



## Conception

# Appel à projet pour la conception de bâtiments d'élevage innovants environnement – énergie – climat

**Filière bovins lait**  
**Filière veaux de boucherie**

**ANNEE 2017 - 2018**

## Cahier des charges

V 2017 – 5 / 15 septembre 2017

Partenaires financeurs :



## Contexte

Sous la pression d'un vieillissement général et de restructurations conséquentes (accroissement des cheptels, regroupements d'exploitations, ...), le parc de bâtiments d'élevage est aujourd'hui en plein renouvellement.

Ce renouvellement soutenu et accompagné par les pouvoirs publics, notamment au travers des dispositifs du programme de développement rural Bretagne et en particulier du Plan de Compétitivité Agricole (PCAFA), doit s'appuyer sur de nouvelles techniques de conception et de construction de bâtiments agricoles via la mise place d'opérations pilotes, exemplaires.

Au travers du programme InnoBEL « Appel à projet pour la conception de bâtiments d'élevage innovants environnement – énergie – climat », l'accompagnement de ces opérations pilotes se déroule en deux étapes :

- Une aide à la conception des projets (appel à projets InnoBEL Conception), objet du présent appel à projet. Les porteurs de projet devront fournir un dossier de candidature contenant les attendus du projet et les études envisagées. Ils seront aidés pour cette phase. A l'issue, en vue du versement du solde et de la constitution de leur dossier de demande d'aide à l'investissement, ils fourniront tous les éléments techniques du projet, les plans, les descriptifs et les résultats des études.
- Un soutien à la réalisation des investissements (appel à projets InnoBEL Construction). Les porteurs de projet s'appuieront sur les éléments techniques du projet, les plans, les descriptifs et les résultats des études pour établir leur candidature à ce dispositif.
- Par ailleurs, un suivi des performances pourra aussi être accompagné par les partenaires afin de disposer de résultats techniques et de pouvoir les valoriser.

La qualification de bâtiment à caractère innovant répond à la mise en œuvre d'une diversité de concepts et de technologies d'avenir réduisant au maximum les impacts environnementaux et énergétiques des nouveaux bâtiments, tant dans l'acte de construction qu'en phase de fonctionnement. Il est évalué sur la base :

- de son efficacité énergétique,
- de son impact en matière de maîtrise des rejets de gaz à effet de serre (GES) et d'ammoniac,
- de la mise en œuvre d'une démarche globale d'écoconstruction.

## Un partenariat régional ...

Cet appel à Projet InnoBEL Conception est mené en partenariat entre l'ADEME, le Conseil Régional de Bretagne et les services de l'Etat (DRAAF) dans le cadre des objectifs inscrits dans le Pacte d'Avenir pour le Bretagne et dans le Plan de Développement Rural Breton 2014-2020.

## ... pour un objectif commun

**Accompagner la conception et l'expérimentation de bâtiments d'élevage innovants pour l'environnement, l'énergie et le climat.**

## **DESCRIPTION**

### **DES MODALITES DE L'APPEL DE PROJET**

## **1. Eligibilité des candidatures et contenu du dossier**

### **1.1 Orientation des projets**

L'appel à projet « **InnoBEL Conception** » a pour objet d'accompagner la conception de bâtiments d'élevage neufs, innovants et vertueux sur le plan environnemental. Les projets devront notamment :

- Limiter l'impact énergétique du bâtiment (énergie directe et indirecte)
- Limiter l'impact climatique en minimisant les émissions de gaz à effet de serre,
- Limiter l'impact sur la pollution de l'air en réduisant les émissions d'ammoniac et de particules.
- Améliorer le bien-être animal et le confort et la santé au travail.

