



**EXPOSE DES MOTIFS ET PROJET DE DECRET**

**accordant au Conseil d'Etat un crédit d'investissement de CHF 4'500'000.-  
pour financer les mesures d'impulsion du Plan climat vaudois  
dans le domaine d'action « Milieux et ressources naturelles » :  
Renforcer la qualité paysagère et naturelle dans l'espace bâti**

## Table des matières

<b>1. Préambule</b> .....	<b>3</b>
1.1 Enjeux .....	3
1.2 Réponse du Conseil d'Etat : Plan climat vaudois.....	3
1.3 Mesures d'impulsion.....	3
1.4 Biodiversité et climat .....	5
<b>2. Renforcer la nature dans l'espace bâti</b> .....	<b>7</b>
2.1 Enjeux des espaces semi-naturels dans l'espace bâti .....	7
2.1.1 <i>Des espaces pour la biodiversité en ville, une exigence légale et une contribution à l'infrastructure écologique</i> .....	7
2.1.2 <i>La nature en ville, un élément central de la qualité paysagère, un gage de santé et une composante clé dans l'adaptation aux changements climatiques</i> .....	7
2.1.3 <i>Situation actuelle</i> .....	9
2.1.4 <i>Stratégie cantonale</i> .....	10
2.2 Mesures proposées dans le cadre du PCV (2022-2030).....	11
2.2.1 <i>Subventions aux communes pour l'arborisation et la désimperméabilisation des sols</i> .....	11
2.2.2 <i>Subventions aux communes pour être accompagnées dans la réalisation des mesures de reverdissement et d'aménagements de petites surfaces vertes de qualité</i> .....	11
2.2.3 <i>Appel à projets communaux pour créer des espaces de nature d'envergure multifonctionnels</i> ..	12
2.2.4 <i>Plateforme d'échanges « espaces verts : climat, biodiversité et santé en milieu bâti »</i> .....	12
2.2.5 <i>Fiches techniques et bons exemples</i> .....	12
2.3 Synthèse des besoins financiers pour le déploiement des mesures .....	13
2.3.1 <i>Subventions aux communes pour l'arborisation et la désimperméabilisation des sols</i> .....	13
2.3.2 <i>Subventions aux communes pour être accompagnées dans la réalisation de ces mesures de reverdissement</i> .....	13
2.3.3 <i>Appels à projets communaux pour créer des espaces de nature d'envergure multifonctionnels</i> ..	13
2.3.4 <i>Plateforme d'échanges et fiches pratiques</i> .....	13
2.3.5 <i>Ressources humaines</i> .....	13
2.3.6 <i>Ventilation des montants</i> .....	14
2.3.7 <i>Directive départementale</i> .....	143
<b>3. Conséquences du projet de décret</b> .....	<b>143</b>
3.1 Conséquences sur le budget d'investissement .....	143
3.2 Amortissement annuel.....	143
3.3 Charges d'intérêt.....	143
3.4 Conséquences sur l'effectif du personnel .....	153
3.5 Autres conséquences sur le budget de fonctionnement.....	154
3.6 Conséquences sur les communes .....	154
3.7 Conséquences sur l'environnement, le développement durable et la consommation d'énergie.....	154
3.8 Programme de législature et PDCn (conformité, mise en œuvre, autres incidences).....	154
3.9 Loi sur les subventions (application, conformité) et conséquences fiscales TVA .....	15
3.10 Conformité de l'application de l'article 163 Cst-VD .....	164
3.11 Découpage territorial (conformité à DecTer).....	165
3.12 Incidences informatiques .....	165
3.13 RPT (conformité, mise en œuvre, autres incidences).....	165
3.14 Simplifications administratives .....	165
3.15 Protection des données.....	165
3.16 Récapitulation des conséquences du projet sur le budget de fonctionnement.....	175
<b>4. Conclusion</b> .....	<b>186</b>

## 1. PRÉAMBULE

### 1.1 Enjeux

Afin de garantir la qualité de vie dans le canton, il est primordial d'agir à toutes les échelles et dès à présent pour répondre à l'urgence climatique et limiter l'augmentation de la température moyenne de la planète à 1.5 C° par rapport aux niveaux préindustriels.

Dans ce but, il s'agit en premier lieu de **réduire** les émissions de gaz à effet de serre (GES) et de permettre aux systèmes naturels (forêt, eau, milieux naturels, etc.) et humains (économie, tourisme, santé, etc.) de **s'adapter**.

Cet effort s'inscrit dans la lignée des engagements internationaux pris par la Confédération dans le cadre de l'Accord de Paris et il requiert notamment l'implication des entreprises, des communes et des citoyens.

### 1.2 Réponse du Conseil d'Etat : Plan climat vaudois

En juin 2020, le Conseil d'Etat a présenté, *in corpore*, le Plan climat vaudois de 1<sup>ère</sup> génération (PCV-1), répondant ainsi à l'un des objectifs prioritaires de son Programme de législation 2017-2022. Les objectifs du PCV-1 s'articulent autour de trois axes stratégiques :

- Réduction : réduire de 50% à 60 % les émissions de GES du territoire cantonal d'ici 2030 et viser la neutralité climatique au plus tard en 2050,
- Adaptation : limiter les risques et adapter les systèmes naturels et humains,
- Documentation : documenter les effets des mesures prises et l'impact des changements climatiques sur le territoire.

Le PCV-1 se déploie sur 7 domaines d'action thématiques : la mobilité, l'énergie, l'agriculture, l'aménagement du territoire, les milieux et ressources naturels, la santé, les dangers naturels. Pour mener à bien une politique climatique forte et instaurer une véritable dynamique à toutes les échelles, 3 domaines d'action transverses complètent le Plan : le rôle de l'État (exemplarité), les conditions cadres (réglementaires et financières) et l'accompagnement au changement (information, sensibilisation, formation).

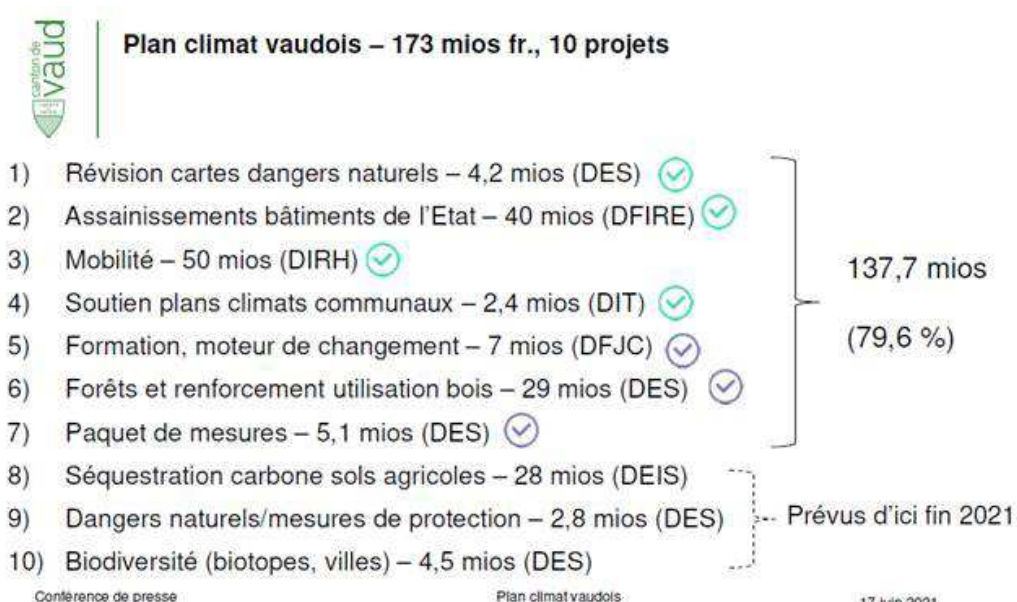
En tout ce ne sont pas moins de 30 mesures stratégiques et plus d'une centaine de mesures opérationnelles qui constituent le PCV-1.

