

BÂTIMENTS BOVINS



20 ans
d'accompagnement
des projets bâtiment
en Bretagne

LISTES
concepteurs
et constructeurs
agrés 2016-2017

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,
**20 ans d'accompagnement
des projets bâtiment
en Bretagne.**

Édito

20 ans d'accompagnement des projets bâtiment en Bretagne

Depuis sa création en 1996, le Comité Régional Bâtiment a accompagné près de 10 500 projets de bâtiments d'élevage bovin. Après avoir fédéré les premières initiatives des Chambres d'Agriculture et de la Chambre Régionale de Métiers de Bretagne, au travers du CRB, le GIE Elevages a mis en place il y a 20 ans aujourd'hui, un réseau d'opérateurs compétents engagés dans la qualité de leurs prestations (Chartes Qualité Bâtiments Bovins, Charte Qualité Photovoltaïque Bâtiments Agricoles) et produit de nombreuses références techniques. Il a aussi participé activement aux programmes d'accompagnement successifs, PMPOA I et II, PMBE et aujourd'hui le PCAEA, en mobilisant les acteurs et en apportant aux financeurs le soutien technique nécessaire. Aujourd'hui ce sont 51 concepteurs dans 24 bureaux d'études, 59 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 s'est fait avec le soutien durant de nombreuses années des Offices de l'élevage / FranceAgriMer et de la Région Bretagne. S'ajoutent aujourd'hui aussi les soutiens de l'Etat 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.

Le Comité Régional Bâtiment étend aussi son domaine d'intervention, avec ses partenaires Chambres d'agriculture, APEPHA et GROUPAMA à la mise en œuvre des couvertures photovoltaïques. A travers une nouvelle Charte Qualité à laquelle adhèrent déjà 5 installateurs, c'est une garantie de qualité et d'efficacité pour les agriculteurs producteurs d'énergie photovoltaïque.

Vos partenaires s'engagent, faites leur confiance !

Yves DROUMAGUET

Président du Comité Régional Bâtiment GIE Elevages de Bretagne

GIE
ÉLEVAGES
BRETAGNE



Un nouveau site, prévu dans son ensemble

Tout au long des deux années de réflexion, Nicole, Sylvain et David, associés en GAEC, ont étudié le nouveau développement de leur exploitation au Vieux Bourg dans les Côtes d'Armor. Avec l'appui de Pierrick Éouzan, concepteur à la chambre d'agriculture, ils ont pu déployer leurs idées autour d'un projet de bâtiment pour 115 vaches laitières. Avec une implantation du bâtiment qui prévoit l'avenir, les choix techniques se sont basés sur une expérience réussie en aire paillée et avec le souci principal de gagner du temps de travail. La compétence du concepteur et des constructeurs a permis l'enrichissement du projet et la mise en œuvre d'innovations pertinentes.

A première vue, le bâtiment semble loin du site d'origine du GAEC et occupe le milieu de la parcelle. Ne nous y trompons pas : il s'agit là d'une implantation bien réfléchie. Soucieux de valoriser au maximum le pâturage, les associés ont choisi de développer un nouveau site d'exploitation au cœur du parcellaire, pour un maximum d'accessibilité pour les vaches. Même si aujourd'hui seules une nouvelle étable pour les 115 vaches et une salle de traite TPA 2 x 16 postes ont été construites, un plan de développement à l'échelle de l'exploitation a été réalisé pour prévoir un déploiement rationnel des futurs équipements : silos, hangars, extension du couchage.

Après une proposition de l'installateur de traite, des recherches notamment dans l'Est de la France réalisées par les associés du GAEC, et aussi à la suite d'un voyage d'études en Italie par le concepteur, proposé par le Comité Régional Bâtiment du GIE Elevages de Bretagne, les partenaires du projet ont retenu l'idée de disposer l'ensemble des tuyauteries de la machine à traire en sous sol de la salle de traite. Une innovation qui montre bien des avantages : facilité d'entretien de la fosse de traite, facilité d'accès pour l'entretien de la machine à traire, et de nombreux espaces valorisés pour disposer bac de lavage, chauffe-eau et pompe à vide. Grâce à l'implantation du bloc traite au cœur de la stabulation, avec la sortie rapide des quais de traite sur les caillebotis, les partenaires du projet ont pu concevoir ce sous-sol d'intervention en profitant des murs des fosses au même niveau. Le surcoût est donc minime. Enfin, même si la conception initiale prévoyait une succession de bi-pentes pour couvrir le bâtiment et assurer une bonne ventilation, le charpentier a proposé une solution plus économique qui a permis d'avoir les moyens d'équiper le bâtiment de filets brise-vent motorisés.

