

## Pavillon climatique à la Place des Saugettes



© Mathilde Imesch, Ville de Lausanne

Synthèse de la consultation en ligne sur la plateforme  
Lausanne participe



## 1 Introduction

Un pavillon climatique<sup>1</sup> a été mis en place à la Place des Saugettes du 1<sup>er</sup> juillet au 31 août 2023. Il s'agit d'un refuge en cas de fortes chaleurs, réalisé en partenariat entre la Haute école d'ingénierie et d'architecture de Fribourg (HEIA-FR) et le secteur « Secteur énergie et développement durable » de la Ville de Fribourg. Par ailleurs, c'est un lieu de sensibilisation, via l'expérience et la lecture des panneaux informatifs, et d'expérimentation, plusieurs paramètres étant mesurés à des fins scientifiques.

Dans le pavillon, de l'ombrage, de la végétation et des brumisateurs permettent d'avoir une température ressentie jusqu'à 10 degrés inférieure à la température ressentie dehors en cas de vagues de chaleur.

## 2 Îlot de fraîcheur

Le pavillon vise à illustrer les possibilités d'adaptations aux changements climatiques, et particulièrement aux fortes chaleurs, en offrant un îlot de fraîcheur grâce aux moyens de rafraîchissement passifs suivants :

- Ombrage : toiture et toiles offrent une ombre bienvenue.
- Fraîcheur nocturne : des récipients, remplis d'eau et de panneaux de plâtre contenant un matériau à changement de phase, restituent la fraîcheur stockée durant la nuit.
- Végétalisation : de la végétalisation grimpante rafraîchit grâce à l'évapotranspiration.
- Brumisation : des microgouttelettes venant du plafond du pavillon rafraîchissent sans mouiller.
- Paroi de céramique poreuse : l'eau contenue dans ces céramiques diffuse jusqu'à leur surface et s'évapore, permettant de les refroidir, créant ainsi un mur froid.
- Chute d'eau intermittente : une douche au centre du pavillon se produit aux heures les plus chaudes pour rafraîchir grâce à l'évaporation.

---

<sup>1</sup> <https://uhi.smartlivinglab.ch/>



Figure 1 Modules de rafraîchissement du pavillon de haut en bas et de gauche à droite : végétalisation ; brumisation, douche et ombrage ; paroi de céramiques poreuses ; réception de l'eau de la douche

Plusieurs vagues de chaleur ont été observées à Lausanne durant l'été 2023. Ces vagues de chaleur ont permis de mettre en évidence l'efficacité du Pavillon, notamment grâce une réduction de la température ressentie de 5 à 10°C à l'intérieur du Pavillon (voir graphique ci-dessous, lundi 11.07).

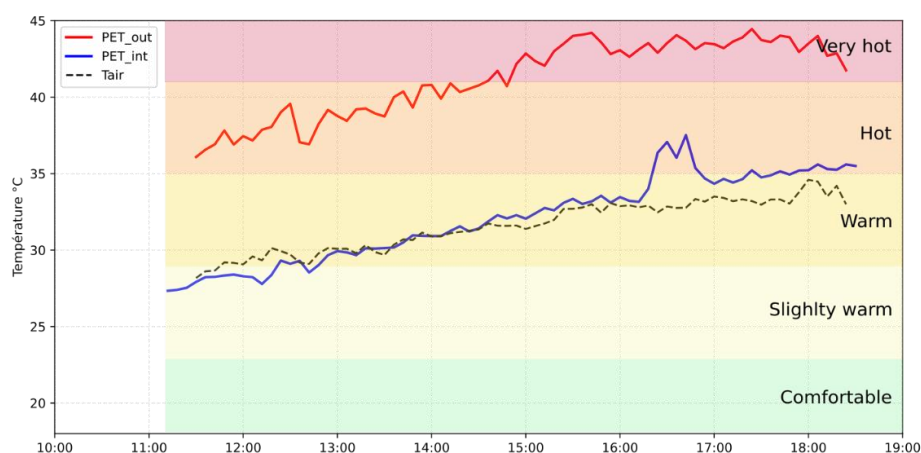


Figure 2 Evolution de la température ressentie en-dehors (rouge) et à l'intérieur (bleu) du Pavillon, ainsi que de la température de l'air (traitillé). Source : demo-mi2@hefr.ch HEIA-FR 2023





### 3 Consultation en ligne

Du 11 juillet au 31 août 2023, un sondage en ligne

(<https://participer.lausanne.ch/processes/pavillon-climatique>) était à disposition de la population, afin de nous faire un retour d'expérience sur l'utilisation du pavillon. Les questions évaluaient la satisfaction des usagères et usagers, ainsi que leur envie de réitérer l'expérience à Lausanne. Les résultats sont résumés dans les chapitres suivants.

#### 3.1 Généralité

Un total de 42 personnes a répondu au sondage en ligne. La moitié des répondant·es avait entre 20 et 39 ans, suivie de près par les 40 à 65 ans (45%) et finalement les personnes de plus de 65 ans (5%).

#### 3.2 Satisfaction

La grande majorité (95%) des sondé·es était satisfaite de leur visite, trouvant l'expérience vraiment rafraîchissante (85%), conviviale (52%) et confortable (50%). Une seule personne n'a pas éprouvé de sentiment de rafraîchissement.

Par ailleurs, les deux remarques suivantes quant aux aménagements ont été émises.

1. Il n'y a pas de distribution d'eau potable (fontaine, robinet, ...)
2. Il n'existe pas d'accès pour les personnes à mobilité réduite, ni pour les poussettes

Nous en prenons bonne note et les transmettons également aux concepteurs. A noter qu'une rampe était en place pour les personnes à mobilité réduite, ainsi que pour les poussettes, comme on peut le voir sur la photo ci-dessous.



Figure 3 Vue nord du Pavillon, avec vue sur l'accès pour les personnes à mobilité réduite et les poussettes.



### 3.3 Volonté de revoir le Pavillon

Les répondant·es souhaitent revoir le Pavillon l'été prochain à la quasi-unanimité (98%). De nombreuses personnes désirent même le voir à plusieurs endroits de la Ville, notamment dans les places, les lieux d'attentes ou les arrêts de bus. Plusieurs lieux ont été cités, avec le trio de tête suivant :

1. Place des Saugettes
2. Place de la Riponne
3. Place du Flon

## 4 Conclusion

L'expérience du Pavillon a été fort instructive pour l'administration. En effet, un abri avec des modules simples et peu de technologie permet d'améliorer sensiblement le confort thermique des usagères et usagers.

A la lumière de la grande satisfaction de la population relayée par le sondage en ligne, la possibilité de renouveler l'expérience sera étudiée, au même endroit ou dans d'autres lieux où la température ressentie est élevée. Si une nouvelle édition est organisée, les personnes l'ayant autorisé seront tenues informées.