



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Office fédéral des routes OFROU



Fussverkehr Schweiz
Mobilité piétonne Suisse
Mobilità pedonale Svizzera

Marcher à l'heure du changement climatique

Défis et pistes d'action

Impressum

Éditeur

Office fédéral des routes OFROU, 3003 Berne
www.mobilite-douce.ch
Mobilité piétonne Suisse, 8032 Zurich
www.mobilitepietonne.ch

Rédaction

Mobilité piétonne Suisse
Klosbachstrasse 48, 8032 Zurich

Conception et réalisation

Flore Maret, Mobilité piétonne Suisse
Pascal Regli, Mobilité piétonne Suisse
Anita Schnyder, OFROU
Felix Schindler, journaliste

Conception graphique et mise en page

Mobilité piétonne Suisse

Photo de couverture

Payerne © Franziska Werren

Note

Cette publication est également disponible en allemand et en italien.

Traduction

Agnès Camacho-Hübner

Téléchargement

www.mobilite-douce.ch
www.mobilitepietonne.ch

Table des matières

Avant-propos	3
1 Introduction	4
1.1 La marche dans le contexte du changement climatique	4
1.2 La ville : une mosaïque de microclimats	6
2 Défis et pistes d'action	8
2.1 Agir pour la marche et le climat : au-delà des défis techniques	8
2.2 Ce que l'eau de pluie peut apporter à nos villes	10
2.3 Un laboratoire pour l'adaptation des villes au changement climatique	12
2.4 Sur les traces de la chaleur	14
3 Bonnes pratiques	16
3.1 Sion : un programme complet pour plus de fraîcheur en ville	16
3.2 Affoltern am Albis : des mesures climatiques sans obstacles	18
3.3 Payerne : un modèle d'espace naturel pour la marche	20
3.4 Sorengo : quand un axe de circulation devient une ligne de vie	22
Conclusion : de bonnes raisons d'être optimiste	24



Anlieferung C
Schütze Areal

P

Avant-propos

Penser ensemble protection du climat et marche

Le changement climatique est désormais une réalité dans nos villes et nos communes. Il nous met face à des défis majeurs et affecte tout particulièrement la marche, car c'est en effet à pied que nous nous déplaçons précisément là où les effets du changement climatique se font le plus sentir : dans l'espace public.



Dans le même temps, la mobilité piétonne fait partie de la solution. Mode de déplacement présentant l'empreinte carbone la plus faible, elle contribue de manière essentielle à une mobilité respectueuse du climat et favorable à la santé. Pour que les personnes qui se déplacent à pied puissent continuer à le faire avec plaisir et en toute sécurité, il faut toutefois des rues et des espaces publics conçus de manière réfléchie et adaptés au changement climatique. Ombrage, végétalisation, désimperméabilisation, espaces de séjour attrayants et réseaux piétons continus et sans obstacles sont autant d'éléments essentiels d'une urbanisation résiliente.

La présente publication reprend ces thématiques : elle montre comment protection du climat, adaptation au changement climatique et promotion de la marche peuvent être pensées ensemble, y compris là où des conflits d'objectifs existent ou lorsque les ressources sont limitées. Tout le monde en bénéficie, en particulier les enfants, les personnes âgées et les personnes à mobilité réduite.

Je remercie l'Office fédéral des routes OFROU ainsi que l'ensemble des autrices et auteurs pour leur engagement et leur expertise. J'espère que cette publication contribuera à renforcer la marche et à faire évoluer l'espace public vers un cadre de vie adapté au changement climatique pour les piétonnes et les piétons.

M. Schlatter

Marionna Schlatter, Présidente de Mobilité piétonne Suisse

Renforcer les villes, pas à pas

La marche est une forme de mobilité à part entière, aussi essentielle que le vélo, les transports publics ou la voiture. Dans un contexte de changement climatique, elle devient un levier pour réduire les émissions, améliorer la qualité de l'air et renforcer la résilience des villes. Elle permet également de décongestionner les autres modes de transport dans les centres-villes et les agglomérations.



Pour que l'option de se déplacer à pied soit choisie spontanément, il faut des infrastructures adaptées, intégrées, sûres et attrayantes. Des trottoirs larges et ombragés, des traversées sécurisées ou des infrastructures conçues en harmonie avec les autres modes de transport sont autant d'éléments qui encouragent la marche.

Je vous invite à découvrir, dans cette brochure, des solutions innovantes mises en œuvre en Suisse et à l'étranger. Des villes et des communes comme Zurich, Sion ou Sorengo, mais aussi Vienne, montrent comment améliorer les espaces publics pour qu'ils deviennent des lieux de vie et de mobilité efficaces.

Ces exemples démontrent qu'une ville résiliente au climat est une ville où il fait bon marcher. Des infrastructures adaptées, telles que les zones de rencontre où les personnes à pied ont la priorité, rendent la marche attrayante, sûre et rapide pour les trajets courts.

À un moment ou à un autre, la plupart d'entre nous nous déplaçons à pied, que ce soit après avoir garé la voiture ou en sortant des transports publics. Avec des infrastructures et des mesures adaptées, nous pouvons, pas à pas, fluidifier l'art de se déplacer en ville en toute sécurité. Un grand merci à toutes les autrices et auteurs, ainsi qu'à Mobilité piétonne Suisse, pour votre contribution et votre engagement.

J. Röthlisberger

Jürg Röthlisberger, Directeur de l'Office fédéral des routes

Zurich, Heinrichstrasse : la rue a été réaménagée en tenant compte des besoins du quartier et des enjeux climatiques. Cela a nécessité une réduction de la largeur de la chaussée, une réorganisation du stationnement, la plantation d'arbres (allée sur trois rangées), l'élargissement des espaces piétons ainsi que la création de nouveaux espaces de séjour en grande partie désimperméabilisés et avec des possibilités de s'asseoir (photo : © Werner Egli).

1. Introduction

1.1. La marche dans le contexte du changement climatique

Des infrastructures attrayantes, sûres et reliées sont essentielles pour que davantage de déplacements quotidiens soient effectués à pied. Dans le même temps, les évolutions climatiques imposent des exigences accrues en matière de planification et d'aménagement des voies de circulation.

Anita Schnyder, spécialiste Mobilité piétonne et randonnée, Office fédéral des routes

La marche est la forme de mobilité originelle et la base d'un système de transport efficace. Aujourd'hui, en Suisse, chaque personne parcourt en moyenne environ 30 km par jour, dont quelque 1,6 km à pied. Si l'on considère les étapes parcourues, le tableau est toutefois différent : une majorité de ces étapes est effectuée à pied – pour accéder au bus ou au train, rejoindre un parking ou se déplacer dans un quartier. Les distances sont généralement courtes, mais la marche reste un maillon essentiel de nombreuses chaînes de déplacement. C'est là que réside son potentiel encore inexploité : de nombreux trajets courts peuvent être effectués entièrement à pied.

Pour cela, il faut que les conditions-cadres soient réunies. Les cheminements doivent être reliés, directs et sûrs ; ils doivent aussi répondre aux besoins des enfants, des personnes âgées et des personnes à mobilité réduite. La qualité de l'infrastructure piétonne influe directement sur l'attractivité de l'ensemble du système de transport.

Parallèlement, les exigences en matière d'infrastructures évoluent. En Suisse aussi, la hausse des températures, les fortes chaleurs et l'intensification des précipitations se font sentir. Dans les espaces urbains denses notamment, ces phénomènes posent de nouveaux défis pour la planification et la réalisation d'infrastructures routières, ferroviaires et piétonnes robustes, sûres et compatibles avec leur environnement.

Dans les villes et les agglomérations se côtoient différentes formes de mobilité, avec leurs besoins propres. Il est essentiel d'assurer une cohabitation harmonieuse de l'ensemble des usagers et usagers. Le trafic motorisé, les transports publics et les infrastructures cyclables et piétonnes doivent être organisés de façon à garantir la sécurité et le respect mutuel. Une organisation claire de la circulation, des transitions bien conçues, et la séparation de la mobilité douce et du trafic individuel motorisé y contribuent. La rue n'est toutefois pas uniquement dévolue à la circulation : elle peut aussi devenir un lieu de rencontre et de cohésion sociale. La tranchée couverte de Schwamendingen en est un exemple parlant : tandis que l'autoroute passe en tunnel, l'Ueberlandpark, zone de loisirs de proximité au cœur de la ville, invite à la détente.

La décarbonation du trafic routier constitue un levier essentiel pour atteindre l'objectif zéro émission nette d'ici 2050. Des véhicules plus efficaces et de plus en plus électriques y contribuent grandement. Il en va de même de la marche : se déplacer à pied permet d'éviter les émissions.

La Confédération crée des conditions-cadres importantes : la loi sur l'aménagement du territoire renforce une urbanisation dense et mixte, favorisant les courtes distances ; la loi sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre impose aux cantons de planifier des réseaux piétons continus ; et, par le biais des projets d'agglomération, la Confédération soutient des projets qui coordonnent développement des transports et développement urbain, et améliorent, entre autres, les conditions de marche. En tant que service spécialisé de la Confédération pour la mobilité douce, l'Office fédéral des routes (OFROU) élabore des bases, des guides de recommandations et d'autres documents d'orientation pour la planification, la phase de projet et l'aménagement d'infrastructures sûres et durables. La mise en œuvre concrète incombe aux cantons et aux communes. C'est à cette échelle que les rues sont réaménagées, des espaces verts intégrés et les traversées piétonnes améliorées.

La marche est donc bien plus qu'un simple mode de déplacement respectueux du climat. Elle est synonyme d'une urbanisation de qualité, d'infrastructures sûres et d'une cohabitation respectueuse dans l'espace public.

Zurich-Schwamendingen, Ueberlandpark : aménagé sur « la tranchée couverte de Schwamendingen », l'Ueberlandpark relie le Zürichberg à la vallée de la Glatt, et invite aux loisirs de proximité au cœur de la ville (photo : © Ville de Zurich, Juliet Haller).



1.2. La ville : une mosaïque de microclimats

La multiplication d'épisodes de fortes chaleurs fragilise la qualité de vie en milieu urbain. C'est ainsi la capacité même de la ville à rester praticable et accueillante au quotidien qui est en jeu. Dans ce contexte, la figure du piéton s'impose naturellement, car c'est à pied que l'on perçoit la qualité climatique réelle des espaces urbains.

Sébastien Lorenzini, architecte EPFL et Reto Camponovo, prof. honoraire HEPIA

Lorsqu'il est question de chaleur, la température de l'air est souvent utilisée comme indicateur de référence. Pourtant, elle ne suffit pas à décrire la réalité vécue par une personne à pied dans l'espace urbain. Deux espaces peuvent afficher une température similaire tout en générant des sensations thermiques très différentes. Le ressenti dépend d'un ensemble de facteurs : exposition au rayonnement solaire, chaleur rayonnée par les surfaces, circulation de l'air ou humidité de l'air. La météo, mesurée dans des stations souvent éloignées des centres urbains, rend ainsi imparfaitement compte de l'expérience climatique vécue en ville.

