

La végétation et l'habitat



Photo: mooiwatplantendoen.nl

La présence de végétation dans les maisons et appartements et autour de ceux-ci est bénéfique pour le climat (de vie) à l'intérieur et à l'extérieur du logement. La verdure a un effet positif sur la santé et le bien-être des habitants et des visiteurs, tout en valorisant l'immeuble.

Ce document offre un aperçu des bienfaits de la végétation sur l'habitat et le bien-être, en renvoyant à des ouvrages scientifiques. Il conclut en donnant quelques conseils permettant une intégration optimale des plantes.

LES BIENFAITS DE LA VÉGÉTATION

- Les plantes d'intérieur purifient l'air en réduisant les concentrations de CO₂ et de composés organiques volatils. L'air est donc plus frais et plus sain.
- Les espaces verts extérieurs réduisent les effets de la chaleur estivale à l'intérieur et à l'extérieur du logement. Ils réduisent ainsi le stress thermique et le besoin en climatisation.
- Les toitures et les façades végétalisées augmentent le degré d'isolation, avec comme résultat, moins de dépenses de chauffage et plus de fraîcheur en été.
- Une vue sur de la verdure réduit le niveau de stress.
- Un environnement vert incite à passer plus de temps à l'extérieur et à être plus actif.
- La création d'espaces verts extérieurs contribue à créer un meilleur climat social.
- La végétation régule l'évacuation des eaux pluviales, réduisant ainsi les risques d'inondation.
- Par un processus de transpiration, les plantes d'intérieur humidifient l'air, réduisant les maux de tête et augmentant la capacité de concentration.

APPLICATIONS

- Les plantes d'intérieur installées dans les espaces de vie et les chambres.
- Les toitures et façades végétalisées.
- Un jardin vert avec des arbres, des arbustes et des haies au lieu d'un dallage.
- Suffisamment de parcs et d'autres espaces verts publics dans le quartier.
- Des jardins verticaux pour les maisons situées en bordure de rue sans jardins.
- Des arbres et d'autres types de végétation dans les rues et en bordure de celles-ci.

EXPÉRIENCES POSITIVES

- En particulier dans les quartiers moins favorisés, les enfants prennent moins de médicaments contre l'hyperactivité lorsqu'ils vivent dans un environnement plus vert.¹
- Dans les zones d'habitation agrémentées de plus d'éléments naturels, tels que de la végétation ou de l'eau, les habitants souffrent moins de troubles d'anxiété que dans les environnements contenant peu d'éléments naturels.²
- Une étude américaine menée sur des jumeaux monozygotes montre la corrélation entre un environnement plus vert et moins de dépressions.³
- Une étude menée à Toronto a révélé que les habitants des quartiers avec une densité importante en arbres se sentaient non seulement mieux, mais souffraient moins fréquemment de maladies cardiovasculaires. La plantation de 10 arbres supplémentaires par pâté de maisons permet de retarder de sept ans en moyenne la survenance de problèmes de santé liés à l'âge.⁴



Photo: mooiwatplantendoen.nl



Sources:

1. de Vries, S., Verheij, R., & Smeets, H. (2015). Groen en gebruik AD-HD-medicatie door kinderen: de relatie tussen de hoeveelheid groen in de woonomgeving en de prevalentie van AD (H) D-medicatiegebruik bij 5-tot 12-jarigen (No. 2672). Alterra Wageningen UR.

2. Sijp de Vries, Margreet ten Have, Saskia van Dorsselaer, Manja van Wezep, Tia Hermans and Ron de Graaf 2016, Local availability of green and blue space and prevalence of common mental disorders in the Netherlands in BJPsych Open (2016) 2, 366-372.

3. Cohen-Cline, Hannah, Eric Turkheimer, and Glen E. Duncan. "Access

to green space, physical activity and mental health: a twin study." *Journal of epidemiology and community health* 69.6 (2015).

4. Kardan et al., 2015. Neighborhood greenspace and health in a large urban center. *Nature Scientific Reports* | 5:11610 | DOI: 10.1038/srep11610.

La végétation et l'habitat



LA TEMPÉRATURE EN MILIEU URBAIN

En ville, les températures sont généralement plus élevées (l'effet « îlot de chaleur urbain ») à cause des surfaces construites et asphaltées (routes, bâtiments) absorbant le rayonnement solaire et le reflétant vers l'environnement direct. En raison de la densité du bâti, il y a peu d'échange d'air avec l'environnement plus élargi : la chaleur est emprisonnée dans la ville. Cet effet, qui s'observe aussi bien dans les métropoles que dans les villes de province et les villages, augmente avec la densité du bâti. Aux Pays-Bas, des écarts de température variant d'un à plusieurs degrés dus à l'effet « îlot de chaleur urbain » ont été mesurés, avec des pics pouvant atteindre jusqu'à 8 °C, voire même dépasser les 10 degrés.

