



Berne, le 28 juin 2023

Transports sans énergie fossile à l'horizon 2050

Rapport du Conseil fédéral en réponse aux postulats 20.4627 Grossen et 20.4640 Jauslin du 17 décembre 2020 et au postulat 20.4694 Romano du 18 décembre 2020



Table des matières

1	Mandat des postulats 20.4627, 20.4640 et 20.4694	3
2	Contexte et interprétation	3
2.1	Contexte	3
2.2	Compréhension du mandat	4
3	Conditions-cadres actuelles, obstacles et mesures possibles pour des transports sans énergie fossile	7
3.1	Conditions-cadres actuelles en lien avec des transports sans énergie fossile	7
3.2	Obstacles potentiels aux transports sans énergie fossile	9
3.3	Mesures favorisant des transports sans énergie fossile et une levée des obstacles associés	9
4	Abandon progressif des véhicules équipés d'un moteur à combustion	10
4.1	Introduction.....	10
4.2	Mesures favorisant l'abandon total des énergies fossiles dans le domaine des transports	10
4.3	Compétence de la Confédération conférée par la Constitution	11
4.4	Examen des mesures au regard du droit fondamental	11
4.5	Compatibilité avec les accords internationaux	12
4.6	Conséquences économiques et autres conséquences	14
4.7	Conclusion.....	15
5	Droit légal à une infrastructure de recharge et mesures d'encouragement alternatives...	16
5.1	Introduction.....	16
5.2	Contexte: l'infrastructure de recharge en Suisse	16
5.3	Droit légal à une infrastructure de recharge dans le droit du bail	18
5.4	Droit légal à une infrastructure de recharge dans la propriété par étages.....	21
5.5	Prescriptions dans le droit public	24
5.6	Soutien au développement d'une infrastructure de recharge de la part de la Confédération.....	25
5.7	Soutien au développement d'une infrastructure de recharge dans le domaine public...	25
5.8	Incitations financières	26
5.9	Contexte international	27
5.10	Conclusion.....	29
6	Examen par secteur	31
6.1	Transports publics	31
6.2	Transport de marchandises	32
7	Conclusion et recommandations	33
7.1	Abandon progressif des véhicules équipés d'un moteur à combustion	33
7.2	Droit légal à une infrastructure de recharge	34
8	Annexe: Liste de mesures pouvant contribuer à un secteur des transports sans énergies fossiles	37
9	Bibliographie	42
10	Répertoire des tableaux	43
11	Liste des abréviations	44

1 Mandat des postulats 20.4627, 20.4640 et 20.4694

Les trois postulats 20.4627, 20.4640 et 20.4694 sont de teneur identique.

Texte déposé

Le Conseil fédéral est chargé de montrer dans un rapport quelles bases légales sont nécessaires pour que l'on puisse se passer des énergies fossiles dans le domaine des transports d'ici 2050 au plus tard. Le rapport indiquera quels lois, ordonnances et règlements doivent être adaptés pour garantir que le trafic individuel motorisé (TIM), les transports publics (TP) et le transport de marchandises fonctionnent sans énergie fossile. Il convient également d'identifier les obstacles qui pourraient compromettre la réalisation de cet objectif. Le rapport présentera des recommandations d'action à ce sujet pour chacun des trois secteurs mentionnés.

Le Conseil national a adopté les trois postulats le 19 mars 2021.

Développement des auteurs des postulats

Pour atteindre l'objectif de Paris et du Conseil fédéral sur le climat de zéro émission nette de CO₂ à l'horizon 2050, une mobilité sans énergie fossile est nécessaire. Cet objectif peut facilement être réalisé dans le domaine des transports, et en particulier dans le TIM et les TP, ce qui n'est pas le cas dans d'autres secteurs. Les technologies pour exploiter des véhicules sans énergie fossile existent (batteries électriques, hydrogène, carburants biogènes et synthétiques). Le calcul des coûts complets sur toute la durée d'exploitation montre que les véhicules électriques à batterie sont déjà concurrentiels aujourd'hui dans le secteur du TIM. La mobilité individuelle sans énergie fossile n'entraîne à moyen et à long termes ni coûts supplémentaires ni restrictions pour les utilisateurs. La transformation de la mobilité vers des modes de propulsion alternatifs et de nouvelles stratégies de transport peut être rentable à plus d'un titre. Cette transformation doit impérativement faire l'objet d'une réglementation anticipatoire pour créer les conditions générales nécessaires. Les bases légales actuelles ne tiennent pas suffisamment compte du potentiel en la matière.

Mandats complémentaires

La motion 21.3371 «Voitures électriques. Bornes de recharge pour les locataires», déposée par le conseiller national Jürg Grossen (pvl) le 19 mars 2021, charge le Conseil fédéral de créer les bases légales pour que les locataires et les copropriétaires d'étages aient accès à des bornes de recharge pour les voitures électriques. Le Conseil fédéral propose de rejeter la motion, mais d'examiner, dans le cadre des travaux liés au postulat faisant l'objet du présent rapport, d'éventuelles modifications juridiques du droit du bail et du droit de la propriété par étages et leurs effets, en collaboration avec les acteurs concernés. Le conseil n'ayant pas achevé l'examen de la motion dans un délai de deux ans, la motion a été classée le 17 mars 2023.

2 Contexte et interprétation

2.1 Contexte

En 2021, le secteur des transports a été responsable de 31% de l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre de la Suisse¹, et de plus de 34% en ajoutant le transport aérien international (soit 2,1 millions de tonnes d'équivalents CO₂ [éq.-CO₂]). Avant la pandémie de COVID-19, en 2019, cette part était bien supérieure et s'établissait autour de 40%.

L'illustration 1 montre que près de 72% des émissions de gaz à effet de serre imputables au secteur des transports en Suisse sont générées par les voitures de tourisme, 13% par les véhicules lourds de transport de marchandises, 9% par les voitures de livraison et environ 3% par les bus (OFEV 2023).

¹ Équivalents CO₂: outre le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane et le protoxyde d'azote font également partie des principaux gaz à effet de serre. Les différents gaz n'ont pas le même impact sur l'effet de serre et leur durée de vie dans l'atmosphère varie. Les équivalents CO₂ sont une unité de mesure visant à uniformiser l'effet climatique des différents gaz à effet de serre.

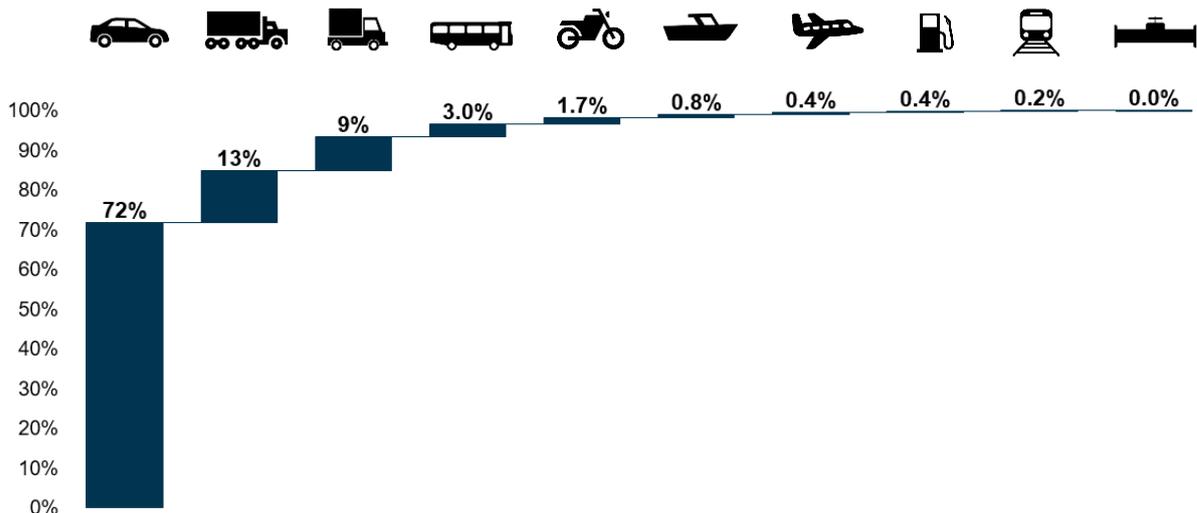


Illustration 1: Part des différents moyens de transport dans les émissions de gaz à effet de serre du secteur des transports. Émissions 2021, en éq.-CO₂, par moyen de transport. Source: OFEN, d'après des données de l'OFEV de 2023.

En 2021, les émissions de CO₂ imputables aux transports s'établissaient à 13,8 millions de tonnes d'éq.-CO₂, ce qui représentait un recul de 6,4% par rapport à 1990. Ainsi, l'objectif sectoriel fixé pour l'année 2015 dans l'ordonnance sur le CO₂ (stabilisation au niveau de 1990) et l'objectif partiel pour l'année 2020 mentionné dans le rapport explicatif concernant la révision de l'ordonnance sur le CO₂ (moins 10% par rapport à 1990) n'ont toujours pas été atteints.

2.2 Compréhension du mandat

L'objectif à long terme de zéro émission nette à l'horizon 2050 est désormais ancré dans la loi fédérale sur les objectifs en matière de protection du climat, sur l'innovation et sur le renforcement de la sécurité énergétique², le projet de loi ayant été accepté lors de la votation du 18 juin 2023. Par ailleurs, le 27 janvier 2021 déjà, le Conseil fédéral avait adopté la «Stratégie climatique à long terme de la Suisse», laquelle définit la manière dont l'objectif de zéro émission nette peut être atteint d'ici 2050³. Ainsi, concernant le secteur des transports, le transport national ne devra plus émettre de gaz à effet de serre à partir de 2050, à de rares exceptions.

La question soulevée par le postulat est en lien avec la stratégie climatique à long terme, et elle s'articule autour des conditions-cadres réglementaires. Le rapport demandé doit montrer comment rendre possibles des transports sans énergie fossile à l'horizon 2050. Conformément au texte du postulat («se passer des énergies fossiles dans le domaine des transports») et en prenant en compte le principe de territorialité, les mesures examinées se concentrent sur la phase d'exploitation des moyens de transport, et sur le fait qu'au cours de celle-ci, aucun agent énergétique fossile ne doit être utilisé⁴.

Les instruments examinés dans le cadre de ce postulat ont été définis sur la base des critères suivants:

- **Importance du mode de transport et du moyen de transport/de la catégorie du véhicule pour les émissions de gaz à effet de serre en Suisse:** concentration sur les moyens de transport les plus fortement émetteurs.

² Contre-projet indirect à l'initiative pour les glaciers. Zéro émission nette de gaz à effet de serre d'ici à 2050: www.parlement.ch > Initiative parlementaire 21.501 «Contre-projet indirect à l'initiative pour les glaciers. Zéro émission nette de gaz à effet de serre d'ici à 2050»

³ Stratégie climatique à long terme 2050: Conseil fédéral 2021: www.ofev.admin.ch > Thèmes > Thème Climat > Informations pour spécialistes > Objectifs de la politique climatique > Objectifs de réduction > Objectif zéro net d'ici à 2050 > Stratégie climatique 2050

⁴ En vertu du principe de territorialité, les mesures doivent être mises en œuvre sur le territoire suisse. De même, le transport aérien international et le transport maritime international ne sont pas concernés. Les émissions qu'ils génèrent ne sont pas prises en compte dans les objectifs de réduction fixés dans la loi sur le CO₂ et elles doivent être réduites dans le cadre de systèmes de compensation internationaux et d'une transition large vers des carburants renouvelables, neutres pour le climat. Par ailleurs, les émissions résiduelles du transport aérien doivent être compensées par des émissions négatives. Les émissions provenant de l'extraction, de la production, de la transformation et du transport d'agents énergétiques, de matières premières ou de matériaux ne sont pas non plus prises en compte.

- **Efficacité et efficacité:** les instruments examinés doivent permettre de réduire drastiquement les émissions de gaz à effet de serre, et ce à des coûts aussi faibles que possible.
- **Les mesures et instruments ne sont pas encore au stade de la mise en œuvre** ni à celui des délibérations parlementaires.

Le postulat vise explicitement le trafic individuel motorisé, les transports publics et le transport de marchandises. S'agissant des mesures réglementaires, les axes suivants sont approfondis:

Focalisation sur les véhicules: L'abandon progressif des véhicules équipés d'un moteur à combustion fait partie des solutions possibles pour décarboner le secteur des transports. Concrètement, il s'agit de cesser, ou de réduire considérablement, la vente et, ce faisant, l'utilisation, de véhicules équipés d'un moteur à combustion au profit de véhicules équipés de technologies de propulsion alternatives. En fixant l'objectif de 0 gramme de CO₂ par kilomètre (g de CO₂/km) pour les nouvelles voitures de tourisme (VT) et les véhicules utilitaires légers (VUL) conformément au paquet «Ajustement à l'objectif 55»⁵, la Commission européenne a décidé la mise en œuvre progressive de cet objectif⁶. Étant donné que, en fonction de leur catégorie, les véhicules en Suisse sont utilisés entre 10 et 20 ans, aucun véhicule à combustible fossile ne devrait plus être mis en circulation à compter de 2035. Les motorisations électriques constituent une alternative non fossile pour ces catégories de véhicules. Toutefois, les véhicules lourds destinés aux courtes et moyennes distances mais aussi, et de plus en plus, aux longues distances, peuvent également être équipés d'un moteur fonctionnant à l'électricité ou avec une pile à combustible dans un souci de décarbonation. Aujourd'hui déjà, dans la plupart des domaines d'utilisation, les véhicules électriques⁷ possèdent des coûts totaux d'exploitation équivalents ou inférieurs à ceux des véhicules fossiles. Et la poursuite du développement technologique dans le secteur des batteries, qui permettra de faire baisser les coûts de construction des véhicules électriques, renforcera encore cette situation dans les années à venir. En ce qui concerne les autres technologies de propulsion non fossiles (hydrogène, carburants biogènes ou synthétiques), on peut s'attendre à certaines avancées, qui atteignent une maturité technologique. S'agissant des véhicules, il convient d'étudier la possibilité de mettre en œuvre des mesures visant l'abandon progressif des véhicules fossiles dans le cadre des engagements internationaux et des accords OMC/de libre-échange. Concernant le trafic routier, l'accent est mis sur les véhicules admis à la circulation en Suisse.

Les véhicules équipés d'un moteur à combustion peuvent continuer à être utilisés à condition qu'ils fonctionnent avec des carburants synthétiques ou biogènes. À noter toutefois que ces carburants demeurent disponibles en faibles quantités et que leur fabrication est souvent plus coûteuse et plus énergivore (cf. les mesures dans le domaine des carburants dans l'encadré ci-dessous).

- **Focalisation sur l'infrastructure requise pour les technologies de propulsion alternatives:** Pour que les technologies de propulsion non fossiles puissent pénétrer le marché, il faut que l'infrastructure de recharge et de ravitaillement requise soit disponible. Concernant l'infrastructure de recharge pour les véhicules électriques, les locataires comme les propriétaires font face à des obstacles dans le cadre de l'installation de bornes de recharge dans les garages collectifs souterrains et dans les parkings collectifs. Dans sa réponse à la motion 21.3371 «Voitures électriques. Bornes de recharge pour les locataires» déposée par le conseiller national Jürg Grossen (pvl), le Conseil fédéral, qui propose de rejeter la motion, renvoie au postulat 20.4627. Le présent rapport examine de possibles adaptations du droit

⁵ Le paquet «Ajustement à l'objectif 55» est un ensemble de propositions visant à réviser et à actualiser la législation de l'UE. Il a été adopté par la Commission européenne le 14 juillet 2021. Ces propositions doivent permettre de réaliser l'objectif, ancré dans le pacte vert pour l'Europe, qui consiste à réduire les émissions nettes de gaz à effet de serre de l'UE d'au moins 55% d'ici à 2030 par rapport à leur niveau de 1990, et à faire en sorte que l'Europe atteigne la neutralité climatique à l'horizon 2050. Dans le domaine des transports, les adaptations concernent, en particulier, les prescriptions en matière d'émissions de CO₂ pour les véhicules neufs (règlement [UE] 2019/631), la directive sur le déploiement d'une infrastructure pour carburants alternatifs (2014/94/UE) ainsi que les directives sur la performance énergétique des bâtiments (directive [UE] 2018/844 et directive 2010/31/UE). Depuis début 2023, les différentes propositions législatives sont l'objet de négociations entre le Conseil européen et le Parlement européen.

⁶ Règlement (UE) 2023/851 du Parlement européen et du Conseil du 19 avril 2023 modifiant le règlement (UE) 2019/631 en ce qui concerne le renforcement des normes de performance en matière d'émissions de CO₂ pour les voitures particulières neuves et les véhicules utilitaires légers neufs conformément à l'ambition accrue de l'Union en matière de climat, JO L 110 du 25.4.2023, p. 5

⁷ Les véhicules électriques dont il est question ici désignent l'ensemble des véhicules pouvant être rechargés sur le réseau électrique, à savoir les véhicules électriques à batterie et les véhicules hybrides rechargeables.

du bail et de la propriété par étages ainsi que les conséquences de celles-ci, et propose aussi des alternatives. L'infrastructure de recharge revêt une importance croissante également dans le transport de marchandises, en particulier pour les véhicules lourds. Ce point est abordé dans le chapitre consacré au transport de marchandises. L'infrastructure de recharge, et donc la mobilité électrique, sont perçues de plus en plus comme une solution de stockage intermédiaire des énergies renouvelables, notamment pour l'électricité d'origine solaire produite localement. À moyen et long termes, elles pourront contribuer à la stabilisation du réseau et à la sécurité de l'approvisionnement électrique. Le 27 septembre 2022, le Conseil des États a adopté le postulat 22.3569 «Technologies V2X (véhicule to grid) et "smart charging"». Utiliser les batteries des véhicules électriques comme solution de stockage et d'équilibrage du réseau», déposé par la conseillère aux États Adèle Thorens Goumaz (Les Verts). Dans le rapport en réponse au postulat, le Conseil fédéral sera chargé de clarifier le potentiel existant et proposera des mesures pour surmonter les éventuelles difficultés. L'infrastructure dédiée à l'hydrogène sera quant à elle examinée dans le cadre du postulat 20.4709 «Hydrogène. État des lieux et options pour la Suisse», déposé par le conseiller national Martin Candinas (Le Centre), et de la motion 20.4406 «Production d'hydrogène vert. Stratégie pour la Suisse», déposée par la conseillère nationale Gabriela Suter (PS), tous deux adoptés.

Le rôle des carburants renouvelables dans la réalisation de l'objectif de transports sans énergie fossile à l'horizon 2050

Les carburants renouvelables jouent un rôle majeur, en complément des technologies de propulsion alternatives, afin de rendre possible un secteur des transports sans énergie fossile d'ici 2050. D'une part, dans le cadre de la transition complète vers un parc de véhicules fonctionnant avec des technologies de propulsion alternatives, l'impact climatique des véhicules équipés d'un moteur à combustion peut être abaissé par l'ajout de carburants renouvelables. D'autre part, d'ici 2050 au plus tard, les véhicules encore équipés d'un moteur à combustion devront fonctionner avec des carburants 100% renouvelables. Cela est indispensable pour le cas où les technologies de propulsion alternatives ne pénétreraient pas le marché suffisamment tôt ainsi que dans les domaines dans lesquels ces technologies s'avéreraient inadaptées ou trop coûteuses.

En Suisse, les carburants renouvelables bénéficient d'un soutien au moyen d'un allègement de l'impôt sur les huiles minérales et de l'obligation de compensation s'appliquant aux importateurs de carburants. Dans la perspective du zéro net, deux instruments de promotion des carburants renouvelables en particulier pourraient compléter, ou remplacer, ces mesures: le premier consisterait à introduire un pourcentage minimal pour la part de carburants renouvelables, qui augmenterait progressivement jusqu'à atteindre 100% en 2050. Une autre solution concevable consisterait en un système d'échange de quotas d'émission qui fixerait une trajectoire de réduction des émissions issues des carburants fossiles, avec pour objectif final l'abandon desdits carburants d'ici à 2050. Dans un tel système, la mise sur le marché de carburants renouvelables permettrait de compenser la disponibilité décroissante des droits d'émission. Le 18 décembre 2022, le Conseil européen et le Parlement européen sont parvenus à un accord sur l'introduction d'un système d'échange de quotas d'émission pour les secteurs du bâtiment et du transport routier. Jusqu'à présent, la Suisse a renoncé à introduire un tel système.

