**Zeitschrift:** Collage : Zeitschrift für Raumentwicklung = périodique du

développement territorial = periodico di sviluppo territoriale

**Herausgeber:** Fédération suisse des urbanistes = Fachverband Schweizer

Raumplaner

**Band:** - (2020)

Heft: 5

Artikel: L'urbanisme et la ville zéro carbone : un nouveau récit collectif

**Autor:** Tranda-Pittion, Michéle / Zimmermann, Christophe / Bucciol, Yvan

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-956844

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 09.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

## L'urbanisme et la ville zéro carbone

## Un nouveau récit collectif

#### MICHÈLE TRANDA-PITTION

Architecte-urbaniste, Topos Urbanisme à Genève

#### CHRISTOPHE ZIMMERMANN

Psycho-sociologue, Agorapublica à Genève

#### YVAN BUCCIOL

Ingénieur-urbaniste, Yvan Bucciol Consulting à Prangins

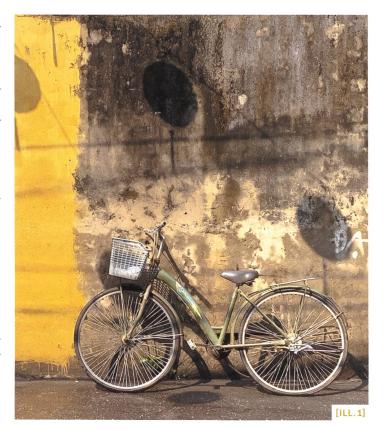
Comment prendre la mesure de ce que signifie concrètement l'engagement politique issu de la COP21 de parvenir à une société neutre en carbone d'ici 2050? Que peut et doit faire l'urbanisme dans ce sens? C'est en agissant sur la forme urbaine – et le lien social qu'elle favorise ou handicape – que l'urbanisme dispose d'un levier important. Il s'agit désormais de mettre en place une interaction sociale inédite pour élaborer un nouveau récit collectif et un nouveau cadre de référence, ce qui constitue un vaste défi.

Il y a plusieurs manières de comprendre la ville et ses enjeux. Mais le réchauffement climatique - qui nous impose de parvenir à une ville neutre en carbone à l'horizon 2050 - nous renvoie à l'un de ses leviers essentiels, celui de l'énergie. L'énergie est au centre de la question urbaine. La ville se crée par concentration pour agréger et amplifier les contacts, les échanges et le travail. Or l'énergie dissipée par une ville est proportionnelle au travail effectué; c'est-à-dire aux échanges, aux mouvements de biens, de services et de personnes. Ces fondements n'ont pas changé, mais la prise de conscience que nous sommes dans un monde fini et la nécessité d'intégrer cette finitude dans nos méthodes et nos modes de penser est désormais mieux partagée. Le système atmosphérique est une ressource qui absorbe le CO2 émis par les activités humaines. Dans un équilibre précaire, cette ressource a aussi ses limites. Dès lors, comment prendre la mesure de ce que signifie concrètement l'engagement politique issu de la COP21 de parvenir à une société neutre en carbone d'ici 2050?

## Le pouvoir d'agir de l'urbanisme: contribuer à la définition d'un nouvel horizon

En premier lieu, la ville neutre en carbone doit être un horizon discuté et partagé qui induit un nouveau récit collectif. De manière schématique, une ville neutre en carbone est une ville qui ne dépend plus des hydrocarbures, ni pour sa construction ou sa rénovation, ni pour son fonctionnement. Ce qui implique qu'elle consomme une énergie décarbonée — en particulier pour le chauffage et la mobilité — et que ses différentes activités n'utilisent ni plastique, ni engrais, et — quand on prend en compte l'énergie grise — ni béton, ni goudron.

Or l'urbaniste n'agit qu'indirectement sur la consommation d'énergie: il peut rechercher ce qui permet aux habitants de dépenser moins d'énergie pour leurs besoins d'interactions en travaillant sur la forme urbaine (structure des espaces viaires et des espaces publics, densité, mixité et accessibilités). La recherche d'optimum passe par des circuits, le raccourcissement des déplacements des personnes, des biens et des services et une densité augmentée. Mais cette ville de la proximité doit donner envie d'y rester, y compris le week-end, en période



[ILL.1] La mobilité s'appuie sur le bâti, et inversement?/ Stützt sich die Mobilität auf das Gebaute ab und umgekehrt?/ La mobilità poggia sull'edificato, e vice-versa? (Photo: Michèle Tranda-Pittion)

de canicule, avec des espaces communs agréables. Elle doit établir de nouveaux liens avec sa campagne environnante, permettre un approvisionne-

ment basé sur un maximum de circuits courts, tout en offrant une vaste palette de loisirs de plein air facilement accessibles. En ce sens, la Suisse et ses villes de tailles petites à moyennes est plutôt favorable à cette évolution.

