

Catalogue des axes d'action du Plan climat et mesures proposées

Domaines d'actions:

	1. Energie	p.3
	2. Transports et mobilité	p.12
	3. Bâtiments	p.27
	4. Traitement des déchets	p.35
	5. Urbanisme	p.38
	6. Consommation de biens et services	p.44
	7. Alimentation	p.51
	8. Numérique	p.58
	9. Sports	p.62
	10. Culture	p.65
	11. Tourisme	p.68
	12. Education et formation	p.72

Types de mesures:

-  Projets de politiques sectorielles
-  Planifications suprasectorielles
-  Evolution des conditions-cadres (la législation de droit supérieur notamment) et du marché
-  Amélioration des connaissances
-  Communication, sensibilisation, encouragement et accompagnement au changement
-  « Exemplarité » de l'administration

Le présent catalogue de mesures proposées complète le Plan climat de la Ville (rapport-préavis 2020/54 du 7 janvier 2021). Ces mesures répondent à des axes d'action nécessaires à l'atteinte des objectifs climatiques de la Municipalité. Les mesures concrètes n'ont cependant pas toutes été validées en l'état.

Ce catalogue de mesures sera au cœur des démarches qui donneront la parole aux habitantes et aux habitants. Il pourra donc faire l'objet de critiques et de corrections mais aussi s'enrichir de propositions nouvelles qui émergeront de cette phase d'échange et de discussion. Les mesures seront alors consolidées, revues ou réorientées suite aux processus participatifs et diverses études qui seront menées prochainement.



1. Energie

L'énergie est au cœur de la question climatique. La consommation d'énergie doit baisser et les énergies fossiles doivent être remplacées par des énergies renouvelables bas carbone.



Co-bénéfices

Réduction de la dépendance envers les territoires extérieurs ; indépendance face aux fluctuations de prix des énergies fossiles ; effets bénéfiques pour l'emploi local ; sécurité économique ; qualité de l'air.

Axe 1 : diminution de la consommation d'énergie



Les énergies d'origine renouvelable et bas carbone sont des ressources précieuses, qu'il convient d'économiser. Un chauffage des bâtiments décarboné, une mobilité sans émissions directes ou encore la production de biens de consommation à faible empreinte carbone ne seront possibles que si des économies d'énergie sont réalisées par la rénovation des bâtiments, une gestion fine des réseaux, la réduction de la flotte automobile et du nombre d'appareils et de biens. La réduction des consommations passe donc par une augmentation de l'efficacité ; mais elle dépend aussi de la promotion d'une citoyenneté énergétique et passe par des changements de comportement. Cet axe, très général, fait écho et englobe des axes plus spécifiques de diminution des consommations d'énergie dans les différents domaines.



1. Maintenir et renforcer le programme équiwatt

Maintenir le financement actuel du programme et évaluer une dotation supplémentaire en fonction des disponibilités à long termes des ressources du Fonds pour l'efficacité énergétique.

2. Renforcer les démarches auprès des privés pour la réduction des consommations de chauffage et d'eau chaude sanitaire

Proposer des soutiens à l'optimisation des installations intérieures des bâtiments et soutenir, avec un dispositif d'aides adapté, les PME de l'audit initial jusqu'à la réalisation.

3. Développer le retour aux utilisateurs concernant leur consommation

L'action éco-logement d'équiwatt pour les bâtiments collectifs a été testée avec succès en 2020 en partenariat avec une gérance et sera généralisée dès 2021. Elle permet d'installer du matériel efficace dans les logements et de présenter les éco-gestes en matière de consommation d'énergie électrique et thermique.



4. Optimiser les installations de la Ville et réduire les consommations d'énergie

Un programme d'optimisation des installations intérieures permettant sans rénovation d'atteindre 10% à 20% d'économies d'énergie sera mis en œuvre pour les bâtiments de la Ville. Une analyse des installations de la Ville (appareils électriques, chauffages, etc.) sera réalisée afin de prioriser le remplacement des installations vétustes.



5. Mettre sur pied des stratégies d'effacement

Définir des stratégies et accompagner les entreprises pour ne pas utiliser d'électricité durant certaines périodes et reporter l'utilisation à des périodes « creuses », afin d'éviter des pics de consommation et de synchroniser le mieux possible production d'électricité d'origine renouvelable et consommation.



6. Développer les réseaux de froid urbains bas carbone

Ces réseaux seront nécessaires pour répondre aux besoins de climatisation accrue dans un climat plus chaud et éviter le recours à des climatiseurs à compression individuels.

7. Développer les réseaux intelligents

Mise en place de solutions numériques permettant d'écarter les pointes de demande de puissance, de mieux piloter et dimensionner les réseaux, et d'optimiser les sources délocalisées de production ainsi que la consommation d'électricité. Pour le réseau d'éclairage public, une gestion fine des points lumineux doit permettre de réduire à la fois la consommation et la pollution lumineuse en s'adaptant avec souplesse aux différents contextes urbains.

Axe 2 : décarbonisation des réseaux et systèmes de chauffage



C'est une nécessité pour viser des émissions directes nulles pour les bâtiments. Cela implique un développement plus rapide du chauffage à distance (CàD) et sa décarbonisation, ainsi que la décarbonisation et le redimensionnement du réseau de gaz. Cette évolution s'accompagnera de la réalisation de systèmes de production de chaleur bas carbone décentralisés (pompes à chaleur, solaire thermique) pour les bâtiments qui ne pourront être raccordés à une énergie de réseau.



8. Développer et décarboner la fourniture de chaleur

Décarboner le CàD et le réseau de gaz. Développer le premier et redimensionner le second.



9. Orienter l'évolution des conditions-cadres relatives aux chauffages à mazout et à gaz naturel

Viser et effectuer un travail de lobbying en faveur d'une interdiction du mazout et du gaz naturel comme mode de chauffage.



10. Elaborer en parallèle une stratégie de sortie du gaz naturel fossile

Les SiL ont participé à l'élaboration de la stratégie cantonale sur le gaz pour 2050 et soutiennent une action plus volontariste de la branche gazière en matière de transition vers un approvisionnement bas carbone. Les développements liés à la production d'hydrogène sont suivis de près par le SiL.



11. Remplacer les systèmes de chauffage par des systèmes bas carbone pour les bâtiments de la Ville

Remplacer de façon progressive les chauffages à mazout et à gaz des bâtiments gérés par la Ville par le CàD si possible ou par d'autres alternatives bas carbone telles que les pompes à chaleur.

Axe 3 : remplacement des carburants fossiles par des modes de propulsion alternatifs



La mobilité doit se passer de carburants fossiles (essence, diesel, hybrides, gaz naturel) sur le territoire communal d'ici à 2030, selon l'objectif fixé par la Municipalité pour la mobilité (émissions directes nulles). En matière de transports individuels motorisés (TIM), les véhicules électriques semblent s'imposer comme alternative aux véhicules thermiques, et un développement des infrastructures de recharge doit être entrepris, aussi bien dans les parkings en ouvrage que sur le domaine public. Pour le transport de marchandises et certains véhicules spéciaux, les tendances en matière de technologies sont moins claires (hydrogène, électrique).



12. Contribuer à la transition de tous les transports collectifs (bus, trains, bateaux, etc.) vers des motorisations bas carbone

Encourager à la transition rapide et complète des transports collectifs vers des motorisations utilisant des énergies renouvelables bas carbone.



13. Accompagner l'installation de bornes de recharge électriques

Poursuivre l'installation de bornes de charge publiques, développer les prestations par les SiL pour les parkings en ouvrage et introduire des mesures réglementaires dans le Plan d'affectation communal (PACom).



14. Suivre l'évolution des technologies liées à l'hydrogène comme solution pour les poids lourds de l'administration

Analyser dans quelle mesure l'hydrogène pourrait être une solution indiquée, préférable à l'électrique, pour certains types de véhicules techniques.



15. Favoriser le passage des transports de marchandises aux énergies bas carbone

Soutenir la création à Lausanne d'une interface de transports de marchandises entre le rail et des véhicules de livraison bas carbone pour les derniers kilomètres, favoriser les initiatives privées de transports de marchandises non émetteurs.

Axe 4 : développement de la production d'électricité d'origine renouvelable



L'électrification de la mobilité, les pompes à chaleur, le télétravail ou encore la numérisation des services ou de certaines activités vont conduire à une augmentation des besoins en électricité. Celle-ci pourrait ne pas être compensée par les économies permises par les mesures d'efficacité énergétique, qui plus est dans un contexte où la Suisse a décidé de renoncer au nucléaire. La Suisse se trouve donc face au double défi de remplacer cette production et de produire plus pour les nouveaux usages. En outre, déjà aujourd'hui, la Suisse ne peut couvrir ses besoins de pointe en hiver¹. Des solutions de report saisonnier de la production par stockage doivent être développées pour garantir la sécurité d'approvisionnement de la Suisse. L'Association des entreprises électriques suisses (AES) préconise un taux d'autoproduction d'au moins 80% pendant les mois critiques d'hiver. Il s'agit donc pour la Ville de poursuivre une stratégie énergétique active en matière de développement des énergies renouvelables locales et de prise de participations dans le secteur énergétique.



16. Poursuivre et accélérer le développement du parc de production de SI-REN

Atteindre 30 MW installés en 2030 pour le solaire photovoltaïque et 100 MW d'ici 2050.
Réaliser le projet EolJorat.



17. Définir une stratégie et faciliter les installations photovoltaïques en toiture et façades

Dans le respect du patrimoine, simplifier les procédures dans le cadre d'une stratégie cohérente sur l'ensemble du territoire communal.



18. Soutenir la pose de panneaux photovoltaïques par les privés et œuvrer à faire évoluer les conditions-cadres vers un droit d'exécution par substitution

Entreprendre des actions de lobbying pour introduire pour les communes une possibilité d'exécution par substitution permettant d'agir sur les bâtiments concernés.



¹« Conditions-cadres pour assurer une production hivernale appropriée Évaluation de l'EiCom », 27 février, document de référence de la Commission fédérale de l'électricité – <https://www.elcom.admin.ch/elcom/fr/home.html>



19. Favoriser la participation des habitants à la production d'énergie renouvelable

Soutenir des projets et des sociétés d'investissement participatif : « crowdfunding » et « crowdlending », en veillant à des rendements et des coûts de production raisonnables.



20. Poser systématiquement des panneaux photovoltaïques sur les bâtiments de la Ville

La pratique par opportunité suivie jusqu'ici avec SI-REN sera complétée par une planification globale où la Ville réalisera à sa charge les installations lorsque les critères de rentabilité établis pour cette société ne sont pas remplis. Cette planification tiendra compte des enjeux patrimoniaux, écologiques et environnementaux (végétalisation de toitures).



21. Maintenir un approvisionnement important en énergie hydro-électrique

Obtenir le renouvellement de la concession vaudoise de Lavey en 2030.

Réaliser le projet Lavey+ avec les nouveaux partenaires valaisans à l'ouvrage (Forces motrices valaisannes).

Envisager des prises de participation dans des projets au niveau romand.

Axe 5 : participation aux solutions des grands défis de la transition énergétique



L'électrification de l'économie et la bascule vers des sources d'énergie renouvelables et intermittentes (énergie hydraulique, éolienne, solaire) nécessitent le développement de solutions de stockage saisonnier à grande échelle (en raison de la non-concomitance de l'offre et de la demande), et de transport de ces énergies bas carbone.



22. Suivre les évolutions technologiques liées au stockage de l'électricité

Suivre de près les évolutions technologiques et s'engager de façon proactive à la recherche de solutions avec ses partenaires et en renforçant les compétences en la matière.



23. Suivre et orienter l'évolution des conditions-cadres en la matière

S'engager avec ses partenaires pour faire évoluer la législation qui permettra la mise en œuvre de solutions aux défis posés par la transition énergétique.

