



2 septembre 2013

Rapport

**Passage d'un système d'encouragement
(fondé notamment sur les subventions) à un
système d'incitation (fondé sur la fiscalité)
Variantes d'un système d'incitation dans la
politique énergétique**

Résumé

Introduction et mandat

Dans le cadre de sa stratégie énergétique 2050, le Conseil fédéral a décidé de franchir à partir de 2021 une deuxième étape, où un système incitatif, fondé sur la fiscalité, remplacera progressivement l'actuel système d'encouragement, fondé notamment sur les subventions. La politique énergétique y sera redéfinie en fonction de l'évolution de la politique climatique. Le 28 septembre 2012, le Conseil fédéral a chargé le Département fédéral des finances (DFF) de concrétiser une réforme fiscale écologique, qui puisse servir de cadre structurel au système d'incitation prévu dans cette deuxième phase de la stratégie énergétique 2050. Il s'agit dans un premier temps d'examiner, dans le présent rapport, diverses questions ouvertes ou variantes liées à l'introduction d'un tel système. Le même jour, le Conseil fédéral a chargé le Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC) d'examiner avec le DFF les modalités possibles d'un passage d'un système d'encouragement à un système d'incitation. Le présent rapport résume les résultats essentiels de ces travaux. Il présente aussi bien les questions soulevées par un tel changement de paradigme que différentes variantes de systèmes d'incitation.

Contexte: premier paquet de mesures de la stratégie énergétique 2050 et politique climatique de la Suisse

La stratégie énergétique 2050 repose sur la décision de principe de sortir par étapes de l'énergie nucléaire. Il s'agit en outre de réduire la consommation d'énergie finale et de courant, d'accroître la part des énergies renouvelables ainsi que de diminuer les émissions de CO₂ dues à l'énergie. Tout cela sans mettre en péril la sécurité élevée en matière d'approvisionnement en électricité de la Suisse. Le premier paquet de mesures de la stratégie énergétique 2050 prévoit de nombreuses mesures légales ou librement consenties. Il mise essentiellement sur un encouragement plus poussé des énergies renouvelables, ainsi que sur l'amélioration de l'efficacité énergétique par divers instruments. Les principales mesures préconisées sont la rétribution à prix coûtant du courant injecté (RPC), les aides à l'investissement et les garanties destinées à couvrir les risques liés à la production de courant à partir d'énergies renouvelables, le relèvement de la taxe sur le CO₂, allant de pair avec le renforcement du programme dans le domaine du bâtiment et l'encouragement des mesures d'efficacité par le biais d'appels d'offres publics¹.

L'actuelle loi sur l'énergie (LEne) prévoit à son art. 15b la perception d'un supplément sur les coûts de transport des réseaux à haute tension (supplément), afin de financer tant la rétribution à prix coûtant du courant injecté (RPC) issu d'énergies renouvelables que les appels d'offres publics ou d'autres instruments d'encouragement (garantie couvrant les risques liés à la géothermie, aides uniques à l'investissement), ainsi que l'indemnisation des mesures d'assainissement de centrales hydroélectriques visées dans la loi sur la protection des eaux. En 2013, un supplément de 0,45 centime par kilowattheure de courant est perçu à

¹ Les appels d'offres publics constituent un instrument d'encouragement permettant de soutenir les mesures visant à diminuer la consommation d'électricité par le biais d'une procédure d'enchères.

cet effet (art. 3j, al. 1, OEne et art. 15b LEne). A l'occasion de l'initiative parlementaire 12.400, le Parlement a décidé, lors de la session d'été 2013, de renforcer l'encouragement de la production d'électricité issue d'énergies renouvelables par le biais de la RPC, en permettant de majorer les suppléments perçus jusqu'à concurrence de 1,5 centime par kilowattheure. Comme il l'avait annoncé dans ce contexte, le Conseil fédéral propose ici, dans le cadre du premier paquet de mesures de la stratégie énergétique 2050, de fixer le supplément maximal à 2,3 centimes par kilowattheure. Des dérogations ou des mesures d'allègement sont prévues pour les entreprises à forte intensité électrique (c'est-à-dire dont les coûts d'électricité représentent une part importante des frais généraux).

Le Conseil fédéral propose également, dans le cadre du premier paquet de mesures de la stratégie énergétique 2050, de renforcer l'effet incitatif de la taxe sur le CO₂ en relevant son montant minimum. Il est prévu de porter celui-ci dans la loi sur le CO₂ à 84 francs par tonne de CO₂, indépendamment des objectifs intermédiaires. Le produit plus élevé découlant de l'affectation partielle de la taxe sur le CO₂ permettra de renforcer le programme Bâtiments, auquel participent la Confédération et les cantons. Concrètement, 350 millions de francs par an seraient à disposition pour des assainissements énergétiques. Les dispositions régissant l'affectation partielle de la taxe sur le CO₂ seront complétées à cet effet, et leur limitation dans le temps supprimée ou prolongée.

Politique climatique de la Suisse

Lors de la révision de la loi sur le CO₂ de la fin de 2011, le Parlement a inscrit dans le droit suisse l'objectif à long terme de la politique climatique, soit contribuer à limiter à 2 °C le réchauffement de la planète. La voie est ainsi balisée pour la politique climatique à long terme de la Suisse. Il est prévu d'atteindre en plusieurs étapes ces objectifs à long terme. Au niveau international, le Protocole de Kyoto constituait la base juridique de la première étape de mise en œuvre des objectifs – au niveau national, l'objectif pour la période 2008-2012 ratifié par la Suisse dans le cadre du Protocole de Kyoto a été concrétisé par la loi sur le CO₂ mise en vigueur le 1^{er} janvier 2000.

La loi sur le CO₂ révisée en 2011 (RS 641.71) comporte un objectif de réduction (réduction des émissions de 20 % d'ici à 2020, par rapport à 1990), ainsi que les instruments et mesures de la politique climatique suisse pour les années 2013 à 2020. Sont prévus pour garantir l'atteinte de ces objectifs aussi bien des mesures réglementaires (par ex. prescriptions sur les émissions des voitures de tourisme neuves, valeurs de référence pour les entreprises participant au système d'échange de quotas d'émission) que des mesures complémentaires, comme l'obligation de compensation faite aux importateurs de carburants fossiles et aux exploitants de centrales thermiques fossiles, ou encore la taxe sur le CO₂ à affectations de durée limitée (programme Bâtiments et fonds de technologie) et les autres instruments axés sur le marché, tel le système d'échange de quotas d'émission. Si la loi sur le CO₂ ne fixe pas encore d'objectifs concrets au-delà de 2020, le Conseil fédéral devra soumettre en temps voulu au Parlement des propositions d'objectifs de réduction et d'instruments adéquats pour leur mise en œuvre.

Bien-fondé du passage à un système d'incitation

Au-delà de 2020, un système d'incitation comprenant une taxe sur l'énergie² prendra le relais du système d'encouragement et permettra d'atteindre au moindre coût macroéconomique les objectifs énergétiques et climatiques définis. Les scénarios développés dans le cadre des perspectives énergétiques 2050 donnent un ordre de grandeur pour la période 2020-2050. Le scénario Mesures politiques du Conseil fédéral (PCF) montre les objectifs visés à travers le premier paquet de mesures de la stratégie énergétique 2050, et à combien s'élèverait au maximum la taxe sur l'énergie nécessaire, en théorie, pour atteindre ces objectifs au moyen d'une taxe uniquement, en lieu et place du premier paquet de mesures. Ces objectifs faisant partie de la stratégie énergétique 2050, ils servent dans le présent rapport de référence pour la marche à suivre³. On part du principe que tant les objectifs de politique énergétique que ceux de politique climatique seront mis à jour tous les dix ans et adaptés à l'évolution des conditions-cadres (notamment aux résultats des négociations climatiques internationales). Les instruments discutés seront ensuite remaniés à leur tour.

Les mesures d'encouragement et la réglementation prévues sont susceptibles d'agir à court terme, leur mise en œuvre pouvant être relativement rapide. A moyen ou long terme, les taxes sur l'énergie présentent toutefois d'importants avantages par rapport aux mesures d'encouragement et à la réglementation:

- *Les fluctuations des prix relatifs laissent les ménages et les entreprises libres d'adapter leur comportement là où c'est possible au moindre coût.*
- *Les incitations par les prix amènent à rechercher constamment de nouvelles possibilités de réduire les émissions et la consommation d'énergie.*
- *Les mesures d'encouragement perdent de leur efficacité en cas d'effet d'aubaine (par ex. si des investissements dans des mesures d'économies d'énergie seraient effectués même en l'absence de subvention).*
- *L'encouragement des énergies renouvelables maintient le prix final de l'énergie à un niveau artificiellement bas, au risque d'en faire grimper la consommation.*
- *Un système d'incitation génère moins de charges qu'un système d'encouragement.*
- *Les recettes d'une taxe sur l'énergie pouvant être redistribuées aux entreprises et à la population, l'incitation n'entraîne globalement pas de hausse de la charge fiscale. Ces recettes pourraient également servir à réduire les actuels impôts et taxes générant des distorsions en matière d'incitation. A condition d'être bien conçue, une telle réduction aura des effets positifs pour l'économie.*

Toutes ces raisons font que les objectifs de politique énergétique et climatique sont

² Dans le présent rapport, la taxe sur l'énergie est une notion générique, qui englobe les taxes sur l'énergie ou le CO₂ frappant les combustibles comme les carburants, ainsi que les taxes sur la consommation de courant. Elle inclut donc l'actuelle taxe CO₂ sur les combustibles. Il est justifié de parler de taxe sur l'énergie, car c'est dans ce contexte la notion la plus large. Taxe d'incitation voudrait dire que la taxe ne poursuit pas un but fiscal, ce qui est pourtant le cas si les recettes sont affectées à des mesures d'encouragement ou si elles servent à réduire des impôts et des taxes.

³ Les perspectives énergétiques 2050 prévoient encore un scénario NPE (Nouvelle politique énergétique). Il montre quelles réductions des émissions de CO₂ la Suisse devrait viser, au cas où l'objectif de limiter à 2 °C le réchauffement climatique s'imposerait dans la politique climatique internationale.

généralement réalisables à un moindre coût à l'aide d'une taxe sur l'énergie qu'avec des instruments d'encouragement ou de réglementation.

Expériences internationales en matière de taxes énergétiques

Divers pays (dont l'Australie, le Canada [Colombie-Britannique], le Danemark, l'Allemagne, la Finlande, l'Irlande, les Pays-Bas, la Norvège, la Suède et la Grande-Bretagne) se sont déjà dotés de systèmes d'incitation comportant des taxes sur le CO₂ et sur l'énergie, combinées parfois à une taxe sur le courant électrique. Les recettes ainsi générées servent dans la plupart des cas à réduire les charges sociales et les impôts sur le revenu. Souvent aussi, une partie des moyens financiers récoltés est destinée à encourager l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables. Les pays étudiés sont ainsi parvenus à réduire leurs émissions de CO₂ et à accroître leur efficacité énergétique à un faible coût macroéconomique. Les effets sur l'emploi ont été le plus souvent positifs dans ces pays, selon diverses études, et l'innovation a parfois été fortement stimulée. Des dérogations en faveur des entreprises fortement touchées ont permis d'éviter les effets négatifs sur la compétitivité. En dépit de leur valeur informative, les résultats de ces expériences internationales ne sont toutefois pas directement transposables à la Suisse.

Prélèvement de la taxe sur l'énergie

Les objectifs à moyen et long terme de la politique énergétique et climatique consistent principalement à développer les énergies renouvelables, à accroître l'efficacité énergétique et à réduire les émissions de gaz à effet de serre. Pour y parvenir, il est possible d'imposer la consommation de courant indépendamment du mode de production, ainsi que les combustibles et les carburants selon leur valeur énergétique et leur teneur en CO₂. Si l'on vise toutefois à renforcer la production à partir d'énergies renouvelables, il faudrait envisager une imposition différenciée du courant. Le cas échéant, il conviendra d'examiner une combinaison avec le système de rétribution à prix coûtant du courant injecté (RPC), et de tenir compte des exigences juridiques (droit commercial international, prescriptions européennes).

Mesures d'allègement

Une taxe sur l'énergie risque de réduire la compétitivité des entreprises à forte intensité énergétique et à fortes émissions de gaz à effet de serre. Des mesures d'allègement permettraient toutefois de garantir la compétitivité internationale de telles entreprises, et donc d'éviter des délocalisations.

En principe, on distingue entre deux possibilités de mesures d'allègement: les ajustements fiscaux à la frontière, d'une part, et les dérogations, d'autre part. Dans le domaine climatique et énergétique, le principe des ajustements fiscaux à la frontière consisterait à imposer les importations en Suisse sur la base de l'énergie nécessaire à leur fabrication (énergie grise) et/ou les émissions de gaz à effet de serre correspondantes. En cas d'exportation des produits, la taxe indigène serait remboursée. Comme le montrent des analyses tant juridiques qu'économiques, des ajustements fiscaux à la frontière ne seraient pas une approche appropriée si seule la Suisse les utilisait.

Une autre solution que les ajustements fiscaux à la frontière consisterait à prévoir des dérogations pour les entreprises particulièrement touchées⁴. La hausse des coûts liée à la taxe sur l'énergie n'entraînera pas de mutations structurelles dans la plupart des branches d'activité. Une fois le système d'incitation entièrement en place, les recettes de la taxe sur l'énergie seront soit redistribuées aux entreprises et aux ménages privés – après déduction de l'éventuel manque à gagner dans le cas des autres impôts et taxes –, soit utilisées pour une compensation par des réductions d'impôts et de taxes. Selon la branche, le bilan net peut même constituer un allègement. Des dérogations à la taxe s'imposent d'ailleurs pour les entreprises dont la production nécessite beaucoup d'énergie et qui sont directement exposées à la concurrence internationale. D'où la question de savoir comment définir l'intensité énergétique (à l'aide des coûts énergétiques ou du poids de la taxe en % de la valeur ajoutée brute) et la perte de compétitivité internationale (solution de branche, solution individuelle avec obligation de fournir des preuves). Le présent rapport privilégie le poids de la taxe en % de la valeur ajoutée brute, ainsi que la solution individuelle avec obligation de fournir des preuves. Au total, seul un nombre assez restreint d'entreprises bénéficieront d'allègements, et il leur faudra en contrepartie s'engager à atteindre des objectifs déterminés.

Utilisation des recettes de la taxe sur l'énergie

La taxe sur l'énergie doit rester sans incidence sur le budget et modifier le moins possible la quote-part fiscale, autrement dit les collectivités publiques ne doivent pas disposer de davantage de moyens financiers que sans cette taxe et la charge fiscale des ménages et des entreprises ne doit globalement pas augmenter. En même temps, il s'agira d'utiliser les recettes de façon à éviter que la taxe sur l'énergie ne frappe davantage les ménages à bas revenus que les ménages à revenus élevés, ou qu'elle ne réduise la compétitivité.

Une partie de la taxe CO₂ sur les combustibles fait actuellement l'objet d'une rétrocession par tête à la population, par le biais des caisses-maladie. La rétrocession aux entreprises se fait au prorata de la masse salariale soumise à l'AVS. Cette forme de remboursement, simple du point de vue administratif, a tendance à avantager les ménages à bas revenus et les entreprises à fort coefficient de main-d'œuvre. La redistribution via les caisses-maladie pourrait toutefois fausser la perception des coûts de la santé. D'où l'importance d'envisager une redistribution sous forme de crédits d'impôt, notamment quand les montants redistribués augmenteront. Les crédits ou les chèques d'impôt seraient accordés soit par le biais de l'impôt fédéral direct dû par les personnes physiques, soit via l'impôt sur le revenu, par analogie au canal de remboursement de l'impôt anticipé.

Selon des études macroéconomiques, les baisses d'impôts et de redevances conviennent

⁴ De telles mesures d'allègement font déjà partie intégrante de la politique climatique. Par exemple, les entreprises génératrices de beaucoup d'émissions participent au système d'échange des quotas d'émission et sont exemptées en contrepartie de la taxe CO₂ sur les combustibles. Le Conseil fédéral souhaite relier au plus vite le système suisse d'échange de quotas d'émission à celui de l'UE, afin de créer un marché intérieur commun des droits d'émission et de permettre aux entreprises suisses de lutter à armes égales avec la concurrence européenne. Les PME peuvent toutefois également être exemptées de la taxe CO₂ sur les combustibles, en prenant vis-à-vis de la Confédération des engagements juridiques fermes à réduire leurs émissions.

mieux, en termes de croissance économique, d'emploi et de bien-être, que la rétrocession aux ménages (par personne) et aux entreprises (selon la masse salariale soumise à l'AVS). La réduction d'impôts et de taxes générant des distorsions en matière d'incitation aurait, en tant que variante de redistribution, des effets économiques positifs sur l'emploi et le bien-être. L'atteinte des objectifs énergétiques et climatiques serait d'autant moins onéreuse. Mais il ressort également des analyses que les différences entre les variantes de redistribution seraient plutôt faibles.

La redistribution des recettes par tête aux ménages privés constitue l'unique variante d'utilisation des ressources à ne pas grever davantage les ménages à faibles revenus que ceux à revenus élevés. Toute autre variante de rétrocession ainsi que les baisses d'impôts affichent des effets dégressifs. Un système d'incitation se voulant aussi neutre que possible du point de vue de la répartition des revenus devra donc prévoir, sous une forme ou une autre, une redistribution par tête aux ménages privés. En outre, plus l'autre mode de redistribution a des effets dégressifs, plus la part rétrocédée aux ménages devra être élevée pour atteindre cette neutralité.

Variantes de systèmes d'incitation

Deux variantes sont discutées ici, pour l'aménagement potentiel d'un système d'incitation. Elles diffèrent quant à l'assiette de calcul (imposition des carburants), aux taux de redevance, à l'ampleur des mesures d'encouragement à appliquer en parallèle, ainsi qu'à l'utilisation durable des ressources à disposition.

La **variante 1** repose sur les instruments actuellement en place. La taxe sur le CO₂ restera limitée aux combustibles et augmentera par petites étapes, tandis qu'il est prévu d'introduire une taxe basée sur la teneur énergétique (taxe sur la consommation) en complément de l'actuel supplément perçu sur les coûts de transport des réseaux à haute tension. La taxe sur le CO₂ permettra de réduire les gaz à effet de serre et la taxe sur l'électricité d'accroître l'efficacité énergétique. Conformément aux dispositions commerciales internationales, cette taxe ne distinguera pas entre les formes d'énergie renouvelables ou non. Dans la variante 1, le poids de la taxe sur les divers agents énergétiques (combustibles, électricité) reste relativement modeste et il n'est pas perçu de nouvelle taxe sur les carburants. D'où un effet incitatif insuffisant pour atteindre les objectifs énergétiques et climatiques de la stratégie énergétique 2050. Il faudra par conséquent maintenir, en partie tout au moins, les mesures réglementaires et d'encouragement existantes ou prévues dans la première phase de la stratégie énergétique 2050, afin d'atteindre les objectifs prévus. Comme aujourd'hui, le produit de la taxe non consacré aux mesures d'encouragement sera rétrocédé à la population et à l'économie.

La **variante 2** a un effet incitatif plus marqué. Elle permet d'imposer les carburants, en plus des combustibles et de l'électricité. Comme jusqu'ici, les prescriptions relatives aux émissions seront cruciales pour respecter les objectifs de politique climatique concernant les carburants. En Suisse, leur développement s'effectuera au même rythme que dans l'Union européenne (UE). Cette variante permettra de procéder à une imposition complète, en fonction de la teneur énergétique et de celle en CO₂, en regroupant les redevances actuelles

(taxe CO₂ sur les combustibles, supplément sur les coûts de transport des réseaux selon l'art. 15b LEné) à l'aide d'une taxe sur l'énergie. Il serait aussi envisageable de conserver la taxe CO₂ comme dans la variante 1, en l'étendant le cas échéant aux carburants, et de créer en plus une taxe sur l'électricité. Les taux de la taxe se basent sur les objectifs énergétiques et climatiques pour la période 2020-2050, en l'occurrence le scénario Mesures politiques du Conseil fédéral (PCF). Dans la variante 2, les taux de redevance sont plus élevés que dans la variante 1. Il s'ensuit qu'à long terme, la taxe sur l'énergie atteindra le niveau nécessaire à l'atteinte des objectifs visés, sauf dans le domaine des carburants. D'où la possibilité de réduire régulièrement les mesures d'encouragement. Quant aux carburants, les prescriptions sur les émissions et l'obligation faite aux importateurs de compenser les émissions causées par les transports seront déterminantes comme jusqu'ici. La variante 2 consiste en une taxe d'incitation sur l'énergie, dont les recettes seront, dans une première phase, rétrocédées aux ménages privés, sous forme de forfait par habitant, et aux entreprises selon leur masse salariale. Au fur et à mesure que les taux de redevance augmenteront, le produit de la taxe servira en outre à réduire les impôts et taxes en vigueur.

La variante 1 constitue une solution simple et pragmatique mais qui exige, pour atteindre les objectifs fixés, la poursuite de mesures d'encouragement ainsi que réglementaires, alors que sa composante incitative est faible. Cette variante s'avère moins appropriée que la variante 2 au niveau de l'atteinte des objectifs fixés, à cause notamment de recoupements inefficaces dus à l'utilisation durable, en parallèle, d'instruments d'encouragement, de mesures réglementaires et de taxes d'incitation. A plus long terme, la variante 2, qui prévoit des baisses d'impôts et de taxes, constituerait dans une optique d'efficacité un meilleur système d'incitation final, à condition de trouver des solutions adéquates pour en garantir la neutralité budgétaire.

Le tableau ci-dessous donne un aperçu sommaire des deux variantes. Il est encore trop tôt pour se prononcer sur le montant concret de la taxe. Pour donner malgré tout une idée de l'ordre de grandeur de la taxe et des différences entre les deux variantes, une quantification au moins approximative a été tentée sur la base des calculs d'Ecoplan (2012):

Tableau 1: Eléments-clés des deux variantes

Variante d'incitation	Taxe sur l'énergie		Compensation	Combinaison d'instruments visant à atteindre l'objectif
	Assiette fiscale	Niveau possible de la taxe en 2050 ^{a)}		
1	Combustibles: teneur en CO ₂	env. 84 - 150 fr./t CO ₂ ^{b)} =22 - 39 ct./l huile de chauffage	Redistribution aux ménages et aux entreprises, affectation obligatoire à des mesures d'encouragement	Atteinte des objectifs surtout au moyen de vastes mesures d'encouragement de la SE 2050 (dont progr. Bâtiments, RPC, appels d'offres publics) ^{e)} et d'autres instruments utilisés dans tous les domaines. L'encouragement ne peut être réduit que très lentement.
	Carburants: aucun	-		
	Electricité: teneur en énergie = consommation	env. + 10 % ^{b)}		
2	Combustibles: teneur en CO ₂ et év. en énergie	210 fr./t CO ₂ ^{c)} = env. 55 ct./l huile de chauffage	Redistribution aux ménages et aux entreprises et baisses d'impôts ou de taxes, réduction rapide de l'affectation obligatoire à des mesures d'encouragement	Atteinte des objectifs surtout au moyen de la taxe sur l'énergie, des instruments supplémentaires étant nécessaires uniquement dans le domaine des carburants. Possibilité d'abandon par étapes des mesures d'encouragement.
	Carburants: teneur en CO ₂ et év. en énergie	max. env. 120 fr./t CO ₂ ^{d)} = env. 29 ct. /l essence		
	Electricité: teneur en énergie = consommation	= + 22 % ^{c)}		

a) Les taxes sur le CO₂ indiquent le montant total de la taxe sur le CO₂ en 2050, y c. les 36 fr./ t CO₂ inclus dans le scénario de référence «Poursuite de la politique énergétique actuelle» (PPA). Le supplément sur le prix de l'électricité se réfère au prix facturé au client final en 2050.

b) Limite inférieure: taxes prévues dans le cadre du premier paquet de mesures de la stratégie énergétique 2050 (relèvement du taux minimum à 84 fr./t CO₂ pour les combustibles et hausse du supplément sur les coûts de transport des réseaux à 2,3 ct./kWh). Limite supérieure: moyenne approximative entre les mesures déjà prévues dans la stratégie énergétique 2050 et la valeur maximale calculée pour le scénario PCF.

c) Le taux de redevance se fonde sur la valeur maximale du scénario PCF.

d) Limite inférieure: absence de taxe sur les carburants. Limite supérieure: moyenne approximative entre les mesures déjà prévues dans la stratégie énergétique 2050 et la valeur maximale théorique calculée pour le scénario PCF.

e) Le montant consacré aux mesures d'encouragement dépend de leur combinaison avec la taxe sur l'énergie et varie en outre selon la variante de transition choisie.

Aménagement de la phase transitoire

Les taxes sur l'énergie seront progressivement augmentées et l'encouragement revu à la baisse durant la phase transitoire, qui débutera en 2021. Il est vrai que seule la variante 2 prévoit le remplacement presque total du système d'encouragement par un système d'incitation, la transition n'étant que partielle dans la variante 1. Mais les deux variantes soulèvent des questions liées à la transition, à la rapidité d'introduction de la taxe et à sa combinaison avec les instruments d'encouragement existants. Il faudra tout à la fois respecter les objectifs énergétiques et climatiques et garantir la sécurité des investissements au cours de cette phase transitoire.

Deux variantes sont en principe envisageables pour la combinaison entre la taxe sur l'énergie et les mesures d'encouragement. Dans la variante de transition A, la taxe sera relevée sur une période de dix ans, par étapes définies d'avance. Si cette approche de relèvement est un gage de sécurité en matière de planification, il n'est pas certain que la taxe suffise pour atteindre durant cette période les objectifs énergétiques et climatiques prévus. Les mesures d'encouragement permettent de réagir de manière souple et à court terme aux écarts par rapport à la voie choisie. Il serait également envisageable d'atteindre plus rapidement les objectifs de politique énergétique et climatique à l'aide de la taxe sur l'énergie (variante de transition B). L'encouragement financier serait réduit le plus rapidement possible, par étapes, selon une procédure définie d'avance. Quant à la taxe sur l'énergie, elle est conçue de manière à réagir avec une grande souplesse aux écarts par rapport à la voie choisie, aux chocs, etc. Dans ce scénario, il faudrait certes s'attendre à une hausse plus rapide des taxes. En contrepartie, la redistribution aux ménages et aux entreprises, via les cotisations par tête et la masse salariale soumise à l'AVS, ou alors sous forme de baisses d'impôts et de taxes, s'accroîtrait plus rapidement.

Les deux variantes comportent des avantages et des inconvénients. Laquelle est préférable? Tout dépend de la pondération des critères. Si l'on accorde davantage d'importance à la prévisibilité et à la sécurité des investissements, la variante de transition A convient mieux. Mais si l'on privilégie l'efficacité, la variante de transition B s'avère mieux adaptée.

Conséquences pour d'autres taxes

Une nouvelle taxe sur l'énergie est susceptible d'avoir des conséquences tant directes qu'indirectes sur les impôts et taxes en vigueur. L'art. 7 de la loi relative à une redevance sur le trafic des poids lourds (LRPL) limite le niveau d'imposition du trafic des poids lourds et, de façon indirecte, limite aussi ou complique sérieusement l'imposition du transport de voyageurs (sachant qu'il ne serait guère possible de prévoir une imposition différenciée du diesel pour les voitures de tourisme et les poids lourds).

L'impôt sur les huiles minérales pourra faire l'objet soit d'une hausse de taux unique, lors de l'introduction de la taxe sur l'énergie (dès 2021), soit d'adaptations périodiques afin de compenser la baisse de recettes découlant de l'effet d'incitation.

La variante 2 permet d'envisager à long terme, outre la rétrocession aux ménages privés et aux entreprises, des baisses d'impôts et de taxes. D'où la question de la neutralité

budgétaire d'une substitution des impôts en place par des impôts ayant un effet incitatif. Car les recettes de la taxe sur l'énergie diminueront à long terme, conformément à l'effet d'incitation recherché. Si elles sont utilisées pour réduire des impôts et taxes dont le produit a tendance à croître de manière plus forte, au rythme de l'évolution économique, que les recettes tirées de la taxe sur l'énergie, cela engendrera un trou dans les finances fédérales. Une possibilité envisageable pour garantir durablement l'absence d'incidence sur le budget consisterait à ajuster de manière souple aux éventuelles fluctuations des recettes la part du produit de la taxe sur l'énergie qui, dans une optique redistributive, resterait rétrocédée par tête aux ménages même en cas de baisses d'impôts et de taxes. On pourrait dès lors réagir avec une certaine souplesse, par le biais des montants redistribués, aux éventuels trous à combler dans les finances fédérales. Il serait également envisageable de procéder à une adaptation unique dès l'introduction de la taxe sur l'énergie. Une autre possibilité consisterait à octroyer sur les cotisations payées (par ex. impôt fédéral direct ou AVS) un rabais annuel basé sur les recettes effectives de la taxe sur l'énergie.

Conséquences pour la Confédération et les cantons

Le potentiel de recettes d'une taxe sur l'énergie dépend de plusieurs facteurs, soit la date d'introduction, les étapes définies, les taux fixés ainsi que les agents énergétiques frappés.

La question de la neutralité budgétaire ne se pose pas tant que le produit de la taxe sur l'énergie est redistribué à la population et à l'économie. Par contre, dès que ce produit est consacré à des baisses d'impôts se pose le problème de la productivité insuffisante de telles taxes. Si, sur le long terme, des taux de redevance élevés produisent le fort effet incitatif recherché, les recettes de la taxe sur l'énergie fléchiront. La neutralité budgétaire peut être assez facilement garantie dans la variante 1, prévoyant une rétrocession à la population et aux entreprises. Dans la variante 2, des baisses d'impôts et taxes sont également prévues dans une phase ultérieure. En pareil cas, la neutralité budgétaire peut être préservée comme décrit plus haut, en réduisant en cas de besoin la part du produit de la taxe rétrocédée par tête aux ménages. Ou alors la réduction des taux d'impôts et taxes consistera en rabais, fixés en fonction des recettes de la taxe sur l'énergie.

Des conséquences indirectes sont également à prévoir sur le substrat fiscal, en raison des effets incitatifs liés à l'imposition de l'énergie. L'impact qu'une taxe sur l'énergie aurait sur les impôts sur les huiles minérales – soit le principal instrument de financement des infrastructures routières – revêt ici une importance particulière. Si la consommation de carburants baisse suite à cet effet incitatif, le substrat du financement des routes diminuera du même coup. Le même effet indirect résulte d'ailleurs de l'utilisation d'autres instruments destinés à réduire la consommation d'énergie, à l'instar des prescriptions sur les émissions des véhicules particuliers ou utilitaires légers neufs. Le présent rapport aborde deux possibilités de régler le problème. Il est possible soit d'augmenter le taux d'imposition au moment de l'introduction de la taxe sur l'énergie, soit de l'adapter périodiquement à la baisse des recettes.

Les coûts d'exécution d'un système d'incitation sont généralement moindres que pour les autres mesures visant à réduire la consommation d'énergie. La mise en œuvre de la taxe se

baserait sur les instruments déjà en place et le surcroît de travail administratif resterait limité. Une redistribution sous forme de crédits d'impôt occasionnerait un certain surcroît de travail administratif pour les services cantonaux des contributions, durant sa phase d'introduction notamment. Par contre, la compensation des recettes de la taxe sur l'énergie sous forme de baisse des impôts ou taxes existants n'entraînerait aucune nouvelle charge administrative notable.

