

Le *BOOK* des Bâtiments Vaches Laitières



Le *BOOK* des Bâtiments Vaches Laitières

Le bâtiment laitier, très concerné par l'évolution des structures laitières, impacte la vie de l'exploitation. Outil indispensable pour loger et traire les animaux, il aura une incidence sur les résultats techniques, mais pourra fragiliser l'exploitation par l'investissement qu'il représente. Aussi, sa conception et les choix d'équipements réalisés auront une incidence sur le travail au quotidien sous toutes ses formes (quantités, pénibilité, organisation). Enfin, cette construction et sa conduite sont et seront observées par la société et les consommateurs.

Le bien-être des éleveurs et celui des animaux constituent conjointement un élément majeur pour la conception des bâtiments. Avec la limitation des émissions de gaz, la maîtrise des consommations d'énergie, la préservation de la biodiversité et la qualité des paysages, l'éleveur qui bâtit doit ainsi aujourd'hui prendre en compte de nombreux enjeux.

L'accompagnement des concepteurs et des constructeurs par le Comité Régional Bâtiment du GIE Elevages de Bretagne, avec les Chartes Qualité Bâtiments Bovin, permet de développer la compétence des opérateurs de la construction et garantir la qualité de leurs prestations autour des enjeux du bâtiment de demain.

Les éleveurs qui présentent leurs bâtiments dans ce book ont particulièrement pris en compte certains de ces enjeux dans la conception de leur outil.

Ce book doit permettre aux jeunes agriculteurs et aux éleveurs en projet de découvrir les solutions mises en œuvre et la cohérence des réalisations présentées. En espérant qu'ils puissent y trouver des idées pour un bâtiment durable et adapté.

Ronan LE DENMAT

Président du CRB
du GIE Elevages de Bretagne



SOMMAIRE

Un bâtiment pour le maximum de pâturage	4
La toiture shed pour un bâtiment très éclairé	8
Etaler les investissements, attendre pour produire plus	12
Une réalisation par étape, objectif bien-être	16
Un bâtiment innovant écologique et performant	20
Un bâtiment pour le travail, évolutif dans tous les sens	24
Beaucoup d'espace pour les vaches en logettes paillées	28
Optimiser le travail autour du robot et maîtriser les investissements	32
Priorité au confort des vaches en logettes paillées	36

Rédaction :

Jacques CHARLERY - Chargé de mission - Comité Régional Bâtiment
GIE ELEVAGES DE BRETAGNE—CS 64240—35042 RENNES CEDEX
02 23 48 29 02 - j.charlery@gie-elevages-bretagne.fr

En collaboration avec

Pierrick EOUZAN et Sébastien GUIOCHEAU - Chambre d'agriculture de Bretagne

Photos et illustrations : GIE ELEVAGES DE BRETAGNE

© GIE ELEVAGES BRETAGNE - Février 2020 - *reproduction interdite sans autorisation*

Un bâtiment pour le maximum de pâturage

Au GAEC Collines et Prairies, la priorité est au pâturage. Le bâtiment a été implanté au milieu des parcelles.



Favoriser le pâturage



Assurer le bien-être des animaux



Assurer de bonnes conditions de travail



Limiter l'impact paysager du bâtiment



Produire ou économiser l'énergie

En 2016, le GAEC Collines et Prairies décide de construire sa nouvelle stabulation. En système d'agriculture biologique avec 11 mois de pâturage, il était nécessaire de bien raisonner l'investissement au regard du temps d'utilisation du couchage par les vaches.

La nécessité de pouvoir faire pâturer les vaches a conduit le GAEC à implanter la nouvelle stabulation au milieu des parcelles.

Depuis, l'accessibilité des pâtures a été renforcée par la construction d'un boviduc.

La recherche d'un fumier compact a vite orienté les éleveurs vers une litière accumulée pour les vaches. Mais afin de maîtriser le temps de travail, ils ont choisi de construire la fosse à lisier sous l'aire d'exercice, sous caillebotis. Cette disposition limite aussi les quantités d'effluents à épandre du fait d'une moindre dilution. En revanche, cette fosse reçoit les effluents de traite.

Le fort temps passé par les vaches à l'extérieur et sur le couchage paillé assure le bien être des animaux. Pour offrir le maximum de luminosité aux vaches et assurer une aire de couchage saine, le bâtiment est

ouvert côté aire paillée. Cette disposition permet de bien assécher la litière et offre aux vaches, en hiver notamment, un bel ensoleillement matinal. De plus, cette situation inversée par rapport aux habitudes permet de disposer les niches individuelles des veaux sous l'auvent bien exposé tout en étant à proximité de la laiterie.

La salle de traite TPA est aménagée en simple équipement. Une installation économe qui permet de bonnes conditions de travail. La salle de traite est incluse dans la stabulation sans séparation. L'attente pour la traite se fait en partie sur l'aire d'exercice. Le sens de la traite ramène les vaches vers la stabulation sans couloir de retour.

De grand panneaux de bardage translucide permettent d'obtenir une ambiance très agréable à la traite.

La proximité des tiers a imposé une réflexion sur l'aspect visuel du bâtiment. Largement ouvert, en structure bois et bardage bois, situé en lisière de bois, le bâtiment s'insère harmonieusement dans le paysage.

GAEC COLLINES ET PRAIRIES Ille-et -Vilaine

2 associés

100 places en aire paillée
avec aire d'exercice caillebotis

Salle de traite TPA 2x16
simple équipement



Une réalisation Charte Qualité

Partenaires du projet :
Françoise MAUDUIT - AGRIAL
CDEA - Maçonnerie





La salle de traite TPA 2x16 simple équipement est incluse dans la stabulation permettant une économie sur les maçonneries.

Le décalage de toiture au faitage est une solution économe qui permet d'assurer l'éclairage et la ventilation