La diversité des espaces urbains génère une mosaïque de microclimats, parfois perceptible sur quelques mètres seulement. Rues minérales, places ouvertes, parcs arborés ou passages couverts produisent des ambiances contrastées, directement ressenties par les piétonnes et les piétons. Cette spécificité tient notamment à l'enveloppe urbaine : sols, façades, mobilier et toitures constituent des surfaces majoritairement minérales qui emmagasinent la chaleur et la restituent sous forme de rayonnement thermique.

Mesurer pour comprendre

Pour mieux comprendre ces ambiances, la Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève (HEPIA) a développé un instrument spécifique : le microclimatmètre¹. Conçu pour réaliser des observations climatiques, il permet d'analyser les conditions réellement vécues par la personne à pied en mesurant le rayonnement, la température de l'air et des surfaces, l'humidité ainsi que le vent. Deux caméras hémisphériques, orientées vers le ciel et vers le sol, mettent directement en relation les paramètres mesurés avec l'enveloppe urbaine environnante, offrant une lecture fine des ambiances climatiques à hauteur de corps.

¹ Gallinelli, P., Camponovo, R., Guillot, V. (2017). CityFeel – micro climate monitoring for climate mitigation and urban design, *Energy Procedia*, 122, 391–396. URL: <https://doi.org/10.1016/j.egypro.2017.07.427>

Nyon : Comparaison cartographique entre la température de l'air (à gauche) et l'indice universel de climat thermique (UTCI, à droite), mesurés lors d'un parcours urbain à Nyon, le 11 août 2022 (photo : © LECEA/HEPIA).

La température de l'air (à gauche) varie relativement peu le long du parcours et évolue de manière progressive, tandis que l'UTCI (à droite) révèle des valeurs localement plus élevées et des contrastes spatiaux nettement plus marqués, en lien avec la morphologie, l'exposition au rayonnement et la matérialité de l'espace urbain. Cette comparaison met en évidence le fait que la température de l'air ne permet pas de rendre compte seule du ressenti thermique réel du piéton, qui dépend d'un ensemble de paramètres micro-climatiques complexes.



Les parcours réalisés ont notamment mis en évidence le rôle de l'arborisation. Contrairement à une idée répandue, la seule présence d'un arbre ne fait pas chuter significativement la température de l'air. En revanche, son effet sur le ressenti des personnes à pied est déterminant : par l'ombrage qu'il prodigue, il protège du soleil et réduit fortement la charge thermique ressentie. Il absorbe le rayonnement solaire et, en maintenant son feuillage à une température proche de celle de l'air grâce à l'évapotranspiration, réduit le rayonnement thermique auquel sont exposées les personnes à pied.

Les observations montrent également que de nombreux leviers d'aménagement influencent davantage le ressenti que la température de l'air. Les points d'eau, par exemple, n'agissent que très peu sur la température de l'air, mais offrent des surfaces fraîches et un rafraîchissement par le contact direct. L'efficacité des dispositifs d'ombrage artificiels dépend fortement de leur conception. Les sols naturels restent nettement plus frais que les revêtements minéraux. Enfin, le choix des matériaux et la conception des façades permettent de limiter l'échauffement des surfaces et d'éviter des effets de réflexion excessifs.

Concevoir des lieux de repli climatique

Dans une ville en grande partie déjà construite, l'enjeu ne réside pas tant dans une transformation homogène, mais dans la création de zones de « repli climatique » et dans l'organisation d'une alternance entre espaces exposés et espaces protégés. En intégrant l'échelle piétonne dans la planification, il devient évident que l'adaptation aux fortes chaleurs ne peut se limiter à une logique de diminution absolue de la température de l'air. Elle suppose au contraire de considérer l'ensemble des paramètres climatiques – rayonnement, matériaux, ombrage, végétation, eau et ventilation – afin d'atténuer efficacement le ressenti thermique des piétonnes et des piétons et de rendre ainsi les espaces publics véritablement résilients face aux fortes chaleurs.

Genève, quartier de la Jonction :
Les microclimatmètres en action
lors d'un parcours urbain à la
Jonction, été 2024 (photo :
© LECEA/HEPIA).



2. Défis et pistes d'action

2.1. Agir pour la marche et le climat : au-delà des défis techniques

Mettre en œuvre des mesures pour protéger les villes du dérèglement climatique représente un défi technique. Cela demande aussi de l'empathie, une moindre dépendance à la voiture et une approche transversale.

Timothée Vincent, ingénieur EPFL, Dynam-O2 Consulting

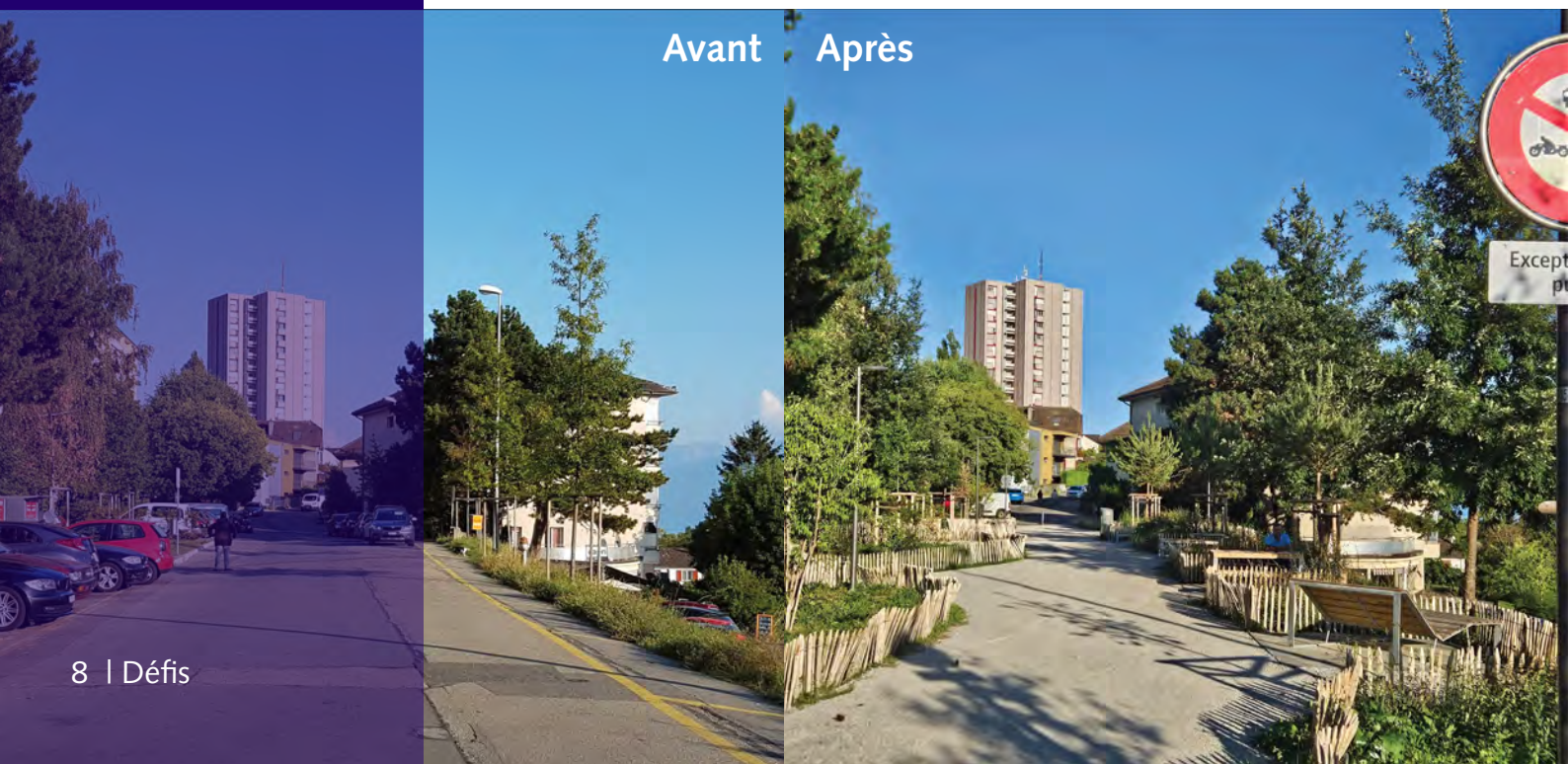
Le confort physiologique n'est pas le seul facteur déterminant l'attrait de la marche. Si l'aménagement de l'espace-rue n'offre pas une protection suffisante, les personnes à pied sont directement exposées à la chaleur. Le séjour dans l'espace public devient alors moins attrayant, avec le risque que nous nous déplaçons moins à pied en été. À l'inverse, en hiver, la réduction des journées de pluie verglaçante et de grisaille peut encourager à marcher davantage, les conditions météorologiques étant plus souvent favorables.

La marche, une expérience sensorielle

Les conditions de marche doivent satisfaire à des exigences de qualité élevées, afin que les personnes à pied vivent des expériences positives dans l'espace public. Ces dernières peuvent contribuer, dans une certaine mesure, à compenser une dégradation épisodique du confort physiologique liée au climat. Car si la température se perçoit principalement par le « toucher », les piétonnes et les piétons se fient également à d'autres sens : la vue, l'ouïe, l'odorat et la proprioception, autant de facteurs sensoriels que le design de nos rues peut influencer positivement, négativement ou pas du tout.

Une fois que l'on appréhende le caractère sensoriel de la marche, il reste un travail technique pour créer une infrastructure piétonne confortable, adaptée aux besoins et inclusive. Cela suppose notamment des possibilités de s'orienter, des revêtements appropriés, des surfaces piétonnes généreusement dimensionnées et des possibilités de pause. Cette approche associe expertise technique et prise en compte empathique des facteurs sensibles : nous l'appelons « empa-technique ». Selon cette conception, l'arborisation et la ville éponge sont des atouts pour les déplacements à pied dans l'espace urbain. Les arbres protègent et rafraîchissent : ils doivent être compris comme une composante à part entière de l'infrastructure piétonne.

Renens, Parc des Côtes : la création du parc des Côtes à Renens (VD) a eu lieu grâce à la suppression d'un tronçon de rue de quartier (photo avant : © Transitec Ingénieurs-Conseils SA ; photo après : © Timothée Vincent).



Avant Après

Optimisation de l'espace et courtes distances

L'aménagement d'une infrastructure piétonne « à haut niveau de service », préparée pour résister aux événements climatiques extrêmes, implique souvent de réduire l'espace dédié aux véhicules motorisés. De nombreux leviers d'actions sont envisageables :

- mieux définir les hiérarchies routières
- réduire la vitesse
- déplacer des places en surface vers les parkings en ouvrage
- fournir aux commerces des informations sur le transport choisi par leur clientèle
- organiser des livraisons dans les secteurs interdits à la circulation générale.