Axe 6 : participation aux solutions pour la capture de CO₂



L'atteinte des objectifs climatiques suisses ne pourra se faire sans le recours à des technologies d'émissions négatives, à savoir la capture des gaz à effet de serre (GES) et leur utilisation ou leur stockage. La Ville, assurera une veille technologique dans ce domaine, en suivant de près notamment les projets en la matière de l'Association suisse des exploitants d'installations de traitement des déchets (ASED).



24. Suivre les avancées technologiques en matière de capture et utilisation ou stockage du CO₂ ainsi que l'évolution des conditions-cadres en la matière

La Municipalité s'engagera auprès de ses partenaires pour faire évoluer la législation afin de permettre la mise en œuvre, au niveau communal, de technologies de capture et d'utilisation ou de stockage du CO₂ lorsqu'elles seront matures et viables.



2. Transports et mobilité

La stratégie générale concernant le transport et la mobilité consiste à éviter les déplacements inutiles, se déplacer en utilisant la mobilité douce (marche, vélo) et, pour des distances plus longues ou en cas d'impossibilité de se déplacer de façon active, utiliser les transports publics (TP). L'usage de la voiture doit être limité au strict nécessaire et tout véhicule doit être propulsé de manière alternative (électrique, hydrogène, etc.).



Co-bénéfices

Santé ; qualité de l'air ; bruit ; accessibilité ; désengorgement ; qualité de vie ; convivialité ; ville apaisée et dynamique ; équilibre vie privée – vie professionnelle ; attractivité de la ville ; diminution des ressources utilisées ; réduction des surfaces de bureau et des besoins en chauffage ; renforcement de la coopération entre les villes.

Axe 7 : réduction des déplacements



Le plan climat doit permettre d'apaiser la ville et de la modifier pour réduire les distances parcourues grâce notamment à une bonne mixité fonctionnelle, au développement du télétravail ainsi qu'à une offre de loisirs et de tourisme de proximité. Une diminution totale de 10% des distances parcourues aujourd'hui par habitant est visée d'ici 2030.

25. Favoriser ou créer des centralités de quartier avec une forte mixité d'usages

Cf. axe25

26. Réduire les déplacements professionnels

Cf. mesure 140

27. Raccourcir les déplacements liés aux loisirs

Poursuivre le développement d'une offre locale de loisirs, dans la culture, le sport, la formation, la nature. Faire de l'espace public un lieu de loisirs et de rencontres à part entière (espaces publics ludiques, rues piétonnes, création de nouveaux parcs et squares).

28. Rendre les rives du lac aux habitant-e-s

Encourager les possibilités de loisirs au bord du lac (mise en valeur des rives) tout en y améliorant l'accessibilité multimodale et l'accès direct au lac. Réserver les rives du lac à la mobilité active (suppression des parkings proches des rives, diminution de l'espace alloué à la voirie, réaménagement des quais d'Ouchy et de Belgique au profit des piétons et vélos).

29. Développer un tourisme durable

Cf. axe 44





30. Sport et culture sans voiture

Développer des plans de mobilité dans les clubs sportifs et lieux culturels ainsi que pour les manifestations soutenues par la Ville. Améliorer l'accessibilité aux espaces de loisirs existants pour les modes actifs : chemins d'accès aux équipements sportifs, aux parcs et places de jeux.

Axe 8 : augmentation de la part modale de la mobilité active



La mobilité en ville doit s'orienter prioritairement vers la mobilité active, seule forme de mobilité aux externalités positives. La demi-heure de mouvement par jour à un rythme soutenu, correspondant à la prescription de l'OMS pour assurer une bonne santé de la population, doit pouvoir être réalisée dans le cadre des déplacements quotidiens.



31. Réaliser un axe cyclable principal par bassin versant de la ville

Réaliser un itinéraire cyclable sécurisé et confortable, selon les nouveaux standards, depuis chaque point cardinal vers le centre-ville. Relier les quartiers les plus denses de la ville et les communes environnantes avec le centre-ville par des aménagements inclusifs.

32. Mettre en place une stratégie complète de promotion du vélo

Définir en 2021 une stratégie vélo, incluant une planification des aménagements cyclables et des stationnements ainsi que des actions de promotion et de communication.

Donner la priorité dans les nœuds de circulation (carrefours, feux rouges, etc.) aux transports publics et aux cyclistes. Identifier les axes cyclables prioritaires et les investissements nécessaires à leur réalisation, ainsi que les espaces dédiés au trafic individuel motorisé qui pourraient être réalloués au vélo.

33. Augmenter le stationnement vélo public et privé

Augmenter le nombre de places de stationnement public et privé, mettre en place des « vélostations urbaines » gérées par une entité publique ou un partenariat public-privé.

Analyser en parallèle le stationnement vélo pour l'ensemble des bâtiments de l'administration, augmentation et amélioration en cas de besoin.

34. Développer les services aux cyclistes

Soutenir sur le réseau Lausanne-Morges, le déploiement d'un réseau en libre-service couvrant un bassin géographique plus large. Encourager l'implication du Canton pour superviser l'optimisation à l'échelle de l'agglomération. Développer les pompes à vélo.



35. Mutualiser la flotte de vélos de la Ville

Mettre en place une gestion et une mutualisation des vélos (conventionnels et électriques) par bâtiment ou localisation plutôt que par service. Étudier la possibilité d'un abonnement pour les collaborateurs·trices et la création de stations à proximité des bâtiments publics.



36. Mettre en place une stratégie complète de promotion de la marche et d'apaisement du trafic motorisé

Définir en 2021 une stratégie piétonne incluant une planification des aménagements, la création d'un cœur de ville piéton, une modération des vitesses des véhicules, des actions de promotion et de communication. Cette stratégie devra aussi se déployer dans les quartiers et inclure la définition des nouveaux cheminements à créer ou à rendre publics et des infrastructures nécessaires pour franchir les coupures urbaines.

37. Multiplier les zones 30 km/h et les zones de rencontres

Poursuivre et accélérer le développement des zones piétonnes, des zones de rencontre et des zones 30. Faire évoluer certaines zones 30 et leurs aménagements en zones de rencontre. Multiplier les lieux de flânerie urbaine. Adopter le principe d'un maillage constitué d'espaces publics pour tous accessibles en cinq minutes de marche.

38. Créer une ville à portée de pas

Réduire la distance à parcourir à pied par des infrastructures et mesures constructives (ascenseurs p.ex.) et chercher proactivement de nouvelles servitudes de passages publics.

39. Généraliser la piétonisation du centre-ville

Compléter le centre-ville piéton, notamment avec la piétonisation de la rue Centrale, afin d'encourager les déplacements de proximité à pied, de garantir l'attractivité de la ville, et de couper les possibilités de transit routier au travers de la ville. Les autres axes à piétonniser seront identifiés dans le cadre de la mesure 36.

40. Améliorer la signalétique pour les déplacements à pied des habitants

Proposer une signalétique à destination des habitants-et suggérer des itinéraires « 15 minutes », fonctionnels, agréables et sûrs, vers le centre-ville et reliant les quartiers, accessibles par le plus grand nombre. Faire connaître le réseau piéton existant et valoriser les balades urbaines à thèmes (de banc en banc, d'espace de poche en espace de poche).



41. Encourager la marche et le vélo pour les courts parcours

Encourager en particulier auprès des actifs et du public jeune le déplacement à pied ou à vélo pour les trajets courts.



42. Sécuriser les abords immédiats des équipements publics accueillant des enfants

Transformer les abords immédiats des écoles et des autres lieux destinés à l'accueil des enfants en zones piétonnes (vélo excepté) ou en zones de rencontre et sécuriser les accès piétons à ces lieux.

43. Développer une politique d'accessibilité piétonne senior et personnes à mobilité réduite

Définir et mettre en œuvre des standards en faveur des personnes à mobilité réduite (PMR) et seniors pour tous les aménagements en lien avec la mobilité. Poursuivre l'équipement des zones de pause à travers la mise des bancs et d'autre mobilier urbain. Valoriser les escaliers et les pentes par des aménagements incitatifs.

44. Proposer des solutions sécurisées pour la micro-mobilité

Suivre l'évolution des modes de micro-mobilité (engins électriques) et des solutions sécurisées (contre le vol, le vandalisme). Définir un positionnement de la Ville sur la micro-mobilité en tant qu'alternative au transport individuel motorisé ou en complément des transports publics, ne se substituant pas à la mobilité active et n'encombrant pas l'espace réservé aux piétons. Définir des zones de stationnement réservées à une offre de micro-mobilité partagée. Inclure les modes de micro-mobilité électriques dans le développement des infrastructures cyclables.

Axe 9 : augmentation de la part modale des transports publics (TP)



Les TP doivent devenir le moyen de transport de choix pour tous les déplacements trop longs pour être effectués en mobilité active. L'offre doit s'adapter pour permettre cette nouvelle réalité.



45. Adapter le maillage et la fréquence du réseau TP aux enjeux futurs de la mobilité

Poursuivre le développement du maillage et de la densification du réseau TP. Réaliser des projets TP déjà planifiés (prolongement des lignes de bus, tram, bhns, m3) qui amélioreront l'efficacité du réseau et la couverture du territoire. Développer une vision du réseau bus à l'horizon 2030 maillé et efficacement connecté aux axes forts.

Développer une offre TP compatible et encourageant la multimodalité, avec, par exemple, la possibilité de transporter facilement son vélo dans les transports publics de l'agglomération.

46. Améliorer la performance du réseau TP

Poursuivre la réalisation des améliorations nécessaires pour développer l'efficacité et la performance du réseau TP.

Donner la priorité aux transports publics urbains lors des réaménagements (par exemple, en réalisant des arrêts bus bloquants sur chaussée ou des voies bus) et dans la gestion des flux de mobilité aux carrefours afin d'assurer des temps de parcours en TP fiables et concurrentiels aux TIM.

47. Améliorer la desserte des territoires forains et éloignés

Engager ou poursuivre des réflexions sur la création de lignes complémentaires dans les zones à faible densité et éloignées (zones foraines, Chalet-à-Gobet, Ecole Hôtelière). Penser en parallèle l'accès aux arrêts de transport public à pied par des aménagements adéquats reliés aux nouveaux quartiers d'habitation. Envisager des solutions flexibles et recourant à des technologies adaptées (réseau flexible de bus de quartier, microbus sur demande, électrique voire autonome ou transport par câble).

48. Développer des arrêts et des interfaces multimodales attractives et intégrées aux espaces publics

Développer des interfaces attractives et efficaces, facilitant la complémentarité des modes durables. Veiller à la qualité et au confort des infrastructures et à leur bonne intégration dans les espaces publics urbains. Garantir que les arrêts assurent l'accessibilité universelle et l'intégration avec les autres modes de transports y compris la micro-mobilité.



49. Diminuer le prix des transports publics

Elargir rapidement les bons de transports à l'attention de certaines catégories résidentes (gratuité pour les bénéficiaires de prestations complémentaires AVS-AI ; bons de transports pour un abonnement Mobilis zones 11-12 à moitié prix pour les retraités et pour tous les jeunes en formation jusqu'à 25 ans). A terme, la gratuité devra être étendue et le prix des transports publics diminuer sensiblement pour toutes les catégories d'usagères et usagers. Cette mesure doit aller de pair avec la mesure 54.

50. Améliorer l'empreinte énergétique des transports publics

Soutenir les tl dans leur programme de décarbonisation de leurs prestations de transports via l'acquisition de nouveaux bus ou trolleybus dotés de batterie.

Cette mesure concerne l'ensemble des entreprises de transports publics, en vue d'une baisse globale de l'empreinte énergétique de la mobilité.

Axe 10 : diminution de la part modale des transports individuels motorisés (TIM) et propulsions alternatives pour les TIM restants



Les TIM, causant de nombreuses externalités négatives, doivent diminuer en ville au profit de la mobilité active et des TP. En outre, les TIM restants doivent être remplacés par des alternatives à modes de propulsion alternatifs décarbonés.