Les projets s'inséreront dans une démarche de stockage de carbone en :

- Privilégiant le recours au matériau bois dans la construction,
- Incluant la possibilité d'une valorisation accrue des fourrages locaux à haute valeur protéique (séchage de fourrage, ...),

La démarche présentée dans le dossier de candidature doit se situer en amont des choix techniques et de toute conception du projet, l'accompagnement Innobel devant soutenir l'étude de différents scénarios dans une phase d'avants-projets.

Les projets devront être innovants et ne pas reprendre les choix techniques des projets déjà accompagnés.

Au-delà de ces aspects climatiques et énergétiques, les projets soutenus devront attester d'une réflexion environnementale globale en s'engageant dans la charte Ecobel.

Les annexes 1 et 2 détaillent ces attendus selon les différentes filières d'élevage.

### **1.2 Type de maîtres d'ouvrage**

Cet appel à projet « InnoBEL Conception » s'adresse aux maîtres d'ouvrages agricoles privés tels que

#### **A- Les agriculteurs :**

- les agriculteurs personnes physiques ou exploitations agricoles individuelles ;
- les agriculteurs personnes morales dont l'objet est agricole : les Groupements Agricoles d'Exploitation en Commun (GAEC), les Exploitations Agricoles à Responsabilité Limitée (EARL), les Sociétés à responsabilité limitée (SARL) ; Société Civile d'Exploitation Agricole SCEA ;

Concernant les « agriculteurs personnes morales dont l'objet est agricole », le capital social doit être détenu à plus de 50% par des associés exploitants et majeurs ;

#### **B- Les groupements d'agriculteurs :**

- les Coopératives d'Utilisation de Matériel en Commun (CUMA) ;
- les structures collectives portant un projet reconnu en qualité de GIEE dont la création est prévue dans le cadre de la loi d'avenir et exerçant une activité agricole au sens du L. 311-1 du Code rural ;

- les structures collectives au profit d'exploitations agricoles ayant la personnalité morale dont l'objet est de créer ou de gérer des installations et équipements de production agricole au sens du L. 311-1.

### **IMPORTANT :**

La réponse à cet appel projet peut être également portée par un organisme professionnel agricole (groupement de producteurs, coopérative, ...) ou par un membre de l'équipe pluridisciplinaire de conception désigné comme mandataire par le maître d'ouvrage du futur bâtiment.

Dans ce cas, le mandataire devra informer l'ensemble de l'équipe projet du montant des aides attribuées.

## **1.3 Composition de l'équipe projet**

Le projet sera présenté par une équipe pluridisciplinaire autour de l'éleveur maître d'ouvrage constituée au minimum :

- d'un concepteur de bâtiment d'élevage,
- d'un constructeur de bâtiment d'élevage,

Cette équipe pourra être complétée de manière non exhaustive par :

- un ou plusieurs bureaux d'études techniques (sols, structures, séchage des fourrages, photovoltaïques,...),
- un conseiller d'entreprise, de gestion ou d'élevage,
- d'autres constructeurs de bâtiment,
- un fournisseur d'équipements ou de matériels spécifique,
- un coordonnateur Sécurité et Protection de la Santé si la nature du projet l'exige,
- un conseiller prévention MSA,
- un architecte, un architecte conseil du conseil général ou du CAUE.
- d'un bureau d'étude thermique ou une compétence de thermicien au sein des partenaires (obligatoire pour les projets en filières porcs et volailles).

## **1.4 Contenu du dossier de candidature et engagements**

Les projets devront aborder finement la problématique énergétique afin de produire un bâtiment avec de bonnes performances énergétiques. Les études mises en œuvre devront également, dans la mesure du possible, travailler d'autres critères complémentaires comme la reproductibilité par exemple.

La candidature pour la phase conception de cet appel à projets doit comporter les éléments suivants :

### **1. Une présentation du maître d'ouvrage et de ses motivations pour le projet**

Type d'élevage, nombre d'animaux, production, démarches qualités, usage envisagé du bâtiment, motivations, ...

