



Rechercher une information sur Batiactu

dans Actu Produithèque Emploi Formation Marchés

Newsletter | Batiactu sur votre iPhone

Découvrez ConstrucCom
Toute l'information
communication-marketing
dans la construction &
l'immobilier : veille -
tendance - marché

A la une | BTP-Chantiers | Architecture-Conception | Immobilier | Etat-Collectivités | **Négoce-Industriels** | Développement durable | Insolite | Thèmes-Dossiers | Agenda

Négoce Industriels
Actualités
Carnet
Entreprise
Portrait - Interview

Les dernières actualités
Transition énergétique: les ministères en ordre...
L'Ademe envisage une stagnation des emplois...
Wolseley : des résultats en hausse, la France en...
Mer et Espace à l'honneur des Prix2012 de la...
Les maisons ZR à la fois zen et responsable
Des maisons au sommet des HLM (diaporama)
Logement : les aménageurs-lotisseurs souhaitent...

Les thèmes du moment
Ademe **Paris**
Ministère de l'Ecologie
Aéroports, gares
Grenelle de l'environnement
François Hollande
Gouvernement
Voir tous les thèmes

Les plus consultés | Les plus recommandés
Une maison pour mettre l'énergie positive à portée de tous (diaporama)
Une maison double sa surface en... deux jours ! (diaporama)
Une écoferme dans mon jardin (diaporama)
La Tour Eiffel revisitée par des jeunes architectes (diaporama)
Le Mont-Saint-Michel bientôt à flot (diaporama)

SOLUTIONS/MATERIAUX



S.C. Batiactu

La solution VRV a conquis la station de Tignes (diaporama)

Le système de volume réfrigérant variable (VRV) grand froid concocté par Daikin a été la solution retenue par la Société des téléphériques de la Grande Motte (STGM) pour fournir le chauffage de son restaurant d'altitude, perché à 3.032 m d'altitude, à Tignes (Savoie). Dix-huit mois après son installation, les acteurs du projet dressent un premier bilan comparatif des consommations électriques.

Suivant ▶

Tweeter 2

J'aime 1 0

Imprimer

Envoyer

Newsletter
Votre email Voir la dernière
Lire les archives

Retrouvez-nous sur les réseaux sociaux

A lire aussi

Entreprises et Industriels
Osram prévoit de supprimer 4.700 emplois dans le monde
La construction en béton cellulaire récompensée (diaporama)
Solutions et Matériaux | Rhône-Alpes

Il y a deux ans, déjà, la société Veolia Eau (ECHM, eau et chaleur en Haute-Montagne) qui gère la majorité des marchés des fluides du domaine de la station de Tignes (Savoie) a proposé à son client la Société des téléphériques de la Grande Motte (STGM) de repenser l'intégralité de l'équipement de chauffage notamment dans son restaurant d'altitude,

'Le Panoramic'.

Niché, à 3.032 m d'altitude, au pied du glacier de la Grande Motte, cet établissement, ouvert 10 mois sur 12 s'étend sur plus de 800 m². De plus, il est situé à la sortie du funiculaire le "Perce Neige" dont ce dernier permet de rejoindre depuis Tignes le domaine de ski en 7 minutes. Ce site est particulièrement touristique puisqu'il accueille entre 2.000 et 3.000 personnes par jour à chaque saison de ski.

"Compte tenu de la situation exceptionnelle de ce restaurant crée en 1984, les températures avoisinent en moyenne période hivernale les - 15°C et dégivraient jusqu'à - 35°C durant une bonne quinzaine de jours, nous rappelle Renaud Benoit, directeur des remontées mécaniques de la STGM. Jusqu'à ce que l'on décide de rénover l'installation de chauffage, il faisait seulement 16 °C dans les pièces du restaurant. Les besoins de chauffage étaient donc venus indispensables pour le confort des clients."

