

FORUM
DES

● 23

TRANSITIONS
URBAINES



VERS DES
QUARTIERS

POST-CARBONE ?

08.09.2023

VERS DES QUARTIERS POST-CARBONE?

23

Dans un contexte d'urgence climatique et de contraction des ressources disponibles, la nécessité de préserver les terres arables pour l'agriculture et de protéger les écosystèmes pour la biodiversité encourage la régénération des territoires déjà urbanisés. Dans la perspective d'une société décarbonée, il apparaît fondamental d'agir simultanément sur de multiples dimensions liées tant à la protection du climat qu'à l'adaptation aux conséquences de ses changements. Il en résulte la nécessité de profondes transformations de notre cadre de vie, qui concernent notamment l'organisation du bâti, la gestion de la mobilité, les modes de construction, la multiplication des espaces verts, la valorisation des ressources locales ou encore l'abandon des énergies fossiles.

En se plaçant à l'articulation entre la vision urbaine et le projet architectural, les démarches développées à l'échelle du quartier permettent une prise en compte de ces enjeux au-delà d'un seul bâtiment, tout en demeurant suffisamment circonscrites pour les appréhender de manière tangible. S'inscrivant dans une dynamique de réorientation du bâti vers l'intérieur, elles concernent tant la revitalisation de quartiers existants que la création de nouvelles polarités à proximité des transports publics. Cette concrétisation de la transition à l'échelle du quartier ne se limite de loin pas aux seuls centres-villes, mais concerne aujourd'hui une vaste diversité de sites.

Intitulé « Vers des quartiers post-carbone ? », le Forum des transitions urbaines 2023 abordera sous différents angles cette thématique cruciale pour notre environnement construit. Divers enjeux urbanistiques, paysagers, architecturaux et systémiques seront présentés à cette occasion, avec l'objectif d'offrir aux participants un tour d'horizon de paramètres incontournables, de démarches novatrices et d'expériences pionnières.

Grâce à la diversité des exemples présentés, ce rendez-vous s'adresse aux chercheurs, praticiens, décideurs politiques et responsables de services publics intéressés à la transition et, plus largement, aux évolutions qualitatives des territoires urbains. L'objectif du Forum des transitions urbaines, qui a lieu tous les deux ans, est de favoriser un transfert de connaissances et un échange direct entre secteur privé et secteur public, sur une thématique d'avenir actuelle et future.

PUBLIC CIBLE:

- Décideurs politiques, élus et cadres des services publics
- Cadres d'entreprises, gestionnaires de parcs immobiliers, responsables de caisses de pensions
- Architectes, urbanistes, architectes-paysagistes, ingénieurs, entrepreneurs, investisseurs, maîtres d'ouvrage du secteur privé et public
- Économistes, sociologues, ethnologues, géographes
- Étudiants et citoyens intéressés

PLUS D'INFOS
→ transitionsurbaines.ch

PROGRAMME

08 : 45	Ouverture des portes Accueil café-croissant
09 : 15	Mot de bienvenue NICOLE DECKER – Présidente Association Ecoparc Cheffe de l'Office cantonal du Logement, Neuchâtel
09 : 30	Vers des quartiers post-carbone ? EMMANUEL REY – Professeur EPFL, Directeur du LAST, Lausanne Associé du bureau Bauart, Berne, Neuchâtel, Zurich
10 : 00	Redirection urbaine SYLVAIN GRISOT – Urbaniste, Fondateur de dixit.net, Nantes
10 : 30	Pause
11 : 00	Quartiers verts et vivants : vers le zéro émission avec la «ville des 15 minutes» HÉLÈNE CHARTIER – Directrice de l'urbanisme et du design, C40, Paris
11 : 30	Héritage et transformations : le quartier Saint-Vincent-de-Paul à Paris YANNICK BELTRANDO – Architecte urbaniste, Associé fondateur Anyoji Beltrando, Paris
12 : 00	Message de la Ville de Neuchâtel VIOLAINE BLÉTRY-DE MONTMOLLIN – Présidente de la Ville de Neuchâtel
12 : 15	Repas de midi
13 : 30	Flux de carbone à l'échelle du quartier : l'exemple de Praille-Acacias-Vernets à Genève ULRICH LIMAN – Ingénieur durabilité, Collaborateur scientifique, LAST, EPFL, Lausanne
14 : 00	Vers un métabolisme urbain circulaire CLAIRE SCHORTER – Architecte urbaniste, Directrice de l'agence laq, Paris, Nantes
14 : 40	Pause
15 : 00	Réveiller l'existant : Re-Use, Recycle, Revalue YVES SCHIHIN – Architecte, Partenaire Oxid Architektur, Zurich
15 : 30	Le XL-M-S du post-carbone RAPHAËL MÉNARD – Architecte et ingénieur, Président d'AREP, Paris
16 : 10	Synthèse de la journée EMMANUEL REY – Professeur EPFL, Directeur du LAST, Lausanne Associé du bureau Bauart, Berne, Neuchâtel, Zurich
16 : 20	Fin du forum

VERS DES QUARTIERS POST-CARBONE ?