### 1.3 Mesures d'impulsion

Afin de donner une impulsion au démarrage du PCV-1, et afin de renforcer et compléter des moyens déjà engagés dans les politiques publiques de l'Etat s'inscrivant déjà dans le sens des objectifs climatiques, le Conseil d'Etat a identifié une série de mesures emblématiques dans le catalogue des mesures opérationnelles pour une première phase de mise en œuvre. Il a décidé d'intégrer le financement de ces mesures d'impulsion dans le budget d'investissement à hauteur de CHF 173 millions (cf. Rapport 240 du Conseil d'Etat de juin 2020 répondant à plusieurs objets parlementaires) :

Axe / Domaine	Mesure emblématique opérationnelle (mesures d'impulsion)	Financement
1. Mobilité	Augmenter massivement l'offre en transport public régionale	50 mio.
2. Agriculture	Soutenir les agriculteurs dans leur pratique favorable à la séquestration de carbone	28 mio.
3. Milieux et ressources naturels	Adapter la gestion de la forêt et l'utilisation de bois en cascade ; mettre en place une stratégie sol ; adapter la gestion des eaux urbaines (Plan Général d'Evacuation des Eaux); mettre en oeuvre le Plan d'action biodiversité	35 mio.
4. Dangers naturels	Protéger la population et les infrastructures	7 mio.
5. Santé	Réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) du système socio-sanitaire	1 mio.
6. Rôle de l'Etat employeur	Soutenir les plans de mobilité de l'ACV	0,4 mio.
7. Rôle de l'Etat propriétaire	Assainissements énergétiques et mesures structurelles des bâtiments de l'Etat : chauffages, fenêtres, végétalisation, etc.	40 mio.
8. Accompagnement au changement	Soutenir des projets innovants et les communes dans l'élaboration de leur politique climatique, favoriser les changements de comportements et documenter le Plan climat	4,35 mio.
9. Accompagnement au changement	Soutenir des projets dans le cadre des prestations sociales et de santé publique	0,25 mio.
10. La formation comme moteur du changement	Soutenir la formation et développer des nouveaux relais pour la sensibilisation	7 mio.
	<b>Total</b>	<b>173 mio.</b>

Compte tenu de l'hétérogénéité des systèmes de financement, ces différents montants ont déjà fait l'objet pour une grande partie de demandes de crédits d'investissements auprès du Grand Conseil. Comme le montre la figure ci-dessous, issue de la présentation de la stratégie du Conseil d'Etat pour la protection du climat, l'EMPD « biotopes, ville » renommée « renforcer la qualité naturelle et paysagère dans l'espace bâti » faisait partie des trois demandes de crédits (EMPD) non encore déposées en date du 17 juin dernier.



## 1.4 Biodiversité et climat

Les enjeux liés à l'évolution du climat sont étroitement liés à la préservation et à l'adaptation des milieux et ressources naturels. En effet, si les écosystèmes et leur diversité biologique jouent un rôle crucial pour le climat (tant dans les flux de GES que pour l'adaptation aux changements climatiques)<sup>1</sup>, les changements climatiques constituent une pression supplémentaire pour les milieux naturels et la biodiversité, exacerbant les risques déjà existants. Selon un récent rapport<sup>2</sup> du groupe d'expert de l'IPBES (*Intergovernmental science-policy Platform for Biodiversity and Ecosystem Services*) et du GIEC, les deux thématiques du climat et de la biodiversité<sup>3</sup> sont interconnectées par des liens importants et des boucles de rétroaction. Les éléments clés de ce rapport montrent que de nombreuses actions visant à protéger, à gérer durablement et à restaurer les écosystèmes présentent des co-bénéfices pour les objectifs du climat – réduction et adaptation – et pour la biodiversité si elles sont bien cadrées et coordonnées.

A ce titre, le dernier rapport du GIEC relatif aux impacts, à l'adaptation et à la vulnérabilité liés aux changements climatiques<sup>4</sup> reconnaît l'interdépendance du climat, des écosystèmes, de la biodiversité et des sociétés humaines, en mettant l'accent sur les interactions entre ces systèmes. Ces interactions sont à la base des risques émergents découlant des changements climatiques, de la dégradation des écosystèmes et de la perte de biodiversité. En l'occurrence, ce rapport souligne l'importance de la sauvegarde de la biodiversité et des écosystèmes, essentielle pour permettre un développement résilient au changement climatique, compte tenu des menaces que le changement climatique représente pour eux et de leur rôle dans l'adaptation et l'atténuation. Le Conseil d'Etat partage le constat que la lutte contre le déclin de la biodiversité et la préservation du climat doivent être menées de front et de manière coordonnée<sup>5</sup>.

C'est dans ce sens également qu'en juin 2020, dans son rapport au Grand Conseil sur le postulat Séverine Evéquo et consorts « Des arbres pour le climat ! Au moins 20 % de surface en plus pour les arbres dans les villes et villages du canton d'ici à 2030 ! » (18\_POS\_083), le Conseil d'Etat a prévu avec le PCV-1 de soutenir la concrétisation de cette première étape du Plan d'action Biodiversité et de traduire dès 2022 les conclusions de ces études en mesures.

Suite à l'acceptation par le Grand Conseil en octobre dernier du Postulat Alice Genoud et consorts « Redonnons vie à nos terres enterrées sous le bitume » (21\_POS\_25), le Conseil d'Etat est également invité à lutter contre le climat et à agir en faveur de la biodiversité par un plan de désimperméabilisation des sols. L'imperméabilisation impacte la biodiversité, de nombreuses espèces étant tributaires du sol pour se développer. Elle se fait par ailleurs généralement aux dépens de surfaces vertes.

La mesure d'impulsion du PCV-1 « Renforcer la qualité paysagère et naturelle dans l'espace bâti » doit permettre aux communes qui le souhaitent de conduire les travaux de revitalisation ou d'aménagement de milieux naturels, la priorité étant donnée aux **mesures passibles de contribuer durablement à combler les déficits de la canopée<sup>6</sup> ou à contrer les îlots de chaleur<sup>7</sup> en fonction de la situation qui prévaut dans les villes et les villages**. Deux axes sont privilégiés :

- les actions dites vertes de reverdissement et de plantations d'arbres,
- les actions dites bleues de création ou de revitalisation de zones humides.

La mesure d'impulsion qui fait l'objet de cet EMPD s'inscrit dans le domaine d'action « Milieux et ressources naturels » et la mesure stratégique n°14 du PCV-1 « Préserver et renforcer la biodiversité » et répond à l'objectif principal de « renforcer le patrimoine arboré et la nature en milieu construit ».

---

<sup>1</sup> Si les milieux naturels absorbent plus de 50% des émissions humaines de CO<sub>2</sub> (photosynthèse, stockage dans la biomasse, dissolution dans les océans, etc.), cette contribution reste tributaire de la vitalité des écosystèmes résultant des changements climatiques et des activités humaines.

<sup>2</sup> Scientific outcome of the IPBES-IPCC co-sponsored workshop on biodiversity and climate change, juin 2021

<sup>3</sup> Biodiversité (définition reprise de SCNAT, juin 2021) : « la biodiversité est communément considérée par les chercheurs et les décideurs comme une entité globale assortie de trois composantes principales (écosystèmes, espèces et gènes), reconnaissant que ces composantes se caractérisent par des attributs tels que diversité, abondance et composition. »

<sup>4</sup> [www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-working-group-ii/](http://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-working-group-ii/)

<sup>5</sup> Préavis du CE sur l'initiative populaire cantonale « Pour la protection du climat » (21\_LEG\_153)

<sup>6</sup> La canopée est définie comme l'espace couvert par une végétation arborée de plus de 3 mètres de hauteur.