Au final c'est un plein temps qui a été gagné sur l'exploitation, avec 35 heures économisées sur la traite par semaine. Mais des questions restent encore en suspens : le bâtiment a été mis en service en mai 2016 et l'organisation du paillage n'est pas encore calée.



Les associés du GAEC en compagnie du concepteur du bâtiment.

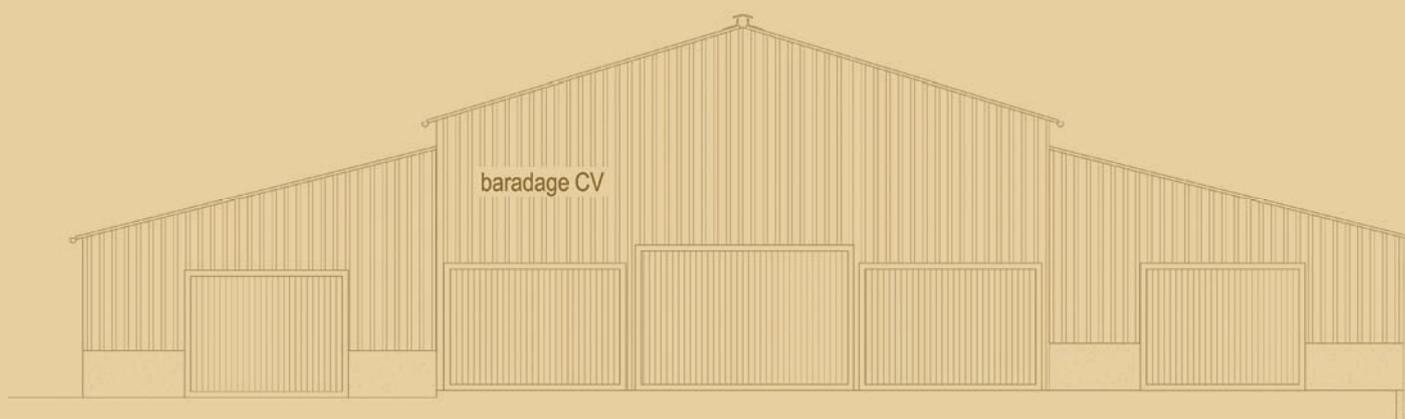
LES PARTENAIRES Charte Qualité du bâtiment :

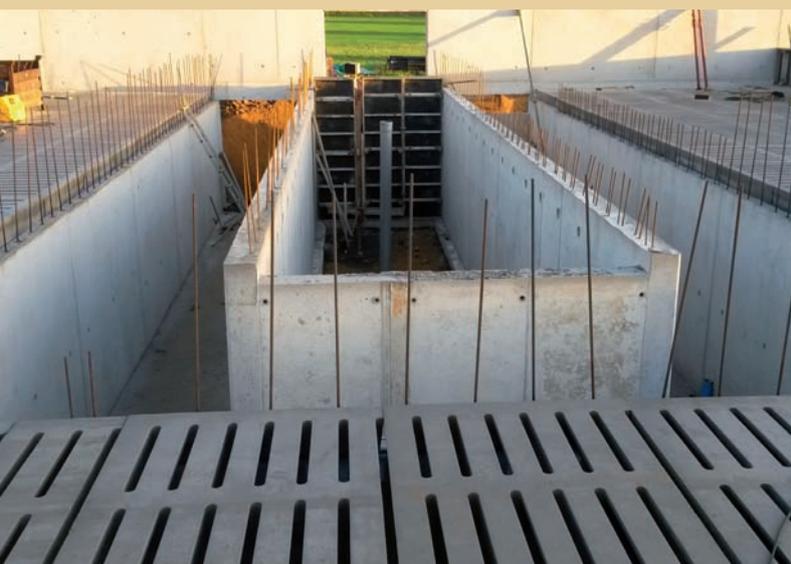
- ▶ **Conception** : Pierrick EOUZAN – Chambre d'agriculture des Côtes d'Armor
- ▶ **Maçonnerie** : SARL JEZEQUEL – Pédernec
- ▶ **Charpente** : SARL ARCANNE - Lamballe





*Le bloc traite est au cœur de l'organisation du bâtiment.
Situé au milieu des fosses caillebotis, il permet la sortie rapide
des vaches directement sur les aires d'exercice.*





La valorisation de l'espace sous les quais de traite a permis de créer un sous-sol pour accueillir le lactoduc et les équipements sensibles de la machine à traire en les protégeant de la poussière et en facilitant leur entretien.