Face à l'urgence climatique et à la contraction des ressources disponibles, la nécessité de préserver les terres arables pour l'agriculture et de protéger les écosystèmes pour la biodiversité encourage en priorité la régénération des territoires déjà urbanisés. Dans la perspective d'une société décarbonée, il apparaît fondamental d'agir simultanément sur de multiples dimensions liées tant à la protection du climat qu'à l'adaptation aux conséquences de ses changements. De profondes transformations de notre cadre de vie se révèlent nécessaires. Elles concernent notamment l'organisation du bâti, la gestion de la mobilité, les modes de construction, la multiplication des espaces verts, la valorisation des ressources locales ou encore l'abandon des énergies fossiles.

En se plaçant à l'articulation entre la vision urbaine et le projet architectural, les démarches développées à l'échelle du quartier permettent une prise en compte de ces enjeux au-delà d'un seul bâtiment, tout en demeurant suffisamment circonscrites pour les appréhender de manière tangible. S'inscrivant dans une dynamique de réorientation du bâti vers l'intérieur, elles concernent tant la revitalisation de quartiers existants que la création de nouvelles polarités à proximité des transports publics et des réseaux de mobilité douce. Cette concrétisation de la transition à l'échelle du quartier ne se limite de loin pas aux seuls centres-villes, mais concerne aujourd'hui une vaste diversité de sites.

Depuis une vingtaine d'années, une série de projets voient ainsi le jour au sein de la plupart des territoires européens à caractère métropolitain. À l'instar des quartiers Vauban à Fribourg-en-Brigau, BedZED à Londres ou Ecoparc à Neuchâtel, la première génération est celle des pionniers, qui ont permis de mettre en exergue le potentiel écologique d'un retour en ville et d'expérimenter l'intégration de critères de durabilité aux processus de régénération urbaine. La seconde génération, actuellement en cours de réalisation, peut être considérée comme celle des labellisés. Elle se caractérise par une démultiplication d'opérations estampillées - parfois à tort, parfois à raison - des vocables d'« écoquartier » ou de « quartier durable ». Il en résulte une généralisation de démarches assez similaires, qui ne

Emmanuel Rey
Professeur EPFL, Directeur
du LAST, Lausanne
Associé du bureau Bauart,
Berne, Neuchâtel, Zurich



prennent pas forcément en compte toutes les spécificités locales et s'inscrivent encore souvent dans une logique de tabula rasa.

↑ Quartier Ecoparc, Neuchâtel.
arch. Bauart @ Yves André

C'est dans ce contexte qu'émerge, de manière diffuse, l'intuition collective qu'une troisième génération de quartiers en transition est à inventer pour s'inscrire dans une optique réellement post-carbone. Visant une réduction drastique des gaz à effet de serre et une adaptation significative du milieu urbain au dérèglement climatique, de nouvelles démarches émergent en mêlant plus intensément des actions de sobriété, d'efficacité, de circularité et d'adaptabilité. En s'appuyant sur la multiplication des cycles courts, la valorisation accrue de l'existant et la création de nouveaux maillages fertiles, les quartiers post-carbone sont ainsi amenés à jouer un rôle incontournable pour la résilience et l'habitabilité des milieux déjà urbanisés.



BIOGRAPHIE

Après son diplôme d'architecte à l'EPFL, Emmanuel Rey obtient, parallèlement à sa pratique professionnelle, un Diplôme postgrade européen en architecture et développement durable décerné conjointement par l'EPFL, l'UCL, l'ENSA de Toulouse et la AA à Londres (1999), ainsi qu'un Doctorat à l'UCL (2006), récompensé par le Prix européen Gustave Magnel en 2009. Dès 2000, il intègre le bureau d'architectes et d'urbanistes Bauart à Berne, Neuchâtel et Zurich, dont il devient associé en 2004. Depuis 2010, il est également professeur à l'EPFL, où il a créé le Laboratoire d'architecture et technologies durables (LAST). En 2015, il est distingué par les Académies suisses des sciences par l'obtention du swiss-academies award for transdisciplinary research.