Le concept de ville des proximités est pertinent, mais difficile à mettre en œuvre. Bien souvent, les nouveaux secteurs en développement sont peu dotés de commerces et de services, car ils ne peuvent rivaliser avec les centres commerciaux périphériques, accessibles principalement en voiture. Une attention architecturale particulière ainsi que des loyers commerciaux adaptés sont souvent nécessaires, afin d'attirer dans les rez-de-chaussée des activités de proximité en lien avec la vie quotidienne, comme des boulangeries ou des crèches.

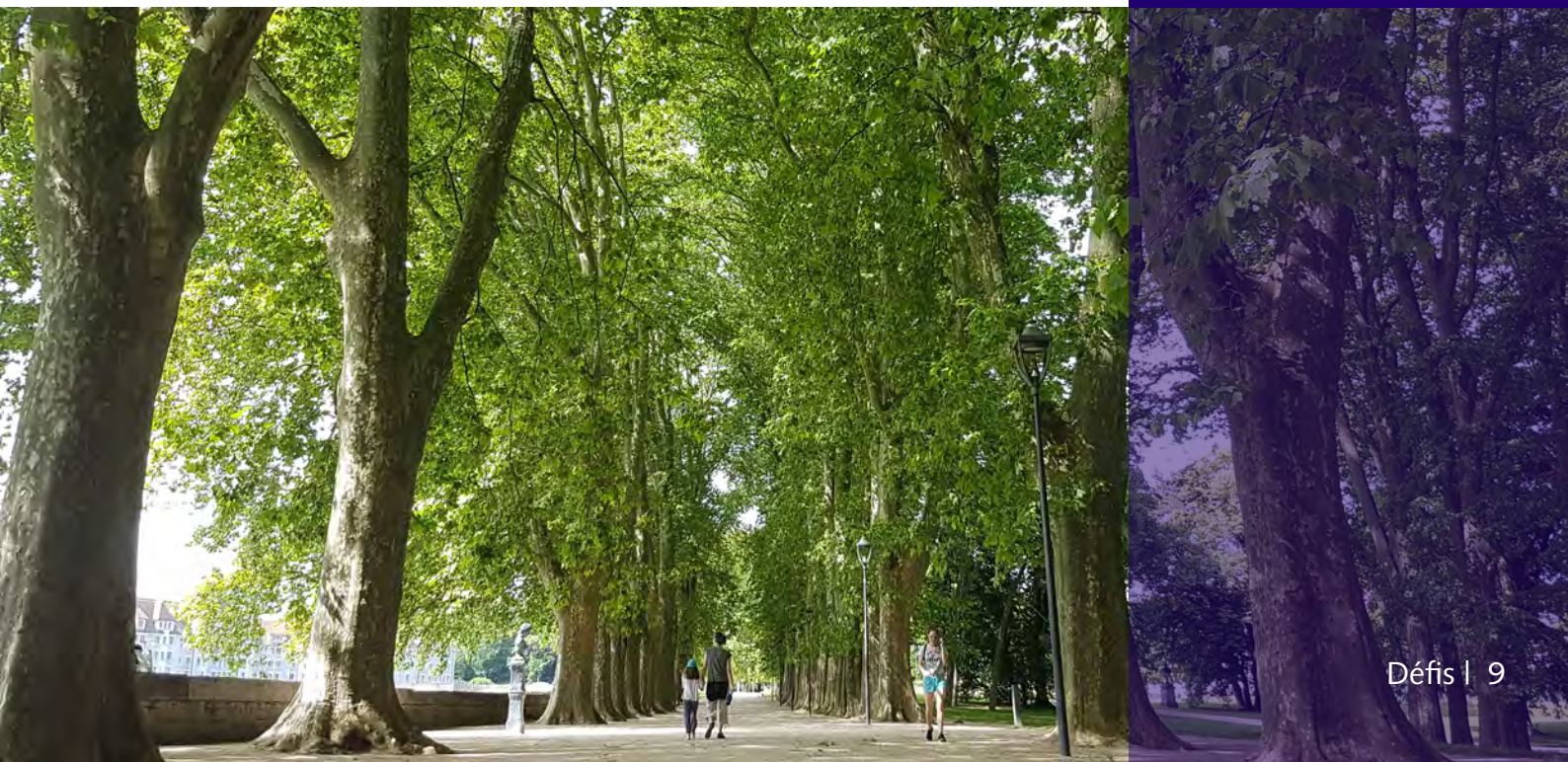
Ces défis sont plus faciles à relever lorsque l'action des autorités publiques est ambitieuse et coordonnée. Car si la marche fait généralement partie de toutes les planifications, combien de stratégies visent une augmentation conséquente de sa part modale ? Ce sont surtout les villes, et parfois les agglomérations, qui portent la marche avec ambition. Les cantons peuvent agir eux aussi. Ils pourraient cofinancer plus souvent des infrastructures piétonnes d'importance stratégique et, via leurs préavis, faire en sorte que les projets d'aménagement favorisent davantage les déplacements locaux.

La marche reste souvent la seule option accessible lorsque des événements extrêmes – précipitations intenses ou conflits géostratégiques entraînant une flambée des prix du carburant – impactent le système de transports. Ces crises nous offrent aussi la possibilité de réduire notre dépendance au trafic motorisé. Promouvoir la marche dans les territoires périphériques offre ainsi une triple opportunité : moins de gaz à effet de serre, moins de temps passé dans les transports et moins d'impact en cas de perturbations du système de transports.

La mobilité piétonne, une tâche transversale

La marche touche à de nombreuses politiques publiques : elle contribue à la protection du climat, renforce la santé publique, dynamise l'économie locale, améliore la sécurité dans l'espace public, favorise le tourisme et met en valeur le patrimoine bâti. Elle complète en outre idéalement les transports publics. Les déplacements à pied concernent aussi bien les villes que les villages et ne polarisent pas. La marche nous met donc au défi de travailler ensemble, de manière plus systémique et transversale. Cette approche plus collective est sûrement une des meilleures pour relever avec plus de détermination les défis liés au dérèglement climatique.

Besançon, Parc Chamars :
l'arborisation du parc Chamars représente bien plus qu'une protection contre les canicules, mais une véritable présence bienfaitrice, invitant à la marche (photo : © Timothée Vincent).



2.2. Ce que l'eau de pluie peut apporter à nos villes

Le concept de « ville éponge » réintroduit l'eau de pluie dans l'espace urbain et permet de l'utiliser comme élément d'aménagement. Il en résulte des espaces-rues plus frais, plus verts et offrant une meilleure qualité de séjour, ainsi que de nouvelles possibilités pour rendre les cheminements piétons plus confortables, plus sûrs et plus attrayants.

Silvia Opplinger, Cheffe de projet « Ville éponge », VSA

Au cours des dernières décennies, l'eau de pluie a progressivement disparu de nos localités, reléguée dans des canalisations souterraines. Les surfaces imperméabilisées interrompent le cycle naturel de l'eau, tandis que les arbres urbains souffrent d'espaces racinaires trop restreints, d'un manque d'apport en eau et de la chaleur. C'est là qu'intervient le concept de « ville éponge » : l'eau de pluie doit être absorbée localement, stockée et intégrée de manière visible dans l'aménagement.

Les éléments de la ville éponge et leur effet sur les conditions de marche

Les places et les chemins perméables sont un élément central. Des revêtements perméables tels que les dalles gazon, le gravier ou les pavés à joints ouverts permettent à l'eau de pluie de s'infiltrer directement sur place. Ils exercent également un effet régulateur sur la température : ils emmagasinent moins de chaleur que l'asphalte et l'eau stockée dans le substrat peut s'évaporer. Leurs teintes naturelles et leur texture plus fine confèrent aux rues une apparence plus calme et moins technique, ce qui améliore le bien-être et invite à marcher.

Les revêtements perméables améliorent en outre les conditions de croissance des arbres urbains : associés à des substrats structurellement stables, ils permettent d'agrandir et de relier entre eux les espaces racinaires situés sous les cheminements piétons ou les places de stationnement. Grâce à ces emplacements optimisés, les arbres sont mieux alimentés en eau et en air et se développent de manière plus stable à long terme. Ils apportent de l'ombre, abaissent la température ressentie et améliorent la qualité de l'air le long des cheminements piétons. Il en résulte un microclimat nettement plus agréable pour les personnes à pied, en particulier pendant les périodes de fortes chaleurs.

Pour de tels revêtements, une planification soignée de la planéité, de la résistance au roulement et de l'entretien est déterminante, afin que les personnes à mobilité réduite ou avec une poussette puissent elles aussi utiliser ces surfaces confortablement. Sur les liaisons très fréquentées, des revêtements denses peuvent toutefois rester judicieux. Mais là aussi, le principe de la ville éponge peut être intégré, par

Sous l'égide de l'Association suisse des professionnels de la protection des eaux (VSA), des spécialistes ont créé le réseau « Ville éponge ». Des exemples de bonnes pratiques, des guides pratiques et de nombreuses autres ressources sont disponibles sur la **plateforme d'information « Ville éponge »** : <https://sponge-city.info>

Sorengo, Parco Casarico : les cheminements piétons du Parco Casarico sont aménagés avec des revêtements perméables. Lors de fortes pluies, l'eau de ruissellement s'écoule latéralement vers des rigoles inspirées de ruisseaux temporaires, où elle s'infiltré (photo : © VSA).



exemple en dirigeant les eaux de ruissellement vers des bandes végétalisées, des noues ou des fosses plantées adjacentes. Celles-ci créent davantage de verdure dans la rue et une séparation visuelle entre les cheminements piétons et le trafic, ce qui renforce le sentiment de sécurité.

Les cours d'eau revitalisés en milieu urbain contribuent eux aussi à améliorer les conditions de marche. Les cours d'eau remis à ciel ouvert ont un effet rafraîchissant, atténuent le bruit de la circulation et créent des promenades attrayantes, où il fait bon flâner et s'attarder. Ils réduisent dans le même temps les pics de ruissellement tout en augmentant la capacité de rétention en cas de crue, comme le montrent, par exemple, le Dorfbach à Albisried ou la Sorne à Delémont¹.

La végétalisation des ouvrages apporte également une contribution importante : les voies de tram, parois antibruit et passages supérieurs végétalisés contribuent à améliorer le microclimat et à retenir l'eau de pluie lors de faibles précipitations. Les abords des arrêts et les abribus végétalisés, notamment, offrent de l'ombre et améliorent le confort lors de l'attente et des correspondances.