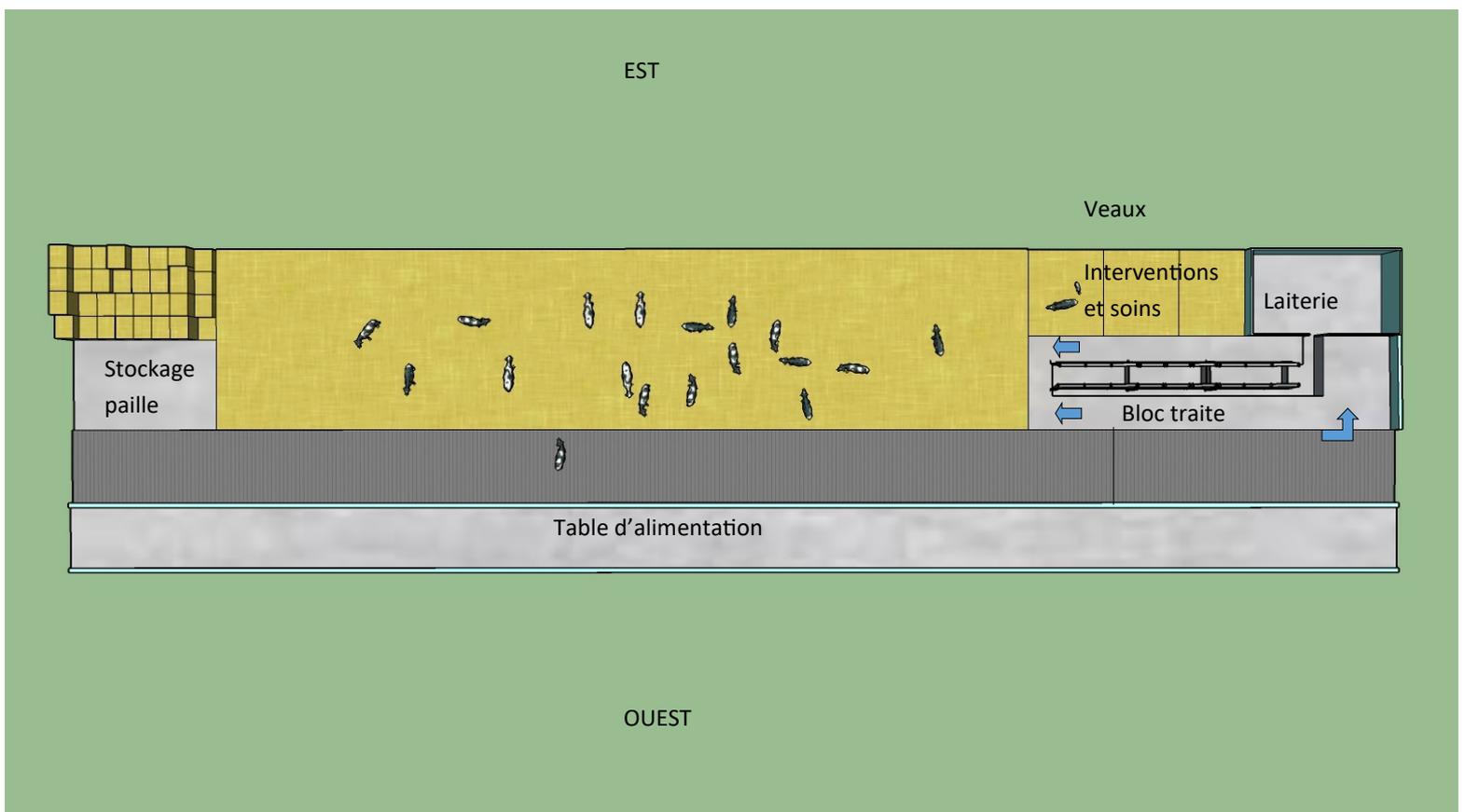


Le boviduc a permis d'accroître la surface accessible pour le pâturage





Schéma des installations



La toiture shed pour un bâtiment très éclairé

Au GAEC de la Gaudinière, le choix de toiture avec une succession de monopentes permet de couvrir une grande largeur et maintenir une bonne ambiance



Assurer le bien-être des animaux



Assurer de bonnes conditions de travail



Limiter l'impact paysager du bâtiment



Produire ou économiser l'énergie



Favoriser le pâturage

En 2016, au GAEC de la Gaudinière, le choix a été fait de réserver à chaque usage la forme et le volume de bâtiment adapté ; une approche intéressante dans une démarche d'éco construction.

Pour le logement des vaches, l'objectif est d'apporter le maximum de luminosité et une ventilation efficace. Compte tenu de la largeur du bâtiment et de la possibilité de disposer les poteaux entre les logettes, la toiture shed, dite aussi « toit d'usine », répond bien à ces enjeux. Bien orientée, plein est, il n'y a pas de retombées d'air ou de pluie dans le bâtiment. Cette architecture anticipe aussi les prochaines préoccupations face au réchauffement climatique. La nurse-rie, quand à elle, bénéficie de la meilleure implantation et orientation pour le confort des veaux. Un petit monopente adapté à leur besoin. Pour la salle de traite, en revanche, afin d'éviter des poteaux mal placés, c'est le bi-pente qui a été choisi.

En terme de travail, le bâtiment est conçu pour travailler seul. Tous les espaces sont visibles d'un seul regard pour la surveillance. Quatre box d'intervention se trouvent au

cœur du bâtiment, à proximité du bloc traite, des veaux, des logettes. La salle de traite est intégrée à la stabulation. Le simple équipement des 2x12/16 places permet des économies, un travail efficace et des possibilité d'augmentation de la capacité de traite en doublant les équipements.

Conscient des enjeux du bâtiment aujourd'hui, l'éleveur a choisi l'éclairage LED pour la traite et le logement. Plusieurs dizaines de mètres de ligne LED basse consommation parcourent ainsi le bâtiment et le devant des quais. Une innovation à retenir dans cet élevage. Pour le confort des vaches, mais aussi pour la maîtrise du travail d'entretien des logettes, le choix s'est porté sur des logettes lisier avec racleur. Le couchage des vaches se fait sur matelas à eau.

Tout le bâtiment est traité en bois et l'architecture originale donne à cette construction une vision innovante de l'élevage. Le lien avec le pâturage est évident, la porte d'accès aux parcelles et le chemin d'accès créent une compréhension de l'importance du pâturage pour le GAEC de la Gaudinière.

GAEC de la GAUDINIÈRE
Ille-et -Vilaine

2 associés et 1 salarié

120 places en logettes avec matelas à eau
aire d'exercice avec racleur

Salle de traite TPA 2x12 / 16 simple équipement



Une réalisation Charte Qualité

Partenaires du projet :
Thierry REGÉARD - EILYPS Tecmatel





La salle de traite TPA 2x12 (prévue pour 16) est positionnée dans le prolongement du logement des vaches et permet d'offrir suffisamment de places à l'auge avec les 3 rangs de logettes

Le dernier monopente, le mieux exposé, accueille les niches pour les veaux à proximité des box de vêlage

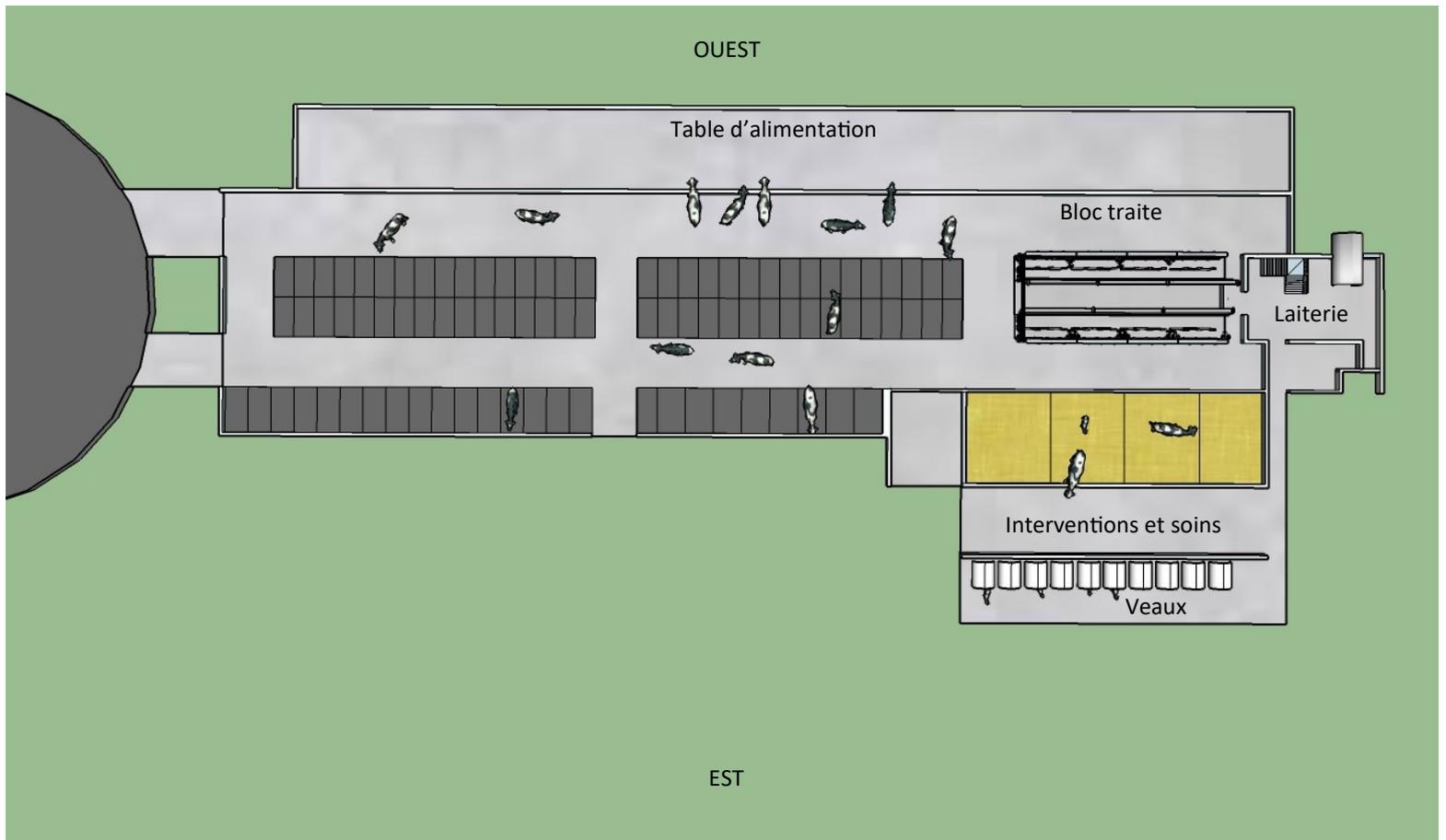


La salle de traite TPA 2x16 équipée 2x12 simple équipement est éclairée par un bandeau LED qui diffuse une lumière intense et régulière





Schéma des installations



Etaler les investissements, attendre pour produire plus

Au GAEC des ILES tout est prêt pour un deuxième robot et plus de vaches, mais en attendant, la réflexion se concentre sur les conditions de travail.



