

TECHLIM VEAUX

Systemes innovants de tétée en veaux de lait sous la mère et veaux rosés

MARDI 29 SEPTEMBRE 2015

10H - 16H À NAVES



10h-12h **LYCÉE AGRICOLE EDGARD PISANI**
Le Cézarin, 19 460 Naves



14h-16h **GAEC DE LA MAISONNEUVE**
« LES JARDINS D'ALICE ET SOPHIE »
Maisonneuve, 19 460 Naves

Une conversion vers l'AB à l'étude



- Filière veau rosé, veau de lait bio et veau de lait sous la mère Label Rouge
- Résultats technico-économiques des deux élevages
- Conversion vers l'AB en veau de lait : ce qu'il faut savoir !
- Modes de tétée et temps de travail
- Modes de complémentation des veaux et les spécificités de la conduite AB



A NE PAS MANQUER !

Les innovations et la visite des bâtiments



EPLEFPA Edgard PISANI de TULLE Naves-Cornil
Lycée - Apprentissage - CFPPA - Exploitation Agricole



La Maisonneuve
19460 NAVES
06.88.59.16.75 / 06.88.59.11.99

Agissons ensemble pour le développement de l'agriculture biologique



REVUE TECH INNOV

« Les techniques de l'AB au service de l'agriculture limousine »



Chaque trimestre, découvrez des articles dédiés à l'agriculture biologique en Limousin.

L'abonnement est gratuit !



Trois numéros de Tech Innov sont produits chaque année et vous sont envoyés gratuitement, si vous en faites la demande, en retournant le bulletin d'abonnement ci-dessous.

NOM - Prénom :

Adresse :

Tel :

Mail :

Votre statut :

- Agriculteur(rice)
- Conjoint(e) collaborateur(rice)
- Cotisant(e) solidaire
- Porteur(se) de projet en parcours PPP
- Autre : précisez

Engagé(e) en agriculture biologique

Je souhaite recevoir gratuitement les prochains numéros de Tech Innov.

Bulletin à retourner à Nicole PREVERAUD :

- **Par mail à :** nicole.preveraud@limousin.chambagri.fr
- **Par tel à :** 05 55 10 37 90
- **Par fax au :** 05 55 10 37 98
- **Par courrier à :** Chambre Régionale d'Agriculture du Limousin, Boulevard des Arcades, 87 060 Limoges Cedex 2

Revue éditée dans le cadre du Programme régional Agriculture Biologique

L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE

*Les grands principes
et les aspects réglementaires*



Le cadre juridique
et réglementaire

Règlements européens
834/2007 et 889/2008.

Les principes de l'agriculture biologique

- Un système de production agricole basé sur **le respect du vivant et des cycles naturels.**
- Maintien ou amélioration de la santé du sol, de l'eau, des végétaux et des animaux.
- Une agriculture qui contribue à un **haut niveau de biodiversité**, avec une utilisation responsable de l'énergie et des ressources naturelles.
- Des systèmes qui valorisent **leurs propres ressources naturelles.**
- **Restriction d'intrants extérieurs et limitation stricte de l'usage des produits chimiques de synthèse. OGM non autorisés.**

Les principes de production végétale

- La **fertilité du sol** s'appuie essentiellement sur la vie du sol et la matière organique.
- Le recours aux engrais minéraux est limité aux produits peu solubles.
- Les cultures sont souvent binées, mais c'est leur **succession judicieuse** (rotation) qui joue le rôle principal dans la propreté des parcelles.
- La résistance des variétés implantées et les associations de plantes favorisant **les prédateurs naturels** réduisent le recours aux traitements phytosanitaires naturels.

L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE



*Les grands principes
et les aspects réglementaires*

Les principes de production animale

- **Les animaux** naissent et sont élevés dans des exploitations biologiques. Leur alimentation est 100% biologique.
- Ils ont de l'espace dans **les bâtiments** et un accès permanent à des surfaces extérieures.
- L'attache permanente est interdite. **La santé** donne la priorité à la prévention et aux traitements alternatifs tels que la phytothérapie et l'homéopathie.
- Si nécessaire, les traitements allopathiques ou antibiotiques sont autorisés en curatif, mais limités.

Les principes de transformation

- **95 % en poids des ingrédients doivent être d'origine AB.**
- Aliments agricoles non AB restreints à une liste positive.
- Emploi d'additifs et d'auxiliaires réduit et sous conditions.



LE VEAU BIO ÉLEVÉ SOUS LA MÈRE

Ses caractéristiques

- **Un veau élevé au lait naturel** par sa mère et des tantes tout au long de sa vie
- Si besoin, une **complémentation** solide avec des céréales et des légumineuses issues de l'agriculture biologique
- **Une aire de vie confortable** (1,5 à 4 m² par veau suivant son poids) sur litière végétale + une aire d'exercice spacieuse (1,9 à 3 m² par veau)
- **Un troupeau** composé préférentiellement de races allaitantes autochtones, en mode de conduite bio
- **Une alimentation** du troupeau avec des fourrages verts et secs d'origine bio, accordant une grande place au pâturage (chargement < 2 UGB/ha d'herbe)
- **Des soins sanitaires** assurés prioritairement avec des produits homéopathiques ou issus de la phytothérapie et de l'aromathérapie, et des oligo-éléments.