<sup>7</sup> On parle d'îlots de chaleurs urbains lorsqu'il y a un écart de température significatif entre l'espace urbain et les zones rurales alentours.

À noter que la revitalisation des milieux naturels d'importance nationale prévue par le Plan d'action cantonal en faveur de la biodiversité (mesure S7) fait l'objet d'un EMPD distinct validé par le Conseil d'Etat en janvier de cette année (EMPD 21 \_LEG\_111) dont l'objectif premier est de répondre aux exigences de la Confédération en assurant une protection à long terme de ces biotopes dans l'aménagement du territoire et en restaurant la qualité de ceux qui le nécessitent. Ces milieux sont pour la plupart situés hors de l'espace bâti, alors que le présent EMPD s'attache spécifiquement aux espaces qui peuvent être aménagés ou revitalisés dans l'espace bâti.

## 2. RENFORCER LA NATURE DANS L'ESPACE BÂTI

### 2.1 Enjeux des espaces semi-naturels dans l'espace bâti

#### 2.1.1 Des espaces pour la biodiversité en ville, une exigence légale et une contribution à l'infrastructure écologique

Comme le rappelle le guide de planification de l'infrastructure écologique édité par l'Office fédéral de l'environnement à l'intention des cantons, la faune et la flore ne s'arrêtent pas aux portes de nos villes et de nos villages, fort heureusement ! Avec la révision de la loi sur la protection de la nature et du paysage en 1985, le principe de compensation écologique en tant qu'instrument de valorisation écologique de surfaces utilisées de manière intensive était déjà ancré dans la législation (art. 18b al. 2 LPN). L'ordonnance sur la protection de la nature et du paysage (art. 15 al. 1 OPN) précise ces dispositions. Elle renvoie au but de la compensation écologique, c'est-à-dire à la mise en réseau de biotopes isolés et, au besoin, à la création de nouveaux biotopes. Elle souligne explicitement l'objectif d'intégrer la nature dans la zone urbaine (objectif 8 de la Stratégie Biodiversité Suisse, repris dans l'axe 1 du Plan d'action cantonal). Les dispositions stipulent clairement que la compensation écologique doit compenser en premier lieu les pertes en naturalité liées à une exploitation intensive. La mise en œuvre de la compensation écologique complète, en milieu urbain, la planification de l'infrastructure écologique. Grâce à la mise en réseau exigée des biotopes existants, la compensation écologique améliore le bilan global des milieux semi-naturels dans une région donnée. Le milieu urbain joue un rôle essentiel dans la réalisation de cette exigence, en contribuant par un réseau d'espaces semi-naturels diversifiés (sols perméables, objets naturels, talus routiers et ferroviaires, espaces réservés aux eaux, tronçons renaturés, forêts et arbres urbains, franges urbaines de haute qualité, ainsi que toitures et façades végétalisées, etc.) à l'interconnexion des biotopes.

#### 2.1.2 La nature en ville, un élément central de la qualité paysagère, un gage de santé et une composante clé dans l'adaptation aux changements climatiques

Les dernières enquêtes conduites au niveau suisse et dans le canton de Vaud démontrent que la population aspire de plus en plus à des espaces verts de proximité et les fréquente régulièrement quand ils existent<sup>1</sup>. Ce constat va de pair avec celui d'une population suisse de plus en plus sportive pratiquant des activités quotidiennes de plein air à proximité de son lieu d'habitation dans sa commune ou dans la région<sup>2</sup>.

La nature dans l'espace bâti répond donc aujourd'hui non seulement à des enjeux écologiques, mais aussi à des enjeux de santé, sociaux, économiques et climatiques.

Elle est en effet une des composantes clé d'un cadre favorable à la santé, car elle :

- ✓ favorise l'activité physique (Bringolf-Isler et al. 2014)
- ✓ stimule le système immunitaire (Cervinka et al. 2014)
- ✓ est bénéfique pour la santé mentale et réduit le stress (Abraham et al. 2007/ Cervinka et al. 2014)
- ✓ réduit le risque de mourir d'une défaillance cardiovasculaire (Ragetti et al. 2017)

Comme l'a montré le projet *Biodiversity*, déployé en 2010 par le WSL<sup>3</sup>, les citoyens vivant en ville apprécient la biodiversité. Une autre conclusion de ce projet est que l'attractivité, l'utilité et l'accessibilité des espaces verts sont les trois facteurs clés qui déterminent les préférences paysagères. Ainsi les préférences sont dirigées vers les espaces qui sont les plus complexes et diversifiés pour autant que leur accès ne soit pas limité. La nature dans ses composantes paysagères, de biodiversité et d'accessibilité est donc un élément clé dans l'évaluation de la qualité de vie. L'adaptation des pratiques d'entretien, accompagnée d'une diversification des éléments et des aménagements naturels permettent en effet rapidement d'améliorer la qualité biologique de nombreux milieux semi-naturels et de mieux répondre aux besoins de la faune, de la flore et de la population.

Les espaces naturels offrent par ailleurs un cadre propice au lien social et aux rencontres, ils apportent des bénéfices en matière de dépollution des eaux, de l'air et de captation de CO<sub>2</sub> non négligeable.

<sup>1</sup> Résultats de l'enquête LABES dans le canton de Vaud, WSL, 2022, Lina Torregroza, Flurina Wartmann, Felix Kienast & Marcel Hunziker

<sup>2</sup> Enseignements tirés de l'étude « Sport Suisse 2020 »

<sup>3</sup> Home, R.; Moretti, M.; Sattler, T.; Bauer, N.; Hunziker, M.; Macias, A. (Ed.); Mizgajski, A. (Ed.), (2010). [BiodiverCity, a transdisciplinary approach to urban ecology](#). Implementation of Landscape Ecological Knowledge in Practice, Proceedings, 134-139.

Enfin ils deviennent une composante importante dans l'adaptation aux changements climatiques, notamment dans l'espace bâti. Selon le deuxième volet du 6<sup>e</sup> rapport d'évaluation du GIEC présenté le 27 février 2022, les changements climatiques en milieu urbanisé ont eu des répercussions sur la santé humaine, mais également sur les moyens de subsistance et les infrastructures clés, entraînant des pertes économiques, des perturbations des services et des répercussions sur le bien-être. Les risques liés au changement climatique pour les villes, les habitations et les infrastructures augmenteront rapidement à moyen et à long terme avec un réchauffement climatique accru. Les estimations projetées des dommages économiques nets globaux augmentent généralement de façon non linéaire avec le réchauffement global.

Les milieux bâtis se caractérisent notamment par 1) des surfaces fortement imperméabilisées (i.e. risques liés au ruissellement) et 2) une géométrie et des matériaux de construction favorisant l'apparition d'îlot de chaleur urbain (i.e. impacts sanitaires). A ce titre, il est aujourd'hui avéré que les villes et villages du plateau vaudois seront dans les prochaines années fortement concernés par les changements climatiques. Selon les pronostics, le nombre de jours avec une température supérieure à 30°C va s'accroître significativement et la température maximale pourrait, dans les années 2060, être de 6°C supérieure aux maximales saisonnières. Les effets se feront particulièrement sentir dans les secteurs densément bâtis exempts de surfaces vertes<sup>1</sup>. D'après les scénarios hydrologiques Suisse (OFEV et NCCS, 2018)<sup>2</sup>, les épisodes de pluie intense seront également amenés à devenir plus fréquents à l'avenir.

