



Prise de position

« Une politique d'adaptation réussie – comment créer une ville adaptée au climat ? »

Depuis des années, les villes appliquent une politique ambitieuse de protection du climat. Le réchauffement se poursuit. Il touche particulièrement l'espace urbain, ses villes et ses agglomérations, où les sols sont largement imperméabilisés, les espaces verts limités et la circulation de l'air rendue difficile. C'est pourquoi les villes prennent des mesures au niveau local pour atténuer les conséquences négatives du réchauffement. La nécessaire transition vers une ville résiliente au changement climatique demande des connaissances spécialisées, des ressources financières et une collaboration interdisciplinaire. Pour pouvoir mener cette transition de manière ciblée, les villes ont besoin de plus de marge de manœuvre. Elles réclament en outre des conditions cadres globales et ciblées. Ce n'est qu'ainsi que l'on pourra maintenir à l'avenir la qualité élevée d'accueil et de séjour ainsi que l'attractivité économique des villes suisses.

1. Contexte et introduction

1.1. Le changement climatique en Suisse et le risque qu'il comporte pour les villes

Le changement climatique compte parmi les plus grands défis globaux de notre époque. Le combattre impose une réduction rapide des émissions de gaz à effet de serre dans le monde entier. Actuellement, et malgré les mesures prises pour protéger le climat, ses effets négatifs s'intensifient. En Suisse, le réchauffement mesuré est plus de deux fois plus élevé que la moyenne mondiale: 2,9°C de hausse contre 1,3°C dans le reste du monde par rapport à la moyenne préindustrielle de la période 1871–1900 (état en 2025)¹.

En 2025, MétéoSuisse a actualisé les scénarios [Climat CH2025](#): selon eux, la Suisse continue à se réchauffer plus vite que les autres pays. Dans un monde à +3°C, le réchauffement moyen en Suisse atteindrait 4,9°C. Conséquences: des épisodes de chaleur et des fortes précipitations plus fréquents et plus intenses. Et cela touchera plus particulièrement les zones habitées aux sols fortement imperméabilisés, soit les villes et les agglomérations. Pour prendre les décisions politiques à venir, le [Réseau pour l'adaptation aux changements climatiques](#) recommande d'adopter le scénario «réchauffement global de 3°C» comme «base réaliste pour la planification» des mesures d'adaptation².

1.2. Objet du papier de position

Partant des défis actuels, ce papier de position met en évidence la marge de manœuvre dont disposent les villes et explique quelles mesures elles peuvent mettre en œuvre pour protéger leur population des effets négatifs du changement climatique. En outre, on y trouvera des propositions d'adaptations des conditions cadres des niveaux supérieurs, nécessaires pour que les villes puissent appliquer des mesures d'adaptation plus rapidement et plus efficacement.

Le papier de position [Pour une politique efficace de protection du climat – de quoi a besoin la ville zéro net?](#) traite des mesures que les villes peuvent mettre en œuvre dans le domaine de la protection du climat ainsi que des modifications des conditions cadres des niveaux supérieurs nécessaires pour y arriver. Il a été adopté par le Comité de l'Union des villes et publié en mars 2025.

¹ <https://www.meteosuisse.admin.ch/climat/changement-climatique.html>

² [Utilisation uniforme des scénarios climatiques «climat 2025» pour l'adaptation aux changements climatiques](#)



Le but des mesures d'adaptation est d'augmenter la résilience, de réduire les risques sanitaires et économiques ainsi que de maintenir la qualité de la vie et la biodiversité dans les espaces urbains. Pour cela, il faut réduire les risques découlant du changement climatique pour la population des villes, tout particulièrement les risques liés à la chaleur et au ruissellement de surface.

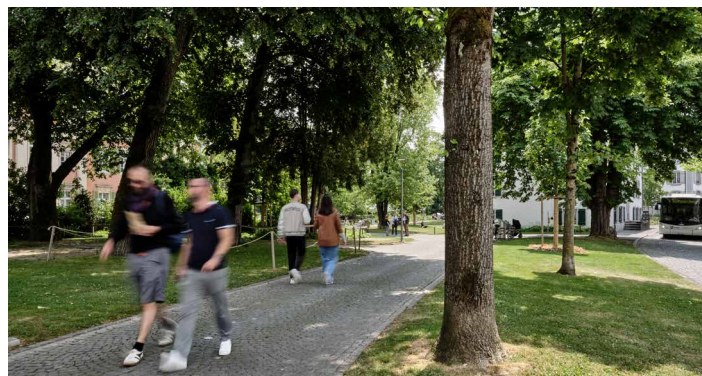
1.3. Principaux défis et risques du changement climatiques en ville