Favoriser le
pâturage



Assurer
le bien-être
des animaux



Assurer de bonnes
conditions
de travail



Limiter l'impact
paysager du
bâtiment

En 2016, au GAEC des ILES, l'objectif était de réaliser un bâtiment évolutif où l'on peut travailler seul. Mais en même temps, il fallait maîtriser les investissements pour conserver le revenu. Des investissements ont été reportés pour pouvoir faire plus de logettes que de vaches. Le deuxième robot, la porte de tri pour le pâturage, le robot pousse fourrage viendront plus tard compléter l'équipement du bâtiment.

Ce sont les contraintes réglementaires qui ont imposé l'implantation d'un bâtiment neuf. C'est pourquoi le budget était serré pour ne pas dépasser 600 000 €. Plus d'un an de réflexion a été nécessaire pour bien étudier les circuits de travail, ce qu'il fallait faire ou reporter.

Les éleveurs ont choisi le système logettes lisier avec racleur. Un mode de logement économe à l'usage car il y a peu de travail pour l'entretien des logettes, le raclage du lisier et l'épandage.

La différence de coût avec les 40 logettes de plus était acceptable en reportant d'autres investissements : plus besoin de revenir sur le gros œuvre à l'avenir et de la

souplesse sur le nombre d'animaux logés. Les autres équipements ont été conservés, comme les silos et le stockage des aliments.

Si ce nouveau bâtiment est prévu pour durer, il doit répondre aux enjeux de demain. Optimisé pour le travail, il est aussi bien conçu pour le bien-être des animaux avec des espaces de soin paillés et accessibles de la stabulation et du robot, un éclairage généreux, des matelas confort dans les logettes, une facilité d'entretien qui permet une bonne hygiène générale.

Avec près de 30 ha accessibles depuis le bâtiment et les équipements de tri prévus (aujourd'hui le robot, demain la porte de pâturage) donnent les conditions optimales pour favoriser le pâturage.

Le positionnement du tank à lait, le groupe froid en partie dehors au nord évite les surconsommations d'énergie quand il fait chaud.

La forme compacte, le bardage foncé et la qualité d'entretien des abords permettent à ce bâtiment de s'intégrer dans le paysage, malgré le fait que la réglementation ait imposé qu'il soit implanté loin des autres constructions.

GAEC des ILES
Ille-et -Vilaine

2 associés et 1 salarié mi-temps

**118 places en logettes
avec matelas et farine de paille
aire d'exercice avec racleur**

**Robot de traite
emplacement pour le 2^{ème} robot**



Une réalisation Charte Qualité

Partenaires du projet :
Thierry REGEARD - EILYPS Tecmatel





Un zone d'isolement prend place dans le prolongement de la stabulation et permet de soigner les animaux à la suite de la table d'alimentation. Un circuit court permet le retour au robot des animaux isolés dans les box.

Les abords et l'environnement de travail sont particulièrement soignés. Des entrées indépendantes permettent l'accès différencié aux locaux techniques, au robot ou au bureau.

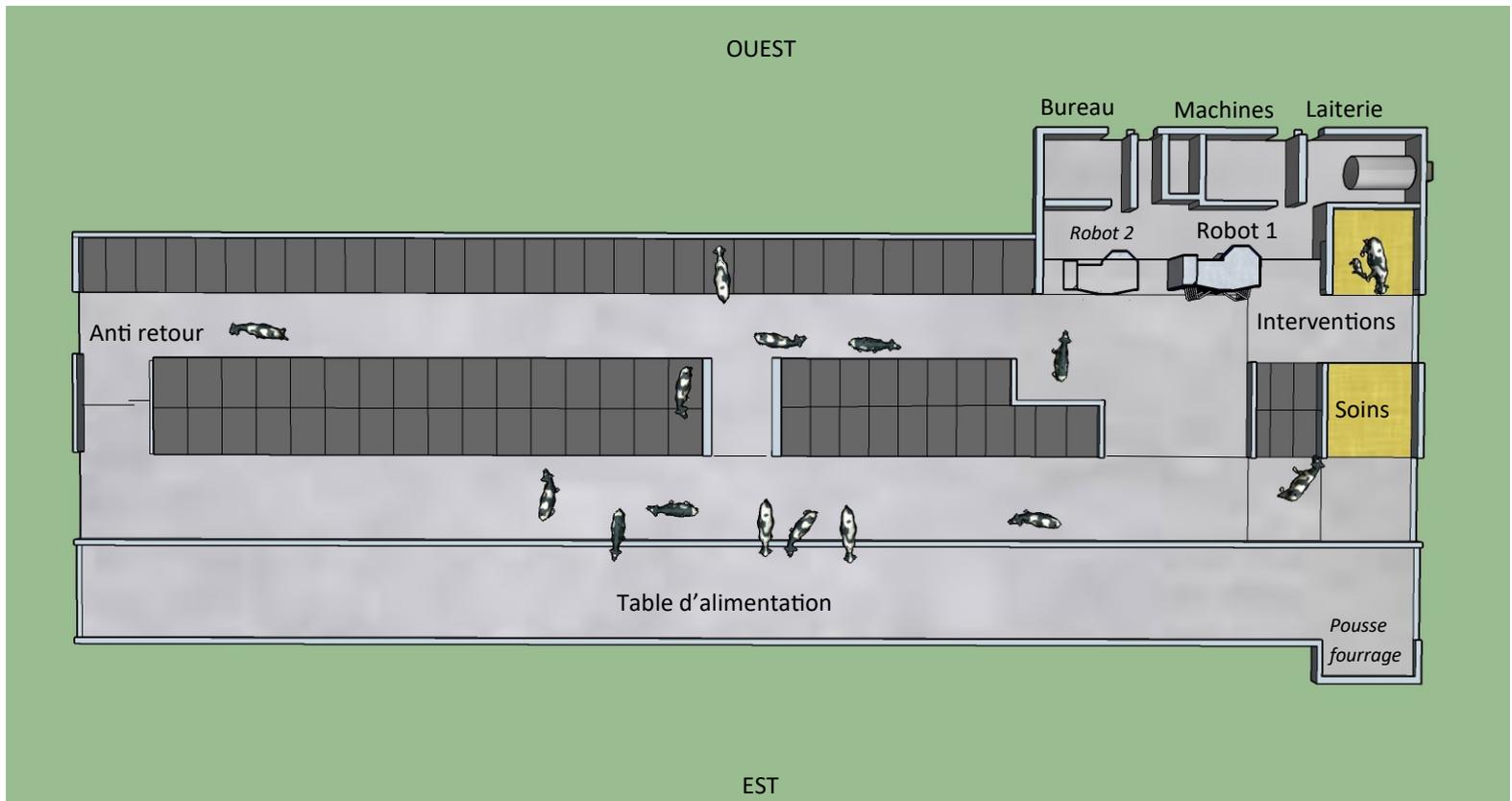


La sélection pour le robot sert aussi de tri pour le pâturage. A l'avenir, une porte de tri sera installée pour gérer l'accès aux 30 ha de pâtures.





Schéma des installations



Une réalisation par étape, objectif bien-être

A l'EARL GLEHELLO, l'objectif est d'apporter de bonnes conditions de travail aux éleveurs et aux salariés, et produire un maximum de lait par les fourrages.



Favoriser le
pâturage



Assurer
le bien-être
des animaux



Assurer de bonnes
conditions
de travail



Limiter l'impact
paysager du
bâtiment



Produire ou
économiser
l'énergie

Chez la famille GLEHELLO à LOYAT dans le Morbihan, les bâtiments ont été réalisés par étapes pour maîtriser les investissements.

Une première étape de modernisation a conduit en 2016, avec l'aide de la chambre d'agriculture, à la réalisation d'une stabulation paillée avec une aire d'exercice raclée vers une fumière couverte. Indépendante du bloc traite, ouverte et bien exposée, avec un couloir à l'arrière du couchage, le logement est très sain et confortable pour les vaches. L'aire de couchage de 7,5 m² par vache est paillée deux fois par jour. Le bâtiment est implanté de manière à permettre aux vaches d'accéder à 60 ha de pâtures.