Les températures extrêmes lors des canicules causent un stress thermique et ont des effets négatifs sur la santé, spécialement celle des personnes âgées, des malades chroniques et des femmes enceintes, et peuvent accroître le taux de mortalité. Des études montrent que le stress thermique survient déjà pendant au moins sept jours par an dans environ 35 % environ des zones urbaines aux Pays-Bas. La densification urbaine croissante et le changement climatique augmenteront la fréquence de ces périodes de stress thermique dans les villes.

Les zones vertes se réchauffent moins durant la journée et se refroidissent plus vite le soir que les espaces urbains construits, réduisant ainsi le stress thermique.

LES BIENFAITS DE LA VÉGÉTATION

- 10 % de végétation supplémentaire en ville permet de réduire l'effet « îlot de chaleur urbain » de 0,6 °C en moyenne. ¹
- La végétation rafraîchit en limitant le rayonnement solaire (en donnant de l'ombre) et par le processus d'évaporation d'eau. L'effet de refroidissement de l'air par évaporation est plus prononcé l'après-midi, le soir et en début de nuit. Ceci revêt une importance capitale, car le stress thermique subi au cours du sommeil est lourd d'effets nocifs pour la santé.
- Des sondages révèlent que par temps chaud, beaucoup de gens se sentent mieux dans un environnement vert. ²
- Quand il fait chaud, il fait plus frais dans un parc qu'au centre-ville à forte densité de construction. Des écarts de température de plus de 5 °C ont été observés. Le plus grand effet est produit par l'ombre : celle-ci limite le réchauffement de l'air, contribuant ainsi à améliorer considérablement le sentiment de confort thermique, l'intensité du rayonnement solaire diminuant à l'ombre des arbres. ³
- Les parcs constituent non seulement des îlots de fraîcheur dans un environnement urbain aux températures plus élevées, ils ont également un effet refroidissant sur les quartiers avoisinants. L'effet dépend de la taille du parc et a été observé sur un périmètre de 700 mètres. ⁴
- Pour limiter le réchauffement dans une rue, une combinaison de façades végétalisées, de jardins côté rue et d'arbres dans la rue s'avère le plus efficace : la température peut être réduite de 2 °C au niveau piéton. ⁵

RECOMMANDATIONS

- Pour améliorer le confort thermique et prévenir le stress dû à la chaleur, il est essentiel d'augmenter le taux de végétation par rapport à la surface pavée et construite.
- Le confort thermique des habitants est essentiellement lié à la quantité d'ombre offerte par la végétation : les arbres à grandes couronnes s'avèrent les plus efficaces, aussi bien dans les parcs que dans les rues. Il est donc important de veiller à ce que les arbres puissent pousser dans de bonnes conditions.
- L'effet de refroidissement par évaporation est limité aux environs immédiats de l'espace vert. Pour élargir cet effet au niveau du quartier, il est nécessaire de créer un réseau de verdure à la fois dense et étendu.
- Le refroidissement évaporatif ne fonctionne que si la végétation est bien irriguée. Il est donc essentiel de prévoir des installations d'arrosage bien conçues et gérées de manière efficace. En période de sécheresse, celles-ci seront nécessaires pour irriguer les arbres et les plantes.
- Grâce à son pouvoir isolant, un toit végétalisé permet d'éviter la surchauffe de la maison en été. De plus, un déploiement à grande échelle de toitures végétalisées contribue à faire baisser la température d'un quartier entier.
- L'aménagement des espaces verts doit permettre la circulation d'air dans le quartier, le renouvellement de l'air contribuant à réduire l'effet « îlot de chaleur urbain ».

