

**Un concept.** L'aire d'exercice avec racleur devant les cornadis (4,5 m) n'est pas couverte. Été comme hiver les vaches ont accès à du plein-air.

▶ évitons qu'il gèle dans le bâtiment. Et tout au long de l'été, malgré la chaleur dégagée par les vaches, il devrait faire meilleur dedans... Nous ferons le point à l'automne.

**BONNE IMAGE. « AUJOURD'HUI, DES VISITEURS VEULENT NOUS ACHETER DU LAIT EN DIRECT »**

- une construction en bois, isolant naturel. Nous voulions également un bâtiment qui ne soit pas tout rouillé dans quelques années, afin de donner une bonne image de la production laitière. Et puis le bien-être animal, c'est avant tout le bien-être des éleveurs. Comme nous allons travailler dedans pendant plusieurs années, autant que ce soit agréable ;
- l'étable est divisée en deux : un côté pour les vaches laitières, l'autre pour les génisses ;
- les génisses sont sur litière accumulée, avec aire d'exercice, racleur automatique, alimentation au cornadis... Si besoin, toute cette partie pourrait être un jour réaménagée pour doubler la taille du troupeau en ajoutant un deuxième robot ;
- nous sommes équipés d'un VMS DeLaval, en système « libre-contrôlé ». Les vaches font le circuit : logettes – aire d'attente – robot – table d'alimentation... Elles peuvent aller manger sans passer par la stalle du robot, sauf si elles sont en retard sur leurs horaires de traite. Le robot n'est jamais énervé. Il effectue toujours les mêmes gestes. Les vaches ne sont pas stressées. Elles vont à leur rythme. Au contraire, le stress provoque une montée d'adrénaline qui a pour particularité de bloquer toutes les autres hormones dont l'ocytocine, hormone d'éjection du lait, ce qui est plutôt fâcheux... Voilà pourquoi ce bâtiment nous a permis de démentir pas mal de préjugés. Aujourd'hui, des visiteurs viennent nous voir et nous demandent s'ils peuvent acheter du lait en direct alors qu'ils ne posaient pas la question avant. ■

**POUR EN SAVOIR PLUS**

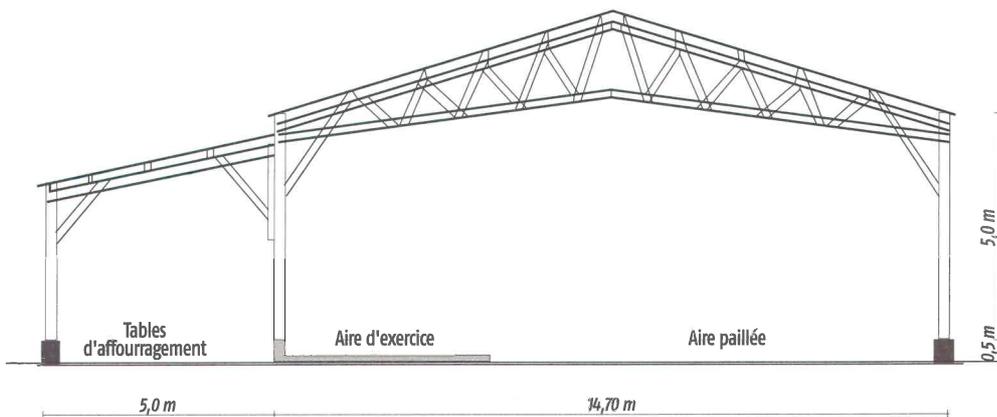
▶ **Contact.** se.albouy@laposte.net

▶ **Constructeur.** Sacba à Tonneins (Lot et Garonne). Tél. 05 53 79 14 39. Le bâtiment est en bois. Les poteaux en galvanisé.

▶ **Fournisseurs.** Pour le robot de traite et les luminaires d'étable, Ets Jean Bombail à Pamiers (Ariège), concessionnaire DeLaval, tél. 05 61 67 41 41. Pour les racleurs hydrauliques et la « taupe » de reprise (presse à fumier), chez Sarl Lagarde à Montauban (Tarn et Garonne). Tél. 05 63 03 23 91.

**DORDOGNE** Valorisation de l'existant, limitation de la surface couverte... D'où 45 % d'économie sur le poste charpente – couverture.

