

BÂTIMENTS BOVINS



RÉALISATION
Chartes Qualité

**Un projet innovant,
écologique
et performant**

LISTES
concepteurs et constructeurs
agrés 2017-2018



Sommaire



4

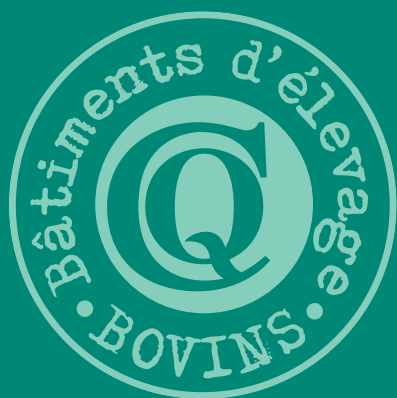


8



23

Éditorial	3
Réalisation Chartes Qualité	4
Le PCAEA avec les Chartes Qualité	8
Charte conception	10
Les entreprises signataires Conception	12
Charte construction	14
Les entreprises signataires Construction	19
La charte photovoltaïque	22
Accompagnement des projets Innobel	23
Animateurs et partenaires	24



Chartes Qualité
bâtiments d'élevage bovins
**Les concepteurs
et les constructeurs
s'engagent**

Édito

Accompagner l'innovation, l'enjeu des Chartes Qualité Bâtiments Bovins

Le bâtiment d'élevage est au cœur des enjeux de l'élevage bovin. Il doit permettre d'offrir aux éleveurs des conditions de travail permettant l'efficacité et la sécurité, de donner aux animaux un environnement de vie pour garantir la performance et répondre aux attentes de la société sur les conditions d'élevage. Il doit pouvoir bénéficier des dernières innovations, d'une conception optimisée pour maîtriser son coût et d'une construction de qualité garantissant sa durabilité, mais aussi son adaptation à la performance écologique et climatique.

Aujourd'hui ce sont 51 concepteurs dans 22 bureaux d'études, 57 artisans constructeurs et 5 installateurs photovoltaïques qui sont engagés. Cette organisation, unique en France, a permis de maintenir un réseau conséquent d'entreprises artisanales spécialisées et de dynamiser et professionnaliser l'offre de conseil en bâtiments d'élevage bovin.

Cet accompagnement se fait avec le soutien des chambres d'agriculture, de la Région Bretagne, de l'État à travers le SRETEF, de l'ADEME, et de GROUPAMA.

Les opérateurs agréés Charte Qualité Bâtiments Bovins sont encore prêts aujourd'hui à accompagner les éleveurs en mettant à leur service leur savoir faire. En choisissant de s'entourer de techniciens et constructeurs spécialisés, les éleveurs maîtres d'ouvrage pourront aborder sereinement leurs investissements et leurs projets.

Vos partenaires s'engagent pour innover, faites leur confiance !

Yves DROUMAGUET

*Président du Comité Régional Bâtiment
GIE Élevages de Bretagne*

GIE
ÉLEVAGES
BRETAGNE



Un projet innovant, écologique et performant

Jannick et Emmanuel produisent ensemble en GAEC 1 350 000 litres de lait. Ils ont choisi de loger leurs 130 vaches sur aire paillée, un choix innovant quand on regarde la large domination des logettes dans les grands troupeaux. Mais les associés expliquent et argumentent sans faille sur le confort des vaches, leurs conditions de travail et l'efficacité économique. Bien accompagnés par le concepteur et les constructeurs agréés Charte Qualité ils ont pu concrétiser la réalisation d'une stabulation innovante, écologique et performante.



Les associés du GAEC en compagnie du concepteur du bâtiment.

Les deux frères du GAEC ont confié la réalisation de leur projet aux partenaires de la Charte Qualité Bâtiments Bovins. Immédiatement convaincus par leur savoir faire, ils ont pu développer avec eux 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. Avec le concepteur, 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 vaches n'ont pas autant de problème que dans les élevages d'aujourd'hui, surtout en ce qui concerne les pattes, et le bâtiment coûte beaucoup moins cher* » nous précisent les associés. Mais Jannick et Emmanuel ont aussi largement pensé à eux et à leurs apprentis. Tout est conçu dans la salle de traite pour un confort 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. À 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 racler au tracteur, à contre pente, un fumier compact stocké à couvert. Après une telle visite, on réalise combien les éleveurs ont réussi à concilier confort de travail, performance, environnement, consommation et production d'énergie et bien-être animal : autant d'enjeux auxquels la production laitière doit faire face.

LES PARTENAIRES Charte Qualité du bâtiment :

- ▶ **Conception** : Nils SANSON – BCELO
- ▶ **Maçonnerie** : RB Maçonnerie
- ▶ **Charpente** : BOISBRAS Charpentes SARL
- ▶ **Photovoltaïque** : IEL Etudes et Installations



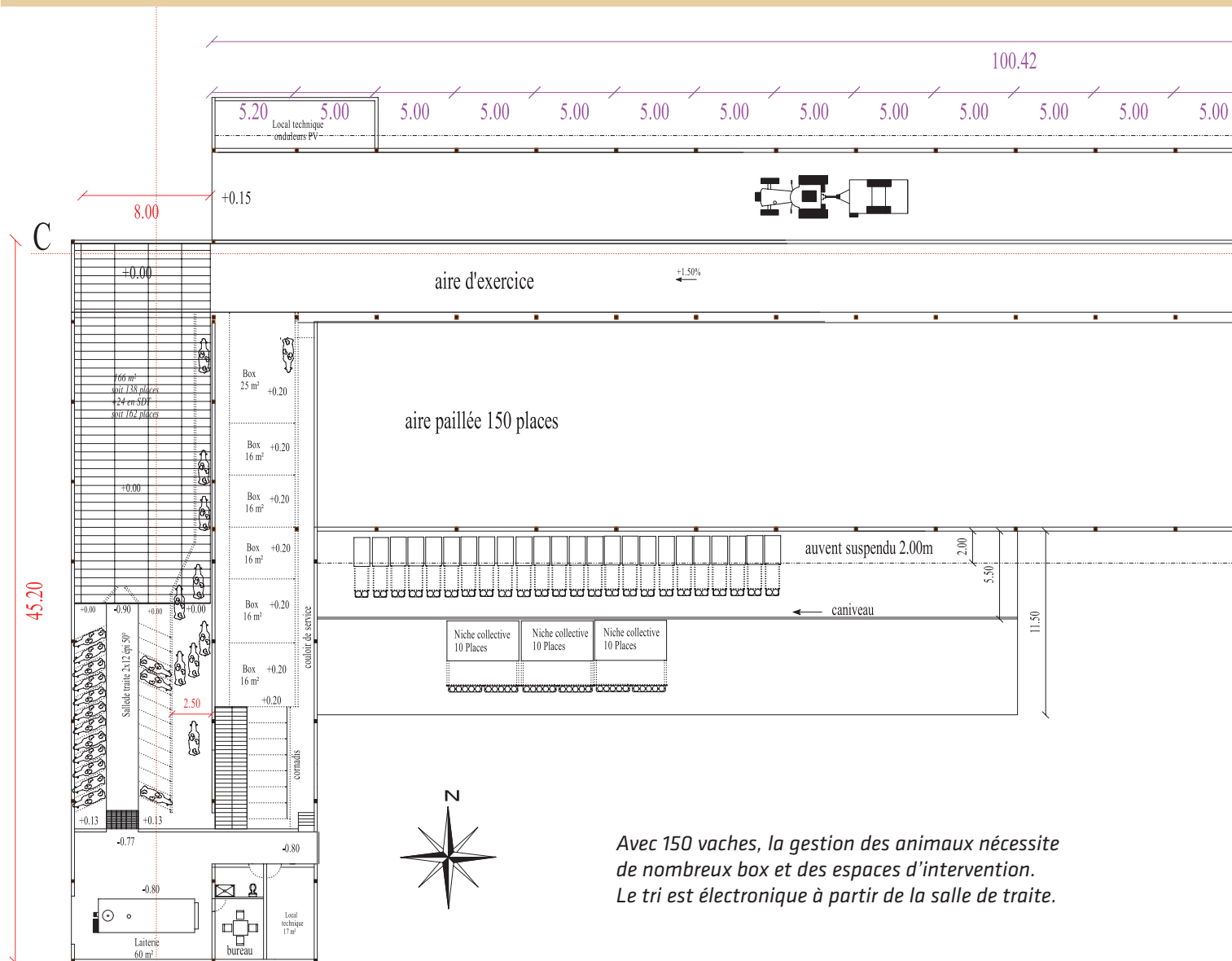


L'aire paillée pour 150 vaches, ouverte côté couchage, offre aux vaches, lumière, ventilation et bien-être. Un choix économique et technique, réussi grâce à un vrai savoir faire dans la gestion du couchage, mais aussi à la grande disponibilité en paille avec les 60 ha de céréales.



