

Le travail en élevage laitier: éléments de réflexion autour des bâtiments



Le travail en élevage laitier

Constat de situation des fermes laitières wallonnes:

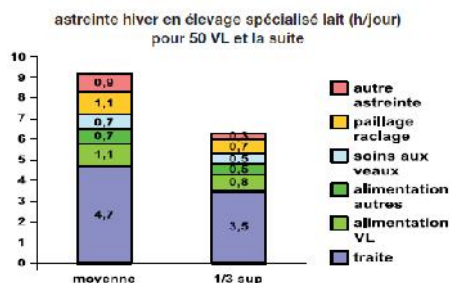


- augmentation taille de troupeau et de la SAU
- l'éleveur travaille souvent seul, isolé avec peu d'aide (conjointe et enfant)
- travail en commun rare et uniquement pour les ensilages...
- travail pluridisciplinaires avec un part d'administratif en augmentation
- la main d'œuvre diminue et la productivité doit augmenter => rentabilité?
- bénévolat familiale des aînés important
- peu de salariat, pas de formation d'apprentissage à la traite, service de remplacement

Objectifs:

- réduire globalement le temps de travail mais surtout d'astreinte
- réduire les coups de bourre (pointe saisonnière)
- se faciliter le travail par des aménagements et des techniques
- améliorer la gestion, l'organisation, l'efficacité et la qualité du travail effectué.

Travail d'astreinte en élevage laitier

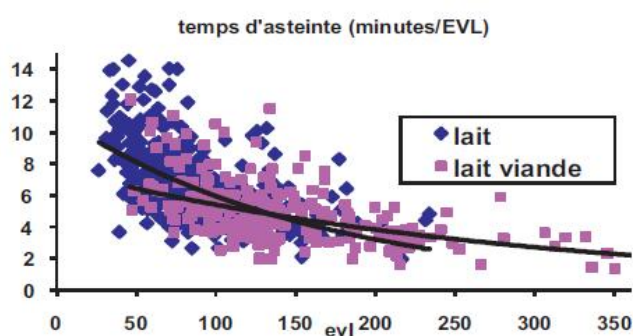


Repères hiver pour cheptels spécialisé lait

| | < 50 EVL | 51-75 EVL | 76-100 EVL | > 100 EVL |
|--------------------------------|----------|-----------|------------|-----------|
| Astreinte total (minutes/EVL) | 6,8 | 5,0 | 4,5 | 3,7 |
| Traite (minutes/VL) | 6,8 | 4,7 | 4,0 | 3,9 |
| Alimentation (minutes/EVL) | 1,6 | 1,3 | 1,0 | 0,7 |
| Soins aux veaux (minutes/veau) | 6,3 | 6,1 | 4,2 | 4,2 |
| Paillage/racage (minutes/EVL) | 0,8 | 0,7 | 0,5 | 0,4 |



Travail d'astreinte en élevage laitier



- les élevages lait-viande présentent en moyenne 1.5 heures de travail en plus
- diminution du temps en minutes/EVL par effet d'échelle
- écarts entre élevages de même taille sont liés aux infrastructures, l'organisation et aux conduites d'élevage



Parc bâtiment vl (315 expl LDA)

Type de logement:

- aire paillée raclé: 17.5%
- aire paillée caillebotis: 13.3%
- logettes paillées raclés: 10.47%
- logettes lisier raclées: 3.8%
- logettes caillebotis: 40.3%

Soit: **85.37% en stabulation libre**
(55% paille + 45% sans paille)

- entravée paillée: 14.28%
- entravée lisier: 0.3%

Soit: 14.6% en entravée.

TOTAL SUR PAILLE: 55.6%

Type de salle de traite:

- pipeline: 18%
- épi 30°: 37.7%
- épi 50°: 14%
- tandem: 4.1%
- TPA 90°: 16.8%
- roto: 0.9%

Soit: 73.5% en sdt

robot: 8.20%

Comment faire pour traire plus vite...

- Objectif: **traire en 1 à 1.5 h/ traite**
- fonction de:
 - nombre de trayeur
 - taille et type de salle de traite
 - pratiques d'hygiène (avant-traite et post trempage)
 - circulation des animaux et du trayeur
- comment y parvenir?
 - Agrandir la salle de traite vs optimiser chaque poste de traite
 - Améliorer la cadence par poste
 - Avoir des vaches propres
 - Avoir une machine entretenue (manchons et décrochage)
 - Diminuer le temps mort => entrée sortie => aire d'attente/chien électrique/circulation du trayeur