De l'élément isolé à l'espace-rue dans son ensemble

Les mesures de la ville éponge ont plus d'impact lorsqu'elles sont combinées entre elles. Le concept de rue bleue-verte réunit précisément ces éléments : revêtements perméables, alignements d'arbres, bandes végétalisées et écoulement des eaux à ciel ouvert sont associés pour former un espace-rue intégré, qui renforce à la fois l'adaptation au changement climatique, la qualité de séjour et la sécurité des conditions de marche. La rue des Aubépines à Sion en offre un exemple parlant (cf. article p. 16-17). Dans le développement de sites privés également, des espaces extérieurs comprenant des aménagements liés à l'eau peuvent créer des cheminements piétons attrayants et contribuer à relier les quartiers entre eux, comme le montrent l'Innerer Garten à Zurich Leutschenbach ou le Parco Casarico à Sorengo.

Le principe de la ville éponge présente un fort potentiel pour valoriser les liaisons piétonnes. Des cheminements piétons aménagés de manière attrayante et confortables incitent à effectuer davantage de trajets à pied – une contribution importante à l'activité physique au quotidien. Des études montrent en outre que les espaces extérieurs végétalisés au caractère naturel améliorent le bien-être, réduisent le stress et prolongent la durée de séjour dans l'espace public, contribuant ainsi à la promotion de la santé à long terme. Une collaboration précoce entre toutes les parties prenantes s'avère indispensable pour trouver des solutions qui tiennent compte à la fois de l'adaptation au changement climatique, de la sécurité et du principe d'accessibilité universelle.

¹ Ces deux exemples sont bien documentés ici : <https://sponge-city.info>

Zurich, Leutschenbach : liaisons piétonnes perméables de l'Innerer Garten Leutschenbach, inspirées de paysages de ruisseaux sinueux (photo : © mavo Landschaften).



2.3. Un laboratoire pour l'adaptation des villes au changement climatique

Dans le cadre de la stratégie « Smart Klima City Strategie Wien », la Ville de Vienne a pour ambition d'améliorer la qualité de vie de sa population grâce à des innovations sociales et techniques. Un grand nombre des projets réalisés ces cinq dernières années font la part belle à la marche.

Flore Maret, Cheffe de projet, Mobilité piétonne Suisse

Sous la devise « Raus aus dem Asphalt » (littéralement « Sortir de l'asphalte »), la Ville de Vienne a pour objectif de désimperméabiliser, végétaliser et rafraîchir massivement des places et des rues de la ville. Cette initiative vise à lutter contre les îlots de chaleur urbains, tout en améliorant la sécurité routière et en rééquilibrant les rues en faveur de la marche et du vélo.

Un fonds de subvention « Lebenswerte Klimamusterstadt » (« ville modèle en matière de climat et de qualité de vie ») doté de 100 millions d'euros a permis de développer plus de 300 projets dans les 23 arrondissements de la Ville de Vienne. Une carte interactive¹ donne un aperçu des projets, qui vont de petites oasis de fraîcheur à des projets d'envergure (requalification de places de gare, places, parcs, quartiers, etc.)

À titre d'exemple, le quartier de Hipp, situé dans le 16e arrondissement, a été réaménagé avec davantage d'espaces verts et de zones de détente. La transformation d'une partie de la Brunnengasse en zone piétonne a joué un rôle central dans l'amélioration de la qualité des espaces publics.

Mentionnons également la requalification de la Reinprechtsdorfer Strasse, une artère principale à fort trafic transformée en une rue commerçante attrayante. L'apaisement du trafic, la mise en voie à sens unique, l'élargissement des trottoirs, l'arborisation ou encore l'aménagement de jeux d'eau invitent désormais à la flânerie.

Supergrätzl : un modèle inspiré de Barcelone

Le « Supergrätzl », premier « superîlot » de la ville de Vienne, a vu le jour dans le 10e arrondissement. Ce modèle, qui s'inspire des « supermanzanas » de Barcelone, a fait ses preuves et a attiré l'attention dans le monde entier. Des projets pilotes sont également en cours de planification et de réalisation dans plusieurs villes suisses, notamment à Zurich, Berne, Lucerne et Bâle². Le but de ces « superîlots » est de

¹ « Raus aus dem Asphalt » : <https://wienwirdwow.at/raus-aus-dem-asphalt/>

² Superîlots & Cie, Mobilité piétonne Suisse : <https://mobilitepietonne.ch/projects/superilots-cie/>

De plus amples informations sur « Wien-Plan – Stadtentwicklungsplan 2035 » et sur « Smart Klima City Strategie » (uniquement en allemand) : <https://www.wien.gv.at/spezial/wien-plan/>

Vienne, Supergrätzl Favoriten : des filtres modaux diagonaux ont été mis en place comme mesure de modération du trafic du Supergrätzl (photo : © C. Fürthner).



libérer des quartiers de la circulation de transit, apaiser le trafic et végétaliser, afin d'améliorer la qualité de vie des habitant-es.

Dans le cas de Vienne, une phase pilote entre 2022 et 2024 a tout d'abord permis d'évaluer différentes mesures, avec une forte participation de la population. La réorganisation du trafic a été testée, les sens uniques ont été inversés, des marquages de couleur ont été peints au sol et de nouveaux espaces de séjour ont été créés. À l'été 2023, les riverain-es ont pu faire part de leurs idées et de leurs souhaits.

Sur la base de ces expériences, la mise en œuvre de mesures pérennes a eu lieu entre 2024 et 2025, dont des mesures de modération du trafic (p. ex. des filtres modaux diagonaux), de nouveaux espaces de séjour, des jeux d'eau et de nouveaux arbres.

Seestadt : la ville du futur

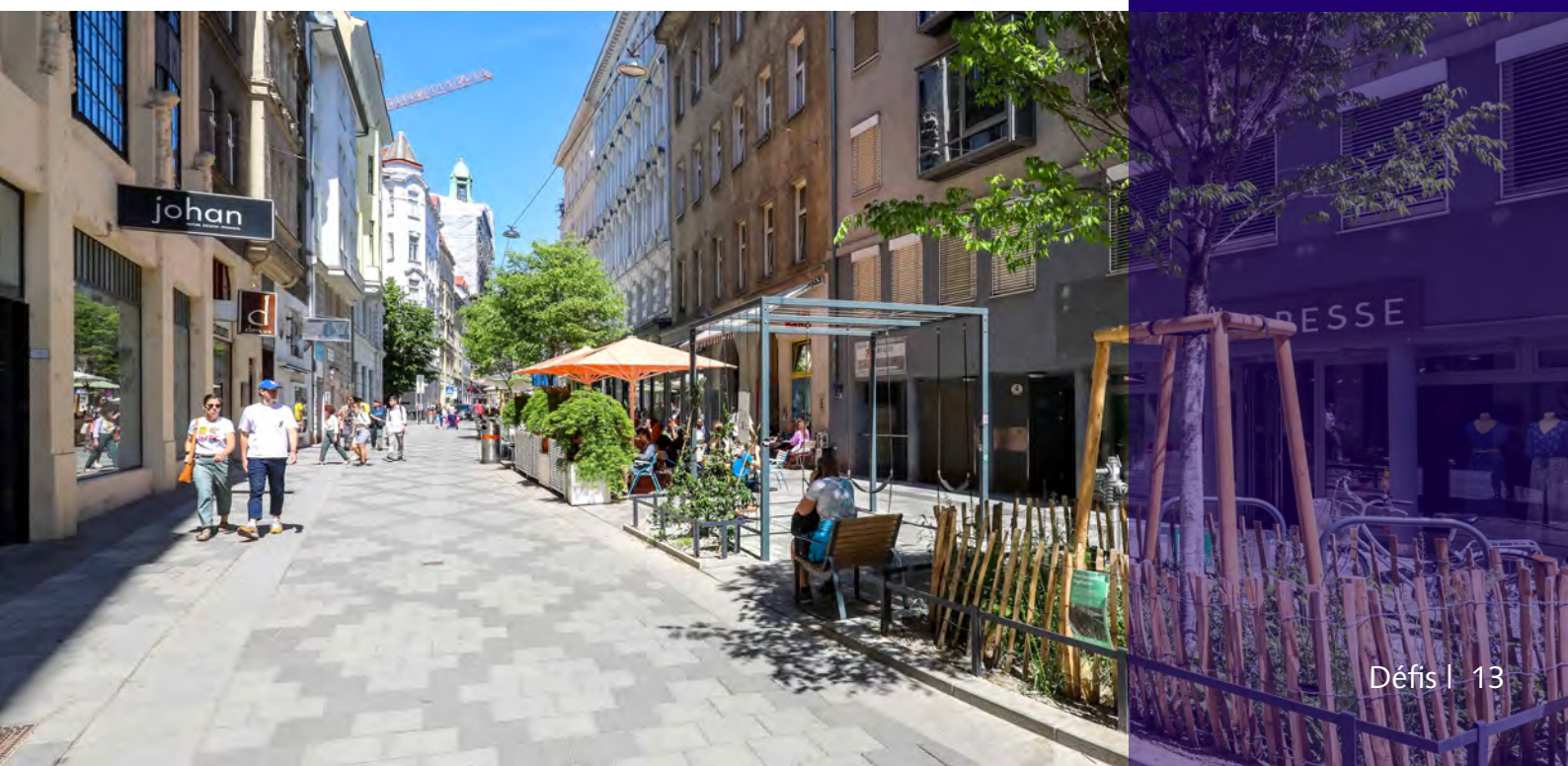
L'un des plus grands projets urbains d'Europe actuels est le « Aspern Seestadt ». Un ancien aérodrome a été transformé en écoquartier innovant (que l'on pourrait qualifier de nouvelle ville au regard de l'échelle), qui va accueillir plus de 25'000 habitant-es et plus de 20'000 emplois et places de formation d'ici à 2030. L'un des principes fondamentaux de ce quartier est la « ville des courtes distances ».

La forte densité du quartier laisse tout de même la place à de nombreux parcs, promenades arborées et espaces publics. En ce qui concerne la mobilité, le but est d'avoir une part modale de 40 % pour la marche et le vélo, de 40 % pour les transports publics et de 20 % pour le trafic individuel motorisé.

Certaines rues et places ayant été considérées par les habitant-es et par des collectifs locaux comme trop minérales, des ajustements ont été apportés par la Ville de Vienne dans le cadre de la stratégie « Smart Klima City Strategie Wien ». Une végétalisation intensive a par exemple été ajoutée dans un deuxième temps à la zone piétonne du quartier de Seepark.

Avec les projets « Raus aus dem Asphalt », Supergrätzl et Seestadt, Vienne est devenue un laboratoire de l'adaptation des villes au changement climatique.

Vienne, Zollergasse : la Zollergasse, zone piétonne et zone de rencontre apaisée, végétalisée et rafraîchie, constitue une oasis contre la chaleur estivale (photo : © C. Fürthner).



2.4. Sur les traces de la chaleur

Dans le cadre du projet participatif « 3-2-1-heiss ! » la population et les classes d'école sont invitées à repérer les hotspots (points chauds) et les coolspots (points frais) de leur commune de domicile et à définir, avec les autorités communales, des mesures permettant d'atténuer la chaleur.

