

#DAILY DOSE OF NATURE

inspired by A.S.Adventure



Manifeste Daily Dose of Nature : Des experts exposent les nombreux avantages d'une dose quotidienne de nature.

Un appel à tous les Belges à intégrer cette habitude facile et puissante dans leur routine et leur mode de vie quotidien.

Se promener dans la nature n'est pas qu'un mode de vie sain. De plus en plus d'études mettent en évidence les avantages physiques, mentaux et même sociaux associés au fait de passer du temps dans la nature. Se promener dans un environnement verdoyant apaise le corps, l'esprit et l'âme. La recherche suggère que passer du temps dans la nature est associé à une augmentation de notre bien-être et des émotions positives, une amélioration de la mémoire et de la capacité de concentration, moins de stress et d'émotions négatives.

En outre, le temps passé dans la nature est associé à une diminution de la tension artérielle diastolique, du cortisol salivaire et de la fréquence cardiaque ; et contribue à prévenir le diabète, les maladies cardiovasculaires.

Les avantages sociaux peuvent aussi être énormes. La recherche suggère que marcher dans un environnement vert est associé à des interactions sociales positives, au comportement prosocial, à la

cohésion et l'engagement. Bref, nous nous sentons davantage connectés les uns aux autres lorsque nous sommes dehors.

Même une petite dose quotidienne (microdose) de nature peut être avantageuse. Dix minutes dans la nature peuvent déjà avoir un impact positif sur notre bien-être physique, comme une baisse de la fréquence cardiaque et du taux de cortisol. Ou une amélioration de l'humeur et de l'estime de soi.

Il n'existe pas de façon unique de prendre sa dose quotidienne de nature. La clé réside dans le fait de prendre le temps de nous connecter avec l'environnement et d'être conscient du contact avec l'environnement vert. Même les petits espaces verts, tels que les parcs, sentiers de promenade ou jardins, ont le potentiel de nous procurer la plupart des avantages associés au temps passé dans la nature.

Pour profiter des avantages de la nature, il n'est donc pas toujours nécessaire de chercher un grand terrain ouvert, une forêt luxuriante ou un paysage à couper le souffle : ils se trouvent dans l'environnement immédiat.

« Une dose quotidienne de nature – que ce soit une longue promenade en forêt ou une promenade détendue dans un parc voisin – c'est un moyen simple et puissant d'améliorer notre bien-être général. »

Dra. Tania Noël · Doctorante en psychologie sociale et environnementale, ULiège, PsyNCog

#DAILY DOSE OF NATURE

inspired by A.S.Adventure



Les environnements verts **améliorent notre bien-être mental** et préviennent les troubles psychiques

De nombreuses études scientifiques, parmi lesquelles des études cliniquement contrôlées, démontrent que les éléments naturels ont un effet significatif sur notre santé physique et mentale. Depuis 1984 déjà, des études révèlent que les patients hospitalisés ont besoin de moins d'analgésiques et présentent moins de plaintes après une intervention chirurgicale si depuis leur lit d'hôpital, ils peuvent voir un environnement naturel. Une récente vue d'ensemble de toutes les études menées démontre que - dans 98 % des études – notre bien-être mental s'améliore. Notre santé physique et notre mémoire s'améliorent également, respectivement dans 83 % et 75 % des études. Un environnement vert diminue donc non seulement les risques physiques tels que les maladies cardiovasculaires ; il peut également contribuer à prévenir le stress, la dépression et même les troubles psychiatriques.

Selon une étude danoise menée à grande échelle, les enfants qui grandissent dans un environnement peu vert encourent 55 % de risques supplémentaires de développer des troubles psychiatriques plus tard. Non seulement la présence de verdure, mais aussi la quantité de verdure est importante. La verdure dans l'environnement scolaire immédiat est bénéfique pour le fonctionnement du cerveau et cela peut être démontré à tous les âges. Et les enfants qui grandissent dans un quartier vert obtiennent de meilleurs

résultats aux tests d'attention et de mémoire dès l'âge de 4 ans. Plus tard, un environnement plus vert peut même aider à prévenir la dépression.

Chez les adultes également, nous voyons un effet positif de la nature. Le confinement nous a fait prendre conscience de l'importance de la nature et des espaces ouverts dans notre environnement. Pour beaucoup, se promener dans le quartier était le seul moyen de se détendre. Une étude à grande échelle portant sur deux mille mères de jeunes enfants révèle que les femmes vivant dans un environnement plus vert présentaient une résilience de 30 % supérieure face au stress lié au COVID-19.