Temps de traite effectif indicatif en fonction de l'installation

| Effectif VL | Type d'installation | Tratte « classique » (1h00 à 1h15) | | | Tratte « plus rapide » (environ 0h45) | | | Tratte « plus longue » (1h30 à 2h00) | |
|-----------------|------------------------|---------------------------------------|--------------------|----------------------|--|--------------------|----------------------|---|---------------------------------------|
| | | nbre postes | temps indicatif | nbre travailleurs | nbre postes | temps indicatif | nbre travailleurs | nbre postes | temps indicatif 1 seul travailleur |
| 40 à 50 | Eol ligne haute | 6 | 1h00 | 1 | 10 | 0h45 | 1 | | |
| | Eol ligne basse | 10 | 1h00 | 1 | 12 | 0h45 | 1 | 6 | 1h30 |
| | TPA monogale | 10 | 1h00 | 1 | 12 | 0h45 | 1 | 6 | 1h30 |
| 50 à 60 | Eol ligne haute | 8 | 1h00 | 1 | 12 | 0h45 | 1 | 5 | 1h30 |
| | Eol ligne basse | 12 | 1h00 | 1 | 16 | 0h45 | 1 | 8 | 1h30 |
| | TPA monogale | 12 | 1h00 | 1 | | | | 8 | 1h30 |
| | Robot | | | | 16 | 0h45 | 1 | | |
| 60 à 90 | Fixe ligne haute | 16 | 1h15** | 1 | 1 | 0h30* | 1 | 8 | 2h00 |
| | Eol ligne basse | 20 | 1h00 | 2 | | | | 10 | 2h00 |
| | TPA ligne haute | 20 | 1h00 | ? | 24 | 0h45 | 2 | 10 | 2h00 |
| | Robot int. ou ext. | 20 | 1h00 | 1 | 24 | 0h45** | 1 | | |
| | Robot mono-salle | | | | 2 | 0h30* | 1 | | |
| | Robot multi-salles | | | | 2 | 0h30* | 1 | | |
| 100 à 120 | Eol ligne haute | 20 | 1h15 | 2 | | | | 8 | 2h00 |
| | Eol ligne basse | 24 | 1h15 | 2 | | | | 12 | 2h00 |
| | TPA ligne haute | 20 | 1h15 | ? | 24 | 0h45 | ? | 8 | 2h00 |
| | TPA ligne basse | 24 | 1h15 | 2 | 28 | 0h45 | 2 | 12 | 2h00 |
| | Robot intérieur | 24 | 1h15 | 1 | 28 | 0h45* | 2 | | |
| | Robot extérieur | 24 | 1h00 | 2 | 28 | 0h45 | 2 | | |
| | Robot mono-salle | 24 | 1h15** | 1 | 28 | 0h45** | 1 | | |
| | Robot multi-salles | | | | 2 | 0h30* | 1 | | |
| | | | | | 3 | 0h40* | 1 | | |
| 130 à 150 | Eol ligne haute | | | | | | | 16 | 2h00 |
| | Fixe ligne haute | | | | | | | 20 | 2h00 |
| | TPA ligne haute | 32 | 1h15 | 2 | | | | 16 | 2h00 |
| | TPA ligne basse | 28 | 1h00 | ? | | | | 20 | 2h00 |
| | Robot intérieur | 20 | 1h15** | 1 | 36 | 0h45 | 2 | | |
| | Robot extérieur | 28 | 1h00 | 2 | 36 | 0h45 | 2 | | |
| | Robot mono-salle | 28 | 1h15** | 1 | 3 | 0h40* | 1 | | |
| | Robot multi-salles | | | | 4 | 0h45* | 1 | | |

(3) Toutes les salles de traite sont équipées de dispositifs automatisés des faibles et vireurs. Les installations qui ont été en ligne haute usent d'un simple équipement (pompes communes pour les 2 vireurs).

*** indique la mise en œuvre d'une hygiène de traite simplifiée

Décrochage automatique:
10 minutes / 53 vaches traites

Lavage automatique:
11minutes / 53 vaches

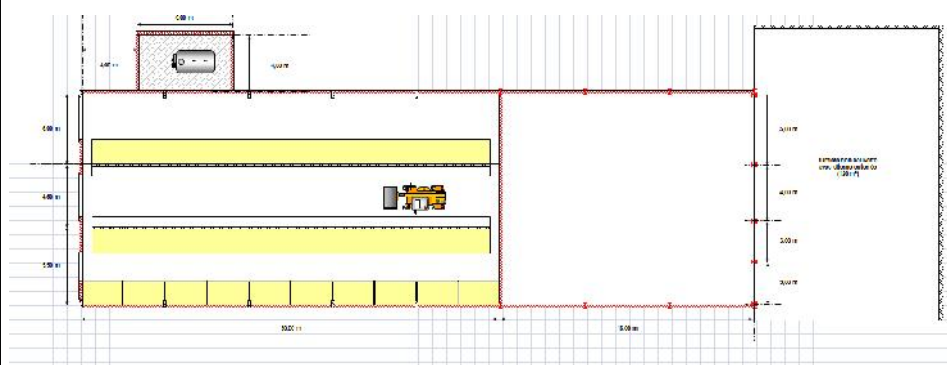
Chien électrique / ou chien efficace:
10 minutes/53 vaches

