

Que faire quand la ville surchauffe en plaine canicule?

Autor(en): **Weber, Cordula / Keller, Daniel / Papazoglou, Liza**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Habitation : revue trimestrielle de la section romande de l'Association Suisse pour l'Habitat**

Band (Jahr): **91 (2019)**

Heft 3

PDF erstellt am: **29.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-864760>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Que faire quand la ville surchauffe en pleine canicule?

Les épisodes caniculaires se multiplient et s'allongent avec le changement climatique. Les villes sont particulièrement touchées, leurs températures affichent en moyenne 10 degrés de plus qu'en périphérie. Que peuvent faire communes et maîtres d'ouvrage (MO) pour y remédier?

Cordula Weber et Daniel Keller, experts en espaces verts et coauteurs de la brochure publiée récemment par la Confédération, «Quand la ville surchauffe» (voir encadré), ont des éléments de réponse.

Vous travaillez tous deux depuis belle lurette dans la planification urbaine des espaces verts de Zurich et vous connaissez bien le problème des îlots de chaleur urbains. Quand on voit les récentes constructions, on dirait que la thématique n'effleure guère les MO: quel est le problème?

Cordula Weber: Le sujet est brûlant d'actualité, mais on dirait qu'il manque une prise de conscience. Des facteurs comme la biodiversité ou l'aptitude

climatique ne pèsent pas lourd dans la pesée des intérêts d'un projet de construction. Et même quand le projet semble bien équilibré, avec de jolis arbres dans les images de synthèse, ce sont les premiers qui giclent dans la phase de construction, parce que l'on estime qu'un garage souterrain... c'est quand-même plus important.

Daniel Keller: Les exemples d'actions ou d'instruments spécifiquement climatiques sont encore rares, également dans les communes. De nombreuses mesures, qui s'avèrent utiles d'un point de vue thermique, ont en fait été prises pour d'autres raisons, que ce soit pour favoriser la biodiversité ou la qualité de séjour. Des synergies naissent ainsi de la revalorisation des espaces verts, qui contribuent en même temps à un meilleur climat urbain.

Les fortes chaleurs de l'été 2018 et les manifestations proclimat des jeunes semblent avoir réveillé la population. Le changement climatique est dans toutes les bouches. Votre brochure *Quand la ville surchauffe* est parue en novembre 2018. Dans quel but?

D. K.: La Confédération avait déjà développé une stratégie et un plan d'action à ce sujet en 2012, qui a donné lieu à quelques projets pilotes dans toute la Suisse. Mais leur écho s'est limité au monde des experts. Nous voulions donc donner une plus grande visibilité aux bons exemples et en diffuser plus largement les conclusions auprès des communes et des privés. Nous avons ainsi travaillé durant trois ans à notre brochure, qui est parue par hasard au bon moment!

C. W.: L'été passé n'est pas passé inaperçu. Nous avons déjà eu des étés particulièrement chauds en 2003 et 2015, mais celui de 2018 a battu tous les records. Et son extrême sécheresse, avec des images de

champs brûlés par le soleil, de poissons morts dans des courants d'eau à sec et de vaches qu'il a fallu abattre par manque de fourrage, ont frappé l'imagination des gens. Voilà qui a dû pas mal sensibiliser la population.

Qu'en est-il des conditions-cadres en Suisse?

C. W.: A la différence de l'Allemagne par exemple, il n'existe pas encore de cadre légal général imposant une planification répondant aux conditions climatiques en Suisse. Il faudrait adapter la base juridique, qui est aujourd'hui en mains cantonales et communales.

D. K.: Certains cantons comme Zurich et Bâle-Ville ont déjà élaboré des analyses climatiques et des conseils en matière de planification. Les cantons d'Argovie et de Zoug vont suivre. Mais ces données n'ont pas encore été intégrées dans les plans directeurs et les règlements de construction. Les cantons de Genève et du Tessin ont un poil d'avance, avec l'introduction au niveau des plans directeurs communaux, de l'obligation de penser les plans directeurs à partir des espaces libres et d'édicter des mesures pour l'adaptation climatique. Mais il ne suffit pas de se donner des directives, encore faut-il y ajouter un travail de sensibilisation et des moyens financiers.

C. W.: Les incitations sont de bons leviers. Lausanne dispose par exemple depuis un certain temps déjà d'un projet de financement pour la végétalisation des toits, et Bâle d'un soutien à la désimpermeabilisation des cours intérieures. Bâle dispose d'ailleurs depuis un certain temps déjà d'un bon instrument de valorisation des espaces libres avec son système de dédommagement ciblé: celui qui obtient une plus-value par dézonage, verse une compensation au fonds vert communal. Il existe donc déjà de bons



Vous pouvez commander et télécharger la brochure «Quand la ville surchauffe» sur le site internet de l'OFEN:

<https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/climat/publications-etudes/publications/quand-la-ville-surchauffe.html>

≡ SABAG ≡

Aménagement intérieur



Votre garantie, notre engagement

Conçue, livrée, posée en 10 jours

Chez SABAG Romandie, ce sont nos collaborateurs et notre savoir-faire dans l'agencement de cuisines qui nous permettent d'être si réactifs! Grâce à son expertise, SABAG propose des solutions attractives, innovantes, et respectueuses de l'environnement. Nos capacités de production et de stockage nous permettent de livrer certains modèles de cuisine en 10 jours seulement, tout en vous offrant un service personnalisé! Notre engagement vous donne la garantie de faire le bon choix!