En l'occurrence, le développement de la nature en ville présente des intérêts multiples face aux enjeux d'adaptation aux changements climatiques. En effet, en plus des bénéfices susmentionnés, la nature en ville contribue clairement à limiter les conséquences climatiques en milieu bâti : elle participe au ralentissement et au stockage des eaux<sup>3</sup> sur le périmètre urbain (approche adoptée dans le cadre de la démarche PGEE2.0, cf. EMPD 21\_LEG\_43) afin de limiter les risques de surcharge (ex. inondation du 11 juin 2018 à Lausanne) et permet de renforcer les trames bleues et vertes, indispensables pour lutter efficacement contre le phénomène d'îlot de chaleur et/ou les épisodes de canicule.

L'arborisation en ville se voit depuis quelques années le fruit d'une attention particulière, avec dans plusieurs villes une stratégie de renforcement comme outil de rafraîchissement de la ville<sup>4</sup>. Le développement de **l'arborisation dans les villes et villages** du canton est en effet un moyen connu d'adaptation aux changements climatiques. Lausanne s'est ainsi fixé l'objectif ambitieux d'augmenter sa canopée de 50% afin d'atteindre 30% de canopée d'ici 2040. Concrètement, cela nécessite de créer 186 ha de surface de canopée supplémentaire, soit 25'000 arbres d'une couronne de 75 m<sup>2</sup> de surface chacun. L'arbre déploie par ailleurs d'autres effets bénéfiques, tant pour l'homme que la biodiversité. La présence d'un arbre est souvent couplée à une surface perméable à son pied, enherbée ou non, qui peut permettre une certaine diversité floristique dans l'espace bâti. L'arborisation urbaine est donc autant un instrument d'adaptation aux changements climatiques que de renforcement de la biodiversité, raison pour laquelle sa promotion apparaît dans les plans d'action en lien avec le climat et/ou la biodiversité, tant du Conseil fédéral (Confédération Suisse 2020), que du Conseil d'Etat (2019 et 2020).

Comme relevé précédemment, les eaux pluviales sont des vecteurs d'impact des changements climatiques, mais peuvent également devenir des vecteurs d'adaptation. Les **plans d'eau en milieu urbain** rendent de nombreux services écosystémiques au nombre desquels<sup>5</sup> la rétention des eaux et ainsi la diminution du risque d'inondation, l'apport de fraîcheur afin de diminuer l'effet d'îlot de chaleur urbain, ainsi que des habitats pour la biodiversité contribuant à l'infrastructure écologique.

Au-delà de l'arbre ou des plans d'eaux, pour tous les espaces verts, **le sol remplit de multiples fonctions** de régulation du climat, de filtration des polluants, de régulation des eaux (pour limiter le ruissellement et protéger les eaux superficielles et souterraines), ou encore de régulation des cycles des grands éléments (carbone, etc.). Promouvoir la biodiversité contribue ainsi aussi à la mesure 16 du PCV-1 (préserver et renforcer les sols).

<sup>1</sup> National Centre for Climate Services (NCCS). (2018). CH2018 – Scénarios climatiques pour la Suisse.

<sup>2</sup> NCC (2021). Scénarios hydrologiques Hydro-CH 2018 « Eaux suisses et changements climatiques ».

<sup>3</sup> Le principe de « Sponge City » repose notamment sur le développement de la canopée, l'augmentation de la perméabilité des sols, la renaturation des cours d'eau, les lacs « tampon », etc.

<sup>4</sup> Arborisation urbaine lausannoise et changements climatiques Jérôme Pellet, Vincent Sonnay<sup>1</sup>, Christophe Randin, Pascal Sigg, Michael Rosselet, Emmanuel Graz, 2021

<sup>5</sup> HEPIA, Projet CONFORTO 2019-2021 « des bassins aquatiques urbains multi-usages pour un meilleur confort de vie ».



### 2.1.3 Situation actuelle

Comme le précise le postulat Alice Genoud et consorts (21\_POS\_25), les surfaces imperméabilisées ont augmenté en Suisse de 29% en 24 ans. Selon les chiffres les plus récents, 4,7% du territoire suisse est imperméabilisé. Vaud pour sa part a un taux plus haut que la moyenne nationale avec 5,3% (chiffre de 2004) avec pour corollaire, des surfaces vertes dans l'espace bâti très limitées dans certaines communes et un indice de canopée souvent bas<sup>1</sup>.

Selon les résultats d'une analyse de la canopée urbaine établie en 2021 dans le canton, il en ressort que la moyenne cantonale de couverture arborée dans l'espace bâti est de 13.6%. À l'échelle communale, il varie de 3.2% à 19%. En comparaison, la figure 1 montre la canopée à 3 mètres dans différentes communes vaudoises et suisses, notamment Lausanne avec un indice de canopée urbaine de 19%, Yverdon-les-Bains à 10% et Aigle à 6%.

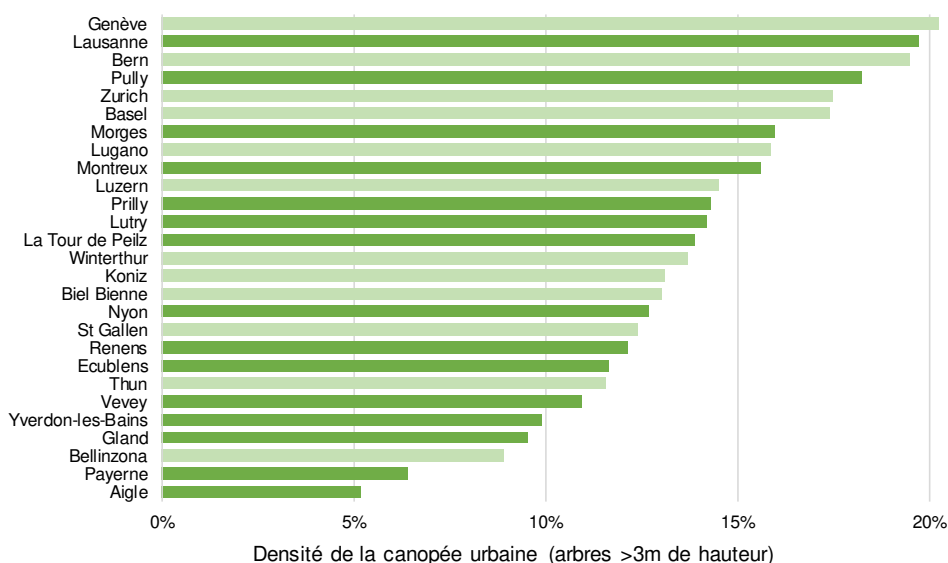


Figure 1. Indice de canopée à 3 m de l'espace urbain de quelques communes suisses (vert clair) et vaudoises (vert foncé).

Sur la base de l'évolution des températures, plusieurs villes européennes se sont fixé l'objectif de 30% de canopée, comme Lausanne d'ici 2040 comme mentionné plus haut,<sup>2</sup> mais aussi Genève et Lyon d'ici 2050. Plusieurs villes leur emboîtent le pas et sont en cours de réalisation d'un plan canopée dont Morges, Ecublens, Renens ou encore l'ouest-lausannois<sup>3</sup>. Le Conseil d'Etat, dans sa réponse au postulat Séverine Evéquoz et consorts (18\_POS\_083), avait renoncé à donner une cible à atteindre au niveau cantonal, compte tenu des chiffres très variables d'une commune à l'autre et de la diversité de leur environnement immédiat. Il est par ailleurs important de pouvoir nuancer les objectifs en fonction du territoire, notamment les zones de densification nouvelles, où les déficits en canopée sont prévisibles. Quand bien même des cibles ne sont pas fixées, l'augmentation de l'arborisation et de la part de surfaces vertes dans des zones déjà déficitaires répond à non seulement des besoins et aussi aux exigences du cadre légal fédéral sur la compensation écologique dans des zones intensivement utilisées.

