









es installations de contention permettent de guider et d'immobiliser un ou plusieurs animaux. Elles sécurisent et optimisent les interventions, en réduisant la peur de l'animal et en offrant toutes les garanties de sécurité à l'intervenant. Elles facilitent ainsi la gestion du troupeau et le travail de l'homme, et améliorent le bien-être de l'animal en réduisant sa peur.

Pour choisir une installation de contention et ses équipements, il est nécessaire de déterminer les interventions à réaliser, et d'analyser la circulation des animaux, des hommes et du matériel dans l'exploitation. L'embarquement doit être considéré comme une intervention importante de l'élevage et être prise en compte dès la conception du bâtiment.

L'installation de contention doit être conçue et utilisée en tenant compte du comportement de l'animal. Pour rassurer un bovin, il faut éviter de l'isoler et maintenir le contact visuel avec ses congénères. Les parois pleines favorisent l'instinct de fuite des bovins et dirigent leur déplacement. Plus les animaux sont habitués et entraînés à utiliser l'installation de contention, moins ils seront stressés lors des interventions.

Ce document vous présente plusieurs types d'aménagements, en Bovins Lait comme en Bovins Viande, pour vous aider à choisir et concevoir la ou les installations de contention adaptées dans votre situation d'élevage.

Document réalisé dans le cadre de l'opération Bovins Confiance animée par le GIE Élevages de Bretagne et ses partenaires :

Groupements de Défense Sanitaire, Chambres d'Agriculture, Bovins Croissance, Centres d'Insémination Artificielle, Contrôles Laitiers, Groupements de Producteurs de Viande Bovine, Laiteries, Mutualité Sociale Agricole, Groupama Loire-Bretagne

avec le concours de l'Institut de l'Élevage

Auteurs :

A. BRULÉ - M. GAUTIER - B. MOUNAIX - M. PERRIN - F. RAFLEGEAU - O. ROSAT

Conception:

Béatrice MOUNAIX - Institut de l'Élevage / Olivier ROSAT - GIE Élevages de Bretagne

Maquette: Agence Art terre - Rennes

Impression : Aramis - 12 rue des charmilles - 35518 Cesson sévigné Cedex

septembre 2014

SOMMAIRE

| | La relation homme-animal | p. 4 |
|----|---|-------------|
| | La conception du bâtiment | p. 6 |
| | L'espace d'intervention | p. 8 |
| | La contention fixe | p. 9 |
| 5 | La contention mobile | p. 12 |
| 6 | La contention individuelle dans les grands troupeaux laitiers | p. 14 |
| | L'insémination au cornadis | p. 15 |
| 8 | L'embarquement des bovins | p. 16 |
| 9 | La cage de contention | p. 18 |
| 10 | La case d'écornage des veaux | p. 18 |
| | Les passages d'homme | p. 19 |

> Rappel: pour manipuler les bovins, il faut prendre en compte leur comportement.

Attention, tous les troupeaux ne réagissent pas de façon identique. Leurs réactions dépendent beaucoup de la relation homme-animal dans l'élevage. Les génisses sont souvent plus réactives que les vaches laitières. Les bovins viande demandent en général plus de précautions dans la manipulation.

Lors des interventions, plusieurs principes doivent être pris en compte :

- Favoriser le blocage de l'animal vers les autres animaux (éviter de bloquer face à un mur).
- Isoler deux animaux dans un box rassure les animaux : attention cependant à la sécurité.
- Ne pas se mettre en danger : pas de gestes brusques, ne pas se positionner derrière une barrière mobile.

Agir dans le calme et sans violence, rassurer l'animal, facilite et sécurise l'intervention.

La relation homme-animal : comprendre le comportement des bovins

L'évolution des techniques d'élevage entraîne de grandes modifications dans les relations hommeanimal. Dans l'élevage traditionnel, l'éleveur avait des contacts fréquents avec ses animaux. L'extensification de l'élevage, l'augmentation de la taille des troupeaux ou leur regroupement sur un même site, et la mécanisation des opérations entraînent une diminution de ces relations et une modification de leur nature. Souvent, le contact se fait au cours des soins et interventions directes sur l'animal qui occasionnent un stress ou une douleur aux animaux.

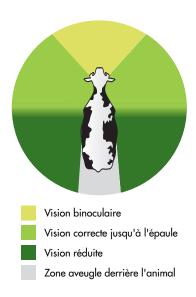
Pour une meilleure approche des animaux, il est nécessaire de comprendre le comportement des bovins.

Les animaux ont leur propre perception de l'environnement

→ La vue

Les bovins ont une vision panoramique jusqu'à 330°. Ils peuvent voir sur les cotés sans bouger la tête, mais leur vue est nette uniquement à l'avant de la tête.

- Les aborder de préférence par l'avant.
- Éviter l'approche trop rapide et les gestes brusques.



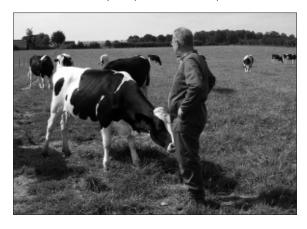
L'œil des bovins est sensible à la forte lumière et aux couleurs lumineuses et claires.

- Les contrastes lumineux au sol freinent leur progression.
- Un papier ou une bâche qui flottent au vent peuvent les arrêter.
- Un ruban de couleur claire peut être utilisé comme clôture pour des interventions de courte durée.