Une réalisation financée par le PCAEA



L'investissement réalisé par le GAEC a été accompagné avec le soutien des fonds européens FEADER, des financements de l'Etat et de la Région Bretagne dans le cadre du Plan de Compétitivité et d'Adaptation des Exploitations Agricoles lors du premier appel à projet de 2015. Les éleveurs sont très satisfaits de ce programme, pour lequel ils ont déjà reçu 80% du versement des aides attendues. Le versement du solde permettra de finaliser l'acquisition d'équipements supplémentaires comme la pailleuse dérouleuse. Avec trois associés, dont deux JA, ils ont pu bénéficier de plus de 30% d'aides sur un plafond maximum de 200 000 €.



Forts d'une expérience réussie de 27 ans en aire paillée avec exercice sur caillebotis, les associés du GAEC ont choisi de maintenir ce mode de logement, même avec les 115 vaches. Cependant le projet est prévu pour pouvoir accueillir des logettes.

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.

En 2015, un nouveau plan de soutien à la modernisation des exploitations agricoles a vu le jour : le Plan pour la Compétitivité et l'Adaptation des Exploitations Agricoles (PCAEA). Ce plan 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. Son financement par l'Europe (FEADER), l'Etat et la Région Bretagne est annoncé à hauteur de 180 M € d'ici 2020.

Deux dispositifs pour soutenir les investissements concernant les bâtiments d'élevage

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.

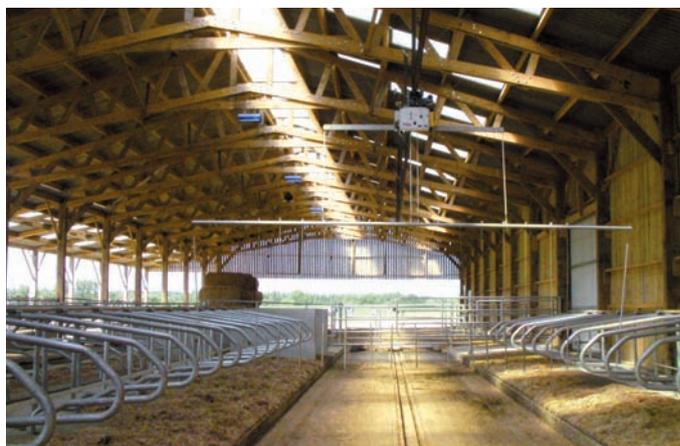
Dans les élevages de bovins lait, viande et veaux de boucherie, l'exploitation doit s'engager à respecter la Charte des Bonnes Pratiques d'Élevage (CBPE) ; dans les élevages ovins, l'exploitation doit s'engager à respecter le Guide des Bonnes Pratiques Ovines (GBPO) et dans les élevages caprins, l'exploitation 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 bâti-

ment 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 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, ou bien s'engage à s'équiper avec le soutien du programme Eco Energie Lait.

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 Eco Energie Lait.



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.

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 DTTM restent les guichets « uniques » de dépôt et d'instruction des dossiers. Les notices et formulaires sont disponibles sur le site du GIE Elevages et sur le site de « l'Europe en Bretagne » (www.europe.bzh). 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 agro-écologiques 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.

Un deuxième appel à projets est prévu en 2016, actuellement en cours jusqu'au 6 septembre 2016. Pour 2017, le premier appel à projet devrait ouvrir en milieu d'automne jusqu'au printemps 2017.

A la différence des précédents programmes de modernisation, le démarrage des 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 devis¹ avant l'obtention de cette autorisation.

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)



► 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

* Dans le cas d'un projet exclusivement en filière porcine, le plafond est porté à 200 000 €

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.