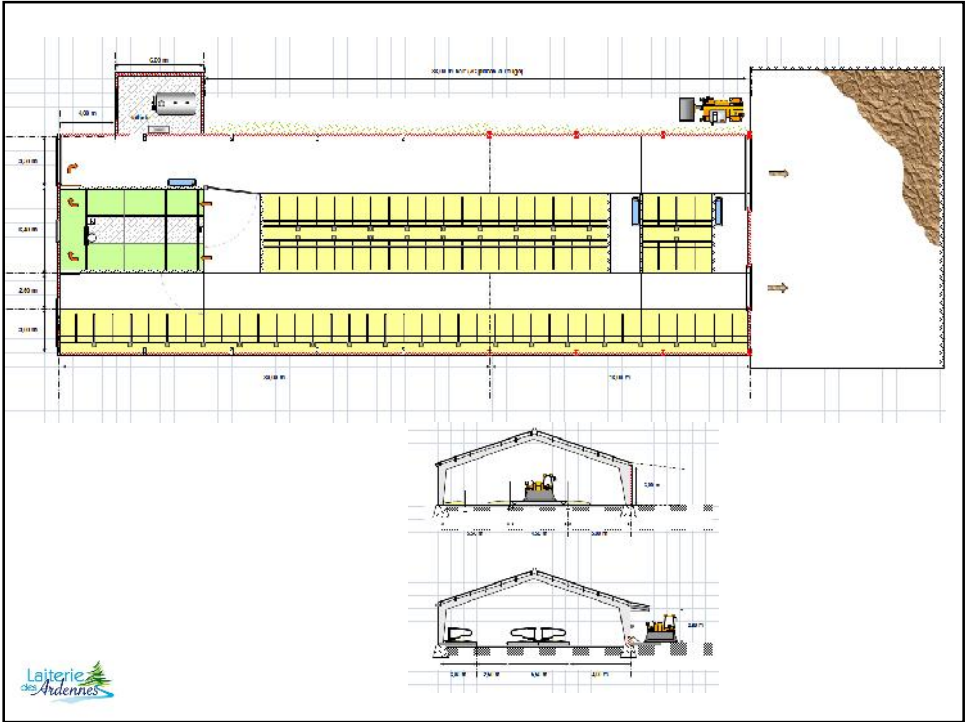
Ouverture des portes à distance:
Pas de gain de temps mais sur la pénibilité

Nombre de poste suffisant (< 5 vaches /poste) :
7 minutes/53 vaches



Passer du pipeline à la salle de traite...





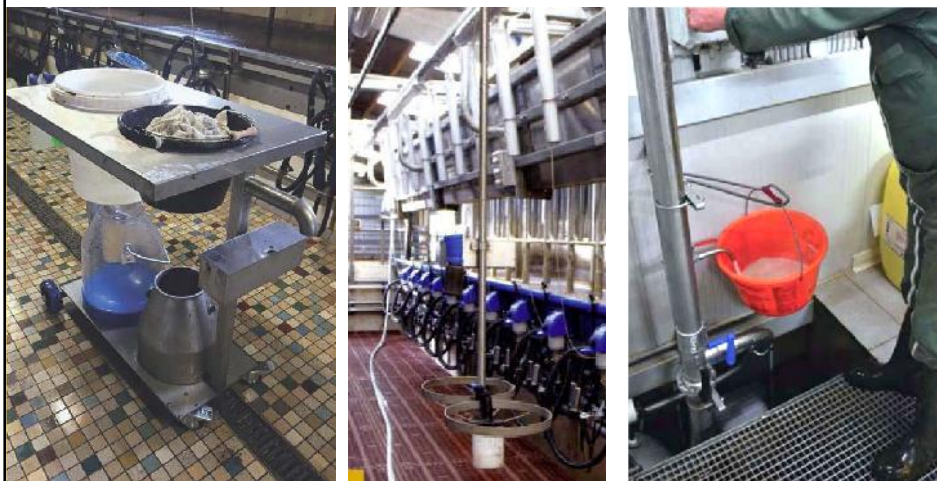
Gagner du temps et du confort lors de la traite

*Incidences de deux techniques d'hygiène sur la durée totale de la traite
(troupeau de 60 vaches produisant 480 000 kg de lait par an - installation de traite 12 postes)*

| Technique d'hygiène | Lavettes individuelles | Essuyage papier à sec |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|
| Temps de préparation | 30 secondes / VL | 10 secondes / VL |
| Temps de traite total | 1 h 15 | 1 h 05 |
| Gain de temps en % | | -13 % |



Des accessoires d'aide à la traite



Laiterie
des Ardennes

C'est le nombre de postes qui influence le temps de traite...

