

RÉUSSIR L'AMÉNAGEMENT DE SON BLOC TRAITE



Des références pour les éleveurs

Conception du bloc traite : Prendre le projet par le bon bout...

Pour un éleveur laitier, la décision d'investir dans un bloc traite va être déterminante pour l'aménagement et l'organisation du bâtiment d'élevage ; elle doit donc être l'aboutissement d'une réflexion approfondie au niveau de la conception du projet.

Construire ou aménager ces espaces dédiés à la traite est aussi un investissement lourd qui poursuit plusieurs objectifs tels que l'amélioration des performances du troupeau, des conditions de travail, et la production d'un lait de qualité.

Cette plaquette s'adresse aux éleveurs qui ont un projet d'aménagement d'un bloc traite, ainsi qu'aux conseillers et aux prescripteurs qui vont les accompagner lors de la conception et de la réalisation de leur projet.

Elle propose à l'éleveur une réflexion plus globale que le choix d'un type de salle de traite à travers une démarche qui intègre l'aménagement de tous les espaces environnants dans le bâtiment et en recherchant principalement l'amélioration des conditions de travail de l'éleveur et son efficacité.

Ainsi, l'agencement et l'aménagement des différents espaces du bloc traite seront présentés dans un premier temps de manière globale et synthétique, puis dans un deuxième temps de manière détaillée à l'aide de plans types et illustrés par des photos.

Seront concernés par ces descriptions : les locaux techniques, la salle de traite, la nurserie, l'infirmerie... et aussi un espace spécifique en Auvergne attenant aux locaux de traite : la fromagerie.

Ce travail d'expertise et de rédaction a été réalisé par le groupe régional de conseillers bâtiments d'élevage, de conseillers en élevage bovins laitiers et en machines à traire des organismes de développement agricole de la région Auvergne (Chambres d'Agriculture, EDE et Organismes de Contrôle Laitier).

«Etre un outil pour les éleveurs ayant un projet d'investissement dans un bloc traite» telle est la première ambition de cette publication technique qui intervient à une période où les éleveurs laitiers de la région sont engagés dans un effort de modernisation sans précédent de leurs outils de production.

Michel CHOUVIER
Président de la
Fédération Régionale
du Contrôle Laitier

Jacques CHAZALET
Président de la Chambre
Régionale d'Agriculture
d'Auvergne

SOMMAIRE

LE BLOC TRAITE 3

- Le circuit de l'éleveur dans le bloc traite
- Plans types et positionnement dans le bâtiment
 - Stabulation à logettes :
 - bloc perpendiculaire aux logettes
 - bloc parallèle aux logettes
 - Stabulation à aire paillée avec caillebotis

L'ESPACE SALLE DE TRAITE 7

- Plan d'aménagement
- Préconisations techniques
 - Comparaison des différents types d'installation
 - Systèmes préconisés pour un objectif de temps de traite d'une heure environ

L'ESPACE LOCAL TECHNIQUE SALLE DES MACHINES 11

- Plan
- Préconisations

L'ESPACE LAITERIE 12

- Plan
- Préconisations
- Choix des matériaux de revêtement :
les sols, les murs, les plafonds

L'ESPACE LOCAL VEAUX-NURSERIE 14

- Plan
- Préconisations

L'ESPACE INFIRMERIE LOCAL D'ISOLEMENT 15

- Plan
- Préconisations

LE BLOC TRAITE AVEC FROMAGERIE 16

Un exemple pour la fabrication
du Saint-Nectaire

LES INSTALLATEURS DE SALLES DE TRAITE POUR LA RÉGION AUVERGNE 18

Le circuit et les tâches de l'éleveur lors de la traite des vaches laitières



1. Entrée dans le bâtiment des vaches laitières

- Passer obligatoirement par le local technique
Fonction : vestiaire, lieu de transition (extérieur/intérieur, espaces propres/sales)
En l'absence de local technique : prévoir un sas d'entrée, à l'entrée du bâtiment, équipé au minimum d'un vestiaire et d'un point d'eau
- Actionner éventuellement l'éclairage du bâtiment et du bloc traite

Les équipements du local technique et son aménagement cf. page 11



2. Coup d'œil à l'intérieur de la stabulation

- Surveillance générale des animaux
... importance de l'éclairage



3. Passage par la laiterie

- Eclairer les lieux, intérieur et extérieur (détecteur de présence éventuellement)
- Contrôler le tank à lait : température, fonctionnement
- Préparer les ustensiles nécessaires pour la traite
- Positionner la canne à lait

Equipements de la laiterie cf. page 12



4. Préparation de la salle de traite

- En hiver : mettre le chauffage en marche
- Mouiller l'aire d'attente
- Préparer les équipements nécessaires (surpresseur, tuyaux, enrouleur, ...)
- Disposer les manchons en position de traite
- Mettre en place le matériel pour laver et essuyer les mamelles : servante, porte seau sur rail, lavettes, papier...

Pour les vaches en traitement ou isolées : prendre connaissance du tableau des enregistrements.



5. Mise en route de la machine à traire

Local des machines cf. page 11



6. Rassemblement des vaches pour la traite

- Sortir de la salle de traite et amener les vaches à l'aire d'attente
- Cas du plain pied : prévoir une sortie à l'avant de la fosse quand le pont est baissé

cf. photo page 8



7. Retour à la salle de traite et début de la traite

Position ergonomique du trayeur cf. page 8

Important :

- Assurer une bonne circulation des vaches :
 - par un couloir de retour : *cf. page 9*
 - par une sortie vers cornadis
- Prévoir la gestion des incidents : disposer du matériel nécessaire pour :
 - éliminer les bouses
 - les traitements à réaliser
 - le lait à évacuer : bidons, petit tank pour les veaux, ...
- Aller récupérer les vaches retardataires
 - penser à des trucs et astuces pour faciliter l'entrée des vaches dans la salle de traite (prévoir par exemple l'installation d'une barrière poussante) *cf. page 8*
- Terminer par la traite des vaches en isolement
 - faciliter les accès entre la salle de traite et le local d'isolement / infirmerie



8. Une fois la traite terminée, ... nettoyer !

- Mettre les manchons en position de lavage
- Passer le rabot ou le balai pour éliminer les bouses
- Laver l'aire d'attente :
 - disposer de matériel efficace
 - faciliter les écoulements par des pentes adaptées et un revêtement facile à laver
 - récupérer les eaux vertes en vue de leur traitement
- Sortir les ustensiles (seau, tuyaux, lavettes, ...) de la salle de traite
- Laver la fosse de traite
- Récupérer les eaux blanches
- Evacuer le lait impropre à la commercialisation



9. Tâches à réaliser dans la laiterie

- Laver le petit matériel utilisé pour la traite et le mettre à sécher
Disposer des aménagements nécessaires cf. page 12
- Laver les lavettes : soit à la machine, soit à la main
- Laver les sols et les murs régulièrement : *cf. page 12*
- Mettre en route le lavage de la machine à traire