↑ Mandat d'études parallèles pour la reconversion de la Kocherei, Attisholz-Areal, Riedholz @ arch. Bauart

REDIRECTION URBAINE

Crise climatique, effondrement de la biodiversité, pénurie des ressources... La fabrique urbaine prend soudainement conscience de ses fragilités et de ses responsabilités dans les enjeux du siècle. Alors, comment faire la ville en accord avec les limites planétaires ?

Sylvai Grisot
Urbaniste, Fondateur de dixit.net, Nantes

Cette conférence est le récit de cinq ans d'enquête auprès de celles et ceux qui bâtissent des territoires résilients en ces temps perturbés. Organisé autour des sept grands chantiers qui doivent nous mobiliser pour les prochaines décennies, c'est le récit de belles réussites et parfois d'échecs, dont il y a beaucoup à apprendre en termes de méthodes et d'outils. Ce sont des analyses transversales de ces expériences, comme des témoignages d'engagement, de prise de conscience et de doutes d'acteurs de la fabrique urbaine.

Une vision qui apportera des clefs de compréhension et d'action pour tous les faiseurs et les faiseuses de villes : professionnels, élus locaux, fonctionnaires territoriaux, promoteurs, aménageurs, bailleurs sociaux, étudiants... Pour les plus convaincus comme pour celles et ceux qui doutent encore. Car ces années d'enquête le démontrent, la redirection de la fabrique urbaine est aussi nécessaire que possible et heureuse.

BIOGRAPHIE

Sylvain Grisot est urbaniste et fondateur de dixit.net, une agence de conseil et de recherche urbaine résolument engagée pour les transitions de la fabrique de la ville. Conférencier, enseignant et chercheur, il est l'auteur du « Manifeste pour un urbanisme circulaire » (Editions Apogée, 2021) et co-auteur de « Réparons la ville » avec Christine Leconte (Editions Apogée, 2022). Il invite les acteurs de la ville à faire la transition pour une ville frugale, proche, résiliente et inclusive.

↳ Synthèse graphique du «Manifeste pour un urbanisme circulaire - Pour des alternatives concrètes à l'étalement de la ville» réalisée par Vincent Charruau @ Agur



QUARTIERS VERTS ET VIVANTS

VERS LE ZÉRO ÉMISSION AVEC LA «VILLE EN 15 MINUTES»

Les projets à l'échelle du quartier peuvent constituer un banc d'essai urbain pour tester des approches innovantes. S'inspirant des meilleures pratiques dans les villes du monde entier, le programme « green and thriving neighbourhoods » définit dix points clés, dont le principe de « ville en 15 minutes » qui vise à fournir à chacun les équipements essentiels à moins de 15 minutes de marche ou vélo de son domicile, améliorant ainsi l'accessibilité et l'inclusion.

BIOGRAPHIE

Hélène Chartier est directrice de l'urbanisme et du design au sein de C40 Cities. Elle aide les villes à accélérer les politiques d'urbanisme et les pratiques de conception durables et résilientes. Elle dirige le réseau C40 Land Use Planning, le programme Green & Thriving Neighbourhoods qui aide les villes à concrétiser le concept de ville de 15 minutes, et Reinventing Cities, une série de concours permettant de réaliser des projets de régénération urbaine décarbonés et résilients dans des villes du monde entier.

Elle a été conseillère de la maire de Paris Anne Hidalgo. Elle a également travaillé pour l'Agence d'urbanisme de Paris et le cabinet de conseil international Arup. Hélène est titulaire d'une maîtrise en sciences et ingénierie de l'École centrale, avec une spécialisation en bâtiment et génie civil. Au cours des 15 dernières années, Hélène a vécu et travaillé à Paris, Londres et New York.



Hélène Chartier
Directrice de l'urbanisme et
du design, C40, Paris

← Jardins communautaires à
l'est d'Amsterdam - Pro-
gramme « green and thriving
neighbourhoods » @ C40 Cities

HERITAGE ET TRANSFORMATIONS

LE QUARTIER ST-VINCENT-DE-PAUL PARIS

Le projet du quartier Saint-Vincent-de-Paul se distingue de la première génération des écoquartiers, qui collectionnaient les labels et les innovations tout en étant très consommateurs en carbone au regard de la faible densité construite. C'est avant tout un projet de transformation de l'existant qu'il s'agit d'adapter à de nouveaux besoins à partir de diagnostics précis et de faisabilités détaillées. Le quartier Saint-Vincent-de-Paul, se distingue aussi d'un projet urbain classique avec un plan masse figé, par la mise en place d'une démarche de projet, appelée projet-processus. C'est une démarche ouverte aux apports de la concertation et des occupations temporaires et transitoires de bâtiments et de l'espace public. C'est l'idée de travailler sur des orientations urbaines simples et évidentes qui entrent dans un récit de la transformation du site, qui laisse de la place à l'incertitude et au repentir.