### **2. Une présentation détaillée et argumentée des scénarios et solutions techniques qui seront étudiés et le niveau de performance envisagés :**

Il s'agira de présenter les techniques qui seront étudiées par l'équipe pluridisciplinaire (notamment le bureau d'étude thermique). Il ne s'agit pas de lister simplement les technologies mais de présenter dans les grandes lignes les différentes pistes, scénarios qui seront étudiés dans le cadre des études de conception et qui seront l'objet de simulations technico-économiques. Il s'agit aussi de présenter les hypothèses émises.

### **3. Une présentation de l'équipe projet, le profil de chaque intervenant ainsi que les références des membres de l'équipe en élevage et/ou sur des projets similaires selon le domaine de compétence**

propre à chacun. L'appel à projet est aussi proposé pour développer l'acquisition de compétence. Ainsi, dans le cas de personnes très extérieures au secteur de l'élevage, il sera utile d'argumenter de la complémentarité des différents intervenants.

Par ailleurs, il s'agira de fournir :

- la liste de chacune des structures intervenant avec leurs coordonnées,
- pour chacune d'elle, une courte description de leur domaine de compétence,
- les profils des personnes référentes pour chaque structure,
- un résumé en quelques lignes des projets ou approches similaires.

NB : un contact avec le spécialistes bâtiments-énergie des structures de recherche et de conseil agricoles (GIE Elevages, CRAB, ...) permettra d'apporter regard extérieur complémentaire utile au développement de votre projet. N'hésitez pas à les contacter.

#### 4. Une présentation de la méthodologie de gestion de projet

Il s'agira de présenter le fonctionnement de l'équipe pluridisciplinaire (Quel est le rôle de chaque intervenant ? Qui pilote l'équipe ?), les éventuels groupes de travail constitués, les différentes tâches de conception, la fréquence des réunions, le calendrier prévisionnel.

Exemple de présentation :

Pour chaque tâche, préciser :

- Le titre
- Le contenu
- Les intervenants
- La/les méthodes utilisée(s)
- Le calendrier

#### 5. Un budget prévisionnel détaillé de la phase d'étude

Le budget doit être détaillé par intervenant et par poste. Chaque prestation de conception devra faire l'objet d'un devis ou d'une évaluation détaillée.

Par exemple :

Poste de dépenses	Quantité	Prix Unitaire	Coût total HT
Bureau d'étude thermique	2	1000 €	2000 €
Service Bâtiment Coopérative XY	1	...	...
Animation de l'équipe projet			
...			

Enfin, il est important d'expliciter la relation contractuelle entre les différents intervenants si la phase d'étude n'est pas portée par l'agriculteur.

#### 6. Engagement dans la charte Ecobel

L'équipe projet devra s'engager dans la charte Ecobel (Eco-construire un bâtiment d'élevage). Le projet devra prévoir de répondre aux 24 points obligatoires et à au moins 26 autres points de la charte.

La charte Ecobel est disponible sur les sites internet des instituts techniques et du GIE Elevages de Bretagne :

<http://idele.fr/recherche/publication/idelesolr/recommends/charte-eco-construire-un-batiment-delevage.html>

## 2. Organisation de l'appel à projet Innobel et modalités de sélection des dossiers

### 1 Organisation générale

Il s'agit de sélectionner au maximum 5 équipes pluridisciplinaires portant un projet de conception de bâtiment d'élevage InnoBEL. Les projets seront sélectionnés sur un ensemble de critères de sélection détaillés dans le présent document.

Les équipes retenues sont accompagnées financièrement pour la réalisation d'études de conception afin de pouvoir établir leur projet jusqu'au stade Avant Projet Définitif (APD).