→ L'odorat

Les bovins reconnaissent les odeurs familières de l'éleveur. Les odeurs inconnues des intervenants extérieurs (vétérinaire, inséminateur) les inquiètent. Il est donc important que l'éleveur soit présent lors des interventions (IA,embarquement).

Les bovins utilisent l'odeur pour se reconnaître entre eux et transmettre leur peur (odeur des urines).



→ L'ouïe

Les bovins perçoivent des sons qui sont inaudibles pour l'homme et sont plus sensibles aux sons aigus.

 Parler d'une voix grave et ne crier que pour attirer leur attention ou les arrêter.

Les animaux s'habituent aux bruits familiers et à la voix de l'éleveur.

→ Le goût

Les bovins ont une attirance pour les goûts sucrés et salés. La gourmandise peut être utilisée pour attirer les animaux et les mettre en confiance.



→ Le toucher

Pour rentrer en contact avec l'animal, le toucher doit être franc et sans effleurement. Le bâton peut être utilisé en prolongement du bras pour rentrer en contact avec l'animal. Un contact ferme de la main sur les zones sensibles (épi dorsal, base des oreilles, attache de queue) calme l'animal lors de la manipulation.

Le contact avec les animaux permet de prévenir et de suivre leurs réactions.



Garder son calme : une règle de base

Toutes les opérations de manipulation et contention doivent se dérouler dans le calme. Les animaux perçoivent la peur ou l'excitation de la personne qui les approche : il est alors préférable de différer l'intervention de quelques instants pour se calmer. De même, en cas de refus ou de blocage devant un obstacle, il vaut mieux laisser à l'animal quelques secondes d'adaptation sans le pousser. Le calme et l'assurance de l'homme rassurent l'animal et facilitent l'intervention. L'utilisation d'équipements de contention adaptés et correctement installés peut aussi contribuer à améliorer la relation homme-animal en sécurisant et facilitant les interventions, et en diminuant le stress des animaux.

Des périodes clés pour établir la relation homme-animal

Les premiers mois de vie, le sevrage et la mise bas sont des périodes clés pour établir la relation entre l'éleveur et ses animaux. L'influence de la mère est déterminante sur le caractère du jeune. Il est donc recommandé de privilégier la relation avec la mère et d'habituer les veaux dès le plus jeune âge à la présence de l'homme.

Attention cependant aux situations dangereuses en présence de la mère. Lors du sevrage, il est recommandé de passer quelques minutes dans le box avec les jeunes veaux sevrés pour établir le contact et les rassurer.



La relation homme-animal doit être ensuite maintenue tout au long de la vie du bovin. Les contacts avec les animaux doivent être favorisés dans toutes les situations quotidiennes de l'élevage, en tenant compte de la sécurité de l'éleveur. La régularité et la qualité de ces contacts déterminent les réactions de l'animal face à l'homme.

La relation homme-animal : des conséquences sur la production

Il est essentiel d'optimiser la relation entre l'homme et ses animaux, pour s'assurer un travail plus sûr, plus facile et moins contraignant. La relation homme-animal influe aussi sur la production. La peur de l'homme entraîne un stress pour les animaux durant la manipulation ou le transport. Ce stress peut provoquer des altérations de la viande à l'abattage (viande à pH élevé) et une baisse de la production de lait. Le stress a aussi des conséquences sur la santé de l'animal et sur son bien-être.

2

La conception du bâtiment : circulation des animaux et des hommes

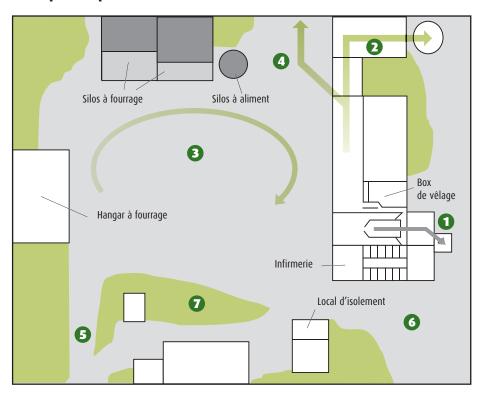
La conception des bâtiments est essentielle : elle détermine l'efficacité des installations. Associer simplicité, fonctionnalité et sécurité en tenant compte des équipements, des besoins des animaux et des personnes, et de l'accès des véhicules.

Adopter une organisation générale cohérente en fonction des besoins et des interventions

 Eviter les croisements des circuits propres (personnel, alimentation, camion laitier) et des circuits sales (animaux, raclage).

- Penser à la circulation des personnes, des animaux, du matériel (alimentation, déjection) et des véhicules camions laitier, véhicule d'alimentation, bétaillères d'embarquement).
- Tenir impérativement compte des besoins en espace des animaux (taille et nombre des logettes, surfaces des aires paillées).
- Le comportement de l'animal dans l'étable dépend de l'attitude de l'éleveur vis à vis de ses animaux, mais aussi des surfaces des aires de vie.

