COMPTE-RENDU D'ESSAI

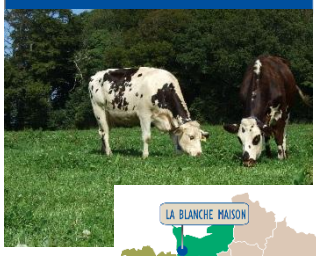
Réaménager un bâtiment d'élevage à moindre coût

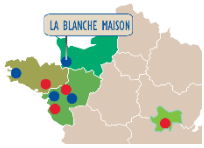
Bâtiment

Le but du projet est de rénover, à moindre coût, une installation vieillissante (bâtiment + traite), pour réorganiser les capacités de production et expérimentales de la ferme de La Blanche Maison.

F@RM XP
LE RÉSEAU DES FERMES PROFESSIONNELLES EXPÉRIMENTALES BOVINS LAIT ET VIANDE

Ferme expérimentale
La Blanche Maison





AGRICULTURES & TERRITOIRES CHAMBRE D'AGRICULTURE NORMANDIE

INSTITUT DE L'ELEVAGE idele

CE QU'IL FAUT RETENIR

Optimiser l'existant pour concilier bien-être animal, confort de l'éleveur et performance économique à coût maîtrisé.

RÉSUMÉ

Le projet Hangar Staging est une démarche collective visant à rénover et ré-aménager les installations d'élevage laitier de la ferme expérimentale de la Blanche Maison. L'objectif est de transformer un bâtiment vétuste (datant de 1981) en un outil moderne à moindre coût, en s'appuyant sur l'existant. L'étude mobilise une approche multi-expertise (traite, bien-être animal, ventilation, énergie) pour améliorer la rentabilité, les conditions de travail et l'impact climatique.

OBJECTIFS DE L'ESSAI

- **Adapter les installations à l'augmentation du cheptel**
- **Améliorer le confort de travail et la sécurité des opérateurs.**
- **Garantir le bien-être animal (santé, mouvement, abreuvement)**

MÉTHODOLOGIE

Audit, Conception, Co-construction

La méthodologie repose sur un audit multi-expertises de l'existant (traite, bien-être animal, ventilation, réseaux). Le processus suit 5 étapes clés : définition des enjeux, état des lieux technique, conception de plans 2D, modélisation volumétrique et création d'une maquette numérique. Chaque étape intègre les 67 points de la charte ECOBEL pour mesurer l'impact environnemental et la durabilité. Cette approche collaborative associe experts techniques et opérationnels pour valider la faisabilité du réaménagement avant toute mise en œuvre.

RÉSULTATS

Une démarche multi-expertise

Ambiance, ventilation et lumière naturelle

Le projet transforme le bâtiment par une approche bioclimatique. L'orientation du faîtage (sud-ouest / nord-est) et la suppression totale des bardages en façade favorisent une ventilation naturelle constante. Ce renouvellement d'air élimine gaz, vapeur d'eau et micro-organismes, protégeant la santé des animaux et des éleveurs. L'éclairage a été optimisé pour le confort visuel en évitant le rayonnement direct, favorisant ainsi l'expression des comportements naturels et facilitant la surveillance du troupeau sans stress thermique ou lumineux.

Flux et ergonomie du poste de traite

La réorganisation des espaces vise une traite fluide et sécurisée. Le passage d'une salle de traite 2x4 à 2x5 postes s'accompagne d'une refonte des parcours : les circuits des hommes et des animaux ne se croisent plus avec ceux de l'affouragement ou des déjections. Cette séparation stricte des flux renforce la biosécurité et l'efficacité du travail. L'aménagement ergonomique des équipements réduit la pénibilité physique pour l'éleveur, garantissant une traite régulière, rapide et de qualité, tout en sécurisant les interventions individuelles.