Augmentation du stress thermique: Les épisodes de chaleur seront de plus en plus fréquents, de plus en plus longs et de plus en plus intenses. Ils constituent un risque sanitaire considérable. Selon l'analyse nationale des risques, les vagues de canicule comptent parmi les risques les plus importants pour la population suisse. Parmi les dangers naturels, ce sont elles qui font le plus de morts³. En août 2024 par exemple, les chaleurs extrêmes ont tué plus de 20 personnes par jour dans toute la Suisse⁴. Qui plus est, la chaleur réduit les capacités physiques, nuit à la productivité au travail et affaiblit par conséquent la productivité économique. Les coûts économiques liés à la perte de productivité du travail qui en résultent s'élèvent déjà aujourd'hui à plusieurs centaines de millions de francs par an⁵. L'approvisionnement en électricité et les infrastructures de transports peuvent aussi être négativement impactées. Le site [Chaleur en milieu urbain](#), de la Confédération, explique ces risques.

L'intensification des canicules favorise l'isolement social et touche ainsi plus fortement les personnes déjà défavorisées, notamment les sans-abri, les personnes menacées de pauvreté ou les malades chroniques, qui sont plus sensibles à la chaleur. Dans les zones densément peuplées, les logements les meilleurs marché se trouvent souvent dans des endroits disposant de peu d'espaces verts. Les personnes socialement et économiquement défavorisées vivent souvent dans des logements plus petits, moins bien isolés, sans espaces verts privés, le long d'axes routiers bruyants. Ces facteurs augmentent les risques liés à la chaleur.

Augmentation des sécheresses estivales: La baisse des précipitations en été et la hausse des températures constituent des risques pour l'approvisionnement en eau (eau potable, eaux souterraines). Les organismes nuisibles thermophiles (espèces exotiques envahissantes) mettent les espaces verts urbains (arbres, prés, buissons) sous pression. Cela affecte des fonctions centrales des espaces verts, comme le rafraîchissement et la rétention des eaux de pluie.

Risques croissants dus au ruissellement et aux eaux de surface lors d'épisodes de fortes précipitations: L'extension et la densification des zones urbanisées, ainsi que l'imperméabilisation existante et en expansion des sols augmentent le potentiel de nuisance du ruissellement et des eaux de surface. En même temps, les scénarios [Climat CH2025](#) prévoient de fortes précipitations plus fréquentes et plus intenses. D'ici 2060, on s'attend donc à une augmentation significative des risques de dommages matériels et d'interruptions forcées d'activités⁶.



1.4. Zones de tensions du point de vue des villes

En complément à la mission de développement vers l'intérieur prescrite par la loi sur l'aménagement du territoire, les villes seront placées dans les années à venir face aux grands défis qu'imposent la mise en œuvre cohérente et parallèle des mesures de protection et d'adaptation au climat. Ces deux missions transversales vont nécessiter d'importantes ressources financières et humaines, ainsi qu'un effort de coordination considérable.

La diversité des missions d'aménagement du territoire qui incombent aux pouvoirs publics pourra engendrer les tensions suivantes lors de la planification et de l'application des mesures d'adaptation. Celles-ci devront être mises en balance et, le cas échéant, traitées de manière différenciées dans le respect des objectifs des villes :

- Concurrence pour l'aménagement de l'espace entre les zones vertes ainsi que la désimperméabilisation et la construction d'infrastructures pour les transports publics, le trafic piétonnier et cycliste, le trafic individuel motorisé, le trafic commercial ainsi que les installations sportives ;
- Concurrence en sous-sol et sur les toits entre mesures d'adaptation (ville-éponge, arbres, toits végétalisés) et mesures de protection du climat (extension des réseaux thermiques, pose de panneaux photovoltaïques sur les toits) ;
- Absence partielle de cohésion entre l'adaptation au changement climatique et le maintien de la circulation d'air frais d'une part et les objectifs d'urbanisme comme le développement vers l'intérieur et la protection des monuments historiques de l'autre ;
- Objectifs souvent difficiles à concilier, voire conflits d'objectifs entre processus de désimperméabilisation et mesures pour faciliter l'accessibilité. D'où l'importance de prendre en compte ces mesures dès le début des processus de désimperméabilisation ;
- Il existe aussi parfois des conflits d'objectifs entre les infrastructures bleues de la protection des eaux souterraines et des sols.

