

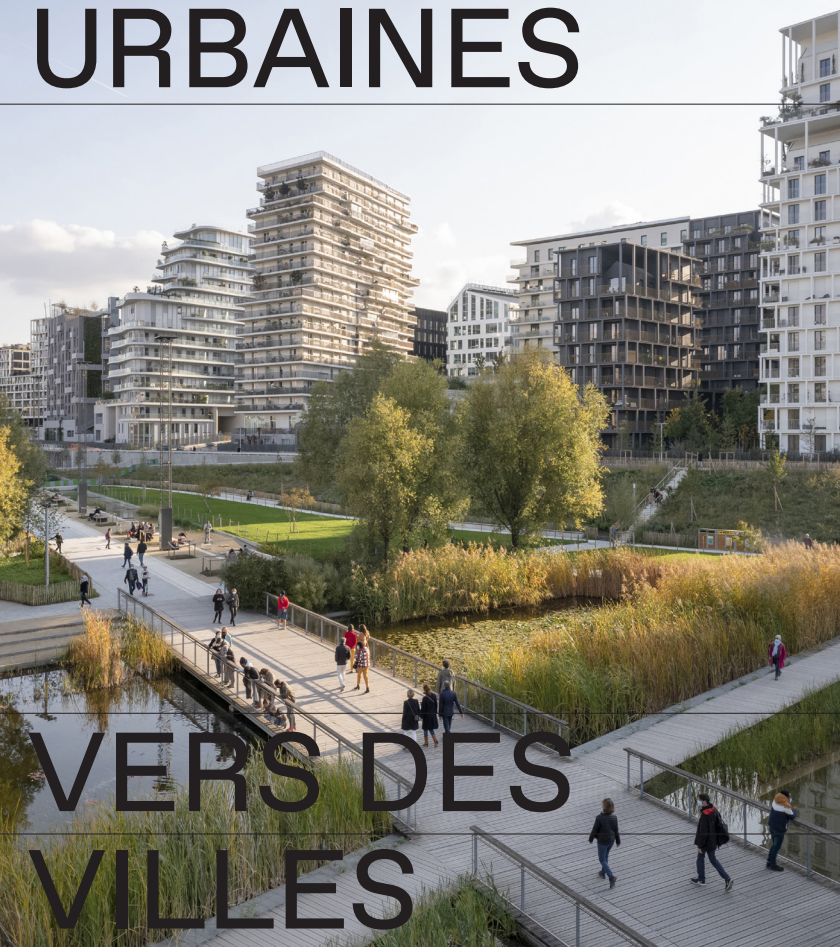
FORUM

● 25

DES

TRANSITIONS

URBAINES



VERS DES VILLES

BIOCLIMATIQUES?

12.09.2025

VERS DES VILLES BIOCLIMATIQUES?

Malgré tous les efforts entrepris depuis le début du siècle pour limiter les émissions de gaz à effet de serre, force est de constater que leur inflexion à l'échelle mondiale se fait malheureusement toujours attendre. Au défi de la protection du climat s'ajoute ainsi dorénavant celui de l'adaptation de nos cadres de vie aux conséquences de son dérèglement. Accueillant la majorité des habitants et emplois, les villes et agglomérations sont en première ligne de cette transformation, d'autant plus qu'en raison de l'effet d'îlot de chaleur urbain, elles se réchauffent davantage que les campagnes environnantes.

L'analyse des villes actuelles montre qu'elles ne sont pas vraiment adaptées au réchauffement climatique attendu. Sans une série d'actions rapides, significatives et convergentes, leur habitabilité pourrait être partiellement remise en cause à moyen terme. Face à cette évolution d'ampleur encore incertaine, de multiples mesures d'adaptation sont déjà clairement identifiées pour agir favorablement sur les espaces bâtis, publics et paysagers. L'acclimatation low-tech des bâtiments, la déminéralisation des revêtements urbains, le renforcement des maillages urbains, la préservation des corridors d'air frais, l'arborisation des espaces publics ou l'augmentation significative de la canopée urbaine sont autant de pistes concrètes permettant d'anticiper de manière ambitieuse et créative ces enjeux devenus incontournables.

Intitulé « Vers des villes bioclimatiques ? », le Forum des transitions urbaines 2025 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 un tour d'horizon de paramètres incontournables, de démarches innovantes et d'expériences pionnières. Grâce à la diversité des exemples présentés, ce rendez-vous s'adresse aux actrices et acteurs de la pratique, de l'enseignement, de la recherche, de la politique ou des services publics intéressés à la transition et, plus largement, aux évolutions qualitatives des territoires urbains.