3 Conditions-cadres actuelles, obstacles et mesures possibles pour des transports sans énergie fossile

3.1 Conditions-cadres actuelles en lien avec des transports sans énergie fossile

Le Tableau 1 fournit un aperçu des conditions-cadres actuelles en lien avec des transports sans énergie fossile.

Législation / conditions-cadres	Type de mesure	Mode / moyen de transport	Mécanisme
Véhicules			
Valeurs cibles de CO ₂ pour les véhicules neufs	Mesure incitative	VT, VUL	- Accroissement de l'efficacité des véhicules fossiles - Augmentation de la part des véhicules électriques
Politique de transfert, RPLP/RPLF et exonération pour les véhicules à émission nulle	Mesure incitative	Poids lourds, autocars	- Transfert du transport de marchandises vers le rail - Accroissement de l'efficacité du transport routier de marchandises - Internalisation des coûts externes - Transfert du transport individuel motorisé sur les transports publics et la mobilité douce
Accord entre la Confédération suisse et la Communauté européenne relatif à la reconnaissance mutuelle en matière d'évaluation de la conformité	Accords internationaux et mise en œuvre nationale		- Les véhicules dont le type est autorisé au sein de l'UE (y c. les véhicules à combustion) doivent être admis à la circulation en Suisse également.
Loi fédérale sur les entraves techniques au commerce	Accords internationaux et mise en œuvre nationale		- Les entraves au commerce sont interdites, sauf dans des cas justifiés.
OMC/GATT et accords de libre-échange bilatéraux	Accords internationaux et mise en œuvre nationale		- Garantie de la libre circulation des marchandises
Accord du 20 mars 1958 concernant l'adoption de Règlements techniques harmonisés de l'ONU applicables aux véhicules à roues	Accords internationaux et mise en œuvre nationale	VT, VUL, véhicules utilitaires lourds, autocars	- Harmonisation des prescriptions techniques en matière d'homologation
Soutien financier à l'acquisition d'un véhicule électrique	Mesure d'encouragement		- Primes à l'achat cantonales pour des véhicules électriques destinés à des particuliers, des entreprises ou des flottes de véhicules - Soutien pour des bus électriques dans le cadre de projets de compensation et de projets d'agglomération
Impôt cantonal sur les véhicules à moteur	Mesure fiscale		- Exemption ou prix réduit pour les véhicules électriques, évent. malus pour les véhicules présentant une mauvaise efficacité énergétique
Exonération de l'impôt sur les véhicules automobiles pour les véhicules électriques	Mesure fiscale	VT, VUL, véhicules utilitaires lourds	- Incitations afin de faire baisser les prix des systèmes de propulsion alternatifs - Les véhicules utilitaires lourds sont soumis à l'impôt sur les véhicules automobiles uniquement s'ils ne sont pas soumis à la RPLP/RPLF
Étiquette-énergie	Instrument d'information	VT, VUL	- Sensibilisation des acheteurs de véhicules
Infrastructure pour les technologies de propulsion alternatives			
Soutien financier à l'infrastructure de recharge	Mesure d'encouragement	VT, VUL, évent. autres	- Soutien financier à l'acquisition/l'installation d'une infrastructure de recharge octroyé par les cantons et les communes et par le biais de projets d'agglomération

Législation / conditions-cadres	Type de mesure	Mode / moyen de transport	Mécanisme
			- Préfinancement des puissances de raccordement pour des stations de recharge rapide le long des autoroutes octroyé par l'OFROU
Prescriptions relevant du droit de la construction	Prescription légale	VT, VUL, évent. autres	- Au niveau cantonal: réglementation des conditions de construction applicables à la mobilité électrique ou directement de l'installation d'une infrastructure de recharge dans les bâtiments
CO en tant que cadre légal pour l'installation d'une infrastructure de recharge dans le droit du bail	Conditions-cadres	VT, VUL, évent. autres	- Réglementation des exigences et des droits des locataires en lien avec des modifications de la construction, par exemple pour l'infrastructure de recharge
CC en tant que cadre légal pour l'installation d'une infrastructure de recharge en propriété par étages	Conditions-cadres	VT, VUL, évent. autres	- Réglementation des exigences et des droits dans le cas d'une propriété par étages lors de modifications de la construction, par exemple de l'installation d'une infrastructure de recharge - Aspect central: majorité requise pour l'installation d'une infrastructure de recharge dans des espaces communs (notamment garages collectifs souterrains)
Carburants			
Conditions-cadres pour l'importation, la fabrication et la mise sur le marché de carburants renouvelables ou synthétiques	Conditions-cadres	Tous	- Exigences en matière de qualité, de respect de l'environnement et de douane
Allègements fiscaux pour les carburants renouvelables	Mesure fiscale	Tous	- Incitation financière au moyen d'avantages
Obligation des importateurs de carburants fossiles de compenser les émissions de CO ₂	Instrument sectoriel	Tous	- Réduction des émissions grâce à la compensation et aux incitations financières
Impôt sur les huiles minérales appliqué aux carburants (fossiles)	Mesure fiscale	Tous	- Effet incitatif financier - Jusqu'à présent: pas de contribution des véhicules électriques
Conditions-cadres et financement			
Politique relative à l'infrastructure routière - financement des routes nationales et du programme en faveur du trafic d'agglomération au moyen de l'impôt sur les huiles minérales, régime dérogatoire et remboursements	Conditions-cadres	Tous	- Effet incitatif - Exceptions pour les entreprises de TP concessionnaires, l'économie agricole et forestière, les dameuses - À ce jour: pas de contribution des véhicules électriques à l'infrastructure des routes nationales - Programme en faveur du trafic d'agglomération: cofinancement de projets d'infrastructures dans les villes et les agglomérations
Aménagement du territoire et coordination avec le développement de l'urbanisation	Conditions-cadres	Tous	- Développement de l'urbanisation vers l'intérieur, trajets courts - Les interfaces multimodales facilitent le passage à des moyens de transport plus efficaces en matière de consommation de surface et d'énergie
Règles en matière de transports	Conditions-cadres	Trafic routier	- Marquage des places de stationnement (zone verte), taxes de stationnement, règlement des amendes, tarif de blocage par l'opérateur de recharge (CPO)
Politique relative à l'infrastructure ferroviaire via le fonds d'infrastructure ferroviaire Promotion des installations privées de triage et de transbordement	Conditions-cadres	Trafic ferroviaire	- Le chemin de fer est en très grande partie électrifié et il utilise une part importante de l'électricité renouvelable. - Une offre attrayante peut contribuer au transfert du trafic vers le rail.

Tableau 1 Conditions-cadres actuelles en lien avec des transports sans énergie fossile

3.2 Obstacles potentiels aux transports sans énergie fossile

Le Tableau 2 fournit un aperçu des obstacles susceptibles de compromettre la réalisation de l'objectif de transports sans énergie fossile.

Législation / conditions-cadres	Type de mesure	Mode / moyen de transport	Mécanisme
Véhicules			
Les accords internationaux rendent difficile un abandon progressif précoce des véhicules à combustion en Suisse.	Accords internationaux et mise en œuvre nationale	VT, VUL, véhicules utilitaires lourds, évent. autres	- Interprétation en tant qu'entrave au commerce, sanctions possibles - La législation sur les véhicules en vigueur en Suisse est en adéquation avec celle de l'UE et avec l'accord relatif à l'ONU de 1958. En cas d'infraction, il faut s'attendre à des mesures de rétorsion, notamment de l'UE, et la Suisse devrait éventuellement se retirer de certains règlements de la CEE-ONU.
Structure réglementaire des prescriptions relatives aux véhicules	Mesure incitative	VT, VUL	- Contrairement au décompte individuel de véhicules, le décompte du parc de véhicules affaiblit l'incitation à la vente de véhicules à faibles émissions de CO ₂ - Calcul des prescriptions en matière d'émissions de CO ₂ : effet pervers lié à la progression du poids des véhicules - Montant des sanctions faible comparé au pouvoir d'achat sur le marché automobile suisse
Infrastructure pour les technologies de propulsion alternatives			
Déploiement trop faible de l'infrastructure de recharge électrique, absence d'objectif ancré dans la loi concernant un tel déploiement pour les véhicules légers et lourds	Infrastructure	VT, VUL, véhicules utilitaires lourds	- Parts plus faibles des nouvelles immatriculations de véhicules électriques - Parts plus faibles des nouvelles immatriculations de véhicules utilitaires lourds électriques
Aucun droit légal à une infrastructure de recharge pour les voitures électriques pour les locataires et les copropriétaires d'étages	Conditions-cadres	Principalement VT	- Réglementation générale et abstraite dans le droit du bail (CO) et la propriété par étages (CC) sans mention explicite d'un droit légal concret à l'installation ou à la tolérance d'une infrastructure de recharge - Procédures complexes pour installer une infrastructure de recharge notamment dans les immeubles d'habitation; il n'existe aucune garantie qu'une telle infrastructure puisse être installée.
Aucun accès à une infrastructure de recharge pour les locataires ne possédant pas leur propre place de stationnement (p. ex. dans les immeubles locatifs sans garage souterrain)	Infrastructure	Principalement VT	- À ce jour, possibilité limitée d'acquérir une voiture électrique
Absence d'infrastructure de recharge sur le lieu de travail, et sur les sites des entreprises et les sites de production	Infrastructure	Principalement VT; pour les entreprises: VUL, véhicules utilitaires lourds	- Condition essentielle pour les collaborateurs sans possibilité de recharge à la maison. Rend possible une intégration de la production d'électricité renouvelable au service du réseau. - Les conditions pour des flottes électriques dans les entreprises ne sont pas remplies.

Tableau 2 Obstacles potentiels aux transports sans énergie fossile

3.3 Mesures favorisant des transports sans énergie fossile et une levée des obstacles associés

Un aperçu des mesures susceptibles de contribuer la réalisation de l'objectif d'un domaine des transports sans énergie fossile est disponible en annexe. Il s'agit d'une liste détaillée de mesures

possibles, mais qui ne sont pas encore examinées en détail ni planifiées. Les chapitres suivants présentent dans le détail un certain nombre de mesures qui ne sont pas encore au stade de la mise en œuvre ni des délibérations parlementaires, et qui pourraient permettre de réduire drastiquement les émissions de gaz à effet de serre, et ce à des coûts aussi faibles que possible. L'accent est mis sur les moyens de transport qui émettent le plus de gaz à effet de serre (cf. chap. 2.2). Les thématiques de l'abandon progressif des véhicules équipés d'un moteur à combustion et du droit légal à une infrastructure de recharge et mesures d'encouragement alternatives font l'objet d'une analyse détaillée.

4 Abandon progressif des véhicules équipés d'un moteur à combustion

4.1 Introduction

Les voitures de tourisme, les voitures de livraison et les véhicules utilitaires lourds génèrent la plus grande partie des émissions de CO₂ du secteur des transports en Suisse. Cesser, ou réduire considérablement, la vente et, ce faisant, l'utilisation de véhicules équipés d'un moteur à combustion au profit de véhicules équipés de technologies de propulsion alternatives – autrement dit, abandonner progressivement les véhicules fossiles – figurent parmi les solutions possibles pour décarboner le secteur des transports. Les mesures permettant cet abandon progressif qui sont possibles au plan juridique sont examinées ci-après. Les mesures sont présentées pour les voitures de tourisme et les véhicules utilitaires légers. Elles pourraient globalement aussi s'appliquer aux véhicules utilitaires lourds, tous ces véhicules relevant des mêmes accords bilatéraux conclus avec l'UE (cf. chap. 4.5.2).

La Suisse n'est pas une nation qui produit beaucoup de véhicules. Plus de 99%⁸ des véhicules vendus et utilisés en Suisse sont destinés au marché de l'UE et font l'objet d'une réception par type selon le droit de l'UE. Dans le cadre des accords bilatéraux, ils peuvent par conséquent être mis en circulation en Suisse sans autres exigences techniques.

Dans le cadre du paquet «Ajustement à l'objectif 55», l'UE a fixé l'objectif d'une réduction des émissions de CO₂ jusqu'à atteindre 0 g CO₂/km à partir de 2035 tant pour les voitures de tourisme neuves que pour les véhicules utilitaires légers (cf. note de bas de page 6). Il sera certes encore possible de mettre en circulation des véhicules équipés d'un moteur à combustion au-delà de cette date, mais si la flotte de véhicules du constructeur n'est pas majoritairement composée de véhicules électriques ou à pile à combustible, celui-ci devra s'acquitter de sanctions élevées pour chaque véhicule. Pour autant, aucune interdiction d'immatriculation ni aucune mesure générale modifiant la législation sur les véhicules n'est prévue au sein de l'UE.

De nombreux États membres de l'UE, mais aussi d'autres pays dans le monde, ont annoncé des mesures visant un abandon progressif des voitures de tourisme et des véhicules utilitaires légers équipés d'un moteur à combustion⁹. La plupart des constructeurs concernés soutiennent cette évolution et le marché se réoriente vers les véhicules électriques. La parité des coûts sur toute la durée de vie des véhicules devrait être atteinte dans la plupart des segments entre 2025 et 2030.

4.2 Mesures favorisant l'abandon total des énergies fossiles dans le domaine des transports

Le présent rapport présente les mesures qui permettraient d'abandonner progressivement les véhicules équipés d'un moteur à combustion, et étudie leur constitutionnalité et leur compatibilité avec les principaux engagements internationaux pris par la Suisse (chap. 4.4 et 4.5). Il aborde également, de manière secondaire, les conséquences économiques de ces mesures.

- Non-reconnaissance de la certification de conformité («interdiction des moteurs à combustion»): Les bases légales sont créées pour rendre impossibles la réception par type et autres certifications de conformité des voitures de tourisme et des véhicules utilitaires légers équipés d'un moteur à combustion qui ne sont pas encore mis en circulation en Suisse. Pour les véhicules concernés, la base permettant l'attestation de la conformité technique est supprimée. Ces véhicules ne

⁸ D'après des évaluations des données issues du système central d'information relatif à l'admission à la circulation (SIAC) de l'OFROU

⁹ <https://theicct.org> > Insight & Analysis + > Internal combustion engine phase-out maps & charts > 01 Passenger cars and vans/light trucks

peuvent dès lors plus être admis à la circulation en Suisse. En moyenne, en Suisse, un véhicule reste en circulation durant 15 ans à compter de sa première immatriculation. Dans le cadre du renouvellement attendu de la flotte, cette mesure conduirait au remplacement de la plupart des véhicules équipés d'un moteur à combustion dans un délai d'environ 15 ans, après quoi quelques véhicules de ce type subsisteraient.

- **Abaissement des valeurs cibles de CO₂:** L'art. 10, al. 1, de la loi sur le CO₂ fixe actuellement une valeur cible de 95 g de CO₂/km pour les voitures de tourisme et une valeur cible de 147 g de CO₂/km pour les véhicules utilitaires légers (selon la nouvelle procédure WLTP, les valeurs sont respectivement de 118 g de CO₂/km pour les VT et de 186 g de CO₂/km pour les VUL). Ces valeurs sont abaissées à 0 g de CO₂/km, le cas échéant avec des étapes intermédiaires. Par ailleurs, les véhicules équipés d'un moteur à combustion pourront continuer à être mis en circulation. Toutefois, en raison des sanctions élevées en cas de non-respect des valeurs cibles de CO₂, il est probable que seul un petit nombre de véhicules à combustion resteront en circulation après l'entrée en vigueur de l'abaissement des valeurs cibles de CO₂ (en fonction de la composition de la flotte, les montants peuvent varier entre quelques milliers de francs et plusieurs dizaines de milliers de francs par véhicule à combustion). Là encore, au regard du renouvellement attendu de la flotte, cette mesure conduirait au remplacement de la plupart des véhicules équipés d'un moteur à combustion dans un délai d'environ 15 ans. Un petit nombre de véhicules de ce type subsisterait ensuite.

Les deux mesures précitées concerneraient les véhicules qui, au moment de l'entrée en vigueur de la mesure concernée, ne seraient plus admis à la circulation en Suisse. Les véhicules déjà admis à la circulation au moment de l'entrée en vigueur des mesures ne seraient pas concernés et, par conséquent, pourraient continuer à circuler et à émettre du CO₂ jusqu'à leur retrait de la circulation – potentiellement après 2050. Ainsi, aucune des deux mesures n'est à même de garantir un secteur des transports non fossile d'ici 2050.

En abaissant les valeurs cibles de CO₂ pour les parcs de véhicules, l'UE s'est engagée sur la voie d'un secteur des transports sans énergie fossile (cf. note de bas de page 6). Plus de 99% des véhicules vendus et utilisés en Suisse sont destinés au marché de l'UE et font l'objet d'une réception par type selon le droit de l'UE. Par conséquent si, conformément aux mesures décidées, plus aucun véhicule à combustion n'est construit à l'avenir à destination de l'UE, l'importation et l'utilisation, de ces véhicules seront sensiblement réduites en Suisse aussi. Le fait pour la Suisse de ne prendre aucune mesure constitue donc également une option.

4.3 Compétence de la Confédération conférée par la Constitution

Les mesures précitées relatives à la non-reconnaissance de la certification de conformité et à l'abaissement des valeurs cibles de CO₂ entraîneront une réduction des émissions de CO₂ générées par les véhicules. Par ailleurs, ces mesures visent la protection de l'être humain et de son environnement naturel ainsi que la préservation des ressources naturelles. Par conséquent, la Confédération pourrait en principe édicter les mesures susmentionnées en se basant sur l'art. 74, al. 1, de la Constitution fédérale (Cst.) (Protection de l'environnement) et sur l'art. 89, al. 3, en relation avec l'al. 1 Cst. (Politique énergétique) ainsi que, le cas échéant, sur l'art. 82, al. 1, Cst. (Circulation routière).

4.4 Examen des mesures au regard du droit fondamental

L'introduction des mesures susmentionnées ne serait pas neutre au regard du droit fondamental, car celles-ci restreindraient, à un degré plus ou moins important, certains droits fondamentaux protégés par la Constitution (en l'occurrence la liberté économique et la garantie de la propriété). Pour chacune des deux mesures, une base légale devrait être créée. Cela permet de garantir que le Parlement aussi bien que la population participent au processus de décision.

4.4.1 Liberté économique

L'introduction des mesures susmentionnées porterait atteinte au domaine de protection de la liberté économique (art. 27 Cst.), car elle impacterait, voire empêcherait totalement, la vente de véhicules

équipés d'un moteur à combustion en tant qu'activité économique lucrative privée visant à réaliser un bénéfice ou un gain.

4.4.2 Garantie de la propriété

Le domaine de protection de la garantie de la propriété (art. 26 Cst.) serait, lui aussi, impacté par la mise en œuvre des mesures susmentionnées, l'utilisation de la propriété pouvant être restreinte puisque les véhicules équipés d'un moteur à combustion ne pourront plus être admis à la circulation en Suisse, ou uniquement sous des conditions plus strictes, notamment moyennant une sanction CO₂ élevée.

4.4.3 Justification de la restriction des droits fondamentaux

Si la non-reconnaissance de la certification de conformité et/ou l'abaissement des valeurs cibles de CO₂ sont ancrés dans une loi, les restrictions de la liberté économique et de la garantie de la propriété qui en résulteraient devraient en principe être qualifiées d'admissibles: en effet, les mesures viseraient des intérêts de la politique environnementale. Ces mesures seraient donc justifiées par le fait qu'elles revêtent un intérêt public (réduction des émissions de gaz à effet de serre, ralentissement du réchauffement climatique). Elles satisferaient en principe également à l'exigence de proportionnalité (sur la question de la proportionnalité dans le cas d'un «Swiss finish», cf. le chap. 4.7 ci-après). Elles seraient adaptées pour abaisser à 0 g de CO₂/km les émissions directes de gaz à effet de serre générées par les véhicules mis en circulation. Par ailleurs, on peut considérer que ces mesures sont nécessaires pour rendre possible un secteur des transports entièrement non fossile, et que leur effet n'est pas disproportionné par rapport à l'atteinte aux droits fondamentaux qui en résulterait. L'évolution du marché au plan international et les connaissances scientifiques qui seront acquises dans le domaine du changement climatique joueront également un rôle important. Qui plus est, il convient de se focaliser sur les mesures occasionnant l'impact le plus faible.

