

CHARTES de QUALITÉ Bâtiments bovins



2007
2008

De la conception à la réalisation

Chaque année, en Bretagne, près de 1 000 étables sont construites ou rénovées. Les bâtiments d'élevage sont plus que jamais au centre des préoccupations des éleveurs : qualité des produits, santé et bien-être des animaux, respect de l'environnement et du paysage, maîtrise des coûts de production et du travail...

Comment concilier tous ces éléments, afin de disposer d'un outil de travail durable et bien adapté ? C'est la réponse que s'attachent à apporter les Chartes de Qualité bâtiments d'élevage bovins.

Vos partenaires s'engagent

CHARTE de QUALITÉ conception

Le temps de la réflexion pour faire le bon choix

La Charte de Qualité Conception prend en compte la phase de réflexion et d'élaboration du programme de

construction. Les concepteurs spécialisés en bâtiments pour bovins s'engagent à étudier et proposer la solution adaptée à l'élevage. Cette démarche intègre les aspects zootechniques et économiques, l'environnement, l'organisation du travail, la fonctionnalité du bâtiment et ses possibilités d'évolution.

CHARTE de QUALITÉ construction

Un bâtiment fait pour durer

La Charte de Qualité Construction analyse les points clés d'une réalisation et détaille les obligations techniques à respecter. En signant cette charte, le constructeur s'engage à apporter à l'éleveur toutes les garanties sur la fiabilité du

bâtiment dans le temps. Au travers d'un devis clair et précis, il assure 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.



Pour garantir la qualité de vos bâtiments

La Charte de Qualité bâtiments d'élevage bovins, c'est l'ensemble des engagements que des entreprises (concepteurs et constructeurs spécialistes des bâtiments d'élevage) ont décidé de prendre pour vous garantir la qualité de leurs services et travaux :

DES PRESTATIONS CONFORMES À UN CAHIER DES CHARGES

CHARTE de QUALITÉ conception

Elle définit les différentes étapes de l'élaboration du projet ainsi que les documents qui devront être remis à l'éleveur par le concepteur (avant-projets, plans, devis...),

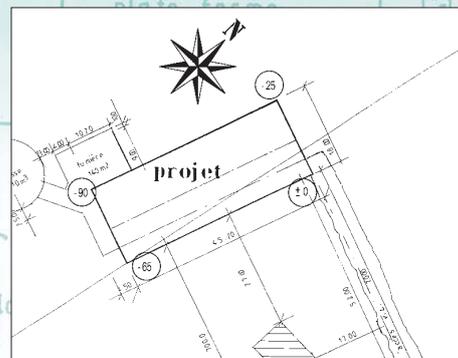
CHARTE de QUALITÉ construction

Elle précise les techniques constructives qui doivent être mises en oeuvre par les différents corps de métier, mais également la présentation des offres de travaux qui sont faites aux éleveurs, afin que ceux-ci puissent comparer.

LA COMPÉTENCE DES INTERVENANTS

Les concepteurs et constructeurs des entreprises signataires des chartes doivent avoir suivi un parcours de formation spécifique et participer à des journées professionnelles régulières (formation complémentaire, échanges...).

Ces engagements sont établis et contrôlés par le Comité Régional Bâtiment (C.R.B.) constitué sous l'égide du GIE Lait-Viande de Bretagne, avec le soutien et la participation de la filière laitière. Le C.R.B. rassemble des représentants des producteurs, des concepteurs et des constructeurs issus des quatre départements bretons. Le C.R.B. est présidé par un éleveur et animé par les spécialistes bâtiments bovins des Chambres d'Agriculture.



Soutien du Conseil Régional de Bretagne des aides de 400 à 600 euros par élevage

sont accordées aux constructions réalisées avec des entreprises signataires des Chartes de Qualité Conception et Construction.

