

Information presse

Juillet 2014

**Siniat participe à la rénovation responsable
des nouveaux bureaux MC2 à Nantes (44) :**

**Mise en œuvre en exclusivité de
l'isolant sous vide *SlimVac*[®]
et de la membrane projetée *R'Filter***

1952



CAFÉ-BILLARD MONTE CRISTO
DR ARCHIVES DE LA VILLE DE NANTES

2013



PROJET MC2 EN COURS DE CHANTIER
DR POUGET CONSULTANTS

2014



PROJET MC2 TERMINÉ
DR POUGET CONSULTANTS

Maîtres d'ouvrage
Cabinet d'architecture
Entreprise de pose des produits Siniat
Livraison du bâtiment
Durée du projet
Surface du projet
Solutions Siniat

POUGET CONSULTANTS, MAGNUM ARCHITECTES URBANISTES et GESTION BAT
MAGNUM ARCHITECTES URBANISTES
SATI
Juillet 2014
8 mois
800 m² SHON
68 m² d'isolants sous vide SLIMVAC[®]
500 m² d'enduits R'FILTER
4 000 m² de plaques de plâtre PRÉGYROC AIR
200 m² de plâtres PLAIFER PPM GOLD et PLAIFER MAX 737
160 m² de plaques de plâtre PRÉGYWAB

Service de presse

Cabinet Verley

Djaméla Bouabdallah et Caroline Ranson

Tél. : 01 47 60 22 62

djamela@cabinet-verley.com - caroline@cabinet-verley.com

www.cabinet-verley.com

Contact Siniat

Siniat SA

Véronique Coppin - Chargée de communication clients

Tél. : 04 32 44 41 41

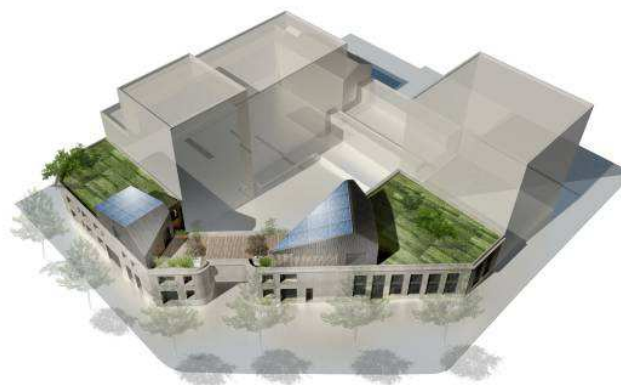
veronique.coppin@siniat.com

www.siniat.fr

Quand réhabilitation rime avec performance énergétique et bien-être de l'occupant

Intégrer leurs nouveaux bureaux dans un ancien café-billard rénové en un «immeuble responsable», telle est l'ambition du bureau d'études POUGET CONSULTANTS, de l'agence MAGNUM ARCHITECTES URBANISTES et de l'économiste GESTION BAT. L'occasion pour ces trois acteurs, de mutualiser leurs savoir-faire et d'illustrer leurs valeurs communes à travers :

- la maîtrise énergétique,
- le bien-être des occupants (qualité de l'air, confort acoustique, lumière naturelle...),
- la faible empreinte environnementale.



DR MAGNUM ARCHITECTES URBANISTES

Situé au cœur de l'Île de Nantes (44), cet édifice R+2 de 800 m², entrepris en décembre 2013, a été baptisé «MC2», en référence à la seconde vie du bâtiment «MONTE CRISTO», construit en 1952. Clin d'œil également au précepte d'Einstein $E=MC^2$: **le rapport à l'énergie**.

*«L'énergie la plus respectueuse de l'environnement est celle qui n'est pas consommée... À l'origine, pas d'autre objectif que de concevoir nos propres bureaux en accord avec ce principe, pas d'autre objectif que d'être cohérents avec nos missions de maîtrise d'œuvre au quotidien. **MC2 anticipe la transition énergétique et fait mentir le vieil adage du «cordonnier mal chaussé» ! En effet, en respectant l'objectif de la «non-énergie», il en résulte deux fois moins de déperditions et quatre fois moins de consommations que l'exigence réglementaire RT Existant ! À terme, nos consommations seront compensées via la production sur les toits solaires des extensions en bois (Label pilote BEPOS existant avec EFFINERGIE et CERTIVEA). L'ADEME qui a vite compris les ambitions du projet nous a accompagnés dès la première heure.»**, explique ANDRÉ POUGET, Dirigeant de POUGET CONSULTANTS.*



DR MAGNUM ARCHITECTES URBANISTES

Un «chantier test» étape par étape

Inscrit au Petit Patrimoine Industriel Nantais, MC2 a été **traité thermiquement depuis l'intérieur**, telle une «boîte dans la boîte». Dès la phase de réflexion, le **travail synergique** entre les maîtres d'ouvrage et les équipes techniques de Siniat a permis de mettre en œuvre des **solutions innovantes sur ce «chantier test»**, avec :

MAÎTRISE ÉNERGÉTIQUE Pour la première fois :

SLIMVAC® Un nouveau Panneau Isolant sous Vide (PIV) qui conjugue performance thermique (**R = 5,71 m²/K/W**) et gain optimal de surface (**40 mm d'épaisseur**). Il permet de **diviser par 4 le niveau des consommations globales requis par la réglementation thermique des bâtiments existants**.