Les cantons ne seraient concernés par l'introduction d'un système d'incitation que dans la mesure où ils perçoivent pour le compte de la Confédération l'impôt fédéral direct des personnes physiques ou morales, dont le produit leur revient à raison de 17 %. En cas de réduction du produit de l'impôt fédéral direct des personnes physiques ou morales, la part des cantons diminuerait au prorata. Il serait toutefois possible de garantir la neutralité budgétaire au profit des cantons en adaptant la quote-part de ces derniers – à titre unique ou de façon périodique.

Conséquences pour l'économie

Les conséquences économiques d'un système d'incitation se mesurent à l'aide de plusieurs indicateurs, soit le bien-être économique général, le produit intérieur brut et l'emploi. Une approche consistera à analyser dans le scénario PCF les effets macroéconomiques d'une taxe sur l'énergie. Le tableau ci-dessous récapitule les résultats obtenus de cette façon.

Tableau 2: Conséquences macroéconomiques d'un système d'incitation en 2050

Ecart en % par rapport au niveau du scénario de référence Poursuite de la politique énergétique actuelle (PPA)	Scénario Mesures politiques du Conseil fédéral (PCF)
Bien-être (y c. bénéfices secondaires)	
Selon variante de redistribution choisie	0,0 à 0,3
Produit intérieur brut (PIB)	
Selon variante de redistribution choisie	- 0,6 à 0,2
Emploi	
Selon variante de redistribution choisie	- 0,4 à 0,6

Source: Ecoplan 2012, chap.4.4 et 5.3, propre synthèse des auteurs du rapport.

Globalement, l'effet macroéconomique du scénario PCF se situe dans une fourchette de - 0,6 à + 0,6 %. Il s'agit toutefois d'effets de niveau, soit d'écarts par rapport au scénario PPA en 2050 et non de variations annuelles de la croissance, du bien-être et de l'emploi. Sur le plan du bien-être, toutes les variantes de redistribution affichent en 2050 au moins le niveau atteignable sans système d'incitation. Quant à l'emploi, un léger recul ou une légère progression sont à prévoir, selon la variante retenue. Ces résultats ne tiennent toutefois compte ni des effets positifs pour le climat, ni du surcroît de bien-être découlant de la réduction des risques nucléaires, ni de la dynamique d'innovation positive que pourrait favoriser, le cas échéant, la variation des prix relatifs.

Aspects juridiques

Plusieurs arguments plaident en faveur de l'inscription de la taxe sur l'énergie dans la Constitution:

- *Le passage au système d'incitation avec taxe énergétique et climatique implique une refonte majeure, sur le plan tant structurel que quantitatif, du régime financier et fiscal en place. L'inscription dans la Constitution est nécessaire pour lui conférer une véritable légitimité.*
- *Dans la variante 2, la taxe poursuit, outre son but premier d'incitation, un but secondaire de nature fiscale, à partir du moment où le produit de la taxe est utilisé pour réduire d'autres impôts et redevances. Pour le moment, la question n'est pas tranchée de savoir si la taxe sur l'énergie, se fondant sur les dispositions constitutionnelles en place (art. 74 et 89 Cst.), peut être conçue comme une «pure» taxe d'incitation. Néanmoins, le produit de la taxe devra compenser – tout au moins pendant une phase ultérieure – les pertes des impôts et taxes en vigueur (neutralité budgétaire) et être utilisé à des fins d'encouragement dans la phase de transition.*
- *A supposer que, durant le développement de la variante 2, l'impôt fédéral direct soit abaissé, le substrat fiscal des cantons et donc le lien fédéral unissant la Confédération aux cantons seraient affectés. Une baisse de l'impôt fédéral direct se traduirait, en vertu de l'art. 128, al. 4, Cst. et de l'art. 196, al. 1, de la loi fédérale sur l'impôt fédéral direct (LIFD)⁵, par une réduction de la part des cantons, et donc le substrat fiscal des cantons diminuerait.*

Une nouvelle disposition constitutionnelle est fortement recommandée dès lors qu'au-delà de son but premier d'incitation, la nouvelle redevance poursuit également un but fiscal. Cela vaut en tout cas pour la poursuite de la variante 2. Il serait toutefois approprié de prévoir une inscription dans la Constitution pour la variante 1 également, et cela pour les raisons suivantes:

- *Légitimation politique: même conçue comme «pure» taxe d'incitation, la taxe énergétique et climatique aboutira à une refonte en profondeur du régime financier et fiscal en place. Selon les scénarios actuels, le produit de la taxe pourrait avoisiner 6 milliards de francs en 2050, soit l'équivalent de 9 % du budget fédéral d'aujourd'hui.*
- *Souplesse: l'inscription dans la Constitution laisse au législateur le choix entre les deux variantes. Il offre la marge de manœuvre requise pour un passage sans accroc, par exemple de la variante 1 à la variante 2 (y c. variante de financement requise pour les mesures d'encouragement) puis, dans une phase ultérieure, pour une réduction des impôts et taxes en vigueur.*

⁵ RS 642.11

Table des matières

1	Contexte.....	18
2	Instruments utilisés au cours de la première étape de la stratégie énergétique 2050 et dans la politique climatique	20
2.1	Premier paquet de mesures de la stratégie énergétique 2050.....	20
2.2	Politique climatique actuelle ou future de la Suisse	23
2.2.1	Bases, objectifs et mesures de la politique climatique (2008-2012).....	23
2.2.2	Mesures et instruments de la politique climatique (2013-2020)	24
3	Remplacement du système d'encouragement par un système incitatif	26
3.1	Nouvelle orientation de la politique énergétique dès 2021	26
3.2	Politique climatique à partir de 2021	29
3.3	Avantages de la taxe sur l'énergie.....	29
4	Expériences internationales en matière de taxes énergétiques	32
4.1	Vue d'ensemble des expériences en matière de taxe énergétique faites dans certains pays de l'OCDE	33
4.1.1	Contexte et objectifs.....	33
4.1.2	Base de taxation	34
4.1.3	Taux de taxation.....	35
4.1.4	Règles spéciales et exceptions	37
4.1.5	Montant et utilisation des revenus	39
4.1.6	Effets.....	40
4.1.7	Projets d'adoption ou de modification de modèles de taxes énergétiques	41
4.2	Conclusions de l'analyse des expériences internationales	42
5	Revenus de la taxe sur l'énergie	44
5.1	Base de taxation et niveau de la taxe sur l'énergie.....	44
5.1.1	Base de taxation à partir de 2021	44
5.1.1.1	Combustibles	45
5.1.1.2	Carburants	47
5.1.1.3	Electricité	48
5.1.2	Niveau de la taxe sur l'énergie	53
5.1.3	Exécution	55
5.2	Mesures d'allègement	56
5.2.1	Mesures d'ajustement à la frontière.....	57

5.2.1.1	Conception et motivation.....	57
5.2.1.2	Expériences internationales	58
5.2.1.3	Evaluation juridique.....	59
5.2.1.3.1	Droit de l'environnement et convention sur le climat.....	59
5.2.1.3.2	Droit commercial international.....	60
5.2.1.4	Administration et application.....	65
5.2.1.5	Conséquences économiques	66
5.2.1.6	Conclusions	67
5.2.2	Dispositions d'exception.....	68
5.2.2.1	Droit au remboursement.....	69
5.2.2.2	Examen de l'intensité énergétique.....	70
5.2.2.2.1	Indicateurs pour mesurer l'intensité énergétique	70
5.2.2.2.2	Seuil.....	71
5.2.2.3	Examen de l'entrave de la concurrence internationale	72
5.2.2.4	Contrepartie	73
5.2.3	Impact de la réalisation, de l'efficience et de la redistribution	75
5.2.4	Exécution et charge administrative.....	76
6	Affectation des recettes de la taxe sur l'énergie.....	78
6.1	Principes de l'affectation	78
6.2	Variantes d'affectation.....	78
6.2.1	Redistribution aux ménages privés et aux entreprises.....	79
6.2.2	Réduction des impôts et taxes existants.....	82
6.3	Evaluation des variantes d'affectation	86
7	Variantes possibles d'un système d'incitation.....	90
7.1	Variante 1: développement des instruments existants.....	90
7.2	Variante 2: introduction progressive d'une taxe incitative globale sur l'énergie comprenant des éléments à long terme d'une réforme fiscale écologique	91
7.3	Représentation synoptique des deux variantes	94
8	Organisation de la transition	97
8.1	Conditions: atteinte des objectifs énergétiques et climatiques et sécurité des investissements	97
8.1.1	Atteinte des objectifs énergétiques et climatiques	97
8.1.2	Garantir la sécurité des investissements	98
8.1.3	Autres critères.....	98

8.2	Variante de transition A: hausse de la taxe sur l'énergie prévue à long terme / objectif atteint à court ou moyen terme par des mesures d'encouragement.....	98
8.2.1	Critères régissant l'augmentation de la taxe sur l'énergie.....	99
8.2.2	Critères régissant la réduction du volume des subventions	99
8.2.3	Calendrier	100
8.3	Variante de transition B: atteinte rapide des objectifs par une taxe sur l'énergie / réduction rapide et prévisible des subventions.....	100
8.3.1	Critères régissant l'augmentation de la taxe sur l'énergie.....	100
8.3.2	Critères régissant la réduction des subventions	101
8.3.3	Calendrier	101
8.4	Recours à d'autres instruments de politique énergétique	101
8.5	Vue d'ensemble	102
8.6	Evaluation des variantes de transition	104
8.6.1	Efficacité	104
8.6.2	Prévisibilité et sécurité d'investissement.....	104
8.6.3	Effcience (statique et dynamique).....	104
8.6.4	Praticabilité	104
8.6.5	Evaluation globale.....	105
8.7	Exécution	105
9	Effets sur d'autres taxes.....	106
9.1	Limite à la taxation du trafic des poids lourds	106
9.1.1	L'art. 85 Cst. et l'art. 7 LRPL	106
9.1.2	L'art. 85 Cst. autorise une grande marge de manœuvre	107
9.2	Effets indirects sur d'autres impôts.....	109
9.2.1	Impôt sur les huiles minérales	109
9.2.2	Autres impôts	113
9.3	Effets directs sur les canaux de redistribution.....	113
9.3.1	Neutralité budgétaire en ajustant la part redistribuée forfaitairement.....	115
9.3.2	Réduction des cotisations de l'AVS.....	115
9.3.3	Abaissement de l'impôt fédéral direct sur le revenu des personnes physiques	
	116	
10	Conséquences pour la Confédération et les cantons	119
10.1	Conséquences pour la Confédération	119
10.2	Conséquences pour les cantons	121

11	Conséquences économiques.....	123
11.1	Conséquences macro-économiques	123
11.2	Effets de la redistribution.....	127
11.3	Conséquences économiques des différentes variantes.....	128
12	Aspects juridiques.....	130
12.1	Base constitutionnelle	130
12.2	Projet.....	131
12.3	Commentaire.....	131

Bibliographie

Annexe 1 Questionnaire de la consultation

Annexe 2 Conséquences économiques

Annexe 3 Fiches d'information sur les dérogations

1 Contexte

Le 25 mai 2011, le Conseil fédéral a décidé d'abandonner progressivement l'énergie nucléaire. Parallèlement, il entend poursuivre ses objectifs actuels dans le domaine climatique et maintenir une sécurité élevée en matière d'approvisionnement en électricité. A cette fin il mise, dans une première étape de la stratégie énergétique 2050, sur un renforcement des mesures d'encouragement (domaine du bâtiment, production de courant à partir d'énergies renouvelables) et sur toute une série de mesures spécifiques, destinées à accroître l'efficacité énergétique (voir chap. 2).

Le Conseil fédéral a décidé de concevoir une deuxième étape, dans le cadre de la stratégie énergétique 2050. En 2021 commencera une phase transitoire, où un système plus incitatif remplacera progressivement l'actuel système d'encouragement. Durant cette étape, la politique énergétique sera redéfinie en fonction de la politique climatique. La loi sur le CO₂ révisée à la fin de 2011 constitue la base juridique de la politique climatique suisse, pour la période 2013-2020. C'est ainsi que d'ici à 2020, les émissions de gaz à effet de serre doivent en Suisse être globalement réduites d'au moins 20 % par rapport à 1990. A plus long terme, la loi sur le CO₂ révisée exige que la Suisse contribue à une hausse de la température mondiale inférieure à 2 °C. La loi sur le CO₂ ne prévoit certes pas encore d'objectifs concrets au-delà de 2020, mais le Conseil fédéral devra soumettre en temps voulu des propositions pour les objectifs de réduction d'émissions postérieurs à cette date, et des instruments adéquats pour leur mise en œuvre. Il tiendra compte à cet effet aussi bien des connaissances scientifiques les plus récentes que du contexte international.

Le 28 septembre 2012, le Conseil fédéral a chargé le DFF de concrétiser une réforme fiscale écologique, comme cadre structurel du système d'incitation prévu pour la deuxième phase de la stratégie énergétique 2050. Il s'agit d'élaborer jusqu'à la mi-2014 un projet qui sera mis en consultation. Dans une étape intermédiaire, le DFF est chargé d'élaborer jusqu'à la fin d'août 2013 un rapport destiné à une procédure de consultation préliminaire des associations économiques, des groupes d'intérêt et des milieux scientifiques. Dans ce cadre, il examinera diverses questions ouvertes ainsi que les variantes liées à l'introduction d'un tel système d'incitation, en étroite collaboration avec le Département fédéral des affaires étrangères (DFAE), le Département fédéral de l'intérieur (DFI), le Département fédéral de justice et police (DFJP), le DETEC, le Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche (DEFER) et la Conférence des directeurs cantonaux des finances (CDF). Toujours le 28 septembre 2012, le Conseil fédéral a chargé le DETEC d'étudier, conjointement avec le DFF, les modalités possibles d'un passage du système d'encouragement à un système d'incitation. A partir de là, le DETEC et le DFF ont analysé avec le DFJP, le DEFER et la CDF différentes questions relatives à la phase transitoire, aux dérogations possibles ainsi qu'aux bases juridiques nécessaires.

Le présent rapport reprend les principaux résultats de ces travaux. Il présente aussi bien les questions soulevées par le passage du système d'encouragement au système d'incitation que diverses variantes de systèmes d'incitation. Les travaux ont été menés par

l'Administration fédérale des finances (AFF), en étroite collaboration avec l'OFEN. Le rapport s'articule de la manière suivante: le chapitre 2 présente les instruments utilisés pour la première étape de la stratégie énergétique 2050 et dans le cadre de la politique climatique tant actuelle que future. Le chapitre 3 expose les objectifs de la stratégie énergétique 2050, en soulignant le rôle-clé d'un système d'incitation complet dans l'atteinte efficiente des objectifs énergétiques et climatiques. Le chapitre 4 propose un tour d'horizon des expériences réalisées à l'étranger avec des modèles de taxe sur l'énergie. Le volet des recettes de la taxe sur l'énergie est abordé au chapitre 5. Il examine les questions liées à l'assiette de calcul et à la fixation du montant de la taxe, ainsi qu'aux éventuelles mesures d'allègement, comme les ajustements fiscaux à la frontière. Le chapitre 6 présente différentes variantes d'utilisation des recettes d'une taxe sur l'énergie. Elles vont de la rétrocession aux ménages et aux entreprises jusqu'à différentes variantes de baisses d'impôts et taxes destinées à réduire les coûts macroéconomiques des objectifs énergétiques et climatiques. Le chapitre 7 décrit à titre d'exemples deux variantes concrètes d'un futur système d'incitation. Leurs avantages et inconvénients respectifs sont mentionnés, ainsi que la portée des systèmes entrant en ligne de compte, allant de la simple introduction de certaines taxes jusqu'à une véritable réforme fiscale écologique. Le chapitre 8 présente des variantes en vue du passage du système d'encouragement au système d'incitation. Le chapitre 9 est consacré aux interactions entre la taxe sur l'énergie et d'autres impôts déjà en place, comme l'impôt sur les huiles minérales ou la redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations (RPLP). Les conséquences pour la Confédération et les cantons sont passées en revue au chapitre 10. Le chapitre 11 a pour objet les conséquences économiques des diverses variantes d'un système d'incitation. Ces résultats s'appuient essentiellement sur une expertise externe d'Ecoplan, jointe au présent rapport. Enfin, le chapitre 12 présente les bases constitutionnelles nécessaires à un système d'incitation. Les questions posées aux participants à la consultation figurent dans l'annexe du présent rapport.

2 Instruments utilisés au cours de la première étape de la stratégie énergétique 2050 et dans la politique climatique

2.1 Premier paquet de mesures de la stratégie énergétique 2050

Le 18 avril 2012, le Conseil fédéral a chargé le DETEC d'élaborer un premier paquet de mesures pour la stratégie énergétique 2050, en se fondant sur la base constitutionnelle actuelle. Outre la sortie envisagée du nucléaire, ce premier paquet comprend de nombreuses mesures légales ou librement consenties. Il vise à atteindre d'ici 2020 les objectifs suivants:

- La consommation moyenne finale d'énergie par personne et année doit diminuer de 16 % d'ici 2020 par rapport à 2000 (année de référence). La consommation finale d'énergie visée en 2020 avoisine 213 TWh (767 PJ)⁶.
- La consommation d'électricité moyenne par personne et par an doit diminuer de 3 % d'ici 2020 par rapport à 2000 (année de référence). Cela correspond à une consommation d'électricité estimée à 59 TWh (211 PJ) et à une consommation de 64 TWh (230 PJ) pour l'ensemble du pays en 2020.
- En 2020, la production annuelle moyenne d'électricité issue des nouvelles énergies renouvelables (sans la force hydraulique) devra atteindre au moins 4400 GWh.
- En 2035, la production annuelle moyenne d'électricité issue de la force hydraulique devra atteindre au moins 37 400 GWh. Concernant les centrales à pompage-turbinage, seule la production à partir de l'eau alimentant naturellement les bassins d'accumulation est prise en compte dans cet objectif.

Le tableau ci-après montre l'évolution de la consommation d'énergie, de la consommation électrique et des émissions de CO₂, ainsi que les objectifs visés par la stratégie énergétique 2050. Le scénario «Mesures politiques du Conseil fédéral» (PCF) indique l'évolution pouvant être attendue sur la base du premier paquet de mesures du Conseil fédéral. Quant au scénario «Nouvelle politique énergétique» (NPE), il sert de fil rouge pour les objectifs généraux de politique énergétique et climatique du Conseil fédéral, concrétisés par étapes tous les dix ans.

⁶ Selon une convention scientifique internationale, l'énergie en tant que grandeur physique se mesure en joules (J) dans le système international d'unités (SI). La puissance se mesure en watts (W), l'unité couramment utilisée étant le kilowattheure (kWh). Conversion entre unités: 1 J correspond à un 1 Ws, 1 kWh à 3,6 MJ et 1 TWh à 3,6 PJ. 1 J est égal à $2,78 \times 10^{-7}$ kWh. Les multiples décimaux comportent les préfixes suivants: hecto (h) correspond à 10^2 (=100), kilo (k) à 10^3 , méga (M) à 10^6 , giga (G) à 10^9 , téra (T) à 10^{12} , péta (P) à 10^{15} et exa (E) à 10^{18} .

Tableau 1: Evolution de la consommation d'énergie et d'électricité ainsi que des émissions de CO₂ par scénario

	2000	2010	2020		2035		2050	
			PCF	NPE	PCF	NPE	PCF	NPE
Consommation d'énergie finale (PJ)	777	840	767	734	639	549	565	451
Consommation d'énergie finale par personne et par année (GJ)	107,8	106,5	90,9	87	71,9	61,8	62,5	49,9
Consommation d'énergie électrique (PJ)	185	212	211	210	208	198	219	191
Consommation d'énergie électrique par personne et par année (GJ)	25,7	26,8	25,0	24,9	23,5	22,3	24,2	21,1
Emissions de CO ₂ (mio t)	39,2	40,0	32,6	29,2	28,1	20,2	21,8	11,4
Emissions de CO ₂ par habitant (t)	5,4	5,1	3,9	3,5	3,2	2,3	2,4	1,3

La loi sur l'énergie fixera des objectifs en matière d'extension de la production d'électricité tirée d'énergies renouvelables ainsi que de consommation énergétique. Les mesures indiquées ci-dessous sont notamment aussi prévues dans la loi et concernent l'efficacité énergétique dans les domaines du bâtiment, des appareils électriques, de l'industrie et de la mobilité, ainsi que le développement des énergies renouvelables et, à titre transitoire, de la production d'électricité à partir de combustibles fossiles:

Mesures dans le domaine de l'efficacité énergétique:

- Efficacité énergétique dans le domaine du bâtiment: hausse de la taxe sur le CO₂, avec renforcement simultané du programme d'assainissement des bâtiments (y c. suppression de sa limitation dans le temps) pour en accentuer l'effet incitatif; adaptations de la législation fiscale afin d'augmenter le taux d'assainissement.
- Efficacité énergétique dans le domaine de l'industrie et des services: intégration d'entreprises dans des procédures de fixation des objectifs / modèles d'incitation; développement des appels d'offres publics.
- Efficacité énergétique dans le domaine de la mobilité: durcissement de la valeur-cible pour les émissions de CO₂ des voitures de tourisme; introduction d'une valeur-cible concernant le CO₂ pour les voitures de livraison et les tracteurs à sellette légers.
- Efficacité énergétique dans le domaine des appareils électriques: extension et durcissement périodique des prescriptions d'efficacité.
- Efficacité énergétique dans le domaine de la fourniture d'électricité: prise d'engagements, par le biais de certificats blancs.

Mesures dans le domaine des énergies renouvelables:

- Transformation de la RPC existante en un système de rétribution de l'injection avec commercialisation directe.
 - Relèvement du plafond de coûts global (*supplément sur les coûts de transport des réseaux*) à 2,3 centimes par kilowattheure.
 - Possibilité de fixer les taux de rétribution aussi par appel d'offres.
 - Renonciation à intégrer dans le système de rétribution de l'injection d'autres installations d'incinération des ordures, stations d'épuration des eaux usées et installations combinées à combustibles ou carburants fossiles.
 - Inscription explicite du droit à la consommation propre dans la loi.
 - Extension des garanties destinées à couvrir les risques d'insuccès du forage liés à la géothermie profonde.
 - Inscription d'un schéma de développement des énergies renouvelables comme base pour la fixation obligatoire de périmètres d'activité dans les plans directeurs et les plans d'affectation cantonaux.
 - Etablissement d'un intérêt national à l'utilisation et au développement des énergies renouvelables.
 - Accélération des procédures d'autorisation

Mesures dans le domaine des centrales à combustibles fossiles:

- Possibilité d'exemption partielle, pour les exploitants d'installations de couplage chaleur-force (installations CCF), de la taxe sur le CO₂ frappant les combustibles utilisés pour la production d'électricité, pour autant que ces exploitants remplissent certaines conditions.
 - Réglementation de la consommation propre applicable également aux installations CCF.
 - Obligation incombant aux gestionnaires de réseau de reprendre et de rétribuer de manière appropriée l'électricité issue de petites installations CCF.
 - Amélioration des conditions d'investissement pour les centrales thermiques fossiles à gaz à cycle combiné (CCC).

Mesures dans le domaine des réseaux électriques:

- Accélération des procédures, grâce à l'introduction de délais d'ordre pour les procédures du plan sectoriel et d'approbation des plans, ainsi qu'au raccourcissement de la procédure de recours.
- Création de bases légales pour l'introduction de compteurs intelligents (*smart meters*).

A ces mesures légales prioritaires viennent s'ajouter de nombreuses mesures librement consenties, notamment des programmes pilotes et de démonstration et des programmes phares, tandis que la Confédération assumera une fonction de modèle et que le programme

SuisseEnergie se poursuivra. Globalement, ce paquet de mesures exploite les potentiels d'efficacité que la Suisse peut d'ores et déjà mettre à profit avec les technologies existantes ou prévisibles et qui ne nécessitent pas d'étroite collaboration supplémentaire sur le plan international, avec l'UE ou des Etats tiers. Le potentiel des énergies renouvelables utilisable durablement sera ainsi largement exploité.

Les mesures visant à accroître l'efficacité énergétique dans les domaines du bâtiment ainsi que de l'industrie et des services, à intégrer les entreprises dans des procédures de fixation des objectifs, à développer les appels d'offres et à préparer la transition énergétique (système de rétribution de l'injection d'électricité issue d'énergies renouvelables, installations de couplage chaleur force, centrales à gaz à cycle combiné) font l'objet d'une présentation détaillée dans le message relatif au premier paquet de mesures de la stratégie énergétique 2050.

2.2 Politique climatique actuelle ou future de la Suisse

2.2.1 Bases, objectifs et mesures de la politique climatique (2008-2012)

La Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques constitue le point de départ de la politique climatique internationale. Elle vise à empêcher toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique. En ratifiant cette convention-cadre et son Protocole de Kyoto, la Suisse s'est aussi engagée à respecter cet objectif ultime.

Concrètement, le Conseil fédéral et le Parlement ont proclamé leur volonté durable de réduire fortement à moyen terme – et même à long terme d'abandonner – la consommation d'agents énergétiques fossiles, pour ramener d'ici la fin du siècle dans une fourchette de 1 à 1,5 tonne les gaz à effet de serre rejetés par habitant et par année. A travers la révision de la loi sur le CO₂ de la fin de 2011, le Parlement a ancré dans le droit suisse l'objectif durable de contribuer à ramener à deux degrés le réchauffement de la planète. La voie est ainsi balisée pour la politique climatique à long terme de la Suisse.

Il est prévu d'atteindre en plusieurs étapes ces objectifs lointains. Au niveau international, le Protocole de Kyoto a constitué la base juridique de la première étape (soit de 2008 à 2012). Au niveau national, l'objectif ratifié par la Suisse dans le cadre du Protocole de Kyoto a été concrétisé par la loi sur le CO₂ mise en vigueur le 1^{er} janvier 2000. Il y est prévu de réduire les émissions de CO₂ d'au moins 10 % en moyenne pour la période allant de 2008 à 2012 par rapport à 1990.

La loi sur le CO₂ accordait jusqu'en 2012 une grande importance aux mesures librement consenties. Mais comme elles n'ont pas produit l'effet de réduction visé, la taxe sur le CO₂ prélevée sur les combustibles a été introduite en 2008. La loi sur le CO₂ comporte toutefois des dérogations pour les entreprises soumises à la concurrence internationale. Ainsi, les grandes entreprises à taux élevé d'émissions de gaz à effet de serre participent au système d'échange de quotas d'émission et sont exemptées en contrepartie de la taxe sur le CO₂.

Dans le domaine de la mobilité également, la loi sur le CO₂ prévoyait l'introduction d'une taxe sur le CO₂, au cas où les mesures librement consenties n'auraient pas un effet suffisant. Pour éviter un tel scénario, la branche a décidé à la place d'introduire sur une base volontaire un centime climatique sur le carburant.

2.2.2 Mesures et instruments de la politique climatique (2013-2020)

La loi sur le CO₂ renferme les objectifs, les instruments et les mesures à prendre pour la période allant de 2013 à 2020. Même après sa refonte, l'instrument central de la politique climatique reste la taxe sur le CO₂, avec ses affectations de durée limitée (programme Bâtiments et fonds de technologie) et ses mécanismes de compensation. Mais la loi révisée sur le CO₂ prévoit en outre, pour garantir l'atteinte de ces objectifs, aussi bien des mesures réglementaires (par ex. prescriptions sur les émissions des voitures de tourisme neuves, valeurs de référence pour les entreprises participant au système d'échange de quotas d'émission) que des mesures complémentaires, comme l'obligation de compensation faite aux importateurs de carburants fossiles et aux exploitants de centrales thermiques fossiles.

Bâtiments

La taxe sur le CO₂ frappant les combustibles pousse à une utilisation parcimonieuse des combustibles fossiles et contribue ainsi à l'atteinte des objectifs de politique climatique et énergétique. L'actuelle loi sur le CO₂ fixe le montant de la taxe à 36 francs par tonne de CO₂ et transfère au Conseil fédéral la compétence d'augmenter la taxe en fonction d'objectifs intermédiaires. Dans l'ordonnance sur le CO₂ s'y rapportant, le Conseil fédéral a ainsi prévu trois niveaux. La taxe passera tout d'abord à 60 francs en 2014, étant donné qu'en 2012 les émissions de CO₂ issues des combustibles n'étaient pas inférieures de 21 % à leur niveau de 1990. D'autres étapes suivront en 2016 et en 2018, faute d'atteindre les objectifs de réduction des émissions.

Pour tirer parti des synergies existantes, le Conseil fédéral a proposé, dans le cadre de la stratégie énergétique 2050, de relever d'emblée le montant minimal de la taxe fixé dans la loi sur le CO₂, indépendamment des objectifs intermédiaires en la matière, à 84 francs par tonne de CO₂. Les autres objectifs intermédiaires seront maintenus. Le produit total plus élevé, découlant de l'affectation partielle de la taxe sur le CO₂, permettra de renforcer le programme Bâtiments, auquel participent la Confédération et les cantons.

Mobilité

Le centime climatique sur les carburants fossiles, introduit en 2005 par la fondation Centime climatique comme mesure librement consentie de la part des milieux économiques, a été inscrit dans l'actuelle loi sur le CO₂ en tant qu'obligation de compensation à charge des importateurs de carburants fossiles. Entre 2013 et 2020, les importateurs devront compenser en Suisse une partie des émissions de CO₂ dues aux carburants fossiles, en y mettant en place des mesures en faveur du climat. Le Conseil fédéral a la compétence, en vertu de la loi sur le CO₂, de déterminer un taux de compensation entre 5 et 40 % – la majoration s'appliquant à ce titre aux carburants ne pouvant toutefois excéder cinq centimes par litre. Il

a décidé, dans le cadre de l'ordonnance sur le CO₂ en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2013, que le taux de passeraient par étapes de 0 % en 2013 à 10 % en 2020.

Les prescriptions relatives aux émissions des voitures de tourisme, introduites dans le cadre d'une révision partielle de la loi sur le CO₂ en vigueur depuis le 1^{er} juillet 2012, seront reconduites. En conformité avec l'UE, les émissions de CO₂ des voitures neuves doivent être réduites à 130 g de CO₂ par kilomètre en moyenne à la fin de 2015. La loi sur le CO₂ exige toutefois que le Conseil fédéral soumette en temps voulu au Parlement des propositions visant à poursuivre la réduction des émissions de CO₂ après 2015 – compte tenu des réglementations de l'UE. A cet effet, le Conseil fédéral propose au Parlement de nouveaux objectifs d'émission de CO₂ des voitures de tourisme pour l'année 2019. En accord avec la proposition en discussion dans l'UE, les émissions moyennes de CO₂ des voitures importées devront être réduites en moyenne à 95 grammes par kilomètre (g/km) d'ici à 2020. Simultanément, la loi sur le CO₂ introduira des prescriptions sur les émissions de CO₂ des véhicules utilitaires légers – là aussi, le Conseil fédéral propose par analogie à l'UE une valeur-cible de 147 g/km d'ici à 2020. Le Conseil fédéral soumettra au Parlement les modifications correspondantes de la loi sur le CO₂, à l'occasion du premier paquet de mesures de la stratégie énergétique 2050.