51. Diminuer la capacité routière pour les TIM

Limiter progressivement le nombre de voies dédiées aux TIM au strict nécessaire pour assurer l'accessibilité locale.

Déployer ces mesures progressivement, en coordination avec les projets de mobilité et d'espaces publics et en accompagnant le changement d'habitudes.

Réaffecter les surfaces ainsi libérées aux autres modes de transport (trottoirs plus généreux, voies bus et voies vélos) et aux autres fonctions urbaines (arborisation, développement d'espaces publics conviviaux).

52. Réduire le trafic de transit

Adapter le schéma de circulation de la ville en réduisant les possibilités de transit à travers la ville : extension des zones piétonnes, mise en œuvre de principes d'accessibilité des TIM par poches ou bassins versants depuis le réseau structurant.

53. Créer une tarification du stationnement cohérente avec le climat

Faire évoluer la gestion du stationnement en accord avec les objectifs climatiques : généralisation des zones de stationnement payant, création de tarifs différenciés selon la catégorie d'émission des véhicules, augmentation des tarifs reflétant le coût réel d'occupation de l'espace public, mise en place de critères d'accès aux macarons habitants, poursuite des limitations de la durée de stationnement (y compris pour les motocycles), mise en place d'une tarification dynamique.



54. Diminuer la surface dédiée au stationnement des TIM

Poursuivre la diminution du nombre de places de parc sur le domaine public. Réserver prioritairement le stationnement aux parkings en ouvrages existants. A long terme, diminuer au maximum les places de parc en surface. Acheter progressivement les parkings privés à usage public à l'échéance d'un droit distinct et permanent de superficie (parking de Montbenon p.ex.). Réaffecter les espaces libérés et les recettes du stationnement aux projets augmentant la qualité de vie (politique des espaces publics, ville résiliente aux changements climatiques, projets bas carbone) et à la baisse du prix des transports publics.

Inciter les propriétaires à réaffecter les places privées à d'autres usages et limiter le taux de stationnement autorisé dans les nouveaux bâtiments (cf. mesure 99). Y intégrer une part minimale de places équipées pour la recharge électrique.

Diminuer progressivement les places de parc à usage des collaborateurs de la Ville, les limiter aux voitures électriques et aux collaborateurs optant pour du covoiturage dès 2025.



55. Encourager les systèmes d'auto-partage

Continuer à encourager les systèmes d'auto-partage en accordant des avantages (par exemple des places de stationnement réservées) aux flottes de véhicules partagés (pour les privés et les professionnels), permettant la diminution du taux de motorisation. Accompagner les projets de développement de flottes de quartier (p.ex. en coopérative)

Mutualiser et réduire considérablement la flotte de la Ville en éliminant la quasi-totalité des véhicules non équipés (qui seront remplacés par l'utilisation de véhicules Mobility) hors véhicules d'intervention et en réduisant de l'ordre de 10% la flotte de véhicules lourds, spéciaux et équipés.



56. Renouveler la flotte de la Ville avec des modes de propulsion alternatifs

Remplacer progressivement la flotte de la Ville par des véhicules à modes de propulsion alternatifs (électrique, hydrogène) au plus tard à 2030 (sous réserve de disponibilité de véhicules spéciaux à modes de propulsion alternatifs sur le marché) et standardisation (limitation de la diversité) de la flotte.



57. Faciliter l'installation de bornes de recharges

Equiper le domaine public de bornes de recharge électrique.



Promouvoir l'installation de telles bornes sur le domaine privé. Encourager l'utilisation partagée de ces bornes.



Equiper systématiquement dès 2025 les places de stationnement restantes pour les employés de l'administration de bornes de recharge.

Axe 11 : réduction des km pour le transport de marchandises et passage à un transport décarboné



La logistique du transport de marchandises devra évoluer et la majorité des transports de marchandises au sein de la commune pourra être réalisée sans recours aux énergies fossiles.



58. Participer au développement d'une stratégie de logistique à l'échelle de l'agglomération

Soutenir, dans le cadre d'une stratégie cantonale cohérente, la création par les CFF d'une interface logistique rail – véhicules légers écologiques sur le territoire communal. Favoriser ainsi des modes écologiques de déplacement pour les biens et marchandises.

59. Conduire des projets-pilotes et des hubs pour la logistique urbaine

Poursuivre la planification et mettre en œuvre des projets-pilotes en faveur d'une logistique urbaine durable : hub temporaire pour le centre-ville piéton, carvélo2goXL, etc. Créer un ou plusieurs hubs de logistique urbaine sur le territoire lausannois, en fonction des résultats de la mesure 58.

60. Mettre en place une politique et des règlements d'application sur la logistique urbaine

Mettre en place, pour les poids-lourds acheminant des marchandises, une politique d'accès claire et cohérente avec les objectifs du Plan climat interdisant dès 2030 tout recours à des véhicules thermiques et règlementant l'accès au centre-ville et aux quartiers.

61. Proposer des alternatives performantes de livraison au sein des quartiers

Proposer des points de collecte/casiers de livraison au sein des quartiers (plutôt que des livraisons individuelles à chaque adresse). Harmoniser les différents systèmes de livraison propres à chaque entreprise, et regrouper les trajets.

Axe 12 : mesures transverses



La réduction des émissions de mobilité passe également par des mesures transverses, de sensibilisation, de communication, de lobbying, de réduction des émissions liées à l'énergie grise et de monitoring.



62. Renforcer les comptages et le monitoring

Renforcer les comptages permanents des flux mobilité de la ville, maintenir le soutien aux campagnes de comptages quinquennales de Lausanne Région, continuer le suivi des indicateurs fournis par le Canton (taux d'immatriculation – suivi annuel) et la Confédération (microrecensement fédéral de la mobilité – tous les 5 ans).

63. Mettre en place un modèle de prévision du trafic TIM, TP, vélos

Doter l'administration d'un modèle multimodal de macro-simulation pour les déplacements futurs en ville (et/ou agglomération) afin d'apprécier les effets combinés des mesures et de dimensionner au plus juste la voirie et les projets de transports publics.

Développer une méthodologie évolutive, se doter d'un modèle de prévision de la demande et d'affectation par mode permettant d'évaluer l'impact des différentes mesures et d'anticiper les interactions entre elles (augmentation des cadences des transports publics, création de nouvelles lignes TP, meilleur équilibre de densité urbaine et répartition emploi – population, fermeture de certains axes au transport individuel motorisé), et de préciser les mesures nécessaires à l'amélioration de l'accessibilité globale de la ville malgré une diminution de la capacité routière.



64. Accompagner et favoriser le changement d'habitudes

Accompagner les partenaires et entités dans l'élaboration de plans de mobilité cohérents avec la vision du Plan climat et spécifiques par site.

Développer une offre de soutien de la mobilité durable dans les quartiers à travers la collaboration avec les associations ou maisons de quartier. Encourager la création d'ateliers de réparation de vélos avec des horaires alignés sur un usage quotidien. Proposer une analyse des besoins et la présentation des offres de transports publics disponibles et du réseau de mobilité active. Relayer des informations.

Accompagner le changement d'habitudes de déplacement généré par la réalisation de projets de mobilité et d'espaces publics (comme l'extension des zones piétonnes, le développement du réseau cyclable ou la modification de lignes de bus).

65. Renforcer la communication institutionnelle

Mener des campagnes de communication récurrentes et ponctuelles (comme les campagnes cantonales ou la Semaine de la mobilité) ainsi que des événements autour de la mobilité active et des transports publics. Intégrer les partenaires de l'administration et les entreprises privées. Proposer des actions de communication sur la durée, comme des panneaux renseignant l'utilisateur sur les temps de parcours avec les différents modes (marche, vélo, TP, voiture).

66. Encourager le vélo cargo et autres soutiens

Accompagner la population dans sa découverte de la pratique de la mobilité active. Encourager l'achat de vélos adaptés aux besoins. Par exemple, encourager les familles, avant l'achat d'une voiture, à se reporter sur la mobilité active avec des actions visant à leur faire connaître les vélos cargos. Continuer à encourager l'usage des vélos à assistance électrique (VAE) et les vélos cargo auprès des entreprises et du monde commerçant, comme un temps d'essai suivi d'une proposition de leasing (exemple de la Ville de Berne).

Mettre à jour la carte vélo, via un format papier ou une application lorsque suffisamment d'itinéraires seront déployés. Développer une carte piétonne avec les itinéraires principaux.

Maintenir le soutien professionnel et de qualité aux actions de promotion, comme le Défi Vélo (action de promotion auprès des 15-18 ans), Bike to work (à travers le PML) ou la Journée lausannoise du vélo.



67. Encourager le développement de plateformes MaaS

Favoriser l'éclosion de plateformes MaaS (Mobility As A Service) performantes pour faciliter la lisibilité du réseau, l'utilisation multimodale ou de transports publics multilignes. Accompagner les projets privés, apporter un support qualitatif et permettre une visibilité des projets alignés sur les objectifs du Plan climat.



68. Généraliser les matériaux recyclés et bas carbone pour les infrastructures de mobilité

Généraliser l'utilisation de matériaux recyclés et/ou bas carbone à toute construction d'infrastructures de mobilité ou d'espaces publics, pour toutes les utilisations où de telles alternatives existent (appels d'offre).



69. Créer une alliance des villes et lobbying fédéral contre la voiture thermique d'ici 2030

Organiser une alliance des villes favorisant la limitation, et à terme l'interdiction de la voiture thermique.

70. Faire émerger des alternatives crédibles durables pour la mobilité moyenne et longue distance

Entreprendre des démarches de lobbying sur la scène fédérale pour supprimer les vols de lignes vers des destinations atteignables en moins de six heures en TC terrestres.

Engager la Confédération à soutenir des lignes de transports publics performantes vers les zones génératrices de mobilité (loisirs et tourisme).

Faire aboutir le projet de gare routière lausannoise, afin de permettre un accueil de qualité des voyageurs internationaux en autocars longue distance (électriques ou à hydrogène).

Adapter les règles applicables aux déplacements professionnels au sein de l'administration lausannoise.

71. Faire orienter les financements du fond FORTA vers des projets de transports publics et de mobilités actives

Peser pour que les financements provenant du Fonds pour les routes nationales et le trafic d'agglomération (FORTA) soient davantage destinés au développement du réseau de transports publics ou de la mobilité active, plutôt qu'aux développements routiers.



72. Encourager l'introduction du mobility pricing écologique et équitable au niveau fédéral (tarification de la mobilité)

Entreprendre des démarches de lobbying afin d'obtenir un modèle de nouvelle tarification de la mobilité (mobility pricing) qui ne pénalise pas les personnes à bas revenus et qui intègre des pénalités pour les véhicules à traction thermique.

73. Entreprendre du lobbying pour l'introduction au niveau fédéral de valeurs limites pour l'importation et les achats de véhicules

Entreprendre des démarches de lobbying pour permettre une standardisation des valeurs limites d'émissions lors de l'achat ou de l'importation de véhicule et l'interdiction d'ici à 2030 des véhicules thermiques.

74. Défendre une logique de partenariat au niveau cantonal et fédéral

Demander l'établissement d'un fonds climat national comme le fonds d'agglomération pour le financement de mesures favorables au climat.



3. Bâtiments

Les émissions liées aux bâtiments doivent être réduites en diminuant les consommations d'énergie, en remplaçant les chauffages fossiles par des chauffages à énergie renouvelable bas carbone et en optant pour des types de construction bas carbone.



Co-bénéfices

Réduction de la dépendance envers les territoires extérieurs ; indépendance face aux fluctuations de prix des énergies fossiles ; effets bénéfiques pour l'emploi local ; sécurité économique ; qualité de l'air ; confort d'habitat.

