

agacer les résidents et éloigner la clientèle; les patrons ne veulent pas que leurs secrétaires "souffrent du mal de mer" à cause de l'oscillation de l'édifice soumis aux rafales.

"Notre objectif est de mettre au point une soufflerie permettant une étude valable de tous les problèmes causés à l'intérieur et à l'extérieur des édifices par un vent violent", déclare M. Dalglish.

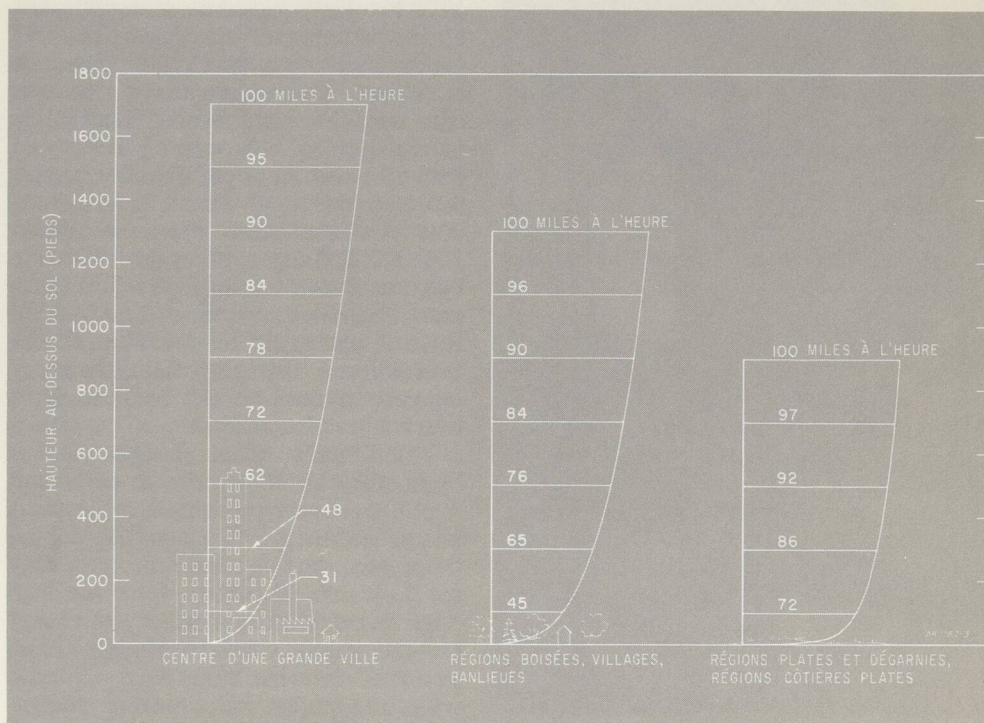
La Division de recherches en bâtiment et l'Établissement aéronautique national s'intéressent aux phénomènes des oscillations et de l'accroissement de la vitesse des vents lors des tempêtes car cette étude peut conduire à des constatations intéressantes quant à l'action de vents violents sur les édifices élevés. Les mesures faites à l'échelle grandeur permettent d'estimer la valeur des résultats obtenus lors des essais habituels en soufflerie et, ainsi, d'améliorer les techniques d'essais pour en arriver à des solutions répondant aux besoins de l'aérodynamique appliquée à l'étude de l'action du vent sur les bâtiments. Pour des terrains aménagés à l'intérieur des villes pour les ADAV et ADAC, M. Templin croit que la turbulence pourrait rendre les décollages dangereux. Il pourrait en être de même pour les héliports aménagés sur des toits-terrasses soumis à des tourbillons provenant de constructions en amont.

"En simulant bien en soufflerie l'intensité des vents nous obtiendrons des mesures qui pourront nous aider", nous a-t-il dit.

Maintenant que la Section a réussi à simuler l'action réelle des vents sur des édifices élevés, M. Templin pense qu'on pourrait faire de même pour l'étude d'autres problèmes comme celui de la pollution par la fumée.

"Les résultats que nous avons obtenus jusqu'à maintenant sont encourageants mais notre étude n'est pas encore terminée. Nous ferons cet été d'autres essais dans la soufflerie de trente pieds. Ces essais seront donc faits à plus grande échelle et permettront de vérifier si les résultats obtenus antérieurement sont valables".

Tout en étant très utiles pour les architectes, les ingénieurs, les planificateurs, les entrepreneurs, les fabri-



Profil des vitesses du vent en altitude en fonction des "rugosités" (constructions, végétations, etc.)

cants de fenêtres ou autres corps de métier intéressés, ces résultats permettront aux urbanistes de mieux implanter les édifices.

Les recherches aérodynamiques sur l'influence des vents sur des masses d'édifices se sont développées à l'Établissement aéronautique national. Si les travaux s'avèrent un succès, les souffleries autrefois employées exclusivement pour la recherche aéronautique pourront être adaptées à la recherche en aérodynamique industrielle et résoudre des problèmes importants comme de protéger les piétons des effets désagréables des rafales et d'assurer la sécurité du vol lors des atterrissages et des décollages à proximité d'édifices élevés. ■