PUBLIC CIBLE
Le Forum s'adresse aux actrices et acteurs :

- des pratiques liées à la planification (architecture, ingénierie, urbanisme, aménagement du territoire, architecture du paysage, etc.)
- du secteur de la construction (fournisseurs, entreprises)
- du domaine académique (formation, enseignement, recherche, innovation, etc.)
- du monde politique (législatif, exécutif, etc.)
- des services publics
- ainsi que les citoyennes et citoyens intéressés à la transition et, plus largement, aux évolutions qualitatives des territoires urbains

PLUS D'INFOS
→ transitionsurbaines.ch

PROGRAMME

08 : 45	Ouverture des portes <i>Accueil café-croissant</i>
09 : 15	Mot de bienvenue <i>NICOLE DECKER – Présidente Association Ecoparc Cheffe de l'Office cantonal du Logement, Neuchâtel</i>
09 : 30	Vers des villes bioclimatiques ? <i>EMMANUEL REY – Professeur EPFL, Directeur du LAST, Lausanne Associé du bureau Bauart, Berne, Neuchâtel, Zurich</i>
10 : 00	Trajectoires climatiques en Suisse et dans le monde <i>ISABELLE BEY – Cheffe du Centre Régional Ouest de MétéoSuisse, Genève</i>
10 : 30	Pause
11 : 00	Plans climat communaux en Suisse : aperçu des stratégies et mesures d'adaptation <i>ÉMILIE NAULT – Responsable de l'équipe Climat, CSD Ingénieurs, Lausanne</i>
11 : 30	La conception bioclimatique : entre passé, présent et futur <i>CLÉMENT GAILLARD – PhD, Urbaniste, Fondateur de Freio, Montpellier</i>
12 : 00	Message de la Ville de Neuchâtel <i>VIOLAINE BLÉTRY-DE MONTMOLLIN – Présidente de la Ville de Neuchâtel</i>
12 : 15	Repas de midi
13 : 30	Anticiper, coordonner, ancrer, réaliser : systémiser l'AcclimataSion <i>VINCENT KEMPF – Urbaniste de ville, Sion Président d'EspaceSuisse - Section romande</i>
14 : 00	Urbanisme engagé dans les luttes climatiques <i>OLIVIER PHILIPPE – Architecte-paysagiste et urbaniste, Associé fondateur agenceter, Paris, Shanghai, Karlsruhe, Barcelone, Los Angeles</i>
14 : 40	Pause
15 : 00	Re-alignements climatiques: architectures tactiques pour l'adaptation du bâti existant <i>TIM COUSIN – Architecte, Co-fondateur de Roofscapes, Paris</i>
15 : 30	Architecture climatique : Form follows climate <i>PHILIPPE RAHM – Philippe Rahm architectes, Paris</i>
16 : 10	Synthèse de la journée <i>EMMANUEL REY – Professeur EPFL, Directeur du LAST, Lausanne Associé du bureau Bauart, Berne, Neuchâtel, Zurich</i>
16 : 20	Fin du forum

VERS DES VILLES BIOCLIMATIQUES?

En de nombreux endroits, les territoires urbains sont aujourd'hui insuffisamment adaptés au réchauffement climatique attendu. Sans une série d'actions rapides, significatives et coordonnées, de nouveaux points chauds sont à attendre dans les villes et l'habitabilité de certains secteurs pourrait même être partiellement remise en cause à moyen terme. Le défi est donc sérieux et ne sera relevé qu'avec un engagement important et convergent de tous les acteurs impliqués. Une prise de conscience existe à ce sujet et des plans climat sont adoptés dans de plusieurs cantons et villes suisses. Le passage systématique des intentions aux actions concrètes et la généralisation de stratégies pertinentes tardent cependant encore à se concrétiser. Tant le rythme que l'ampleur ne sont malheureusement pas encore à la hauteur des risques à anticiper. Il n'y a cependant pas de recettes à appliquer partout de manière univoque, car il s'agit de prendre en compte finement les spécificités de chaque lieu dans le projet urbain et architectural.

Face à cette évolution climatique à l'intensité incertaine, de multiples mesures d'adaptation sont déjà clairement identifiées pour agir favorablement sur les espaces bâtis, publics et paysagers.



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

← Quartier Oassis, Crissier.
arch. Bauart @ Yves André



L'acclimatation low-tech des bâtiments, la déminéralisation des revêtements urbains, le renforcement des maillages fertiles – « maillage bleu » pour l'eau, « maillage vert » pour la végétation et « maillage brun » pour le maintien de la pleine terre, la préservation des corridors d'air frais, l'arborisation des espaces publics, la création d'îlots de fraîcheur ou l'augmentation significative de la canopée urbaine sont autant de pistes concrètes permettant d'anticiper ces enjeux devenus incontournables.

