



### ► Mode d'emploi :

L'aire de couchage est non bétonnée. Avec un raclage tracteur, le couchage est au même niveau que l'aire d'exercice raclée. Avec un raclage mécanique, il est nécessaire de surélever l'aire paillée (15 – 20 cm) afin de guider le racleur. Dans les deux situations, les animaux assurent le mélange de la paille et des déjections. **Grâce au piétinement, le fumier de l'aire paillée rejoint le couloir raclé et facilite la production de fumier mou à compact.**

Un à deux raclages journaliers sont nécessaires pour une bonne propreté des vaches. Toutefois l'augmentation de la fréquence de raclage peut conduire à un fumier moins compact lié à l'absence de mélange des urines et fécès avec la litière. Pour obtenir un produit plus compact, il est souvent nécessaire d'apporter de la paille sur l'aire d'exercice en particulier lorsque la largeur du couloir est supérieure à 4 m.

Le curage de l'aire paillée intervient souvent à 2 mois. Si la périodicité de curage est inférieure à 2 mois, il faudra dans ce cas prévoir une fumière de stockage de plus grande capacité. Suite au curage, il peut être nécessaire de pailler davantage le couloir d'alimentation pour pallier l'absence de fumier provenant du couchage.

Le paillage journalier doit être compris entre 1 et 1,2 kg/m<sup>2</sup>. Un paillage trop important peut entraîner un échauffement prématuré de la litière. Après un curage, le paillage peut être doublé dans la limite de 2 à 2,5 kg/m<sup>2</sup>.

### ► Options techniques :

Les coûts détaillés précédemment pour 40 et 80 vaches laitières correspondent au schéma standard sans mécanisation du paillage et du raclage et sans couverture de fumière. Ces options ont une incidence sur la main d'œuvre, les investissements et les coûts de fonctionnement.

Le tableau ci-après fait état des options possibles pour ce mode de logement. Il précise l'incidence sur le temps de travail et décrit le coût annuel correspondant aux annuités des investissements (achat d'une pailleuse, d'un racleur, construction d'une fumière couverte) et aux coûts de fonctionnement (utilisation des tracteurs et rémunération du temps de travail).

Options	40 VL		80 VL	
	(€/an)	min/jour	(€/an)	min/jour
Pailleuse	+ 1030 à + 1450	- 12	+1670 à + 2120	- 14
Racleur hydraulique	+ 530	- 10	+ 224	- 20
Couverture fumière et zone de transfert	+ 1210		+ 1540	



Source : Institut de l'Élevage.

Bâtiment d'élevage



Source : CA 02

Fiche 02

## Aire paillée à plat avec couloir d'alimentation raclé en fumier



### ► Descriptif

#### Préconisations bien être :

Surface de couchage/animal : 7 - 8 m<sup>2</sup>/VL

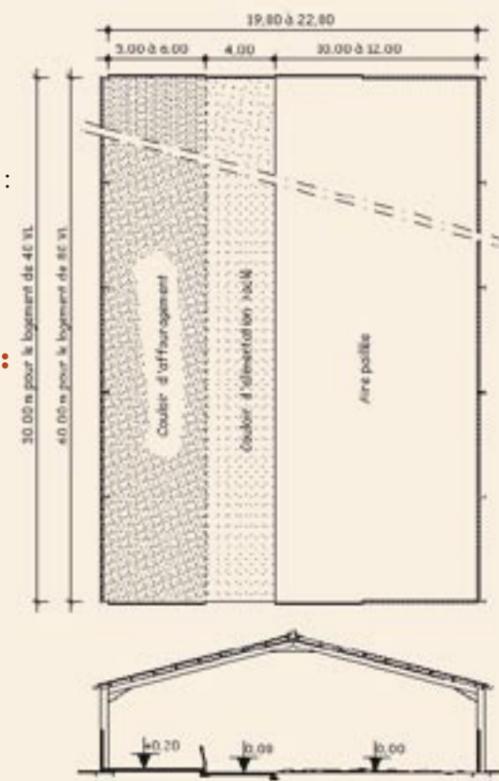
Surface d'exercice/animal : 3,0 m<sup>2</sup>/VL

#### Type et quantité de déjections à épandre :

fumier très compact : 2,8 tonnes/VL/6 mois  
fumier mou à compact : 5 tonnes/VL/6 mois  
purin : 0,6 m<sup>3</sup>/VL/6 mois

**Besoin en paille :**  
9 à 10 kg/VL/jour

**Place à l'auge :**  
0,65 à 0,75 m/VL



### ► Avantages

- Simplicité des circuits.
- Un seul type de déjection (fumier).
- Confort de couchage.
- Stockage du fumier de l'aire de couchage au champ après 2 mois sous les animaux.