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



CHARTRE de QUALITÉ conception

| | | | |
|---------------------------------|---|--|--|
| AGRIAL | ZA de Laumondais 50600 SAINT-HILAIRE-DU-HARCOUET | tél: 06.18.97.67.11 | Guy COUPEL |
| AGRIPLAN- ENVIRONNEMENT | 6, allée du Blosne - ZA La Hallerais 35770 VERN-SUR-SEICHE | tél: 02.23.30.21.21 " " " " " " | Manuel DAVID Jean-Luc TANGUY Dominique TRAVERS |
| ALTEOR ENVIRONNEMENT | Agence de ST-BRIEUC - Zoopôle - 17, rue du Sabot 22440 PLOUFRAGAN Agence de LANDERNEAU - ZI de Saint-Thonan 29800 SAINT-THONAN Agence de RENNES - Le Bourg Nouveau - 35650 LE RHEU Agence de LOCMINÉ - ZA de Kerjean - 56500 LOCMINÉ | tél: 02.96.76.61.83 tél: 02.98.20.35.01 tél: 02.23.41.64.00 tél: 02.97.61.05.63 | Vincent PITOIS " " " " " " |
| AQUA-TERRA | ZA de Kerourvois - BP 633 - 29552 QUIMPER cedex 9 | tél: 02.98.66.67.68 | Gilles LE MENN |
| AQUASOL | Espace Monniais - 48, rue de Bray 35510 CESSON-SEVIGNE | tél: 02.99.83.15.21 | Hugues SOURISSEAU |
| ARDIE CONCEPT | Zoopôle - 8, rue Jean Rostand - 22440 PLOUFRAGAN | tél: 02.96.52.18.84 | Bruno MICHEL |
| CAM | ZA Kermelin Ouest - 18, rue Ampère - BP 40 56891 SAINT-AVE cedex | tél: 02.97.54.42.92 | Philippe PODER |
| CHAMBRE d'AGRICULTURE 22 | 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 LOUDEAC - BP 657 - 22606 LOUDEAC 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 |
| CHAMBRE d'AGRICULTURE 29 | 5, allée Sully - 29322 QUIMPER cedex ZI de Kerivin - 29600 MORLAIX Place Kerjean - 29150 CHATEAULIN 5, rue Augustin Jacq - Zone de l'Hermitage 29603 BREST cedex | tél: 02.98.52.48.04 tél: 02.98.88.97.63 tél: 02.98.86.41.70 tél: 02.98.41.33.00 | Evelyne BLANCHARD Sébastien GUIOCHEAU Frédéric KERGOURLAY Jean-Max LE FILLEUL |
| CHAMBRE d'AGRICULTURE 35 | Rond-point Maurice Le Lannou - CS 14226 35042 RENNES cedex | tél: 02.23.48.26.88 | Philippe BRIAND |
| CHAMBRE d'AGRICULTURE 56 | 12, rue Jean Grimaud - 56230 QUESTEMBERG avenue Borgnis-Desbordes - BP 398 - 56009 VANNES ZA de Ronsouze - Bâtiment Cométias - 56800 PLOERMEL 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 |
| CLAL - ST YVI | Bellerive - 56620 PONT-SCORFF | tél: 02.97.80.19.15 | Maxime MENTEC |
| CLE Production et Services | Le Pont - 35460 ST-BRICE-EN-COGLES Route de Nantes - BP 8 - 44590 DERVAL | tél: 02.99.18.50.70 " " " tél: 02.40.07.70.50 | Nicolas BRUNET Michel TRUET Jean-Pierre GUEGAN |
| COLARENA - PRESQU'ILE | La Fondinais - BP 1 - 44750 CAMPBON | tél: 02.40.57.43.62 " " " | Arnaud JOUET Jean-Noël PUIROUX |
| CONTRÔLE LAITIER 22 | Maison des Agriculteurs - BP 520 - 22195 PLERIN cedex | tél: 02.96.79.22.22 " " " | Pascal GUILLO Hervé JOSSELIN |
| CONTRÔLE LAITIER 29 | 5, Allée Verte - CS 57848 - 29678 MORLAIX cedex (secteur QUIMPERLE) (secteur CARHAIX-CHATEAULIN) (secteur BREST) | tél: 02.98.32.18.33 tél: 02.98.39.53.94 tél: 02.98.99.28.81 tél: 06.88.38.99.11 | David MORVAN Patrick FLOCH Pierre QUINQUIS Jean-Yves ROQUINARCH |
| CONTRÔLE LAITIER 35 TECMATEL | 17, boulevard Nominoë - BP 84333 - 35743 PACE cedex | tél: 02.99.60.67.06 " " " | Gérard GUILLAUME Julien HAMON |
| CONTRÔLE LAITIER 56 | ZA Kerjean - 56500 LOCMINE | tél: 02.97.60.01.70 | Sébastien GAUTIER |

