylliens sans aucune limite. L'indice mesuré servira à comparer les traitements entre eux avec une très grande sensibilité discriminante.



ECONOMIE :

L'outil est en utilisation permanente sans limitation du nombre de mesures. L'Appli est en chargement gratuit, aucun abonnement supplémentaire.