En 2018, les éleveurs ont investi dans une salle de traite 2x12 TPA. SODIAAL les a accompagnés pour cette étape. Volontairement séparé de la stabulation, celle-ci permet de rentrer les vaches directement du pâturage sans passer par le bâtiment. L'investissement a été maîtrisé avec l'achat de matériel d'occasion.

De nombreux détails viennent parfaire cette réalisation pour faciliter le travail et améliorer le quotidien.

Pour garantir une bonne ambiance, le bloc traite est isolé en toiture, une bâche permet de fermer la salle de traite la nuit. Un brumisateur et deux ventilateurs apportent du confort aux vaches et chassent les mouches. Le confort de traite est spécialement étudié ; pour permettre l'adaptation aux différents trayeurs le plancher de la fosse de traite est mobile, le quai est en débord pour une bonne accessibilité et les mamelles sont rétro-éclairées par des lampes incorporées au sol. Durant la traite, la barrière poussante conduit les vaches à la salle de traite et au recul râcle le lisier dans le canal qui conduit à la fosse.

Cette réalisation montre une grande volonté de répondre aux enjeux de la production laitière. Le souci du détail et la maîtrise des investissements, la production du lait au maximum par les fourrages et la conduite du pâturage pour maîtriser les intrants et l'impact carbone, mais surtout le souci du bien-être des hommes et des vaches : ce qu'on appelle aujourd'hui « un seul bien-être pour l'homme et pour la vache », le ONE-WELFARE.

EARL GLEHELLO

Morbihan

2 associés et 2 salariés

125 places en aire paillée
aire d'exercice avec racléur

Salle de traite TPA 2x12



Une réalisation Charte Qualité

Partenaires du projet :

Nicolas DEBETHUNE - CRAB

Yves COPIN - SODIAAL

Pigeon Prefa - Maçonnerie

Philippe BOISBRAS - Charpente





La salle de traite TPA 2x12 est indépendante de la stabulation. Pour le confort des vaches et des trayeurs, la toiture est isolée, la hauteur des quais réglables. Les mamelles sont rétroéclairées pour une bonne visibilité.



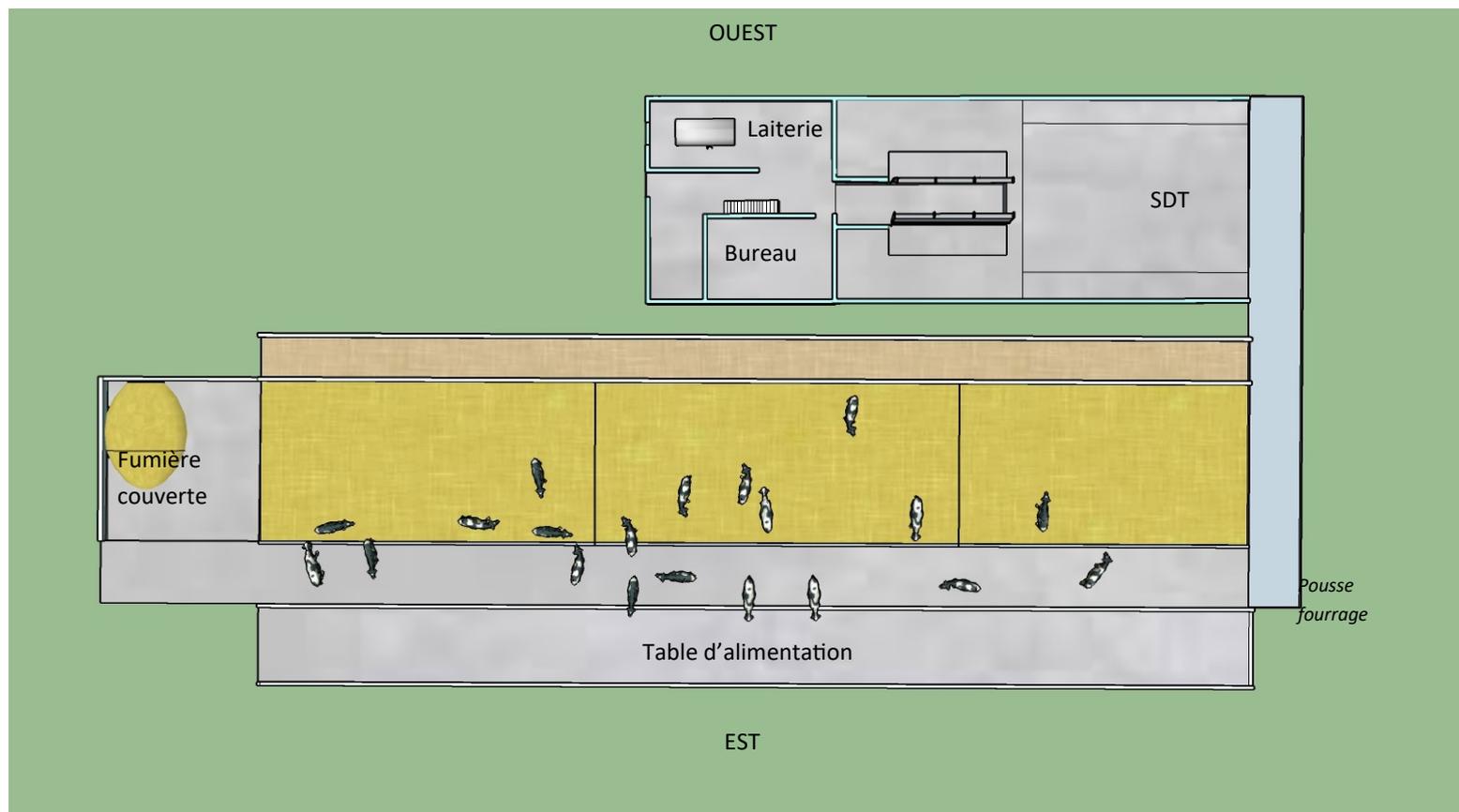
Le pré refroidisseur de lait tubulaire permet d'économiser sur la consommation électrique du tank à lait

La barrière poussante effectue aussi le raclage au retour après la traite





Schéma des installations



Un bâtiment innovant écologique et performant

Au GAEC de Pont Ménard, on argumente sans faille sur le confort des vaches, les conditions de travail et l'efficacité économique.



Assurer
le bien-être
des animaux



Assurer de bonnes
conditions
de travail



Limiter l'impact
paysager du
bâtiment



Produire ou
économiser
l'énergie

Le GAEC de Pont Ménard produit 1 350 000 litres de lait. Les éleveurs ont choisi de loger leurs 150 vaches sur aire paillée, un choix innovant quand on regarde la large domination des logettes dans les grands troupeaux. Les éleveurs ont pu développer leurs idées et réaliser une stabulation bien réfléchie sur de nombreux aspects : confort au travail, bien-être et santé du troupeau, efficacité énergétique, économique et environnementale.

D'un premier abord c'est l'architecture des bâtiments qui saute aux yeux, et le visiteur comprend vite la logique des grands pans de toiture au sud couverts de panneaux photovoltaïques. Le savoir faire du charpentier a fait le reste, choisissant les techniques constructives les plus adaptées pour relever le défi de la production d'électricité, tout en conservant éclairage du bâtiment et qualité de la ventilation. Les éleveurs ont ainsi choisi d'ouvrir la stabulation du côté du couchage, offrant aux vaches plus de confort, de lumière et d'air au niveau de l'aire paillée. Les éleveurs ont aussi largement pensé à eux et à leurs apprentis. Tout est conçu dans la salle de traite pour un con-

fort de travail optimum : le fond de la fosse de traite est couvert d'un matelas pour moins de maux de dos et de glissance, une brosse lavante pour les trayons évitant seaux et lavettes, un bon éclairage bien réparti, et le plain pied avec la laiterie et le bureau d'élevage. Pour des vaches calmes et une traite sereine, des caillebotis d'aire d'attente équipés de caoutchoucs, et un tapis de sol sur les quais. A la sortie de la traite, un tri automatique grâce à l'identification électronique des podomètres, permet de soigner les vaches dans d'excellentes conditions.

