

SOLUTION D'OMBRAGE

Des espaces ombragés : une réponse aux défis environnementaux actuels

L'ombrage est essentiel dans les stratégies de développement durable, tant en milieu urbain que naturel. En ville, les arbres et structures d'ombrage atténuent les effets des îlots de chaleur, réduisent les températures ambiantes et diminuent la consommation d'énergie liée à la climatisation. Lors des vagues de chaleur, ils offrent des refuges cruciaux pour le bien-être et la santé publique. Dans la nature, l'ombre des arbres crée des microclimats plus frais et humides, favorisant la croissance des plantes de sous-bois et améliorant la rétention d'eau. Cela contribue à la biodiversité et à la résilience des écosystèmes. Ainsi, l'ombrage est un élément clé pour des environnements durables et résilients, bénéfique sur les plans environnemental, social et sanitaire.

L'IMPORTANCE DE L'OMBRAGE

L'ombrage n'est pas seulement une question de confort ; il est au cœur des stratégies de développement durable. Dans les villes, l'ombrage joue un rôle clé dans la régulation du climat urbain, contribuant à atténuer les effets des îlots de chaleur. Les arbres et autres structures d'ombrage peuvent réduire significativement les températures ambiantes, améliorant ainsi la qualité de vie des habitants et réduisant la consommation d'énergie liée à la climatisation. En période de vagues de chaleur, l'ombre devient impérative pour la santé publique, offrant un refuge salutaire contre les températures extrêmes. Les structures d'ombrage telles que les pergolas, les voiles et les auvents, bien qu'efficaces pour filtrer le soleil et réduire l'exposition aux UV, ne disposent pas des mêmes propriétés rafraîchissantes que les arbres. Les arbres bénéficient de l'évapotranspiration, un processus naturel qui refroidit l'air environnant, et créent un microclimat plus frais et plus agréable. Les structures d'ombrage, quant à elles, peuvent parfois altérer les flux d'air, ajoutant à l'inconfort estival si elles ne sont pas bien conçues. L'implantation réfléchie de structures d'ombrage, combinée à d'autres solutions comme la végétalisation et la brumisation, peut néanmoins contribuer à créer des zones de fraîcheur optimales. En filtrant le soleil et en créant des zones abritées, ces structures améliorent le confort thermique des espaces publics et privés, favorisant un environnement plus vivable et durable.

L'OMBRE BÉNÉFIQUE POUR LA NATURE

Sélection des essences d'arbres

La sélection des essences d'arbres est cruciale dans l'aménagement urbain pour répondre à plusieurs objectifs tels que l'ombrage, l'esthétique et le soutien à la biodiversité. Les arbres plantés dans les cours d'écoles ou le long des rues doivent offrir un ombrage suffisant pour réduire les îlots de chaleur et améliorer le confort thermique. Les essences doivent être adaptées aux contraintes de l'espace disponible, en tenant compte de la taille mature de l'arbre et de son système racinaire.

Impact de l'ombre des arbres sur les plantes de sous-bois

Les arbres jouent un rôle essentiel dans la création d'ombre, ce qui a des effets bénéfiques significatifs sur les plantes de sous-bois. En réduisant l'exposition directe au soleil, l'ombre des arbres diminue l'évaporation de l'eau du sol, augmentant ainsi l'humidité du sol pour les plantes situées à leur base. Cette augmentation de l'humidité favorise la croissance des plantes de sous-bois et améliore la rétention d'eau, ce qui est crucial pour les écosystèmes de jardins humides. L'ombre des arbres crée un microclimat plus frais et plus humide sous leur canopée. Cette modulation de la température et de l'humidité est cruciale pour les plantes de sous-bois, qui sont souvent adaptées à des conditions de lumière filtrée et d'humidité constante. En réduisant l'impact des rayons solaires directs, l'ombre permet de limiter le stress hydrique des plantes, favorisant ainsi leur croissance et leur résilience face aux variations climatiques.