D'un point de vue spatial, le projet met en mouvement le site en conservant sa trame d'espaces publics, une grande partie de ses bâtiments et de ses plantations existantes. Le nouveau quartier n'est plus le fruit d'une rupture brutale, issue de la tabula rasa ou d'une restauration patrimoniale. Ainsi cette ancienne emprise monastique puis hospitalière, s'ouvre à la ville non pas par une trame continue d'espace publics, mais par la multiplication des entrées vers ce site entièrement piéton et par une programmation attractive qui le transforme en lieu de destination. La nature déjà présente est très largement développée afin de créer des îlots de fraîcheurs.

D'un point de vue architectural, le processus de conception du nouveau quartier accepte les altérations d'un site qui s'est densifié au fur et à mesure de l'évolution des besoins. Les démolitions viennent en dernier recours mais elles ne sont pas interdites. La démarche priorise le réemploi des bâtiments existants pour les réparer, les rénover, les restaurer ou les surélever. Les constructions neuves entrent en résonance avec l'existant par leur matériau ou leur mode de composition.

D'un point de vue programmatique, le nouveau quartier puise dans les valeurs du lieu - l'hospitalité et la bienveillance d'un site

Yannick Beltrando
Architecte urbaniste,
Associé fondateur Anyoji
Beltrando, Paris



monastique devenu orphelinat puis la première maternité moderne de Paris – pour offrir des suppléments d'âme à ce nouveau quartier de 600 logements variés (libres ou sociaux). L'ancienne maternité qui a vu près de 400.000 naissances en moins d'un siècle, devient un bâtiment public hybride mêlant, crèche, école, gymnase, locaux d'activités, autour d'une cour généreuse ouverte à tout le quartier en dehors de heures de classes. Les cours anglaises de l'ancien hôpital sont réinvesties pour accueillir des activités culturelles, associatives ou de l'économie sociale et solidaire.

↑ L'hôpital Saint-Vincent-de-Paul © Sergio Grazia 2019
L'hôpital Saint-Vincent-de-Paul © Sergio Grazia 2019

➤ Le quartier Saint-Vincent-de-Paul © Anyoji Beltrando - My Lucky Pixel 2023

BIOGRAPHIE

Né en 1973, diplômé en architecture (1999) et en urbanisme (2000), Yannick Beltrando a travaillé une dizaine d'années à l'APUR, l'agence d'urbanisme de la Ville de Paris, sur la construction de la métropole parisienne, avec un passage de 3 ans au cabinet de Pierre Mansat, adjoint au Maire de Paris en charge de la coopération Paris-banlieue. En 2011, il fonde avec Tomoko Anyoji, son associée architecte, l'agence ANYOJI BELTRANDO. L'agence s'illustre principalement par des projets de recyclage de bâtiments anciens et de territoires urbains à Paris, Marseille, Bruxelles, Bordeaux, Rennes et Amiens. L'agence participe régulièrement à des réflexions prospectives à plus large échelle comme sur les 400km du canal du Midi (2015-2020) ou sur le département de la Seine-Saint-Denis pour 2030. L'agence mène en parallèle un important travail sur les formes urbaines et a participé à ce titre, à l'écriture des règlements du PLU (plan local d'urbanisme) de Plaine Commune (2018-2019) et du PLU bioclimatique de la Ville de Paris (2021-2023).



FLUX CARBONE A L'ECHELLE DU QUARTIER

L'EXEMPLE DE PRAILLE-ACACIAS-VERNETS A GENEVE

En ratifiant l'Accord de Paris sur le climat, instrument juridiquement contraignant, la Confédération s'est engagée à réduire ses émissions par rapport à 1990, de moitié d'ici à 2030 et de 70 à 85% d'ici à 2050. En 2022, Conseils national et des États intègrent au cadre légal l'objectif de zéro émission nette d'ici 2050. Cette effervescence législative questionne aussi bien les processus de planification du territoire que les paradigmes s'imposant à la conception de quartiers nouveaux ou en transition.