S'agissant de projets concrets, les villes doivent prendre en compte les différents aspects dès le départ, et prendre sur cette base des décisions soigneusement pesées. Une communication claire avec la population et toutes les parties prenantes est également importante.

³ [Plate-forme nationale dangers naturels: la canicule est un danger naturel](#)

⁴ [Décès dus à la chaleur](#)

⁵ [Analyse des risques climatiques en Suisse](#), bases pour l'adaptation au changement climatiques, OFEV 2025

⁶ La [Carte de l'aléa ruissellement](#) de la Confédération montre les zones potentiellement menacées par le ruissellement.

La carte [«L'eau comme danger naturel»](#) du géoportail de la Confédération montre les dangers liés aux eaux de surface.



2. Domaines d'action des villes et adaptations efficaces aux niveaux supérieurs

Avec leurs caractéristiques socio-spatiales, écologiques et économiques, leurs surfaces limitées et la forte imperméabilisation de leurs sols, les villes sont particulièrement touchées par le réchauffement climatique. C'est pourquoi elles prennent depuis quelques années des mesures organisationnelles, sociales et architecturales et initient des processus adaptés pour protéger leur population contre la chaleur excessive et les risques liés au ruissellement de surface et ainsi assurer la qualité de séjour et la qualité de vie dans l'espace urbain. Leur marge de manœuvre varie selon les mesures à prendre. Elles peuvent par exemple mettre en œuvre elles-mêmes des mesures d'adaptation comme la végétalisation ou la désimperméabilisation, édicter des prescriptions contraignantes pour les propriétaires ou sensibiliser la population aux risques climatiques.

Dans les paragraphes suivants, on esquissera les mesures d'adaptation au climat les plus efficaces du moment, que les villes appliquent déjà de manière autonome, classées par thèmes. On abordera explicitement les conditions cadres des niveaux supérieurs qui, selon leur conception, peuvent apporter plus d'efficacité, de meilleures conditions ou davantage de marge de manœuvre aux villes – ou au contraire qui limitent actuellement leur contribution à l'adaptation au climat et qui donc devraient être adaptées.



2.1. Mise en place et extension des bases de données Adaptations efficaces des conditions cadres de la Confédération et des cantons

La chaleur constitue l'un des plus grands dangers pour la population suisse, car elle est à l'origine du plus grand nombre de décès liés aux dangers naturels chaque année. Comme pour d'autres dangers naturels, le niveau communal dépend ici du soutien de ses partenaires de coopération – notamment pour approfondir les connaissances de manière ciblée, améliorer les bases de données et mettre en place puis développer un suivi local. C'est pourquoi les villes soulignent avec insistance que la Confédération et les cantons n'assument jusqu'ici

pas suffisamment leurs tâches communes de protection contre les dangers naturels lorsqu'il s'agit des canicules. Les villes estiment qu'il est urgent d'agir, notamment pour la mise en place et l'amélioration des bases de données.

Toutes les villes ont besoin de cartes d'analyse du climat, de cartes d'orientation pour la planification et / ou de cartes de scénarios climatiques (cartes climatiques). Ces bases leur permettent de prioriser les mesures où les risques sont les plus élevés et où la pression est la plus forte pour la population, afin d'engager des ressources de manières ciblées et efficaces. À l'été 2025, seules 15 cartes climatiques cantonales étaient disponibles, toutes différentes et réalisées de manière autonome⁷. Dans la perspective de l'amélioration ou du développement des cartes climatiques pour d'autres villes et espaces fonctionnels, il faut examiner si ces cartes doivent répondre à certaines exigences, respectivement si une certaine harmonisation doit être recherchée.

Les villes ont besoin d'un réseau de mesure des températures à haute résolution dans la zone urbaine⁸. Idéalement, ce réseau pourrait être mis en place par MétéoSuisse, en s'appuyant sur les connaissances des villes et les bases existantes, souvent développées en collaboration avec les hautes écoles. Ces relevés fournissent également des bases pour les plans d'action canicule, visant à protéger la population de manière ciblée pendant les vagues de chaleur, en prodiguant par exemple des conseils quant aux quartiers à éviter pendant les grosses chaleurs.

Les villes encouragent en outre la Confédération ou les cantons à cartographier les sous-sols «peu profonds», afin que les mesures «bleues-vertes» puissent être planifiées et mises en œuvre de manière ciblée.