CHARTRE de QUALITÉ conception

| | | | |
|--------------------------------|--|---|---|
| COOPAGRI BRETAGNE | Le Moulin Héry - BP 5 - 22120 YFFINIAC ZI de Kergarrec - 29380 BANNALEC | tél: 02.96.63.37.00 tél: 02.98.71.86.79 | Alain BADOUAL Jo SINQUIN |
| CORALIS | 2, route de Fougères - CS 61713 35517 CESSON-SEVIGNE cedex | tél: 02.99.25.53.53 | Joël LANCELOT |
| ENTREMONT ALLIANCE | 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 - Foveno - 56140 MALESTROIT | tél: 02.97.73.12.12 " " " | José LUCAS Bertrand RIO |
| EOLYS Douphine/ Dyna/Trieux | Pont Ezer - BP 80430 - 22204 GUINGAMP cedex | tél: 02.96.44.55.00 " " " | Philippe CLECH Joseph NIGUINEN Gérard TOUZE |
| EVEN-LAIT | ZI de Traon Bihan - BP 100 - 29260 PLOUDANIEL | tél: 02.29.62.50.83 | Jacques TROADEC |
| LACTALIS - BRIDEL | Fromy - 35240 RETIERS | en collaboration avec AGRIPLAN-ENVIRONNEMENT | |
| LACTALIS - SOFRALAIT | 10, rue Adolphe Beck - 53089 LAVAL cedex 9 | tél: 02.43.59.42.59 " " " | Thierry RAIMBAULT Sébastien VIOT |
| LAITERIE BOUQUET | 10, Avenue Pierre Le Treut - 35410 CHATEAUGIRON | tél: 02.99.37.41.63 | Jean-François BARBE |
| LNA | ZA Belle Vue - 22130 CREHEN | en collaboration avec la Chambre d'Agriculture 22 | |
| LAITERIE TRIBALLAT | rue Julien Neveu - BP 93106 - 35531 NOYAL-SUR-VILAINE | tél: 02.99.04.11.11 | Jean-Paul GARRAULT |
| LE GOUESSANT | Zone Industrielle - BP 40228 - 22402 LAMBALLE cedex | tél: 02.96.34.68.34 | Bernard POILVET |
| ROLLAND SAS | Kergamet - BP 809 - Plouédern - 29208 LANDERNEAU cedex | tél: 02.98.20.92.92 | Roland HALLEGOUET |
| ROYER Joseph | Les acacias - 35450 MECE | tél: 02.99.76.00.34 | Joseph ROYER |
| SILL | BP 1 - 29860 PLOUVIEN | tél: 02.98.40.90.30 | Yannick AUFFRET |
| SILAV | 2, rue Anne de Bretagne - 22150 PLOUGUENAST | en collaboration avec la Chambre d'Agriculture 22 | |

2007-2008

ANIMATEURS DÉPARTEMENTAUX

CÔTES-D'ARMOR : Michel GAUTIER - Chambre d'Agriculture - BP 540 - 22195 PLERIN Cedex
tél. : 02.96.79.21.77 - fax : 02.96.79.21.00 - E-mail : michel.gautier@cotes-d-armor.chambagri.fr

FINISTÈRE : Sébastien GUIOCHEAU - Chambre d'Agriculture - Z.I. de Kerivin - 29600 MORLAIX
tél. : 02.98.88.97.63 - fax : 02.98.88.97.61 - E-mail : sebastien.guiocheau@finistere.chambagri.fr

ILLE-ET-VILAINE : Jacques CHARLERY - Chambre d'Agriculture - CS 14226 - 35042 RENNES Cedex
tél. : 02.23.48.26.91 - fax : 02.23.48.26.81 - E-mail : jacques.charlery@ille-et-vilaine.chambagri.fr

MORBIHAN : Dominique LE RUYET - Chambre d'Agriculture - Z.A. Le Baigno - 56700 KERVIGNAC
tél. : 02.97.36.13.33 - fax : 02.97.36.46.63 - E-mail : dominique.leruyet@morbihan.chambagri.fr

CHARTRE de QUALITÉ construction

CÔTES-D'ARMOR

Animateur : Michel GAUTIER - Chambre d'Agriculture - BP 540 - 22195 PLERIN Cedex
tél. : 02.96.79.21.77 - fax : 02.96.79.21.00 - e-mail : michel.gautier@cotes-d-armor.chambagri.fr