Exemple de plan de circulation dans et autour des étables



Pas de croisement des circuits

- 1 Circuit et zone de collecte du lait
- 2 Circuit et zone de traitement des déjections
- **3** Zone d'approvisionnement et de distribution de l'alimentation
- 4 Circulation des animaux vers les pâturages
- **5** Accès à l'exploitation
- 6 Accès des intervenants extérieurs (vétérinaire, inséminateur, collecte lait et animaux, livraisons...)
- Zone d'habitation

La conception et la construction du bâtiment déterminent sa bonne utilisation

- Adapter les dimensions aux besoins des animaux : aire d'exercice bétonnée de 4 m de large.
- Eviter les marches dans l'étable (salle de traite, aire d'attente).
- Eviter les couloirs de retour de salle de traite trop longs et les dimensionner à 0,90 m de large.
- Eviter les sols glissants dans les aires d'exercice, d'attente ou la salle de traite. Il existe différentes solutions : rainurage, tapis...
- Prévoir des passages d'hommes situés aux endroits stratégiques pour permettre la circulation et la sécurité des personnes. Les passages d'hommes doivent mesurer 35 cm de large, ou plus large avec des aménagements pour



empêcher les animaux de passer. Il existe aussi des barrières avec portillon de passage pour l'homme.

Une bonne ambiance favorise le bien-être de l'animal et le travail des personnes

• Un éclairage adapté utilisant au maximum la lumière naturelle (translucides, fenêtres) favorise la bonne utilisation de l'espace par l'animal qui sera plus calme.



- L'éclairage des postes de travail (traite, alimentation, box d'intervention, infirmerie) est indispensable : prévoir des néons en nombre suffisant pour éviter les zones d'ombre et les positionner à une hauteur accessible pour les nettoyer.
- La ventilation doit être adaptée pour maintenir une ambiance correcte.

Les équipements de contention doivent se situer sur les circuits de circulation habituels des animaux



- Un box d'intervention équipé d'un système de contention adapté aux besoins de l'exploitation.
- Un couloir de contention qui peut être équipé d'une porte de contention et d'un système de sécurité à l'arrière (barre anti-recul automatique).



- Une cage de contention individuelle installée en bout de couloir (parage).
- Un espace d'embarquement tenant compte de la circulation des animaux et de l'accès des véhicules. Pour des embarquements fréquents de gros effectifs, un quai pourra être construit en sortie du couloir de contention.

Choisir sa solution mais respecter deux principes de base :

- Prévoir la sécurité des personnes et la facilité du travail et des déplacements pour toutes les situations et interventions quotidiennes de l'élevage.
- Tenir compte des voies de circulation des animaux, des hommes et des véhicules.

Chaque élevage a ses particularités : il faut adapter les équipements et les installations en fonction des besoins et des personnes.

L'espace d'intervention

L'espace d'intervention est un espace conçu et aménagé pour intervenir en sécurité sur un seul animal, en respectant le confort et l'hygiène des animaux.

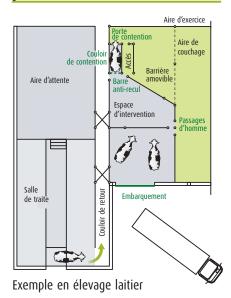


L'emplacement dépend du bâtiment

L'espace d'intervention doit tenir compte de l'agencement du bâtiment, mais aussi de la circulation des animaux et des personnes.

- Positionner le box d'intervention à proximité du couloir de retour de salle de traite en élevage laitier, près des boxes à veaux en élevage allaitant.
- Intégrer l'espace d'intervention dans la stabulation pour que l'animal garde un contact visuel avec les autres animaux du troupeau.

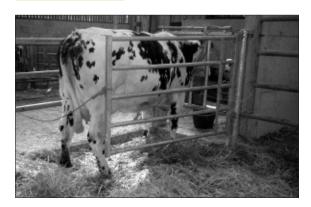
Aménager un espace pour intervenir vite et bien



- 15 m^2 minimum à $20m^2$ maximum, pas de coté de plus de 4 m
- Des barrières 5 lisses avec passages d'homme de 35 cm (ou plus larges mais protégées : poteau, portillon...).

- · Correctement éclairé.
- Sur sol stabilisé, de préférence en terre battue, avec un paillage suffisant pour les vêlages.
- Équipé d'un abreuvoir, d'un râtelier à foin, d'un point d'eau.
- Avec une prise électrique à proximité.
- Utiliser des barrières amovibles (nettoyage et vidange du fumier)

La contention dans l'espace d'intervention



Différents systèmes de contention peuvent être installés : poteau décalé et barrière, porte de contention, cornadis, couloir de contention.

Ne pas oublier de prévoir les systèmes de sécurité à l'arrière de l'animal (chaîne, barre anti-recul) pour bloquer un seul animal et intervenir en toute sécurité (insémination artificielle).

Le box d'intervention peut aussi être utilisé pour trier des animaux depuis la stabulation avant de les embarquer.

Pour une bonne utilisation de l'espace d'intervention

- La présence de l'éleveur est souhaitée pour rassurer les animaux et assurer la sécurité de l'intervenant.
- La vache doit rester en contact visuel avec le troupeau.
- L'installation de contention doit être adaptée au type d'animaux (bovins lait, bovins viande), avec ou sans cornes.
- Le nombre de boxes est adapté à la taille du troupeau.
- L'accès de l'intervenant doit pouvoir se faire sur la gauche ou sur la droite du bovin : ne pas installer le système de contention contre un mur.
- Prévoir l'installation, à proximité, de l'armoire à pharmacie, voire si possible d'un local technique de rangement des équipements (vêleuses, gants, poubelles de tri des déchets toxiques).

