

LES SOLUTIONS FAYNOT
**RÉSISTANCE MÉCANIQUE
 IRRÉPROCHABLE**

DECEMBRE 1999 :

Des vents avoisinant les 200 km/h balayent le territoire français.

Aucun incident sur une ossature secondaire Faynot n'est à déplorer.

Une unité de production du groupe ALSTHOM, à La Rochelle, était en cours de rénovation. Situés en front de mer, avec une hauteur au faitage de plus de 20 m, les bâtiments rénovés avec l'ossature secondaire Faynot ont résisté à la tempête. Malheureusement, ce ne fut pas le cas pour d'autres ouvrages...

Aucun **chantier**, quel qu'il soit, n'est **semblable** à un autre (ce qui suffit à justifier qu'une **étude technique spécifique** doit être réalisée pour chaque projet).

Le **fabricant** doit être en mesure de justifier le **dimensionnement de son ossature secondaire** en fournissant, pour chaque chantier, une **note de calcul**.



Un exemple des dégâts causés par la tempête de décembre 1999.



**Guide
SÉCURITÉ**



**Guide
RÉSISTANCE
MÉCANIQUE**



**Guide
RÉSISTANCE
AU FEU**



**Guide
THERMIQUE**



**Guide
ACOUSTIQUE**



FAYNOT INDUSTRIE SA
 BP 13 - 33 Rue Eva Thomé - 08 800 THILAY
 Tél. : 03.24.33.70.70 - Fax : 03.24.32.84.93
 www.faynot.com - www.surtoiture.fr
 contact@faynot.com

Octobre 2007 - Photos : C. Carton - Shutterstock - RC B Charleville-Mézières 785 820 655

L'ENVELOPPE DU BÂTIMENT
LES SOLUTIONS FAYNOT
 EN CONFORMITÉ AVEC LA RT 2005



Enjeux de demain et développement durable.



LES SOLUTIONS FAYNOT

TENIR COMPTE DES RÉGLEMENTATIONS EN VIGUEUR

Lorsque l'on rénove ou que l'on double l'enveloppe d'un bâtiment, il est impératif qu'il y ait un lien **mécanique entre la seconde enveloppe et l'ossature primaire du bâtiment**.

Bien évidemment, la résistance mécanique de ce lien doit être calculée dans le respect des règles et des normes en vigueur, et en fonction des contraintes dimensionnelles du bâtiment concerné.

Les règles Neige et Vent :

- tenir compte du **site d'exposition** de l'ouvrage (protégé, normal, exposé) ;
- prendre en compte les zones de toitures les plus sollicitées par les contraintes météorologiques (rives, angles, bas de versant, chéneaux encaissés, etc.) ;
- intégrer dans les calculs **l'altitude de la localité** concernée (la charge de neige appliquée à l'ouvrage varie en fonction de l'altitude) ;
- intégrer dans les calculs **la hauteur du bâtiment** (la dépression appliquée à l'ouvrage s'amplifie lorsque le faitage du bâtiment est à plus de 10 m par rapport au niveau du sol), etc.

Le DTU 40.35

Le **complexe double peau** doit être composé d'une ossature secondaire à trames parallèles fixée sur les pannes (seul support fiable pour lequel on peut calculer de manière précise la résistance à l'arrachement des points de fixation de l'ossature secondaire).



Le nouveau Cahier des Charges et des Clauses Techniques de Mise en Oeuvre :

Faynot, dans le souci du **respect des règles de la construction métallique**, a confié à la division « charpente métallique » du CETEN APAVE INTERNATIONAL la validation de son nouveau Cahier des Charges et des Clauses Techniques de Mise en oeuvre. Ce **document** présente, de manière détaillée, toutes les

perspectives de mise en œuvre offertes par l'ossature secondaire Faynot ainsi que les calculs et les essais de vérification des éléments constituant cette ossature.

Pour chaque projet, Faynot réalise une étude technique spécifique en prenant en compte l'ensemble de ces réglementations. Notre étude technique permet de **dimensionner** une ossature secondaire adaptée pour garantir :

- la maîtrise des **efforts ascendants** (dépressions dues au vent) ;
- la maîtrise des **efforts descendants** (compressions résultant des charges de neige) ;
- la maîtrise des **efforts au déversement** (efforts rasants parallèles au toit).

Pour réaliser correctement un complexe double peau (en rénovation ou en neuf), il suffit de **respecter** les quelques **règles** simples et de bon sens évoquées ci-dessus.

Toutes les fois que ces quelques règles sont transgressées, on prend des risques avec la sécurité des personnes et des biens.

LES SOLUTIONS FAYNOT

CONTRÔLE QUALITÉ

La fabrication de l'**ossature secondaire Faynot** est inscrite dans un **process qualité** impliquant tout un ensemble de contrôles réguliers au niveau :

- des **matières premières** ;
- des **assemblages** des différents éléments (essais de traction...)
- des **produits finis**.

La totalité des éléments de l'ossature secondaire Faynot est fabriquée dans les **trois unités de production du groupe**, à Thilay, dans les Ardennes.