| | | | |
|-----------------------------|----------------------------|--|----------------|
| ARCANNE BARBE | Charpente | 1, chemin de Boussardet - 22150 - PLEMY Loïc GALLO (C) - Noël SANQUER (C) | 02.96.60.26.11 |
| BERTHELOT SARL | Charpente | Le Moulin de la Courbée - 22600 - LA MOTTE André BERTHELOT (C) - Daniel BERTHELOT (C) - Yves BERTHELOT (C) | 02.96.26.11.95 |
| BOUETTE Frères SARL | Charpente | ZA du Ouellen - 22810 - PLOUGONVER Joël BOUETTE (C) - Daniel BOUETTE (C) | 02.96.21.65.72 |
| CARRE CONSTRUCTIONS SARL | Charpente | La Tibouvais - 22250 - PLUMAUGAT Stéphane CARRE (C) | 02.96.83.13.97 |
| CHELIN SARL | Charpente | 4, rue Pem Poul - 22320 - LE HAUT CORLAY ÉRIC LE GUEVEL (C) | 02.96.29.46.87 |
| L.G. CONSTRUCTIONS | Charpente | ZA de Kercadiou - 22290 - LANVOLLON Lionel LEGALL (C) | 02.96.70.25.24 |
| NICOLAS- LE FOLL SAS | Charpente | 30, rue des Promenades - 22170 - PLELO Eric NICOLAS (C) | 02.96.74.12.97 |
| POILVERT SARL | Charpente | La Ville-es-Chiens - 22510 - BREHAND Pierre-Yves POILVERT (C) | 02.96.42.61.08 |
| RIBOUCHON SARL | Charpente | Le loup pendu - 22600 LA MOTTE Thierry RIBOUCHON (C) | 02.96.25.48.51 |
| SAINT JALMES Christian EURL | Charpente | 21, rue des Marronniers - 22320 - LE HAUT-CORLAY Christian SAINT JALMES (C) | 02.96.29.40.56 |
| LE BIHAN-SERANDOUR SARL | Charpente Maçonnerie | Route de Quintin - 22720 - SAINT FIACRE Gilbert LE BIHAN (C) - Daniel SERANDOUR (M) | 02.96.21.45.25 |
| OLERON SARL | Charpente Maçonnerie | La Ville Neuve - 22130 - PLUDUNO Pascal OLERON (C/M) - Michel CHENU (C) Joël LE TEXIER (M) - Denis PORCHET (M) | 02.96.84.16.32 |
| PERTUISEL SARL | Charpente Maçonnerie | Z.A. Ouest - 22230 - TREMOREL Didier PERTUISEL (C/M) - MICHEL JAN (C) - GILLES CHOTARD (M) | 02.96.25.27.26 |
| CONNAN Jean | Maçonnerie | Le Clandy - 22480 - SAINT-NICOLAS-DU-PELEM Jean CONNAN (M) | 02.96.29.54.17 |
| DIEULESAINT Philippe * | Maçonnerie | Catémoin - 22150 PLOUGUENAST Philippe DIEULESAINT (M) - Didier BIDAN (M) - Dominique RONDEL (M) | 02.96.26.86.58 |
| JEZEQUEL SARL | Maçonnerie | Kerloas - 22200 - PLOUISY Stéphane JEZEQUEL (M) - Michel BOUGET (M) - Jérôme FEGAR (M) Pascal GUILLOU (M) - Raymond LE ROY (M) | 02.96.43.96.79 |
| LAHAY Michel | Maçonnerie | Lan Hibou - 22110 - PLOUNEVEZ QUINTIN Michel LAHAY (M) | 02.96.29.19.20 |
| LE BRIX Michel SARL | Maçonnerie | Bellevue - 22210 - PLUMIEUX Michel LE BRIX (M) | 02.96.25.55.17 |
| RB MAÇONNERIE * | Maçonnerie | 16, rue des Gastadours - 22400 - LAMBALLE Jean-Pierre BOULARD (M) | 02.96.50.00.63 |
| COUVUAN Jacky EURL | Maçonnerie Terrassement | Cocantin - 22150 - LANGAST Jacky COUVUAN (M/T) - Fabrice VERDES (M/T) - Roland ROUILLE (M/T) | 02.96.28.72.86 |
| POHER Yves SEE | Maçonnerie Terrassement | Route de Kérien - 22390 - BOURBRIAC Yves POHER (M/T) | 02.96.43.40.58 |
| BOUGET Michel SARL | Terrassement | Les 4 chemins - 22160 - LA CHAPELLE NEUVE Michel BOUGET (T) - Gérard GUILLOSSOU (T) | 02.96.21.63.42 |
| GAUTIER ETA SARL | Terrassement | Beauséjour - 22600 SAINT-BARNABÉ Régis MACÉ (T) | 02.96.26.74.50 |
| GUEGAN TP SARL | Terrassement | Z.A. La Garenne - 22110 - ROSTRENEN Bruno GUEGAN (T) | 02.96.29.27.09 |
| LE LAY TP SARL * | Terrassement | Kerfouleu - 22800 - LE LESLAY Jérôme LE LAY (T) | 02.96.74.83.71 |
| ROUTIER Michel | Terrassement | La Vendômerie - 22600 - LA MOTTE Michel ROUTIER (T) | 02.96.25.43.58 |