Les spécificités garanties

- **Proscription de tout régime alimentaire anémiant pour les veaux**
- **Age d'abattage maximum : 8 mois**
- **Objectifs en qualité de viande des veaux :**
 - une couleur de viande rosé clair (classe 2)
 - un état d'engraissement correct (état 2 ou 3)

DES VEAUX DE LAIT

au lycée agricole Edgard Pisani de Tulle-Naves

Le veau de lait : une innovation technique pour moderniser le travail



Objectif : viande « blanche » pour la boucherie

Points-clés : maîtriser la couleur et l'état d'engraissement

Travail

Astreinte bi-quotidienne pour la tétée au pis

Durée moyenne de tétée : 45 min pour 14 veaux en système innovant

Alimentation

Veau : uniquement du lait tété au pis

Vache : complément mélange fermier au cornadis

Bâtiment novateur

Salle de tétée avec case inox et système d'intégration d'une « tante » (vache laitière)

Les 1^{ers} résultats 2015 (18 veaux)

Age abattage : 177 j

Poids vif : 217,5 kg

Poids car : 133,9 kg

Rdt : 61.8 %

Note couleur : 1.3 (rosé clair)

Conformation : R+ à E-

Etat : 2.1

Prix moyen net éleveur : 8.83 €/kg c

DES VEAUX ROSÉS

au lycée agricole Edgard Pisani de Tulle-Naves

Le veau rosé : une alternative « aux broutards » sous condition d'une filière organisée et maîtrisée, comme celle développée par la SCA Pré Vert.



Objectif : viande « rosée » pour la restauration hors domicile, la grande distribution et la vente directe

Points-clés : maîtriser l'état d'engraissement

Travail

Simplifié car conduite avec les mères => nécessité d'une période « finition » en bâtiment

Alimentation

Lait tété au pis en libre service
3 mois de finition : apport d'un mélange fermier de céréales et protéagineux (120 kg)

Les 1^{ers} résultats 2014 (38 veaux)

Age abattage : **234 j**
Poids vif : **298 kg**
Poids car : **179,3 kg**
Rdt : **60.1 %**
Note couleur : **2.3** (rosé)
Conformation : **R+ à E =**
Etat : **2.3**

Prix moyen net éleveur : 6.04 €/kg c

LE VEAU



Le veau de lait

Couleur	Répartition	Poids moyen	Prix moyen PRE VERT	Prix Moyen Conventionnel *
0	4%	139 kg	9,11€/kg	8,97 €/kg
1	26%	144 kg	8,75 €/kg	8,67 €/kg
2	50%	144 kg	8,29 €/kg	7,75 €/kg
3	20%	150 kg	7,82 €/kg	5,70 €/kg
TOTAL	423 têtes	145 kg	8,35 €/kg	7,43 €/kg

* Source : Fédération Française des Marchés de Bétail Vif

Le veau rosé

TOTAL	615 têtes	171 kg	5,88 €/kg	Pas d'équivalent
--------------	------------------	---------------	------------------	------------------



Source : AG SCA LE PRE VERT, 06/05/2015

GAEC DE LA MAISONNEUVE

Projet de conversion vers l'AB
de l'atelier veaux de lait

OBJECTIFS

- **ACQUÉRIR** l'autonomie alimentaire de l'atelier
 - **Fourrage** : pâturage, stocks
 - **Concentré** : mise en place de mélanges complexes de céréales et protéagineux et de protéagineux purs
 - **Milk** : adapté le volume de tantes pour répondre à cet objectif
- **PRIVILÉGIER** la qualité de vie des associés par la réorganisation de l'atelier et la répartition du travail
- **CONFORTER** les performances économiques de l'atelier par l'amélioration des performances zootechniques des veaux et du prix de vente, l'autonomie alimentaire dont le milk
- **RECHERCHER** un futur associé afin de remplacer un départ à la retraite

L'exploitation


	AVANT Conventionnel	APRES Agriculture biologique
SAU	230 ha	230 ha
UTH (Unité de Travail Horaire)	6	6
TPN (Taux de production numérique)	92%	95%
TR (Taux de renouvellement)	23% pour les limousines 0% pour les tantes	23% 0 à 10%
Chargement zootechnique	1.10	1.10 pour les limousines 1.20 pour les tantes
Rendements moyens : Fourrages 1 ^{er} cycle Culture	4.8 tMS/ha 60 qx/ha	4.8 tMS/ha 60 qx/ha
Assolement culture	Blé : 8 ha Seigle : 3 ha Orge : 5 ha	Mélange complexe (3 céréales et 2 protéagineux) : 11.5 ha Pois protéagineux de printemps : 2 ha



GAEC DE LA MAISONNEUVE

Projet de conversion vers l'AB
de l'atelier veaux de lait


Le système

	AVANT Conventionnel	APRES Agriculture biologique 
Capacité d'accueil	185 vaches allaitantes limousines + 6 tantes	156 vaches allaitantes limousines + 23 tantes
Production	37 reformes 4 génisses grasses 54 broutards 83 veaux de lait	36 réformes 133 veaux de lait (dont 23 croisés) 3 veaux rosés (tri)
Production de viande vive	62 224 kg	56 790 kg
Pâturage (ares/UGB) Printemps Eté Automne	35 ares 60 ares 60 ares Vaches laitières en zéro pâturage	35 ares 85 ares 85 ares Vaches laitières qui pâturent
Fertilisation	25t (8t en stock au 31/12/2014) dont 11t d'ammonitrate	<ul style="list-style-type: none"> 0t achetée Gestion par la matière organique, rotation, couvert 14 ha de prairies multi-espèces ou PT courte durée riches en légumineuse servant de tête de rotation
Santé animale	58€/vache allaitante	Pouvant être réduit par la prévention, les pratiques alternatives et le non systématique
Travail	6 ETP ++ (Equivalent Temps Plein)	5.3 ETP (culture, fourrage, astreinte)