## Le pouvoir d'agir de l'urbanisme: mieux articuler les registres d'actions

Pour élaborer ce nouveau récit collectif, les urbanistes ont la chance de pouvoir intervenir dans deux registres majeurs: celui du cadre (à caractère spatial) par l'établissement de règles et de plans, et celui des processus de fabrication de la ville (à caractère transactionnel) par l'accompagnement ou le pilotage des projets urbains.

Le premier registre conditionne les comportements d'individus qui tentent d'optimiser leurs actions à l'intérieur de ce cadre (économique et légal). Il est en effet difficile de



demander à quiconque d'avoir de l'interaction/Dialog mit un comportement qui lui soit il quadro d'interazione (Photo: économiquement défavorable, Yvan Bucciol) sauf en situation de risque

[ILL.2] Dialogue avec le cadre Interaktionsflächen / Dialogo con

soudain et aigu, ce qui n'est pas - dans l'état présent - le cas du climat. La définition de ce cadre tient donc un rôle tout à fait déterminant (voir par exemple la taxe CO<sub>2</sub>), et une réflexion approfondie doit être engagée sur les leviers les plus efficients à mettre en œuvre rapidement. Le second registre partage la responsabilité de la ville réalisée avec les décideurs, les porteurs de projet et les citoyens. En particulier son adaptation aux conditions actuelles et surtout futures. Lors de ces processus, il faut délibérer, puis agir, et enfin être attentif aux résultats de manière à réajuster l'action future. Dans ce domaine, le mode de travail avec l'ensemble des parties prenantes compte tout autant que le design de l'espace. Face à l'urgence climatique, les influences des groupes organisés se font désormais ressentir (comme les jeunes pour le climat). Ce sont des alliances à ne pas sous-estimer dans la nécessaire conduite de la transition climatique.

Dès lors, jouer la bonne partition dans ces deux registres est essentiel. La mise en place de processus d'interaction doit d'identifier l'identification de la désuétude du cadre de référence. Le nouveau cadre doit s'ouvrir sur les justes règles qui mettent en œuvre la transition climatique à un rythme soutenu. Le dialogue de ces deux registres est un vaste défi. Là encore, la proximité des différents acteurs en Suisse constitue un cadre favorable: les itérations entre processus et règles peuvent être plus rapides et plus efficientes qu'ailleurs.

#### Du rappel des faits ...

Pour limiter le réchauffement de la planète, nous devons limiter nos émissions de CO<sub>2</sub>, ce qui revient d'une part à diminuer notre consommation de produits à base d'hydrocarbures (énergie), et d'autre part à favoriser les puits de carbone (en préservant les forêts et les sols non artificialisés).

Pour ce faire, il faut d'abord mieux comprendre ce qui induit cette consommation, ainsi que les interrelations entre les différents leviers d'action. En effet, ils souffrent encore trop souvent de règles et de décisions sectorielles. Puis il faut identifier ce qu'il est possible et nécessaire de modifier pour réduire cette consommation.

En élaborant un plan, l'urbaniste tente d'organiser les choix de société d'un certain nombre de personnes ou de groupes. A ce stade, c'est autant la nature de ces choix que la quantité des attentes qui compte.

- Le premier des usages que l'aménagement du territoire organise dans l'espace est celui de la vie courante: l'habitat, le travail, et la formation. Ces lieux nécessitent des bâtiments, donc aujourd'hui majoritairement du ciment, ainsi que du chauffage et de la climatisation. De plus, la tradition de planification monofonctionnelle a conduit à une relative spécialisation des territoires, induisant de fait la mobilité des personnes pour se déplacer de l'un à l'autre.
- Le second est celui des loisirs, qui suppose dans la société actuelle une certaine dose de dépaysement, donc de dispersion spatiale, et à nouveau de mobilité des personnes. C'est d'ailleurs cet usage - et non le précédent - qui induit la majorité des déplacements depuis plusieurs décennies.
- Le troisième besoin est l'alimentation, majoritairement satisfait encore aujourd'hui par l'agriculture intensive et l'élevage qui utilisent des engrais et nécessitent des déforestations. Les conséquences sont des émissions carbone le plus souvent exportées, et des puits de carbone détruits.
- Le dernier besoin se traduit un peu différemment dans l'espace: la consommation de produits manufacturés. Leur production utilise de l'énergie, et souvent du plastique, et suppose la mobilité des objets pour qu'ils atteignent leurs destinataires (logistique).