Enfin, nombre de détails viennent parfaire la performance innovante de cette réalisation, avec le pré-refroidisseur de lait tubulaire et sa cuve tampon équipée d'une pompe qui remet sous pression l'eau pour la distribution dans les abreuvoirs, mais aussi les filtres plantés de roseaux qui traitent l'ensemble des eaux blanches et évitent ainsi une trop forte dilution des effluents et des coûts de transport à l'épandage. Les éleveurs ont choisi de racleur au tracteur, à contre pente, un fumier compact stocké à couvert, limitant des émissions de gaz.

GAEC de PONT MENARD

Morbihan

2 associés et
jeunes en apprentissage

150 places en aire paillée
aire d'exercice raclage tracteur

Salle de traite EPI 2x12



Une réalisation Charte Qualité

Partenaires du projet :

Nils SANSON—BCELO
Philippe BOISBRAS—Charpente
RB Maçonnerie—Maçonnerie
IEL E et I—Photovoltaïque





La salle de traite Epi 2x12 est très étudiée pour le confort de traite : tapis pour le trayeur et les vaches, large éclairage naturel, brosses de lavage, plain-pied avec le bureau et la laiterie, tri automatique des vaches en sortie de traite vers les box.

Les filtres plantés de roseau traitent les eaux blanches de la salle de traite



Les veaux sont à l'abri dans des niches sous l'auvent devant les vaches

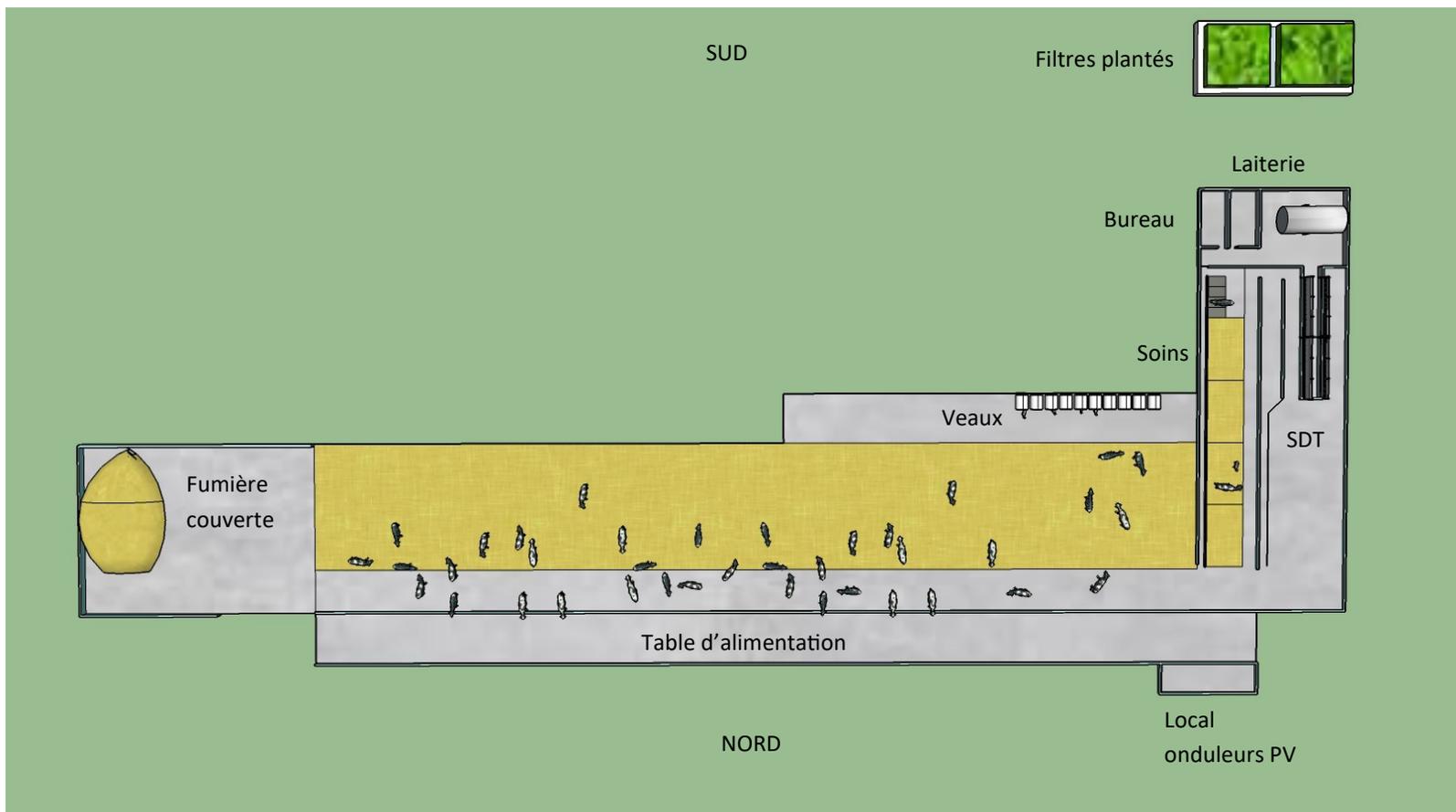


Le prérefroidisseur tubulaire permet des économies d'énergie pour le refroidissement du lait





Schéma des installations



Un bâtiment pour le travail, évolutif dans tous les sens

Chez Pascal GASCOIN, les investissements ont été raisonnés pour travailler seul autour des 75 vaches. Des espaces sont prévus pour l'extension de l'élevage.



Favoriser le pâturage



Assurer de bonnes conditions de travail



Assurer le bien-être des animaux



Limiter l'impact paysager du bâtiment

Le bâtiment des vaches laitières de Pascal GASCOIN est conçu pour un travail efficace autour des 75 vaches : gestion autour du robot, porte de tri pour le pâturage, logettes conduite lisier, nurserie indépendante.

Une attention particulière a été portée sur l'organisation autour du robot de traite. Le box de soins est accessible pour l'éleveur et pour les vaches. Un espace de désinfection des pieds des vaches est installé à l'entrée du robot. L'emplacement du deuxième robot est déjà prévu pour ces mêmes fonctionnalités.

Le tri des vaches se fait avec une porte de pâturage vers les 11 ha accessibles. Avec 75 vaches pour un robot, l'éleveur réussit à maintenir le pâturage.

Les logettes sont paillées avec de la paille d'orge. Le lisier raclé avec un racleur à corde est transféré dans une grande fosse géomembrane. Les couloirs d'exercice sont prolongés à l'extérieur pour permettre une extension de 25 m de la stabulation.

Un lactoduc spécifique transfère le lait vers une nurserie indépendante. Celle-ci est conçue et cons-

truite entièrement à destination des veaux. Un local technique pour la préparation du lait, la vaisselle des seaux, les stockages divers, donne accès aux cases individuelles. L'ambiance de cette salle est adaptée aux jeunes veaux. A côté, une grande nurserie plus vaste et plus ventilée accueille en cases collectives les veaux avant sevrage et la suite. Accessible au tracteur pour la vidange du fumier, ce bâtiment est bien isolé en paroi nord ; il est fermé par des portes à battants évitant les entrées d'air parasites.

L'aménagement de tout le site d'exploitation est prévu pour permettre l'extension des bâtiments dans tous les sens : en longueur pour ajouter quelques vaches ; en largeur pour ajouter le logement des génisses ou pour doubler la capacité du bâtiment. La nurserie elle-même est aussi extensible.

C'est un véritable PLU (plan local d'urbanisme) à l'échelle de l'exploitation qui a été réalisé, définissant les espaces de stockage (silos) les zones de développement des bâtiments d'élevage, les accès et les circuits pour les intervenants.

Pascal GASCOIN

Morbihan

1 éleveur

75 places en logettes matelas
aire d'exercice avec racleurs

Robot de traite
emplacement pour le 2^{ème} robot



Une réalisation Charte Qualité

Partenaires du projet :

Ronan CASTREC—EUREDEN
GAUTIER ETA—terrassement
ARCANNE—charpente



La porte de tri sélectionne pour l'accès au pâturage. Les chemins bien aménagés conduisent le troupeau vers 11 ha accessibles.



Une nurserie neuve, isolée et lumineuse permet de loger en deux espaces différenciés les veaux en cases individuelles et les veaux en cases collectives jusqu'à 6 mois.