Afin de déterminer l'ampleur des écarts de température au sol en zone urbaine, la division biodiversité et paysage de la DGE a aussi fait établir des cartes mettant en avant les différences de températures avec la température moyenne du canton sur un temps donné, en lien avec l'activité végétale photosynthétique<sup>4</sup>. Cela a permis de confirmer que la température du sol est plus élevée dans les situations où aucune activité photosynthétique n'est présente au moment où l'image est prise, notamment dans les espaces urbains faiblement végétalisés.

<sup>1</sup> L'indice de canopée urbain est calculé comme la proportion du territoire (espace urbain hors forêt) dont la hauteur de végétation est supérieure à 3 m.

<sup>2</sup> Objectif canopée, Stratégie d'arborisation de la ville de Lausanne, 2021

<sup>3</sup> Morges est en phase d'élaboration d'une stratégie d'arborisation et de végétalisation, Ecublens dispose d'un plan général d'arborisation, Renens prévoit d'augmenter son indice de canopée à 21% (qui se trouve à 13% actuellement) et de planter 400 arbres.

<sup>4</sup> La carte de l'écart à la température moyenne a été réalisée sur la base d'images satellites Landsat 8 mises à disposition par la USGS/NASA à une résolution de 30 m datant du 26.08.2017. Pour chaque point du territoire, on calcule l'écart à la température moyenne de l'ensemble du territoire cantonal. Cette valeur est considérée comme élevée, très élevée ou extrêmement élevée lorsqu'elle s'écarte respectivement d'une, deux ou trois déviations standards de la température moyenne de l'ensemble du territoire cantonal.

### 2.1.4 Stratégie cantonale

Le Plan d'action Biodiversité 2019-2030, par sa mesure « conservation et développement de la biodiversité dans l'espace bâti » a pour objectif de préserver la biodiversité urbaine. Les mesures mises en place actuellement sont axées avant tout sur la conservation de la biodiversité existante (entretien et protection des arbres remarquables, entretien différencié, conservation de la faune ailée dans l'espace bâti, certification ville verte).

Le PCV-1 dans sa mesure 14 « Préserver et renforcer la biodiversité » vise à renforcer le patrimoine arboré et la nature en milieu construit, en augmentant la part de surfaces vertes de qualité, les zones de fraîcheur et la canopée sur le territoire.

L'objectif de cet EMPD est donc de proposer 5 mesures complémentaires à celles déjà mises en place dans le cadre du Plan d'action biodiversité cantonal, à savoir principalement des actions dites vertes de reverdissement et de plantations d'arbres, marginalement dans les villes où l'espace le permet, des actions dites bleues de création de plans d'eau.

**Les mesures 1 et 2** sont destinées en priorité aux communes de moins de 6000 habitants, les villes disposant ou travaillant déjà sur des objectifs canopée. Il s'agit de subventions pour :

- l'arborisation et la désimperméabilisation
- l'accompagnement des communes à la transformation d'espaces extérieurs répondant aux enjeux de biodiversité, climatiques et de santé.

Le présent EMPD ne prévoit pas de subventionner la végétalisation des toitures, compte tenu du coût élevé de leur aménagement et de l'enveloppe limitée réservée par le PCV-1 pour les mesures nature en ville. A noter que la directive cantonale sur les constructions et bâtiments de l'Etat est en cours de révision et ces éléments devraient être pris en compte pour les nouvelles constructions.

**Les mesures 3 et 4** visent ;

- à accompagner les villes de plus de 6000 habitants, dans la réalisation de projets pilotes innovants répondant à un cahier des charges de création d'espaces verts de qualité multifonctionnels (climat-santé-biodiversité), intégrant un renforcement de l'arborisation et la valorisation des eaux de ruissellement.
- à mettre en place une plateforme d'échanges sur la thématique « nature en ville : espaces verts et zones de fraîcheur » afin de développer une vision commune au sein des différentes entités concernées et mutualiser les expériences et résultats produits.

Finalement, **la mesure 5** permettra de créer un certain nombre de fiches à la fois techniques et de bons exemples de réalisations ressortis des autres mesures, à l'usage de toutes les communes.

Mesures	Bourgs et villages	Villes	Axe vert	Axe bleu
1. Subventions aux communes pour l'arborisation et la désimperméabilisation des sols	x		++	+
2. Subventions aux communes pour les accompagner dans la réalisation de ces mesures de reverdissement	x		++	+
3. Appel à projets communaux pour créer des espaces de nature d'envergure multifonctionnels		x	++	++
4. Plateforme d'échanges «espaces verts climat, biodiversité et santé en milieu bâti»		x	++	++
5. Fiches techniques et de bons exemples	x	x	++	++

A noter que d'autres mesures du PCV-1 qui ont également fait l'objet d'une demande d'EMPD contribuent directement ou indirectement à l'objectif de ce présent EMPD. La mesure 15 « *préserver et optimiser la gestion de la ressource en eau* » a l'objectif de repenser la gestion de l'eau pluviale en milieu urbain, intégrant les aspects liés à l'énergie, l'écologie, le paysage, les dangers naturels et la santé, dans le cadre des PGEE 2.0 (EMPD 21\_LEG\_43). De manière générale, les ouvrages végétalisés de gestion des eaux pluviales (les noues, fossés ou bassins) apportent une contribution à la fois écologique, paysagère et climatique. Ils permettent de renforcer la connexion des milieux naturels et semi-naturels.

Pour cela, une coordination devra être mise en place pour favoriser au maximum ce type d'ouvrages à travers les outils prévus dans le cadre du Plan général d'évacuation des eaux (PGEE) 2.0. La mesure 16 « *préserver et renforcer les sols* » (EMPD 21\_LEG\_43), qui prévoit un Plan d'action Sols et dont l'un des objectifs prioritaires pourra être l'identification des sols de qualité qui présentent les plus grands bénéfices concrets pour la société, comme la protection contre les inondations, la biodiversité, la régulation du climat et santé. Il permettra également d'améliorer les objectifs et actions dirigées dans ce présent EMPD, en particulier dans l'identification et la préservation de sols dans l'espace bâti aptes à permettre une végétalisation et arborisation de qualité et à identifier les potentielles synergies ou contraintes liées aux questions de pollutions des sols.

## 2.2 Mesures proposées dans le cadre du PCV (2022-2030)

### 2.2.1 Subventions aux communes pour l'arborisation et la désimperméabilisation des sols

Comme il a été démontré précédemment, renforcer l'arborisation et plus généralement les actions de reverdissement dans l'espace bâti contribue à l'adaptation aux changements climatiques, favorisent la biodiversité en offrant également des espaces propices au délassement et aux activités sportives.

Si la proportion de la canopée dans l'espace bâti varie selon les communes, elle reste dans l'ensemble peu élevée et très en dessous des seuils recommandés pour développer une action sensible sur la température. Les mesures de végétalisation et en particulier d'arborisation dans l'espace bâti doivent donc être encouragées et aller de pair avec la désimperméabilisation et la réhabilitation de sols aptes à permettre le développement et le renforcement de la canopée (pas de soutien à la plantation en bacs).

Dans le cadre de cette mesure d'impulsion, il est prévu de **subventionner dès 2022 et jusqu'en 2027, la plantation d'arbres et la désimperméabilisation des sols en vue de leur re-végétalisation et arborisation. Quelque 8'300 arbres et 36'600 m<sup>2</sup> de surfaces désimperméabilisées pourront être financés.** Les demandes doivent viser l'amélioration de la qualité du paysage dans l'espace bâti et contribuer à mettre en place dans un rayon de 5 minutes des quartiers construits, un espace vert comprenant au moins trois à quatre arbres à développement majeur.