Industrie et services

La clé de voûte de la politique climatique suisse reste la taxe CO₂ sur les combustibles – qui incitera dans le secteur de l'industrie et des services également à une utilisation parcimonieuse des combustibles fossiles. Pour ne pas mettre en péril la compétitivité des entreprises suisses, les dérogations déjà introduites dans la première étape pour les entreprises seront reconduites entre 2013 et 2020. Ainsi, les grandes entreprises à taux élevé d'émissions de gaz à effet de serre participent au système d'échange de quotas d'émission et sont exemptées en contrepartie de la taxe sur le CO₂. La Suisse vise à rattacher son système d'échange de quotas d'émission à celui de l'UE, afin de créer un marché intérieur commun des droits d'émission. Les entreprises ne participant pas au système d'échange de quotas d'émission pourront être exemptées de la taxe CO₂ sur les combustibles, en prenant vis-à-vis de la Confédération des engagements juridiques fermes à réduire leurs émissions. Pour avoir droit à une telle exemption, il faut que la taxe sur le CO₂ mette en péril leur compétitivité internationale et représente un poids considérable en pourcentage de leur valeur ajoutée.

Si la loi sur le CO₂ ne fixe pas encore d'objectifs concrets au-delà de 2020, le Conseil fédéral devra soumettre suffisamment tôt au Parlement des propositions d'objectifs de réduction et des instruments adéquats en vue de leur mise en œuvre. A l'avenir aussi, les développements propres à la politique climatique internationale seront déterminants pour les options de la politique climatique suisse (voir ch. 3.2).

3 Remplacement du système d'encouragement par un système incitatif

3.1 Nouvelle orientation de la politique énergétique dès 2021

En 2007, le Conseil fédéral décidait de fonder sa politique énergétique sur quatre piliers: l'efficacité énergétique, les énergies renouvelables, le remplacement et la construction de grandes centrales électriques (nouvelles centrales nucléaires incluses) et la politique énergétique extérieure. La promotion de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables figurait déjà en tête de ses priorités. En mars 2011, suite à la catastrophe de Fukushima, il chargeait le DETEC de réexaminer la stratégie énergétique en vigueur et d'actualiser les perspectives énergétiques pour 2035. Afin de garantir la sécurité de l'approvisionnement, le Conseil fédéral mise, dans le cadre de la stratégie énergétique 2050, sur des économies accrues (efficacité énergétique), sur le développement de la force hydraulique et des nouvelles énergies renouvelables et, au besoin, sur la production d'électricité au moyen de combustibles fossiles (installations de couplage chaleur-force, centrales à gaz à cycle combiné) et sur les importations. Il s'agit par ailleurs de développer rapidement les réseaux d'électricité et d'intensifier la recherche énergétique.

Conformément à la stratégie énergétique 2050, le Conseil fédéral entend également, dans une deuxième étape qui débutera en 2021, réorienter la politique énergétique en étroite coordination avec l'évolution de la politique climatique. Il s'agira en l'occurrence de remplacer l'actuel système d'encouragement par un système incitatif.

Les principales mesures concernées par le passage d'un système d'encouragement à un système incitatif sont la rétribution à prix coûtant du courant injecté (RPC), les aides à l'investissement et les garanties de risque relatives à la production d'électricité à partir d'énergies renouvelables ainsi que le renforcement du programme Bâtiments. Est également concerné l'encouragement de l'efficacité énergétique à la faveur d'appels d'offres publics soumis aux règles de la concurrence dans le domaine de l'électricité.

Après 2020, ces instruments d'encouragement, tels qu'appliqués actuellement, devront être intégrés dans un système incitatif reposant sur une taxe sur l'énergie⁷. Cette taxe pourra être conçue comme une taxe globale, incluant des taxes sur les combustibles et sur les carburants (taxation de la teneur en CO₂ et éventuellement du contenu énergétique) ainsi qu'une taxe sur l'électricité. Elle pourra cependant aussi se composer d'instruments séparés, tels que l'actuelle taxe sur le CO₂ grevant les combustibles, éventuellement complétée par une taxe sur le CO₂ sur les carburants et par une taxe sur l'électricité.

⁷ La notion de taxe sur l'énergie inclut ici l'actuelle taxe sur le CO₂ grevant les combustibles. On utilise le terme de taxe sur l'énergie (ou taxe énergétique), car c'est celui dont l'acception est la plus large dans ce contexte. Le terme de taxe incitative impliquerait qu'aucun objectif fiscal n'est en jeu, ce qui n'est pas le cas, puisque les recettes de la taxe pourront être utilisées pour financer des mesures d'encouragement ou réduire des impôts et redevances.

Les différentes conceptions possibles du système incitatif sont présentées au chapitre 7, sur la base de deux variantes distinctes. La variante 2 inclut les éléments d'une réforme fiscale à caractère écologique, comme prévu dans le mandat du Conseil fédéral du 28 septembre 2012 (élaboration d'un modèle concret de réforme fiscale écologique et étude de la conception possible du passage du système d'encouragement à un système incitatif).

La taxe sur l'énergie doit permettre d'atteindre les objectifs des politiques énergétique et climatique moyennant des coûts économiques aussi faibles que possible. Pour avoir une idée générale des objectifs à atteindre d'ici à 2050, on peut se référer aux scénarios élaborés dans le cadre des perspectives énergétique 2050. Les raisons pour lesquelles une taxe sur l'énergie est à la fois plus efficace et plus efficiente que d'autres instruments sont présentées au ch. 3.3⁸.

Les bases sur lesquelles reposent actuellement les objectifs des politiques énergétique et climatique sont brièvement résumées ci-après.

Trois scénarios ont été élaborés dans le cadre des perspectives énergétiques de la Confédération: «Poursuite de la politique énergétique actuelle» (PPA), «Mesures politiques du Conseil fédéral» (PCF) et «Nouvelle politique énergétique» (NPE). Le scénario de référence PPA part du principe que tous les instruments, mesures, lois, etc. de politique énergétique actuellement en vigueur seront maintenus jusqu'en 2050, qu'aucune nouvelle centrale nucléaire ne sera construite et que le comportement énergétique restera largement le même qu'aujourd'hui. Le modèle qui en découle intègre toutefois le progrès technologique exogène. D'après ce scénario, les émissions de CO₂ passeront d'environ 5 tonnes par habitant actuellement à quelque 3 tonnes en 2050.

Le scénario PCF montre quant à lui quels objectifs le premier paquet de mesures de la stratégie énergétique 2050 permettra d'atteindre. Ce paquet de mesures a pour principal objectif de garantir la sécurité de l'approvisionnement en électricité parallèlement à la sortie du nucléaire d'ici à 2050. Il tient compte en outre des objectifs de la politique climatique actuelle. Il ressort de l'analyse du scénario PCF que le paquet de mesures permettra de réduire les émissions de CO₂ à 2 tonnes par habitant en 2050. Les objectifs évoqués ci-dessus servent de référence quant à la trajectoire à suivre. On part en outre du principe que les objectifs des politiques énergétique et climatique devront être actualisés tous les dix ans, compte tenu de l'évolution des conditions-cadres (par ex. évolution des prix de l'énergie, progrès technologique) ou des coopérations internationales (par ex. résultats des négociations internationales sur le climat). La taxe sur l'énergie prévue dans le système incitatif appelé à se substituer à l'actuel système d'encouragement doit permettre d'atteindre ces objectifs moyennant des coûts économiques aussi faibles que possible. De plus, les instruments à l'étude sont de nature à garantir l'atteinte d'objectifs encore plus ambitieux, également à moindres coûts économiques.

⁸ Voir aussi INFRAS/BSS/INTERFACE/WWZ (2013, p.10): «Sur un marché arrivé à maturité et en présence de technologies pleinement développées, les mesures incitatives sont supérieures aux autres instruments en termes aussi bien d'efficacité que d'efficience, dès lors qu'il s'agit d'internaliser des effets environnementaux externes. Ce constat vaut en particulier par rapport aux mesures d'encouragement.»

Dans le cadre de la politique climatique internationale, la Suisse, en accord avec l'UE et d'autres pays industrialisés, a toujours exprimé sa volonté de respecter l'objectif de réchauffement planétaire maximal de 2 °C d'ici à 2050. Les mesures nécessaires pour y parvenir correspondent au scénario NPE. La Suisse ne peut toutefois adopter cette politique énergétique indépendamment des développements observés à l'échelle internationale: d'une part, si elle était seule à le faire, les effets sur la stabilisation du climat à l'échelle mondiale seraient incertains et, d'autre part, il en résulterait des désavantages disproportionnés pour sa place économique. Le scénario NPE sert néanmoins de scénario de référence à long terme pour un approvisionnement énergétique durable et le Conseil fédéral entend s'engager en faveur du développement de la collaboration internationale nécessaire à sa réalisation. Le système incitatif prévoit également toute une panoplie d'instruments qui doivent permettre d'atteindre les objectifs ambitieux de ce scénario moyennant des coûts économiques aussi faibles que possible.

Le tableau ci-dessous présente les émissions de CO₂ et la consommation d'électricité dans les scénarios PCF et NPE en comparaison avec le scénario de référence.

Tableau 2: Réduction des émissions de CO₂ et de la consommation d'électricité dans les scénarios PCF et NPE

	Scénario PCF			Scénario NPE		
	2020	2035	2050	2020	2035	2050
Réduction en % par rapport au scénario de référence PPA						
Emissions de CO ₂ (ex. production électricité/chaleur à distance)	- 5	- 17	- 26	- 15	- 44	- 63
Demande d'électricité	- 5	- 10	- 12	- 5	- 15	- 23

Source: Ecoplan (2012), chap. 4.

La première étape de la stratégie énergétique 2050 est axée sur les objectifs qui peuvent être atteints grâce aux mesures en discussion (scénario PCF) et doivent permettre de sortir du nucléaire en observant les objectifs climatiques actuels. Le Conseil fédéral décidera en temps utile du renforcement des objectifs des politiques énergétique et climatique visant à garantir un approvisionnement durable en énergie. Ce renforcement interviendra lors de chaque grande étape de la stratégie énergétique (par ex. en 2030, 2040 et 2050). Sera déterminante dans ce contexte la collaboration internationale en matière d'énergie et d'environnement (en particulier la politique climatique), compte tenu également des objectifs internationaux et de l'évolution des conditions-cadres (par ex. évolution des prix de l'énergie et des connaissances scientifiques). Un système de monitoring sera donc mis en place, qui permettra de vérifier régulièrement s'il y a lieu d'adapter les objectifs des politiques énergétique et climatique. Ce monitoring sera développé dans le cadre de la stratégie énergétique 2050. Il faudra gérer la tension entre i) vouloir assurer une certaine prévisibilité pour les investissements et ii) tenir compte de nouvelles informations.

3.2 Politique climatique à partir de 2021

En l'état actuel des connaissances climatologiques, atteindre l'objectif de réchauffement planétaire maximal de 2 °C en 2050 requiert que les pays développés, comme la Suisse, réduisent leurs émissions de CO₂ de 80 à 95 % par rapport à l'année de référence 1990. On a donc examiné, dans les perspectives énergétiques, quelles mesures devaient être mises en œuvre pour y parvenir, ces mesures correspondant au scénario NPE brièvement présenté plus haut. La loi sur le CO₂ ne prévoit pas encore d'objectifs précis pour après 2020 et il incombera donc au Conseil fédéral de soumettre en temps utile au Parlement des objectifs chiffrés de réduction des émissions, ainsi que des propositions relatives aux instruments qui permettront de les atteindre. A l'avenir également, l'orientation de la politique climatique suisse dépendra largement de l'évolution de la politique climatique internationale. Dans ses propositions d'objectifs, le Conseil fédéral devra donc tenir compte aussi bien des dernières découvertes scientifiques que des conditions-cadres internationales. Le Conseil fédéral vise en particulier à associer les systèmes suisse et européen d'échange de quotas d'émission, de manière à ce qu'ils puissent être développés et améliorés conjointement à partir de 2021.

3.3 Avantages de la taxe sur l'énergie

Instrument adéquat face aux externalités négatives

Les externalités négatives constituent la défaillance de marché centrale et omniprésente dans le domaine de l'énergie. C'est pourquoi une taxe énergétique est destinée à jouer un rôle central dans la politique énergétique. Tenter de gérer des externalités négatives en subventionnant la technologie qui présente le moins d'externalités négatives n'est par contre pas idéal. Cela permet certes de corriger le prix d'une technologie relativement à l'autre, mais globalement le prix reste trop bas: la technologie la plus mauvaise ne paie toujours pas pour les coûts environnementaux qu'elle engendre, et la technologie la moins mauvaise non seulement ne paie pas les coûts environnementaux qu'elle engendre, mais elle ne paie même pas tous ses coûts directs.

Efficiences côté perception

Les normes, obligations et interdictions propres à toute réglementation présentent toujours un risque d'inefficacité, en ceci que les mesures d'économie d'énergie doivent être appliquées même là où il est difficile et coûteux de le faire. Il en va de même des mesures d'encouragement. Or, dans ce contexte également se pose un problème de connaissance: l'Etat doit déterminer quelles technologies de production d'énergie et quelles mesures d'augmentation de l'efficacité énergétique tournées vers l'avenir méritent d'être encouragées par des subventions. Avec les mesures d'encouragement se pose en outre le problème de l'effet d'aubaine: la subvention est accordée même si son absence n'aurait pas empêché son bénéficiaire d'avoir le comportement souhaité (par ex. assainissement énergétique de l'enveloppe d'un bâtiment). Par ailleurs, les instruments réglementaires et les mesures d'encouragement n'incitent pas à appliquer des mesures d'efficacité énergétique allant au-delà des valeurs limites prescrites ou des critères de subvention. A long terme, les mesures

d'encouragement peuvent donc avoir un effet de distorsion de la concurrence et faire obstacle à l'innovation. Promouvoir l'efficacité énergétique, que ce soit par la réglementation ou les subventions, peut avoir l'effet négatif d'inciter à la consommation⁹. Une augmentation du prix de l'énergie incite par contre également à une utilisation économe. Le système incitatif repose sur le fait que la taxe sur l'énergie augmente le coût de l'énergie et celui de l'émission de polluants. Les entreprises et les ménages peuvent alors décider eux-mêmes où et comment ils entendent réduire par exemple leur consommation d'énergie. De cette façon, la diminution de la consommation intervient là où elle peut être réalisée à moindres coûts. De plus, les incitations fondées sur les prix ont pour effet que l'on cherche en permanence de nouvelles possibilités, encore plus efficaces, de réduire aussi bien la consommation que les émissions. Cela peut aussi favoriser la croissance en stimulant l'innovation.

Efficienc e côté redistribution

Dans la mesure où les recettes de la taxe énergétique sont redistribuées en réduisant d'autres impôts et redevances, cela favorise la croissance en diminuant les distorsions, ou du moins compense partiellement l'impact négatif que la taxe énergétique a sur le PIB. La diminution des impôts et redevances peut aussi avoir un effet positif sur l'emploi¹⁰. Les distorsions engendrées par les impôts et redevances qui financent les subventions ne sont par contre pas similairement compensées, même partiellement. Cela se traduit par des distorsions supplémentaires du système d'encouragement, dues en l'occurrence au nécessaire contre-financement.

La taxe énergétique serait encore plus efficiente s'il n'était pas nécessaire d'accorder des exceptions aux entreprises dont la compétitivité face à la concurrence étrangère serait menacée par la taxe. De plus, les taxes énergétiques ont un effet dégressif, autrement dit elles tendent à peser plus lourdement sur les ménages à bas revenu que sur ceux à revenu élevé, car les premiers consacrent généralement une plus grande part de leur budget aux produits énergétiques que les seconds. Cet effet de répartition dégressif peut cependant être compensé par une redistribution appropriée des recettes de la taxe (voir chap. 6). Il convient en outre de ne pas oublier que les mesures d'encouragement et les autres instruments ont aussi un effet de répartition¹¹, même s'il est moins perceptible que celui d'une taxe énergétique. Et aucune compensation similaire à celle qui peut être réalisée avec les recettes d'une taxe énergétique n'est possible.

⁹ Il s'agit de l'effet de rebond. Ainsi, la faible consommation d'une automobile efficiente incite à rouler davantage, ou la faible consommation d'un bâtiment bien isolé incite à augmenter la température intérieure en hiver.

¹⁰ Les conséquences économiques des différents modèles d'utilisation des revenus de la taxe sur l'énergie sont présentées aux chap. 6 et 11.

¹¹ Ecoplan & Ernst Basler+Partner (2013, p. 52), une étude mandatée par le SECO, discute notamment l'impact redistributif de certaines subventions. Ils trouvent par exemple: «Sont particulièrement concernés par les modifications prévues de la RPC les petits consommateurs d'électricité, autrement dit les ménages, les artisans et les entreprises consommant moins de 100 MWh par année. Ceux-ci dépendent du service universel et ne peuvent par conséquent pas profiter des effets de diminution des prix sur le marché de l'électricité. Ils ne peuvent en outre pas être exonérés du paiement du supplément sur les coûts de transport.»

Des mesures d'encouragement étatiques peuvent aussi se justifier à moyen et à long terme¹². Ainsi, les externalités positives de la recherche et développement peuvent être soutenues par des subventions, et l'imperfection de la prise en compte du long terme justifie d'imposer des normes énergétiques sévères pour obtenir une autorisation de construire. Des défaillances de marché peuvent aussi interférer avec le bon fonctionnement de la taxe énergétique. Ainsi, si celui qui décide n'est pas celui qui paie (par ex. dans la relation propriétaire-locataire), l'efficacité de la taxe peut s'en trouver limitée. Dans les domaines où tel est le cas, et s'il n'est pas possible d'éliminer la défaillance de marché en question, il peut être nécessaire d'accompagner la taxe par d'autres instruments.

Erreurs souvent commises lors de la comparaison d'une taxe énergétique avec d'autres instruments

Deux erreurs sont particulièrement fréquentes lors de comparaisons entre une taxe énergétique et d'autres instruments.

La première erreur consiste à ne pas appliquer le même objectif aux différents instruments comparés. Toutes choses étant égales par ailleurs, plus les objectifs énergétiques et environnementaux sont ambitieux, plus les coûts sont élevés. Lorsque l'on compare différents instruments, il faut le faire à objectifs identiques. Sinon, des différences risquent d'être attribuées aux instruments alors qu'elles proviennent de variations d'objectifs. Comme la taxe énergétique est souvent évoquée en relation avec des objectifs particulièrement ambitieux, ceci biaise la comparaison en défaveur de cet instrument.

La seconde erreur consiste à ne pas appliquer les mêmes critères d'évaluation aux différents instruments. Ainsi, l'impact sur la distribution des revenus est systématiquement discuté en relation avec une taxe énergétique, alors qu'il l'est rarement en relation avec d'autres instruments, bien que ses effets soient au moins aussi importants. La question de la neutralité budgétaire est typiquement discutée dans le cadre d'une taxe énergétique, alors qu'elle est plus rarement abordée pour d'autres instruments. Ceux-ci ont pourtant un impact direct sur les finances publiques: il faut par exemple financer les subventions. Ils ont de plus un impact indirect: ces instruments sont moins efficaces et engendrent donc un impact négatif sur l'économie dont on oublie souvent qu'il a des implications pour les finances publiques. Ces instruments ont aussi des effets indirects sur d'autres impôts et redevances: les prescriptions en matière de consommation applicables aux voitures de tourisme, par exemple, réduisent les recettes de l'impôt sur les huiles minérales (voir chap. 9).

¹² Voir aussi INFRAS/BSS/WWZ/INTERFACE (2013, p. 11): «Lors de l'analyse de la littérature disponible, on a examiné dans quels cas il était possible de mettre en évidence l'opportunité d'utiliser des instruments d'encouragement. Ceux-ci se justifient surtout en relation avec le développement technologique, en particulier pour prévenir les effets de *lock-in* et les problèmes de *hold-up*, ainsi que pour tenir compte des effets de *spillover* dans le secteur R & D.»

4 Expériences internationales en matière de taxes énergétiques

Plusieurs pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) ont déjà adopté des taxes sur le CO₂ et/ou sur l'énergie ou mis en œuvre des réformes fiscales écologiques. On peut donc se référer aujourd'hui à nombre d'expériences internationales reposant sur des taxes énergétiques aux conceptions très différentes et évaluées de façon plus ou moins scientifique. Ces expériences montrent que l'on est parvenu, dans les pays examinés, à réduire les émissions de CO₂ et à gagner en efficacité énergétique sans atteintes significatives à la concurrence, ni coûts économiques élevés.

Bien que riches en enseignements, ces expériences et évaluations ne peuvent toutefois pas être directement transposées à la Suisse, du fait principalement que les différences entre notre pays et ceux étudiés sont trop importantes. Ces différences concernent entre autres les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'efficacité énergétique et l'encouragement des énergies renouvelables, la structure économique, y compris son potentiel d'économies énergétiques, le profil énergétique du pays, la conception générale du système fiscal et les autres mesures visant l'atteinte des objectifs des politiques énergétique et climatique. D'autres facteurs, tels que l'élasticité de la demande – autrement dit la manière dont la demande d'énergie réagit aux variations de prix –, jouent aussi un rôle important.

Réalisée par l'Institute for European Environmental Policy sur mandat de l'AFF et du Secrétariat d'Etat à l'économie (SECO), l'étude «Evaluation of environmental tax reforms: international experiences» (IEEP 2013a) livre une analyse récente et systématique des divers modèles de taxe énergétique appliqués dans certains pays de l'OCDE. Ont été examinées en détail les expériences faites en Australie, en Colombie-Britannique (Canada), au Danemark, en Allemagne, en Finlande, en Irlande, aux Pays-Bas, en Norvège, en Suède et au Royaume-Uni¹³. Les principaux résultats de l'étude sont résumés ci-après. La comparaison se limite aux taxes climatiques et énergétiques qui vont au-delà de la traditionnelle imposition des huiles minérales et visent à taxer plus lourdement la consommation d'énergie et la pollution de l'environnement, selon une approche incitative pour la plupart d'entre elles. Il n'est toutefois pas toujours possible de distinguer clairement entre les taxes incitatives pures et les autres taxes énergétiques.

¹³ L'étude donne en outre un aperçu sommaire des projets de mise en œuvre et/ou d'extension de taxes énergétiques ou de réformes fiscales écologiques en République tchèque, en France, en Italie, au Japon, au Royaume-Uni et aux Etats-Unis (IEEP 2013, p. 54 s.).

4.1 Vue d'ensemble des expériences en matière de taxe énergétique faites dans certains pays de l'OCDE

4.1.1 Contexte et objectifs

De nombreux pays de l'OCDE perçoivent depuis longtemps des taxes sur le CO₂ et/ou des taxes énergétiques allant au-delà des traditionnels impôts sur les huiles minérales, institués principalement pour des raisons purement fiscales. Les objectifs que ces pays souhaitent atteindre en appliquant ces taxes sont très variés. On a souvent affaire à une combinaison de facteurs déterminants et l'on observe que les objectifs poursuivis peuvent parfois changer au fil du temps. Les premiers systèmes de taxes énergétiques ont été adoptés au début des années 1990 par les Etats scandinaves, dans le cadre de réformes globales visant un transfert de la charge fiscale. L'idée était de réduire l'imposition alors très élevée du revenu du travail et, afin de partiellement compenser la baisse des recettes qui en résulterait, d'augmenter les impôts liés à l'environnement. Le Danemark, la Finlande, la Norvège, la Suède et les Pays-Bas ont ainsi adopté une taxe sur le CO₂ dès les années 1990. A noter qu'en ce qui concerne la Norvège, sa principale motivation était dès le début de réduire les émissions de CO₂ de l'industrie pétrolière. Dans les autres pays, ce n'est qu'avec le temps que l'axe principal des réformes s'est déplacé vers des objectifs relevant de la politique climatique.

A la fin des années 1990, ce fut au tour de l'Allemagne et, en 2001, du Royaume-Uni d'adopter des taxes sur le CO₂ et sur l'énergie. L'Allemagne a mis en œuvre une réforme fiscale écologique dès 1999. Cette réforme reposait sur une augmentation des taxes existantes sur les produits énergétiques, l'adoption d'une taxe incitative sur l'électricité et la diminution des cotisations sociales à la charge des employés et des employeurs. Dans les deux pays, les objectifs des réformes étaient plus larges que ceux de la taxe sur le CO₂ adoptée dans les pays scandinaves. Au-delà de l'optimisation du système fiscal et de la réduction des émissions de CO₂, il s'agissait en effet d'atteindre des objectifs de politique énergétique à proprement parler. En Allemagne, les réformes visaient à promouvoir les énergies renouvelables par le biais de l'affectation obligatoire des recettes des taxes, ainsi qu'à améliorer l'efficacité énergétique moyennant l'application de mesures incitant à économiser l'énergie. Au Royaume-Uni également, la taxe *climate change levy* perçue depuis 2001 dans les secteurs de l'industrie, du commerce, de l'agriculture et de l'administration publique vise à réduire les émissions de CO₂.

Depuis quelque temps, la mise en place de systèmes fiscaux plus écologiques est de plus en plus souvent considérée comme un moyen efficace de réduire les atteintes à l'environnement. Dans le même temps, la pression sur les finances publiques et sur la compétitivité des places économiques s'est accrue dans de nombreux Etats, de même que la nécessité de réduire les émissions¹⁴. Cette nécessité découle en particulier de l'entrée en vigueur du Protocole de Kyoto, en 2005, et des règles de l'UE régissant la fiscalité de

¹⁴ Tous les pays examinés poursuivent des objectifs chiffrés de réduction des émissions de CO₂ et autres gaz à effet de serre. La plupart visent des réductions d'au moins 20 % sur environ 15 ans et de 30 à 40 % ou plus sur 30 ans (IEEP 2013, p. 5).

l'énergie, en 2003¹⁵. Ce sont là autant de motifs qui ont poussé d'autres Etats – membres ou non de l'OCDE – à adapter leur système fiscal, à la faveur de réformes présentant généralement une dimension écologique. C'est ainsi que la Colombie-Britannique et l'Irlande ont adopté une taxe sur le CO₂ respectivement en 2008 et en 2009, que l'Australie s'est dotée de son *carbon pricing mechanism*¹⁶ en 2012 et que le Japon, à la fin de la même année, a mis en œuvre sa *tax for climate change mitigation*, une modeste taxe perçue sur les émissions de CO₂. En Australie, l'adoption du *carbon pricing mechanism* était motivée principalement par des objectifs de politique énergétique, en particulier par la volonté de passer à une politique de l'énergie propre (IEEP 2013a, p. 4 s.). En Colombie-Britannique également, la taxe sur le CO₂ vise à réduire les émissions de gaz à effet de serre, tandis qu'en Irlande, au-delà des objectifs de politique climatique, elle doit aussi servir à renflouer les caisses de l'Etat (IEEP 2013b). Les pays émergents et les pays en développement examinent également l'adoption de mesures tarifaires relevant des politiques énergétique et climatique. C'est le cas notamment de la Chine et de l'Afrique du Sud.

Il apparaît donc que les taxes sur le CO₂ et sur l'énergie sont appliquées aussi bien dans le cadre de vastes réformes visant à optimiser les systèmes fiscaux en vigueur que pour contribuer à l'atteinte d'objectifs écologiques. Parmi ceux-ci figurent la réduction des émissions de CO₂ et autres gaz à effet de serre, l'augmentation de l'efficacité énergétique et une plus grande indépendance à l'égard des importations d'énergie. Depuis quelques années, on apprécie également les taxes sur le CO₂ et sur l'énergie à la fois comme une source de recettes propres à consolider les finances publiques et comme un bon moyen d'améliorer l'efficacité des systèmes fiscaux.

4.1.2 Base de taxation

La base de taxation est choisie en fonction des objectifs poursuivis et des conditions-cadres politiques et varie donc fortement d'un pays à l'autre. Les systèmes de taxation existants reposent généralement sur une taxe sur le CO₂ grevant les combustibles et les carburants fossiles, la taxe étant fixée en fonction de la teneur en CO₂ de l'agent énergétique et, plus rarement, également en fonction de son contenu énergétique. Les agents énergétiques taxés comprennent notamment les huiles minérales, telles que l'huile de chauffage, ainsi que le gaz naturel, le charbon et les carburants. L'énergie tirée de la biomasse et du bois n'est généralement pas taxée. Dans plusieurs pays, dont le Danemark, l'Allemagne, les Pays-Bas, la Suède et le Royaume-Uni, on taxe également le courant électrique. La plupart des pays qui connaissent une taxe sur l'électricité prévoient toutefois des exceptions ou des taux réduits pour les nouvelles énergies renouvelables et parfois aussi pour l'électricité provenant de centrales à cycles combinés gaz-chaleur.

¹⁵ Pour la directive de l'UE sur la fiscalité de l'énergie, voir http://ec.europa.eu/taxation_customs/taxation/excise_duties/energy_products/legislation/index_fr.htm
Pour le Protocole de Kyoto, voir <http://www.bafu.admin.ch/klima/00470/00488/index.html?lang=fr>

¹⁶ La mise en œuvre de ce mécanisme doit se faire en deux étapes: pendant les trois premières années, les émissions de CO₂ sont grevées d'un montant fixe (équivalent à une taxe sur le CO₂), puis, dès 2015, on passera à un système d'échange de quotas d'émission, qui déterminera le prix à payer.

Certains pays se concentrent sur une sélection limitée d'agents énergétiques et/ou de consommateurs. En Australie, par exemple, seuls les 500 plus gros émetteurs (entreprises) sont directement concernés par l'augmentation des prix due à la taxe. Dans d'autres pays, on a au contraire opté pour une large base de taxation: en Colombie-Britannique, la taxe grève les émissions de gaz à effet de serre provenant de la combustion de tous les agents énergétiques fossiles.

Au sein de l'UE, la directive 2003/96/CE¹⁷, qui est actuellement en cours de révision¹⁸, fixe les principes communs de taxation des produits énergétiques et de l'électricité. Conformément à l'art. 2 de cette directive, les Etats membres de l'UE sont tenus de percevoir une taxe minimale sur les huiles minérales, le charbon et le gaz naturel, lorsque ceux-ci sont utilisés comme combustible ou comme carburant, ainsi que sur l'électricité.

Aucun des modèles de taxation de l'énergie examinés ne prévoit d'imposer toutes les émissions de gaz à effet de serre du territoire concerné. Dans les dix pays analysés, les taxes couvrent entre 32 et 75 % des émissions. D'après IEEP (2013a, p. 58), cela s'explique par l'existence d'autres impôts sur l'énergie (comme celui sur les huiles minérales), par la mise en œuvre d'autres mesures politiques dans le domaine de l'énergie (par ex. le système communautaire d'échange de quotas d'émission, SCEQE) ainsi que par des raisons politiques (exceptions fondées sur la crainte de perdre en compétitivité, etc.).

Enfin, quelques pays ont ultérieurement élargi la base de taxation, de sorte que celle-ci couvre aujourd'hui un plus grand nombre d'agents énergétiques et/ou de consommateurs (ou groupes de consommateurs) que ce n'était le cas initialement. Cela vaut pour l'Irlande, le Danemark et les Pays-Bas.

4.1.3 Taux de taxation

Du point de vue de la politique climatique, une taxe énergétique devrait idéalement couvrir dans la même mesure tous les agents énergétiques (fossiles) utilisés dans toute l'économie, moyennant l'application de taux de taxation uniformes fixés en fonction de la teneur en CO₂ de l'agent énergétique concerné. Le calcul devrait en outre reposer sur des critères strictement techniques (voir ch. 5.1.1 et 5.1.2).

On sait par ailleurs que les taxes sur la consommation de courant électrique incitent à économiser l'énergie et à améliorer l'efficacité énergétique (voir ch. 5.1.1.3).

Or, l'analyse des taux de taxation appliqués dans les pays examinés montre que la pratique déroge souvent à cet idéal théorique et que ces taux sont fixés sur la base de réflexions d'ordre non seulement technique, mais encore politique (IEEP 2013a, p. 9). Les taux de taxation du CO₂ et de l'énergie varient donc fortement aussi bien entre agents énergétiques qu'entre pays.