Les maîtres d'ouvrages sont invités à envoyer leur candidature avant la date limite de dépôt des dossiers, selon deux appels à projet :

**Date de lancement :** 15 septembre 2017

**Dates de dépôt :** 1<sup>er</sup> mars 2018

Le dossier de candidature de l'appel à projets est disponible sur le site Internet du GIE Elevages de Bretagne ([www.gie-elevages-bretagne.fr](http://www.gie-elevages-bretagne.fr)). Les candidats devront remettre leur dossier de candidature sous format papier et informatique auprès du GIE Elevages de Bretagne qui en assurera la diffusion auprès des financeurs :

- GIE Elevages de Bretagne  
Maison de l'Agriculture – Rue Maurice Le Lannou – CS 64240 – 35042 Rennes Cedex  
Email : [crb@gie-elevages-bretagne.fr](mailto:crb@gie-elevages-bretagne.fr)
- Contact/Information : Jacques Charlery - 02 23 48 29 02 – [j.charlery@gie-elevages-bretagne.fr](mailto:j.charlery@gie-elevages-bretagne.fr)

### 2.1 Instruction des dossiers

Le GIE Elevages assurera une première instruction administrative concernant la recevabilité des dossiers. Le GIE Elevages adressera alors un accusé de réception indiquant si le projet est éligible ou non au regard du cahier des charges de l'appel à projets.

Les dossiers éligibles seront ensuite envoyés aux membres du comité de sélection qui émettent un avis sur les projets, dans un délai d'un mois après la date limite de dépôt, sur la base des éléments d'appréciation fournis par le maître d'ouvrage et définis au présent cahier des charges.

Les projets retenus seront validés par le comité de sélection puis proposés aux financeurs pour décision de financement.

Le comité de sélection entérine la liste des équipes lauréates et la communique par voie de presse.

A compter de la notification de la décision par les financeurs, les équipes disposeront d'un délai maximum de 18 mois pour réaliser les études envisagées et concevoir le bâtiment d'élevage « InnoBEL »

A l'issue de la phase de conception, le porteur de projet transmettra l'ensemble des éléments caractérisant son projet au GIE Elevages de Bretagne par courrier accompagné d'un CD-ROM, qui assurera ensuite la diffusion auprès des autres partenaires.

### 2.2 Comité de sélection

Le comité est composé comme suit :

- un représentant de la Région Bretagne,
- un représentant de la DRAAF,
- un représentant de l'ADEME.

Sont associés à titre d'experts, suivant la nature des dossiers :

- un expert du Comité Régional Bâtiment bovins,
- un expert de l'Institut de l'Elevage
- un expert de la Chambre régionale d'Agriculture – Pôle Herbivores

Si nécessaire, d'autres services compétents et des personnes qualifiées pourront être associés à titre consultatif, chacun dans leur domaine de compétence.

Le secrétariat et l'animation du comité de sélection de l'appel à projets « InnoBEL Conception » sont assurés par le GIE Elevages de Bretagne en collaboration avec les autres partenaires financiers et techniques.

## 2.3 Critères de sélection

Le projet repose sur une démarche globale de qualité environnementale. Il sera ainsi évalué au regard :

- Des ambitions exprimées en termes de
  - ✓ réduction de consommation d'énergies directes et indirectes
  - ✓ production et compensation d'énergie
  - ✓ réduction des émissions de gaz
  - ✓ amélioration du bien-être animal
  - ✓ amélioration du confort et de la santé au travail
- Du caractère innovant des solutions prévues à l'étude,
- De la méthodologie envisagée et des compétences mises en œuvre au sein de l'équipe projet.

Par ailleurs, le comité de sélection accordera un intérêt particulier aux projets qui intégreront les enjeux relatifs à la consommation des ressources, au recours aux éco-matériaux (notamment le bois local), à l'architecture, l'intégration paysagère, à la performance économique, ...

## 3. Modalités de soutien

### 3.1. Calcul de la subvention pour la conception

Attribution aux maîtres d'ouvrage des projets sélectionnés (maximum 5) d'une aide de **50 à 70% des dépenses engagées**, suivant la dimension de l'entreprise, pour la phase études, dans la limite de **30 000 € maximum par projet**.