## Le choix d'une aire d'exercice non couverte comme en Suisse



Coupe du bâtiment existant du Gaec Landat – Marescassier.

**Rendez-vous**  
Elle est prévue pour la rentrée 2009. L'ensemble de l'équipe attend avec hâte la mise en service du bâtiment du Gaec Landat - Marescassier. « Nous espérons ainsi démontrer qu'un bâtiment pour vaches laitières peut être à la fois innovant, économique, favoriser le bien-être animal et s'intégrer dans son environnement ». A suivre...

La réflexion autour du projet a été menée conjointement par les éleveurs du Gaec Landat -Marescassier à Rampeux (Dordogne), Mr Limerat le technicien bâtiment, l'entreprise Roiné constructeur du bâtiment et les établissements Lely fournisseurs de l'installation de traite et des aménagements intérieurs. Le contexte : Le Gaec Landat-Marescassier a été créé en 1995. Il se compose de deux associés qui seront rejoints par un troisième pour la prochaine campagne de lait. Le Gaec élève à ce jour 80 vaches. Les animaux sont répartis sur deux sites. Une partie des 80 vaches du Gaec est logée dans un bâtiment avec un couchage sur aire paillée. Ce bâtiment se compose d'une charpente bi-pente de 14 m de large et d'un appentis de 5 m de large servant de couloir d'alimentation.

Le projet du Gaec est de regrouper le troupeau et de porter l'effectif à 98 vaches. Le choix a été fait de loger les animaux sur 3 rangs de logettes (avec les 2 premiers rangs en face à face). Le système logette a été retenu compte tenu des difficultés par le Gaec à se fournir la paille nécessaire au système à aire paillée. Le bâtiment a été pensé pour répondre à trois principaux impératifs à savoir :

- un budget bâtiment réduit afin de rendre possible la mise en place d'un système de traite performant, à savoir, l'installation de deux robots de traite.
- Un bâtiment confortable favorisant le bien-être animal avec une importance

accordée à la ventilation.

- Une insertion paysagère réussie. L'équipe en charge du projet s'est orientée vers un bâtiment avec aire d'exercice non couverte. Ce type de logement se développe à nouveau dans les élevages laitiers. En effet, les nouveaux types de gestion des effluents (BTS, filtre à roseau, fosse géo-membranes, séparateur...) permettent désormais de penser le bâtiment autrement. Pour finaliser son choix vers ce type de bâtiment, l'équipe de travail s'est également adjointe l'aide de l'Institut de l'Élevage et, s'est appuyée sur des exemples suisses, pays où le principe est très répandu.

Les trois principaux intérêts de ce type de bâtiment répondent parfaitement aux attentes du Gaec Landat-Marescassier.

**1 – La solution est économe**

Un des principaux attraits du bâtiment est l'économie qu'il permet (voir coûts du projet en fin de dossier). La qualité des matériaux utilisés est identique à celle des matériaux utilisés pour les bâtiments « traditionnels ». L'économie résulte principalement des assemblages simplifiés permis par le système en petites portées ainsi que par la surface à couvrir bien inférieure qu'offre le principe. De plus, le système en petits modules ouverts sur l'extérieur permet l'économie de faîtière pare-vent et de translucide. Enfin, les modules de faible hauteur permettent une économie de bardage.

**Une idée.** Trois poutres en lamellé-collé permettront la suppression de trois poteaux de charpente devant les robots afin de faciliter la circulation des animaux.

**PLAN** Dans le cas du Gaec Landat-Marescassier l'économie réalisée sur le bâtiment permet de financer une partie des équipements.

## 2 – Le confort des animaux est excellent

L'équipe de réflexion a souhaité mettre l'accent sur la ventilation du bâtiment. En effet, le projet consiste à doubler le bâtiment existant et à utiliser un couloir de distribution central. Le Gaec ne considère pas les bâtiments larges (supérieur à 20 m) comme la meilleure des solutions. En effet, la ventilation y est difficile et les volumes d'air mal répartis. Nos différents échanges avec les techniciens bâtiments (Institut de l'Élevage, Chambres d'Agriculture, structures privées...) nous ont confortés dans ce sens.