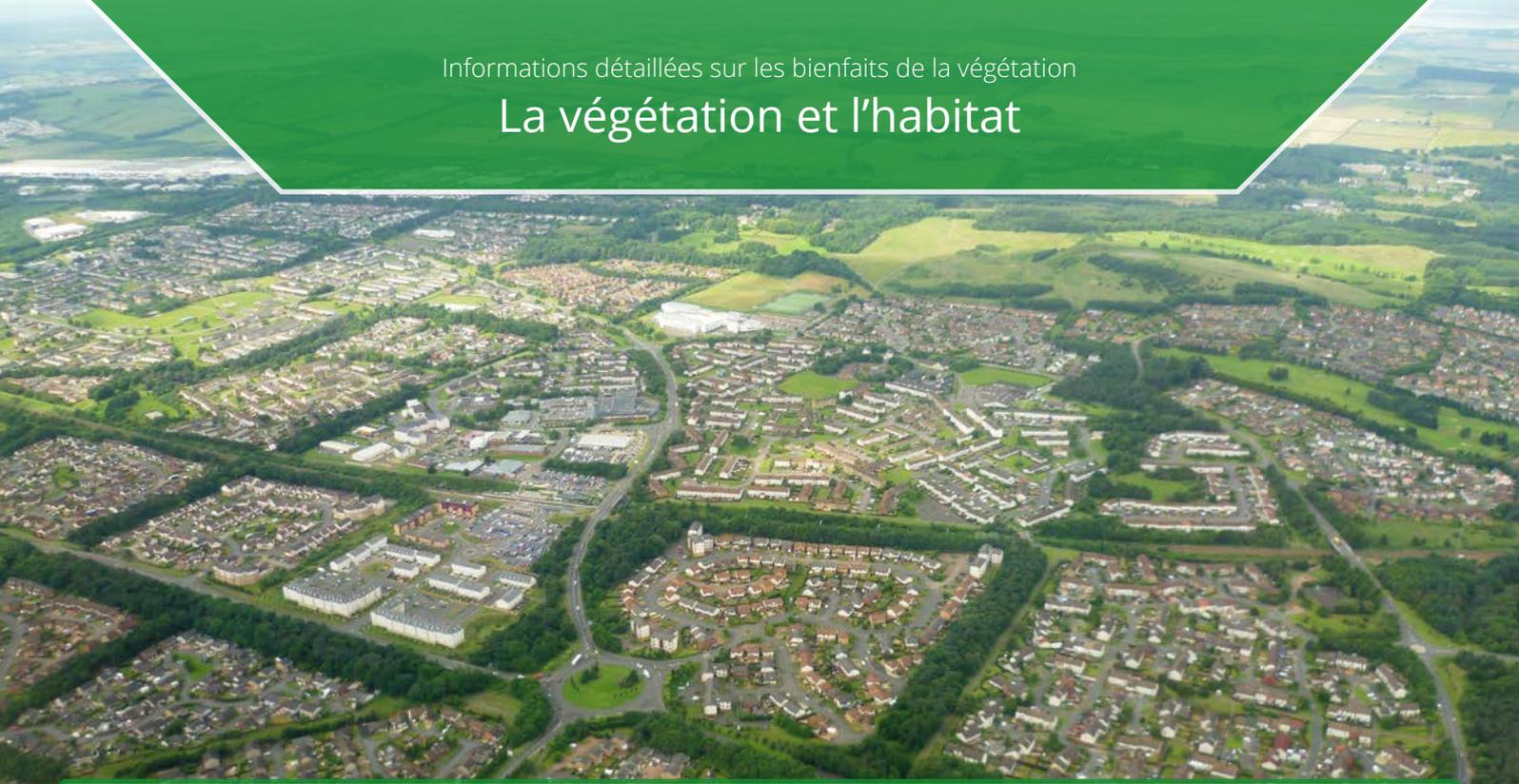
Sources:

1. Steeneveld, G. J., Koopmans, S., Heusinkveld, B. G., van Hove, L. W. A., & Holtslag, A. A. M. (2011). Quantifying urban heat island effects and human comfort for cities of variable size and urban morphology in the Netherlands. *Journal of geophysical research. D, Atmospheres*, 116(D20129).
2. Klemm, W., Heusinkveld, B. G., Lenzholzer, S., & Hove, B. v. (2015). Street greenery and its physical and psychological impact on outdoor thermal comfort. *Landscape and Urban Planning*, 138, 87-98.
3. Heusinkveld, B. G., Steeneveld, G. J., van Hove, L. W. A., Jacobs, C. M. J., & Holtslag, A. A. M. (2014). Spatial variability of the Rotterdam urban heat island as influenced by urban land use. *Journal of geophysical research. D, Atmospheres*, 119(2), 677-692.

Atmospheres, 119(2), 677-692.

4. Heusinkveld, B. G., Steeneveld, G. J., van Hove, L. W. A., Jacobs, C. M. J., & Holtslag, A. A. M. (2014). Spatial variability of the Rotterdam urban heat island as influenced by urban land use. *Journal of geophysical research. D, Atmospheres*, 119(2), 677-692.
5. Gramke, C., Blocken, B., Janssen, W., Merema, B., van Hooff, T., & Timmermans, H. (2015). CFD analysis of transpirational cooling by vegetation: Case study for specific meteorological conditions during a heat wave in Arnhem, Netherlands. *Building and Environment*, 83(0), 11-26.