GAEC DE LA MAISONNEUVE

Projet de conversion vers l'AB
de l'atelier veaux de lait

L'économie

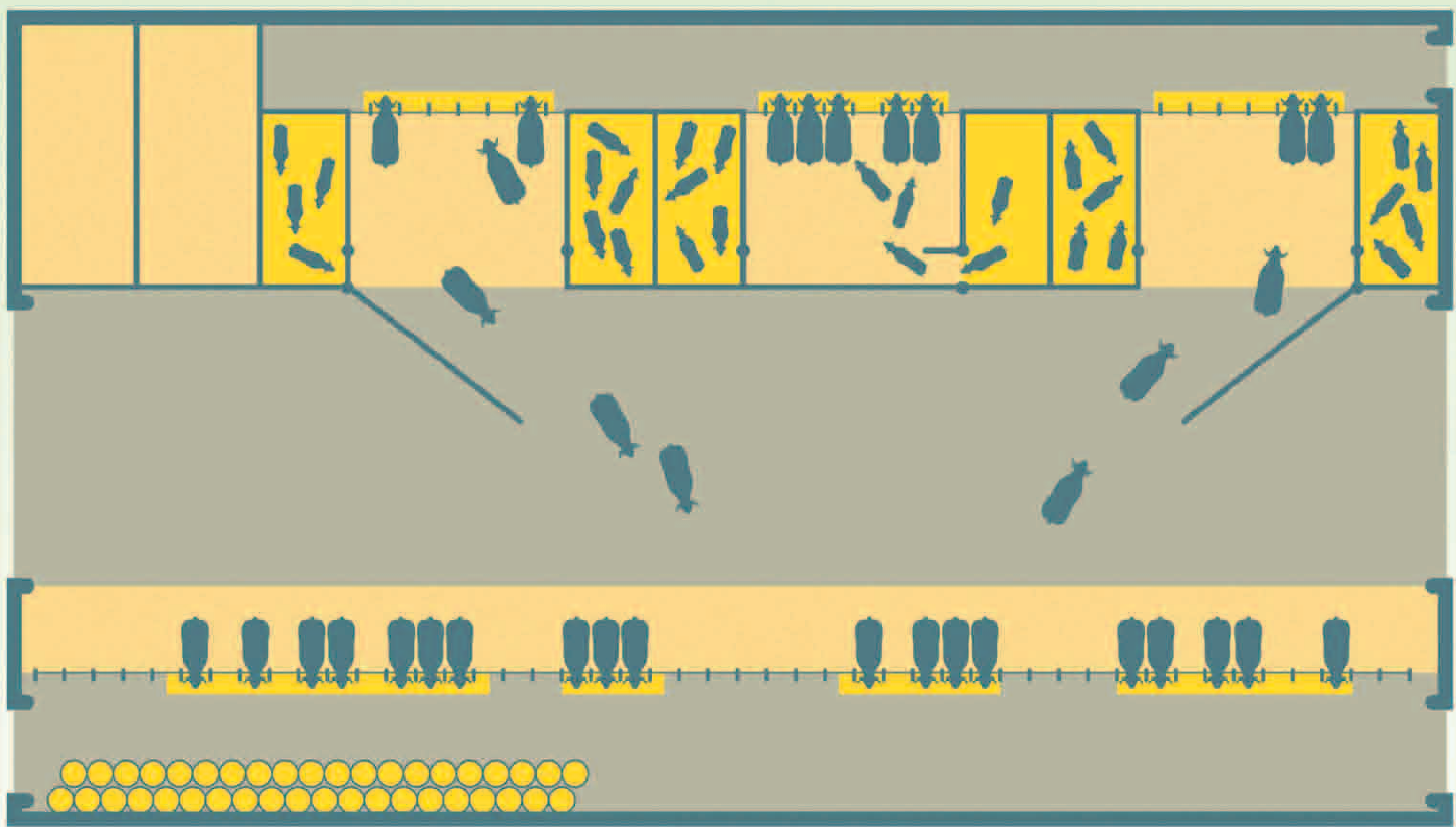
	AVANT Conventionnel	APRES  Agriculture biologique	ECART
Coût des cultures et fourrage (de la naissance du produit à sa mort)	52 116€	74 607€	+22 490€
Chiffre d'affaires Production Animale	220 082€	238 980€	+18 898€ ● Amélioration du prix de vente des veaux de lait. ● Plus-value AB sur les vaches de réformes et les veaux rosés
Excédent Brut d'Exploitation (à primes constantes) en base 100	100	130 ● Aides à la conversion vers l'AB ● Autonomie alimentaire ● Autonomie laitière ● Valorisation des produits en AB (réformes, veaux rosés...)	+30
Revenu disponible/ UTH	100	148 (en croisière)	+48
Charges opérationnelles / produit	31%	23%	-8%

Le travail

	AVANT Conventionnel	APRES  Agriculture biologique	ECART
Réduction du temps de travail en heures	12 418 soit 5.4 UMO	11 936 soit 5.2 UMO	- 482 ou - 0.2 UMO

MODES DE TÉTÉE

Salle de tétée compartimentée en modules
« cases à veaux + aire de tétée »



AVANTAGES

- Possibilité de faire téter tout seul un grand nombre de veaux en même temps
- Manipulation des veaux réduite
- Organisation optimale du travail et gain de temps conséquent