Le choix de fonctionner avec de petits modules peu hauts et très ouverts permet une excellente ventilation. L'animal bénéficie d'un confort proche du plein air tout en étant protégé des intempéries.

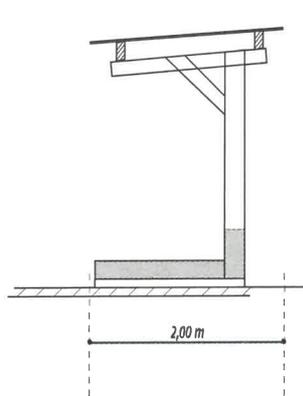
## 3 – Le bâtiment est facilement intégrable au site

Les modules en charpente bois traditionnelle sont également bardés en bois. De plus, l'impact sur le paysage est faible puisque le faîtage des modules ne dépasse pas 4,00 m.

Descriptif du projet:

### 1 – Le bâtiment

Le bâtiment de 60 m de long, abritera 97 places de logettes, six places en isolement, un box, deux robots de traite et un



**Solution 1** – simple couverture de l'auge.

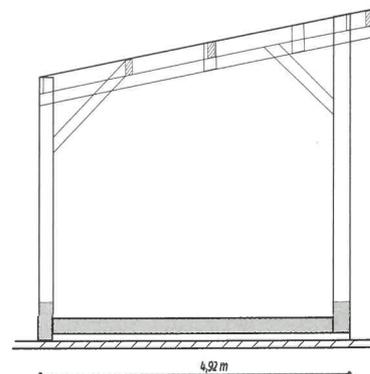
bureau. Les logettes seront disposées sur trois rangs avec les rangs du milieu en face à face. Les logettes seront équipées de tapis de logettes. Les robots, le bureau, le box et les six places en isolement seront regroupés à une extrémité du bâtiment.

## IDÉE. L'APPENTIS DU BÂTIMENT EXISTANT DEVIENT UN COULOIR CENTRAL SERVANT À ALIMENTER DES DEUX CÔTÉS

L'appentis servant de couloir d'alimentation latéral du bâtiment existant devient un couloir central servant à alimenter des deux côtés. Si le couloir n'avait pas existé, deux solutions étaient envisageables en construction neuve en fonction de l'orientation des vents: soit une simple couverture d'auge<sup>(1)</sup> soit un appentis couvrant le couloir entièrement (comme l'existant)<sup>(2)</sup>.

L'aire d'exercice avec racleur devant les cornadis (4,5 m) n'est pas couverte.