La contention fixe

4

Avant de construire une installation de contention fixe, une analyse précise des besoins doit être réalisée avec l'éleveur et un spécialiste de la contention en élevage pour :

- déterminer les voies de circulation des animaux,
- définir les interventions collectives (prophylaxie, vermifugation) ou individuelles (parage, IA) à réaliser, le type de production (bovins laitiers, bovins allaitants, ou animaux d'engraissement) et l'embarquement depuis les bâtiments ou les pâtures,
- choisir l'emplacement de l'installation pour garantir son efficacité.

Pour une utilisation rationnelle, la forme et l'emplacement des différents équipements doivent être réfléchis. Si les bâtiments ou les parcelles pâturées sont regroupées, il est possible d'implanter une installation de contention fixe. Dans le cas contraire, il faudra plutôt envisager un système de contention mobile.

L'installation de contention fixe doit comporter 4 éléments indispensables :

- le parc d'attente pour regrouper les animaux
- · le couloir de contention
- · la porte de contention en bout de couloir
- le **parc de rassemblement** pour sécuriser et orienter les animaux (retour en bâtiment ou en pâture, embarquement).

AVANTAGES DE LA CONTENTION FIXE:

- Sécurité et gain de temps accrus pour l'éleveur ou les intervenants.
- Organisation du travail améliorée et bonne circulation des animaux.
- Installation solide et pérenne.

Le parc d'attente

La surface du parc dépend de la taille des lots à manipuler : 1,50 m² par gros bovin, ou 2,50 m² par vache et son veau. Le sol du parc doit être stabilisé, ni glissant, ni blessant. Il est recommandé de prévoir une pente de 2 à 3 % pour le nettoyage, ainsi qu'un caniveau pour la récupération des déjections.

La porte d'entrée du parc doit mesurer entre 3,50 et 4 m, avec des barrières s'ouvrant à l'extérieur.

→ La forme

Une forme allongée est mieux adaptée pour canaliser les animaux et éviter les mouvements tournants. La largeur conseillée sera de 3,50 à 4 m (maximum 5 m). Prévoir des passages d'hommes, voir des boucliers protecteurs pour la sécurité des intervenants.

Les parcs circulaires avec porte poussante offrent des garanties de sécurité et une plus grande facilité de manipulation des animaux.



→ Poteaux et parois

Des poteaux de bois (0,15m x 0,15m), traverses de chemin de fer ou poteaux téléphoniques, espacés de 2 m et scellés dans du béton grossier. Sceller solidement les poteaux : 1/3 de la hauteur dans le sol, 2/3 en aérien.

Pour les parois, utiliser des planches de bois de 4 à 5 cm d'épaisseur et d'une hauteur de 20 à 22 cm. Ces planches seront fixées sur les poteaux, coté intérieur du parc, espacées de 20 à 22 cm, ou de + de 30 cm (entre 22 et 30 cm, risque de blocage de la tête de l'animal). Hauteur des parois : 1,80 m.

Il est aussi possible de construire le parc avec d'autres éléments, tels que glissières d'autoroute ou tubes métalliques. Attention à éviter les matériaux qui présentent des arêtes vives susceptibles de blesser les animaux et de déchirer leur cuir.



La contention fixe (suite)

Le couloir de contention

Le couloir de contention permet d'effectuer toutes les interventions sanitaires sur un animal ou un lot d'animaux avec rapidité et efficacité.

La forme de couloir dite en U est à préférer aux perspectives en Y ou en V, car les animaux risquent de tomber et de se bloquer. Une forme courbe facilite la circulation des animaux

→ Dimensions

Le couloir de contention doit pouvoir contenir un minimum de 3 bovins. La longueur idéale est comprise entre 5,50 m et 6 m.

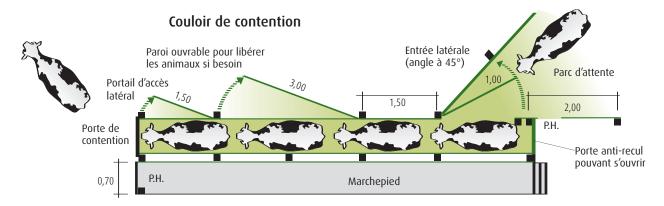
La largeur dépend du gabarit des animaux : 75 cm pour des bovins adultes, entre 45 et 50 cm pour des veaux de moins de 6 mois.

→ Entrée latérale

L'entrée latérale (45°) du couloir de contention permet une meilleure circulation des animaux, et une manœuvre plus aisée et plus sécurisante de la porte arrière lors de la fermeture (largeur de la porte : 1 m maximum).







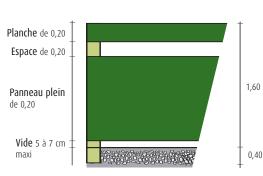
→ Parois pleines

Les parois doivent être pleines et lisses sur une hauteur de 1,20 m. Les parois pleines facilitent la circulation des animaux dans le couloir et évitent le passage d'une patte à l'extérieur. La hauteur totale des parois dépend des animaux : 1,60 m pour des bovins adultes, 1,10 m pour des veaux de moins de 6 mois

En bas des parois, un jour de 5 cm peut faciliter le nettoyage du sol du couloir qui sera stabilisé, de préférence bétonné et non glissant.

