#### **Stockage de céréales**

De + en + d'agriculteurs **stockent** des céréales à la **ferme** (escourgeon, épeautre, blé et maïs)

2 types de stockage : stockage des céréales brutes et stockage d'un aliment fini

<u>1ère</u> condition pour stocker des céréales : Récolter des grains murs et secs (max 15 % d'humidité).

Récolte le soir (au lieu en plein pm) – énergie pour refroidir Si ces 2 conditions sont réunies, le stockage est facile Si pas + de 2,5 m de hauteur (pas de ventilation obligatoire) Sinon, il faudra prévoir un système de ventilation

Les céréales peuvent se conserver jusque la saison suivante (fin juin)

Prévoir un vide sanitaire de au – 15 j (si besoin traitement)



Achat recommandé d'un appareil qui mesure l'humidité du grain avant de procéder à la récolte ou demander au négociant régional (faire un échantillon).









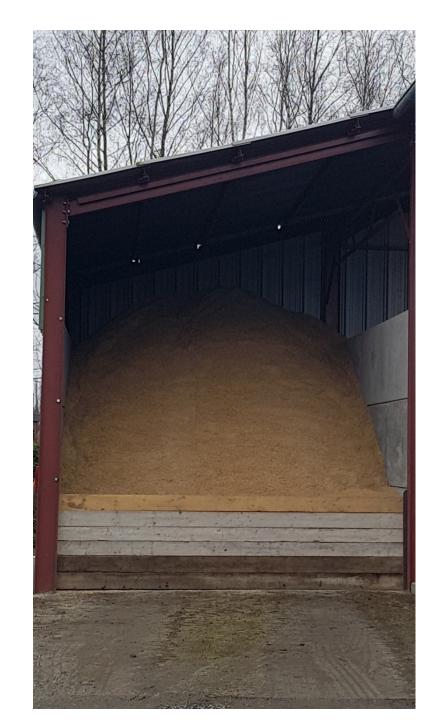
# Différents systèmes de stockage des céréales

→ Condition minimum béton + mur



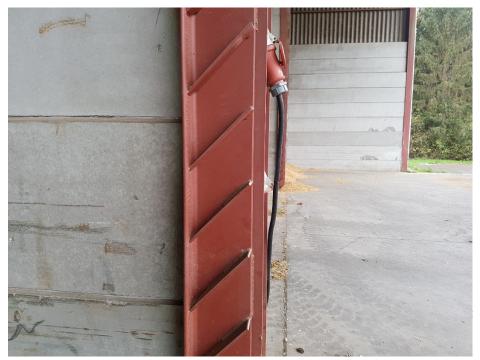
### Stockage entre murs en béton

+ quelques bastaings devant => 1 la capacité de stockage



### Stockage entre murs en béton : fermeture en bastaings





Bastaing disposées en oblique = plus facile à enlever (moins de pression)

### Stockage entre murs en béton : fermeture en bastaings

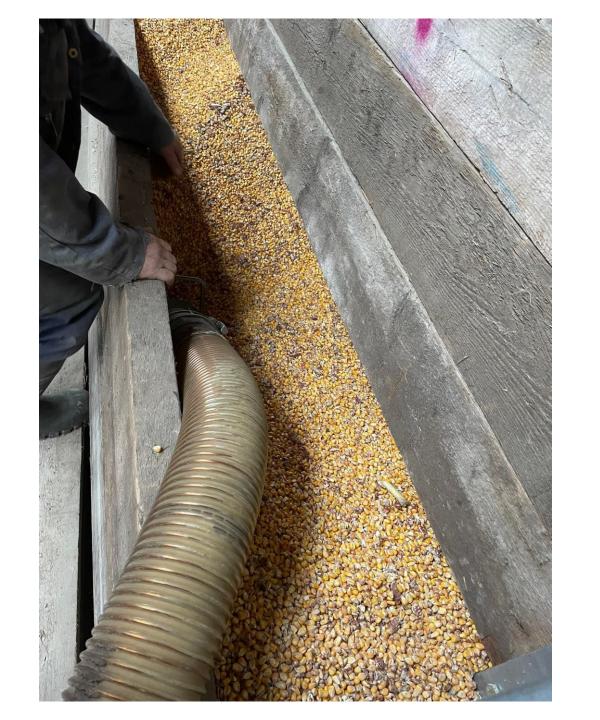


chez Dominique Moulin à Béclers

45-50 T de stockage par cellule Dimensions : 6 m de profond sur 4 m de large Pas plus de 4 m de long pour une bastaing



Prévoir un décalage dans les bastaings de min 30 cm = **→** pour la reprise de l'aliment



### Stockage sur béton avec parois amovibles en béton





Y en béton plus facile (des L ou des T en béton ) pour recharger vendu chez **Cobefa** à Comines

Plaque pour combler le trou => éviter que les grains et les rongeurs n'aillent dans le trou

# Stockage dans des L en tôles

→ Matériaux de récup



### Stockage sur béton avec parois amovibles en bois





Cornière métallique permettant de tenir la paroi au sol et aussi d'éviter d'abimer le panneau de bois lors du chargement.