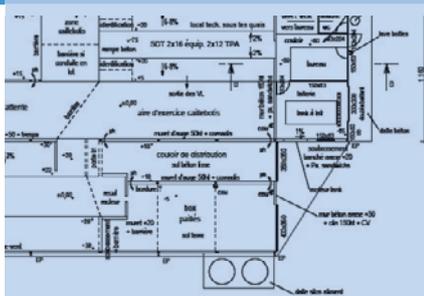
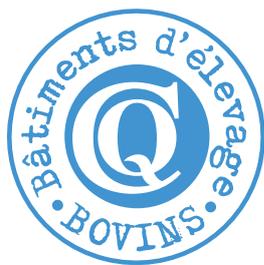
► Taux d'aide en sociétés (GAEC, EARL ...) avec plusieurs associés

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.

1- Dans la mesure du possible, le porteur de projet doit fournir 2 devis si le poste de dépense est supérieur à 2 000 € HT, et 3 devis s'il est supérieur à 90 000 € HT. En cas d'impossibilité, il doit argumenter sur la difficulté d'obtenir ces devis.

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 2016*

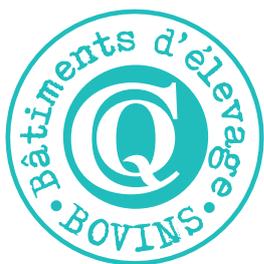
AGRIAL	Service Bâtiments - La Fondinais - BP 1	02 40 57 43 62	Arnaud JOUET
	44750 CAMPBON		Jean-Noël PUIROUX
	Le Domaine 50220 DUCEY	06 07 80 14 03	Françoise MAUDUIT
AGRIPLAN France	6, allée du Blossne - ZA de la Hallerais	02 23 30 21 21	Manuel DAVID-MELEUX
	35770 VERN-SUR-SEICHE		Mickaël PAPIN
			Jean-Luc TANGUY
ALTEOR-ENVIRONNEMENT	Agence de Saint-Brieuc - 17, rue du Sabot 22440 PLOUFRAGAN	02 96 76 64 94	Estelle GARIN
ARDIE CONCEPT	Zoopôle 8, rue Jean Rostand	02 96 52 18 84	Yves-Marie TOUBLANC
Bretagne Conseil Élevage Ouest	Zone de Kerjean - BP 80233 - 56502 LOCMINÉ CEDEX	06 31 34 76 66	Patrick FLOCH
		06 30 73 70 15	Nils SANSON
	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
CAM 53	Bureau d'Études - Les chênes secs - Route d'Ernée	02 43 49 65 71	Paul LOISEL
	53810 CHANGE		
CECAB ID'Agri	Environnement-bâtiment - ZI de Port-Louis - BP 70990	02 97 46 91 35	Daniel JEGAT
	56500 ST-ALLOUESTRE		
CER France Brocéliande	7 rue de la Croix-Rouge.....	02 99 62 74 62	Romuald MENANT
	35770 VERN-SUR-SEICHE		
Chambre d'Agriculture de Bretagne	Aéroport CS 57946 - 29679 MORLAIX CEDEX.....	02 98 88 97 63	Sébastien GUIOCHEAU
	Rue Maurice Le Lannou CS 14226	02 23 48 26 88	Philippe BRIAND
	35042 RENNES CEDEX		
Chambre d'Agriculture 22	Zone Industrielle BP 212 - 22402 LAMBALLE CEDEX	02 96 50 93 23	Isabelle GORE-CHAPEL
	Parc Triskell - rue Honoré-Michard.....	02 96 28 99 43	Hervé GUILLEMOT
	BP 657 - 22606 LOUDÉAC CEDEX		
	Bureau des Rosaires - Z.A. Europarc	02 96 74 76 64	Pierrick EOUZAN
	2, rue Robert Schuman - 22190 PLÉRIN		Nicolas LESCOPI
Bureau de Guingamp - BP 60419	02 96 40 63 44	Serge LE CHAPELAIN	
	22970 PLOUMAGOAR CEDEX		
	25, rue de Verdun - BP 18 -22110 ROSTRENEN	02 96 57 40 24	Marie-Françoise JAOUEN
Chambre d'Agriculture 29	Kergadalen - 29590 SAINT-SEGAL.....	02 98 86 41 70	Noël PINEAU
Chambre d'Agriculture 56	Z.A. le Braigno - 56700 KERVIGNAC.....	02 97 36 13 33	Dominique LE RUYET
	avenue Borgnis-Desbordes - BP 398	02 97 46 22 10	Nicolas DEBETHUNE
	56009 VANNES CEDEX		