**Attention : Les dépenses éligibles au titre de la coordination de l'équipe projet sont plafonnées à hauteur de 5000 € par équipe (hors temps passé par l'agriculteur).**

Catégorie d'entreprise	Salariés	Chiffre d'affaires ou Total du bilan	Taux d'aide	
Grande	>250	≥ 50 millions d'euros	≥ 43 millions d'euros	50%
Moyenne	< 250	≤ 50 millions d'euros	≤ 43 millions d'euros	60%
Petite	< 50	≤ 10 millions d'euros	≤ 10 millions d'euros	70%

La notion de «petites et moyennes entreprises» est définie conformément à la législation européenne ([recommandation 2003/361 de la Commission](#) ). Les principaux éléments permettant de déterminer si une entreprise est une PME sont les suivants:

- le nombre de salariés et le chiffre d'affaires ou le total du bilan.

Dans le cas d'un groupe, il est nécessaire de considérer des informations consolidées. Pour vous aider à déterminer la taille de votre entreprise, vous pouvez consulter le [Guide pour la définition européenne des PME](#)

### 3.2. Eléments à fournir pour le versement du solde

L'équipe projet devra fournir dans le dossier de solde après conception du projet :

- Un rapport global sur le déroulement de la phase de conception détaillant :
  - o les moyens mis en œuvre,
  - o les résultats obtenus,
  - o les difficultés rencontrées,
  - o les suites envisagées (si abandon, préciser les motivations)

Ce rapport sera accompagné de :

- L'ensemble des plans du projet (masse, coupes, façade, plan de fonctionnalité conforme au cahier des charges plan projet exigé par la Charte Qualité Conception).
- Les devis de réalisation du projet détaillés par poste et par entreprise.
- Une étude économique de l'opération en coût global (coûts d'investissement et de fonctionnement annuel).
- Les études techniques de conception et de dimensionnement du projet de bâtiment d'élevage Innobel
- Une synthèse
- Une notice descriptive de la mise en œuvre des points d'engagement dans la charte Ecobel
- Une note présentant les volumes de matériaux renouvelables utilisés dans la construction rapporté au m<sup>2</sup> (notamment quantité de bois par m<sup>2</sup> en dcm3 – bois total et bois local).
- Un cahier des charges définissant les modalités de suivi, sur une période de 3 ans, des performances énergétiques du bâtiment et des équipements correspondants (consommations et productions d'énergie directe), accompagné du devis.

### 3.3. Financements mobilisables pour la phase construction

A l'issue de la phase conception, le maître d'ouvrage pourra solliciter des aides financières pour le financement de son projet dans le cadre des dispositifs présentés ci-après. En aucun cas, un même équipement ne pourra bénéficier d'aides additionnelles entre les différents dispositifs.

#### 3.3.1 Des dispositifs de soutien global au projet d'investissement

- **Dispositif Innobel Réalisation**

Dans la poursuite du projet défini lors de la phase de conception, « Innobel Conception », le porteur de projet pourra prétendre à bénéficier des aides du dispositif « Innobel Réalisation » porté par la Région Bretagne pour la réalisation des investissements mis en œuvre lors de la phase de construction du bâtiment.

Le projet d'investissement devra pour cela être conforme aux engagements pris à l'issue de la phase de conception, « Innobel Conception », décrits dans le rapport dont le contenu est explicité au paragraphe 3.2. du présent cahier des charges.

Le projet pourra bénéficier d'un soutien maximum de 40 % des investissements éligibles, dans la limite d'un plafond d'aides de 50 000 €.

- **Type d'opération 411b du PCAEA : « Modernisation des bâtiments et équipements associés »**

Appels à projets concernant la modernisation des exploitations dont la construction de bâtiments neufs plus classiques.

Ainsi, les projets qui ne répondraient pas aux conditions et critères de qualité et d'innovation du dispositif « Inobel Réalisation » pourront candidater à l'appel à projet 411 b du PCAEA, dans le cadre du Plan de Développement Rural pour la Bretagne.