### ► Inconvénients

- Consommation en paille élevée.
- Forte contrainte du paillage.
- Isolement des vaches en chaleur.
- Propreté des vaches.
- Fumier de raclage plus ou moins mou selon le niveau de paillage.

#### CONTACTS :

SERVICE BÂTIMENTS D'ELEVAGE 03 23 22 51 11  
CHAMBRE D'AGRICULTURE DE L'AINSE 03 27 47 57 06  
CHAMBRE D'AGRICULTURE DU NORD 03 44 11 44 57  
CHAMBRE D'AGRICULTURE DE L'OISE 03 21 60 57 56  
CHAMBRE D'AGRICULTURE DU PAS-DE-CALAIS 03 22 33 69 93  
CHAMBRE D'AGRICULTURE DE LA SOMME 03 21 60 57 91  
INSTITUT DE L'ELEVAGE - SAINT LAURENT BLANGY 03 21 60 57 91

#### REMARQUE

Cette fiche descriptive présente les critères techniques et économiques d'une situation standard. Les éléments décrits doivent être adaptés à chaque situation et ne dispensent en aucun cas de l'intervention d'un conseiller spécialisé en bâtiment d'élevage.

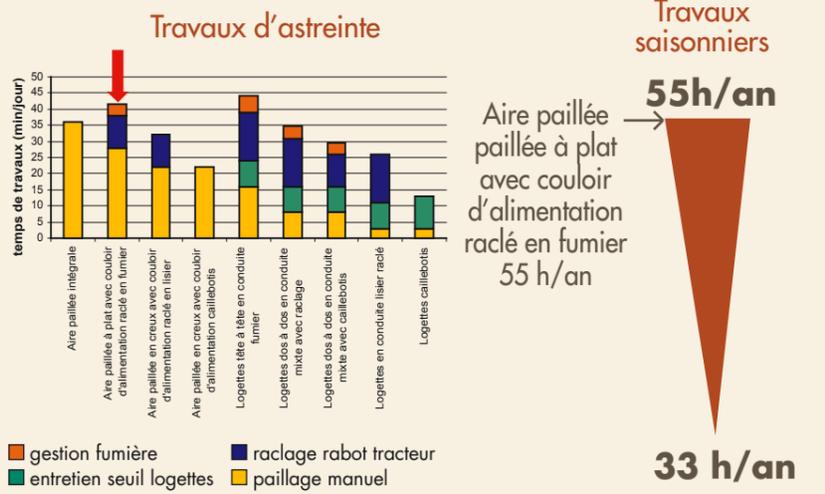
normédia - 03 20 15 99 15



# 40 vaches laitières

# 80 vaches laitières

## Temps de travaux



## Stockage des déjections

### Fumière non couverte avec 3 murs

(4 mois de stockage)

- Fumier mou compact 108 m<sup>3</sup>
- Fumier de litière accumulée stocké au champ (curage 2 mois)

### Fosse extérieure non couverte

(6 mois de stockage)

- Purin 25 m<sup>3</sup>
  - Effluents salle de traite 178 m<sup>3</sup>
  - Effluents pluviales souillées 91 m<sup>3</sup>
- 294 m<sup>3</sup> utiles

## Stockage des déjections

### Fumière non couverte avec 3 murs

(4 mois de stockage)