Axe 13 : augmentation du taux et de la qualité des rénovations



La Ville de Lausanne souhaite encourager la rénovation du patrimoine bâti privé pour d'atteindre ainsi 100% de bâtiments rénovés d'ici 2050 (restauration et/ou évolution respectueuse pour les bâtiments présentant des enjeux patrimoniaux). Elle s'engage à remplir cet objectif pour son propre parc. Cet objectif implique un taux de rénovation annuel de 3.3%, alors que le taux actuel est inférieur à 1%. Des changements de conditions-cadres aux échelons politiques supérieurs (Canton, Confédération) pour inciter les privés à rénover plus rapidement seront nécessaires.

L'atteinte de cet objectif devrait permettre de réduire théoriquement les besoins de chaleur d'au moins 50% en moyenne et donc les émissions de GES liées au chauffage des bâtiments dans la même proportion, si les méthodes de chauffage ne devaient pas évoluer, ni les habitudes en matière de confort thermique.

Des priorités devront être fixées : résidences principales, bâtiments présentant un bilan énergétique particulièrement mauvais, logements sociaux et projets de revitalisation urbaine. La qualité de l'air et le confort (p.ex.: pollution sonore) devraient être pris en compte dans les rénovations et les nouvelles constructions.

Des mesures spécifiques devront également être prises pour protéger les locataires contre des hausses de loyer excessives en cas de rénovation.



75. Rénover l'ensemble du parc immobilier de la Ville

Rénover l'ensemble du parc de la Ville d'ici 2050.

Finaliser l'assainissement d'une première partie du patrimoine financier de la Ville devant permettre d'atteindre une réduction de la consommation énergétique de 60% pour cette partie².

Lancer une deuxième étape dès début 2021 (rapport-préavis spécifique à venir début 2021).

Renforcer les critères de performances énergétiques dans les concours et l'attribution des marchés publics.

76. Définir des procédures et répartir les compétences au sein de la Ville pour les rénovations

Mener une réflexion de fond afin de garantir des rénovations exemplaires sur l'ensemble des bâtiments de la Ville, y compris ceux relevant de la protection du patrimoine architectural et historique.

² Cf. rapport-préavis N° 2015/50.



77. Former des spécialistes et offrir du conseil

Mettre sur pied un guichet de conseil comme « one stop shop » pour guider les propriétaires privés dans la priorisation des travaux, le choix des entreprises, des matériaux, etc. Viser une collaboration avec le Canton.



78. Suivre différentes pistes de lobbying au niveau fédéral par le biais de l'Union des villes suisses (UVS)

Viser une accélération importante des rénovations par l'octroi d'un abaissement de la TVA à 2.5% sur les travaux de rénovation lourde avec mises aux normes énergétiques, de même que le renforcement de l'enveloppe allouée au Programme bâtiments. Les aides fédérales, comme toutes autres aides publiques, devront prévoir des mécanismes de limitation de l'augmentation des loyers lors de travaux d'assainissement



79. Assortir les renouvellements de droits distincts et permanents de superficie (DDP) d'incitations fortes à assainir énergétiquement les bâtiments concernés

Développer un modèle permettant d'assortir les renouvellements de DDP d'incitations à assainir énergétiquement les bâtiments concernés (les enjeux patrimoniaux seront pris en compte).

80. Étudier la création un fonds communal d'assainissement des bâtiments

Afin d'accélérer la rénovation des bâtiments, étudier la création d'un fonds communal et de ses modalités de financement en vue de la rénovation des grands ensembles locatifs à loyer modéré.

Axe 14 : hauts standards énergétiques pour les nouvelles constructions



L'incitation à ou l'imposition de hauts standards énergétiques relèvent essentiellement de l'urbanisme (plan d'affectation communal ou PACom) et des projets de développement de nouveaux quartiers (projet Métamorphose). Cet axe n'est donc pas développé ici mais au chapitre urbanisme, dans l'axe 26.

Axe 15 : fonctionnement optimal des installations de chauffage (et climatisation)



Une installation de production de chaleur ou de froid de confort doit voir ses paramètres de fonctionnement ajustés aux besoins, que ce soient les températures de fonctionnement (courbes de chauffage), de consignes (température ambiante – cf. axe16), les horaires de fonctionnement voire les équilibrages hydrauliques. Agir sur ces paramètres permet d'optimiser sensiblement le fonctionnement et donc de réduire la consommation d'énergie finale, sans toutefois procéder au remplacement des équipements. Cette phase est souvent négligée. (cf. programme energo). La plupart des logements durables n'atteignent pas leurs objectifs car les habitant·e·s n'utilisent pas « correctement » les équipements de chauffage. Les comportements inappropriés des usager·ère·s peuvent augmenter de manière significative les consommations énergétiques, et le réglage optimal des équipements des bâtiments durables, permettant à la fois de bonnes performances énergétiques et un confort des occupant·e·s important, peut prendre du temps³.



81. Respecter les valeurs cibles 2150 de la société 2000 Watts pour la partie exploitation du projet Métamorphose

Intégrer dans l'ensemble du projet Métamorphose des exigences visant à garantir une exploitation à faible impact climatique, telles que des mesures de réduction des besoins en eau chaude sanitaire (ECS) ou la limitation drastique des installations de climatisation.

³ <https://journals.openedition.org/sociologies/5063> ou <https://www.erudit.org/fr/revues/vertigo/2015-v15-n3-vertigo02438/1035883ar/> p.ex.

Axe 16 : consommation modérée de chauffage, climatisation et eau chaude sanitaire (ECS)



Le chauffage des pièces est responsable, en Suisse, de deux tiers des besoins en énergie des ménages⁴. Des pièces surchauffées ne sont pas seulement néfastes pour le climat mais également pour la santé et le portemonnaie. Il est estimé que chaque degré supplémentaire de chauffage occasionne une surconsommation d'énergie d'environ 7%⁵ (variable selon la qualité thermique du bâtiment) et donc une augmentation des émissions de gaz à effet de serre (GES) du même ordre de grandeur si la source d'énergie est inchangée. Il est possible de régler son chauffage sur une température plus basse sans impacter son confort thermique en adoptant quelques bons gestes⁶. Si des besoins accrus de climatisation risquent de se faire sentir en raison du réchauffement climatique, cette dernière devrait être aussi basse en émissions que possible. Des réseaux de froid bas carbone devront être développés pour éviter le recours aux climatiseurs à compression individuels.

Cet axe est développé dans le volet énergie, sous l'axe 2, et n'est donc pas traité ici.

Axe 17 : utilisation de technologies de chauffage bas carbone



Cet axe est développé dans le volet énergie, sous l'axe 2, et n'est donc pas traité ici.

⁴ <https://www.suisseenergie.ch/page/fr-ch/chauffer>

⁵ <https://www.vd.ch/themes/environnement/durabilite/dd-au-travail/fiches-dd-info/chauffage/>

⁶ https://www.vd.ch/fileadmin/user_upload/themes/environnement/developpement_durable/DD_au_travail/fichiers_pdf/Chauffez_fute.pdf

Axe 18 : utilisation de matériaux de construction bas carbone



Le béton, utilisé comme matériel « par défaut » dans la construction, est un émetteur particulièrement important de GES puisque cette industrie produit environ 8% des émissions totales de GES à l'échelle mondiale. Il faut dès lors privilégier des matériaux alternatifs au béton dans la construction. Si l'emploi du béton peut se justifier pour des éléments porteurs, cela n'est pas le cas pour des façades présentant du béton de part et d'autre de l'isolation. Le bois en particulier présente des avantages importants pour la construction en termes de protection du climat ; en effet, le bois même coupé et utilisé dans la construction continue de stocker du CO₂. D'autres matériaux tels que les briques traditionnelles, les briques de chanvre, la pierre, la paille ou encore le béton recyclé, présentent des alternatives intéressantes au béton conventionnel. Une meilleure formation des professionnels de la branche devra être assurée dans les années à venir.



82. Imposer des matériaux bas carbone et la réalisation d'un bilan carbone pour la construction dans le projet Métamorphose

Abaisser les émissions indirectes du projet Métamorphose en respectant les valeurs-cibles de la société à 2000 Watts pour la partie « construction ». Exiger une quantification de l'énergie grise incluant l'impact climatique des matériaux et imposer l'utilisation de matériaux bas carbone.



83. Promouvoir les matériaux bas carbone ou les matériaux « puits de carbone »

Promouvoir l'utilisation de matériaux de construction peu ou pas transformés ou de matériaux de construction « puits de carbone » tels que le bois ou la paille pour la construction.

Axe 19 : réduction de la consommation électrique due aux appareils



Les consommations électriques peuvent largement être influencées par le nombre d'appareils, leur type et les réglages.



84. Optimiser les consommations électriques des bâtiments de la Ville

Viser l'optimisation des installations et appareils consommant de l'électricité dans les bâtiments de la Ville (p.ex. remplacement de l'ensemble des sources lumineuses par des LED, automatisation, etc.). Moderniser certaines installations techniques.



85. Poursuivre les actions menées dans le cadre d'équiwatt

Poursuivre les actions de sensibilisation auprès des habitants, des entreprises et des gérances, en vue d'une diminution de la consommation d'électricité (subventions aux appareils AAA, etc.) menées dans le cadre du programme équiwatt. Cf. mesure 1.

Axe 20 : amélioration du socle de connaissances, sensibilisation, information



Des lacunes importantes sont constatées en matière d'information et de connaissances. Les locataires connaissent mal l'impact sur le climat de leurs besoins en chaleur, les propriétaires ne sont souvent pas au fait des procédures de rénovation et des soutiens à disposition, les professionnels du bâtiment manquent de savoir-faire dans le domaine des modes de construction alternatifs (paille ou bois, p.ex.) et les planificateurs sont mal informés sur les possibilités de prescriptions en matière de matériaux de construction, par exemple. Une information des divers milieux, ainsi que des formations spécifiques sur les nouveaux défis et les solutions à mettre en œuvre pour les professionnels, doivent être mises sur pied. Les chefs de projet des services de la Ville impliqués dans la construction devraient être formés aux enjeux climatiques liés au bâti (p.ex. utilisation de matériaux bas carbone, techniques de construction écologique).



86. Récolter et analyser l'indice de dépense de chaleur (IDC) pour l'ensemble du bâti lausannois

Demander à l'ensemble des propriétaires de bâtiments sis sur territoire lausannois la communication de l'IDC de leurs bâtiment(s) sur le modèle genevois.



87. Evaluer et monitorer le patrimoine appartenant à la Ville

Effectuer un audit technique et un monitoring énergétique complet de l'ensemble du parc.

88. Améliorer la formation du personnel de la Ville en matière de construction à faible impact climatique

Etendre la formation continue du personnel de la Ville impliqué dans la construction. Elle portera sur les méthodes de construction et d'exploitation bas carbone.



4. Traitements des déchets

Les principaux axes d'action relatifs à la réduction des émissions occasionnées par le traitement des déchets relèvent essentiellement des compétences de TRIDEL S.A. et de la grande distribution. La Municipalité s'engagera dans son rayon d'action pour faire réduire les émissions liées au traitement des déchets.



Co-bénéfices

Qualité de l'air ; santé ; ville apaisée.

Axe 21 : réduction du volume de déchets



La Municipalité soutient toute initiative visant à réduire la quantité de déchets produite. Des efforts sont notamment entrepris afin de limiter les objets à usage unique et de favoriser l'économie circulaire. Les innovations permettant de réduire la quantité de matériel nécessaire à la production d'un bien ou d'un service sont encouragées.

Cet axe fait écho aux axes 28, 29 et 31 et les mesures sont donc présentées sous ces axes.

Axe 22 : modification de la composition des déchets



Le passage à des emballages biosourcés et à l'utilisation de matériaux d'origine biologique, en remplacement des produits issus de la pétrochimie, des métaux ou encore du béton, est souhaité. La grande distribution aura un rôle important à jouer, de même que les producteurs de biens de consommation courante, ou encore le secteur de la construction.

Axe 23 : amélioration et décarbonisation de la collecte et du transport des résidus



Des efforts importants ont été réalisés, par TRIDEL S.A. et la Ville de Lausanne, afin d'optimiser la collecte des déchets, ainsi que le transport des résidus de combustion. Le passage à une flotte à propulsion alternative prévu par la Municipalité dans la décennie à venir permettra, avec une logistique optimisée, de réduire les émissions de transport.