10. Autres tâches connexes

- Allaiter les veaux
Local des veaux / nurserie cf. page 14
- Soigner et nourrir les vaches en isolement *cf. page 15*
- Evacuer les résidus de déjections



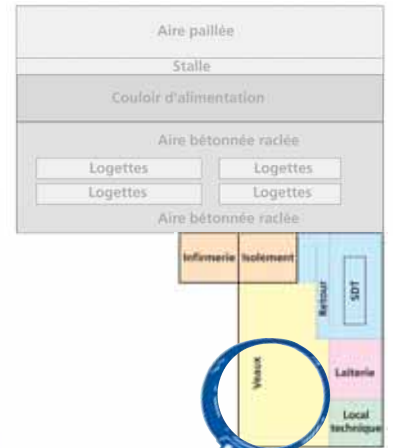
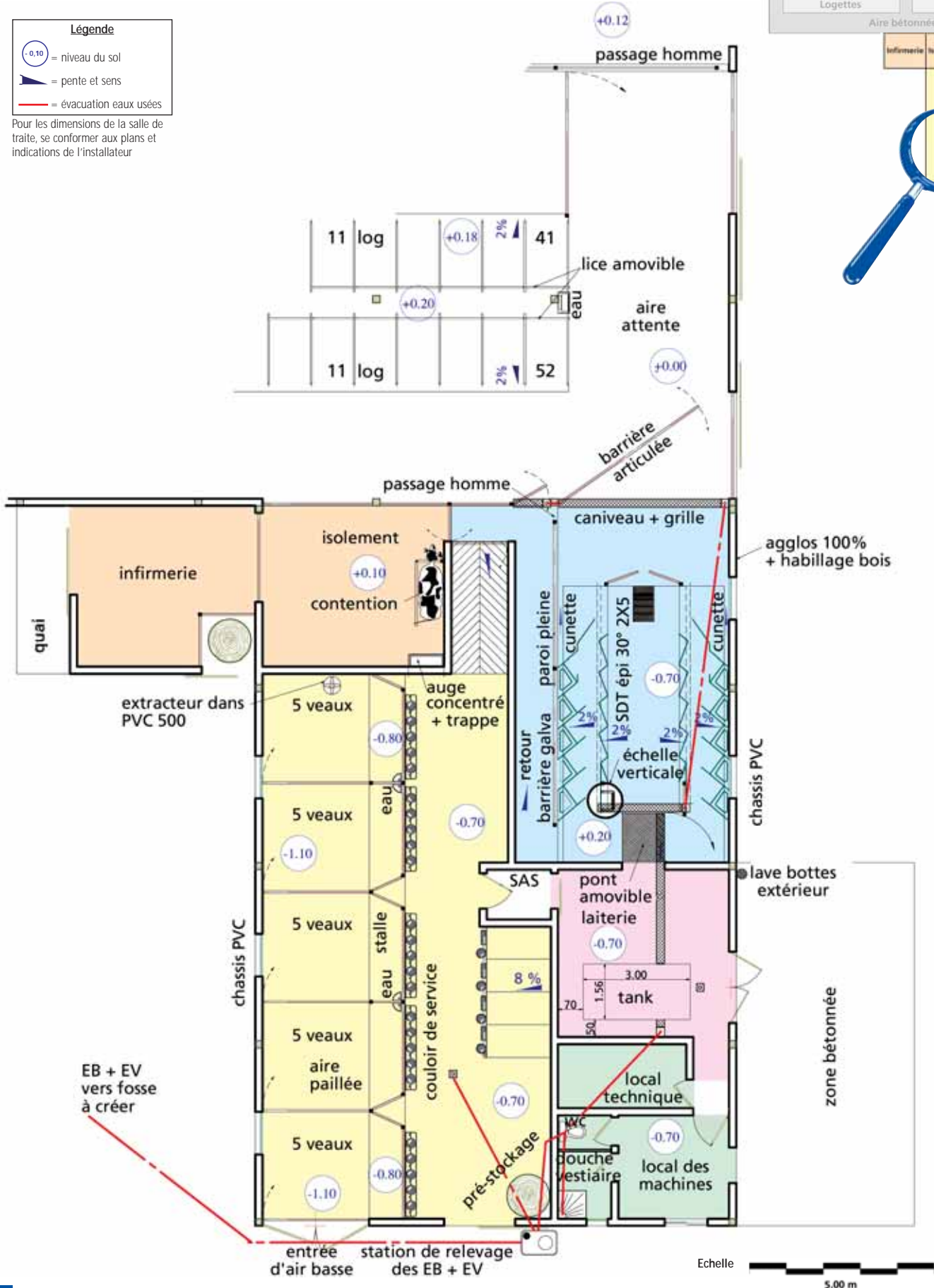
FIN des opérations

Plan type pour un bâtiment à logettes Bloc perpendiculaire aux logettes

Légende

- $\ominus_{-0.10}$ = niveau du sol
- \blacktriangledown = pente et sens
- = évacuation eaux usées

Pour les dimensions de la salle de traite, se conformer aux plans et indications de l'installateur