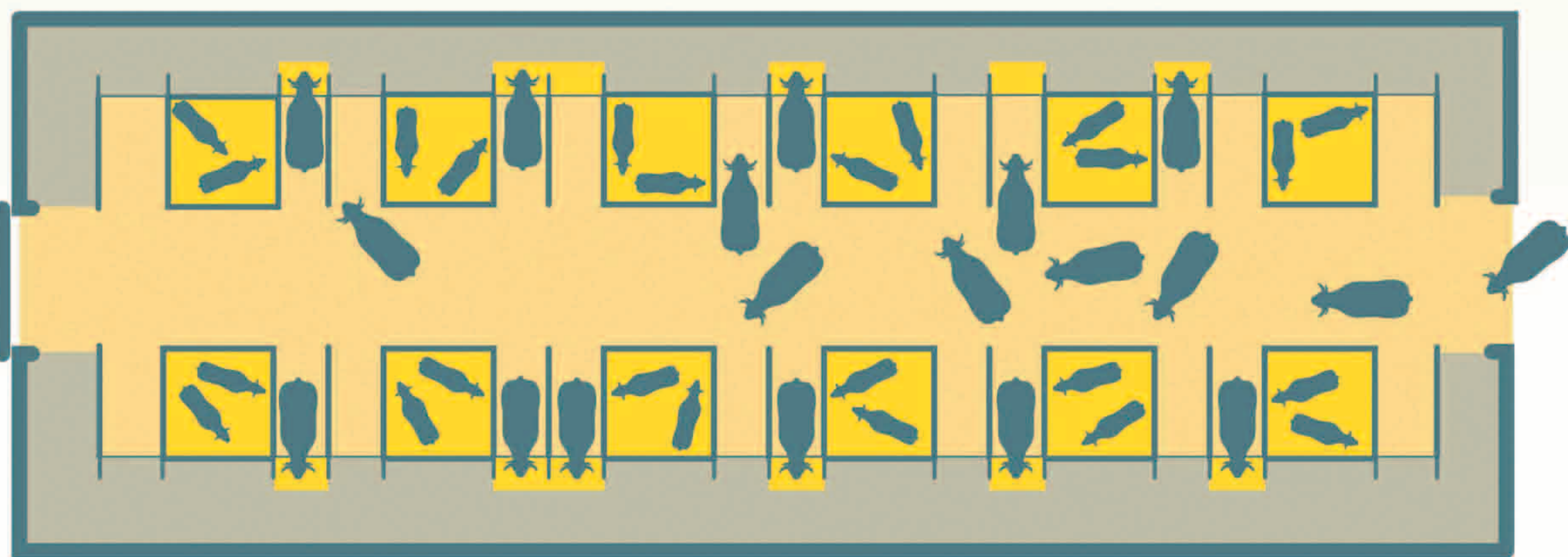
LIMITES

- Astreinte de la tétée bi-quotidienne à heures fixes toujours présente
- Tri des vaches nourrices pour chaque aire de tétée moins simple
- Nécessité d'au moins deux services de tétée successifs

Rythme de tétée moyen: **30 à 50 veaux à l'heure** (pour une personne)

MODES DE TÉTÉE

Salle de tétée avec dispositif de tétée en logettes et cases à veaux alternées



AVANTAGES

- Possibilité de faire téter tout seul un grand nombre de veaux en même temps
- Aucune manipulation de veaux lors de la tétée
- Organisation du travail optimisée et gain de temps considérable à la tétée
- Remplacement de l'éleveur facilité

LIMITES

- Astreinte de la tétée bi-quotidienne à heures fixes toujours présente
- Mode de tétée non optimal pour l'utilisation de tantes laitières.
- Dimensions importantes de la salle de tétée
- Coût de revient élevé à la place de couple mère-veau en salle de tétée

Rythme de tétée moyen: 40 à 60 veaux à l'heure (pour une personne)

MODES DE TÉTÉE

Dispositif de tétée en liberté assistée

1^{er} temps

Tétée des mères en liberté sur l'aire paillée.