Prévoir 1,50 m entre chaque poteau.





→ Équipements

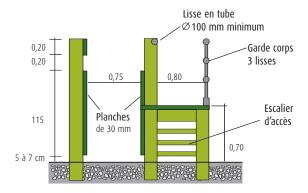
Le couloir doit ête équipé d'une barrière formant une paroi ouvrable pour libérer un animal si besoin ou intervenir sur le coté d'un animal. Pour pratiquer des interventions individuelles dans le couloir, prévoir une barre anti-recul sécurisée pour immobiliser le bovin à l'avant du couloir, et un portillon d'accès latéral sur l'arrière de l'animal.



→ Marchepied

Le couloir de contention doit être équipé sur toute sa longueur d'un marchepied antidérapant installé à une hauteur de 70 cm ou à la hauteur de la hanche du manipulateur. Eviter le bois et les matériaux lisses et glissants.

La largeur de marchepied doit varier entre 70 et 80 cm pour permettre la circulation de deux personnes. Prévoir un garde-corps à 3 lisses pour la sécurité et un escalier pour l'accès.



La porte de contention



Le couloir de contention peut être équipé à son extrémité d'une porte de contention. Préférer les portes à blocage central pour immobiliser l'animal dans une position naturelle et stable, et limiter les risques d'étranglement.



En fonction du type d'animaux (avec ou sans cornes, bovins laitiers ou allaitants) la porte peut être à blocage automatique, à serrage progressif, ou à réglage manuel, avec ou sans panier.

Le parc de rassemblement

Le parc de rassemblement permet de regrouper les lots d'animaux avant de les conduire soit en stabulation soit en pâture. Ceci a pour but de calmer les animaux après le stress de l'intervention dans le couloir, d'organiser leur retour en groupe, non isolés et affolés.

Ce parc peut être utilisé pour l'embarquement des animaux. Le parc de rassemblement a les mêmes caractéristiques (forme, dimensions) que le parc d'attente.

La contention mobile

Avant l'achat d'une installation de contention mobile, une analyse précise des besoins doit être réalisée pour déterminer :

- les interventions collectives ou individuelles à réaliser,
- le type de production (bovins laitiers, bovins allaitants, animaux d'engraissement)
- le lieu d'embarquement.

La contention mobile est une installation de contention polyvalente et transportable d'une parcelle à l'autre. Ce système de contention peut-être acheté par un ou plusieurs éleveurs (voisins, CUMA...) en respectant quelques précautions :

- · la proximité des utilisateurs dans un rayon de 2 à 3 km,
- le rangement du matériel à poste fixe (par exemple chez un des éleveurs),
- le lavage et la désinfection du matériel après chaque utilisation.

L'installation de contention mobile est composée de plusieurs éléments :

- des barrières pour former le parc d'attente
- d'un couloir de contention, équipé ou non d'une porte de contention
- des barrières pour former un parc de rassemblement ou organiser une zone d'embarquement.

AVANTAGES DE LA CONTENTION MOBILE:

- Sécurité des interventions au pâturage
- Équipement transportable en fonction des besoins
- Partage possible de l'investissement entre plusieurs éleveurs

Le parc d'attente

Le parc d'attente permet de rassembler les animaux sur le lieu d'intervention. Il est constitué de 8 à 10 barrières



(longueur idéale 2,50 m, pour qu'elles puissent être déplacées par une seule personne).

Préférer les barrières galvanisées, pour l'entretien et la durée de vie.

Des passages d'homme doivent être installés pour permettre la circulation des intervenants en toute sécurité. Les animaux peuvent être dirigés dans le parc à l'aide d'un ruban bicolore.

Le couloir de contention

Le couloir de contention mobile doit être robuste. Le couloir galvanisé est préconisé pour sa longévité, en privilégiant les couleurs neutres pour ne pas effrayer les animaux.

Pour être déplacé sur la route, le couloir doit comporter une signalisation arrière et si possible un gyrophare. Sa garde au sol ne doit pas dépasser 15 cm.

Préférer un couloir à entrée latérale pour faciliter le déplacement des animaux. Cette entrée doit pouvoir être fermée de l'extérieur, pour limiter les risques de coup de patte.



→ Dimensions

Le couloir doit avoir une capacité de 3 bovins adultes minimum, c'est à dire une longueur comprise entre 5,50 m et 6,50 m. Préférer les couloirs en U, de largeur variable, de 45 à 75 cm, pour s'adapter à des bovins de tout gabarit.

Les parois du couloir, pleines sur 80 cm à 1 m, facilitent la circulation des animaux. Préférer les couloirs sans marchepied, avec parois rabattables vers le bas et dépose du couloir au sol (les roues sont retirées).

→ Équipements

Une plate-forme antidérapante située à l'avant du couloir, soit courte pour les 2 pattes avant, soit plus longue pour les 4 pattes, permet de stabiliser l'animal pris dans la porte de contention.

L'avant du couloir peut être équipé d'une porte de contention à blocage central avec panier de retenue, ou d'une porte de contention à blocage automatique (si les animaux n'ont pas de cornes). Les commandes d'ouverture et de fermeture de la porte doivent être accessibles et non dangereuses.

Pour intervenir sur un seul animal (IA), le couloir doit être équipé d'une barre anti-recul sécurisée et d'un portillon latéral. Ce portillon permet à la fois d'accéder à l'arrière de l'animal de tête et bloque l'avancée des animaux suivants engagés dans le couloir.

