

PRISE D'ÉCHANTILLONS DES GRAINS



L'importance d'une bonne prise d'échantillon

- L'échantillon représentatif sert à la classification du grain (grade).
- Une diminution du grade peut occasionner des pertes financières.
- L'échantillon représentatif est donc essentiel à la juste rémunération du producteur pour sa récolte.

Sources d'erreurs d'échantillonnage

- Qui ne peuvent pas être contrôlées
 - Erreurs de regroupement ou de ségrégation
 - La stratification du grain et des impuretés (couches)
 - Fluctuation d'hétérogénéité périodique et non périodique en raison des grandes distances
 - Le mouvement des grains et des impuretés dans le voyage du grain

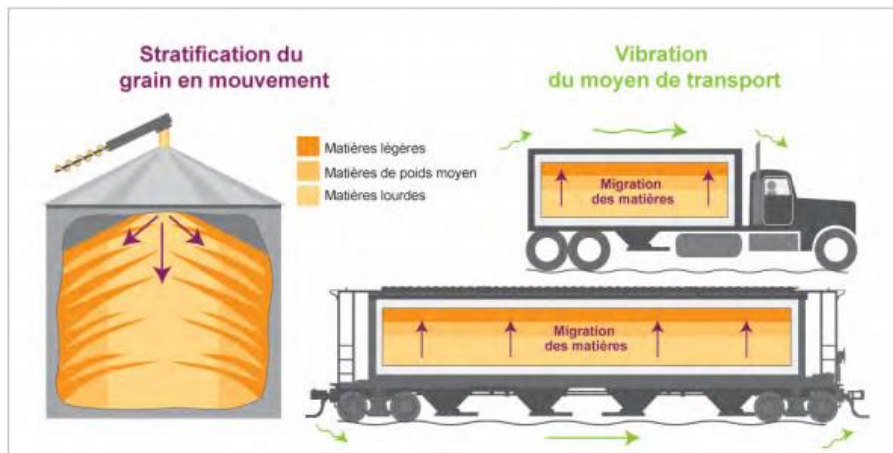


Figure 1 : Stratification du grain en mouvement

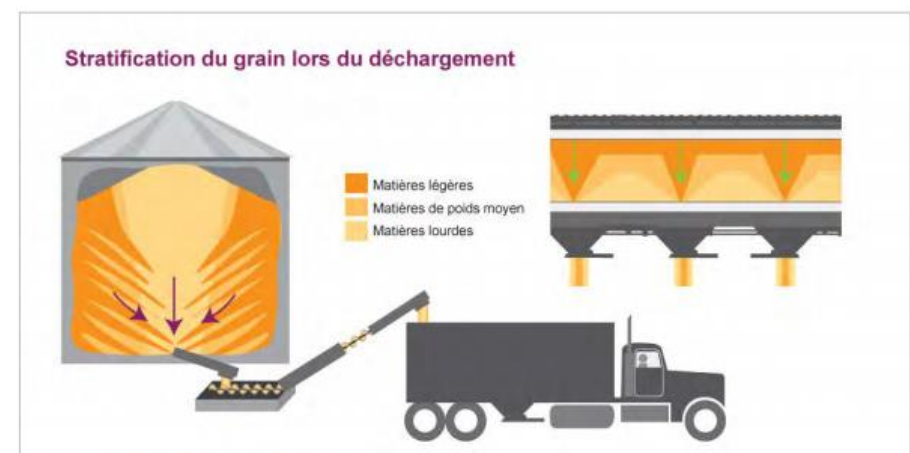
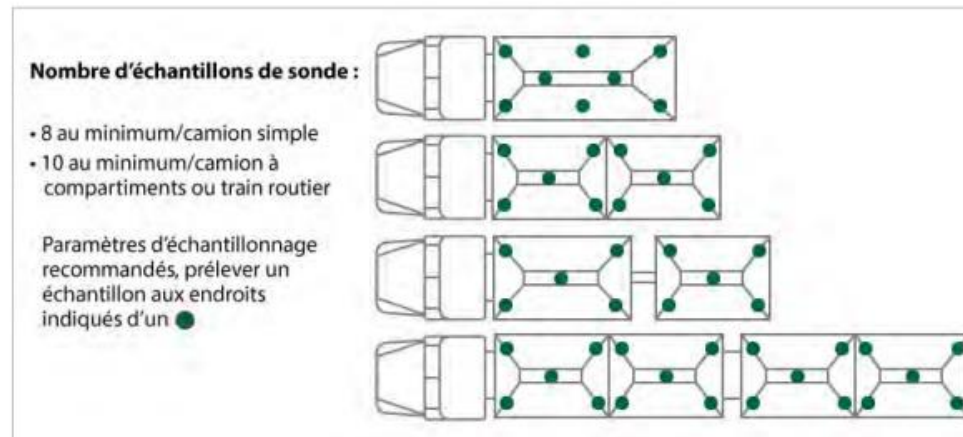


