

# BÂTIMENTS BOVINS



p.10

## Une nouvelle Charte pour les concepteurs

p.4

Reportage  
Une réalisation de qualité

p.8

Actualités  
Les subventions PMBE 2008

p.12 et 19

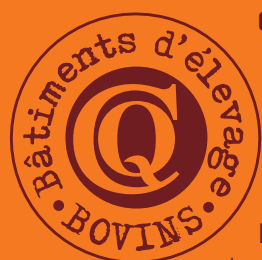
Concepteurs et constructeurs  
agréés 2008-2009

# Sommaire



Éditorial	3
Reportage	4
Actualités	8
Charte conception	10
Les entreprises signataires Conception	12
Charte construction	14
Les entreprises signataires Construction	19
La rencontre avant l'ouverture du chantier	23
Animateurs et partenaires	24

## Chartes de qualité bâtiments d'élevage bovins Les concepteurs et les constructeurs s'engagent



**Chaque année en Bretagne, près de 1000 étables sont construites ou rénovées.**

La charte de qualité « conception » prend en compte l'étude de faisabilité, les avant-projets et le projet définitif. Les concepteurs spécialisés en bâtiments bovins s'engagent à étudier et proposer des solutions adaptées à l'élevage. Cette démarche intègre les aspects zootechniques et économiques, l'environnement et l'organisation du travail, la fonctionnalité du bâtiment et ses possibilités d'évolution.

La charte de qualité « construction » analyse les points clés d'une réalisation et détaille les obligations techniques à respecter. Les constructeurs s'engagent à apporter à l'éleveur toutes les garanties de fiabilité du bâtiment dans le temps. Au travers d'un devis clair et précis, ils assurent également la transparence sur la nature des prestations apportées. Cette charte a été élaborée par les Associations des Constructeurs de Bâtiments Agricoles, qui rassemblent des artisans spécialistes de la construction des bâtiments d'élevage.

# Édito

## Une nouvelle charte pour les concepteurs

Les bâtiments d'élevage sont plus que jamais au centre des préoccupations des éleveurs : amélioration des conditions de travail, maîtrise des coûts de production, rentabilité des investissements, qualité des produits, santé et bien-être des animaux, respect de l'environnement et du paysage.

Face à ces enjeux, les éleveurs maîtres-d'ouvrage ne peuvent se contenter d'une simple prestation de réalisation de plans sommaires pour réussir un bâtiment d'élevage bovins.

Ils doivent pouvoir trouver, auprès de leur concepteur bâtiment, un réel appui dans l'élaboration et le choix des meilleures solutions, prenant en compte l'ensemble des exigences techniques, économiques et réglementaires de l'élevage bovin.

C'est pourquoi, cette année 2008 voit une nouvelle évolution dans les engagements pris par les services bâtiments signataires de la Charte Conception, qui réaffirme la compétence des concepteurs agréés.

Les prestations et leurs contenus sont clairement définis dans cette nouvelle Charte : Un diagnostic pour étudier la faisabilité du projet et déboucher sur un inventaire des solutions possibles. Une étude d'avant-projets pour préciser et comparer les différents programmes de construction envisagés. Enfin, un projet définitif reposant sur des plans de qualité qui permettent la demande des autorisations d'urbanisme, mais aussi la compréhension fonctionnelle du bâtiment et sa réalisation conforme par les constructeurs.

Le concepteur agréé propose aussi une rencontre avant l'ouverture du chantier pour présenter le projet et expliquer les choix techniques aux constructeurs.

Les concepteurs signataires de la Charte de Qualité Conception bâtiments d'élevage bovins sont des partenaires formés et qualifiés, engagés sur un cahier des charges précis au service des éleveurs maîtres-d'ouvrage.

**Vos partenaires s'engagent, faites leur confiance, ça vaut le coût !**

**Yves DROUMAGUET**

*Président du Comité Régional Bâtiment*

*GIE Lait Viande de Bretagne*

**GIE**  
Lait-Viande  
**Bretagne**  
Comité Régional  
Bâtiment





*Comment trouver des opérateurs capables de concrétiser et d'accompagner une conception innovante pour un atelier laitier? Pour faire face à de nombreuses contraintes, c'est pourtant le défi lancé par Ronan, Norbert et Xavier en GAEC à Arradon (56). Ils ont pu trouver dans les partenaires chartes de qualité des interlocuteurs à leur écoute, force de propositions et motivés. Une concertation constructive qui a abouti à une réalisation originale particulièrement réussie.*

## Pour la réussite du projet de bâtiment Une relation de confiance

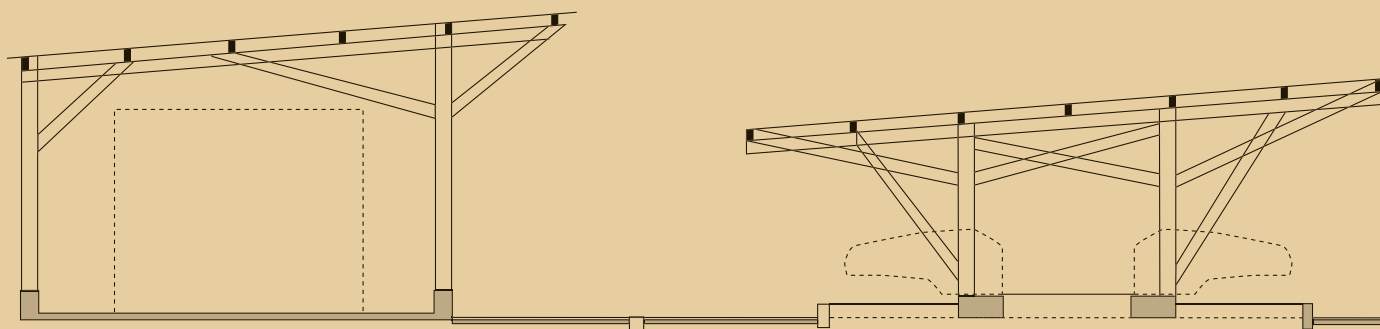
En démarrant la réflexion autour de leur projet d'atelier pour 130 vaches, les éleveurs se sont vite confrontés à certaines difficultés : mise aux normes avec choix fumier en zone littorale, contraintes d'urbanisme, d'impact visuel dans le paysage, de voisinage, d'acquisition d'un nouveau site et de voirie d'accès. Avec l'appui de leur concepteur Jean Claude Cogrel, de la chambre d'agriculture du Morbihan, agréé charte de qualité, ils ont pu mener des concertations avec les élus locaux, en amont du projet, conduire les études d'avant projet, réaliser les esquisses et les plans et organiser l'agencement spatial des ateliers et circuits.