La végétation et l'habitat



LA QUALITÉ DE L'AIR

Les principaux polluants se trouvant dans l'atmosphère des zones urbaines – les oxydes d'azote (NO_x), les particules fines (PM10/PM2,5) et les composés organiques volatils tels que le benzène – proviennent de l'industrie et de la circulation routière. Une exposition prolongée à ces polluants peut causer des affections pulmonaires et des maladies cardiovasculaires. Bien que la qualité de l'air dans la plupart des villes aux Pays-Bas réponde aux normes, cela ne signifie pas que le risque est réduit à zéro. En ville, à proximité des grands axes routiers, les limites sont régulièrement dépassées. Le renforcement de la norme PM2,5 recommandé par l'OMS permettrait, aux Pays-Bas, de gagner trois mois d'espérance de vie, de réduire le nombre de décès prématurés de 600 et de comptabiliser 1,5 million de jours de maladie en moins par an.

Dans une perspective de santé publique, la norme ne devrait pas être l'objectif. Toute pollution atmosphérique, même inférieure à la norme, a un effet négatif sur la santé et le bien-être.

En zone urbaine, une population très dense et une circulation routière intense se rejoignent. Il est donc très indiqué de prendre des mesures visant à améliorer localement la qualité de l'air : la verdure peut jouer un rôle important grâce à son effet filtrant et de bouclier.

LES BIENFAITS DE LA VÉGÉTATION

- Toutes les formes de verdure contribuent à purifier l'atmosphère des particules fines et autres polluants. Les émissions gazeuses contaminantes sont absorbées par le feuillage, alors que les particules sont filtrées de manière passive.¹
- En raison de leur taille et de leur volume, les arbres sont les plus efficaces : un arbre en ville piège en moyenne 100 grammes de particules fines par an, soit l'équivalent des particules fines produites par 5 500 kilomètres-voiture.²
- D'autres formes de verdure contribuent également à purifier l'air : un mètre carré de plantes grimpantes piège 4 à 6 grammes de particules fines par an, et un toit vert recouvert de sedum en piège 0,15 g/m².³
- Une végétation dense peut servir d'écran pour protéger les quartiers résidentiels et les bâtiments sensibles des sources de pollution (par exemple une route très fréquentée).⁴

RECOMMANDATIONS

- Augmentez le nombre d'arbres matures pour augmenter la capacité filtrante.
- Les grands arbres sains ont le plus grand effet. Veillez donc à ce que les conditions de croissance soient bonnes.
- Les conifères au feuillage persistant sont les plus efficaces pour piéger les particules fines. Les feuillus à grandes feuilles poilues ou gluantes sont une alternative.
- Pour absorber l'ozone et le dioxyde d'azote, les feuillus à feuilles larges et plates s'avèrent les plus efficaces.
- Il faut éviter de planter des espèces sécrétant des composés organiques volatils en grande quantité.
- L'ombre sur les aires de stationnement réduit l'évaporation du carburant provenant des réservoirs d'essence, crée un sentiment de confort au moment de quitter l'aire et contribue à réduire la consommation énergétique des systèmes de climatisation.
- L'échange d'air avec les environs est d'importance capitale pour la qualité de l'air. Ainsi, il faut éviter que la végétation ne bouche la rue (rue en canyon). Les toitures et les façades végétalisées peuvent alors être une alternative.
- Une végétation dense peut toutefois aider à protéger les quartiers résidentiels et les bâtiments sensibles (écoles, hôpitaux, maisons de retraite) de la pollution issue des sources avoisinantes.
- La fleur de lune (spatiphyllum) est la plus connue des plantes dépolluantes d'intérieur. Le calathéa, le chlorophytum (plante araignée), l'areca, le dracaena, le lierre et diverses fougères sont d'autres options efficaces.

Sources:

1. Hiemstra, J.A., Schoenmaker-van der Bijl, E. & Tonneijck, A.E.G., 2008. Bomen een verademing voor de stad. Uitgave PPH/VHG.

2. Bode, T., Smid, G. & Tonneijck, F., 2011. Groen Loont! Over maatschappelijke en economische baten van stedelijk groen. De Groene Stad, Apeldoorn.

3. Hop, M.E.C.M. & Hiemstra, J.A., 2013. Ecosysteemdiensten van groene daken en gevels. Een literatuurstudie naar diensten op het niveau van wijk en stad. Wageningen UR - PPO.