Laiterie
des Ardennes



Vaches traites à l'heure
selon l'installation et le nombre de postes

| Nb postes | Epi * | TPA * | Roto |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 20 | 75 - 95 | 80 - 100 | 80 - 95 |
| 24 | 85 - 115 | 90 - 120 | 90 - 110 |
| 32 | 100 - 140 | 105 - 150 | 110 - 150 |

* avec double équipement



Aire d'attente = bonne entrée des animaux



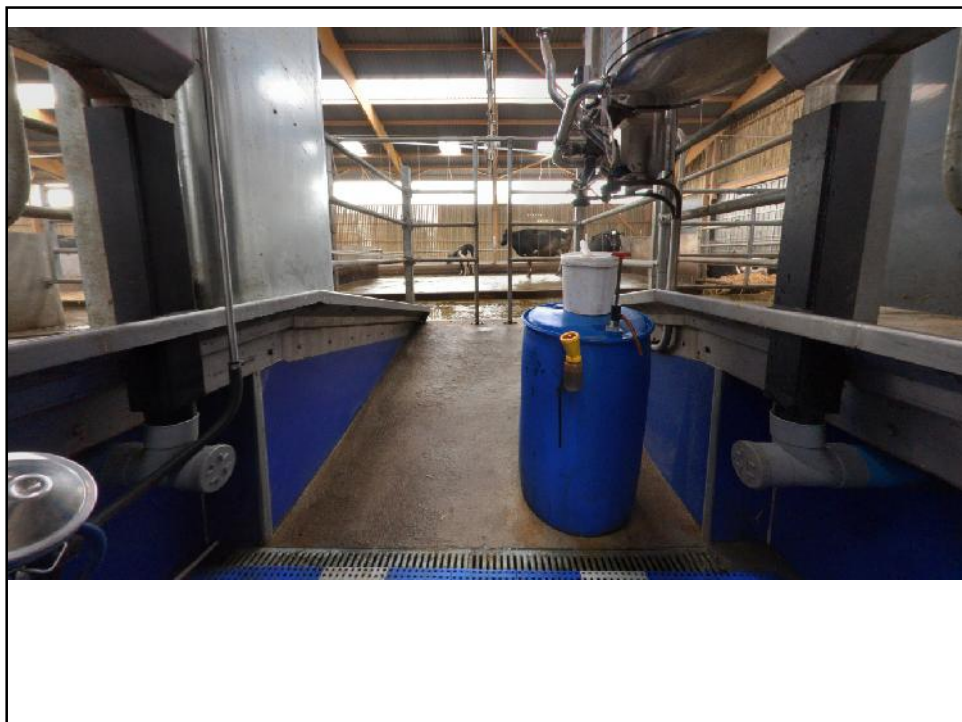
Laiterie
des Ardennes

Des vaches dirigées...



Laiterie
des Ardennes

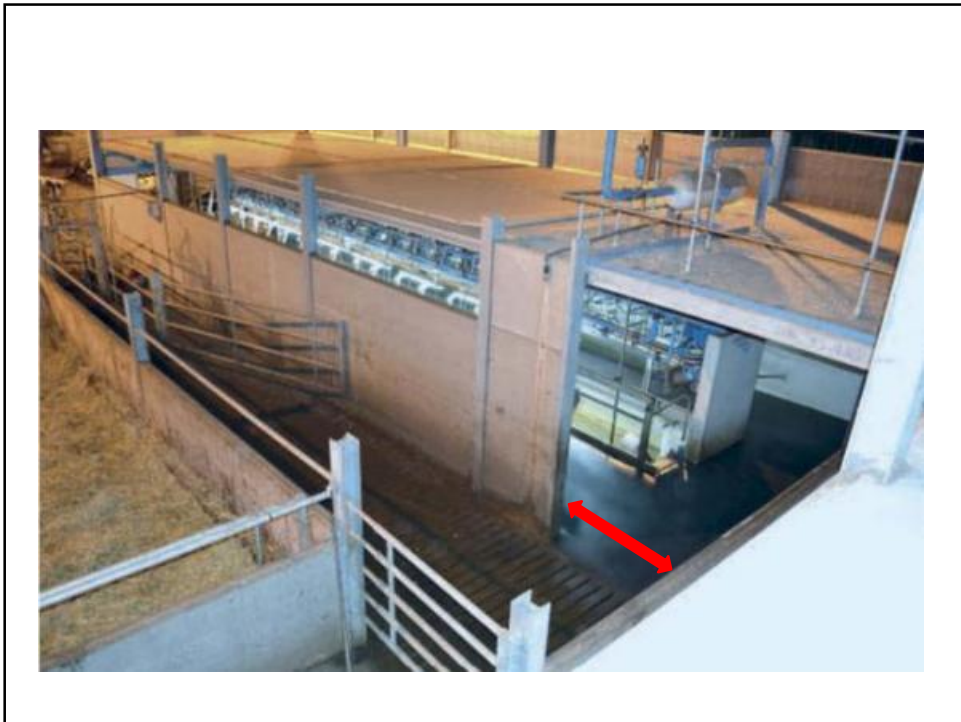
Gagner du temps et du confort lors de la traite