CHARTRE de QUALITÉ construction

FINISTÈRE

Animateur : Sébastien GUIOCHEAU - Chambre d'Agriculture - Z.I. de Kerivin - 29600 MORLAIX
tél. : 02.98.88.97.63 - fax : 02.98.88.97.61 - E-mail : sebastien.guiocheu@finistere.chambagri.fr

| | | | |
|-----------------------------------|-------------------------|--|----------------------------------|
| BODENAN Jean-Jacques* | Charpente | 37, rue de l'Elorn - 29450 - SIZUN Jean-Jacques BODENAN (C) | 02.98.68.82.45 |
| KERMEUR CONSTRUCTIONS | Charpente | Kermeur - 29640 - PLOUGONVEN Didier BELLEC (C) | 02.98.78.63.24 |
| LE BRAS Georges | Charpente | Pont Ar Varn - 29190 - SAINT RIVOAL Georges LE BRAS (C) | 02.98.81.41.83 |
| LE DUFF Jean-Paul | Charpente | Kerguillem - 29620 - LANMEUR Jean-Paul LE DUFF (C) | 02.98.79.13.87 |
| LE HEURT SN | Charpente | BP 18 - 29940 - LA FORET FOUESNANT Alain BARGUILLE (C) | 02.98.59.28.19 |
| LEVENEZ Gildas* | Charpente | Pouliguerin - 29270 - SAINT HERNIN Gildas LENEVEZ (C) | 02.98.99.54.99 |
| LIJOUR Pascal EURL | Charpente | Menez Croas Var - 29510 - BRIEC Pascal LIJOUR (C) | 02.98.94.52.74 |
| POGEANT Corentin | Charpente | Le Bourg - 29710 - GUILER-SUR-GOYEN Corentin POGÉANT (C) | 02.98.91.51.03 |
| BATISSEURS DES ABERS | Charpente Maçonnerie | ZA de Kergoesnou - 29260 - KERNILIS Yves BOUCHER (C/M) - Dominique CHOPIN (C) | 02.98.25.54.34 |
| BERNARD Philippe | Charpente Maçonnerie | 8 ter, voie Romaine - 29246 - POULLAOUEN Philippe BERNARD (C/M) | 02.98.93.56.00 |
| CONSTRUCTIONS IDEALES SARL | Charpente Maçonnerie | 21, rue Saint Hervé - 29430 - LANHOUARNEAU MICHEL PERON (C/M) | 02.98.61.66.11 |
| CARIOU Frères SARL | Maçonnerie | 9, rue des Primevères - 29270 - CARHAIX-PLOUGUER Jacques CARIOU (M) | 02.98.93.36.40 |
| LE NORMAND Marcel SA | Maçonnerie | Land Kervern - 29620 - LANMEUR Marcel LE NORMAND (M) | 02.98.67.51.41 |
| LE PANSE Michel SARL | Maçonnerie | Le Hartz - 29270 - KERGLOFF Michel LE PANSE (M) | 02.98.93.42.43 |
| UGUEN Joël SARL | Maçonnerie | Z.A. de Callac - 29860 - PLABENNEC Joël UGUEN (M) | 02.98.40.43.94 |
| LOUSSOT SARL | Terrassement | B.P. 6 - 29420 - PLOUVORN Guy BODERIOU (T) | 02.98.61.30.23 |
| QUILLIOU TP* | Terrassement | La Gare - 29270 SAINT HERNIN Z.A. de Kerdaniou - 29530 - PLONEVEZ DU FAOU Guy QUILLIOU (T) - Frédéric SUET (T) | 02.98.99.50.94 02.98.86.80.69 |
| SALM Henri | Terrassement | Z.A. du Pont Perronic - 29180 - PLOGONNEC Henri SALM (T) | 02.98.92.73.05 |

CHARTRE de QUALITÉ construction

ILLE-ET-VILAINE

Animateur : Jacques CHARLERY - Chambre d'Agriculture - CS 14226 - 35042 RENNES Cedex
tél. : 02.23.48.26.91 - fax : 02.23.48.26.81 - E-mail : jacques.charlery@ille-et-vilaine.chambagri.fr