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.

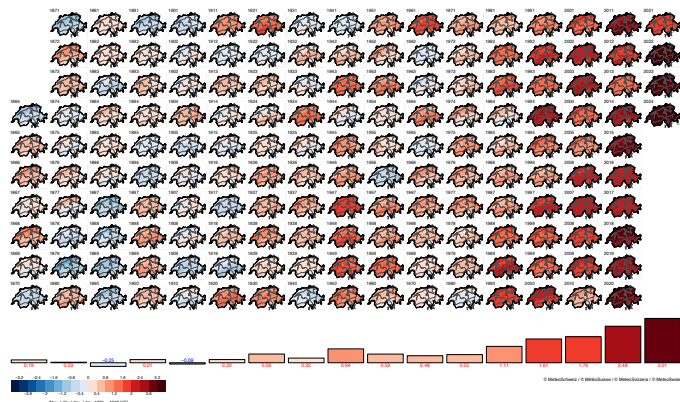
↑ Creative Factory, Renens.
arch. Bauart @ Yves André

TRAJECTOIRES CLIMATIQUES

EN SUISSE ET DANS LE MONDE

Le climat change, à l'échelle mondiale et en Suisse. L'année 2024 a été l'année la plus chaude jamais observée, avec un peu plus de 1,5 °C au-dessus de la moyenne préindustrielle 1850-1900. Le réchauffement est nettement plus important sur les terres que sur les océans et s'est fortement accéléré depuis les années 1960. Il s'accompagne de nombreux autres changements, comme la fréquence des phénomènes météorologiques extrêmes, la modification du cycle de l'eau ou l'élévation du niveau de la mer. En Suisse, la température a augmenté de 2.9 °C depuis le début des mesures (1864). Depuis les années 1960, chaque décennie a été plus chaude que la précédente. Ce fort réchauffement a des répercussions importantes sur de nombreux autres paramètres climatiques. Par exemple, la limite du zéro degré ayant augmenté sensiblement, les glaciers alpins ont perdu environ 65 % de leur volume depuis 1850. Les étés sont plus secs et les vagues de chaleurs plus fréquentes et intenses, de même que les fortes précipitations.

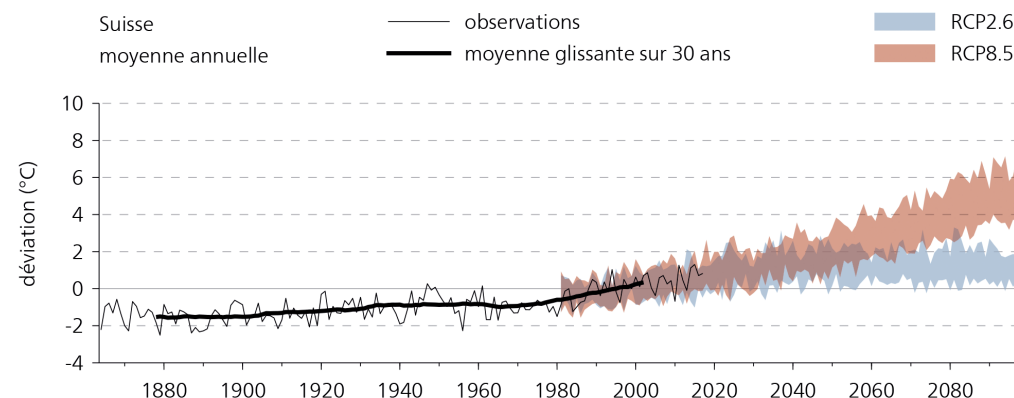
En collaboration avec de nombreux partenaires, MétéoSuisse élabore des scénarios climatiques nationaux pour la Suisse. Ceux-ci montrent l'évolution future du climat, en se basant sur l'état actuel des connaissances scientifiques. Plusieurs scénarios d'émissions de gaz à effet de serre sont considérés. Si ces dernières continuent



Isabelle Bey
Cheffe du Centre Régional
Ouest de MétéoSuisse,
Genève

Température

déviations de la période standard 1981-2010



d'augmenter, cela pourrait entraîner une hausse supplémentaire de la température moyenne en Suisse de 2 à 3 °C d'ici le milieu du siècle par rapport à aujourd'hui (1981-2010). Dans un tel scénario, les précipitations continueront également à se modifier. En été, il pourrait y avoir jusqu'à 25 % de précipitations en moins, alors qu'en hiver, une augmentation jusqu'à 20 % est possible. Les scénarios climatiques actuels montrent quatre changements principaux qui se reflètent déjà, du moins en partie, dans les mesures effectuées au cours des 150 dernières années : des étés plus secs, des précipitations plus violentes, davantage de jours tropicaux et des hivers moins enneigés. Le changement climatique en Suisse a des répercussions importantes sur l'environnement, la société et l'économie. Les risques l'emportent clairement sur les opportunités et concernent presque tous les domaines.

