PRODUCTEURS DE FOURRAGE

SECTEUR AGRICOLE

L'OUTIL DE RÉFÉRENCE POUR
LE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DU FOURRAGE

POLISPEC.COM

polispec

GETTING INSIGHT

itphotonics

itphotonics.com

Spectrophotométrie et électronique appliquée

Nous sommes une entreprise dynamique et créative créée en 2012, **spécialisée dans la spectrophotométrie et l'électronique appliquée**. Nous utilisons nos connaissances et nos méthodologies théoriques et pratiques pour concevoir et **réaliser des systèmes électroniques et des instruments de mesure**.

Notre activité principale est la spectrophotométrie appliquée, sous ses différentes formes et pour chaque domaine d'application. Nous travaillons à la conception et à la réalisation de systèmes de mesures rapides et non destructives, **adaptés à tous les contextes où des informations précises, immédiates et multi-paramétriques** sont nécessaires. Cela nous permet d'étudier et d'obtenir des solutions technologiques pour différents domaines d'application, de gérer les variables nécessaires à l'intégration des systèmes dans différents environnements et de résoudre les besoins spécifiques de chaque processus de production.

Les personnes qui nous contactent ont la possibilité de faire connaissance avec un partenaire qui peut leur offrir :

KNOW HOW

SPÉCIALISATION EXTRÊME

CONCEPTION
ET PRODUCTION COMPLÈTE
« clé en main »

Nous sommes polyvalents et multisectoriels,
nos idées n'ont pas de frontières.

polspec

GETTING INSIGHT

L'OUTIL DE RÉFÉRENCE POUR LE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DU FOURRAGE

Polispec NIR
Getting insight

Nous avons créé **Polispec NIR (Portable and On LIne SPECtrophotometer)**, un spectrophotomètre compact et de conception industrielle, conçu et réalisé pour une utilisation portable et une installation en ligne. Son fonctionnement est basé sur l'interaction d'une source lumineuse avec les molécules et les liaisons chimiques qui caractérisent la matrice à analyser, permettant ainsi d'effectuer des mesures de type quantitatif et de type qualitatif.

Polispec NIR est conçu pour garantir une utilisation intensive dans tous les processus agricoles où des mesures immédiates et précises sont nécessaires pour la gestion des variables et pour les systèmes d'autocontrôle.

A V A N T A G E S
T E C H N O L O G I Q U E S

. D E S I G N

- COMPACITÉ
- ROBUSTESSE

Polispec NIR est simple et intuitif, adapté à de multiples usages et conçu pour une utilisation intensive sur une grande variété de matrices.

. Q U A L I T É

- FIABILITÉ
- PRÉCISION

Polispec NIR est un instrument robuste et fiable, conçu pour être utilisé dans les champs et dans des conditions environnementales exigeantes (température, vibrations, agents atmosphériques, etc.).

. L O G I C I E L

- INNOVATION
- COMPLÉTUDE

Polispec NIR est doté d'un logiciel qui lui permet d'être utilisé dans de multiples contextes, soit comme un **système manuel** ou comme un **instrument intégré aux machines agricoles.**

L'analyse NIR (Near Infra Red) de Polispec est la méthode qui mesure les produits tels quels avec une extrême précision, offrant des résultats immédiats et ne nécessitant pas de personnel hautement qualifié pour effectuer l'opération d'analyse.

. POLYVALENCE DE LA MESURE

. PRÉCISION DE L'ANALYSE

. IMMÉDIATETÉ DE LA DONNÉE

Instantanée

Non destructive

Simple

TECHNIQUE NIR

ANALYSE NIR

Précise

Minutieuse

Rapide

Multi-paramétrique et applicable sur de multiples processus

QUALITÉ TECHNIQUE .