Enfin, les mesures ne semblent pas constituer des ingérences contraires au principe de la liberté économique puisqu'elles ne se fondent pas sur des motivations économiques.

4.5 Compatibilité avec les accords internationaux

4.5.1 Remarque préliminaire

L'Union européenne est le principal partenaire commercial de la Suisse dans le domaine de la vente de véhicules. Étant donné que l'UE s'est fixé comme objectif d'abaisser la valeur cible de CO₂ à 0 g/km à compter de 2035, la compatibilité d'une mesure équivalente en Suisse dépendra essentiellement du moment de l'introduction de cette mesure. Par ailleurs, outre la question de la compatibilité des mesures avec les accords conclus entre la Suisse et l'UE, il convient aussi de se pencher sur la compatibilité de celles-ci avec le cadre juridique de l'OMC et le droit des Nations Unies.

4.5.2 Accords entre la Suisse et l'UE

Accord de libre-échange entre la Suisse et l'UE

Dans le cadre de l'accord de libre-échange conclu avec l'UE en 1972 (RS 0.632.401), la Suisse s'est engagée à n'introduire aucune nouvelle restriction quantitative à l'importation ni mesure d'effet équivalent (art. 13).

Toutefois, l'accord ne fait pas obstacle aux restrictions d'importation justifiées par des raisons de protection de la santé et de la vie des personnes et des animaux ou de préservation des végétaux, dans la mesure où elles répondent à un intérêt public et sont proportionnées au but visé. Pour ce faire, chaque mesure doit être adéquate, elle doit entraîner une entrave minimum au commerce, et cette entrave ne doit pas être trop lourde par rapport au but poursuivi. Ces restrictions ne doivent pas constituer un moyen de discrimination arbitraire ni une restriction déguisée dans le commerce entre les parties contractantes (art. 20 de l'accord de libre-échange).

Si la Suisse introduisait une non-reconnaissance des certificats de conformité, ou appliquait des valeurs cibles de CO₂ plus strictes que l'UE, il en résulterait une entrave au commerce de véhicules équipés d'un moteur à combustion. Or, cela pourrait être considéré par l'UE comme des «mesures

d'effet équivalent» au sens de l'art. 13 de l'accord de libre-échange. Toutefois, la Suisse pourrait justifier ces mesures par l'intérêt public que revêt la protection du climat. Les évolutions du marché de l'UE et les connaissances scientifiques acquises dans le domaine du changement climatique seraient alors utilisées comme critères pour déterminer le caractère proportionné des mesures. Il faudrait démontrer qu'il n'existe aucune mesure entraînant une entrave au commerce moins lourde permettant de réaliser l'objectif climatique. De même, il faudrait prouver que les restrictions ne constituent pas un moyen de discrimination arbitraire ni une restriction déguisée au commerce entre les parties contractantes, mais que les mesures ont pour seul objectif la protection du climat. Il faudrait en outre expliquer pourquoi la Suisse prend avant l'UE des mesures également décidées par cette dernière. Si l'UE, quelle que soit la justification de la Suisse, devait estimer que cette dernière manquait désormais à une obligation de l'accord en raison des mesures qu'elle a prises, elle pourrait décider de prendre elle-même des contre-mesures adéquates (art. 22 et 27 de l'accord de libre-échange).

Accord entre la Confédération suisse et la Communauté européenne relatif à la reconnaissance mutuelle en matière d'évaluation de la conformité

En concluant l'accord relatif à la reconnaissance mutuelle en matière d'évaluation de la conformité¹⁰ (RS 0.946.526.81, ARM), qui s'inscrivait dans le cadre des Accords bilatéraux I et qui assurait l'équivalence des prescriptions suisses et européennes, la Suisse et l'UE ont convenu d'une reconnaissance réciproque de la réception par type des véhicules à moteur (chap. 12 ARM). Cela a pour conséquence que des véhicules construits dans l'UE et soumis à la réception par type selon un état harmonisé de la législation sur les véhicules¹¹ peuvent être mis en circulation en Suisse sans qu'une évaluation de la conformité supplémentaire ne soit nécessaire.

L'introduction de la non-reconnaissance de la certification de conformité pour les moteurs à combustion, qui n'est pas prévue dans l'UE, nécessiterait des adaptations de textes couverts par l'ARM (ORT, OETV 1). Les prescriptions de la Suisse seraient ainsi plus strictes que celles de l'UE et les deux législations ne seraient alors plus harmonisées.

Cela empêcherait, ou au moins entraverait, un accès aussi libre que possible au marché suisse des véhicules et, ce faisant, représenterait une entrave technique au commerce. La Suisse devrait informer l'UE des modifications qu'elle envisagerait d'apporter à ses dispositions réglementaires (art. 12, al. 2, ARM). Par ailleurs, en vertu de l'art. 19 ARM, l'UE pourrait alors suspendre l'application des chapitres 12 et 13. En revanche, l'abaissement des valeurs cibles de CO₂ à des fins de protection de l'environnement, ancré dans la loi sur le CO₂, ne relèverait pas du champ d'application de l'ARM.

En outre, dans un contexte de non-reconnaissance de la certification de conformité, les art. 4 et 5a de la loi fédérale sur les entraves techniques au commerce (LETC, RS 946.51) s'appliqueraient¹².

4.5.3 Cadre juridique de l'OMC

Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT)

Les engagements pris par la Suisse vis-à-vis de l'OMC priment sur les accords bilatéraux. L'art. XI de l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce de 1947 (GATT, RS 0.632.21) au niveau multilatéral interdit globalement d'entraver le commerce en restreignant la quantité du produit concerné. Des exceptions sont admises, notamment pour les mesures nécessaires à la protection de la santé et de la vie des personnes et des animaux ou à la préservation des végétaux, sous réserve que ces mesures ne soient pas appliquées de façon à constituer, soit un moyen de discrimination arbitraire ou injustifié, soit une restriction déguisée au commerce (art. XX GATT). On peut supposer que les mesures étudiées ici enfreindraient l'art. XI GATT, bien qu'elles pussent être justifiées par les

¹⁰ www.seco.admin.ch > Économie extérieure et Coopération économique - Relations économiques - Entraves techniques au commerce > Accords internationaux (Accords de reconnaissance mutuelle - ARM) > ARM Suisse - UE

¹¹ Côté UE, le chapitre 12 ARM vise les dispositions de la directive 2007/46/CE, remplacée entretemps par le règlement (UE) 2018/858. Côté suisse, l'ordonnance du 19 juin 1995 concernant les exigences techniques requises pour les voitures automobiles de transport et leurs remorques et ses annexes (OETV 1) et l'ordonnance du 19 juin 1995 sur la réception par type des véhicules routiers (ORT) doivent rester harmonisées avec le droit de l'UE.

¹² En vertu de l'art. 4 LETC, les prescriptions techniques doivent être formulées de manière à ne pas engendrer d'entraves techniques au commerce. Pour ce faire, elles doivent être en adéquation avec les prescriptions des principaux partenaires commerciaux de la Suisse, en l'occurrence celles de l'UE. Les dérogations à ce principe sont possibles uniquement sous certaines conditions (cf. al. 3). Par ailleurs, en vertu de l'art. 5a LETC, les prescriptions techniques applicables à l'installation, à la mise en service et à l'utilisation d'un produit ne doivent pas contenir d'exigences contraaires à celles de sa mise sur le marché ni requérir d'en modifier la structure.

exceptions mentionnées à l'art. XX GATT (concernant l'évaluation du caractère proportionné, cf. les explications relatives à l'accord de libre-échange entre la Suisse et l'UE).

Accord de l'OMC sur les obstacles techniques au commerce (OTC)

L'accord de l'OMC sur les obstacles techniques au commerce (OTC) concrétise les dispositions du GATT. L'art. 2.2 OTC définit que les règlements techniques ne doivent pas être plus restrictifs pour le commerce qu'il n'est nécessaire pour réaliser un objectif légitime. Ainsi, les prescriptions techniques suisses en vertu de l'art. 4 LETC doivent correspondre à celles appliquées par les principaux partenaires commerciaux de la Suisse (dans le cas présent, l'UE). Seules les mesures qui répondent à un intérêt public prépondérant, qui ne constituent pas une restriction déguisée au commerce international et qui satisfont les critères de la proportionnalité peuvent déroger à ce principe.

4.5.4 Accord de la Commission économique pour l'Europe des Nations unies

Dans le domaine des véhicules à moteur, l'accord de la Commission économique pour l'Europe des Nations unies de 1958 concernant l'adoption de règlements techniques harmonisés applicables aux véhicules à moteur et leur reconnaissance réciproque¹³ (ci-après: accord CEE-ONU) occupe une place centrale. Plus de 160 règlements CEE fixant des dispositions uniformes en matière de sécurité, de protection de l'environnement et d'utilisation de l'énergie applicables aux véhicules et à leur équipement et visant à harmoniser autant que possible sur le plan international les prescriptions techniques découlent de cet accord.

En cas de non-reconnaissance de la réception par type pour les véhicules équipés d'un moteur à combustion et de prescriptions techniques divergentes concernant la mise en circulation ou l'utilisation de tels véhicules, la Suisse devra notifier son intention de cesser d'appliquer les règlements CEE-ONU concernés (art. 1, al. 6, accord CEE-ONU). Par ailleurs, il conviendra de se demander si la Suisse pourra continuer à appliquer le règlement général 0 (réception générale CEE-ONU pour les voitures de tourisme) en cas de non-reconnaissance de la réception par type pour les véhicules équipés d'un moteur à combustion, celui-ci contenant des prescriptions relatives à l'homologation des véhicules équipés d'un moteur à combustion (règlement ONU n° 154).

4.6 Conséquences économiques et autres conséquences

Afin de pouvoir évaluer les conséquences des mesures définies au chap. 4.2, il est essentiel de savoir si celles-ci seront introduites en Suisse de manière concomitante avec l'UE et, le cas échéant, avec des pays constructeurs hors UE, ou avant.

Dans le cas d'une non-reconnaissance simultanée de la certification de conformité ou d'un abaissement des valeurs cibles de CO₂ équivalents à ce qui est pratiqué au sein de l'UE, on peut supposer que l'offre de véhicules sera suffisante pour couvrir la demande indigène en véhicules dans tous les segments. Les conséquences économiques dépendraient alors avant tout des coûts des technologies utilisées – à l'heure actuelle, essentiellement des coûts des véhicules électriques. Au début, des coûts supplémentaires seront liés au développement technologique. Mais des études récentes indiquent qu'une parité des coûts sera atteinte entre 2025 et 2030 dans la plupart des segments. Les économies réalisées sur le prix du carburant et les coûts d'entretien permettront en effet de contrebalancer ces coûts supplémentaires. Aujourd'hui déjà, malgré des coûts d'acquisition plus élevés, les coûts totaux d'exploitation (*Total Cost of Ownership*, TCO) des véhicules électriques sont identiques, voire inférieurs, à ceux de véhicules comparables équipés d'un moteur à combustion.

Une non-reconnaissance de la certification de conformité et, dans une moindre mesure, un abaissement des valeurs cibles de CO₂ survenant avant l'UE auraient des conséquences plus importantes. En effet, l'introduction anticipée de ces mesures restreindrait de manière artificielle l'offre de véhicules en Suisse. Cela se traduirait par des baisses importantes du chiffre d'affaires et des bénéfices pour les importateurs de véhicules. Par ailleurs, si ces mesures sont introduites avant qu'une offre complète ou qu'un volume de production suffisant de véhicules sans moteur à combustion soient disponibles, cela pourrait donner lieu à des lacunes en matière d'approvisionnement en véhicules

¹³ Accord concernant l'adoption de Règlements techniques harmonisés de l'ONU applicables aux véhicules à roues et aux équipements et pièces susceptibles d'être montés ou utilisés sur les véhicules à roues et les conditions de reconnaissance réciproque des homologations délivrées conformément à ces Règlements, conclu à Genève le 20 mars 1958 (RS 0.741.411)

et de prestations de transport. La forte pression créerait une incitation à contourner ces mesures, ce qui accentuerait les défis associés à la mise en œuvre.

Si la Suisse ne prenait aucune mesure, elle risquerait de devenir un marché où sont écoulés les véhicules à combustion désormais interdits de vente dans l'UE ou ceux initialement destinés à d'autres marchés.

4.7 Conclusion

Afin de répondre à l'objectif de se passer des énergies fossiles dans le domaine des transports, des mesures permettant d'abandonner progressivement les véhicules équipés d'un moteur à combustion sont actuellement à l'étude. Deux options sont examinées au regard de leur constitutionnalité et de leur compatibilité avec les engagements internationaux pris par la Suisse: la non-reconnaissance de la certification de conformité (avec pour conséquence un arrêt des ventes et des immatriculations) et l'abaissement des valeurs cibles de CO₂ pour les véhicules neufs.

En vertu de la compétence qui lui est conférée par la Constitution fédérale, la Confédération pourrait, en principe, s'opposer à la reconnaissance et à la délivrance d'une certification de conformité et abaisser les valeurs cibles de CO₂. Toutefois, ces mesures porteraient atteinte aux droits fondamentaux que sont la liberté économique et la garantie de la propriété. Mais cette atteinte serait légitimée par le caractère proportionné des mesures. En outre, le fait que l'introduction des mesures en Suisse soit concomitante avec les évolutions sur le marché des véhicules, notamment de l'UE, constitue un facteur décisif.

Selon le moment de cette introduction, à la fois la non-reconnaissance de la certification de conformité et l'abaissement des valeurs cibles de CO₂ à 0 g/km constitueraient des entraves au commerce et contreviendraient aux engagements pris par la Suisse sur le plan du droit international. Des exceptions peuvent toutefois être justifiées par le fait que les mesures revêtent un intérêt public fondamental, à savoir la protection de l'environnement et la protection de la santé des personnes. Toutefois, là encore, la proportionnalité devra être garantie. Le fait que les mesures soient introduites en Suisse de manière concomitante avec l'évolution internationale qui tend vers l'abandon des moteurs à combustion et avec l'introduction de mesures équivalentes au sein de l'UE sera déterminant. Plus les mesures prises en Suisse sont en décalage avec l'évolution internationale, plus l'atteinte sera forte et plus la proportionnalité des mesures sera remise en question.

Que cela soit du point de vue du droit constitutionnel suisse ou du point de vue des accords internationaux, l'abaissement des valeurs cibles de CO₂ serait plus facile à justifier que la non-reconnaissance de la certification de conformité. L'UE ayant décidé d'abaisser les valeurs cibles de CO₂ à 0 g/km afin de favoriser un secteur des transports sans énergie fossile, l'introduction simultanée de valeurs cibles équivalentes en Suisse paraîtra davantage proportionnée que celle consistant à modifier la législation sur les véhicules. Par ailleurs, du point de vue du droit international, l'abaissement des valeurs cibles de CO₂ au moyen d'une modification de la législation sur le climat et au motif de protéger l'environnement ne serait impacté ni par l'ARM ni par l'accord CEE-ONU. Cela signifie aussi que la Suisse n'est pas formellement tenue de reprendre les règles de l'UE en matière de valeurs cibles de CO₂. À l'inverse, en raison de l'ARM notamment, les prescriptions techniques de la législation sur les véhicules doivent être harmonisées avec celles de l'UE en ce qui concerne les voitures de tourisme, les véhicules utilitaires légers et les véhicules lourds si la Suisse entend continuer à bénéficier des avantages de l'ARM.

Si elles ne sont pas introduites en Suisse en même temps qu'au sein de l'UE, les mesures visant à abandonner progressivement les véhicules équipés d'un moteur à combustion pourraient avoir des conséquences économiques et, potentiellement, sociétales considérables (en particulier si elles sont introduites en premier en Suisse).

5 Droit légal à une infrastructure de recharge et mesures d'encouragement alternatives

5.1 Introduction

La motion 21.3371 «Voitures électriques. Bornes de recharge pour les locataires», déposée par le conseiller national Jürg Grossen (pvl) et classée le 17 mars 2023, chargeait le Conseil fédéral de «créer les bases légales pour que les locataires et les copropriétaires d'étages aient accès à des bornes de recharge pour les voitures électriques». D'après son auteur, «il faut des infrastructures de recharge privées aux endroits où les voitures restent le plus longtemps, c'est-à-dire dans les garages collectifs et sur les aires de stationnement. Les bailleurs et les communautés de copropriétaires d'étages auront le droit de fixer et de réaliser, au titre de solutions globales, les mesures nécessaires pour la recharge intelligente et pilotable.» Dans son avis, le Conseil fédéral a proposé d'étudier, dans le cadre du rapport en réponse au postulat 20.4627, d'éventuelles modifications juridiques du droit du bail et du droit de la propriété par étages ainsi que leurs effets éventuels, en collaboration avec les acteurs concernés. Par ailleurs, dans le cadre de la feuille de route sur la mobilité électrique 2025, un guide sur le thème de l'infrastructure de recharge dans les immeubles d'habitation a été élaboré et publié conjointement par l'ensemble des acteurs concernés à l'intention des copropriétaires, gérances immobilières et bailleurs.

5.2 Contexte: l'infrastructure de recharge en Suisse

5.2.1 État de développement actuel de l'infrastructure

Le réseau de recharge en Suisse comprend de nombreuses bornes de recharge conçues et accessibles pour différents types de véhicules et utilisateurs. Il peut globalement être subdivisé entre les catégories suivantes:

- a) les bornes de recharge à usage privé sur des terrains privés, essentiellement dans et à proximité des bâtiments d'habitation et commerciaux;
- b) les places de stationnement publiques situées sur le domaine public (zone bleue et zone blanche), les places de stationnement inexploitées, et le long des routes nationales;
- c) les bornes de recharge accessibles au public sur des terrains privés, par exemple les stations-service, les commerces, les places de stationnement couvertes des grands distributeurs et des hôtels, sur les sites des entreprises ou les réseaux de recharge des constructeurs de véhicules. Ces bornes de recharge sont parfois accessibles uniquement à un groupe restreint d'utilisateurs, par exemple les bénéficiaires d'un service.

En Suisse, il n'existe aucune obligation générale d'annonce des bornes de recharge dans un registre public. Toutefois, les bornes de recharge publiques ou privées à partir d'une puissance de 3,7 kW doivent être annoncées à l'entreprise d'approvisionnement en électricité concernée et à l'exploitant du réseau de distribution¹⁴. La plateforme www.je-recharge-mon-auto.ch, gérée par l'Office fédéral de l'énergie (OFEN), fournit un aperçu, sur la base d'annonces volontaires, des bornes de recharge qui sont accessibles au public. Elle recense les principaux réseaux de recharge de Suisse, soit près de 10 800 bornes de recharge accessibles au public réparties sur 5050 sites¹⁵ (Illustration 2). Depuis deux ans et demi, on constate une nette progression dans ce domaine (+110% concernant les bornes, +100% concernant les sites). Contrairement à l'infrastructure de recharge accessible au public, le recensement de l'infrastructure de recharge dans l'espace privé est lacunaire. Il n'existe aucun registre qui répertorie l'ensemble des bornes de recharge privées.

