

Description

Cet outil permet de calculer les indicateurs d'accès au ciel de tout ou partie des éléments géométriques constitutifs d'une morphologie urbaine (toitures, façades, espaces publics, etc).

On distingue deux indicateurs:

- Le facteur de vue du ciel (Sky View Factor), tel que défini par Oke, est calculé comme le facteur de forme entre la surface d'évaluation et les surfaces de l'hémisphère du ciel non masquées. Cet indicateur permet de caractériser le phénomène de piégeage radiatif et joue donc un rôle important dans la modélisation des phénomènes microclimatiques à l'échelle urbaine comme l'effet d'îlot de chaleur urbain (ICU).
- Le pourcentage d'accès au ciel (Sky Exposure Factor) est un indicateur plus architectural qu'énergétique permettant d'évaluer le confort visuel ressenti par un observateur, en distinguant la part du ciel visible de la part masquée. Contrairement au facteur de vue du ciel, il donne autant d'importance aux parties du ciel à l'horizon qu'aux parties situées à la verticale de l'observateur.

Par défaut, on calculera le pourcentage d'accès au ciel.

Données d'entrée

- Surfaces d'étude
- Contexte : bâtiments voisins constituant des masques pour l'accès au ciel.
- Finesse du maillage d'analyse: distance maximum en mètres entre deux points d'étude. Prise par défaut égale à 3 m.
- Géométrie du ciel: finesse du maillage. Le ciel de type Tregenza (subdivision du ciel en 145 parties d'aires égales) est éventuellement divisé en plus petits éléments pour augmenter le niveau de précision de l'évaluation. Un ciel de type Reinhardt (ciel Tregenza 4 fois subdivisé pour atteindre 580 facettes) donnera une plus grande précision au prix d'une multiplication du temps de calcul. Par défaut, on choisira une subdivision en 145 facettes.