Un bâtiment Stabéco bi-pente couvre les



**Solution 2** – appentis couvrant entièrement le couloir de distribution.

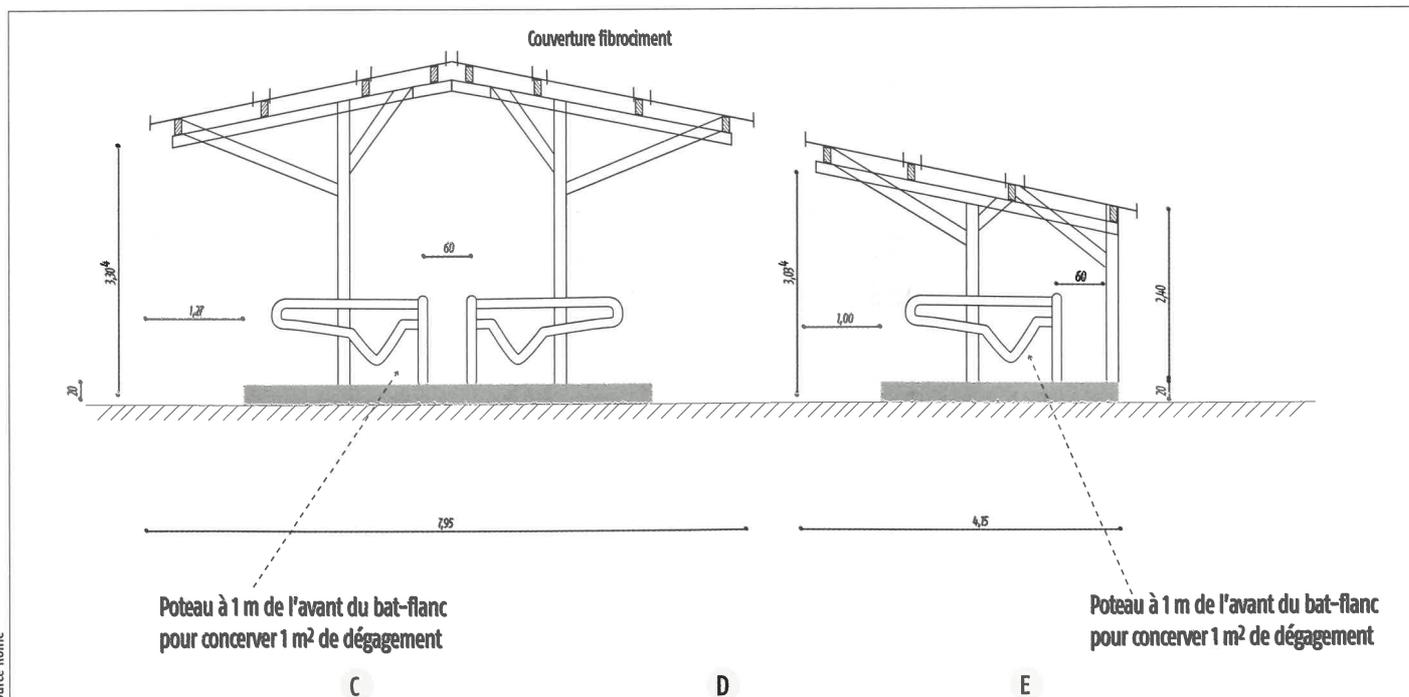
deux rangs de logettes face à face. Seul les pignons sont bardés (en bois à la suédoise).

L'allée de circulation avec racleur entre les logettes (3 m) n'est pas couverte non plus.

Un bâtiment Stabéco mono-pente couverte le 3<sup>e</sup> rang de logettes ainsi que la partie robot-bureau-box. Ce module est bardé en bas d'appentis permettant ainsi de couper les vents dominants et de protéger les différents modules des intempéries.

### 2 – Installation de traite

Le Gaec Landat-Marescassier a choisi d'installer deux robots de traite astronautes de chez Lely, en circulation libre. Ils permettront de traire 60 vaches chacun. Trois poutres en lamellé-collé permettront la suppression de trois poteaux de charpentes devant les robots de traite afin de faciliter la circulation des animaux. Les robots de traite et les bâtiments Stabéco avec aire de vie non couverte s'adaptent parfaitement.



**Coupe du projet: partie couchage.**



### 3 – Gestion des effluents

Le Gaec a profité de la phase de travaux pour positionner parallèlement aux bâtiments une fumière et une plate-forme à silos ainsi qu'une fosse géo-membrane. La fumière sert en premier lieu à stocker le fumier du bâtiment existant.