Parc de rassemblement ou zone d'embarquement

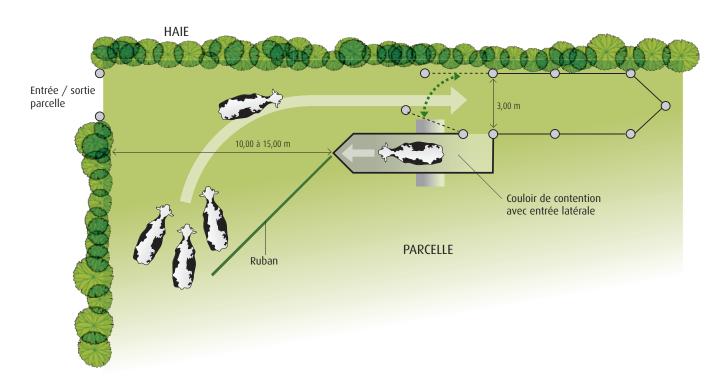
Il est utile de pouvoir fixer les barrières en tête de couloir pour rassembler les animaux après l'intervention ou pour organiser leur embarquement.



Positionnement de l'installation de contention mobile

Pour intervenir sur les bovins en toute sécurité et avec facilité, l'installation doit toujours être positionnée en tenant compte des voies de passage des animaux, de leur comportement et de la conformation du pâturage ou des bâtiments.

Si possible, tenir compte de l'ensoleillement et des zones d'ombre.





La contention individuelle dans les grands troupeaux laitiers

Dans les grands troupeaux laitiers (plus de 60 vaches) il est nécessaire d'adapter les installations de contention individuelle. Les interventions collectives seront réalisées dans des installations identiques à celles des petits troupeaux.

Plusieurs solutions de contention individuelle

Plusieurs solutions de contention individuelle adaptées aux grands troupeaux sont possibles.

En box d'intervention

Plusieurs espaces d'intervention peuvent être aménagés, chacun possédant un système de contention individuelle. Il faudra s'assurer que l'animal reste en contact visuel avec le reste du troupeau et que les boxes sont facilement accessibles (passages d'hommes) et positionnés sur les voies de circulation des animaux.



Il est aussi possible d'aménager un seul espace d'intervention équipé en contention individuelle précédé de plusieurs boxes de tri. Les boxes de tri seront positionnés en sortie de salle de traite.

L'espace d'intervention peut être équipé de systèmes de contention simples : barrière mobile et poteau décalé, ou d'un équipement plus élaboré : couloir et porte de contention.



En logettes aménagées

Pour économiser sur la surface des stabulations, il est aussi possible de réaliser à proximité de la salle de traite un espace de contention comportant plusieurs logettes attenantes aménagées pour la contention individuelle : la largeur de la logette est alors limitée à 80 cm pour réduire les déplacements latéraux de l'animal. Les logettes sont de préférence équipées de cornadis anti-pendaison pour bloquer les animaux et intervenir en toute sécurité.



Dans une installation de contention attenante à la stabulation

Une installation de contention à l'extérieur des bâtiments peut être accessible aux vaches mais aussi aux génisses.

Elle se compose d'un parc d'attente débouchant dans un couloir de contention équipé d'une porte de contention. Il est indispensable que le couloir soit équipé d'une barre anti-recul automatique pour intervenir en toute sécurité sur un seul animal bloqué dans le couloir.

Une telle installation de contention ne diminue pas les surfaces de vie des animaux. Elle ne bloque pas l'évolution éventuelle des bâtiments.

L'accès des intervenants extérieurs est facilité et les interventions sont réalisées en toute sécurité sur des animaux plus calmes. Dans la mesure du possible, il faut prévoir de couvrir l'installation pour le bien-être des intervenants par tous les temps.



7

L'insémination au cornadis

Attention : la barre de cornadis est un équipement d'abord destiné à l'alimentation !

L'insémination et le contrôle de gestation des vaches et des génisses peuvent être réalisés au cornadis, en tenant compte de plusieurs précautions :

- Utiliser uniquement un cornadis anti-pendaison. Si l'animal tombe, il peut être rapidement dégagé et ne risque pas de s'étrangler.
- Plusieurs animaux bloqués côte à côte en même temps pour limiter les déplacements latéraux. Si un seul animal est bloqué au cornadis, des équipements sont nécessaires pour la sécurité de l'intervenant et la réussite de l'intervention (risques de micro-blessures).
- Un système de sécurité à l'arrière des animaux.



Lorsque l'air bétonnée est assez large, on peut intervenir à l'arrière, à hauteur des animaux. Attention cependant aux risques de coups de pied!

L'insémination au cornadis avec barre de sécurité arrière

Dans les stabulations avec trottoir auto-nettoyant, il est recommandé d'équiper une ou plusieurs cases d'un système de sécurité à l'arrière des animaux : barre mobile et plateforme pour intervenir à la bonne hauteur et en toute sécurité sur les animaux.



La barre anti-recul est rangée sur la barrière de séparation de la case. En service, elle est dépliée derrière les animaux bloqués au cornadis. Elle doit être fixée au-dessus du jarret des animaux, à 60-70 cm du haut du trottoir.