¹⁷ Directive 2003/96/CE du Conseil du 27 octobre 2003 restructurant le cadre communautaire de taxation des produits énergétiques et de l'électricité; JO L283/51 du 31 octobre 2003.

¹⁸ Proposition de directive du Conseil modifiant la directive 2003/96/CE du Conseil restructurant le cadre communautaire de taxation des produits énergétiques et de l'électricité; COM (2011) 169 final du 13 avril 2011.

En ce qui concerne les taxes explicites sur le CO₂ grevant les combustibles et les carburants¹⁹, on trouve les taux les plus élevés en Suède (115 EUR/t CO₂) et, pour certains agents énergétiques, en Norvège (53 EUR/t CO₂ sur l'essence) et en Finlande (60 EUR/t CO₂ sur les carburants utilisés pour les transports en général). Les taux moyens se situent entre 20 et 30 euros par tonne de CO₂. Les pays percevant des taxes de cet ordre de grandeur sont notamment l'Australie, la Colombie-Britannique, le Danemark, la Norvège (diesel), la Finlande (huile de chauffage), l'Irlande (carburants, huiles lourdes et gazoles, gaz liquide, gaz naturel) et la Suisse (combustibles). Au Royaume-Uni, de même qu'en Irlande pour les combustibles solides (tels que le charbon ou la tourbe), les taux sont relativement peu élevés, allant de 6 à 18 euros par tonne de CO₂. A cela peuvent s'ajouter des taxes sur le contenu énergétique, comme au Danemark et en Finlande. Par ailleurs, en cas de perception d'une taxe sur l'électricité liée à la consommation, les agents énergétiques utilisés pour produire l'électricité sont généralement exonérés des taxes sur le CO₂ et sur l'énergie. Une telle taxe existe au Danemark, en Allemagne, aux Pays-Bas, en Suède et au Royaume-Uni. Son taux varie entre 2 et 11 centimes d'euro par kilowattheure.

Au sein de l'UE, il n'existe à ce jour ni obligation de percevoir des taxes sur le CO₂ ni prescriptions sur leur niveau minimal, mais des discussions sur la prise en compte de la teneur en CO₂ des divers agents énergétiques sont en cours dans le cadre de la révision de la directive sur la fiscalité de l'énergie²⁰.

Pour comparer valablement les taux de taxation entre pays, il faut également tenir compte des différences de base de taxation, car la valeur absolue des taxes en elle-même n'est pas toujours significative. Enfin, tous les Etats examinés perçoivent (outre les taxes énergétiques décrites ci-dessus) des impôts à la consommation parfois relativement élevés sur les carburants (impôts sur les huiles minérales) (IEEP 2013a, p. 9, et IEEP 2013b, p. 125).

On trouvera une étude récente – réalisée dans les pays de l'OCDE – qui tient compte de ce fait et analyse la charge fiscale totale grevant les agents énergétiques en fonction de leur teneur en CO₂ dans la publication de l'OCDE «Taxing energy use» (OCDE 2013b). Dans cette étude, les taxes perçues sur les produits énergétiques sur la base d'une grandeur physique (par ex. taxe par litre ou par kilo) ont été converties en taux de taxation (implicites) liés à la teneur en CO₂ (taxe par gigajoule ou par tonne de CO₂), ce pour chaque pays. On a ensuite calculé – compte tenu des émissions de CO₂ totales résultant de toutes les formes d'utilisation des produits énergétiques – le taux de taxation implicite moyen (c.-à-d. la charge fiscale effective) du CO₂. Il en ressort que, dans un même pays, la taxation des agents énergétiques en fonction de leur teneur en CO₂ varie très fortement d'un agent à l'autre. C'est ainsi que la taxation effective des carburants dans le secteur des transports est dans la plupart des cas relativement élevée, alors que celle des combustibles et de l'électricité est au contraire relativement modeste. Quoi qu'il en soit, cette comparaison n'est pas pleinement pertinente, car elle se limite à la taxation directe des produits. Relevons également qu'en

¹⁹ Par taxe explicite sur le CO₂, on entend toute taxe qui, par opposition au traditionnel impôt sur les huiles minérales, est explicitement perçue comme telle et remplit par conséquent (dans la plupart des cas) une fonction incitative.

²⁰ COM (2011) 169 final du 13 avril 2011; <http://www.euractiv.de/energie-und-klimaschutz/artikel/co2-steuer-renaissance-einer-alten-idee-007241>.

raison de la méthodologie choisie l'étude est de façon générale mal appropriée à une comparaison entre pays: comme indiqué, la taxation des transports intègre l'ensemble des émissions de CO₂ (et non seulement celles des transports à proprement parler), ce qui a pour effet de fausser les résultats dans les pays où la production d'électricité et d'énergie ne génère que de faibles émissions de CO₂ (par ex. Suisse ou Luxembourg). De plus, en ce qui concerne l'effet incitatif des mesures tarifaires, il faudrait, pour comparer valablement les pays, se fonder sur la taxation totale des agents énergétiques et des comportements nuisibles à l'environnement et, par conséquent, tenir compte également, par exemple, des différences entre taux de la taxe sur la valeur ajoutée et entre redevances d'utilisation des routes (par ex. France).

Dans nombre de pays, la mise en œuvre des taxes sur le CO₂ et sur l'énergie a eu lieu progressivement, selon un calendrier soigneusement établi (IEEP 2013a, p. 10). En Colombie-Britannique, par exemple, la taxe sur le CO₂ adoptée en 2008 ne s'élevait qu'à 8 euros par tonne, mais elle a ensuite été augmentée à 24 euros en quatre étapes annuelles dûment préannoncées. La mise en œuvre progressive de ces taxes vise à réduire autant que possible les coûts d'adaptation occasionnés aux ménages et aux entreprises (sécurité de la planification). Ces dernières peuvent par exemple adapter leur stock de capital à la faveur notamment de leurs investissements de remplacement ordinaires. Une mise en œuvre progressive planifiée à l'avance est en outre de nature à améliorer l'acceptation des nouvelles taxes.

Dans la majorité des modèles analysés, les taux de taxation sont adaptés à l'inflation.

4.1.4 Règles spéciales et exceptions

Les taxes sur le CO₂ et sur l'énergie peuvent nuire à la compétitivité internationale des entreprises. Au moment de concevoir les instruments incitatifs, on a donc tenu compte, dans les divers pays examinés, des craintes exprimées à ce sujet en intégrant dans les instruments en question toute une série d'exceptions, de conditions spéciales et de mesures de remboursement en faveur de l'industrie en général ou de certains secteurs et entreprises. Il en résulte que, dans nombre de pays, les taxes sur le CO₂ et sur l'énergie grèvent principalement les ménages, les participants aux transports et les petites et moyennes entreprises industrielles. L'UE prévoit aussi certaines règles spéciales et exceptions.

Les très gros émetteurs de CO₂ ou très grands consommateurs d'énergie participent généralement au système communautaire d'échange de quotas d'émission (SCEQE) et sont largement exonérés des impôts sur le CO₂ et sur l'énergie. Citons pour exemples les centrales (thermiques) et les entreprises opérant dans les secteurs suivants: métaux, ciment/briques/tuiles, verre, charbon/pétrole et papier. Les quotas d'émission sont donc en grande partie mis à la disposition de ces entreprises à titre gratuit²¹.

²¹ Décision de la Commission du 27 avril 2011 définissant des règles transitoires pour l'ensemble de l'Union concernant l'allocation harmonisée de quotas d'émission à titre gratuit conformément à l'art. 10 bis de la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil; JO L 130/1 du 17 mai 2011.

Tous les pays examinés prévoient en outre des règles spéciales s'appliquant à certaines branches industrielles ou entreprises, sous la forme par exemple de taux de taxation réduits ou d'exonérations. Les critères d'application varient selon les pays (IEEP 2013a, pp. 13 ss). Les taux de taxation réduits ou le remboursement intégral des taxes sont accordés en particulier aux branches industrielles ou entreprises à forte intensité énergétique. En Allemagne, un très grand nombre d'entreprises (à partir d'un seuil de 1000 euros de dépenses énergétiques) bénéficient de taux de taxation très fortement réduits. Aux Pays-Bas également, les industries qui consomment le plus d'énergie profitent des plus fortes réductions. Au Danemark, l'octroi de réductions dépend de l'intensité énergétique du processus de production, alors qu'en Finlande et en Suède, on accorde des réductions aux entreprises gourmandes en énergie en fonction de la part des taxes énergétiques à leur chiffre d'affaires ou à la création de valeur. La majorité des pays examinés connaissent des taux de taxation échelonnés. Les carburants utilisés pour les transports domestiques bénéficient aussi en partie de réductions des taux de taxation ou d'exonérations, de même que les combustibles et les carburants fossiles destinés à l'agriculture. Dans plusieurs pays, l'octroi de conditions spéciales et d'exonérations dépend de la conclusion (volontaire) de conventions dans lesquelles les entreprises s'engagent à poursuivre des objectifs déterminés en matière d'efficacité énergétique, de consommation d'énergie ou de réduction de leurs émissions. C'est le cas notamment au Danemark, en Allemagne, aux Pays-Bas et au Royaume-Uni (IEEP 2013a, p. 14).

Les règles spéciales et les exceptions visent à prévenir ou à atténuer les pertes de compétitivité internationale. Les résultats des recherches scientifiques menées sur les expériences internationales en matière de taxes énergétiques montrent que l'on est effectivement parvenu jusqu'ici à éviter pratiquement tout effet négatif sur la compétitivité (IEEP 2013a, pp. 45 ss). Cela s'explique principalement, comme nous l'avons déjà relevé, par l'octroi de taux de taxation réduits et d'exonérations, mais aussi par l'application de taxes généralement peu élevées. De plus, comme expliqué au chapitre 6, le genre d'utilisation des revenus des taxes énergétiques peut aussi avoir une influence sur les effets des taxes en matière de compétitivité. En effet, si l'on redistribue ces revenus à l'économie – par exemple sous la forme d'une réduction des charges salariales accessoires –, on génère des impulsions économiques positives à même d'améliorer la compétitivité et d'accroître le potentiel de croissance des entreprises (IEEP 2013, pp. 43 ss).

Les règles spéciales et les exceptions affaiblissent toutefois l'effet incitatif des taxes sur le CO₂ et sur l'énergie et peuvent donc augmenter les coûts de réalisation des objectifs des politiques énergétique et climatique (Böhringer et Rutherford 1997, in IEEP 2013a, p. 47). Or, force est de constater à cet égard que les conditions spéciales accordées à l'industrie dans la pratique dépassent la mesure nécessaire au maintien de sa compétitivité, notamment parce que leur application ne se limite pas aux secteurs industriels à forte intensité énergétique effectivement soumis à la concurrence internationale (IEEP 2013a, p. 47). En Allemagne, par exemple, des exceptions trop généreuses se sont traduites par le fait que la consommation d'énergie de l'industrie manufacturière, hautement énergivore, échappe pratiquement à toute taxe, avec pour résultat que l'important potentiel d'amélioration de l'efficacité énergétique de ce secteur est resté largement inexploité (IEEP 2013b, p. 47).

Les études consacrées à l'analyse des expériences internationales en matière de fiscalité de l'énergie critiquent aussi les conventions conclues sur une base volontaire – leurs exigences ne seraient pas assez sévères, d'où un grave problème d'effet d'aubaine²² –, ainsi que l'exonération des entreprises participant au SCEQE, au motif que les prix des quotas d'émission seraient actuellement beaucoup trop bas. On y déplore en outre l'attribution de quotas d'émission gratuits aux entreprises à forte intensité énergétique, car elle nuirait à l'efficacité des systèmes d'échange de quotas: en raison de l'absence de signaux clairs sur les prix, les réductions des émissions n'interviendraient pas là où le potentiel est le plus important (IEEP 2013a, pp. 41, 57 et 62).

4.1.5 Montant et utilisation des revenus

Dans la plupart des dix pays de l'OCDE examinés, les revenus des taxes sur le CO₂ et sur l'énergie se situent entre quelques centaines de millions et plusieurs milliards d'euros. Etant donné que dans la plupart des pays on a augmenté les taux de taxation et/ou élargi la base de taxation après l'adoption initiale des taxes, les revenus ont augmenté avec le temps (IEEP 2013a, p. 21). Considérés sous l'angle de leur part au PIB ou aux recettes fiscales totales, les revenus des taxes explicites sur le CO₂ et sur l'énergie restent néanmoins modestes: dans la majorité des pays, ils représentent moins de 2 % du PIB et moins de 6 % des recettes fiscales (IEEP 2013a, p. 22).

Dans la plupart des pays analysés, la majeure partie des revenus des taxes sur le CO₂ et sur l'énergie sont redistribués aux ménages et à l'économie. La moitié de ces pays (Colombie-Britannique, Royaume-Uni, Australie, Allemagne et Pays-Bas) appliquent en l'occurrence le principe de neutralité fiscale. Une solution fréquemment observée est celle de l'utilisation des fonds aux fins de la réduction des cotisations aux assurances sociales, par exemple dans le domaine de la prévoyance vieillesse (notamment Danemark, Allemagne, Pays-Bas, Norvège, Suède et Royaume-Uni). Dans quelques pays, les recettes des taxes sont aussi utilisées pour diminuer l'imposition du revenu (Australie, Colombie-Britannique, Pays-Bas, Suède et Finlande) et/ou celle des entreprises (Colombie-Britannique et Pays-Bas) (IEEP 2013a, p. 26 s.). En Irlande, les revenus sont affectés à la consolidation des finances publiques (malgré la neutralité fiscale visée). Par ailleurs, les taxes sur le CO₂ adoptées récemment sont accompagnées de mécanismes de redistribution bien conçus, visant notamment à compenser les effets de redistribution négatifs subis par les groupes de consommateurs particulièrement concernés par la taxe. C'est ainsi que la Colombie-Britannique et l'Australie ont adopté des systèmes globaux de paiements directs ou de chèques fiscaux en faveur des familles, des personnes à bas revenu et des retraités. Une autre forme de compensation directe est celle pratiquée aux Pays-Bas, qui accordent depuis 2009 un crédit d'impôt annuel de 319 euros par ménage ou par raccordement électrique. Aucun des pays examinés ne connaît de redistribution par habitant à proprement parler, comme celle appliquée en Suisse pour la majeure partie des revenus provenant de la taxe sur le CO₂.

²² D'après Ecoplan/Ernst Basler & Partner (2013), le principal avantage des conventions sur les objectifs résiderait dans le transfert de connaissances en matière d'énergie dans les entreprises signataires.

Outre la redistribution par le biais de la réduction d'impôts et de redevances, de nombreux Etats prévoient l'affectation obligatoire d'une partie des fonds à la promotion de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables, que ce soit par l'octroi d'aides à l'investissement aux entreprises industrielles (par ex. Danemark) ou à la faveur de programmes de promotion publics (par ex. Allemagne, Irlande, Pays-Bas, Norvège et Royaume-Uni).

4.1.6 Effets

Emissions de CO₂ et efficacité énergétique

En ce qui concerne les effets sur l'environnement, les études et analyses de l'IEEP montrent que les taxes sur le CO₂, combinées aux modèles existants de taxation de l'énergie, ont contribué à réduire les émissions de CO₂ et la consommation de combustibles et de carburants fossiles dans tous les pays examinés (IEEP 2013, p. 60). Le calcul de la contribution effective des taxes sur le CO₂ et sur l'énergie à la réduction observée des émissions présente cependant d'importantes difficultés et les résultats varient fortement d'un pays à l'autre. De façon générale, on peut affirmer que dans les pays examinés les taxes en question se sont traduites par une réduction des émissions et de la consommation pouvant atteindre 1 % par année. Au Danemark, par exemple, les émissions de CO₂ totales ont reculé de 24 % entre 1990 et 2001, mais il n'est pas possible d'établir un lien de causalité entre les taxes et ce recul. Sur la base de l'étude COMETR (Andersen et al. 2007) réalisée dans sept pays de l'UE, on a pu établir que les réductions les plus importantes des émissions de CO₂ ont été enregistrées là où les taux de taxation sont les plus élevés, à savoir en Finlande et en Suède, avec un recul d'environ 6 à 7 % (différence estimée par rapport à un scénario de référence sans taxes énergétiques en 2012). Dans les autres pays examinés par l'IEEP, la contribution des taxes incitatives à la réduction des émissions de CO₂ par rapport au niveau de référence est nettement moins importante. L'IEEP considère même les réductions des émissions obtenues à ce jour comme relativement faibles et dans tous les cas insuffisantes pour atteindre les objectifs à long terme des politiques climatiques (IEEP 2013, p. 61). Il faut par ailleurs souligner qu'il n'est pas possible de comparer valablement l'efficacité des taxes incitatives explicites en ne prenant en considération que le niveau des taux de taxation, car les effets environnementaux des systèmes de taxation mis en œuvre dépendent tout autant des autres impôts liés au climat et à l'énergie, de la conception pratique des systèmes de taxation (exceptions) et, en particulier, du potentiel d'amélioration de l'efficacité énergétique ainsi que de l'intensité des émissions de CO₂ de l'économie. Dans ce contexte, les effets en partie limités des taxes énergétiques sont à mettre en relation avec la réglementation très généreuse des exceptions.

Conséquences économiques et sociales

Tout comme celle des effets sur l'environnement, l'analyse des conséquences économiques des taxes énergétiques présente d'importantes difficultés et nombre d'incertitudes. La pertinence des études qui évaluent ces conséquences est donc limitée, y compris lorsqu'il s'agit d'études dites ex-post, qui examinent les conséquences des taxes énergétiques après qu'elles ont été mises en œuvre.

Les analyses effectuées dans les études sur les expériences internationales en matière de taxes énergétiques présentent, en ce qui concerne les conséquences économiques de ces taxes, des résultats contrastés. C'est ainsi que l'effet sur la croissance économique est légèrement positif dans certains pays et neutre ou légèrement négatif dans d'autres (IEEP 2013a, pp. 38 ss). Quant à l'effet sur l'emploi, il est souvent estimé positif (par ex. Danemark: l'estimation fait état d'un effet positif presque constant de + 0,5 % par rapport au scénario de référence entre 2000 et 2012) et dépend du fait qu'il y ait ou non redistribution des revenus des taxes et, si c'est le cas, des modalités de redistribution. Les expériences internationales montrent aussi qu'il est possible de mettre en place de fortes incitations à l'innovation, à l'exemple de la Colombie-Britannique. À côté d'autres mesures de politique climatique, la province canadienne s'est en effet employée, depuis qu'elle a adopté la taxe sur le CO₂, à développer les investissements et les technologies vertes, si bien que la part de véhicules hybrides y est deux fois plus élevée que dans le reste du pays et que le chiffre d'affaires généré par les technologies respectueuses de l'environnement y a crû de 48 % entre 2008 et 2010 (IEEP 2013b, p. 19). Dans plusieurs pays, on part du principe que les taxes contribuent, à long terme, à découpler la croissance économique et les émissions de CO₂.

Les conséquences des taxes énergétiques sur le revenu réel de la population (suite à l'augmentation des prix) et les effets de la redistribution dépendent de l'utilisation des revenus des taxes: les fonds servent-ils à réduire l'impôt sur le revenu ou sont-ils affectés à des transferts directs en faveur de groupes sociaux particulièrement touchés par les taxes? Une partie des systèmes de taxation mis en œuvre ont un effet dégressif, ce qui signifie que les taxes sont plus lourdes à supporter par les ménages à bas revenu que par ceux à revenu élevé. C'est le cas notamment au Danemark, en Finlande, en Allemagne et en Irlande. Dans d'autres pays, comme les Pays-Bas et l'Australie, cet effet dégressif a pu être (presque entièrement) corrigé par des mesures de compensation appropriées. Dans d'autres pays encore, notamment au Royaume-Uni et en Norvège, on n'a pas observé de conséquences significatives des taxes énergétiques sur la répartition du revenu (IEEP 2013a, p. 49 s.).

4.1.7 Projets d'adoption ou de modification de modèles de taxes énergétiques

Toute une série de projets d'adoption de nouveaux modèles de taxes énergétiques ou d'extension ou réforme de modèles existants sont en cours de préparation. L'IEEP a examiné en détail ceux de la République tchèque, de l'Italie, du Japon, du Royaume-Uni et des États-Unis, tous membres de l'OCDE (IEEP 2013a, p. 54). Comme dans les dix cas présentés plus haut, les réformes prévues diffèrent fortement d'un pays à l'autre. Les différences concernent, d'une part, leurs motifs – au Japon et aux États-Unis, il s'agit prioritairement de politique environnementale, en République tchèque et en Italie, de besoins financiers – et, d'autre part, leur conception même. C'est ainsi que la République tchèque prévoit une taxe sur le CO₂ conventionnelle, tandis que le Royaume-Uni entend appliquer un modèle appelé *carbon floor price*, caractérisé par un prix minimal des émissions de CO₂.

L'UE a entrepris quant à elle de réviser sa directive sur la taxation des produits énergétiques et de l'électricité. Présentée en 2011, la proposition de la Commission a déjà été adoptée par le Parlement européen²³, moyennant divers amendements, et est actuellement examinée par le Conseil²⁴. Les objectifs de la révision sont d'améliorer les dispositions en vigueur, de garantir un traitement cohérent des différentes sources d'énergie et de mettre en place une fiscalité de l'énergie présentant deux composantes distinctes: une taxation liée au CO₂ et une taxation générale de la consommation d'énergie²⁵.

4.2 Conclusions de l'analyse des expériences internationales

Plusieurs pays disposent déjà de systèmes incitatifs reposant sur des taxes sur le CO₂ et sur l'énergie et l'on observe non seulement que des systèmes semblables sont repris par d'autres pays, mais encore que les systèmes existants sont régulièrement étendus et optimisés. L'éventail des modèles mis en œuvre est large, mais tous ont en commun l'adoption d'une taxe sur le CO₂ et/ou d'une taxe énergétique, parfois en combinaison avec une taxe sur l'électricité. Dans la grande majorité des pays, les recettes provenant des taxes sont utilisées pour réduire les charges salariales accessoires et l'impôt sur le revenu. Il arrive aussi qu'elles soient – en partie – obligatoirement affectées à la promotion de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables.

Au sein de l'UE, l'actuelle directive 2003/96/CE oblige les Etats membres à taxer les produits énergétiques et l'électricité à un taux minimal et sa révision pourrait déboucher sur l'adoption d'un système prévoyant, en sus d'une taxation générale de la consommation d'énergie, une taxation liée au CO₂. Le but est de traiter toutes les sources d'énergie fossile ainsi que l'énergie électrique de la même manière et de supprimer les distinctions actuellement opérées entre les produits énergétiques et électriques. Il s'agit en particulier de mieux coordonner le SCEQE, de façon, d'une part, à éviter les doubles taxations et réglementations et, d'autre part, à combler les lacunes législatives. Relevons toutefois que ni la directive actuelle ni la proposition de révision ne règlent l'utilisation des revenus provenant de la taxation des produits énergétiques et de l'électricité. Ces fonds sont donc utilisés à des fins qui diffèrent d'un Etat membre à l'autre.

L'analyse des expériences faites à ce jour montre que les réformes mises en œuvre dans les pays examinés ont permis d'y réduire les émissions de CO₂ et d'y améliorer l'efficacité énergétique moyennant des coûts économiques peu élevés. De plus, outre que l'on n'a pas observé d'effet négatif sur l'emploi, les réformes ont parfois eu pour corollaire une forte incitation à l'innovation.

Les effets négatifs sur la compétitivité peuvent être évités grâce à des exceptions accordées aux entreprises industrielles les plus grevées par les taxes. De fait, tous les pays examinés appliquent des règles spéciales et des exceptions. Il est toutefois essentiel de faire preuve

²³ <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P7-TA-2012-0136+0+DOC+XML+V0//FR>.

²⁴ <http://www.europarl.europa.eu/oeil/popups/ficheprocedure.do?reference=2011/0092%28CNS%29&l=FR>.

²⁵ <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P7-TA-2012-0136+0+DOC+XML+V0//FR>.

de prudence dans ce domaine: pour ne pas compromettre l'atteinte des objectifs visés, les règles spéciales et les exceptions ne doivent s'appliquer qu'à des conditions précises (conventions sur les objectifs) et ne concerner que les branches industrielles et les entreprises à forte intensité énergétique et exposées à la concurrence internationale. De plus, il est préférable d'accorder non pas des exonérations totales, mais des taux de taxation réduits. Il est possible ainsi de maintenir la circulation de l'information entre autorités et entreprises et, malgré les règles spéciales et les exceptions, d'inciter à faire des économies d'énergie. La mise en œuvre des systèmes incitatifs doit par ailleurs être suivie à l'aide d'un système de monitoring. Il s'agit en l'occurrence de mesurer les progrès accomplis tous les trois à cinq ans et, en fonction du degré d'atteinte des objectifs fixés, d'adapter si nécessaire le système de taxation appliqué (IEEP 2013a, p. 65).

Il ressort également du rapport de l'IEEP que certains facteurs peuvent présenter une grande importance pour l'efficacité des taxes énergétiques et pour leur acceptation politique. Les experts recommandent par exemple de fixer une base de taxation assez large, qui tienne aussi compte de la teneur en CO₂ des agents énergétiques, afin de ne pas favoriser certains d'entre eux. De plus, le niveau des taxes énergétiques doit être raisonnable et adapté aux objectifs visés, et n'augmenter, le cas échéant, que de façon progressive (OCDE 2011b). En ce qui concerne l'utilisation des revenus provenant des taxes énergétiques, il est recommandé, du point de vue économique, d'en restituer au moins une partie aux entreprises et aux ménages par le biais d'une réduction d'autres impôts et redevances ayant un effet de distorsion plus important. Enfin, afin de ne pas compromettre l'efficacité des taxes énergétiques, les règles spéciales applicables aux entreprises ne doivent pas dépasser certaines limites et l'octroi de taux de taxation réduits, voire d'exonérations, doit être lié à l'imposition d'obligations aux entreprises qui en bénéficient.

Pour conclure, soulignons que les enseignements généraux tirés des expériences internationales présentées ci-dessus sont certes précieux, mais que formuler des recommandations politiques relatives au passage à un système incitatif assorti d'une taxe sur l'énergie en Suisse n'en reste pas moins une tâche très difficile.

5 Revenus de la taxe sur l'énergie

5.1 Base de taxation et niveau de la taxe sur l'énergie

Le présent chapitre traite de la base de taxation (sur quels agents énergétiques la taxe sur l'énergie doit-elle être perçue?) et du niveau de la taxe. Le plus simple serait de conserver la base de taxation de la taxe sur le CO₂ actuelle (combustibles uniquement), ainsi que du supplément actuellement perçu sur le prix de l'électricité, tout en augmentant le taux de ces taxes²⁶. L'impôt sur les huiles minérales, dont les recettes sont destinées à financer notamment l'infrastructure routière, poursuit un autre but que la taxe sur l'énergie et c'est pourquoi il n'est pas traité dans le présent chapitre. Le tableau ci-dessous présente une vue d'ensemble des taxes en vigueur au 1^{er} janvier 2013.

Tableau 3: Taxes sur la consommation d'énergie actuellement en vigueur

Taxe	Agent énergétique	Taux de taxation	Recettes	Utilisation
Taxe CO ₂ sur les combustibles	Huile de chauffage, gaz naturel, charbon	36 CHF/t CO ₂	Env. CHF 550 millions	Programme Bâtiments (1/3) Redistribution à la population et à l'économie (2/3)
Supplément LE-ne sur l'électricité	Electricité	0,45 ct./kWh	Env. CHF 280 millions	Rétribution à prix coûtant du courant injecté Appels d'offres publics soumis aux règles de la concurrence

La question se pose toutefois de savoir si ces taxes devraient être prélevées sur les mêmes bases qu'auparavant compte tenu de la nouvelle orientation de la politique énergétique, suite en particulier à l'accident de Fukushima et à la décision du Conseil fédéral de mai 2011. Les questions suivantes sont abordées: quelles formes d'énergie devraient être soumises à la taxe énergétique (voir ch. 5.1.1), avec quel taux de taxation (voir ch. 5.1.2) et par qui la taxe devrait être prélevée (voir ch. 5.1.3).

5.1.1 Base de taxation à partir de 2021

Cette section est structurée par types d'énergie: combustibles, carburants et électricité²⁷. On y examine, pour chaque agent énergétique soumis à une taxe (objet de la taxe), sur quelle

²⁶ Et en modifiant l'affectation de leurs recettes. Cette question sera discutée au chap. 6.

²⁷ Cette structure ne laisse pas de place au solaire thermique. La discussion pour le solaire thermique est analogue à celle de la biomasse, sauf que les problèmes pratiques qui plaident contre la taxation sont encore plus forts puisque le solaire thermique est typiquement utilisé à usage propre.

base l'agent en question est taxé (base de taxation) et qui est tenu de payer la taxe (assujéti).

5.1.1.1 Combustibles

Dans le cadre de la politique climatique, il existe déjà une taxe incitative sur le CO₂, perçue sur les combustibles²⁸. La taxe sur le CO₂ est actuellement perçue par l'Administration fédérale des douanes (AFD) en même temps que l'impôt sur les huiles minérales. Le prélèvement a lieu lorsque la marchandise passe la frontière si elle est délivrée directement aux consommateurs. Si elle est d'abord stockée ou raffinée, le prélèvement a lieu après stockage et raffinage, par exemple lorsque le combustible est distribué aux camions citernes. Ceci se justifie pour plusieurs raisons. Des produits différents sont taxés différemment, ce qui oblige de taxer après le raffinage (mais a pour conséquence que le CO₂ émis lors du processus de raffinage n'est pas taxé). Les carburants ne sont actuellement pas soumis à la taxe sur le CO₂. Les combustibles sont taxés en fonction des émissions de CO₂ sur la base de facteurs d'émission reconnus sur le plan international. Les pertes d'énergies fossiles durant le stockage sont relativement faibles. Et taxer avant le stockage engendrerait une immobilisation supplémentaire de capital qui induirait un coût: celui qui stocke doit payer les intérêts (ou renoncer à des intérêts s'il finance sur ses propres fonds) non seulement pour payer l'énergie stockée, mais aussi la taxe sur cette énergie²⁹.

En ce qui concerne la conception du futur système incitatif, on dispose, pour le choix de la base de taxation des combustibles fossiles, de deux possibilités: conserver l'actuelle base de taxation reposant sur la teneur en CO₂ des combustibles ou percevoir, en sus de cette taxe sur le CO₂, une taxe sur leur contenu énergétique calculée en francs par joule. Réunir les taxes sur le contenu énergétique et sur le CO₂ ouvrirait l'option d'une taxation du contenu énergétique des combustibles.

Les effets de l'une et l'autre de ces possibilités ne sont pas les mêmes en raison des différences que présente la teneur en CO₂ par unité de contenu énergétique des divers combustibles. Le tableau ci-après présente la teneur en CO₂ et le contenu énergétique des combustibles fossiles les plus importants pour l'approvisionnement de la Suisse en énergie.

²⁸ La taxe sur le CO₂ est prélevée sur les combustibles fossiles (huile de chauffage, gaz naturel, charbon, coke de pétrole, etc.) lorsque ceux-ci sont utilisés pour obtenir de la chaleur ou de la lumière, pour produire de l'électricité dans des installations thermiques ou pour faire fonctionner des installations de couplage chaleur-force. Le montant de la taxe CO₂ est actuellement de 36 francs suisses par tonne de CO₂. Par exemple, l'huile de chauffage est grevée de 95 fr. 50 par 1000 litres à 15 °C et le gaz naturel de 92 fr. 10 par 1000 kg. Pour en savoir plus, vous pouvez consulter le lien suivant:

http://www.ezv.admin.ch/zollinfo_firmen/04020/04256/04265/index.html?lang=fr

²⁹ Le domaine de l'électricité n'est pas directement comparable à celui des énergies fossiles: les stocks y jouent un rôle moins important, puisque seul interviendrait le stockage par pompage-turbinage; les pertes lors du pompage-turbinage sont plus importantes que lors du stockage d'énergies fossiles; il n'y a pas dans le domaine de l'électricité d'équivalent des raffineries qui produisent différents agents énergétiques qui sont taxés différemment.