Nana von Felten, Cheffe de projet du service Climat, Canton d'Argovie (Département de la construction, des transports et de l'environnement)

Lors des chaudes journées d'été, la température dans l'espace urbain peut être jusqu'à dix degrés plus élevée que dans la campagne environnante, car les surfaces imperméabilisées absorbent le rayonnement solaire et réchauffent leur environnement. Le phénomène des « îlots de chaleur » dans les communes densément bâties est ainsi de plus en plus fréquent. Pour la population, la chaleur n'est pas seulement désagréable : elle pèse aussi sur la santé, notamment celle des personnes âgées et des jeunes enfants. Les personnes qui se déplacent à pied lors d'une chaude journée d'été le ressentent clairement : on attend à un carrefour surchauffé et l'on n'a qu'une envie, partir au plus vite – par exemple à la piscine ou sur un espace vert ombragé.

Où se situent ces hotspots désagréables ? Quelle température y fait-il réellement ? Que peut-on faire pour y remédier ? Et où trouver les coolspots agréables ? Avec le projet participatif « 3-2-1-heiss ! » et le conseil climatique gratuit, le Canton d'Argovie a aidé ses communes à aborder ces questions en y associant la population. Le projet a été mené entre 2021 et 2024 dans 14 communes argoviennes.

Balade climatique dans sa commune

Dans le cadre de ce projet, des « balades climatiques » ont été organisées vers des hotspots et des coolspots connus des environs. À l'aide d'appareils de mesure, la température de surface a été relevée en différents endroits et comparée. Les écarts étaient importants : dans une prairie, l'appareil indiquait un peu plus de 20 degrés, même sous la chaleur de midi, tandis que la place asphaltée voisine affichait 60 degrés et plus. Tout le monde a ainsi pu percevoir et mesurer à quel point les surfaces – imperméabilisées, perméables ou végétalisées – et l'aménagement de l'espace – plantations, points d'eau, circulation de l'air – sont déterminants pour le climat local. Ces balades ont permis d'introduire la thématique et ont incité les personnes participantes à prendre part à la campagne de mesure.

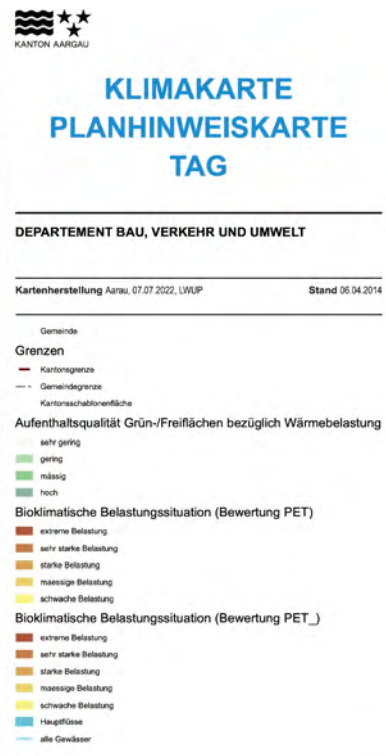
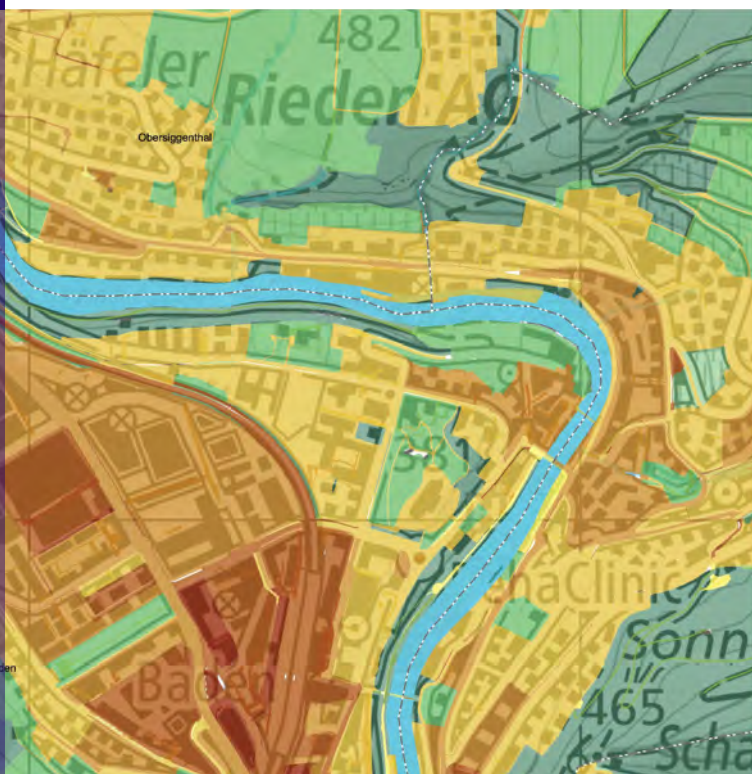
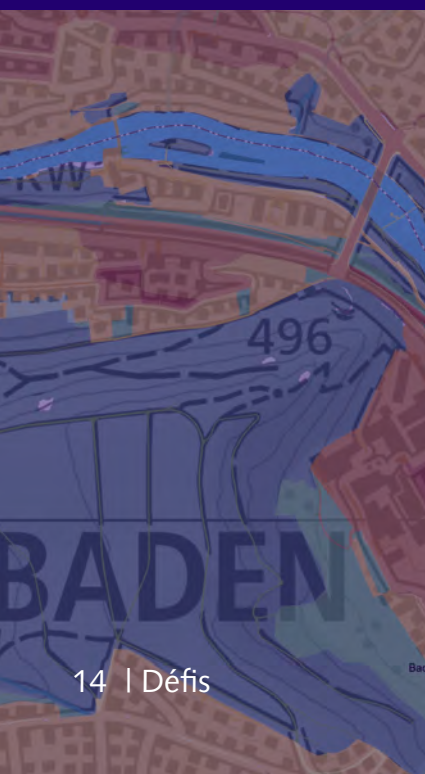
Les habitant-es participent à la « science citoyenne »

Des habitant-es volontaires ont été invités à participer à cette campagne de mesure, et des classes ont également été sollicitées. Lors des ateliers de lancement, les lieux à mesurer ont été définis avec des représentant-es de la commune. Les cartes d'ana-

Flyer du projet « 3-2-1-heiss ! »
(image : © catta gmbh).



Baden : extrait de la carte indicative de planification climatique (situation diurne) de la Ville de Baden. Elle présente la charge bioclimatique et la qualité de séjour dans les espaces verts et les espaces ouverts (image : © Canton AG).



lyse climatique¹, qui renseignent sur la situation climatique de l'ensemble du canton (îlots de chaleur diurnes et nocturnes, espaces verts importants pour la production d'air froid et couloirs d'air froid à préserver), ont servi de base. D'autres critères entraient aussi en ligne de compte : il s'agissait notamment de savoir si ces lieux étaient fortement fréquentés et si des travaux étaient prévus par la commune (p. ex. réfection de route). L'objectif était que des mesures d'atténuation de la chaleur soient intégrées dès le départ dans les projets à venir.

Pendant deux à trois semaines, les « citoyen·nes scientifiques » ont mesuré la température de l'air sur des places publiques sélectionnées ainsi que sur leurs trajets vers leur lieu de travail ou leur école. La comparaison avec les valeurs « officielles » de MétéoSuisse a montré que les valeurs relevées par les personnes participantes, notamment dans une cour d'école asphaltée ou à un arrêt de bus, étaient souvent nettement plus élevées : les écarts atteignaient cinq à six degrés. Ce phénomène a été observé aussi bien dans les communes urbaines que rurales. Le but était de trouver l'endroit le plus chaud.

Les données analysées et localisables ont été discutées avec les autorités communales lors d'un atelier de clôture, afin de servir de base à la mise en œuvre de futures mesures d'atténuation de la chaleur : la plantation d'arbres à grande couronne, l'intégration d'aménagements liés à l'eau, la désimperméabilisation des surfaces asphaltées ainsi que la préservation des flux d'air froid s'avèrent à cet égard particulièrement efficaces. Le guide « Hitzeangepasste Siedlungsentwicklung » (« Adapter l'urbanisation aux fortes chaleurs ») du Canton d'Argovie a servi de référence². Il présente de nombreux exemples et donne des indications sur la manière d'intégrer la mise en œuvre de ces mesures dans les processus de planification en cours. À l'issue du projet participatif « 3-2-1-heiss ! », le lieu le plus agréable a à chaque fois été distingué et célébré avec la population.

¹ Cartes d'analyse climatique : <https://www.ag.ch/klimakarten>

² Guide « hitzeangepasste Siedlungsentwicklung » du Canton d'Argovie (uniquement en allemand) : <https://www.ag.ch/de/themen/klimawandel/leitfaden-hitzeangepasste-siedlungsentwicklung>

Le service spécialisé Climat du Canton d'Argovie a mené le projet « 3-2-1-heiss ! » de 2021 à 2024 en collaboration avec le bureau catta, spécialisé dans la participation citoyenne à la science. À ce jour, 14 communes y ont participé.

Informations (uniquement en allemand) :

<https://www.ag.ch/de/themen/klimawandel/3-2-1-heiss>

<https://www.naturama.ch/natur/fuer-naturinteressierte/klimaspaziergaenge>

Auw : balade climatique avec la population pour découvrir les hotspots et les coolspots des environs (photo : © Naturama Aargau).



3. Bonnes pratiques

3.1. Sion : un programme complet pour plus de fraîcheur en ville

Ville de taille moyenne propice aux déplacements à pied, Sion figure aussi parmi les centres urbains qui se réchauffent le plus en Suisse. Le programme d'adaptation au changement climatique « ACCLIMATASION » favorise la marche en atténuant les îlots de chaleur.

Lionel Tudisco, urbaniste, Ville de Sion

La grande majorité des citoyen·es sionnois·es vit dans un rayon de 1,5 km autour de la gare. Dans un contexte de densification de la population, et donc d'intensification des flux de mobilité, encourager la marche est primordial. D'une part, la Ville a disposé jusqu'à ce jour plus de 900 bancs dans l'espace public, poursuivant l'objectif « un banc chaque 50 mètres » dans les quartiers et villages de la commune. D'autre part, proposer à la population des espaces publics frais, conviviaux et de qualité, présentant une riche biodiversité, doit encourager à la pratique de la marche.

En raison de sa localisation encaissée dans la vallée du Rhône, Sion est tout particulièrement sujette aux impacts du changement climatique. Les épisodes caniculaires s'intensifient, avec des températures qui dépassent de plus en plus souvent la barre des 36°C. Les sécheresses se multiplient également : les précipitations estivales diminuent et l'évaporation augmente.