Une installation obsolète avant le démarrage de la rénovation du restaurant
"En effet, le bâtiment disposait de deux

centrales de traitement d'air (CTA) 100 % hydrauliques raccordées à un hydro-accumulateur de 40.000 litres d'eau, lui même équipé de 20 résistances (285 kW au total), qui chauffaient l'eau à 60°C chaque soir durant les heures creuses et en journée, rappelle Bertrand Richel, responsable en Savoie du service énergie Veolia Eau. Justement cette installation, mise en place, il y a de 30 ans, devenait complètement obsolète et rencontrait, notamment de nombreuses fuites à hauteur de la cuve." Les techniciens de l'agence Veolia Eau ont donc convaincu la STGM de rénover l'ensemble de l'installation de chauffage du "Panoramic".

Une réduction de 28 % de la consommation électrique et une économie sur facture de 15 %
Côté bilan énergétique, à l'issue de 16 mois de fonctionnement, un premier bilan comparatif des consommations électriques "pré et post VRV" a été réalisé par l'équipe de Daikin. "Les factures suivantes ont été relevées à partir des estimations des mois de novembre et décembre en enregistrant ceux de l'année 2011", souligne Michel Rambaud, chef produit de chez Daikin. Par conséquent, une réduction de 28 % de la consommation électrique soit 173.722 kWh/an et une économie de 15 % soit 5.755 € HT/an ont été observées entre 2010 et 2012.

-La consommation électrique 2008 : 843.723 kWh coûtant 42.411 € HT (hors abonnement)
-La consommation électrique 2009 : 798.390 kWh coûtant 38.796 € HT (hors abonnement)

Sélection de formations

Réaliser une livraison de granulés de bois en vrac de qualité - AGECIC

Certification des monteurs en réseaux souterrains - AFPA

Concevoir et mettre en œuvre les conduits de fumée - AGECIC

Formation de Coordonnateur SPS - GINGER FORMATION

Rechercher une formation
Toutes les formations - Référencer une formation

Les prochains salons

Energaia - Montpellier
Du 05/12/2012 au 07/12/2012

Expoprotection - Paris
Du 04/12/2012 au 07/12/2012

Passi'bat - Paris
Du 04/12/2012 au 06/12/2012

Simi - Paris
Du 05/12/2012 au 07/12/2012

Urbest melz grand est - Metz
Du 22/01/2013 au 24/01/2013

Voir tous les événements et salons

-La consommation électrique 2010 : 787.237 kWh coûtant 44.233 € HT (hors abonnement)
 -La consommation électrique 2012 : 613.515 kWh coûtant 38.478 € HT (hors abonnement)

Découvrez la suite de l'article et du diaporama dès la page 2

Sébastien Chabas (03/12/2012)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Suivant



Tweeter 2 J'aime 1 0

Imprimer
Envoyer

COMMENTER L'ARTICLE



Sélection d'offres d'emploi

- Stage - Assistant(e) Communication-Marketing H/F
Île de France
- Chef d'atelier Au H/F
Île de France
- Conducteur de travaux VRD H/F
Centre, Bourgogne, Franche Comté
- Directeur d'Agence H/F
Bretagne, Pays-de-la-Loire


[Voir toutes les offres](#) - [Diffuser une offre](#)
annonces

Sélection Produits

-  SOFRAPEL
Cinroc color
(dalage coulé intérieur et...)
-  SERGE FERRARI
Batyline® XP55
(tapis pour applications...)
-  INTERFACE
Vermont
(dalle de moquette bouclée texturée)


[Voir tous les produits](#) - [Référencer un produit](#)
liens promotionnels

Les derniers articles Négoce - Industriels

 Les maisons ZR à la fois zen et responsable

Wolseley : des résultats en hausse, la France en difficulté

 L'EPR de Flamanville coûtera d'après EDF 2 milliards d'euros de plus

 La gestion technique des bâtiments réparera... en 2014

Recherche

dans

 **Newsletter**

[Voir la dernière](#)
[Lire les archives](#)