La combinaison entre la production d'électricité, l'usage de stabulation du bâtiment, la gestion des pentes du terrain donnent beaucoup de caractère à la réalisation et participent à la qualité architecturale.

RÉALISATION CHARTES QUALITÉ



Avec 150 vaches, la gestion des animaux nécessite de nombreux box et des espaces d'intervention. Le tri est électronique à partir de la salle de traite.



Les filtres plantés de roseaux traitent les eaux blanches et limitent les quantités d'eau à épandre.



Le bien-être de tous avant tout : fosse de traite et quais de traite sont totalement habillés de matelas et tapis pour le confort des trayeurs et la sérénité des vaches.



Une installation Charte Qualité Photovoltaïque

Au total, après avoir auparavant déjà installé 160 kWc sur les anciennes stabulations, en intégration, les associés ont fait réaliser deux fois 1 600 m², avec une puissance potentielle de deux fois 250 kVA sur les nouveaux bâtiments. Ils ont choisi pour cette construction un installateur agréé Charte Qualité Photovoltaïque Bâtiments Agricoles (voir p 23).

La société créée pour la production d'électricité, loue la toiture au GAEC et le revenu participe à diminuer la charge de structure des nouvelles réalisations.



Le PCAEA avec les CHARTES QUALITE

Le Plan de Compétitivité et d'Adaptation des Exploitations Agricoles (PCAEA) s'appuie sur les Chartes Qualité bâtiments d'élevage bovins. En effet, tous les projets de bâtiments bovins avec permis de construire qui souhaitent bénéficier d'une subvention, doivent avoir été élaborés avec le concours d'un concepteur agréé Charte de Qualité Conception.

Cette disposition vise à garantir, tant pour les éleveurs que pour les financeurs de ce programme (Etat, Région Bretagne et Union Européenne), la qualité des réalisations.

Le Plan pour la Compétitivité et l'Adaptation des Exploitations Agricoles (PCAEA) concerne toutes les filières agricoles. Il s'inscrit dans le cadre du nouveau Programme de Développement Rural Régional (PDRR), mis en œuvre sous l'autorité de la Région.

Deux dispositifs du PCAEA sont susceptibles de soutenir les investissements concernant les bâtiments d'élevage et leurs équipements pour les filières herbivores :

- **411 b** : Modernisation des bâtiments et équipements associés des exploitations agricoles,
- **412** : Investissements agricoles pour les économies d'énergie, la limitation des gaz à effet de serre et des intrants agricoles.

Dans les élevages de bovins lait, viande et veaux de boucherie, l'exploitation doit s'engager à respecter la **Charte des Bonnes Pratiques d'Elevage** (CBPE) ; dans les élevages ovins, l'exploitation doit s'engager à respecter le **Guide des Bonnes Pratiques Ovines** (GBPO) et dans les élevages caprins, l'exploitation doit s'engager à respecter le **Code Mutuel Caprin** (CMC). L'exploitation devra être adhérente à la charte correspondante au moment du solde du dossier.

Dans les élevages de gros bovins, pour les projets de bâtiments avec Permis de Construire, le volet bâtiment du projet doit être élaboré avec l'aide d'un concepteur agréé au titre de la **Charte de Qualité Conception** (du Comité Régional Bâtiment du GIE - Elevages de Bretagne), avec l'engagement de réaliser une rencontre avant l'ouverture de chantier (concrétisée par une commande signée dans le devis du concepteur).

Pour l'opération 412, les investissements doivent porter sur la préservation de l'environnement, une meilleure performance énergétique, les économies d'énergie ou la limitation des émissions de gaz à effet de serre, en rénovation, réhabilitation, adaptation ou aménagement des bâtiments en production animales ou végétale, ainsi qu'avec l'acquisition de matériels et d'équipements neufs permettant d'atteindre ces objectifs. En élevage herbivores, l'investissement principalement concerné est la couverture des fosses à lisier. Pour les élevages bovins laitiers, les pré-refroidisseurs de lait et/ou les récupérateurs de chaleur sur tank à lait et/ou les chauffe-eau solaires sont obligatoires, mais sont éligibles à travers le programme Éco énergie lait.

Pour l'opération 411 b, les investissements doivent porter sur la construction, la rénovation, l'adaptation des bâtiments et l'acquisition de matériels et d'équipements neufs en production animale ou végétale*. En productions herbivores notamment, ne sont pas éligibles les voiries et accès, les stockages des déjections (sauf la couverture des fosses à lisier), les stockages de fourrages et d'aliments (sauf les cellules pour la fabrication d'aliments à la ferme). Pour les élevages bovins laitiers, si la demande concerne l'extension, la rénovation ou l'installation d'équipements de traite, l'exploitation doit disposer d'un pré refroidisseur de lait et/ou d'un récupérateur de chaleur sur tank à lait, d'un chauffe-eau solaire ou d'une pompe à chaleur, ou bien s'engage à s'équiper avec le soutien du programme Éco énergie lait. Dans le cas de l'autoconstruction, seuls les matériaux sont pris en compte. Les prestations d'études et de maîtrise d'œuvre peuvent être prises en compte dans la limite de 10% maximum des dépenses éligibles.

Comme pour les précédents programmes, les DDTM restent les guichets « uniques » de dépôt et d'instruction des dossiers.

Les notices et formulaires sont disponibles sur le site du



Le PCAEA accompagne la modernisation des bâtiments et des équipements pour améliorer la qualité du travail, la compétitivité économique et la performance environnementale des exploitations.

GIE Elevages et sur le site de « l'Europe en Bretagne » (www.europe.bzh).

Un deuxième appel à projets est prévu en 2017, actuellement en cours jusqu'au 7 septembre 2017. Pour 2018, le premier appel à projet devrait ouvrir en milieu d'automne 2017 jusqu'au printemps 2018. À la différence des précédents programmes de modernisation, **le démarrage les travaux** est désormais autorisé à la délivrance de l'accusé de **réception du dossier**, si ce dernier est **complet**. Pour autant, comme par le passé, il faudra veiller à ne démarrer aucuns travaux relatifs au projet et ne signer aucune commande ou devis avant l'obtention de cette autorisation,

sans garantie que le dossier de demande d'aide soit sélectionné. Dans le doute il vaut mieux, si c'est possible, attendre la notification d'aide. Sur la période 2015-2020, il est prévu qu'une exploitation puisse bénéficier deux fois du PCAEA ; à la double condition que la seconde demande intervienne au moins trois ans après la première notification et que le premier dossier ait été totalement soldé.

Le PCAEA bénéficie des financements de la Région Bretagne, de l'Etat et du FEADER (fonds Européen)



* Dans la mesure du possible, le porteur de projet doit fournir 2 devis par poste de dépense supérieur à 2 000 € HT, et 3 devis pour chacun des postes supérieur à 90 000 € HT. En cas d'impossibilité, il doit argumenter sur la difficulté d'obtenir ces devis.

► Les niveaux d'intervention

	Opération 411 b	Opération 412
Plancher d'accès minimum de dépenses éligibles	15 000 €	15 000 €
Plafond maximum pris en compte pour une exploitation	120 000 €	75 000 €
Taux d'aide minimum pour une exploitation	25 % soit pour un dossier de base 30 000 € d'aides	40 % soit pour un dossier de base 30 000 € d'aides

La transparence des GAEC s'applique jusqu'à 3 associés avec la dégressivité des plafonds (voir tableau ci-dessous). Les jeunes agriculteurs bénéficieront de 10% supplémentaires. Pour l'opération 411 b, les filières nécessitant un soutien particulier (bovins viande, veaux de boucherie, ovins viande, lapins, apiculture) bénéficient de 10% supplémentaires, soit 35% de subvention au minimum ou 45% pour les JA.

► Plafond des dépenses éligibles pour les GAEC

	Opération 411 b	Opération 412
GAEC à 2 associés	170 000 €	100 000 €
GAEC à 3 associés ou plus	200 000 €	125 000 €

La transparence des GAEC s'applique pour le PCAEA, dans la limite de trois associés. Les plafonds sont majorés de manière dégressive.

► Taux d'aide en sociétés (GAEC, EARL ...) avec plusieurs associés

Pour les exploitations sous forme sociétaire, le taux de subvention correspond à la moyenne des taux individuels de tous les associés, pondérés par le pourcentage de parts sociales de chaque associé.

