

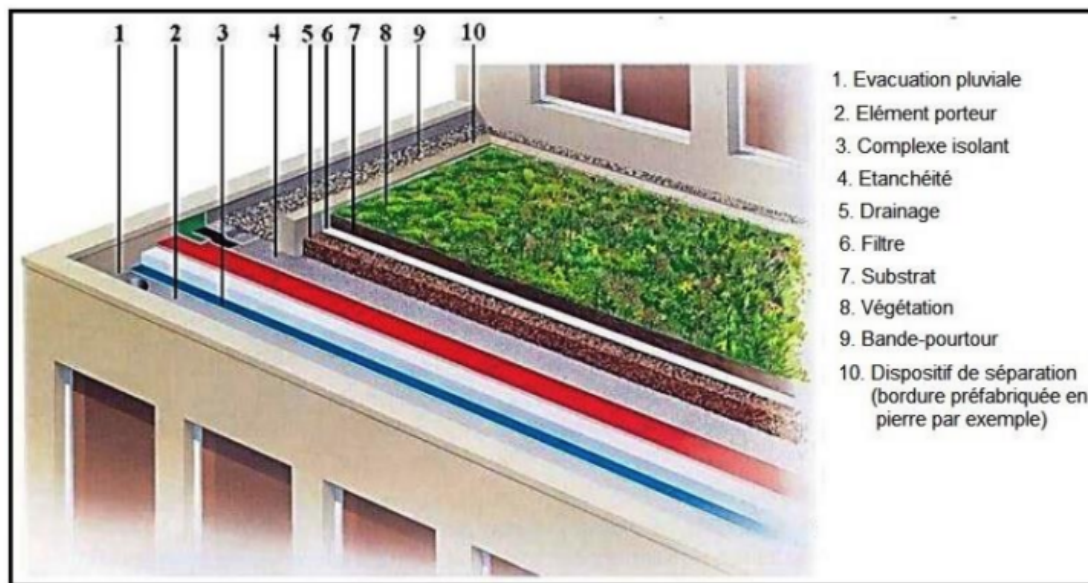
Comment utiliser la végétalisation pour réduire l'inconfort estival ?

Plus durables et esthétiques que les climatiseurs, les façades et toitures végétalisées sont une option pour réduire l'inconfort d'été des établissements. Les plantes grimpantes peuvent servir de protection solaire pour faire baisser la température.

Par Perrine Debacker

hier à 09h45

Composition d'une toiture végétalisée :



Il existe trois sortes de toitures végétales : extensives principalement composées de sedums et de petites vivaces, semi-intensives composées de vivaces, petits arbustes ou de gazon, et celles intensives de type jardin. (Mapes) Droits réservés

Pour améliorer le confort estival, les établissements sanitaires et médico-sociaux peuvent recourir à plusieurs solutions. Il y a les systèmes actifs comme la climatisation par pompe à chaleur, les systèmes semi-passifs comme la ventilation ou l'humidification, et les systèmes passifs : enveloppe, isolation, protections solaires... Parmi ces derniers figure aussi la végétalisation qui fait partie des actions "quick-wins" à moindre coût, a souligné Laurent Denis, conseiller en maîtrise de l'énergie en Vendée pour la mission d'appui au service de la performance des établissements et services sanitaires et médico-sociaux (Mapes) des Pays de la Loire, le 26 mars à l'occasion du congrès Hopitech, au Touquet-Paris-Plage (Pas-de-Calais).

Rafrâichir des façades

Placée à proximité des bâtiments, la végétation à feuilles caduques apporte l'ombrage en été sans arrêter le soleil d'hiver. *"Les végétaux créent des ombrages sur le sol et les parois, permettent de gérer l'habitabilité des espaces extérieurs et de protéger les espaces intérieurs des bâtiments"*, rappelle dans un [guide](#) la Mapes.

Les plantes entretiennent, par évapotranspiration, une confortable ambiance de fraîcheur. Une barrière végétale intérieure ou extérieure est donc une bonne solution pour faire écran aux rayons du soleil tout en laissant l'air circuler. Laurent Denis prend l'exemple d'un Ehpad dont un couloir vitré exposé au soleil n'était plus emprunté en raison de la chaleur étouffante qui y régnait en été. Des câbles ont été tendus en diagonale du mur vers le sol pour faire monter une plante grimpante, l'ipomée, et rendre de nouveau l'espace utilisable. Une initiative peu coûteuse et efficace.