Amener de la nature et de la fraîcheur en ville

Afin de conserver un cadre de vie agréable et attractif pour ses habitant·es, le programme « ACCLIMATASION », lancé en 2014 dans le cadre du projet pilote de la Confédération « Adaptation aux changements climatiques »¹ s'appuie sur des principes de l'urbanisme résilient, tels que les concepts de « nature en ville » et de la « ville éponge » (cf. article p. 10-11).

Outre la sensibilisation de ses habitant·es, la Ville développe également ses propres outils, à l'image d'un guide de bonnes pratiques des aménagements extérieurs sur fonds privés et de son addendum portant sur les revêtements urbains perméables. Le but est d'encourager des espaces poreux, arborisés et végétalisés qui valorisent et favorisent le cycle de l'eau, et diminuent l'effet d'îlots de chaleur. Les eaux pluviales

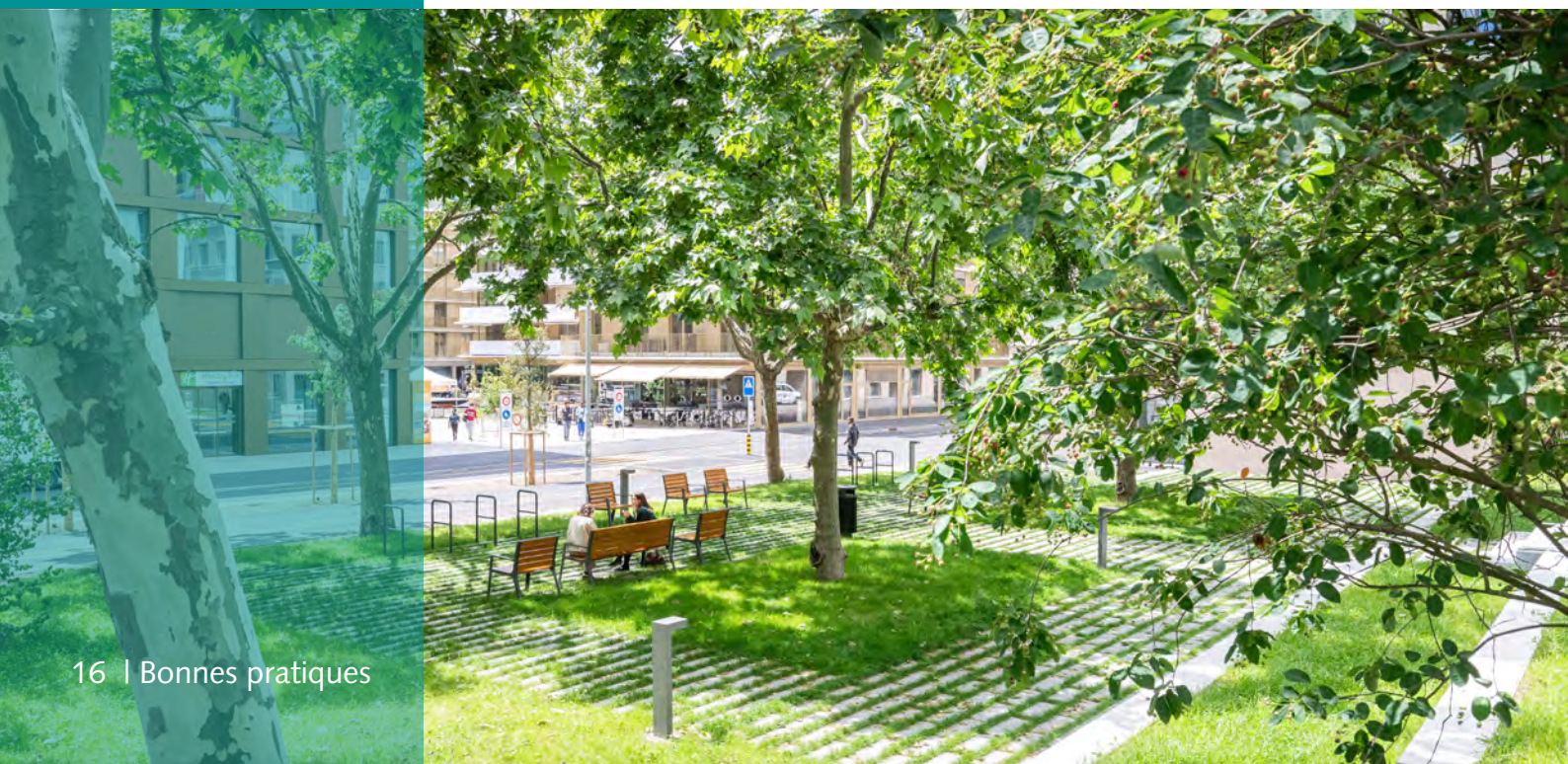
¹ Programme pilote de la Confédération « Adaptation aux changements climatiques » : <https://www.nccs.admin.ch/nccs/de/home/massnahmen/pak.html>

Plus d'informations sur le programme « ACCLIMATASION » : <https://www.sion.ch/acclimatasion>

Guide des aménagements extérieurs sur fonds privés : https://www.sion.ch/_docn/3736604/Acclimatasion_guide_amenagements_exterieurs.pdf

Guide des revêtements perméables : https://www.sion.ch/_docn/4420301/Le_guide_Revtements_perméables_VDS_Complet_220322_compressed.pdf

Sion, Square des Mayennets : un ancien parking et un petit parc minéralisé transformé en une oasis de fraîcheur pour les badauds (photo : © lindaphoto.ch).



sont captées et infiltrées, limitant ainsi les inondations, tout en conservant cette ressource pour des épisodes de sécheresse.

Des projets ambitieux

Plusieurs projets ont déjà été réalisés et illustrent les principes et ambitions d'ACCLIMATATION, à l'image des trois réalisations récentes (2025) suivantes :

Rue des Aubépines et parc attenant :

L'espace accordé à la voiture a été réduit au profit d'une zone de rencontre et de sols perméables et végétalisés. Un traitement particulier a été apporté à l'eau, avec la création de biotopes humides dans le parc urbain, ainsi qu'un ruisseau miniature jouxtant la rue. Cet aménagement fait la part belle à la biodiversité, apporte des lieux de fraîcheur et rend les trajets à pied depuis les quartiers est de la ville et le parking public des Roches Brunes plus attractifs, encourageant ainsi à stationner son véhicule en périphérie du centre-ville.

Square des Mayennets :

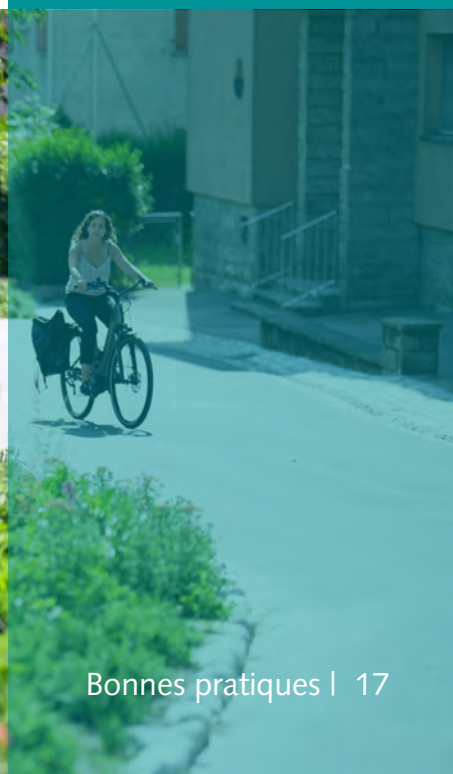
Par sa position stratégique au croisement d'itinéraires de mobilité douce entre le centre-ville et le nouveau quartier de Cour de Gare, ce square a fait l'objet d'un remodelage complet, devenant un espace de séjour majeur. Cette oasis de fraîcheur a remplacé un parking et un petit parc fortement minéralisé. Les arbres existants ont été conservés, et des bancs, une fontaine ainsi que 22 nouveaux arbres y ont été ajoutés. Là où cela était nécessaire, un dallage perméable a été posé. Cet espace offre désormais une porte d'entrée végétalisée au complexe piéton de Cour de Gare et à la salle de concert et congrès Noda BCVS.

Parc des anciens abattoirs :

L'un des projets les plus ambitieux est le parc sur le site des anciens abattoirs, première création d'une « chaîne des parcs » appelée à traverser d'est en ouest le quartier mixte et durable en devenir de Ronquoz 21. Les transformations engagées esquissent le développement souhaité : forte arborisation, surfaces de jeu, espaces dédiés à la nature, désimperméabilisation des sols et retour à des surfaces en pleine terre.

Ces projets témoignent des orientations d'ACCLIMATATION, qui combine adaptation au changement climatique, renforcement de la biodiversité par les trames vertes et bleues, et requalification des espaces publics. En rendant ainsi la ville plus agréable à parcourir, ils renforcent nettement l'attrait de la marche.

Sion, Rue des Aubépines :
un aménagement en zone de rencontre qui fait la part belle à la biodiversité tout en apportant de la fraîcheur aux personnes se déplaçant à pied (photo : © photo studio 54).



3.2. Affoltern am Albis : des mesures climatiques sans obstacles

Nos villes doivent s'adapter au changement climatique, tout en restant sûres, confortables et accessibles pour les personnes à pied. L'exemple de la Heimpelstrasse à Affoltern am Albis montre comment ces objectifs peuvent être conciliés – et où de nouvelles tensions apparaissent.

Christoph Meyer, Responsable Génie civil et infrastructures, Administration communale d'Affoltern am Albis

À la Heimpelstrasse à Affoltern am Albis, l'espace-rue a été entièrement réaménagé selon le principe de la ville éponge. L'eau de pluie ne s'écoule plus directement dans les canalisations, mais est stockée sur place, s'infiltré dans le sol et s'évapore. Des volumes naturels de rétention aménagés en sous-sol recueillent l'eau et la mettent à disposition des huit nouveaux arbres d'alignement et des plantations pendant une période prolongée.

Dans le même temps, les recommandations du concept de bancs publics de Mobilité piétonne Suisse¹ ont été intégrées à la planification. Quatre nouveaux bancs adaptés aux seniors renforcent considérablement l'attrait de la détente de proximité à pied. Ils ont été placés le long du cheminement piéton séparé de la rue et offrent également une superbe vue sur le paysage.