### 3.3.2 Des dispositifs de soutien ponctuels à des équipements spécifiques

- **Plan Bois Energie Bretagne**

La mise en œuvre d'une chaudière bois couplée éventuellement à un réseau de chaleur dans le cadre du projet peut être aidée par le Plan Bois Energie Bretagne. Les modalités de soutien sont disponibles auprès de l'association AILE, animatrice du Plan Bois Energie pour le compte des partenaires financeurs du dispositif que sont l'ADEME, la Région Bretagne et les Départements.

- **Programme Eco-énergie lait**

La mise en œuvre d'un système de prérefroidisseur de lait, de récupérateur de chaleur sur tank à lait, d'une pompe à chaleur pour la production d'eau chaude agréée ou d'un chauffe-eau solaire thermique peut être aidée par le Programme Eco-énergie lait. Le détail des aides est disponible sur le site internet du GIE Elevages de Bretagne.

- **Fonds Chaleur Renouvelable**

Le Fonds Chaleur est destiné à accompagner les installations produisant de la chaleur renouvelable et les réseaux de chaleur liés à ces installations, notamment dans le secteur agricole. Il permet d'être économiquement compétitifs par rapport aux installations utilisant une énergie conventionnelle.

Peuvent bénéficier du dispositif d'aide régional, sous réserve de respecter les critères d'éligibilité spécifiques à chaque filière, les installations ayant recours aux énergies renouvelables et de récupération (EnR&R) suivantes :

- la biomasse (y compris le biogaz) (jusqu'à 95 € / tep produite, pour les installations < 250 tep / an. L'aide est plus faible au-delà)
- l'énergie solaire thermique (650 € maxi / tep produite)
- la géothermie intermédiaire et pompe à chaleur (de 110 à 440€ maxi / tep produite)
- la chaleur de récupération (chaleur "fatale" issue des UIOM, de process industriels, ou des eaux usées) (20 à 40% maxi de l'assiette éligible, en fonction de la taille de l'entreprise)
- les réseaux de chaleur permettant le transport de ces EnR&R (200 à 522€ maxi / ml de réseau créé)

## **4. Valorisation des opérations soutenues par l'appel à projet**

Les porteurs de projets mettront les résultats du suivi à disposition des partenaires techniques et financiers.

De plus, ces bâtiments étant destinés à constituer une référence pour les bâtiments d'élevage du futur en Bretagne, les maîtres d'ouvrages autoriseront les partenaires financiers à organiser des visites approfondies au moins une fois par an. Ces visites pourront avoir lieu durant le chantier, mais également pendant les trois ans après sa réalisation. Le but est de sensibiliser professionnels et porteurs de projet, mais aussi tout public que les partenaires trouvera judicieux d'associer (scolaires par exemple) au travers de visites de ces réalisations exemplaires.

La communication se fera également au travers d'articles, de présentations lors de colloques, de documents spécifiques comme des fiches techniques, des panneaux pédagogiques, dépliants, photographies ou vidéos, etc. à partir des informations et éléments techniques que les maîtres d'ouvrage devront fournir ou autoriser à exploiter et diffuser, libres de tous droits. Les partenaires du réseau de la recherche appliquée et du développement agricole (GIE Elevages, Chambres d'agriculture, IDELE ...) seront associés comme vecteurs de diffusion.