SABAG Romandie SA romandie@sabag.ch

Rue de Lyon 109-111 1203 Genève

Route d'Oulteret 1 1260 Nyon

Avenue d'Ouchy 27 1006 Lausanne

T +41 (0)22 322 00 20

T +41 (0)22 994 77 40

T +41 (0)21 612 61 00

sabag.ch



Cordula Weber et Daniel Keller dirigent la société StadtLandschaft GmbH.

L'entreprise, fondée par les deux architectes paysagistes en 2015, est spécialisée dans l'aménagement d'espaces verts. Auparavant, Cordula Weber travaillait depuis 1994 pour le département Espaces verts de la ville de Zurich, tout comme Daniel Keller depuis 2002. Ils sont coauteurs de la publication *Quand la ville surchauffe*, publiée par l'OFEN et l'ARE fin 2018. DR/Wohnen

exemples d'incitation. Ce qui manque encore, c'est une orientation explicite sur les questions des îlots de chaleur.

L'augmentation de la chaleur ne nuit pas seulement au bien-être et à la qualité d'habitation, elle menace également la santé humaine et augmente le risque de mortalité. Que peuvent faire concrètement les MO pour y remédier?

D. K.: On ne peut pas se contenter d'ajouter une petite touche antichaleur en fin de projet pour faire joli. La question doit être abordée dès le début de la planification. Ce qui veut dire qu'il faut inscrire la volonté de construire un objet climatiquement adapté dès la définition du projet. Et non seulement, il faut veiller à bien faire passer le message auprès des architectes et des paysagistes, mais il faut veiller à sa mise en œuvre à toutes les étapes de la planification, depuis la phase de concours d'architecture jusqu'à la réalisation du projet et du suivi de chantier. Et si les données du projet ne répondent pas aux exigences, il faut les refuser ou les adapter.

Dans la brochure, vous insistez sur un point précis dans les mesures concrètes que vous préconisez, à savoir «développer une structure urbaine et des espaces ouverts en réseau en fonction du climat». Que voulez-vous dire?

D. K.: Qu'il faut prendre la situation climatique comme socle de la planification. Elle devrait déterminer la typologie constructive et garantir un afflux et une circulation d'air frais optimale. Ne jamais placer des barres d'immeubles dans une pente et construire de manière ouverte et non pas fermée. En tenant compte bien entendu d'autres contraintes comme le bruit ou la protection contre les émissions polluantes – même si cela peut créer des conflits d'objectifs.

C. W.: Des communes comme Zurich ou Bâle offrent d'ores et déjà des bases de données remarquables au sujet du climat urbain par le biais de leur cartes de références de planification. Là où elles font défaut, il vaut la peine de considérer le bâti de manière critique: quelles en sont les qualités existantes? Où y a-t-il du vent? Où est-il agréable de se tenir quand il fait chaud et où pas? Où les gens aiment-

ils se tenir? Avec une telle approche, on fera déjà pas mal de choses correctement.

Vous plaidez pour plus d'espaces verts, parce qu'ils sont des «cool spots». Quel conseil donneriez-vous aux maîtres d'ouvrage d'utilité publique (MOUP)?

D. K.: Question verdure, il faut toujours en prévoir un maximum, même lors d'une densification. Et si possible avec la plus grande diversité et proximité avec la nature, car du coup, on soutient la biodiversité. Cela vaut pour toute structure verte, aussi pour les arbres, les haies et les prairies ou les végétalisations de bâtiments. La végétation est importante, car elle contribue de jour à l'équilibre bioclimatique par ombrage et refroidissement par évaporation. Et la nuit, de l'air frais naît dans les espaces verts et peut s'écouler dans les espaces environnants, pour autant que les espaces verts soient suffisamment abondants.

C. W.: Il faudrait également conserver les espaces verts existants, surtout les arbres. Pas seulement parce qu'ils donnent un caractère à un lieu et



Des espaces verts généreux ouverts et ombragés produisent un microclimat agréable et donnent toute la mesure de l'importance du travail des paysagistes. DR/Wohnen

qu'ils gagnent en attractivité avec l'âge, mais aussi et surtout parce que leur valeur fonctionnelle augmente. De vieux arbres avec de grandes couronnes déploient un effet bien plus important que de jeunes plants – ils offrent plus d'ombre, exsudent nettement plus d'eau, filtrent plus de polluants et offrent un habitat pour beaucoup plus d'insectes et d'espèces animales. Ils sont donc extrêmement importants pour le microclimat et l'écologie. De nombreux MO n'en sont pas conscients ou n'en tiennent pas

assez compte dans la pesée des intérêts d'un projet. De nombreux arbres sont victimes de garages souterrains et on ne pourra jamais en faire repousser sur les fines couches de terre dont on peut les recouvrir.