Les efforts d'aménagement et de plantation doivent être concentrés en zones déficitaires en espaces verts et affichant déjà des caractéristiques d'ilots de chaleur. Les essences choisies devront être adaptées aux prévisions climatiques identifiées pour la fin du siècle et les sols suffisamment profonds pour assurer leur développement adéquat.

Ces subventions constituent une aide complémentaire spécifique pour l'aménagement d'espaces verts de qualité, également préconisé dans la fiche action 17 « Renforcer la biodiversité pour s'adapter aux changements climatiques » du Plan Energie Climat Communal (PECC)<sup>1</sup>.

Afin de répondre à cette nouvelle demande en matière d'arborisation, il est prévu de mettre en place un programme de contrats de culture avec les pépinières vaudoises afin de préfinancer et garantir la disponibilité des plants. Un fonctionnement similaire est envisagé dans le volet adaptation des forêts de l'EMPD 20\_LEG\_34 pour adapter les forêts aux changements climatiques.

L'investissement prévu dans ce cadre pour augmenter significativement la couverture arborée et la part de surface végétale dans l'espace urbain à l'échelle cantonale constitue un premier pas devant amener les communes à s'engager à l'avenir dans cette démarche. Les efforts entrepris dans la protection du patrimoine arboré doivent continuer, afin de préserver le patrimoine arboré existant et futur.

### 2.2.2 Subventions aux communes pour être accompagnées dans la réalisation des mesures de reverdissement et d'aménagements de petites surfaces vertes de qualité

En plus de subventions à la réalisation de mesures présentées précédemment, les communes pourront bénéficier d'un accompagnement spécifique dans leur démarche afin de s'assurer d'intégrer tous les enjeux cités précédemment. En effet, nombre de communes n'ont pas forcément les ressources internes ou les compétences pour accompagner de tels projets.

---

<sup>1</sup> [www.vd.ch/pecc](http://www.vd.ch/pecc)

Il est donc prévu **une subvention d'accompagnement des communes par des bureaux spécialisés**. Les **bureaux** devront répondre à un cahier des charges établi par la DGE en partenariat la division GEODE, la santé et l'Unité du Plan Climat (UPCL) pour intégrer dans les aménagements projetés, les enjeux de biodiversité, de qualité paysagère, de perméabilité et fertilité des sols, d'adaptation aux changements climatiques et d'accessibilité.

**Une centaine de communes de moins 6'000 habitants pourra ainsi être accompagnée sur la période de 2022 à 2027** (sur une base de 30 heures en moyenne par commune). Ce soutien concerne également les communes engagées dans la réalisation d'un PECC.

### 2.2.3 Appel à projets communaux pour créer des espaces de nature d'envergure multifonctionnels

Les espaces verts publics sont amenés à l'avenir à devoir répondre à des exigences de plus en plus nombreuses en matière d'usage (loisirs, nature, esthétique, atténuation de la chaleur et rétention des eaux). Afin de soutenir financièrement les actions qui se réalisent sur le territoire, et en particulier dans les villes vaudoises, **un appel à projets prévoit de soutenir des projets pilotes d'aménagement d'espaces d'envergure de nature multifonctionnels, intégrant les enjeux de biodiversité, de climat mais également de valeur paysagère et de santé**.

**Cet appel à projets est destiné uniquement aux villes de plus de 6000 habitants pour lesquelles une enveloppe de CHF 425'000.- est réservée**. Elle doit permettre de participer aux financements de deux à quatre projets pilotes (dépendant de l'ampleur du projet) prévoyant une dimension arborée prégnante, la présence permanente d'un plan d'eau et des activités de délasserement, de ressourcement et d'activités physiques. Le ou les projets seront sélectionnés en 2023 et devront être finalisés d'ici à 2027.

### 2.2.4 Plateforme d'échanges « espaces verts : climat, biodiversité et santé en milieu bâti »

La nécessité d'une plateforme d'échanges part du constat que cette thématique touche plusieurs secteurs (urbanisme, biodiversité, climat, santé, pour ne citer qu'eux) et qu'il est pertinent de travailler ensemble dès le départ afin de répondre au mieux à ces différents enjeux liés au climat et à la biodiversité (cf. point 1.4).

L'objectif est de rassembler les différents acteurs concernés au sein de l'administration cantonale (DGE, UPCL, DGIP notamment) et d'y associer des représentants des villes et des Hautes écoles (HEIG-VD, HEPIA, Unil, EPFL) dans le but de partager les connaissances et renforcer les synergies. Les communes seront également sollicitées via les coordinations déjà initiées par le Bureau de la durabilité (BuD). Cette plateforme physique permettra d'une part d'organiser des rencontres et de centraliser les informations et outils techniques. Il est souhaité qu'elle puisse s'insérer ponctuellement dans la coordination technique des villes vaudoises engagées en faveur du climat et de la durabilité<sup>1</sup>, déjà mise en place par le canton en juin 2021, sous l'égide du BuD, notamment par plusieurs ateliers thématiques dans la réflexion des villes de la nature en ville, qualité paysagère, multifonctionnalité. Des synergies pourraient aussi être développées, par exemple avec le projet pilote d'indice de qualité des sols (IQS) de la Région Morges, qui propose des outils de segmentation du territoire selon des fonctions environnementales prédéfinie (gestion des eaux, biodiversité, etc.).

### 2.2.5 Fiches techniques et bons exemples

Les démarches pour favoriser la nature en ville et village sont multiples. Il est prévu **d'étoffer la boîte à outils pour les communes<sup>2</sup> déjà disponible en adaptant certaines fiches et en réalisant de nouvelles à la lumière des nouveaux objectifs soulevés précédemment**.

Deux types de fiches sont développées : les fiches techniques qui permettent de conseiller sur la mise en œuvre par exemple les essences à privilégier au vu des prévisions climatiques pour la fin du siècle<sup>3</sup> ou encore l'aménagement de toitures plates optimales en termes de végétation et de production solaire.

<sup>1</sup> Cette coordination se fait avec les spécialistes-métiers de l'énergie du climat et de la durabilité au sein des villes. L'objectif est d'améliorer l'efficacité des démarches, favoriser les échanges d'expériences et la mise en commun des ressources.

<sup>2</sup> <https://www.vd.ch/themes/environnement/biodiversite-et-paysage/boite-a-outils-pour-les-communes/>

<sup>3</sup> Pellet et al. Société Vaudoise des sciences naturelles, 2021. « Arborisation urbaine lausannoise et changements climatiques »

Les fiches « bons exemples » reprennent des mesures ou projets concrets réalisés dans une commune dans le but d'être repris par d'autres communes. Elles comportent des informations utiles pour la mise en œuvre. Il pourra notamment être question des ouvrages végétalisés de gestion des eaux de pluie qui seront encouragés dans le cadre des PGEE 2.0.

Ces fiches permettront d'accompagner les subventions proposées précédemment. Il est prévu que les fiches techniques soient disponibles en automne 2023. Les fiches de bons exemples seront réalisées en fonction des opportunités de projets réalisés ou en cours dès 2023 et se poursuivront jusqu'en 2027.

## **2.3 Synthèse des besoins financiers pour le déploiement des mesures**

### *2.3.1 Subventions aux communes pour l'arborisation et la désimperméabilisation des sols*

Les subventions pour l'arborisation à hauteur de CHF 1'250'000.- permettront de financer la plantation de quelque 8'300 arbres dans l'espace bâti des communes vaudoises. Elles seront accompagnées de subvention pour la désimperméabilisation à hauteur de CHF 1'100'000.- qui permettront de végétaliser 36'600 m<sup>2</sup> de surfaces minérales réparties selon les demandes des communes.

