



PROCEDE LMPT BBC - MEMOIRE TECHNIQUE

PRINCIPE

L'augmentation du coût de l'énergie est un enjeu majeur aujourd'hui et pour les années à venir, la société LMPT a jugé opportun de proposer une solution technique innovante, permettant de diviser par quatre environ, le coût des consommations énergétiques d'un bâtiment.

La société LMPT propose un système breveté auprès de l'INPI - institut national de la propriété industrielle, dont elle possède l'exclusivité pour la mise en œuvre. Ce concept constructif entend répondre aux problématiques majeures actuelles de la construction neuve :

- Eviter les ponts thermiques,
- Améliorer l'acoustique,
- Assurer le confort d'été sans climatisation,
- Réduire les délais de la construction et à fortiori les coûts ,
- Construire écologique dans le respect de l'environnement.

Ce procédé industriel permet de limiter les ponts thermiques aux seuls ponts thermiques structurels en s'inscrivant dans le standard BBC - bâtiment basse consommation dans le cadre de la RT 2012 mais également de répondre à la future réglementation thermique 2020 « bâtiment à énergie positive » BEPOS, en limitant le coût des équipements complémentaires à mettre en place.

PROCEDE BBC

Il repose sur la réalisation de deux parois béton préfabriquées rendues solidaires entre elles (murs) entre lesquelles on insuffle de la ouate de cellulose après la mise en place des encadrements des baies obturant, latéralement aux ouvertures, le vide entre les deux parois.

La paroi extérieure est porteuse, elle présente en coupe une forme en L tournée vers l'intérieur, la paroi intérieure vient s'appuyer sur la base du L à l'aide d'appuis suffisamment espacés (2,5 m) pour éviter les ponts thermiques, assurant ainsi une continuité totale entre les isolations du sol, des murs et des plafonds.

La réalisation de la paroi murale s'effectue par la pose et l'alignement entre eux des murs extérieurs puis par la fermeture et la solidarisation d'un coin extérieur. Les embases de chaque mur extérieur sont alors reliées entre elles par clavetage, de manière à présenter une continuité de chaînage et en surface une arase plane continue.

La conception de la paroi murale au moyen de l'élément de construction permet de positionner à cheval sur une même embase d'un seul mur extérieur, plusieurs murs intérieurs ainsi qu'au niveau d'un angle où deux murs intérieurs se chevauchent et reposent sur l'embase arasée.

De plus, les murs extérieurs et le coin extérieur peuvent présenter un chant latéral vertical conforme de manière à permettre le blocage des éléments entre eux par clavetage en ménageant une rainure au sein du chant pour y coller un liant, formant un clavetage avec les armatures en attente. (Voir plan ci-après)

En outre, un bord du mur extérieur ou du coin extérieur peut présenter une rainure similaire tandis que le bord opposé présente une forme complémentaire pour coopérer par emboîtement ; la liaison entre parties de murs est assurée dans ce cas par des plats métalliques côté vide intérieur formant ainsi des panneaux préfabriqués finis avec joints étanches entre eux.

L'espacement entre les murs extérieurs et intérieurs y compris au niveau d'un angle est maintenu et la continuité est assurée au niveau des matériaux d'isolation.

