

10^e
Édition



BÂTIPOLE
construisons durablement l'avenir

Venez découvrir
le futur centre Bâtipole



Premier bâtiment tertiaire du département à énergie positive

Programme
des ateliers Bâtipole
du 1^{er} semestre 2012



CENTRE D'INFORMATION ET D'EXPOSITION SUR LE BÂTIMENT
Chambre de Métiers et de l'Artisanat des Côtes d'Armor

Sommaire ...

P 2	Édito
P 3 à 11	Programme des ateliers d'information
P 12	Communiquez auprès de votre clientèle locale avec votre carte de visite Internet
P 13	Bâtipole, c'est aussi...
P 14	Lieux des stages et renseignements
P 15	Bulletin d'inscription

Programme
téléchargeable
sur
www.batipole.org



Édito

Depuis 5 ans, le service Bâtipole informe et sensibilise les professionnels du bâtiment aux nouveaux produits, aux nouvelles techniques et aux nouvelles réglementations liés à leur secteur d'activité. 1600 stagiaires ont ainsi été accueillis dans le cadre des ateliers d'information.

Forte de cette expérience, la Chambre de Métiers et de l'Artisanat des Côtes d'Armor se dote aujourd'hui d'un nouvel outil : le centre Bâtipole. Ce centre sera un bâtiment exemplaire à bien des titres (cf. pages suivantes). Mais, s'il est unique par son « contenant », nous souhaitons qu'il soit aussi utile, ludique et riche d'enseignements au niveau de son « contenu ».

Nous allons donc concentrer nos efforts sur ce premier semestre 2012 à donner du sens et de la vie à ce bâtiment, et c'est pourquoi nous « allégeons » un peu ce programme. Habitué des ateliers Bâtipole, soyez rassurés : vous retrouverez un programme plus étoffé au second semestre.

L'équipe Bâtipole

Présentation du projet et visite du chantier Bâtipole

*« Promouvoir l'éco construction et la maîtrise de l'énergie, c'est bien,
montrer l'exemple, c'est encore mieux. »*

C'est le principe que la Chambre de Métiers des Côtes d'Armor a décidé d'appliquer en lançant la construction de son centre Bâtipole.

Ce bâtiment exemplaire accueillera les missions du service Bâtipole et aura donc une dimension pédagogique forte.

Pour cela, le centre Bâtipole répondra à 3 impératifs :

- **Minimiser les besoins énergétiques** : grâce à sa conception bioclimatique et à une gestion approfondie de l'isolation et de l'étanchéité à l'air.
- **Mettre en œuvre des systèmes performants et développer la production d'énergies renouvelables** : les systèmes de chauffage, de ventilation et de production d'énergie ont été sélectionnés pour leur efficacité et pour leur valeur pédagogique.
- **Assurer le bien-être des occupants et limiter l'impact de la construction sur l'environnement** : le bâtiment répondra à la démarche Haute Qualité Environnementale permettant d'offrir un cadre de vie confortable dans le respect de l'environnement.

En produisant autant d'énergie qu'il en consommera, Bâtipole sera appelé à servir de modèle pour l'avenir en préfigurant le bâtiment à énergie positive de 2020 prévu par le Grenelle de l'environnement.



Remblaiement entre les longrines



Pose de l'isolation sur la dalle portée

Deux ateliers vous sont proposés, pendant la phase chantier,
pour découvrir ce bâtiment exemplaire (voir page suivante).



1 Visite du chantier Bâtipole : l'enveloppe



PLOUFRAGAN

GRATUIT

DATE	Mercredi 18 janvier 2012
HORAIRES	14 h à 17 h
INTITULÉ	Présentation générale du projet et exposé des solutions techniques retenues pour réaliser l'enveloppe du bâtiment
CONTENU	<ul style="list-style-type: none">• Présentation générale du bâtiment• Description du programme environnemental et de la démarche HQE• Présentation des matériaux et des techniques constructives retenues pour réaliser l'enveloppe du bâtiment• Visite commentée du chantier
INTERVENANTS	Boris CARLACH, agence Trois Architectes à Carhaix Emmanuel LE MAÎTRE, Bâtipole Olivier DILASSER, entreprise de charpente