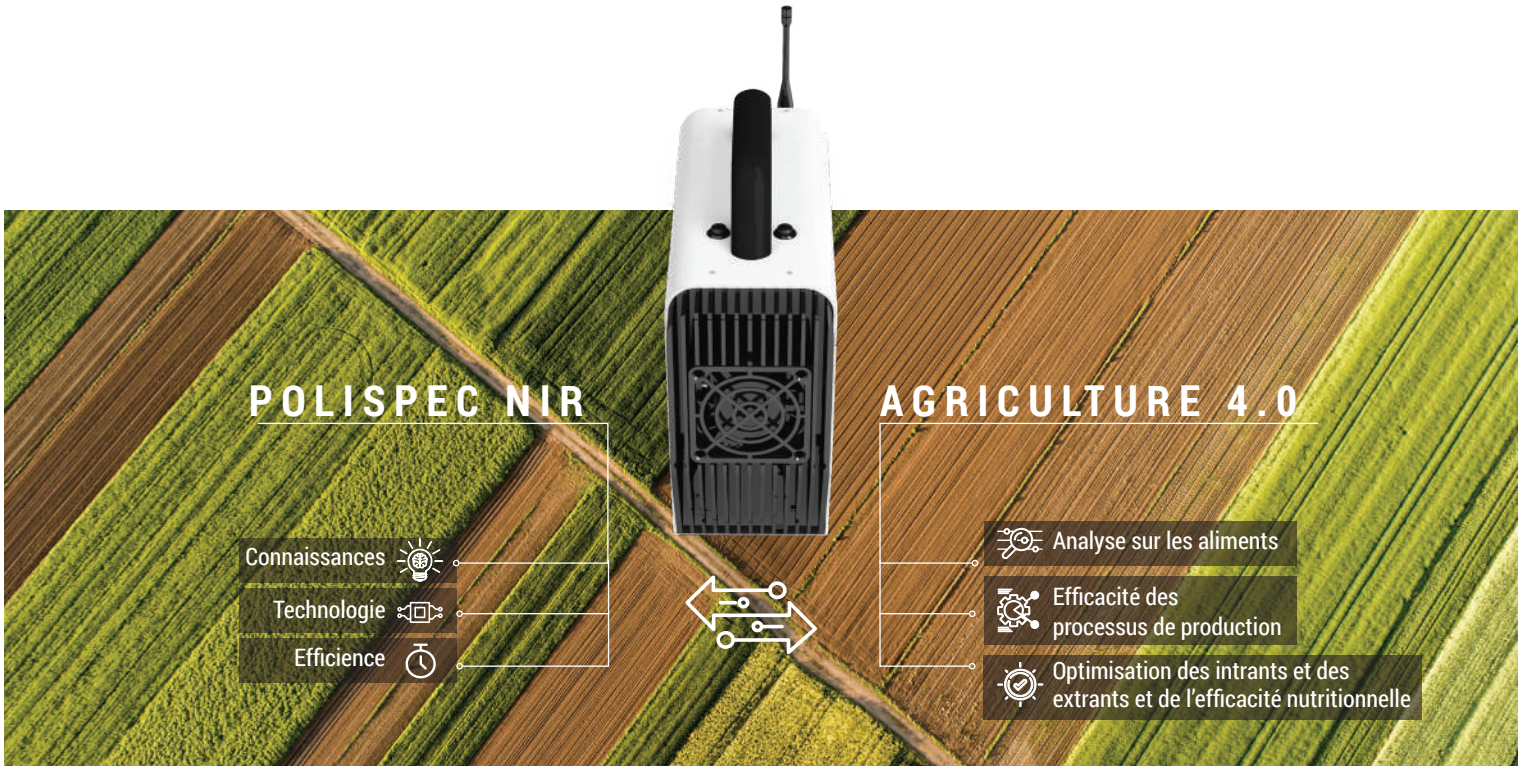
OPTIMISATION DES TEMPS .

PRATICITÉ OPÉRATIONNELLE .

Cette technologie se prête à une utilisation comme instrument aussi bien manuel qu'appliqué en ligne. Sa polyvalence d'application permet de mesurer immédiatement et directement une variété de produits.

AVANTAGES TECHNOLOGIQUES

Le succès est la fusion harmonieuse de la puissance et de la technologie, de la force et de l'intelligence. Dans l'agriculture d'aujourd'hui, tout cela est possible car l'ensemble du secteur dispose désormais des capacités et des engins nécessaires pour rendre le travail meilleur, plus efficace et plus rentable. C'est ainsi que **Polispec NIR** a été conçu, car pour connaître, il faut mesurer et pour agir et s'améliorer, il faut connaître.



. CARACTÉRISTIQUE

Polispec NIR est un instrument innovant dédié aux secteurs de l'agriculture et de l'alimentation de précision.

