



## **Mesures de réduction du CO2 (2013-2020) Enquête sur l'origine des données et des analyses coûts-avantages dans le cadre de la révision de la loi sur le CO2**

### **L'essentiel en bref**

---

La Suisse a ratifié en 2003 le protocole de Kyoto, s'engageant ainsi à réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 8 % au total au cours de la première période d'engagement, de 2008 à 2012. La loi suisse en vigueur sur le CO2 forme le cadre juridique actuel de la mise en œuvre des engagements internationaux du pays en matière de protection du climat. Début 2013, le protocole de Kyoto comme la loi sur le CO2 seront remplacés. Conformément au protocole, de nouveaux objectifs de réduction et des mesures appropriées seront mis en place pour la période d'engagement suivante, de 2013 à 2020.

Le 20 février 2008, le Conseil fédéral a décidé de lancer une révision de la loi sur le CO2 pour la politique climatique après 2012. Comme contre-projet indirect à l'«Initiative populaire fédérale pour un climat sain», le Conseil fédéral a élaboré un projet mis en consultation pour la révision de la loi sur le CO2, dans lequel sont exposées les mesures visant à atteindre les objectifs futurs de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

### **Mission et objectifs**

La présente enquête se concentre sur les instruments et sur les mesures de réduction des émissions de CO2 en Suisse, qui ont fait l'objet de discussions au printemps 2009, dans le cadre du projet mis en consultation pour la révision de la loi sur le CO2. A partir d'une synthèse de la documentation existante sur le sujet, les faits pertinents ont été regroupés sur ce thème. Cette enquête aspire à examiner les données existantes, les hypothèses servant de base aux calculs et les analyses coûts-bénéfices des mesures de réduction des émissions de gaz à effet de serre. La présente étude se considère comme une enquête de complément indépendante portant sur certains aspects déterminés en rapport avec la révision de la loi sur le CO2 et vise à fournir aux offices concernés ainsi qu'au Parlement des connaissances et une aide supplémentaires.

### **La Suisse dispose d'objectifs clairs de réduction des émissions de CO2**

Du fait de sa ratification du protocole de Kyoto, la Suisse dispose d'objectifs clairs de réduction des émissions de CO2 d'ici à 2012. Ces objectifs ont été ancrés dans le droit helvétique au moyen de la loi sur le CO2, dont les visées rejoignent celles du protocole. Pour la deuxième période d'engagement, de 2013 à 2020, l'objectif supérieur de réduction des gaz à effet de serre se situe actuellement à 20 % ou 30 %, dans la lignée de celui de l'Union européenne. Le protocole de Kyoto prévoit également des sanctions pour les États qui ne respecteraient pas leurs objectifs de réduction durant la période d'engagement. Les pays concernés devraient alors rattraper la différence sur la période suivante et réduire en sus leurs émissions de gaz à effet de serre d'un tiers supplémentaire. En outre, la possibilité d'atteindre l'objectif via des mécanismes de flexibilité se trouverait réduite.

De ce fait, la Suisse doit décider de ses objectifs de réduction futurs et de ses mesures de mise en œuvre pour la période à partir de 2013. Le projet que le Conseil fédéral a mis en consultation le 26 novembre 2008 comporte deux variantes. Comme le montrent les résultats de la consultation, une majorité s'est prononcée en faveur de la variante 1 («objectifs climatiques contraignants»),

tandis que la variante 2 («étapes contraignantes en vue de la neutralité climatique») a rencontré peu de soutien.

### **L'objectif doit être atteint au moyen d'une combinaison d'instruments et de mesures**

Dans le cadre de la révision de la loi sur le CO<sub>2</sub>, il est prévu d'atteindre les objectifs postérieurs à Kyoto au moyen d'une combinaison de différentes mesures propres à chaque secteur de l'économie nationale, mais aussi de mettre en place des mécanismes de flexibilité. D'une part, le projet mis en consultation se concentre sur les mesures techniques appliquées au marché intérieur (mesures techniques concernant les bâtiments et les véhicules) qui, selon la documentation disponible et l'état des connaissances, i) possèdent un important potentiel de réduction, ii) peuvent fortement contribuer à la diminution des émissions de CO<sub>2</sub> et iii) présentent une utilité positive (primaire et secondaire). La taxe d'incitation sur le CO<sub>2</sub> portant sur les combustibles (avec une affectation partielle à un programme d'assainissement des bâtiments) - qui forme un élément clé de la stratégie climatique suisse - ainsi que le négoce de certificats d'émissions viennent compléter les mesures volontaires et les autres mesures qui ont un effet sur les rejets de CO<sub>2</sub>.

### **Des statistiques d'émissions et des résultats d'études sur le sujet existent...**

La Suisse dispose d'une base de données complète sur différents thèmes et elle s'apprête en outre à les compléter et à les affiner régulièrement. Le relevé, la mesure et le compte-rendu des données relatives aux émissions des gaz à effet de serre concernés seront réalisés conformément au cahier des charges de la Convention-cadre des Nations unies sur le changement climatique (CCNUCC) et n'entrent donc pas dans le champ de discussion.

Par ailleurs, il existe de nombreuses études régulièrement mises à jour, portant sur l'évolution future des émissions de gaz à effet de serre et sur la demande d'énergie. Les études publiées sur le potentiel, sur l'efficacité et sur les analyses coûts-bénéfices des mesures de réduction du CO<sub>2</sub> peuvent – malgré différentes incertitudes relatives au scénario de référence et aux estimations de potentiel (voir plus bas) – être qualifiées de réalistes et de fiables au sens le plus large. Cette fiabilité s'explique notamment par le fait que les calculs pour la Suisse reposent sur des approches standard à l'échelle mondiale, ce qui signifie que les résultats des recherches sont comparables aux données internationales.