→ SÉLECTION DES DOSSIERS

Il est prévu une sélection permettant un classement des dossiers sur :

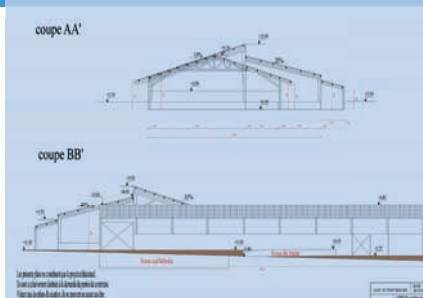
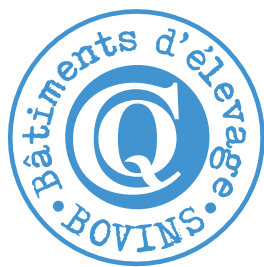
- des critères généraux avec des priorités pour les jeunes agriculteurs, les exploitations en agrobiologie, les filières nécessitant un soutien particulier et les démarches agroécologiques individuelles ou collectives dans le cadre de GIEE ou AEP, ...

- des critères propres aux enjeux de chaque filière, en lien avec les investissements éligibles prévus au dossier. Chaque demandeur doit noter son dossier sur une grille et fournir les pièces justificatives pour se garantir les points obtenus.

Il faut être vigilant pour avoir le maximum de points et pouvoir les justifier dans le dossier.

Charte Qualité Conception

Mise à jour: 1^{er} août 2008



La Charte Qualité Conception bâtiments d'élevage bovins est l'ensemble des dispositions que les entreprises signataires et leurs concepteurs agréés s'engagent à mettre en œuvre pour garantir la qualité de leurs prestations aux éleveurs maîtres d'ouvrage.

Elle repose sur des engagements généraux et sur le respect de l'objet, du contenu et du rendu des différentes prestations concernées et définies par la Charte. Elle s'applique à tous les projets de création, de rénovation ou d'aménagement de bâtiments d'élevage bovins et de leurs annexes, quels que soient les surfaces et les montants d'investissement concernés.

Engagements généraux

Le concepteur s'engage à conseiller et aider le maître d'ouvrage au choix des meilleures solutions en prenant en compte :

- les bâtiments existants : qualité de la construction et utilisation possible,
- les aspects zootechniques : taille du troupeau, confort, bien être, santé des animaux,
- le système d'élevage, le système fourrager, la chaîne d'alimentation et la distribution des concentrés,
- les coûts d'investissement et de fonctionnement,
- l'environnement, le stockage des déjections et le traitement des effluents peu chargés,
- l'hygiène, le stockage et la collecte du lait,
- l'organisation du travail, la mécanisation et l'automatisation,
- la fonctionnalité et l'organisation du bâtiment et son évolution,
- la prévention des incendies par :
 - la limitation des surfaces totales sans compartimentage (maximum souhaitable 2000 m²),
 - la séparation ou la protection des locaux à risques (laiterie, stockages des fourrages et engrais, garage et atelier),
- la prévention des autres risques majeurs : tempête et pollution,
- la liaison équipotentielle des masses métalliques et la mise à la terre du bâtiment.

Il s'assure de la cohérence du projet avec

- l'agronomie et les productions végétales,
- la main-d'œuvre disponible,
- les moyens financiers et la rentabilité,
- les différentes réglementations : urbanisme, environnement, eau, paysage...

Il s'engage à remettre au maître d'ouvrage un devis détaillé des prestations proposées et à les mettre en œuvre conformément aux dispositions définies par la Charte en signant avec lui un « engagement de prestation » avec le document établi par le Comité Régional Bâtiment ou un document équivalent validé par le Comité Régional Bâtiment.

Le concepteur est assuré pour les prestations de maîtrise d'œuvre qu'il réalise conformément aux textes de loi en vigueur.

Le concepteur s'informe des nouvelles recommandations techniques et les met en œuvre. Il s'avise régulièrement des évolutions réglementaires.

Il informe le maître d'ouvrage qu'il devra désigner un coordonnateur « sécurité et protection de la santé » et souscrire une assurance « dommages ouvrage ».

Le concepteur s'engage à remettre au maître d'ouvrage les textes des Chartes Qualité Conception et Construction bâtiments d'élevage bovins, ainsi que la liste des constructeurs agréés.

Engagements sur les prestations

Suivant la demande de l'éleveur, la nature et la complexité du projet, le concepteur s'engage à mettre en œuvre tout ou partie des prestations définies ci-après :

Diagnostic – étude de faisabilité

Objet : étudier la faisabilité du projet de construction ou d'aménagement de bâtiment pour déboucher sur un inventaire des solutions possibles qui pourront être développées ensuite sous forme d'avant-projets.

Contenu :

Le concepteur s'engage à réaliser une analyse de l'exploitation, de ses moyens de production, de ses contraintes techniques et réglementaires.

Il identifie les améliorations attendues et les moyens financiers disponibles. À partir de ces éléments, il recense les solutions possibles.

Rendu :

Le concepteur remet au maître d'ouvrage un compte-rendu de cette étape identifiant sa demande, les atouts et les contraintes de l'exploitation et les solutions à développer.

Pour ce faire, il s'engage à utiliser le document "synthèse diagnostic" établi par le Comité Régional Bâtiment ou un document équivalent validé par le Comité Régional Bâtiment.

Avant-projets

Objet : préciser et comparer les différentes solutions possibles déterminées à l'issue de l'étude de faisabilité afin de permettre le choix du projet définitif.

Contenu :

Le concepteur s'engage pour chaque proposition à décrire le projet, ses atouts et contraintes, ses avantages et inconvénients, ses conditions de mise en œuvre et son incidence financière.

Rendu :

Le concepteur remet au maître d'ouvrage un document de synthèse comprenant pour chaque avant-projet

un descriptif technique et une estimation globale du coût, accompagné d'une représentation graphique permettant de visualiser l'emplacement, l'emprise et les principaux éléments de fonctionnalité.

Pour ce faire, il s'engage à utiliser le document « synthèse avant-projets » établi par le Comité Régional Bâtiment ou un document équivalent validé par le Comité Régional Bâtiment.

Projet définitif

Objet : établir les plans nécessaires à la réalisation du projet et à l'établissement des demandes d'autorisations d'urbanisme ; chiffrer le montant du projet ; présenter le projet aux constructeurs retenus.

Contenu :

Le technicien concepteur s'engage à réaliser des plans qui, au-delà des données indispensables à la constitution des demandes d'autorisations d'urbanisme (permis de construire, permis d'aménager, déclaration préalable...) intègrent les éléments de fonctionnalité des bâtiments et permettent l'établissement des devis et la réalisation des travaux par les constructeurs.

Il établit un devis estimatif du projet.

À la demande et sous la responsabilité du maître d'ouvrage, le technicien concepteur s'engage à participer à une rencontre avant l'ouverture du chantier, avec les corps de métier concernés par la construction du projet.

Rendu :

Le concepteur remet au maître d'ouvrage des plans conformes au cahier des charges "plan-projets" établi par le Comité Régional Bâtiment, accompagnés d'un devis estimatif.

À l'issue de la rencontre avant l'ouverture, il remet un compte rendu. Pour ce faire, il s'engage à utiliser le document « rencontre avant l'ouverture du chantier » établi par le Comité Régional Bâtiment ou un document équivalent validé par le Comité Régional Bâtiment.