Figure 2 : Stratification du grain lors du déchargement

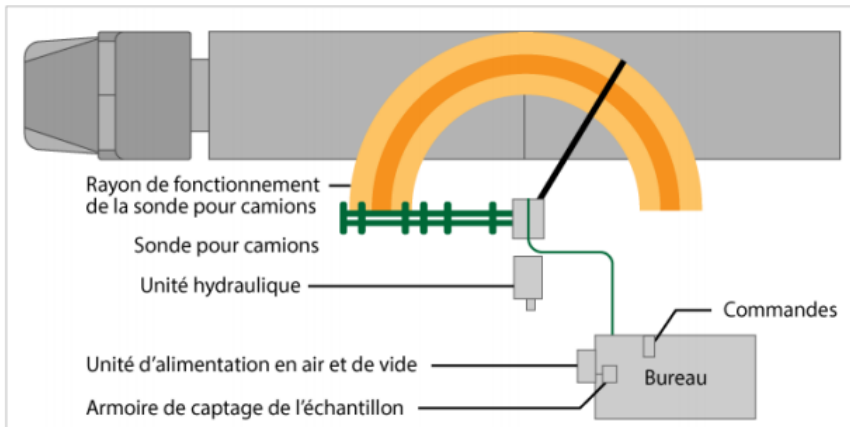
Sources d'erreurs d'échantillonnage

- Qui peuvent être contrôlées
 - Erreur de délimitation
 - Une partie du grain n'a pas la même chance d'être échantillonnée
 - Erreur d'extraction
 - L'échantillon n'est pas prélevé par un équipement approuvé ni selon les procédures d'échantillonnage établies
 - Erreur de préparation
 - L'échantillon est mal manipulé



Prise d'échantillon recommandée

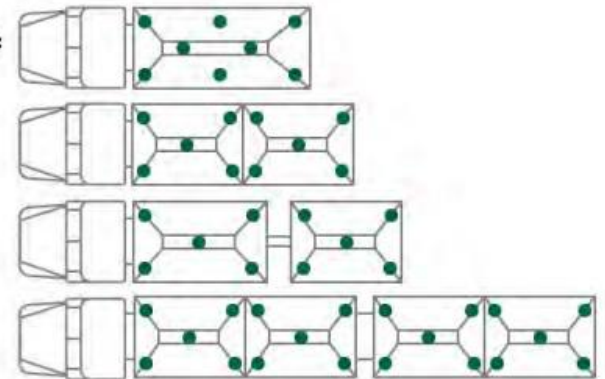
- Tenir compte du rayon d'action limitée
 - Repositionner le moyen de transport afin de suivre les paramètres d'échantillonnage recommandés.
- S'assurer d'atteindre le fond de chaque moyen de transport



Nombre d'échantillons de sonde :

- 8 au minimum/camion simple
- 10 au minimum/camion à compartiments ou train routier

Paramètres d'échantillonnage recommandés, prélever un échantillon aux endroits indiqués d'un ●



Problèmes causés par un mauvais ajustement

- Flux d'air insuffisant ou faible (sonde embout conique)
 - Risque de surreprésentation de matières légères :
 - Poussière
 - Petits grains
 - Grains cassés
- Pression de vide excessive dans l'appareil d'échantillonnage et le système de distribution des échantillons
 - Risque de surreprésentation de :
 - Maïs fendillés
 - CCFM
- Flux d'air forcé excessif ou élevé
 - Sous-représentation de matières légères