R'FILTER Une membrane projetée mécaniquement qui **réduit drastiquement les fuites d'air parasites** des parties courantes maçonnées, optimisant l'étanchéité de ce volume rythmé par de multiples ouvertures.

CONFORT INTÉRIEUR **PRÉGYROC AIR** Une plaque de plâtre qui **absorbe et neutralise jusqu'à 80 % de formaldéhydes***, participant à l'amélioration de la qualité de l'air intérieur des bureaux.

Les maîtres d'ouvrage se sont engagés à rénover un bâtiment à **faible empreinte environnementale**. À terme, les toits des extensions équipés de panneaux photovoltaïques produiront l'énergie du bâtiment et des véhicules électriques qui seront mis à disposition des salariés. Dès 2015, le projet sera **raccordé au réseau de chaleur de la ville** qui fonctionne sur incinération des ordures ménagères et biomasse, lui permettant de **réaliser plus de 80 % d'énergies renouvelables**.

Le parti pris architectural de MC2 réside dans la préservation du bâtiment existant, surélevé par les deux extensions posées autour d'un belvédère végétalisé. Ces deux volumes, densifiant et valorisant le site, sont imaginés comme des «folies architecturales» complémentaires qui dialoguent. L'un en bois accueillant les salles de réunions de POUGET CONSULTANTS, l'autre en béton renforçant la structure existante, qui abrite la tisanerie, un espace commun dédié à la détente et aux échanges conviviaux.



SLIMVAC® - DR SINIAT



R'FILTER ET PLAFER MAX 737 - DR SINIAT



PRÉGYROC AIR - DR SINIAT

* L'un des polluants les plus nocifs présents dans l'air intérieur.

SlimVac® : Une isolation deux fois supérieure à la RT 2012



SLIMVAC® AU SOL - DR SINIAT



SLIMVAC® SUR MUR - DR SINIAT

Le nouveau Panneau Isolant sous Vide (PIV) SLIMVAC®, qui possède une épaisseur de 40 mm pour une résistance thermique de 5,71 m²/K/W, a permis de se rapprocher des standards passifs. Son épaisseur est 3 fois moins importante qu'un isolant traditionnel, pour une performance thermique 3 fois plus élevée, garantissant le gain de surface habitable, le respect des côtes architecturales et la suppression des ponts thermiques dans le cadre des manchonnages.

68 m² ont été prescrits au sol, sur un mur périphérique au premier étage, dans les embrasures d'une dizaine de fenêtres conservées en tunnel et en manchonnage des parois intérieures.

Le calepinage in situ, réalisé en amont par les équipes Siniat, a offert une pose soignée et sur-mesure, sans découpage ou perçage des panneaux. D'une densité de 160 kg/m³ et de 6,4 kg/m², ils facilitent la manipulation et l'installation par l'entreprise SATI, formée au centre agréé Siniat à Avignon (84). Sur la partie plancher au niveau du porche, SLIMVAC® est complété en sous face par une sous couche acoustique mince et du polystyrène UNIMAT SOL SUPRA qui parfait le calepinage. En surface, une membrane d'étanchéité protège la solution lorsque la chape est coulée. Une seconde chape a été mise en œuvre sur la juxtaposition d'une sous couche acoustique mince et du UNIMAT SOL SUPRA afin d'optimiser les performances thermiques et acoustiques du sol.

R'Filter, Plafer PPM Gold et Plafer Max 737 : L'étanchéité à l'air au cœur de la démarche



R'FILTER ET PLAFER MAX 737 SUR MUR - DR SINIAT



R'FILTER ET PLAFER MAX 737 SUR MUR - DR SINIAT

Projeté mécaniquement par pulvérisation sur 500 m² de murs périphériques, après la phase de gros œuvre, R'FILTER contribue à la pérennité de l'étanchéité de l'enveloppe, notamment au droit des planchers existants poreux (hourdis briques). Performant, il constitue un levier clé dans l'atteinte du faible débit de fuite du bâti global, soit 0,2 m³/h/m².