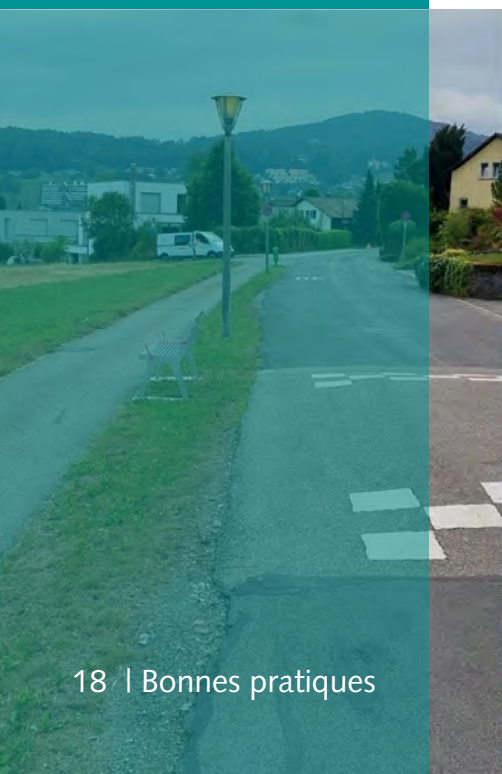
Désimperméabiliser les chemins piétons comme mesure climatique : une solution pertinente partout ?

Outre la modification du système d'évacuation des eaux de la rue, la désimperméabilisation du cheminement piéton sur une longueur d'environ 300 m a constitué un autre élément central du réaménagement. Quelque 550 m² de revêtement asphalté ont été remplacés par une surface en gravier. Cette mesure ralentit le ruissellement de surface, atténue la chaleur et améliore le microclimat. Pour les personnes à mobilité réduite, en revanche, et en particulier pour les personnes âgées, une rue combinant surface en gravier et pente longitudinale peut entraîner des difficultés.

Cet enjeu à l'esprit, un essai sur le terrain a été mené, dès une phase précoce du projet, avec un groupe de personnes âgées et de personnes présentant une mobilité réduite. Son objectif : déterminer les caractéristiques optimales de la surface de revêtement. Les enseignements tirés de cet essai ont été intégrés dans la planification d'exécution.

¹ Diagnostic du réseau des bancs publics, Mobilité piétonne Suisse : <https://mobilitepietonne.ch/projects/diagnostic-bancs/>

Affoltern am Albis, Heimpelstrasse : avant (2024) et après le réaménagement, alors que la bande d'infiltration était encore dépourvue de végétation (2025) (photo : © Christoph Meyer).



Difficile d'évaluer l'acceptation des nouveautés

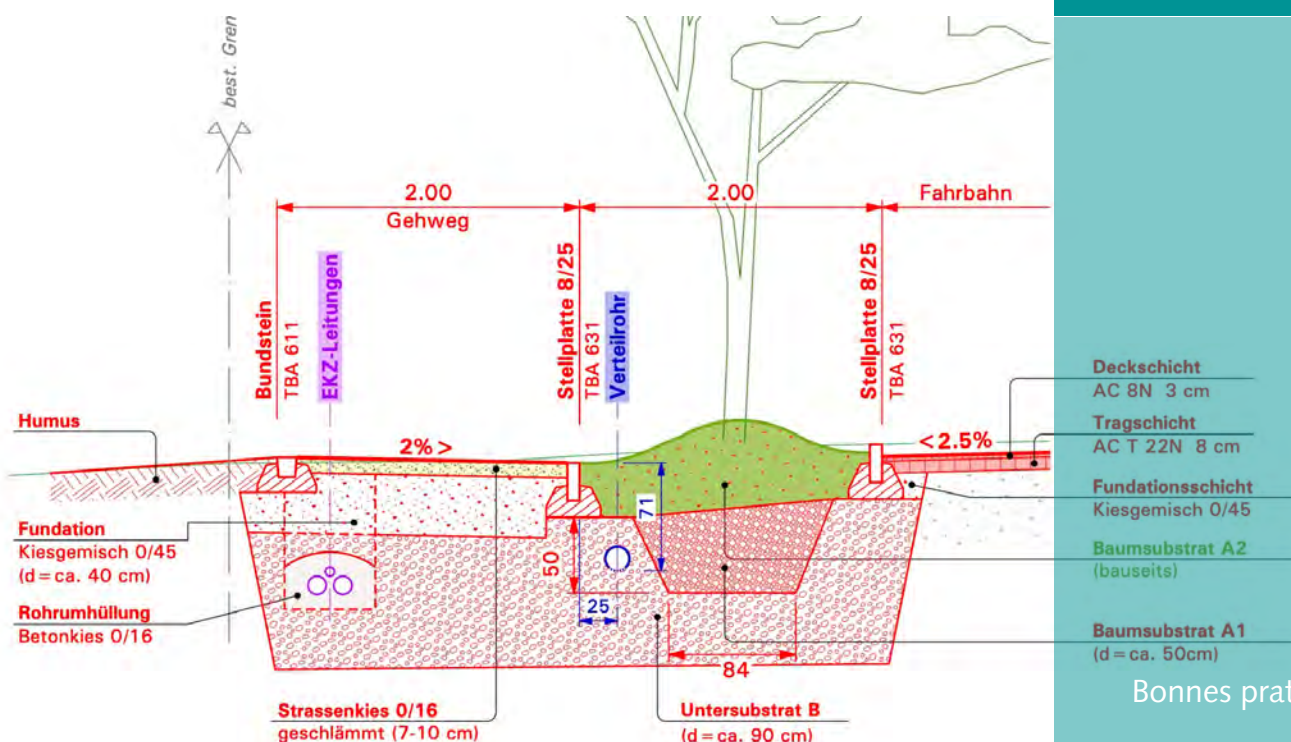
Malgré la mise en œuvre soignée de la structure du revêtement préalablement testée, les premiers mois ont montré différents comportements des usagers et usagères. Alors que les parents avec poussette et jeunes enfants empruntent volontiers le nouveau chemin en gravier, et que les compagnons à quatre pattes apprécient tout particulièrement le sol naturel et frais, les personnes âgées avec déambulateur ou en fauteuil roulant préfèrent emprunter, à la montée, la route parallèle dotée d'un nouveau revêtement asphalté plus lisse. À l'heure actuelle, aucune analyse complète des comportements n'est encore disponible. On peut toutefois supposer que la pente longitudinale moyenne de 2 à 2,5 % (7,5 % au maximum sur environ 20 m) explique en grande partie l'accueil mitigé de ce chemin par les personnes âgées utilisant une aide à la marche.

Ce projet pilote a pour objectif de recueillir un retour d'expérience complet sur une période d'environ un an, afin d'en tenir compte dans les projets à venir. Outre les mesures relatives à l'évacuation des eaux de la rue, la manière dont le cheminement piéton désimperméabilisé est accepté et utilisé fera l'objet d'une analyse approfondie, qui sera à nouveau menée avec la participation des seniors au cours d'une étape ultérieure.

Pas d'incompatibilité fondamentale, mais la nécessité d'adapter l'aménagement au contexte

La nouvelle Heimpelstrasse montre qu'à l'avenir les rues seront bien plus que de simples surfaces de circulation : elles serviront aussi d'éléments de régulation climatiques publics et d'espaces de séjour. Les mesures climatiques et la marche ne sont pas fondamentalement incompatibles – bien au contraire : une commune qui s'est adaptée au changement climatique et un espace public frais et végétalisé peuvent rendre la marche plus attrayante. Le défi consiste à concevoir des solutions qui soient à la fois efficaces sur le plan écologique et utilisables dans de bonnes conditions par tous les groupes de population. Le projet pilote de la Heimpelstrasse fournit à cet égard de précieux enseignements – et marque une étape importante vers une ville résiliente face au changement climatique et où il est facile de se déplacer à pied.

Affoltern am Albis, Heimpelstrasse : profil en travers dans la zone des îlots arborés (graphique : Büro gpw, Affoltern am Albis).



3.3. Payerne : un modèle d'espace naturel pour la marche

Revitaliser un cours d'eau offre un grand potentiel de valorisation des espaces de détente et des infrastructures piétonnes. Le projet de renaturation de la Broye augmente la qualité des espaces publics dans le centre historique de la ville de Payerne – un projet pionnier ambitieux.

Flore Maret, Cheffe de projet, Mobilité piétonne Suisse, sur la base d'un échange avec Laia Solé, architecte paysagiste, L'Atelier du Paysage Sàrl

La revitalisation de la rivière de la Broye dans sa traversée de la ville de Payerne est un projet complexe associant à la fois des objectifs en termes d'espaces publics, hydrologiques et biologiques. Sa situation à proximité immédiate du centre historique a nécessité une analyse fine tenant compte de l'héritage patrimonial.

Ce projet dirigé par la commune de Payerne a fait l'objet de subventions cantonales et fédérales. Le Canton de Vaud, par l'intermédiaire de la DGE-EAU, a lancé plusieurs études et chantiers sur la Broye en divers secteurs. Le projet sur le site dit En Guillermaux, vers le cœur historique, a été réalisé entre janvier 2023 et juillet 2024 en tant que pilote.

Restaurer l'équilibre écologique d'un cours d'eau

La canalisation du cours d'eau dans le cadre des grands travaux de correction des eaux du Jura au XIXe siècle a malheureusement eu des conséquences biologiques et paysagères néfastes : uniformisation de l'écoulement de l'eau, réduction de l'ombrage sur la rivière, banalisation de la végétation, coupure des accès à la rivière pour la population, etc.

Ce projet a redonné à la Broye les caractéristiques d'une rivière naturelle : les écoulements et les structures du lit de la rivière ont été diversifiés tout en améliorant la protection de la zone urbaine contre les inondations. La renaturation de la rivière et de ses berges recrée des habitats favorables aux végétaux et animaux. Le projet est pionnier, car il s'agit d'une première revitalisation de rivière en ville dans le Canton de Vaud.

Un espace de détente intégré au réseau d'espaces publics

La situation de ce tronçon de la rivière est particulier, car il s'agit d'un espace naturel qui traverse le centre-ville. Outre les objectifs biologiques de revitalisation, l'usage du site par les habitant-es a aussi été considéré. Des zones accessibles au public ont été aménagées, intégrant des gradins et des plateformes d'observation. Un chemin de promenade ombragé longe les rives et un nouveau parc public a été créé.

Ces aménagements offrent à la population des espaces de détente, de loisirs et d'observation de la nature, et (re)créent un lien entre les habitant-es et « leur » rivière.

Étude sur des cheminements de mobilité douce

Le projet de renaturation est complété par la planification d'un réseau de chemins, actuellement à l'étude. Deux cheminements de mobilité douce d'environ 2 km chacun, le long des deux rives, sont prévus. Ils relient différents aménagements, tels que des placettes, des belvédères, des plateformes d'accès à l'eau ainsi que des stationnements deux-roues.

La vision transdisciplinaire du projet de renaturation de la Broye révèle ainsi tout son potentiel en créant des plus-values à la fois au niveau écologique, ainsi qu'en matière de mobilité et d'urbanisme, contribuant à une revalorisation de la qualité paysagère et de l'usage du territoire.