Entreprises signataires Conception

et techniciens concepteurs agréés *Mise à jour: juillet 2017*

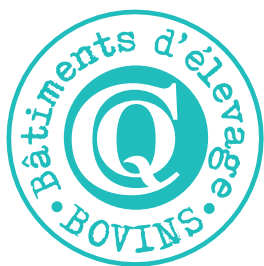
AGRIAL	Service Bâtiments - La Fondinais - BP1.....	02 40 57 43 62	Arnaud JOUET
	44750 CAMPBON		Jean-Noël PUIROUX
	Le Domaine - 50220 DUCEY.....	06 07 80 14 03	Françoise MAUDUIT
AGRIPLAN France	6, allée du Blosson - ZA de la Hallerais.....	02 23 30 21 21.....	Manuel DAVID-MELEUX
	35770 VERN SUR SEICHE		Mickaël PAPIN Jean-Luc TANGUY
ALTEOR-ENVIRONNEMENT	Agence de Trégueux - 1-3, rue de la Landelle.....	02 96 76 64 94	Estelle GARIN
	22950 TRÉGUEUX		
ARDIE CONCEPT	Zoopôle - 8, rue Jean Rostand.....	02 96 52 18 84	Yves-Marie TOUBLANC
	22440 PLOUFRAGAN		
Bretagne Conseil Elevage Ouest	1, rue Pierre et Marie CURIE - Eleusis 6A	06 37 03 46 37	Gilles BERRIET
	CS 80520 - 22195 PLÉRIN CEDEX	02 96 79 20 94	Pascal GUILLO
		02 96 79 20 96	Hervé JOSSELIN
		06 30 15 18 33	Marcel TOULGOAT
		06 31 34 76 66	Patrick FLOCH
		06 30 73 70 15	Nils SANSON
	Zone de Kerjean - BP 80233.....	06 31 34 76 66	Patrick FLOCH
	56502 LOCMINE CEDEX	06 30 73 70 15	Nils SANSON
CAM 53	Bureau d'Etudes - Les chênes secs.....	02 43 49 65 71.....	Ludovic COGET
	Route d'Ernée - 53810 CHANGÉ	02 43 49 65 71.....	Paul LOISEL
CECAB ID'Agri	Environnement-Bâtiment - ZI de Port Louis BP 70990 - 56500 SAINT-ALLOUESTRE.....	02 97 46 91 35	Daniel JEGAT
CER France Brocéliande	7, rue de la Croix Rouge - 35770 - VERN-SUR-SEICHE.....	02 99 62 74 62	Romuald MENANT
Chambres d'Agriculture Bretagne	ZA de KERJEAN - BP 18 - 22110 ROSTRENEN	02 96 57 40 24	Marie-Françoise JAOUEN
	Bureau des Rosaires - Z.A. Europarc 2, rue Robert Schumann - 22190 PLÉRIN.....	02 96 74 76 64	Pierrick EOUZAN
	Zone Industrielle - BP 212 - 22402 LAMBALLE CEDEX	02 96 50 93 23	Isabelle GORE-CHAPEL
	Parc Triskell - Rue Honoré Michard BP 657 - 22606 LOUDÉAC CEDEX	02 96 28 99 43	Hervé GUILLEMOT
	Bureau de Guingamp BP 60419 - 22970 PLOUMAGOAR CEDEX.....	06 77 36 49 81	Laura QUEMENER *
	Kergadalen - 29590 - SAINT-SÉGAL	02 98 86 41 70	Noël PINEAU
	Aéroport - CS 57946 - 29679 MORLAIX CEDEX	02 98 88 97 63	Sébastien GUIOCHEAU
	Rue Maurice Le Lannou CS 14226 - 35042 RENNES CEDEX	02 23 48 26 88	Philippe BRIAND
	Avenue Borgnis-Desbordes BP 398 - 56009 VANNES CEDEX	02 97 46 22 10	Nicolas LESCOP
	Z.A. le Braïgno - 56700 KERVIGNAC.....	02 97 36 13 33	Dominique LE RUYET

CLAL - ST YVI	rond point Jérôme JANNES - 29140 ROSPORDEN.....	02 98 66 98 83	Daniel PEREZ
COOPERATIVE EVEN	ZI de Traon Bihan -CS 40003 -29260 PLOUDANIEL.....	02 29 62 50 83.....	Jacques TROADEC
COOPERL ARC ATLANTIQUE	50 rue Armor - 22400 LAMBALLE.....	06 87 76 70 55.....	Jean-Charles COUPÉ
	BP 96238 - Boulevard Surcouf.....	02 99 09 09 63.....	Patrick CHAUVOIS
	35162 MONTFORT-SUR-MEU		
EILYPS - TECMATEL	17 bd Nominoë - B.P. 84333 -35743 PACÉ CEDEX.....	02 99 60 67 06.....	Thomas DUMANT Damien FONTAINE Thierry REGEARD *
ETUDAGRI	18 Avenue du Haut Trait - 35760 SAINT-GRÉGOIRE.....	06 19 53 50 09	Dominique TRAVERS
GROUPE LACTALIS ETS ACHAT LAIT	pour les sites de RETIERS, CHATEAULIN, L'HERMITAGE, PONTIVY et VITRÉ en collaboration avec AGRIPLAN FRANCE		
	66 à 72, rue Adolphe Beck - 53089 LAVAL CEDEX 9.....	02 43 59 42 59.....	Sébastien VIOT
LE GOUESSANT	ZI La Ville Es Lan BP 40228 - 22402 LAMBALLE CEDEX.....	02 96 34 68 34.....	Bernard POILVET
LNA	ZA de Bellevue - 22130 CREHEN.....	en collaboration avec TRISKALIA	
ROYER Joseph	Les acacias - 35450 MECE.....	02 99 76 00 34.....	Joseph ROYER
SANDERS BRETAGNE	Saint-Gérand - CS 50061 - 56302 PONTIVY CEDEX.....	02 97 28 38 20.....	Frédéric RAULT
SAVENCIA Ressources Laitières	rue de la Libération - Le Pont 35460 SAINT-BRICE-EN-COGLES.....	02 99 18 50 70.....	Michel TRUET
SILL-MALO	BP1 - 29860 PLOUVIEN.....	en collaboration avec ARDIE CONCEPT	
SODIAAL UNION	BP 66037 - Avenue de la Gare.....	06 07 56 45 61.....	Yves COPIN
	35360 MONTAUBAN-DE-BRETAGNE		
TERRENA INNOVATION	La Noëlle Environnement BP 20199 - 44155 ANCENIS CEDEX.....	02 40 98 92 55.....	Vincent GRIMAUD Pascal JOLLY
TRISKALIA	Site Yffiniac Industrie Laita DDPS TRISKALIA - le Moulin Hesry - 22120 YFFINIAC.....	06 77 37 02 81	Philippe CLECH
	Service Bâtiment - 11 route de Kerbost 22204 GUINGAMP CEDEX	06 77 37 51 18	Joseph NIGUINEN
		06 77 62 82 20	Gérard TOUZÉ
	SODIAAL U.B. OUEST - 1, rue Lebon ZI de l'hippodrome - 29556 QUIMPER CEDEX 9.....	02 98 76 55 26	Philippe LE CARLUER
	ZI Le Sourn - 56304 PONTIVY.....	02 97 25 84 17	Ronan CASTREC
	ZA Kermelin Ouest - 18, rue Ampère BP 40- 56891 SAINT AVE CEDEX.....	02 97 54 42 92	Philippe PODER

* Nouveau concepteur en agrément première année

Charte Qualité Construction

Mise à jour: 1^{er} août 2013



La Charte de Qualité Construction bâtiments d'élevage bovins est l'ensemble des dispositions que les entreprises signataires et leurs conducteurs de chantier agréés s'engagent à mettre en œuvre pour garantir la qualité de leurs travaux aux éleveurs maîtres d'ouvrage. Elle repose sur des engagements généraux et sur le respect des modalités de mise en œuvre et de réalisation des travaux concernés et définis par la Charte. Elle s'applique à toutes les constructions de création, de rénovation ou d'aménagement de bâtiments d'élevage bovins et de leurs annexes, quels que soient les surfaces et les montants d'investissement concernés.

Engagements généraux

Le constructeur (terrassier, maçon ou charpentier) s'engage à s'informer sur les évolutions des recommandations diffusées par les prescripteurs.

Le constructeur conseille et aide au choix des meilleures solutions pour son client.

Le constructeur s'engage à joindre au marché son offre de prix précise et détaillée.

Le constructeur s'engage à limiter son recours à la sous-traitance. S'il choisit de sous-traiter certains travaux, dans la mesure du possible, il fera appel à une entreprise signataire de la Charte. Quelle que soit l'entreprise retenue, le constructeur ayant signé le marché avec le client reste responsable de la qualité des travaux réalisés qui doivent être conformes à la Charte.

La destination des bâtiments et des travaux connexes aux bâtiments d'élevage bovins laitiers est clairement définie et prend en compte, par écrit, les évolutions futures demandées. Les produits stockés et les engins agricoles ne devront pas s'appuyer sur la structure des bâtiments, sauf si cette demande a été prise en compte par écrit en faisant apparaître les efforts maximum en jeu.

Le constructeur est assuré pour les travaux qu'il réalise conformément aux textes de loi en vigueur.

Le constructeur s'engage à respecter les règles de sécurité sur le chantier. Il rappelle à l'éleveur maître

d'ouvrage qu'il doit désigner un coordonnateur « sécurité et protection de la santé » dès lors que le chantier fait intervenir au moins deux entreprises (y compris travailleurs indépendants, sous-traitants et éleveur lui-même en cas d'autoconstruction).

En concertation avec l'éleveur et le concepteur, le constructeur s'engage à prendre en compte la prévention des incendies par : la limitation des surfaces totales sans compartimentage (maximum souhaitable 2 000 m²) ; la séparation ou la protection des locaux à risques (laiterie, stockages des fourrages et engrais, garage et atelier).