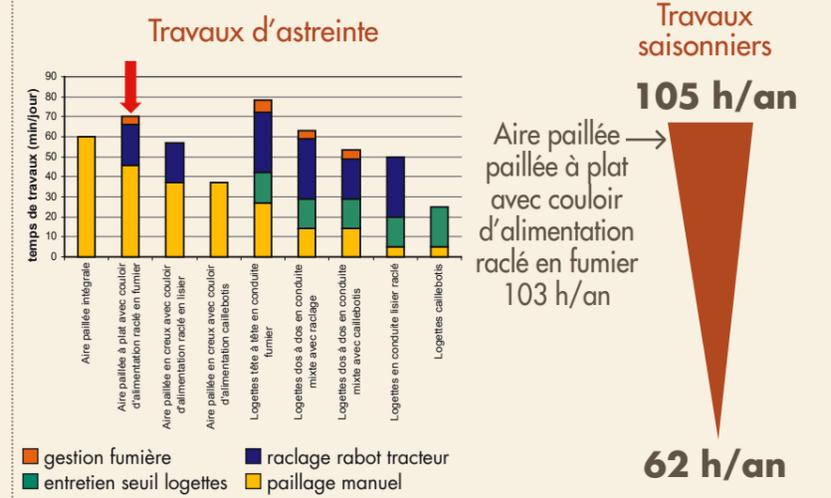
- Fumier mou compact 215 m<sup>3</sup>
- Fumier de litière accumulée stocké au champ (curage 2 mois)

### Fosse extérieure non couverte

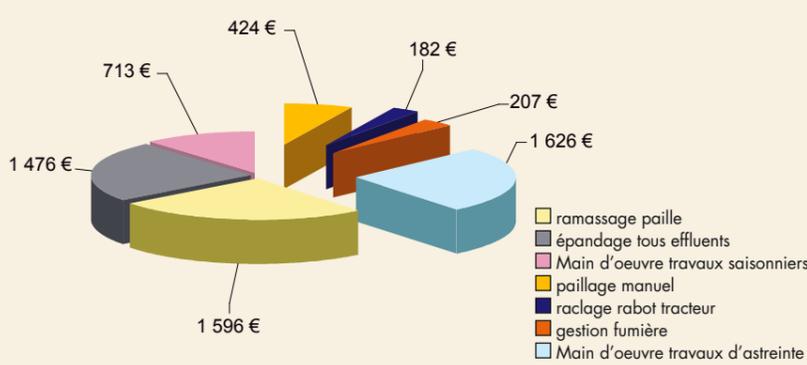
(6 mois de stockage)

- Purin 50 m<sup>3</sup>
  - Effluents salle de traite 310 m<sup>3</sup>
  - Effluents pluviales souillées 152 m<sup>3</sup>
- 512 m<sup>3</sup> utiles

## Temps de travaux



## Coûts de fonctionnement

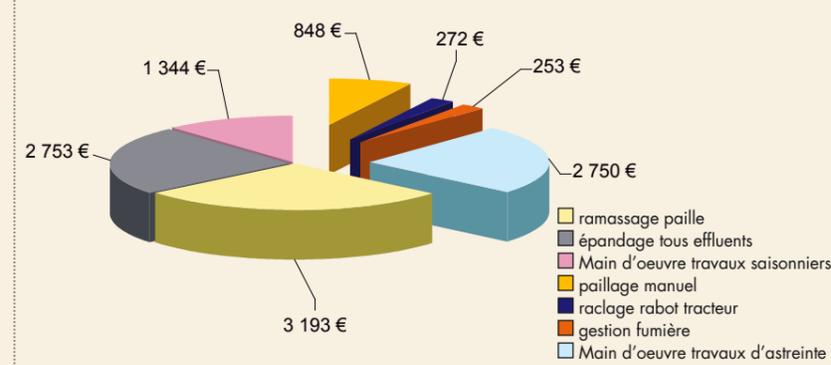


Source : CA 02.

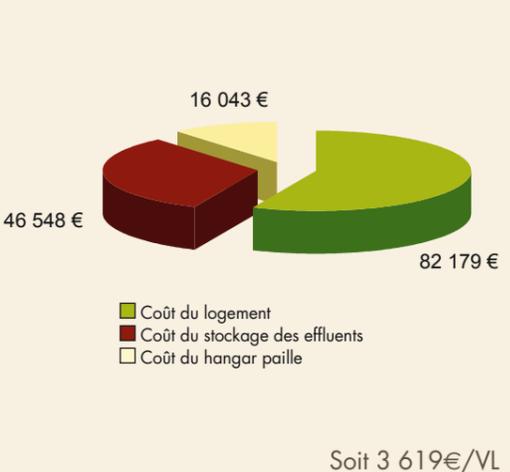


Source : CA 02.