Nombre de places limitées, inscription obligatoire

2 Visite du chantier Bâtipole : chauffage, ventilation et énergies renouvelables



PLOUFRAGAN

GRATUIT

DATE	Mercredi 25 avril 2012
HORAIRES	14 h à 17 h
INTITULÉ	Présentation des systèmes de chauffage, de ventilation et de production d'énergies renouvelables contribuant à la performance énergétique du bâtiment. Présentation du auvent solaire photovoltaïque pour véhicules électriques

CONTENU

- Présentation générale du bâtiment
- Présentation des systèmes de ventilation et de chauffage (ventilation double flux thermodynamique, PAC air/eau intégrée dans le local technique du bâtiment...)
- Présentation des installations énergies renouvelables (éolienne, brise soleil photovoltaïque, membrane d'étanchéité photovoltaïque, auvent solaire photovoltaïque)
- **Visite commentée du chantier**

Retrouvez les photos du chantier sur www.batipole.org



INTERVENANTS

Boris CARLACH, agence Trois Architectes à Carhaix
Pierre LEMOINE, Bureau d'études Armor Ingénierie
Mickaël FEUILDÉT, Bureau d'études Belenn
Philippe COSQUER, Véhipole

Nombre de places limitées, inscription obligatoire

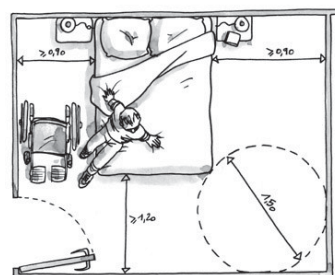
3 Adapter les logements pour favoriser le maintien à domicile des personnes dépendantes

PLOUFRAGAN

DATE	Lundi 30 janvier 2012
HORAIRES	9 h à 12 h
INTITULÉ	Adaptation du logement aux personnes âgées et handicapées
OBJECTIF	Connaître les aspects réglementaires, comprendre les difficultés liées aux différents handicaps, déterminer les solutions techniques pour adapter un logement.
CONTENU	<ul style="list-style-type: none">• Aspects réglementaires• Identification des « points noirs » dans l'habitat et solutions techniques• Missions du PACT-HD 22 (notamment accompagnement des artisans)• Présentation du label « Tourisme et Handicap »
INTERVENANTS	Bertrand BARRES, DDTM (Direction Départementale des Territoires et de la Mer) Bénédicte ABHERVE, Côtes d'Armor Tourisme Charles MONTFORT, PACT-HD 22



L'adaptation des logements et la mise en conformité des établissements recevant du public représente un marché important pour l'artisanat : tous les métiers sont concernés.



4 Comment réussir une bonne étanchéité à l'air ?



PLÉMET

DATE	Mercredi 8 février 2012
HORAIRES	13 h30 à 17 h
INTITULÉ	Comment réussir une bonne étanchéité à l'air ?
OBJECTIF	Comprendre l'importance d'une bonne étanchéité à l'air dans la construction de bâtiments économes en énergie
CONTENU	<ul style="list-style-type: none">• Pourquoi rendre un bâtiment étanche à l'air ?• Présentation des pare-pluie et des pare-vapeur : le traitement à l'air et à la vapeur• Visite d'Ecolusis : plateforme de formation sur la performance thermique et l'étanchéité à l'air – atelier de 200 m² dédié à la mise en œuvre
INTERVENANTS	Yann BAUMAL, société DOERKEN Christophe SERET, Plateforme ECOLUSIS



Un des box de la plateforme Ecolusis



5 Tout savoir sur la chaux et l'isolation thermique par l'extérieur à base de chaux

Mémo
Inscription

AUCALEUC

DATE	Lundi 27 février 2012	
HORAIRES	9 h à 12 h	
INTITULÉS	1. La chaux	2. L'isolation thermique par l'extérieur à base de chaux
OBJECTIFS	Connaître les fondamentaux pour utiliser correctement la chaux.	Présentation d'un nouveau système d'isolation thermique par l'extérieur.
CONTENU	<ul style="list-style-type: none">• Le processus de fabrication de la chaux• Les différentes catégories de chaux et les utilisations qui y sont rattachées• La normalisation européenne de la chaux	<ul style="list-style-type: none">• Les différents composants du procédé• Les caractéristiques de ce système• Le mode de mise en œuvre
INTERVENANT	Laurent HALLOIN, société CESA (Chaux et Enduits de Saint-Astier)	