## Coordonnées des partenaires

### **ADEME**

Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

33 Boulevard Solférino, CS 41217, 35012 RENNES CEDEX

<http://www.ademe.fr/bretagne>

Contact : Vincent BRIOT – 02 99 85 87 04 – [vincent.briot@ademe.fr](mailto:vincent.briot@ademe.fr)

### **Conseil Régional de Bretagne**

Direction de l'économie, Service de l'Agriculture et de l'agroalimentaire

283 avenue du Général Patton, CS 21101, 35711 RENNES CEDEX 7

<http://www.region-bretagne.fr>

Contact : Alexandre MAMDY – 02 90 09 17 12 – [alexandre.mamy@region-bretagne.fr](mailto:alexandre.mamy@region-bretagne.fr)

**Les dossiers de candidature sont à adresser au :**

### **GIE ELEVAGES DE BRETAGNE**

Maison de l'agriculture - Rue Maurice LE LANNOU

CS 64240

35042 RENNES CEDEX

<http://www.gie-elevages-bretagne.fr/>

Contact : Jacques CHARLERY – 02 23 48 29 02 – [j.charlery@gie-elevages-bretagne.fr](mailto:j.charlery@gie-elevages-bretagne.fr)

## **ANNEXE 1 : Détails sur l'orientation des projets**

### **1.1 Filières herbivores**

Cet appel à projets vise tous les types de bâtiments à faible impact environnemental, favorisant l'écoconstruction, et permettant la valorisation maximale de l'herbe dans une optique d'autonomie alimentaire. Le projet devra aussi veiller à favoriser le confort et l'efficacité du travail, la performance technique, l'intégration des nouvelles technologies et la durabilité de leur système d'exploitation et de leurs constructions.

Il s'appuiera sur une réflexion approfondie des pratiques d'élevage et sur les incidences possibles tant au niveau sanitaire qu'au niveau de la productivité.

Il s'agira de bâtiments neufs.

Le projet se doit d'être innovant et exemplaire. Il mettra en avant les meilleures technologies disponibles.

Les solutions qui feront l'objet de l'étude de conception devront répondre à tout ou partie des enjeux suivants :

- Diminution des émissions directes GES et impact carbone
- Amélioration de la qualité de l'air (NH<sub>3</sub> et poussières)
- Diminution des consommations d'énergie directe
- Diminution des consommations d'énergie fossile
- Utilisation des énergies renouvelables
- Diminution des intrants
- Diminution des consommations d'eau et qualité de l'eau
- Amélioration du bien-être et de la santé animale
- Amélioration de la qualité et de l'efficacité du travail

La réduction des consommations d'énergie induites par la création des nouveaux bâtiments sera recherchée. Ainsi, les projets devront étudier la compensation des consommations énergétiques résiduelles par une production décentralisée d'énergie renouvelable (solaire, éolien, méthanisation, bois énergie, ...). En production laitière, le projet devra comprendre a minima un dispositif d'économie d'énergie tel que pré-refroidisseur de lait, récupérateur de chaleur sur tank à lait, pompe à chaleur, éclairage économe ou chauffe-eau solaire.

Le programme devra s'appuyer sur la charte pour éco-construire un bâtiment d'élevage – Ecobel – élaborée par les instituts techniques et les chambres d'agriculture et présenter les engagements pris dans cette charte.

La construction devra privilégier l'utilisation du bois chaque fois que possible, notamment pour la charpente, le bardage et les menuiseries et rechercher, quand la qualité le permet, l'utilisation de bois local (issus de forêts gérées durablement, dans le grand ouest).

Un certain nombre de voies possibles pour répondre à ces enjeux sont décrits en annexe 2. Le degré d'innovation du projet d'études sera évalué en rapport avec la hiérarchisation décrite dans cette annexe.

## **1.2 Filière veaux de boucherie**

Les axes d'innovation pour la création de bâtiments neufs en filière veaux de boucherie sont analogues à ceux cités précédemment pour les bâtiments liés à la filière herbivore (annexe 1.1.). Les projets développés devront donc s'y référer ?

Néanmoins, en adéquation avec les spécificités propres à la filière veaux de boucherie, une attention particulière devra être recherchée pour mettre en avant plus spécifiquement :

- des techniques économes en énergie au niveau des équipements,
- des techniques permettant la maîtrise des consommations d'eau.