Pour la création d'une ferme laitière sur un nouveau site, le programme comprend un bloc traite TPA 2x8, une laiterie, bureau et salle de réunion, nursery, stabulation génisses, logettes vaches laitières, hangar à céréales et aliments.

La stabulation vaches laitières est réalisée à partir d'une structure de deux monopentes couvrant respectivement l'auge et les logettes. La mémoire des anciennes « niches à vaches » et les concepts nouveaux développés à partir de cet ancien mode de logement dans un but de maîtrise des coûts, ont motivé les éleveurs vers cette création originale, concoctée avec Jean Claude Cogrel.

Le concept réside aussi dans une affirmation du bois et de ses possibilités dans la construction. Le soleil est capté le matin et le midi par l'exposition des longs pans ouverts à l'Est, pendant que les vaches sont protégées par l'effet brise-vent du bardage ouest de la couverture d'auge et le bas du monopente des logettes. Ces modules très longs (115 m) se répètent en parallèle avec une architecture identique pour la ligne des box de soins et de vêlage, la nursery, le bureau, le hall d'accueil ...

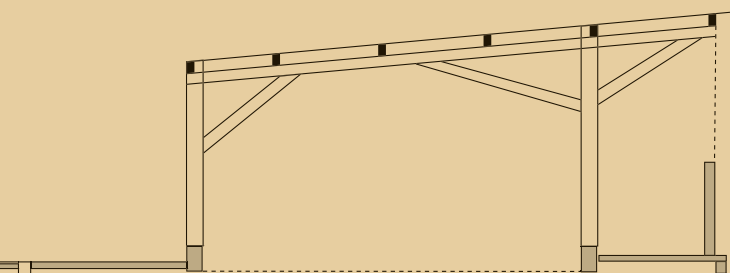
Enfin les aires d'exercices et l'accès au parc d'attente pour la traite sont maintenus découverts, notamment grâce au choix de traiter les effluents peu chargés de l'élevage par une installation de lagunage.



*Système de charpente  
avec poteaux moisés  
et couverture  
fibre-ciment pour une  
pente de toit à 10 %.*



*Protection de l'auge  
et des vaches  
par monopente bardé  
à claire-voie  
et adossé à l'ouest.*



*Les modules monopente  
se répètent en parallèle  
avec une architecture  
identique.*

Il fallait trouver des entreprises capables de concrétiser ce projet innovant. Les relations de confiance établies au sein des partenaires « Chartes de Qualité » ont orienté les appels d'offre vers les constructeurs référencés par le Comité Régional Bâtiment. Les entreprises HAROUTEL SARL (Philippe BOISBRAS) pour la charpente-couverture et RB MAÇONNERIE pour tous les éléments maçonnés dont la fumière à paroi d'égouttage, ont été choisies. Les propositions techniques et l'appréciation des chantiers antérieurs de ces entreprises ont permis de les retenir pour les travaux. Les éleveurs ont pu visiter des réalisations, apprécier la qualité des équipes et ainsi trouver une justification aux prix proposés.

Pour la charpente, dont le lot comprend les principales innovations, Philippe BOIBRAS a mis au point une structure bois faite de poteaux moisés avec deux montants de 63x200 qui reprennent en âme la poutre de toiture et les contreventements. C'est cette capacité à proposer ce type de structure de charpente qui a aussi été déterminante dans le choix de cette entreprise.



“ À la rencontre avant le démarrage du chantier, nous avons précisé les descentes d'eaux pluviales et la pente pour la fumière. ”

*Le débord de toiture en pignon du bloc traite met en valeur le volume du bâtiment avec un jeu d'ombre. La qualité de finition des bardages enrichit la vue sur l'entrée de la ferme laitière.*





La collaboration entre concepteur, constructeurs et éleveurs a permis de finaliser le projet, notamment lors d'une rencontre avant l'ouverture du chantier : précision des descentes eaux pluviales, pente et chute pour la fumière... Des concertations et appuis techniques en cours de chantier se sont avérés fructueuses pour le bon déroulement de la construction et les adaptations souvent nécessaires. Cette réalisation apporte entière satisfaction aux éleveurs, assure le confort des animaux, affirme la pertinence des bâtiments ouverts et bien aérés pour des troupeaux plus importants. La réalisation de «niches» sous travées de charpentes à intervalle de 5 mètres et séparation de logettes indépendantes donne de la souplesse et libère la pose et les réglages des séparations.

La conception d'ensemble s'inscrit de manière harmonieuse dans l'environnement et permet de maintenir le montant du projet dans les limites financières fixées au départ.

*Le positionnement et l'orientation des locaux de soins le long des circuits des vaches (exercice et aire d'attente) rendent ces espaces confortables et fonctionnels.*