- Entreprises BTP - Chantiers : [Actualités](#) | [Carnet](#) | [Chantier - projet](#) | [Diaporama](#) | [Droit social](#) | [Economie](#) | [Entreprise](#) | [Livres](#) | [Portrait - Interview](#) | [Réglementation](#)
 Architecture - Conception : [Actualités](#) | [Carnet](#) | [Chantier - projet](#) | [Diaporama](#) | [Exposition](#) | [Livres](#) | [Portrait - Interview](#)
 Immobilier : [Actualités](#) | [Carnet](#) | [Conjoncture France](#) | [Conjoncture Monde](#) | [Diaporama](#) | [Etudes](#)
 Etat - Collectivités : [Actualités](#) | [Logement](#) | [Politique](#) | [Région](#) | [Social](#) | [Ville](#)
 Négoce - Industriels : [Actualités](#) | [Carnet](#) | [Entreprise](#) | [Portrait - Interview](#)
 Développement durable : [Actualités](#) | [Chantier - projet](#) | [Conjoncture](#) - [Etudes](#) | [Diaporama](#) | [Industriels](#) | [Portrait - Interview](#)
 Insolite : [France](#) | [Monde](#) | [People](#)
 Thèmes : [Côté...](#) | [Type de construction, équipements](#) | [Evénements](#) | [Grandes organisations](#) | [Entreprises](#) | [Grands acteurs](#) | [Zones géographiques](#) | [Les rendez-vous de Batiactu](#) | [Les enjeux du secteur](#)

[Contact](#) | [Publicité](#) | [Informations légales](#) | [Batiactu recrute](#) | [Flux RSS](#) | [Site annonceurs](#)

© Cap Info Pro - www.batiactu.com - Toute l'actualité professionnelle de la construction - La fréquentation de ce site est certifiée par l'OJD
 Sites partenaires : Maison-a-part.com | Maison à part Projets | Construcom | BureauxLocaux.com | [Annuel des Prix](#) | [Trophées Batiactu](#)





Rechercher une information sur Batiactu

dans Actu Produithèque Emploi Formation Marchés

Newsletter | Batiactu sur votre iPhone

Découvrez ConstrucCom
Toute l'information
communication-marketing
dans la construction &
immobilier : veille -
tendance - marché

- Négoce Industriels
- Actualités
- Carnet
- Entreprise
- Portrait - Interview

- Les dernières actualités**
- Transition énergétique: les ministères en ordre...
 - L'Ademe envisage une stagnation des emplois...
 - Wolseley : des résultats en hausse, la France en...
 - Mer et Espace à l'honneur des Prix 2012 de la...
 - Les maisons ZR à la fois zen et responsable
 - Des maisons au sommet des HLM (diaporama)
 - Logement : les aménageurs-loueurs souhaitent...

- Les thèmes du moment**
- Ademe **Paris**
 - Ministère de l'Ecologie
 - Aéroports, gares
 - Grenelle de l'environnement
 - François Hollande
 - Gouvernement
- [Voir tous les thèmes](#)

- Les plus consultés**
 - Les plus recommandés**
- Une maison pour mettre l'énergie positive à portée de tous (diaporama)
 - Une maison double sa surface en... deux jours ! (diaporama)
 - Une éolienne dans mon jardin (diaporama)
 - La Tour Eiffel revisitée par des jeunes architectes (diaporama)
 - Le Mont-Saint-Michel bientôt à flot (diaporama)



S.C.Batiactu ©

Plusieurs réflexions engagées dont une retenue dans ce projet

← Précédent

Suivant →

Tweeter 0 | J'aime 0 | 0

Imprimer
Envoyer

"Une première réflexion engagée en mai 2010 nous a mené à proposer à la STGM l'installation d'une pompe à chaleur air et chaud d'un fabricant majeur du secteur dans un local technique recevant les moteurs du funiculaire 'Perce Neige', précise Bertrand Richel. Car le but recherché était de permettre à la pompe à chaleur de puiser les calories dégagées par ces moteurs pour fournir le chauffage."

Et finalement, la STGM n'a pas été conquise par cette initiative car elle imposait de chauffer chaque matin leur local afin de réduire la "viscosité de l'huile des moteurs" visant à assurer les liaisons entre Tignes et la Grande Motte.

Rénover ou opter pour une installation VRV

Deux solutions sont alors proposées au maître d'ouvrage : la première concerne la rénovation de l'installation de la centrale de traitement avec le maintien des émetteurs intérieurs et le remplacement de la cuve de 40 m3 par 8 réservoirs de 5 m3, alors que la seconde opte pour une installation en "tout électrique" avec l'équipement d'un système VRV (cf. page 3) proposé par Daikin et le remplacement de l'intégralité des émetteurs récepteurs.