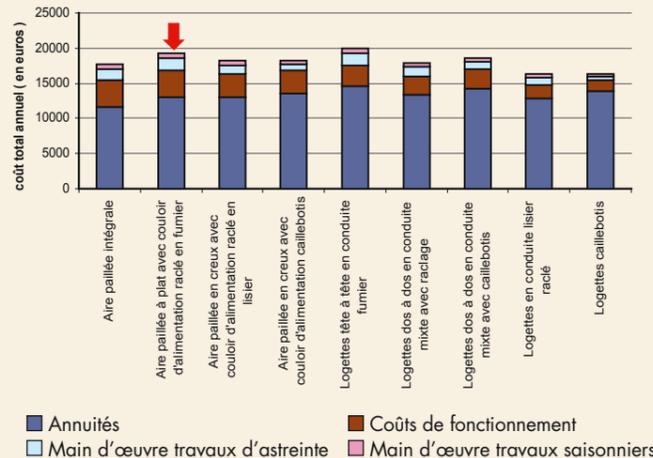
## Coûts de fonctionnement



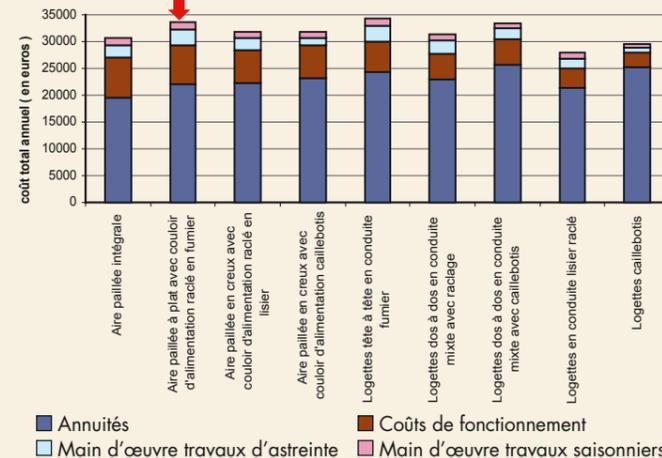
## Investissements



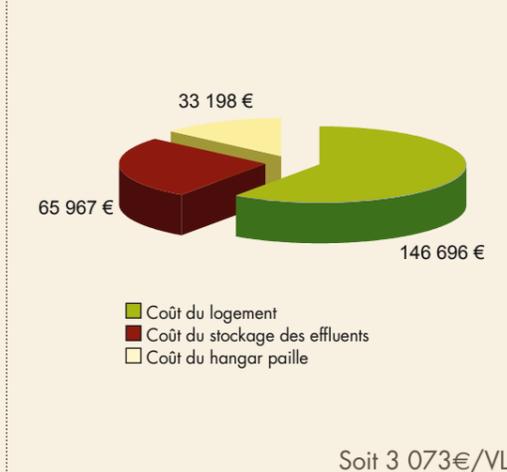
## Coût total annuel



## Coût total annuel



## Investissements



**Temps de travaux**  
Les travaux d'astreinte représentent les tâches journalières non automatisées correspondant à l'entretien du seuil de logettes, au raclage, au paillage et à la gestion de la fumière. Ces temps de travaux sont déterminés pour une durée de stabulation de 6 mois. Les travaux saisonniers regroupent ici le temps lié à l'épandage des déjections, au ramassage de la paille.

**Coûts de fonctionnement**  
Les coûts de fonctionnement sont le reflet des tâches d'astreinte et saisonnières. Ils se rapportent à l'utilisation du matériel nécessaire à l'accomplissement de chacune des tâches (amortissement, frais d'entretien,...). Le coût de la main d'œuvre associé aux différents travaux est déterminé sur la base horaire de 13 €/heure.

**Investissements**  
Seuls les investissements liés au logement des animaux et au stockage des effluents et de la paille sont décrits. Les autres postes (salle de traite, stockage des fourrages,...) sans incidence sur l'analyse comparative des modes de logement, ne sont pas détaillés.

**Coût total annuel**  
Le coût total annuel est le cumul des coûts de fonctionnement, du coût de la main d'œuvre et des annuités. Les annuités sont déterminées pour un amortissement des investissements sur 15 ans à un taux de 4 %.