À la demande et sous la responsabilité de l'éleveur, le constructeur s'engage à participer à une rencontre préalable au début du chantier, avec le concepteur et les autres corps de métier concernés par la construction du projet.

Le constructeur s'engage à informer le concepteur qui a établi les plans, préalablement à toute modification significative portant sur l'organisation, la structure ou la fonctionnalité du projet.

Le constructeur s'engage à faire une réception de travaux pour chacun de ses chantiers soumis à la Charte. Pour ce faire, il s'engage à utiliser le document « réception des travaux » établi par le Comité Régional Bâtiment ou un document équivalent validé par le Comité Régional Bâtiment.

Engagements sur les travaux

Suivant la demande de l'éleveur, la nature et la complexité des ouvrages, le constructeur, pour les corps de métier qui le concerne, s'engage à mettre en œuvre les principes constructifs définis ci-après :

1 Implantation (réalisée par le terrassier, le maçon et le charpentier)

À partir du point zéro défini en concertation avec l'éleveur et le concepteur, le terrassier, en collaboration

avec le maçon, le charpentier et l'éleveur, réalise la préimplantation.

2 Réseaux (réalisés par le terrassier)

Les réseaux d'alimentation et d'évacuation, y compris des eaux pluviales, sont prévus avant le démarrage du chantier. Leur mise en place est réalisée au moment

le plus opportun, généralement au démarrage du chantier, pour éviter des travaux supplémentaires en fin de chantier.

3 Terrassements généraux (réalisés par le terrassier)

Il est impératif de décaper la terre végétale sur toute son épaisseur, y compris sous les zones de remblai.

Les terrassements en déblai, en particulier les fosses, comportent un talutage de sécurité fonction de la nature du terrain. Au-delà de 2 m de hauteur, il est indispensable de l'écrêter. Au-delà de 3 m de hauteur, il est prévu un palier de sécurité de 0,80 m de largeur à 2 m du fond de fouille. La surlargeur des déblais en pied d'ouvrage est de 1 m minimum. La rampe d'accès aux fonds de fosse a une pente de 25 % maximum (4 fois la hauteur) et une largeur minimum de 3,5 ml, le raccordement avec la fosse étant évasé. La périphérie du fond de fouille des fosses est parfaitement de niveau et l'ensemble du terrassement ne comporte aucun remblai.

Les déblais conservés en vue de remblaiement sont stockés à une distance permettant largement le passage des véhicules.

Les tranchées recevant des canalisations sont remblayées avec un matériau adapté et correctement compacté.

La tranchée d'évacuation du drainage de la fosse est creusée à un niveau inférieur à celui de la fosse, en fin de terrassement. Elle permet une évacuation gravitaire vers un fossé.

Le terrassier rappelle au maître d'ouvrage qu'il doit faire réaliser, par son électricien, la mise à la terre du bâtiment, de préférence sur sa périphérie par un câble enterré en fond de fouille. Il rappelle aussi que l'électricien doit établir l'équipotentialité de toutes les masses métalliques du bâtiment.

4 Remblais (réalisés par le terrassier)

Les remblais pour plate-forme sont soigneusement compactés, avec un matériel adapté, par couche de 20 à 30 cm, en utilisant un matériau non compressible et mis en œuvre à humidité adaptée à sa nature. Les niveaux sont donnés par le maçon.

La surlargeur du remblai n'est pas inférieure à 1 m et l'angle de talutage est de 2/1. Si la pente du terrain dépasse l'angle du talutage, des paliers horizontaux empêchent le glissement.

Le remblai, aussi bon soit-il, ne peut servir de support aux éléments porteurs du bâtiment.

Les remblais contre les ouvrages ne peuvent pas servir d'appui pour les dalles en béton.

Sauf exception, les remblais contre ouvrages en béton sont effectués après un délai minimum de 3 semaines après coulage.

Les remblais d'ouvrage enterrés se font en 2 fois sur la périphérie.

5 Empierrements (réalisés par le terrassier)

La couche de fondation des routes d'accès aux ouvrages est faite avant le début des travaux. Si le sol est trop argileux, il est conseillé d'utiliser une membrane

géotextile sous l'empierrement. Si nécessaire, le préempierrement est réalisé avec des matériaux sains de carrière, suffisamment compactés.

6 Fosses en géomembrane (réalisées par le terrassier)

Les fosses géomembranes sont réalisées sur la base d'un cahier des charges et conformément à la réglementation en vigueur.

La réalisation du support, les drainages des eaux et

des gaz, le choix, la mise en place et la protection de la géomembrane font l'objet d'une attention particulière. Avant la mise en service de la fosse, une protection de sécurité limitant les risques de chute doit être réalisée. >>>

>>> 7 Sols et fondations

Le constructeur-charpentier fournit au constructeur-maçon ses descentes de charges.

Le constructeur-maçon dimensionne les fondations en fonction des efforts à prendre en compte et de la nature du sol. Il les réalise « hors gel ». Dans le cas de sols "à risque", le maître d'ouvrage (client) s'engage à fournir une étude de résistance des sols. Les fondations ne doivent pas être réalisées directement sur

remblais. Il est indispensable d'aller chercher « le bon sol ».

Le maçon rappelle au maître d'ouvrage qu'il doit faire réaliser, par son électricien, la mise à la terre du bâtiment, de préférence sur sa périphérie par un câble enterré en fond de fouille. Il rappelle aussi que l'électricien doit établir l'équipotentialité de toutes les masses métalliques du bâtiment.

8 Parties maçonnées du bâtiment (réalisées par le maçon)

Les ouvrages en maçonnerie sont réalisés en fonction des efforts à prendre en compte, en utilisant des plans types ou des solutions confirmées. Les autres cas font l'objet de notes de calcul. Les recommandations liées à la protection de l'environnement sont respectées.

Les bétons mis en œuvre sont des Bétons à Propriétés Spécifiées (BPS) et sont adaptés à la classe d'exposition en fonction des ouvrages et des usages, avec les caractéristiques indicatives minimales suivantes :

Partie d'ouvrage (liste non exhaustive)	Classe d'exposition	Classe de résistance minimale
Bétons de propreté	X0	C8/10 ou C16/20
Fondations (1)	XC1 ou XF1	C25/30
Dés de poteaux de charpente murs de bâtiment aires de circulation des animaux (2)	XA1	C30/37
	XF1	C25/30
Tables d'alimentation (2)	XA2	C35/45
	XA3	C40/50
Fosses à lisier - fumières	XA2	C35/45
Silos d'ensilage sols de salle de traite et laiterie (3)	XA3	C40/50

(1) choix en fonction de l'exposition au gel

(2) choix en fonction du degré d'agressivité (pH)

(3) sols de salle de traite et laiterie recouverts d'un carrelage avec joint anti-acide: XF1 - C25/30 suffisant

Cas particuliers :

- constructions à moins d'1 km de la mer : se renseigner auprès des fournisseurs

- fondations en environnement agressif : classe d'exposition XA... parfois nécessaire

Pour ne pas réduire les performances du béton, aucun rajout d'eau ne doit être fait sur le chantier.

Réalisation des dalles : les nappes de treillis sont disposées à la distance réglementaire des voiles de surface, pour éviter toute corrosion des treillis par déjections liquides. Glissance des sols de circulation des animaux : le problème de glissance est étudié en collaboration

avec l'agriculteur-client et son « conseil », sur les préconisations des organismes habilités (exemple : bétons rainurés).

Les murs en élévation devront présenter des résistances suffisantes pour résister aux charges liées à la structure (attention aux poussées horizontales liées aux portiques) et aux pressions des animaux.

9 Fosses en béton (réalisées par le maçon)

Les fosses en béton sont réalisées sur la base d'une étude béton-armé et conformément à la réglementation en vigueur. Les armatures sont préfabriquées en atelier et font l'objet d'un bon de livraison.

Dans la mesure du possible, les fosses extérieures rectangulaires ou carrées sont à éviter (mauvaise répartition des charges, brassage difficile).

Les fosses rondes, ovales ou polygonales à petites facettes sont à privilégier.

En cas de fosses enterrées, l'assainissement doit être prévu.

Dans le cas d'utilisation de bétons sans accélérateur de prise, on observe un délai de 3 semaines avant remblais.

Avant la mise en service de la fosse, les remblais périphériques et la protection de sécurité doivent être réalisés. De l'eau doit être introduite dans la fosse sur une hauteur de 2 cm, préalablement aux premiers écoulements du lisier.