"Au départ dubitatifs quant à l'optimisation d'un système VRV en haute altitude, nous avons demandé à ce que l'installateur Ventimeca basé en Savoie et l'industriel

Daikin fournissent des études plus approfondies sur le système VRV-C", ajoute le responsable de Veolia Eau. Et de compléter la réflexion : "Nous avons donc retenu le système thermodynamique à détente directe (en chaud seul) capable de fonctionner jusqu'à des températures très basses, malgré son installation en extérieur."*

La préconisation a aussi prévu le démontage de l'hydro-accumulateur et le remplacement des centrales de traitement d'air, destinées à "suppléer" le système VRV de Daikin qui d'arrête automatiquement lorsque la température descend en dessous de -25°C.

Une solution héliportée

Ainsi, en mai 2011, la livraison s'est vite orientée vers l'héliportage du groupe et des pièces associées nécessaires à l'installation complète du système qui s'est donc déroulée du 9 mai au 8 juin 2011. *"Dans une optique d'optimisation du nombre de rotations de l'hélicoptère pour des raisons à la fois pratiques, économiques, écologiques, il été décidé d'organiser 32 rotations sur 2 fois 3 heures au cours de deux matinées les 13 et 15 mai 2011",* précise Ylies Keddarie, du groupe Ventimeca. *En raison des difficultés d'accès, les dix installateurs ont logé sur place et des rotations ont été effectuées pour monter le matériel et la nourriture."* Et de conclure avec le sourire: *"Finalement sur ce projet, le plus dur a été de recruter un poste de chef cuisinier pour nourrir mon équipe !"*

Découvrez la suite de l'article dès la page 3

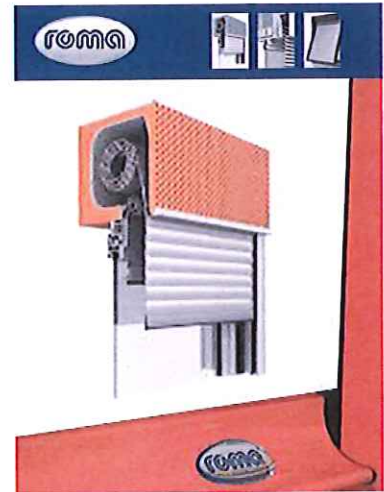
← Précédent

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Suivant →

Newsletter

Voire email Voir la dernière Lire les archives



Retrouvez-nous sur les réseaux sociaux

Les dernières réalisations sur Batiactu Réseau

Maison énergie neutre
Créé par Michel Préhu
0 avis positif - 0 commentaires

Première Villa BEPAS en PACA qui sera certifiée PASSIV'HAUS
Créé par herve drubigny
0 avis positif - 3 commentaires

NOUVELLE GENERATION DE COFFRE DE VOLETS ROULANT - STORE A LAMELLE -SCREEN
Créé par Pierre jean DEGONVILLE
0 avis positif - 0 commentaire

La Melleraie en Bretagne
Créé par Alain Thévenot
0 avis positif - 0 commentaire

CANTIEVER SIMPLE FACE EXTERIEUR AVEC TOIT
Créé par Gérard TRONCHE
0 avis positif - 0 commentaire

[Ajouter une réalisation](#)

[Consulter toutes les réalisations](#)

Les prochains salons

Energala - Montpellier
Du 05/12/2012 au 07/12/2012

Expoprotection - Paris
Du 04/12/2012 au 07/12/2012



[Retour à la première page](#)

Tweeter J'aime

Imprimer
Envoyer

Pass'bat - Paris
Du 04/12/2012 au 06/12/2012

Siml - Paris
Du 05/12/2012 au 07/12/2012

Urbest metz grand est - Metz
Du 22/01/2013 au 24/01/2013

[Voir tous les événements et salons](#)