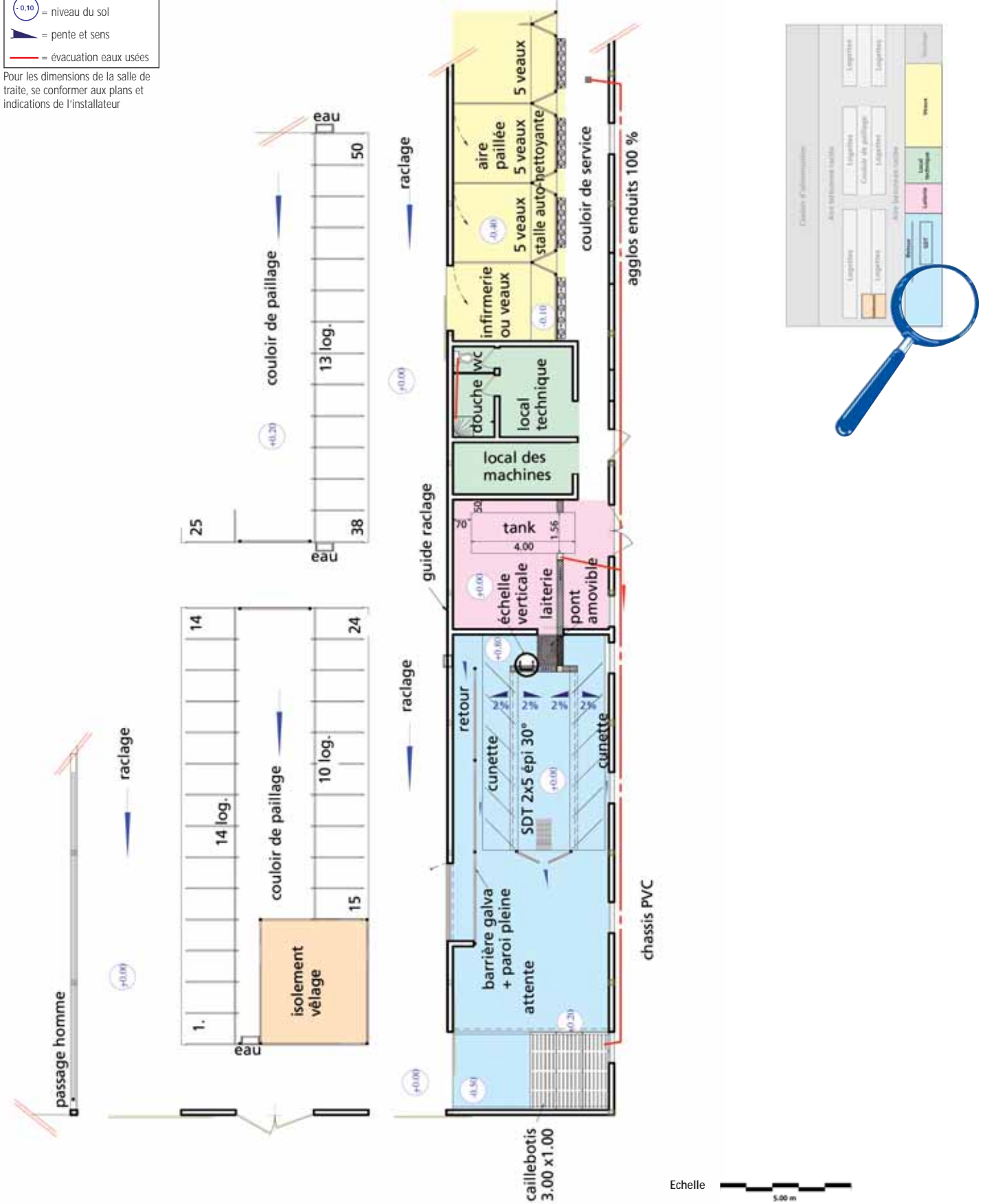


Plan type pour un bâtiment à logettes Bloc parallèle aux logettes

Légende

- $\ominus -0,10$ = niveau du sol
- \blacktriangleright = pente et sens
- = évacuation eaux usées

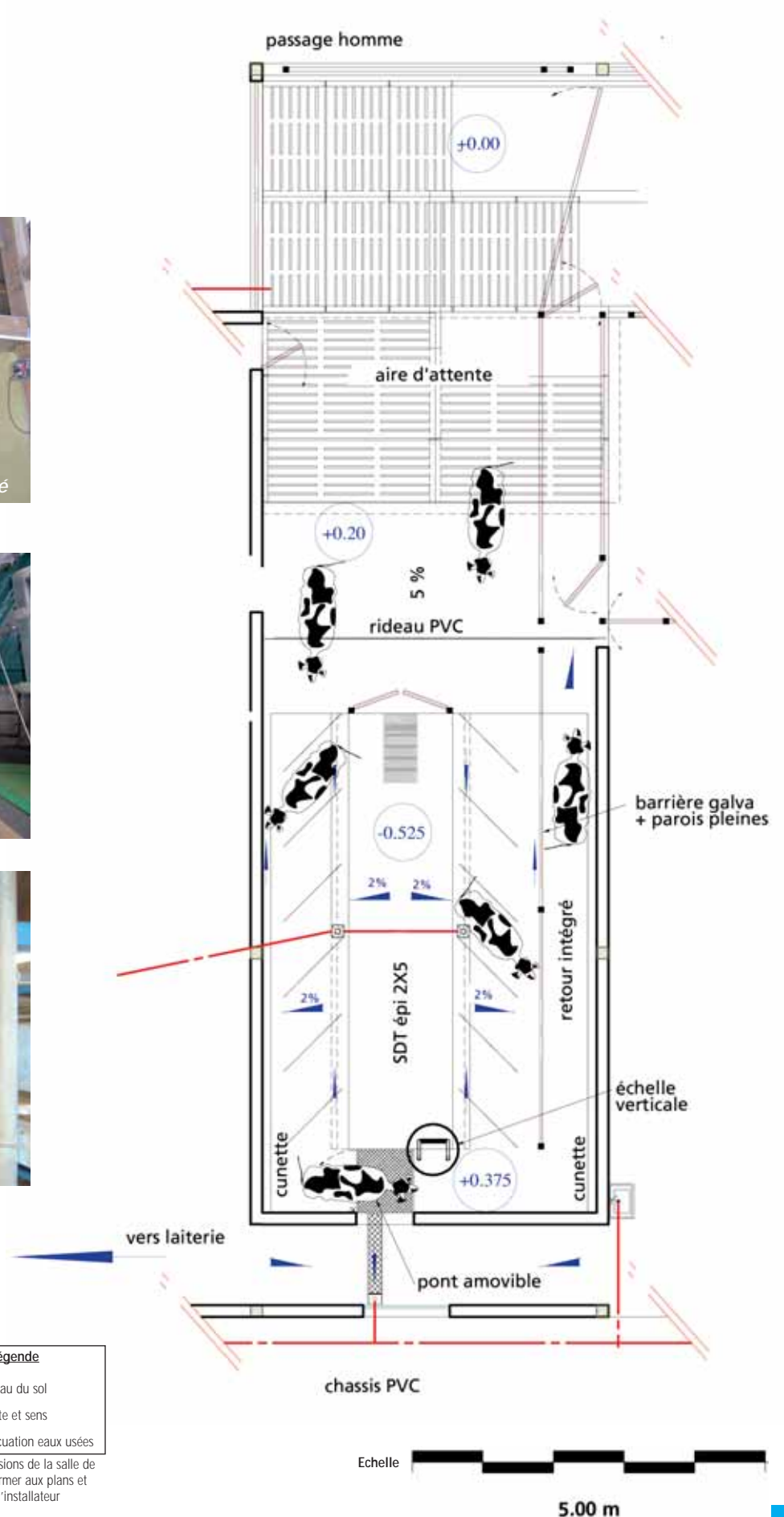
Pour les dimensions de la salle de traite, se conformer aux plans et indications de l'installateur



Plan d'aménagement

Un local isolé hors gel

- plafond isolé
- rideau de SDT
- porte guillotine
- dalle chauffante



Un local ergonomique

- Des quais à bonne hauteur
- Une SDT de plain pied
- Une servante sur rails
- Des escaliers non glissants
- Des passages d'homme et échelle verticale



Une salle de traite de plain pied avec pont mobile

Aménager le quai pour pouvoir travailler le buste droit

Source Institut de l'Elevage et EDE 76

Local de traite :
optimiser le confort du trayeur

Hauteur de quai recommandée selon le type d'installation et la taille du trayeur (en mètres)

taille du trayeur	type d'installation	
	epi et tandem	traite par l'arrière
moins de 1,55	0,75	0,85
1,56 à 1,65	0,80	0,90
1,66 à 1,75	0,86	0,95
1,76 à 1,85	0,90	1,00
plus d'1,85	0,95	1,05

Il faut pouvoir travailler le buste droit, c'est le gage d'un confort optimum pour le dos. S'il y a deux trayeurs de tailles très différentes, se baser sur la taille du plus grand et prévoir un dispositif de rehausse amovible pour le plus petit (caillebotis ...).