#### ... à la nécessité d'agir

Ces quatre chaînes d'interdépendance aboutissent toutes soit à l'émission de  ${\rm CO_2}$  (combustion d'énergie fossile et méthane), soit à la diminution des capacités de captation de CO<sub>2</sub> (comme la déforestation). Et leurs interdépendances se vérifient même à l'échelle individuelle: «un ménage vivant en habitat passif, se déplaçant en mode doux et passant ses vacances à vélo ne réduira pas forcément son empreinte carbone si les économies financières réalisées le conduisent à consommer plus de biens et services, farement décarbonés.» (Cyria Emelianoff, In Urbanisme, n° 416, 1er trimestre 2020). L'empreinte carbone du fonctionnement actuel de notre société n'est donc pas compatible avec la neutralité carbone. Des réorientations fondamentales sont nécessaires. Certaines seront le fait d'une société plus sobre à l'avenir, et d'autres peuvent être rendues possibles, voire favorisées par l'urbanisme.

#### Mais dans quelle direction?

Deux limites apparaissent immédiatement. D'une part, nous ne savons pas tout de cette future ville neutre en carbone: nous devons donc - ce qui paraît paradoxal pour des planificateurs – anticiper l'imprévisible en laissant de la place pour la diversité des usages futurs et l'improvisation. D'autre part, nous savons déjà que nous ne parviendrons pas à une telle ville en une seule étape, mais que nous devrons procéder par une série de diminutions progressives des émissions de  $CO_2$ .

Nous devons prendre conscience que la forme de l'urbanisation est la variable déterminante de la consommation d'énergie. Or chaque unité d'énergie consommée aujourd'hui est à 80 % dérivée du carbone fossile. La mutation vers l'utilisation des énergies renouvelables est enclenchée. Elle sera progressive. Pendant ce temps, il est possible de réduire la consommation pour autant que l'on travaille sur ce qui en génère la demande. Repenser les villes à la lumière des circuits courts, de la marchabilité et de l'approvisionnement à faible émission carbone en révisant l'aménagement de nos activités sur le territoire est une clé majeure de politique publique. La responsabilité des urbanistes est engagée.

## L'urbanisme, une contribution essentielle pour soutenir le changement

L'état d'urgence dans lequel nous sommes, établi scientifiquement, nécessite de nouvelles aptitudes. L'urbanisme doit adopter une approche réellement systémique: le plan et le projet avancent de manière intimement imbriquée. Les boucles de rétroaction assurent le développement d'une ville cohérente, habile, agile.

Mais cette cohérence n'est pas le fruit d'une seule expertise technique ou d'une vision politique. La production de nouvelles normes pour construire la ville zéro carbone n'est possible que si elle est le fruit d'un dialogue intense et fécond avec les citoyens, les habitants et plus généralement les utilisateurs de la ville. Ce dialogue qui change autant la posture de l'expert que celle du décideur, et responsabilise les citadins est une voie étroite pour créer en trois décades (et non un siècle) une ville productive, multiculturelle, désirable et agréable à vivre.

svariate attività, non fa uso di plastica, fertilizzanti, cemento o catrame. L'impronta di carbonio dell'attuale funzionamento della nostra società non è in linea con la neutralità rispetto al carbonio. Agendo sulla concezione urbana, l'urbanista può contribuire in maniera rilevante al raggiungimento di questo obiettivo. Così facendo si deve stabilire un dialogo, un'interazione sociale inedita per definire una nuova narrazione collettiva. L'istituzione di questo processo permetterà di creare un nuovo quadro di riferimento e di aprirsi alle giuste regole capaci di mettere in atto la transizione climatica a un ritmo sostenuto. Questo dialogo, che cambia sia il ruolo dell'esperto, sia quello del decisore e dà voce ai cittadini, è un percorso tortuoso per sviluppare in tre decenni (piuttosto che in un secolo) una città produttiva, multiculturale in cui è bello vivere.