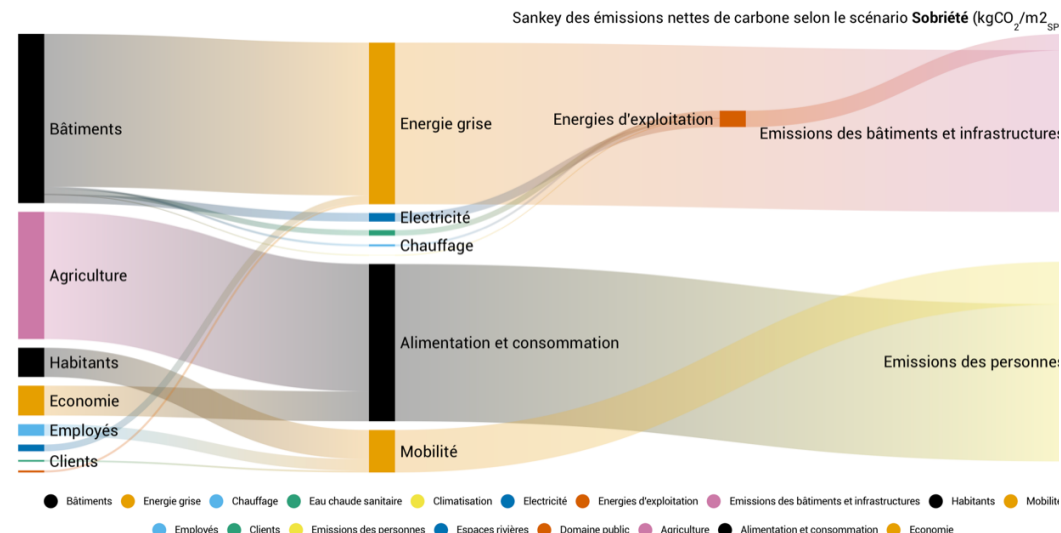
Or, l'objectif net zéro ne peut se satisfaire de la simple juxtaposition de solutions isolées, qu'elles soient techniques ou comportementales. Ce plafond écologique, désormais légal, intime décideurs et planificateurs à plus de transversalité, de mise en cohérence des politiques publiques : à abandonner l'approche sectorielle au bénéfice d'une approche systémique. La planification du territoire rime alors avec une conception intégrée de sorte que l'ensemble des domaines d'émissions, souvent intriqués, soient considérés dans l'optique d'une réduction massive et synergique de leur empreinte.

La planification de quartiers nouveaux ou en transition, véritables unités fonctionnelles du tissu urbain, représente une opportunité décisive de concrétiser la transition écologique vers une société symbiotique et décarbonée, garantissant le maintien des besoins fondamentaux de toutes et tous. Cette échelle nous permet de nous emparer de l'ensemble des déterminants d'un bilan carbone, qu'ils soient imputables à l'acte de construire, habiter, travailler, consommer ou de se mouvoir.

Au travers de l'exemple de Praille-Acacias-Vernets, nous verrons comment la démarche LOCUS – Low carbon urbain strategy, permet d'établir une vision exhaustive des flux de carbone à l'échelle d'un quartier et d'en dégager une stratégie jalonnant l'atteinte du net zéro. Ce cas d'étude emblématique par son ampleur, nous permettra d'aborder les questions suivantes : à quelles conditions la neutralité carbone est-elle atteignable dès 2050 ? Pourquoi une action concertée et solidaire de l'ensemble des acteurs (décideurs, constructeurs et industriels, usagers) est-elle requise ? Quelles sont les opportunités de synergies mobilisables à cette seule échelle et les

Ulrich Liman

Ingénieur durabilité, Collaborateur scientifique, LAST, EPFL, Lausanne



péréquations à activer d'un point de vue spatial (intra-inter quartier ou sectoriel (énergies d'exploitation, construction, mobilité, alimentation et consommation) ? L'investissement carbone consenti en faveur d'espaces publics majeurs est-il significatif, pertinent ou compensable in situ ? Dans un quartier urbain, quels sont les principaux puits de carbone : la végétation ou le bâti ? En 2050, quels seront les domaines d'émissions les plus prégnants : les énergies d'exploitation, la construction ou l'alimentation ?

↑ Flux nets de carbone de l'Espace rivière selon le poste d'émission et pour le scénario Sobriété 2050 (kgCO₂ eq/m²SPd.an) © LAST

BIOGRAPHIE

Ingénieur en énergétique diplômé de l'école polytechnique de l'université de Nantes, Ulrich Liman œuvre à la construction durable sur Paris, Genève puis Lausanne. Au cours des 20 dernières années, il développe SméO et accompagne la réalisation de 4'500 logements écologiques. En 2022, il rejoint le Laboratoire d'architecture et technologies durables (LAST) de l'EPFL pour établir la stratégie de neutralité carbone du PAV et développer un habitat symbiotique répondant au contexte d'une société post-carbone.

Principales missions : responsable de l'écoquartier des Plaines-du-Loup puis du projet Métamorphose, chef du bureau de développement de la Ville de Lausanne chargé d'accompagner la réalisation de 3'000 logements durables sur 20 sites. Stratégie bas carbone de la Chapelle-les-Sciers, Plaines-du-Loup, Malley gare, PAV, etc. Crédo : concourir au développement de cadres de vie centrés sur les besoins des habitants, le lien social, le bien-être et témoignant d'une écologie ambitieuse, humaine et positive.