10 Silos et fumières (réalisés par le maçon)

Les ouvrages sont réalisés en fonction des efforts à prendre en compte, en utilisant des plans types ou des solutions confirmées. Les autres cas font l'objet de notes de calcul. Les recommandations liées à la protection de l'environnement sont respectées.

Le constructeur-maçon s'engage à traiter la liaison et l'étanchéité « radier-murs » de façon à ce que les « jus »

de fermentation ou de fumier ne puissent pénétrer les bas de murs et donc corroder les aciers.

Réalisation des dalles: les nappes de treillis sont disposées à la distance réglementaire des voiles de surface, pour éviter toute corrosion des treillis par du "jus" de fermentation ou de fumier.

11 Salles de traite et laiteries (réalisées par le maçon)

Le problème des glissances et des traitements des surfaces des salles de traite et des laiteries est étudié en

collaboration avec l'agriculteur-client et son « conseil », sur les préconisations des organismes habilités.

12 Structures bois (réalisées par le charpentier)

Les bois résineux de structure sont, *a minima*, de classe C18, traités ou résistants naturellement aux risques d'attaques biologiques de classe II.

Les fermes et les portiques sont réalisés selon des plans types ou des solutions confirmées. Les autres solutions

font l'objet d'un calcul, conformément aux Eurocodes 5 (règles de calcul des charpentes bois) en étant particulièrement vigilant sur les déformations.

Les sections minimales admises pour les pannes sont définies par le tableau ci-dessous (calculs réalisés sans couvre-joints, ni porte-à-faux):

Sections commerciales des pannes (ou équivalent)	Portées maximales admises
65 X 175 mm	jusqu'à 4 m
75 X 200 mm	jusqu'à 5 m
75 X 225 mm	jusqu'à 5,70 m
75 X 250 mm (avec anti-déversement)	jusqu'à 6,25 m

Les portées supérieures sont à étudier cas par cas.

L'ensemble des liaisons, et plus particulièrement les liaisons structures bois-maçonnerie, sont réalisées en fonction des efforts à prendre en compte.

Le contreventement de la structure est efficacement assuré dans les parois verticales et sous les rampants.

Il fait l'objet d'un calcul dans le cas d'une réalisation complexe ou de taille importante.

Les éléments métalliques de liaison (sabots, plaques, équerres...) sont protégés au minimum par une peinture antirouille ou sont galvanisés.

13 Structures métalliques (réalisées par le charpentier)

Les structures métalliques font l'objet d'un calcul conforme aux Eurocodes 3 (règles de calcul des charpentes métalliques) en étant particulièrement vigilant sur les déformations. Les structures métalliques sont protégées contre la corrosion au minimum par une peinture, de préférence par galvanisation.

Le contreventement de la structure est efficacement assuré dans les parois verticales et sous les rampants. Il fait l'objet d'un calcul. La liaison des pannes en bois avec la structure métallique doit permettre de reprendre efficacement les efforts (pour exemple, 2 boulons diamètre 10 mm avec couvre-joint ou échantignole permettant un perçage à 10 cm au minimum des extrémités des pannes,

sont deux des solutions pouvant être retenues).

Pour limiter les poussées sur les murs et le surcoût de maçonnerie que représentent les renforts nécessaires, il est souhaitable de faire descendre les pieds de poteaux des portiques le plus près possible du niveau du sol, tout en veillant à ce qu'ils ne soient pas humidifiés en permanence (contact avec le fumier, l'ensilage, les abreuvoirs...). Le charpentier rappelle au maître d'ouvrage qu'il doit faire réaliser, par son électricien, la mise à la terre du bâtiment, de préférence sur sa périphérie par un câble enterré en fond de fouille. Il rappelle aussi que l'électricien doit établir l'équipotentialité de toutes les masses métalliques du bâtiment.

>>>

>>> 14 Bardages bois à claire-voie (réalisés par le charpentier)

Les bardages à claire-voie sont réalisés en bois naturellement durables ou traités en autoclave (classe 3, voire classe 4 si l'humidité est toujours supérieure à 20 % dans tout ou partie du volume). Pour les bois traités en autoclave, un certificat du fournisseur atteste du traitement.

Les bois résineux utilisés pour la réalisation des bardages correspondent au minimum à la catégorie 2 de la norme européenne définissant les règles de classement d'aspect visuel des bois résineux (NF EN 1611-1): les diamètres des nœuds (longueur + largeur / 2) doivent être inférieurs à 10 % de la largeur des planches + 35 mm, soit, pour exemple, inférieurs à 50 mm pour des planches de

150 mm (150 mm x 10 % + 35 mm = 50 mm). De plus, il doit y avoir moins de 6 nœuds de ce type par mètre linéaire de planche. La fixation des lames est assurée par pointes galvanisées ou inox, d'une longueur d'au moins 2,5 fois l'épaisseur des lames. Les sections et les écartements entre les lisses sont calculés pour reprendre les efforts liés au vent. Les lisses inférieures exposées sud à ouest sont en bois naturellement durable ou traité classe 3.

Un débord de toiture de 20 cm et une gouttière protègent le bardage. L'épaisseur des lames est supérieure à 18 mm et leurs largeurs comprises entre 80 et 150 mm.

15 Bardages métalliques (réalisés par le charpentier)

Les bardages métalliques sont mis en œuvre conformément aux recommandations des fabricants. Les plaques métalliques utilisées ont une épaisseur minimale de 63/100 mm

et sont protégées par galvanisation et laquage. La protection extérieure a une épaisseur minimale de 25 microns et la protection intérieure une épaisseur minimale de 15 microns.

16 Portails (réalisés par le charpentier)

Les structures porteuses et de guidage des portails sont adaptées aux poids mis en jeu, pour une bonne résistance

au vent et un fonctionnement aisé et durable. Les rails de guidage sont protégés contre la pluie.

17 Couverture en fibres-ciment (réalisée par le charpentier)

Les plaques de fibres-ciment utilisées sont renforcées pour la résistance au choc et doivent être titulaires d'un Avis Technique favorable et d'une attestation de droit d'usage de la marque NF – plaques profilées en fibres-ciment, en cours de validité. Dans le but de rechercher la fiabilité des plaques dans le temps, le constructeur choisit son fabricant (et fournisseur) en prenant en compte le niveau des garanties qu'il apporte. L'utilisation de plaques fabriquées exclusivement avec des fibres de cellulose est proscrite.

La pose des plaques fibres-ciment est assurée suivant les prescriptions techniques du fabricant, en respectant tout particulièrement les règles de recouvrement en fonction de la pente (14 cm minimum pour une pente supérieure ou égale

à 31 %; 20 cm pour une pente inférieure à 31 % ou pour les plaques à coins coupés). Toutes les plaques reçoivent 2 fixations, en 2^e et 5^e ondes.

L'éclairage par la toiture tient compte des recommandations zootechniques. Les plaques translucides, quel que soit leur matériau, doivent disposer d'une attestation délivrée par un laboratoire d'essai habilité validant une résistance à la rupture au choc de 1200 joules au minimum.

La mise en œuvre des plaques translucides est assurée suivant les prescriptions techniques du fabricant, en respectant tout particulièrement la distance maximale entre les appuis, les recouvrements, les emplacements et le nombre des fixations.

18 Ouverture au faitage (réalisée par le charpentier)

La largeur de l'ouverture au faitage est calculée conformément aux recommandations actuelles de ventilation (sorties d'air). Des faitières pare-vent sont placées jointives de part et d'autre de l'ouverture. Leur positionnement permet un écou-

lement correct des eaux pluviales sur les plaques en fibres-ciment. Les éléments de structure sont protégés sur une longueur minimale de 60 cm, à adapter en fonction des hauteurs à protéger.

19 Prévention des chutes de hauteur (réalisée par le charpentier)

L'entreprise s'engage à installer des filets de recueil pour sécuriser la mise en place des plaques de couverture.

La mise en place des pannes se fera en privilégiant l'utilisation d'une nacelle de dimension adaptée à la largeur des travées.

La mise en place des bardages se fera en privilégiant l'utilisation d'une nacelle. Les interventions ponctuelles sur toitures existantes se feront avec le renforcement de la portance des

plaques de couverture avec chemin de circulation et le harnachement sécurisé des opérateurs.

Les devis remis feront mention de la prise en compte de la sécurité et au moins:

- la pose et la dépose de filets de recueil,
- les autres mesures particulières (protections collectives en bas de pente, protections collectives en rive...).

