

RAPPORT D'ETUDE



# ETUDE THERMIQUE

Campagne de mesures du confort thermique



Rapport d'étude

06/01/2025

## I. Introduction

Dans le cadre de l'étude VANDANVIL, KEBATI nous a sollicité pour la réalisation d'une campagne de mesures de confort thermique sur les toitures-terrasses de 2 bâtiments.

Le projet VANDANVIL prévoit notamment la rénovation de deux toitures-terrasses. L'objectif de la campagne de mesure est de mettre en évidence l'amélioration du confort thermique sur les toitures-terrasses en procédant à des mesures avant et après travaux.

En cours d'étude, l'un des deux projets de rénovation a été abandonné dans VANDANVIL. Nous avons donc travaillé sur un seul projet : celui de Mme Tessa BASSI.

Plus d'un an après ces premières mesures, les mesures après-travaux n'ont toujours pas pu être réalisées. Il s'agit donc d'un rapport d'avancement à date.

## II. Etude thermique



*Toiture terrasse avant travaux*



*Mât de mesure*

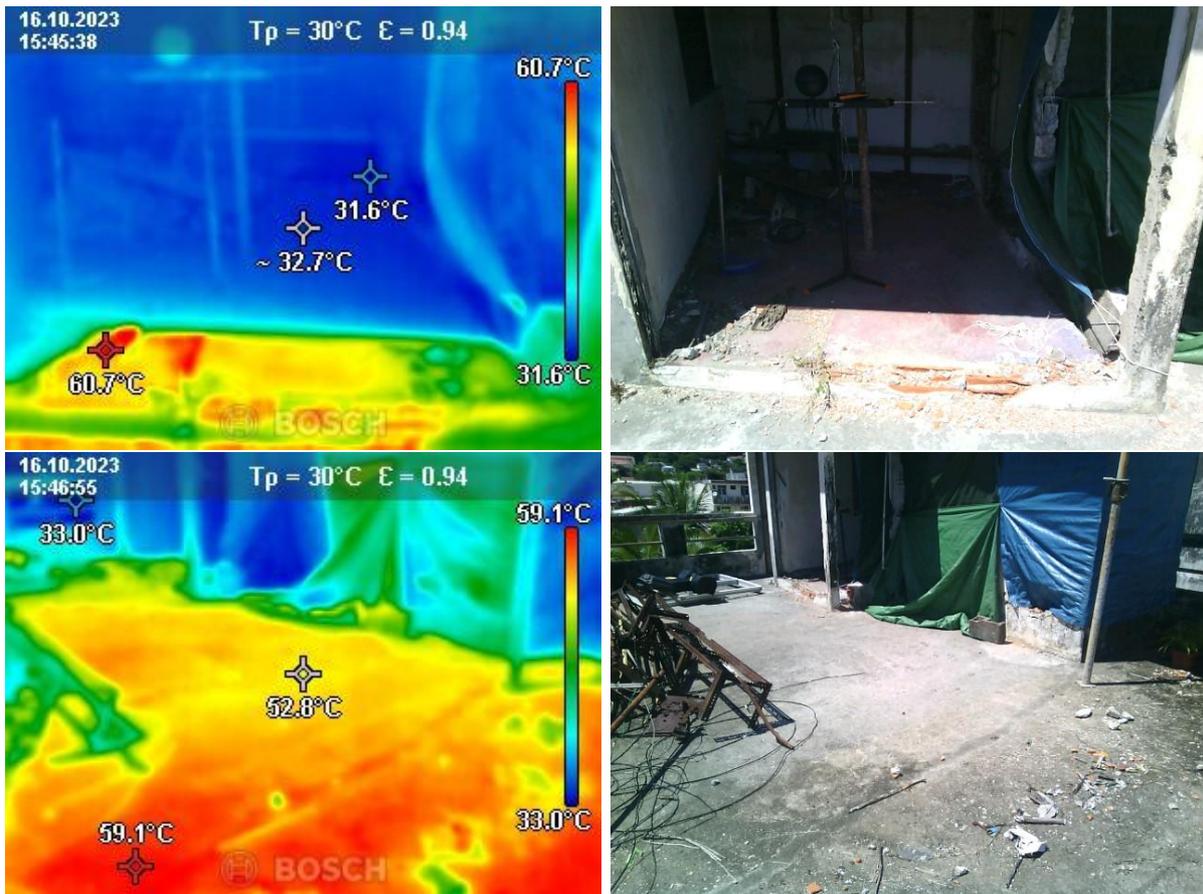
### A) Conditions de mesures

Le mât de mesures nous permet de mesurer :

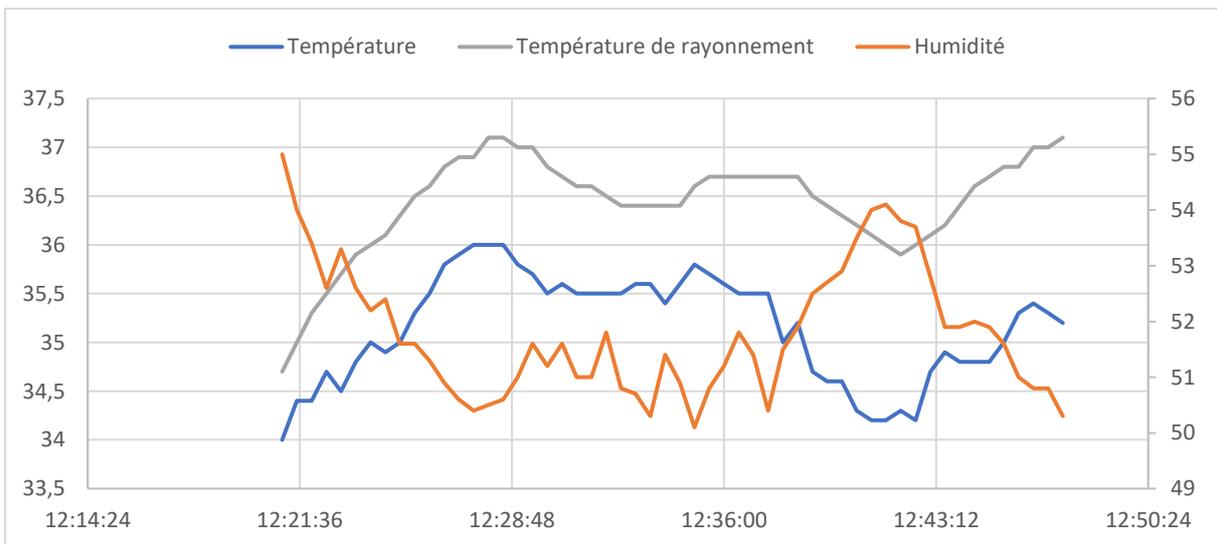
- La température de rayonnement ;
- La température de l'air ambiant ;
- La vitesse de l'air ;
- L'humidité de l'air.

Il est positionné à l'ombre, sous le petit abri en béton comme présenté sur la photo précédente. Les mesures ont duré une vingtaine de minutes.

Nous avons également pris quelques clichés à la caméra thermique afin d'obtenir des données de température de surface :



→ Nous constatons que les zones où le béton est le plus foncé sont les plus chaudes. On atteint des différences de température de l'ordre de 6-7°C.



→ Plus la température est élevée et plus l'humidité de l'air est basse et inversement.

→ La température de rayonnement a le même profil que la température de l'air mais est plus élevée d'un 1,4°C en moyenne.