4. Teeuwisse, S., Haxe, L. & van Alphen, A., 2013. Schone lucht; groen en de luchtkwaliteit in de stad. Eindrapport Interregproject "Toepassing functioneel groen: luchtgroen, klimaatgroen, sociaal groen". Uitgave gemeente Tilburg / gemeente Sittard-Geleen / Royal HaskoningDHV Rotterdam.

La végétation et l'habitat



LE STRESS ET LA CAPACITÉ DE CONCENTRATION

Autrefois, les maladies infectieuses étaient les problèmes de santé les plus répandus. Actuellement, ce sont les maladies liées au mode de vie, telles que les maladies cardiovasculaires, la dépression et l'anxiété. Dans ce contexte, le stress chronique constitue un important facteur de risque : de 75 à 90 % de toutes les consultations chez le médecin généraliste seraient liées au stress. Un cadre de vie vert contribue à une meilleure santé et à une réduction du stress.

LES BIENFAITS DE LA VÉGÉTATION

- Un environnement vert a un effet plus apaisant qu'un environnement construit : les habitants se détendent plus rapidement, leur capacité de concentration se rétablit plus vite et ils ont un état d'esprit plus positif. ¹
- Les enfants souffrant du trouble de déficit de l'attention avec hyperactivité (TDAH) se concentrent plus facilement après une promenade dans un parc urbain qu'après une promenade de même durée dans un quartier ou en centre-ville. Un environnement vert dans le quartier entraîne une baisse d'environ 10 % des prescriptions de médicaments contre le TDAH aux enfants (ceci ne s'applique pas aux quartiers « aisés »). ²
- Un milieu de vie plus vert est associé à un plus faible risque de troubles liés au stress, tels que les maladies cardiovasculaires, la dépression et les troubles d'anxiété. ³
- La simple vue sur de la végétation (dense et variée) depuis le logement réduit le taux de cortisol, l'hormone du stress, et améliore le sentiment de bien-être. ⁴
- Notamment, les parties de la population n'ayant pas la possibilité ou l'intention d'aller chercher la nature loin de leur domicile (comme les enfants, les personnes âgées et les personnes des catégories socio-économiques modestes) tirent profit des espaces verts proches. ⁵
- Les personnes ayant déménagé vers un environnement plus vert ont une meilleure santé mentale à long terme. ⁶

RECOMMANDATIONS

- Proposez une grande variété de végétation locale. Cela multiplie les possibilités d'utilisation et l'interaction sociale, ce qui est bénéfique pour le bien-être. Sachez que toutes les formes de verdure (arbres, arbustes, massifs, vivaces, etc.) contribuent à cet effet positif.
- Veillez à ce que les espaces verts soient bien entretenus : la négligence visible et la présence de débris engendrent un sentiment d'insécurité.
- Tenez compte des éléments environnementaux pouvant entraver le sentiment de tranquillité, tel que le bruit issu de la circulation routière.
- Ne vous focalisez pas sur les espaces verts élargis uniquement ; pensez aussi aux éléments naturels plus petits tels que les arbres bordant les rues et les plantes dans les jardins.
- Veillez à ce que la végétation soit visible et perceptible : les habitants doivent pouvoir la vivre. Dans cette optique, les murs végétalisés semblent être plus efficaces que les toitures végétalisées, sauf si celles-ci font partie d'une vue panoramique ou si elles sont accessibles (parcs aménagés sur les toits).
- La présence de végétation dans l'environnement immédiat est particulièrement importante pour les personnes passant beaucoup de temps dans leur zone résidentielle.

Sources:

1. Hartig, T., Mitchell, R., De Vries, S., & Frumkin, H. (2014). Nature and health. *Annual Review of Public Health*, 35, 207-228.
2. de Vries, S., Verheij, R., & Smeets, H. (2015). Groen en gebruik ADHD-medicatie door kinderen: de relatie tussen de hoeveelheid groen in de woonomgeving en de prevalentie van AD (H) D-medicatiegebruik bij 5-tot 12-jarigen (No. 2672). *Alterra Wageningen UR*.
3. Maas, J., Verheij, R. A., de Vries, S., Spreeuwenberg, P., Schellevis, F. G., & Groenewegen, P. P. (2009). Morbidity is related to a green living environment. *Journal of epidemiology and community health*, 63(12), 967-973.

4. Honold, J., Lakes, T., Beyer, R., & van der Meer, E. (2016). Restoration in Urban Spaces Nature Views From Home, Greenways, and Public Parks. *Environment and Behavior*, 48(6), 796-825.
5. Mitchell, R., & Popham, F. (2008). Effect of exposure to natural environment on health inequalities: an observational population study. *The Lancet*, 372(9650), 1655-1660.
6. Alcock, I., White, M. P., Wheeler, B. W., Fleming, L. E., & Depledge, M. H. (2014). Longitudinal effects on mental health of moving to greener and less green urban areas. *Environmental science & technology*, 48(2), 1247-1255.