Certains constructeurs proposent des planchers mobiles.



Escalier d'accès au quai



Une servante sur rails



Echelle verticale non glissante

L'aire d'attente : 1,2m²/VL

- Une pente montante vers la SDT facilite l'entrée des VL (maxi 10-12 %)
- Une barrière intermédiaire ou poussante rapproche les VL en cours de traite
- En partie sur caillebotis pour réduire le temps de nettoyage

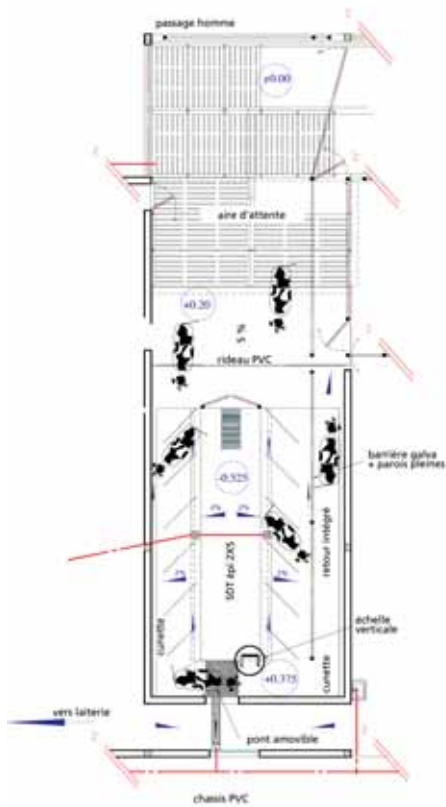


Aire d'attente sur caillebotis



Barrière poussante

Plan d'aménagement



Revêtement caillebotis plastique
 Avantage : confort
 Inconvénient : nettoyage

Un local spacieux, facile à nettoyer

- Une fosse de traite large (2 m mini) avec un point d'eau chaude
- Un couloir de retour intégré lavable depuis les quais de traite
- Des sols non glissants



Un local lumineux et ventilé

- Une lumière naturelle avec fenêtres ou puits de lumière
- Éclairage artificiel avec néons doubles (2 à 3) suspendus sur chaînettes
- Une extraction statique ou dynamique



Comparaison des différents types d'installation (source Institut de l'Élevage)

En fonction des attentes prioritaires de l'éleveur au niveau des performances techniques, des conditions de travail (confort, cadence, sécurité) et du coût de l'investissement, le tableau suivant peut guider l'éleveur dans le choix d'une salle de traite adaptée.

	Epi classique (30°)			Epi 50 °		TPA		Manège		Robot	Tandem
	Sortie classique	Sortie rapide	Mono quai	Sortie classique	Mono quai	Deux quais	Mono quai	Epi	Parallèle		
Cadence de traite	**	**	*	**	*	**	**	***	**	-	*
Accès aux mamelles	***	***	***	**	**	**	**	***	**	-	***
Identification et surveillance des animaux	**	**	***	**	**	*	*	***	*	***	***
Déplacement des trayeurs	**	**	**	***	***	***	***	**	***	***	*
Circulation des animaux	**	**	*	**	*	**	**	***	***	*	*
Coût (achat et entretien)	**	*	*	**	*	*	*	*	*	*	*
Coût et temps de nettoyage	**	**	**	**	**	*	*	***	***	***	*
Surface nécessaire ⁽¹⁾	***	**	***	***	***	**	***	*	*	***	**
Maçonnerie ⁽¹⁾	**	**	**	**	**	*	**	*	*	***	**

Appréciation des performances de chaque installation : * = médiocre, ** = bon, *** = excellent

⁽¹⁾ Les deux dernières lignes (surface et maçonnerie) ont été rajoutées par le groupe régional.

Systemes préconisés pour un objectif de temps de traite d'une heure environ

Ce tableau indique les types de salles de traite conseillées selon la taille du troupeau de vaches laitières pour réaliser la traite en 1 heure environ avec 1 ou 2 trayeurs

Nombre de vaches	1 trayeur	1 ou 2 trayeurs	2 trayeurs
20-30	EPI 2 x 3		
30-40	EPI 2 x 4		
40-50	EPI 2 x 4, TAND 2 x 3		
50-60	EPI 2 x 5, TAND 2 x 3	EPI 2 x 6	
60-70	ROTO 16, TPA 2 x 6		
70-80	ROTO 20	TPA 2 x 8	TPA 2 x 8
80-90	ROTO 20	TPA 2 x 10	TPA 2 x 8
90-100		ROTO 24	TPA 2 x 10
+ de 100		ROTO > 24	TPA 2 x 12

L'ESPACE LOCAL TECHNIQUE - SALLE DES MACHINES

L'espace local technique

- le tableau électrique positionné à l'entrée permet l'éclairage dès l'arrivée de l'éleveur
- un coin papier avec une table, une chaise et un rayonnage permet aux différents intervenants de rédiger les documents administratifs



- un point d'eau pour laver les bottes avec un pédiluve pour la désinfection semble indispensable



- une armoire pharmaceutique permet de stocker les produits vétérinaires et les médicaments nécessaires au troupeau

- WC, vestiaire, douche améliorent le confort de vie de l'éleveur (indispensables en présence d'un salarié et si le bâtiment est éloigné)