### *2.3.2 Subventions aux communes pour être accompagnées dans la réalisation de ces mesures de reverdissement*

La subvention pour l'accompagnement technique d'une trentaine d'heures environ sera à disposition de toutes les communes intéressées de moins de 6'000 habitants. Une centaine de communes pourront en bénéficier. Au total, CHF 300'000.-, correspondant à quelque 2'250 heures.

### *2.3.3 Appels à projets communaux pour créer des espaces de nature d'envergure multifonctionnels*

Deux à quatre projets pilotes (selon leur envergure) seront également subventionnés via un appel à projets aux villes de plus de 6'000 habitants, à hauteur de CHF 425'000.- pour la création ou l'aménagement d'espaces de nature en milieux urbains qui soient multifonctionnels, c'est-à-dire qui intègrent les enjeux de biodiversité, de climat, mais également de valeur paysagère, de santé, sport et culture, de délasserment.

### *2.3.4 Plateforme d'échanges et fiches pratiques*

Le catalogue d'action prévoit une dizaine de fiches réalisées par un bureau mandataire spécialisé avec un budget de CHF 50'000.-. La plateforme sera organisée et mise en place avec les ressources déjà existantes au sein de la DGE-Biodiversité et paysage et via les deux ETP demandés dans ce crédit d'investissement (cf. point 2.3.5).

### *2.3.5 Ressources humaines*

Les ressources humaines nécessaires comprennent le financement de deux postes (2 ETP) à la DGE-Biodiversité et paysage, avec un contrat à durée déterminée. Il est proposé de déroger à l'art. 34 al. 2 RLPers de manière à porter la durée maximale des contrats à 4 ans et la durée totale issue du renouvellement à 6 ans. Un ETP est dévolu au suivi administratif et financier des différentes mesures précitées (subventions, appel à projets, fiches techniques et d'exemple). Le deuxième ETP est destiné à renforcer le 0,5 ETP instauré par le Plan d'action Biodiversité pour la nature en ville. Il permettra la conduite de la plateforme d'échanges, le conseil aux communes et la coordination pour répondre aux enjeux transversaux entre la biodiversité et le climat. Cette coordination est essentielle, comme le relève les rapports du GIEC et de l'IPBES afin d'anticiper dès le début des projets les potentiels conflits et synergies (cf. point 1.4).

### 2.3.6 Ventilation des montants

Le tableau ci-dessous synthétise de manière indicative les montants demandés dans le cadre de ce crédit d'investissement. Au total, CHF 3'125'000.- des CHF 4'500'000.- du présent EMPD sont prévus pour financer des mesures concrètes et d'accompagnement des communes, dont CHF 2'775'000.- pour des réalisations.

Description	2022	2023	2024	2025	2026	2027	TOTAL
Subvention pour l'arborisation	100'000	230'000	230'000	230'000	230'000	230'000	1'250'000
Subvention pour la désimperméabilisation	100'000	200'000	200'000	200'000	200'000	200'000	1'100'000
Subvention pour l'accompagnement dans les mesures de reverdissement	25'000	55'000	55'000	55'000	55'000	55'000	300'000
Soutien de projets spécifiques dans les villes	0	0	100'000	100'000	100'000	125'000	425'000
Catalogue de fiches techniques et d'exemples	0	20'000	10'000	10'000	10'000	0	50'000
Ressources humaines 2 ETP (CDD de 6 ans)	125'000	250'000	250'000	250'000	250'000	250'000	1'375'000
<b>TOTAL</b>	<b>350'000</b>	<b>755'000</b>	<b>845'000</b>	<b>845'000</b>	<b>845'000</b>	<b>860'000</b>	<b>4'500'000</b>

### 2.3.7 Directive départementale

Le département en charge de l'environnement édictera une directive permettant de clarifier la procédure et les conditions d'octroi des aides, ainsi que les charges qui leur sont liées. La directive pourra également fixer un montant maximum par commune. Les communes fourniront au département tous documents et renseignements nécessaires à cet effet.

## 3. CONSÉQUENCES DU PROJET DE DÉCRET

### 3.1 Conséquences sur le budget d'investissement

L'objet d'investissement est inscrit sous l'EOTP I.000806.01 « Préserver la biodiversité en ville ». Il fait partie des mesures d'impulsion du PCV-1 (CHF 173 mio) et est prévu au budget d'investissement 2022 et au plan d'investissement 2023-2026 avec les montants suivants. Ceux-ci seront adaptés et mis à jour lors des prochaines TCA en fonction de l'enveloppe octroyée :

(En milliers CHF)

Intitulé	Année 2022	Année 2023	Année 2024	Année 2025	Année 2026
Budget d'investissement 2022 et plan 2023-2026	0	500	1'000	1'000	1'000

Les dépenses et recettes faisant l'objet de l'EMPD sont planifiées de la manière suivante :

(En milliers CHF)

Intitulé	Année 2022	Année 2023	Année 2024	Année 2025 (et suivantes)	Total
Investissement total : dépenses brutes	350	755	845	2'550	4'500
Investissement total : recettes de tiers	0	0	0	0	0
Investissement total : dépenses nettes à la charge de l'Etat	350	755	845	2'550	4'500

### 3.2 Amortissement annuel

L'amortissement est prévu sur 10 ans à raison de CHF 450'000.- par an.

### 3.3 Charges d'intérêt

La charge annuelle d'intérêt sera de (CHF 4'500'000.- x 4% x 0.55) CHF 99'000.-

### **3.4 Conséquences sur l'effectif du personnel**

La planification et le suivi des projets financés ou subventionnés par ce crédit d'investissement impliquent 2 ETP temporaires supplémentaires (cf. point 2.3.5). Un des postes est prévu pour un gestionnaire de dossier pour assurer la charge importante de gestion administrative et financière relatives aux nouvelles subventions présentées dans cet EMPD, le deuxième pour renforcer les ressources actuelles de soutien et conseil aux communes, villes et la coordination avec les services concernés. Les deux engagements se feront sous la forme d'un contrat de durée déterminée (CDD).

Ce besoin est prévu sur la durée nécessaire à la mise en œuvre, soit jusqu'en 2027. Il est basé pour le gestionnaire sur un coût unitaire annuel de CHF 100'000.-, et pour le spécialiste nature sur un coût unitaire annuel de CHF 150'000 soit au total CHF 250'000.-. Ce montant correspond aux salaires, charges sociales, frais de déplacement et de repas ainsi que d'autres frais de fonctionnement tels que mobilier, matériel et fourniture pour un ingénieur.

Le Conseil d'Etat a accepté de déroger à l'art. 34 al. 2 RLPers de manière à porter la durée maximale des contrats à 4 ans et la durée totale issue du renouvellement à 6 ans.

### **3.5 Autres conséquences sur le budget de fonctionnement**

Le présent EMPD n'a pas d'autres conséquences sur les budgets de fonctionnement.

### **3.6 Conséquences sur les communes**

Le présent EMPD aura un impact positif sur les communes. Nombre d'entre elles affichent une volonté d'intensifier leurs actions dans les domaines du climat et de la biodiversité, en particulier dans le renforcement de l'arborisation et la désimperméabilisation de surfaces en dur. Les prestations financières (subventionnement) et non financières (ressource humaine, conseils, fiches de bonnes pratiques) prévues dans cet EMPD représentent autant d'éléments qui viendront faciliter leur démarche, tout en garantissant le respect de l'autonomie communale. Ces nouveaux soutiens sont complémentaires aux programmes déjà existants, en particulier avec ceux prévus par le Plan Energie Climat Communal (PECC) piloté par le BuD. Ils renforcent les soutiens aux actions concrètes que les communes seront amenées à réaliser pour la mise en œuvre de la fiche 17 du PECC « Renforcer la biodiversité pour s'adapter aux changements climatiques ».