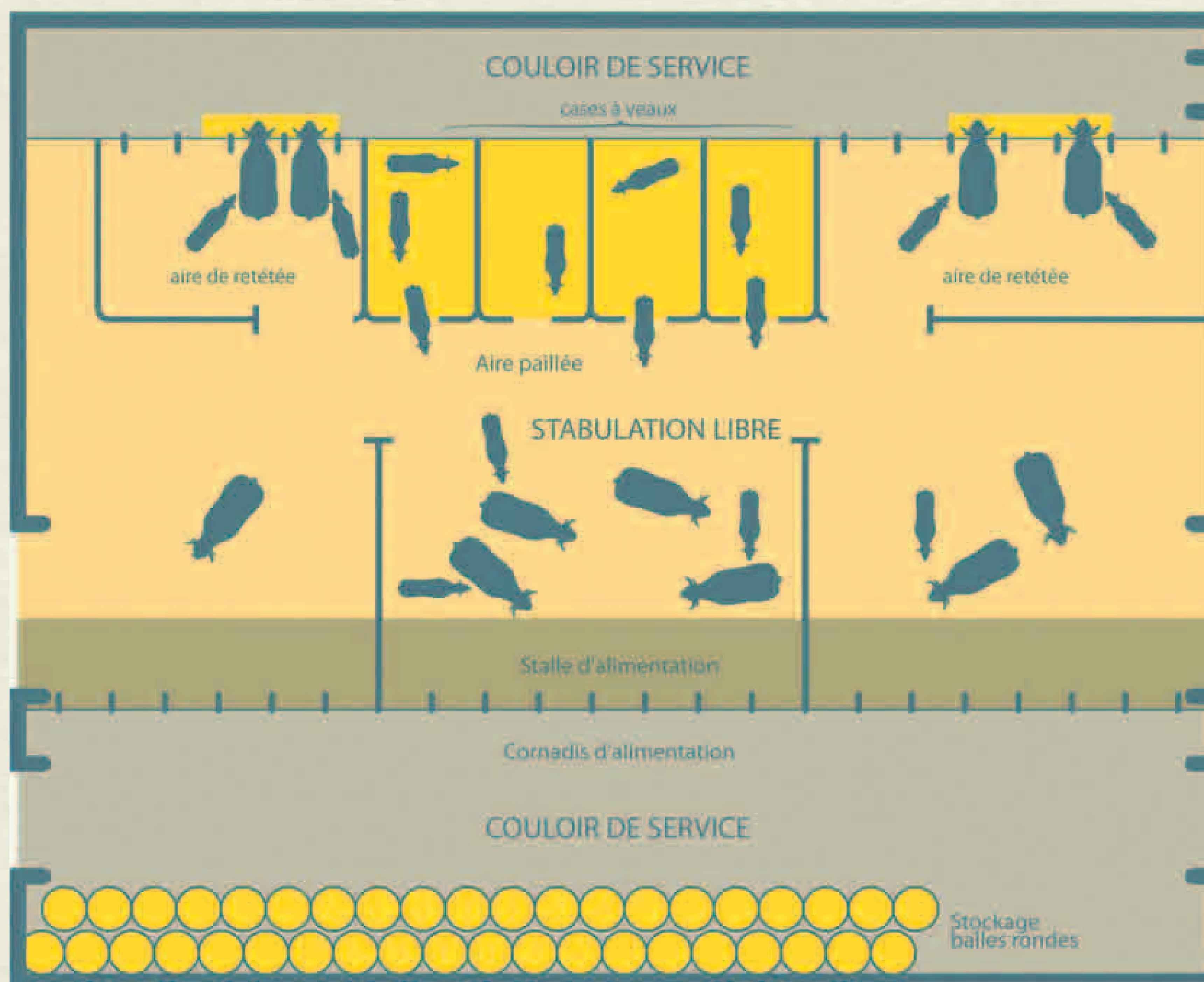


2^{ème} temps

Tétée des tantes bloquées au cornadis, si besoin.



Vue d'ensemble de l'organisation de la tétée ➤



AVANTAGES

- Economie sur l'investissement spécifique à la tétée