COMMENTER L'ARTICLE



Sélection d'offres d'emploi

- **Stage - Assistant(e) Communication-Marketing H/F**
Île de France
- **Chef d'atelier Alu H/F**
Île de France
- **Conducteur de travaux VRD H/F**
Centre, Bourgogne, Franche Comté
- **Directeur d'Agence H/F**
Bretagne, Pays-de-la-Loire


[Voir toutes les offres](#) - [Diffuser une offre](#)
annonces

Sélection Produits


-  **SOFRAPEL Cimroc color**
(dallage coulé intérieur et...)
-  **SERGE FERRARI Batyline XP55**
(textile pour applications...)
-  **INTERFACE Vermont**
(dalle de moquette bouclée texturée)


[Voir tous les produits](#) - [Référencer un produit](#)
tous les produits

Les derniers articles Négoce - Industriels

 **Les maisons ZR à la fois zen et responsable**

Wolesey : des résultats en hausse, la France en difficulté

 **L'EPR de Flamanville coûtera d'après EDF 2 milliards d'euros de plus**

 **La gestion technique des bâtiments repartra... en 2014**

Recherche dans Voir la dernière Lire les archives

- Entreprises BTP - Chantiers : [Actualités](#) | [Carnet](#) | [Chantier - projet](#) | [Diaporama](#) | [Droit social](#) | [Economie](#) | [Entreprise](#) | [Livres](#) | [Portrait - Interview](#) | [Réglementation](#)
- Architecture - Conception : [Actualités](#) | [Carnet](#) | [Chantier - projet](#) | [Diaporama](#) | [Exposition](#) | [Livres](#) | [Portrait - Interview](#)
- Immobilier : [Actualités](#) | [Carnet](#) | [Conjoncture France](#) | [Conjoncture Monde](#) | [Diaporama](#) | [Etudes](#)
- Etat - Collectivités : [Actualités](#) | [Logement](#) | [Politique](#) | [Région](#) | [Social](#) | [Ville](#)
- Négoce - Industriels : [Actualités](#) | [Carnet](#) | [Entreprise](#) | [Portrait - Interview](#)
- Développement durable : [Actualités](#) | [Chantier - projet](#) | [Conjoncture - Etudes](#) | [Diaporama](#) | [Industriels](#) | [Portrait - Interview](#)
- Insolite : [France](#) | [Monde](#) | [People](#)
- Thèmes : [Côté...](#) | [Type de construction, équipements](#) | [Événements](#) | [Grandes organisations](#) | [Entreprises](#) | [Grands acteurs](#) | [Zones géographiques](#) | [Les rendez-vous de Batiactu](#) | [Les enjeux du secteur](#)

[Contact](#) | [Publicité](#) | [Informations légales](#) | [Batiactu recrute](#) | [Flux RSS](#) | [Site annonceurs](#)

© Cap Info Pro - www.batiactu.com - Toute l'actualité professionnelle de la construction - La fréquentation de ce site est certifiée par l'OJD
Sites partenaires : [Maison-a-part.com](#) | [Maison à part Projets](#) | [Construcom](#) | [BureauxLocaux.com](#) | [Annuel des Prix](#) | [Trophées Batiactu](#)





Rechercher une information sur Batiactu

dans Actu | Produithèque | Emploi | Formation | Marchés

Newsletter | Batiactu sur votre iPhone

Batiactu sur les réseaux sociaux. Restez informé avec les pages Facebook et Google+ de Batiactu

A la une | BTP-Chantiers | Architecture-Conception | Immobilier | Etat-Collectivités | **Négoce-Industriels** | Développement durable | Insolite | Thèmes-Dossiers | Agenda

Négoce Industriels

- Actualités
Carnet
Entreprise
Portrait - Interview

Les dernières actualités

- Transition énergétique: les ministères en ordre...
L'Ademe envisage une stagnation des emplois...
Wolseley : des résultats en hausse, la France en...
Mer et Espace à l'honneur des Prix 2012 de la...
Les maisons ZR à la fois zen et responsable
Des maisons au sommet des HLM (diaporama)
Logement : les aménageurs-locataires souhaitent...