CLAL - ST YVI	rond-point Jérôme-Jannes - 29140 ROSPORDEN	02 98 66 98 83	Daniel PEREZ*
COOPÉRATIVE EVEN	ZI de Traon Bihan - CS 40003	02 29 62 50 83	Jacques TROADEC
	29260 PLOUDANIEL		
COOPERL ARC ATLANTIQUE	50 rue Armor - 22400 LAMBALLE	06 87 76 70 55.....	Jean-Charles COUPE*
	Boulevard Surcouf - BP 96238	02 99 09 09 63.....	Patrick CHAUVOIS*
	35162 MONTFORT-SUR-MEU		
EILYPS TECMATEL	17, bd Nominoë - BP 84333.....	02 99 60 67 06.....	Thomas DUMANT Damien FONTAINE Franck LEJEUNE*
	35743 PACÉ CEDEX		
ETUDAGRI	18 Avenue du Haut Trait	06 19 53 50 09	Dominique TRAVERS
	35760 SAINT-GRÉGOIRE		
GROUPE LACTALIS ETS ACHAT LAIT	pour les sites de RETIERS, CHATEAULIN,	en collaboration avec Agriplan France	
	L'HERMITAGE, PONTIVY et VITRÉ		
	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 23	Hervé LE BOUFFOS
		02 97 28 38 20	Frédéric RAULT*
SAVENCIA Ressources Laitières	rue de la Libération - Le Pont	02 99 18 50 70.....	Michel TRUET
	35460 ST-BRICE-EN-COGLES		
SILL	Le Raden - BP 1 - 29860 PLOUVIEN	en collaboration avec Ardie Concept	
SODIAAL U.B. EST	BP 66037 - Avenue de la Gare.....	06 07 56 45 61.....	Yves COPIN
	35360 MONTAUBAN-DE-BRETAGNE		
TERRENA INNOVATION	LA NOELLE ENVIRONNEMENT	02 40 98 92 55.....	Vincent GRIMAUD Pascal JOLLY
	BP 20199 - 44155 ANCENIS CEDEX		
TRISKALIA	Service bâtiment 11 rue de Kerbost.....	06 77 37 51 18	Joseph NIGUINEN
	22204 GUINGAMP CEDEX	06 77 62 82 20	Gérard TOUZE
	ZI le Sourn 56304 PONTIVY	02 97 25 84 17	Ronan CASTREC
	SODIAAL UNION BRETAGNE OUEST	02 98 76 55 26	Philippe LE CARLUER
	1, rue Lebon - ZI de l'hippodrome 29556 QUIMPER CEDEX 9		
	ZA Kermelin Ouest - 18 rue Ampère - BP 40	02 97 54 42 92	Philippe PODER
	56891 SAINT-AVE CEDEX		
	DDPS Site Yffiniac Industrie Laïta - le Moulin Hesry.....	06 77 37 02 81	Philippe CLECH
	22120 YFFINIAC		

* : 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 pré-empierrement 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 faîtage (réalisée par le charpentier)

La largeur de l'ouverture au faîtage 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 2016*

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-BARNABE	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	MOREAC	02 97 60 04 62	Alain BIHOES (T) François PICAUT (T) Julien ROBERT (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	Kerscouarnec	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 (M/T) Roland ROUILLE (M/T) Fabrice VERDES (M/T)	22
JEGOU SARL	ZA de Keranfeuilien	22540	TREGLAMUS	02 96 43 17 85	Christophe JEGOU (M/T) Anthony JEGOU (M/T)	22