BIOGRAPHIE

Depuis près de 10 ans, Isabelle Bey dirige le Centre Régional Ouest de MétéoSuisse, l'Office fédéral de météorologie et de climatologie de la Suisse. Avec son équipe, elle est responsable de différentes prestations (prévision générale et aéronautique, services climatiques, gestion de clients, etc.) pour la Suisse Romande. Depuis 2020, elle coordonne également la contribution suisse à un Mécanisme de coordination de l'Organisation météorologique mondiale (OMM) qui vise à faciliter l'accès à des données météo et climatiques pour les agences humanitaires. Isabelle Bey est titulaire d'un diplôme d'ingénieur (Grenoble INP - Phelma) et d'un doctorat en physique et chimie de l'atmosphère (Université Paris-Est Créteil). Avant de travailler à MétéoSuisse, elle a effectué des recherches dans le domaine des interactions chimie-climat aux Etats-Unis (Harvard University) et en Suisse (EPFL) et occupé le poste de directrice exécutive du Centre de modélisation des systèmes climatiques (C2SM) à l'ETH Zurich pendant 8 ans.

↑ Ecart de la température moyenne annuelle à l'échelle de la Suisse, période 1981-2010. Simulations climatiques pour deux scénarios d'émissions de gaz à effet de serre: en rouge «Pas de mesures de protection du climat», en bleu «Mesures significatives de protection du climat». Les zones colorées montrent la fourchette des simulations avec différents modèles climatiques et incluent des variations aléatoires d'une année à l'autre @ NCCS (Pub.) 2018

PLANS CLIMAT COMMUNAUX EN SUISSE

APERÇU DES STRATÉGIES ET MESURES D'ADAPTATION

Grandes ou petites, nombreuses sont les communes suisses à disposer aujourd'hui d'une stratégie d'action climatique, souvent formalisée par le biais d'un Plan climat communal. En complément du volet de l'atténuation (réduction des émissions de gaz à effet de serre), ces plans abordent, à des niveaux variables, le volet de l'adaptation aux conséquences actuelles et à venir des changements climatiques. Depuis l'état des lieux permettant d'identifier les principaux enjeux pour le territoire et de mettre en évidence ses potentielles vulnérabilités, jusqu'au plan d'action composé d'objectifs, de stratégies et de mesures à mettre en œuvre, différents exemples seront présentés.

Nous aborderons des questions relatives aux leviers d'action communaux, au périmètre d'analyse et à l'échelle d'intervention, ainsi qu'aux défis liés à la quantification de l'effet de mesures et à la définition d'objectifs à la fois ambitieux, réalistes et mesurables. Les méthodes de suivi, notamment via indicateurs et cartographies, seront également discutées.

BIOGRAPHIE

Après un parcours académique ponctué par l'obtention d'un Doctorat ès Sciences EPFL (2016) suivi de quelques années de recherche dans le domaine de l'aide à la décision en phase de planification de quartiers à faible impact environnemental, Emilie a intégré le bureau CSD Ingénieurs (2019). D'abord en tant que cheffe de projet, puis en tant que responsable de l'équipe climat, elle accompagne divers clients du secteur public et privé dans leur démarche de durabilité ou de stratégie climatique. Elle travaille notamment auprès de villes et communes dans l'élaboration de leur plan climat communal. Elle participe régulièrement à l'organisation et l'animation de démarches de concertation et de séances d'information auprès de publics variés.

Emilie Nault
Responsable de l'équipe
Climat, CSD Ingénieurs,
Lausanne

→ Enrobé bitumineux déconstruit, parking du Chemin de la Plage à Pully @ E. Nault