Le plâtre projeté PLAFER PPM GOLD est dédié à l'esthétique des plafonds. Il offre une homogénéité aux supports, et un aspect lisse et blanc à l'ensemble des espaces. Divers travaux de finitions ont également été réalisés avec PLAFER MAX 737, un plâtre manuel polyvalent, qui permet de reboucher les trous formés sur les murs vétustes ou abîmés. Ces deux solutions traitent les fuites d'air parasites, participant à l'amélioration de la perméabilité de l'enveloppe maçonnée. Grâce à leurs propriétés hydrophobes, les plaques PRÉGYWAB sont mises en œuvre sous le porche et dans les blocs sanitaires afin de parfaire l'isolation et l'esthétique d'ensemble.

PrégyRoc Air : Le bien-être de l'occupant pour fer de lance



PRÉGYROC AIR BUREAU GESTION BAT - DR SINIAT



PRÉGYROC AIR EN CONTRE-CLOISONS - DR SINIAT

Grâce aux 4 000 m² de plaques **PRÉGYROC AIR BA13*** mises en œuvre en contre-cloisons et dans les circulations, la **qualité de l'air intérieur** de MC2 est optimisée. Elles contribuent au bien-être et à la santé des occupants. Son fonctionnement est simple : le cœur en plâtre est conçu pour **absorber 80 % des formaldéhydes**** et les transformer en composés inertes.

Afin d'asseoir l'efficacité de PRÉGYROC AIR dans un environnement réel, Siniat est accompagné par MEDIECO, société d'ingénierie de santé dans le bâtiment, pour réaliser des **mesures in situ** dans deux bureaux similaires. L'un avec des plaques PRÉGYROC AIR, l'autre avec des solutions PRÉGYPLAC standard. Ces tests, **inédits sur ce type de projet inscrit dans une démarche HQE**, seront effectués avant l'emménagement*** et durant l'hiver prochain. Ils fourniront, au cours de l'année 2015, des résultats complets sur les performances (formaldéhyde, humidité relative...) des locaux en PRÉGYROC AIR.

Classées HD selon la norme NF EN 520, les plaques PRÉGYROC AIR conviennent à ces espaces de bureaux recevant du public et sollicités régulièrement au niveau de l'impact dans les cloisons.

L'empreinte environnementale maîtrisée



SLIMVAC® CALEPINAGE SUR MUR - DR SINIAT

La démarche Siniat s'appuie sur un **engagement dans le développement durable** qui s'applique à chaque étape, de l'extraction du gypse, en passant par la fabrication du plâtre et le transport des produits. La mise en œuvre sur le chantier est également étudiée avec un **calépinage sur-mesure systématique en amont afin d'optimiser les chutes de chantier**.

* Labellisées EXCELL VERT.

** L'un des polluants les plus nocifs présents dans l'air intérieur.

*** Sous réserve du respect du planning des travaux.

À propos de Siniat - www.siniat.fr

Filiale française de Siniat International, Siniat SA, acteur historique du plâtre depuis 110 ans, est située à Avignon (84). Elle emploie 1 400 salariés sur 22 sites répartis sur l'ensemble du territoire français. Siniat SA fabrique et commercialise des matériaux, systèmes et produits pour l'aménagement intérieur, l'isolation et la finition : plaques de plâtre, plâtres, enduits de jointoiement et de finition, doublages isolants, profilés métalliques et accessoires de pose. 98 % de ses produits sont fabriqués en France.

Filiale du Groupe Etex, Siniat International, est implantée industriellement dans 12 pays, emploie 4 200 collaborateurs en Europe et en Amérique Latine, et a réalisé un chiffre d'affaires d'1 milliard € en 2013.

Le Groupe Etex présent dans 45 pays à travers 123 entreprises réalise un chiffre d'affaires de 3,2 milliards € et emploie 18 000 collaborateurs.

FICHE CHANTIER

Rénovation environnementale des Bureaux MC2 à Nantes (44)