Les thèmes du moment

- Ademe Paris
Ministère de l'Ecologie
Aéroports, gares
Grenelle de l'environnement
François Hollande
Gouvernement
Voir tous les thèmes

Les plus consultés | Les plus recommandés

- Une maison pour mettre l'énergie positive à portée de tous (diaporama)
Une maison double sa surface en... deux jours ! (diaporama)
Une étoilienne dans mon jardin (diaporama)
La Tour Eiffel revisitée par des jeunes architectes (diaporama)
Le Mont-Saint-Michel bientôt à flot (diaporama)



S.C Batiactu ©

Le système VRV, un marché en pleine croissance

Précédent

Suivant

Tweeter 0 | J'aime 0 | 0

Imprimer
Envoyer

"Le volume de réfrigérant variable, (VRV) est une technologie inventée par notre groupe en 1982, et elle est aujourd'hui proposée par tous les fabricants de ce marché sous l'appellation de débit de réfrigérant variable, (DRV)", nous rappelle François Deroche, responsable marketing de Daikin, acteur industriel des solutions de chauffage, de rafraîchissement et de ventilation.

Son principe de fonctionnement basé sur l'utilisation d'une énergie renouvelable présente en abondance, l'air, en fait un système énergétiquement économe comparativement à des systèmes de chauffage traditionnels utilisant des énergies fossiles (gaz, fioul). Ainsi, d'après Daikin, pour un kWh consommé au compteur, entre deux et quatre kWh sont communément restitués sous forme de chaleur ou de rafraîchissement. Ponctuellement ce rapport entre la puissance restituée et consommée appelé coefficient de performance peut monter jusqu'à de valeurs proches de dix sur certaines technologies VRV développées par l'industriel.

Un système à détente directe

"C'est un système à détente directe, installé en extérieur ou en local technique, relié à des unités intérieures (consoles, cassettes, muraux, gainables,...) par des tubes frigorifiques de faible diamètre, poursuit François Deroche. Et sa mise en œuvre est généralement préconisée pour l'équipement en climatisation de commerces, de bureaux, d'hôtels, de restaurants, voire pour des habitations de très grande superficie."

De plus, ce système VRV peut fonctionner en mode froid ou en mode chaud, c'est-à-dire fournir du rafraîchissement durant l'été et du chauffage l'hiver. "C'est un marché à l'heure actuelle en pleine croissance : sur la vente

de 14.000 machines par an, nous enregistrons 45 % des parts de marché en 2012. Pour le système VRV III-C, commercialisé sur la station de Tignes, par exemple, cela représente 3 % des ventes, c'est-à-dire la fabrication et la commercialisation de 20 appareils par an", nous confie François Deroche.

Découvrez dès la page 4, le diaporama dédié au projet d'installation du système VRV à Tignes.

Précédent

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Suivant



Multiples réflexions



Marché en croissance



Un groupe extérieur



La centrale de traitement



L'intérieur du restaurant



Une cassette

Retour à la première page

Tweeter 0 | J'aime 0 | 0

Imprimer

Newsletter

Votre email [input type="text"] [OK] Voir la dernière Lire les archives



Retrouvez-nous sur les réseaux sociaux

Chiffrez le coût de mise en œuvre de plus de 30 000 travaux !

Retrouvez tous les prix de travaux avec BatiChiffrage

- Dépose de sanitaires
- Réviser une climatisation
- Poser du papier peint
- Alimenter un radiateur électrique

Découvrir BatiChiffrage - Chiffrer des travaux

Les prochains salons

Energala - Montpellier
Du 05/12/2012 au 07/12/2012

Expoprotection - Paris
Du 04/12/2012 au 07/12/2012

Pass'bat - Paris
Du 04/12/2012 au 06/12/2012


Siml - Paris
Du 05/12/2012 au 07/12/2012

Urbest metz grand est - Metz
Du 22/01/2013 au 24/01/2013

Voir tous les événements et salons

Envoyer

COMMENTER L'ARTICLE



Sélection d'offres d'emploi	Sélection Produit
<ul style="list-style-type: none"> ■ Stage - Assistant(e) Communication-Marketing H/F Ile de France ■ Chef d'atelier Alu H/F Ile de France ■ Conducteur de travaux VRD H/F Centre, Bourgogne, Franche Comté ■ Directeur d'Agence H/F Bretagne, Pays-de-la-Loire <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">Voir toutes les offres - Diffuser une offre annonces</p>	<div style="margin-bottom: 10px;">  <p style="font-size: small; margin: 0;">SOFRAPEL Cimroc color (dalage coulé intérieur et...)</p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;">  <p style="font-size: small; margin: 0;">SERGE FERRARI Batyline® XP55 (textile pour applications...)</p> </div> <div>  <p style="font-size: small; margin: 0;">INTERFACE Vermont (dalle de moquette bouclée texturée)</p> </div> <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">Voir tous les produits - Référencer un produit liens promotionnels</p>