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

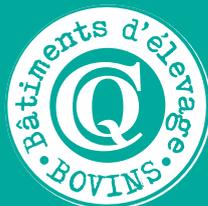
CHARTRE de QUALITÉ construction

MORBIHAN

Animateur : Dominique LE RUYET - Chambre d'Agriculture - Z.A. Le Braigno - 56700 KERVIGNAC
tél. : 02.97.36.13.33 - fax : 02.97.36.46.63 - E-mail : dominique.leruyet@morbihan.chambagri.fr

| | | | |
|----------------------------------|--------------|--|----------------|
| DAVID CONSTRUCTION SARL | Charpente | Z.A. du Clandy - 56320 - MESLAN Jean-Claude DAVID (C) - Jean-Marc DAVID (C) | 02.97.34.26.79 |
| GUILLOUCHE SARL | Charpente | ZA Penhouët - 56220 - CADEN Joël GUILLOUCHE (C) | 02.97.66.23.57 |
| HAROUTEL SARL | Charpente | La Provotaie - 56800 - AUGAN Philippe BOISBRAS (C) | 02.97.74.25.46 |
| LE FEUVRE Gilles EURL | Charpente | Quiban - 56250 - SULNIAC Gilles LE FEUVRE (C) | 02.97.53.20.75 |
| LE MAITRE Pascal SARL | Charpente | Saint Aubin - 56420 - PLUMELEC Pascal LE MAITRE (C) | 02.97.42.27.52 |
| LUEL SARL | Charpente | Z.A. de Kervavel - 56390 - LOCQUeltas Patrick LOHO (C) | 02.97.44.56.23 |
| PENARD CONSTRUCTIONS SARL | Charpente | Z.A. La Croix Blanche - 56120 - GUEGON Jean-Gabriel PENARD (C) - Pascal PENARD (C) | 02.97.75.65.40 |
| TAVERSON Yves | Charpente | Cérillac - 4, rue des grands parcs 56230 - QUESTEMBERG Yves TAVERSON (C) | 02.97.26.50.90 |
| A.B.C. SARL | Maçonnerie | Zone de la Croix Blanche - 56120 - GUEGON Jean-Luc RIZZO (M) - Raymond VINCENT (M) | 02.97.73.93.39 |
| FIRMIN SARL* | Maçonnerie | Kerator - 56500 - SAINT ALLOUESTRE David FIRMIN (M) | 02.97.60.44.83 |
| GALLAIS Michel | Maçonnerie | Z.A. de Kerovel - 20, rue du 8 mai 1945 56390 GRAND-CHAMP Michel GALLAIS (M) | 02.97.61.40.80 |
| HEDAN Bernard EURL | Maçonnerie | Z.A. de la Loge - 56420 - PLUMELEC Bernard HEDAN (M) | 02.97.42.24.84 |
| LE BRETON Lucien | Maçonnerie | Le Moulin du Pont 22210 - ST-ETIENNE-DU-GUE-DE-L'ISLE Lucien LE BRETON (M) - André MARTEIL (M) | 02.96.25.51.71 |
| BRULE SARL | Terrassement | La Grée Meno - 56120 - ST-SERVAN-SUR-OUST Mickaël BRULE (T) | 02.97.73.90.11 |
| LE LUHERN TP | Terrassement | Z.A. de Bel Orient - 56140 - BOHAL Mickaël LE LUHERN (T) | 02.97.75.13.21 |
| PICAUT Félicien SAS | Terrassement | Kerlann - 56500 - MOREAC Alain BIHOES (T) - François PICAUT (T) | 02.97.60.04.62 |
| RURAL SERVICE EURL * | Terrassement | Coëtnant - 56300 - MALGUENAC Yann CHAUVIRE (T) - Pascal MAHÉ (T) | 02.97.27.31.24 |

La rencontre avant l'ouverture du chantier



CHARTES
QUALITÉ



vous êtes éleveur vous construisez un bâtiment d'élevage vous devenez maître d'ouvrage

*Investir 15 000, 30 000, 45 000...
150 000 euros dans un bâtiment,
cela exige que l'éleveur 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.**

● Pourquoi faire ?

- Présenter et expliquer le projet et les plans aux constructeurs pour une bonne réalisation des travaux.
- Étudier et retenir ensemble des solutions pour les points qui peuvent poser problème ou qui nécessitent d'être précisés.
- Éviter les erreurs de construction qui sont sources de surcoûts et de dysfonctionnement du bâtiment.

