

Méthode de vérification de l'homogénéité des pressions

Pour les bâtiments tertiaires et les parties communes des logements collectifs (quand elles sont mesurées), le FD P50-784 version 2016 impose la vérification de l'homogénéité des pressions à chaque palier de mesure.

Ce document décrit une méthode pour réaliser cette vérification selon les exigences du FD, pour les utilisateurs de portes Minneapolis BlowerDoor.

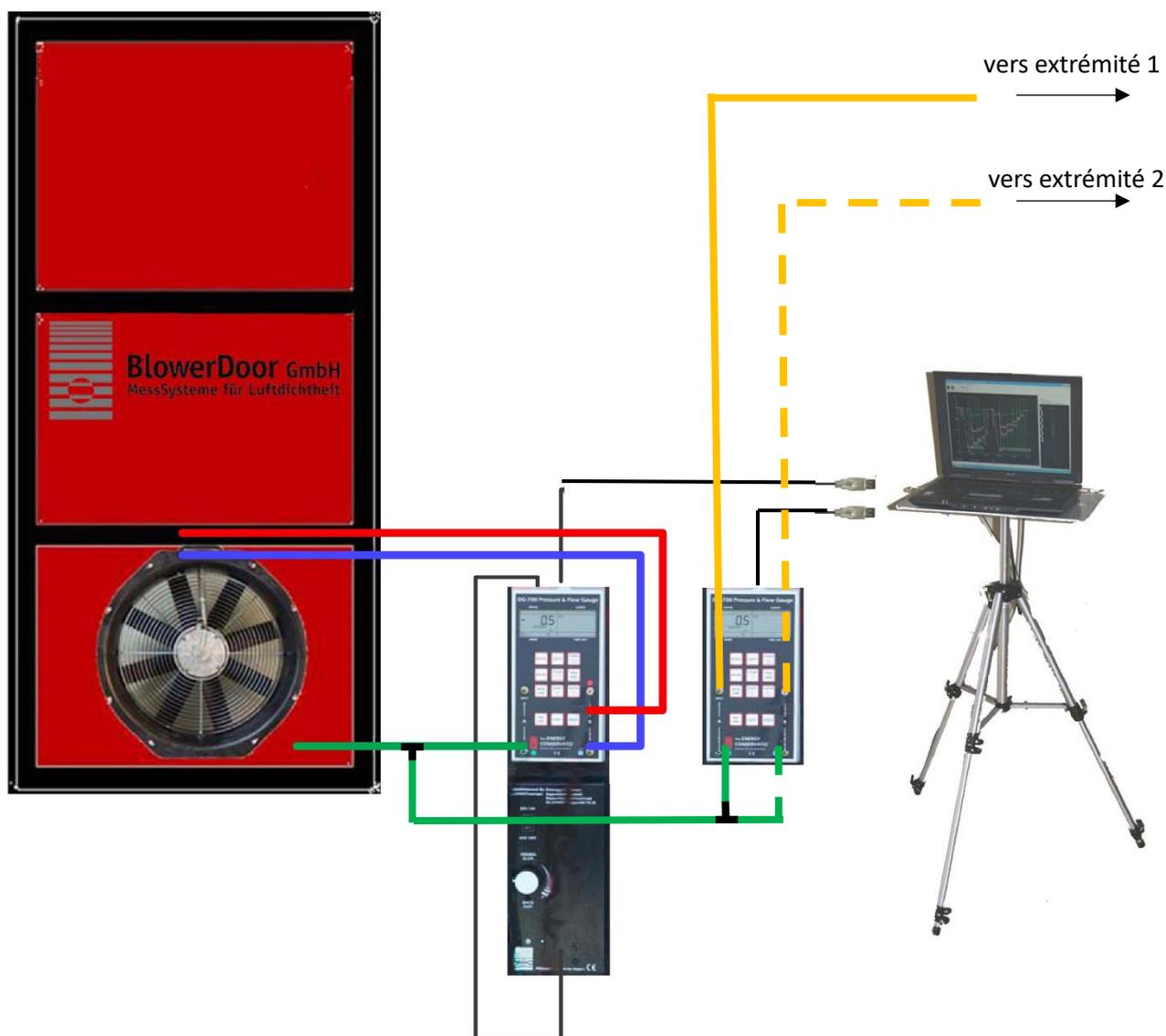
Matériel nécessaire

En plus de votre (vos) porte(s) soufflante(s) vous aurez besoin :

- D'un manomètre DG-700 étalonné. Il servira à mesurer la pression bâtiment à 1 ou 2 extrémités supplémentaires du bâtiment, en même temps que vous mesurez chaque palier de pression. Il doit être étalonné conformément à l'annexe B du FD P50-784.
- Du logiciel TECLOG 3
- De tuyaux de pression supplémentaires et de connecteurs « T »

Installation

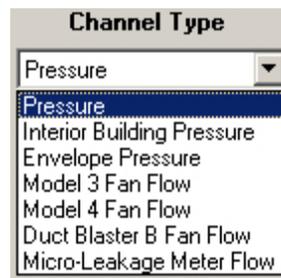
- Installez classiquement votre ou vos porte(s) soufflante(s).
- Connectez le second DG-700 sur votre PC
- Faites venir le ou les tuyau(x) de pression depuis les extrémités (à l'intérieur) du bâtiment que vous souhaitez contrôler. Choisissez ces extrémités en fonction du bâtiment (taille, forme, volumes intérieurs).
- Connectez-les sur les entrées hautes du DG-700, comme précisé sur le schéma ci-dessous
- Reliez le tuyau connecté à la bêche aux entrées basses du DG-700 avec des connecteurs « T »



Mesure

La mesure sera pilotée par le logiciel [Teclog](#). Référez-vous à son manuel pour la réalisation de l'essai.

Vous devrez, en plus de la configuration classique du logiciel pour un test, paramétrer en mode «
pressure » les voies du DG-700 servant à contrôler les pressions aux extrémités du bâtiment :

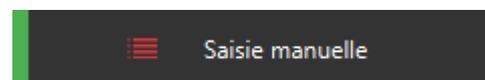


Rapport

A la fin de l'essai, dans la fenêtre de résultat de TECLOG, vous obtiendrez les moyennes de toutes les mesures (pression bâtiment, débit, pressions extrémités) pour chaque palier :

Label	Base?	start	end	nobs	Avg Pressu	Total Flow
debit nul av:	True	97	127	31	-0.22	0
palier -10 pæ	False	257	283	27	-9.23	642.6
palier -20 pæ	False	454	491	38	-20.03	1038.5
palier -30pæ	False	513	540	28	-30.2	1314.8
palier -40 pæ	False	572	593	22	-39.54	1535.3
palier -50pæ	False	633	657	25	-48.79	1724.5
debit nul po	True	700	738	39	-0.27	0

Vous pourrez ainsi les rentrer manuellement dans Infiltria 3, dans le tableau de saisie manuelle d'un essai



où ΔP_e correspond à la différence entre la pression bâtiment mesurée au niveau de la porte soufflante (servant de référence à la mesure) et celle mesurée à l'extrémité du bâtiment :

ΔP_e (Pa)
1,20
0,60
1,32
-0,90
-1,26

Pour que l'essai soit conforme au FD P50-784, ΔP_e doit être inférieur ou égal à 2Pa ou 10% de la pression bâtiment à chaque palier (la plus grande des deux valeurs).