### Signataires des Chartes de Qualité acteurs du projet :

#### **Conception :**

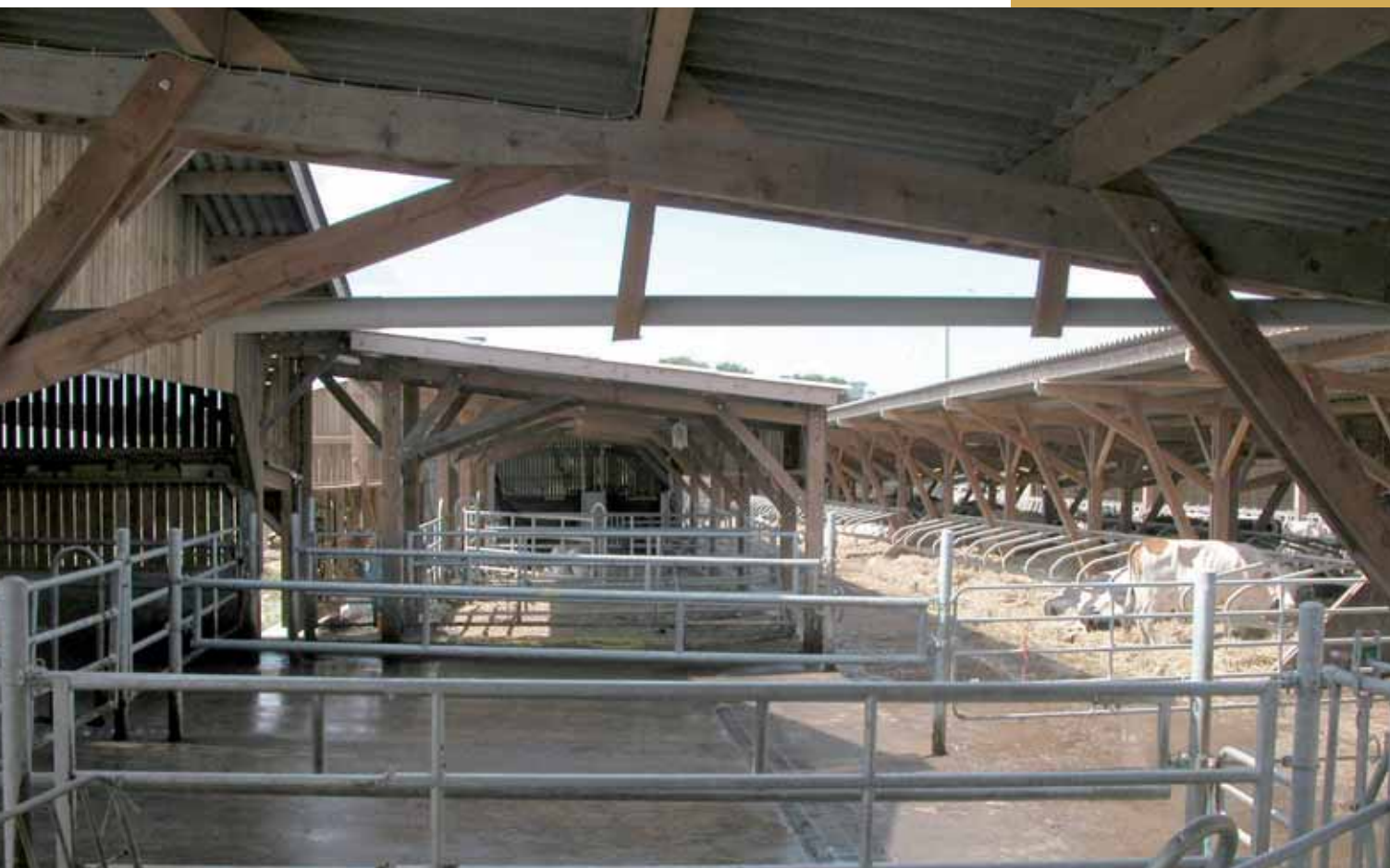
Jean Claude COGREL  
Chambre d'agriculture  
du Morbihan

#### **Charpente-couverture, menuiserie, bardage :**

HAROUTEL SARL  
Philippe BOISBRAS

#### **Maçonnerie :**

RB MAÇONNERIE



## Le PMBE avec les Chartes de Qualité

*Désormais, le Plan de Modernisation des Bâtiments d'Élevage (PMBE) s'appuie lui aussi sur les Chartes de Qualité bâtiments d'élevage bovins. En effet, depuis cette année, tous les projets de bâtiments bovins avec permis de construire qui souhaitent bénéficier d'une subvention PMBE,*

*doivent avoir été élaborés avec le concours d'un concepteur agréé Charte de Qualité Conception, avec mise en œuvre d'une rencontre avant l'ouverture du chantier préalablement au démarrage des travaux. Cette nouvelle 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.*



Ce programme est réservé aux élevages des productions bovine, ovine et caprine.

Pour être éligible, l'élevage doit répondre aux conditions suivantes :

- être conforme à la réglementation et, en particulier concernant l'environnement, les travaux de mise aux normes doivent être terminés ou, à titre dérogatoire, l'exploitation doit disposer d'un délai pour leur réalisation,
- dans le cas des élevages de gros bovins lait et viande, l'exploitation doit être agréée Charte des Bonnes Pratiques d'Élevage (CBPE) ; dans le cas des élevages ovins ou caprins, l'exploitation doit s'être engagée à respecter la Charte des Bonnes Pratiques en Élevage Ovin (CBPO) ou la Charte des Bonnes Pratiques en Élevage Caprin (CBPEC) au dépôt du

dossier de demande de subvention et être agréée au moment du versement du solde de la subvention,

- pour les élevages de gros bovins lait et viande, l'élevage doit disposer d'équipements préexistants efficaces pour la contention et pour l'embarquement ou intégrer obligatoirement au projet PMBE leur acquisition,
- pour les élevages de gros bovins lait et viande, les projets de bâtiments avec permis de construire doivent avoir été élaborés avec le concours d'un concepteur agréé Charte de Qualité Conception, avec mise en œuvre d'une rencontre avant l'ouverture du chantier préalablement au démarrage des travaux.

Les taux d'aide et plafonds de subvention sont variables suivant le statut des élevages :

Type exploitation	Type d'investissement	Montant		État +FEADER	Conseil Régional +FEADER	
		minimum	maximum			
Exploitation <b>sans JA</b>	neuf	15 000 €	70 000 €	15 %	-	
	rénovation	15 000 €	50 000 €			
Exploitation <b>avec JA</b>	neuf	15 000 €	80 000 €	25 %	+	10 %
	rénovation	15 000 €	60 000 €			
Exploitation <b>avec PMPOA 1<sup>(a)</sup></b>	neuf	15 000 €	70 000 €	10 %	-	

*(a) Exploitation ayant bénéficié d'une aide au titre du PMPOA 1 : si l'exploitation est détenue par un JA ou si il s'agit d'une forme sociétaire dont au moins l'un des associés est JA, alors l'exploitation est classée dans la catégorie exploitation avec JA.*

Pour les exploitations de type sociétaires (GAEC), le montant subventionnable maximum est multiplié par le nombre d'exploitations regroupées dans la limite de trois. Cependant, sauf pour les associés JA, un plafond d'investissement dégressif est appliqué aux associés du GAEC (en neuf : 50 000 € pour le 2<sup>ème</sup>

associé et 30 000 € pour le 3<sup>ème</sup> ; en rénovation : 40 000 € pour le 2<sup>ème</sup> associé et 20 000 € pour le 3<sup>ème</sup>). Chaque associé porte la même proportion d'investissement, le taux d'aide appliqué au GAEC est donc la moyenne des taux individuels.



# Critères de priorité et gestion des demandes en 2008

*Pour 2008, cinq priorités régionales ont été définies. Pour prétendre à une subvention PMBE, les élevages doivent obligatoirement s'inscrire dans l'une d'entre-elles. En fonction des fonds disponibles, ces priorités conditionnent, par ordre décroissant, l'attribution effective d'une subvention.*

- **Priorité 1** : projets réalisés par de jeunes agriculteurs (JA) bénéficiant d'une dotation jeune agriculteur (DJA) depuis moins de 5 ans.
- **Priorité 2** : projets réalisés dans le cadre d'une servitude et d'un déplacement contraint par un avis d'utilité publique.
- **Priorité 3** : projets réalisés dans le cadre d'un élevage ovin ou caprin.
- **Priorité 4** : projets réalisés dans le cadre d'un élevage bovin viande spécialisé (sous conditions : chiffre d'affaires bovin viande  $\geq$  à 50% du chiffre d'affaires total de l'élevage ; investissements concernés relatifs à l'atelier bovin viande).
- **Priorité 5** : projets relatifs à l'amélioration des conditions de travail (sous conditions : 40% minimum des investissements concernés doivent correspondre à des investissements définis dans une liste exhaustive).