Les derniers articles Négoce - Industriels

 <p style="font-size: small; margin: 0;">Les maisons ZR à la fois zen et responsable</p>	<p style="font-size: small; margin: 0;">Wolsley : des résultats en hausse, la France en difficulté</p>
 <p style="font-size: small; margin: 0;">L'EPR de Flamanville coûtera d'après EDF 2 milliards d'euros de plus</p>	 <p style="font-size: small; margin: 0;">La gestion technique des bâtiments réparera... en 2014</p>

dans

|

Newsletter

OK

[Voir la dernière](#)
[Lire les archives](#)

Entreprises BTP - Chantiers : Actualités | Carnet | Chantier - projet | Diaporama | Droit social | Economie | Entreprise | Livres | Portrait - Interview | Réglementation
Architecture - Conception : Actualités | Carnet | Chantier - projet | Diaporama | Exposition | Livres | Portrait - Interview
Immobilier : Actualités | Carnet | Conjoncture France | Conjoncture Monde | Diaporama | Etudes
Etat - Collectivités : Actualités | Logement | Politique | Région | Social | Ville
Négoce - Industriels : Actualités | Carnet | Entreprise | Portrait - Interview
Développement durable : Actualités | Chantier - projet | Conjoncture - Etudes | Diaporama | Industriels | Portrait - Interview
Insolite : France | Monde | People
Thèmes : Côté... | Type de construction, équipements | Evénements | Grandes organisations | Entreprises | Grands acteurs | Zones géographiques | Les rendez-vous de Batiactu | Les enjeux du secteur

[Contact](#) | [Publicité](#) | [Informations légales](#) | [Batiactu recrute](#) | [Flux RSS](#) | [Site annonceurs](#)

© Cap Info Pro - www.batiactu.com - Toute l'actualité professionnelle de la construction - La fréquentation de ce site est certifiée par l'OJD
 Sites partenaires : [Maison-a-part.com](#) | [Maison à part Projets](#) | [Construcom](#) | [BureauxLocaux.com](#) | [Annuel des Prix](#) | [Trophées Batiactu](#)





Rechercher une information sur Batiactu

dans Actu Produithèque Emploi Formation Marchés

Newsletter | Batiactu sur votre iPhone

Découvrez ConstrucCom

Toute l'information communication-marketing dans la construction & l'immobilier : veille - tendance - marché

Un groupe extérieur



S.C. Batiactu ©

L'installation VRV prévue pour le restaurant 'Le Panoramic' comprend les équipements suivants : un groupe extérieur positionné sous la terrasse du restaurant, suspendu à une dizaine de centimètres du sol afin de faciliter l'accès ; 5 cassettes, un plafonnier apparent, deux muraux.

Précédent

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Suivant



1 Multiples réflexions

2 Marché en croissance

3 Un groupe extérieur

4 La centrale de traitement

5 L'intérieur du restaurant

6 Une cassette

7 Vers une réduction ?

8 Le coût de l'opération

[Retour à la première page](#)

Imprimer Envoyer Newsletter Partager

Newsletter

Voire email Voir la dernière Lire les archives

Roma,
le sérieux allemand
au service
de l'innovation
technique.

[En savoir plus](#)

Retrouvez-nous sur les réseaux sociaux

Les dernières actualités

- Transition énergétique: les ministères en ordre...
- L'Ademe envisage une stagnation des emplois...
- Wolseley : des résultats en hausse, la France en...
- Mer et Espace à l'honneur des Prix 2012 de la...
- Les maisons ZR à la fois zen et responsable
- Des maisons au sommet des HLM (diaporama)
- Logement : les aménageurs-loisirs souhaitent...