. TECHNOLOGIE

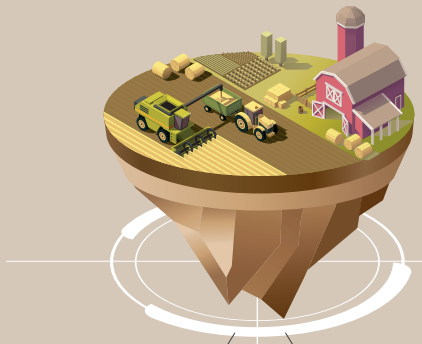
Polispec NIR est très performant en termes de sensibilité, de dynamique de fonctionnement et de propreté du signal.

. LOGICIEL

Polispec NIR peut être utilisé en une seule version pour chaque domaine d'application.

POLISPEC NIR

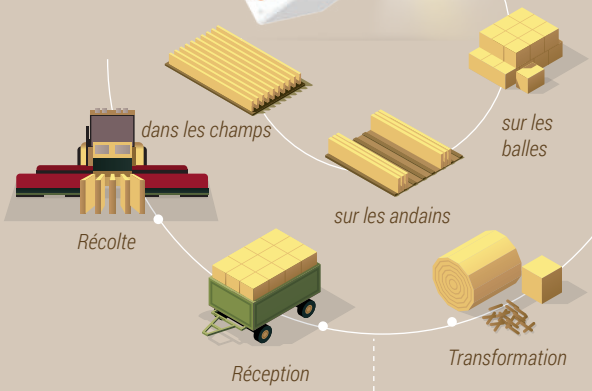
Une grande partie des performances des animaux élevés pour la production de lait et de viande dépend du fourrage, mais très souvent, cet aliment noble devient difficile à gérer en raison de son énorme variabilité et des grandes différences de qualité qui risquent de rendre son utilisation instable.



ANALYSE MANUELLE

ANALYSE PENDANT LA RÉCOLTE OU PENDANT LE PROCESSUS DE TRANSFORMATION

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DES FOURRAGES



Cartographie qualitative des zones cultivées

CONTRÔLE CONTINU

Système de qualité

Réduction des temps de réponse

Réduction des opérations d'échantillonnage, qui sont souvent compliquées et variables

Ségrégation du produit dès les premières étapes de traitement

ANALYSE

Polispec NIR peut être utilisé directement sur les fourrages, dans les champs ou dans l'installation de transformation, réduisant jusqu'à presque éliminer les procédures d'échantillonnage qui sont souvent une source majeure d'erreur. Cela permet d'obtenir des données immédiates, contextuelles et plus précises grâce à la grande quantité de produit mesuré

CONTRÔLE

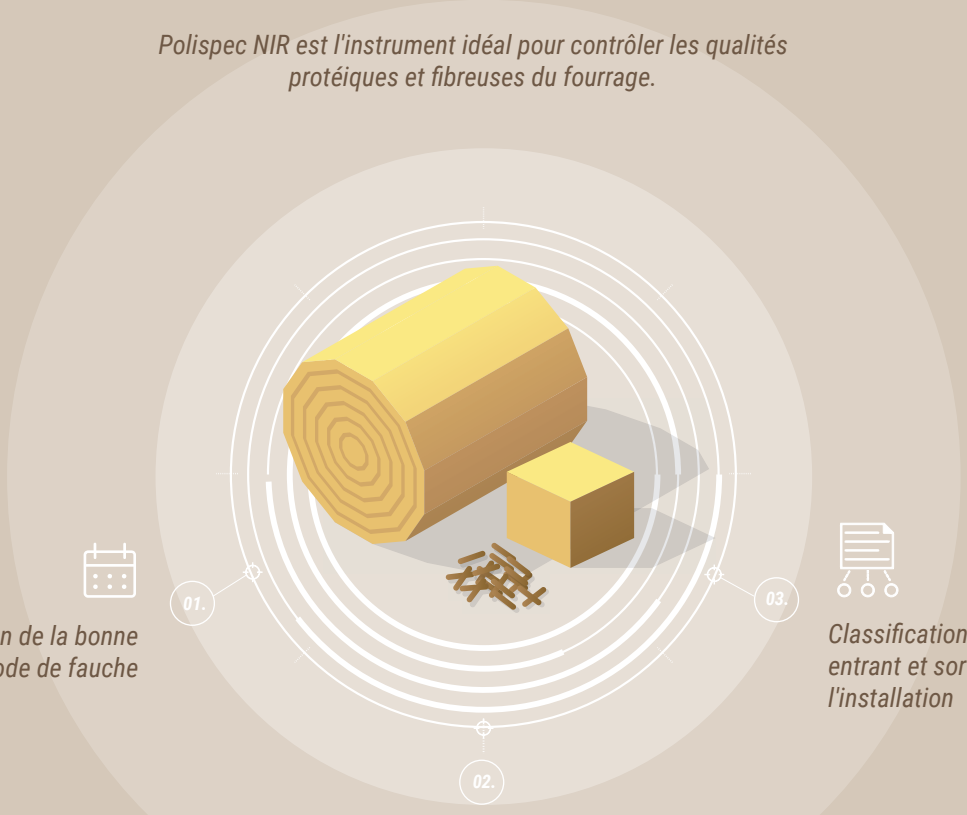
Avec Polispec NIR, il est possible de contrôler en permanence les phases de récolte et de livraison, de traitement et de stockage, au bénéfice d'un contrôle constant et d'une traçabilité totale des productions