## **Priorité 5 : liste des investissements retenus au titre de l'amélioration des conditions de travail**

- > **Salle de traite** (1)(2) : installation de traite (mécanisée ou robotisée), dépose automatique, compteur à lait, système de détection qualité du lait et activité, tubulaire et barrière de contention, pont-levis et pont tournant, escalier.
- > **Local de stockage du lait** (1) : automate de nettoyage, chauffe-eau, évier, armoire et rangement.
- > **Parc d'attente de traite** (1) : tubulaire et barrière de contention, barrière poussante.
- > **Logement des veaux d'élevage** (1) : case et box, alimentateur, auge, râtelier, distributeur automatique de lait, abreuvoir, système de ventilation.
- > **Installation de contention et d'embarquement** (1) : barrière et tubulaire de contention, couloir et porte de contention, passage d'homme, râtelier, abreuvoir.
- > **Mécanisation de la distribution de l'alimentation et de l'abreuvement** : auge mécanisée, tapis roulant, distributeur de concentrés, vis d'alimentation (hors silo de stockage), abreuvoir et réseau d'alimentation.
- > **Mécanisation de la manipulation des déjections** : racleur, chasse d'eau.

(1) Y compris travaux de construction des locaux concernés : maçonnerie, charpente, couverture, bardage, isolation, menuiserie, dallage, cloison, revêtement sols et murs, électricité, plomberie.

(2) Le montant éligible des dépenses relatives à la salle de traite et à ses équipements est plafonné à hauteur de 30 000 € quelle que soit la forme du demandeur (exploitation individuelle ou sociétaire).

Les demandes de subvention au titre du PMBE sont à déposer auprès des DDAF. Elles sont instruites dans le cadre d'une procédure d'appel à candidature qui fixe deux à trois fois par an des périodes de dépôt des dossiers. **Attention, le démarrage des travaux n'est autorisé qu'à compter de la date de la décision attributive de la subvention.**

N'hésitez pas à vous renseigner auprès de votre concepteur agréé Charte de Qualité bâtiments d'élevage bovins.

## Calendrier des appels à candidature

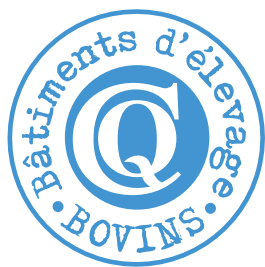
Pour 2008, le premier appel à candidature s'est terminé 16 mai.  
Le second, actuellement en cours, se terminera le 1er octobre 2008.

**Les dates de clôture des appels à candidatures suivants sont prévus respectivement, le 15 février, le 31 mai et 1<sup>er</sup> octobre 2009.**

*Prenez date en fonction de l'état d'avancement de vos projets...*

## Charte de Qualité Conception

Mise à jour : juillet 2008



*La Charte de 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 m<sup>2</sup>),
  - 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 de 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. A 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 BATI Concept « diagnostic » 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.

A 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.

A 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

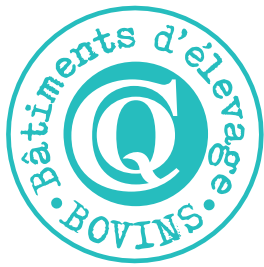
et techniciens concepteurs agréés *Mise à jour : juillet 2008*

<b>AGRIAL</b>	ZA de Laumondais 50600 SAINT-HILAIRE-DU-HARCOUET	tél: 06.18.97.67.11 tél: 06.07.80.14.03	Guy COUPEL Françoise MAUDUIT
<b>AGRIPLAN- ENVIRONNEMENT</b>	6, allée du Blosson - ZA La Hallerais 35770 VERN-SUR-SEICHE	tél: 02.23.30.21.21 " " " " " "	Manuel DAVID Jean-Luc TANGUY Dominique TRAVERS
<b>ALTEOR ENVIRONNEMENT</b>	Agence de ST-BRIEUC - Zoopôle - 17, rue du Sabot 22440 PLOUFRAGAN	tél: 02.96.76.61.83	Vincent PITOIS
<b>ARDIE CONCEPT</b>	Zoopôle - 8, rue Jean Rostand - 22440 PLOUFRAGAN	tél: 02.96.52.18.84	Bruno MICHEL
<b>CAM</b>	ZA Kermelin Ouest - 18, rue Ampère - BP 40 56891 SAINT-AVE cedex	tél: 02.97.54.42.92	Philippe PODER
<b>CHAMBRE D'AGRICULTURE 22</b>	Bureau de DINAN - ZA des Alleux - 22100 TADEN Bureau de SAINT-BRIEUC - BP 540 - 22195 PLERIN cedex Bureau de LAMBALLE - BP 212 - 22402 LAMBALLE cedex Bureau de LOUDÉAC - BP 657 - 22606 LOUDÉAC cedex Bureau de ROSTRENEN - BP 18 - 22110 ROSTRENEN Bureau de GUINGAMP - BP 60419 22204 GUINGAMP cedex	tél: 02.96.87.48.74 tél: 02.96.74.76.64 tél: 02.96.31.05.69 tél: 02.96.28.99.40 tél: 02.96.57.40.24 tél: 02.96.40.63.44	Florence BREHIER-LEMOINE Pierrick EOUZAN Isabelle GORE-CHAPEL Hervé GUILLEMOT Marie-Françoise JAOUEN Serge LE CHAPELAIN
<b>CHAMBRE D'AGRICULTURE 29</b>	5, allée Sully - 29322 QUIMPER cedex ZI de Kerivin - 29600 MORLAIX 5, rue Augustin Jacq - Zone de l'Hermitage 29603 BREST cedex	tél: 02.98.52.48.04 tél: 02.98.88.97.63 tél: 02.98.41.33.00	Evelyne BLANCHARD Sébastien GUIOCHEAU Jean-Max LE FILLEUL
<b>CHAMBRE D'AGRICULTURE 35</b>	Rond-point Maurice Le Lannou - CS 14226 35042 RENNES cedex	tél: 02.23.48.26.88	Philippe BRIAND
<b>CHAMBRE D'AGRICULTURE 56</b>	12, rue Jean Grimaud - 56230 QUESTEMBERT avenue Borgnis-Desbordes - BP 398 - 56009 Vannes ZA de Ronsouze - Bâtiment Cométias - 56800 PLOËRMEL ZA Le Braigno - 56700 KERVIGNAC	tél: 02.97.26.60.06 tél: 02.97.46.22.10 tél: 02.97.74.00.60 tél: 02.97.36.13.33	Jean-Claude COGREL Nicolas DEBETHUNE Jean-Yves GUEZENNEC Dominique LE RUYET
<b>CLAL - ST YVI</b>	Bellerive - 56620 PONT-SCORFF	tél: 02.97.80.19.15	Maxime MENTEC
<b>CLE Production et Services</b>	Le Pont - 35460 ST-BRICE-EN-COGLES Route de Nantes - BP 8 - 44590 DERVAL	tél: 02.99.18.50.70 tél: 02.99.18.50.70 tél: 02.40.07.70.50	Nicolas BRUNET Michel TRUET
<b>COLARENA - PRESQU'ILE</b>	La Fondinais - BP 1 - 44750 CAMPBON	tél: 02.40.57.43.62 " " "	Arnaud JOUET Jean-Noël PUIROUX
<b>BRETAGNE CONTRÔLE LAITIER OUEST</b>	Maison des Agriculteurs - BP 520 - 22195 PLÉRIN cedex 5, Allée Verte - CS 57848 - 29678 MORLAIX cedex (secteur QUIMPERLÉ) (secteur CARHAIX-CHATEAULIN) ZA Kerjean - 56500 LOCMINÉ	tél: 02.96.79.22.22 " " " tél: 02.98.32.18.33 tél: 02.98.39.53.94 tél: 02.98.99.28.81 tél: 02.97.60.01.70	Pascal GUILLO Hervé JOSSELIN David MORVAN Patrick FLOCH Pierre QUINQUIS Sébastien GAUTIER