On vient poser le bac contre la cornière et non contre le bois

# Stockage dans des bennes non utilisées





# Stockage en trémies







### Stockage dans trémies palettisables

On peut stocker 1,5 t environ de blé



### Stockage dans des caisses en bois

Caisses superposables

Dimensions : 1,35 m sur 1,75 m sur 1,25 m On peut stocker de 1,5 T à 1,8 T de blé Peut être déplacer avec fourche à palette.



pour stocker ses semences



Silo en tôle

Sur une petite superficie on stocke beaucoup : 4 m de haut → On maximise la place en hauteur d'un bâtiment mais ventilation nécessaire

Pour faciliter l'accès : ne pas mettre porte trop haut

Filet au dessus du silo (car les tourterelles venaient prélever du grain)

Constructeurs - vendeurs: Silo Fontaine (Orcq) et Phénix (Rousy en France)

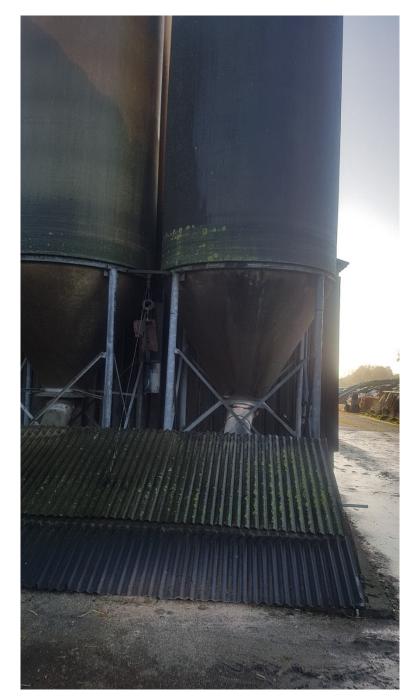








Système permettant une reprise aisée des céréales



- Attention au raccord du tuyau sur le silo. Le tuyau doit être au dessus au centre du silo et pas en haut à une des extrémités (pas latéralement). L'aliment doit être projeté vers le bas et pas à l'horizontal pour éviter le démélange.
- C'est toujours l'aliment du haut que l'on récupère. Bien vider le silo totalement à un moment donné. Mettre un peu d'aliment dans le Big Bag peut faire le tampon







### Stockage dans des cellules en tôles de bardage (structure en bastaings)

Inconvénient : avec cette structure on doit avoir un échelle à l'extérieur et une échelle à l'intérieur. Prévoir une buse de reprise (250 mm min), une partie des tôles démontables pour pouvoir accéder pour faire vidange et nettoyage





Big bag = bien pour faire ses semences

# Systèmes de remplissage



Infrastructures simples et efficaces permettant un remplissage aisé des cellules de stockage







#### Quand et comment ventiler ses céréales ?

Pour voir s'il faut ventiler, il faut :

- au minimum placer dans le tas une sonde de température (électronique ou mécanique).

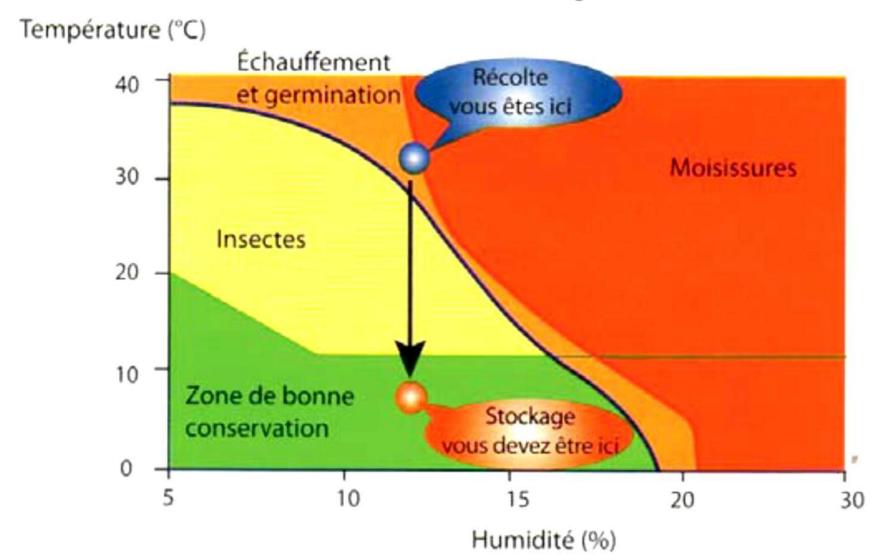
La température doit baisser...