MESURE

Polispec NIR mesure avec une grande précision les valeurs nutritionnelles et la teneur en eau des produits à tous les stades de la production et du traitement. Avec Polispec NIR, il est donc facile d'effectuer des mesures allant du choix du bon moment de fauchage au mélange de différents produits pour assurer une qualité constante des productions

FOURRAGE

Polispec NIR est l'instrument idéal pour contrôler les qualités protéiques et fibreuses du fourrage.



01. *Détermination de la bonne période de fauche*

02. *Valorisation des produits séchés et stockés pour la vente*

03. *Classification des produits entrant et sortant de l'installation*

GESTION DE LA VARIABILITÉ POUR RÉDUIRE LE GASPILLAGE

Le fourrage est un aliment précieux, très important pour l'alimentation animale, mais dont les propriétés nutritionnelles varient naturellement.
La mesure et la gestion de cette variabilité permettent d'assurer aux productions une valeur constante, tant nutritionnelle qu'économique, qui satisfait à la fois le producteur et l'acheteur

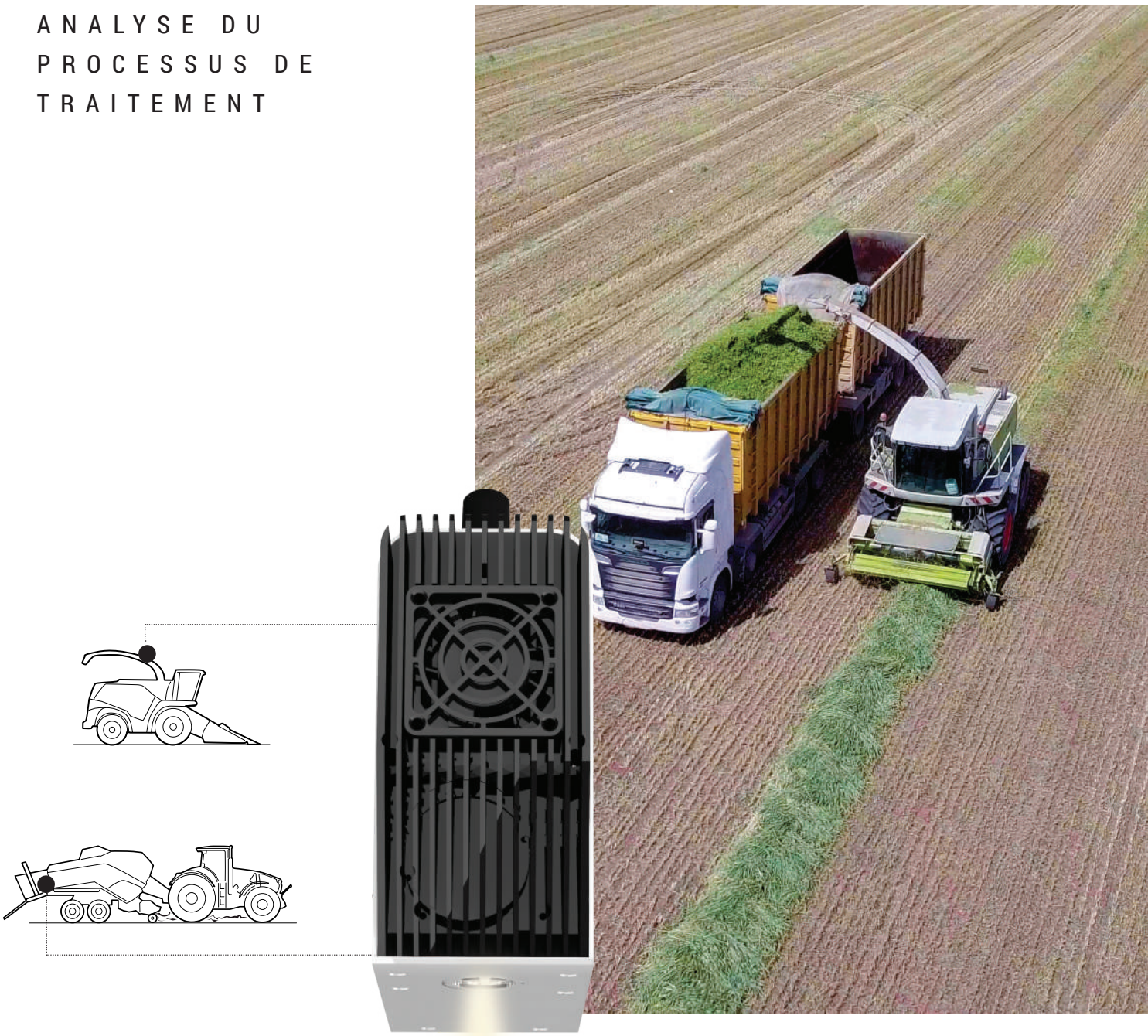
QUALITÉ AMÉLIORÉE

Le contrôle constant de la qualité nutritionnelle du fourrage pendant les phases de séchage, de mélange et/ou de transformation permet de réguler les processus et d'obtenir des lots de produit homogènes qui répondent parfaitement aux besoins du client

MEILLEURE VALEUR POUR LES VENDEURS ET LES ACHETEURS

Un produit fourrager sain, contrôlé et constant sur le plan nutritionnel se traduit par un investissement sûr pour le producteur d'aliments pour animaux et l'éleveur qui doivent baser leurs recettes sur des caractéristiques reconnues et constantes des matières premières. Pouvoir garantir des lots homogènes et contrôlés est donc un avantage indéniable, tant pour ceux qui vendent que pour ceux qui achètent

ANALYSE DU PROCESSUS DE TRAITEMENT



ÉTUDE DIRECTE DANS LES CHAMPS

Polispec NIR est un capteur spécialement développé pour permettre l'analyse directement sur le terrain, dans les andains ou sur les balles, réduisant considérablement non seulement les temps de réponse mais aussi toutes les opérations d'échantillonnage compliquées et extrêmement variables, souvent risquées car pas toujours fiables.