Entreprises signataires Construction et conducteurs de chantier agréés *Mise à jour: juillet 2017*

Agrément: charpente (C) / maçonnerie (M) / terrassement (T)

Terrassement

BLAIRE et HUBERT SARL	13 rue des Potiers	35270	LOURMAIS	02 99 73 41 70	Thierry HUBERT	(T)	35
CRENN TP SARL	29 rue Marcelin Berthelot - Keriven	29600	SAINT-MARTIN-DES-CHAMPS	02 98 72 56 24	Julien CRENN	(T)	29
GAUTIER ETA SARL	Beauséjour	22600	SAINT-BARNABÉ	02 96 26 74 50	Régis MACE	(T)	22
GUEGAN TP SARL	Z.A. La Garenne	22110	ROSTRENEN	02 96 29 27 09	Bruno GUEGAN	(T)	22
PICAUT Félicien SAS	ZA de Porh Le Gal	56500	MORÉAC	02 97 60 04 62	Alain BIHOES François PICAUT Julien ROBERT	(T) (T) (T)	56
QUILLIOU TP SARL	La Gare	29270	SAINT-HERNIN	02 98 99 50 94	Guy QUILLIOU	(T)	29
SALM Henri TP	Z.A. du Pont Perronic - BP 6	29180	PLOGONNEC	02 98 92 73 05	Henri SALM	(T)	29
TP LE GUEN LOÏC	Kerscourarnec	29380	BANNALEC	06 84 04 36 73	Loïc LE GUEN	(T)	29

Maçonnerie - Terrassement

COUVRAN Jacky EURL	Cocantin	22150	LANGAST	02 96 28 72 86	Jacky COUVRAN Roland ROUILLE Fabrice VERDES	(M/T) (M/T) (M/T)	22
JEGOU SARL	ZA de Keranfeullen	22540	TREGLAMUS	02 96 43 17 85	Christophe JEGOU Anthony JEGOU	(M/T) (M/T)	22

Maçonnerie

BMA Construction	PA les Noës	35380	PLELAN-LE-GRAND	06 21 85 47 79	Vincent BOIVIN	(M)	35
BURBAN Maçonnerie SARL	ZA de Lamboux	56 250	ELVEN	02 97 67 25 19	Alexandre BURBAN Antoine BURBAN	(M) (M)	35
CARIOU Frères SARL	25 bis, avenue Foch	29270	CARHAIX	02 98 93 36 40	Pierre CARIOU Jacques CARIOU Yann CARIOU	(M) (M) (M)	29
CONSTRUCTIONS DU GOUSSANT	PA La Tourelle - rue Becquerel	22400 Lamballe		02 96 31 38 05	Johan BASSET Ludovic DANIEL	(M) (M)	22
CONSTRUCTIONS HÉDAN SARL	Z.A. de la Loge	56420	PLUMELEC	02 97 42 24 84	Bruno ANTOINE Sébastien FLEURY	(M) (M)	56
CONSTRUCTIONS MOISAN SARL	ZA des Landes de Penthièvre	22640	PLESTAN	02 96 34 11 98	Pascal LE GUYADER Nathalie RENARD	(M) (M)	22
FIRMIN SARL	Kerator	56500	SAINT-ALLOUESTRE	02 97 60 44 83 06 62 38 31 91	David FIRMIN	(M)	56
JEZEQUEL SARL	ZA de Maudez	22540	PEDERNEC	02 96 43 96 79	Michel BOUGET Pascal GUILLOU Stéphane JEZEQUEL	(M) (M) (M)	22
JOYEUX SARL	La Cour à l'Eau	35133	LA CHAPELLE-JANSON	02 99 95 23 05	Jacques JOYEUX	(M)	35

Entreprises signataires Construction et conducteurs de chantier agréés *Mise à jour: juillet 2017*

Agrément: charpente (C) / maçonnerie (M) / terrassement (T)

Maçonnerie

LAHAY Michel	Lan Hibou	22110	PLOUENEVEZ-QUINTIN	02 96 29 19 20	Michel LAHAY	(M)	22
LE BRIX SARL	Rue de l'Argoat	22210	PLUMIEUX	02 96 25 55 17	Maxime LE BRIX Michel LE BRIX	(M) (M)	22
LE NORMAND SAS	Land Kervern	29620	LANMEUR	02 98 67 51 41	Marcel LE NORMAND Philippe LE NORMAND	(M) (M)	29
PIGEON PREFA SAS	Le Camp Duguesclin	35270	COMBOURG	02 99 73 15 66	Fabrice PELARD	(M)	35
RB MAÇONNERIE	16, rue des Gastadours	22400	LAMBALLE	02 96 50 00 63	Jean-Pierre BOULARD	(M)	22

Charpente - Maçonnerie - Terrassement

C.D.E.A.	Rue Perrière - ZA Conforland	35520	MELESSE	02 99 13 08 08	Gwenaël FERDONNET Maxime PRESSE Bertrand PIGEON	(C) (M/T) (C/M/T)	35
PERTUISEL SARL	Parc d'activité La Gautraie Est	22230	LOSCOQUET SUR MEU	02 96 25 27 26	Didier Pertuisel	(C/M/T)	35

Charpente - Maçonnerie

BATISSEURS DES ABERS	ZA de Kergouesnou	29260	KERNILIS	02 98 25 54 34	David BOUCHER	(C/M)	29
BERNARD Philippe	8 ter, voie Romaine	29246	POULLAOUEN	02 98 93 56 00	Philippe BERNARD Alexandre BERNARD	(C/M) (C/M)	29
CONSTRUCTIONS IDEALES SARL	ZA de Ruléa	29430	LANHOUARNEAU	02 98 61 66 11	Jacky PERON	(C/M)	29
LE BIHAN SERANDOUR SARL	Route de Quintin	22720	SAINT-FIACRE	02 96 21 45 25	Gilbert LE BIHAN Daniel SERANDOUR	(C) (M)	22
LE ROUX Alain	10 Hent Trogwaredeg	22780	PLOUGRAS	02 96 38 55 30	Alain LE ROUX	(M)	22
OLERON SARL	14, La Ville Neuve	22130	PLUDUNO	02 96 84 16 32	Philippe PILARD Denis PORCHET Pascal OLERON	(M) (M) (C/M)	22

Charpente

ARCANNE SARL	PA de la Tourelle Rue Ampère - Maroué	22400	LAMBALLE	02 96 30 23 30	Loïc GALLO Noël SANQUER	(C) (C)	22
BERTHELOT SARL	Le Moulin de la Courbée	22600	LA MOTTE	02 96 26 11 95	André BERTHELOT Daniel BERTHELOT Yves BERTHELOT	(C) (C) (C)	22
BODENAN Jean-Jacques EURL	Kerever	29450	SIZUN	02 98 68 82 45	Jean-Jacques BODENAN	(C)	29
BOISBRAS CHARPENTES SARL	ZA Le Charbon Blanc	56800	AUGAN	02 97 93 55 77	Philippe BOISBRAS	(C)	56
BOUETTE FRÈRES SARL	ZA du Ouelen	22810	PLOUGONVER	02 96 21 65 72	Daniel BOUETTE Joël BOUETTE	(C) (C)	22
CARRE CONSTRUCTIONS SARL	La Tibouvais	22250	PLUMAUGAT	02 96 83 13 97	Stéphane CARRE	(C)	22
COLIN SARL	5, rue de la Pêcherie	35380	MAXENT	02 99 06 71 30	Guillaume COLIN	(C)	35
DANIEL Alain SARL	12, rue des Masses BP 35	35120	ROZ-LANDRIEUX	02 99 48 09 67	Alain DANIEL	(C)	35
DAVID CONSTRUCTION SARL	Z.A. du Clandy	56320	MESLAN	02 97 34 26 79	Jean-Claude DAVID Jean-Marc DAVID	(C) (C)	56
GENNEVEE ETS	La Porte	35420	LE FERRE	02 99 95 12 34	Léandre GENNEVEE Bastien GENNEVEE	(C) (C)	35
GUILLOUCHE SARL	ZA Penhouët	56220	CADEN	02 97 66 23 57	Joël GUILLOUCHE	(C)	56
JAMAULT-DELAROCHE SARL	La Croix d'Orée	35460	LA SELLE-EN-COGLES	02 99 97 70 52	J.-Bernard DELAROCHE	(C)	35
KERMEUR CONSTRUCTION	Kermeur	29640	PLOUGONVEN	02 98 78 63 24	Didier BELLEC	(C)	29
L.G. CONSTRUCTIONS	ZA de Kercadiou	22290	LANVOLLON	02 96 70 25 24	Lionel LE GALL	(C)	22
LE DUFF Jean-Paul SARL	Kerguillerm	29620	LANMEUR	02 98 79 13 87	Janine LE DUFF	(C)	29
LE FEUVRE Gilles EURL	Quiban	56250	SULNIAC	06 89 99 16 53	Gilles LE FEUVRE	(C)	56
LE GUEVEL CONSTRUCTIONS SARL	4, rue Pern Poul	22320	LE HAUT-CORLAY	02 96 29 46 87	Eric LE GUEVEL	(C)	22
LE MAITRE Pascal SARL	6, rue de la Forge Saint-Aubin	56420	PLUMELEC	02 97 42 27 52	Pascal LE MAITRE	(C)	56
LEVENEZ Gildas	Pouliguerin	29270	SAINT-HERNIN	02 98 99 54 99	Gildas LEVENEZ	(C)	29
LUEL	19 rue Antoine Lavoisier - PA de Keravel	56390	LOCQUeltas	02 97 44 56 23	Bruno CAMUSSON	(C)	56
NICOLAS- LE FOLL SAS	30, rue des Promenades	22170	PLELO	02 96 74 12 97	Eric NICOLAS	(C)	22
PENARD CONSTRUCTIONS SARL	Z.A. La Croix Blanche	56120	GUEGON	02 97 75 65 40	Pascal PENARD	(C)	56
POILVERT SARL	10, La Ville-es-Chiens	22510	BREHAND	02 96 42 61 08	Romain POILVERT	(C)	22
SAINT JALMES Christian EURL	21, rue des Marronniers	22320	LE HAUT-CORLAY	02 96 29 40 56	Christian SAINT JALMES	(C)	22