Des façades et des toitures végétalisées harmonisent aussi le climat urbain. Des villes comme Singapour ou Vienne sont bien plus avancées en la matière que la Suisse. Pourquoi les MO devraient-ils aussi s'y mettre chez nous?

C. W.: Parce qu'elles sont très efficaces. Végétaliser des bâtiments est avantageux pour l'équilibre thermique, mais offre encore toute une gamme de plus-values aux habitants/es. Les plantes sont très appréciées par les gens, qui se sentent bien dans des environnements végétalisés. Des recherches l'ont démontré – et il est prouvé également que la valeur immobilière augmente dans un contexte végétalisé.

D. K.: La végétalisation des façades offre de l'ombre et rafraîchit par évaporation d'eau, qu'elle doit d'abord absorber. Il vaut la peine de recourir à de l'eau de pluie et de la gérer correctement. Ou bien on se replie sur des plantations de pleine terre, qui sont d'ailleurs bon marché et peu exigeantes en entretien. Si l'on choisit des plantes locales et des systèmes qui conviennent à un emplacement, cela fonctionne très bien. Les dommages que craignent certaines personnes n'ont alors plus de raison d'être.

C. W.: En ce qui concerne la végétalisation des toits, on pourrait craindre des conflits avec le photovoltaïque. Mais des études ont montré que les installations solaires ont tendance à surchauffer et qu'elles peuvent se montrer plus performantes en combinaison avec de la verdure. Les végétalisations de toitures sont encore le plus souvent extensives. Mais du point de vue climatique, il vaudrait mieux végétaliser les toits de manière intensive, avec des réservoirs d'eau pour les périodes sèches, qui peuvent aussi servir à l'arrosage de la végétation en façade ou des espaces verts. Des toitures végétalisées intensivement isolent très bien les bâtiments et protègent aussi bien de la chaleur que du froid. Elles peuvent en outre servir de lieux de vie et de détente très appréciées.

Quand vaut-il la peine pour un MO de prévoir des plans d'eau ouverts ou de planifier la gestion de l'eau de pluie, comme vous le proposez dans votre brochure?

D. K.: Quand on planifie à long terme: toujours. On devrait thématiser l'eau pour chaque objet, même s'il ne s'agit que d'un petit jardin. Et pour les



La ville de Sion a réalisé l'un des projets pilotes soutenus par la Confédération. Elle remédie à la problématique des îlots de chaleur urbains en revalorisant par exemple l'avenue du Bietschorn (photos avant/après), mais la commune soutient aussi des MO privés. DR/Ville de Sion

lotissements d'une certaine importance, il vaut la peine d'envisager des plans d'eau ouverts, qui offrent qualité de vie et effet de refroidissement. Un bon management de l'eau devient de plus en plus important avec le changement climatique, car il ne fera pas seulement plus chaud, mais les précipitations seront aussi plus intenses. Il faut prévoir des installations de rétention et des possibilités de stockage pour résister aux pics de crues.

De quoi faut-il encore tenir compte?

C. W.: Ombrage et revêtements des surfaces. On les oublie souvent. Peut-être parce que nous n'avons pas encore assez souffert de la chaleur. Dans les pays du Sud, il va de soi que les toits sont blancs, afin qu'ils se réchauffent moins, et les ruelles sont étroites, pour qu'elles soient à l'ombre. Sous nos latitudes, nous avons cherché jusqu'à aujourd'hui à faire rentrer

le maximum de lumière et de chaleur dans les maisons, et nous avons construit des fenêtres de plus en plus grandes. Mais il va falloir changer de paradigme. L'ombrage sera de plus en plus important. En plus des solutions constructives, on peut aussi recourir à des grands arbres feuillus, qui protègent du soleil estival aussi bien des bâtiments que des chemins et des aires de détente. Le choix des matériaux de revêtement jouent également un rôle. Ils devraient stocker le moins de chaleur possible et réfléchir un maximum de rayonnement solaire. Les matériaux clairs et naturels, comme le bois, conviennent parfaitement.

Voulez-vous encore donner un dernier conseil aux MOUP?

D. K.: Il faut qu'ils aient le courage de se lancer. Il ne faut pas passer son temps à faire des analyses pour finalement ne rien faire, juste parce que le concept se révèle trop cher. Il vaut mieux dans ces cas se jeter à l'eau, commencer à petite échelle et obtenir rapidement des résultats. Une coopérative peut très bien faire une expérience à un endroit et voir si ça fonctionne. Du moment que l'on respecte certains principes de base simples – beaucoup de verdure, bien diversifiée, avec des arbres, de l'eau, de l'ombre – il est difficile de se planter. La ville de Sion l'a prouvé: avec un brin de pragmatisme et de bonne volonté, on y a réalisé quelques menus ajustements paysagers, là où c'était possible, en revalorisant par exemple un parking totalement minéralisé avec un revêtement clair, des arbres et des bassins d'eau. Simple, mais efficace – et tout bénéfique pour la population. Pas besoin que tout soit parfait dès le début. Ce qui compte, c'est de se lancer!

**Propos recueillis par Liza Papazoglou
(Wohnen juin 2019)
(Adaptation PC)**