

MONITORING dans le cadre du projet MEASURE

MEsures de performAnces réelles et de Satisfaction des occupants dans les bâtiments Résidentiels à hautes performances Energétiques

Architecture et Climat – Université catholique de Louvain
Centre Scientifique et Technique de la Construction



Présentation des appareils de mesure

Durant environ une année, des mesures vont être réalisées dans votre habitation. Celles-ci sont effectuées via une station météo Netatmo composée de :

- Un module de base intérieur (le grand module)
- Un module extérieur
- Trois modules intérieurs additionnels (les petits modules)
- Un modem cellulaire sans fil (point d'accès Wi-Fi dans lequel est intégrée une carte SIM liée à un abonnement 3G)

Le module de base intérieur ainsi que le modem cellulaire sont alimentés par câble. Les autres modules sont alimentés par des piles.

Comment fonctionnent ces appareils de mesure ?

Le module extérieur et les modules additionnels envoient leurs mesures au module intérieur par signal radio. Le module intérieur envoie en Wi-Fi ses mesures ainsi que les mesures des autres modules vers un compte Netatmo créé à cet effet sur Internet, en passant par un point d'accès Wi-Fi indépendant de votre installation personnelle (le modem cellulaire sans fil fourni par nos soins). Ces mesures seront alors téléchargées à distance par le CSTC pour analyse ultérieure.



Les trois témoins lumineux figurant sur le modem cellulaire sans fil indiquent l'état de la connexion avec le réseau, de la connexion Wi-Fi ainsi que de son alimentation électrique. En situation normale, seul le témoin concernant l'alimentation est allumé en permanence.



Quelles sont les mesures effectuées ?

Les mesures sont automatiques. Elles s'opèrent toutes les 5 minutes. Néanmoins, lorsque vous touchez le bouton supérieur du module de base intérieur, vous déclenchez une mesure immédiate. Dans ce cas, un indicateur du niveau de CO₂ apparaît via un code couleur (vert = bonne qualité, jaune = pourrait être meilleur, rouge = l'air devrait être renouvelé).

Pour faciliter le traitement des données et éviter les mesures intempestives, nous vous demandons de veiller dans la mesure du possible à ne pas toucher au bouton supérieur du module intérieur et donc, à ne pas effectuer de mesure immédiate. De même, nous vous demandons de ne pas déplacer les modules et de les laisser à leur emplacement initial.

Le module de base intérieur procède aux mesures suivantes :

- Mesure de la température 
- Mesure de pression au niveau moyen de la mer 
- Mesure de l'humidité relative 
- Mesure de CO₂ 
- Mesure du confort acoustique 



Le module extérieur procède aux mesures suivantes :

- Mesure de la température 
- Mesure de l'humidité relative 

Les modules intérieurs additionnels procèdent aux mesures suivantes :

- Mesure de la température 
- Mesure de l'humidité relative 
- Mesure de CO₂ 

Que faire en cas de chute d'un des appareils de mesure ?

En cas de chute ou de choc excessif, il est probable que l'appareil de mesure nécessite une nouvelle calibration. Celle-ci s'opère à distance et ne nécessite donc aucune intervention sur place de notre part. Si un tel évènement devait se produire, veuillez tout simplement vérifier que le module de base intérieur est correctement branché et nous avertir par e-mail à l'adresse satisfaction-cale@uclouvain.be.

Que faire en cas de coupure de courant ?

En cas de coupure de courant, aucune intervention n'est nécessaire sur les différents modules. Néanmoins, le modem cellulaire sans fil (malgré qu'il dispose d'une batterie intégrée) nécessite d'être relancé afin de s'assurer qu'il soit correctement opérationnel. Ceci s'opère en éteignant le modem en appuyant 3 secondes sur le bouton marche/arrêt et ensuite, en rallumant le modem en appuyant 5 secondes sur le bouton marche/arrêt. 

Une autre question ?

N'hésitez pas à nous contacter : satisfaction-cale@uclouvain.be.