● Quand ?

- Avant le démarrage du chantier.

● Qui organise la rencontre ?

- C'est l'éleveur qui convoque l'ensemble des partenaires qu'il a choisi pour la réalisation de son bâtiment.

● Qui participe à la rencontre ?

- l'éleveur,
- le technicien-bâtiment concepteur,
- le terrassier,
- le maçon,
- le charpentier,
- l'installateur de machines à traire,
- et tout autre corps de métiers concerné par le projet (électricien, plombier, carreleur...).

● Quels points sont à étudier lors de la rencontre ?

- le plan définitif,
- l'implantation et les niveaux,
- les accès et les circuits,
- les branchements (eau, électricité) et les évacuations (effluents, eaux pluviales),
- les bâtiments et les ouvrages (stabulation, bloc traite, fosse, fumière, silo...),
- les détails de fonctionnalité (barrières, passages d'homme, portails, portes et fenêtres),
- les matériaux et les finitions,
- etc...

Important : par ailleurs, pour tout chantier impliquant plusieurs intervenants, le maître d'ouvrage a l'obligation de désigner un coordinateur Sécurité et protection de la Santé.

CHARTRE de QUALITÉ conception

Mise à jour 1^{er} janvier 2004



DÉMARCHE DE CONCEPTION

Le bâtiment, c'est d'abord un outil de travail

Les signataires de la charte s'engagent à ce titre à prendre en compte :

- les aspects zootechniques : confort, bien-être, santé des animaux,
- les aspects économiques : coût, financement, rentabilité,
- l'environnement,
- l'organisation du travail,
- la fonctionnalité du bâtiment et son évolution,
- 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).
- la prévention des autres risques majeurs : tempête et pollution.
- la liaison équipotentielle des masses métalliques et la mise à la terre du bâtiment.

L'entreprise s'engage à mobiliser les connaissances d'un ou plusieurs techniciens

Pour répondre le mieux possible à la demande de l'éleveur et interpréter les différentes réglementations et directives :

- loi sur l'eau,
- directive nitrate,
- réglementation d'urbanisme,
- réglementation sanitaire (RSD, installations classées),
- lois sur le paysage et l'environnement.



DÉFINITION DU

Analyse de la demande

Établir un diagnostic de la situation existante, adapter les choix, déterminer les priorités.

L'ensemble des paramètres devra être pris en compte soit par l'éleveur, soit par le technicien, ou bien ensemble, en complémentarité.

Diagnostic économique

Le technicien s'assure de la réalisation préalable d'un diagnostic économique et tient compte de la capacité d'investissement pour la réalisation du projet.

Diagnostic technique

Éléments à prendre en compte :

- bâtiments existants : qualité de la construction, utilisation possible,
- troupeau, taille, évolution, etc.,
- système d'élevage, système fourrager, alimentation, concentrés,
- mécanisation, évolution, automatisation,
- organisation du bâtiment,
- hygiène du bâtiment et local de stockage du lait,



PROGRAMME

- organisation du travail
- prévention des risques majeurs : incendie, tempête, pollution,
- l'étude préalable "Environnement".

S'assurer de la cohérence avec :

- l'agronomie (stockage des déjections, épandage et fertilisation),
- le système d'élevage,
- le système fourrager et la chaîne d'alimentation,
- la mécanisation, l'automatisation, la main d'œuvre disponible et les évolutions prévisibles.

Élaboration du programme des bâtiments

A partir des souhaits de l'éleveur et des contraintes :

- synthèse de différents diagnostics (technique, économique, travail, etc.)
- relevés de niveaux du site,
- prise en compte des évolutions,
- propositions de visites d'installations, sessions de formation, etc...

DÉVELOPPEMENT DU PROJET CHOISI PAR L'ÉLEVEUR

Dans tous les cas une étude de coût est systématiquement remise à l'éleveur.

Deux niveaux de prestation sont possibles :

Le conseil avant-projet

- le technicien se limite à l'étape **DEFINITION DU PROGRAMME**
- il réalise un premier chiffrage du projet, calcule son coût au litre de lait vendu (investissements et annuités) et fournit une fiche (selon modèle établi) qui permet à l'éleveur de préciser l'incidence économique du projet au regard de la capacité de son exploitation à rembourser de nouveaux emprunts,
- il remet une (ou plusieurs) esquisse(s) à l'éleveur,
- il peut proposer une suite pour l'obtention du permis de construire ou suggérer l'intervention d'un autre technicien qui concrétisera le projet.