2.2. Mesures sociales et sanitaires Champs d'action existants pour les villes

Les villes peuvent élaborer des plans d'action canicule pour l'ensemble de leur territoire, et plus spécifiquement pour leurs institutions sensibles comme les crèches, les écoles ainsi que les homes de soins et pour personnes âgées. Elles peuvent prendre des mesures spécifiques pour les personnes et les groupes de population exposés présentant des facteurs de risques⁹. Ceci vaut particulièrement pour les personnes âgées, de plus en plus nombreuses. Par exemple, le [Plan canicule](#) introduit par la ville de Neuchâtel permet aux habitantes et aux habitants, après inscription préalable, d'être contacté-e-s par téléphone et de recevoir si nécessaire la visite de bénévoles. D'autres villes ont également mis en place des mesures similaires, en collaboration avec des partenaires locaux¹⁰.

Les villes peuvent aussi, par exemple, mettre à disposition des espaces de fraîcheur¹¹, gratuitement et sans obligation de consommer, adapter les horaires d'ouverture de lieux accessibles au public comme les bibliothèques, ou – comme le fait la ville de Genève – permettre un accès gratuit aux piscines, aux musées et aux cinémas pendant les périodes de canicule¹². Différentes villes ont déjà établi des plans

⁷ Selon la réponse du Conseil fédéral à la motion [25.3933 Intégrer les îlots de chaleur urbains dans la carte des dangers naturels de la Confédération](#).

⁸ Exemples : [Urban Heat Map RegioBern](#), [Thermalmapping à Zoug](#).

⁹ [Recommandations et informations en cas de chaleur de l'OFSP](#)

¹⁰ [Plan de canicule de la Ville de Fribourg](#), [Präventionsprojekt in Luzern](#)

¹¹ [Bâle: lieux publics en refuges contre la chaleur](#) – Espaces et champs d'action dans le canton de Bâle-Ville et recommandation pour les villes et les cantons

¹² <https://www.geneve.ch/themes/social/actions-sociales-proximite/plan-canicule-65>



des lieux, des itinéraires ou des zones de fraîcheur, dont certains sont accessibles sous forme de cartes imprimées ou à télécharger (par exemple [Lausanne](#), [Vevey](#), [St-Gall](#)).

Afin de garantir la protection des employé·e·s et des prestataires, y compris lors d'épisodes de chaleur, il convient d'intégrer des mesures pertinentes dans les directives et les recommandations relatives à la sécurité au travail et à la protection de la santé.

En outre, les villes peuvent informer leur population de manière ciblée sur les risques liés à la chaleur et la sensibiliser à un comportement adapté au climat via des campagnes et des conseils¹³.

Adaptations ciblées des conditions cadres de la Confédération et des cantons

En 2024, huit cantons disposaient d'un plan d'action canicule. Dans six autres cantons, un tel plan était en cours d'élaboration, tandis que dix cantons n'avaient pris que des mesures ponctuelles pour protéger leur population de la chaleur. Les plans d'action canicule des cantons sont importants pour les villes, une coordination étroite est nécessaire. Comme la majorité des cantons¹⁴, les villes accueilleraient favorablement un plan d'action canicule national, qui serait élaboré en étroite collaboration avec les cantons et les villes. Cela permettrait de recenser les nombreuses interfaces aux trois niveaux de l'État dans le domaine de la canicule et de définir les compétences.

Les villes suggèrent une campagne nationale, pour sensibiliser la population aux risques liés à la chaleur et promouvoir des comportements adaptés au changement climatique. Cette campagne devrait être acceptée à tous les niveaux de l'État¹⁵. De plus, les conséquences économiques de la chaleur devraient être recensées et communiquées de manière transparente.

Du point de vue des villes, il faut adapter les normes relatives à la protection contre la chaleur des bâtiments, surtout dans les établissements sensibles comme les hôpitaux, les homes de soins, les maisons de retraite, les crèches et les écoles. La protection contre la chaleur pour les personnes travaillant sur les chantiers et à d'autres postes de travail exposés doit être régulièrement réexaminée et adaptée au besoin. Dans ce contexte, il convient également de clarifier qui doit assumer les retards de chantiers dus à la chaleur ainsi que les coûts qui en résultent pour des tiers – par exemple en raison de perturbations ou de déviations des lignes de transports publics.