Des vaches poussées...

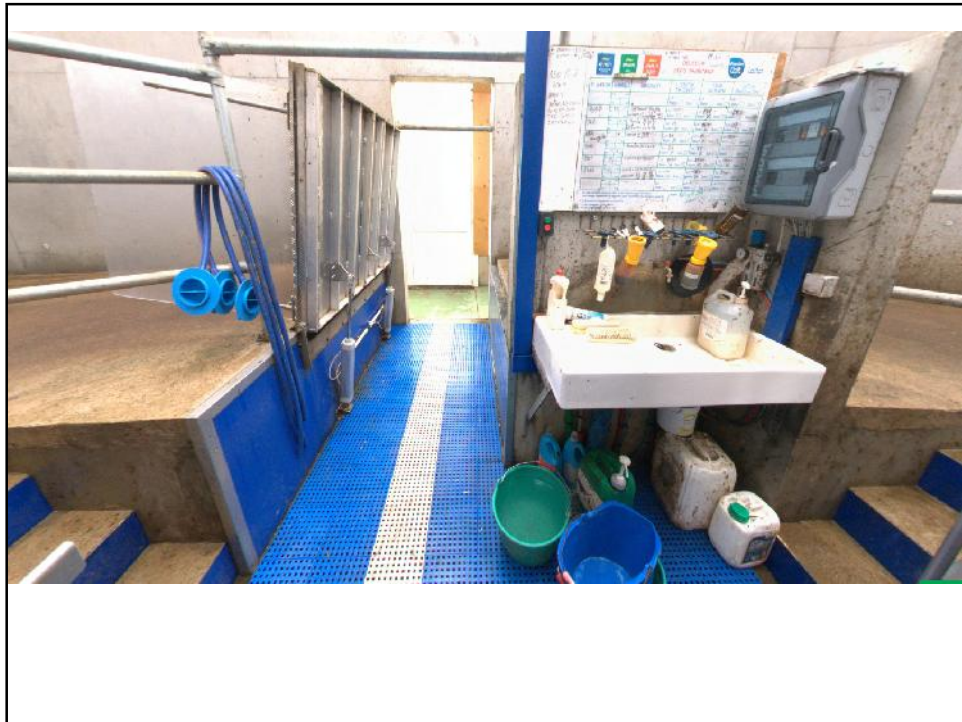






Sortie rapide non freinée...

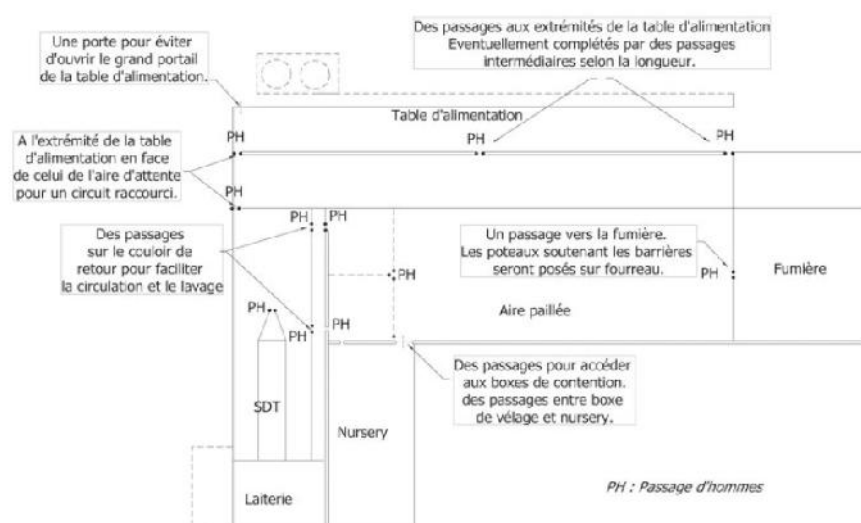




Une salle de traite lumineuse et aérée...