Polispec NIR est donc un excellent système de contrôle des qualités protéiniques et fibreuses des fourrages, extrêmement utile pour déterminer la bonne période de fauche, et également disponible pour être installé sur les machines de récolte, pour le classement et pour la gestion de l'ensemble de la récolte.

ANALYSE DES CULTURES

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DU FOURRAGE

INSTALLATION ÉGALEMENT SUR DES MACHINES DE RÉCOLTE

DÉVELOPPEMENT ET INNOVATION

PERSONNALISATION

ÉQUIPE SPÉCIALISÉE

ÉTUDE DIRECTE SUR L'INSTALLATION

Polispec NIR, comme tous les instruments de la gamme Polispec, est disponible pour être installé sur des installations de séchage, de pressage et de granulation.

La simplicité et la modularité de l'installation font de **Polispec NIR** l'instrument le plus adapté pour le contrôle en ligne de l'humidité et des qualités protéiniques et fibreuses des fourrages, pour le classement des produits entrant et sortant des installations et pour la valorisation des *stocks* prêts à la vente.

DISPONIBILITÉ POUR L'INSTALLATION SUR DES INSTALLATIONS

MODULARITÉ

ANALYSE CONTINUE EN LIGNE

N O S L O G I C I E L S

Polispec NIR *est extrêmement polyvalente car il est accompagné de systèmes logiciels conçus par nos soins qui permettent de rendre cet appareil technologiquement performant et personnalisé selon les caractéristiques particulières de l'activité de chaque producteur de fourrage.*

Adaptabilité aux installations industrielles et aux machines

Analyse continue

Modularité

P O L I P R O C E S S
version PLC

Il s'agit de notre principal logiciel pour l'analyse sur installation. Dans cette configuration, l'interface utilisateur du logiciel est disponible via le panneau et les commandes peuvent être définies à partir du PLC, de même que les données collectées peuvent être transmises à celui-ci.
Tous les PLC utilisant les protocoles modbus (TCP-IP) et Siemens S7 sont pris en charge.
Les configurations des registres utilisés peuvent être personnalisées à souhait.