La salle des machines

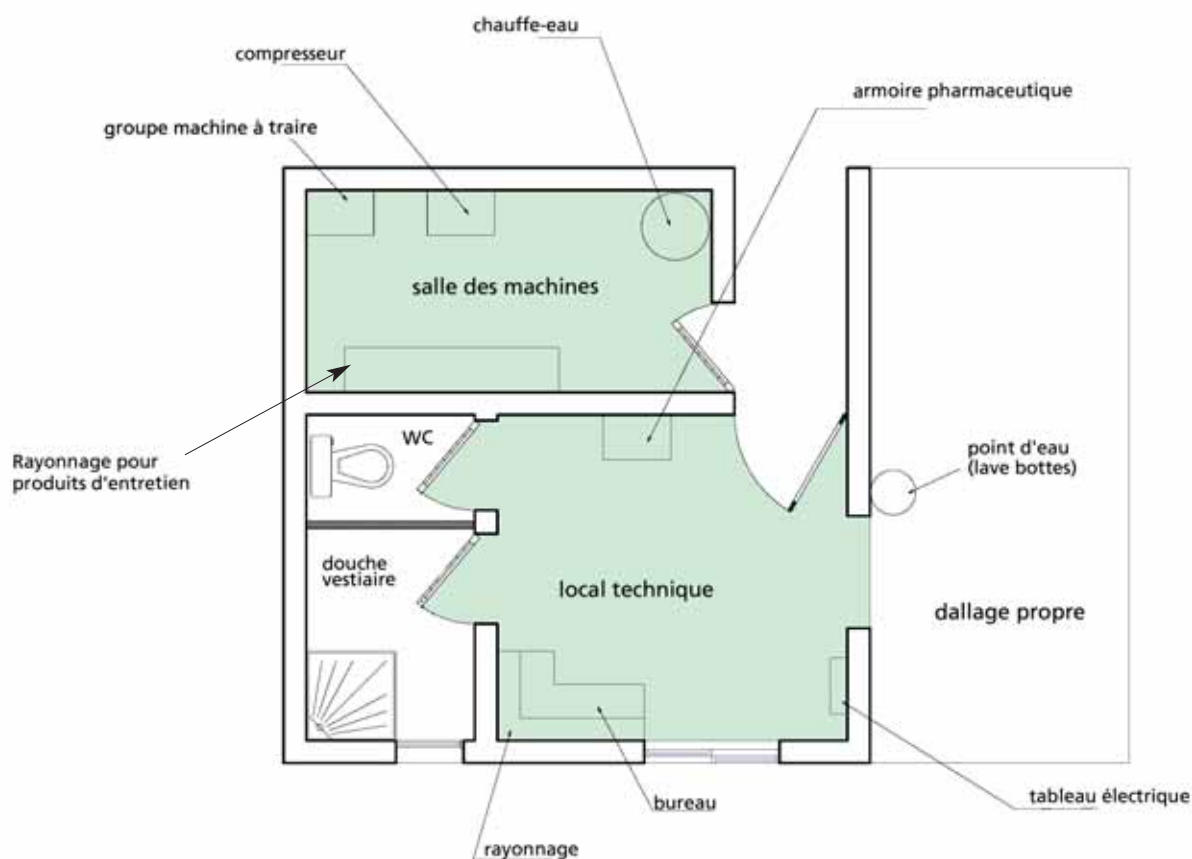
La salle des machines est importante pour regrouper les différents éléments



broyants liés à la traite tels que la pompe à vide, le compresseur...

Elle doit être impérativement ventilée.

Elle peut aussi accueillir le chauffe-eau et une étagère pour le rangement des produits d'entretien ce qui permet de libérer un maximum d'espace dans la laiterie.



Echelle 2.50 m

L'ESPACE LAITERIE

Surfaces et revêtements

Un local minimum de 25 m² avec des revêtements faciles à nettoyer

Les sols : béton lisse, carrelage antidérapant, résine époxydique

Les murs : enduit lisse, carrelage lisse, panneaux plastiques

Les plafonds : lambris plastiques, polystyrène extrudé (sauf en amont d'une fromagerie)

Portes et fenêtres PVC



Sols et murs carrelés



Etagère pour produits de lavage

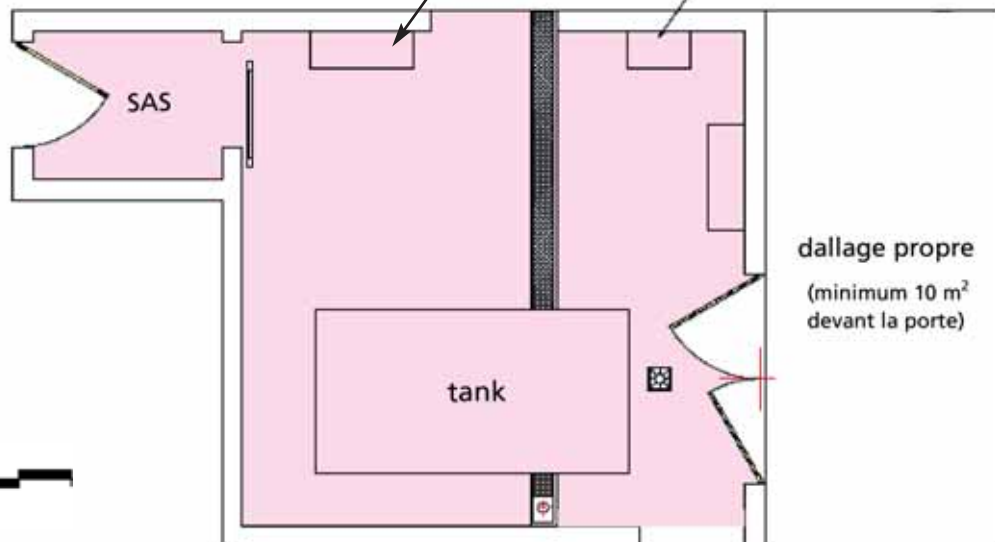


Bac de lavage et unité terminale

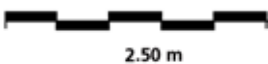
Rangement

Etagère suspendue pour le rangement des pots, des seaux...

bac de lavage de l'installation



Echelle



Surpresseur

Un point d'eau, un bon éclairage et une aération suffisante



Arrivée d'eau et évacuation

- Eau chaude, eau froide
- Récupération adaptée de tous les points d'eau
- Un évier inox installé à 70-80 cm du sol
- Prévoir une arrivée d'eau dans le sol ⁽²⁾
- 2 ventilations opposées (une haute, une basse) grillagées
- Pour l'éclairage, mieux vaut privilégier des néons

Nettoyage

Prévoir un surpresseur (débit moyen 100 l/mn, pression moyenne 6 bars) pour un nettoyage à l'eau claire. Dans certains cas les systèmes de recyclage des eaux peuvent entraîner un risque de dépôt sur les murs et le matériel de traite.

⁽²⁾ Faire la démarche auprès de votre laiterie pour savoir la taille du tank pour positionner l'arrivée d'eau et l'évacuation



Enrouleur

Le choix des matériaux

Les sols

Matériaux	Conditions d'utilisation	Observations	Coût entreprise*
Béton taloché	Classe d'environnement XA (XA1, XA2, XA3 en fonction du degré d'agressivité)	Finition talochée	35 €/m ²
Chape avec durcisseur	Prévoir un primaire d'accrochage ou sablage quartz	Finition talochée	30 €/m ² + 1.5 €/m ²
Carrelages antidérapants	Prévoir des joints anti-acides	Exclusivement des grès cérame	50-55 €/m ²
Résine Epoxy + silice	Surface d'accroche en très bon état	Respecter le délai de mise en service Utiliser un primaire Température de mise en œuvre >12°C	55-60 €/m ²

Les murs

Matériaux	Conditions d'utilisation	Observations	Coût entreprise*
Enduit lisse	Utiliser un hydrofuge	Prévoir un enduit extérieur	34 €/m ²
Carrelage	Utiliser un matériau non gélif Utiliser une plinthe à gorge arrondie		45 €/m ²
Panneaux plastique PET, PVC	Pose sur tous supports Respecter les règles de pose	Raccords avec profils Idéal en rénovation Attention au classement au feu	45 €/m ²