Par ailleurs, les villes souhaitent que la Confédération examine si et dans quelles conditions des réductions temporaires de loyer peuvent être justifiées en cas de fortes chaleurs pour les personnes habitant des logements insuffisamment isolés. En tant que propriétaires de logements locatifs et d'institutions de soins et pour personnes âgées, les villes pourraient aussi être concernées par de telles prescriptions.



2.3. Mesures de planification dans les domaines des transports, de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme

Champs d'action existants pour les villes

Des espaces de qualité et adaptés au changement climatique sont d'une importance centrale dans le contexte du développement vers l'intérieur. Il est d'autant plus important que les villes puissent intégrer le thème de l'adaptation au climat et exploiter les synergies dans leurs missions d'aménagement du territoire. Pour cela, il est essentiel de prendre en compte l'adaptation au climat déjà lors l'élaboration du plan directeur, puis dans la planification locale et régionale. Il est important que les villes assurent, au moins de manière contraignante pour les autorités, la création de systèmes de réduction de la chaleur et des axes et des zones de circulation de l'air, ainsi que le libre accès aux cours et aux plans d'eau (rivières, lacs) et aux espaces verts (parcs, forêts, etc.). Dans l'idéal, les villes élaborent, en s'appuyant sur les bases de planification des niveaux supérieurs et sur leurs plans d'affectation, des concepts d'espaces ouverts afin d'en affiner la planification et la coordination. Dans l'idéal toujours, cela devrait inclure non seulement le logement, le paysage, les édifices et les installations publiques ainsi que les domaines particulièrement touchés par la chaleur, mais aussi la planification des transports. En même temps, les risques liés au ruissellement de surface après de fortes précipitations devraient idéalement être recensés et pris en compte dans toutes les bases de l'aménagement du territoire.

Les villes peuvent adopter, dans leur régime de base du droit de la construction, dans les plans d'affectation spéciaux ou dans leurs règlements communaux, des prescriptions contraignantes pour les propriétaires en matière de protection des arbres¹⁶, la part et le type de végétalisation, les limitations de constructions en sous-sol, la végétalisation des façades et des toits¹⁷, ainsi que la couleur des façades. Ceci pour autant que ces règles s'inscrivent dans les bases de planification des niveaux supérieurs.

Les villes peuvent également créer les bases d'un refroidissement durable des immeubles par la planification des réseaux d'énergie.

¹³ Exemples : [Stadtspaziergang Hitzeminderung der Stadt Zürich](#), [Citizen-Science-Projekt «3-2-1-heiss!» in Zürich](#)

¹⁴ Présentation «[Projet de guide pour la planification d'actions contre la chaleur](#)», Forum Chaleur et santé 12.03.2026

¹⁵ [Hitzeaktionstag](#) en Allemagne

¹⁶ Exemple pour la protection des arbres : [Merklblatt zum Baumschutz und Erhalt des Baumbestands de la ville de Lucerne](#)

¹⁷ [Publications de l'Association suisse des spécialistes du verdissement des édifices \(ASVE\)](#)



Les villes peuvent aussi créer des bases pour des mesures adaptées au climat en s'appuyant sur le Plan général d'évacuation des eaux (PGEE) et le règlement sur les eaux usées, Lors de l'octroi d'un permis de construire pour une transformation ou une nouvelle construction, elles peuvent par exemple fixer la part d'infiltration des eaux de pluie par parcelle de telle manière à retenir le plus d'eau possible pour qu'elle s'évapore ensuite. D'une part, cela aura un effet positif sur le climat en ville et de l'autre, cela décharge le réseau communal de canalisations. En outre, les villes peuvent fixer une taxe sur les eaux usées qui, en plus de l'entretien des infrastructures auquel elle est obligatoirement affectée, servirait aussi à promouvoir des mesures écologiques de protection des eaux, comme le fait par exemple la ville de St-Gall avec son [Schwammstadtfonds](#) (Fonds ville éponge). Elles peuvent également créer des incitations (financières) afin que les propriétaires terriens et immobiliers construisent des installations de rétention.

Adaptations ciblées des conditions cadres de la Confédération et des cantons

Dans le cadre du réseau Adaptation aux changements climatiques, un guide sera élaboré d'ici la mi 2027, contenant des recommandations pour des modèles de dispositions à intégrer dans les instruments de planification en zone urbaine en vue de s'adapter au climat. Ce guide doit formuler des dispositions concrètes pour des articles de loi dans les bases légales existantes ou à venir, comme les lois cantonales et communales sur les constructions, les règlements des constructions, du plan des zones et des plans d'affectation, etc. Les villes saluent expressément cette initiative et soulignent que tous les cantons devraient rapidement créer la marge de manœuvre nécessaire pour l'inscription de dispositions efficaces dans les bases légales des communes en matière de construction.