Un espace est réservé pour l'installation future d'un deuxième robot

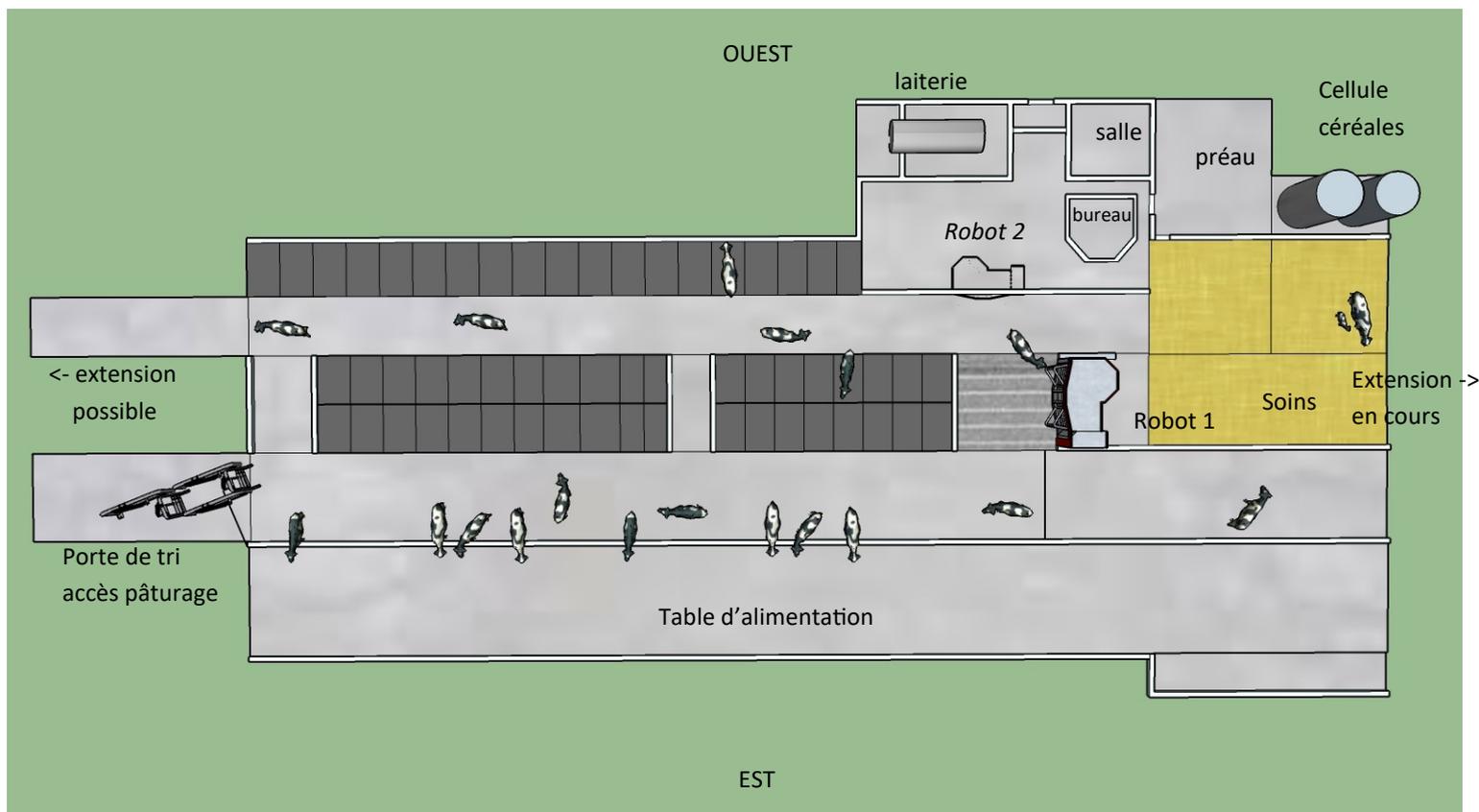


Un espace est réservé pour l'extension du bâtiment





Schéma des installations



Beaucoup d'espace pour les vaches en logettes paillées

Au GAEC des Grands Prés, l'objectif est d'offrir beaucoup d'emplois avec un troupeau de 80 vaches, un système herbager et la transformation du lait.



Favoriser le pâturage



Assurer de bonnes conditions de travail



Assurer le bien-être des animaux



Limiter l'impact paysager du bâtiment



Réduire les émissions de gaz à effet de serre

Le GAEC des Grands Prés permet à 9 personnes de travailler avec un troupeau de 80 vaches. Ils ont choisi un système très herbager, avec la production de fumier compact, en réduisant les épandages de liquides, et en transformant la moitié des 600 000 litres de lait produits.

Même en ayant conservé l'ancienne salle de traite épi 2x6, conduisant à des temps de traite assez longs, ils ont un bâtiment efficace et bien équipé pour de bonnes conditions de travail. Une telle stabulation à distance du bloc traite oblige à prévoir un local technique contenant tout ce qui est nécessaire à l'élevage : silo, cellule à céréales, lavabo et pharmacie, nourrices d'abreuvoirs etc ...Mais le bloc traite est accessible directement depuis les pâtures et permet de fermer le bâtiment vaches laitières une partie de l'année.

La gestion des déjections est particulièrement bien étudiée. Le fumier produit dans les logettes très paillées est raclé 6 fois par jour au racleur. Celui-ci dépose en plusieurs endroits devant la fumière couverte les tas produits dans la journée. La reprise est simple pour constituer

le tas. Le raclage du couloir d'alimentation est égoutté sur caillebotis à la sortie du bâtiment. La pré-fosse rejoint une fosse de stockage à distances. Tous les effluents de traite et des aires de circulation découvertes (accès à la traite) sont collectés vers un bassin de sédimentation avant d'être épandus par asperseur sur les prairies en contre-bas. Toutes ces dispositions sont de nature à réduire les émissions de gaz à effet de serre et réduire le travail d'épandage.

Beaucoup d'espace est donné aux vaches avec de larges aires d'exercice. Le couchage, en logettes très paillées, contribue aussi au bien-être des animaux. Pour parfaire les conditions de travail, deux box de soin sont disposés dans la stabulation au cœur de la circulation, dont un donnant accès à l'extérieur pour offrir une petite parcelle à la vache isolée. Dans l'ancien bâtiment qui abrite la salle de traite, de nombreux box ont aussi été aménagés.

Enfin, le traitement architectural de l'ensemble permet une insertion harmonieuse dans le paysage et un cadre de vie agréable pour tous les associés.

GAEC des GRANDS PRÉS

Côtes d'Armor

5 associés et 4 salariés
atelier de transformation

80 places en logettes paillées
aire d'exercice avec racleurs

Salle de traite EPI 2x6 ancienne



Une réalisation Charte Qualité

Partenaires du projet :

Hervé JOSSELIN — BCELO

BERTHELOT SAS — Charpente

CST DU GOUessant — Maçonnerie





Le raclage du fumier très compact de l'aire d'exercice entre les logettes doit passer sous le portail du bâtiment.

Pour éviter la manipulation d'une trop grande quantité de fumier, le racleur fonctionne 6 fois par jour.

Un espace technique contient tout le nécessaire pour l'élevage dans le bâtiment : aliments, nourrices d'abreuvoirs, pharmacie, lavabo ...