¹⁴ Prescriptions des distributeurs d'électricité CH de l'AES: chapitre 12 www.electricite.ch > PDIE – CH 2021

¹⁵ Voir la plateforme en ligne je-recharge-mon-auto.ch, www.bfe.admin.ch > Approvisionnement > Statistiques et géodonnées > Géoinformation > Storymaps > Chiffres-clés concernant l'infrastructure de recharge pour la mobilité électrique

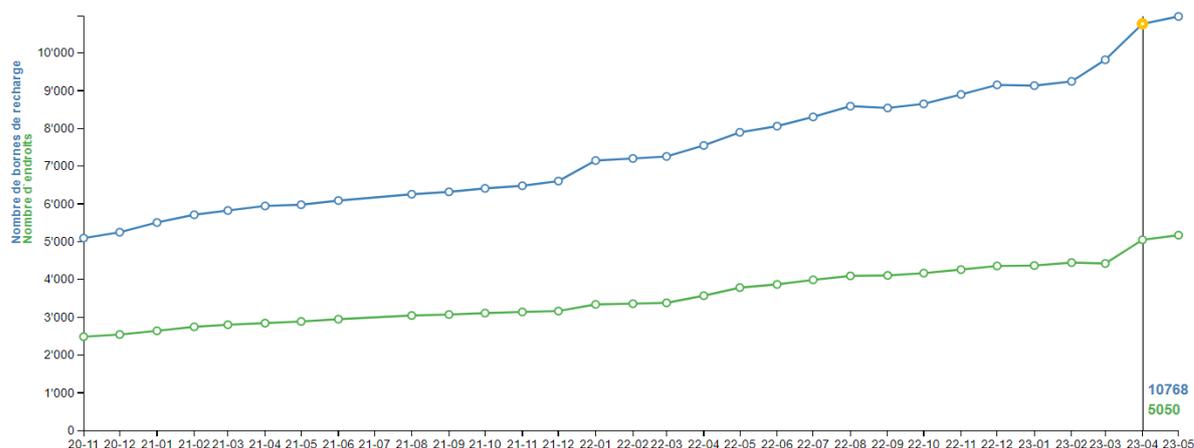


Illustration 2: Évolution dans le temps du nombre de bornes de recharge accessibles au public en Suisse, entre novembre 2020 et avril 2023. Source: www.bfe.admin.ch > Approvisionnement > Statistiques et géodonnées > Géoinformation > Storymaps > Chiffres-clés concernant l'infrastructure de recharge pour la mobilité électrique (état avril 2023).

À ce jour, entre 70% et 80% des processus de recharge ont lieu au domicile. Ainsi, le fait de disposer d'une possibilité de recharge chez soi est une condition importante à l'achat d'un véhicule électrique¹⁶. Or, 70% de Suisses qui sont locataires, coopérateurs ou propriétaires par étage¹⁷, et ne peuvent donc pas décider par eux-mêmes d'installer une borne de recharge. Cette décision revient au propriétaire, à la coopérative ou à la communauté de copropriétaires. L'installation d'une borne de recharge est plus aisée pour les propriétaires de maisons individuelles. L'absence d'une infrastructure de recharge est l'obstacle le plus fréquent cité à l'acquisition d'un véhicule électrique. D'après une enquête du TCS Touring Club Suisse de 2021, des bornes de recharge font défaut essentiellement en cours de route et au domicile¹⁸.

5.2.2 Les mécanismes d'encouragement actuels de l'infrastructure de recharge

Actuellement, aucun soutien financier ni aucune possibilité de déduction fiscale ne sont proposés par la Confédération pour promouvoir le développement de l'infrastructure de recharge (cf. chap. 5.6). Toutefois, d'autres mesures existent:

- a) La Confédération a la possibilité de cofinancer des infrastructures de recharge accessibles à tous pour le TIM par le biais du Programme en faveur du trafic d'agglomération, sous certaines conditions¹⁹. Il s'agit ici de financer l'infrastructure de l'installation (zone verte) et non la colonne de recharge en soi.
- b) L'information et les activités de coordination relatives à la mobilité électrique sont organisées aujourd'hui, par exemple, au moyen de la feuille de route pour la mobilité électrique 2025, du programme Infrastructure de recharge et de certaines mesures dans le cadre du programme SuisseEnergie de l'OFEN.
- c) La législation fédérale autorise la mise en œuvre de certains éléments relatifs aux transports:
 - a. Ordonnance sur la signalisation routière (OSR) – zone verte.
 - b. Ordonnance sur les amendes d'ordre (OAO) – pour tout ce qui concerne les stationnements possédant une borne de recharge²⁰.

¹⁶ Voir le site www.swisscharge.ch > Livre blanc sur l'e-mobilité: comment la Suisse se déplace en mode électrique, 1^{er} février 2021 (en allemand)

¹⁷ Statuts d'occupation en Suisse en 2019. Source: Office fédéral de la statistique OFS: www.bfs.admin.ch > Trouver des statistiques > Catalogues et banques de données > Graphiques > Conditions d'habitation en 2019 et propriétaires des logements loués en 2020

¹⁸ Baromètre TCS de l'e-mobilité: La pénurie d'énergie modifie l'état d'esprit sur l'électromobilité. TCS (2022). Le document peut être téléchargé sous: www.tcs.ch > Conseils > Mobilité électrique > Baromètre TCS de l'électromobilité 2022 > Téléchargement (état: 8.11.2022)

¹⁹ Le cofinancement par le biais du Programme en faveur du trafic d'agglomération est conditionné à l'élaboration d'un concept global pour ces installations couvrant l'ensemble de l'agglomération.

²⁰ Cf. art. 65, al. 13, OSR en relation avec l'art. 79, al. 6, OSR et l'annexe 1, ch. 254, OAO, les utilisateurs des bornes de rechargement étant compris sous les désignations «groupe d'utilisateurs»/«groupe d'usagers».

Plusieurs cantons soutiennent financièrement l'acquisition de bornes de recharge et, de manière générale, le développement de l'infrastructure de recharge dans l'espace public (zone bleue) et dans l'espace privé. L'enquête réalisée en 2021 par la Conférence suisse des directeurs cantonaux des travaux publics, de l'aménagement du territoire et de l'environnement (DTAP) sur les mesures d'encouragement des cantons dans le domaine de la mobilité électrique²¹, le site Internet de l'association Swiss eMobility (www.swiss-emobility.ch), et le site Internet www.francsenergie.ch fournissent des informations à ce sujet.

De nombreuses communes soutiennent financièrement l'acquisition et l'installation de bornes de recharge, par exemple Zurich, Berne, Saint-Gall et Lucerne.

5.2.3 Besoin futur et développement de l'infrastructure de recharge

Le besoin futur concernant l'infrastructure de recharge dépendra de la pénétration du marché et de la diffusion de la mobilité électrique. La feuille de route sur la mobilité électrique de la Confédération présente les objectifs en termes d'infrastructure de recharge. Ainsi, d'ici fin 2025, 20 000 bornes de recharge accessibles à tous doivent être disponibles. Et un objectif de recharge conviviale et au service du réseau, à domicile, sur le lieu de travail ou sur la route, a aussi été fixé.

Concernant l'extension future de l'infrastructure, il sera important également que les installations bénéficient d'une gestion de la recharge et d'une gestion de la charge. La prise en compte de la situation de consommation et de production à la fois dans le bâtiment et sur le réseau électrique revêtira une importance croissante. L'intégration intelligente des véhicules électriques permettra d'accroître la stabilité du réseau. Par ailleurs, les batteries des véhicules pourront être utilisées en tant que solution de stockage intermédiaire de l'énergie (recharge bidirectionnelle).

5.3 Droit légal à une infrastructure de recharge dans le droit du bail

5.3.1 Législation en vigueur

Base constitutionnelle

En vertu de l'art. 122 Cst., la législation en matière de droit civil et de procédure civile relève de la compétence de la Confédération. Et l'art. 109 Cst. prévoit que la Confédération légifère afin de lutter contre les abus en matière de bail à loyer (al. 1). Elle peut aussi légiférer sur la force obligatoire générale des contrats-cadres de bail (al. 2).

Modifications apportées par le locataire

Le code des obligations (CO, RS 220) règle de manière générale et abstraite les aspects du droit du bail en se basant sur la Constitution. L'art. 260a CO définit que le locataire n'a le droit de rénover ou de modifier la chose qu'avec le consentement écrit du bailleur (al. 1). Lorsque le bailleur a donné son consentement, il ne peut exiger la remise en état de la chose que s'il en a été convenu par écrit (al. 2). Enfin, si, à la fin du bail, la chose présente une plus-value considérable résultant de la rénovation ou de la modification acceptées par le bailleur, le locataire peut exiger une indemnité pour cette plus-value; sont réservées les conventions écrites prévoyant des indemnités plus élevées (al. 3).

Le bailleur peut aussi déclarer son consentement dès la conclusion du bail en précisant celui-ci ainsi que les modalités éventuelles dans le texte du contrat. Ainsi, il s'engage à tolérer l'installation d'une borne de recharge par le locataire.

Modifications apportées par le bailleur

Contrairement au locataire, le bailleur est autorisé à modifier la chose sans que l'accord du locataire ne soit nécessaire, et à répercuter la prestation supplémentaire offerte sur le loyer. Le bailleur n'a le droit de rénover ou de modifier la chose que si les travaux peuvent raisonnablement être imposés au locataire et que le bail n'a pas été résilié (art. 260, al. 1, CO). Dans le cas d'une borne de recharge pour un véhicule électrique, le caractère raisonnable des travaux devrait a priori être considéré comme

²¹ DTAP 2022. Enquête de la DTAP sur les mesures d'encouragement des cantons dans le domaine de la mobilité électrique (état: 5.10.2021). Voir www.dtap.ch > Documentation > Rapports, expertises, concepts > Domaine des travaux publics et des transports > Mesures d'encouragement des cantons Mobilité électrique

établi. Le bailleur est libre de s'engager contractuellement, au moyen du bail, à installer une borne de recharge.

Défauts / exécution imparfaite du contrat

Un défaut de la chose louée au sens de l'art. 259a CO ne peut pas être admis à la légère. À l'avenir, avec l'essor des véhicules électriques, la disponibilité d'une station de recharge pourrait être étroitement liée à la disponibilité d'une place de stationnement, au point que l'absence d'une telle station serait considérée comme un défaut au sens du CO. À l'heure actuelle, on ne peut considérer qu'il y a défaut que si la disponibilité d'une station de recharge a été établie contractuellement et qu'il y a impossibilité de l'utiliser pendant la durée du bail. Si le bailleur ne met pas à disposition la station de recharge à laquelle il s'était engagé contractuellement, le locataire peut invoquer les art. 107 à 109 CO concernant l'inexécution des contrats (art. 258 CO). Il peut en particulier exiger du bailleur qu'il installe une station de recharge.

Répercussion des coûts

a) Loyer

En cas d'installation d'une borne de recharge, le bailleur est autorisé à répercuter sur le loyer les coûts liés au matériel et aux travaux associés. Ne sont en règle générale pas abusifs les loyers qui, notamment, sont justifiés par des hausses de coûts ou par des prestations supplémentaires du bailleur (art. 269a, let. b, CO). L'art. 14, al. 1, de l'ordonnance sur le bail à loyer et le bail à ferme d'habitations et de locaux commerciaux (OBLF; RS 221.213.11) précise cette disposition: «Sont réputés prestations supplémentaires du bailleur au sens de l'art. 269a, let. b, CO les investissements qui aboutissent à des améliorations créant des plus-values, l'agrandissement de la chose louée ainsi que les prestations accessoires supplémentaires.» L'art. 14, al. 2, OBLF prévoit que les mesures visant à utiliser les énergies renouvelables constituent des améliorations énergétiques aussi réputées prestations supplémentaires (let. d). Ainsi, l'installation d'une borne de recharge peut être rattachée non seulement à l'al. 1, mais aussi à l'al. 2, let. d, bien que, au moment de l'introduction de cette disposition (2008), les bornes de recharge ne faisaient probablement pas partie des objets principalement visés. De la même manière, on peut partir du principe que les coûts associés à l'installation de base et, le cas échéant, à sa gestion peuvent être répercutés sur l'ensemble des locataires de places de stationnement, puisqu'il s'agit ici d'une prestation supplémentaire proposée indépendamment de l'utilisation de chacun.

Concernant la répercussion des coûts sur le loyer, l'art. 14, al. 3^{bis}, OBLF prévoit que les aides octroyées pour des améliorations créant des plus-values doivent être déduites du montant de la prestation supplémentaire. L'al. 4 définit que les hausses de loyer fondées sur des investissements créant des plus-values et sur des améliorations énergétiques sont réputées non abusives lorsqu'elles ne servent qu'à couvrir équitablement les frais d'intérêts, d'amortissement et d'entretien résultant de l'investissement²².

b) Frais accessoires

En vertu de l'art. 257b, al. 1, CO, pour les habitations et les locaux commerciaux, on entend par frais accessoires les dépenses effectives du bailleur pour des prestations en rapport avec l'usage de la chose. Si le bail le prévoit, les coûts d'électricité associés à la mobilité électrique peuvent être imputés en tant que frais accessoires.

En revanche, les coûts liés à la borne de recharge en tant que telle sont indépendants de l'usage de la chose et, de fait, ils ne peuvent être répercutés en tant que frais accessoires. Par ailleurs, à la différence des frais accessoires habituels, ils ne sont pas récurrents (annuellement) mais sont dus une seule fois. Le bailleur a tout intérêt à supporter lui-même les coûts de l'installation de base, au moins, ainsi que – en fonction du degré d'intégration dans le bâtiment – de la gestion de celle-ci, afin de

²² Le taux d'intérêt applicable correspond à la moitié du taux d'intérêt des capitaux déterminant, car au fur et à mesure de l'amortissement, le montant du capital à rémunérer diminue. WEBER, Commentaire bâlois ad art. 269a CO, n° 9

pouvoir les répercuter sur le loyer au titre d'une prestation supplémentaire²³. Les prestations telles que l'achat d'énergie ou encore la gestion administrative et comptable, en revanche, peuvent être considérés comme frais accessoires dans la mesure où le bail le prévoit. Cela est possible également si ces prestations sont achetées par le propriétaire dans le cadre d'un contrat d'externalisation à une entreprise du secteur.

5.3.2 Adaptations juridiques possibles

Droit des obligations

Dans le droit du bail, imposer de nouvelles obligations ou accorder de nouveaux droits nécessite généralement de modifier la législation. Dans le cas présent, cette modification consisterait à obliger le bailleur à installer une borne de recharge si le locataire en fait la demande, ou à tolérer l'installation d'une telle borne par le locataire. Sur le principe, une telle obligation de tolérance ou de prestation pourrait être ancrée dans la loi en complétant en conséquence l'art. 260 CO et/ou l'art. 260a CO.

Toutefois, la question de la constitutionnalité de telles prescriptions se pose. L'art. 122 Cst. attribue à la Confédération la compétence en matière de législation. Une adaptation du droit du bail au moyen de nouvelles prescriptions contraignantes porterait toutefois atteinte à la garantie de la propriété visée à l'art. 26 Cst. La proportionnalité doit être préservée; en cas de modifications légales, le législateur peut procéder à un nouvel examen de ce principe. Pour que la proportionnalité soit conservée, il faut que l'intervention concernée soit nécessaire et compatible avec l'objectif visé. Dans le cas présent, cette compatibilité est donnée. La nécessité d'introduire le droit légal susmentionné est donnée aussi longtemps que, sur le marché de l'immobilier locatif, l'installation de bornes de recharge sur les places de stationnement n'est pas habituelle (ou aussi longtemps que les places de stationnement ne sont pas compatibles avec une telle installation) et tant que des possibilités de recharge autres ne sont pas disponibles à large échelle. Ces deux conditions pourraient être remplies à l'avenir avec le développement de la mobilité électrique. Le lien entre le but de l'intervention (à savoir la protection du climat et l'utilisation efficace de l'énergie) et l'impact de cette intervention constitue un autre aspect de la proportionnalité. Par ailleurs, il convient de prendre en compte le fait que le bailleur peut augmenter le loyer en raison de la mise à disposition d'une infrastructure de recharge. L'équilibre contractuel entre prestation et contre-prestation est ainsi conservé. La proportionnalité au sens strict dépend par ailleurs aussi de la structure concrète de la norme légale, notamment des délais de mise en œuvre prévus et du rapport entre obligation de fournir des prestations et obligation de tolérer. Pour le bailleur, selon les cas, il peut être plus avantageux qu'il procède lui-même à l'installation ou qu'il laisse le locataire s'en charger. Ainsi, concernant la proportionnalité, il convient de structurer la norme légale de sorte que cette possibilité de choix soit laissée au bailleur.

Toutefois, un droit des locataires à installer, ou l'obligation de tolérer, une infrastructure de recharge ne pourrait être inscrit dans le code des obligations, qui repose sur le principe de l'autonomie privée, qu'à certaines conditions. Par ailleurs, il faudrait s'assurer que l'atteinte à la liberté économique prévue à l'art. 27 Cst. et à la liberté contractuelle en vertu de l'art. 19 CO est justifiée.

Reprendre dans le code des obligations une règle relevant du droit du bail portant sur des travaux de construction est délicat à deux titres: d'une part, il sera difficile par la suite de refuser d'inscrire d'autres travaux de construction souhaités politiquement; d'autre part, le code des obligations règle en premier lieu les rapports contractuels entre des parties privées et non la réalisation d'objectifs concernant l'ensemble de la société.

Réglementation dans le droit public

Plutôt que d'adapter le code des obligations, il serait possible d'intégrer une norme dans une loi de droit public²⁴, par exemple en confiant aux cantons, dans la loi sur l'énergie (LEne; RS 730.0), un

²³ Les prescriptions de droit matériel contenues dans le code civil revêtent une importance dans ce contexte, en particulier le principe de l'accession (art. 667, al. 2, CC) ainsi que les dispositions relatives aux parties intégrantes (art. 642 CC) et aux accessoires (art. 644 CC). Le rattachement à la catégorie des frais accessoires ne doit, en règle générale, concerner que des dépenses pour des appareils qui ne peuvent en être séparés du bâtiment sans le détruire ou le détériorer.

²⁴ Cela a été le cas, par exemple, avec une construction adaptée aux personnes handicapées; cf. art. 7 de la loi sur l'égalité pour les handicapés.

mandat de légiférer sur la réglementation de l'installation de stations de recharge et les conditions à remplir en matière de construction (voir chap. 5.5). Cela présenterait l'avantage de disposer d'une réglementation également pour les immeubles en propriété par étages. Une telle disposition impacterait le rapport entre le locataire et le bailleur, étant donné que le locataire pourrait faire valoir un défaut en cas d'absence d'une installation obligatoire en vertu d'une prescription de droit public. Cependant, un droit juridique à une installation de recharge ne peut pas être ancré directement par ce biais.

Contrat-cadre de baux à loyer

En vertu de l'art. 1, al. 1, de la loi fédérale sur les contrats-cadres de baux à loyer et leur déclaration de force obligatoire générale (RS 221.213.15), le contrat-cadre de baux à loyer est une convention par laquelle des associations de bailleurs et de locataires établissent en commun des dispositions-types applicables à la conclusion, à l'objet et à l'expiration des baux à loyer de logements et de locaux commerciaux. Le Conseil fédéral peut déclarer un contrat-cadre de baux à loyer de force obligatoire générale pour un territoire donné. Concernant l'installation de bornes de recharge, un contrat-cadre de baux à loyer pourrait régler, par exemple, les conditions donnant le droit d'exiger l'installation d'une borne de recharge et établir si le locataire est tenu d'avancer les frais associés. Il permettrait aussi d'élaborer des règles de mise en œuvre communes, ce qui offrirait une sécurité juridique aux deux parties. Cela permettrait également de supprimer les impondérables de la procédure législative et, notamment, d'éviter un éventuel référendum. Il n'est toutefois pas certain qu'un nouveau contrat-cadre de baux à loyer puisse voir le jour dans le contexte politique actuel. Actuellement, seul le canton de Vaud compte un contrat-cadre de baux à loyer déclaré de force obligatoire générale²⁵.

Pratique en matière de droit du bail

Certains domaines du droit du bail ont vu se développer une pratique qui, parce qu'elle s'est installée dans la durée et bénéficie de l'acceptation des acteurs concernés, revêt désormais un caractère contraignant. Un tel processus peut être accéléré si les principaux groupes d'intérêt s'entendent sur les contenus essentiels, à l'image, par exemple, des tableaux paritaires de la durée des biens d'équipement élaborés par l'Association suisse des propriétaires fonciers (APF-HEV Schweiz) et par l'Association suisse des locataires (ASLOCA) et utilisés pour le calcul du loyer à l'issue d'améliorations créant des plus-values.