Un environnement naturel nous aide donc à retrouver notre équilibre mental, quel que soit l'âge. La science attribue cela à des facteurs biologiques et/ou mécanistiques. Les environnements plus verts ont un effet sur nos neurotransmetteurs, comme la sérotonine, qui aident à la bonne transmission des signaux dans notre cerveau. Il existe même une étude expérimentale qui a démontré une relation de cause à effet pour la marche dans un environnement agité par rapport à la marche dans un parc urbain ou un environnement naturel : se promener dans un environnement paisible, comme une forêt, réduit le flux sanguin dans nos régions cérébrales, ce qui est important pour la régulation des émotions dans le cortex préfrontal.

« Nous devons rendre les responsables de l'aménagement du territoire et ceux qui délivrent les permis plus conscients que leur travail est important dans la prévention des maladies. L'espace public a un impact important sur la santé publique et nous n'en avons pas suffisamment tenu compte les 70 dernières années. »

Prof. Dr. Tim Nawrot · Professeur d'épidémiologie environnementale, Université de Hasselt et KU Leuven

#DAILY DOSE OF NATURE

inspired by A.S.Adventure



Une dose quotidienne de nature pour lutter contre le diabète

L'exercice physique quotidien est un moyen essentiel dans la lutte contre le diabète. Le diabète, appelé parfois maladie du sucre en langage populaire, survient lorsque le corps n'est plus en mesure de maintenir l'équilibre du taux de sucre dans le sang. Cela peut être dû au fait que l'organisme ne produit pas suffisamment d'insuline, ou que l'insuline produite ne fonctionne pas de manière optimale. Dans les deux cas, les cellules de l'organisme n'absorbent pas suffisamment de glucose (sucre), ce qui entraîne un excès de glucose dans le sang. L'exercice physique régulier améliore la sensibilité de l'organisme à l'insuline et la régulation de la glycémie, ce qui réduit le risque de diabète.

Marcher dans un cadre verdoyant offre des avantages supplémentaires. Du printemps à l'automne, le soleil est plus haut dans le ciel et ses rayons sont suffisamment puissants pour stimuler la peau et favoriser la production de vitamine D, une hormone qui améliore également la sensibilité à l'insuline.

Une dose brève de 10 minutes de nature par jour peut déjà avoir des effets positifs sur notre bien-être mental, social et physique. Toutefois, s'il s'agit de

lutter contre le diabète, il est important de s'immerger plus intensément dans la nature et ses vertus curatives. La règle de base consiste à marcher d'un bon pas pendant 30 minutes par jour afin d'accélérer la respiration et la fréquence cardiaque. Chaque pas compte, car à partir de 7.000 pas par jour, le risque de diabète se trouve déjà considérablement réduit. La 'dose' optimale est de 10.000 pas par jour. Les personnes qui les effectuent réduisent non seulement le risque de diabète, mais aussi de vieillissement, de rétrécissement des artères et de sénescence vasculaire, qui vont de pair avec les risques de crise cardiaque, démence, dépression et AVC. En outre, 8 diabétiques sur 10 sont en surpoids. L'exercice physique permet aux muscles de brûler des graisses, de maintenir l'équilibre lipidique et de lutter contre l'obésité.

« Avec l'âge, la peur de tomber peut nous limiter aux chemins asphaltés lisses. Cependant, marcher sur des sentiers naturels permet d'améliorer l'équilibre et les réflexes. Équipés d'une paire de bâtons de marche pour plus de stabilité, nous pouvons affronter n'importe quel terrain difficile en toute confiance. »

Prof. Dr. Dirk Avonts - Auteur du livre 'Natuur op doktersvoorschrift'

#DAILY DOSE OF NATURE

inspired by A.S.Adventure



La nature sur le lieu de travail nous rend **plus heureux et productifs**

La nature possède un trésor d'avantages pour la santé physique et mentale, mais aussi pour nos performances professionnelles. La recherche démontre que si nous travaillons dans un environnement naturel, ou que nous nous promenons en plein air pendant la journée de travail, notre capacité de concentration s'améliore et que cela peut faire baisser notre anxiété, notre niveau de stress et notre fatigue. Les organisations peuvent améliorer le bien-être de leurs collaborateurs en leur permettant d'être plus en contact avec la nature pendant leur travail quotidien.