Tableau 4: Teneur en CO₂ et contenu énergétique des principaux combustibles fossiles

Combustible	Contenu énergétique par unité de masse (MJ/kg)	Teneur en CO ₂ par unité de masse (kg CO ₂ /kg)	Teneur en CO ₂ par unité de contenu énergétique (kg CO ₂ /MJ)
Huile de chauffage extra-légère	42,6	3,14	73,7
Huile de chauffage lourde	41,2	3,172	77,0
Gaz naturel	46,5	2,558	55,0
Houille	25,5	2,36	92,7

Si la taxe sur l'énergie est perçue uniquement sur la teneur en CO₂, cela tendra à favoriser, par rapport à une taxe perçue à la fois sur cette teneur et sur le contenu énergétique, les combustibles dont les valeurs d'émission de CO₂ sont les plus faibles. Il ressort donc du tableau ci-dessus que le principal effet sur l'approvisionnement énergétique du pays d'une taxe grevant uniquement la teneur en CO₂ serait de favoriser le gaz naturel au détriment des huiles de chauffage, car moins taxé.

Avec la stratégie énergétique 2050, le Conseil fédéral a pour objectif de réduire la consommation totale d'énergie, dans l'intérêt de la sécurité de l'approvisionnement. Dans le même temps, il entend poursuivre l'actuelle politique climatique, qui vise à réduire les émissions de gaz à effet de serre. Ces deux objectifs de politique énergétique justifient que l'on perçoive une taxe présentant deux composantes, l'une grevant la teneur en CO₂ et l'autre le contenu énergétique. Une telle taxe offre en outre un important avantage: il sera possible à l'avenir, selon le degré d'atteinte des objectifs visés, d'adapter les montants des deux composantes indépendamment l'un de l'autre. Les deux instruments ne sont toutefois pas indépendants puisque la taxe sur le CO₂ a aussi un impact sur la consommation d'énergie, et que la taxe sur l'énergie a aussi un impact sur les émissions de CO₂. Considérons le cas où la taxe énergétique sur les combustibles ne concerne que le CO₂ (et pas le contenu énergétique), et où l'objectif d'émission de CO₂ est atteint, mais pas l'objectif de consommation d'énergie. Dans ce cas, il faudrait augmenter la taxe sur le CO₂ au-delà de ce qui serait nécessaire pour atteindre l'objectif d'émission de CO₂ puisque cet instrument doit permettre d'atteindre aussi l'objectif de consommation d'énergie. En disposant d'une taxe à deux composantes (sur le CO₂ et sur le contenu énergétique), il serait possible d'atteindre les deux objectifs simultanément sans devoir dépasser un objectif.

En raison de leurs propriétés particulières, les combustibles biogènes (bois, charbon de bois, biogaz) doivent être considérés séparément. Si la taxe énergétique continuait à n'être perçue que sur la teneur en CO₂, ces combustibles n'y seraient pas soumis, car la quantité de CO₂ libérée lors de leur combustion correspond à celle emmagasinée durant leur croissance, de sorte qu'ils sont réputés neutres en termes de CO₂. En revanche, si l'on percevait également une taxe sur le contenu énergétique, les combustibles biogènes devraient en principe aussi y être soumis, en raison précisément de leur contenu énergétique. La perception d'une taxe

sur ces combustibles pose toutefois divers problèmes pratiques (mesure de la consommation propre, détermination du contenu énergétique) et c'est pourquoi la proposition est faite de les exonérer également de la composante énergétique de la taxe.

5.1.1.2 Carburants

Actuellement, les carburants fossiles ne sont soumis à aucune taxe et lors des débats sur la révision totale de la loi sur le CO₂, en décembre 2011, le Parlement avait décidé de ne pas accorder au Conseil fédéral la compétence de les taxer au cas où les objectifs en matière de CO₂ ne seraient pas atteints. Cependant, il y a lieu de réétudier dans le présent rapport la possibilité d'adopter une taxe énergétique sur les carburants.

Une approche consisterait à taxer les carburants identiquement aux combustibles: même taxe par tonne de CO₂, et même taxe par unité d'énergie si l'option d'une taxe des combustibles en fonction du contenu énergétique est retenue. La question ouverte est de savoir si les carburants doivent véritablement être taxés comme les combustibles³⁰.

En ce qui concerne l'adoption d'une taxe avec composante énergétique, les mêmes remarques que pour les combustibles s'appliquent. Par rapport à une taxe ne présentant que la composante CO₂, l'adoption d'une taxe incluant également la composante énergétique tendrait à désavantager les carburants à faible intensité en CO₂, avec pour avantage qu'il serait alors plus facile de piloter l'atteinte du double objectif de réduction de la consommation d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre. Dans le cas des carburants, il existe une motivation supplémentaire pour taxer aussi le contenu énergétique: éviter un conflit avec la taxe poids lourds (voir ch. 9.1).

S'il n'y a actuellement pas de taxe sur le CO₂ sur les carburants, différents impôts sont par contre prélevés sur les transports routiers. En particulier, l'impôt sur les huiles minérales pour les carburants est beaucoup plus élevé que pour les combustibles (voir chap. 9). Les carburants paient plus de 73 centimes par litre (surtaxe incluse) alors que l'huile de chauffage est taxée à un peu moins de 10 centimes par litre (taxe sur le CO₂ incluse)³¹. Il faut toutefois tenir compte du fait que les transports impliquent des coûts supplémentaires par rapport au chauffage. En particulier, il faut construire et maintenir un réseau routier. La majorité des recettes de l'impôt sur les huiles minérales sert d'ailleurs à financer ces infrastructures. Selon le Compte routier suisse 2010, les dépenses imputables de l'infrastructure routière sont toutefois couvertes à hauteur de 115 % par les usagers de la route³². Mais les externalités ne sont pas prises en compte dans ce calcul. En plus d'externalités communes avec le

³⁰ Par ailleurs, la question de la taxation de la biomasse se pose aussi pour les carburants. Avec une nuance toutefois: l'utilisation de biocarburant est contestée à cause de la concurrence avec la production de nourriture.

³¹ Le Conseil fédéral a proposé le 26 juin 2013 d'augmenter la surtaxe sur les huiles minérales de 12 à 15 centimes par litre. Il propose aussi de l'adapter périodiquement au renchérissement. Lien sur la page du DETEC: <http://www.uvek.admin.ch/dokumentation/00474/00492/index.html?lang=fr&msg-id=49444>.

³² Il peut aussi y avoir une motivation sociale au fait que les carburants sont davantage taxés que les combustibles: bien que la mobilité soit importante pour chacun, c'est un luxe par rapport à la possibilité de se chauffer. Toutefois, dans la mesure où la taxe énergétique est redistribuée de façon neutre du point de vue de la distribution des revenus, cette préoccupation sociale ne peut pas justifier qu'un agent énergétique soit moins taxé qu'un autre.

chauffage, telles que les émissions de CO₂ et la pollution de l'air, les transports motorisés, y compris les transports routiers présentent certaines externalités supplémentaires: accidents de la circulation, bruit, coûts liés aux embouteillages. Par ailleurs, d'importants nouveaux investissements dans les infrastructures routières seront nécessaires.

Le tourisme à la pompe constitue une autre différence qui pourrait justifier une taxe énergétique différente pour les combustibles et les carburants. Les consommateurs de combustibles ne peuvent en effet pas échapper à la taxe, alors que les automobilistes habitant près de la frontière et les automobilistes en transit, peuvent remplir leur réservoir à l'étranger (l'incitation à le faire dépend de la différence entre le prix du carburant en Suisse et à l'étranger). Cela réduirait les recettes de l'impôt sur les huiles minérales comme indiqué au ch. 9.2.1. En ce qui concerne les objectifs de la politique énergétique et climatique, il faut tenir compte du fait que le carburant acheté à l'étranger n'est pas comptabilisé comme consommation d'énergie en Suisse, et les émissions de CO₂ qui y sont liées non plus. La taxe énergétique n'est certes pas payée, mais l'effet incitatif est obtenu si l'on s'en tient à une conception purement comptable: baisse de la consommation d'énergie et des émissions de CO₂ comptabilisés pour la Suisse³³. Mais cette conception purement comptable peut être trop étroite. Ainsi, l'impact de la Suisse sur le climat n'est en réalité pas réduit si des résidents suisses remplissent leur réservoir à l'étranger. Prélever la taxe énergétique sur le trafic routier par kilomètre parcouru, ou par tonne*kilomètre similairement à la taxe poids lourds, résoudrait ce problème. L'accord entre la Suisse et l'UE sur les transports terrestres s'appliquerait toutefois à cette taxe et en limiterait le montant pour le trafic nord-sud des poids lourds (voir ch. 9.1). Il y a donc trois arguments en faveur d'une taxation différente des combustibles et des carburants. Deux plaident en faveur d'une taxe plus basse pour les carburants: les taxes existantes dans la mesure où elles dépassent ce qui est justifié pour le financement des infrastructures routières, ainsi que le tourisme à la pompe. Des externalités plus élevées plaident par contre en faveur d'une taxe plus élevée pour les carburants, mais il s'agit de types d'externalités qui ne sont pas pris en compte pour le calcul de la taxe énergétique.

5.1.1.3 Electricité

Conformément à la loi et à l'ordonnance sur l'énergie, un supplément sur les coûts de transport des réseaux à haute tension est actuellement perçu auprès des gestionnaires de réseau pour financer la reprise à prix coûtant d'électricité produite à partir d'énergies renouvelables («rétribution à prix coûtant»). Du côté des prélèvements, l'option de base consisterait à simplement augmenter le taux de cette taxe. La taxe serait donc fixée en fonction du contenu énergétique, en centimes par kWh, indépendamment de la façon dont l'électricité est produite.

Trois points sont discutés dans cette section. Le premier porte sur la question de savoir s'il faut taxer de façon différenciée, voire exempter, les (nouvelles) énergies renouvelables. Le

³³ Un problème similaire se pose si la taxe énergétique conduit à remplacer des produits suisses par des produits étrangers dont la fabrication implique une consommation d'énergie et des émissions de CO₂ qui ne sont pas comptabilisés en Suisse, alors que ces produits sont utilisés en Suisse (voir ch. 5.2)

deuxième porte sur la question de savoir s'il faut taxer l'électricité au niveau du consommateur, de l'injection de l'électricité dans le réseau ou de l'énergie primaire. Le troisième point concerne la taxation de l'électricité fournie à partir d'énergie fossile.

Taxation différenciée des énergies renouvelables

La décision de sortir du nucléaire repose sur la perception que d'autres technologies sont préférables. Cela pourrait justifier de taxer davantage l'électricité d'origine nucléaire que celle d'origine renouvelable³⁴. Une taxation différenciée n'est toutefois pas nécessaire pour sortir du nucléaire. En effet, une taxe homogène permet de réduire la consommation d'électricité. Mais, en l'absence de différenciation, la promotion des énergies renouvelables doit être réalisée par d'autres moyens.

Une taxation différenciée de l'électricité importée n'est toutefois pas évidente. En effet, des obstacles informationnels et juridiques pourraient empêcher de soumettre l'électricité importée à une taxe différenciée. Or soumettre par exemple le nucléaire suisse à une taxe alors que le nucléaire importé n'y serait pas soumis désavantagerait lourdement les centrales suisses. D'autant plus que, même si sur une année la Suisse consomme à peu près autant d'électricité qu'elle en produit, les échanges d'électricité avec nos voisins sont importants: les importations comme les exportations étaient en 2011 plus élevées que la consommation suisse³⁵. L'opportunité d'introduire une taxation différenciée dépend donc largement de la possibilité d'appliquer une taxation similaire à l'électricité importée. Nous ne sommes pas encore en mesure d'apporter une réponse définitive à cette question. Mais des éléments de réponse sont présentés ci-dessous.

L'obstacle informationnel est de savoir comment a été produite l'électricité importée. Contrairement à ce qui prévaut en Suisse, il n'existe pas actuellement au sein de l'UE de système unifié de garantie d'origine³⁶, de sorte qu'il n'y a pas de traçabilité possible de l'énergie importée. Plusieurs Etats de l'UE délivrent certes des certificats électricité verte, mais ceux-ci ne permettent de déterminer l'origine que d'une certaine partie de l'énergie électrique importée. Compte tenu des développements en cours dans ce domaine, ce problème devrait cependant perdre de son acuité. La directive 2009/28/CE sur la promotion des énergies renouvelables prévoit par exemple que chaque Etat membre doit être à même de garantir l'origine de l'électricité et de l'énergie de chauffage et de refroidissement produites à partir de sources d'énergie renouvelables³⁷. Les indications figurant dans ces garanties d'origine sont normalisées et doivent être reconnues par tous les Etats membres. Les garanties d'origine peuvent en outre servir à informer les consommateurs sur la composition du mix énergétique qui leur est fourni. De plus, même si l'harmonisation au

³⁴ Si l'option d'une taxation différenciée était retenue, les modalités devraient en être définies. Par exemple: les grands barrages (> 10 MW) doivent-ils bénéficier des mêmes conditions que les autres énergies renouvelables? La taxation différenciée doit-elle impliquer une exemption ou seulement une réduction de taxe pour les énergies renouvelables?

³⁵ En 2011, les exportations comme les importations étaient de l'ordre de 80 000 GWh, alors que la consommation suisse était de l'ordre de 60 000 GWh (OFEN 2012a, p. 8).

³⁶ En Suisse, suite à la révision de l'ordonnance sur l'attestation du type de production et de l'origine de l'électricité entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2013, toute installation d'une puissance de raccordement supérieure à 30 kW doit faire établir des garanties d'origine.

³⁷ Art. 15 de la directive 2009/28/CE.

niveau de l'UE n'est pas encore réalisée, les autorités compétentes se concertent de plus en plus pour faciliter les échanges internationaux de certificats d'origine. Ces informations ne concernent certes que les énergies renouvelables, mais cela suffit si l'objectif est de réduire la taxe pour les énergies renouvelables. Etant donné que la taxe sur l'énergie ne doit être mise en œuvre qu'après 2020, il y aura lieu de suivre de près l'évolution de la situation au sein de l'UE en matière de certificats d'origine. Il faudra en outre chercher à renforcer la collaboration entre la Suisse et l'UE, si l'énergie électrique devait être taxée différemment selon son origine.

Au-delà de ces problèmes administratifs, la taxation différenciée de l'électricité se heurte également à des obstacles d'ordre juridique. L'électricité produite par exemple par une centrale nucléaire n'est pas physiquement différente de l'électricité produite par des énergies renouvelables. Or, selon le droit de l'OMC (art. III GATT)³⁸, il est interdit de taxer différemment un même produit selon la façon dont il a été produit. De plus, la taxe sur les importations ne peut pas être plus élevée que la taxe la plus basse imposée sur l'électricité produite en Suisse (*national treatment*). Ceci signifie que l'électricité importée ne peut être soumise qu'à une taxe uniforme, et que si l'électricité d'origine renouvelable produite en Suisse est exonérée, alors toute l'électricité importée (d'origine renouvelable ou non) doit être exonérée. Avec des motivations environnementales, il est certes possible de recourir à l'art. XX GATT (cet article autorise des exceptions), mais cette voie est considérée comme très risquée.

Sachant que la production d'électricité par les énergies renouvelables est subventionnée en Suisse et à l'étranger, on pourrait imaginer de contourner le droit de l'OMC en taxant uniformément l'électricité quelle que soit sa source, et en restituant la taxe via une subvention aux producteurs d'électricité d'origine renouvelable que l'on veut exonérer. Un remboursement de la taxe uniquement aux producteurs indigènes serait toutefois problématique au regard du droit commercial. En effet, selon le droit de l'OMC, une subvention sur un produit doit bénéficier indifféremment à un produit importé comme à un produit national. Si le produit en question est l'électricité, alors il est interdit de subventionner certaines formes d'électricité domestique sans subventionner l'électricité importée remplissant les mêmes critères. Du point de vue du droit de l'OMC, la situation est différente si ce n'est pas l'électricité elle-même qui est subventionnée, mais l'achat de panneaux photovoltaïques. Ce qui compte alors, c'est que les panneaux importés soient subventionnés au même titre que des panneaux suisses. Si cette condition est satisfaite, la subvention n'est pas interdite (même si elle peut faire l'objet d'une action). De plus, une taxe à taux unique combinée avec une subvention partielle ou entière de la production indigène d'origine renouvelable poserait probablement aussi des problèmes en raison de l'accord de libre-échange conclu entre la Suisse et l'UE en 1972 (et d'un éventuel futur accord sur l'électricité), si les revenus de la taxe étaient entièrement ou même seulement partiellement utilisés pour financer des activités ne profitant qu'aux produits indigènes. Il convient donc d'éviter de combiner ces deux mesures.

Il serait par contre possible de poursuivre dans la ligne du système actuel, qui n'a pas été attaqué par une action d'un autre Etat, avec d'une part une taxation uniforme au niveau du

³⁸ Tant que le cas n'a pas été jugé, il reste une incertitude sur ce que serait la décision de l'OMC. Mais l'interprétation donnée dans cette section semble clairement la plus probable. La question d'une taxation différenciée de l'électricité est discutée dans Ecoplan/WTI/UZH (2013) au chap. 4.2.3.

consommateur et d'autre part des subventions qui ne visent pas à annuler la taxe. Une subvention autonome de la production indigène d'origine renouvelable serait admise du point de vue de l'UE. Lors de sa conception, il faudrait toutefois tenir compte – à la lumière des obligations découlant de l'accord de libre-échange et d'un futur accord sur l'électricité – des prescriptions régissant les aides publiques. A cet égard, il convient de souligner que, d'après le droit de l'UE, une telle subvention devrait concerner en particulier les coûts d'investissement et de fonctionnement spécifiques aux différentes méthodes de production des énergies renouvelables (par ex. les coûts supplémentaires qu'elles occasionnent par rapport aux méthodes traditionnelles de production d'électricité).

Une alternative consisterait à subventionner directement les consommateurs qui achètent de l'électricité d'origine renouvelable, car l'accord sur les subventions et les mesures compensatoires concernent les producteurs. Cette approche a le mérite d'être conforme au droit international. Il faudrait trouver à cet effet une solution pratique appropriée, qui pourrait consister, à condition qu'un marché des garanties d'origine de l'énergie électrique renouvelable s'établisse à l'échelle européenne, à effectuer les remboursements sur la base des garanties d'origine acquises par les consommateurs (voir à ce sujet les commentaires relatifs à la variante 2 dans le chap. 7).

Le fait qu'une taxation différenciée soit attaquable selon les règles du GATT ne signifie toutefois pas nécessairement qu'elle serait attaquée. Une telle taxation serait probablement admise au regard de l'accord de libre-échange conclu entre la Suisse et l'UE en 1972 ainsi que du droit de l'UE (en relation avec un éventuel futur accord sur l'électricité entre la Suisse et l'UE), à condition qu'il n'en résulte aucune discrimination de l'électricité importée (en d'autres termes, l'électricité importée d'origine renouvelable devrait bénéficier des mêmes taux de taxation ou exonérations que l'électricité indigène). Or, la Suisse échange de l'électricité essentiellement avec les pays de l'UE³⁹. Il est concevable que ces pays ne lancent pas d'action contre une tarification différenciée de l'électricité s'il en ressort qu'ils font de même. Cette approche soumet toutefois notre politique énergétique et climatique à la bonne volonté de l'UE, et pourrait éventuellement être problématique face à des partenaires extérieurs à l'UE et à l'EEE, alors que ces problèmes n'apparaissent pas dans l'approche par subventionnement des consommateurs.

Les options pour promouvoir les nouvelles énergies renouvelables sont donc les suivantes⁴⁰:
i) taxation homogène de l'électricité indigène et de l'électricité importée, avec rétribution à prix coûtant du courant injecté dans la continuité du système actuel (donc sans viser à compenser la taxe);
ii) taxation homogène de l'électricité indigène et de l'électricité importée avec compensation pour les (nouvelles) énergies renouvelables par une subvention au consommateur (peut-être via le rachat par l'Etat de certificats verts obtenus par le consommateur lors de l'achat d'électricité d'origine renouvelable);
iii) une taxation différenciée de l'électricité au niveau de la distribution au consommateur (taxation uniforme avec restitution au distribu-

³⁹ Les pays de l'Espace économique européen (EEE) qui ne font pas partie de l'UE (à savoir le Liechtenstein, la Norvège et l'Islande) sont intégrés au marché intérieur de l'UE et soumis aux mêmes règles. Ils sont également visés par ces conclusions.

⁴⁰ Pour des raisons évoquées ci-dessous au point «Taxation au niveau du consommateur versus du producteur», seules sont considérées des taxes au niveau de la distribution finale ou du consommateur.

teur sur la base d'un certificat prouvant l'origine renouvelable de l'électricité); iv) une taxation différenciée de l'électricité produite en Suisse et une taxation des importations au niveau de la taxe la plus basse sur les producteurs domestiques. La quatrième option serait conforme aux règles du GATT, mais désavantagerait trop la production suisse. Les deuxième et troisième options se distinguent par le fait que, dans la deuxième, la subvention est donnée aux consommateurs, ce qui évite des conflits avec le droit international, et est indépendante de la bonne volonté de l'UE, mais oblige l'Etat à subventionner les consommateurs. Dans la troisième option, c'est par contre la taxe sur l'électricité elle-même qui serait différenciée, ce qui implique de vérifier d'abord avec l'UE qu'elle ne s'opposerait pas à une telle approche contraire aux règles du GATT. Les trois premières options méritent d'être étudiées.

Taxation au niveau du consommateur versus du producteur

Faut-il taxer au niveau du consommateur, de l'injection de l'électricité dans le réseau ou de l'énergie primaire? En principe, il est préférable de taxer le plus en amont possible, c'est-à-dire au niveau de l'énergie primaire. Ceci permet non seulement de promouvoir une utilisation rationnelle de l'électricité au niveau du consommateur, mais aussi de réduire les pertes se produisant lors de la transformation de l'énergie primaire en électricité, du transport de l'électricité et du pompage-turbinage^{41, 42}. La réduction de ces pertes est souhaitable à la fois pour des raisons environnementales et pour améliorer la sécurité d'approvisionnement.

Une taxation de l'électricité importée au niveau de l'énergie primaire se heurte toutefois à des obstacles. Quant à percevoir une taxe sur l'injection d'électricité dans le réseau suisse, l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) estime que cela occasionnerait des charges de traitement de données et de décompte très importantes, en raison de la complexité des flux de courant électrique. En particulier, la perception d'une taxe à l'importation irait à l'encontre des efforts entrepris dans toute l'Europe pour libéraliser le marché de l'électricité (3^e paquet concernant le marché intérieur de l'électricité de l'UE, négociation d'un accord sur l'électricité entre la Suisse et l'UE) et ne semble donc pas envisageable. Une taxation du consommateur évite d'emblée ces problèmes face aux importations d'électricité, ainsi qu'au transit à travers la Suisse, et ne soumet pas les exportations suisses d'électricité à la taxe.

⁴¹ Taxer au niveau du producteur aura aussi un impact au niveau du consommateur dans la mesure où cette taxe est répercutée. Une taxe sur l'énergie produite ne touche donc pas nécessairement davantage le producteur qu'une taxe sur l'énergie consommée. Si les prix sont flexibles, cela dépend de l'offre et de la demande. Si les prix sont cadrés par une réglementation tarifaire, cela dépend de cette réglementation. Similairement, l'argument selon lequel une tarification différenciée réduirait l'impact incitatif sur les consommateurs parce que les énergies renouvelables seraient meilleur marché ne vaut que si la réglementation tarifaire interdit à ces producteurs de vendre leur électricité au prix du marché. S'ils ont le choix, l'intérêt de ces producteurs est de vendre leur électricité au prix du marché et de faire un profit qui les incite à construire de nouvelles unités de production. Et ce prix incitera les consommateurs à utiliser rationnellement aussi l'électricité d'origine renouvelable.

⁴² La statistique suisse de l'électricité publiée par l'OFEN indique que les pertes dues au transport et à la distribution d'électricité sont de l'ordre de 7 % de la consommation nationale. En moyenne, le turbinage ne rend qu'environ 80 % de l'électricité consommée lors du pompage. La statistique globale suisse de l'énergie présente le bilan énergétique pour la Suisse. Il en ressort par exemple que les 2/3 de l'énergie primaire des combustibles nucléaires est perdue lors de la production de l'électricité. En ce qui concerne les pertes en ligne, il faut relativiser l'impact incitatif d'une taxe, puisque ces lignes relèvent d'un monopole qui peut facilement répercuter la taxe sur les consommateurs. L'Etat peut par contre imposer des normes limitant ces pertes.

Taxation de l'électricité produite par énergie fossile

Comment taxer l'électricité produite à partir d'énergie fossile pour éviter une double imposition? Pour les raisons évoquées ci-dessus, la taxe serait prélevée au stade de la consommation finale.

Si la taxe sur l'électricité est uniforme, alors il convient de taxer l'électricité d'origine fossile comme les autres électricités, et de compenser en éliminant au moins la composante énergétique de la taxe sur l'énergie fossile utilisée. Reste à savoir s'il faudrait éliminer également la composante CO₂ de la taxe sur l'énergie fossile utilisée pour produire de l'électricité. La production d'électricité à partir d'énergie fossile n'est pas nécessairement soumise à la taxe sur le CO₂. Elle peut bénéficier d'un régime d'exception. Mais dans ce cas aussi elle est soumise à des obligations, telles que la compensation en Suisse des émissions de CO₂. Dans l'UE, la production d'électricité à partir d'énergie fossile est soumise au système des certificats d'émission négociables selon la directive 2003/87/CE. Les prix de ces certificats sont actuellement très bas, mais augmenteront à l'avenir si les quotas d'émissions de CO₂ seront fixés à des niveaux plus bas. Il est vraisemblable qu'à l'avenir la Suisse s'intégrera à ce système.

Du point de vue climatique, les émissions de CO₂ générées lors de la production d'électricité par énergie fossile devraient être taxées. Mais ceci aurait pour conséquence que l'électricité d'origine fossile serait globalement davantage taxée que celle d'origine nucléaire domestique et importée. Ce serait paradoxal puisque cette technologie serait mise en œuvre pour sortir du nucléaire. Ce problème pourrait cependant être résolu si l'énergie primaire nucléaire était aussi taxée ou si l'on appliquait des taux de taxation différenciés selon l'agent énergétique primaire en jeu. Il y a ici analogie avec la question abordée plus haut de la taxation de l'électricité produite à partir d'agents énergétiques renouvelables.

Il n'est pas indifférent de taxer le contenu énergétique sur l'électricité ou sur l'énergie fossile utilisée. En effet, le taux n'est pas nécessairement identique. Mais même s'il est identique, une taxation du contenu énergétique de l'énergie fossile utilisée touche aussi les pertes dégagées lors de la production de l'électricité, et incite donc à mieux utiliser la chaleur qui se dégage dans ce processus.

5.1.2 Niveau de la taxe sur l'énergie

Le présent chapitre traite du niveau de la taxe sur l'énergie et tente d'en faire une estimation approximative. L'approche du prix-standard est utilisée pour fixer le niveau de la taxe. Elle consiste à calculer la taxe nécessaire pour atteindre un objectif environnemental ou énergétique donné. Le niveau de la taxe est donc d'autant plus élevé que ses objectifs sont ambitieux. En ce qui concerne les émissions de CO₂, ces objectifs dépendent des résultats de futures négociations internationales⁴³. Les résultats théoriques pour le scénario PCF (discuté au ch. 3.1) sont présentés ci-dessous. Ecoplan (2012) a calculé le niveau de la taxe sur le CO₂ et sur l'électricité en comparaison avec le scénario de référence. Ecoplan considère le

⁴³ En plus des objectifs, le niveau de la taxe dépend notamment du progrès technique et du prix de l'énergie. Suite à un monitoring, des ajustements pourront être effectués périodiquement.

cas où les carburants et les combustibles sont taxés uniquement sur leurs émissions de CO₂, et l'électricité est taxée de façon uniforme. Les chiffres pour le scénario PCF correspondent à la taxe qui serait nécessaire pour remplacer le premier paquet de la stratégie énergétique 2050. Un modèle d'équilibre général est utilisé pour calculer les taxes nécessaires pour atteindre ces objectifs. Les résultats sont indiqués dans le tableau suivant:

Tableau 5: Niveau de la taxe énergétique dans le scénario PCF

	Scénario PCF		
	2020	2035	2050
Taxe énergétique ⁴⁴ sur les combustibles et les carburants, en CHF/t CO ₂ (valeurs réelles, base de prix 2008)			
Selon le modèle de redistribution	60-70	140-150	210
Taxe sur l'électricité (supplément sur le prix de l'électricité, en %)			
Selon le modèle de redistribution	11	23-24	21-22

Source: Ecoplan (2012), chap. 4.

Pour pouvoir atteindre la diminution des émissions de CO₂ et celle de la demande d'électricité visées dans le scénario PCF pour 2050 exclusivement à l'aide d'un système incitatif, il serait nécessaire d'appliquer, en théorie, une taxe sur le CO₂ d'environ 210 francs par tonne de CO₂ et une taxe sur l'électricité de + 22 % au plus (supplément sur le prix au client final conformément au scénario PPA). Il s'agit, comme déjà mentionné, de l'estimation du niveau maximal d'une taxe sur l'énergie dans le cas où les objectifs du scénario PCF devaient être atteints uniquement à l'aide de la taxe sur l'énergie. Aucune autre réglementation ou prescription ne serait édictée. Cependant, en pratique, il faudra bien évidemment tenir compte des interactions avec les autres instruments. Si la surtaxe sur les huiles minérales était par exemple augmentée en raison d'un besoin de financement accru de la construction des routes, la taxe énergétique sur les carburants nécessaire pour atteindre les objectifs visés diminuerait d'autant.

Les résultats d'Ecoplan (2012) servent de base aux estimations du niveau de la taxe sur l'énergie des deux variantes, présentées dans le chapitre 7.

L'augmentation du taux de taxation sera graduelle, afin que les investisseurs puissent l'anticiper. La vitesse de transition est discutée au chapitre 8.

Ces calculs ont été effectués en supposant que les énergies fossiles ne seraient taxées qu'en fonction de leurs émissions de CO₂. Si l'on prélève aussi une composante fonction du contenu énergétique, alors la pondération des composantes dépend des objectifs. Il faut tenir compte du fait que ces deux composantes ont des effets croisés: la taxe sur le CO₂ a

⁴⁴Dans le modèle Ecoplan, la taxe sur l'énergie n'est perçue que sur la teneur en CO₂ des combustibles et des carburants fossiles.

aussi un impact sur la consommation d'énergie, et la taxe énergétique a aussi un impact sur les émissions de CO₂.

Une question ouverte est de savoir si les taxes exprimées par unité physique, en francs par tonne de CO₂ ou en centimes par kWh, doivent être indexées sur l'inflation.

Le niveau de la taxe pourra être revu périodiquement, par exemple suite au monitoring. Il faudra gérer la tension entre i) vouloir assurer une certaine prévisibilité pour les investisseurs et ii) tenir compte de nouvelles informations. Pour les investissements dans l'efficacité énergétique, c'est le prix toutes taxes comprises de l'énergie qui importe, plutôt qu'uniquement le montant de la taxe.