Circulation des hommes & des animaux



Circulation des hommes & des animaux



Laiterie
des Ardennes

Circulation des hommes & des animaux



Circulation des hommes & des animaux



Circulation des hommes & des animaux



Circulation des hommes & des animaux



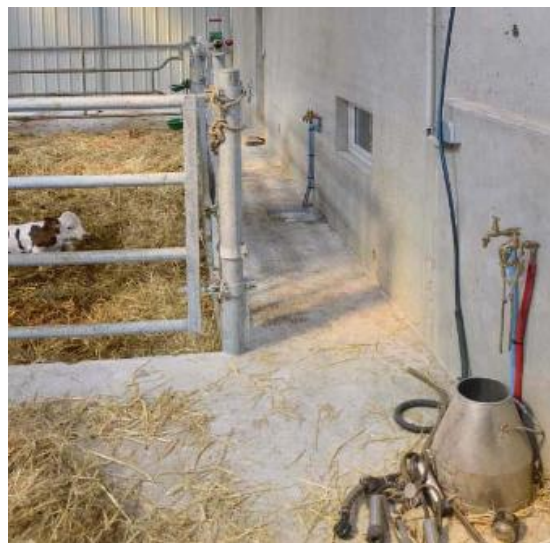
Circulation des hommes & des animaux



Un box d'isolement efficace...



Un boxe d'isolement efficace...



Un box d'isolement bien implanté...



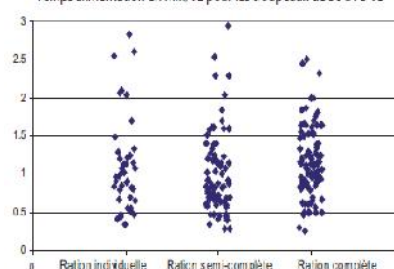
Un box d'isolement géré par portes de tri...



Distribution des fourrages et concentrés

| Distribution fourrages | Temps moyen d'alimentation en min/VL | | | |
|------------------------|--------------------------------------|-------|--------|---------|
| | Classe d'effectif VL | | | |
| | 25-50 | 51-75 | 76-100 | 101-125 |
| Libre service | 1.1 | 1.1 | | |
| Godet dessileur | 1.6 | 1 | | |
| Dessileuse | 2 | 1.5 | 1 | |
| Remorque distributrice | 2.7 | 1 | 0.8 | |
| Melangeuse | 1.3 | 1.1 | 0.7 | 0.6 |

Temps alimentation en min/VL pour les troupeaux de 50 à 75 VL



Laiterie
des Ardennes

Repousser la ration à l'auge...



Laiterie
des Ardennes

Repousser la ration à l'auge...



Repousser la ration à l'auge...



Repousser la ration à l'auge...



Une auge accessible et facile à nettoyer...



Une auge sans couloir d'alimentation...



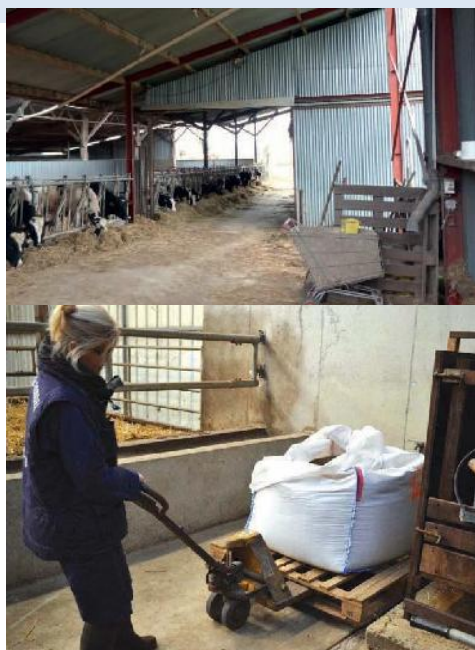
Une auge sans couloir d'alimentation...