6 L'isolation écologique : le chanvre sous toutes ses formes et le textile recyclé

Mémo
Inscription

AUCALEUC

DATE	Lundi 27 février 2012	
HORAIRES	13 h 30 à 17 h	
INTITULÉS	1. Le mortier chaux-chanvre et la laine de chanvre	2. L'isolant en fibres textiles recyclées
OBJECTIFS	Savoir prescrire et mettre en œuvre ces produits à base de chanvre.	Connaître les caractéristiques techniques de l'isolant à base de textile recyclé.
CONTENU	<ul style="list-style-type: none">• Présentation de la filière du chanvre• Mise en œuvre du mortier chaux chanvre• Mise en œuvre des isolants « laine de chanvre »	<ul style="list-style-type: none">• La composition du produit• Les étapes de la production (collecte, tri, effilochage...)• Les performances thermiques et acoustiques• Les domaines d'utilisation
INTERVENANTS	Patricia CORNIC, société TECHNICHANVRE	Nicolas MOREL, société METISSE, EBS Le Relais Bretagne

7 Comprendre et appliquer la Réglementation Thermique 2012

Mémo
Inscription

DATE	Jeudi 8 mars 2012	
HORAIRES	10 h à 12 h	
INTITULÉS	1. La Réglementation Thermique 2012	2. Les tests de contrôle
OBJECTIFS	Connaître les principes de la RT 2012.	Connaître les méthodes de contrôle de l'étanchéité d'un bâtiment.
CONTENU	<ul style="list-style-type: none">• Présentation de l'évolution des réglementations thermiques• Description de la RT 2012• Modalités d'application	<ul style="list-style-type: none">• Le test d'étanchéité à l'air, « Blower door test »• La thermographie• Les points noirs de l'étanchéité à surveiller
INTERVENANTS	Nicolas CLAICHE, Armor Ingénierie	Yann LINTANF, Philippe PELAN, société SEE-ENERGIE

MATIGNON

NOUVEAU LIEU



8 Tout savoir sur les aides : Eco PTZ, PTZ plus et crédit d'impôt

Mémo
Inscription

DATE	Jeudi 8 mars 2012	
HORAIRES	13 h 30 à 15 h 30	
INTITULÉ	Les conditions d'application de l'éco-PTZ, du PTZ Plus et du crédit d'impôt	
OBJECTIF	Connaître les conditions d'application de l'éco-PTZ, du PTZ Plus et du crédit d'impôt pour accompagner et conseiller vos clients dans leurs démarches.	
CONTENU	<ul style="list-style-type: none">• L'éco-PTZ : les conditions d'application, les montants prêtés et les formulaires à remplir pour vos clients• Le PTZ Plus• Le crédit d'impôt : les travaux concernés, les réductions accordées et les formulaires à remplir pour vos clients• L'impact des économies d'énergie dans le plan de financement	
INTERVENANTS	Ronan LE BORGNE et Michel CHATEAU, Banque Populaire de l'Ouest	

MATIGNON

NOUVEAU LIEU



9 La réhabilitation du bâti ancien : comment bien faire, sans commettre d'erreur ?

Mémo
Inscription

PLEUMEUR-BODOU

Phoenix
PLEUMEUR-BODOU 2012

DATE	Lundi 12 mars 2012
HORAIRES	9 h à 12 h
INTITULÉ	La réhabilitation du bâti ancien respectueuse de l'environnement
OBJECTIF	Comprendre la logique constructive du bâti ancien et déterminer les choix techniques pour l'apport de confort dans l'habitat.
CONTENU	<ul style="list-style-type: none">• Conservation de l'identité architecturale du bâti ancien• Gestion de l'humidité• Conception de l'isolation• Évolution du bâti ancien
INTERVENANT	Mickaël DELAGRÉE, association TIEZ BREIZ



10 L'isolation thermique par l'extérieur : deux solutions pour vos clients

Mémo
Inscription

PLEUMEUR-BODOU

Phoenix
PLEUMEUR-BODOU 2012

DATE	Lundi 12 mars 2012	
HORAIRES	13 h 30 h à 17 h	
INTITULÉS	1. ITE : les solutions bois	2. L'isolation par plaque
OBJECTIFS	Découvrir les solutions bois adaptées à la rénovation thermique par l'extérieur.	Connaître les différentes méthodes de mise en œuvre.
CONTENU	<ul style="list-style-type: none">• Le contexte : le marché et la réglementation• Les solutions bois pour l'isolation thermique par l'extérieur des bâtiments existants (murs pleins et poteaux-dalle à façades légères)• Illustrations de montages sur site et préfabrication avec intégration des menuiseries (relevé de cotes jusqu'au scan LAZER 3D)• Approche de l'aspect sécurité/incendie	<ul style="list-style-type: none">• Caractéristiques des plaques• La pose par collage• La pose par calage et fixation
INTERVENANTS	Hervé BOIVIN, association ABIBOIS	Franck LUCAS, société PPG