5.1.3 Exécution

Actuellement, l'AFD prélève la taxe sur le CO₂ sur les combustibles fossiles (ainsi que l'impôt sur les huiles minérales) et Swissgrid prélève le supplément sur le prix de l'électricité. Il paraît naturel que l'AFD soit chargée du prélèvement de la taxe sur les carburants. La question ouverte est de savoir qui doit prélever la taxe sur l'électricité.

Le prélèvement de la taxe par Swissgrid fonctionne bien. De plus, Swissgrid dispose d'informations nécessaires pour prélever la taxe⁴⁵. Il est toutefois préférable de transférer le prélèvement de la taxe sur l'électricité à un office fédéral si le montant de cette taxe augmente et son affectation change. La nouvelle taxe sur l'électricité sera en effet redistribuée par tête ou baisse d'impôts, d'abord partiellement, puis quasi-complètement (voir chap. 6). Ceci signifie que, contrairement au supplément actuel, cette taxe ne sera pas un simple transfert des consommateurs d'électricité vers certains producteurs. Puisqu'elle sortira du secteur électrique, il est préférable qu'elle ne soit pas gérée par le secteur électrique. Il ne s'agit pas d'un fonds privé, mais d'une taxe qui relève de la compétence de l'Etat et ne devrait pas être déléguée au privé. De plus, le montant de la taxe sera plus élevé, ce qui plaide aussi pour la confier à l'Etat. Enfin, il y a également un risque de conflit d'intérêts, car l'actionariat de Swissgrid SA se compose entre autres d'entreprises chargées de l'approvisionnement en électricité, qui, dans le cadre de leurs propres projets, soumettent à Swissgrid des demandes de rétribution du courant injecté. Swissgrid a d'ailleurs elle-même demandé que l'on applique une autre solution.

Reste à savoir quelle entité au niveau fédéral devrait prélever la taxe sur l'électricité. L'OFEN serait une possibilité qui présenterait l'avantage de concentrer dans une même entité toutes les tâches en rapport avec l'électricité. L'autre possibilité serait l'AFD, qui présenterait l'avantage de concentrer toutes les composantes de la taxe énergétique: non seulement les taxes sur les combustibles et les carburants, mais aussi la taxe sur l'électricité. Etant donné que l'AFD dispose déjà de différentes structures chargées de percevoir l'impôt sur les huiles minérales, il paraît plus judicieux de lui confier également la perception de l'intégralité de la taxe sur l'énergie. L'AFD serait ainsi chargée du prélèvement de la taxe sur l'électricité, alors

⁴⁵ Swissgrid est un émetteur accrédité de garanties d'origine depuis 2007. Swissgrid pourrait toutefois transférer ces informations à une autorité publique.

que l'utilisation de la part des recettes consacrée au financement de l'électricité au prix coûtant serait du ressort de l'OFEN.

5.2 Mesures d'allègement

Selon son niveau, la taxe sur l'énergie peut constituer une charge non négligeable pour les entreprises à forte intensité énergétique et à fortes émissions de gaz à effet de serre, raison pour laquelle on a cherché des moyens d'alléger cette charge. Les mesures d'allègement visent un double objectif: d'une part, garantir la compétitivité internationale de ces entreprises et, d'autre part, éviter qu'elles ne délocalisent leurs activités à l'étranger (en particulier dans des pays où les exigences environnementales sont moins sévères).

Protection des entreprises indigènes à forte intensité énergétique et à fortes émissions de gaz à effet de serre

La taxe sur l'énergie⁴⁶ pèsera plus lourdement que la moyenne sur les entreprises à forte intensité énergétique et à fortes émissions de gaz à effet de serre⁴⁷ exposées à la concurrence internationale. On parle en l'occurrence, selon l'expression anglaise, de secteurs ou d'entreprises *emission intensive trade exposed* (EITE). Les biens et services produits en Suisse renchériront en proportion de l'énergie utilisée pour les produire. Il n'en résultera certes aucun désavantage compétitif vis-à-vis de la concurrence nationale, mais on ne peut pas en dire autant vis-à-vis des concurrents étrangers, dans la mesure où ils ne seront pas eux-mêmes soumis à une taxe comparable dans leur pays. Les pertes de parts de marché ou les délocalisations qui s'ensuivront pourront se traduire par une diminution de la production indigène et de l'emploi dans les secteurs EITE suisses. C'est pourquoi il faut trouver, compte tenu de l'évolution de la situation internationale dans ce domaine, des solutions propres à atténuer les désavantages compétitifs que les entreprises EITE pourront subir suite à la mise en œuvre de la taxe sur l'énergie.

Prévention de la fuite de carbone

Dans le domaine climatique, les mesures d'allègement visent à prévenir les effets dits de «fuite de carbone» (*carbon leakage*). On parle de fuite de carbone ou de fuite d'émissions de gaz à effet de serre lorsqu'en raison de la politique climatique intérieure d'un pays (par ex. perception d'une taxe sur le CO₂), les émissions de ces gaz augmentent à l'étranger. Ce phénomène est directement lié à la compétitivité de l'industrie nationale. Si cette dernière perd des parts de marché en raison de la taxe sur l'énergie, la demande de produits importés augmente, si bien que les émissions à l'étranger augmentent également. Les entreprises indigènes pourraient aussi décider de délocaliser leurs sites de production à l'étranger afin d'échapper à la taxe sur le CO₂, avec les mêmes conséquences. Ainsi, si la production et par conséquent l'intensité des émissions de CO₂ augmentent à l'étranger (par ex. parce qu'il n'y existe pas de régime équivalent de protection de l'environnement), la réduction des émis-

⁴⁶ Dans les commentaires sur les mesures d'allègement, on part du principe que la taxe sur l'énergie sera perçue aussi bien sur le contenu énergétique que sur les émissions de CO₂ liées à l'énergie.

⁴⁷ Les émissions de gaz à effet de serre concernées sont les suivantes: émissions de CO₂ liées à l'énergie et issues de la combustion de déchets ou de combustibles fossiles traditionnels, émissions de CO₂ géogènes générées par les procédés, émissions de CO₂ fossiles générées par les procédés et, enfin, émissions de N₂O.

sions domestiques est compensée par l'augmentation des émissions dans d'autres pays, au détriment des objectifs de protection du climat à l'échelle mondiale.

Mesures d'allègement possibles

On distingue fondamentalement deux types de mesures d'allègement: les mesures d'ajustement à la frontière (MAF) et les exceptions⁴⁸.

L'idée sur laquelle reposent les mesures d'ajustement à la frontière dans le domaine de l'énergie est, d'une part, de taxer les importations au passage de la frontière, sur la base de leur contenu énergétique (énergie grise) et/ou de leurs émissions de gaz à effet de serre (émissions intrinsèques) et, d'autre part, de détaxer les exportations et de rembourser la taxe énergétique correspondante aux producteurs indigènes. Il ressort toutefois des commentaires du ch. 5.2.1 que ces mesures ne sont pas à recommander pour la Suisse.

L'autre solution en matière de mesures d'allègement consiste à accorder des exceptions aux entreprises particulièrement touchées. Dans la plupart des branches économiques, la taxe sur l'énergie se traduira par une augmentation de coûts pratiquement imperceptible, surtout si l'on considère la charge nette qui résultera de la taxe. En effet, lorsque le système incitatif aura été mis en œuvre, les revenus de la taxe sur l'énergie – déduction faite de la compensation de l'éventuelle diminution des recettes d'autres impôts – seront soit redistribués aux entreprises et aux ménages, soit restitués à l'économie et à la population sous la forme de réductions d'impôts et de redevances. Or, suivant la branche, le solde net de l'opération pourrait même être en faveur des assujettis. Il n'en reste pas moins que des allègements de taxe s'imposent, surtout pour les entreprises dont la production présente une forte intensité énergétique et qui sont directement exposées à la concurrence internationale. Les principaux éléments des exceptions envisageables ainsi que des propositions concrètes relatives à la conception de ces exceptions sont présentés au ch. 5.2.2.

5.2.1 Mesures d'ajustement à la frontière

5.2.1.1 Conception et motivation

Les mesures d'ajustement à la frontière sont des mesures d'ordre commercial qui visent, lorsque notamment des mesures de politique énergétique ou environnementale telles qu'une taxe sur l'énergie ont été adoptées dans un pays, à compenser les désavantages compétitifs qui en résultent pour l'économie de ce pays (pied d'égalité) (Cosbey 2012, p. 3). Dans le domaine climatique, les mesures d'ajustement à la frontière visent également à empêcher que la réduction des émissions dans un pays n'entraîne une augmentation de celles d'autres pays ne disposant pas d'un régime de protection de l'environnement équivalent, notamment par le biais de la délocalisation d'entreprises (fuite de carbone). Comme pour la taxe sur la

⁴⁸ Une autre solution consisterait à attribuer gratuitement des quotas d'émission de CO₂ aux secteurs à forte intensité énergétique, mais le marché suisse est trop exigu pour qu'elle puisse y être appliquée. Bien que les quotas d'émission soient un instrument efficace de réduction des émissions de gaz à effet de serre, il faut souligner que le marché suisse n'est pas assez liquide pour assurer le bon fonctionnement d'un système d'échange de quotas, comme le montre l'expérience faite avec le système relatif aux combustibles.

valeur ajoutée, c'est le principe du pays de destination qui s'applique, ce qui signifie que les marchandises concernées sont taxées dans le pays où elles sont consommées. Idéalement, la taxe sur le contenu énergétique (énergie grise) et sur les émissions de gaz à effet de serre des importations est perçue à la frontière (mesure d'ajustement à la frontière à l'importation) et la taxe énergétique domestique remboursée sur les exportations (mesure d'ajustement à la frontière à l'exportation). Il serait également possible de se limiter à l'une ou l'autre des deux mesures (Ecoplan/WTI/UZH 2013, p. 96). Pour des raisons relevant du droit commercial, les mesures d'ajustement à la frontière ne doivent cependant pas se distinguer de celles appliquées sur le marché intérieur. Comme nous l'avons déjà indiqué, ces mesures se justifient par la nécessité de préserver la compétitivité des secteurs EITE indigènes et de prévenir le phénomène de la fuite de carbone. Elles peuvent en outre servir à exercer une certaine pression sur d'autres Etats pour qu'ils appliquent aussi une politique climatique active (effet de levier) (Cosbey 2012, p. 3).

Pour la Suisse, les mesures d'ajustement à la frontière seraient intéressantes surtout en raison de leur capacité à maintenir la compétitivité des secteurs EITE indigènes et à réduire la fuite d'émissions de CO₂ à l'étranger. Il faut cependant souligner qu'une telle mesure appliquée unilatéralement par la Suisse ne serait pas un instrument approprié aux fins de la réduction des émissions de gaz à effet de serre à l'échelle mondiale. Une mesure d'ajustement à la frontière motivée par des questions de politique de la concurrence impliquerait en effet le remboursement de la taxe lors de l'exportation, ce qui aurait pour effet de réduire l'effet climatique de la taxe. Quoi qu'il en soit, et indépendamment de la conception de la mesure d'ajustement à la frontière qui serait appliquée, le marché suisse n'atteint pas la taille critique nécessaire pour inciter les importateurs à passer à un mode de production préservant le climat et améliorant l'efficacité énergétique. Enfin, lors de l'évaluation des mesures d'ajustement à la frontière, il y aura lieu de tenir compte de leurs effets sur les objectifs de la taxe sur le CO₂ (protection du climat) et de la taxe sur l'électricité (aide à la sortie du nucléaire et sécurité de l'approvisionnement).

5.2.1.2 Expériences internationales

L'insécurité tant juridique que politique des mesures d'ajustement à la frontière étant considérable, on n'en trouve que peu d'exemples, en particulier dans le domaine de l'environnement (Ecoplan/WTI/UZH 2013, pp. 17 ss). Les Etats-Unis en ont adopté une en 1989 pour un impôt à la consommation sur certaines substances chimiques nuisibles à l'environnement (*US Superfund Amendments and Reauthorization Act*). La même année, se fondant sur le Protocole de Montréal⁴⁹, ils en ont appliqué d'autres pour un impôt à la consommation sur des substances portant atteinte à la couche d'ozone. Un autre exemple de mesure d'ajustement à la frontière est donné par la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils en vigueur en Suisse depuis 2000⁵⁰. Les mesures citées ci-dessus concernent aussi bien l'importation que l'exportation.

⁴⁹ Le Protocole de Montréal est un accord multilatéral contraignant relevant du droit international et visant à réduire les émissions de certaines substances appauvrissant la couche d'ozone. Il est entré en vigueur en 1986.

⁵⁰ La perception de cette taxe est réglée dans l'ordonnance sur la taxe d'incitation sur les composés organiques

Ces mesures d'ajustement à la frontière se distinguent cependant sur un point essentiel de celles concernant les taxes sur le CO₂ et sur l'électricité, telles qu'elles sont envisagées en Suisse. Pour ces taxes, les mesures d'ajustement à la frontière porteraient en effet sur des méthodes de production et de transformation non liées au produit (émissions de CO₂, consommation d'électricité) et non pas, comme dans les exemples ci-dessus, sur le produit lui-même, ce qui pose un problème au regard du droit commercial (voir ch. 5.2.1.3.2). De plus, les mesures d'ajustement à la frontière sont très controversées dans le cadre de la politique climatique internationale (convention de l'ONU sur le climat, Protocole de Kyoto) (Ecoplan/WTI/UZH 2013, p. 16, et ch. 5.2.1.3.1). C'est ainsi que le projet de l'UE, au début des années 1990, d'adopter une taxe européenne sur les émissions de CO₂ assortie d'une mesure d'ajustement à la frontière a été abandonné sur décision de la Commission européenne, pour des raisons à la fois politiques et juridiques. Eu égard à ces incertitudes, aucun pays n'a adopté à ce jour de mesures d'ajustement à la frontière pour les taxes énergétiques mentionnées (Ecoplan/WTI/ UZH 2013, pp. 17 ss).

Le caractère politiquement explosif des mesures d'ajustement à la frontière est illustré par la tentative de l'UE d'étendre son système d'échange de quotas d'émission, pour ce qui est des émissions de CO₂ du trafic aérien, aux compagnies aériennes hors de l'UE et d'appliquer ainsi de fait une mesure d'ajustement à la frontière à l'importation (directive 2008/101/CE modifiant la directive 2003/87/CE) (Ecoplan/WTI/UZH 2013, pp. 21 à 23). Cette tentative s'est heurtée à une forte opposition des Etats-Unis et de leurs compagnies aériennes, ainsi que de pays émergents comme la Chine, l'Inde et la Russie. L'UE a donc suspendu l'application de cette mesure jusqu'à fin 2013 – malgré que sa Cour de justice ait rejeté une plainte des compagnies aériennes américaines – et mise sur une solution négociée dans l'enceinte de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI).

5.2.1.3 Evaluation juridique

5.2.1.3.1 Droit de l'environnement et convention sur le climat

Pour clarifier la conformité des mesures d'ajustement à la frontière avec le droit commercial international, il faudrait que les instances jurisprudentielles de l'OMC se prononcent sur le traitement des divers modèles d'ajustement à la frontière au regard des conventions internationales sur le climat (Ecoplan/WTI/UZH 2013, pp. 78 à 80). Les instruments juridiques de la politique climatique mondiale sont la convention de l'ONU sur le climat (Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, CCNUCC) de 1992 et le Protocole de Kyoto, qui en est à sa deuxième phase (durée: 2013 - 2020). La Suisse a adhéré aux deux accords.

Or, si, d'un côté, ni la convention de l'ONU sur le climat ni le Protocole de Kyoto ne prévoient explicitement l'application de mesures commerciales unilatérales – telles que des mesures d'ajustement à la frontière – aux fins de la protection du climat, de l'autre, les mesures d'ajustement à la frontière n'y sont pas expressément exclues (art. 3.5 CCNUCC). Lors des

volatils (OCOV).

conférences de l'ONU sur le climat, ces mesures se sont toutefois toujours heurtées à une forte opposition des pays émergents, comme la Chine et l'Inde⁵¹. Ces pays considèrent en effet que les mesures d'ajustement à la frontière contreviennent à la convention de l'ONU sur le climat, notamment en ceci qu'elles violeraient le principe dit des responsabilités communes mais différenciées (art. 3.1 CCNUCC). Ce principe prévoit expressément que les charges découlant de la réduction des émissions de gaz à effet de serre doivent se répartir différemment sur les pays industrialisés, les pays émergents et les pays en développement. Ainsi, il est très peu probable que l'admission des mesures d'ajustement à la frontière intervienne dans un délai prévisible dans le cadre des négociations qui suivront le Protocole de Kyoto.

5.2.1.3.2 Droit commercial international

Le droit commercial international établi par l'OMC concerne aussi les accords de libre-échange que la Suisse a conclus avec l'UE ou avec d'autres Etats. Etant donné qu'aucun précédent n'a été soumis jusqu'ici à l'OMC et que les mesures d'ajustement à la frontière relatives aux taxes sur le CO₂ et sur l'électricité s'appliqueraient à des méthodes de production et de transformation non liées au produit, l'insécurité juridique de ces mesures au regard du droit commercial est grande (Ecoplan/WTI/UZH 2013, pp. 80 à 90). Le droit de l'OMC ne permet en principe pas de traiter différemment des produits en raison de différences entre les méthodes de production et de transformation qui leur sont appliquées, si ces différences ne se reflètent pas dans les produits eux-mêmes et qu'il s'agit dès lors de produits réputés «similaires» («*like-products*»)⁵².

Or, étant donné que les mesures d'ajustement à la frontière relatives aux taxes énergétiques prévues en Suisse porteraient sur des méthodes de production et de transformation non liées au produit, la question se poserait, pour chaque taxe, de savoir si elle serait qualifiée d'impôt indirect au regard du droit de l'OMC (Ecoplan/WTI/UZH 2013, pp. 84 à 90)⁵³. Dans la négative, toute mesure d'ajustement à la frontière relative à la taxe énergétique concernée serait interdite selon ce droit. En ce qui concerne la taxe sur l'électricité, le problème réside en ceci que l'objet de la taxation est un intrant qui ne fait pas physiquement partie du produit^{54, 55}, de sorte qu'une mesure d'ajustement à la frontière relative à cette taxe serait également illicite, en vertu de l'art. II, par. 2a, GATT. Quant à la taxe sur le CO₂, les experts ne parviennent pas à s'accorder sur le fait qu'elle soit ou non un impôt indirect selon le droit de

⁵¹ Voir notamment la proposition de l'Inde lors de la conférence de Durban sur les changements climatiques, sous FCCC/CP/2011/INF.2/Add.1.

⁵² Selon la conception dominante au sein de l'OMC, la définition de la similarité se fonde sur les caractéristiques physiques des produits (SECO 2011).

⁵³ Sont réputées constituer un impôt indirect les taxes perçues sur un produit (Ecoplan/WTI/UZH 2013, p. 84).

⁵⁴ La situation est différente lorsque les mesures d'ajustement à la frontière sont liées à une taxe énergétique qui grève uniquement et uniformément la consommation directe d'électricité (Ecoplan/WTI/UZH 2013, p. 84). Dans ce cas, les mesures d'ajustement à la frontière seraient admises, mais devraient se limiter aux importations et aux exportations d'énergie électrique. Toutefois, étant donné que le secteur suisse de l'électricité n'est pas un secteur EITE, de telles mesures seraient économiquement injustifiées en Suisse. Ce cas de figure n'est donc pas pris en considération ci-après.

⁵⁵ Selon l'art. II, par. 2a, GATT, tout intrant doit faire physiquement partie du produit.

l'OMC⁵⁶. L'adoption de mesures d'ajustement à la frontière pour ces deux dernières taxes serait donc hasardeuse du point de vue juridique.

Enfin, pour être conforme aux règles de l'OMC, la conception des mesures d'ajustement à la frontière devrait également remplir d'autres conditions. A cet égard, il y a lieu de souligner que le droit de l'OMC diffère selon qu'il s'agit de mesures à l'importation ou à l'exportation.

L'UE n'exclut pas d'adopter des mesures d'ajustement à la frontière, mais elle ne l'a encore jamais fait à ce jour.

Mesure d'ajustement à la frontière à l'importation

Interdiction générale de discrimination (art. I, par. 1, et art. III, par. 2, GATT)

Si une taxe énergétique à l'origine d'une mesure d'ajustement à la frontière à l'importation était qualifiée d'impôt indirect selon le droit de l'OMC, il y aurait lieu d'examiner si cette mesure est contraire à l'interdiction générale de discrimination (Ecoplan/WTI/UZH 2013, pp. 90 à 96). Rappelons qu'en vertu de cette interdiction, des produits similaires doivent être traités de la même façon, quelle que soit leur origine. Il est donc interdit de traiter différemment des importations en fonction de leur provenance (principe du traitement de la nation la plus favorisée, art. I, par. 1, GATT)⁵⁷, ainsi que de traiter différemment des produits importés par rapport aux produits indigènes (principe du traitement national, art. III GATT). L'arrêt prononcé par une instance de règlement des différends de l'OMC dans l'affaire «Canada – Autos»⁵⁸ laisse présumer qu'un traitement différencié de produits importés similaires entre eux serait conforme au principe du traitement de la nation la plus favorisée (art. I, par. 1, GATT), à condition que le niveau de la taxe à l'importation n'ait aucun rapport avec le pays d'origine des produits. Quoi qu'il en soit, le traitement différencié de produits importés en fonction de leurs émissions ou de leur contenu énergétique (énergie grise) contreviendrait au principe du traitement national (art. III, par. 2, 1^{re} phrase, GATT), selon lequel les taxes appliquées aux produits importés ne doivent pas être supérieures à celles frappant les produits nationaux similaires. Il s'ensuit que les importations ne peuvent être taxées, de fait, qu'à hauteur de la taxe nationale la plus basse. Enfin, même si une mesure d'ajustement à la frontière parvenait à franchir ce très sérieux obstacle juridique, l'absence de différenciation en fonction des émissions ou du contenu énergétique (énergie grise) la priverait de tout attrait, tant économique qu'écologique.

Exceptions (art. XX GATT)

⁵⁶ Les tenants de la thèse de l'impôt indirect arguent qu'il s'agit de taxer la consommation de produits à forte intensité en CO₂ et les opposants que la taxation porterait aussi sur les producteurs et les facteurs de production.

⁵⁷ GATT est l'abréviation de *General Agreement on Tariffs and Trade*, en français: Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce, dont l'OMC est la dépositaire.

⁵⁸ Cette affaire portait sur le fait que certains constructeurs automobiles avaient le droit, sous certaines conditions, d'importer des véhicules au Canada en franchise, par exemple lorsque la taxe sur la valeur ajoutée canadienne perçue sur les ventes de leurs véhicules atteignait un montant minimal prédéfini. Le Japon et l'UE ont alors ouvert une action contre le Canada, en faisant valoir que ce dernier favorisait les constructeurs automobiles des Etats-Unis.

Si une mesure d'ajustement à la frontière contrevenait à l'interdiction de discrimination ou si la taxe énergétique perçue à l'importation n'était pas reconnue comme un impôt indirect, un pays aurait le droit de faire valoir les clauses du GATT régissant les exceptions (Ecoplan/WTI/UZH 2013, pp. 100 à 105). Des exceptions conformes à l'art. XX GATT sont possibles entre autres à des fins de protection de l'environnement ou de la santé publique ou lorsqu'elles relèvent de l'intérêt public. Ainsi, une taxe sur le CO₂ visant à protéger le climat pourrait se justifier en vertu de l'art. XX, al. g, GATT, qui permet de prendre des mesures se rapportant à la conservation des ressources naturelles épuisables. Pour ce qui est de la taxe sur l'électricité, ses objectifs sont de faciliter la sortie du nucléaire et de garantir la sécurité de l'approvisionnement en énergie électrique. La Suisse ne pourrait donc pas l'adopter en invoquant l'art. XX, al. g, GATT, mais devrait s'appuyer sur l'al. b du même article (Ecoplan/WTI/UZH 2013, p. 101), faisant valoir que, vu les risques liés à l'énergie nucléaire (Tchernobyl, Fukushima), la taxe sur l'électricité est nécessaire à la protection de la santé et de la vie. Toutefois, pour pouvoir invoquer l'al. b, il faut réaliser une évaluation détaillée de cette nécessité, montrant en particulier quelle sera la contribution des mesures adoptées à l'atteinte des objectifs visés et clarifiant s'il n'existe pas d'autres mesures également appropriées, mais d'où résulteraient des restrictions au commerce moins importantes. Il s'ensuit que les obstacles juridiques dressés par l'al. b sont nettement plus difficiles à franchir que ceux liés à l'al. g. Les chances de pouvoir adopter des mesures d'ajustement à la frontière fondées sur l'article du GATT réglant les exceptions sont donc moins grandes pour la taxe sur l'électricité que pour celle sur le CO₂.

Par ailleurs, si une mesure d'ajustement à la frontière était tout de même admise en vertu de l'art. XX, al. b ou g, GATT, encore faudrait-il que les conditions stipulées dans la phrase introductive (chapeau) de cet article soient également remplies. En l'occurrence, les mesures commerciales adoptées ne devraient constituer ni un moyen de discrimination arbitraire ou injustifié entre les pays où les mêmes conditions existent, ni un moyen de protection déguisé. Le chapeau de l'art. XX vise donc à garantir que les exceptions prévues dans cet article du GATT ne soient pas invoquées à des fins protectionnistes, par exemple pour assurer la protection d'effets compétitifs (Cosbey et al. 2012, p. 9, encadré 2). En vertu des dispositions du chapeau, la Suisse serait tenue de reconnaître les conditions et les mesures adoptées par les autres pays pour protéger le climat (par ex. SCEQE, taxes énergétiques, capacité d'absorption des émissions par la forêt vierge) ou pour réduire les risques de l'énergie nucléaire en leur accordant une réduction ou exonération de la taxe à l'importation. Il doit en outre être possible d'établir un lien de causalité entre les mesures prévues et les objectifs visés, et le principe des responsabilités communes mais différenciées doit être observé en ce qui concerne les mesures d'ajustement à la frontière relatives à la taxe sur le CO₂. Quant à l'éventuelle adoption de mesures unilatérales, elle devrait nécessairement être précédée de la négociation de mesures climatiques communes avec les partenaires commerciaux. Enfin, en cas d'exception à une mesure d'ajustement à la frontière à l'importation, il serait indispensable de prendre des mesures visant à prévenir toute possibilité d'é luder la taxe à l'importation par le transbordement des marchandises dans des pays tiers bénéficiant de l'exception («*transshipment*») (Cosbey et al. 2012, pp. 10 ss).

Si, parallèlement à une mesure d'ajustement à la frontière à l'importation, on en appliquait une à l'exportation, cela mettrait en péril la justification de celle à l'importation fondée sur l'art. XX GATT (Ecoplan/WTI/UZH 2013, pp. 99 et 104 s.). Selon la conception juridique actuelle des instances juridictionnelles de l'OMC, une mesure d'ajustement à la frontière à l'exportation serait en effet de nature à compromettre l'atteinte des objectifs visés par une mesure à l'importation fondée sur ledit art. XX GATT. Par exemple, une mesure d'ajustement à la frontière à l'exportation relative à une taxe sur le CO₂ inclurait le remboursement de la taxe pour les produits exportés et cela desservirait très probablement l'objectif de protection du climat de la taxation.

Interdiction de discrimination fondée sur l'accord de libre-échange (art. 18 ALE)

L'accord de libre-échange (ALE) conclu entre la Suisse et l'UE en 1972 prévoit aussi, à l'art. 18, une interdiction de discriminer des produits importés réputés similaires à des produits indigènes par des pratiques de nature fiscale interne. Cet article reprend en substance l'art. 110 du Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (TFUE), de sorte que la jurisprudence relative à ce dernier vaut aussi pour l'art. 18 ALE⁵⁹. En particulier, selon la jurisprudence de la Cour de justice de l'UE, l'application à l'électricité importée d'un taux de taxation unique indépendant du mode de production est illicite si, dans le pays, la taxation est au contraire différenciée en fonction du mode de production⁶⁰. En revanche, si les produits similaires sont taxés de la même manière, la perception d'une taxe nationale sur les importations peut se justifier.

Mesure d'ajustement à la frontière à l'exportation

Droit de l'OMC en matière de subventions (art. VI, par. 4, et Annexe I, GATT, ad art. XVI, ASMC)

Une pure mesure d'ajustement à la frontière à l'importation serait inopportune pour la Suisse pour des raisons de compétitivité. En effet, la taxe sur l'énergie exposera les secteurs EITE à un désavantage compétitif sur le marché de l'exportation sous la forme d'une augmentation de leurs coûts. Il y aurait donc lieu, parallèlement à la mesure d'ajustement à la frontière à l'importation, d'en appliquer une à l'exportation. Or, une telle mesure devrait obligatoirement être examinée à la lumière du droit de l'OMC en matière de subventions (art. VI, par. 4, et Annexe I, GATT, ad art. XVI, ASMC) (Ecoplan/WTI/UZH 2013, pp. 97 à 99)⁶¹ et le risque serait très important qu'elle soit qualifiée de subvention prohibée par ce droit (art. 3.1 ASMC). Un gros obstacle à franchir pour qu'une mesure d'ajustement à la frontière à l'exportation soit jugée licite au regard du droit de l'OMC est que la taxe sur l'énergie puisse être qualifiée d'impôt indirect⁶². Si ce premier obstacle est franchi, la licéité du remboursement des taxes sur le CO₂ et sur l'électricité à la faveur des mesures d'ajustement à la frontière à l'exportation dépendra encore du fait que les produits fabriqués avec différentes

⁵⁹ ATF 131 II 271, consid. 10.4.

⁶⁰ Arrêt de la Cour de justice du 2 avril 1998, affaire C-213/96, Outokumpu Oy, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:61996CJ0213:fr:PDF>.

⁶¹ ASMC: Accord sur les subventions et les mesures compensatoires (OMC).

⁶² Selon l'accord sur les subventions (note 58 ASMC), l'expression «impôts indirects» désigne notamment les impôts à la consommation et les taxes sur le chiffre d'affaires et sur la valeur ajoutée, mais non les impôts sur le revenu et sur la fortune (impôts directs), ni les taxes à l'importation.

intensités en CO₂ ou avec de l'électricité provenant de différents agents énergétiques soient considérés comme similaires (Annexe I, GATT, ad art. XVI et note 1 ASMC), ce qui est très probable. La licéité de la mesure d'ajustement à la frontière à l'exportation sera alors également tributaire du critère selon lequel les entreprises ne doivent pas bénéficier d'une sur-compensation («à concurrence des montants dus ou versés») (note 1 ASMC et note relative à l'art. XVI GATT). En d'autres termes, le remboursement à l'exportation ne doit pas être supérieur à la taxe sur l'énergie payée pour des produits indigènes similaires, ce qui implique que le remboursement pour les produits exportés ne doit pas excéder la taxe nationale la moins élevée perçue sur ces produits. Dans le cas contraire, la mesure d'ajustement à la frontière à l'exportation serait qualifiée de subvention prohibée, si bien que les entreprises à forte intensité énergétique ne pourraient pas être entièrement ni peut-être même partiellement⁶³ exonérées de la taxe sur l'énergie. Afin d'éviter que la mesure ne soit qualifiée de subvention prohibée selon le droit de l'OMC en matière de subventions (art. 3.1 ASMC), il faudrait accorder le remboursement à toutes les entreprises concernées par la taxe sur l'énergie. La mesure d'ajustement à la frontière à l'exportation serait alors licite au regard du droit de l'OMC, certes, mais elle perdrait tout attrait du point de vue écologique (risque de fuite d'émissions, effet incitatif restreint) ainsi qu'en termes de compétitivité.