- Manipulation des animaux fortement réduite
- Gain de temps important
- Remplacement de l'éleveur grandement facilité

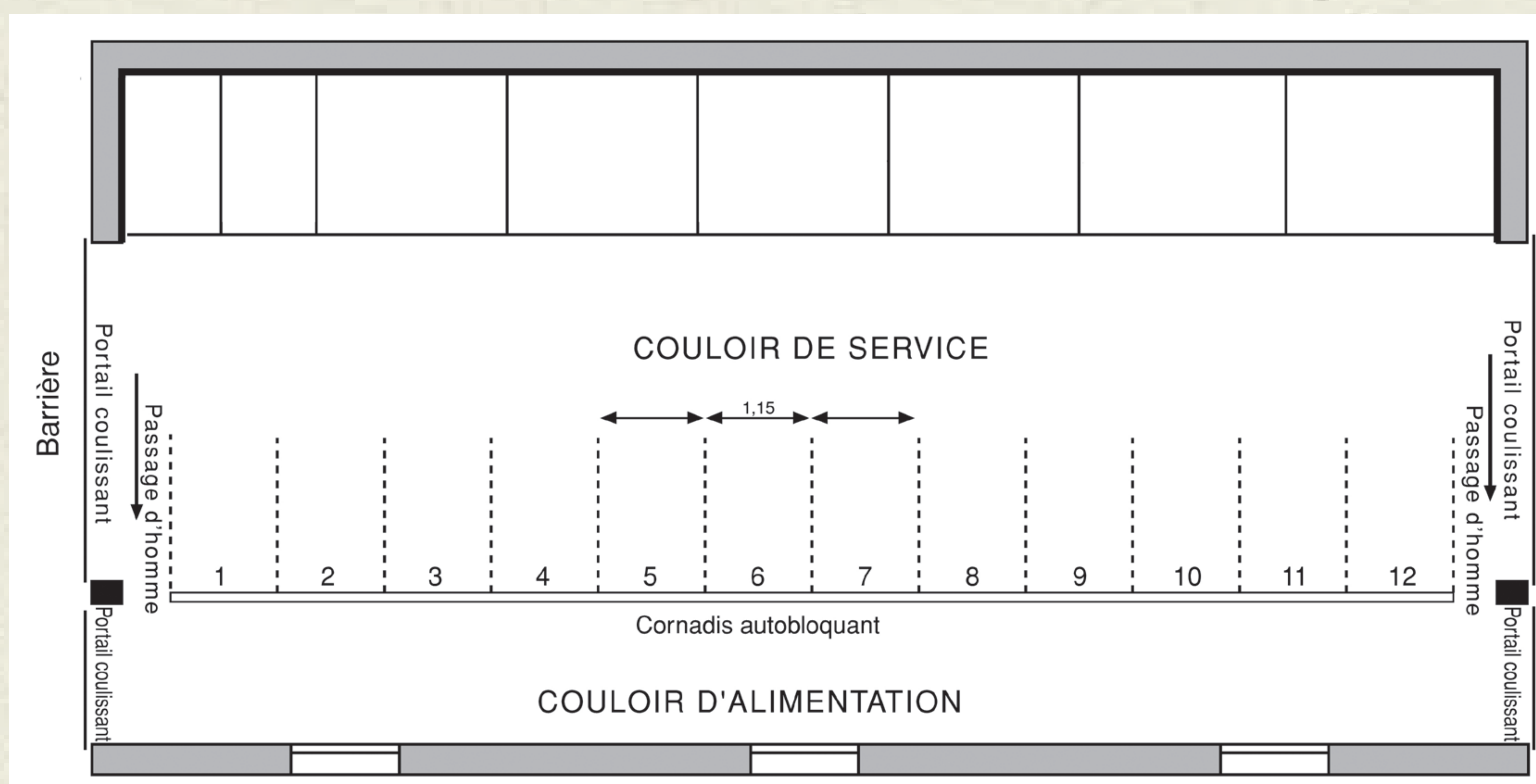
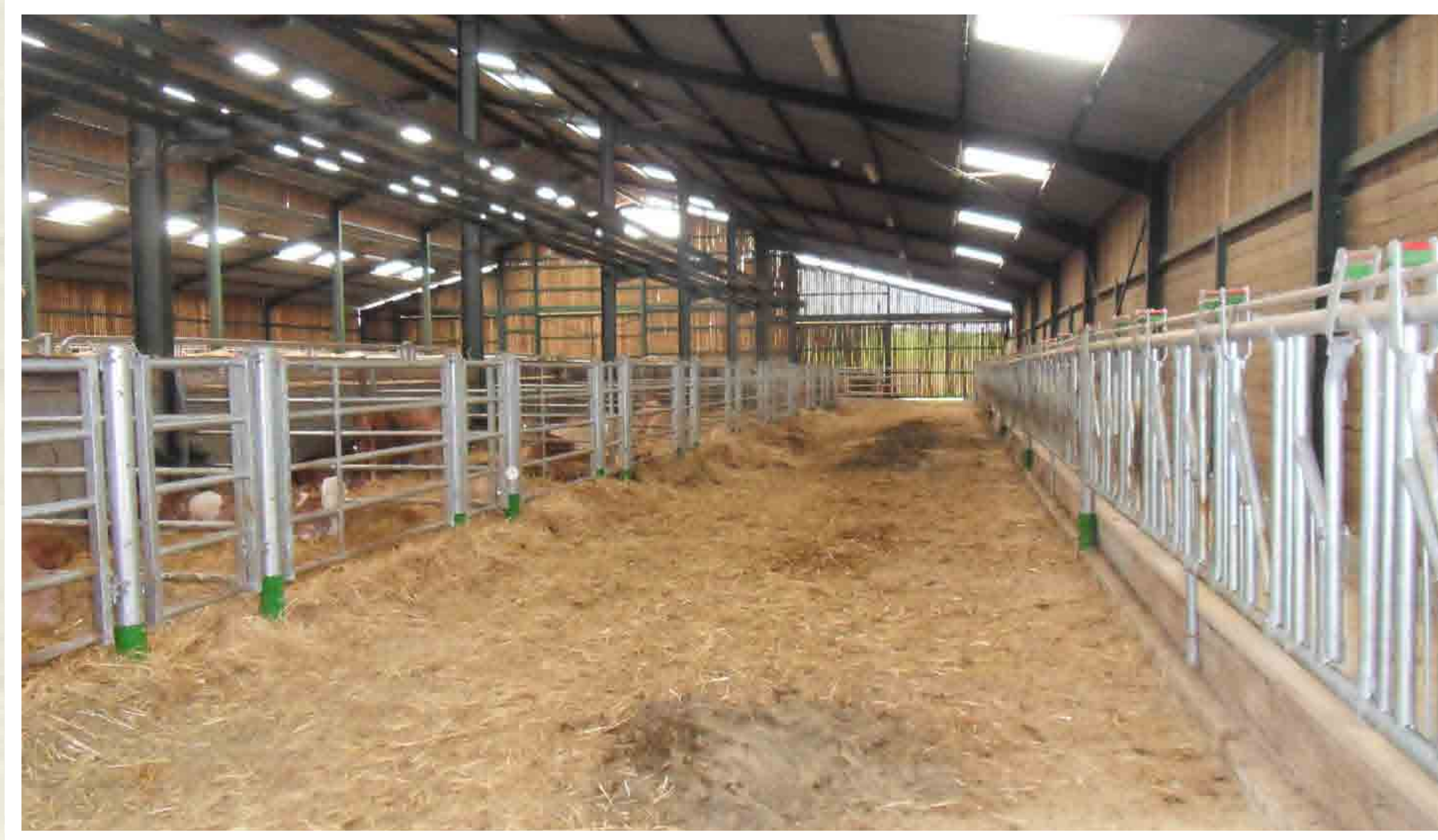
LIMITES