VERS UN METABOLISME URBAIN CIRCULAIRE

La ville est née d'un métabolisme urbain spécifique et circulaire¹ : la campagne. C'est grâce à la performance du métabolisme agricole, ses excédents de production, que le développement des villes a pu se faire avec la diversification des échanges.

Entre le XIXe et le XXIe siècle, l'accroissement des villes et des agglomérations entraîne une augmentation drastique des consommations d'énergie. Les distances d'approvisionnement énergétique et alimentaire sont multipliées par 16, créant une dépendance extraterritoriale très marquée, et un métabolisme linéaire : importation de matières, aliments et énergie ; exportation de déchets, effluents et carbone. Ce modèle conduit inévitablement à la dégradation de l'environnement et à l'épuisement des ressources.

La neutralité carbone visée dans les prochaines décennies nécessite dorénavant de penser la circularité du métabolisme de nos villes : déchets devenant ressources ; production locale alimentaire et d'énergie ; réemploi des bâtiments, matériaux ; respect des cycles naturels et des sols fertiles.

Par où commencer ?

En premier lieu cesser de penser un monde en expansion pour ne plus travailler qu'à l'intérieur de la ville existante, et réparer, plutôt que d'étendre, les villes malmenées par cinquante ans de conception par et pour la voiture, dissociées de leurs territoires nourriciers et naturels, afin de les rendre plus désirables aux urbains, respectueux des cycles naturels, adaptées aux climats à venir, et laissant la place au vivant.

Ensuite concevoir les quartiers à hauteur d'habitant : de « la petite histoire » aux récits stratégiques et mobilisateurs ; révélant le déjà-là par des tracés robustes et ancrés ; proposant des formes urbaines sobres, évolutives, confortables, propices aux interactions et à la pluralité des modes de vie par l'attention aux gestes de la vie courante. L'objectif est d'initier un devenir désirable et soutenable des quartiers à partir de ce pragmatisme par le bas, de ce qui fait marcher la ville au quotidien.

Claire Schorter
Architecte urbaniste, Directrice de l'agence laq Paris, Nantes

→ Quartier République, Ile de Nantes : ambiance d'un cœur d'îlot, pleine terre et mitoyennetés, paysages et voisinages - urbanisme LAQ © Stéphane Guédon



Enfin, prendre soin des lisières de nos métropoles. Longtemps garde-manger des villes, les ceintures maraîchères ont aujourd'hui disparu au profit des zones d'activités ou agricoles exportatrices. La ville post-carbone doit penser agriculture et ville comme un seul écosystème, où les externalités de l'une deviennent les ressources de l'autre.

BIOGRAPHIE

Claire Schorter crée l'agence d'architecture et d'urbanisme LAQ en 2013, avec la conviction que la transformation des villes doit faire face à un double défi : l'ancrage dans les cycles naturels par une culture du low tech et de la résilience ; la fabrique de quartiers compacts mais « comblants » pour ses habitants, ménageant, en contrepoint, des territoires cultivés et sauvages de moindre intensité humaine. L'agence compte aujourd'hui 15 architectes, urbanistes et paysagistes, installés à Paris et à Nantes.

Les projets de l'agence s'attachent principalement à la réparation des métropoles : réparation de quartiers monofonctionnels issus du zonage du XXème siècle (entrée de ville Nord de Rennes ; Euralens Nord ; la Bottière à Nantes) ; aménagement de friches en cœur de métropole (l'île de Nantes ; le quartier Hébert à Paris ; le quartier Gare Quatre Chemins à Pantin) ; raccord entre la ville et l'agriculture (quartier et plaine Montjean à Rungis ; quartier Plaisance à Rennes).



↑ Quartier Saint-Sauveur, Lille : « planter le décor », parcours à travers la friche - urbanisme transitoire LAQ / QUAND MEME © David Wauthy

REVEILLER L'EXISTANT : RE-USE, RE-CYCLE, REVALUATE

Avec 6 projets actuels, une fois avortés, une fois réalisés et pour la plupart en cours de planification à Bellinzona, Zurich, Schlieren, Baar et Winterthur, ainsi qu'à l'aide des 3 attitudes architecturales pertinentes pour le climat «Re-Use, Reduce et Revalue», Yves Schihin montrera dans son exposé ce que peut apporter l'existant si son potentiel est reconnu, comment et par quels moyens il peut être réveillé et quelles valeurs ajoutées la transformation apporte à la société post-carbone et à l'environnement. En ce sens, l'existant a besoin d'une attitude !