### **...mais ils s'accompagnent de nombreuses incertitudes**

Les résultats d'études cités plus haut (tels que les scénarios d'évolution des émissions de gaz à effet de serre, le potentiel estimé de réduction du CO<sub>2</sub> ou bien les estimations des effets des mesures dans ce domaine) reposent sur de nombreuses hypothèses concernant les données et conditions cadres futures (évolution des prix de l'énergie, cours du pétrole, croissance des populations et de l'économie, taux d'escompte, durée des mesures, période d'économies de CO<sub>2</sub>, etc.), qui doivent à chaque fois représenter l'état le plus actuel des informations au moment de l'étude. Des incertitudes existent, d'une part, quant à la fiabilité et à l'exactitude des hypothèses adoptées, puisqu'elles sont constamment soumises à des variations. D'autre part, les problèmes de mise en œuvre et les obstacles *ex ante* ne peuvent que partiellement être pris en compte dans les scénarios et valeurs cibles. Or, il s'avère, comme le montrent les analyses *ex ante*, que ces obstacles exercent une grande influence sur les résultats et, au final, sur la définition de l'efficacité et de la rentabilité des mesures de réduction des émissions de CO<sub>2</sub>. Les potentiels de réduction mentionnés constituent généralement des valeurs maximales (techniques ou économiques) qui seraient

atteintes dans le meilleur des cas, tandis que les calculs et les conclusions ne peuvent être réalisés avec certitude qu'après coup.

### **Des données complémentaires améliorent la fiabilité et la compréhension des résultats**

De nombreux résultats de recherche dans les études examinées (tels que le potentiel de réduction des émissions associé à une certaine mesure) sont souvent présentés uniquement sous forme de valeur cible. Des informations complémentaires sur les marges de fluctuation ou sur les intervalles de confiance des résultats, sur les hypothèses ainsi que sur les estimations des effets des obstacles éventuels font défaut dans une large mesure. De plus, dans la présentation des résultats des différentes études (par exemple les performances en matière d'émissions de CO<sub>2</sub>, les coûts et/ou les avantages) ou à l'occasion de leur utilisation, il n'est pas toujours clairement établi si les chiffres fournis s'entendent pour une année, pour la durée d'application d'une mesure ou bien représentent un objectif maximal pour l'année cible ou une autre année spécifique (par ex. en 2020). La compréhension et l'interprétation des données et des résultats s'en trouvent compliquées et comportent en outre le risque d'une interprétation incorrecte des résultats. Il manque aux conclusions des études sur les scénarios de référence une prise en compte et une présentation détaillées des hypothèses de base. Une présentation standardisée des valeurs cibles pertinentes permet une meilleure compréhension, une estimation de la fiabilité et une comparabilité des mesures de réduction du CO<sub>2</sub>.

### **Recommandations**

Les résultats de la présente enquête donnent lieu aux recommandations ci-après à l'attention de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV):

- **Le Contrôle fédéral des finances (CDF) recommande à l'OFEV de représenter de manière transparente les paramètres de base / les hypothèses utilisées et les résultats («fiche d'identité technique») dans les études traitant du potentiel des mesures de réduction des émissions de CO<sub>2</sub>:** les hypothèses utilisées dans les études devraient être présentées de manière transparente, dans le but d'une meilleure compréhension des calculs et des interprétations des résultats indiqués, et leur choix devrait être brièvement expliqué.
- **Le Contrôle fédéral des finances (CDF) recommande à l'OFEV d'harmoniser les paramètres de résultats centraux, avec une mention uniforme des informations sur les périodes et les unités de temps durant lesquelles les mesures ou un programme de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> sont réalisés ou calculés:** pour garantir une meilleure comparabilité et une meilleure compréhension, les réductions d'émissions devraient généralement être présentées de manière uniforme sur la base de certains objectifs et unités de mesure.
- **Le Contrôle fédéral des finances (CDF) recommande à l'OFEV d'utiliser des hypothèses différentes (scénarios) pour tester les influences à l'ampleur incertaine et ceci pour améliorer la précision des résultats éventuels et augmenter la validité des résultats:** afin de pouvoir mieux évaluer l'influence des différentes hypothèses sur les résultats des enquêtes ainsi que la structure d'efficacité des mesures de réduction, il convient d'effectuer davantage de calculs en fonction des variations des hypothèses pertinentes (que l'on proposera en tant que scénarios supplémentaires ou sous-variantes) et de présenter par exemple des analyses de sensibilité.
- **Le Contrôle fédéral des finances (CDF) recommande à l'OFEV de poursuivre la réalisation d'un suivi des indicateurs climatiques propres à chaque secteur, et ceci pour une meilleur**

**leure appréciation des développements sectoriels des émissions de CO2 en Suisse:** un suivi constant des secteurs concernés ou des types d'émissions facilite l'observation de l'évolution (éventuellement négative) de toutes les émissions de gaz à effet de serre et fournit des informations supplémentaires sur l'efficacité des mesures prises pour chaque secteur. En outre, une telle base permet de mieux évaluer une mesure et d'intervenir dessus rapidement en cas d'évolution négative.

**Texte original en allemand**