Les forêts proches des villes sont très importantes pour ces dernières. Elles représentent un havre de paix et de fraîcheur pour la population, en particulier pendant les grosses chaleurs. Leur surface doit donc être préservée et leur fonction essentielle d'espace de détente devrait être reconnue. La gestion de ces forêts très fréquentées devrait donc s'orienter en priorité vers leur fonction de détente. En outre, les cantons doivent examiner et mettre en œuvre des mesures pour réduire le danger d'incendie dans ces bois proches des villes.

Les villes ont besoin d'une marge de manœuvre à l'intérieur de laquelle elles peuvent fixer des prescriptions appropriées de droit de

la construction, par exemple en matière de distance aux limites pour les arbres, de proportion d'espaces verts et de limitation des constructions en sous-sol sur une parcelle, de préférence aux espèces végétales indigènes dans les jardins, de végétalisation des toits et des façades et de couleur des façades ainsi que d'interdiction des jardins de gravier.

2.4. Mesures dans les domaines de travaux publics et des espaces verts

Champs d'action existants pour les villes

Dans le domaine des travaux publics, les villes mettent en œuvre des mesures «bleues» et des mesures «vertes». Comme exemples, on peut citer la désimperméabilisation de sols imperméabilisés, l'utilisation de la marge de manœuvre que laisse la loi pour une infiltration conséquente des eaux de ruissellement des rues et des places, l'augmentation de la capacité de rétention du sol par des mesures de type ville éponge, la végétalisation adaptée au climat et riche en espèces différentes de petites et de grandes surfaces ainsi que la remise à ciel ouvert et / ou la renaturalisation des cours et des plans d'eau. Les villes peuvent aussi soigner et protéger spécifiquement les arbres existants, en particulier ceux dotés de grandes couronnes, planter de nouveaux arbres en mettant à disposition suffisamment d'espace pour leurs racines, afin qu'ils puissent se développer en conséquence. Avec son [«Objectif canopée»](#), la ville de Lausanne veut par exemple atteindre 30% de couverture de canopée d'ici 2040. La mise en œuvre de toutes ces mesures «bleues-vertes» doit idéalement être intégrée dans les bases de la planification.

Les villes adaptent l'entretien de leurs espaces verts aux nouvelles conditions, notamment aux périodes de sécheresse prolongées et à la pression croissante des espèces invasives qui aiment la chaleur.

En plus des mesures «bleues-vertes» permanentes, les villes expérimentent des formes de «végétalisation mobile», avec ce que l'on nomme des «arbres temporaires», c'est-à-dire des arbres en pots, que l'on installe sur des surfaces exposées à la chaleur où on ne pourrait pas les planter en terre à cause par exemple de la présence de réseaux souterrains.

Les villes peuvent prendre des mesures techniques pour que l'espace public se réchauffe moins: ombrage avec des voiles, jeux d'eau et fontaines, «nuages de brume» artificiels, revêtements de sol qui réduisent la chaleur. Les expériences avec ces mesures varient selon les lieux et fournissent de précieux enseignements pour leur développement futur.

Les villes peuvent aussi attirer l'attention des propriétaires fonciers et foncières sur l'importance de l'adaptation au climat et, selon la situation et les ressources, les conseiller et les soutenir financièrement.

Adaptations ciblées des conditions cadres de la Confédération et des cantons

Les mesures exposées ci-dessus visant à réduire la chaleur et les risques liés au ruissellement de surface dans le domaine des travaux publics demandent des ressources très importantes, tant pour leur planification que pour leur mise en œuvre. Les villes saluent donc le



fait que ces mesures soient désormais soutenues dans le cadre des [Projets d'agglomération de la 6^e génération](#). Elles se réjouissent également de la création d'[Adapt+](#), le programme d'encouragement pour l'adaptation aux changements climatiques de l'OFEV. Ce dernier devra être renforcé financièrement et ses critères d'éligibilité devront être adaptés de telle manière à ce que toutes les villes puissent compter sur ce soutien financier.

Avec leur rôle d'exemples, la Confédération et les cantons se doivent d'examiner et de mettre en œuvre là où cela est possible des mesures d'adaptation le long de toutes leurs routes et leurs infrastructures, par exemple en construisant systématiquement des installations de traitement des eaux de chaussée.