CHARTRE QUALITÉ

> installation de générateurs photovoltaïques sur les bâtiments agricoles

Un nouvel outil pour garantir la réussite du projet



Afin de garantir une installation de générateurs solaires photovoltaïques durable, bien conçue et bien construite sur les bâtiments agricoles, il convient de respecter des recommandations techniques adaptées à ces bâtiments : dimensionnement, implantation, conception, construction, destination agricole du bâtiment et performances technico - économiques agricoles et énergétiques.

C'est pourquoi, réunis en Comité de Pilotage,

- le GIE Elevages de Bretagne, à travers son Comité Régional Bâtiment,

- les Chambres d'agriculture de Bretagne,

- les Agriculteurs Producteurs d'Electricité Photovoltaïque Associés - APEPHA

proposent aux installateurs de systèmes photovoltaïques une Charte Qualité Photovoltaïque Bâtiments Agricoles. Ils se sont appuyés sur des compétences techniques spécialisées, notamment celles de GROUPAMA.

Cette Charte Qualité s'adresse aux Installateurs photovoltaïque qui interviennent, en Bretagne, sur des bâtiments d'exploitation agricole : hangars,

locaux techniques et bâtiments d'élevage. Elle s'articule autour de 5 axes majeurs :

- La qualification des intervenants et des matériels
- Le respect de la destination agricole du bâtiment (notamment ce qui concerne l'élevage)
- La prise en compte des risques majeurs et de la sécurité des biens et des personnes
- La qualité du conseil apporté
- La qualité du service après-vente.

Le Comité de Pilotage a lancé un premier appel à candidature en 2015. Le Comité de Pilotage délivre un agrément pour trois ans, suite à un contrôle réalisé par un expert. La liste des installateurs est portée à la connaissance du public à travers les publications et diffusions numériques des partenaires. Quatre installateurs sont agréés aujourd'hui dont la liste figure ci-dessous. La liste reste ouverte aux installateurs intéressés.

Le GIE Elevages de Bretagne et les Chambres d'agriculture de Bretagne ainsi que l'APEPHA conseillent aux agriculteurs de faire appel aux installateurs référencés pour bénéficier d'un conseil adapté, et d'installations durables et performantes.

Entreprises signataires Installateurs Photovoltaïques Agrément 2015-2018

IEL Etudes et Installations	41, ter Boulevard CARNOT	22000 SAINT BRIEUC Contact : Sylvère LABRUNE Conducteur de travaux : Raphaël RAINGEARD	02 30 96 02 21
QUENEA ENERGIES RENOUVELABLES	10, place du champ de foire - BP221	29834 CARHAIX CEDEX Contact : Ludovic MERLIERE Conducteurs de travaux : Nicolas MERLIERE Vincent HILLION	02 98 93 31 00
SOLAIR 3 TECH	6, rue Pierre et Marie CURIE	35500 VITRÉ Contact : Stéphane CHERRUAULT Conducteurs de travaux : Jean-Christophe SMAT Ludovic TIBERTI	06 77 08 18 32
SOLEWA	15, rue de la Rouelle - PA des Rolandières	35120 DOL-DE-BRETAGNE Contact : Olivier DUCLOS Conducteur de travaux : Nicolas BONNELANCE	02 99 46 49 43



Appel à projet bâtiments innovants InnoBEL Conception Bretagne

Vous avez un projet de bâtiment Vaches Laitières, et vous souhaitez étudier la mise en œuvre d'innovations pour la maîtrise de l'énergie et la préservation du climat. L'ADEME et la Région Bretagne vous accompagne pour prendre le temps de la réflexion et des études pour envisager différents

scénarios, et de vous entourer d'une équipe projet qui vous apportera l'expertise nécessaire. Si vous n'êtes pas trop avancé dans le projet, le coût de ces intervenants et de leurs travaux peut être pris en charge en partie à travers l'appel à projet InnoBEL Conception ...



Une aide à l'étude de solutions innovantes en filière bovin lait

Cet appel à projets vise tous les types de bâtiments favorisant l'écoconstruction, et permettant la valorisation maximale de l'herbe dans une optique d'autonomie alimentaire innovante et à faible impact environnemental en recherchant des bâtiments permettant la réduction des émissions de gaz à effet de serre et améliorant la qualité de l'air (NH3 et poussières) et notamment :

- Utilisation des énergies renouvelables
- Diminution des intrants
- Diminution des énergies fossiles

Les solutions mises en avant pour les études devront répondre aux enjeux suivants :

- Diminution des émissions directes GES et impact carbone
- Amélioration de la qualité de l'air (NH3)
- Diminution des consommations d'énergie directe
- Diminution des consommations d'énergie fossile
- 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.

Modalité du programme et montant des aides

InnoBEL Conception :
70% des dépenses d'étude plafonnées
à 30 000 € d'aides,
dont 5 000 € pour l'animation du projet.

*Un programme
de recherche et
de développement
financé par :*



Contact :

Jacques CHARLERY
GIE Élevages Bretagne • 02 23 48 29 02



Infos contacts :

ANIMATEURS DES CHAMBRES D'AGRICULTURE

Pierrick EOUZAN > tél: 02.96.74.51.49

fax : 02.96.74.76.70

mail : pierrick.eouzan@bretagne.chambagri.fr

Chambres d'Agriculture Bretagne

Bureau des Rosaires

ZA Europarc - 22195 PLERIN

Sébastien GUIOCHEAU > tél: 02.98.88.97.63

fax : 02.98.88.97.61

mail : sebastien.guiocbeau@bretagne.chambagri.fr

Chambres d'Agriculture Bretagne

aéroport - CS 27934 - 29679 MORLAIX Cedex

Philippe BRIAND > tél : 02.23.48.26.88

fax : 02.23.48.26.81

mail : philippe.briand@bretagne.chambagri.fr

Chambres d'Agriculture de Bretagne

CS 14226 - 35042 RENNES Cedex

Dominique LE RUYET > tél : 02.97.36.13.33

fax : 02.97.36.46.63

mail : dominique.leruyet@bretagne.chambagri.fr

Chambres d'Agriculture Bretagne

Z.A. Le Braigno - 56700 KERVIGNAC

Chambre Régionale de Métiers et de l'Artisanat

Robert LE ROUX > tél : 02.97.63.95.00

GIE Elevages de Bretagne

Jacques CHARLERY > tél : 02.23.48.29.02

Vous avez des projets en neuf ou rénovation ?

Venez en parler et vous renseigner
au SPACE 2017

Stand Chartes Qualité Hall 2-3 - Allée E - Stand 48



Conférence Invitation InnoBEL

**Quel accompagnement
pour l'innovation
en bâtiments d'élevage bovin ?**

**mercredi 13 septembre 2017
de 10h30 à 12h00**

Espace Administration • Salle i

Partenaires des Chartes Qualité: _____

Avec le soutien de: _____



Rue Maurice-Le-Lannou
CS 64240 - 35042 Rennes Cedex
Tél. : 02 23 48 29 00 - Fax: 02 23 48 29 01
Email : crb@gie-elevages-bretagne.fr
www.gie-elevages-bretagne.fr

ISSN : 2118-3554