- Astreinte de la tétée bi-quotidienne à heures fixes toujours présente
- Manipulation des tantes et des gros veaux nécessaire pour la complémentation lactée
- Risque accru d'exercice des veaux lors de la tétée libre et donc de la détérioration de la couleur de la viande

Rythme de tétée moyen: 40 à 60 veaux à l'heure (pour une personne)

MODES DE TÉTÉE

Salle de tétée classique (1ère génération)
Cases à veaux + stalles de tétée au cornadis



AVANTAGES

- Amélioration des conditions et de l'organisation du travail par rapport aux vieilles étables peu spacieuses
- Amélioration des conditions d'ambiance des veaux logés

LIMITES

- Manipulations des animaux (vaches et veaux) aussi importantes qu'avec tétée en étable entravée
- Peu de gains de temps par rapport à des étables entravées modernes
- Bâtiment spécifique onéreux et difficilement reconvertible

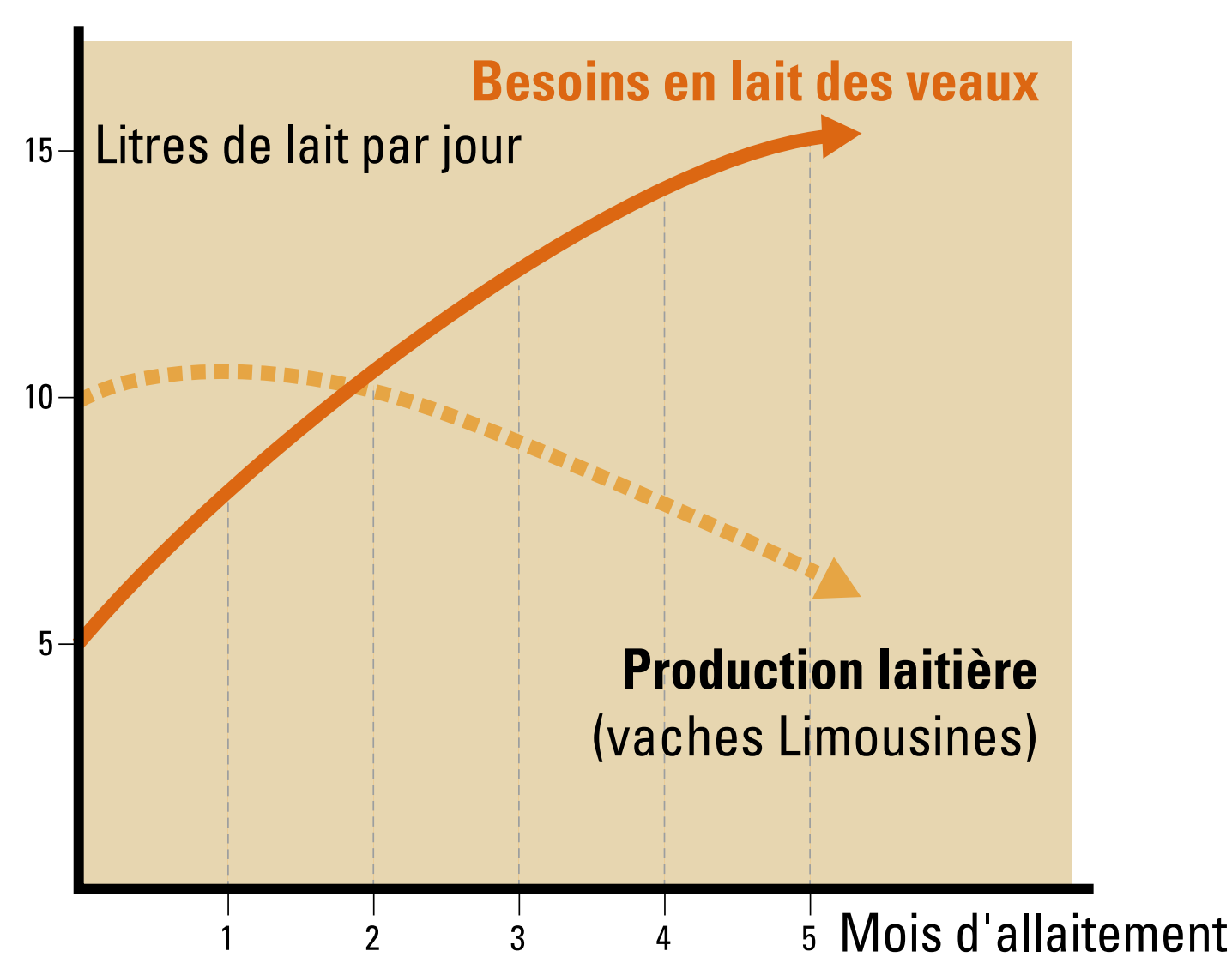
Rythme de tétée moyen: **10 à 15 veaux à l'heure** (pour une personne)

COMPLÉMENTATION LACTÉE AVEC DES TANTES LAITIÈRES

Du lait, beaucoup de lait et du bon lait
pour les veaux sous la mère label Rouge et bio...
... ou la nécessité d'avoir des tantes laitières dans le troupeau

Evolution comparée de la production laitière des mères et des besoins en lait des veaux

Il est donc nécessaire,
dès le 3^e mois,
de faire appel
à d'autres vaches
du troupeau (tantes)
pour satisfaire
les besoins du veau



Une pratique incontournable, économique et naturelle !



Bon profil de tante :

4000 à 4500 litres de lait sur 9 à 10 mois de lactation
vache mixte lait-viande donnant un veau croisé bien conformé



Normande, Montbéliarde, Abondance, Simmental, Brune
et les croisements de ces races avec une race allaitante (ex. taupes)



Pour assurer l'autonomie en lait d'un élevage de veaux sous la mère : Besoins en tantes laitières = 20 à 25 % de l'effectif du troupeau



Et le troupeau des mères allaitantes dans tout ça ?

► Faire progresser leurs aptitudes laitières et maternelles

POTENTIEL GÉNÉTIQUE DU TROUPEAU

PROCRÉATION DE BONNES GÉNISSES DE RENOUVELLEMENT :

- Pères « viande » d'insémination à bons index Lait
- Mères « viande » les meilleures du troupeau en lait et en qualités maternelles (et, bien sûr, à bonnes aptitudes bouchères)

RATIONS ALIMENTAIRES

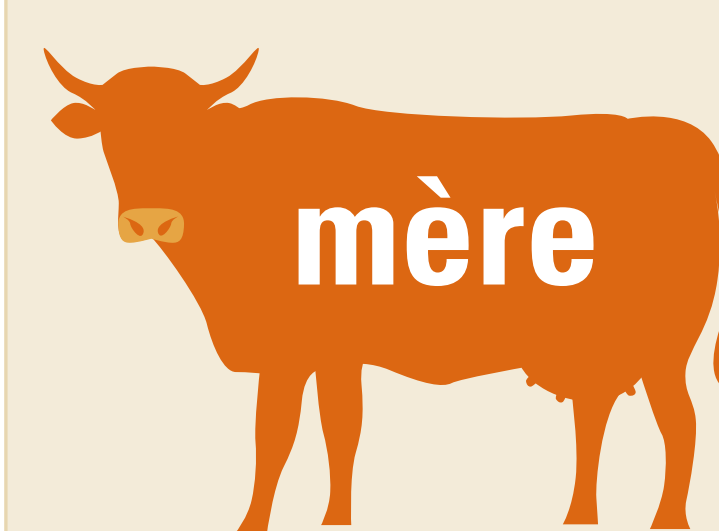
- complètes
- de niveau suffisant
- équilibrées