Il y a également lieu d'examiner dans quelle mesure les normes de construction des routes doivent être modifiées en vue de l'adaptation au changement climatique, c'est-à-dire de la réduction de la chaleur et du risque lié au ruissellement de surface.

L'élaboration de mesures «bleues-vertes» devient plus efficace, le rapport coût-bénéfice meilleur et la mise en œuvre plus avantageuse si la Confédération continue à soutenir de manière ciblée la recherche dans ce domaine. Il est important que la Berne fédérale renforce son soutien à la recherche «bleue-verte», pour des mesures plus résilientes et régénératrices, comme la sélection d'espèces végétales plus résistantes à la chaleur ou présentant un fort potentiel d'évaporation – domaine dans lequel il convient de rechercher des coopérations avec des pays du Sud. La Confédération doit aussi continuer à promouvoir la recherche sur des matériaux qui emmagasinent moins de chaleur.

La planification et la mise en œuvre de mesures «bleues-vertes» nécessitent, outre les ressources financières et humaines, également beaucoup de savoir-faire. Ici, le pays a besoin de formations initiales et continues coordonnées au niveau national et considérées comme des tâches communes, avec un soutien ciblé de la Confédération. Il y a également lieu d'examiner si la Confédération doit soutenir davantage les pépinières régionales, attendu que les villes veulent et doivent planter dans les prochaines années de nouvelles espèces résilientes et encore plus de jeunes arbres résistants à la chaleur. L'offre d'arbres résilients (au climat) avec une grande diversité génétique n'est pas encore assurée.

2.5. Mesures dans le domaine du bâtiment

Champs d'action existants pour les villes

Dans les bâtiments qui leur appartiennent – relevant du patrimoine financier et administratif –, les villes peuvent prendre des mesures pour rafraîchir l'espace urbain et le bâtiment. Elles peuvent ainsi entreprendre des rénovations adaptées au climat, végétaliser les toits et les façades et valoriser de manière écologique ou recréer les places de détente et les espaces verts autour des bâtiments, en particulier les écoles, les crèches ainsi que les homes de soins et pour personnes âgées. Lors des concours et des appels d'offres, les villes recourent à des normes et des processus qui prescrivent des mesures d'adaptation au climat, par exemple dans le choix des matériaux l'orientation des bâtiments et l'aménagement des espaces extérieurs.

Les villes ont la possibilité d'attirer l'attention des propriétaires d'immeubles sur l'importance des bâtiments adaptés au climat et de leurs environs, ainsi que de les conseiller et de les soutenir financièrement selon leurs ressources humaines et pécuniaires.

Adaptations ciblées des conditions cadres de la Confédération et des cantons

Dans le secteur du bâtiment également, la Confédération et les cantons doivent, en vertu de leur rôle d'exemples, construire et rénover leurs propres bâtiments – relevant de leur patrimoine financier et administratif – de manière à les adapter au changement climatique, végétaliser les toits et les façades, ombrager les bâtiments et aménager leurs abords en tenant compte du changement climatique.

Si l'on veut que le parc immobilier existant puisse offrir des températures supportables dans les bâtiments même en cas de chaleur intense et prolongée, il faudra rénover nombre d'immeubles. La Confédération doit continuer à promouvoir et à soutenir financièrement le savoir et la recherche en rénovations de bâtiments adaptées au climat – qu'il s'agisse de solutions high-tech ou low-tech. Les résultats doivent en être communiqués largement et de manière accessible.

S'agissant des normes et standards, il convient d'examiner quelles normes relatives aux matériaux de construction et à la proportion de verre peuvent être adaptées facilement, afin notamment de réduire l'accumulation de chaleur en été.



2.6. Mesures financières et autres

Champs d'action existants pour les villes

Une politique foncière active doit aujourd'hui être conforme aux exigences de l'adaptation au changement climatique. Si une ville possède du terrain, elle peut, dans le cadre de la cession de ce terrain en droit de superficie, exiger des mesures d'adaptation au climat et contribuer ainsi à une transition socio-écologique.