Porte laiterie PVC



Plafond isolant suspendu



Enduit lisse hydrofuge

Les peintures

Matériaux	Conditions d'utilisation	Observations	Coût entreprise*
Acryliques	Dilution à l'eau Séchage rapide Faible résistance aux nettoyages	A utiliser en partie haute des murs	7 €/m ²
Polyuréthanes	Résistante aux agressions chimiques	Parties basses de laiteries et salles de traite	10 €/m ²
Epoxydiques	Très bonne résistance mécanique et chimique Respecter les conditions d'application	Parties basses	18 €/m ²

Les plafonds

Matériaux	Conditions d'utilisation	Observations	Coût entreprise*
Contreplaqué Marine ou agglo hydrofuge	En grenier avec solivage adapté	Epaisseur 10 mm 22 mm	30 €/m ² 40 €/m ²
Polyuréthane avec 1 face alu	Plafond suspendu ou sous toiture	Pouvoir isolant élevé Faible résistance aux chocs	25 €/m ²
Lambris plastique	Lames à clipser Simple à mettre en œuvre	Non isolant Attention au classement au feu Difficulté de nettoyage	30 €/m ²

* Coût donné à titre indicatif

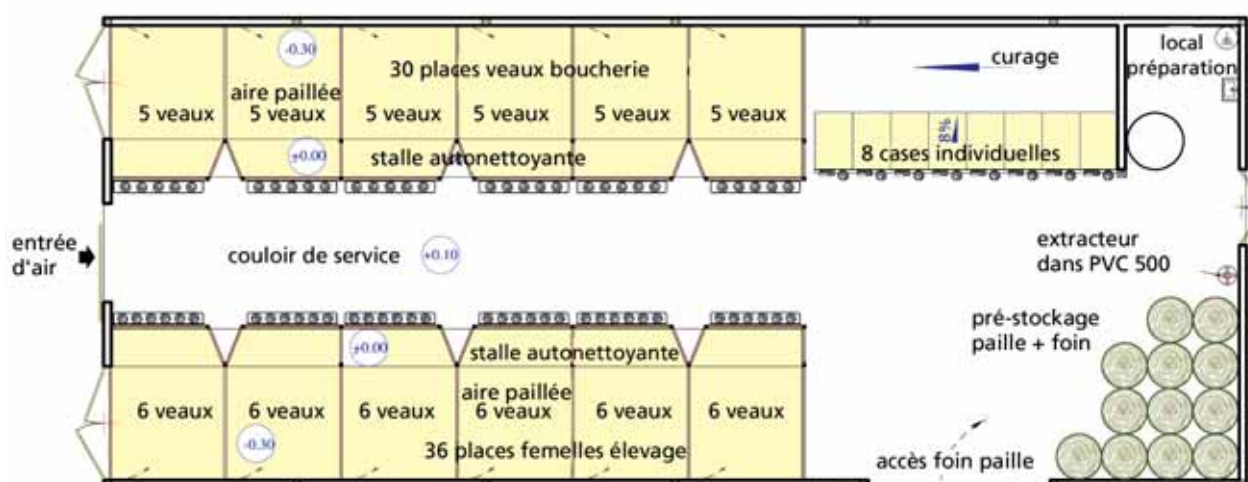
L'ESPACE LOCAL VEAUX - NURSERIE



Nurserie

Le bâtiment

- Bâtiment séparé de la stabulation ou intégré dans le bâtiment principal
- Des cases collectives pour les veaux d'élevage et veaux de boucherie avec curage mécanique
- Quelques cases individuelles pour jeunes veaux et femelles d'élevage.



Accès éleveur et lait

- Proximité immédiate de la laiterie
- Transport du lait manuel – chariot, tank à roulettes, etc... ou double sortie de lait à partir de la salle de traite.



Chariot distributeur

Le local préparation

- Présence d'un chauffe eau
- Evier avec eau chaude et froide
- Stockage des seaux ou biberons utilisés pour la buvée.



Local de préparation

Aération - Ventilation

- Un bâtiment isolé (toiture et murs) pour éviter les écarts de température surtout en veaux de boucherie
- Des châssis ouvrants pour la lumière et l'aération en période estivale.
- Une ventilation dynamique. Entrée d'air réglable en position basse et extraction par ventilateur.



Entrée d'air sur les portes



Extracteur



Régulateur ventilation

L'ESPACE INFIRMERIE - LOCAL D'ISOLEMENT

Objectifs

- Travailler dans de bonnes conditions d'hygiène
- Garder une proximité avec le troupeau
- Faciliter la manipulation des animaux
 - Accès au box
 - Embarquement
- Favoriser l'accès des intervenants extérieurs

Pour cela il faut :

- Un accès depuis le couloir de retour ou à une extrémité d'un couloir de circulation
- Un sol désinfectable
- Une porte donnant accès direct à l'extérieur sur un quai de chargement
- La possibilité de nourrir et de traire l'animal isolé

Taille minimum du local d'isolement : 3,5 x 3,5 m



Quai de chargement



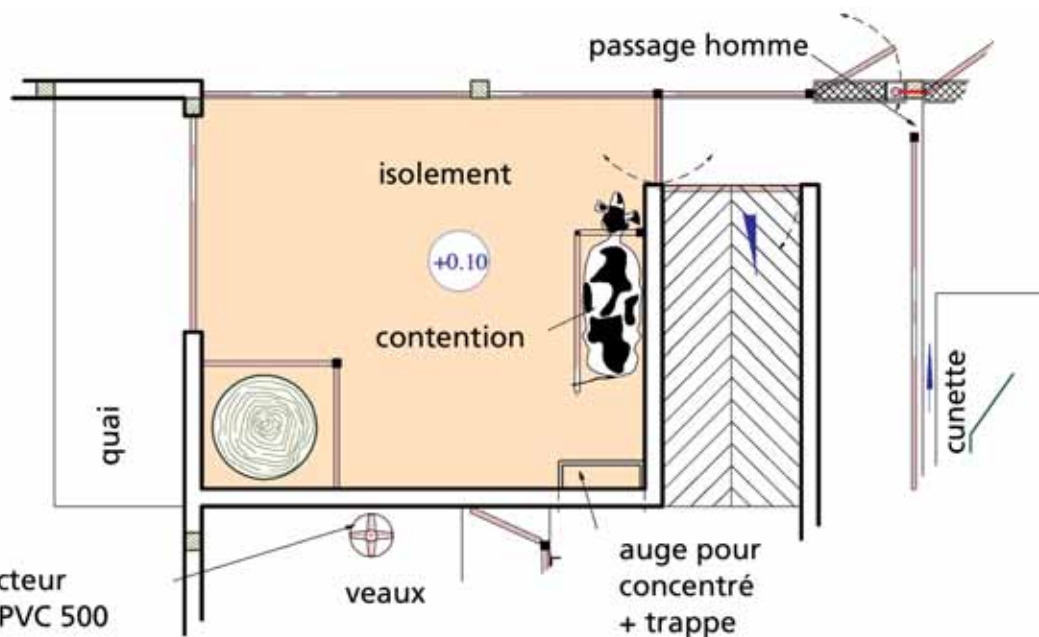
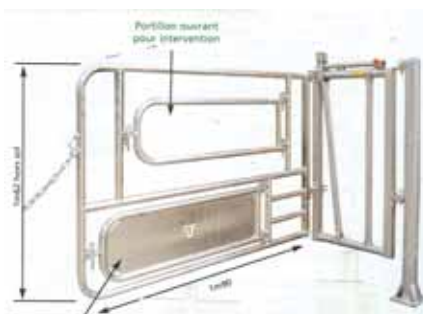
Renfort à fixer