Les eaux traitées du bassin de sédimentation et de stockage sont épandues avec un asperseur

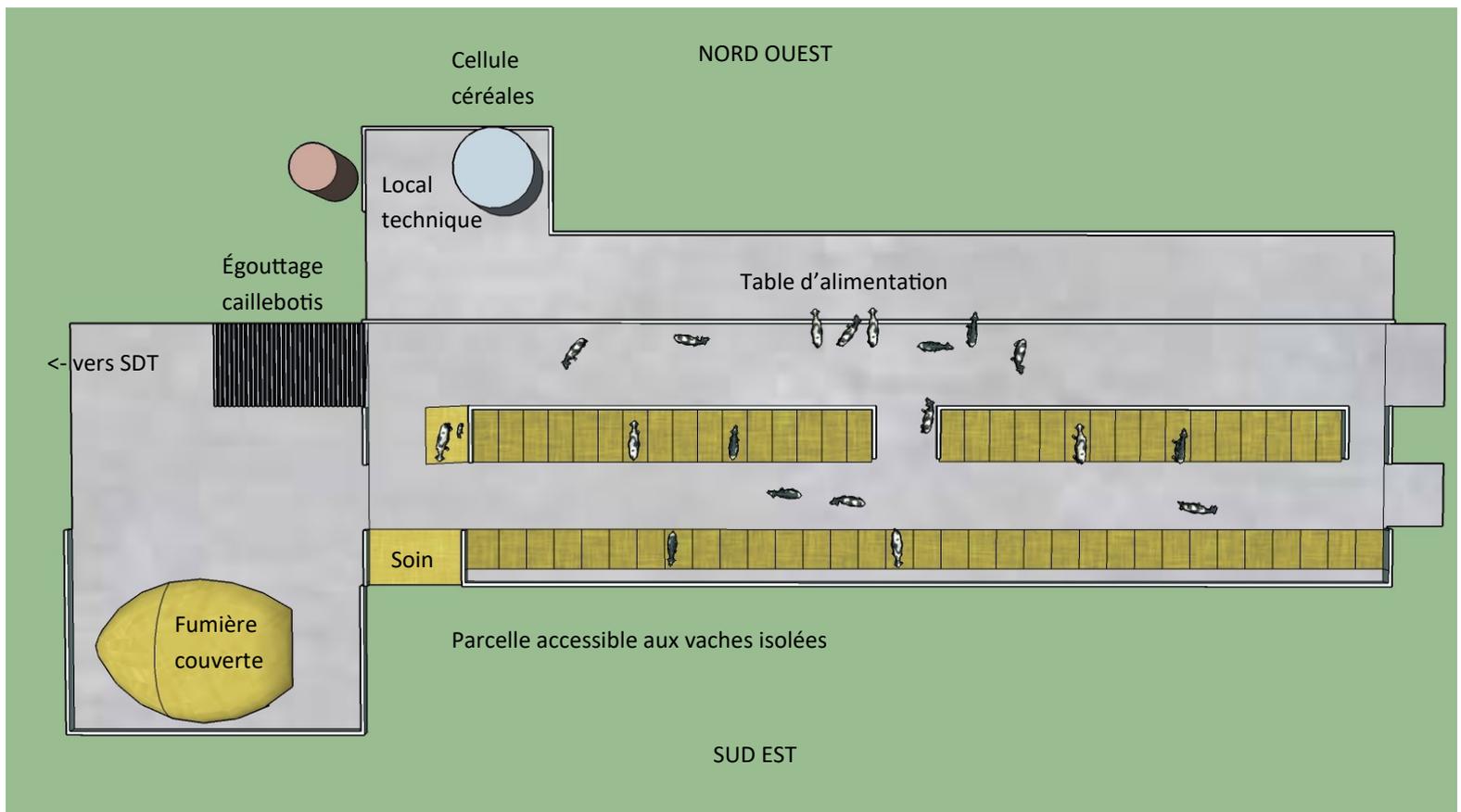


Un espace de soin est situé au cœur du bâtiment entre l'aire d'exercice et l'accès à une parcelle





Schéma des installations



Optimiser le travail autour du robot et maîtriser les investissements

A l'EARL de la Ville Collet, l'éleveur a simplifié son bâtiment et bien réfléchi à l'organisation du travail. Le report de certains investissements permet de réduire les coûts.



Assurer de bonnes conditions de travail



Assurer le bien-être des animaux



Limiter l'impact paysager du bâtiment



Produire ou économiser l'énergie

Le robot de traite au centre du tri des vaches c'est courant. Mais à l'EARL de la Ville Collet ce principe a été étudié avec beaucoup de détails. Organisés sur la base d'un couloir qui circule autour du robot de traite, les différents espaces de soins et de vêlage sur paille ou en logettes selon les besoins, sont accessibles à tout moment depuis le robot, l'aire d'attente ou bien la stabulation. Cette disposition comprenant des lieux de contention des animaux, l'éleveur n'a pas jugé nécessaire d'installer des cornadis et en a donc fait l'économie.

L'entrée de l'élevage donne sur un couloir qui dessert bureau, local technique, fosse du robot, couloir de tri. Un local, à niveau avec la fosse du robot, sert de pharmacie et de stockage pour l'hygiène.

Le confort des vaches est assuré par des matelas recouverts de farine de paille. L'aire d'exercice est réalisée en béton désactivé : solution technique qui consiste à traiter la surface du béton avant durcissement, ce qui, après lavage, permet de conserver une surface rugueuse non glissante. Enfin, disposer de 10% de logettes en plus du nombre de vaches garantie à chacune

d'elles d'avoir accès à une place de couchage à tout moment.

Le raclage du lisier est réalisé avec deux racleurs à corde indépendants. Un canal à lisier reçoit le lisier des racleurs. L'aire d'attente du robot est sur caillebotis dont la fosse est vidangée gravitairement vers la fosse à lisier.

L'EARL de la Ville Collet dispose d'un outil performant et simple. L'aire d'attente est assez grande pour accueillir un deuxième robot et donc quelques vaches supplémentaires.

EARL DE LA VILLE COLLET

Côtes d'Armor

1 éleveur

78 places en logettes matelas
aire d'exercice avec racleurs

Robot de traite
emplacement pour le 2^{ème} robot



Une réalisation Charte Qualité

Partenaires du projet :

Philippe CLECH—EUREDEN
PERTUISEL — Constructeur
tous corps de métiers





Deux racleurs à corde indépendants permettent de racler efficacement le lisier dans un canal de transfert.

Un couloir de circulation tourne autour de la zone robot pour trier les vaches vers les différents espaces de soin et d'isolement.

Le travail autour du robot est assisté par plusieurs portes de tri.

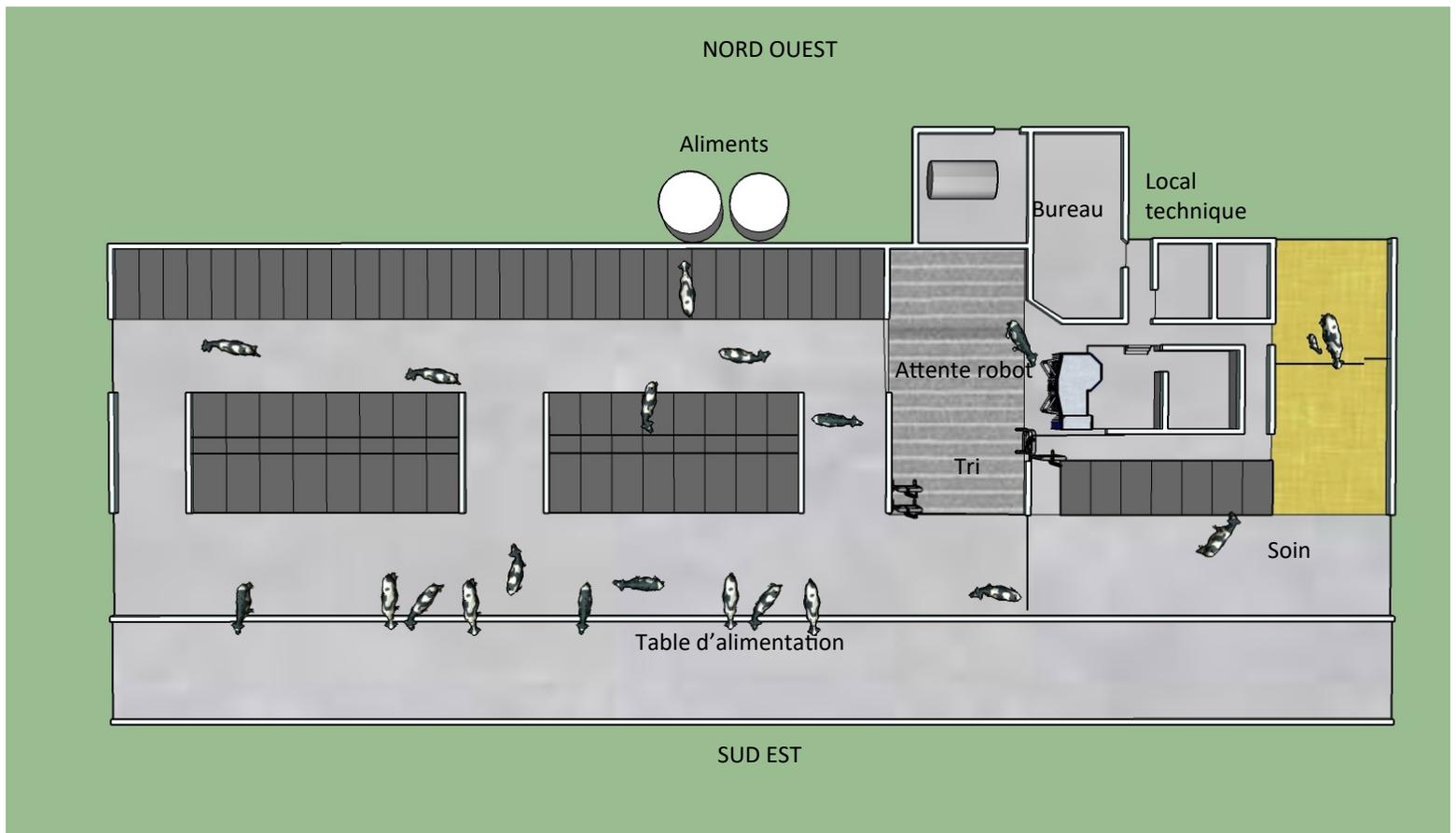


Les espaces de tris et de soins bien conçus évitent la nécessité des cornadis et simplifient le bâtiment.





