

ANNEXE 2.4-B

METHODE DE CALCUL POUR LES MAISONS INDIVIDUELLES EN BANDE MESUREE PAR ECHANTILLONNAGE

Pour les **maisons individuelles en bande**, considérant leur surface déperditive plus faible, il apparaît que celles-ci sont défavorisées et qu'il serait plus réaliste de tenir compte de la moyenne pondérée de leurs surfaces déperditives hors plancher bas. Ainsi il est proposé :

- que les maisons individuelles isolées constituent un groupe à échantillonner selon l'échantillonnage réglementaire ;
- que 10% des bandes (donc de chaque ensemble de maisons accolées constituant thermiquement un seul et même bâtiment), arrondi au chiffre supérieur, soit testé ;
- que dans chaque bande testée, on applique l'échantillonnage réglementaire sur les maisons d'une même bande.

Le résultat final de chaque bande testée correspond à la moyenne pondérée par At_{bat} des valeurs mesurées, comme pour les logements dans les bâtiments collectifs. Pour le projet, le résultat retenu est celui de la bande ayant obtenu le moins bon résultat.

En cas d'échantillonnage, le coefficient multiplicateur de pénalité (*1.2) prévu dans la RE2020 est appliqué. En cas de travaux restant à charge client, le coefficient additionnel (+0.3) tel que prévu dans la RE2020 est appliqué.

Ainsi par exemple, soient 36 maisons, réparties en 12 bandes de 3 maisons accolées constituant un seul et même bâtiment thermique. 2 bandes (10% de 12 donnant 1.2 maisons, arrondi à l'entier supérieur) seront testées. Pour chacune de ces deux bandes, l'échantillonnage réglementaire est appliqué et les 3 maisons testées. Pour chaque bande, puisqu'il y a échantillonnage dans cet exemple, on applique le coefficient multiplicateur de pénalité (*1.2). La valeur de $Q_{4Pa-surf}$ à retenir pour chaque bande testée correspond au $Q_{4Pa-surf}$ pondéré des maisons testées :

$$Q_{4Pa-surf} MI_{bande1} = \frac{\sum (Q_{4Pa-surf_MIi} \times At_{bat_MIi})}{\sum At_{bat_MIi}} \times 1.2$$

$$= \frac{Q_{4Pa-surf_MI1} \times At_{bat_MI1} + Q_{4Pa-surf_MI2} \times At_{bat_MI2} + Q_{4Pa-surf_MI3} \times At_{bat_MI3}}{At_{bat_MI1} + At_{bat_MI2} + At_{bat_MI3}} \times 1.2$$

$$Q_{4Pa-surf} MI_{bande2} = \frac{\sum (Q_{4Pa-surf_MIi} \times At_{bat_MIi})}{\sum At_{bat_MIi}} \times 1.2$$

$$= \frac{Q_{4Pa-surf_MI4} \times At_{bat_MI4} + Q_{4Pa-surf_MI5} \times At_{bat_MI5} + Q_{4Pa-surf_MI6} \times At_{bat_MI6}}{At_{bat_MI4} + At_{bat_MI5} + At_{bat_MI6}} \times 1.2$$

Le $Q_{4Pa-Surf} MI_{bande}$ le moins bon est celui retenu pour le projet.