La végétation et l'habitat



Photos: moornatplantendoen.nl

LA COHÉSION SOCIALE DANS LE QUARTIER

Malgré une densité démographique élevée, la vie peut être assez anonyme dans les grandes villes. La solitude et l'isolement social sont des facteurs de risque pour la santé mentale. Ils augmentent le risque de dépression, qui, selon l'OMS, devrait se hisser au premier rang des maladies d'ici 2020. Une plus grande cohésion sociale dans les quartiers réduit ce risque. Le simple fait de se rencontrer régulièrement dans un espace public, de se reconnaître entre habitants des environs et de se saluer en passant peut procurer un sentiment de « se sentir chez soi » dans le quartier. Par ailleurs, une plus grande cohésion sociale contribue au sentiment de sécurité dans un quartier – un autre facteur clé pour le bien-être.

LES BIENFAITS DE LA VÉGÉTATION

- Un cadre de vie verdoyant peut inciter les habitants à sortir de chez eux (plus souvent) et, ainsi, à rencontrer leurs voisins. La présence de verdure attrayante dans l'environnement domestique peut donc favoriser indirectement le bien-être en renforçant les liens entre habitants du quartier.¹
- Après et pendant un séjour dans un environnement vert, les gens affichent un comportement plus social.²
- Plus de verdure est également associée à moins d'agression et de criminalité. Cela est également bénéfique pour la santé et le bien-être – directement ou indirectement, en créant un sentiment de sécurité.³

RECOMMANDATIONS

- La végétation doit donner un sentiment de sécurité ; une végétation envahissante et/ou visiblement négligée peut engendrer un sentiment d'insécurité.
- La verdure doit être conçue pour une zone relativement réduite : privilégiez les petits parcs de quartier (sûrs et attrayants) plutôt que les grands parcs urbains. L'objectif principal est que les habitants du quartier puissent se rencontrer.
- Incitez les personnes à séjourner plus longtemps dans l'espace vert pour augmenter la possibilité de rencontres imprévues. Pensez, par exemple, à installer des bancs autour d'un point d'intérêt central, comme une fontaine ou un étang.
- Lors de la conception de l'aménagement du parc, tenez compte du groupe cible. La fonction de rencontre semble être particulièrement importante pour les personnes âgées.
- Si l'espace vert est conçu pour remplir plusieurs fonctions, il est important que celles-ci soient compatibles entre elles, pour éviter les conflits entre les utilisateurs des différentes fonctions.

Sources:

1. Kemperman, A., & Timmermans, H. (2014). Green spaces in the direct living environment and social contacts of the aging population. *Landscape and Urban Planning*, 129, 44-54.
2. de Vries, S., van Dillen, S. M., Groenewegen, P. P., & Spreuwenberg, P. (2013). Streetscape greenery and health: Stress, social cohesion and physical activity as mediators. *Social Science & Medicine*, 94, 26-33.
3. Zelenski, J. M., Dopko, R. L., & Capaldi, C. A. (2015). Cooperation is in our nature: Nature exposure may promote cooperative and environmentally sustainable behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 42, 24-31.

3. Weinstein, N., Balmford, A., DeHaan, C. R., Gladwell, V., Bradbury, R. B., & Amano, T. (2015). Seeing community for the trees: the links among contact with natural environments, community cohesion, and crime. *BioScience*, 65(12), 1141-1153.
- Baum, F. E., Ziersch, A. M., Zhang, G., & Osborne, K. (2009). Do perceived neighbourhood cohesion and safety contribute to neighbourhood differences in health?. *Health & place*, 15(4), 925-934.



La végétation et l'habitat



Photo: moonatplantendoen.nl

L'ACTIVITÉ PHYSIQUE

Le manque d'activité physique et, par extension, l'obésité constituent des facteurs de risque majeurs pour la santé. Après le tabagisme, ils sont la cause la plus fréquente de maladies. Le surpoids augmente les risques de diabète et de maladies cardiovasculaires. Selon les standards néerlandais en matière de santé, un tiers des adultes ne fait pas suffisamment d'exercice physique. Ce pourcentage est encore plus élevé chez les enfants et les adolescents, selon les standards valant pour ceux-ci. En outre, il devient de plus en plus clair que le comportement sédentaire (la position assise ou couchée) constitue un facteur de risque en soi. Il existe déjà des conseils pour limiter un tel comportement chez les enfants. La présence d'espaces verts dans le quartier offre des possibilités d'activités physiques et de sport.