89. Améliorer la logistique de collecte

Réexaminer et optimiser la logistique de collecte à intervalles réguliers.



90. Décarboniser la flotte de collecte

Remplacer les véhicules de collecte par des véhicules à mode de propulsion alternatif avant 2030, pour autant que de tels véhicules existent sur le marché.

Axe 24 : solution de capture et stockage/utilisation du CO₂



Cet axe fait écho à l'axe 6 et n'est donc pas développé ici.



5. Urbanisme

L'urbanisme, au travers de ses outils de planification et des projets de développement de nouveaux quartiers, constitue un levier important pour la réduction des émissions. Les principaux axes d'action relatifs à la réduction des émissions sont liés au plan directeur communal (PDCom), au plan d'affectation communal (PACom) et aux plans partiels d'affectation.



Co-bénéfices

Vie de quartier dynamisée ; ville apaisée ; gains de temps ; réduction de l'usage des TIM ; préservation des paysages et de la nature.

Axe 25 : concentration du développement urbain



Le développement urbain de la commune est concentré dans des sites majeurs de mutation urbaine, identifiés par le PDCom et gérés par des planifications spécifiques permettant de prévoir des réglementations strictes.

En dehors des sites de mutations, les centralités de quartier sont favorisées. Bien pourvues en équipements, commerces et activités accessibles en transports publics et surtout en mobilité douce, elles offrent à la population tous les aménagements nécessaires au quotidien, sans provoquer une augmentation du trafic individuel motorisé. Le PDCom vise le renforcement des centralités existantes et la création, dans les cas opportuns, de nouvelles centralités de quartier offrant une bonne mixité fonctionnelle. Ces principes seront concrétisés dans le PACom en cours d'élaboration.

En outre, une évolution douce du tissu bâti sera privilégiée. A ce titre, une réflexion sur les potentiels de surélévation va être menée, en tenant compte du lieu et des caractéristiques du bâti existant. Il s'agit de limiter les opérations de démolition-reconstruction, afin de garantir un impact climatique de la construction aussi faible que possible.

Dans les territoires forains, le développement de la construction est limité afin de lutter contre l'étalement urbain, non seulement pour préserver les espaces naturels existants, mais également pour limiter les déplacements motorisés.



91. Maintenir et renforcer la mixité fonctionnelle dans les centralités de quartier

Renforcer la mixité fonctionnelle dans les centralités afin d'offrir à la population toutes les aménités nécessaires au quotidien dans un rayon accessible en TP et en mobilité active.

92. Réduire la zone à bâtir hors du territoire urbain

Conformément à la LAT, réduire la zone à bâtir dans les territoires forains dans le cadre du futur PACom dans le respect des zones réservées d'ores et déjà décidées.

93. Prévoir le développement principalement dans les sites majeurs de mutation urbaine

Prioriser les projets de développement sur les 6 sites de mutation urbaine pour le développement de logements et d'emplois identifiés par le PDCom.



94. Favoriser la rénovation, la réaffectation et le développement au sein du tissu bâti existant

Privilégier en dehors des sites de mutation urbaine une évolution douce du tissu bâti et une densification respectueuse du patrimoine bâti et naturel.

Axe 26 : performances énergétiques et utilisation d'énergie bas carbone pour le milieu bâti



Un ensemble bâti à hautes performances énergétiques est indispensable pour atteindre les objectifs climatiques suisses. Le PDCom à venir intègre cette dimension ainsi que les PA (plans d'affectation). La révision du PACom doit permettre l'inclusion systématique de hauts standards de performances énergétiques (p.ex. Minergie-P ou – ECO ou équivalent) sous forme incitative (bonus d'utilisation du sol). Le cadre légal cantonal ne permet pas, à l'heure actuelle, l'imposition de performances énergétiques minimales dans le PACom.

Par ailleurs, les bâtiments peuvent et doivent devenir des lieux de production d'énergie bas carbone et renouvelable locale et, dans une large mesure, couvrir leur propre consommation (électricité, chauffage, eau chaude sanitaire), comme l'encourage déjà la loi vaudoise sur l'énergie (LVLEne) pour les bâtiments neufs et, en partie, lors de rénovation lourde. Toutefois, les toits (et façades) de l'ensemble des bâtiments devraient, en cas d'aptitude, accueillir des panneaux solaires photovoltaïques, en combinaison avec la végétalisation pour les toitures plates. Le PDCom à venir prévoit, par exemple, la poursuite de l'exploitation du potentiel photovoltaïque ainsi que la densification et l'extension du CàD. Le PACom devra fournir un cadre (incitatif) pour la pose de panneaux photovoltaïques. Des actions de lobbying seront entreprises pour introduire, pour les communes, une possibilité d'exécution par substitution permettant d'agir sur les bâtiments concernés : si les propriétaires ne procèdent pas à la pose de panneaux PV, la Ville aura le droit de le faire sur les toits privés. La mise sur pied d'une stratégie permettra de définir des priorités en matière de pose de PV, en tenant compte des enjeux patrimoniaux en présence.



95. Définir et implémenter des prescriptions relatives aux performances énergétiques des bâtiments

Inciter dans les règlements de plans d'affectation, à implémenter des standards de haute performance énergétique pour les nouvelles constructions ou rénovations type Minergie P / ECO / équivalent.

96. Définir et implémenter des prescriptions relatives à la pose de panneaux photovoltaïques

Faciliter la pose de panneaux PV sur les constructions tout en tenant compte des enjeux patrimoniaux, écologiques (végétalisation de toitures), esthétiques et du potentiel énergétique (par ex. orientation des toitures).

97. Prévoir la considération de la ressource énergétique renouvelable en amont de toute planification de quartier

Évaluer toutes les possibilités de recours aux énergies renouvelables dans les projets de construction.



98. Suivre par une vieille active et s'engager afin de faire évoluer les conditions-cadres en la matière

Intervenir pour un développement des conditions-cadres qui contribue à l'atteinte des objectifs climatiques suisses.

Axe 27 : stationnement privé véhicules automobiles et vélo



La Lausanne de demain sera essentiellement une ville de mobilité douce et de TP. La Ville entend diminuer drastiquement le TIM et le limiter à des véhicules à mode de propulsion alternative. Le stationnement voiture privé sera donc réduit et équipé pour la recharge de véhicules électriques. Un recensement des places de parc réalisé en 2019 dénombre 76'000 places de parc privées sur le territoire urbain, dont plus de 27'000 se répartissent dans les 700 parkings souterrains existants. Trois-quarts de ces parkings souterrains ont moins de 50 places. Les projets de plans d'affectation, ainsi que le PACom en cours de révision intégreront des prescriptions strictes et adaptées à chaque contexte urbain, visant à limiter, sur le domaine privé, la création de nouvelles places de parc pour véhicules motorisés afin d'offrir des aménagements urbains de qualité favorisant les déplacements à pied, à vélo et en transports publics. Les réflexions à engager dans le cadre des planifications en cours porteront en particulier sur les possibilités, incitatives ou contraignantes de mutualisation, de restructuration et de réaffectation des espaces, en surface et en souterrain. Afin d'accompagner la transition vers une ville dominée par le vélo et les TP, des prescriptions plus spécifiques quant au nombre et à la qualité du stationnement vélo pour les nouvelles constructions sont prévues pour le PACom à venir.



99. Définir et implémenter des prescriptions plus strictes relatives au stationnement voiture privé

Limiter dans les règlements de plans d'affectation le nombre maximal de places de stationnement voiture privés, selon le type d'affectation et la bonne accessibilité en TP.

100. Définir et implémenter des prescriptions plus larges relatives au stationnement vélo privé

Définir dans les règlements de plans d'affectation le nombre minimal de places de stationnement vélo privés, préconisé par les normes VSS, et adapter aux spécificités lausannoises.



101. Suivre et orienter l'évolution des conditions-cadres en la matière

Appuyer une évolution rapide du cadre légal cantonal et fédéral et, en cas de modification de ce dernier.



6. Consommation de biens et services

La consommation de biens et services représente un poste d'émissions très important. Des modifications importantes dans les modes de consommation et de production devront être opérées, afin d'adopter une trajectoire compatible avec les objectifs climatiques.



Co-bénéfices

Economie ; environnement ; impact positif sur le budget de la Ville et des ménages; impact social positif pour l'accompagnement aux changements de métiers occasionnés par la transition écologique.

Axe 28 : réduction du niveau de consommation



La Municipalité soutient des modes de consommation durables et notamment les initiatives de réduction de la production de déchets (vente en vrac, systèmes de consigne, etc.). Au sein de la Ville, des stratégies de réduction de la consommation sont actuellement en cours d'élaboration (rationalisation de la flotte de véhicules p.ex.). L'achat et l'utilisation de certains produits particulièrement émetteurs (tels que produits phytosanitaires et engrais de synthèse pour l'entretien des parcs de la Ville) ont été abandonnés.



102. Fixer un objectif généralisé des consommations de biens et matériel pour l'ensemble des services

Adapter les budgets alloués pour les achats de consommables et matériel lors des budgets 2022 et suivants.

103. Réduire l'acquisition de véhicules et de matériel

Réduire le parc de véhicules lourds et légers, et multiplier les solutions de partage par site et de réservation interne.

Axe 29 : prolongation de la durée de vie des biens et intensification de leur utilisation



La mutualisation, le réemploi ou encore le recyclage permettent de réduire l'extraction de ressources et l'impact carbone de la consommation. L'obsolescence programmée et les objets à usage unique engendrent des modèles de consommation non durables avec un impact important sur le climat. Les conditions-cadres doivent évoluer afin de garantir la réparabilité et la recyclabilité des objets, notamment des équipements électroniques ou des textiles. La Ville soutient et génère des initiatives de réparation (plateformes Lausanne-répare, Lausanne-réutilise, RestoBox Lausanne, p.ex.).



104. Lausanne-répare.ch

Soutenir la plateforme des commerçants de la réparation au service de la population.

105. Lausanne-réutilise.ch

Soutenir la plateforme des commerçants de seconde main au service de la population.

106. RestoBox Lausanne

Soutenir l'élimination des contenants plastiques à usage unique dans la restauration à l'emporter et la restauration collective. Interdire les plastiques à usage unique pour la vente à l'emporter des foodtrucks ou des établissements publics au bénéfice d'une terrasse.

107. Manifestations et marchés sur sol communal

Poursuivre le travail en cours visant à déployer des directives pour les manifestations et les marchés pour l'élimination des contenants jetables à usage unique.



108. A dispo

Développer la plateforme interne à l'administration pour la réutilisation d'objets (meubles, consommables, etc.).



109. Solidarité jouets

Soutenir la collecte de jouets, réparation et redistribution aux populations défavorisées.

110. Réutiliser le matériel informatique

Soutenir la collecte des ordinateurs de la Ville, leur réparation et la redistribution des appareils à la fois au niveau local et international.

111. Prolonger l'usage des biens de l'administration (mobilier notamment)

Remplacer le mobilier de bureau de l'administration uniquement lorsque ce dernier est devenu inutilisable. Faire évaluer l'état par une unité centralisée.

112. Promouvoir et implémenter des mesures de type partage/mutualisation pour privilégier l'utilisation à l'acquisition

Mettre sur pied une centrale interne de matériel qui louera aux services utilisateurs les équipements et outillages.



113. Développer les compétences internes de réparation et d'entretien (ateliers, apprentissage) pour augmenter la durée de vie de nos équipements et/ou établir des partenariats avec acteurs locaux (fondations) pour réparer les biens et équipements

Définir les équipements changés trop régulièrement (mobilier, fournitures, outillage, nettoyage, etc.) et décider de règles internes favorisant les réparations et la maintenance (mécanique, menuiserie, couture, etc.).