Maçonnerie

BMA Construction	PA les Noës	35380	PLELAN-LE-GRAND	06 21 85 47 79	Vincent BOIVIN (M)	35
CARIOU Frères SARL	25 bis, avenue Foch	29270	CARHAIX	02 98 93 36 40	Pierre CARIOU (M) Jacques CARIOU (M) Yann CARIOU (M)	29
CONSTRUCTIONS MOISAN SARL	ZA des Landes de Penthièvre	22640	PLESTAN	02 96 34 11 98	Pascal LE GUYADER (M) Nathalie RENARD (M)	22
FIRMIN SARL	Kerator	56500	SAINT-ALLOUESTRE	02 97 60 44 83	David FIRMIN (M)	56
HEDAN Bernard EURL	Z.A. de la Loge	56420	PLUMELEC	02 97 42 24 84	Bruno ANTOINE (M) Gwéanél GUILLEMOT (M) Bernard HEDAN (M)	56
JEZEQUEL SARL	ZA de Maudez	22540	PEDERNEC	02 96 43 96 79	Michel BOUGET (M) Pascal GUILLOU (M) Stéphane JEZEQUEL (M) Raymond LE ROY (M)	22
JOYEUX SARL	La Cour à l'Eau	35133	LA CHAPELLE-JANSON	02 99 95 23 05	Jacques JOYEUX (M)	35
JTM SARL	le Haut Tréhin	35560	BAZOUGES -LA-PEROUSE		Christophe CHERBONNEL (M) David ROUILLON (M) Jérôme THOMASSIN (M)	35

Entreprises signataires Construction et conducteurs de chantier agréés *Mise à jour: juillet 2015*

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

Maçonnerie

LAHAY Michel	Lan Hibou	22110	PLOUNEVEZ-QUINTIN	02 96 29 19 20	Michel LAHAY (M)	22
LE BRIX Michel SARL	Rue de l'Argoat	22210	PLUMIEUX	02 96 25 55 17	Michel LE BRIX (M) Maxime LE BRIX (M)	22
LE NORMAND SAS	Land Kervern	29620	LANMEUR	02 98 67 51 41	Philippe LE NORMAND (M) Marcel LE NORMAND (M)	29
LOUIS et LECRIVAIN SARL	2 hameau de la Guillardière	35133	LECOUSSE	02 99 18 58 55	Hervé LECRIVAIN (M) Jean-François LOUIS (M)	35 35
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	Gwenaél FERDONNET (C) Claude GERARD (M/T) Marcel HARNOIS (C/M/T)	35
-----------------	------------------------------	-------	---------	----------------	--	-----------

Charpente - Maçonnerie

BATISSEURS DES ABERS	ZA de Kergouesnou	29260	KERNILIS	02 98 25 54 34	David BOUCHER (C/M) Dominique CHOPIN (C)	29
BERNARD Philippe	8 ter, voie Romaine	29246	POULLAUOEN	02 98 93 56 00	Philippe BERNARD (C/M) Alexandre BERNARD (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 (C) Daniel SERANDOUR (M)	22
LE ROUX Alain	10 Hent Trogwaredeg	22780	PLOUGRAS	02 96 38 55 30	David LE ROUX (M) Alain LE ROUX (C/M)	22
OLERON SARL	14, La Ville Neuve	22130	PLUDUNO	02 96 84 16 32	Joël LE TEXIER (M) Pascal OLERON (C/M) Denis PORCHET (M)	22
PERTUISEL SARL	Parc d'Activité La Gautraie Est	22230	LOSCOUET-SUR-MEU	02 96 25 27 26	Gilles CHOTARD (M) Michel JAN (C) Didier PERTUISEL (C/M)	22

Charpente

ADAM-BOHEAS SARL	Les Guérandes	35390	ST-SULPICE-DES-LANDES	02 99 72 92 83	Michel ADAM (C) Jean-Marc BOHEAS (C)	35
ARCANNE SARL	PA de la Tourelle Rue Ampère - Maroué	22400	LAMBALLE	02 96 30 23 30	Loïc GALLO (C) Noël SANQUER (C)	22
BERTHELOT SARL	Le Moulin de la Courbée	22600	LA MOTTE	02 96 26 11 95	André BERTHELOT (C) Yves BERTHELOT (C) Daniel BERTHELOT (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 Ouellen	22810	PLOUGONVER	02 96 21 65 72	Joël BOUETTE (C) Daniel BOUETTE (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-Marc DAVID (C) Jean-Claude DAVID (C)	56
GENNEVEE EURL	La Porte	35420	LE FERRE	02 99 95 12 34	Léandre GENNEVEE (C) Bastien GENNEVEE (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 BRAS Georges	Pont Ar Varn	29190	SAINT RIVOAL	02 98 81 41 83	Georges LE BRAS (C)	29
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 Pem 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	Poulliguerin	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	Jean-Gabriel PENARD (C) 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. 5 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