Schéma des installations



Priorité au confort des vaches en logettes pailées

Au GAEC du Vieux Château, le choix s'est porté sur du raclage fumier avec un égouttage avant stockage. Tout est prévu pour bien pailler les logettes.



Assurer le bien-être des animaux



Assurer de bonnes conditions de travail



Favoriser le pâturage

Les éleveurs du GAEC du Vieux Château paillent beaucoup les logettes. La conception du bâtiment est donc prévue pour apporter et pré-stocker la paille dans des couloirs spécifiques entre les logettes.

Dans cette disposition, la fumière se trouve en pignon de bâtiment. La surface de stockage est importante car le fumier produit est peu compact. Les éleveurs ont donc choisi de couvrir la fumière pour limiter les quantités d'eaux pluviales à récupérer. Pour améliorer la qualité du fumier produit, le racleur de l'aire d'exercice du côté alimentation pousse le produit sur un caillebotis perforé. Les jus sont récupérés dans une fosse sous la fumière.

Pour produire du fumier en logettes, les éleveurs se sont donc donnés les moyens : couloir de stockage de la paille, pré égouttage du fumier au raclage, fosse et fumière couverte, reprise du fumier pour réaliser le tas dans la fumière.

Les largeurs de couloir créés par la profondeur de logette et le couloir de paillage laissent un espace suffisant pour y inclure des box d'intervention au milieu des vaches.

De même, ces espaces permettent l'emplacement des quatre distributeurs de concentrés. La grande largeur de bâtiment nécessaire pour une telle conception est donc bien valorisée.

Les 80 vaches sont traitées dans une salle de traite Epi 2x10 postes. Les matériaux des sols et des murs de la salle de traite ont été choisis pour faciliter le travail et le confort des vaches et des éleveurs. Le béton désactivé est une solution intéressante pour la durabilité et la moindre glissance. Les parois en matériaux PVC facilite aussi le nettoyage. Une traite sereine permet de consacrer son temps autour des vaches dans le bâtiment.

Le logement des veaux est réalisé dans un bâtiment léger déplaçable. Ces structures toutes équipées peuvent être installées selon l'orientation et l'exposition voulue.

Le bâtiment a été implanté de manière à profiter au maximum des surfaces accessibles pour le pâturage. Cette localisation garantie aux éleveurs de pouvoir valoriser l'herbe et donner aux vaches le maximum de temps à l'extérieur.

GAEC DU VIEUX CHÂTEAU

Côtes d'Armor

2 associés + une aide familiale

95 places en logettes pailées
aire d'exercice avec racleurs

Salle de traite Epi 2x10



Une réalisation Charte Qualité

Partenaires du projet :

Philippe CLECH—EUREDEN

PERTUISEL—Constructeur

tous corps de métiers





La gestion du fumier issu de logettes très paillées est complexe.

Les éleveurs ont essayé des caillebotis perforés pour l'égouttage avant stockage sous fumière couverte.

Les veaux sont logés dans un système Modulabri tout équipé.

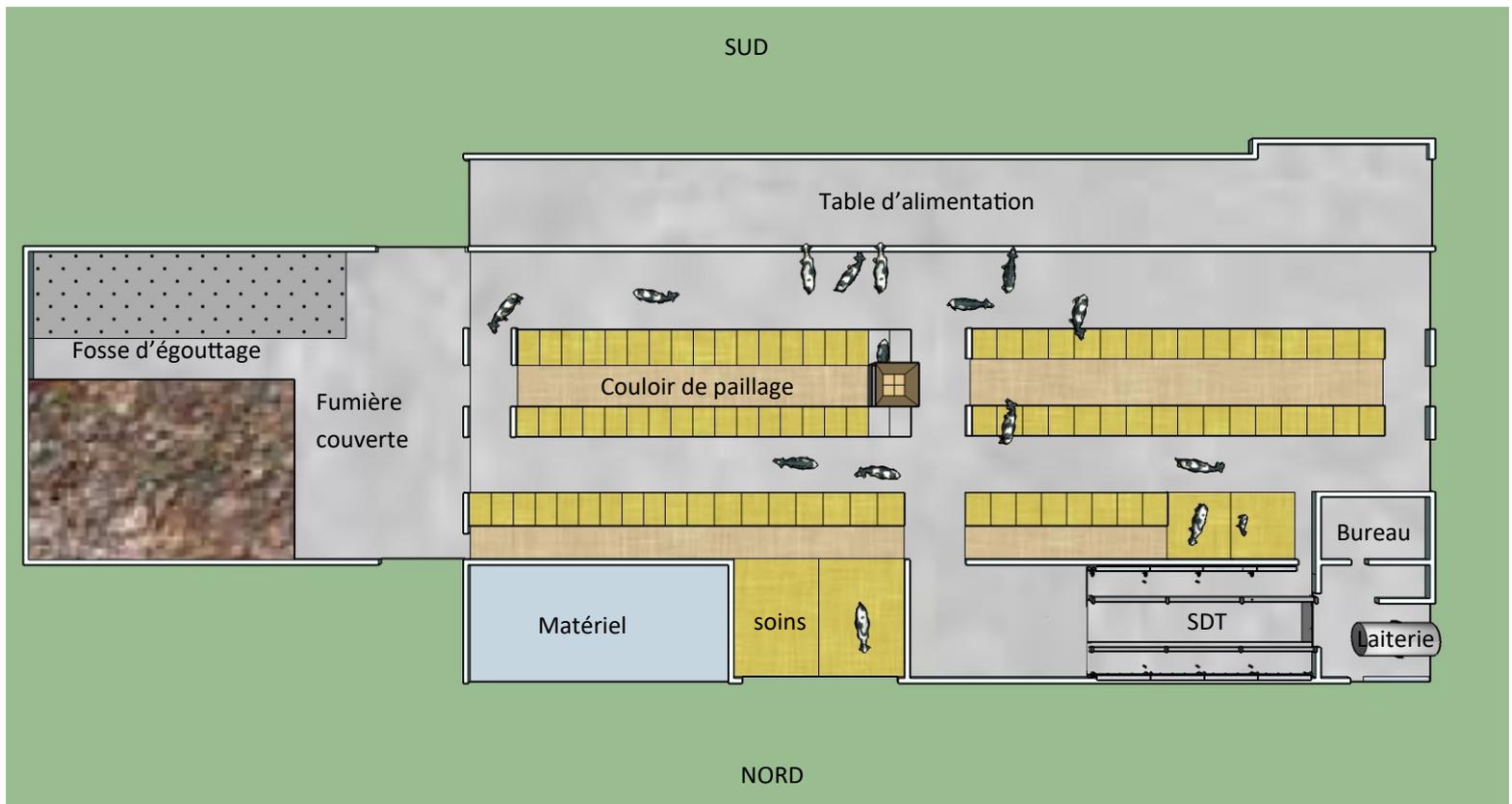


Les quais de traite sont réalisés en béton désactivé qui assure le bien-être des vaches en limitant la glissance.





Schéma des installations



Document réalisé dans le cadre d'un rallye de visites de bâtiments
laitiers à destinations des éleveurs en projet.

Bretagne - 11—12—13 février 2020

Une opération soutenue par