Re-Use signifie réutilisation : La structure existante des bâtiments doit être réutilisée chaque fois que cela s'avère judicieux. Dans un souci de préservation des ressources, elle est conservée autant que possible sous forme d'«urban mining» et, si nécessaire, renforcée, remplacée et/ou complétée. En même temps, la réutilisation garantit l'acceptation importante du voisinage, puisque les structures connues restent en place.

Re-duce signifie la réduction des émissions : En conservant la structure porteuse existante, l'énergie grise déjà utilisée est préservée et réduit les émissions de gaz à effet de serre lors de la construction, de la démolition et de l'élimination. Parallèlement, les coûts de construction sont également réduits, car l'ensemble du gros œuvre ne doit pas être reconstruit. Grâce aux nouvelles constructions, aux aménagements et aux surélévations complémentaires réalisés systématiquement en bois, l'énergie grise et les émissions de CO₂ sont également réduites. Le CO₂ est même stocké dans la construction. En plus, le matériau bois est renouvelable et parfaitement recyclable et peut en outre être en grande partie déconstruit et réutilisé.

Le terme **Re-value** désigne les interventions architecturales ciblées par lesquelles nous souhaitons revaloriser l'existant et le préparer à une deuxième vie. Grâce à l'amélioration, à la transformation, au remaniement et/ou à l'extension, le bâtiment existant devient un nouvel ensemble caractéristique et porteur d'identité, qui offre une plus-value sociale aux habitants, au voisinage, au quartier et à la société.

Yves Schihin
Architecte EPFL, Partenaire
Oxid Architektur, Zurich



BIOGRAPHIE

Né en 1970 à Berne, Yves Schihin a fait son apprentissage de dessinateur en bâtiment à l'Atelier 5 après avoir suivi le cours préparatoire de l'école des arts et métiers. Il a ensuite étudié l'architecture à l'EPFL à Lausanne et à l'ETSAB à Barcelone. Il a obtenu son diplôme en 1999 auprès de Bernhard Huet, Jacques Lucan et Patrick Berger. En tant que jeune architecte, il a travaillé chez Ruisanchez-Vendrell arquitectos à Barcelone et chez GWJ Architekten à Berne, avant d'entrer chez burkhalter sumi architekten en tant que chef de projet à partir de 2000. Il est devenu partenaire en 2006 et a dirigé le bureau pendant 11 ans à partir de 2009 avec Marianne Burkhalter et Christian Sumi en tant que copropriétaires. Lorsque les deux associés plus âgés ont quitté le bureau, il a fondé avec Urs Rinklef 2020 Oxid Architektur afin de se concentrer sur les thèmes urgents de notre époque ; le climat et la société. Yves Schihin est depuis des années un expert reconnu en matière de durabilité, de traitement de l'existant et de construction en bois. Outre de nombreux projets réalisés, il a supervisé deux recherches appliquées sur le thème de la construction en bois et, depuis 2018, il est chargé de cours dans le cadre du cursus «überholz» à l'université de Linz. Il s'occupe depuis des années de divers projets de diplômes dans les universités et fait office de critique invité. En outre, il est membre de nombreux jurys depuis des années.

↑ Quartier Ghiringhelli, Bellinzona © Oxid Architektur / Atelier Brunecky

LE XL-M-S DU POST-CARBONE

Le XL-M-S du post-carbone est un court manifeste rétroscaire. Clin d'œil au « Powers of Ten » des Eames, cette intervention présentera quelques correspondances entre théorie et pratique, entre réflexions théoriques et projets, et ce, par des zooms spatiaux successifs. Cette intervention tentera d'illustrer la variabilité des enjeux post-carbone selon les échelles, la diversité des traductions notamment à travers la démarche EMC2B, canevas pour rendre le post-carbone opérationnel. Cette métrique permet d'apprécier les cinq transitions que tout projet doit porter. A travers quelques valeurs, nous recensons la quantité de matières utilisées et leur origine (matière) ; les émissions de gaz à effet de serre (carbone), consommations et production d'énergie (énergie), albédo (climat) ou encore le nombre d'arbres conservés ou plantés (biodiversité).

Ainsi, en commençant par la grande échelle (XL), les problématiques de séquestration (pour l'atténuation carbone) et la pluralité des vulnérabilités (adaptation) seront mis en avant, par une mise en relation entre le texte « Petits Pays Renouvelables » et quelques missions d'AREP au Luxembourg, à Genève, à Annecy ou encore à Dax.

A échelle intermédiaire (M), nous convoquerons les travaux relatifs à l'atlas bioclimatique des gares parisiennes, à la requalification en cours de la gare du Nord et à la réinvention de la gare post-carbone ; nous mettrons en avant les questions relatives à l'urbanisme et à l'architecture low-tech (Urbalotech), l'intégration des énergies renouvelables, ou encore les enjeux de réduction d'effet de d'îlot de chaleur urbain par l'albédo (« L'adaptation esthétique ») et la végétation (« rues aux écoles »).