Sélection d'offres d'emploi

- Stage - Assistant(e) Communication-Marketing H/F Île de France
- Chef d'atelier Alu H/F Île de France
- Conducteur de travaux VRD H/F Centre, Bourgogne, Franche Comté
- Directeur d'Agence H/F Bretagne, Pays-de-la-Loire

[Voir toutes les offres](#) - [Diffuser une offre](#)
annonces

Sélection Produithèque

- SOFRAPEL Cimroc color (dalage coulé intérieur et...)
- SERGE FERRARI Batyline® XP55 (textile pour applications...)
- INTERFACE Vermont (dalle de moquette bouclée texturée)

[Voir tous les produits](#) - [Référer un produit](#)
liens promotionnels

Les dernières réalisations sur Batiactu Réseau

- Maison énergie neutre**
Créé par Michel Prêhu
0 avis positif - 0 commentaire
- Première Villa BEPAS en PACA qui sera certifiée PASSIV'HAUS**
Créé par herve drubigny
0 avis positif - 3 commentaires
- NOUVELLE GENERATION DE COFFRE DE VOLETS ROULANT - STORE A LAMELLE - SCREEN**
Créé par Pierre jean DEGONVILLE
0 avis positif - 0 commentaire
- La Melleraye en Bretagne**
Créé par Alain Thévenot
0 avis positif - 0 commentaire
- CANTIEVER SIMPLE FACE EXTERIEUR AVEC TOIT**
Créé par Gérard TRONCHE
0 avis positif - 0 commentaire

[Ajouter une réalisation](#) [Consulter toutes les réalisations](#)

Les prochains salons

- Energala - Montpellier**
Du 05/12/2012 au 07/12/2012
- Expoprotection - Paris**
Du 04/12/2012 au 07/12/2012

Pass'bat - Paris
Du 04/12/2012 au 06/12/2012

Siml - Paris
Du 05/12/2012 au 07/12/2012

Urbest metz grand est - Metz
Du 22/01/2013 au 24/01/2013

[Voir tous les événements et salons](#)



Recherche dans **Newsletter**

Entreprises BTP - Chantiers : [Actualités](#) | [Carnet](#) | [Chantier - projet](#) | [Diaporama](#) | [Droit social](#) | [Economie](#) | [Entreprise](#) | [Livres](#) | [Portrait - Interview](#) | [Réglementation](#)

Architecture - Conception : [Actualités](#) | [Carnet](#) | [Chantier - projet](#) | [Diaporama](#) | [Exposition](#) | [Livres](#) | [Portrait - Interview](#)

Immobilier : [Actualités](#) | [Carnet](#) | [Conjoncture France](#) | [Conjoncture Monde](#) | [Diaporama](#) | [Etudes](#)

Etat - Collectivités : [Actualités](#) | [Logement](#) | [Politique](#) | [Région](#) | [Social](#) | [Ville](#)

Négoce - Industriels : [Actualités](#) | [Carnet](#) | [Entreprise](#) | [Portrait - Interview](#)

Développement durable : [Actualités](#) | [Chantier - projet](#) | [Conjoncture - Etudes](#) | [Diaporama](#) | [Industriels](#) | [Portrait - Interview](#)

Insolite : [France](#) | [Monde](#) | [People](#)

Thèmes : [Côté...](#) | [Type de construction, équipements](#) | [Evénements](#) | [Grandes organisations](#) | [Entreprises](#) | [Grands acteurs](#) | [Zones géographiques](#) | [Les rendez-vous de Batiactu](#) | [Les enjeux du secteur](#)

[Contact](#) | [Publicité](#) | [Informations légales](#) | [Batiactu recrute](#) | [Flux RSS](#) | [Site annonceurs](#)

© Cap Info Pro - www.batiactu.com - Toute l'actualité professionnelle de la construction - La fréquentation de ce site est certifiée par l'OJD
Sites partenaires : Maison-a-part.com | Maison à part Projets | Construcom | BureauxLocaux.com | [Annuel des Prix](#) | [Trophées Batiactu](#)