Une approche similaire serait en principe envisageable pour l'installation de bornes de recharge pour les véhicules électriques: cela pourrait concerner la détermination de la durée de vie de différentes parties de l'installation, les questions de délimitation concernant la prise en compte de certaines dépenses en tant que frais accessoires, ou la répercussion des investissements sur les locataires en raison d'une prestation supplémentaire. En tant qu'organe de coordination, entre autres dans le cadre de la feuille de route pour la mobilité électrique 2025, la Confédération s'engage en vue d'accélérer ces processus. Pour ce faire, elle a élaboré et publié, en collaboration avec les principaux acteurs des branches de l'immobilier, de l'énergie et des transports, ainsi qu'avec les associations faitières concernées, un guide sur le thème de l'infrastructure de recharge dans les immeubles d'habitation²⁶.

5.4 Droit légal à une infrastructure de recharge dans la propriété par étages

5.4.1 Législation en vigueur

Base constitutionnelle

En vertu de l'art. 122 Cst., la législation en matière de droit civil et de procédure civile relève de la compétence de la Confédération.

Propriété par étages

Le code civil (CC, RS 210) règle de manière générale et abstraite les aspects de la propriété par étages et de la copropriété en se basant sur la Constitution.

²⁵ Voir le site www.bwo.admin.ch > Droit du bail > Contrats-cadres

²⁶ Voir le site <https://www.recharge-au-point.ch/> > Recharger à domicile > Outils > Infrastructure de recharge en immeuble locatif

Les parts de copropriété d'un immeuble peuvent être constituées en propriété par étages, de manière que chaque copropriétaire a le droit exclusif d'utiliser et d'aménager intérieurement des parties déterminées d'un bâtiment (art. 712a, al. 1, CC). Toutefois, l'art. 712a, al. 2, CC impose l'administration et l'utilisation conjointe des parties, ouvrages et installations destinés à un usage commun²⁷. Appartiennent à la catégorie des parties communes notamment les places de stationnement en extérieur²⁸ ainsi que les conduites de tous types, jonctions comprises, même lorsque celles-ci traversent des espaces relevant du droit exclusif²⁹. En pratique, les garages collectifs souterrains sont généralement déclarés communs par les copropriétaires, en application de l'art. 712b, al. 3, CC.

Si certaines parties du bâtiment, certains ouvrages ou installations ne servent que très peu ou pas du tout à certains copropriétaires, il en est tenu compte dans la répartition des frais (art. 712h, al. 3, CC). Cette disposition doit être prise en compte après le montage d'une borne de recharge dans des parties communes, dans le cadre de son utilisation.

La communauté de copropriétaires d'étages peut octroyer à un copropriétaire un droit exclusif d'utiliser certaines parties communes (usage privatif), par exemple des places de stationnement individuelles (en extérieur ou dans un garage collectif).

L'administration de la chose commune, dont font également partie les travaux de construction, se caractérise par une action commune des copropriétaires, prescrite légalement. Toutefois, une volonté commune concernant les mesures à prendre doit émaner³⁰.

Quorums requis pour l'installation d'une borne de recharge

Concernant les travaux de construction tels que le montage d'une borne de recharge pour véhicules électriques, le droit de copropriété s'applique (art. 646 ss CC)³¹. En application de l'art. 712a CC, le propriétaire peut, en principe, procéder librement à des travaux de construction sur des parties de bâtiments pour lesquelles un droit exclusif s'applique. Toutefois, si les travaux prévus impactent des parties communes, une décision de la communauté de copropriétaires est requise³². Peu importe alors si un droit d'utilisation exclusive s'applique ou non pour la partie commune concernée³³.

Le quorum requis pour cette décision dépend, en premier lieu, des règles définies par les copropriétaires (art. 712g, al. 2, CC) et, en second lieu, des règles de la copropriété (art. 712g, al. 1, CC). Il en résulte un classement des mesures de construction selon qu'elles sont nécessaires (art. 647c CC), utiles (art. 647d CC) ou voluptuaires – c'est-à-dire qu'elles participent à l'embellissement et à la commodité (art. 647e CC).

Les mesures de construction doivent être réalisées si elles sont indispensables pour maintenir la valeur ainsi que l'utilité de la chose. Elles peuvent être réalisées à condition que la majorité de tous les copropriétaires y consente (art. 647c CC). Or, l'installation d'une borne de recharge n'est pas indispensable au maintien de la valeur et, de fait, elle ne peut être considérée, à ce jour, comme une mesure de construction nécessaire.

Sont considérés comme des mesures utiles les travaux de réfection et de transformation destinés à augmenter la valeur de la chose ou à améliorer son rendement ou son utilité. Ces travaux doivent être approuvés par la majorité de tous les copropriétaires représentant en outre, leurs parts réunies, plus de la moitié de la chose (art. 647d, al. 1, CC) ainsi que par les copropriétaires susceptibles d'être notablement et durablement gênés par les modifications, l'usage ou la jouissance de la chose selon sa destination actuelle ou pour lesquels le rendement se trouve compromis (art. 647d, al. 2, CC). Si une mesure de construction utile entraîne pour un copropriétaire des dépenses qui ne sauraient lui être imposées, la part des frais dépassant le montant qui peut lui être demandé doit être prise en charge par les autres copropriétaires (cf. 647d, al. 3, CC). La qualification de mesure utile est contestable

²⁷ FF 1962 II 1513

²⁸ ATF 122 III 145, consid. 3

²⁹ CHRISTOPH THURNHERR, *Bauliche Massnahmen bei Mit- und Stockwerkeigentum*, Dissertation, Zurich 2010, note marginale 82 (en allemand uniquement)

³⁰ THURNHERR, note marginale 233

³¹ CHRISTOPH BRUNNER/JÜRIG WICHTERMANN, commentaire bâlois du Code civil II, art. 647c, n° 2; cf. aussi décision du tribunal cantonal de Saint-Gall du 15 décembre 2021, qui renvoie à l'ordonnance du 7 novembre 2001 sur les installations à basse tension (OIBT; RS 734.27)

³² THURNHERR, note marginale 106

³³ ATF 141 III 357, consid. 3.2

si la borne de recharge installée est destinée à l'usage d'une seule personne³⁴. Dans la pratique, les exploitants de réseau de distribution demandent généralement un système de gestion de la charge extensible pour toute infrastructure de recharge composée d'au moins trois bornes. Au regard de la taille de la plupart des communautés de copropriétaires d'étages, les projets d'infrastructure de recharge au bénéfice d'une seule partie constituent une exception.

Les travaux de construction destinés exclusivement à embellir la chose, à en améliorer l'aspect ou à en rendre l'usage plus aisé (mesures de construction voluptuaires), ou à servir les intérêts d'une seule personne³⁵, ne peuvent être exécutés qu'avec le consentement de tous les copropriétaires (art. 647e, al. 1, CC). En vertu de la règle applicable aux mesures de construction utiles, il est possible d'exécuter des travaux malgré l'opposition de certains copropriétaires à condition que ces travaux n'entravent pas notablement l'usage et la jouissance de la chose pour ces derniers (art. 647e, al. 2, CC). Aucune entrave notable n'étant à attendre d'une borne de recharge et les projets d'infrastructure de recharge individuels représentant une exception compte tenu de la taille de la plupart des communautés de copropriétaires, l'exigence d'unanimité pour l'installation d'une borne de recharge n'aurait vraisemblablement pas lieu d'être, même dans le cas de mesures voluptuaires.

5.4.2 Adaptations juridiques possibles

Code civil

On peut supposer que dans le contexte des effets grandissants du changement climatique, de l'augmentation rapide du nombre de nouvelles immatriculations et du parc de véhicules électriques, et de l'introduction éventuelle de nouvelles règles de droit public au niveau fédéral pour accompagner ces évolutions, les projets d'installation d'une borne de recharge seront considérés à terme par les tribunaux comme une mesure de construction nécessaire. Afin d'accélérer ce processus, l'art. 647c CC pourrait être adapté de sorte que les mesures de construction visant à soutenir le développement de la mobilité électrique puissent être décidées à la majorité simple (en lieu et place de la double majorité). Toutefois, il n'est pas certain que cela permettra, dans la pratique, de débloquer de nombreux projets en attente. Par ailleurs, qualifier certaines mesures de construction de nécessaires dans le droit de copropriété est délicat, car il pourrait être difficile ensuite de refuser d'inscrire dans le code civil d'autres mesures de construction souhaitées politiquement. Et à l'inverse, des efforts pourraient être déployés afin de rendre plus difficile la prise de décision concernant des projets non souhaités.

Codifier un droit du copropriétaire par étages à installer une borne de recharge serait possible dans le droit de la propriété par étages (art. 712a ss CC). Toutefois, un tel droit ne pourrait être inscrit dans le droit civil suisse que sous condition, puisque celui-ci repose sur les principes de l'autonomie privée et de la liberté contractuelle.

Toutes ces adaptations possibles contreviendraient toutefois à la garantie de la propriété des propriétaires par étages, visée à l'art. 26 Cst. Il conviendrait également de vérifier si l'atteinte à la liberté économique prévue à l'art. 27 Cst. et à la liberté contractuelle en vertu de l'art. 19 CO est justifiée. Par conséquent, les questions de proportionnalité qui se posent dans le droit du bail se posent aussi dans le domaine de la propriété par étages (cf. chap. 5.3.2).

Le fait de réglementer explicitement un droit dans le code civil serait délicat, en outre, car ce dernier règle en premier lieu les rapports contractuels entre des parties privées et non la réalisation d'objectifs concernant l'ensemble de la société.

Réglementation dans le droit public

Au lieu d'adapter le code civil, il serait également possible d'intégrer une norme dans une loi de droit public, par exemple en confiant aux cantons un mandat de légiférer sur la réglementation de l'installation de stations de recharge et les conditions à remplir en matière de construction dans le cadre de la LEn (voir chap. 5.5). Cela présenterait l'avantage de disposer d'une réglementation

³⁴ Ce point de vue est toutefois mis en question, cf. NADJA SCHWERY, *Das Partikularinteresse bei baulichen Massnahmen an gemeinschaftlichen Teilen im Stockwerkeigentum*, in: Droit de la construction 2016, pp. 151 ss.

³⁵ Le Tribunal fédéral considère généralement les mesures de construction répondant à un intérêt individuel comme des mesures voluptuaires. Toutefois, cette qualification est mise en question, cf. NADJA SCHWERY, *Das Partikularinteresse bei baulichen Massnahmen an gemeinschaftlichen Teilen im Stockwerkeigentum*, in: Droit de la construction 2016, pp. 151 ss.

applicable également aux immeubles relevant du droit du bail. Un droit à une infrastructure de recharge ne peut toutefois pas être réglé de la sorte.

5.5 Prescriptions dans le droit public

5.5.1 Législation en vigueur

L'art. 89, al. 2, Cst. confère à la Confédération une compétence législative limitée aux principes en ce qui concerne la consommation économe et rationnelle de l'énergie³⁶. En revanche, les prescriptions en matière de construction et la législation concernant la consommation d'énergie dans les bâtiments relèvent de la compétence des cantons (art. 89, al. 4, Cst.).

Le cahier technique SIA 2060 décrit la planification technique de l'infrastructure dédiée aux véhicules électriques dans les bâtiments, et il permet de coordonner l'action des personnes participant à une construction³⁷. Ainsi, le canton de Schaffhouse a déjà repris des éléments du cahier technique dans sa législation en matière de construction. Celle-ci prévoit la création de conditions en matière de construction dans les nouvelles constructions et les transformations notables de bâtiments d'habitation (SIA 2060, niveau d'équipement B). Dans les nouvelles constructions et les transformations notables de certains types de bâtiments publics et de parkings souterrains ou extérieurs, des bornes de recharge exploitables doivent être mises à disposition (SIA 2060, niveau d'équipement D) sur une partie des places de stationnement. D'autres cantons ont, eux aussi, édicté des prescriptions dans le domaine du droit de la construction, ou prévoient de le faire.

5.5.2 Adaptations juridiques possibles

L'installation de bornes de recharge pour véhicules électriques est dans l'intérêt des locataires et des propriétaires par étages, mais elle sert aussi l'intérêt plus général d'une utilisation économe et efficace de l'énergie. Par ailleurs, à l'avenir, des véhicules électriques à charge bidirectionnelle pourraient être utilisés pour stocker l'électricité d'origine photovoltaïque produite sur place avant de la réinjecter, soit dans le bâtiment, soit dans le réseau.

Il serait possible d'octroyer aux cantons, dans la LENE, un mandat de légiférer sur la réglementation de l'installation de stations de recharge et les conditions à remplir en matière de construction. L'art. 45 LENE pourrait être complété en ce sens. Les prescriptions cantonales pourraient alors se baser sur le cahier technique SIA 2060, lequel définit la planification technique, la mise en œuvre et l'exploitation de bornes de recharge dans les bâtiments. Si les cantons sont chargés d'édicter les prescriptions dans ce domaine, il faudrait établir une distinction entre les bâtiments d'habitation, les bâtiments destinés au public, les places de stationnement, et les autres catégories de bâtiments; un niveau d'équipement adapté devra être défini dans chaque cas. Il conviendrait également de déterminer les critères qui imposeraient des obligations de construction, en particulier pour les bâtiments existants. Et la réglementation devra concerner à la fois les infrastructures de recharge des bâtiments d'habitation et celles des bâtiments destinés à un usage professionnel. Puisque certains cantons se sont déjà dotés de prescriptions dans ce domaine ou ont annoncé des projets en ce sens, une réglementation dans la LENE ne déploierait plus qu'un effet limité au moment de son entrée en vigueur.

Que cela émane d'un mandat de légiférer de la Confédération ou d'une volonté autonome, les cantons peuvent reprendre le cahier technique SIA 2060, ou des éléments de celui-ci, dans le Modèle de prescriptions énergétiques des cantons (MoPEC). Le MoPEC peut, pour sa part, faire office de base harmonisée pour les dispositions légales cantonales. La Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie (EnDK) a annoncé une révision du MoPEC pour 2025³⁸. Les cantons et les communes

³⁶ La LENE prévoit l'obligation pour les cantons, par exemple, d'édicter des dispositions sur le décompte individuel des frais de chauffage et d'eau chaude pour les nouvelles constructions et les rénovations notables (art. 45, al. 3, let. c) ou sur l'installation et le remplacement de chauffages électriques fixes à résistances (art. 45, al. 3, let. b, LENE).

³⁷ Le cahier technique SIA 2060:2020 «Infrastructure pour véhicules électriques dans les bâtiments» fera l'objet d'une révision. Cf. communiqué de presse de la SIA du 24 mars 2022: www.sia.ch > Services > Articles/contributions > Commission centrale des normes: compte-rendu de la séance du 10 mars 2022.

³⁸ Cf. Communiqué de presse EnDK du 24 août 2021 www.endk.ch > Documentation/Archives > Communiqués de presse > Les directeurs de l'énergie à propos de la sécurité de l'approvisionnement et la politique du bâtiment.

peuvent en outre, en particulier, édicter de manière autonome des prescriptions relatives aux infrastructures de recharge.

Ces mesures concerneraient l'installation de bornes de recharge à la fois dans les immeubles à usage privé et dans les immeubles à usage public, qu'il s'agisse de bâtiments locatifs ou en propriété par étages. Pour autant, le respect des conditions en matière de construction n'équivaut pas, en soi, à un droit à l'installation et à l'exploitation d'une borne de recharge. C'est pourquoi il pourrait être pertinent de combiner prescriptions de construction et droit légal à l'installation et à l'utilisation pour les locataires et les propriétaires par étages; ce dernier point est cependant juridiquement difficile à mettre en œuvre.

5.6 Soutien au développement d'une infrastructure de recharge de la part de la Confédération

À ce jour, il n'existe aucun soutien financier direct au développement d'une infrastructure de recharge au niveau de la Confédération. Dans le message relatif à la révision de la loi sur le CO₂du 16 septembre 2022, le Conseil fédéral propose d'encourager l'installation de bornes de recharge destinées aux véhicules électriques dans les immeubles d'habitation, dans les entreprises comportant plusieurs postes de travail et sur les places de stationnement publiques.

Les immeubles privés seront les premiers à bénéficier d'un soutien financier, que cela concerne les propriétaires par étages ou les locataires. Les véhicules électriques étant le plus souvent rechargés sur le lieu d'habitation, le manque de possibilités de recharge dans les immeubles d'habitation constitue un obstacle au passage à de tels véhicules. Les investissements de départ dans des solutions de recharge viables à long terme et adaptables en fonction des besoins (dispositif de gestion de la charge compris) sont généralement élevés, en particulier dans les immeubles d'habitation, si bien que les propriétaires ou les communautés de propriétaires hésitent à les réaliser, répercutent ces coûts sur les premiers locataires ou propriétaires ou y renoncent totalement. La création d'infrastructures de recharge sur le lieu de travail destinées aux voitures du personnel ou au parc de véhicules de l'entreprise se heurte à des problématiques similaires. Pour les collaborateurs qui ont besoin d'une voiture pour se rendre à leur travail et qui ne disposent d'aucune possibilité de recharge à domicile, le fait de pouvoir recharger durant la journée sur leur lieu de travail peut les inciter à opter pour un véhicule électrique. En outre, la lente recharge durant la journée permet l'intégration, au service du réseau, de l'électricité solaire produite localement. Des possibilités de recharge pour les automobilistes ne possédant pas leur propre place de parc sont par ailleurs une condition impérative à l'acquisition d'un tel véhicule. Dans ce contexte, des contributions sont prévues pour les places de parc publiques (p. ex. dans des zones bleues ou des parkings couverts). Le montant maximal pour le financement de bornes de recharge pour véhicules électriques s'établira à 30 millions de francs par an et sera issu de la part de l'impôt sur les huiles minérales prélevé sur les carburants, affectée au fonds pour les routes nationales et le trafic d'agglomération (FORTA) en vertu de l'art. 86, al. 2, let. f, Cst. Cet encouragement est limité à fin 2030.

Dans le cadre de ses activités en lien avec la feuille de route pour la mobilité électrique, la Confédération contribue à encourager, à coordonner et à accélérer la mise en réseau et la recherche de consensus, par exemple au moyen d'ateliers sur les thèmes «Charger dans un immeuble de plusieurs appartements», «Charger dans le quartier» ou «Recharge aux points d'intérêt» (*point of interest*, POI) et grâce à l'élaboration d'un guide sur le thème de l'infrastructure de recharge dans les immeubles d'habitation. Dans le cadre du programme SuisseEnergie de l'OFEN, elle soutient des acteurs privés et des acteurs de la branche en proposant des plateformes et des campagnes d'information, ainsi que des outils.

5.7 Soutien au développement d'une infrastructure de recharge dans le domaine public

L'installation de bornes de recharge sur des places de stationnement publiques revêt une importance avant tout pour les locataires ne possédant pas leur propre place de stationnement. Cela concerne les zones de stationnement bleues et blanches. Concernant les bornes de recharge semi-publiques, le propriétaire a souvent un intérêt spécifique à mettre à disposition une infrastructure de recharge, raison pour laquelle l'encouragement dans ce domaine n'est pas abordé plus en détail ici. L'installation de

colonnes de recharge sur des places de stationnement publiques relève de la compétence des communes, et introduire une obligation à un niveau supérieur constituerait une atteinte importante à ce principe. Il existe plusieurs manières d'encourager l'installation d'une infrastructure de recharge sur des places de stationnement publiques:

- a. développement de l'infrastructure de recharge par les communes elles-mêmes: la ville de Bâle, par exemple, augmente le nombre de bornes de recharge en fonction de la demande³⁹, et la ville de Berne mène un projet pilote qui consiste à utiliser des lampadaires comme bornes de recharge⁴⁰
- b. soutien financier au développement d'une infrastructure de recharge au niveau de la Confédération, du canton⁴¹ ou de la commune
- c. prescriptions légales cantonales (législation en matière de construction) ou fédérales relatives à l'installation de bornes de recharge sur des places de stationnement publiques.