La nature dans l'environnement de travail ('lieux de travail verts')

Les lieux de travail verts amènent la force de la nature à l'intérieur. Des murs de mousse, de grandes fenêtres donnant sur un espace extérieur naturel, des plantes et même des images et des sons de la nature font entrer la nature à l'intérieur.

Bouger dans la nature ('green exercise')

Les entreprises peuvent intégrer l'exercice et la nature dans la journée de travail en misant sur les déplacements domicile-travail à vélo, les promenades ou les courtes balades à vélo entre collègues

pendant les pauses de midi, les réunions en marchant en groupe restreint ou même les 'discussions en marchant' avec des collègues et des clients. Des itinéraires de marche préétablis et des indications de temps facilitent l'intégration de ces activités dans la routine de travail.

Contact conscient avec la nature ('nature savoring').

Déconnecter dans et avec la nature améliore notre bien-être mental. À cet égard, les entreprises peuvent jouer un rôle actif en sensibilisant les travailleurs à la nature qui les entoure, comme l'air frais, l'eau, l'herbe, les fleurs, les plantes et le chant des oiseaux. Un jardin potager, par exemple, où les travailleurs peuvent récolter des ingrédients frais pour leur lunch, est bénéfique pour le bien-être mental et conduit à une alimentation saine et durable.

Les possibilités dans la propre organisation seront de préférence déterminées en concertation avec les employés. Pour augmenter les chances de succès, l'impact et l'implication ; les entreprises ont intérêt à tenir compte d'aspects stimulants (par exemple, des itinéraires préétablis, douches et indemnités vélo), mais aussi d'obstacles éventuels (par exemple, nature limitée dans les environs et allergies éventuelles).

« La nature contribue énormément à notre bien-être au travail et à notre santé générale. Les entreprises qui l'intègrent rendent non seulement leurs employés plus heureux et plus productifs, mais contribuent également à une société durable et saine. »

Prof. Dr. Lode Godderis · Professeur Ordinaire à la KU Leuven et CEO d'Idewe

#DAILY DOSE OF NATURE

inspired by A.S.Adventure



Une Daily Dose of Nature est bonne pour la **biodiversité** et la lutte contre le **changement climatique**

98 % des Belges vivent dans un environnement urbain. Pour favoriser le contact quotidien des Belges avec la nature, la nature doit entrer dans la ville. Les villes qui investissent dans des forêts urbaines et des espaces verts contribuent en outre à la biodiversité et la qualité de notre environnement de vie.

Les espaces verts, forêts et parcs urbains jouent un rôle essentiel dans le maintien de la biodiversité dans nos villes. Ils sont indispensables pour la faune et la flore. De plus, les forêts et les arbres sont essentiels pour un air pur : ils produisent l'oxygène que tous les êtres vivants respirent, réduisent les gaz polluants dans l'air et captent en partie les particules fines. En ville, les arbres régulent aussi le climat, en faisant baisser les températures souvent étouffantes et en favorisant la ventilation. Les arbres améliorent et protègent également la structure du sol, notamment en limitant son appauvrissement et le risque d'érosion. Ils préservent la qualité de l'eau et régulent le cycle de l'eau, tout en réduisant les risques d'inondations et de débordement des égouts pluviaux. Les arbres et les espaces boisés sont donc nos alliés dans la lutte contre le changement climatique.

De plus, les chercheurs ont découvert que le lien avec la nature durant l'enfance est à l'origine de comportements plus éco-responsables à l'âge adulte.

Bref, plus nous avons d'arbres et d'espaces verts et boisés en ville, plus nous aurons envie de marcher et de rester dans la ville pour profiter de ses avantages. Les politiques des villes font donc face à un véritable défi : reboiser et 'réensauvager' les quartiers afin que la plupart des habitants puissent en cueillir les fruits et renouer avec la nature dans leur environnement immédiat.