| | |
|--|--|
| CHANTIER | Immeuble de bureaux MC2 |
| PRODUITS SINIAT ET AVANTAGES | <p><u>68 M² D'ISOLANTS SOUS VIDE SLIMVAC® :</u> <u>SOL, MUR PÉRIPHÉRIQUE, EMBRASURES FENÊTRES ET MANCHONNAGE PAROIS</u></p> <p>Posé pour la première fois sur un chantier, il conjugue épaisseur mince de 40 mm et résistance thermique R = 5,71 m²/K/W. Isolation deux fois supérieure à la RT 2012.</p> <p><u>500 M² D'ENDUITS R'FILTER : MURS PÉRIPHÉRIQUES</u></p> <p>Membrane projetée mécaniquement participant à l'étanchéité à l'air du bâtiment, avec un débit de fuite faible de 0,2 m³/h/m².</p> <p><u>200 M² DE PLÂTRES PLAFAER PPM GOLD ET PLAFAER MAX 737 : PLAFONDS ET MURS</u></p> <p>Ils viennent parfaire les finitions et contribuent à l'amélioration de la perméabilité en empêchant les fissures.</p> <p><u>4 000 M² DE PLAQUES DE PLÂTRE PRÉGYROC AIR : CONTRE-CLOISONS ET CIRCULATIONS</u></p> <p>Elles absorbent jusqu'à 80 % de formaldéhydes.</p> <p><u>160 M² DE PLAQUES DE PLÂTRE PRÉGYWAB : SOUS PORCHE ET SANITAIRES</u></p> <p>Plaques aux propriétés hydrophobes qui s'installent dans les environnements extérieurs.</p> |
| DÉBUT DU CHANTIER | Décembre 2013 |
| FIN DU CHANTIER | Juillet 2014 |
| DESRIPTIF ET PARTICULARITÉS DU CHANTIER | <p>Restauration et surélévation d'un ancien café-billard en 800 m² de bureaux collaboratifs (R+2) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 fois moins de déperditions et 4 fois moins de consommations que l'exigence réglementaire RT Existant, - opération pilote BEPOS EFFINERGIE RÉNOVATION 2013 grâce aux panneaux photovoltaïques, - faible empreinte environnementale, - bien-être des occupants via le choix de matériaux sains, la qualité de l'air et de l'acoustique, - soutien de l'ADEME. |
| POURQUOI DE TELS TRAVAUX ? | Démontrer qu'en rénovation, qualité architecturale, performance énergétique, bien-être et respect de l'environnement peuvent être conjugués, pour préfigurer les futures exigences «RBR2020/2050». |
| REMARQUES | <ul style="list-style-type: none"> - Bâtiment historique (1952) inscrit au Petit Patrimoine Industriel Nantais. - Raccordement au réseau de chaleur urbain, VMC double flux haut rendement et éclairage performant complètent l'approche globale. - Bâtiment de référence véritable projet pilote pour les maîtres d'ouvrage et d'œuvre, et Siniat. |

CONTACTS CHANTIER

Rénovation environnementale des Bureaux MC2 à Nantes (44)

| | |
|---|---|
| MAÎTRES D'OUVRAGE | 3 SCI REPRÉSENTANT LES FUTURS OCCUPANTS MAGNUM ARCHITECTES URBANISTES, GESTION BAT et POUGET CONSULTANTS Place François II - 44000 Île de Nantes |
| MAÎTRE D'ŒUVRE | MAGNUM ARCHITECTES URBANISTES RODRIGUE GOULARD, Architecte goulard.r@agencemagnum.com - 02 40 75 75 02 |
| ÉCONOMISTE | GESTION BAT TIMOTHÉE PAULIN, Gérant tpaulin@gestionbat.fr - 06 03 26 89 97 |
| THERMIQUE ET FLUIDE | POUGET CONSULTANTS VINCENT BRAIRE, Responsable d'agence vincent.braire@pouget-consultants.fr - 02 40 94 74 70 |
| ENTREPRISE «CLOISON-DOUBLAGE» | SATI 11 chemin du Bel Elbat - 49600 Gesté DANIEL CHIRON, Gérant sati.geste@wanadoo.fr - 02 41 56 65 29 Taille : 60 salariés |
| ÉQUIPE SINIAT QUI SUIV LE CHANTIER | ANTHONY MICHEL, Responsable Développement Commercial Ouest anthony.michel@siniat.com STÉPHANE MOTEAU, Ingénieur Applications Thermiques stephane.moteau@siniat.com CÉLINE PHILAKHAM, Responsable Développement Commercial SLIMVAC® celine.philakhampouget@siniat.com VALÉRIE MICHEL, Directeur Technique Construction Durable valerie.michel@siniat.com |
| STRUCTURE | PLBI 298 route de Vannes - 44700 Orvault 02 40 94 74 70 |
| ASSISTANTS MAÎTRES D'OUVRAGE | WIGWAM CONSEIL pour l'étanchéité à l'air MEDIECO pour la santé GAMBA ACOUSTIQUE pour l'acoustique |

Service de presse

Cabinet Verley

Djaméla Bouabdallah et Caroline Ranson

Tél. : 01 47 60 22 62

djamela@cabinet-verley.com - caroline@cabinet-verley.com

www.cabinet-verley.com

Contact Siniat

Siniat SA

Véronique Coppin - Chargée de communication clients

Tél. : 04 32 44 41 41

veronique.coppin@siniat.com

www.siniat.fr