Enfin, pour conclure, la petite échelle (S), celle de la micro-architecture (prototype adiabatique au Vietnam), du design (la Plato, véhicule intermédiaire) est aussi celle de la massification et de la rapidité de déploiement pour rentrer définitivement dans une ère post-carbone.

Raphaël Ménard
Architecte Ingénieur,
Directeur d'AREP, Paris



BIOGRAPHIE

Raphaël Ménard est président d'AREP, agence d'architecture pluridisciplinaire, basée en France, en Suisse et en Asie. Architecte DPLG, ingénieur de l'Ecole Polytechnique et des Ponts et Chaussées, Raphaël Ménard a théorisé sa pratique dans de nombreuses publications, dont sa thèse « Énergie, Matière, Architecture » (2018).

En tant que praticien, il a développé plusieurs innovations dans le champ des énergies renouvelables et du design. Depuis 2013, il enseigne au sein du DPEA Architecture Post-Carbone, une formation de troisième cycle qu'il codirige à l'École d'architecture de Paris-Est. En 2015 et 2016, il est professeur invité à l'EPFL. Raphaël Ménard contribue régulièrement à de nombreux articles et ouvrages (Local Energy Autonomy, Matière grise, La beauté d'une ville, etc.). En 2023, il est le commissaire scientifique d'« Énergies légères » et auteur du catalogue de l'exposition au Pavillon de l'Arsenal, à Paris.

↑ Tableau des trajectoires
2024-2030-2050 | Extrait
Atlas bioclimatique des gares
parisiennes © AREP

↘ Paris Gare du Nord Horizon
2024 © AREP

↘ ↘ Annecy © AREP



ORGANISATION & INFORMATIONS

ASSOCIATION ECOPARC

Créée en 2000, l'association Ecoparc a pour vocation de faciliter l'essor de projets urbains ou d'entreprises qui intègrent les principes du développement durable, c'est-à-dire l'efficacité économique, la solidarité sociale et la responsabilité écologique. L'association Ecoparc est apolitique et sans but lucratif. Pensée comme un carrefour d'information, l'association propose un regard pertinent sur un certain nombre de thématiques, ainsi que l'animation d'un débat de qualité. Les événements organisés par l'association Ecoparc permettent des réflexions et échanges privilégiés entre individus et organisations issus des milieux public, privé, académique et associatif.

LAST

Ancré au sein de l'École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL), le Laboratoire d'architecture et technologies durables (LAST) concentre ses activités de recherche et d'enseignement sur le domaine de l'architecture durable, avec un accent particulier pour la transcription des enjeux liés aux transitions vers la durabilité à différentes échelles d'intervention – du projet urbain jusqu'aux composants de la construction – et pour l'intégration dans le projet architectural de critères évaluatifs et innovants. Par ses approches interdisciplinaires, il vise à contribuer à l'établissement de liens dynamiques entre l'architecture et les autres domaines de l'environnement construit dans une perspective de transitions vers la durabilité.

DATE

Vendredi 8 septembre 2023

LIEU

Auditorium Microcity
Maladière 71
Neuchâtel – Suisse

- À 10 mn à pied de la gare
- Bus 101 direction Marin, arrêt Microcity
- Pas de place de parking sur le site
- Parking payant de La Maladière à 300 m

CONTACT

Forum de transitions urbaines
c/o Association Ecoparc
Faubourg du Lac 5
Case postale
2001 Neuchâtel
+41 32 721 11 74
info@ecoparc.ch

PLUS D'INFOS

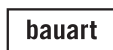
→ transitionsurbaines.ch

PARTENAIRES & SOUTIENS

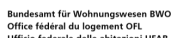
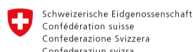
PARTENAIRES MÉDIAS

TRACÉS espazium ≡

PARTENAIRES OFFICIELS DE L'ASSOCIATION ECOPARC



SOUTIENS



PARTENAIRES RELAIS

ARPEA, SIA Sections Fribourg, Neuchâtel & Vaud, Fédération suisse des urbanistes FSU, Regiosuisse, ecolive, ECOFORUM, MyClimate, Réseau des Villes de l'Arc Jurassien (RVAJ), HEIG-VD, Fondation Braillard Architectes, EPFL Programme doctoral en architecture et sciences de la ville (EDAR), Société neuchâteloise de géographie SNG, EspaceSuisse - Section romande, Union des villes suisses, BIC - Building Innovation Cluster