Modifications des cycles de nutriments et dynamiques hydrologiques du sol

Les études montrent que l'ombre des arbres peut aussi modifier les cycles de nutriments et les dynamiques hydrologiques du sol. Les feuilles tombées et autres matières organiques créent une couche de paillis naturel qui aide à retenir l'humidité et améliore la structure du sol, augmentant sa capacité à retenir l'eau. De plus, la présence d'arbres peut influencer la composition chimique du sol en augmentant la disponibilité de certains nutriments essentiels pour les plantes de sous-bois.

Enrichissement de la biodiversité urbaine

L'intégration d'espèces végétales variées enrichit la biodiversité urbaine. Les arbres et les arbustes fournissent des habitats pour une multitude d'espèces, y compris les oiseaux, les insectes et les petits mammifères, contribuant à la résilience écologique des villes et à leur beauté.

L'OMBRE BÉNÉFIQUE POUR LES HUMAINS

Réduction des températures et purification de l'air

Les arbres et les espaces végétalisés jouent un rôle essentiel dans la réduction des températures locales grâce à l'ombre et à l'évapotranspiration. Une étude a montré que les arbres peuvent réduire la température de 1 à 3°C en journée et de 3 à 5°C en fonction du taux de végétation (Ademe, 2018). En absorbant les polluants gazeux tels que l'ozone et le dioxyde de soufre, et en piégeant les particules fines, les arbres purifient l'air. Par exemple, à Tel Aviv, un taux de couverture d'arbres de 60% ou de pergolas de 85% permet d'atteindre une réduction de température de -3,5°C.

Bien-être psychologique et social

La présence de végétation en milieu urbain a un effet apaisant, réduit le stress et améliore les interactions sociales. Des études montrent que les patients hospitalisés avec vue sur jardin guérissent plus rapidement. Les résidents des quartiers arborés se sentent plus en sécurité et ont de meilleures relations de voisinage, ce qui diminue les conflits et l'agressivité.

Gestion des eaux pluviales

Les arbres jouent un rôle crucial dans la gestion des eaux pluviales. Leurs systèmes racinaires augmentent la perméabilité des sols, réduisant ainsi le ruissellement et facilitant l'infiltration de l'eau. Cela aide à prévenir les inondations urbaines et à recharger les nappes phréatiques.

Structuration des espaces urbains

Les arbres contribuent également à la structuration des espaces urbains en créant des zones distinctes pour diverses activités. Des allées ombragées encouragent les promenades, tandis que les aires de jeux pour enfants bénéficient de l'ombre, augmentant ainsi leur usage même pendant les journées chaudes.

Un enjeu de santé publique et de bien-être

L'ombrage a également des implications directes sur la santé publique. Des études montrent que l'exposition prolongée aux rayons UV peut entraîner des problèmes de santé graves, notamment des cancers de la peau. Les zones ombragées offrent une protection efficace contre ces rayons nocifs, réduisant les risques pour la population. De plus, la présence de végétation et d'espaces ombragés en milieu urbain a un effet apaisant sur les citoyens, réduisant le stress et améliorant le bien-être psychologique. Les espaces verts bien conçus deviennent des lieux de rassemblement et de détente, renforçant les liens sociaux au sein des communautés urbaines.

LES SOLUTIONS DURABLES POUR L'OMBRAGE URBAIN ET PAYSAGER

PLANTATION D'ARBRES

Sélection des essences : Choisir des essences d'arbres adaptées aux conditions locales, résistantes à la pollution urbaine et aux maladies. Par exemple, les érables, les tilleuls, et les platanes sont souvent utilisés en milieu urbain pour leur capacité à fournir une ombre dense et leur robustesse.

Espacement et localisation : Planter les arbres à des endroits stratégiques, comme le long des rues, dans les cours d'écoles, et autour des parcs pour maximiser l'ombre projetée et réduire les îlots de chaleur urbains.