Une 'Daily dose of Nature' en ville ou dans des espaces naturels tels que la forêt, les réserves naturelles ou la campagne, est liée à une série de règles d'utilisation et de respect de l'environnement. En forêt, le Code du Promeneur est en vigueur, avec neuf principes :

1. Restez sur les chemins et les sentiers
2. Les véhicules à moteur sont interdits
3. Tenez votre chien en laisse
4. N'abîmez pas les arbres
5. Ne faites pas de feu
6. Pas de camping en forêt
7. Soyez prudent en période de chasse, respectez les panneaux d'interdiction
8. Emportez vos déchets
9. Les rivières sont aussi des lieux pleins de vie

« Si nous prenons soin de la nature, elle prend soin de nous ! »

Noiwenn Lécuier · Ingénieur, guide et formatrice en sylvothérapie japonaise (shinrin yoku)

Les signataires du manifeste

Ce manifeste scientifiquement fondé a été élaboré par une équipe de cinq experts de la santé et de l'environnement : Prof. Dr. Tim Nawrot, Prof. Dr. Dirk Avonts, Prof. Dr. Lode Godderis, Nolwenn Lécuyer, ingénieure, et Tania Noël, doctorante, dans le cadre de la campagne de sensibilisation 'Daily Dose of Nature'.

La campagne bénéficie du soutien d'organisations et d'experts issus de nombreux secteurs. Ensemble, ils souhaitent sensibiliser à l'importance d'une dose quotidienne de nature et ainsi promouvoir le bien-être général de tous les Belges.

Experts

Ann De Bisschop
Expert bien-être & bonheur
au travail

Filip Boen
Professeur Sport
& Exercice Psychology

Ilse Simoens
Senior researcher
'Natuur & Sociëteit'; Inbo

Daan Sorgeloos
Expert en Gestion du
changement, Ginko

Prof Dr med
Steven Laureys
Neurologue, spécialiste du
cerveau et auteur (U Liège,
Belgique et U Laval, Canada)

Joeri Cortens
Educateur à
Natuuracademie

**Maarten
Vansteenkiste**
Professeur Psychologie du
développement et de la
motivation, UGent

Anne-Marie Etienne
PO, Research Unit for a
life-Course perspective
on Health & Education
(RUCHE), ULLège

Lieven Maesschalck
Kinésithérapeute,
Move to Cure

Organisations



À propos de Daily dose of Nature

'Daily Dose of Nature' est une campagne de sensibilisation aux avantages de la nature pour la santé. Cette campagne a été initiée par A.S.Adventure en collaboration avec des experts et des associations. Ensemble, ils invitent tous les Belges à se rendre chaque jour dans la nature. Une habitude peu mise en avant et sous-estimée, mais puissante et simple pour favoriser leur bien-être mental et physique d'une manière positive.

La campagne débute le 7 avril - Journée mondiale de la santé - et se poursuit jusqu'au 24 avril inclus. Les Belges peuvent trouver des conseils et de l'inspiration pour intégrer la nature dans leur routine quotidienne et leur style de vie via les canaux digitaux d'A.S.Adventure et des associations partenaires. Le 17 avril, 'Daily Dose of Nature' lance un programme de motivation auquel chacun peut s'inscrire.