LES BIENFAITS DE LA VÉGÉTATION

- La présence d'espaces verts dans le quartier va de pair avec une activité physique accrue (surtout sous forme de jeux d'extérieur), particulièrement dans le cas des garçons en âge de fréquenter l'école primaire.¹
- Il n'existe aucune preuve solide que la présence d'une végétation plus importante ou plus attrayante dans le quartier inciterait les adultes à exercer une activité physique plus régulièrement, mais les espaces verts sont très prisés pour les activités récréatives. La possibilité qu'offre l'espace vert de pratiquer une activité récréative spécifique peut donc inciter les personnes à s'y rendre et, de cette manière, de profiter des autres effets bénéfiques de la végétation.²
- Le jardinage constitue une autre forme importante d'activité physique liée à la nature, bien que celle-ci puisse également être pratiquée un peu plus loin du lieu de résidence (parc jardin, jardins familiaux, fermes urbaines).³

RECOMMANDATIONS

- Pour promouvoir l'activité physique, pensez essentiellement aux activités récréatives pouvant se pratiquer dans les espaces verts.
- L'espace vert doit être aisément accessible en toute sécurité et l'endroit lui-même doit être sûr également. Ce que cela implique dépend en partie du groupe cible (par exemple enfants ou personnes âgées).
- L'infrastructure et les installations jouent également un rôle important. Celles-ci doivent inviter à la pratique de l'activité, ou du moins, permettre celle-ci. La surface minimale requise varie en fonction des activités en question.
- Le type d'installations nécessaires dépend également du groupe cible et de l'activité envisagée. Pour les enfants, il peut s'agir d'aires de jeux non structurées, pour les personnes âgées, de sentiers de promenade en terrain plat.
- Plus l'accent est mis sur l'activité, plus la végétation devient un élément de décoration, sauf lorsqu'il s'agit d'activités prévoyant l'interaction avec celle-ci (parcours aventure, VTT, construction de cabanes dans les arbres, jardinage).

Sources:

1. De Vries, S., van Winsum-Westra, M., Vreke, J., & Langers, F. (2008). *Jeugd, overgewicht en groen: nadere beschouwing en analyse van de mogelijke bijdrage van groen in de woonomgeving aan de preventie van overgewicht bij schoolkinderen* (No. 1744). Alterra.
2. Hartig, T., Mitchell, R., De Vries, S., & Frumkin, H. (2014). *Nature and health. Annual Review of Public Health*, 35, 207-228.

3. Van den Berg, A. E., van Winsum-Westra, M., De Vries, S., & Van Dillen, S. M. (2010). *Allotment gardening and health: a comparative survey among allotment gardeners and their neighbors without an allotment. Environmental Health*, 9(1), 1.

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

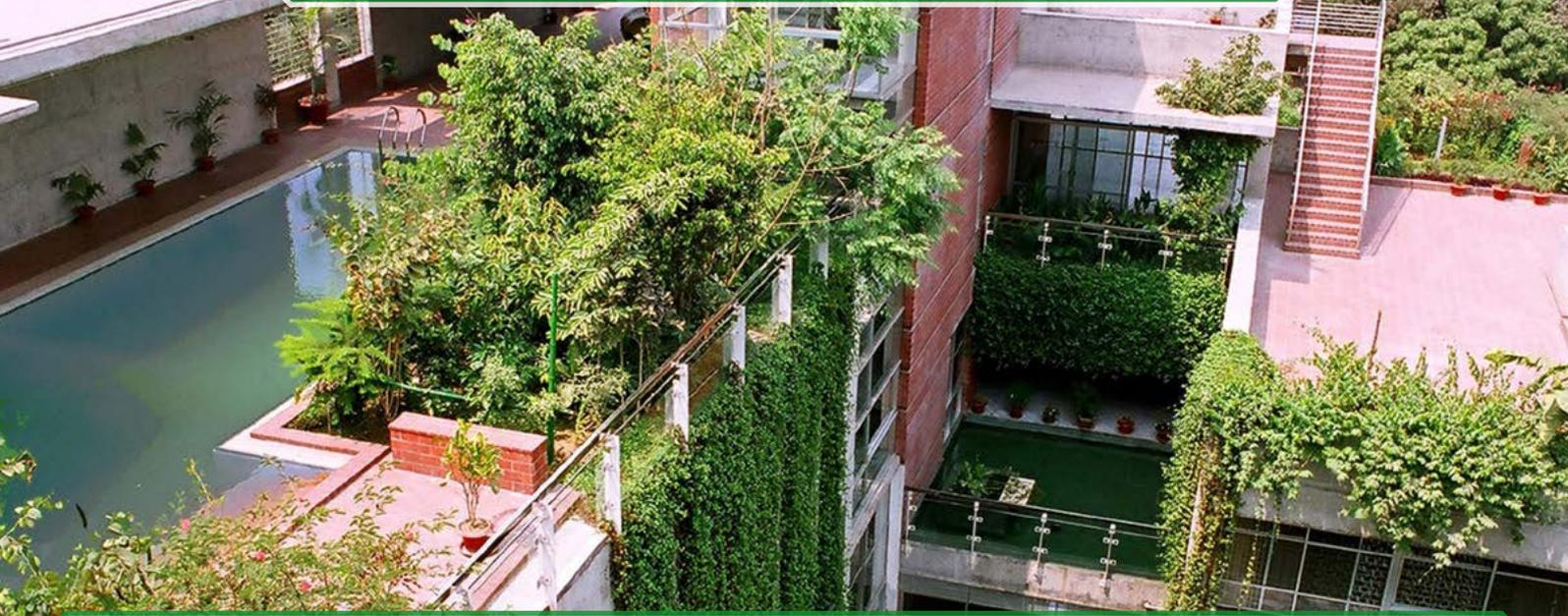
Il existe de nombreux exemples d'applications illustrant et démontrant les bienfaits de la végétation. Les sites Internet suivants fournissent des informations utiles :