Ce projet a été mené en groupe interdisciplinaire composé de : L'Atelier du Paysage Sàrl (architecte-paysagiste), AquaVision Engineering Sàrl (ingénieur hydraulique), BEB SA (biologiste), en partenariat avec les services de la DGE du Canton de Vaud et de la Ville de Payerne.

Payerne : le projet de revitalisation améliore le cadre de vie des habitant-es et les reconnecte à leur rivière (photo : © Franziska Werren).



3.4. Sorengo : quand un axe de circulation devient une ligne de vie

Désimperméabilisation, végétalisation, nouveaux espaces de rencontre : le projet « SorenGo GREEN line » a transformé un axe principal de la commune tessinoise de Sorengo en une rue résiliente face au changement climatique et favorable à la marche.

Enrico Sassi, architecte et architecte paysagiste, Enrico Sassi Architetto

Via Gemmo, Cortivallo et Laghetto : ces trois rues traversent la commune tessinoise de Sorengo du nord au sud. En l'espace de quatre ans, cet axe principal a été réaménagé de manière à atténuer les effets du changement climatique, à accroître la perméabilité du sol et à favoriser la santé, les interactions sociales et la durabilité dans l'espace urbain.

Une réponse sociale et durable au changement climatique

Le projet « SorenGo GREEN line » accorde une attention particulière aux besoins des piétonnes et des piétons. Il reconnaît dans la marche la forme de déplacement la plus durable et celle qui permet le mieux de percevoir l'espace urbain de manière immédiate et consciente.

Les nouveaux espaces verts et zones de détente renforcent le bien-être physique et psychique tout en favorisant les interactions sociales. La mise en réseau des espaces verts existants et nouveaux contribue à une haute qualité écologique au sein de l'espace urbain.

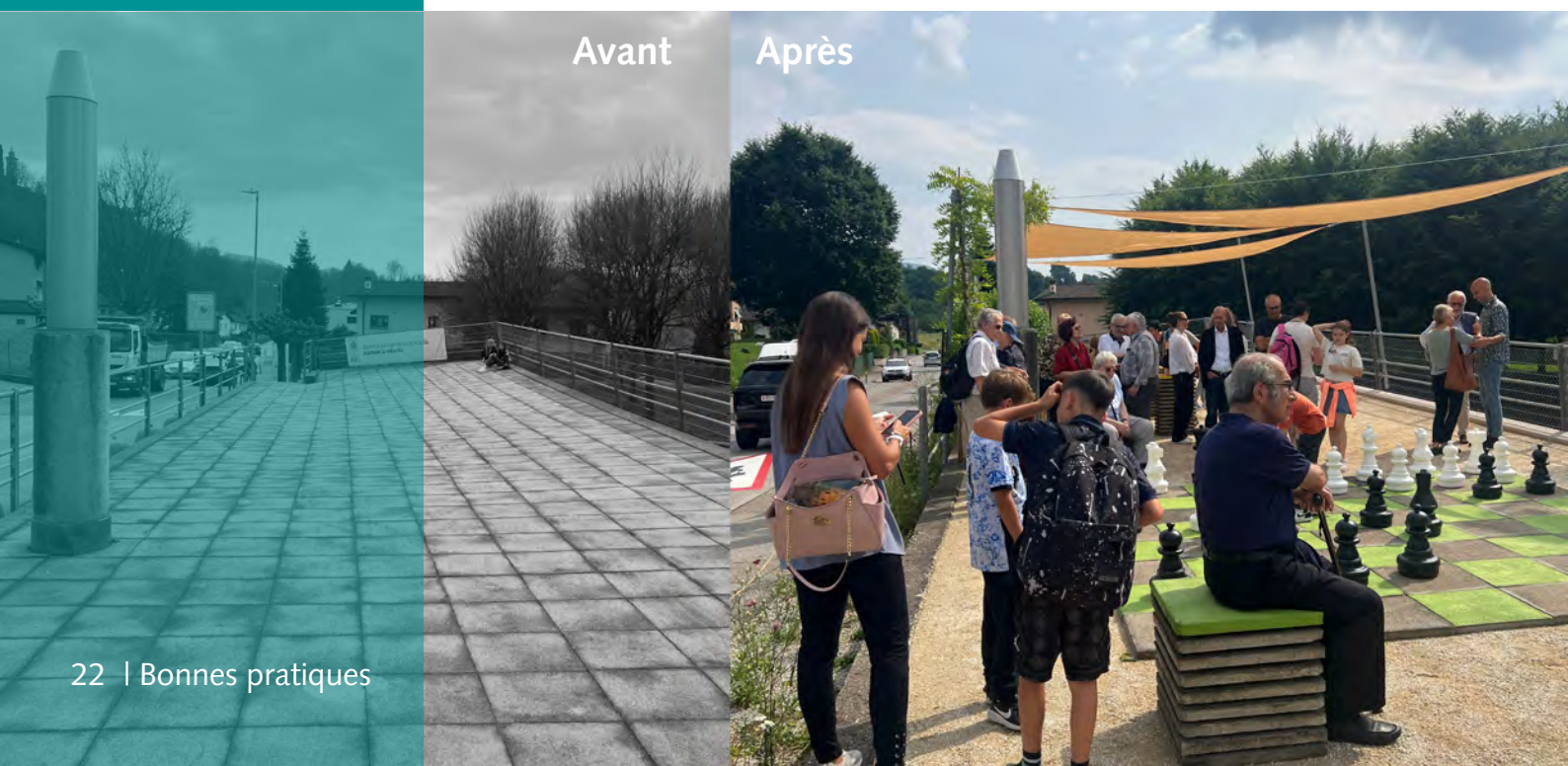
Désimperméabilisation et principe de la ville éponge

Les Via Gemmo, Cortivallo et Laghetto ont fait l'objet, sur une superficie totale de 750 m², d'une désimperméabilisation et d'une végétalisation partielles. La transformation de surfaces asphaltées en espaces verts, avec la plantation d'espèces indigènes, renforce la biodiversité urbaine : plus de 100 espèces différentes de plantes herbacées vivaces, xérophiles et rudérales ont été mises en place ; elles ne nécessitent ni entretien intensif ni arrosage. Ce type d'intervention s'inscrit dans le concept de la ville éponge (cf. article p. 10-11), et vise à rendre l'espace urbain plus perméable en favorisant l'infiltration locale des eaux de pluie.

Un charme à grande couronne, essence adaptable, a été planté dans l'îlot central du giratoire de la Via Gemmo. Le paysage urbain, qui bénéficie ainsi d'un caractère plus naturel et moins marqué par la circulation, s'en trouve valorisé. Cet exemple montre comment la nature peut être intégrée dans les rues et comment la diversité de l'espace urbain peut être renforcée.

La commune de Sorengo est la première commune tessinoise à avoir obtenu, en 2025, la certification « **Villeverte Suisse** ».

Sorengo : réaménagement de la place située au-dessus de la buvette du parc sportif en un nouvel espace public conçu comme un lieu de rencontre pour toutes les générations (photos : © Enrico Sassi).



Un lieu de rencontre fonctionnel et inclusif

Dans le cadre de la réfection de la place située au-dessus de la buvette du parc sportif, les matériaux existants ont été réutilisés de manière créative et l'espace a été réaménagé en un lieu fonctionnel et inclusif. Les anciennes dalles en béton ont été remplacées par du concassé calcaire de Saltrio, un matériau écologique de couleur jaune qui améliore l'esthétique et la durabilité de la place. Une partie des anciennes dalles en béton a été réutilisée pour corriger la pente irrégulière de la place et transformée en nouvelles possibilités de s'asseoir, bancs et espaces de jeu.

Ce nouvel espace public fait office de lieu de rencontre pour toutes les générations. Il offre des bancs ombragés, où les habitant-es de la commune, ainsi que les résident-es de l'EMS voisin « Al Pagnolo », peuvent se reposer. Divers jeux sont également à disposition, notamment des échiquiers – Sorengo possède en effet un club d'échecs.

Le nouveau revêtement calcaire a nettement amélioré la qualité de séjour et d'usage de l'espace public, et pas seulement sur les plans esthétique et environnemental : il convient également aux personnes à mobilité réduite et permet de s'y déplacer sans obstacle.

Le marquage au sol au service de la sécurité routière et de la perception de l'espace

Les marquages au sol répétés le long de l'axe routier renforcent la perception de l'espace dans son ensemble et incitent les conductrices et conducteurs à adopter une conduite attentive et une vitesse modérée. Le motif du « 0 » utilisé à cet effet rappelle les marquages au sol des zones 30 et signale également qu'il faut s'attendre à la présence de personnes à pied traversant la chaussée.

Sorengo : les marquages au sol signalent qu'il faut s'attendre à la présence de personnes à pied traversant la chaussée (photo : © Marcelo Villada Ortiz).



Conclusion : de bonnes raisons d'être optimiste

Felix Schindler, journaliste

Longtemps, l'aménagement de l'espace public a été déterminé par sa fonction : les rues étaient faites pour y circuler, les parcs pour y séjourner. Au cours des dernières décennies, les exigences posées à l'espace public dans les villes et les agglomérations se sont multipliées. Nous attendons aujourd'hui de lui qu'il soit adapté aux besoins des enfants et des seniors, qu'il offre de la place pour les activités sportives et les interactions sociales, et qu'il réponde aux besoins des nombreux groupes d'usagers et d'usagers.

Le changement climatique vient désormais ajouter de nouvelles exigences : de nos jours, l'espace public doit aussi être un espace favorable à la biodiversité, un couloir de fraîcheur et un espace d'infiltration. Il doit remplir davantage de fonctions que jamais.

Les contributions réunies dans cette publication montrent qu'il existe de nombreuses approches permettant aux villes et aux agglomérations de relever ces défis : désimperméabilisation et végétalisation, renaturation des cours d'eau, principe de la ville éponge et implication active de la population.

L'un des principaux atouts de ces pistes d'action et de ces mesures est qu'elles satisfont à plusieurs exigences à la fois. Partout où les espaces publics sont désimperméabilisés ou végétalisés, des espaces de grande qualité urbanistique voient en effet le jour. Adaptation au changement climatique et conditions favorables à la marche ne s'excluent pas : au contraire, elles vont de pair.

L'espace public compte parmi les ressources les plus précieuses d'une commune, et celles et ceux qui l'aménagent sont confrontés à une tâche exigeante. L'expertise des autrices et auteurs de cette publication, l'engagement de Mobilité piétonne Suisse, le soutien de l'Office fédéral des routes ainsi que l'intérêt des lectrices et des lecteurs pour les approches esquissées ici : tout cela constitue autant de bonnes raisons d'être optimiste.

Sion, Rue de l'Industrie : afin d'améliorer la qualité de vie dans ce quartier en mutation, la rue a été transformée en zone de rencontre en 2023 – avec de nombreuses possibilités de s'asseoir, des points d'eau potable et de vastes espaces réservés à la végétation pour réduire les îlots de chaleur urbains (photo : © Werner Egli).