STRUCTURES D'OMBRAGE ARTIFICIELLES

Pergolas et treillis : Utiliser des pergolas ou des treillis recouverts de plantes grimpantes comme la vigne ou le jasmin. Ces structures offrent un ombrage filtré et ajoutent une touche esthétique aux espaces publics et privés.

Voiles d'ombrage : Installer des voiles d'ombrage en tissu dans des zones de détente, des aires de jeux pour enfants ou des terrasses de cafés. Ces voiles sont flexibles et peuvent être ajustés selon les besoins.

UTILISATION DE MOBILIER URBAIN OMBRIÈRE

Bancs et abris : Placer des bancs sous des structures ombragées ou des abris pour fournir des espaces de repos confortables pour les piétons. Ces structures peuvent être intégrées dans les parcs, les places publiques et les arrêts de bus.

Abris de voitures : Installer des structures ombragées pour les parkings afin de protéger les véhicules de la chaleur directe et de réduire l'effet d'îlot de chaleur dans les zones de stationnement.

AMÉNAGEMENT DES ESPACES VERTS

Création de parcs urbains : Aménager des parcs urbains avec une combinaison de grands arbres et de structures d'ombrage pour créer des zones de fraîcheur. Incorporer des éléments comme des fontaines et des étangs pour renforcer l'effet rafraîchissant.

Zones de détente ombragées : Dans les espaces de loisirs comme les terrains de sport et les aires de jeux, intégrer des zones ombragées pour permettre une utilisation continue même pendant les périodes les plus chaudes de la journée.

TECHNIQUES DE BRUMISATION

Brumisateurs : Installer des systèmes de brumisation dans les espaces publics ombragés, comme les places et les terrasses de restaurants, pour augmenter l'effet rafraîchissant de l'ombre et améliorer le confort thermique des usagers.

CONCLUSION

L'ombrage dans les espaces urbains et paysagers est crucial pour créer des environnements durables et confortables, en particulier en lien avec la gestion de l'eau. Les arbres, en réduisant les températures et en améliorant la qualité de l'air, jouent un rôle essentiel dans la régulation du climat urbain. Leur capacité à augmenter la perméabilité des sols aide à prévenir les inondations et à recharger les nappes phréatiques. Les structures d'ombrage artificielles, telles que les pergolas et voiles d'ombrage, complètent ces bienfaits en offrant des zones de fraîcheur supplémentaires et en réduisant la consommation d'énergie liée à la climatisation. Associées à des éléments aquatiques, elles renforcent l'effet rafraîchissant et améliorent le confort des usagers. En intégrant ces solutions, nous pouvons créer des espaces verts plus résilients et durables, tout en améliorant la qualité de vie des habitants et la gestion de l'eau en milieu urbain.

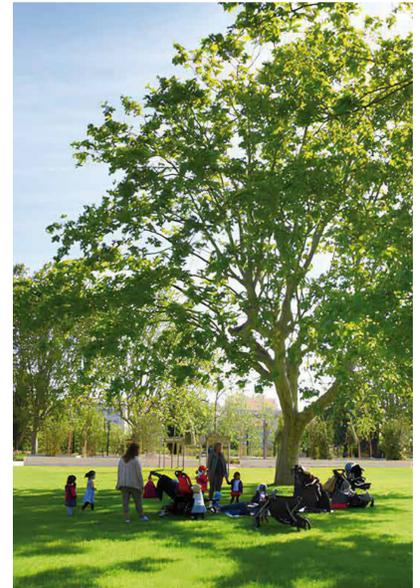
4

Célébrer la vocation protectrice du végétal.

Le Nid douillet



Photo by Joel Tretloway - Pixabay



© Muriel Chaulet - parc Blandan



La ville de La Roche-sur-Yon a mis en œuvre de mobiliers urbains ombragés, dans ses espaces publics



La canopée sur l'allée Eugène Delacroix à Rouen - TENDANCE OUEST



Retrouvez toutes les informations sur les Mini-jardins du Cœur Végétal sur l'app Destination Angers Events <https://eventsapp.destination-angers.com/>

Disponible également sur :