ARMORGREEN CENTRE OUEST	2, rue de la Mabilais	35000 RENNES Contact : Soizic MORANTIN Conducteur de travaux : Romain DURAND - Guillaume TREMBLAY William LIDOU	02 99 13 38 00
IEL Etudes et Installations	41 ter Boulevard CARNOT	22000 SAINT BRIEUC Contact : Pierre Picot Conducteur de travaux : Raphaël RAINGEARD - Cédric HAVARD	02 30 96 02 21
QUENEA ENERGIES RENOUVELABLES	10, place du champ de foire - BP221	29834 CARHAIX CEDEX Contact : Ludovic MERLIERE Conducteur de travaux : Nicolas MERLIERE - Vincent HILLION	02 98 93 31 00
SOLAIR 3 TECH	6, rue Pierre et Marie CURIE	35500 VITRE Contact : Stéphane CHERRUAULT Conducteur de travaux : Jean-Christophe SMATI - Ludovic TIBERTI	06 77 08 18 32
SOLEWA	180 route de Beaugé	72700 ROUILLON Contact : Olivier DUCLOS Conducteur de travaux : Quentin POURREAU - Nicolas BONNELANCE	02 43 54 80 71

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 accompagnent 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 ...



- **Un appui au développement des compétences**

Donner les moyens à une équipe projet :
concepteurs et constructeurs, architecte,
thermiciens, bureaux d'études structure,
conseillers élevage, énergie, environnement.
Pour permettre de passer plus de temps sur un projet.
Pour envisager plusieurs scénarios innovants.

- **Une aide à l'étude de solutions innovantes en filière bovin lait, porc et volailles**

Orientation des projets en ruminants :
Séchage des fourrages et autonomie alimentaire.
Maîtrise des émissions de gaz et économies d'énergie.
Orientation des projets en hors-sol :
Bâtiments BEBC.
Maîtrise des émissions de gaz.

- **Un support pour le suivi et la démonstration**

Une aide pour les équipements de suivi.
Une aide pour les mesures et la synthèse.

- **Modalité du programme et montant des aides**

Maximum 10 projets par an
InnoBEL Conception :
70% des dépenses d'étude plafonnées
à 30 000 € d'aide
Dont 5 000 € pour l'animation du projet.
Appel à projet en en cours jusqu'au 6 septembre 2016
(2 AAP / an)
Financement par la mesure 411 c du PCAEA :
40% de l'investissement plafonné à 500 000 €
Soit jusqu'à 200 000 € d'aides.

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



Contact :

Jacques CHARLERY
GIE Elevages Bretagne
02 23 48 29 02



Infos contacts :

ANIMATEURS DÉPARTEMENTAUX des Chambres d'agriculture

Côtes-d'Armor

Pierrick EOUZAN > tél : 02.96.74.51.49

fax : 02.96.74.76.70

mail : pierrick.eouzan@cotes-d-armor.chambagri.fr

Chambre d'Agriculture des Côtes d'Armor

Bureau des Rosaires

ZA Europarc - 22195 PLERIN

Finistère

Sébastien GUIOCHEAU > tél : 02.98.88.97.63

fax : 02.98.88.97.61

mail : sebastien.guiocbeau@bretagne.chambagri.fr

Chambre d'Agriculture de Bretagne

aéroport - CS 27934 - 29679 MORLAIX Cedex

Ille-et-Vilaine

Philippe BRIAND > tél : 02.23.48.26.88

fax : 02.23.48.26.81

mail : philippe.briand@bretagne.chambagri.fr

Chambre d'Agriculture de Bretagne

CS 14226 - 35042 RENNES Cedex

Morbihan

Dominique LE RUYET > tél : 02.97.36.13.33

fax : 02.97.36.46.63

mail : dominique.leruyet@morbihan.chambagri.fr

Chambre d'Agriculture du Morbihan

Z.A. Le Braignou - 56700 KERVIGNAC

Chambre Régionale de Métiers et de l'Artisanat

Robert LE ROUX > tél : 02.97.63.95.00

GIE Élevages 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 2016**

Stand Chartes Qualité Hall 2-3 - Allée E - Stand 50

NOUVELLE PUBLICATION

À DÉCOUVRIR AU SPACE :

" Stocker et collecter le lait en toute sécurité "



Partenaires des Chartes Qualité : _____

Avec le soutien de : _____



GIÉ

ÉLEVAGES BRETAGNE
Comité Régional Bâtiment

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