<b>BRETAGNE CONTRÔLE LAITIER 35</b>	17, boulevard Nominoë - BP 84333 - 35743 PACÉ cedex	tél: 02.99.60.67.06	Gérard GUILLAUME
	" " "	" " "	Julien HAMON
	" " "	" " "	David PICHOT
<b>COOPAGRI BRETAGNE</b>	Le Moulin Héry - BP 5 - 22120 YFFINIAC	tél: 02.96.63.37.00	Alain BADOUAL
	ZI de Kergarrec - 29380 BANNALEC	tél: 02.98.71.86.79	Isabelle COATRIEUX Jo SINGUIN
<b>CORALIS</b>	2, route de Fougères - CS 61713 35517 CESSON-SEVIGNÉ cedex	tél: 02.99.25.53.53	Joël LANCELOT
<b>ENTREMONT ALLIANCE</b>	1, rue Lebon - ZI de l'hippodrome 29556 QUIMPER cedex 9	tél: 02.98.76.55.00	Ronan CASTREC Philippe LE CARLUER
	BP 66037 - Avenue de la Gare 35360 MONTAUBAN-DE-BRETAGNE	tél: 02.99.06.63.50	Guy BODIN Thierry DANIEL
	BP 7 - Fovenno - 56140 MALESTROIT	tél: 02.97.73.12.12	José LUCAS
<b>EOLYS Douphine/ Dynal/Trieux</b>	Pont Ezer - BP 80430 - 22204 GUINGAMP cedex	tél: 02.96.44.55.00	Philippe CLECH
	" " "	" " "	Joseph NIGUINEN
	" " "	" " "	Gérard TOUZE
<b>EVEN-LAIT</b>	ZI de Traon Bihan - BP 100 - 29260 PLOUDANIEL	tél: 02.29.62.50.83	Jacques TROADEC
<b>LACTALIS ETS ACHAT LAIT NORD</b>	Site de VITRÉ - 10, rue Adolphe Beck - 53089 LAVAL cedex 9	tél: 02.43.59.42.59	Thierry RAIMBAULT
	" " "	" " "	Sébastien VIOT
	Site de RETIERS - Fromy - 35240 RETIERS	en collaboration avec Agriplan Environnement	
	Site de CHATEAULIN - Z.I. de Coatigrac'h - 29150 CHATEAULIN	" " " " " "	
	Site de L'HERMITAGE - Place de la Gare - 35190 L'HERMITAGE	" " " " " "	
	Site de PONTIVY - Z.I. le Sourm - 56300 PONTIVY	" " " " " "	
Site de VITRÉ - Les Guichardières - 35500 VITRÉ	" " " " " "		
<b>LAITERIE BOUQUET</b>	10, Avenue Pierre Le Treut - 35410 CHATEAUGIRON	en collaboration avec Agriplan Environnement	
<b>LNA</b>	ZA Belle Vue - 22130 CRÉHEN	en collaboration avec la Chambre d'Agriculture 22	
<b>LAITERIE TRIBALLAT</b>	rue Julien Neveu - BP 93106 - 35531 NOYAL-SUR-VILAINE	tél: 02.99.04.11.11	Jean-Paul GARRAULT
<b>LE GOUessant</b>	Zone Industrielle - BP 40228 - 22402 LAMBALLE cedex	tél: 02.96.34.68.34	Bernard POILVET
<b>ROLLAND SAS</b>	Kergamet - BP 809 - Plouédern 29208 LANDERNEAU cedex	tél: 02.98.20.92.92	Roland HALLEGOUET
<b>ROYER Joseph</b>	Les acacias - 35450 MECÉ	tél: 02.99.76.00.34	Joseph ROYER
<b>SILL</b>	BP 1 - 29860 PLOUVIEN	tél: 02.98.40.90.30	Yannick AUFFRET
<b>SILAV</b>	2, rue Anne de Bretagne - 22150 PLOUGUENAST	en collaboration avec la Chambre d'Agriculture 22	

## Charte de Qualité Construction

Mise à jour : juillet 2008



*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 2000 m<sup>2</sup>) ; la séparation ou la protection des locaux à risques (laiterie, stockages des fourrages et engrais, garage et atelier).

A 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 prestations

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)

A 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 ml de hauteur, il est indispensable de l'écrêter. Au-delà de 3 ml de hauteur, il est prévu un palier de sécurité de 0,80 ml de largeur à 2 ml du fond de fouille. La surlargeur des déblais en pied d'ouvrage est de 1 ml 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 ml 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 col-

laboration avec l'agriculteur-client et son "conseil", sur les préconisations des organismes habilités.

## 12 Structures bois (réalisées par le charpentier)

Les bois de structure sont de catégorie I ou II, 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 règles C.B. 71 (règles de calcul des charpentes bois).

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 règles C.M. 66 régissant la construction métallique. 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 (réalisé 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 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.

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.

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 2ème et 5ème ondes.

Les plaques reçoivent 2 fixations, en 2ème et 5ème 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 faîtières pare-vent sont placées jointives de part et d'autre de l'ouverture. Leur positionnement permet un

écoulement 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.