LA CONCEPTION BIOCLIMATIQUE

ENTRE PASSÉ, PRÉSENT ET FUTUR

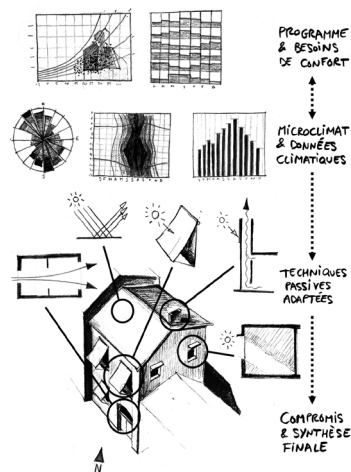
L'adaptation au changement climatique est devenue un enjeu majeur de l'urbanisme et de l'architecture à venir. Cependant, la période moderne nous a légué des villes et des bâtiments souvent conçus indépendamment des contraintes climatiques, qui ne peuvent être habitables qu'à grand renfort d'énergie abondante et qui augmentent parfois la vulnérabilité des habitants qui les occupent en cas d'événements climatiques extrêmes. Dans une perspective d'adaptation au changement climatique, il paraît indispensable de redévelopper une approche bioclimatique en architecture et en urbanisme à la lumière de l'évolution climatique récente et notamment de l'augmentation des problématiques de surchauffe.

Le but de cette présentation est d'abord de rappeler les origines historiques de la conception bioclimatique pour comprendre les principes qu'elle mobilise en conception à l'échelle architecturale et urbaine. Nous verrons notamment que la conception bioclimatique sollicite toutes les ressources de la climatologie pour concevoir.

Dans un second temps, il s'agira de montrer que l'adaptation au changement climatique implique une transformation radicale de nos villes mais aussi parfois une réhabilitation de certaines techniques vernaculaires et anciennes qui avaient été écartées au profit du progrès technologique. En prenant le cas de la ville d'Arles, nous montrerons que l'adaptation des villes patrimoniales au changement climatique peut être un moyen de revaloriser les qualités thermiques du bâti ancien ainsi que des stratégies de protection solaire disparues avec la modernité.

Nous verrons également que le problème de l'adaptation au changement climatique ne peut pas être pensé indépendamment d'une transformation des modes de vie. Nous proposerons une nouvelle définition de l'urbanisme et de l'architecture qui intègre la nécessité de réduire la vulnérabilité et l'exposition des habitants aux phénomènes climatiques extrêmes.

Clément Gaillard
PhD, Urbaniste et designer
spécialisé dans la conception
bioclimatique, fondateur
du bureau d'études Freio,
Montpellier



↑ Principe de rénovation
bioclimatique d'un logement
© C. Gaillard



Vitesse de refroidissement du sol



BIOGRAPHIE

Clément Gaillard est urbaniste, designer et consultant spécialisé dans la conception bioclimatique, la lutte contre l'îlot de chaleur urbain et l'adaptation au changement climatique. Normalien, agrégé et titulaire d'un doctorat en urbanisme sur la conception bioclimatique, il est spécialiste en microclimatologie et travaille sur l'intégration des phénomènes climatiques en urbanisme, en architecture et en design.

Il a fondé le bureau d'études Freio spécialisé dans le design climatique. Clément Gaillard est aussi membre de la Commission Locale du Site Patrimonial Remarquable de la ville de Saint-Germain-en-Laye, où il contribue à évaluer l'adaptation au changement climatique des futurs réglementations patrimoniales. Il est l'auteur d'articles scientifiques sur l'histoire de la climatologie et sur l'architecture bioclimatique et vernaculaire. Il a également rédigé plusieurs ouvrages dont un livre d'introduction à la conception bioclimatique (Bioclimatique, éd. Terre Urbaine, 2024).

↑ Simulation de la vitesse de refroidissement du sol dans le centre d'Arles © Freio - design climatique



ANTICIPER, COORDONNER, ANCRER, REALISER

SYSTÉMISER L'ACCLIMATASION

Les transitions urbaines vers une adaptation aux changements climatiques se confrontent notamment à l'inertie des systèmes, à des problèmes d'échelles et au manque de moyens, alors qu'il y a urgence à agir. En particulier en matière d'espaces ouverts, les interventions sont parfois asynchronisées au regard de la pluralité d'acteurs, d'objectifs (rénovation et création de réseaux, changement des régimes de mobilité, gestion des dangers naturels, mise en valeur du patrimoine, mise aux normes, réduction des moyens pour l'entretien, lutte contre l'obsolescence ou la dégradation, etc.) et de budgets.

Anticiper devient donc une nécessité : pour sensibiliser les autorités et les praticiens, pour préparer les populations aux impératifs mais aussi aux bienfaits des changements à venir, pour structurer adéquatement les étapes. La coordination revêt ainsi un rôle central : pour fédérer les actions du public et du privé, pour viser des collaborations au sein des différentes organisations en saisissant toutes les opportunités, pour dégager des budgets de manière parallèle, pour optimiser le travail interdisciplinaire. Ancrer les objectifs dans les planifications, les processus de sélection des projets et dans les documents opérationnels s'impose par ailleurs comme une nécessité pour garder le cap, tout en étant conscient de devoir les réajuster et compléter au regard de l'évolution des connaissances et des besoins. Enfin, les réalisations s'imposent naturellement comme une finalité : témoin exemplaire des possibles de la ville adaptée de demain, source évidente de requalification des quartiers, support de la durabilité et plus-value pour le bien Vivre ensemble.