Bien-être animal et gestion sanitaire

Basé sur le concept "One Welfare", le bâtiment répond aux besoins physiologiques et comportementaux des 90 vaches. Les résultats montrent une amélioration de la qualité du lait et une réduction des troubles locomoteurs et post-partum grâce à un confort de repos accru et des accès simplifiés à l'eau (quantité et qualité). La gestion des animaux "suivis" est facilitée par des équipements de contention intégrés. L'environnement sain et la réduction des sources de peur stabilisent le comportement du troupeau, améliorant ainsi la rentabilité globale.

Figure 1. Simulation de circulation des animaux avec outil 3D

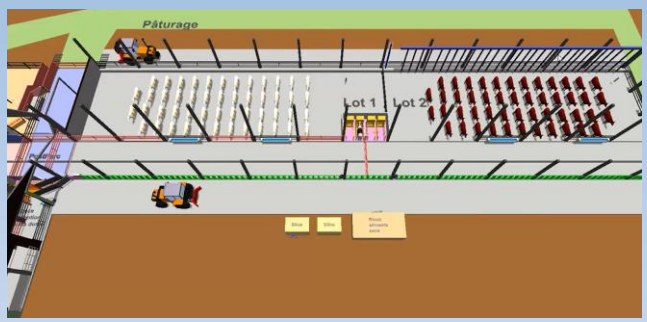
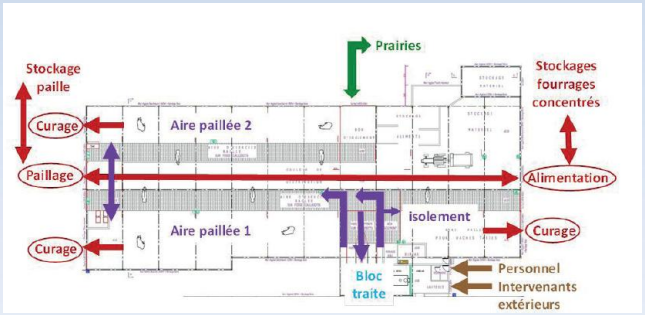


Figure 2. Circulation des animaux et des personnes dans l'existant



CONCLUSION

Un modèle de résilience pour les exploitations laitières

Le projet « Hangar Staging » mené à la ferme expérimentale de la Blanche Maison démontre qu'une modernisation profonde n'impose pas systématiquement une reconstruction totale. En s'appuyant sur une analyse multi-expertises de l'existant, cette démarche prouve qu'il est possible de transformer un bâtiment vétuste en un outil de production de haute performance, aligné sur les standards contemporains de durabilité. Les résultats valident l'efficacité du concept « One Welfare » : l'amélioration radicale de l'ambiance et de la circulation ne profite pas seulement à la productivité et à la santé du troupeau, mais transforme aussi durablement le quotidien de l'éleveur en réduisant la pénibilité et les risques d'accidents. L'intégration de la charte ECOBEL tout au long du processus garantit une empreinte environnementale maîtrisée, faisant de ce projet un véritable laboratoire de l'éco-construction en élevage. En conclusion, le Hangar Staging s'affirme comme une stratégie économiquement pertinente et techniquement robuste pour adapter les infrastructures aux enjeux climatiques et sociétaux actuels. C'est un modèle reproductible qui offre une seconde vie aux bâtiments amortis, tout en sécurisant l'avenir de l'exploitation

POUR EN SAVOIR PLUS

https://normandie.chambres-agriculture.fr/sinformer/etre-agriculteur/gerer/batiment/hangar-staging

CONTACTS TECHNIQUES

Marie PLESSY: m.plessy@blanche-maison.fr
Responsable de la ferme expérimentale de la Blanche Maison
***Sylvain KIENTZ*:** sylvain.kientz@normandie.chambagri.fr
Responsable Equipe Bâtiment, Chambre d'Agriculture Normandie

AVEC LE SOUTIEN DE

Rédaction : Auteur 1 (Structure), Auteur 2 (structure) - **Conception graphique :** beta pictoris - **Mise en page :** CAPDL - **Crédits photos :** F@RMXP - **Date :** mois - année