- Marcher dans le tas (on doit s'enfoncer dans les céréales) Si ce n'est pas le cas il y a un problème d'échauffement

- Mettre sa main dedans (expérience de l'agriculteur)

#### Quand et comment ventiler ses céréales ?

Les conditions de stockage



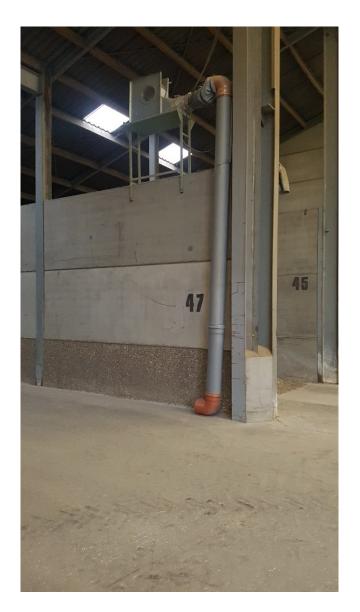
### Différentes idées pour ventiler ses céréales



Buse en dessous de béton Puis couler béton sur la buse Carottage dans le béton jusque la buse Placer des tuyaux rectangulaires dans le trou du carottage Placer des grilles à céréales sur les trous Raccorder la buse avec un ventilateur avec un coude



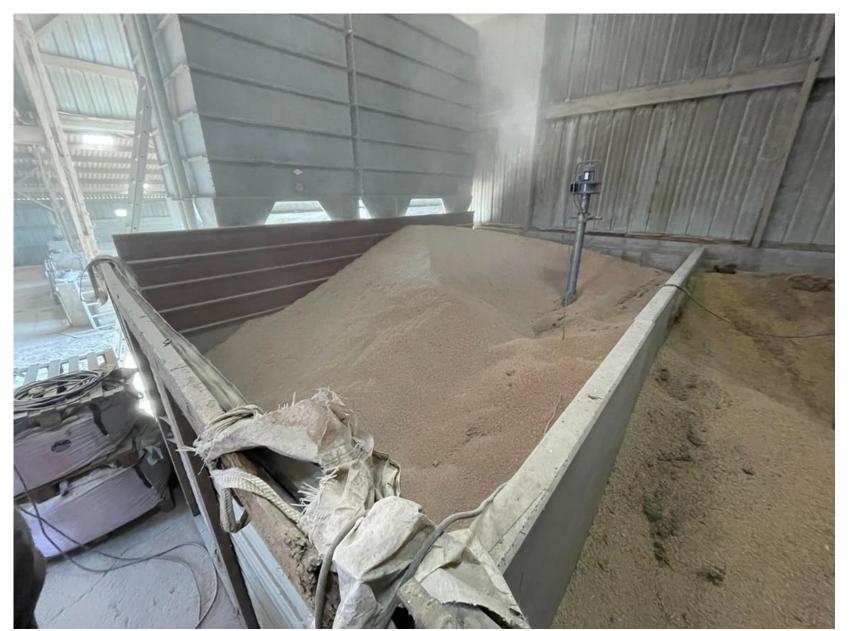
### Différentes idées pour ventiler ses céréales



Pose fixe d'un tuyau pour ventiler

Tuyau de drainage bien droit raccordé à un ventilateur





Si la température ↑ : il existe un système de ventilation mobile (+/- 800 euros)

Pour avoir une bonne ventilation : il faut au minimum 3 d° de différence entre la température du tas et la température extérieure.

On ventile surtout la **nuit** 

Une période de gel est propice à diminuer la température du tas de céréales

#### **Quelques conseils:**

• Pour voir si charançons : on prend une poignée de grains sur une feuille blanche : on voit directement les charançons.

• En dessous de 5 degrés : les charançons ne se développent pas.

les rongeurs. Mousse expansive dans les galeries (poison).