En prenant pour support le programme AcclimataSion, Vincent Kempf exposera comment il semble possible de dégager une large vision systémique. En présentant des exemples concrets, réalisés ou en cours de l'être, publics ou fruit d'un partenariat avec des entités privées, à différentes échelles territoriales, il illustrera la nécessité de voir ces nouvelles dynamiques s'amplifier et s'imposer dans notre quotidien.

Vincent Kempf
Urbaniste de ville, Sion
Président d'EspaceSuisse -
Section romande

← ← Nouveaux aménagements
de la rue des Aubépines à Sion
qui offrent une végétalisation
et une perméabilité des sols
et qui s'accompagnent d'une
nouvelle zone de rencontre
à 20km/h contribuant à un
cadre de vie agréable pour
ses habitants @ aDV-Archi-
tectes-Omaire, 2024



BIOGRAPHIE

Ingénieur et urbaniste, Vincent Kempf est chef du Service de l'urbanisme et de la mobilité de la Ville de Sion depuis 2014, en charge également des espaces verts, de l'éclairage public et des centres funéraires. Il préside par ailleurs la section romande d'EspaceSuisse, l'association pour l'aménagement du territoire qui informe, conseille et soutient les cantons, les villes, les communes et les organisations pour toutes les questions liées à l'aménagement du territoire. Il figure parmi les promoteurs du programme AcclimataSion, dans lequel la Ville de Sion s'engage à favoriser les espaces publics faisant la part belle à la végétation et à l'eau, inciter et valoriser les projets privés adaptés à un climat plus chaud, adapter les outils d'aménagement du territoire aux enjeux climatiques, sensibiliser les décideurs et la population en faveur de bonnes pratiques, partager l'expérience acquise avec les autres villes suisses.

↑ Plus de 700 arbres ont été
plantés sur la tranchée cou-
verte d'autoroute @ Wanzen-
ried & Partner AG, 2024

URBANISME ENGAGÉ DANS LES LUTTES CLIMATIQUES

DES PAYSAGES DE SOLS VIVANTS

Nos projets composent avec les eaux de pluie et les crues, que nous faisons exister en de véritables paysages sensibles et mouvants. Des racines à la cime des arbres, chaque échelle du projet contribue à rafraîchir la ville, à décarboner l'atmosphère, à faire respirer les écosystèmes.

Nous travaillons à réparer les sols fragilisés par des siècles d'urbanisation, à faire abonder le végétal et restaurer l'impérieuse diversité des habitats naturels végétaux et animaux, car elle fait la beauté de notre monde. Dans ces lieux de projet où se cultivent nos liens, une place est à trouver pour le «non-humain». Nous défendons ces lieux « refuges » consacrés à l'épanouissement de la faune, de la flore, des champignons et cette mystérieuse conversation qu'ils tiennent ensemble. C'est une révolution sensible. Ces sols libres sont aussi vivants par les usages. Dans ces lieux que nous dessinons, nous regardons l'importance d'un espace public explorant de nouvelles expériences sensibles et collectives, permettant le libre cours de notre vie citoyenne, où la démocratie habite et par lesquels elle se maintient.

BIOGRAPHIE

Élevé à Paris et en Inde, Olivier Philippe étudie à l'École spéciale d'architecture des jardins et du paysage de Paris, intègre ensuite l'École nationale supérieure des beaux-arts de Paris, et obtient plus tard le diplôme de paysagiste DPLG à Versailles. Il débute aux côtés d'Alexandre Chemetoff, puis devient consultant pour l'aménagement du parc de la Villette de Bernard Tschumi. En 1986, il cofonde l'Agence Ter avec Henri Bava et Michel Hössler. Il est paysagiste-conseil dans l'Aisne (1995-1998) et mène de grands projets urbains à Paris et à l'international (Euraille 2, North Bahrain New Town, parc des Cormailles, Royal Canal Park à Dublin, parc de Billancourt). En 2008, il préside le jury des NAJAP et rejoint le conseil d'administration d'Europarc France. Il dirige aujourd'hui les projets du grand parc de Saint-Ouen, le nouveau campus Condorcet, et des projets internationaux à Barcelone et Genève. Il enseigne avec ses deux associés à la Graduate School of Design de Harvard University dans le cadre d'un studio de paysage et d'urbanisme.