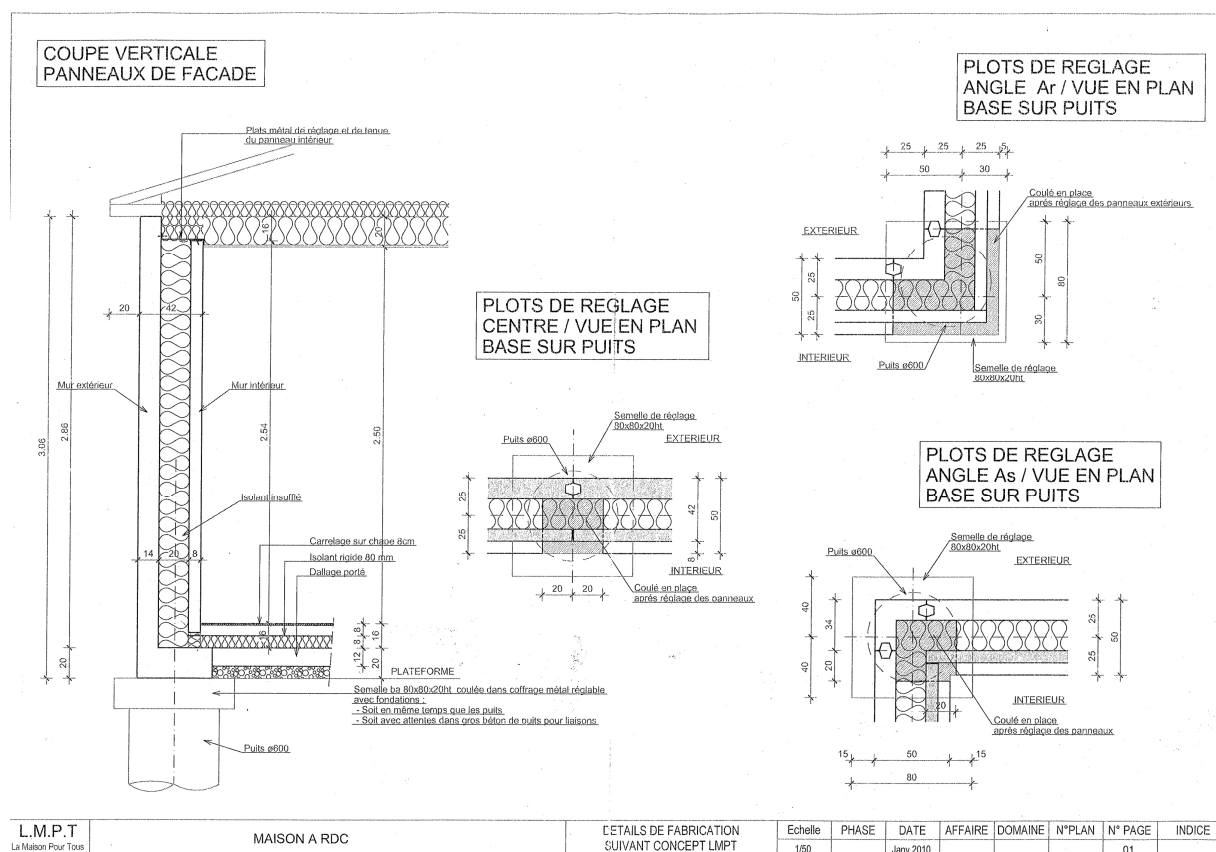
L'insufflation de ouate de cellulose entre parois permet d'améliorer considérablement l'acoustique, et la paroi intérieure par sa forte inertie assure le confort d'été sans faire appel à la climatisation.

CONCLUSIONS

La simplicité du procédé autorise la délocalisation de la fabrication en favorisant la proximité par la mise en place d'ateliers artisanaux locaux de production et donc des rendements plus élevés. Le procédé permet également :

- Coûts et délais réduits,
- Revitalisation des économies locales,
- Réduction des nuisances et des émissions de CO² dues au transport,
- Utilisation de matériaux écologiques,
- Constructions pérennes et durables.

Ce procédé permet de construire autrement et apporte la preuve que l'énergie propre est moins coûteuse car c'est celle que l'on ne consomme pas. Le procédé LMPT qui a obtenu le label Effinergie améliore d'une part les performances thermiques en termes d'isolation et de minimisation importante des ponts thermiques structurels et d'autre part répond au confort d'été de par la forte inertie des parois intérieures.



SARL LMPT

JORDAN Fernand, directeur

4 Place ancien hôpital militaire - Hameau Campagne les Bains

11260 CAMPAGNE LES BAINS

Tél. 04 68 20 97 78 - Fax 04 68 20 34 30

Courriel : lmpt.bbc@gmail.com