Références

- Berman, M. G., Kross, E., Krpan, K. M., Askren, M. K., Burson, A., Deldin, P. J., ... & Jonides, J. (2012). Interacting with nature improves cognition and affect for individuals with depression. *Journal of affective disorders*, 140(3), 300-305.
- Barton, J., & Pretty, J. (2010). What is the best dose of nature and green exercise for improving mental health? A multi-study analysis. *Environmental science & technology*, 44(10), 3947-3955.
- Bratman, G. N., Olvera-Alvarez, H. A., & Gross, J. J. (2021). The affective benefits of nature exposure. *Social and Personality Psychology Compass*, 15(8), 12630.
- Goldy, S. P., & Piff, P. K. (2020). Toward a social ecology of prosociality: why, when, and where nature enhances social connection. *Current Opinion in Psychology*, 32, 27-31.
- Hartig, T., Evans, G. W., Jamner, L. D., Davis, D. S., & Gärling, T. (2003). Tracking restoration in natural and urban field settings. *Journal of Environmental Psychology*, 23(2), 109-123.
- Jennings, V., & Bamkole, O. (2019). The relationship between social cohesion and urban green space: An avenue for health promotion. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(3), 452.
- Meredith, G. R., Rakow, D. A., Eldermire, E. R., Madsen, C. G., Shelley, S. P., & Sachs, N. A. (2020). Minimum time dose in nature to positively impact the mental health of college-aged students, and how to measure it: A scoping review. *Frontiers in Psychology*, 10, 2942.
- Noël, T., & Dardenne, B. (2022). Relationships between Green Space Attendance, Perceived Crowdedness, Perceived Beauty and Prosocial Behavior in Time of Health Crisis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(11), 6778.
- Richardson, M., Passmore, H. A., Lumber, R., Thomas, R., & Hunt, A. (2021). Moments, not minutes: The nature-wellbeing relationship. *International Journal of Wellbeing*, 11(1), 8-33.
- Stevenson, M. P., Schilhab, T., & Bentsen, P. (2018). Attention Restoration Theory II: A systematic review to clarify attention processes affected by exposure to natural environments. *Journal of Toxicology and Environmental Health, Part B*, 21(4), 227-268.
- Twohig-Bennett, C., & Jones, A. (2018). The health benefits of the great outdoors: A systematic review and meta-analysis of greenspace exposure and health outcomes. *Environmental research*, 166, 628-637.
- World Health Organization. (2017). Urban green space interventions and health: A review of impacts and effectiveness. World Health Organization. Regional Office for Europe. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/366036>.
-
- Nejade RM, Grace D, Bowman LR. What is the impact of nature on human health? A scoping review of the literature. *J Glob Health*. 2022 Dec 16;12:04099.
- Ulrich RS. View Through a Window May Influence Recovery from Surgery. *Science*. 1984 Apr 27;224(4647):420-1.
- Engemann K, Pedersen CB, Arge L, Tsirogiannis C, Mortensen PB, Svenning JC. Residential green space in childhood is associated with lower risk of psychiatric disorders from adolescence into adulthood. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2019 Mar 12;116(11):5188-93.
- Dadvand P, Nieuwenhuijsen MJ, Esnaola M, Fornis J, Basagaña X, Alvarez-Pedrerol M, et al. Green spaces and cognitive development in primary schoolchildren. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2015 Jun 30;112(26):7937-42.
- Dockx Y, Bijlens EM, Luyten L, Peusens M, Provost E, Rasking L, et al. Early life exposure to residential green space impacts cognitive functioning in children aged 4 to 6 years. *Environment International*. 2022 Mar 1;161:107094.
- Sarkar C, Webster C, Gallacher J. Residential greenness and prevalence of major depressive disorders: a cross-sectional, observational, associational study of 94 879 adult UK Biobank participants. *The Lancet Planetary Health*. 2018 Apr;2(4):e162-73.
- Nurminen N, Lin J, Grönroos M, Puhakka R, Kramna L, Vari HK, et al. Nature-derived microbiota exposure as a novel immunomodulatory approach. *Future Microbiol*. 2018 Jun 1;13:737-44.
- Hanski I, Von Hertzen L, Fyhrquist N, Koskinen K, Torppa K, Laatikainen T, et al. Environmental biodiversity, human microbiota, and allergy are interrelated. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 2012;
- Vos S, Bijlens EM, Renaers E, Croons H, Van Der Stukken C, Martens DS, et al. Residential green space is associated with a buffering effect on stress responses during the COVID-19 pandemic in mothers of young children, a prospective study. *Environmental research*. 2022 Jan;208:112603.