11 Construire ou rénover très performant : l'habitat passif et l'habitat bioclimatique



LE GOURAY

DATE Lundi 19 mars 2012

HORAIRES 13 h 30 à 17 h

INTITULÉ L'habitat bioclimatique et l'habitat passif

OBJECTIF Connaître et comprendre ces deux concepts pour mieux communiquer avec vos clients.

CONTENU

- Qu'est-ce qu'une construction bioclimatique ?
- Les principes de base de l'architecture bioclimatique : orientation et gestion de l'espace
- Les techniques constructives et les matériaux adaptés à l'habitat bioclimatique
- Qu'est-ce qu'une construction passive ?
- Les principes pour minimiser les déperditions énergétiques
- Les techniques pour favoriser l'utilisation des énergies renouvelables

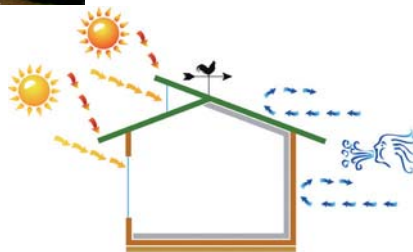
• **Présentation du projet de logements à chauffage solaire porté par la Communauté de Communes du Mené**

INTERVENANTS

Christophe GAUFFENY, Conseil de l'Architecture, de l'Urbanisme et de l'Environnement (CAUE)
Marc THERY, Communauté de Communes du Mené



Christophe GAUFFENY, architecte



12 Les panneaux solaires photovoltaïques : avantages et avenir

Mémo
Inscription

DATE	Lundi 26 mars 2012
HORAIRES	9 h à 12 h
INTITULÉ	Principe de fonctionnement du solaire photovoltaïque connecté au réseau
OBJECTIF	Concevoir et réaliser une installation photovoltaïque connectée au réseau.
CONTENU	<ul style="list-style-type: none"> • Présentation du matériel électrique (panneaux, onduleurs) et des structures de fixation • Présentation des démarches administratives • Analyse économique (coût moyen, temps de retour sur investissement...)
INTERVENANT	Nicolas LE MANN, société QUÉNÉA

PLOUFRAGAN

Atelier associé à une visite du chantier Bâtipole



13 La domotique et la VMC double flux : les équipements incontournables dans le bâtiment de demain

Mémo
Inscription

DATE	Lundi 26 mars 2012		PLOUFRAGAN
HORAIRES	13 h 30 à 17 h		
INTITULÉS	1. Maîtrise de la VMC double flux dans la maison individuelle	2. La domotique appliquée à la RT2012	
OBJECTIFS	Comprendre le fonctionnement et l'utilité de la VMC pour proposer une solution adaptée.	Comprendre l'implication de la domotique dans les métiers de la thermique, de la sécurité et des commandes d'automatismes.	
CONTENU	<ul style="list-style-type: none"> • Réglementation en vigueur • Les différents types de VMC • Les difficultés d'installation • Comment s'assurer du bon fonctionnement d'une VMC ? • La VMC du futur 	<ul style="list-style-type: none"> • La gestion de l'énergie dans l'habitat neuf et existant • La sécurité des biens et des personnes • Les commandes d'automatismes intelligents 	
INTERVENANTS	Michel TOURNEUR, société ALDES	Éric LE MARRE, société DELTA DORE	

Communiquez auprès de votre clientèle locale avec votre carte de visite internet



PRÈS DE 150 000 CONNEXIONS SUR LE SITE DE LA CHAMBRE DE MÉTIERS ET DE L'ARTISANAT EN 2011

- ❖ Vous souhaitez être plus **facilement identifiable par les particuliers** qui cherchent des artisans pour leurs travaux de construction ou de rénovation ?
 - Bâtipole vous propose de créer votre **carte de visite Internet** sur le site dédié aux artisans du bâtiment de la Chambre de Métiers et de l'Artisanat : www.batipole.org.
- ❖ La carte de visite Internet permet de **mettre en avant les activités principales et secondaires de votre entreprise, les produits et services proposés** et de mettre en valeur **vos références, labels et qualifications**.

