

# LE RESPONDURABLE

Le bâtiment RESPONDURABLE présente des dimensions idéales pour accueillir un troupeau de 150 vaches allaitantes et réunit les conditions optimales pour le bien être animal et environnemental.

Les soubassements sont en gabions d'une granulométrie adaptée surmontée de lamelles en bois orientables motorisées permettant de réguler l'air

Le toit présente des caractéristiques écologiques: six dômes constitués de panneaux photovoltaïques pour mieux exploiter la luminosité naturelle, produire de l'électricité qui sera utilisée ou revendue. Ce toit permet également de récupérer l'eau de pluie.

A l'intérieur du bâtiment il est prévu 14m<sup>2</sup> réglementaires pour accueillir une vache et son veau. L'alimentation est entièrement automatisée grâce à des capteurs. La case est maintenue propre grâce à un système de tapis roulants autonettoyants pour réduire les risques sanitaires et est économique en paille. L'aménagement de ces deux tapis facilite le nettoyage et le travail de l'agriculteur. Ils transportent les déjections jusqu'à une plateforme légèrement pentue qui sépare le fumier du purin pour aboutir à 3 lagunes végétalisées de plantes locales. Ces dernières permettent de purifier les eaux usées pour combler les besoins en eau. Cette eau est ensuite remise dans le circuit grâce à une pompe. Le cycle naturel de l'eau est ainsi respecté.

L'ensemble du dispositif protégé par parafoudre est contrôlé depuis le local technique du bâtiment et relié au téléphone portable ainsi qu'à l'ordinateur de l'exploitant agricole.

Le coût global de l'investissement reviendrait à environ 900 000€. Il est onéreux au départ mais il améliorera sensiblement les conditions de travail, dégagera du temps pour faire place à des loisirs auxquels l'agriculteur avait moins accès auparavant et répond parfaitement aux exigences environnementales d'aujourd'hui .

L'intérêt principal du RESPONDURABLE réside dans le recyclage de l'eau afin de faire face aux changements climatiques préoccupants pour notre avenir.

«Imagine les bâtiments d'élevage de demain»<sup>®</sup>: inscription n°: 065-SEC-PU-071

¶

Concours ouvert à l'enseignement agricole sur la période septembre 2016 à janvier 2017, organisé par l'Institut de l'Élevage, dans le cadre du RMT «bâtiments de l'élevage de demain» financé par le ministère de l'agriculture



## THE RESPONDURABLE

The building called « RESPONDURABLE » has got ideal dimensions to house a herd of 150 suckler cows and offers the optimal conditions for the animal welfare and the respect of environment.

The gabion retaining walls with a suitable grain size are topped with movable motorized wooden slats that enable to control the air inlet. The roof provides ecological characteristics : six domes made of photovoltaic panels to make better use of natural light produce electricity used on the farm or sold. It also enables to capture rainwater.

Inside the building, according to the rules, 14 square metres are planned for each cow and her calf. The feeding is fully mechanized thanks to sensors. The pen remains clean because of self-cleaning conveyor belts to reduce health hazards and the use of straw. The layout of these two conveyors makes the cleaning and the farmer's work easier. They take the dung to a low-slope platform where manure and slurry are separated into three lagoons vegetated with local plants. These enable to purify waste water to meet the needs for water. Then water returns to the supply circuit through a pump. So, the natural cycle of water is respected.

The overall system protected by a lightning arrester is monitored from the technical room and connected to the farmer's mobile phone and computer. The total cost of the investment is about 900 000€. It's expensive at the beginning but it will significantly improve the working conditions and will enable the farmer to save time to enjoy new leisure activities. It is also perfectly conform to the current environmental requirements.

The main interest of the “RESPONDURABLE” is to recycle water in order to deal with the climatic change which is a very concerning issue for our future.

« Imagine les bâtiments d'élevage de demain »<sup>®</sup> : inscription n° : 065-SEC-PU-071 ¶

¶ Concours ouvert à l'enseignement agricole sur la période septembre 2016 à janvier 2017, organisé par l'Institut de l'Élevage, dans le cadre du RMT « bâtiments de l'élevage de demain » financé par le ministère de l'agriculture ¶