#### ZUSAMMENFASSUNG

# Stadtplanung und die CO<sub>2</sub>-neutrale Stadt

Wie lässt sich ermessen, was das an der COP21 beschlossene politische Engagement, nämlich bis 2050 eine CO<sub>2</sub>-neutrale Gesellschaft zu erreichen, konkret bedeutet? Was kann und muss die Stadtplanung tun? Eine CO2-neutrale Stadt benötigt weder zum Bauen oder Sanieren noch für ihr Funktionieren Kohlenwasserstoffe. Dies bedeutet, dass für Heizen und Mobilität CO<sub>2</sub>-frei Energie verwendet und ansonsten weder Plastik noch Dünger, Beton oder Asphalt eingesetzt wird. Der CO2-Fussabdruck unserer heutigen Gesellschaft steht nicht im Einklang mit der CO<sub>2</sub>-Neutralität. Um diese zu erreichen, steht den Planer\*innen durch Einwirken auf die Siedlungsform ein wichtiges Instrument zur Verfügung. Aber dieses Instrument muss einen Dialog eröffnen, eine ganz neue Art sozialer Interaktion, um ein neues kollektives Selbstverständnis festzulegen. Die Einführung dieses Prozesses ermöglicht neue Rahmenbedingungen, und es können die richtigen Regeln gefunden werden, mit denen sich die Ziele der Klimapolitik zügig umsetzen lassen. Dieser Dialog beeinflusst sowohl die Rolle der Expert\*innen als auch der Entscheidungsträger\*innen und er nimmt die Bewohner\*innen in die Verantwortung. Es ist ein schmaler Weg, um in drei Jahrzehnten (eher als in einem Jahrhundert) eine produktive, multikulturelle und wohnliche Stadt zu schaffen.

#### RIASSUNTO

# L'urbanistica della città a zero emissioni

Cosa significa concretamente l'impegno politico della COP21 per realizzare una società neutrale dal punto di vista delle emissioni di carbonio entro il 2050? Cosa può e deve fare la pianificazione urbanistica? Una città a zero emissioni di carbonio è una città che non dipende più dal consumo di idrocarburi, né per la sua costruzione o ristrutturazione, né per il suo funzionamento. Ciò implica che la città consuma energia decarbonata per il riscaldamento e la mobilità e che, nelle sue

inserat

### KONTUR 🆫 w

#### Wir geben Ihren Visionen Konturen.

Kontur ist ein Projektmanagement- und Beratungsbüro in der Bau- und Immobilienbranche, in Bern verankert und schweizweit tätig.



Gesucht per sofort oder nach Vereinbarung:

### ProjektleiterIn/BeraterIn Standort- und Arealentwicklung 80-100%

In dieser Funktion beraten und begleiten Sie, anfänglich im Team und später selbstständig, private und öffentliche Bauherren, Entscheidungsträger von Unternehmen und öffentliche Institutionen in unterschiedlichsten Standort- und Arealentwicklungen sowie Planungsund Wettbewerbsverfahren.

#### Was bringen Sie mit:

- Hochschulabschluss im Bereich Raumplanung oder Architektur sowie Erfahrung in der Bauund/oder Immobilienbranche
- · unternehmerische Haltung
- Kenntnisse öffentlich-rechtlicher Planerlassverfahren und qualitätssichernder Verfahren
- starker Dienstleistungsfokus, lösungsorientiert und zielgerichtetes Handeln
- stilsicheres Deutsch, Französischkenntnisse willkommen

Eine konstruktive und offene Grundhaltung, Lernbereitschaft und Leistungsfähigkeit, eine positive Ausstrahlung und Sinn für Humor runden Ihr Profil weiter ab.

#### Was wir bieten:

- Anstellung mit Perspektiven
- ein äusserst vielseitiges Tätigkeitsfeld in einem dynamischen Unternehmen
- Arbeitsort in der Stadt Bern
- fortschrittliche Sozialleistungen sowie fünf Wochen Ferien
- diverse Vergünstigungen wie z.B. Handyabonnement und GA
- diverse Mitarbeiteranlässe

Wir leben wichtige Prinzipien des Unternehmertums wie Flexibilität, Effizienz, Teamgeist, Gestaltungsfreiraum, Innovationsfähigkeit und Partizipation am wirtschaftlichen Erfolg

Wenn Sie sich von dieser Herausforderung und unserem Unternehmen angesprochen fühlen, senden Sie bitte Ihre Unterlagen, samt Lebenslauf an: waelchli@konturmanagement.ch

Bei Fragen erteilt Ihnen Manuel Hutter gerne weitere Auskünfte.

Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme.

KONTUR Projektmanagement AG | +41 31 356 26 66 | konturmanagement.ch