Passage d'hommes



Espace de contention



Echelle



5.00 m

Aménagement d'un bloc traite avec fromagerie

Un exemple pour la fabrication fromagère à la ferme

Objectifs

- Travailler dans de bonnes conditions d'hygiène
- Obtenir un produit de qualité

Pour cela il faut :

- Une tenue spécifique stockée séparément de la tenue d'élevage (prévoir un vestiaire)
- Avoir des locaux spacieux et bien ventilés (climatisation conseillée)
- Pas de contamination croisée liée à la circulation des produits et des hommes (notion de marche en avant)
- Les sols et murs sont lavables
- Le lavage des locaux est réalisé avec un canon à mousse ou une centrale de nettoyage
- Les locaux et le matériel doivent répondre aux normes sanitaires (régl 852 853 du 29/04/04)
- L'embarquement des fromages doit s'effectuer à l'abri des intempéries

Clim + fenêtre



Lave main



Cuve



Plinthe carrelage 1/4 rond

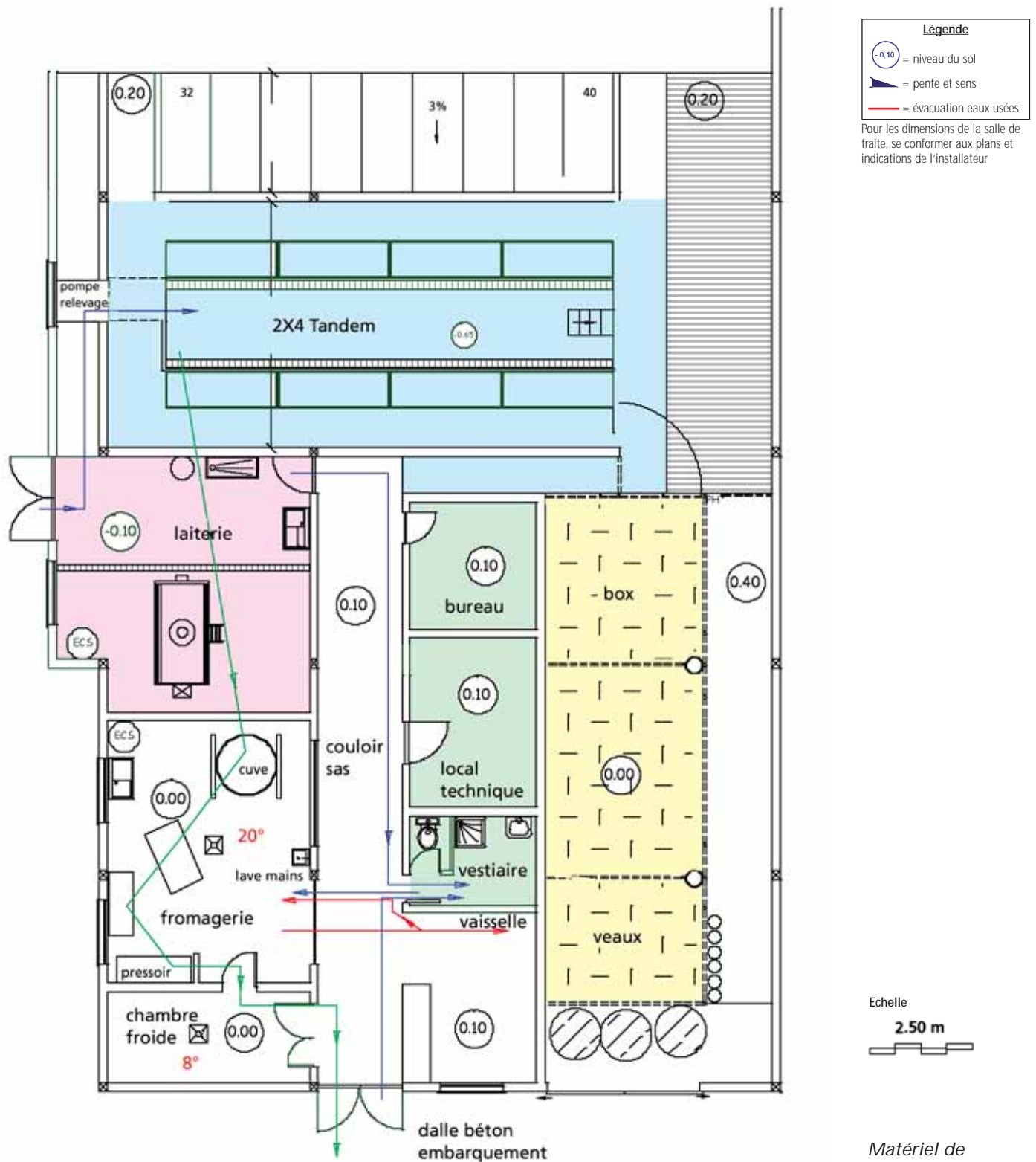
Avant toute mise en service, une déclaration d'activité de transformation est faite à la DSV

Si le produit est remis à des intermédiaires, un agrément sanitaire est nécessaire :

- Après que le dossier a été jugé recevable, une première visite d'inspection est réalisée afin d'obtenir un agrément conditionnel de 3 mois
- Ce n'est qu'après une deuxième visite pour juger du bon fonctionnement et de la maîtrise du risque sanitaire que l'agrément définitif est accordé.