Pour réaliser votre carte, c'est très simple, nous nous rendons au sein de votre entreprise ou sur l'un de vos chantiers et nous remplissons ensemble un questionnaire pour recenser vos activités, produits et services à mettre en valeur.



Entreprise du bâtiment
DUPONT Olivier
6 rue du Port
22440 FLOUFRAGAN

Mail : contact@entrepriseubâtiment.fr
Site Internet : www.entrepriseubâtiment.fr

BÂTIPOLE
www.batipole.org

Electricité Plomberie Chauffage

Activités, produits et services

- Domotique, Automatismes, Alarmes
- VMC double flux
- Pose de panneaux solaires thermiques et photovoltaïques
- Pompes à chaleur géothermiques et aérothermiques
- Chaudières à condensation, chauffe eau thermodynamique
- Adaptation des logements aux personnes âgées et handicapées

Références, qualifications

- Nos salariés se forment régulièrement
- Plus de 15 ans d'expériences sur le Pays de Saint Brieuc

Infos Légales

Entreprise créée au service de la performance énergétique

Exemple de carte de visite fictive

Une participation de 40 € TTC vous sera demandée pour les frais de conception et de mise en ligne de votre carte de visite virtuelle.

Pour en savoir plus ou pour créer votre carte, contactez David LE YONDRE au 02 96 76 26 29 et retrouvez-nous sur www.batipole.org

Bâtipole, c'est aussi...

› Une exposition sur le site de Ploufragan

Afin d'accompagner toutes les personnes en quête d'informations neutres sur leur maison de demain... Bâtipole a mis en place une exposition pédagogique qui aborde la gestion administrative des projets de construction et présente les matériaux innovants et les nouvelles technologies liées à l'habitat. Cette exposition est visible du lundi au vendredi de 9h à 12h et de 14h à 17h.

› Des parcours d'information pour les particuliers

Bâtipole organise des parcours d'information sous la forme de demi-journées intitulées « Je m'informe à Bâtipole ». Gratuits et ouverts à tous les porteurs de projets en construction ou rénovation, ces parcours leur permettent d'y voir plus clair sur les possibilités qui leur sont offertes et d'accéder aux coordonnées des 4500 entreprises artisanales du bâtiment de notre département.

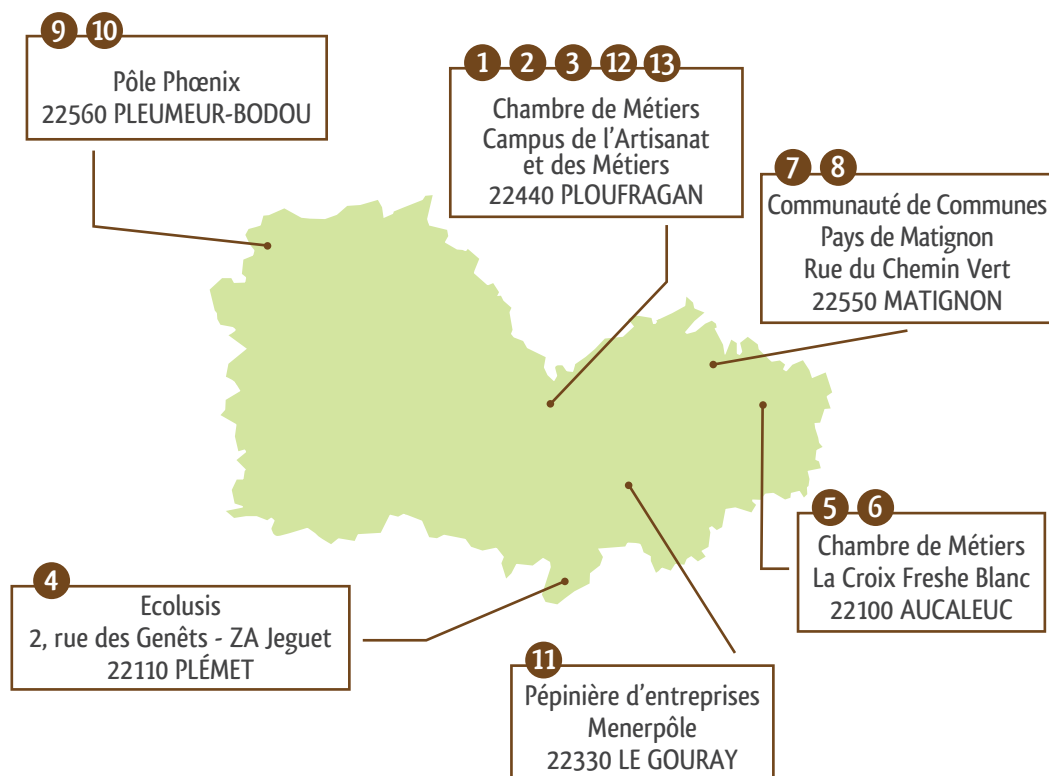
› Retrouver Bâtipole sur www.batipole.org