p o l i P R O C E S S
version ISObus

Il s'agit de notre principal logiciel d'analyse sur des machines agricoles. Dans cette configuration, l'interface utilisateur du logiciel est disponible via une application UT compatible avec tous les terminaux ISObus natifs ou appliqués.
L'interface est simple et optimisée pour une utilisation sur le terminal :

• elle est disponible en plusieurs langues (anglais, italien, allemand, français, espagnol, portugais, polonais, néerlandais, hongrois)

• elle permet de sélectionner le produit analysé et d'afficher les données mesurées

• le démarrage de la mémorisation des données est lancé automatiquement et elle est gérée par l'activité normale d'enregistrement du panneau opérateur (Terminal VT)

• elle affiche les données qui sont sauvegardées avec les coordonnées GPS (géoréférencement) au format standard ISOXML (Task Data) *

• elle représente les données qui sont normalement disponibles à la fois pour l'exportation via une clé USB et à distance sur le cloud

• elle rend disponible, à tout moment, **la moyenne des analyses de l'ensemble de la session via les totalisateurs** ; cela signifie que l'utilisateur trouvera dans les informations de l'activité les valeurs moyennes des constituants

** ISOXML (Task Data) : format universel permettant de générer (avec les logiciels ou plateformes appropriés) des cartes agronomiques, des cartes de production ou de prescription.*

p o l i D A T A

- *Divers modes d'échantillonnage*
- *Résultats immédiats*
- *Système d'archivage*
- *Réglage personnalisé*
- *Diagnostic et calibrage guidé*

Livré préinstallé sur les tablettes tactiles, le logiciel poliDATA peut être installé sur n'importe quel ordinateur équipé du système d'exploitation Windows® 8 ou 10.

Il s'agit de notre principal logiciel pour l'utilisation portable des instruments Polispec qui offre une interface conçue pour une utilisation sur tablette et sur ordinateur. Il s'agit d'une application conçue pour le contrôle sur appareils *touch* et dont l'utilisation est particulièrement simple et intuitive.

Il est disponible en plusieurs langues et ses principales caractéristiques sont :

- ***Analyse*** : en choisissant un modèle chimiométrique, il est possible d'analyser un produit avec différents modes d'échantillonnage (balayage du produit, balayage multiple, multi-point) destinés à réduire l'erreur d'échantillonnage et à augmenter la représentativité de l'analyse
- ***Indices de qualité*** : le logiciel dispose de systèmes innovants d'évaluation de la qualité du produit analysé. L'indice d'évaluation de la maturité du fourrage en période de pré-fauchage est disponible
- ***Résultats*** : les résultats de l'analyse sont **visibles instantanément** et peuvent être **exportés dans différents formats et sauvegardés dans un fichier**
- ***Rapports des analyses*** : les résultats des analyses peuvent être exportés vers des rapports personnalisés avec votre logo et les informations relatives à votre entreprise. Des paramètres supplémentaires calculés à partir des résultats peuvent être ajoutés au rapport
- ***Partage des résultats*** : les résultats peuvent être facilement partagés à l'aide d'un smartphone et envoyés par e-mail et Whatsapp
- ***Archivage des analyses*** : il est possible de stocker et de consulter les données générées et sauvegardées, d'imprimer des rapports et de comparer des analyses sur le même type de produit
- ***Diagnostic de l'instrument*** : le logiciel contient des *outils* pour le diagnostic de l'instrument et la téléassistance

CHAMP AGRICOLE

POLISPEC NIR *PEUT ÊTRE UTILISÉ AVEC DES RÉSULTATS EFFICACES DANS TOUTES LES PHASES LIÉES AU CHAMP ET À L'ÉLEVAGE.*

polispec

GETTING INSIGHT

LE CERCLE EST BIEN FERMÉ

Directement dans les champs, pendant la phase de récolte des produits agricoles, tout au long de la filière de l'élevage ou sur les matériaux en stockage, **Polispec NIR** est l'outil idéal pour obtenir des données précieuses afin d'améliorer votre activité professionnelle.

RÉCOLTE
ÉLEVAGE
STOCKAGE
LISIER

advertendo

ITPhotonics S.r.l.
via Astico 39, 36030 Fara Vicentino (VI) - Italia
T. (+39) 0445-1925221
M. info@itphotonics.com

I T P H O T O N I C S . C O M