Distribution des fourrages et concentrés



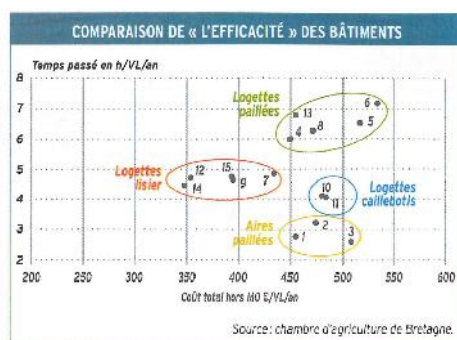
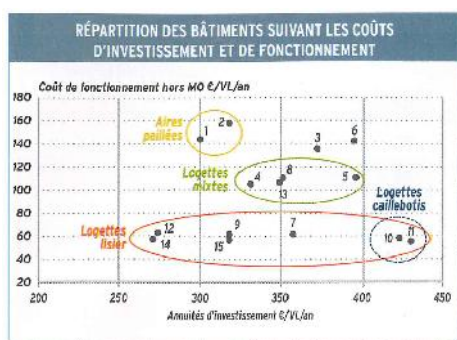
Distribution des concentrés...

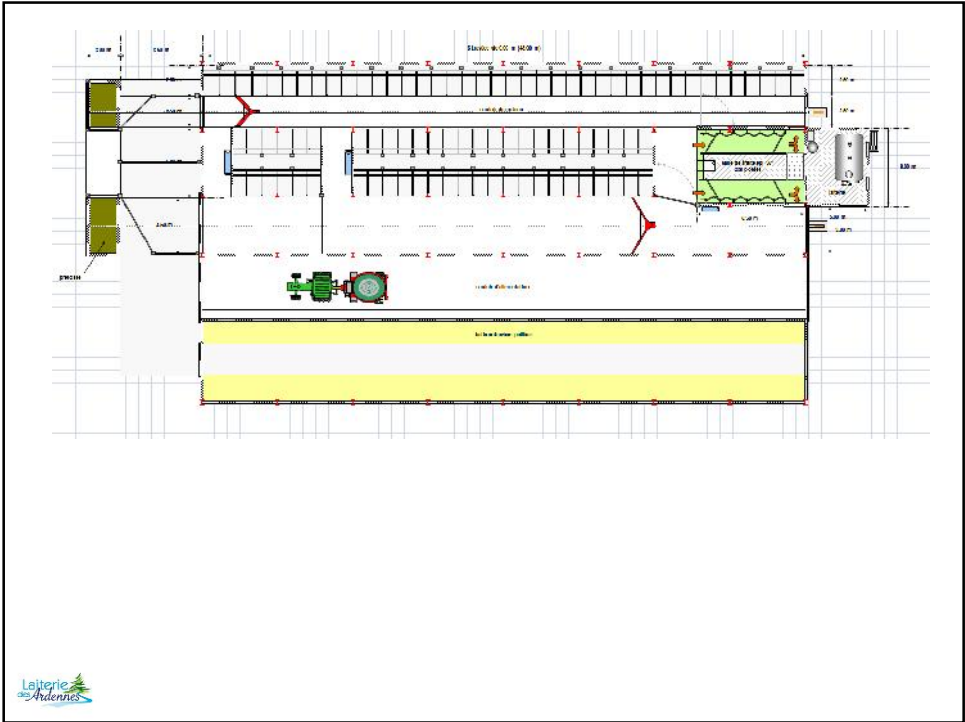
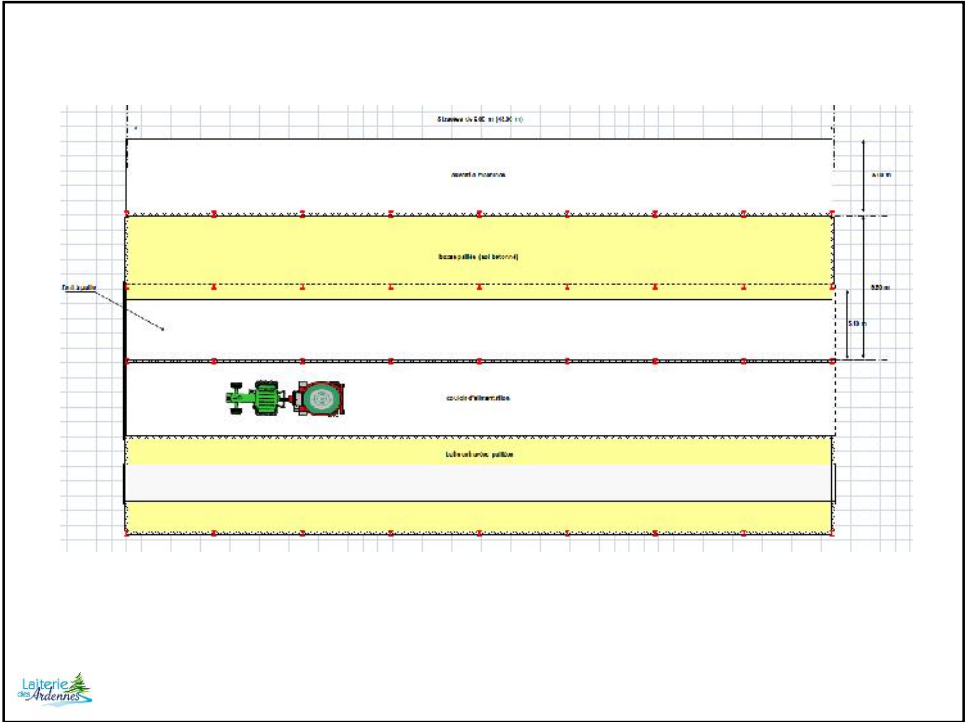