5.8 Incitations financières

5.8.1 Législation en vigueur

L'infrastructure de recharge n'est pas déductible de l'impôt fédéral. Les cantons appliquent des pratiques variables. Parfois, les coûts d'installation ne sont pas déductibles et parfois, ils le sont sous certaines conditions.

5.8.2 Adaptations juridiques possibles

Les déductions fiscales applicables à la fortune privée peuvent représenter des incitations supplémentaires à l'installation d'une infrastructure de recharge dans des bâtiments. La loi fédérale sur l'impôt fédéral direct prévoit des déductions sur l'impôt fédéral direct pour les investissements destinés à économiser l'énergie et à ménager l'environnement. Le Département fédéral des finances (DFF) a précisé dans une ordonnance les mesures déductibles. Les nouvelles technologies telles que l'installation de bornes de recharge ne sont toutefois pas nommées explicitement. La loi fédérale sur l'harmonisation des impôts directs des cantons et des communes prévoit la possibilité pour les cantons de prendre des mesures d'encouragement fiscal au sens d'une disposition potestative. Si l'encouragement des économies d'énergie et de la protection de l'environnement est également inscrit dans le droit cantonal, les prescriptions du droit fédéral priment.

La motion 23.3225 «Déduire fiscalement les frais d'installation d'infrastructures de recharge dans les bâtiments» de la conseillère aux États Marianne Maret (Le Centre) charge le Conseil fédéral de procéder aux modifications d'ordonnance nécessaires pour que l'installation d'infrastructures de recharge donne droit à des déductions fiscales. Dans son avis du 17 mai 2023 portant sur cette motion, le Conseil fédéral relève que la pratique en la matière varie d'un canton à l'autre. Étant donné qu'il n'existe aucune pratique établie en ce qui concerne la déductibilité des frais d'installation des bornes de recharge, le DFF est prêt à examiner la question en collaboration avec les cantons et le DETEC et à réviser l'ordonnance du DFF correspondante si le résultat de cet examen est positif. La motion 23.3225 a été adoptée par le Conseil des États le 31 mai 2023, par 28 voix contre 5, et 4 abstentions, et est transmise au second conseil.

³⁹ Développement de l'infrastructure de recharge en fonction de la demande, à Bâle. Voir le site www.klimaschutz.bs.ch > Aktuell > Projekte und Aktionen > Elektromobilität-Ladeinfrastruktur (en allemand).

⁴⁰ Projet pilote «Laden an der Strassenlaterne» mené par Energie Wasser Bern. Voir le site www.ewb.ch > Elektroauto an der Strassenlaterne laden (en allemand).

⁴¹ Les cantons de Zurich et de Vaud, par exemple, disposent de programmes d'encouragement. Voir les sites Internet:
- Zurich: www.zh.ch > Mobilität > Gesamtverkehrsplanung > Digitalisierung und Nachhaltigkeit der Mobilität > Förderprogramm Ladeinfrastruktur (en allemand)
- Vaud: www.vd.ch > Thèmes > Environnement > Énergie > Mobilité électrique.

5.9 Contexte international

5.9.1 Introduction

Dans le contexte de l'élaboration du présent rapport, l'Institut suisse de droit comparé (ISDC) a rédigé un rapport d'expertise (Curran *et al.* 2022) relatif à l'environnement juridique international en matière d'infrastructure de recharge pour les véhicules électriques. Celui-ci étudie les législations de l'Allemagne, de l'Autriche, de la France, de l'Italie, des Pays-Bas, du Royaume-Uni et de la Suède au regard des questions suivantes:

- Est-ce que des lois, ordonnances ou autres règles juridiques destinées à imposer, encourager ou simplifier le développement de l'infrastructure de recharge pour les véhicules électriques sont déjà en vigueur ou sont en projet? Si oui, lesquelles?
- Si les mesures d'encouragement comportent des obligations, qui s'assure du respect de ces obligations, et de quelle manière?

5.9.2 Développements internationaux et réglementation de l'UE

Le développement de l'infrastructure de recharge est une des composantes de la politique énergétique de l'UE, domaine dans lequel la compétence décisionnelle revient aux États membres. L'UE a adopté des actes législatifs en vertu desquels les États membres sont tenus de prendre des mesures d'encouragement de l'infrastructure de recharge pour les véhicules électriques:

- La directive 2014/94/UE⁴² (directive Infrastructure) prévoit l'obligation pour les États membres de mettre à disposition un «nombre approprié de points de recharge ouverts au public» répondant à une utilisation normalisée et possédant une conception uniformisée, et d'élaborer un plan d'action national pour le développement du marché des carburants alternatifs. Bien que la Commission européenne soit parvenue à imposer une norme UE commune pour les connecteurs utilisés pour la recharge de véhicules électriques, la directive Infrastructure n'a pas atteint son objectif. Par ailleurs, des différences importantes se font jour en ce qui concerne l'exhaustivité, la cohérence et l'ambition des plans d'action nationaux, ce qui a pour conséquence que l'infrastructure de recharge disponible au sein de l'UE est insuffisante et répartie de manière peu uniforme. Afin de remédier à cette lacune, la Commission européenne a proposé, en 2021, son paquet «Ajustement à l'objectif 55», destiné à remplacer la directive par un règlement et à imposer aux États membres des obligations contraignantes et immédiates. Le règlement concerné définirait les proportions minimales que doit avoir l'infrastructure, par exemple sa disponibilité à intervalles réguliers le long du réseau de voies express. L'objectif est de soutenir la dynamique en faveur des véhicules fonctionnant aux carburants alternatifs, de garantir une compatibilité complète, de mettre à disposition des informations compréhensibles, de garantir la protection des données et d'offrir des modes de paiement adaptés aux utilisateurs.
- La directive (UE) 2018/844⁴³ (directive Efficacité énergétique des bâtiments) modifie la directive 2010/31/UE sur la performance énergétique des bâtiments⁴⁴: elle prévoit les proportions minimales que doit avoir l'infrastructure de recharge dans les bâtiments résidentiels et non résidentiels, neufs ou rénovés, certains bâtiments accessibles au public tels que les restaurants, les centres commerciaux et les hôtels étant aussi concernés. Pour les bâtiments non résidentiels comprenant plus de dix emplacements de stationnement, au moins un point de recharge ainsi que l'infrastructure de raccordement correspondante (conduits pour le passage des câbles électriques afin de pouvoir procéder ultérieurement à l'installation de points de recharge) doivent être installés pour un emplacement de stationnement sur cinq. Dans les bâtiments d'habitation neufs et rénovés, chaque emplacement de stationnement doit être équipé de conduits. Dans son paquet «Ajustement à l'objectif 55», la Commission européenne propose une révision également de la directive Efficacité énergétique des

⁴² Directive 2014/94/UE du Parlement européen et du Conseil du 22 octobre 2014 sur le déploiement d'une infrastructure pour carburants alternatifs, JO L 307 du 28.10.2014, p. 1

⁴³ Directive (UE) 2018/844 du Parlement européen et du Conseil du 30 mai 2018 modifiant la directive 2010/31/UE sur la performance énergétique des bâtiments et la directive 2012/27/UE relative à l'efficacité énergétique, JO L 156 du 19.6.2018, p. 75

⁴⁴ Directive 2010/31/UE du Parlement européen et du Conseil du 19 mai 2010 sur la performance énergétique des bâtiments (refonte), JO L 153 du 18.6.2010, p. 13

bâtiments. Celle-ci introduirait des exigences relatives à l'installation d'un nombre minimal de points de recharge pour les places de stationnement dans les bâtiments à partir d'une certaine taille et à l'installation d'une infrastructure de raccordement dans les plus petits bâtiments. Par ailleurs, les obligations actuellement en vigueur pour les bâtiments neufs et rénovés seraient étendues, en particulier aux grands bâtiments déjà existants.

Enfin, la révision du règlement (UE) 2019/631 dans le cadre du paquet «Ajustement à l'objectif 55» prévoit que la Commission européenne fera régulièrement rapport concernant le développement de l'infrastructure de recharge.

5.9.3 Développements dans les régimes juridiques étudiés

Dans l'ensemble des régimes juridiques étudiés, étant donné qu'il s'agit d'États membres de l'UE (y c. le Royaume-Uni avant le Brexit), l'État a édicté des prescriptions nationales afin de mettre en œuvre la directive Infrastructure. Chaque État membre étant responsable de la mise en œuvre de la législation européenne dans ce domaine, les approches et les mesures engagées sur le plan national varient sensiblement.

Dans les régimes juridiques étudiés, les auteurs du rapport d'expertise de l'ISDC constatent un lien entre le déploiement des véhicules électriques, la densité de l'infrastructure de recharge disponible, et l'évolution de la réglementation. La première phase du passage aux véhicules électriques concerne des mesures simples, telles que des incitations et des aides financières à la fois pour les véhicules électriques et l'infrastructure de recharge associée. Généralement, le développement de l'infrastructure répond à une demande, autrement dit: on installe une infrastructure de recharge lorsqu'un besoin actuel ou futur a été identifié. Si le déploiement des véhicules électriques se poursuit, des mesures de régulation plus complexes seront nécessaires afin d'uniformiser les normes techniques et les normes de protection des consommateurs relatives à l'infrastructure de recharge, et de définir des normes pour les modes de paiement, l'évaluation des données et la recharge intelligente. Par ailleurs, dans certains pays dans lesquels le passage aux véhicules électriques doit encore être intensifié, on retrouve les premières caractéristiques d'une approche de développement qui couvre l'ensemble du territoire. Dans ces pays, les initiatives financières et autres mesures destinées à encourager le développement de l'infrastructure de recharge sont de plus en plus souvent accompagnées d'obligations légales exécutoires, voire sont remplacées par de telles obligations. Et la tendance vise à garantir une infrastructure de recharge minimum, notamment dans les bâtiments, sur la voie publique et le long des autoroutes.

Infrastructure de recharge accessible au public

De manière générale, aucun des régimes juridiques étudiés ne semble prévoir d'obligation légale concernant l'installation de points de recharge publics⁴⁵. Alors que, dans un premier temps, ces pays ont pris essentiellement des mesures d'encouragement à grande échelle, les aides sont désormais ciblées sur les régions et les lieux qui présentent un besoin. Par ailleurs, les mesures de régulation prises ces dernières années par les États membres avaient pour objectif de lever les obstacles qui résultaient, par exemple, de prescriptions administratives telles que des autorisations de construire et des émoluments pour l'installation de points de recharge publics. C'était le cas en Autriche, en France, en Italie et aux Pays-Bas. L'Allemagne s'est quant à elle fixé pour objectif de développer de manière uniforme l'infrastructure de recharge rapide, qui répond à une nécessité impérieuse, dans le cadre d'appels d'offres, conformément à la loi allemande sur la recharge rapide (*Schnellladegesetz*). Cela permet aux autorités de prescrire l'emplacement et le nombre des points de recharge sur un territoire donné.

Il est difficile de comparer les différents régimes juridiques puisque l'UE ne possède pas de définition harmonisée du concept d'«accessibilité au public» s'agissant des points de recharge. Et la directive Infrastructure n'apporte aucune précision à ce sujet. Certaines législations européennes définissent ce

⁴⁵ La loi espagnole de 2021 sur le changement climatique et la transition énergétique constitue un exemple de ce type d'obligations: l'exploitant d'une station-service qui vend chaque année plus de cinq millions de litres d'essence ou de diesel est tenu d'installer au moins une borne de recharge pour les véhicules électriques. Au Royaume-Uni et en Italie, le droit national comporte déjà les bases qui permettraient d'imposer une obligation comparable aux grands distributeurs de carburant et aux stations-service d'autoroute, mais les mesures concernées ne sont pas encore finalisées ou pas encore en vigueur.

qu'est l'accessibilité au public, d'autres non⁴⁶. En Allemagne, en Autriche et en Suède, par exemple, les aides financières et autres mesures de régulation ne s'adressent pas uniquement aux autorités mais règlent de manière générale l'installation et l'exploitation de tous les types de points de recharge.

Infrastructure de recharge dans le cadre privé

L'ensemble des régimes juridiques étudiés dans le rapport d'expertise de l'ISDC contiennent des prescriptions destinées à faciliter et à encourager le développement de l'infrastructure de recharge dans le cadre privé, par exemple au domicile ou sur le lieu de travail. Plusieurs reposent sur la mise en œuvre, par les États membres, de la directive européenne Efficacité énergétique des bâtiments de 2018. Toutefois, la distinction entre points de recharge privés et points de recharge publics n'est pas claire, notamment dans la directive.

Certaines législations nationales imposent une infrastructure peu conséquente dans les bâtiments neufs et rénovés, en se basant sur les proportions minimales prévues par la directive européenne pour l'infrastructure de recharge. D'autres États membres, en revanche, demandent que davantage de places de stationnement soient équipées d'une infrastructure de recharge et qu'un nombre minimal plus élevé de points de recharge que ce que prévoit la directive soient installés dans les grands bâtiments non résidentiels.

Dans les législations étudiées, l'installation d'une infrastructure de recharge dans les immeubles d'habitation est réglementée dans le droit du bail et le droit régissant la propriété du logement. Généralement, les propriétaires d'une maison individuelle peuvent installer des points de recharge sur leur propre terrain à condition que cela soit compatible avec les prescriptions locales en matière de construction. Concernant les bâtiments à plusieurs logements possédant des surfaces à usage commun, souvent, des règles et des procédures supplémentaires imposent que les propriétaires obtiennent en premier lieu l'accord de la communauté de copropriétaires. Parmi les législations étudiées, plusieurs ont adopté des modifications législatives visant à simplifier l'obtention de ce consentement. La loi allemande sur la modernisation du logement en propriété (*Wohnungseigentumsmodernisierungsgesetz*), entrée en vigueur en décembre 2020, va particulièrement loin dans ce domaine. Elle prévoit en effet que les personnes habitant un logement en propriété ont le droit d'installer un point de recharge dans le bâtiment et n'admet le refus de la copropriété de donner son consentement que sous certaines conditions. Par ailleurs, elle octroie aux locataires un droit individuel à l'installation de points de recharge.

5.10 Conclusion

En Suisse, l'infrastructure de recharge accessible au public et les véhicules électriques connaissent actuellement une croissance marquée. Toutefois, des difficultés demeurent en particulier concernant les possibilités de recharge au domicile tant pour les locataires que pour les propriétaires par étages. Plusieurs pays européens ont introduit dans leur droit du bail et/ou leur droit de la propriété par étages des règles permettant d'imposer l'installation d'une borne de recharge sous certaines conditions.

Actuellement, en Suisse, le droit du bail et le droit de la propriété par étages réglementent l'installation de bornes de recharge de manière générale et abstraite, sans la mentionner explicitement. Ils n'établissent pas un droit général des locataires et des différents propriétaires à réaliser des modifications de la construction et, ce faisant, ne prévoient pas non plus de droit légal à l'installation d'une borne de recharge pour les véhicules électriques ni d'obligation de tolérer une telle borne.

Un tel droit légal direct devrait être ancré dans le code des obligations pour les locataires et dans le code civil pour les propriétaires par étages⁴⁷. On peut néanmoins s'interroger sur la constitutionnalité d'une telle approche. En effet, les modifications requises contreviendraient à la garantie de la propriété des propriétaires par étages, visée à l'art. 26 Cst., à la liberté économique prévue à l'art. 27 Cst., ainsi

⁴⁶ Certaines législations prévoyant des mesures d'encouragement pour développer l'infrastructure de recharge accessible au public définissent les points de recharge accessibles au public comme des points se trouvant sur le domaine public et étant accessibles 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. Les points de recharge disponibles uniquement à certains moments et soumis à des restrictions, par exemple ceux qui se trouvent sur des places de stationnement d'hôtels ou de centres commerciaux, sont considérés comme étant «semi-publics».

⁴⁷ Le droit de copropriété donnerait la possibilité d'inscrire explicitement l'installation d'une infrastructure de recharge dans la catégorie des mesures de construction nécessaires et, ainsi, de décider de sa réalisation à la majorité simple (en lieu et place de la majorité qualifiée). Bien que le Tribunal fédéral ne se soit pas encore exprimé à ce sujet, on peut supposer que l'installation d'une borne de recharge peut être qualifiée de mesure de construction utile en vertu du droit en vigueur.

qu'à la liberté contractuelle en vertu de l'art. 19 CO. Par ailleurs, la proportionnalité doit être garantie. Pour ce faire, il faut que la mesure concernée soit nécessaire et compatible avec l'objectif visé. Il ne doit exister aucun moyen moins incisif permettant d'atteindre le but visé. Dans le cas présent, cette adéquation est donnée. La nécessité d'introduire le droit légal susmentionné est donnée aussi longtemps que l'installation de bornes de recharge sur les places de stationnement n'est pas habituelle (ou aussi longtemps que les places de stationnement ne sont pas compatibles avec une telle installation) et tant que des possibilités de recharge autres ne sont pas disponibles à large échelle. Ces deux conditions pourraient être remplies à l'avenir avec le développement de la mobilité électrique. Le lien entre le but de l'intervention (à savoir la protection du climat et l'utilisation efficace de l'énergie) et l'impact de cette intervention constitue un autre aspect de la proportionnalité. Enfin, la proportionnalité au sens strict dépend aussi de la structure concrète de la norme légale, par exemple des délais de mise en œuvre prévus, du rapport entre obligation de fournir des prestations et obligation de tolérer dans le droit du bail, et des règles en matière de prise en charge des coûts.

Par ailleurs, inscrire un droit légal à réaliser certaines mesures de construction dans le droit du bail ou dans le droit de la copropriété serait délicat, car il pourrait être difficile par la suite de refuser d'inscrire d'autres mesures de construction souhaitées politiquement. Et à l'inverse, des efforts pourraient être déployés afin de rendre plus difficile la mise en œuvre de mesures non souhaitées. Le code des obligations et le code civil règlent en premier lieu les rapports contractuels entre des parties privées et non la réalisation d'objectifs concernant l'ensemble de la société. Inscrire dans ces textes un droit légal direct pour certaines mesures de construction serait contraire à la logique du système.

D'autres solutions de réglementation permettraient d'encourager le déploiement de l'infrastructure de recharge en lieu et place de l'introduction d'un droit légal dans le CO ou le CC:

- édicition autonome de prescriptions par les cantons pour créer les conditions de construction nécessaires et pour équiper les bâtiments et les places de stationnement avec une infrastructure de recharge. De telles exigences pourraient aussi être intégrées au Modèle de prescriptions énergétiques des cantons (MoPEC), soit en tant que solution alternative soit de façon complémentaire, ce qui permettrait de réglementer à la fois les biens-fonds mis en location et ceux utilisés par le propriétaire lui-même;
- inscription dans le droit public d'un mandat de légiférer incombant aux cantons dans l'optique de la réglementation des conditions de construction nécessaires et de l'installation d'une infrastructure de recharge en cas de nouvelles constructions et de rénovations importantes. L'art. 45 LEne pourrait être complété dans ce sens. Cette solution permettrait de réglementer les biens-fonds tant mis en location qu'utilisés par le propriétaire lui-même;
- encouragement financier de la mise en place d'infrastructures de recharge par la Confédération, les cantons ou les communes;
- édicition d'exigences légales par les cantons (législation sur les constructions) ou la Confédération en vue d'équiper progressivement les places de stationnement publiques (zones bleues et zones blanches) de bornes de recharge. Les communes pourraient elles aussi développer l'infrastructure de recharge sur les places de stationnement publiques de manière autonome.
- solution prévoyant un droit légal à une infrastructure de recharge pour les locataires au moyen d'un contrat-cadre ou en raison de l'établissement d'une pratique dans ce sens en matière de droit du bail;
- soutien au moyen de mesures volontaires comme la feuille de route pour la mobilité électrique 2025. Actuellement, l'accent est notamment mis sur les possibilités de recharge dans les immeubles d'habitation. Un guide bien étayé a été publié à ce sujet pour soutenir le développement de pratiques efficaces.
- possibilité de déduire de l'impôt fédéral les investissements dans l'infrastructure de recharge.