## Entreprises signataires Construction et conducteurs de chantier agréés *Mise à jour : juillet 2008*

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

### CÔTES-D'ARMOR

<b>ARCANNE</b>	Charpente	1, chemin de Boussardet - 22150 - PLEMY Loïc GALLO (C) - Noël SANQUER (C)	Tél : 02.96.60.26.11
<b>BERTHELOT SARL</b>	Charpente	Le Moulin de la Courbée - 22600 - LA MOTTE André BERTHELOT (C) - Daniel BERTHELOT (C) - Yves BERTHELOT (C)	Tél : 02.96.26.11.95
<b>BOUETTE Frères SARL</b>	Charpente	ZA du Ouelen - 22810 - PLOUGONVER Joël BOUETTE (C) - Daniel BOUETTE (C)	Tél : 02.96.21.65.72
<b>CARRE CONSTRUCTIONS SARL</b>	Charpente	La Tibouvais - 22250 - PLUMAUGAT Stéphane CARRE (C)	Tél : 02.96.83.13.97
<b>CHELIN SARL</b>	Charpente	4, rue Pem Poul - 22320 - LE HAUT CORLAY Éric LE GUEVEL (C)	Tél : 02.96.29.46.87
<b>L.G. CONSTRUCTIONS</b>	Charpente	ZA de Kercadiou - 22290 - LANVOLLON Lionel LEGALL (C)	Tél : 02.96.70.25.24
<b>NICOLAS- LE FOLL SAS</b>	Charpente	30, rue des Promenades - 22170 - PLELO Éric NICOLAS (C)	Tél : 02.96.74.12.97
<b>POILVERT SARL</b>	Charpente	La Ville-es-Chiens - 22510 - BREHAND Pierre-Yves POILVERT (C)	Tél : 02.96.42.61.08
<b>RIBOUCHON SARL</b>	Charpente	Le loup pendu - 22600 LA MOTTE Thierry RIBOUCHON (C)	Tél : 02.96.25.48.51
<b>SAINTE JALMES Christian EURL</b>	Charpente	21, rue des Marronniers - 22320 - LE HAUT-CORLAY Christian SAINTE JALMES (C)	Tél : 02.96.29.40.56
<b>LE BIHAN-SERANDOUR SARL</b>	Charpente Maçonnerie	Route de Quintin - 22720 - SAINT FIACRE Gilbert LE BIHAN (C) - Daniel SERANDOUR (M)	Tél : 02.96.21.45.25
<b>OLERON SARL</b>	Charpente Maçonnerie	La Ville Neuve - 22130 - PLUDUNO Pascal OLERON (C/M) - Michel CHENU (C) Joël LE TEXIER (M) - Denis PORCHET (M)	Tél : 02.96.84.16.32
<b>PERTUISEL SARL</b>	Charpente Maçonnerie	Z.A. Ouest - 22230 - TREMOREL Didier PERTUISEL (C/M) - Michel JAN (C) - GILLES CHOTARD (M)	Tél : 02.96.25.27.26
<b>CONNAN Jean</b>	Maçonnerie	Le Clandy - 22480 - SAINT-NICOLAS-DU-PELEM Jean CONNAN (M)	Tél : 02.96.29.54.17
<b>JEZEQUEL SARL</b>	Maçonnerie	Kerloas - 22200 - PLOUISY Stéphane JEZEQUEL (M) - Michel BOUGET (M) Pascal GUILLOU (M) - Raymond LE ROY (M)	Tél : 02.96.43.96.79
<b>LAHAY Michel</b>	Maçonnerie	Lan Hibou - 22110 - PLOUNEVEZ QUINTIN Michel LAHAY (M)	Tél : 02.96.29.19.20
<b>LE BRIX Michel SARL</b>	Maçonnerie	Bellevue - 22210 - PLUMIEUX Michel LE BRIX (M)	Tél : 02.96.25.55.17
<b>RB MAÇONNERIE</b>	Maçonnerie	16, rue des Gastadours - 22400 - LAMBALLE Jean-Pierre BOULARD (M)	Tél : 02.96.50.00.63
<b>COUVTRAN Jacky EURL</b>	Maçonnerie Terrassement	Cocantin - 22150 - LANGAST Jacky COUVTRAN (M/T) - Fabrice VERDES (M/T) - Roland ROUILLE (M/T)	Tél : 02.96.28.72.86
<b>POHER Yves SEE</b>	Maçonnerie Terrassement	Route de Kérien - 22390 - BOURBRIAC Yves POHER (M/T)	Tél : 02.96.43.40.58
<b>BOUGET Michel SARL</b>	Terrassement	Les 4 chemins - 22160 - LA CHAPELLE NEUVE Michel BOUGET (T) - Gérard GUILLOSSOU (T)	Tél : 02.96.21.63.42
<b>GAUTIER ETA SARL</b>	Terrassement	Beauséjour - 22600 SAINT-BARNABÉ Régis MACÉ (T)	Tél : 02.96.26.74.50
<b>GUEGAN TP SARL</b>	Terrassement	Z.A. La Garenne - 22110 - ROSTRENEN Bruno GUEGAN (T)	Tél : 02.96.29.27.09
<b>LE LAY TP SARL</b>	Terrassement	Kerfouleu - 22800 - LE LESLAY Jérôme LE LAY (T)	Tél : 02.96.74.83.71
<b>ROUTIER Michel</b>	Terrassement	La Vendômerie - 22600 - LA MOTTE Michel ROUTIER (T)	Tél : 02.96.25.43.58