- Dockx Y, Bijlens E, Saenen N, Aerts R, Aerts JM, Casas L, et al. Residential green space in association with the methylation status in a CpG site within the promoter region of the placental serotonin receptor HTR2A. *Epigenetics*. 2022 Dec;17(13):1863-74.
- Bratman GN, Hamilton JP, Hahn KS, Daily GC, Gross JJ. Nature experience reduces rumination and subgenual prefrontal cortex activation. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2015 Jul 14;112(28):8567-72.
-
- De la Fuente F, Saldías MA, Cubillos C, Mery G, Carvajal D, Bowen M, Bertoglia MP. Green Space Exposure Association with Type 2 Diabetes Mellitus, Physical Activity, and Obesity: A Systematic Review. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2021, 18, 97. <https://dx.doi.org/10.3390/ijerph18010097>.
- Yu L, Li T, Yang Z, et al. Long-term exposure to residential surrounding greenness and incidence of diabetes: A prospective cohort study. *Environmental Pollution*;310(October 2022): 119821. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2022.119821>.
- Battaglia G, Giustino V, Messina G, Faraone M, Brusa J, Bordonali A, Barbagallo M, Palma A, Dominguez L-J. Walking in Natural Environments as Geriatrician's Recommendation for Fall Prevention: Preliminary Outcomes from the "Passiata Day" Model. *Sustainability*. 2020; 12(7):2684. <https://doi.org/10.3390/su12072684>.
-
- Gritzka S, MacIntyre TE, Dörfel D, Baker-Blanc JL, Calogiuri G. The Effects of Workplace Nature-Based Interventions on the Mental Health and Well-Being of Employees: A Systematic Review. *Front Psychiatry*. 2020 Apr 28;11:323.
- Barboza, E. P., Cirach, M., Khomenko, S., lungman, T., Mueller, N., Barrera-Gómez, J., Rojas-Rueda, D., Kondo, M., & Nieuwenhuijsen, M. (2021). Green space and mortality in European cities: A health impact assessment study. *The Lancet Planetary Health*, 5(10), e718-e730. [https://doi.org/10.1016/s2542-5196\(21\)00229-1](https://doi.org/10.1016/s2542-5196(21)00229-1).
- van den Bosch M, Sang Å.O. Urban natural environments as nature-based solutions for improved public health - A systematic review of reviews. *Environ Res* (2017) 158:373-84. doi: 10.1016/j.envres.2017.05.040.
- Hartig T, Evans GW, Jamner LD, Davis DS, Gärling T. Tracking restoration in natural and urban field settings. *J Environ Psychol* (2003) 23(2):109-23. doi: 10.1016/S0272-4944(02)00109-3.
- Parsons R, Tassinary LG, Ulrich RS, Hebl MR, Grossman-Alexander M. The view from the road: Implication for the stress recovery and immuniz.
- Ulrich RS, Simons RF, Losito BD, Fiorito E, Miles MA, Zelson M. Stress recovery during exposure to natural and urban environments. *J Environ Psychol* (1991) 11(3):201-30. doi: 10.1016/S0272-4944(05)80184-7.
- Korpela K, De Bloom J, Kinnunen U. From restorative environments to restoration in work. *Intelligent Build Int* (2015) 7(4):215-23. doi: 10.1080/17508975.2014.959461.
- Damen, Ida, et al. «Understanding walking meetings: drivers and barriers.» *Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. 2020.
- Testing a New Protocol of Nature-Based Intervention to Enhance Well-Being: A Randomized Control Trial.
-
- GRAHN, Patrick / STIGSDOTTER, Ulrika A. Landscape planning and stress Urban forestry & urban greening, 2003, vol. 2, p. 1-18 (18 p.).
- BARBOSA, Olga / TRATALOS, Jamie A. / et al. Who benefits from access to green space ? A case study from Sheffield, UK. *Landscape and urban planning*, mai 2007, vol. 83, p. 187-195 (9 p.).
- SULLIVAN, William C. / KUO, Frances E. / DE POOTER, Stephen F. The fruit of urban nature. *Vita.I*.
- neighborhood spaces. *Environment and Behavior*, september 2004, vol. 36, n° 5, p. 678-700 (23 p.).
- JUTRAS, Sylvie. *Allez jouer dehors ! Contributions de l'environnement urbain au développement et au bien-être des enfants. Psychologie canadienne*, 2003, vol. 44, n° 3, p. 257-266 (10 p.).
- FABER TAYLOR, Andrea / KUO, Frances E. / SULLIVAN, William C. Coping with ADD. The surprising connection to green play settings. *Environment and Behavior*, janvier 2001, vol. 33, n° 1, p. 54-77 (24 p.).
- LOVASI, Gina S. / QUINN, J.W. / et al. Children living in areas with more street trees have lower prevalence of asthma. *Journal of epidemiology and community health*, June 2008, vol. 62, p. 647-649 (3 p.).
- FULLER, Richard A. / IRVINE, Katherine N. / et al. Psychological benefits of greenspace increase with biodiversity. *Biology letters*, 15 mai 2007, n° 3, p. 390-394 (5 p.)
- Lessard, G.11, E. Bouffroy.1,2, 2008. Les rôles de l'arbre en ville. Centre collégial de transfert de technologie en foresterie de Sainte-Foy (CERFO). Québec, 21 p.
- <https://fr.statista.com/statistiques/679799/part-population-urbaine-belgique/>.