De manière générale, le développement de l'infrastructure de recharge et le cadre légal pour la mobilité électrique doivent être structurés de sorte que les potentiels offerts par la recharge bidirectionnelle puissent être exploités de manière optimale à l'avenir.

6 Examen par secteur

6.1 Transports publics

6.1.1 Contexte

En Suisse, dans une moyenne établie sur plusieurs années, la part des transports publics dans la totalité des personnes-kilomètres parcourus s'établit autour de 20%. L'intensité des émissions de CO₂ de ce secteur est déjà faible: d'après l'inventaire des gaz à effet de serre, les bus diesel dans les transports publics ne représentent que 2% environ des émissions de gaz effet de serre générées, et le trafic ferroviaire seulement 0,2%. La contribution aux objectifs climatiques de ces deux principaux moyens de transports publics fait l'objet de travaux stratégiques et conceptuels continus.

Afin de poursuivre le développement stratégique et de renforcer la contribution au climat du transport ferroviaire, l'Office fédéral des transports (OFT) élabore actuellement la Perspective RAIL 2050⁴⁸. En vue d'étapes d'aménagement ultérieures, le Conseil fédéral entend réorienter sa stratégie à long terme relative à l'aménagement ferroviaire. À l'avenir, le transport ferroviaire sera avant tout renforcé sur les courtes et moyennes distances. Cette approche permettra de réaliser une contribution efficace à l'objectif climatique.

Le transport par bus et la navigation, qui comptaient encore respectivement 5000 bus diesel et plus de 140 navires diesel en 2022, jouent un rôle majeur dans la décarbonation des transports publics. Le potentiel offert par le passage à des technologies de propulsion non fossiles, y compris l'infrastructure requise, les éventuels coûts supplémentaires associés et les possibilités de financement sont mis en évidence dans le rapport du Conseil fédéral en réponse au postulat 19.3000 «Encourager le passage des véhicules de transport public aux énergies propres» de la Commission des transports et des télécommunications du Conseil national (CTT-CN). La motion 21.3977 «Promotion de véhicules de transport public utilisant des énergies non fossiles» de la CCT-CN, adoptée, demande au Conseil fédéral d'élaborer, en collaboration avec les cantons, les communes et le secteur des transports publics, une solution globale pour la promotion et le financement de véhicules de transport public (bus) utilisant des énergies non fossiles. Elle demande également de limiter l'exonération de l'impôt sur les huiles minérales dont bénéficient les transports publics et d'affecter les recettes supplémentaires à la promotion de bus utilisant des énergies non fossiles, en particulier de véhicules électriques et à hydrogène. Dans son message relatif à la révision de la loi sur le CO₂, adopté le 16 septembre 2022, le Conseil fédéral propose cette mesure.

6.1.2 Abandon progressif des véhicules équipés d'un moteur à combustion dans les transports publics

Plusieurs pays dans le monde ont annoncé leur volonté de s'orienter vers des achats de véhicules neufs non fossiles, avec pour objectif de constituer des parcs d'autobus entièrement non fossiles. Au niveau des États, les Pays-Bas et le Danemark souhaitent qu'à partir de 2025, les achats d'autobus neufs ne concernent que des véhicules entièrement non fossiles, et qu'à partir de 2030, l'ensemble du parc de véhicules soit neutre en CO₂. De son côté, dans la directive (UE) 2019/1161 (Clean Vehicle Directive)⁴⁹, l'UE a fixé des objectifs minimaux concernant l'acquisition d'autobus à émission nulle par les pouvoirs adjudicateurs. Ainsi, entre 2021 et 2025, leur part devra s'établir entre 24% et 45% – en fonction des États membres –, et entre 33% et 65% sur la période de 2026 à 2030. Par ailleurs, en février 2023, l'UE a proposé de nouveaux objectifs ambitieux en matière d'émissions de CO₂ pour les véhicules utilitaires lourds neufs à compter de 2030. Ainsi, tous les autobus urbains neufs devront être à émission nulle à cette date. Une réglementation analogue pourrait être introduite en Suisse.

Les autobus étant soumis aux mêmes engagements en vertu du droit international que les voitures de tourisme et les véhicules utilitaires légers, en particulier dans le cadre de l'accord avec l'UE relatif à la reconnaissance mutuelle en matière d'évaluation de la conformité dans le cadre des accords bilatéraux et de l'accord CEE-ONU, les conséquences juridiques de la mise en œuvre de mesures d'abandon

⁴⁸ Office fédéral des transports OFT. Perspective RAIL 2050. [Voir le site www.bav.admin.ch](http://www.bav.admin.ch) > Publications > Rapports et études > Perspective RAIL 2050

⁴⁹ Directive (UE) 2019/1161 du Parlement européen et du Conseil du 20 juin 2019 modifiant la directive 2009/33/CE relative à la promotion de véhicules de transport routier propres et économes en énergie, JO L 188 du 12.7.2019, p. 116

progressif des véhicules à moteur à combustion seraient globalement analogues à celles décrites au chapitre 4.

6.2 Transport de marchandises

6.2.1 Contexte

En Suisse, le transport de marchandises se fait en premier lieu sur route et sur rail. La part du transport routier représente près de 60% des prestations de transport, celle du rail près de 40%. Et la part de ce dernier dans le transport transalpin est même largement supérieure à 70%. Les émissions de CO₂ sont imputables en grande partie au transport routier. Le transfert du transport de marchandises de la route vers le rail, les conditions-cadres nécessaires au transport routier et ferroviaire, ainsi que la compensation des coûts externes sont des questions réglementaires majeures dans le transport de marchandises. Elles ne sont pas approfondies dans le présent rapport, car elles sont déjà traitées dans le cadre de mesures et de travaux séparés:

- Le développement du transport ferroviaire de marchandises à l'avenir et sa contribution à la réduction des émissions de CO₂ ainsi que la navigation à marchandises sont abordés actuellement dans le cadre du projet de «Perfectionnement des conditions-cadres du transport de marchandises en Suisse». Celui-ci permettra notamment de mettre en œuvre la motion 20.3222 «Transport ferroviaire de marchandises et contribution à la baisse des émissions de CO₂». Le projet présente des possibilités d'actions destinées à développer et à financer une offre du fret ferroviaire couvrant, dans la mesure du possible, l'ensemble du territoire et satisfaisant les besoins des chargeurs. Ces travaux portent sur l'organisation globale du marché du transport de marchandises en Suisse, y compris sur la question du transfert vers le rail et de la contribution à la protection du climat. Concernant en particulier les bateaux à marchandises et les locomotives de manœuvre, l'objectif est d'accélérer, par des incitations financières, la diffusion de technologies de motorisation «écocompatibles». Pour tout ce qui concerne le perfectionnement du transport ferroviaire de marchandises, il convient donc de se référer à ces travaux.
- En raison de l'exonération en vigueur, d'une part, de la redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations (RPLP) appliquée aux véhicules lourds à propulsion électrique ou à pile à combustible⁵⁰ et, d'autre part, de l'impôt sur les huiles minérales, la Suisse dispose déjà aujourd'hui de mesures d'incitation fortes en faveur des technologies de propulsion non fossiles dans le trafic lourd par la route. Le message relatif à la révision de la loi sur le CO₂, adopté en 2022, prévoit que les véhicules à propulsion électrique sont exonérés de la RPLP jusqu'en 2030. Et pour la période après 2030, les véhicules qui étaient jusqu'alors exemptés seront intégrés dans la RPLP au terme d'une phase de transition.
- Concernant le transport routier de marchandises, l'efficacité énergétique et le passage à des véhicules respectueux du climat sont au centre des préoccupations. Dans ce contexte, le Conseil fédéral doit présenter d'ici l'été 2023 un projet de révision de la loi relative à une redevance sur le trafic des poids lourds, destiné à la consultation. Celui-ci prévoit que le calcul futur des tarifs de la RPLP s'orientera sur la nouvelle directive «Eurovignette» en ce qui concerne l'établissement de catégories en fonction des émissions de CO₂. Cela créera une incitation supplémentaire au passage à des modes de transport non fossiles.

6.2.2 Abandon progressif des véhicules équipés d'un moteur à combustion dans le transport routier de marchandises

Plusieurs pays dans le monde ont annoncé leur volonté de s'orienter vers de nouvelles immatriculations et vers des parcs de véhicules utilitaires lourds entièrement non fossiles. Au sein de l'UE, le règlement (UE) 2019/1242⁵¹ en vigueur prévoit une réglementation des en vigueur prévoit une réduction des émissions de CO₂ de 30% d'ici à 2030 pour les véhicules utilitaires lourds neufs. Par

⁵⁰ Cf. ordonnance relative à une redevance sur le trafic des poids lourds (RS 641.811), art. 3, al. 1, let. j.

⁵¹ Règlement (UE) 2019/1242 du Parlement européen et du Conseil du 20 juin 2019 établissant des normes de performance en matière d'émissions de CO₂ pour les véhicules utilitaires lourds neufs et modifiant les règlements (CE) n° 595/2009 et (UE) 2018/956 du Parlement européen et du Conseil et la directive 96/53/CE du Conseil, JO L 198 du 25.7.2019, p. 202⁵² Cf. le site Internet de l'association Mobilité H2 Suisse: www.h2mobilitaet.ch.

ailleurs, en février 2023, la Commission européenne a proposé d'introduire des normes d'émissions de CO₂ plus strictes pour ces véhicules, ce qui permettrait d'atteindre une réduction de 90% d'ici 2040 par rapport à leur niveau de 2019. Concernant les véhicules utilitaires légers, les valeurs cibles de CO₂ actuelles seront, elles aussi, renforcées dans le cadre du paquet «Ajustement à l'objectif 55». Et dans le message relatif à la révision de la loi sur le CO₂, adopté en 2022, le Conseil fédéral propose d'introduire des valeurs cibles pour les véhicules utilitaires lourds qui soient en adéquation avec la législation de l'UE, et de renforcer les valeurs cibles de CO₂ pour les véhicules utilitaires légers en Suisse.

La mise en œuvre de mesures permettant d'abandonner les véhicules à moteur à combustion dans le secteur du transport routier de marchandises aurait des conséquences juridiques similaires à celles concernant les voitures de tourisme et les véhicules utilitaires légers, les engagements internationaux étant les mêmes. Ces derniers ont été pris en premier lieu dans le RAM et dans l'accord CEE-ONU. Les conclusions ici sont donc identiques à celles du chapitre 4.

Dans les secteurs dans lesquels l'électrification est, pour l'heure, problématique; comme c'est le cas du trafic lourd en Suisse, recourir à des carburants renouvelables peut aussi contribuer à faire baisser les émissions.

6.2.3 Infrastructure de recharge et de ravitaillement dans le transport routier de marchandises

Développer une infrastructure de recharge et de réapprovisionnement est essentiel pour décarboner le transport routier de marchandises. À ce jour, celui-ci est essentiellement pris en charge par le secteur privé, et il n'existe aucune feuille de route qui tienne compte de ses exigences autrement plus complexes que celles du reste du trafic routier. Ainsi, les puissances de charge requises pour les véhicules électriques lourds sont plus élevées que pour les voitures de tourisme et les véhicules utilitaires légers, et l'encombrement associé est plus important. Aujourd'hui, les véhicules utilitaires électriques peuvent être chargés avant tout sur des bornes privées d'entreprises. Concernant le ravitaillement en hydrogène, un réseau de stations-service à hydrogène est actuellement mis en place⁵². Pour promouvoir les stations-service publiques, il serait possible d'envisager des prescriptions relatives au réseau de recharge, sur le modèle de la réglementation de l'UE: un nombre défini de points de recharge, une puissance définie, un nombre défini de stations-service le long des axes principaux à des distances minimales, ou encore un soutien financier à l'infrastructure de recharge, éventuellement un préfinancement de puissances de raccordement. Par ailleurs, il est prévu de mettre sur pied un réseau dense de possibilités de recharge sur les routes nationales pour les véhicules légers en équipant 100 aires de repos d'une infrastructure de recharge rapide d'ici à 2030. Toutefois, les véhicules lourds ne pourront être rechargés que sur quelques-unes de ces stations. Des projets d'une plus grande ampleur pourraient voir le jour sur d'autres parcelles de routes nationales. L'appel à projets actuel pour la construction de hubs de recharge rapide permet de soumettre des concepts de charge pour différents types de véhicules électriques.

7 Conclusion et recommandations

7.1 Abandon progressif des véhicules équipés d'un moteur à combustion

7.1.1 Conclusion

Afin de répondre à l'objectif de se passer des énergies fossiles dans le domaine des transports, le présent rapport a étudié des mesures permettant d'abandonner les véhicules équipés d'un moteur à combustion. Deux options ont été examinées au regard de leur constitutionnalité et de leur compatibilité avec les engagements internationaux pris par la Suisse: la non-reconnaissance de la certification de conformité (avec pour conséquence un arrêt des ventes et des immatriculations) et l'abaissement à 0 g/km des valeurs cibles de CO₂ pour les véhicules neufs.

L'abaissement des valeurs cibles de CO₂ est plus facile à justifier que la non-reconnaissance de la certification de conformité, tant au regard du droit constitutionnel qu'au regard des accords

⁵² Cf. le site Internet de l'association Mobilité H2 Suisse: www.h2mobilitaet.ch.

internationaux. En outre, quel que soit le point de vue, la préservation de la proportionnalité est essentielle. L'UE ayant décidé d'abaisser les valeurs cibles de CO₂ à 0 g/km dans le secteur des véhicules afin de réaliser l'objectif d'un secteur des transports sans énergie fossile, la mesure consistant à introduire des valeurs cibles équivalentes en Suisse serait plus respectueuse du principe de proportionnalité que celle consistant à modifier la législation sur les véhicules. Par ailleurs, du point de vue du droit international, l'abaissement des valeurs cibles de CO₂ ne serait impacté ni par l'ARM ni par l'accord CEE-ONU. La Suisse n'est pas formellement tenue de reprendre les règles de l'UE en matière de valeurs cibles de CO₂. À l'inverse, en raison de l'ARM, les prescriptions techniques de la législation sur les véhicules doivent être harmonisées avec la législation de l'UE en ce qui concerne les voitures de tourisme, les véhicules utilitaires légers et les véhicules lourds si la Suisse entend continuer à bénéficier des avantages de l'ARM.

Si elles ne sont pas introduites en Suisse en même temps qu'au sein de l'UE, les mesures visant à abandonner progressivement les véhicules équipés d'un moteur à combustion pourraient avoir des conséquences économiques et, potentiellement, sociétales considérables (en particulier si elles sont introduites en premier en Suisse).

7.1.2 Recommandations

En Suisse, les mesures visant à abandonner progressivement les véhicules à moteur à combustion doivent, de façon générale, être appliquées de manière concomitante avec l'UE – ni de manière indépendante de l'UE ni avant celle-ci. Il convient de renoncer complètement à l'introduction de mesures prématurées portant sur une modification de la législation sur les véhicules, telles que la non-reconnaissance de la certification de conformité (qui aurait pour conséquence un arrêt des immatriculations ou des ventes), car de telles mesures seraient en conflit avec les engagements internationaux pris par la Suisse. Et en fonction de la façon dont elles sont conçues, elles pourraient également s'avérer problématiques au plan constitutionnel, et s'accompagner de conséquences économiques considérables.

Comme pour les mesures, les prescriptions en matière d'émissions de CO₂ pour les véhicules neufs doivent, de façon générale, être modifiées et adaptées en fonction de l'Union européenne. L'objectif que l'UE s'est fixé pour 2025 et les objectifs définis dans le paquet «Ajustement à l'objectif 55» à l'horizon 2030 (baisse des émissions de 55% pour les voitures de tourisme et de 50% pour les véhicules utilitaires légers) doivent être mis en œuvre en Suisse conformément au message relatif à la révision partielle de la loi sur le CO₂. Il conviendra également d'introduire des valeurs cibles pour les véhicules lourds. Pour la période après 2035, le renforcement des prescriptions au sein de l'UE pour les voitures de tourisme et les véhicules utilitaires légers devra, de façon générale, être repris lors d'une prochaine étape de la modification de la législation suisse sur le climat. Toutefois, introduire avant l'UE un objectif de zéro émission nette pour les véhicules neufs serait problématique du point de vue du droit commercial, mais aussi, selon la manière dont l'objectif est mis en œuvre, au plan constitutionnel, et s'accompagnerait de conséquences économiques considérables. Qui plus est, une telle mesure serait difficile à mettre en œuvre en raison des possibilités de contournement (importation de véhicules d'occasion équipés d'un moteur à combustion).

7.2 Droit légal à une infrastructure de recharge

7.2.1 Conclusion

En Suisse, l'infrastructure de recharge accessible au public et les véhicules électriques connaissent actuellement une croissance marquée. Toutefois, des difficultés demeurent en particulier concernant les possibilités de recharge au domicile tant pour les locataires que pour les propriétaires par étages. Plusieurs pays européens ont introduit dans leur droit du bail et/ou leur droit de la propriété par étages des règles permettant d'imposer l'installation d'une borne de recharge sous certaines conditions.

Actuellement, en Suisse, le droit du bail et le droit de la propriété par étages réglementent l'installation de bornes de recharge de manière générale et abstraite, sans la mentionner explicitement. Ils n'établissent pas un droit général des locataires et des différents propriétaires à réaliser des modifications de la construction et, ce faisant, ne prévoient pas non plus de droit légal à

l'installation d'une borne de recharge pour les véhicules électriques ni d'obligation de tolérer une telle borne.

Un tel droit légal direct devrait être ancré dans le code des obligations pour les locataires et dans le code civil pour les propriétaires par étages⁵³. On peut néanmoins s'interroger sur la constitutionnalité d'une telle approche. En effet, les modifications requises contreviendraient à la garantie de la propriété des propriétaires par étages, visée à l'art. 26 Cst., à la liberté économique prévue à l'art. 27 Cst., ainsi qu'à la liberté contractuelle en vertu de l'art. 19 CO. Par ailleurs, la proportionnalité doit être garantie. Pour ce faire, il faut que la mesure concernée soit nécessaire et compatible avec l'objectif visé. Dans le cas présent, cette comptabilité est donnée. La nécessité d'introduire le droit légal susmentionné est donnée aussi longtemps que l'installation de bornes de recharge sur les places de stationnement n'est pas habituelle (ou aussi longtemps que les places de stationnement ne sont pas compatibles avec une telle installation) et tant que des possibilités de recharge autres ne sont pas disponibles à large échelle. Ces deux conditions pourraient être remplies à l'avenir avec le développement de la mobilité électrique. Le lien entre le but de l'intervention (à savoir la protection du climat et l'utilisation efficace de l'énergie) et l'impact de cette intervention constitue un autre aspect de la proportionnalité. Enfin, la proportionnalité au sens strict dépend aussi de la structure concrète de la norme légale, par exemple des délais de mise en œuvre prévus, du rapport entre obligation de fournir des prestations et obligation de tolérer dans le droit du bail, et des règles en matière de prise en charge des coûts.

Par ailleurs, inscrire un droit légal à réaliser certaines mesures de construction dans le droit du bail ou dans le droit de la copropriété serait délicat, car il pourrait être difficile par la suite de refuser d'inscrire d'autres mesures de construction souhaitées politiquement. Et à l'inverse, des efforts pourraient être déployés afin de rendre plus difficile la mise en œuvre de mesures non souhaitées. Le code des obligations et le code civil règlent en premier lieu les rapports contractuels entre des parties privées et non la réalisation d'objectifs concernant l'ensemble de la société. Inscrire dans ces textes un droit légal direct pour certaines mesures de construction serait contraire à la logique du système.

7.2.2 Recommandations

Doter le droit du bail ou le droit de la propriété par étages d'un droit légal en faveur d'une infrastructure de recharge, ou inscrire toute règle concrète en ce sens dans le code des obligations ou le code civil, porterait atteinte de manière importante à la garantie de la propriété. Il n'est donc pas recommandé d'ancrer un droit légal ou d'adapter les exigences en matière de prise de décision dans la propriété par étages.