Distributions des fourrages et concentrés



Paillage/raclage/entretien logette

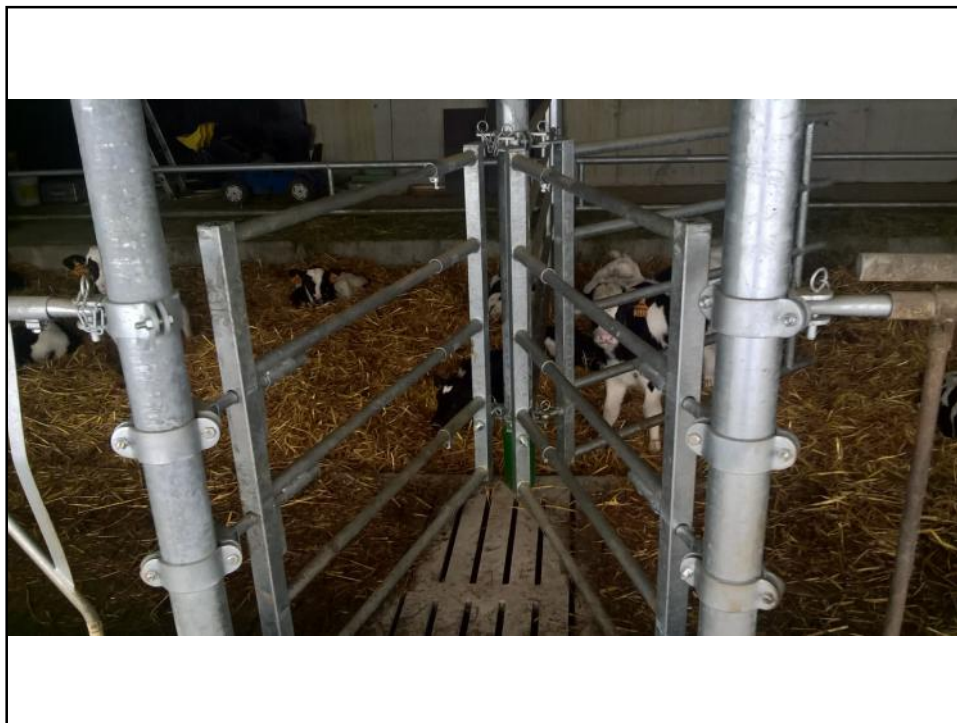




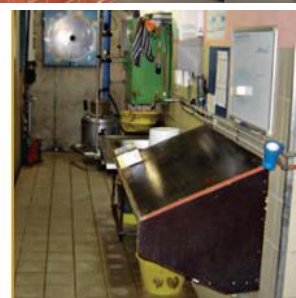


Soins des veaux





Avoir un bâtiment bien organisé



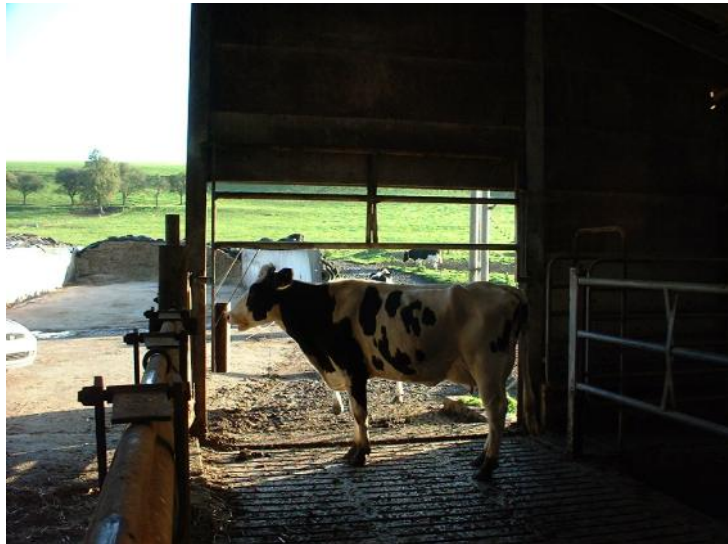
Les indispensables...



Les détails...



Les barrières « facile »



Les barrières faciles