Plan d'un bloc traite avec fromagerie

Un exemple pour la fabrication de St-Nectaire dans le Puy-de-Dôme



Légende

- 0.10 = niveau du sol
- = pente et sens
- = évacuation eaux usées

Pour les dimensions de la salle de traite, se conformer aux plans et indications de l'installateur

Echelle
2.50 m

Matériel de transformation —

Circuit lait —

Circuit éleveur —

ALLIER

Nom	Adresse	Code postal	Ville	Concessionnaire	Tél-Fax
ETS FONCELLE NOEL *	Le Bourg	03800	SAULZET	DELAVAL	04 70 90 05 92 Fax : 04 70 90 23 82
MEF AUVERGNE*	ZI du Puits n°5	63700	ST ELOY LES MINES	WESTFALIA	04 73 85 02 22 Fax : 04 73 85 21 70
ROUGERON Serge	Les Quatre Vents	23000	STE FEYRE	DELAVAL	05 55 52 27 87 Fax : 05 55 41 81 77
ETS TINET FILS*	60 Rte de Clermont	63760	BOURG LASTIC	DELAVAL/MANUS	04 73 21 80 82 Fax : 04 73 21 87 09

CANTAL

Nom	Adresse	Code postal	Ville	Concessionnaire	Tél-Fax
BIO ELEVAGE	1 rue N. Niepce	15000	AURILLAC	BOUMATIC	04 71 64 00 97 Fax : 04 71 64 22 98
CHAPPE*	Rte de Condat ZI Le Sedour	15400	RIOM ES MONTAGNE	CHRISTENSEN	04 71 78 04 60 Fax : 04 71 78 04 11
SOUBRIER BESSE*	14 av. H. Peschaud	15300	MURAT	DELAVAL/MANUS	04 71 20 08 40 Fax : 04 71 20 19 78
UNION RÉGIONALE RICHES MONTS*	15 Bd J. Kennedy	63051	CLERMONT-FD CEDEX 2	BOUMATIC	04 73 23 40 20 Fax : 04 73 23 90 41
VIAL'TRAITE SERVICE	Les Clages ZI du Martinet	15300	MURAT	WESTFALIA	04 71 20 12 22 Fax : 04 71 20 12 97

HAUTE-LOIRE

Nom	Adresse	Code postal	Ville	Concessionnaire	Tél-Fax
SARL BOUDON & FILS	Av. Jean Jaurès BP 54	43100	BRIOUDE	WESTFALIA	04 71 50 11 64 Fax : 04 71 74 98 09
SAS CHAPUIS CHARLES*	Rte de Soulagès BP 26	43500	CRAPONNE	WESTFALIA	04 71 03 22 41 Fax : 04 71 03 61 78
ETS CHATAIGNON	29 Rte de Jonzieux	43240	ST JUST MALMONT	DELAVAL/MANUS	04 77 35 61 49 Fax : 04 77 35 92 30
ETS P. FAVIER SA	RN 88 - Les Baraques	43370	CUSSAC SUR LOIRE	DELAVAL/MANUS	04 71 03 14 44 Fax : 04 71 03 15 85
ORLAC	ZI de Molina - La Chazotte 116, rue Georges Sand	42350	LA TALAUDIÈRE	BOUMATIC	04 77 43 82 94 Fax : 04 77 43 82 99
SOUBRIER BESSE* → FLORENTIN	14 av. H. Peschaud Flageac	15300 43100	MURAT COHADE	DELAVAL/MANUS	04 71 20 08 40 Fax : 04 71 20 19 78
UNION RÉGIONALE RICHES MONTS*	15 Bd J. Kennedy	63051	CLERMONT-FD CEDEX 2	BOUMATIC	04 73 23 40 20 Fax : 04 73 23 90 41

* installateur cité dans plusieurs départements

PUY DE DÔME

Nom	Adresse	Code postal	Ville	Concessionnaire	Tél-Fax
CHAPPE*	Rte de Condat ZI Le Sedour	15400	RIOM ES MONTAGNE	CHRISTENSEN	04 71 78 04 60 Fax : 04 71 78 04 11
SAS CHAPUIS CHARLES*	Rte de Soulages BP 26	43500	CRAPONNE	WESTFALIA	04 71 03 22 41 Fax : 04 71 03 61 78
DOME EQUIPEMENT	54 Av. d'Occitanie	63960	VEYRE MONTON	MANUS	04 73 69 68 47 Fax : 04 73 69 76 59
ETS FONCELLE NOEL *	La Miousze	63740	GELLES	DELAVAL	04 73 88 97 99 Fax : 04 73 87 87 05
MEF AUVERGNE*	ZI du Puits n°5	63700	ST ELOY LES MINES	WESTFALIA	04 73 85 02 22 Fax : 04 73 85 21 70
SOUBRIER BESSE* → ETS GOIGOUX	14 av. H. Peschaud Le Cheix	15300 63320	MURAT ST DIERY	DELAVAL/MANUS	04 71 20 08 40 Fax : 04 71 20 19 78
ETS TINET FILS*	60 Rte de Clermont	63760	BOURG LASTIC	DELAVAL/MANUS	04 73 21 80 82 Fax : 04 73 21 87 09
TRAIT'SERVICES	Le Bourg	63210	VERNINES	WESTFALIA/SURGE	04 73 65 60 71 Fax : 04 73 65 60 71
UNION RÉGIONALE RICHES MONTS*	15 Bd J. Kennedy	63051	CLERMONT-FD CEDEX 2	BOUMATIC	04 73 23 40 20 Fax : 04 73 23 90 41

* installateur cité dans plusieurs départements



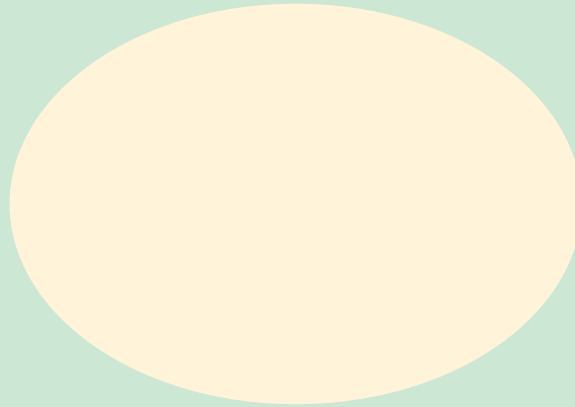
Réalisation : Services Bâtiments des Chambres Départementales d'Agriculture – EDE et Contrôle Laitier de la région Auvergne
Allier - ☎ 04 70 48 42 42 - Cantal - ☎ 04 71 45 55 38 - Haute-Loire - ☎ 04 71 07 21 46 ou 04 71 07 21 39
Puy-de-Dôme - ☎ 04 73 44 45 46 ou 04 73 44 46 15

Coordination Régionale : Chambre Régionale d'Agriculture d'Auvergne – ☎ 04 73 28 78 30

Rédaction : Pierre LEPERE (CL 03) – Laurent SALLARD (CDA 15) – Michel ROCHETTE (CDA 43) – Yannick CHASSEFEYRE (CDA 43) - Eliane TEISSANDIER (EDE 63) - Philippe MOREAU (EDE 63) – Jean-Louis RENOUX (CRAA) - Jacqueline EBRARD (CRAA) - avec la participation de Jean-Yves CABAL (CDA 63), Jacques CAPDEVILLE (IE), Dominique REYROLLES (Syndicat du St-Nectaire).

Crédit photos : Chambre d'Agriculture du Cantal, Chambre d'Agriculture de la Haute-Loire, EDE du Puy-de-Dôme.

Ce document vous est remis par :



Services Bâtiments des
Chambres Départementales
d'Agriculture-EDE et Contrôle
laitier de la région Auvergne



Brochure réalisée avec le concours financier
de l'Office de l'Élevage et du CasDAR*



* Crédits développement agricole et rural

et des installateurs de salles de traite
de la région Auvergne