Les principales alternatives réglementaires à un droit légal à une infrastructure de recharge sont les suivantes:

- édicton autonome de prescriptions par les cantons pour créer les conditions de construction nécessaires et d'équipement des bâtiments et des places de stationnement avec une infrastructure de recharge. De telles exigences pourraient aussi être intégrées au Modèle de prescriptions énergétiques des cantons (MoPEC), soit en tant que solution alternative soit de façon complémentaire, ce qui permettrait de réglementer à la fois les biens-fonds mis en location et ceux utilisés par le propriétaire lui-même;
- inscription dans le droit public d'un mandat de légiférer incombant aux cantons dans l'optique de la réglementation des conditions de construction nécessaires et d'installation d'une infrastructure de recharge en cas de nouvelles constructions et de rénovations importantes. L'art. 45 LEne pourrait être complété dans ce sens. Cette solution permettrait de réglementer les biens-fonds tant mis en location qu'utilisés par le propriétaire lui-même;
- encouragement financier de la mise en place d'une infrastructure de recharge par la Confédération dans le cadre de la loi sur le CO₂;
- soutien au déploiement des véhicules électriques et de l'infrastructure de recharge associée en s'appuyant sur des mesures nouvelles et existantes telles que la feuille de route pour la mobilité électrique 2025. L'accent est notamment mis sur les possibilités de recharge dans les

⁵³ Le droit de copropriété donnerait la possibilité d'inscrire explicitement l'installation d'une infrastructure de recharge dans la catégorie des mesures de construction nécessaires et, ainsi, de décider de sa réalisation à la majorité simple (en lieu et place de la majorité qualifiée). Bien que le Tribunal fédéral ne se soit pas encore exprimé à ce sujet, on peut supposer que l'installation d'une borne de recharge peut être qualifiée de mesure de construction utile en vertu du droit en vigueur.

Référence: BFE-432.1-2/47/34

immeubles d'habitation. Un guide bien étayé a été publié à ce sujet pour soutenir le développement de pratiques efficaces.

De manière générale, le développement de l'infrastructure de recharge et le cadre légal pour la mobilité électrique doivent être structurés de sorte que les potentiels offerts par la recharge bidirectionnelle puissent être exploités de manière optimale à l'avenir.

8 Annexe: Liste de mesures pouvant contribuer à un secteur des transports sans énergies fossiles

Mesure	Type	Mode/ moyen de transport	Mécanisme, remarques
Véhicules			
Abaissement des valeurs cibles de CO ₂ pour les véhicules légers neufs jusqu'à atteindre 0 g de CO ₂ /km	Mesure incitative	VT, VUL	- Abandon progressif des véhicules équipés d'un moteur à combustion au moyen de sanctions élevées - Loi sur le CO ₂ , RS 641.71
Introduction puis abaissement de valeurs cibles de CO ₂ pour les véhicules lourds neufs	Mesure incitative	Poids lourds	- Accroissement de l'efficacité - Utilisation accrue des systèmes de propulsion alternatifs - L'UE étudie actuellement l'extension à d'autres catégories de véhicules tels que autobus. - Loi sur le CO ₂ , RS 641.71
Structure réglementaire des règles en matière de valeurs cibles de CO ₂	Mesure incitative	VT, VUL	- Décompte individuel de véhicules en lieu et place d'un décompte du parc de véhicules - Restreindre ou supprimer la prise en compte du poids dans le calcul des prescriptions - Au regard du pouvoir d'achat sur le marché suisse des véhicules: augmenter le montant des sanctions
Primes à l'achat pour les véhicules peu émetteurs	Mesure d'encouragement	VT, VUL, éven. autres	- Stimulation des ventes de véhicules électriques - Pratiquées dans de nombreux pays, notamment aussi pour des raisons de politique industrielle; en Suisse, mises en œuvre dans quelques cantons - Assurer la compatibilité avec l'art. 27 Cst.
TP: soutien à l'acquisition de véhicules respectueux du climat et à l'infrastructure de recharge associée	Mesure d'encouragement	TP sur route	- Compensation (partielle) des coûts supplémentaires liés à l'utilisation de moteurs non fossiles dans les TP sur route et à l'infrastructure de recharge requise - Des instruments d'encouragement existent déjà: Programme en faveur du trafic d'agglomération, obligation de compenser le CO ₂ en vigueur pour les importateurs de carburant (fondation Kliik) - Le message relatif à la révision de la loi sur le CO ₂ prévoit un nouveau soutien financier: une prise en charge partielle des coûts supplémentaires
TP: suppression du remboursement de l'impôt sur les huiles minérales pour les autobus diesel	Mesure fiscale	TP sur route	- Instrument d'accompagnement destiné à encourager l'utilisation d'autobus non fossiles - Améliore la situation de départ des autobus électriques/équipés d'un système de propulsion alternatif dans le cadre d'appels d'offres - Le message relatif à la révision de la loi sur le CO ₂ prévoit la suppression progressive du remboursement de l'impôt sur les huiles minérales
Infrastructure de recharge et de ravitaillement			
Introduction d'un droit légal dans le CO (droit du bail): obligation pour le bailleur d'installer une borne de recharge si le locataire en fait la demande, ou de tolérer l'installation d'une telle borne par le locataire.	Conditions-cadres	Notamment VT	- La question de la constitutionnalité se pose: garantie de la propriété (art. 26 Cst., question de la proportionnalité) - Le droit légal correspondant devrait être ancré dans le CO (RS 220), p. ex. à l'art. 260 ou à l'art. 260a - Possible uniquement sous certaines conditions en raison du principe de l'autonomie privée qui sous-tend le CO
Établissement de nouveaux contrats-cadres de baux à loyer	Conditions-cadres	Notamment VT	- Il n'est pas certain qu'un nouveau contrat-cadre de baux à loyer de portée générale puisse voir le jour dans le contexte politique actuel.

Mesure	Type	Mode/ moyen de transport	Mécanisme, remarques
mentionnant un droit légal à l'infrastructure de recharge			
Inscription dans le droit de la propriété par étages d'un droit légal de chaque propriétaire d'installer une borne de recharge	Conditions-cadres	Notamment VT	<ul style="list-style-type: none"> - Possible uniquement sous certaines conditions en raison des principes de l'autonomie privée et de la liberté contractuelle qui sous-tendent le CC - Atteinte à la garantie de la propriété (art. 26 Cst.) - Art. 712 ss CC
Majorité simple requise pour la décision de réaliser des mesures de construction visant à soutenir le développement de la mobilité électrique dans le droit de la propriété par étages	Conditions-cadres	Notamment VT	<ul style="list-style-type: none"> - Modification de l'art. 647c CC - Les art. 647c ss CC font, eux aussi, référence aux biens mobiliers. Une modification du droit de la copropriété serait contraire à la logique du système et il serait difficile de trouver une réglementation adaptée. - S'inscrit en contradiction avec les dispositions très générales contenues dans ce titre du code civil.
Prescriptions légales ou recommandations de la Confédération relatives aux bornes de recharge sur des places de stationnement publiques ou de manière générale accessibles au public	Conditions-cadres	Notamment VT	<ul style="list-style-type: none"> - Permet aux personnes ne possédant pas de place de stationnement propre d'avoir accès à une infrastructure de recharge
Mandat confié aux cantons de légiférer en matière d'infrastructure de recharge	Prescription légale	VT, VUL	<ul style="list-style-type: none"> - Les cantons sont tenus d'édicter des réglementations portant sur l'installation de bornes de recharge et les conditions requises en matière de construction - Art. 45 LEn (RS 730.0)
Adaptation autonome de la part des cantons de la législation en matière de construction	Prescription légale	VT, VUL	<ul style="list-style-type: none"> - Permet notamment aux locataires et aux propriétaires par étages d'avoir accès à une possibilité de recharge. Législation cantonale en matière de construction pour les bâtiments nouveaux et existants. - Pourrait être structurée conf. au cahier technique SIA 2060
Adaptation du MoPEC par l'EnDK	Conditions-cadres	Notamment VT	<ul style="list-style-type: none"> - Permet notamment aux locataires et aux propriétaires par étages d'avoir accès à une possibilité de recharge. - Adaptation du MoPEC par les cantons - Pourrait être structuré conf. au cahier technique SIA 2060
Soutien financier au développement d'une infrastructure de recharge de la part de la Confédération	Mesure d'encouragement	VT, VUL, (véhicules utilitaires lourds)	<ul style="list-style-type: none"> - Permet de lever les obstacles à l'investissement concernant l'infrastructure de recharge dus aux investissements de départ élevés dans une gestion de la recharge et de la charge évolutive - Focalisation sur tous les domaines: immeubles d'habitation, entreprises et places de stationnement accessibles au public (charge lente dans la zone bleue) - Aucun financement d'une infrastructure de recharge rapide, des acteurs privés étant déjà actifs dans ce domaine - Encouragement ciblé sur les voitures de tourisme proposé dans le message relatif à la révision de la loi sur le CO₂
Soutien financier d'infrastructures par les cantons et les communes	Mesure d'encouragement	VT, VUL, (véhicules utilitaires lourds)	<ul style="list-style-type: none"> - Encouragement en partie déjà disponible actuellement dans différents cantons et communes

-

Mesure	Type	Mode/ moyen de transport	Mécanisme, remarques
Encouragement d'une infrastructure de ravitaillement pour l'hydrogène, le biogaz, etc.	Mesure d'encouragement	VT, VUL, véhicules utilitaires lourds	<ul style="list-style-type: none"> - L'infrastructure de ravitaillement en gaz naturel comprimé/biogaz existe, mais la part de marché des véhicules au gaz est faible en Suisse - Actuellement, l'infrastructure pour l'hydrogène est développée par l'économie privée. - Le canton de Zurich propose un soutien au développement d'une infrastructure pour l'hydrogène.
Encouragement de l'infrastructure de recharge rapide le long des routes nationales: mise à disposition de surfaces et d'une puissance de raccordement sur les aires de repos	Conditions-cadres, mesure d'encouragement	VT, VUL, à l'avenir également véhicules utilitaires lourds	<ul style="list-style-type: none"> - Plus grande disponibilité d'une infrastructure de recharge rapide pour les longs trajets - Déjà mis en œuvre: appel d'offres comprenant cinq lots pour l'installation d'une infrastructure de recharge sur 100 aires de repos de la Confédération, probablement déjà 50 aires seront équipées d'ici fin 2023 - Certaines aires possèdent déjà des bornes de recharge rapide adaptées aussi aux poids lourds. - Loi fédérale sur les routes nationales
Possibilité de déduction fiscale des investissements dans l'infrastructure de recharge	Mesure fiscale	VT	<ul style="list-style-type: none"> - Incitation supplémentaire à installer une infrastructure de recharge privée dans les bâtiments d'habitation - Déjà possible dans certains cantons
Service de coordination pour les nouveaux modes de propulsion électriques dans les transports publics	Mesure d'encouragement	TP sur route	<ul style="list-style-type: none"> - Un service de coordination externe à l'administration et à durée limitée à 2030 doit être créé par la Confédération. - Destiné à accompagner et à soutenir la décarbonation des transports publics sur toute (p. ex. pour garantir l'interopérabilité). - Proposé dans le message relatif à la révision de la loi sur le CO₂ mais sera mis sur pied dès 2023 de manière indépendante. - La base légale existe déjà: art. 28, al. 3, de la loi sur le transport de voyageurs
Activités de coordination de l'infrastructure de recharge par la Confédération	Activités à titre volontaire	Véhicules utilitaires lourds	<ul style="list-style-type: none"> - Coordination et conseil dans le cadre du développement de réseau de recharge pour le transport lourd - Mise à disposition des surfaces requises pour installer une infrastructure de recharge sur le réseau de routes à grand débit - Coordination des initiatives privées et publiques ainsi qu'avec les cantons et les communes
Carburants			
Quota pour les carburants renouvelables	Mesure incitative	Tous les modes de transport	<ul style="list-style-type: none"> - Baisse de l'intensité des émissions de CO₂ des carburants utilisés dans les moteurs à combustion - Prévus dans le message relatif à la révision de la loi sur le CO₂: les importateurs de carburants devront en outre compenser 5 à 10% des émissions issues du trafic par la mise à la consommation de carburants renouvelables - Loi sur le CO₂, RS 641.71
Conditions-cadres et financement			
Mesures relatives aux transports destinées à encourager les véhicules non fossiles	Conditions-cadres, mesure d'encouragement	Tous les modes de transport	<ul style="list-style-type: none"> - Avantages pour les véhicules à émission nulle et pour les véhicules peu émetteurs, p. ex. utilisation des voies de bus, avantages pour se stationner (tarifs plus avantageux) - À l'étranger: parfois déjà supprimé en raison de l'électrification croissante - Limitation de l'utilisation de places de stationnement à la recharge des véhicules électriques - Loi fédérale sur la circulation routière, RS 741.01 - Mise en place de zones environnementales dans lesquelles seuls les véhicules électriques et les

Mesure	Type	Mode/ moyen de transport	Mécanisme, remarques
			véhicules peu émetteurs seront autorisés à circuler.
Financement durable de l'infrastructure de transport en prenant en compte les véhicules équipés d'un système de propulsion alternatif	Conditions-cadres	Tous les modes de transport	- En juin 2022, le Conseil fédéral a demandé à ce que, d'ici fin 2023, un paquet législatif pour un financement durable des infrastructures de transport soit préparé.
Développement urbain	Conditions-cadres	Tous	- Partie Programme du plan sectoriel des transports, optimisation sur l'ensemble du territoire, gestion de l'espace de stationnement (répartition spatiale des places de stationnement et incitations tarifaires) ainsi que Programme en faveur du trafic d'agglomération Promotion de réseaux de voie cyclables interconnectés et continus - Intégration de nouvelles installations générant un trafic important dans un concept global de la mobilité - Faire le lien entre prestations fédérales (infrastructures fédérales, co-financements) et conditions.
Mobility Pricing	Conditions-cadres		- Tarification de la mobilité - Exploitation optimale des capacités de transport («réduire les pics d'affluence») - L'utilisation plus efficace des infrastructures et des moyens de transport impacte indirectement les émissions de CO ₂ . - Assurer la compatibilité avec l'art. 82, al. 3, Cst.
Amélioration de la répartition modale dans le transport de voyageurs et le transport de marchandises au profit du rail et de la mobilité douce	Conditions-cadres, mesure d'encouragement	TIM, TP, transport de marchandises	- Scénarios dans les Perspectives d'évolution du transport 2050, Perspective RAIL 2050, Programme en faveur du trafic d'agglomération - Mise en œuvre des motions 20.3221 et 20.3222 destinées à renforcer l'efficacité et à moderniser le transport de marchandises sur le rail, plusieurs instruments d'encouragement (infrastructure, indemnités) - Initiatives au moyen d'interventions sur le transport de marchandises - Mise en œuvre de la motion 19.4443 «Plan d'action pour augmenter la part des transports publics dans le trafic global» déposée par Candinas Martin
Exonération, évent. rabais RPLP pour les véhicules à émission nulle	Mesure incitative, mesure d'encouragement	Transport routier de marchandises	- Le message relatif à la révision de la loi sur le CO ₂ prévoit une exonération de la RPLP pour les véhicules neutres en CO ₂ d'ici à 2030 - Loi relative à une redevance sur le trafic des poids lourds, RS 641.81
Révision de la RPLP en prenant en compte les classes d'émission dans le calcul et la différenciation de la redevance	Mesure incitative, mesure d'encouragement	Transport routier de marchandises	- Le Conseil fédéral était chargé de présenter, d'ici à fin 2022, un projet destiné à la consultation, selon lequel les tarifs de la RPLP seront à l'avenir différenciés sur la base des émissions de CO ₂ - Loi relative à une redevance sur le trafic des poids lourds, RS 641.81
Introduction d'une redevance liée aux prestations pour les véhicules utilitaires légers dans le transport de marchandises professionnel et exonération partielle pour les véhicules à émission nulle	Mesure incitative	VUL	- Mettre en place des incitations en faveur de véhicules plus efficaces - Participation à la couverture de coûts externes - Élimination des incitations inadaptées

Mesure	Type	Mode/ moyen de transport	Mécanisme, remarques
Créer une base de données relative à l'infrastructure de recharge pour les véhicules électriques	Conditions-cadres		- Création de bases légales: prescription relative à la saisie de données concernant l'installation et les caractéristiques techniques, et prescriptions sur l'utilisation de l'infrastructure de recharge
Informations, coordination, soutien	Activités à titre volontaire	TIM, TP, transport de marchandises	- Activités de coordination de la Confédération, sur une base volontaire (feuille de route pour la mobilité électrique 2025, programme SuisseEnergie) - Programme infrastructure de recharge de SuisseEnergie (outils et aides, plateforme d'information, mise en réseau)

9 Bibliographie

ARE (2022): Coûts et bénéfices externes des transports en Suisse. Transports par la route et le rail, par avion et par bateau 2019. Le document peut être téléchargé à la page: www.aren.admin.ch > Mobilité > Bases et données > Coûts et bénéfices externes des transports (état: juin 2022)

ARE (2022): Perspectives d'évolution du transport 2050: [Rapport final \(en allemand avec résumé en français\)](#) Le document peut être téléchargé à la page: www.aren.admin.ch > Mobilité > Bases et données > Perspectives d'évolution du transport 2050 (état: 8.4.2022)

Conseil fédéral (2021): Rapport «Stratégie climatique à long terme de la Suisse» Le document peut être téléchargé à la page: www.bafu.admin.ch > Thèmes > Thème Climat > All news > Climat: Communiqués > Protection du climat: le Conseil fédéral adopte la Stratégie climatique à long terme de la Suisse (état: [28.1.2021](#))

Currán, John; Brand Fabian; Dr Fournier Johanna; Kwast Olaf; Pappalardo Chiara; Dr. Viennet Carole, Westermark Henrik (2022): *Gutachten zur rechtlichen Regelung der Ladeinfrastruktur für Fahrzeuge* (en allemand, partiellement en français). Le document peut être téléchargé à la page: www.isdc.ch > Publications > E-Avis (état: 20.7.2022).

Milieu Consulting SPRL (2020): *Phasing-out sales of internal combustion engine vehicles. Scoping study by Milieu for Transport & Environment. In: Transport & Environment.* Le document peut être téléchargé sous: https://www.transportenvironment.org/sites/te/files/publications/2020_03_ICE_Phase-Out_legal_feasibility_study.pdf (état: 25.11.2022).

OFEN (2022): Statistique globale de l'énergie 2021 Berne. Le document peut être téléchargé à la page: www.bfe.admin.ch > Approvisionnement > Statistiques et géodonnées > Statistiques de l'énergie > Statistique globale de l'énergie (état: 8.7.2022)

OFEV (2023): Indicateurs de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre en Suisse (1990-2021) Le document peut être téléchargé à la page: www.bafu.admin.ch > Thèmes > Climat > Données, indicateurs et cartes > Données > Inventaire des gaz à effet de serre (état: avril 2023)

Swisscharge (2021): Livre blanc sur l'e-mobilité: Comment la Suisse se déplace en mode électrique (en allemand) Le document peut être téléchargé sous: www.swisscharge.ch > Entreprise > News > Elektroautofahrer, Elektromobilität. (état: 1.2.2022)

10 Répertoire des tableaux

Tableau 1	Conditions-cadres actuelles en lien avec des transports sans énergie fossile	8
Tableau 2	Obstacles potentiels aux transports sans énergie fossile	9

11 Liste des abréviations

ARE	Office fédéral du développement territorial
ARM	Accord de reconnaissance mutuelle
CC	Code civil
CO	Code des obligations
Cst.	Constitution fédérale
DTAP	Conférence suisse des directeurs des travaux publics, de l'aménagement du territoire et de l'environnement
EnDK	Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie
GATT	Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce
ISDC	Institut suisse de droit comparé
LEne	Loi sur l'énergie
LETC	Loi fédérale sur les entraves techniques au commerce
MoPEC	Modèle de prescriptions énergétiques des cantons
OFEN	Office fédéral de l'énergie
OFEV	Office fédéral de l'environnement
OFROU	Office fédéral des routes
OFT	Office fédéral des transports
TIM	Trafic individuel motorisé
VT	Voiture de tourisme
VUL	Véhicules utilitaires légers