## Entreprises signataires Construction et conducteurs de chantier agréés *Mise à jour : juillet 2008*

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

### FINISTÈRE

<b>BODENAN Jean-Jacques</b>	Charpente	Kerever - 29450 - SIZUN Jean-Jacques BODENAN (C)	Tél : 02.98.68.82.45
<b>KERMEUR CONSTRUCTIONS</b>	Charpente	Kermeur - 29640 - PLOUGONVEN Didier BELLEC (C)	Tél : 02.98.78.63.24
<b>LE BRAS Georges</b>	Charpente	Pont Ar Varn - 29190 - SAINT RIVOAL Georges LE BRAS (C)	Tél : 02.98.81.41.83
<b>LE DUFF Jean-Paul</b>	Charpente	Kerguillerm - 29620 - LANMEUR Jean-Paul LE DUFF (C)	Tél : 02.98.79.13.87
<b>LE HEURT SN</b>	Charpente	BP 18 - 29940 - LA FORET FOUESNANT Alain BARGUILLE (C)	Tél : 02.98.59.28.19
<b>LEVENEZ Gildas</b>	Charpente	Pouliguerin - 29270 - SAINT HERNIN Gildas LENEVEZ (C)	Tél : 02.98.99.54.99
<b>BATISSEURS DES ABERS</b>	Charpente Maçonnerie	ZA de Kergouesnou - 29260 - KERNILIS Yves BOUCHER (C/M) - Dominique CHOPIN (C)	Tél : 02.98.25.54.34
<b>BERNARD Philippe</b>	Charpente Maçonnerie	8 ter, voie Romaine - 29246 - POULLAOUEN Philippe BERNARD (C/M)	Tél : 02.98.93.56.00
<b>CONSTRUCTIONS IDEALES SARL</b>	Charpente Maçonnerie	21, rue Saint Hervé - 29430 - LANHOUARNEAU Michel PERON (C/M)	Tél : 02.98.61.66.11
<b>CARIOU Frères SARL</b>	Maçonnerie	9, rue des Primevères - 29270 - CARHAIX-PLOUGUER Jacques CARIOU (M)	Tél : 02.98.93.36.40
<b>LE NORMAND Marcel SA</b>	Maçonnerie	Land Kervern - 29620 - LANMEUR Marcel LE NORMAND (M)	Tél : 02.98.67.51.41
<b>LE PANSE Michel SARL</b>	Maçonnerie	Le Hartz - 29270 - KERGLOFF Michel LE PANSE (M)	Tél : 02.98.93.42.43
<b>UGUEN Joël SARL</b>	Maçonnerie	Z.A. de Callac - 29860 - PLABENNEC Joël UGUEN (M)	Tél : 02.98.40.43.94
<b>LOUSSOT SARL</b>	Terrassement	B.P. 6 - 29420 - PLOUVORN Guy BODERIOU (T)	Tél : 02.98.61.30.23
<b>QUILLIOU TP</b>	Terrassement	La Gare - 29270 SAINT HERNIN Z.A. de Kerdaniou - 29530 - PLONEVEZ DU FAOU Guy QUILLIOU (T) - Frédéric SUET (T)	Tél : 02.98.99.50.94 Tél : 02.98.86.80.69
<b>SALM Henri</b>	Terrassement	Z.A. du Pont Perronic - 29180 - PLOGONNEC Henri SALM (T)	Tél : 02.98.92.73.05

## ILLE-ET-VILAINE

<b>ADAM-BOHEAS SARL</b>	Charpente	Les Guérandes - 35390 - ST-SULPICE-DES-LANDES Michel ADAM (C) - Jean-Marc BOHEAS (C)	Tél : 02.99.72.92.83
<b>BLECON Paul</b>	Charpente	Le Bourg - 35330 - LOUTEHEL Paul BLECON (C)	Tél : 02.99.34.96.32
<b>CADOT Joël SA</b>	Charpente	6, rue du Château - 35370 - GENNES-SUR-SEICHE Nicolas PYCIK (C)	Tél : 02.99.96.96.28
<b>COLIN SARL</b>	Charpente	5, rue de la Pêcherie - 35380 - MAXENT Guillaume COLIN (C)	Tél : 02.99.06.71.30
<b>DANIEL Alain SARL</b>	Charpente	12, rue des Masses - 35120 - ROZ-LANDRIEUX Alain DANIEL (C)	Tél : 02.99.48.09.67
<b>JAMAULT-DELAROCHE SARL</b>	Charpente	La Croix d'Orée - 35460 - LA SELLE-EN-COGLES Jean-Bernard DELAROCHE (C)	Tél : 02.99.97.70.52
<b>C.D.E.A.</b>	Charpente Maçonnerie Terrassement	Rue Perrière - ZA Conforland - 35520 - MELESSE Marcel HARNOIS (C/M/T) Claude GÉRARD (M/T)	Tél : 02.99.13.08.08
<b>FROC SAS</b>	Maçonnerie	Les Ajoncs d'Or - 35210 - MONTREUIL DES LANDES Fabrice PELARD (M)	Tél : 02.99.76.05.11
<b>JOYEUX SARL</b>	Maçonnerie	La Cour à l'Eau - 35133 - LA CHAPELLE JANSON Jacques JOYEUX (M)	Tél : 02.99.95.23.05
<b>BLAIRE et HUBERT SARL</b>	Terrassement	Le Bourg - 35270 - LOURMAIS Thierry HUBERT (T)	Tél : 02.99.73.41.70
<b>LOUVET Frères SARL</b>	Terrassement	Le Rocher aux Bœufs - 35120 - EPINIAC Régis LOUVET (T)	Tél : 06.61.88.24.21





## Entreprises signataires Construction et conducteurs de chantier agréés *Mise à jour : juillet 2008*

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

### MORBIHAN

<b>DAVID CONSTRUCTION SARL</b>	Charpente	Z.A. du Clandy - 56320 - MESLAN	Tél : 02.97.34.26.79 Jean-Claude DAVID (C) - Jean-Marc DAVID (C)
<b>GUILLOUCHE SARL</b>	Charpente	ZA Penhouët - 56220 - CADEN	Tél : 02.97.66.23.57 Joël GUILLOUCHE (C)
<b>HAROUTEL SARL</b>	Charpente	La Provotaie - 56800 - AUGAN	Tél : 02.97.74.25.46 Philippe BOISBRAS (C)
<b>LE FEUVRE Gilles EURL</b>	Charpente	Quiban - 56250 - SULNIAC	Tél : 02.97.53.20.75 Gilles LE FEUVRE (C)
<b>LE MAITRE Pascal SARL</b>	Charpente	Saint Aubin - 56420 - PLUMELEC	Tél : 02.97.42.27.52 Pascal LE MAITRE (C)
<b>LUEL SARL</b>	Charpente	Z.A. de Keravel - 56390 - LOCQUELTAS	Tél : 02.97.44.56.23 Patrick LOHO (C)
<b>PENARD CONSTRUCTIONS SARL</b>	Charpente	Z.A. La Croix Blanche - 56120 - GUEGON	Tél : 02.97.75.65.40 Jean-Gabriel PENARD (C) - Pascal PENARD (C)
<b>TAVERSON Yves</b>	Charpente	Cérillac - 4, rue des grands parcs 56230 - QUESTEMBERG	Tél : 02.97.26.50.90 Yves TAVERSON (C)
<b>A.B.C. SARL</b>	Maçonnerie	Zone de la Croix Blanche - 56120 - GUEGON	Tél : 02.97.73.93.39 Jean-Luc RIZZO (M) - Raymond VINCENT (M)
<b>FIRMIN SARL</b>	Maçonnerie	Kerator - 56500 - SAINT ALLOUESTRE	Tél : 02.97.60.44.83 David FIRMIN (M)
<b>GALLAIS Michel</b>	Maçonnerie	Z.A. de Kerovel - 20, rue du 8 mai 1945 56390 GRAND-CHAMP	Tél : 02.97.61.40.80 Michel GALLAIS (M)
<b>HEDAN Bernard EURL</b>	Maçonnerie	Z.A. de la Loge - 56420 - PLUMELEC	Tél : 02.97.42.24.84 Bruno ANTOINE (M) - Gwénaél GUILLEMOT (M) Bernard HEDAN (M)
<b>LE BRETON Lucien</b>	Maçonnerie	Le Moulin du Pont 22210 - ST-ETIENNE-DU-GUE-DE-L'ISLE	Tél : 02.96.25.51.71 Lucien LE BRETON (M) - André MARTEIL (M)
<b>BRULE SARL</b>	Terrassement	La Grée Meno - 56120 - ST-SERVAN-SUR-DOUST	Tél : 02.97.73.90.11 Mickaël BRULE (T)
<b>LE LUHERN TP</b>	Terrassement	Z.A. de Bel Orient - 56140 - BOHAL	Tél : 02.97.75.13.21 Mickaël LE LUHERN (T)
<b>PICAUT Félicien SAS</b>	Terrassement	Kerlann - 56500 - MOREAC	Tél : 02.97.60.04.62 Alain BIHOES (T) - François PICAUT (T)