Modalités d'inscription

- Les ateliers d'information proposés [sont gratuits pour les artisans, leurs conjoints et leurs salariés](#) et payants pour les autres professionnels du bâtiment (20 € par atelier, nous vous demandons de faire un chèque par atelier, libellé à l'ordre de « Monsieur le Trésorier de la Chambre de Métiers et de l'Artisanat », à remettre au moment de l'inscription).
- Les inscriptions sont enregistrées par ordre d'arrivée et validées selon les places disponibles.
- En cas de désistement, nous vous remercions de prévenir Bâtipole 72 heures avant la date du stage (02 96 76 26 43).
- Le stage n'est organisé que dans la mesure où le nombre d'inscriptions est suffisant (8 stagiaires minimum).
- Pour les personnes qui suivent des stages à Ploufragan ou à Aucaelec, il est possible de déjeuner sur le site. Le repas sera à régler sur place, le matin.

Lieux des ateliers et renseignements

Bâtipôle au plus près des entreprises :



Un plan d'accès vous sera transmis,
sur demande, avec votre convocation
avant chaque atelier.



Renseignements

(pour tous les ateliers)

Gaëlle LE RIBOTER
Tél : 02 96 76 26 43
Fax : 02 96 76 26 20
g.leriboter@cm-saintbrieuc.fr
www.batipole.org



Bulletin d'inscription

A retourner par fax au 02 96 76 26 20
ou par courrier à l'adresse suivante :

Chambre de Métiers et de l'Artisanat
des Côtes d'Armor

BÂTIPOLE

Campus de l'Artisanat et des Métiers – BP 51 – 22440 Ploufragan

Inscriptions en ligne
sur www.batipole.org



Votre entreprise

Vous êtes : artisan architecte/bureau d'étude autre (précisez)

Nom de l'entreprise :

Nom et prénom du chef d'entreprise :

Date de naissance :

Activité :

Numéro de RM :

Adresse :

Code postal : Ville :

Téléphone : Fax :

Courriel :

Votre choix de stage

Nom et prénom du stagiaire	Statut	Numéro et intitulé du stage	Date

Les ateliers d'information sont gratuits pour les artisans, leurs conjoints et leurs salariés. Sinon, une participation de 20€ TTC par atelier est demandée. Pour les personnes concernées, merci de joindre votre chèque à l'envoi de votre bulletin d'inscription (un chèque par atelier).

En cas de désistement, merci de prévenir Bâtipole 72 h avant la date du stage (02 96 76 26 43)

Fait à :le2012

Signature du chef d'entreprise et cachet,

DELTA®

DELTA® protège les valeurs. Economise l'énergie. Procure le confort.

DÖRKEN

Solution complète d'étanchéité à l'air

Votre habitation

Vos économies

Votre étanchéité à l'air réalisée avec DELTA®



Une gamme complète d'écrans pare-vapeur et d'accessoires de collage pour réussir l'étanchéité à l'air de l'habitation jusque dans les zones les plus difficiles : DELTA® vous offre une clé de la basse consommation énergétique, en conformité avec la RT 2012.

Doerken S.A.S. - Boîte Postale 22107 - 4 rue de Chemnitz - F-68059 Mulhouse cedex 2 - Tél.: 03 89 56 90 09 - www.doerken.fr

Une société du groupe Doerken

Retrouvez Bâtipole sur www.batipole.org



Complétez les ateliers d'information proposés par Bâtipole en participant aux formations de la CAPEB¹ et de la Chambre Régionale des Métiers et de l'Artisanat de Bretagne².

¹ Confédération de l'Artisanat et des Petites Entreprises du Bâtiment / 02 96 61 61 80

² Chambre Régionale des Métiers et de l'Artisanat de Bretagne
02 23 50 15 15



Avec la contribution financière des partenaires suivants :