Enfin, soulignons que l'art. XX GATT réglant les exceptions ne s'applique pas à l'accord sur les subventions ni par conséquent aux mesures d'ajustement à la frontière à l'exportation (Ecoplan/WTI/UZH 2013, p. 104)⁶⁴. Pour conclure, on peut affirmer qu'au regard du droit commercial une mesure d'ajustement à la frontière à l'exportation ne serait que très difficilement applicable.

Aides publiques ALE (notamment art. 23 ALE)

Une mesure d'ajustement à la frontière à l'exportation doit aussi être conforme aux accords bilatéraux conclus entre la Suisse et l'UE. Or, selon l'art. 23, par. 1, ch. iii, ALE, toute aide publique qui fausse ou menace de fausser la concurrence en favorisant certaines entreprises ou certaines productions est incompatible avec le bon fonctionnement de l'accord, dans la mesure où elle est susceptible d'affecter les échanges entre la Communauté et la Suisse.

De plus, la conclusion d'un accord sur l'électricité entre la Suisse et l'UE pourrait se traduire par l'application, en Suisse, de certaines dispositions horizontales relatives aux aides publiques dans le domaine de l'électricité. Cette question figure parmi celles qui sont sur la table des négociations.

Selon le droit de l'UE (art. 107 TFUE), les aides publiques qui faussent ou menacent de fausser la concurrence entre certaines entreprises ou certaines productions sont interdites, dans la mesure où elles affectent les échanges entre Etats membres. L'art. 108 TFUE dispose en outre que les Etats membres sont tenus d'informer la Commission européenne de leurs projets tendant à instituer de telles mesures (obligation d'annoncer). Si elle remplit les critères des lignes directrices de l'UE concernant les aides d'Etat à la protection de

⁶³ Ce serait le cas si la taxe nationale la moins élevée était nulle.

⁶⁴ Sur la manière dont une mesure d'ajustement à la frontière à l'exportation peut compromettre les chances d'une mesure à l'importation fondée sur l'art. XX GATT, voir le ch. 5.2.1.3.2.

l'environnement, l'aide publique peut être admise⁶⁵. Relevons que certaines mesures de protection de l'environnement sont totalement exemptées de l'obligation d'annoncer et réputées compatibles avec les prescriptions en matière d'aides publiques⁶⁶.

5.2.1.4 Administration et application

Les mesures d'ajustement à la frontière occasionnent d'importants frais administratifs liés à leur application, cela aussi bien auprès des autorités douanières et des entreprises du pays qui adopte les mesures qu'auprès des entreprises importatrices (par ex. autodéclaration) (Ecoplan/WTI/UZH 2013, pp. 106 à 115 et 126). Ces frais s'expliquent par la complexité des contrôles ainsi que de l'établissement des rapports et des certificats en matière d'intensité des produits en CO₂ et en électricité. L'étendue des mesures d'ajustement à la frontière devrait donc rester limitée, au niveau tant des secteurs que des produits, ne serait-ce que pour des raisons pratiques. De plus, comme indiqué au ch. 5.2.1.3.2, une mesure d'ajustement à la frontière ne peut pas, pour des raisons juridiques, aller au-delà du champ d'application de la taxe nationale correspondante, et s'il s'agit d'une mesure à l'exportation, elle doit s'appliquer exactement aux mêmes secteurs et produits que la taxe nationale.

Pour les raisons ci-dessus, les experts recommandent donc de se concentrer sur les secteurs EITE, autrement dit sur les branches à forte intensité énergétique et exposées à la concurrence internationale. En Suisse, il s'agit des industries des métaux non ferreux, de la métallurgie, des minéraux, de la chimie, du papier, des transports et du raffinage de pétrole. De plus, le système gagnerait encore en simplicité si on limitait les mesures d'ajustement à la frontière aux matières premières et aux producteurs d'énergie. Une telle réglementation serait toutefois moins efficace du point de vue écologique et procurerait un avantage compétitif aux importateurs de produits finaux par rapport aux fabricants nationaux. En contrepartie, une limitation du système permettrait de réduire les coûts des contrôles visant à prévenir le contournement d'une mesure d'ajustement à la frontière à l'importation (transbordement).

La détermination du contenu énergétique ou en électricité d'un produit présente, pour toute une série de raisons, différentes complications d'ordre technique et méthodologique. C'est ainsi que des produits simples, tels que l'acier, peuvent être fabriqués au moyen de diverses technologies se caractérisant par des intensités énergétiques différentes. La fabrication de produits s'étend en outre souvent sur plusieurs pays, voire plusieurs continents (chaînes d'approvisionnement mondiales). Le bilan écologique serait certes un instrument approprié pour déterminer le contenu énergétique d'un produit, mais il n'existe pas encore de norme internationale reconnue le régissant. Vu la complexité de la situation, il est donc recomman-

⁶⁵ Sont licites par ex. les aides à l'investissement pour coûts supplémentaires, les aides au fonctionnement pour la production d'énergies renouvelables – afin de couvrir la différence entre le coût de production de l'énergie à partir de sources renouvelables et le prix de marché du type d'énergie en cause –, ainsi que, sous certaines conditions, les aides sous forme de réductions ou d'exonérations de taxes environnementales (Lignes directrices concernant les aides d'Etat à la protection de l'environnement, 2008/C 82/01, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2008:082:0001:0033:fr:PDF>, ch. 101 s. et 151 à 159). La Commission a l'intention de réviser et d'harmoniser ces lignes directrices pour la fin de 2013.

⁶⁶ Par ex. art. 4, par. 2, règlement (CE) n° 800/2008: aide accordée sous forme d'exonérations ou de réductions fiscales; art. 23 règlement (CE) n° 800/2008: aides environnementales à l'investissement dans la promotion de l'énergie produite à partir de sources d'énergie renouvelable; art. 25 règlement (CE) n° 800/2008: régimes d'aides en faveur de l'environnement sous forme de réductions de taxes environnementales.

dé de se concentrer sur la teneur en CO₂ et le contenu énergétique des produits finaux et des agents énergétiques (Cosbey et al. 2012, p. 14).

Pour simplifier la mesure, on pourrait s'appuyer sur des normes existantes, qui peinent cependant à satisfaire au principe du traitement national (art. III GATT). Ces normes devraient en outre être conformes aux dispositions de l'Accord sur les obstacles techniques au commerce (Accord OTC) de l'OMC. C'est pourquoi il est recommandé d'appliquer des normes telles que les meilleures techniques disponibles (MTD) ou les méthodes de production dominantes (MPD) dans le pays. De plus, pour garantir la conformité avec le droit de l'OMC, il faut donner aux importateurs la possibilité d'émettre une déclaration volontaire. Ces normes diminuent toutefois l'efficacité des mesures d'ajustement à la frontière du point de vue de la protection de la compétitivité et de la réduction des fuites d'émissions de CO₂.

Enfin, en ce qui concerne les recettes provenant d'une mesure d'ajustement à la frontière à l'importation, il faut souligner que le droit de l'OMC interdit leur redistribution directe aux secteurs concernés, mais qu'elles peuvent en revanche faire l'objet d'une affectation obligatoire ou être utilisées pour réduire d'autres impôts.

5.2.1.5 Conséquences économiques

Jusqu'à quel point les mesures d'ajustement à la frontière permettraient-elles de préserver la compétitivité des secteurs EITE suisses? La réponse dépend principalement des bilans commerciaux des émissions de CO₂ et de l'énergie électrique. A cet égard, la Suisse est un cas particulier, en ceci que les parts des importations nettes (importations moins exportations) d'émissions de CO₂ liées à l'énergie et d'électricité (y c. l'électricité contenues dans les biens commercialisés) par rapport à la consommation nationale y sont plus élevées que dans les autres pays (Ecoplan/WTI/UZH 2013, pp. 34 à 39 et 67 à 72). C'est ainsi qu'en 2007 ces parts s'élevaient à 99 % pour les émissions de CO₂ et à 42 % pour l'énergie électrique, alors que dans les pays du SCEQE, par exemple, elles n'atteignaient respectivement que 20 et 16 %⁶⁷. Le même phénomène s'observe au niveau des secteurs EITE suisses, qui importent la majeure partie des émissions de CO₂ (2007: 65 %) et d'électricité (2007: 59 %). Avec respectivement 25 et 22 %, les parts correspondantes dans les pays du SCEQE étaient nettement inférieures.

La situation qui règne en Suisse entraîne d'importants conflits d'objectifs qui font obstacle à une conception optimale des mesures d'ajustement à la frontière. En effet, pour ne pas compromettre l'effet incitatif des taxes énergétiques, eu égard aux importantes importations nettes d'émissions de CO₂ et d'électricité, et pour mettre les producteurs nationaux et les importateurs sur un pied d'égalité sur les marchés intérieurs, il serait judicieux d'adopter une mesure d'ajustement à la frontière à l'importation. Toutefois, vu la teneur en CO₂ et le contenu en électricité élevés des intrants importés par les secteurs EITE, une taxe à l'importation diminuerait nettement la compétitivité de ces secteurs comparativement à une situation sans

⁶⁷ Les pays du SCEQE comprennent l'UE27, plus la Principauté de Liechtenstein, l'Islande, la Norvège et la Croatie. Relevons cependant que la comparaison avec un grand groupe d'Etats peut être trompeuse, car plus le nombre d'Etats pris en considération est élevé, plus la part des importations nettes tend à diminuer.

taxe, comme le montrent notamment des simulations modélisées (Ecoplan/WTI/UZH 2013, pp. 54 à 58 et 73 à 76). De plus, par rapport à une situation sans mesures d'ajustement à la frontière, les fuites d'émissions de CO₂ ne pourraient être réduites de manière significative que si l'on adoptait une mesure d'ajustement à la frontière à l'importation applicable à tous les produits importés (Ecoplan/WTI/UZH 2013, p. 59). Or, une telle mesure serait probablement illicite au regard du droit de l'OMC (voir ch. 5.2.1.3.2). De plus, pour protéger la compétitivité des secteurs EITE, il faudrait appliquer une mesure d'ajustement à la frontière à l'exportation. Toutefois, pour des raisons juridiques, il serait alors recommandé de limiter la taxe sur l'énergie aux secteurs EITE, ce qui remettrait fortement en question son effet incitatif. Une mesure d'ajustement à la frontière à l'exportation mettrait en outre en péril la licéité de la mesure à l'importation (voir ch. 5.2.1.3.2). Il existe cependant d'autres solutions, meilleures que la mesure d'ajustement à la frontière à l'exportation, en particulier l'application d'un régime d'exception aux secteurs EITE: cette solution ne présenterait aucun risque de conflit avec le droit international, ni ne nécessiterait de limiter la taxe sur l'énergie à ces secteurs. Enfin, on dispose également de l'option consistant à combiner deux instruments différents, par exemple une pure mesure d'ajustement à la frontière à l'importation et un régime d'exception pour les secteurs EITE. Cette solution présente cependant un inconvénient: les mesures d'ajustement à la frontière à l'importation conçues conformément au droit de l'OMC n'auraient plus guère d'effets sur les plans économique et écologique (voir ch. 5.2.1.3.2).

5.2.1.6 Conclusions

L'adoption de mesures d'ajustement à la frontière relatives aux taxes sur le CO₂ et sur l'électricité conformes au droit de l'OMC et à l'accord de libre-échange conclu entre la Suisse et l'UE en 1972 comporte d'importants risques (Ecoplan/WTI/UZH 2013, p. 124 s.) et les autres solutions moins problématiques sur le plan juridique ne sont pas intéressantes pour la Suisse, ni sur le plan économique ni du point de vue écologique. Selon les experts, le modèle qui aurait le plus de chances d'être admis au regard du droit de l'OMC serait celui d'une mesure d'ajustement à la frontière à l'importation dans le domaine climatique (taxe sur le CO₂) (Ecoplan/WTI/UZH 2013, p. 104 s.). Cette mesure ne pourrait cependant de loin pas être systématiquement appliquée, en raison principalement des dispositions du chapeau de l'article du GATT réglant les exceptions (par ex. exonération, d'une part, des partenaires commerciaux de l'UE en raison du SCEQE et des taxes énergétiques et, d'autre part, des pays émergents en raison du principe des responsabilités communes mais différenciées), et occasionnerait des frais de transaction élevés (tentatives de négociations avec d'autres pays, contrôle de la satisfaction des conditions d'octroi d'une réduction ou d'une exonération de la taxe à l'importation, prévention du transbordement). Une mesure d'ajustement à la frontière à l'exportation liée à une taxe énergétique qui se limiterait aux secteurs EITE pourrait éventuellement ne pas être qualifiée de subvention prohibée au sens de l'art. 3.1 ASMC (Ecoplan/WTI/UZH 2013, p. 124 s.). Le remboursement ne devrait cependant pas être supérieur à la taxe nationale la moins élevée.

Pour des raisons de compétitivité, des mesures d'ajustement à la frontière tant à l'importation qu'à l'exportation seraient parfaitement indiquées pour la Suisse (ch. 5.2.1.5), mais n'ont pratiquement aucune chance de voir le jour, pour des questions relevant du droit

commercial. De telles mesures devraient prévoir non seulement le remboursement de la taxe énergétique nationale pour les exportations, mais encore celui de la taxe à l'importation en raison de la situation particulière des secteurs EITE suisses (teneur en CO₂ et contenu en électricité des intrants importés plus élevés en comparaison internationale). Toutefois, l'adoption d'une mesure d'ajustement à la frontière à l'exportation mettrait en péril la justification de celle à l'importation fondée sur l'art. XX GATT réglant les exceptions (ch. 5.2.1.3.2). Le simple soupçon que la mesure d'ajustement à la frontière à l'exportation ne sert peut-être pas uniquement les objectifs conformes à l'art. XX GATT, tels que la protection du climat, pourrait suffire à motiver l'ouverture d'une action. Il serait en particulier problématique pour la Suisse de justifier une mesure d'ajustement à la frontière à l'importation en s'appuyant sur l'art. XX GATT, tout en souhaitant faire bénéficier ses secteurs EITE d'une exception à l'application de la mesure d'ajustement à la frontière à l'exportation (MAF à l'exportation) (Ecoplan/WTI/UZH 2013, p. 124 s.).

En ce qui concerne les aspects économiques, la Suisse est un cas particulier en comparaison internationale, en ceci que les émissions de CO₂ et l'intensité en électricité de ses secteurs EITE sont dues principalement à des intrants importés. Or, la solution économiquement la plus judicieuse pour assurer la protection des secteurs EITE, à savoir l'adoption de mesures d'ajustement à la frontière relatives aux taxes sur le CO₂ et sur l'électricité, est probablement incompatible avec le droit de l'OMC et par conséquent très risquée. Il s'ensuit que la Suisse ne pourra pas maintenir la compétitivité de ses secteurs EITE à l'aide de mesures d'ajustement à la frontière (Ecoplan/WTI/UZH 2013, p. 127 s.).

Il convient en outre de souligner que si elle décidait d'assortir ses futures taxes énergétiques de mesures d'ajustement à la frontière, la Suisse jouerait un rôle de pionnier dans ce domaine et s'exposerait, sur le plan international, à des réactions politiques vigoureuses et largement impondérables. Il faudrait compter notamment avec la forte opposition de certains pays, en particulier des pays émergents, qui pourraient aller jusqu'à contester ces mesures devant l'OMC. Au reste, compte tenu de la petite taille de son économie, la Suisse ne peut exercer d'effet de levier significatif au niveau international, de sorte que ces mesures n'auraient qu'un effet négligeable sur l'environnement à l'échelle planétaire. Enfin, les coûts de leur exécution seraient élevés. Compte tenu de tous ces éléments, l'adoption de mesures d'ajustement à la frontière n'est pas à recommander pour la Suisse.

5.2.2 Dispositions d'exception

Il est usuel sur le plan international d'alléger les taxes sur l'énergie pour les entreprises à forte intensité énergétique et à fortes émissions de gaz à effet de serre (IEEP 2013, p. 13 s.). La Suisse prévoit également des dérogations pour les suppléments sur les coûts de transport des réseaux à haute tension selon la loi sur l'énergie (art. 15b LEne) et la taxe sur le CO₂ grevant les combustibles.

En comparaison, les dérogations sont très limitées: quelque 30 entreprises à très forte consommation électrique, dont la part des frais d'électricité est supérieure à 10 % de la valeur ajoutée brute (VAB), bénéficient d'un allègement des suppléments sur les coûts de transport

des réseaux à haute tension sous la forme d'un remboursement partiel, conformément à la LENE en vigueur. Une charge incompressible équivalant à une taxe de 3 % demeure, mais les entreprises ne sont pas tenues de conclure des conventions d'objectifs contraignantes. La réglementation relative à la taxe sur le CO₂ grevant les combustibles est plus vaste: les entreprises à fortes émissions de gaz à effet de serre qui proviennent de secteurs où la taxe constitue une lourde charge par rapport à la valeur ajoutée et dont la compétitivité internationale risquerait dès lors d'être affaiblie peuvent être exemptées de la taxe sur le CO₂. En contrepartie, elles s'engagent vis-à-vis de la Confédération à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre (engagement de réduction). Environ 1000 à 1500 sociétés sont exemptées de la taxe sur le CO₂ entre 2013 et 2020 en raison d'engagements de réduction. Par ailleurs, 60 à 80 grandes entreprises qui émettent beaucoup de gaz à effet de serre et qui participent au système d'échange de quotas d'émission sont exonérées de cette taxe.

Concernant l'électricité, l'initiative parlementaire 12.400⁶⁸ et la motion 12.3664 tendent à étendre les dérogations relatives aux suppléments sur les coûts de transport des réseaux à haute tension. Cette initiative fixe l'intensité électrique comme critère (frais d'électricité en pour-cent de la valeur ajoutée brute). Toutefois, une exemption partielle est prévue dès un seuil de 5 % et une exonération totale dès 10 %. En contrepartie, une convention d'objectifs contraignante est désormais exigée. En cas de mise en œuvre de l'initiative parlementaire 12.400, le nombre d'entreprises ayant droit à un remboursement passera de 300 à 600. Le Conseil fédéral a salué cette initiative, qui a été adoptée à une large majorité par le Conseil national et par le Conseil des Etats. La motion 12.3664, qui aurait permis à toutes les entreprises industrielles de bénéficier d'un supplément réduit (ou plafonné), a été rejetée par le Conseil des Etats (second conseil) le 3 juin 2013 et n'est donc plus examinée. L'Annexe 3 présente une vue d'ensemble des dérogations en vigueur et de celles qui sont débattues.

Il est indéniable, même dans le cadre d'un passage à un système d'incitation dès 2021, que des allègements devraient être accordés aux entreprises à forte intensité énergétique qui sont soumises à la concurrence internationale et dont une taxe sur l'énergie menacerait l'existence. Les chapitres suivants exposent les principaux aménagements possibles en vue d'une dérogation.

5.2.2.1 Droit au remboursement

Le droit au remboursement de la taxe sur l'énergie devrait être limité aux entreprises qui remplissent les deux conditions suivantes:

- (1) le processus de production des biens et des services repose fortement sur l'utilisation de l'énergie (cf. ch. 5.2.2.2), et
- (2) la taxe entrave considérablement la compétitivité internationale (cf. ch. 5.2.2.3).

Le cercle des bénéficiaires devrait être aussi restreint que possible pour ne pas saper l'effet

⁶⁸ L'initiative parlementaire 12.400 a été approuvée par le Conseil national et le Conseil des Etats lors du vote final du 21 juin 2013. Le délai relatif au référendum facultatif court jusqu'au 24 octobre 2013.

incitatif de la taxe sur l'énergie. Plus la «dérogation» est étendue, plus cet effet est faible; en d'autres termes, les entreprises non exonérées et les ménages supporteraient alors une charge plus importante pour pouvoir réaliser les objectifs énergétiques et climatiques. D'un autre côté, le cercle des bénéficiaires devrait être aussi vaste que nécessaire afin que la taxe n'entrave pas la compétitivité internationale des entreprises à forte intensité énergétique et à fortes émissions de gaz à effet de serre.

En principe, une exonération ou un remboursement de la taxe sur l'énergie devraient être accordés aussi longtemps que les partenaires commerciaux de la Suisse ne prélèvent pas une taxe comparable. Lors de l'octroi, il faudrait donc vérifier si une charge d'un montant équivalent existe déjà à l'étranger. Les enseignements tirés de l'étude sur les systèmes incitatifs internationaux (IEEP 2013a) montrent cependant qu'il est très difficile de comparer le montant des taxes sur l'énergie au niveau international. Cette étude révèle toutefois que tous les pays accordent des dérogations parfois très larges aux secteurs à forte intensité énergétique (IEEP 2013a, p. 13 s.). Un examen détaillé du montant des taxes sur l'énergie en Suisse et à l'étranger semble donc inutile dans ce contexte.

5.2.2.2 Examen de l'intensité énergétique

5.2.2.2.1 Indicateurs pour mesurer l'intensité énergétique

Les indicateurs suivants peuvent être utilisés pour mesurer l'intensité énergétique:

- (1) Coûts totaux de l'énergie (taxe sur l'énergie comprise) en pour-cent de la valeur ajoutée brute (VAB)
- (2) Charge de la taxe sur l'énergie en pour-cent de la valeur ajoutée brute (VAB)

Le premier indicateur est actuellement utilisé pour le supplément sur les coûts de transport des réseaux à haute tension. Dès que les frais d'électricité dépassent 10 % de la VAB, l'entreprise a le droit de demander le remboursement partiel de ce supplément selon la LEne. Ce critère, qui est complété par un remboursement partiel pour les entreprises présentant une intensité électrique comprise entre 5 % et 10 %, est repris de l'initiative parlementaire 12.400. Relativement simple, l'indicateur peut être calculé sans charge supplémentaire importante dans le cadre des obligations existantes d'établissement des comptes (boucléments annuels, par ex.).

Cet indicateur présente toutefois deux limitations majeures: premièrement, l'exemption dépend non seulement de la charge supplémentaire induite par la taxe sur l'énergie, mais également du prix global de l'énergie. Si celui-ci augmente en raison des fluctuations du marché, la part des entreprises pouvant bénéficier de l'exonération progresse, bien que ces dernières ne subissent aucun désavantage par rapport aux autres entreprises puisque toutes sont concernées aux niveaux national et international par la hausse générale du prix des matières premières. Inversement, une baisse du prix de l'énergie peut, à elle seule, faire perdre à des entreprises le droit au remboursement, bien que la distorsion liée au prélèvement de la taxe sur l'énergie demeure identique. Deuxièmement, le prix de l'énergie varie en fonction de

l'offre et de la demande, de différences régionales et de nombreux autres facteurs d'influence. Or le taux de la taxe sur l'énergie reste le même pour tous. Si les coûts de l'énergie en pour-cent de la VAB servent d'indicateur, les dispositions d'exception devraient «amortir» différents prix du marché, et pas uniquement la charge supplémentaire induite par cette taxe.

Au lieu des coûts totaux de l'énergie en pour-cent de la VAB, il est donc recommandé de considérer la charge de la taxe sur l'énergie en pour-cent de la VAB pour mesurer l'intensité énergétique ou celle des gaz à effet de serre (deuxième indicateur). Cet indicateur est beaucoup plus transparent et adéquat: la distorsion de la concurrence en raison d'une charge fiscale relativement plus élevée, et non de coûts absolus de l'énergie plus importants, devrait être déterminante pour le remboursement à une entreprise. La mise en œuvre ne diffère guère de celle de l'indicateur utilisé actuellement.

5.2.2.2.2 Seuil

Le seuil à partir duquel le critère de l'intensité énergétique est satisfait détermine le nombre d'entreprises ayant droit au remboursement ou l'ampleur des émissions d'énergie et de CO₂ qui sont exclues. Plus il est bas, plus les entreprises peuvent être exonérées de la taxe sur l'énergie – à condition qu'elles soient soumises à la concurrence internationale. Plus le seuil est haut, moins les entreprises peuvent bénéficier d'une exemption ou d'un allègement.

Sur mandat de l'AFF et de l'OFEN, la société d'études et de conseil Ecoplan a analysé à l'aide d'un modèle les effets d'une extension des dérogations en Suisse (Ecoplan 2013, p. 46 ss). Cette extension n'a pas une grande incidence sur l'ensemble de l'économie, mais les conséquences diffèrent parfois considérablement selon les branches. Conformément aux attentes, une vaste dérogation entraîne une taxe plus élevée sur l'énergie et l'électricité pour les branches non exemptées, si l'on souhaite réaliser les objectifs énergétiques et climatiques fixés. Dès lors, une augmentation des dérogations se fait toujours au détriment des entreprises non exonérées et des ménages, pour les objectifs de réduction prédéfinis. L'analyse a par ailleurs révélé que cette extension a également des effets contreproductifs: les branches particulièrement axées simultanément sur l'énergie et le commerce, qui sont exonérées de la taxe sur l'énergie avec des dispositions d'exception «strictes», seraient désavantagées en cas d'extension des dérogations à d'autres branches si elles recourent à des prestations préalables relativement nombreuses d'entreprises assujetties à la taxe, car celles-ci seraient du même coup plus taxées. L'impact des différentes dispositions d'exception est présenté en détail au ch. 5.2.3.

Les seuils (taxation en pour-cent de la VAB) devraient être définis de façon à ce que l'exemption des entreprises présente l'ampleur suivante:

- (1) taxe sur l'énergie concernant l'électricité: ampleur identique à l'initiative parlementaire 12.400, qui devrait très vraisemblablement s'appliquer dès 2014. Selon les estimations actuelles, environ 300 à 600 entreprises bénéficieront d'un remboursement;
- (2) taxe sur l'énergie concernant les combustibles: l'efficacité des réglementations actuelles doit être évaluée afin de définir à temps une disposition d'exception efficace et

efficace pour l'après 2020. Pour ce qui est notamment du remboursement avec une obligation de réduction, il faut veiller à ce que la dérogation repose sur la charge de la taxe et sur la concurrence internationale de chaque entreprise.

- (3) taxe sur l'énergie concernant les carburants: il n'existe aucune valeur empirique en la matière. Une solution modeste devra être recherchée lors de la fixation du seuil, comme pour l'électricité et les combustibles. L'analyse des entreprises particulièrement touchées par la taxe sur les carburants mettra l'accent sur les entreprises de transport opérant au niveau international.

Les interactions lors des exemptions doivent encore être définies. Deux possibilités existent:

- (1) Les seuils sont appliqués indépendamment les uns des autres. L'exonération est calculée séparément selon l'agent énergétique.
- (2) Les seuils doivent être atteints de manière cumulative, c'est-à-dire que le seuil global (= somme des différents seuils) doit être dépassé. Dans ce cas, de fortes intensités énergétiques liées aux combustibles par exemple (seuil largement dépassé) sont compensées par d'autres plus faibles en matière de carburants et d'électricité (seuils respectifs non atteints).

Il est également envisageable d'instaurer la première possibilité comme règle et d'utiliser la seconde pour les «cas de rigueur».

5.2.2.3 Examen de l'entrave de la concurrence internationale

En plus du critère de l'intensité énergétique ou de celle des gaz à effet de serre, la taxe sur l'énergie doit pénaliser considérablement la compétitivité internationale d'une entreprise pour que cette dernière puisse en demander le remboursement. Deux procédures permettent de savoir si et dans quelle mesure une société est exposée à la concurrence internationale:

- (1) définition d'une liste de branches présentant une taxation élevée et étant très axées sur les exportations et le commerce;
- (2) obligation des entreprises de fournir des preuves, par exemple en précisant la part des exportations ou à l'aide d'un critère concurrence des importations.

La première possibilité est actuellement appliquée dans le cadre de l'ordonnance sur le CO₂. La liste des branches est particulièrement intéressante compte tenu des faibles ressources nécessaires à son exécution. Toutefois, ces listes n'étant utilisées que depuis 2013, on ne dispose guère d'expérience en la matière, ce qui est problématique. Par ailleurs, leur élaboration requiert une forte agrégation⁶⁹. Les listes des branches doivent être adaptées dès que des associations sectorielles ou des entreprises prouvent qu'elles exercent des activités répondant aux critères. En principe, une adaptation devrait également être effectuée lorsque des activités ne remplissent plus les critères; dans tous les cas, la sécurité juridique doit être garantie. Eu égard à la forte agrégation, il se peut que certaines entreprises bénéficient de

⁶⁹ Pour savoir dans quelle mesure les critères de l'art. 31, al. 2, de la loi sur le CO₂ sont remplis (relation entre la charge induite par la taxe et la valeur ajoutée et entrave de la compétitivité internationale), on se base sur l'exemption de la taxe avant 2012, sur les données de la nomenclature NAMEA (*National Accounting Matrix With Environmental Accounts*) et sur le tableau Input – Output (IOT) pour la Suisse, qui est élaboré par l'Office fédéral de la statistique (OFS). Aucune donnée plus détaillée n'est disponible.

cette solution alors qu'elles ne sont actives que sur le marché domestique ou exercent un monopole, contrairement à la moyenne de la branche. Par ailleurs, certaines sociétés à forte intensité énergétique et exposées à la concurrence internationale risquent de ne pas être exemptées parce qu'elles n'appartiennent pas aux branches définies. En outre, le recours à une classification sectorielle ne tient pas compte des structures opérationnelles des entreprises et groupes d'entreprises très diversifiés, ce qui pourrait les conduire à un transfert non souhaité de parties de l'exploitation sur le plan entrepreneurial ou juridique afin de demander le remboursement de la taxe sur l'énergie pour les parties concernées. A l'inverse, cela pourrait les inciter à regrouper des entreprises juridiquement indépendantes qui ne font pas partie des ayants droit avec d'autres sociétés étroitement liées qui sont des ayants droit en vue d'étendre le cercle des bénéficiaires. En revanche, la charge d'exécution relativement faible constitue un argument en faveur d'une liste des branches.

A la place d'une liste des branches relativement statique, on pourrait introduire une obligation de fournir des preuves pour les entreprises. Il serait envisageable de définir un ratio exportations/chiffre d'affaires à partir duquel les sociétés auraient droit au remboursement. Un critère concurrence des importations s'appliquerait également afin que les entreprises soumises à la concurrence de sociétés internationales sur le marché suisse soient prises en compte. Il n'existe cependant aucune expérience en la matière, du moins en Suisse. Le niveau précis et la définition du ratio exportations/chiffre d'affaires et du critère concurrence des importations, ainsi que l'application pratique (faisabilité/coûts) devraient être déterminés dans le cadre d'une étude détaillée.

Pour l'essentiel, les deux procédures diffèrent quant au niveau où est réalisé l'examen. La première ne considère pas les entreprises individuellement, mais la moyenne des branches. La seconde examine en revanche les différentes entreprises; elle est dès lors plus précise qu'une liste des branches.

5.2.2.4 Contrepartie

Une contrepartie devrait être exigée des entreprises ayant droit au remboursement, sous la forme d'une convention d'objectifs. Celle-ci pourrait s'accompagner d'une obligation d'investissement. La dérogation vise certes à conserver la compétitivité internationale des entreprises à forte intensité énergétique et à fortes émissions de gaz à effet de serre qui sont exposées à la concurrence mondiale. Si cet aspect est mis au premier plan, l'exemption devrait être accordée avec une obligation très faible. Qu'il s'agisse d'une convention d'objectifs avec ou sans obligation d'investissement, toute contrepartie engendre des coûts supplémentaires pour l'entreprise – dont elle devrait en fait être exemptée. Une exonération sans contrepartie n'est cependant pas adéquate en raison de la solidarité.