Choix des végétaux

Les végétaux doivent être choisis en fonction de leur capacité d'adaptation au lieu, de leur taille et nature mais avant tout en fonction du rôle à jouer (protection solaire en été mais brise-vent, captage en hiver...), indique la Mapes. Attention également aux risques d'allergie qu'ils peuvent entraîner par le pollen. Pour végétaliser des façades, la glycine a l'intérêt de pousser rapidement mais elle nécessite une taille du branchage et une structure porteuse solide. Le houblon pousse lui aussi rapidement, meurt complètement en hiver et repousse tout seul au printemps mais ne fait pas de fleurs.

Une bonne alternative est l'ipomée qui repousse toute seule au printemps elle aussi et ne nécessite pas de taille du branchage, souligne la Mapes dans un [document](#) dédié à la végétalisation. Elle peut donc s'attacher seule sur des câbles inox ancrés au sol et sur la façade du bâtiment. Elle nécessitera seulement un arrosage tous les 15 jours les deux premières années environ. Par ailleurs l'ipomée ne nécessite pas d'entretien spécifique et n'entre pas dans les murs.

Pour que les plantes grimpantes se lancent, la Mapes conseille de prévoir un bac dont le fond sera ouvert pour que les racines puissent descendre. Il faudra si besoin percer un trou de 15 cm de profondeur et de diamètre afin de passer au travers de l'enrobé et atteindre le sol, en consultant préalablement le dossier d'ouvrages exécutés pour éviter de percer des réseaux souterrains existants.

Une végétalisation économique

La Mapes a calculé ce que coûtait l'installation d'un climatiseur pour une pièce vitrée de 100 m². L'achat de l'appareil et sa pose sont d'environ 8 000 euros (€) tandis que le coût de consommation électrique avoisine les 380 € par an. La mise en place d'une végétalisation extérieure s'implante quant à elle pour une dizaine d'années environ et demande peu d'investissement : carottage de l'enrobé, bacs, terreau, plants, câbles et fixation, main-d'œuvre d'installation et prestation espaces verts pour ramasser les feuilles en automne.

Toitures végétalisées

Les toitures végétalisées sont elles aussi un atout pour améliorer les caractéristiques thermiques du bâtiment. Elles jouent le rôle de tampon pour les eaux pluviales : elles en retiennent entre 20 et 40 litres/m². Elles prolongent également la durée de vie de la toiture en servant d'écran contre les rayons ultraviolets et rayons solaires et en la protégeant contre les agressions des intempéries. Leur réalisation demande plus de moyens. Il faut notamment prévoir un système d'étanchéité, un complexe isolant et le drainage mais l'entretien des plantes succulentes est simple pour une toiture végétalisée extensive, il se fait deux fois par an.

Composition d'une toiture végétalisée :



Il existe trois sortes de toitures végétales : extensives principalement composées de sedums et de petites vivaces, semi-intensives composées de vivaces, petits arbustes ou de gazon, et celles intensives de type jardin. (Mapes) Droits réservés

Action coup de poing

Le conseiller en maîtrise de l'énergie conseille la réalisation d'une action de coup de poing pour diminuer l'inconfort estival. Celle-ci passe par la création d'un groupe de travail sur le sujet pour identifier les zones sous tension en été. Une campagne de mesure de température doit ensuite être réalisée, avant la réalisation d'un plan d'actions *quick-wins*. D'autres pistes sont possibles pour également rafraîchir le bâtiment comme installer des films solaires, des brasseurs d'air ou des ombrages avec des stores.

Pour aller plus loin :

- Anne-Marie Bernier, [livret](#), *Les plantes grimpantes, une solution rafraîchissante*, 2024 ;
- Mapes, [boîte](#) à outils, *Comment réduire l'inconfort estival avec des solutions passives*, 2023 ;

- Mapes, [guide](#), *Amélioration de l'inconfort estival, 2020* ;
- agence régionale de la biodiversité en Île-de-France, [étude](#), *Réaliser des toitures végétalisées favorables à la biodiversité, 2011.*

MOTS-CLÉS

DÉVELOPPEMENT DURABLE

GESTION DES RISQUES

LOGISTIQUE

Par Perrine Debacker

hier à 09h45

Les informations publiées par Hospimedia sont réservées au seul usage de ses abonnés. Pour toute demande de droits de reproduction et de diffusion, contactez Hospimedia (copyright@hospimedia.fr). Plus d'informations sur le copyright et le droit d'auteur appliqués aux contenus publiés par Hospimedia dans la rubrique droits de reproduction.