Adaptations ciblées des conditions cadres de la Confédération et des cantons

Comme mentionné en introduction, la chaleur est le danger naturel le plus meurtrier selon la Confédération. Pour les autres dangers naturels, les mesures de protection sont financées par les trois niveaux de l'État. La protection contre les crues, par exemple, est en Suisse une tâche commune, avec une répartition claire des rôles: la Confédéra-



tion participe financièrement via l'Office fédéral de l'environnement et fournit des subventions (contributions) aux projets de protection contre les crues à hauteur de 35 à 45% des coûts imputables (selon le projet, le risque et la qualité). Les lois fédérales sur la protection des eaux et sur l'aménagement des cours d'eau servent ici de bases. Les cantons supportent une grande part des coûts restants, le plus souvent entre 30 et 40%. Il reste donc, selon les risques et la conception du projet, des coûts résiduels d'environ 10 à 35% à la charge du niveau communal. Le financement exact dépend fortement de la menace (potentiel de dégâts), de la nature de la mesure (construction vs. planification) et de la qualité du projet (par exemple prise en compte de l'écologie). Les villes demandent un cadre légal pour les mesures de réduction des risques liés au danger naturel chaleur, à l'instar de ce qui se fait pour la protection contre les crues. Ce cadre fixera la part des coûts prise en charge par la Confédération et les cantons selon la conception et selon la menace (potentiel de dégâts), la nature de la mesure (construction vs. planification) et la qualité du projet.

3. Conclusions et perspectives

Les villes sont touchées de manière disproportionnée par les conséquences du changement climatique. La canicule et le ruissellement de surface en particulier représentent déjà aujourd'hui des risques considérables pour la population, les infrastructures et la performance économique. Et cette situation ne fera qu'empirer à l'avenir. Dès lors, il faut agir, et vite: en plus de leurs tâches actuelles, les villes doivent mettre rapidement en œuvre des mesures efficaces d'adaptation au changement climatique, afin d'assurer à long terme leur qualité urbaine, la qualité de vie et de séjour et l'attractivité économique.

Cette transition vers des villes adaptées au réchauffement et climatiquement neutres est exigeante. Elle demande non seulement des compétences interdisciplinaires et une planification coordonnée entre de nombreux domaines politiques, mais aussi et surtout des ressources humaines et financières substantielles. Afin de prendre la mesure de ce défi, la Commission de politique énergétique et climatique de l'Union des villes prévoit de réaliser un recensement systématique des investissements prévus par les villes dans les 15 prochaines années.

La mise en œuvre de mesures d'adaptation au climat n'est pas seulement une nécessité. C'est aussi une chance: les mesures de réduction de la chaleur et de gestion des fortes pluies améliorent en même temps la qualité de vie, favorisent la biodiversité, encouragent les déplacements à pied et à vélo et améliorent la qualité de l'air. Elles apportent ainsi une contribution essentielle à un développement urbain résilient et sain, ainsi qu'à une bonne qualité de vie. Les villes y gagnent également en attractivité économique, notamment dans la concurrence pour attirer des talents en cette période de changement démographique.

Pour que les villes puissent remplir efficacement ces tâches, elles ont besoin de conditions cadres appropriées; elles doivent disposer de davantage de marge de manœuvre, de meilleures bases ainsi que d'une participation fiable et substantielle de la Confédération et des

cantons, en particulier pour les tâches communes. À cet égard, les villes les plus faibles financièrement atteignent leurs limites face à la forte pression pour agir. Un mécanisme de financement clairement réglementé, comme il en existe pour d'autres dangers naturels, est donc indispensable pour les mesures de réduction des risques liés à la chaleur et au ruissellement de surface.

La planification des mesures doit prendre intégralement en compte la dimension sociale de l'adaptation au changement climatique: une politique efficace dans ce domaine garantit que tous les groupes socio-économiques sont pris en compte, que les inégalités existantes sont réduites et qu'il ne s'en crée pas de nouvelles.

Pour relever ces défis multiples, les villes peuvent s'appuyer les unes sur les autres: grâce au soutien mutuel, à la coordination, à l'échange des bonnes pratiques et aux enseignements tirés des erreurs, on peut planifier et mettre en œuvre les mesures plus efficacement et mieux cibler leurs effets.

Une politique d'adaptation au changement climatique urbaine ne peut réussir qu'avec une étroite collaboration entre tous les niveaux de l'État et nécessite l'implication des mondes économique et scientifique et de la société civile. En l'absence d'orientations politiques résolues, de moyens financiers suffisants et utilisés de manière ciblée, ainsi que de mesures coordonnées, les risques existants s'aggravent, avec des conséquences pour la santé, l'économie, la qualité de vie et la cohésion sociale dans les villes.