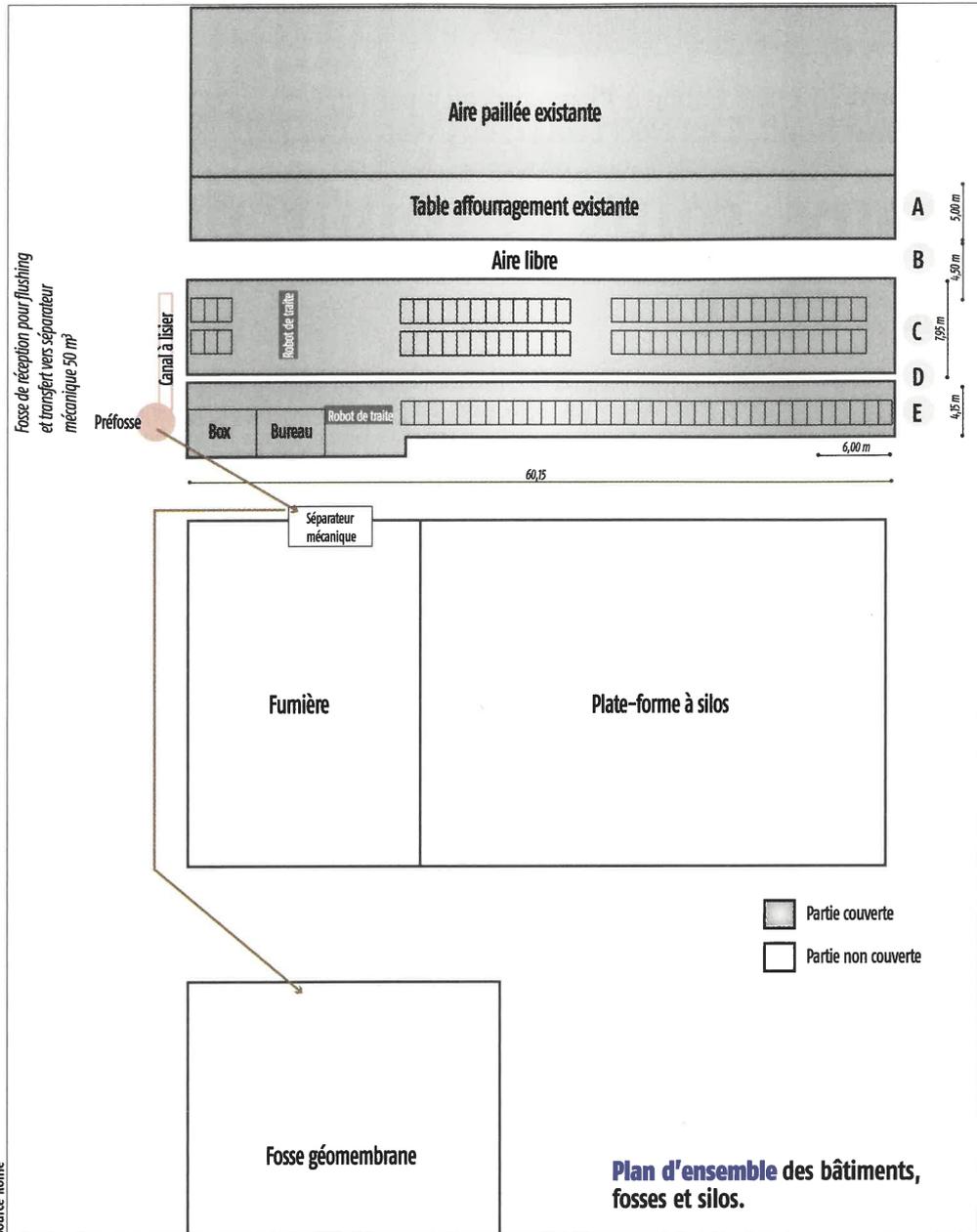
A l'extrémité du nouveau bâtiment un canal à lisier et une pré-fosse seront installés. Un malaxeur et une pompe envoient le lisier vers un séparateur qui distribue le fumier vers la fumière et le lisier vers une fosse géo-membrane.

**COÛTS. 43 000 € SEULEMENT POUR LE POSTE CHARPENTE COUVERTURE, AU LIEU DE 80 000 €**

La charpente et la couverture sont posées par l'entreprise. Le bardage est posé par les éleveurs.

Le budget global de ce poste est de 43 000 €.

Les premiers devis réalisés avec un bâtiment traditionnel ayant le même usage (16 m de large en bi-pente avec faitage ventilé, translucides, bardage et portes) revient environ à 80 000 €. Pour un tel projet, le gain sur le poste bâtiment est donc de 45 % environ.



### POUR EN SAVOIR PLUS

► **Contact.** Sarl Entreprise Roiné à Domalain (Ille-et-Vilaine). Tél. 02 99 96 61 40. Dossier suivi par Richard Pigeon.

► **Rappel.** Ce dossier participait au concours PLM de la Meilleure Etable, catégorie 100 VL.



www.brouwsequipment.com

Brouwers propose une gamme complète de produits et systèmes pour le logement de vaches laitières alliant confort et fonctionnalité. Pour une documentation téléphonez au 06 1128 5323 ou écrivez à Savoc Brouwers Equipment France, B.P. 11, 86110 MIREBEAU



built stronger to last longer



Téli: 0031-58291129, Fax: 0031-58291100



**Un constat.** « Les vaches apprécient la présence d'un abreuvoir à eau tiède dans le parc de capture du robot, » selon Noël Laot.

