LA COOPÉRATION AGRICOLE
SOLUTIONS

MAÎTRISER LA GESTION ET TRI DES SCLEROTES D'ERGOT

- 1 journée en présentiel sur site de 10h00-17h00
- Public : Responsables d'exploitation, responsables de silo, opérateurs et personnels en charge du nettoyage / triage des grains
- Intervenant : Philippe BALFOURIER, spécialiste du triage et des équipements de nettoyage des grains
- Coût pédagogique : 700 € HT par personne + déjeuner en sus au réel
- Objectifs :
  > Identifier les caractéristiques physiques des grains et des sclérotes d'ergot qui déterminent le choix d'un principe de triage.
  > Choisir et combiner les équipements et accessoires adaptés au lot à traiter et aux installations disponibles.
  > Régler les principaux équipements de triage afin d'améliorer l'élimination des sclérotes d'ergot.
  > Analyser le résultat d'un essai de triage et ajuster méthodiquement les réglages, le débit et, si nécessaire, l'enchaînement des opérations.

PROGRAMME DE FORMATION

1. Comprendre le triage appliqué aux sclérotes d'ergot

> Rappel ciblé des principes de séparation : largeur, épaisseur, longueur, prise au vent / comportement aérodynamique, densité et couleur.
> Variabilité des sclérotes : dimensions, fragmentation et conséquences sur la stratégie de triage.
> Méthode de raisonnement : observer le lot, identifier les différences exploitables et sélectionner les leviers de séparation pertinents.
> Pourquoi le triage fin impose de ralentir : articulation entre niveau d'exigence, débit et qualité du résultat.

2. Choisir les équipements et accessoires adaptés

> Pré-nettoyage et nettoyage : différences de finalité et de cadence.
> Nettoyeurs à grilles rotatifs et plans : possibilités, limites et conditions d'efficacité.
> Choix des grilles selon les largeurs et épaisseurs à séparer.
> Trieur alvéolaire : tri sur la longueur et méthode de réglage reproductible.
> Table densimétrique : principes de réglage et multiplicité des paramètres possibles.
> Prise au vent et réglages associés.
> Tri optique : positionnement comme étape de finition lorsque l'équipement est disponible et maîtrisé sur le site.
> Combinaison de plusieurs étapes lorsque le niveau de contamination ou l'objectif de résultat l'exige.

3. Mettre en œuvre une démarche de réglage sur le site : TRAVAUX PRATIQUES

> Diagnostic du lot contaminé et des équipements disponibles.
> Définition d'une stratégie d'essai : machine, accessoires, ordre des opérations et débit de départ.
> Mise en route, observation des fractions obtenues et ajustement progressif des paramètres.
> Comparaison, lorsque le site le permet, entre les réglages habituels et une configuration alternative.
> Repérage des critères permettant de reproduire un réglage efficace et de transmettre les pratiques entre équipes.

4. Capitaliser les résultats et sécuriser les pratiques : TRAVAUX PRATIQUES

> Analyse collective des résultats obtenus pendant les essais.
> Identification des réglages, accessoires ou investissements simples susceptibles d'améliorer la performance.
> Formalisation des points de vigilance : débit, répétabilité, limites de l'installation et conditions de réussite.
> Échanges de pratiques et questions techniques des participants.

MÉTHODES & OUTILS PÉDAGOGIQUES

- Apports didactiques courts, directement reliés aux situations de triage rencontrées en silo
- Travaux pratiques et raisonnement à partir d'un lot réel contaminé par des sclérotes d'ergot
- Essais sur les équipements du site avec observation des effets des réglages

- Comparaison de configurations et analyse collective des résultats
- Échanges de pratiques entre participants et débriefing avec le formateur
- Support pédagogique synthétique remis aux stagiaires

MOYENS TECHNIQUES À PRÉVOIR SUR LE SITE

- Une salle avec un espace adapté pour les apports didactiques & techniques, avec écran ou vidéoprojecteur, paperboard et alimentation électrique
- Un lot de grains contaminé par des sclérotes d'ergot, de préférence suffisamment marqué pour permettre de visualiser les effets du triage
- Les équipements de triage disponibles sur le site et les accessoires associés
- Préparation en amont de la manutention, de l'alimentation de la machine et de la récupération des différentes fractions afin de préserver le temps pédagogique
- Déjeuner à organiser par la coopérative agricole accueillante – chaque participant règle son repas

ACCESSOIRES NÉCESSAIRES ET PRÉCONISATIONS POUR LA SÉPARATION DES SCLÉROTES D'ERGOT

Ces accessoires nécessaires s'appliquent aux espèces blés et triticales.

Nettoyeurs à grilles (plans ou rotatifs) – triage sur épaisseurs et largeurs

Émottage

> Grilles à perforations rondes de 5.5R à 7.00R suivant le débit et la précision désirée
> Grilles à perforations longues de 3.50L à 3.70L suivant le débit et la précision désirée
> Un double émottage pour les nettoyeurs plans équipés de cette option, ou 2 passages avec 2 formes de perforations en émottage

Criblage

> Association de grilles à perforations rondes de 3.50R et de grilles à perforations longues de 2.00L à 2.50L, suivant les écarts acceptables et le taux d'ergots, sur le ou les mêmes plans lorsque l'installation permet au moins deux grilles bout à bout
> Débit minimum à respecter et vitesse de rotation modérée sur nettoyeur rotatif

Nettoyeurs alvéolaires – triage sur les longueurs

> En GC (grains courts) : 5.50 mm ou 6.00 mm
> En GL (grains longs) : 8.00 mm, 8.50 mm ou 9.00 mm

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Vérification de la compréhension des principes de séparation
- Mise en situation sur installation : analyser le résultat obtenu et proposer un ajustement argumenté
- Bilan de fin de formation sur les points clés à réutiliser sur le site des participants