LAIT+++

Autonomie laitière du troupeau : inventaire des solutions

Ressources en lait naturel

Sélection laitière
et accouplements
raisonnés

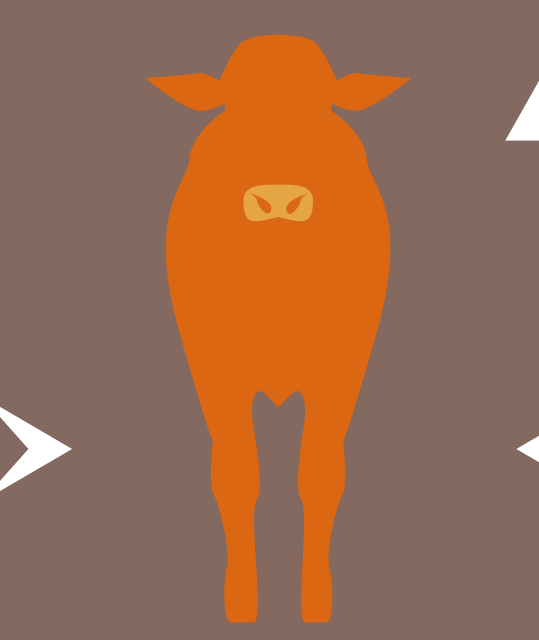


Alimentation suffisante
et équilibrée



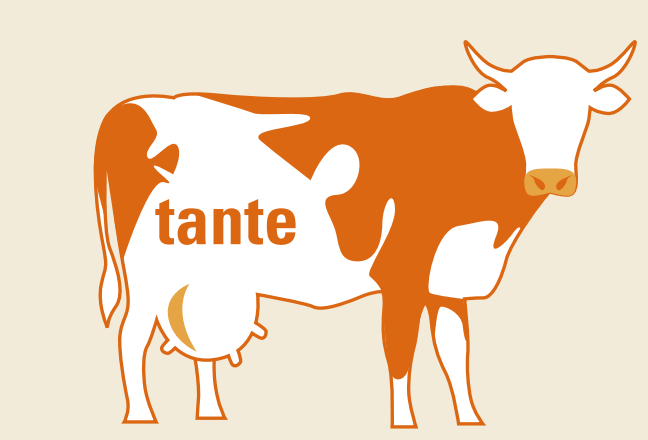
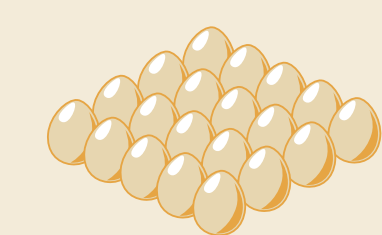
Ressources complémentaires

Les besoins
du veau



< 170 kg

Adaptation du poids de vente
en fonction des ressources laitières



Source : Association Veau Sous La Mère

Agissons ensemble pour le développement de l'agriculture biologique



RELEVÉS DE TEMPS DE TRAVAUX DANS UN SYSTÈME INNOVANT

Système de salle de tétée en logettes alternées

1) Méthode d'évaluation de l'astreinte bi-quotidienne

Pendant 2 mois, relevés effectués pour déterminer le temps consacré à l'atelier de veaux de lait sous la mère.

- On attache les vaches (Limousines + les tantes)
- On détache les vaches une par une dans un ordre précis. Le fait de respecter cet ordre permet à chaque vache d'être tétée par son propre veau et non celui d'une autre vache.
- On introduit à l'intérieur de la case « une tante » de race laitière.
- Une fois les vaches détachées, il faut pailler les cases.

2) Présentation des résultats

Temps de travaux obtenus sur une période de 2 mois.

CRITÈRES OBSERVÉS	Temps moyens (exprimés en heure)
Temps d'attache des vaches	0 : 06
Temps de tétée	0 : 37
Nettoyage + paillage	0 : 11
Total d'une tétée	0 : 55
Total par jour	1 : 51

Conclusion : le temps d'astreinte consacré à 14 veaux est inférieur à **2 heures par jour**, dans un système de tétée en logettes alternées avec introductions de tantes.

Chambres d'Agriculture

Conseillers - animateurs en charge de la bio

Corrèze : Hervé Coves
05 55 86 32 33 herve.coves@correze.chambagri.fr

Creuse : Sandrine Poisson et Noëlle Lebeau
05 55 61 50 00
sandrine.poisson@creuse.chambagri.fr
noellie.lebeau@creuse.chambagri.fr

Haute-Vienne : Christelle Fauchère
05 87 50 40 00
christelle.fauchere@haute-vienne.chambagri.fr

Limousin : Pascaline Rapp, coordination régionale



Experts techniques

Autonomie des élevages : Michel Desmidt
05 55 21 55 49 ou 07 80 00 44 28
michel.desmidt@correze.chambagri.fr

Maraîchage : Christophe Deruelle
05 87 50 40 00 ou 06 24 71 31 91
christophe.deruelle@haute-vienne.chambagri.fr

Arboriculture : Raphaël Rapp
05 55 10 37 90, raphael.rapp@limousin.chambagri.fr

Grandes cultures : Noëlle Lebeau
05 55 61 50 31, noellie.lebeau@creuse.chambagri.fr

Fruits rouges : Jean-Claude Duffaut
05 55 86 32 33, jc.duffaut@correze.chambagri.fr

Filière porc : Thierry Delliac
07 77 38 91 46, thierry.delliac@sfr.fr



Associations bio départementales

Gab Creuse : Sandrine Poisson
05 55 61 50 00
sandrine.poisson@creuse.chambagri.fr



Agrobio 87 : 05 55 53 36 18
contact@agrobio87.org



Interbio Limousin

Véronique Baillon
05 55 33 14 02, v.baillon@interbio-limousin.com



Coop de France Limousin

Céline Sageaux
05 55 79 65 73, celine.sageaux@fr.oleane.com



Manger bio Limousin

05 55 31 86 88, mangerbiolimousin@gmail.com

Etablissement agricole Edgard Pisani de Tulle-Naves-Cornil

Noémie Ouvrard et Hervé Longy
05 55 26 64 56
noemie.ouvrard@educagri.fr
herve.longy@educagri.fr



Avec la contribution de l'Association
« Le Veau Sous La Mère »
Francis Rousseau
05 55 87 09 01
civo@veausouslamere.com