La plate-forme est dépliable et coulisse sur la barre pour être positionnée derrière l'animal à inséminer. Elle est grillagée pour éviter de glisser et évacuer les urines.

D'autres dispositifs de sécurité

Une nacelle portée à l'avant du tracteur peut aussi permettre d'intervenir sans risque sur plusieurs animaux bloqués au cornadis.



Un licol maintenant la tête de l'animal bloquée sur le coté empêche l'animal de bouger durant l'intervention.



Une sangle élastique passée derrière les pattes permet de limiter les risques de coup de pied. Cependant, ce système n'est pas sans danger : il doit être réservé aux manipulateurs expérimentés.



L'embarquement des bovins

Le chauffeur est responsable de l'embarquement : c'est à lui de l'organiser mais l'éleveur doit être présent pour garantir la sécurité de l'opération et rassurer les animaux.

Procéder dans le calme, c'est aussi prévenir le stress et assurer une meilleure qualité du produit viande.

Bien préparer l'embarquement

- Ne pas embarquer les bovins depuis leur lieu de vie.
 Les faire sortir en aménageant un parcours de transition.
- Organiser le parcours pour guider les animaux jusqu'au camion. Il est préférable d'utiliser des barrières équipées de panneaux pleins et de privilégier les parcours circulaires et étroits. Eviter les zones élargies où plusieurs animaux peuvent se bloquer ou se retourner.
- Avant de commencer le chargement, vérifier le parcours pour reconnaître les points de fuite et éliminer les obstacles physiques et visuels. Attention à repérer les contrastes de lumière qui bloquent l'avancée des animaux : zones d'ombre, contrastes au sol, flaques d'eau...
 S'assurer de la solidité des installations sur toute la longueur du parcours.
- Positionner la bétaillère en angle oblique par rapport à l'arrivée du parcours.
- Installer le pont en position inclinée pour faciliter la montée des animaux dans le camion.

Le simple passage de la lumière extérieure à l'obscurité dans la bétaillère peut suffire à arrêter les animaux, de même qu'une odeur étrangère ou de la paille sur le pont s'ils ne sont pas habitués.

Il est recommandé de faire preuve de patience pour laisser les animaux s'adapter aux changements de lumière. De même, si les animaux sont élevés sur litière, le pont peut être recouvert d'un peu de fumier de cette litière pour faciliter la montée des animaux.

Les bovins montent mieux en liberté qu'à la corde. Ils avancent plus facilement en petits lots que seuls ou en lots importants. L'usage du bâton doit être limité, pour guider les animaux et se protéger éventuellement.

Les animaux sont plus calmes lorsque le chargement se fait de nuit. En plus de l'éclairage habituel de la caisse du camion, un spot placé à l'arrière et dirigé sur le pont facilite la montée.

Il faut éviter de regrouper avant l'embarquement des animaux provenant de cases différentes.

Durant le transport, il est également préférable d'éviter de mélanger des animaux issus d'élevages différents, notamment les JB (risque de carcasses dévalorisées, viande "fiévreuse" à pH élevé).

Depuis le couloir de contention

Quel que soit le type d'élevage, un couloir de contention facilite les opérations de chargement des animaux et améliore les conditions de sécurité.

Si les animaux sont au pré, il est recommandé d'aménager un enclos spécifique pour le chargement. Les parcs et couloirs mobiles peuvent aussi être utilisés pour embarquer au pâturage, mais il faudra s'assurer du positionnement correct de l'installation.



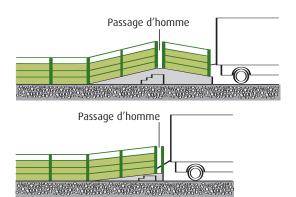
Si l'accès est difficile, on peut effectuer l'embarquement depuis la bétaillère de l'éleveur.

L'embarquement depuis le couloir de contention extérieur est une solution efficace et sûre pour charger des bovins dans un camion. Il faut que le couloir soit accessible pour la bétaillère et celle-ci doit être positionnée en angle par rapport à la sortie du couloir.



Depuis le quai d'embarquement

En fonction des besoins (fréquence et volume des embarquements) un quai d'embarquement peut être construit à l'extérieur des bâtiments. Il doit être en communication avec la stabulation ou les boxes de tri.



Il peut aussi être installé à la sortie du couloir de contention. En élevage laitier, le tri pourra s'effectuer à la sortie du couloir de retour. En allaitant, on préfèrera des boxes de tri aménagés près d'une sortie du bâtiment.

Le quai d'embarquement peut être réalisé en profitant de la dénivellation naturelle du terrain. Si ce n'est pas possible, il faut avoir recours à un plan incliné, voire deux pour les camions de hauteur variable.



Le quai d'embarquement doit être équipé de parois pleines sur 1,60 m de hauteur pour guider les animaux vers le pont. Pour la sécurité des intervenants et la facilité du chargement, il est indispensable d'installer des passages d'homme au niveau de la rampe d'embarquement (avant le pont de la bétaillère).

En sortie de l'étable

Pour embarquer en sortie d'étable, il faut positionner la bétaillère en angle oblique et à courte distance de la sortie.



Un tracteur peut être utilisé pour bloquer une barrière ou comme obstacle visuel. Cette disposition permet de créer une transition entre l'étable et le camion.



Le pont du camion doit pouvoir être déposé sur une aire plane et stabilisée.