**FINISTÈRE** Le Gaec Cabon à Plouguerneau a participé au concours PLM de La Meilleure Etable, catégorie 50 VL. C'est Noël Laot (1) du Comptoir de l'Élevage qui nous a écrit pour présenter le dossier.

## Veaux, soins et coin repos, autour du robot

« Au Gaec Cabon, seul Denis s'occupe des bovins, Jean-Yves est aux porcs avec un salarié. Au quotidien, voici quelques points qui facilitent le travail et la surveillance, explique Noël Laot :

- dès que l'éleveur entre dans le couloir d'alimentation, il a une vue sur tous les animaux, pas de murs trop hauts (surveillance des chaleurs oblige) ;
- quand l'éleveur rentre par le bâtiment robot, il a l'œil aussitôt sur la vache qui vêle, le veau qui vient d'être mis dans sa case individuelle, la vache en cours de traite au robot, puis son écran ;
- le colostrum arrive tout près des veaux par le tri des laits géré par le robot. Un réchauffe lait est à portée de mains ;

• les machines : pompe à vide, compresseur, chauffe-eau sont concentrés dans le même local afin d'en faciliter la surveillance et l'entretien.

### Les circuits :

Afin de ne pas passer de temps à pousser les vaches, et d'économiser de l'aliment :

- une vache en logettes doit passer au robot avant d'aller à l'auge. Le concentré du VMS l'attire ; l'eau tiède du bac chauffant dans le parc de capture l'attire également quel que soit son stade de lactation ;
- en période de pâturage, la vache qui revient du champ doit passer par le couloir inter-logettes pour boire. Elle ne

peut en sortir qu'en repassant par l'aire d'attente du robot, pour être traitée si elle en a le droit, et passer ensuite à la table d'alimentation plus ou moins garnie selon la valeur de l'herbe. Elle peut ensuite repartir au champ et ceci tant de fois qu'elle le veut durant une journée ;

• en résumé, VMS trie les animaux vers trois directions :

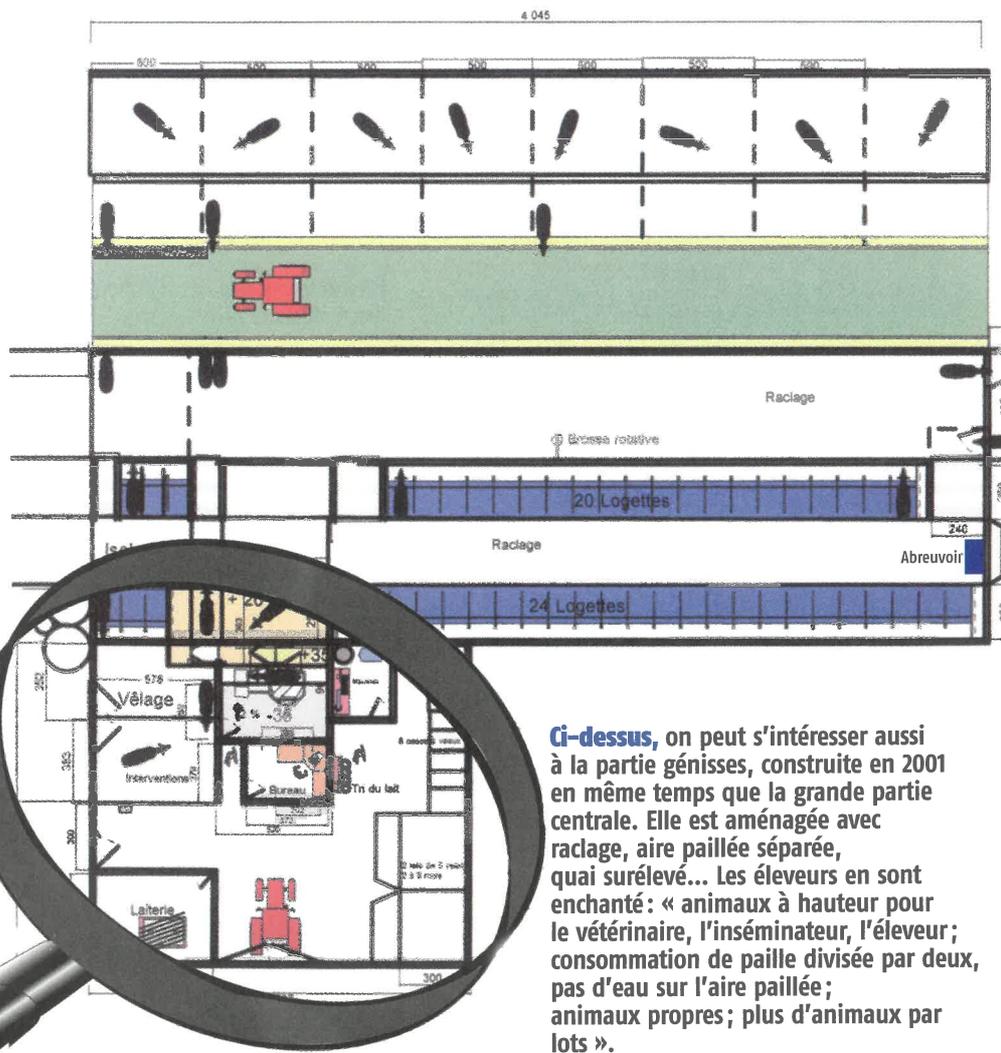
- la sortie « normale » où les vaches rejoignent l'auge ;
- la sortie « isolement », pour les vaches que l'éleveur veut surveiller particulièrement ou qui ont besoin de se reposer après vêlage ou opération. Elles peuvent retourner se faire traire par un croisement. Elles ont un couchage et peuvent manger à l'auge ;
- la sortie « box », pour du parage ou autre intervention. Tout y prévu pour la contention et notamment un Bovisol.