www.degroenestad.nl
www.wur.nl
www.royalfloraholland.com
www.groenkennisnet.nl

Veuillez vous adresser directement à joop.spijker@wur.nl pour toute question quant aux projets de référence, aux résultats de recherche, etc.

Utiliser la végétation en lui donnant la place qui lui revient

La végétation et l'habitat



En raison de ses nombreux bienfaits, la végétation mérite d'occuper une position privilégiée lors de la planification et de la budgétisation de grands projets (construction et rénovation/réaménagement). Les conseils utiles ci-dessous aideront les fournisseurs de plantes et les paysagistes – en collaboration avec les clients (potentiels) – à valoriser la végétation dans les zones résidentielles.

LES PARTIES PRENANTES

- Chaque projet implique de nombreuses parties prenantes : habitants, propriétaires immobiliers, locataires et bailleurs, mairies et bien d'autres qui exercent une influence au cours du processus décisionnel.
- L'identification de ces groupes permet aux fournisseurs de plantes et aux paysagistes, éventuellement en collaboration avec d'autres partenaires, d'éliminer les éventuelles réticences et de mieux adapter leur offre en fonction des besoins spécifiques.

CONSEILS UTILES

- Identifiez les facteurs déterminants. Outre l'apparence désirée, les facteurs tels que la surface disponible, le budget et l'environnement social jouent un rôle. Sur cette base, informez les parties prenantes quant aux avantages qu'apporte la verdure tels que mentionnés dans ce document.
- Éliminez les risques en fournissant les informations détaillées quant à l'investissement initial, y compris les coûts d'installation (éventuellement en collaboration avec d'autres entreprises ou un architecte).
- Informez également quant à la méthode, à la fréquence et aux frais d'entretien. Éliminez les risques (par exemple en fournissant un plan d'entretien). N'oubliez pas d'inclure les travaux simples, tels que l'arrosage.
- Participation des habitants : impliquez les (futurs) habitants directement ou indirectement dans le processus décisionnel, l'application et la mise en œuvre du projet de verdure. Permettre aux habitants de participer, par exemple aux travaux de plantation, donnera une impulsion positive à leur implication.

Outre les grands projets, le marché « individuel » existe également, c'est-à-dire l'aménagement des jardins et des logements des habitants. Il est possible de sensibiliser les habitants quant aux effets positifs de la verdure dans leur cadre de vie par l'intermédiaire des médias et les points de vente, tels que les jardineries et les boutiques en ligne.

CRÉER LA DEMANDE

Presque tout le monde possède un logement. De ce fait, chacun sera concerné par les informations sur les effets bénéfiques de la verdure diffusées par les médias. Dans les situations de type projet, les associations de locataires et d'habitants ou les copropriétés peuvent être contactées. Cela permet de créer une demande pouvant aboutir sur une commande concrète. Les conseillers municipaux ou les autres élus territoriaux forment un autre groupe d'intermédiaires intéressants. Pour les projets de construction et de rénovation, il est utile d'approcher un architecte ou un promoteur immobilier de manière proactive et en temps utile.