Axe 30 : choix de produits ou d'alternatives bas carbone



La Ville intègre des critères de développement durable dans les appels d'offres gérés par sa Commission d'Achat Ville (CAV). Actuellement, la pondération appliquée à ces critères s'élève à 8-12% environ pour les marchés gérés de manière centralisée. Une pondération plus importante et une généralisation de ces critères à l'ensemble des achats de la Ville pourraient être envisagées. De même, ces critères pourraient être adaptés afin de les orienter plus fortement sur des aspects environnementaux et, plus spécifiquement, climatiques. Ceci impliquerait la centralisation de l'ensemble des achats à la Commission d'Achat de la Ville (ce qui amènerait d'autres avantages, tels que des économies potentielles par effet de volume) ou le respect strict de principes d'achats durables par l'ensemble de l'administration effectuant des achats. Pour les achats de fournitures réseau, des démarches similaires (centralisation ou respect d'un règlement d'achat) devraient être entreprises.

La Ville a remplacé, ces dernières années, une partie non-négligeable de sa flotte (véhicules courants et véhicules à usage spécial) par des véhicules à faibles émissions directes. Elle a, en outre, substitué d'autres appareils thermiques par des appareils électriques (aspirateurs de rue, souffleuses, débroussailleuses p.ex.). Elle veille de façon générale à effectuer des achats durables, en matière de textiles notamment.



114. Centraliser l'ensemble des achats fournitures, matériel et réseau à la CAV et appliquer de façon généralisée et renforcée des critères de développement durable dans les marchés publics (MP)

Centraliser l'ensemble des achats à la CAV. Appliquer les annexes O et Q6 du guide romand sur les MP pour l'introduction et la prise en compte de critères de développement durable dans les MP.



115. Orienter l'évolution des conditions-cadres des marchés publics pour permettre de favoriser réellement les options bas carbone

S'impliquer pour orienter le droit sur les MP vers une meilleure prise en compte des enjeux climatiques.



116. Assurer la formation des acheteurs aux enjeux climatiques et environnementaux

Former et assurer la formation continue des collaborateurs·trices en charge des achats.

Axe 31 : éco-efficiency et innovation



L'innovation technologique comme vecteur de transition énergétique et écologique doit notamment permettre des modes de production moins émetteurs de GES et le développement de produits répondant au plus près aux principes de l'économie circulaire. Cette dernière vise à réduire l'usage de matière et d'énergie (réduire les flux), à allonger la durée de vie des produits (p. ex. entretien, réutilisation, garanties légales) et, enfin, à les récupérer pour un nouveau cycle avec une déperdition de qualité aussi minimale que possible. La Suisse, au travers de ses hautes écoles, par exemple, pourrait endosser un rôle de pionnier en la matière.



117. Développer un partenariat avec UNIL et/ou EPFL voire des acteurs privés pour investiguer concrètement et développer des solutions climatiquement innovantes

Travailler conjointement avec les acteurs scientifiques et industriels pour que des solutions ambitieuses d'un point de vue climatique et économiquement rentables soient trouvées dans les domaines de la fourniture d'énergie propre (hydrogène p.ex.) et de l'économie circulaire, par exemple.

Axe 32 : relocalisation partielle et achats de produits de proximité



Les produits importés à bas prix sont, bien souvent, produits dans des pays où les réglementations environnementales et sociales ne sont pas aussi exigeantes qu'en Suisse. La fabrication de tels produits repose bien souvent sur l'utilisation d'une électricité correspondant à un « mix électrique » plus intensif en carbone que le mix suisse (p.ex. reposant massivement sur le charbon). Rapprocher les lieux de production des lieux de consommation réduit également les besoins de transport et les émissions de GES associées. Une relocalisation partielle de la production et des services liés aux biens de consommation (réparation p.ex.), bénéficie à l'essor de l'économie locale et autorise une plus grande autonomie.

La transition amorcée pour les achats de la Ville afin de considérer le coût total de possession⁷, qui prend en compte la qualité du produit, l'optimisation de la chaîne logistique et des stocks, etc, doit se poursuivre. A ce jour, la Ville privilégie les achats locaux là où cela est possible, notamment pour les commandes de livres et les achats alimentaires de proximité. Diverses opportunités pour des actions ponctuelles ont été saisies par la Ville pour favoriser les achats de produits de proximité, à l'image de l'action exemplaire mise sur pied durant le COVID, consistant en la mise sur pied d'une offre de livraison de produits de première nécessité en faveur de la population âgée. Cette offre reposait sur des achats auprès des petits commerçants lausannois et d'une coopérative, et les livraisons étaient effectuées à vélo.



118. Plan restauration collective durable (RCD)

Atteindre l'objectif 60% achats de proximité et 70% achats suisses.

119. Inclure des critères ou un objectif d'achats locaux dans les achats de gré à gré

Favoriser les achats locaux en attribuant un critère de localisation, dans le respect des lois fédérales et cantonales sur les marchés publics.

120. Exiger un label « local » pour les achats récurrents de consommables qui peuvent être produits à Lausanne ou dans la région

Inciter les fournisseurs de produits (et de prestations) à mettre en avant la fabrication locale, en l'affichant avec un label qui pourrait accompagner une fabrication dont la part locale (Lausanne ou VD) – matière et main d'œuvre – représenterait plus de 50% de la valeur du bien (ou service).

⁷ De l'anglais Total Cost of Ownership.



7. Alimentation

L'alimentation joue un rôle important dans la question climatique. Les choix opérés par les consommateurs mais aussi les modes de production agricole sont déterminants.



Co-bénéfices

Nature en ville ; essor de l'économie locale ; baisse de la dépendance envers des territoires extérieurs ; santé ; environnement.

Axe 33 : production agricole à faibles émissions



Le rapport-préavis N° 2018/09 « Des balcons aux champs » pose les bases d'une politique agricole urbaine qui favorise une agriculture de proximité et respectueuse de l'environnement. En termes d'exemplarité, la Ville s'attache à produire des vins et des produits agricoles de façon respectueuse de l'environnement et du climat. Des mesures telles que l'enherbement des vignobles, une gestion optimale de l'eau dans les domaines agricoles (p.ex. sur le domaine des Amburnex), l'exploitation en bio pour ses domaines et vignobles, ou encore la mise sur pied de filières courtes pour l'écoulement de ses produits ont été mises sur pied et permettent ainsi de minimiser l'impact sur le climat des activités agricoles de la Ville.



121. Contribuer au maintien de l'agriculture en ville

Contribuer au maintien de l'agriculture en ville par exemple grâce au développement d'un projet de parc public à vocation agricole à Victor Ruffy - Chailly.

Axe 34 : produits de saison et de proximité ; circuits courts



En Suisse, environ 50% des aliments consommés sont importés⁸. La consommation de produits de saison et locaux permet d'éviter des émissions de transport importantes et des émissions liées à des pratiques agricoles peu respectueuses de l'environnement (p.ex. production sous serres chauffées aux carburants fossiles). Chaque étape dans la chaîne qui relie la production d'un aliment à sa consommation entraîne des émissions de GES : production, transformation, transport, emballage, restauration. La suppression d'étapes intermédiaires par la mise en place de circuits courts permet ainsi l'économie d'émissions. Elle favorise, en outre, l'essor de l'économie locale.

La Ville œuvre en ce sens, notamment au travers de son plan de restauration collective durable (RCD), de sa politique des édicules et des établissements publics ou de son soutien et de sa participation au sein de l'Association Lausanne à Table. Le marché de Lausanne permet aux acteurs économiques locaux le contact direct avec les consommateurs et une large offre de produits de proximité et de saison.



122. Elaborer une stratégie gastronomique de la Ville

Élaborer et mettre en œuvre une stratégie gastronomique, portant en particulier sur les produits du terroir et l'alimentation durable.



123. Poursuivre la politique de restauration collective durable

Atteindre dans les trois ans 60% achats de proximité, 70% achats suisses et 15% de bio.

Déployer dans l'ensemble des cuisines de la Ville le « Label Fait Maison ».

Travailler sur la chaîne de distribution en parallèle de la certification VAUD + et en collaboration avec les fournisseurs et grossistes, afin d'augmenter l'offre de produits de proximité pour le RCD.

124. Poursuivre les «APEMS bon goût »

Systématiser les commandes et livraisons groupées de produits de proximité dans tous les APEMS de la Ville, pour les prestations de petits déjeuners et goûters.

⁸ Rapport-préavis N° 2018/09 « des balcons aux champs ».

Axe 35 : flexitarisme et régime bas carbone



Les produits d'origine animale, et en particulier le beurre, la viande de bœuf, le fromage ou encore la crème, ont un impact climatique nettement supérieur aux produits végétaux⁹. La surconsommation actuelle de viande en Suisse (plus de trois fois la quantité recommandée par la Confédération¹⁰) nuit non seulement au climat mais également à la santé. Une transition vers un régime plus équilibré et moins carné est essentiel, non seulement pour atteindre les objectifs climatiques, mais également pour le maintien d'une population en bonne santé. En outre, les denrées telles que le café, l'alcool ou le chocolat génèrent également des émissions très importantes.

La Ville tient compte de ce paramètre important pour réduire les émissions, notamment dans son plan de RCD ou dans ses recommandations faites aux tenanciers d'édicules ou d'établissements publics.



125. Diminuer la consommation de viande dans la RCD

Poursuivre le développement du plan de RCD, qui a mis en place quatre repas végétariens par mois avant d'augmenter cette part, en 2019, à dix repas végétariens par mois¹¹.

126. Recommander les options végétariennes dans la politique des édicules et des établissements publics et augmenter la part végétarienne de ces établissements

Les options végétariennes devraient être incluses dans l'ensemble des offres des édicules et établissements publics existants. Encourager les établissements, notamment dans le cadre des futurs appels d'offre pour des édicules ou établissements publics, à réduire la place de la viande et du poisson dans les cartes.

⁹ <http://www.news.admin.ch/NSBSubscriber/message/attachments/23214.pdf>

¹⁰ <https://www.blv.admin.ch/blv/fr/home/lebensmittel-und-ernaehrung/ernaehrung/menuch/menu-ch-ergebnisse-ernaehrung.html>

¹¹ Rapport-préavis N° 2019/42 « Bilan et perspectives du plan d'action pour une restauration collective municipale avec une haute qualité nutritionnelle, environnementale et sociale (plan RCD) ».

Axe 36 : gaspillage alimentaire



Le gaspillage alimentaire – plus de 30% des aliments sont gaspillés – grève le budget des ménages de plus de CHF 600.- par personne et par an¹² et occasionne des émissions de GES importantes. La production, la transformation, le transport et le conditionnement des aliments nécessitent en effet des quantités d'énergie importantes. L'élimination de ce gaspillage aurait le même effet bénéfique pour le climat que la réduction du trafic automobile de 40%¹³.

La Ville est sensible à cette problématique et lance un plan d'actions visant la réduction du gaspillage alimentaire. Elle soutient en outre les initiatives citoyennes qui visent à l'installation de frigos solidaires¹⁴ et réduit au maximum le gaspillage alimentaire dans son propre rayon d'action (RCD).



127. Lancer le kit « Reviens-y »

Lancer un programme de lutte contre le gaspillage alimentaire et introduire notamment le kit « reviens-y » permettant d'emporter les mets non-consommés au restaurant.



128. Développer le plan anti-gaspillage alimentaire dans les 34 cuisines RCD

Travailler sur la chaîne de valeur alimentaire pour réduire le gaspillage alimentaire des 34 cuisines RCD, comprenant l'achat des denrées, la planification des menus, la production, le portionnage, le service, la pédagogie, la valorisation et le recyclage.



129. Soutenir « Le frigo du coin »

Soutenir les installations de frigos solidaires en partenariat avec l'association « Le Frigo du coin ».