Olivier Philippe
Architecte-paysagiste et
urbaniste, Associé fondateur
agenceter, Paris, Shanghai,
Karlsruhe, Barcelone, Los
Angeles

→ Place-Parc des gloires
catalanes à Barcelone, 2014
© agenceter



RE-ALIGNEMENTS CLIMATIQUES

ARCHITECTURES TACTIQUES POUR L'ADAPTATION CLIMATIQUE DU BÂTI EXISTANT

Dans un contexte de bouleversements climatiques accélérés, la question de l'adaptation du bâti existant devient centrale pour garantir l'habitabilité des villes. Depuis ses débuts au MIT, l'équipe de Roofscapes explore des stratégies architecturales passives pour améliorer la résilience climatique des bâtiments, tout en développant de nouveaux espaces extérieurs.

L'approche de Roofscapes privilégie des solutions passives et technologiquement raisonnées afin d'anticiper les contraintes thermiques futures et de garantir des formes d'adaptation accessibles, soutenables et reproductibles. Elle s'applique en particulier aux environnements urbains denses, fortement touchés par le phénomène d'îlot de chaleur, avec une volonté de proposer des interventions non destructives, spécifiques à chaque contexte architectural, pour préserver la valeur d'usage, les qualités patrimoniales et l'énergie grise du bâti existant.

En 2024, un projet pilote a été mis en œuvre au cœur de l'îlot de chaleur parisien sur le toit de l'Académie du Climat, afin de démontrer les bénéfices thermiques et écosystémiques d'une telle stratégie d'adaptation. S'appuyant sur les murs porteurs du bâtiment, cette plateforme végétalisée a permis de réduire de 17 °C la température mesurée sous la toiture, tout en retenant les eaux pluviales et en favorisant la biodiversité. Le projet illustre la capacité d'interventions architecturales légères mais efficaces à transformer des surfaces urbaines inutilisées en dispositifs actifs de résilience climatique.

Cette expérimentation ouvre la voie à d'autres projets actuellement menés par Roofscapes à Paris et dans d'autres contextes, prolongeant une vision engagée pour le réalignement climatique du patrimoine bâti. Cette démarche est notamment présentée en 2025 à la Biennale d'Architecture de Venise, à travers une contribution intitulée Climate Realignment: Tactical Adaptations to Urban Heat. Elle propose des tactiques architecturales concrètes, sobres et reproductibles pour permettre aux habitants des centres villes denses d'adapter leur cadres de vie face aux bouleversements climatiques.

Tim Cousin
Architecte, Co-fondateur de
Roofscapes, Paris



BIOGRAPHIE

Tim Cousin est un architecte spécialisé dans l'adaptation des bâtiments existants aux mutations climatiques et sociétales contemporaines. Aux côtés d'Olivier Faber et Eytan Levi, il cofonde Roofscapes, où il pilote les opérations et la recherche. Basée à Paris, l'entreprise transforme les toits sous-utilisés en espaces verts et accessibles, contribuant à la réduction des îlots de chaleur urbains et au renforcement de la résilience des villes. En 2024, Roofscapes réalise son premier projet pilote en collaboration avec la Ville de Paris, démontrant concrètement son potentiel d'adaptation au changement climatique. L'initiative a été récompensée par le New European Bauhaus Prize 2023 de la Commission européenne et fait partie de la sélection officielle de la Biennale d'architecture de Venise 2025.

Tim est titulaire d'un Master en architecture et d'un certificat en technologie du bâtiment du MIT, ainsi que d'une licence en architecture de l'EPFL.

↑ Intervention tactique. Maquette thermique présentée à la Biennale d'Architecture de Venise de 2025 © Roofscapes

ARCHITECTURE CLIMATIQUE

FORM FOLLOWS CLIMATE

Le secteur du bâtiment est l'un des principaux responsables du réchauffement climatique car la combustion d'énergies fossiles pour le chauffage ou le rafraîchissement des maisons est à la source de près de 50% des émissions de gaz à effet de serre. Après quelques résistances et atermoiements, l'ensemble de la profession est aujourd'hui mobilisé pour le développement durable en plaidant pour une meilleure isolation thermique des façades, l'utilisation des énergies renouvelables, la prise en compte du cycle de vie des matériaux ou une forme plus compacte des constructions.