### La gestion des effluents :

- un racleur hydraulique pousse le fumier des logettes sur des « caillebotis en tubes savamment espacés » afin de trier le liquide du solide et que le tas tienne debout ! Le liquide rejoint la fosse par une pré-fosse 1,2 m x 1,2 m en lisier flottant ;
- un second racleur hydraulique pousse le lisier du couloir devant l'auge directement à la fosse ;
- les eaux vertes se rejoignent sous le robot, où une pompe les refoult au bord de la pré-fosse lisier flottant ;
- devant le robot, le « parc de capture » est sur caillebotis afin d'avoir des sabots propres pour aller à la traite. Le dernier caillebotis avant le robot est spécial pour avaler le maximum de lisier.

### Du côté sanitaire :

- l'accès du camion laitier et des camions d'aliments est spacieux et entièrement bétonné ;
- l'inséminateur, le vétérinaire, les personnes étrangères accèdent aux animaux directement. Des passages d'hommes évitent les escalades. Un évier, un lave bottes, de l'eau chaude sont à disposition ;
- un stock de paille et de foin toujours prêt ;



**Ci-dessus, on peut s'intéresser aussi à la partie génisses, construite en 2001 en même temps que la grande partie centrale. Elle est aménagée avec racleur, aire paillée séparée, quai surélevé... Les éleveurs en sont enchantés : « animaux à hauteur pour le vétérinaire, l'inséminateur, l'éleveur ; consommation de paille divisée par deux, pas d'eau sur l'aire paillée ; animaux propres ; plus d'animaux par lots ».**