Préconisations pour la manipulation des animaux

Utiliser le comportement grégaire (attroupement) et les animaux meneurs (leaders) pour faire avancer le troupeau.

En cas de refus d'un animal de monter sur le pont, il est recommandé de lui laisser quelques minutes d'attente plutôt que de le pousser.



N'utiliser le bâton qu'à bon escient, et en cas de réelle nécessité. L'usage de l'aiguillon ou de la fourche pour faire avancer des animaux est interdit par la réglementation. L'aiguillon électrique ne peut être utilisé par le chauffeur que de façon exceptionnelle, uniquement dans le cas d'animaux très réticents ou dangereux.

La cage de contention : un outil spécialisé

La cage de contention est un outil utile pour le parage, l'écornage ou la pesée des bovins. Cependant elle ne permet pas toujours une intervention en sécurité (tubulure au dessus de la tête de l'intervenant).

Elle s'intègre nécessairement dans un système de circulation cohérent (couloir de contention...) et ne doit pas être utilisée isolément.

Elle peut être à poste fixe ou mobile. Dans ce cas, elle est facilement transportable d'un élevage à l'autre.



Le panier associé à un système de blocage à l'avant de la cage permet d'isoler l'animal et de le protéger éventuellement des agressions des autres animaux du troupeau.



La cage de parage est spécialement équipée pour permettre de travailler en sécurité, en respectant l'équilibre naturel de l'animal.

Arceau

Porte arrière

anti-recul

La cage d'écornage des veaux

10

La cage d'écornage des veaux peut être fabriquée par l'éleveur :

• longueur totale : 110 cm

largueur intérieure : 33 cmhauteur : 95 cm

 parois en contreplaqué marine, épaisseur : 1,5 cm

Des cages de contention pour veaux, adaptées pour l'écornage sont également proposées par différents fabricants.

Trappe guillotine en contreplaqué marine

45 cm

12 cm

12 cm

12 cm

12 cm

Poignée pour le transport

We marine

36 cm

Barres anti-dérapantes

Les passages d'homme

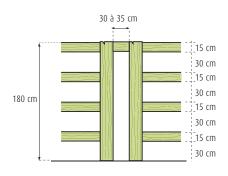
La largeur des passages d'homme doit permettre la circulation des intervenants : 35 cm au maximum pour un passage non protégé. Des aménagements peuvent être installés pour bloquer les animaux :

poteau amovible, tapis caoutchouc, portillon... Des barrières incluant un passage sont également commercialisées.

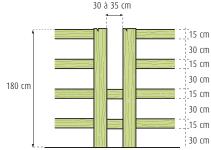
Dans une barrière

→ Passage d'homme

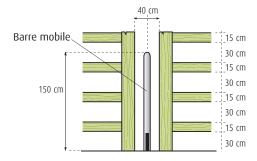
Il est préférable de relier le haut des poteaux du passage pour éviter qu'un animal saute et reste coincé. La hauteur utile est à adapter en fonction des intervenants (1,80 m à 2 m en général).



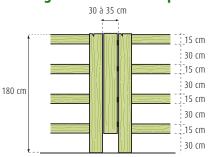
→ Passage d'homme en échelle



→ Passage d'homme avec barre mobile



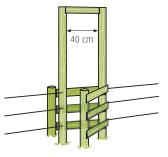
→ Passage d'homme avec portillon

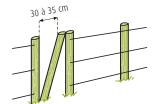


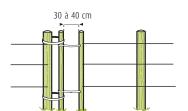
Pour les génisses ou vaches laitières de petit gabarit et pour les veaux, 35 cm c'est trop large. Il faut dans ce cas protéger l'accès au passage d'homme (portillon ou barre mobile).

Dans une clôture

→ Les passages "à niveau"

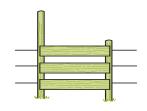


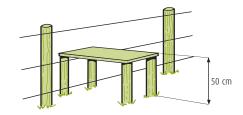


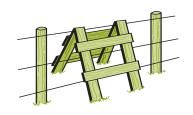


Pour le bien-être des animaux et la qualité des cuirs, il est conseillé d'utiliser des fils de clôtures lisses haute traction (High Tencile) plutôt que des fils barbelés. Ce fil a la caractéristique d'être élastique. Le diamètre conseillé est de : 2,5 mm. Informez-vous auprès des techniciens «manipulation» de votre région.

→ Les passages sportifs







Dans la même collection GUIDE BOVINS CONFIANCE:

TECHNIQUES DE MANIPULATION **DES BOVINS**

RÉALISATION D'UN ESPACE D'INTERVENTION EN BÂTIMENT D'ÉLEVAGE BOVIN



COPRODUCTION:

Institut de l'Élevage et Gie Élevages de Bretagne





En vente au prix de 7,50 euros TTC à :

Institut de l'Élevage

Technipel 149 rue de Bercy 75595 Paris cedex 12 Tél: 01 40 04 51 71 Fax: 01 40 04 53 00 technipel@idele.fr http://technipel.idele.fr

GIE Élevages de Bretagne

Maison de l'Agriculture Rue Maurice Le Lannou CS 64240 - 354042 Rennes cedex Tél: 02 23 48 29 00 Fax: 02 23 48 29 01

accueil@gie-elevages-bretagne.fr www.gie-elevages-bretagne.fr