On le voit, ces mesures ont un objectif bien précis, celui de lutter contre le réchauffement climatique en réduisant les émissions de CO₂. Mais au-delà de la finalité, au-delà de ces objectifs responsables et écologiques, est-ce que le climat pourrait constituer un nouveau langage architectural, celui d'une architecture pensée comme météorologie ? Pourrait-on imaginer que les phénomènes climatiques tels que la convection, la conduction, l'évaporation, puissent devenir les nouveaux outils de la composition architecturale ? La vapeur, la chaleur ou la lumière pourraient-elles constituer les nouvelles briques de la construction contemporaine ?

Le changement climatique nous oblige à repenser profondément l'architecture et à déplacer notre intérêt d'une approche purement visuelle et fonctionnelle, à une approche plus sensible qui s'attarde davantage sur les paramètres invisibles et climatiques de l'espace. Glissant du plein au vide, du visible à l'invisible, de la composition métrique à la composition thermique, l'architecture comme météorologie ouvre d'autres dimensions, plus sensuelles et plus variables, dans lesquelles les limites se dissipent et les pleins s'évaporent. Il ne s'agit plus de construire des images et des fonctions, mais d'ouvrir des climats et des interprétations. À grande échelle, l'architecture météorologique explore le potentiel atmosphérique et poétique des nouvelles techniques du bâtiment que sont la ventilation, le chauffage, le renouvellement d'air double-flux ou l'isolation. À l'échelle microscopique, elle sonde de nouveaux champs de perception cutanée, olfactive, hormonale. Entre l'infiniment petit du physiologique et l'infiniment grand du météorologique, l'architecture doit construire des échanges sensuels entre le corps et l'espace et y

Philippe Rahm
Architecte, Philippe Rahm architectes, Paris



inventer de nouvelles esthétiques capables de modifier durablement la forme et la manière d'habiter de demain.

BIOGRAPHIE

Philippe Rahm est un architecte suisse diplômé de l'École polytechnique fédérale de Lausanne en 1993, docteur en architecture de l'Université de Paris-Saclay en 2019, dont l'agence «Philippe Rahm architectes» est établie depuis 2008 à Paris. Son travail qui étend le champ de l'architecture entre le physiologique et le météorologique, a acquis une audience internationale dans le contexte du développement durable. Il a réalisé le Parc Central de Taichung à Taïwan, inauguré en 2020 (avec Mosbach paysagistes) et est lauréat en 2019 du concours pour le quartier de Farini à Milan (avec OMA). Depuis 2010, Philippe Rahm a enseigné entre autres à Princeton, Harvard, Cornell ou Columbia University. Il est Maître de Conférence à l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Versailles et Professeur à la Haute École d'art et de design de Genève (HEAD – Genève, HES-SO). Il a été invité à de nombreuses biennales d'architecture, entre autres à Venise (2002, 2008), Chicago (2017, 2023), Séoul (2018), Sharjah (2019), Tallin (2022), Tbilissi (2024) ou Madrid (2024). En 2020-2021, il est le commissaire de l'exposition « Histoire naturelle de l'architecture » au Pavillon de l'Arsenal à Paris. Ses livres les plus récents sont « Histoire naturelle de l'architecture » aux Éditions Points, « Le Style Anthropocène » chez Head-Publishing et la monographie « Climatic architecture » publiée chez Actar en 2023. En 2025, il est co-commissaires des biennales d'Île-de-France et de Saint-Etienne.

↑ Jade Eco Park, Taichung, Taiwan, 2018 © Philippe Rahm architectes, mosbach paysagistes, Riccky Liu & Associates © Philippe Rahm architectes

→→ Taichung Central Park, Taiwan, 2011-202, Philippe Rahm architectes, mosbach paysagistes, Riccky Liu & Associates © Philippe Rahm architectes



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 sur 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 sur 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 12 septembre 2025

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 des transitions urbaines
c/o Association Ecoparc
Louis Favre 1
Case postale 2206
2001 Neuchâtel
+41 78 205 85 50
info@ecoparc.ch

PLUS D'INFOS

→ transitionsurbaines.ch

PARTENAIRES & SOUTIENS

PARTENAIRES MÉDIAS

TRACÉS espazium ≡

PARTENAIRES OFFICIELS DE L'ASSOCIATION ECOPARC

bauart



SOUTIENS



FSU



PARTENAIRES RELAIS

Association romande pour la protection de l'environnement (ARPEA), Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT), Architectes pour le climat, Building2050, CREM, ecobau, ECOFORUM, EspaceSuisse – romande, Fondation Braillard Architectes, Mobilité piétonne suisse, One Planet Lab, regionsuisse, Réseau des villes de l'Arc jurassien (RVAJ), SANU, SEED, SIA – section neuchâtel, SIA – section vaud, Union des Villes Suisses, EPFL Programme doctoral en architecture et sciences de la ville (EDAR).