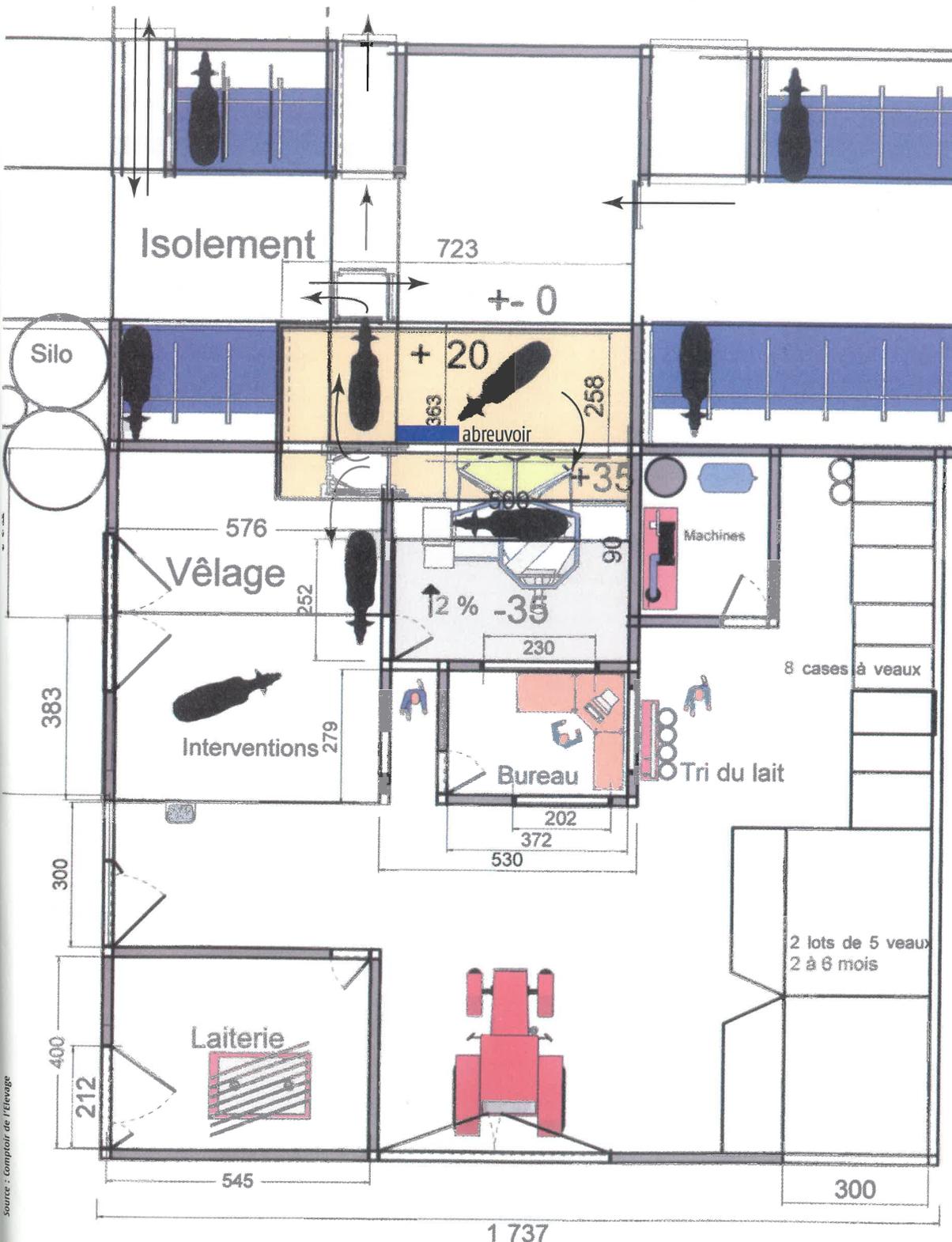


- en arrivant au Gaec Gabon avec un bardage vert et faîtage rouge, des abords nickel, on sent la propreté, on a envie d'aller voir.
- la qualité du lait est un point fort de l'élevage. L'arrivée du robot n'a pas entamé les bons résultats.

### POUR EN SAVOIR PLUS

► **Fournisseur.** Le Gaec Cabon est équipé d'un robot VMS DeLaval en service depuis début 2009. « Le robot a de la marge: le quota étant de 450 000 litres ».

► **Concessionnaire.** Dans le Finistère, le Comptoir de l'Élevage à Bourg-Blanc (Tél. 02 98 38 43 26) et à Morlaix (tél. 02 98 62 13 90).



#### Contact

Ce dossier nous a été adressé par Noël Laot, du Comptoir de l'Élevage, concessionnaire DeLaval à Bourg-Blanc et Morlaix. Noël Laot est l'inventeur du Bovisol (barrière de contention). Il a également beaucoup travaillé sur l'aménagement des étables à génisses. Tél. 06 09 34 03 95.

#### Rendez-vous

Cet article clos le concours PLM de La Meilleure Étable 2009. Tous les dossiers reçus ont ainsi été présentés, notamment l'étable lauréate en catégorie 100 VL (vue dans PLM de février) et les deux gagnants ex aequo en 50 VL (PLM de mars). Le concours sera réédité en 2010.