Le projet

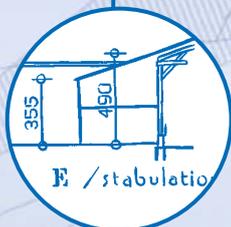
Le technicien maîtrise l'ensemble de la démarche décrite précédemment mais a les moyens de réaliser la suite du dossier :

- **L'intervention "Permis de construire"**
- **Le dossier "Installation classée"**

LES PRINCIPES IMPORTANTES



La décision de construire, de choisir un bâtiment est de la responsabilité de l'éleveur. Il signe le plan définitif élaboré par le technicien qualifié.



Le plan proposé doit être détaillé et coté pour permettre son exploitation par les constructeurs. Ce plan n'est pas un plan d'exécution. Il peut être accompagné de fiches techniques.



A la demande et sous la responsabilité de l'éleveur, le technicien peut être invité à une rencontre préalable au début de chantier, avec les constructeurs.



Le technicien concepteur informe l'éleveur, maître d'ouvrage, qu'il doit :

- désigner un coordonnateur "sécurité et protection de la santé",
- souscrire une assurance "dommages-ouvrage".

PARTENAIRES

Chambres d'Agriculture de Bretagne
Coop de France Ouest
Fédération Nationale des Industriels Laitiers Ouest
Associations des Constructeurs de Bâtiments Agricoles de Bretagne
Chambres de Métiers et de l'Artisanat de Bretagne
Groupama Loire-Bretagne



CHARTRE de QUALITÉ construction

Mise à jour 1^{er} juillet 2007

1 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 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.

2 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.

3 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.

4 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.

5 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.

6 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.

7 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.

attention particulière.

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

Avant la mise en service de la fosse, une protection de sécurité limitant les risques de chute doit être réalisée.

8 Sols et fondations

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

Les fondations ne doivent pas être réalisées directement sur remblais. Il est indispensable d'aller chercher "le bon sol".

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.

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.

9 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 XF1 | ou C30/37 C25/30 |
| Tables d'alimentation ⁽²⁾ | XA2 XA3 | ou C35/45 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 : béton 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.

10 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.

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

Les armatures sont préfabriquées en atelier et font l'objet d'un bon de livraison.

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

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

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.

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

11 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.

"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.

Le constructeur-maçon s'engage à traiter la liaison et l'étanchéité

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.

12 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.

13 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-après (calculs réalisés sans couvre-joints, ni porte-à-faux) :

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.

14 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 solu-

| 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 éléments métalliques de liaison (sabots, plaques, équerres...) sont protégés au minimum par une peinture anti-rouille ou sont galvanisés.

tions 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.

15 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.

16 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.

17 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 fonctionne-

ment aisé et durable.

Les rails de guidage sont protégés contre la pluie.

18 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 sur chaque panne d'appui en 2° et 5° 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.

19 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 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.

PARTENAIRES

Chambres d'Agriculture de Bretagne - Coop de France Ouest
Fédération des Industriels Laitiers de l'Ouest - Associations des Constructeurs de Bâtiments Agricoles de Bretagne
Chambres de Métiers de Bretagne - Groupama Loire-Bretagne

Vous avez des projets en neuf ou rénovation ?

venez en parler
et vous renseigner
au SPACE 2007



**Stand Chartes Qualité
Hall 3 Allée E Stand n°51**



Faites appel aux entreprises signataires des CHARTES de QUALITÉ Bâtiments Bovins

Pour plus de renseignements sur les Chartes de Qualité Bâtiments Bovins, et pour obtenir les listes des entreprises signataires vous pouvez contacter :

Animateurs Départementaux des Chambres d'Agriculture

| | | |
|-----------------|---------------------|----------------|
| Côtes-d'Armor | Michel GAUTIER | 02.96.79.21.77 |
| Finistère | Sébastien GUIOCHEAU | 02.98.88.97.63 |
| Ille-et-Vilaine | Jacques CHARLERY | 02.23.48.26.91 |
| Morbihan | Dominique LE RUYET | 02.97.36.13.33 |

Chambre Régionale de Métiers et de l'Artisanat

Robert LE ROUX 02.97.63.95.00

G.I.E. LAIT-VIANDE de Bretagne

Olivier ROSAT 02.23.48.29.00

Avec le soutien de :



Votre partenaire Chartes de Qualité



Cachet de l'entreprise

GIE
Lait-Viande
Bretagne
Comité Régional
Bâtiment

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