¹² <https://www.newsd.admin.ch/newsd/message/attachments/58769.pdf>

¹³ https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/de/dokumente/abfall/externe-studien-berichte/lebensmittelverluste-in-der-schweiz-umweltbelastung-und-verminderungspotenzial.pdf.download.pdf/ETH-Bericht_Foodwaste_FINAL.pdf

¹⁴ Rapport-préavis N° 2019/42 « Bilan et perspectives du plan d'action pour une restauration collective ... ».

Axe 37 : sensibilisation, formation, partenariats, réseautage et lobbying



L'information au grand public et aux acteurs aussi bien de l'agro-alimentaire que de la restauration sur l'impact climatique des habitudes alimentaires et des pratiques est essentielle afin de réduire l'empreinte carbone de l'alimentation. Les actions de sensibilisation doivent être taillées sur mesure pour les divers publics-cibles comme les enfants, les professionnels ou encore les consommateurs.

Au travers du plan RCD, mais aussi des événements de Lausanne à Table ou encore de la stratégie gastronomique à venir, la Ville s'implique dans des partenariats avec les acteurs du secteur agro-alimentaire, ce qui permet à la fois de sensibiliser ces acteurs et d'assurer une empreinte climatique raisonnable de l'alimentation dans les événements et lieux de restauration soutenus par la Ville.

La Ville mise également sur un réseau croissant de diverses collectivités pour assurer une transition vers une alimentation plus durable. Elle entend, par ailleurs, être un moteur de réflexion afin de remédier à des aberrations écologiques du système agro-alimentaire actuel (p.ex. en plaidant pour l'interdiction d'importation d'aliments particulièrement polluants).



130. Mettre sur pied des jardins potagers scolaires et préscolaires

Promouvoir par le biais des jardins potagers scolaires le bien-être environnemental, social et physique de la communauté scolaire, et aider à mieux comprendre comment le monde naturel soutient notre existence, tout en fournissant des produits de saison, sains et peu impactants pour le climat.

131. Eduquer les petits au « manger local »

Promouvoir une mallette de jeux pour les enfants non-lecteurs pour sensibiliser les plus petits au « manger local ».

132. Développer un programme d'insertion professionnelle dans le domaine de la restauration

Soutenir le restaurant d'application pour la réinsertion professionnelle dans le domaine de la restauration et de la vente à l'emporter soumis au RCD.



133. Valoriser le réseau du Pacte de Milan

Valoriser ce réseau international, qui réunit plus de 200 villes s'engageant à mettre en place des actions locales visant des systèmes alimentaires durables et permet un échange d'expérience sur l'agriculture urbaine et les politiques alimentaires à l'échelle internationale.



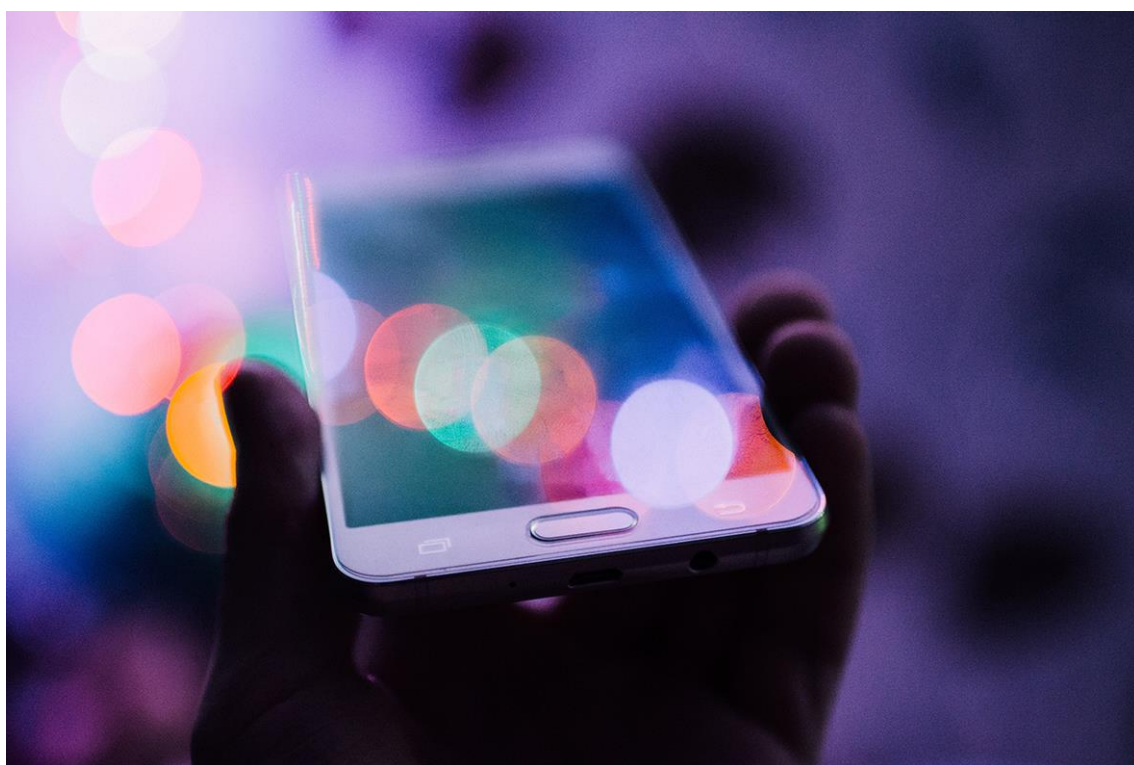
134. Assumer un rôle de moteur de réflexions et engager des actions de lobbying

S'engager dans les réflexions globales et le lobbying en faveur d'une alimentation durable. S'engager au sein de la Commission « Alimentation durable », œuvrant au sein de l'UVS depuis 2020.



8. Numérique

La consommation du numérique, intégrée dans la problématique globale de la consommation, relève essentiellement des législations nationales, voire internationales, ou échappent à toute régulation, comme en témoignent les tentatives, pour l'heure sans succès, de différents Etats de réguler les GAFAM (Google, Apple, Facebook, Amazon et Microsoft). Le principal levier d'action de la Ville pour influencer sur les modes de consommation de tiers est d'agir de manière exemplaire et d'informer et sensibiliser le public et les entreprises sur les différentes possibilités d'action dans le domaine (p.ex. réduction du temps passé devant les écrans, réduction du nombre d'appareils par personne, impacts environnementaux et sociaux de la (sur)consommation de numérique, etc.).



Co-bénéfices

Environnement ; social ; budget ; ville apaisée ; équilibre vie professionnelle-vie privée.

Axe 38 : réduction de l'impact des équipements numériques



Il s'agit de réduire l'impact des équipements numériques tout au long du cycle de vie. Avant même l'achat, une réflexion globale sur une réduction du parc d'objets numériques sera menée. Au stade de l'achat, les critères de durabilité seront renforcés et les processus existants de réutilisation et de reconditionnement seront développés. Enfin, l'information autour du recyclage et du reconditionnement sera mise en avant.



135. Réduire le nombre d'objets informatiques

Évaluer la possibilité de réduire le nombre d'objets informatiques au sein de l'administration communale.

136. Renforcer les critères de durabilité dans la procédure de sélection des équipements

Renforcer les critères de durabilité dans le choix des prestataires et des équipements.

137. Prolonger la durée de vie des équipements

Acheter des appareils faciles à réparer et à reconditionner, réinsérer les appareils informatiques et électroniques reconditionnés au sein de l'administration communale ou auprès de tiers, évaluer la possibilité de dissocier les appareils de leurs accessoires (claviers, souris, chargeurs, câbles, etc.) qui pourraient faire l'objet de filières de réutilisation parallèle internes ou externes.

138. Favoriser le reconditionnement

Systématiser le reconditionnement des appareils en retour au Service d'organisation et d'informatique, les réinsérer dans le circuit interne ou externe, ainsi que privilégier la réutilisation des accessoires (chargeurs, câbles, etc.) à un rééquipement systématique.



139. Informer, sensibiliser

Informar et sensibiliser la population et les entreprises sur les enjeux liés aux équipements numériques. Informer sur les filières de réparation, de reconditionnement et de recyclage, en particulier sur les prestations des déchetteries communales qui récoltent ces déchets et garantissent un recyclage en bonne et due forme.

Axe 39 : développement du télétravail et digitalisation des services de l'administration



Développer le télétravail pour une partie de l'activité permet de réduire l'impact de l'activité de l'administration communale sur les émissions de GES liées à la mobilité pendulaire des collaborateurs·trices et, dans une moindre mesure, des bâtiments. La numérisation permet de réduire l'impact des processus internes, de favoriser le télétravail et de diminuer les déplacements des usagers pour leurs démarches administratives.



140. Développer le télétravail

Encourager le télétravail partiel et des espaces de coworking pour désengorger les déplacements pendulaires, tout en maintenant une attention relative à sa consommation énergétique et à l'accompagnement du personnel. Dans la mesure du possible, et lors de l'établissement des plans d'affectation des nouveaux quartiers – en particulier sur les terrains en propriété communale –, inciter les investisseurs privés à prévoir des espaces partagés.

Renforcer le télétravail et adapter le plan de mobilité de l'administration.



141. Adapter les équipements

Intégrer la dimension télétravail dans la réflexion sur les équipements à fournir aux collaborateurs·trices de l'administration (ordinateurs portables, tablettes, etc.) et des solutions techniques à proposer (accès au réseau à distance, impression, vidéoconférences, etc.) ;

Développer une solution intégrée pour la gestion de la téléphonie à distance.

142. Analyser et suivre l'impact du télétravail sur la mobilité des collaborateurs·trices et les besoins en surface de bureaux

Évaluer le potentiel de réduction des GES liée à une optimisation du télétravail au sein de la Ville ; établir un plan de déploiement du télétravail afin d'atteindre les objectifs définis ; élargir l'analyse aux besoins de surfaces de bureau.



● **143. Digitaliser au sein de l'administration**

Virtualiser les processus administratifs internes ; développer une gestion électronique des dossiers afin de diminuer la quantité de papier utilisée, de diminuer les espaces de stockage physique nécessaires et de délivrer aisément les prestations en télétravail.

● **144. Numériser les prestations – développement d'une cyberadministration**

Faciliter, accélérer et fiabiliser les démarches des habitants, en diminuant le temps de traitement des demandes et les besoins de déplacement du public.

● **145. Limiter les besoins de stockage informatique**

Sensibiliser les collaborateurs·trices à limiter le stockage informatique aux documents pertinents.



9. Sports

Une pratique sportive régulière permet de se maintenir en bonne santé et d'être ainsi plus résilient face aux divers stress, y compris les stress thermiques liés aux changements climatiques. Or le sport génère également des émissions de gaz à effet de serre, notamment en raison de la mobilité induite par le sport amateur quotidien ainsi que par les manifestations sportives professionnelles et internationales.



Co-bénéfices

Environnement ; santé ; ville apaisée.

Axe 40 : réduction de l'impact climatique du sport quotidien



Les émissions du sport quotidien relèvent essentiellement des bâtiments et des infrastructures utilisées, ainsi que de la mobilité induite par la pratique sportive. Bien que les impacts, par individu et par jour, soient limités, l'occurrence répétée et le nombre de pratiquants mènent néanmoins à des émissions non négligeables (mais pas quantifiées explicitement dans ce Plan climat, les consommations des bâtiments et installations étant capturées dans la catégorie « énergie stationnaire » et « électricité » et la mobilité induite étant capturée grossièrement dans la catégorie « transports et mobilité »).



146. Proposer aux clubs et installations sportives la mise sur pied de plans de mobilité

Cf. mesure 30



147. Etablir un audit énergétique et un plan d'assainissement pour les bâtiments et infrastructures sportives.

Cf. mesure 87



148. Assurer le suivi des consommations des bâtiments et installations sportives

Cf. mesure 4

Axe 41 : maîtrise de l'impact climatique du sport de compétition (manifestations sportives)



Les manifestations sportives, tout comme les manifestations culturelles, génèrent quant à elles des émissions non négligeables, avant tout par la mobilité qu'elles induisent. Or, ces manifestations étant ponctuelles, l'empreinte carbone globale reste probablement mesurée (cette dernière n'a pas fait l'objet d'une quantification dans ce Plan climat). Au-delà de la mobilité induite, ce sont également les installations, les consommations de biens, l'alimentation et l'hébergement qui peuvent conditionner les émissions générées par le sport de compétition.