Les mesures seront coordonnées étroitement avec les services concernés. L'information et les échanges s'appuieront sur des outils et structures existants (coordination technique des villes vaudoises, portail de la durabilité, boîte à outils Nature et Paysage pour les communes).

### **3.7 Conséquences sur l'environnement, le développement durable et la consommation d'énergie**

Les soutiens mis en place par le présent EMPD sont parfaitement cohérents avec les stratégies cantonales en matière de biodiversité (Plan d'action Biodiversité), de climat (Plan climat vaudois) et de durabilité (Agenda 2030). Cet EMPD met en œuvre la mesure n°14 du PCV-1 « Préserver et renforcer la biodiversité ». Il contribue à créer une dynamique favorable à l'atteinte des objectifs climatiques fixés par le Conseil d'Etat et participe à l'axe stratégique du plan d'action biodiversité : « Etendre la biodiversité à tout le territoire et exploiter le potentiel de l'espace construit ».

### **3.8 Programme de législation et PDCn (conformité, mise en œuvre, autres incidences)**

Le projet de décret contribue à la mise en œuvre des mesures 1.13 (mettre en œuvre une politique environnementale cohérente ; développer la stratégie énergétique 2050 ; élaborer une politique climatique cantonale cohérente. Gérer de manière durable les ressources minérales et forestières du canton, en particulier la biodiversité, et en maintenant l'attractivité et la qualité du paysage naturel) et 3.2 (renforcer les liens avec les communes ; les accompagner dans l'exécution de leurs tâches) du programme de législation. Il s'inscrit également pleinement dans le chapitre IV Agenda 2030, en contribuant à promouvoir le développement durable auprès des communes vaudoises.

### **3.9 Loi sur les subventions (application, conformité) et conséquences fiscales TVA**

Le projet de décret prévoit des dispositions temporaires relatives aux subventions, en application de la législation existante en la matière qui s'applique subsidiairement. Une directive départementale permettra de clarifier les montants disponibles par commune.

### **3.10 Conformité de l'application de l'article 163 Cst-VD**

Conformément aux articles 163 al. 2 de la Constitution vaudoise (Cst-VD) et 6 et ss de la loi sur les finances (LFin), lorsqu'il présente un projet de décret entraînant des charges nouvelles, le Conseil d'Etat est tenu de proposer des mesures compensatoires ou fiscales simultanées d'un montant correspondant.

Les charges nouvelles sont définies par opposition aux charges dites « liées », soustraites à cette obligation. Une charge est liée si elle est nécessaire à l'exécution d'une tâche publique ordonnée par la loi, si son principe, son ampleur et le moment où elle peut être engagée sont prévus par un texte légal antérieur (loi ou décret) ou si sa nécessité était prévisible lors de l'adoption d'un tel texte (par exemple une charge de fonctionnement annoncée comme « conséquence financière » dans l'exposé des motifs).

Le Conseil d'Etat vaudois a fait de la protection du climat une priorité de son programme de législature 2017-2022. Une politique climatique forte est nécessaire pour réduire les émissions de GES et faire face aux changements climatiques. Afin de souligner l'importance de ces enjeux, le Conseil d'Etat a présenté in corpore sa stratégie et son PCV-1 en juin 2020 en annonçant, comme première impulsion, un investissement de 173 millions de francs dès 2021. Les charges induites par le présent EMPD s'inscrivent pleinement dans cette politique hautement stratégique.

Le Conseil d'Etat propose, pour le présent objet, de financer la charge d'amortissement par un prélèvement correspondant aux charges considérées comme nouvelles sur le montant du préfinancement y relatif réalisé aux comptes 2020. La charge d'intérêt sera quant à elle compensée par le DES, selon le point 3.16 ci-dessous.

### **3.11 Découpage territorial (conformité à DecTer)**

Néant.

### **3.12 Incidences informatiques**

Néant.

### **3.13 RPT (conformité, mise en œuvre, autres incidences)**

Néant.

### **3.14 Simplifications administratives**

Néant.

### **3.15 Protection des données**

Néant.



### 3.16 Récapitulation des conséquences du projet sur le budget de fonctionnement

L'amortissement annuel des dépenses considérées comme des charges nouvelles correspondant à 4'500'000 fr., est compensé par une dissolution d'un montant correspondant prélevé sur le préfinancement de 41'400'000 fr. réalisé au bouclage des comptes 2020 de l'Etat pour financer les charges nouvelles PCV-1 du Conseil d'Etat. La charge d'intérêt de 99'000 fr. est compensée par le DES.

En milliers de francs

Intitulé	Année 2022	Année 2023	Année 2024	Année 2025	Total
Personnel supplémentaire (ETP)	0	0	0	0	0
Frais d'exploitation	0	0	0	0	0
Charge d'intérêt	0	99	99	99	297
Amortissement	0	450	450	450	1'350
Prise en charge du service de la dette	0	0	0	0	0
Autres charges supplémentaires	0	0	0	0	0
<b>Total augmentation des charges</b>	<b>0</b>	<b>549</b>	<b>549</b>	<b>549</b>	<b>1'647</b>
Diminution de charges	0	99	99	99	297
Revenus supplémentaires	0	0	0	0	0
Revenus supplémentaires extraordinaires des préfinancements	0	450	450	450	1350
<b>Total net</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

#### **4. CONCLUSION**

Vu ce qui précède, le Conseil d'Etat a l'honneur de proposer au Grand Conseil :

- d'adopter le projet de décret ci-joint accordant au Conseil d'Etat une crédit d'investissement de CHF 4'500'000.- pour financer les mesures d'impulsion du Plan climat vaudois dans le domaine d'action « Milieux et ressources naturelles » : Renforcer la qualité paysagère et naturelle dans l'espace bâti.

# PROJET DE DÉCRET

## Accordant au Conseil d'Etat un crédit d'investissement de CHF 4'500'000.- pour financer les mesures d'impulsion du Plan climat vaudois dans le domaine d'action « Milieux et ressources naturelles » : Renforcer la qualité paysagère et naturelle dans l'espace bâti. du 8 juin 2022

---

LE GRAND CONSEIL DU CANTON DE VAUD

vu le projet de décret présenté par le Conseil d'Etat

*décète*

### **Art. 1**

<sup>1</sup> Un crédit d'investissement de CHF 4'500'000 est accordé au Conseil d'Etat pour renforcer la qualité paysagère et naturelle dans l'espace bâti (mesure du plan climat).

### **Art. 2**

<sup>1</sup> Le Département en charge de l'environnement (ci-après : le département) alloue les aides financières aux communes. Il fixe par directive la procédure et les conditions d'octroi des aides, ainsi que les charges qui leur sont liées. La directive pourra également fixer un montant maximum par commune.

<sup>2</sup> Le département assure le suivi et le contrôle de l'utilisation des aides versées. Les communes lui fournissent tous documents et renseignements nécessaires à cet effet.

### **Art. 3**

<sup>1</sup> Ce montant sera prélevé sur le compte Dépenses d'investissement et amorti en 10 ans.

### **Art. 4**

<sup>1</sup> Le Conseil d'Etat est chargé de l'exécution du présent décret. Il en publiera le texte conformément à l'article 84, alinéa 1, lettre a) de la Constitution cantonale et en fixera, par voie d'arrêté, la date d'entrée en vigueur.