*Vous êtes éleveurs,  
vous construisez  
un bâtiment d'élevage,  
vous devenez maître  
d'ouvrage.*

*Investir plusieurs  
milliers d'euros exige  
que l'on prenne  
les choses en main.*

**La rencontre avant  
l'ouverture du chantier  
a pour objectif d'assurer  
la liaison entre  
la conception et la  
construction du projet.**

*C'est une étape  
indispensable  
pour réussir les travaux :  
saisissez l'opportunité !*

## La rencontre avant l'ouverture de chantier **Une étape indispensable**

Le concepteur de votre bâtiment vous propose une rencontre avec les constructeurs, au moment où vous déciderez avec quelles entreprises vous choisirez de travailler. C'est une opportunité à saisir ! En l'absence de maître d'œuvre pour le suivi du chantier, il est utile que le concepteur vienne présenter et expliquer les plans aux constructeurs pour une bonne réalisation des travaux. Ensemble, vous pourrez étudier et retenir les solutions pour les points qui peuvent poser problème ou qui nécessitent d'être précisés – tout n'est pas sur les plans ! Un bon moyen d'éviter les erreurs de construction qui sont source de surcoûts et de dysfonctionnement du bâtiment. Les économies qui peuvent être réalisées grâce à cette rencontre couvrent largement le coût de cette prestation proposée par le conseiller bâtiment.

En pratique, c'est vous qui convoquez l'ensemble des participants. En effet, le conseiller concepteur ne connaît pas le moment où vous démarrerez le chantier. Pour ce faire il met à votre disposition une lettre type. L'idéal est de pouvoir inviter un maximum de partenaires : le concepteur bien entendu, mais aussi les constructeurs de gros œuvre – maçon, terrassier, charpentier – mais aussi l'installateur de la machine à traire et le second œuvre – électricité et plomberie.

A l'aide du plan-projet, ensemble vous pourrez préciser l'implantation et les niveaux, les accès et les circuits, les branchements eau et électricité, les évacuations, les détails de fonctionnalité, les matériaux et les finitions. Parfois le concepteur peut être amené à corriger le plan-projet. C'est un surcoût mineur, face aux économies réalisées par le gain d'efficacité à la construction.

**Tous les partenaires sont du même avis : les chantiers vraiment réussis sont ceux où s'est déroulée une rencontre avant l'ouverture du chantier !**



Bâtiments d'élevage  
« Chartes de Qualité »

**Le Conseil Régional  
de Bretagne soutient  
les projets**



*Le Conseil Régional de Bretagne soutient les projets réalisés dans le cadre des chartes de qualité bâtiments d'élevage bovins, avec une aide directe aux éleveurs de 400 à 600 €*

- 400 € pour une facture minimum de 1000 € pour la conception du projet par un concepteur agréé, et avec au moins deux lots de gros œuvre réalisés par un ou des constructeurs signataires des Chartes de Qualité « construction ».
- 600 € pour une facture minimum de 1500 € pour la conception du projet par un concepteur agréé, et avec au moins un lot de gros œuvre réalisé par un constructeur signataire des Chartes de Qualité « construction ». Dans ce cas le projet doit avoir fait l'objet d'une rencontre préalable avant le début du chantier entre l'éleveur maître-d'ouvrage, le concepteur et les constructeurs.

**Renseignez-vous auprès de votre concepteur agréé.**



Infos  
contacts :

**ANIMATEURS  
DÉPARTEMENTAUX  
des Chambres d'agriculture**

**Côtes-d'Armor**

**Michel Gautier > tél : 02.96.79.21.77**

fax : 02.96.79.21.00

mail : michel.gautier@cotes-d-armor.chambagri.fr

Chambre d'Agriculture des Côtes d'Armor

BP 540 - 22195 PLERIN Cedex

**Finistère**

**Sébastien GUIOCHEAU > tél: 02.98.88.97.63**

fax : 02.98.88.97.61

mail : sebastien.guiocbeau@finistere.chambagri.fr

Chambre d'Agriculture du Finistère

Z.I. de Kerivin - 29600 MORLAIX

**Ille-et-Vilaine**

**Jacques Charlery > tél : 02.23.48.26.91**

fax : 02.23.48.26.81

mail : jacques.charlery@ille-et-vilaine.chambagri.fr

Chambre d'Agriculture d'Ille-et-Vilaine

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 Braigno - 56700 KERVIGNAC

**Chambre Régionale de  
Métiers et de l'Artisanat**

**Robert LE ROUX > tél : 02.97.63.95.00**

**GIE LAIT-VIANDE  
de Bretagne**

**Olivier ROSAT > tél : 02.23.48.29.00**

**Vous avez des projets  
en neuf ou rénovation ?**

Venez en parler  
et vous renseigner  
**au SPACE 2008**

**Stand Chartes de Qualité  
Hall 3 - Allée E - Stand N°52**



VOTRE PARTENAIRE CHARTES DE QUALITÉ

Partenaires des Chartes de Qualité :



Ellipse Maurice-Le-Lannou  
CS 64240 - 35042 Rennes Cedex  
Tél. : 02 23 48 29 00 - Fax : 02 23 48 29 01  
Email : crb@gielaitviandebretagne.fr

Avec le soutien de :



MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
ET DE LA PÊCHE



OFFICE DE L'ELEVAGE