149. Adopter des plans de mobilité pour toutes les manifestations sportives organisées par la Ville et demander aux manifestations sportives soutenues par la Ville d'en faire autant

Cf. mesure 30

150. Renforcer la réflexion sur les manifestations durables et l'échange de bonnes pratiques

Continuer à mettre le KITmanif à disposition des événements subventionnés et développer des directives pour les manifestations relatives à la vaisselle réutilisable.

Mettre sur pied des ateliers ou journées d'échange pour partager les bonnes pratiques et améliorer les connaissances des organisateurs de manifestations sportives et culturelles.

151. Renforcer et généraliser la mise en œuvre des mesures de développement durable et généraliser les bonnes pratiques dans l'organisation et le soutien aux manifestations

Assurer un soutien aux organisateurs pour l'application du KITmanif (conseils pratiques, suivi, évaluation). Mettre en commun des ressources (vaisselle réutilisable).

Valoriser (au travers d'un label ou même d'un prix p.ex.) des bonnes pratiques devrait permettre leur généralisation.

Renforcer et généraliser les actions de durabilité dans l'organisation des manifestations sportives soutenues par la Ville, par exemple en définissant une charte de développement durable pour toutes les manifestations sportives.



10. Culture

La culture a un impact social, émotionnel, intellectuel et symbolique, puisqu'elle permet d'imaginer de nouveaux possibles, dans un contexte de climat changeant. Elle représente cependant aussi une source d'émissions qu'il convient de réduire.



Co-bénéfices

Environnement ; ville apaisée ; imagination.

Axe 42 : réduction de l'empreinte carbone de la culture



La culture se caractérise, en partie, par des productions qui tournent à travers le monde, impliquant le déplacement des professionnel·le·s du spectacle mais aussi des décors, des œuvres d'art et de multitudes d'objets. Elle induit également le déplacement des publics, utilise des surfaces chauffées et du matériel. Son impact sur le climat est réel.

La culture lausannoise a entrepris diverses actions afin de renforcer sa durabilité qu'il conviendra de poursuivre et d'étoffer.



152. Inciter à la mise sur pied de plans de mobilité pour les lieux de culture (théâtres, salles de concert, musées, etc.)

Cf. mesure 30



153. Etablir un audit énergétique et un plan d'assainissement pour les bâtiments de la Ville à usage culturel

Cf. mesure 87



154. Renforcer la réflexion sur les manifestations durables et l'échange de bonnes pratiques

Cf. mesure 150

155. Renforcer la mise en œuvre des mesures de développement durable et généraliser les bonnes pratiques dans l'organisation des manifestations

Cf. mesure 151

Intégrer des obligations et des incitations relatives au développement durable et à la réduction de l'empreinte carbone dans les conventions de subventionnement.

Axe 43 : encouragement de réflexions en lien avec le climat dans la culture



La culture contribue également à susciter des réflexions sur nos modes de vie, présents et passés, ainsi que sur des futurs possibles. Les productions culturelles autour de la thématique du climat, toujours plus fréquentes, permettent de questionner notre rapport au climat et d'imaginer des rapports nouveaux.



156. Soutenir, par le biais de l'imaginaire, les réflexions sur les modes de vie et de possibles futurs

Favoriser des productions qui permettent de questionner notre rapport au climat et à nos modes de vie, et d'imaginer des futurs possibles dans un contexte de changements climatiques.



11. Tourisme

Les enjeux liés au réchauffement climatique, et notamment la nécessité de réduire les déplacements à longue distance en avion, nécessitent de développer de nouveaux modes d'affaires. Le tourisme pourrait se fortifier en attirant une clientèle nationale et en diminuant sa dépendance au tourisme mondial.



Co-bénéfices

Qualité de vie ; économie ; environnement.

Axe 44 : développement d'une offre touristique locale respectueuse de l'environnement



Lausanne a l'opportunité d'élargir ses offres touristiques destinées aux visiteurs locaux (cf. domaines du sport et de la culture, p.ex.). Le tourisme local respectueux de l'environnement, qui mise sur la mobilité active et les TP, présente en effet un impact climatique faible et contribue à l'essor du domaine touristique.



157. Faire découvrir les sentiers, espaces naturels et zones de baignade de Lausanne et environs

Encourager les acteurs du tourisme (p.ex. Lausanne Tourisme) à développer des communications spécifiques à la population lausannoise et vaudoise pour lui faire découvrir les richesses naturelles et les possibilités de délasserment respectueuses de l'environnement.



158. Recenser et qualifier les offres vertes et correspondant à des critères d'écotourisme

Accompagner Lausanne Tourisme dans le recensement, la qualification et la mise en avant des offres de tourisme local vertes et écoresponsables.



159. Valoriser et développer les itinéraires de mobilité active et de TP pour les loisirs

Cf. mesures 27, 28 ou 30 p.ex.

Axe 45 : développement d'un tourisme de loisir suisse et européen durable



Lausanne bénéficie d'un potentiel de progression dans le développement d'un tourisme de loisir visant une clientèle suisse et européenne à la recherche d'une destination pouvant être atteinte par le train et offrant, sur un séjour de courte durée, une expérience digne d'une grande ville (notamment sur le plan hôtelier, gastronomique, culturel, sportif et commercial), tout en offrant une grande proximité avec un environnement naturel exceptionnel et préservé (lac, forêts et montagnes) propice aux loisirs durables. Lausanne possède donc de nombreux atouts qui lui permettraient ainsi de se profiler comme l'une des villes d'Europe à visiter à côté des grandes destinations touristiques que sont des villes comme Barcelone, Rome ou Venise.



160. Développer une stratégie touristique orientée sur le tourisme de loisirs, notamment pour des séjours de courte durée à destination des voyageurs suisses et des pays limitrophes en particulier

Accompagner Lausanne Tourisme et les autres acteurs du tourisme lausannois pour profiler Lausanne comme une destination européenne d'un tourisme durable, une ville verte et riche en offres culturelles, gastronomiques et sportives.



161. Assurer le développement des réseaux de TP pour relier facilement Lausanne depuis les grandes villes européennes

Cœuvrer conjointement avec le Canton, la Confédération et les partenaires de mobilité afin de développer les réseaux de TP permettant de voyager à Lausanne depuis l'Europe.

Cf. mesure 70 p.ex.

Axe 46 : développement de nouvelles offres pour le tourisme d'affaires



Faisant face à un tourisme d'affaires mis à mal par la crise sanitaire de COVID-19 et présentant un impact climatique plus important, de nouvelles offres, visant, par exemple, à prolonger un voyage d'affaires par un séjour de loisir sur place, permettraient aux voyageurs de profiter pleinement de leur voyage et de maximiser leur expérience et de recourir ainsi à des voyages moins nombreux mais plus longs, ce qui aurait un impact positif sur le climat et aurait un effet neutre, globalement, sur les secteurs de l'hôtellerie ou des prestataires d'activités de loisirs, par exemple. D'une manière plus générale, il s'agit de développer une offre synonyme de durabilité en matière de tourisme d'affaires, à l'image de ce qui a été initié par Lausanne Tourisme, conjointement avec Montreux Vevey Tourisme et l'OTV (GDS Index, Groupe de travail pour un tourisme d'affaires vert). La durabilité peut être envisagée comme un argument de vente essentiel à terme.



162. Poursuivre les efforts et engager de nouvelles réflexions pour un tourisme international durable

Poursuivre avec les partenaires les réflexions en vue du développement d'un tourisme d'affaires durable et toujours moins émetteur¹⁵.

163. Développer de nouvelles offres pour un tourisme international durable

Développer des offres concrètes qui présenteraient des émissions moindres. Prolonger un séjour d'affaires par un séjour de loisir sur place permet de voyager moins tout en vivant des expériences multiples. Combiner des offres de congrès partiellement sur site et partiellement en ligne pour en diminuer l'impact environnemental et le coût.

¹⁵ <https://www.lausanne-tourisme.ch/fr/lausanne-montreux-destination-durable/>



12. Education et formation

L'éducation permet de transmettre les questionnements et les valeurs propres à une société. La question climatique se renforce actuellement dans les programmes scolaires et para-scolaires. Pour les adultes, diverses formations ou événements peuvent stimuler les réflexions et les actions individuelles ou collectives. La formation revêt une importance essentielle puisque certains métiers sont appelés à évoluer, à disparaître, à émerger ou à se développer.



Co-bénéfices

Fédération de divers acteurs ; solidarité intergénérationnelle ; économie

Axe 47 : éducation aux enjeux climatiques des enfants et des jeunes



Les enfants et les jeunes d'aujourd'hui vont devoir affronter de multiples défis en lien avec les changements climatiques. Il est du devoir des collectivités publiques de les y préparer au mieux. La Ville sensibilise et encourage les bonnes pratiques dans son rayon d'action.



164. Intégrer de manière renforcée la thématique du climat dans les activités proposées aux enfants par la Ville (bibliothèques, parascolaire, CVE, accueil vacances)

Développer et mettre en valeur des actions de sensibilisation à l'environnement à disposition des écoles, promotion de la mobilité active (vélo, marche). Sensibiliser aux enjeux environnementaux dans les sorties scolaires (écoles à la montagne, fermes pédagogiques) et les activités de loisirs (terrains d'aventure).

165. Multiplier les actions particulières pour les jeunes en faveur du climat

Mettre sur pied et développer, à l'image des potagers scolaires, des activités de sensibilisation aux enjeux environnementaux pour les jeunes en extérieur.

Axe 48 : formation et accompagnement au changement pour les professionnels



Les changements climatiques posent des nouveaux défis, qui appellent le développement de compétences spécifiques et l'évolution de certaines professions. La Ville entend anticiper et accompagner ces changements.



166. Assurer une montée en compétences du personnel administratif dans les domaines spécifiques

Assurer la montée en compétences d'une part, par la formation continue du personnel administratif aux enjeux climatiques spécifiques à leur domaine d'activité et, d'autre part, par la réorientation de certains postes dans le cadre des renouvellements naturels (départs à la retraite p.ex.).



167. Informer et accompagner sur les évolutions professionnelles à venir

Informar sur les évolutions escomptées dans diverses professions (garagistes, métiers de la construction, etc.) et sur les besoins en force de travail dans différents domaines (monteurs d'installations photovoltaïques, différents métiers liés à la rénovation des bâtiments, etc.). Accompagner ces changements.

168. Partager les expériences et assurer une fonction de conseil

Partager les expériences avec la population et le secteur privé dans différents domaines, tels que la rénovation des bâtiments ou les plans de mobilité, par exemple, et assurer différentes fonctions de conseil.

Axe 49 : sensibilisation de différents milieux aux enjeux climatiques



La Ville développera une communication relative aux enjeux climatiques ciblée pour différents milieux. L'inclusion de la population et de milieux particulièrement concernés dans la consolidation et la mise en œuvre du Plan climat en fait partie. D'autres actions de sensibilisation prendront place.



169. Impliquer la population et différents milieux dans la consolidation et la mise en œuvre du Plan climat

Impliquer activement la population et les milieux concernés afin d'atteindre les objectifs climatiques et permettre l'appropriation des thèmes et des solutions.

170. Etablir des communications ciblées et régulières sur diverses thématiques en lien avec le climat

Communiquer régulièrement et de manière ciblée sur les enjeux liés au climat. Porter une attention particulière à certains groupes de la population (p.ex. personnes maîtrisant mal le français, malvoyants ou malentendants, etc.) afin de garantir une inclusion de l'ensemble de la population.

Impliquer les acteurs du monde économique ou les associations, par exemple, pour la mise sur pied de solutions.