En cas de convention d'objectifs, seules des mesures économiques doivent être réalisées afin de limiter la charge pour l'entreprise. Ces conventions courant sur plusieurs années et l'atteinte des objectifs devant être vérifiée régulièrement, l'entreprise doit nouer une relation durable avec la Confédération. Elle supporte les coûts liés à la définition des objectifs et à leur surveillance. Contrairement à une convention d'objectifs, une obligation d'investissement

ne permet pas à l'entreprise de disposer librement des ressources, car celles-ci sont liées.

La compatibilité du remboursement du supplément sur les coûts de transport des réseaux à haute tension avec le droit européen sur les aides d'Etat et sa constitutionnalité ont été vérifiées en relation avec l'initiative parlementaire 12.400. Il en ressort que les dispositions ne présentent aucun conflit avec le droit européen et que la constitutionnalité est assurée. Lors de l'élaboration de nouvelles réglementations, il faudra de nouveau contrôler leur légalité, notamment en relation avec de nouvelles dispositions supérieures.

Deux variantes concernant une contrepartie des entreprises ayant droit au remboursement sont actuellement débattues:

- (1) convention d'objectifs sans obligation d'investissement;
- (2) convention d'objectifs avec obligation d'investissement.

Les deux variantes imposent à l'entreprise ayant droit au remboursement de conclure une convention d'objectifs contraignante avec la Confédération. Il est envisageable, d'une part, de signer cette convention sans une obligation d'investissement prédéfinie (variante 1) et, d'autre part, d'investir tout (100 %) ou une partie (20 % par ex.) du montant du remboursement dans l'efficacité énergétique (variante 2). Plus le pourcentage de l'obligation d'investissement est haut dans la variante 2, plus la marge de manœuvre de l'entreprise est faible pour investir directement le supplément remboursé dans des mesures préservant la compétitivité. On peut toutefois opposer à ce compromis entre l'efficacité énergétique et la protection directe de la compétitivité qu'une obligation d'investir dans des mesures d'efficacité énergétique engendre une réduction de la consommation d'énergie et, ce faisant, réduit partiellement les coûts d'opportunité du capital investi.

Lors du choix de la variante relative à la contrepartie, il faut veiller à ce que les coûts de cette dernière ne soient pas trop élevés pour l'entreprise concernée, sous peine d'annihiler le motif sous-jacent de l'exemption (aucune atteinte à la compétitivité internationale). L'exécution des possibilités d'exonération est complexe et variée; le ch. 5.2.4 comprend des informations plus détaillées à ce sujet.

Redistribution des revenus de la taxe sur l'énergie

Les revenus de la taxe sur l'énergie sont redistribués aux ménages et aux entreprises ou compensés à l'aide de réductions d'impôts et de taxes. On peut toutefois se demander si les sociétés exemptées de la taxe sur l'énergie ont également droit à une redistribution. Celles-ci doivent fournir une contrepartie à l'exonération et contribuent dès lors à l'atteinte des objectifs énergétiques et climatiques. Selon l'ampleur des contreparties qui restent à définir, il est concevable que ces sociétés bénéficient elles aussi de la redistribution. Il faut par ailleurs considérer les frais d'exécution. Selon le type de redistribution aux ménages et aux entreprises, l'exclusion des entreprises exonérées engendrerait une charge administrative plus ou moins importante.

5.2.3 Impact de la réalisation, de l'efficacité et de la redistribution

Ecoplan (2013) a examiné les conséquences économiques des différentes dispositions d'exception. Trois variantes reposent sur des dérogations strictes à étendues. La variante moyenne correspond, pour l'essentiel, à la disposition d'exception proposée. La variante stricte est relativement restrictive, alors que la plus généreuse prévoit des exonérations très étendues en matière d'électricité. Lors de l'analyse, on a supposé que les entreprises exemptées⁷⁰ devaient en contrepartie conclure une convention d'objectifs. Un scénario part du principe que celle-ci est efficace⁷¹ et un autre, qu'elle est moitié moins efficace. L'étude réalisée par Ecoplan visait à montrer l'impact d'une extension des dérogations sur l'économie, les branches et la population.

A objectifs énergétiques et climatiques constants, l'extension des dérogations entraîne une hausse de la taxe sur l'énergie (pour la part concernant tant le CO₂ que la teneur en énergie). Ces taxes plus élevées sont supportées en premier lieu par les branches non exemptées et par la population. Leur augmentation est d'autant plus forte que l'efficacité des conventions d'objectifs est réduite.

Les dispositions d'exception ne diffèrent guère en matière d'indicateurs macroéconomiques, tels que le produit intérieur brut, l'emploi et le bien-être, notamment car la variation des dérogations examinées est relativement modeste sur l'ensemble de l'économie. Seuls 2 % supplémentaires des émissions de CO₂ sont exemptés de la taxe en cas de passage de la variante la plus stricte à la plus vaste. Pour l'électricité, cela représente 13 % supplémentaires.

Toutefois, les impacts varient parfois considérablement si l'on observe les différentes branches. Les effets de redistribution dépendent principalement de deux facteurs: premièrement, l'entreprise est-elle exonérée dès le départ au titre de la dérogation «stricte» ou atteint-elle le seuil uniquement grâce à l'extension? Deuxièmement, la manière dont les fournisseurs de l'entreprise sont affectés par l'extension joue un rôle important.

Les entreprises des branches nouvellement exemptées bénéficient de la situation en réduisant les répercussions sur leurs exportations et leur production grâce à cette exonération. En revanche, il en va tout autrement pour celles qui sont déjà exemptées au titre de la dérogation stricte en raison de leur intensité relative à l'énergie et aux gaz à effet de serre, à l'illustration de la branche «Production et finition des métaux» (Ecoplan 2013, p. 53 s.). Dans ce secteur, une extension des dérogations engendre une charge supplémentaire au lieu d'un allègement, du fait de la structure des prestations préalables correspondantes. Le secteur métallurgique recourt fortement à des prestations préalables provenant de branches non exemptées, qui ne bénéficient d'aucune exonération en cas d'extension des dérogations. La hausse de la taxe sur l'énergie pour les branches assujetties renchérit le prix de ces prestations pour le secteur métallurgique. Une disposition d'exception étendue a donc un impact négatif sur une branche à très forte intensité énergétique qui devrait être protégée.

⁷⁰ Dans le modèle, l'exemption de la taxe sur l'énergie s'applique à des branches entières, et non à des entreprises individuelles. C'est pourquoi nous parlerons ci-après de branches exemptées.

⁷¹ On suppose qu'en cas de conventions d'objectifs ou d'engagements de réduction efficaces, une diminution des émissions de CO₂ ou de la consommation électrique est possible jusqu'à des coûts marginaux équivalant à 50 % de la taxe correspondante.

Concernant les effets sur les branches, l'étude en arrive à la conclusion suivante: «*Une extension des dispositions d'exception ne bénéficie qu'à quelques branches qui n'étaient pas exonérées de la taxe auparavant ou ne l'étaient que partiellement. Des dérogations isolées ne permettent pas d'obtenir le changement structurel nécessaire à l'atteinte des objectifs. Cette extension s'effectue toujours au détriment d'autres branches, car celles qui ne sont pas exemptées doivent faire face à des taxes croissantes pour atteindre les objectifs de réduction définis*» (Ecoplan 2013, p. 8 s.).

L'impact sur la population est plutôt faible. Tant les personnes exerçant une activité lucrative que les retraités paient une taxe sur l'énergie plus élevée. Chez les premiers, cet effet est cependant compensé par une faible augmentation des salaires. Ceux-ci sont un peu plus hauts, car l'extension des dérogations favorise légèrement le développement économique.

5.2.4 Exécution et charge administrative

Les trois étapes suivantes entraînent une charge administrative ou liée à l'exécution:

- (1) examen du droit à une dérogation;
- (2) remboursement;
- (3) mise en œuvre de la contrepartie.

Concernant l'examen du droit à une dérogation, l'expérience acquise avec la société d'audit BDO SA montre que la vérification de la valeur ajoutée brute indiquée coûte environ 2000 francs par entreprise (soit entre 600 000 francs et 1,2 million de francs pour 300 à 600 entreprises). Selon l'organisation et la répartition du travail entre l'OFEN, l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) et d'autres services comme l'AFD, des postes supplémentaires seront nécessaires dans l'ensemble. Actuellement, six personnes à l'OFEV, cinq personnes à l'OFEN et huit postes à l'AFD s'occupent de l'exonération de la taxe sur le CO₂ (avec un engagement à réduire les émissions de gaz à effet de serre, mais sans obligation d'investissement – analogue à la variante 1) et du remboursement des suppléments sur les coûts de transport des réseaux à haute tension. De plus, l'OFEV et l'OFEN disposent d'un groupe d'environ 15 auditeurs qui vérifient et audient les conventions et les propositions d'objectifs sur mandat de la Confédération. Il faut tabler sur une charge relativement similaire pour le remboursement d'une taxe sur l'énergie. On peut supposer que la majeure partie des entreprises ayant droit au remboursement ont déjà une convention d'objectifs. Ces conventions ont été conclues pour la période 2013 à 2020 et devraient ensuite être renouvelées, ce qui entraîne dès lors une charge initiale pour la Confédération et les entreprises.

L'exécution ou la charge administrative diffèrent selon la contrepartie qu'une entreprise ayant droit au remboursement devrait fournir. Recoupant l'initiative parlementaire 12.400, la variante (2) exposée au ch. 5.2.2.4 est plus contraignante que la variante (1), car en plus de la convention d'objectifs, toutes les entreprises ayant droit au remboursement doivent investir tout ou partie des montants remboursés dans des mesures d'efficacité énergétique. Par ailleurs, l'application de la convention d'objectifs et les investissements (obligatoires) dans l'efficacité énergétique doivent être vérifiés régulièrement. Pour l'exécution des conventions

et le monitoring, on peut toutefois faire appel aux organisations et acteurs existants dans le cadre des conventions d'objectifs relatives à l'exonération des suppléments sur les coûts de transport des réseaux à haute tension et de la taxe sur le CO₂. Les éventuels doublons doivent être surveillés dans le cadre du monitoring afin de garantir la distinction avec d'autres mesures de politique énergétique et environnementale. Lors de l'élaboration des conventions d'objectifs, les entreprises sont secondées par un organisme désigné à cet effet par la Confédération.

6 Affectation des recettes de la taxe sur l'énergie

6.1 Principes de l'affectation

Dans son arrêté du 30 novembre 2011, le Conseil fédéral a émis des directives concernant l'organisation d'un système d'incitation. Il a décidé que l'affectation des recettes de la taxe ne devrait pas avoir d'incidence sur le budget ou la quote-part fiscale⁷². En d'autres termes, les recettes des taxes sur l'énergie ne devraient pas demeurer dans les caisses de la Confédération, mais être entièrement redistribuées de manière adéquate à la population et aux entreprises, si possible de telle façon que la charge fiscale globale des acteurs économiques n'augmente pas. L'arrêté du 28 septembre 2012 du Conseil fédéral concrétise cela: les recettes d'une taxe sur l'énergie seront compensées par des réductions d'impôts et de taxes et par une redistribution aux ménages et aux entreprises. Les variantes examinées se distinguent principalement au niveau de leur efficacité et des effets de redistribution.

Lors de l'affectation des recettes, le Conseil fédéral entend éviter autant que possible des effets de redistribution dégressifs, qui se manifestent lorsque des ménages aux faibles revenus supportent une charge relativement plus élevée que ceux aux revenus élevés. Dans le cadre du système d'incitation, la prévention de la régressivité implique que les deux mesures (prélèvement de la taxe sur l'énergie et utilisation des revenus correspondants) n'affectent pas les ménages aux faibles revenus plus fortement que ceux aux revenus élevés. Les coûts de l'énergie représentent une part plus importante du budget des ménages aux revenus modestes. En soi, le prélèvement de la taxe sur l'énergie est déjà dégressif. Pour compenser cet effet de redistribution dégressif, il faudrait opter pour une affectation qui favorise les couches de revenus les plus basses, c'est-à-dire pour une variante à effet progressif.

Dans le même temps, le Conseil fédéral insiste dans son arrêté pour que les impacts négatifs du système d'incitation sur la compétitivité soient aussi faibles que possible. Il faut en tenir compte pour le prélèvement en introduisant des mesures d'allègement pour les entreprises à forte intensité énergétique et à fortes émissions de gaz à effet de serre qui sont soumises à la concurrence internationale. En termes d'affectation, on recherchera les possibilités les plus efficaces d'un point de vue économique.

6.2 Variantes d'affectation

Les recettes d'une taxe sur l'énergie devraient être compensées par une réduction des impôts et des taxes existants ou être redistribuées aux ménages et aux entreprises afin de préserver la compétitivité et d'amortir les effets de redistribution dégressifs. Ces deux possibilités de redistribution sont débattues ci-après.

L'évaluation de l'impact économique d'un système d'incitation repose sur une étude d'Ecoplan (Ecoplan 2012, chap. 4 et 5). L'analyse porte principalement sur les effets des

⁷² La quote-part fiscale équivaut à la somme des recettes tirées des impôts et des cotisations sociales des différents secteurs de l'Etat (Confédération, cantons, communes, assurances sociales) en pourcentage du PIB.

différentes variantes d'affectation (redistribution aux ménages et aux entreprises ou réduction des impôts et des taxes) au niveau de l'efficacité économique, d'une part, et de la redistribution des revenus, d'autre part. Les conséquences économiques sont mesurées à l'aune du bien-être économique, du produit intérieur brut (PIB) et de l'emploi⁷³. Les effets de redistribution sont présentés pour 15 groupes de ménages, avec une subdivision entre les ménages exerçant une activité lucrative avec et sans enfants et les retraités. L'Annexe 2 expose brièvement les principaux résultats de l'étude Ecoplan sur les variantes d'affectation, sur la base du scénario «Mesures politiques».

6.2.1 Redistribution aux ménages privés et aux entreprises

L'une des possibilités consiste à redistribuer les recettes d'une taxe sur l'énergie à la population et aux entreprises. Les particuliers et les sociétés consommant peu d'énergie sont récompensés en recevant davantage que la taxe payée. La redistribution pourrait s'effectuer de manière analogue à la taxe sur le CO₂ et à celle sur les composés organiques volatils (COV)⁷⁴. Les taxes sont remboursées individuellement aux ménages privés par l'intermédiaire des caisses-maladie et aux entreprises, proportionnellement à leur somme des salaires AVS, via les caisses de compensation AVS⁷⁵.

Lors d'une redistribution individuelle, toute personne résidant en Suisse reçoit le même montant, ce qui est plutôt positif pour les ménages avec enfants et ceux aux faibles revenus. Ce type de redistribution a des effets progressifs. La redistribution par l'intermédiaire des caisses-maladie présente cependant un inconvénient: les ménages, notamment ceux dont les taxes sont relativement basses, ne la ressentent pratiquement pas en période de hausse des primes maladie. Dès que le poids de la taxe sur l'énergie augmente et que la redistribution entraîne une baisse notable des primes maladie, la perception des prix dans le domaine de la santé pourrait être faussée et la pression en vue de réformes dans ce domaine être atténuée dans certaines circonstances.

Une redistribution aux entreprises en fonction de la somme des salaires AVS par l'intermédiaire des caisses de compensation aura tendance à désavantager les sociétés nécessitant des fonds propres importants par rapport à celles ayant beaucoup de personnel.

La perception de la taxe et sa redistribution à la population via les caisses-maladie et aux entreprises via les caisses de compensation AVS n'ont pas d'incidence sur le budget: les recettes de la taxe sur l'énergie sont redistribuées aux ménages et aux entreprises. La

⁷³ En économie, le bien-être économique permet d'évaluer des moyens d'action. Le bien-être d'une économie correspond à la somme des utilités (issues de la consommation et des loisirs) dont bénéficient les différents individus. Par exemple, l'utilité d'une personne peut être mesurée à l'aide de sa propension à payer. Le PIB est un indicateur de la performance économique.

⁷⁴ La taxe sur les composés organiques volatils (COV) est incitative et devrait réduire les émissions de COV.

⁷⁵ Concernant la taxe sur le CO₂, les revenus de la taxe sur l'énergie sont répartis entre les ménages et les entreprises en fonction des recettes de taxe correspondantes (charge formelle). Comme alternative, on pourrait également se baser sur l'incidence fiscale, c'est-à-dire qui paie ou supporte réellement la taxe après le transfert de la charge fiscale. L'étude Ecoplan a examiné les effets de redistribution avec une part de la redistribution individuelle aux ménages représentant 40 %, 50 %, 60 %, 70 % et 80 %. Les résultats indiquent qu'au moins 40 % des recettes d'une taxe individuelle sur l'énergie devraient être redistribués aux ménages pour compenser l'effet dégressif de cette taxe.

quote-part fiscale indiquée dans la statistique progresserait cependant: une nouvelle taxe serait introduite sans que les taxes ou impôts existants ne diminuent dans les mêmes proportions. Un système de remboursement à terme échu (deux ans) pourrait être considéré pour éviter les erreurs d'estimation lors du remboursement. Dans ce cas, aucune dépense ne serait opposée aux recettes de la taxe sur l'énergie pendant la phase transitoire. Celles-ci seraient alors comptabilisées comme recettes extraordinaires au sens du frein à l'endettement. Toutefois, comme elles sont liées, elles ne pourraient pas servir à compenser des dépenses extraordinaires. Par conséquent, elles ne seraient pas créditées sur le compte d'amortissement du frein à l'endettement (cf. art. 17a, al. 2, de la loi sur les finances; LFC). Si une redistribution plus rapide est choisie, comme c'est actuellement le cas avec la taxe sur le CO₂, les éventuelles erreurs d'estimation relatives aux recettes de la taxe sur l'énergie devraient être compensées dans un délai de deux ans à l'aune des chiffres définitifs.

Des crédits d'impôts/chèques fiscaux pour l'impôt fédéral direct des personnes physiques constituent une alternative au remboursement des montants individuels à la population. Les ménages privés recevraient un «éco-chèque» en fonction de leur taille et pourraient en déduire le montant sur la facture fiscale, pour l'impôt fédéral direct. Les différences positives entre l'«éco-chèque» et la facture fiscale seraient versées. Comme lors du remboursement par l'intermédiaire des primes d'assurance-maladie, les effets de redistribution seraient progressifs. Les crédits d'impôts s'accompagneraient, du moins au début, d'une charge administrative supplémentaire pour les autorités cantonales d'exécution⁷⁶. Une mise en œuvre technique est cependant possible en se basant sur le registre fiscal. L'organisation des crédits d'impôts/chèques fiscaux peut être très limpide et transparente, ce qui augmenterait l'acceptation politique d'une taxe sur l'énergie auprès des ménages: le crédit/chèque apparaîtrait chaque année sur la facture finale de l'impôt fédéral direct et la réduirait sensiblement. Le montant (ou une partie de celui-ci) serait versé aux personnes dont l'impôt fédéral direct est faible, voire inexistant. Concernant la quote-part fiscale, les effets d'une redistribution individuelle à la population dépendent de la comptabilisation des crédits ou chèques comme une diminution des recettes ou comme des dépenses de la Confédération. La possibilité finalement retenue découlera de l'organisation concrète et de l'affectation de la taxe sur l'énergie.

A défaut de crédits d'impôts/chèques fiscaux pour l'impôt fédéral direct des personnes physiques, la redistribution individuelle pourrait être compensée avec l'impôt cantonal sur le revenu, comme pour le versement de l'impôt anticipé acquitté, qui relève de la dette relative à l'impôt sur le revenu. L'avantage serait un nombre nettement plus élevé de contribuables dont la charge fiscale dépasserait zéro aux niveaux cantonal et communal. De même, la charge fiscale des cantons et des communes est généralement supérieure à celle de la Confédération. En termes d'exécution, ce type de redistribution serait dès lors moins contraignant, car il faudrait verser moins de «chèques fiscaux» que pour l'impôt fédéral direct des personnes physiques. De plus, il serait relativement facile à mettre en œuvre grâce au

⁷⁶ D'après la prise de position de la Conférence suisse des impôts, groupe de travail perception, des crédits d'impôts destinés à redistribuer les recettes d'une taxe sur l'énergie entraîneraient les dépenses suivantes pour les autorités d'exécution: premièrement, l'identification précise des personnes ayant droit à un remboursement (traitement des enfants mineurs ou des frontaliers) implique une importante charge technique et organisationnelle. Deuxièmement, les adaptations informatiques et organisationnelles engendrent aussi des coûts.

remboursement éprouvé de l'impôt anticipé et aux bases de données des administrations fiscales cantonales concernant la composition des familles et les relations bancaires.

Une redistribution analogue à la procédure actuelle pour la taxe sur le CO₂ grevant les combustibles constitue indéniablement une procédure administrative éprouvée et avantageuse. Il faudrait évaluer la charge supplémentaire qu'entraînerait une extension du système existant pour les caisses de compensation. Par rapport à une redistribution par l'intermédiaire des caisses-maladie, les crédits d'impôts/chèques fiscaux présentent une meilleure transparence et des avantages, notamment en cas de recettes croissantes de la taxe sur l'énergie, car le signal inhérent aux primes maladie n'est pas modifié. Leur charge administrative dépasse toutefois celle d'un remboursement par les caisses-maladie, du moins lors de la phase d'introduction. En cas de remboursement aux ménages et de montants redistribués élevés, il faudrait donc analyser en profondeur la possibilité de crédits d'impôts/chèques fiscaux.

Pour éviter toute ambiguïté avec les décomptes de primes des caisses-maladie, il serait également possible d'émettre des chèques du montant de la redistribution individuelle, qui seraient adressés à tous les résidents en Suisse par un service centralisé disposant d'une liste d'adresses correspondante. Il faudrait à cet égard étudier plus en détail si les bases de données d'adresses des assureurs-maladie, des services de contrôle des habitants ou autres sont particulièrement adaptées.

Une procédure comparable avec des crédits d'impôts concernant l'impôt fédéral direct des personnes morales était à l'étude pour les entreprises, mais elle a dû être abandonnée. Aucune valeur-clé adéquate pour la redistribution, telle que le nombre de postes de travail, la somme des salaires, etc., n'est recensée pour la taxation des entreprises. Une redistribution aux sociétés en fonction de la part de leur somme des salaires par l'intermédiaire de la caisse de compensation revêt un avantage: son traitement administratif est plus simple. On peut cependant supposer que les montants redistribués n'entraîneront aucune baisse directe des charges salariales, du moins à court terme, et que, dès lors, les effets sur l'emploi seront faibles uniquement. Les distorsions relatives à la forme d'activité lucrative retenue constituent un autre inconvénient de la procédure actuelle avec la taxe sur le CO₂. Les entreprises bénéficient d'une redistribution de la taxe sur l'énergie en fonction de la part de leur somme des salaires, alors que les indépendants n'y ont pas droit. Cela est d'autant plus frappant lorsque le montant de la redistribution augmente.

Les expériences relatives à la redistribution de la taxe sur le CO₂ grevant les combustibles révèlent un certain risque politique: quel que soit le type concret de redistribution, les ressources destinées aux mesures d'incitation sont détournées de leur fin au fil du temps. Cela peut dévoyer la neutralité du produit de l'impôt en ce sens que les recettes tirées de la taxe sur l'énergie ne sont pas redistribuées entièrement aux ménages et aux entreprises.

Concernant les conséquences d'une redistribution aux ménages et aux entreprises, l'étude Ecoplan (Ecoplan 2012, chap. 5) confirme l'effet de redistribution progressif pour la Suisse. Les résultats montrent que les ménages avec enfants ont tendance à en bénéficier alors que

les retraités subissent quelques inconvénients⁷⁷. Cette variante présente toutefois la pire efficacité économique de toutes les solutions. Elle a des effets légèrement positifs sur le bien-être et un impact négatif sur l'emploi. En comparaison, ses effets sur le PIB sont clairement négatifs. Comme les impôts et taxes existants qui créent une distorsion pour les ménages ne diminuent pas, la redistribution à ces derniers n'engendre aucun effet incitatif positif (Ecoplan 2012, chap. 5). Dans l'analyse d'Ecoplan, la redistribution aux entreprises en fonction de la somme des salaires AVS par l'intermédiaire de la caisse de compensation a été modélisée comme une baisse des cotisations sociales, ce qui correspond à la variante V.6a à l'Annexe 2. A court et moyen termes, les effets devraient cependant varier, car on peut supposer que cette redistribution n'entraînera pas immédiatement une baisse des charges sociales.

6.2.2 Réduction des impôts et taxes existants

D'un point de vue économique, la pertinence d'une réforme fiscale dépend, d'une part, de la modification induite de la répartition des revenus entre les ménages et, d'autre part, de l'amélioration éventuelle de l'efficacité du système fiscal. Un système fiscal efficace génère un certain produit de l'impôt de telle manière que la charge supportée par les contribuables et l'impact sur l'activité économique soient aussi faibles que possible et que le bien-être social soit aussi élevé que possible. En termes d'efficacité, le système fiscal devrait être conçu de façon à ce que les personnes résidant en Suisse disposent, en moyenne, d'un revenu plus élevé pour le même volume de travail ou bénéficient de plus de temps libre pour un revenu similaire.

En plus de l'organisation concrète des différents impôts, l'efficacité de tout le système fiscal dépend fortement de leur pondération (structure fiscale). Il faut donc réduire les impôts créant une distorsion relativement forte des incitations et, à l'inverse, accroître la pondération de ceux dont la distorsion est faible. L'impôt sur le revenu et celui sur les bénéfices sont considérés comme relativement inefficaces. En comparaison internationale, le premier a un poids relativement important en Suisse. Il faut également tenir compte du fait que certaines cotisations aux assurances sociales et les primes d'assurance-maladie doivent être versées en dehors du système fiscal, mais réduisent le budget disponible des ménages de la même manière que les impôts. Dans son examen des pays de 2011 (OCDE 2011a), l'OCDE recommande d'ailleurs à la Suisse de modifier sa structure fiscale. Concernant l'imposition des personnes physiques, elle suggère notamment de diminuer l'impôt sur le revenu (en particulier en baissant la charge fiscale du deuxième revenu) et d'étendre les compétences des communes à la perception de la taxe immobilière. Un élargissement de la base de calcul de la taxe sur la valeur ajoutée ou une pondération plus forte de cet impôt relativement efficace sont également conseillés. Quant à l'imposition des personnes morales, l'OCDE recommande, par exemple, de supprimer les impôts cantonaux sur le capital, qui entravent la croissance et les investissements, ainsi que le droit d'émission sur les fonds propres, dont l'effet est similaire.

⁷⁷ Il faut souligner qu'une taxe sur l'énergie n'atteindrait son potentiel maximal qu'en 2050 selon les hypothèses du modèle d'Ecoplan. La majeure partie de la génération actuelle de retraités ne serait donc plus concernée.

Une réforme fiscale écologique constitue une autre manière de concevoir plus efficacement le système fiscal. Elle comprend un transfert de la charge fiscale, sans incidence sur le produit de l'impôt, de l'imposition du travail et du capital vers une imposition de l'utilisation des biens environnementaux. Cela peut générer deux dividendes: le premier consiste en une amélioration qualitative de l'environnement et le second découle de l'utilisation des recettes de l'impôt écologique pour réduire d'autres impôts distorsifs. Il convient également de mentionner un troisième dividende éventuel, qui résulte des effets dynamiques positifs des taxes incitatives sur la capacité d'innovation d'une économie.

Dans son rapport d'étude par pays, l'OCDE recommande également de donner plus de poids aux impôts axés sur l'environnement, notamment dans le secteur des transports (transport de personnes en particulier), qui affiche les émissions de CO₂ les plus élevées. Les effets externes négatifs de ce secteur (en plus des coûts écologiques, il faut citer les coûts de plus en plus fréquents des embouteillages) devraient être internalisés grâce à une taxe sur le CO₂ pour les carburants. Celle-ci pourrait être combinée à une taxe sur la congestion différenciée en fonction de l'heure (péage routier ou *road pricing*). L'OCDE estime qu'il existe aussi un potentiel d'amélioration dans le logement, car les incitations portant sur des mesures d'assainissement énergétique sont faibles en raison des basses taxes sur le CO₂.

Réduire ou supprimer les impôts créant une distorsion en tenant compte de l'ampleur des recettes d'une taxe sur l'énergie aurait l'avantage de diminuer les coûts économiques de l'atteinte des objectifs énergétiques et climatiques visés grâce à des gains d'efficacité supplémentaires et à leurs effets positifs sur l'emploi et la croissance. Garantir la neutralité budgétaire revêt une importance particulière lors de réductions des impôts et des taxes, notamment à long terme, si la taxe sur l'énergie déploie l'effet incitatif souhaité et que les recettes ont dès lors tendance à baisser. Les possibilités de garantir cette neutralité dans ce cas sont exposées au ch. 9.3.

Baisse des taux de cotisation à l'AVS/AC

Les cotisations sociales obligatoires pour l'assurance vieillesse et survivants (AVS) et pour l'assurance-chômage (AC) ont un impact sur l'utilisation du facteur travail et sur la productivité des facteurs. Une baisse des taux de cotisation à l'AVS/AC comme variante de compensation entraîne une diminution relative du prix du facteur travail et, partant, des gains d'efficacité et des effets positifs sur la croissance. Ceux-ci se concrétisent en premier lieu sur le marché du travail. Toutefois, la baisse des cotisations sociales ne permet pas de compenser l'effet de redistribution dégressif d'une taxe sur l'énergie, car celles-ci ont en majeure partie des effets de redistribution proportionnels et les retraités, notamment, ne profitent pas directement de cette mesure.

Pour assurer la neutralité budgétaire en matière d'assurances sociales, les taux de cotisation ne devraient cependant pas être abaissés dans les lois fédérales correspondantes. Une autre loi devrait permettre de réduire provisoirement, au moyen d'une ordonnance, les cotisations AVS ou, le cas échéant, AC. Un système de compensation lié à cette «réduction» des cotisations devrait également prendre en compte les variations, tout en veillant à une

certaine stabilité des taux de cotisation effectifs (par ex. avec la constitution d'une réserve). Le ch. 9.3.2 fournit des informations complémentaires sur la garantie de la neutralité budgétaire.

Des arguments similaires s'appliquent à une compensation à l'aide d'une baisse du taux de cotisation à l'AC, même si l'accentuation est légèrement différente. Compte tenu du plafonnement de la somme annuelle des salaires assurée par l'AC, qui s'élève à 126 000 francs (en 2013)⁷⁸, cette baisse permettrait d'obtenir un effet de redistribution compensatoire plus fort. Par ailleurs, le cercle des bénéficiaires d'une diminution des cotisations d'assurance se limite aux personnes exerçant une activité lucrative dépendante^{79, 80}. Une compensation via un abaissement des cotisations AC affaiblit le principe d'assurance de cette institution sociale, qui est plus manifeste que pour l'AVS. L'aliénation du principe d'assurance serait renforcée si les recettes croissantes d'une taxe sur l'énergie dépassaient le besoin de financement de l'AC et conduisaient au versement de «crédits».

L'étude Ecoplan (Ecoplan 2012, chap. 4) a simulé les effets d'une baisse des cotisations AVS en tant que variante de compensation. Conformément aux attentes théoriques, cette réduction des cotisations a des effets légèrement positifs sur l'emploi. On observe également un impact faiblement positif sur le bien-être et légèrement négatif sur le PIB. Une diminution des cotisations AVS influe sur la redistribution de manière un peu régressive, à l'exception des ménages retraités. Une compensation découlant d'un abaissement des cotisations AC ne présente que de faibles différences par rapport à une réduction des cotisations AVS (Ecoplan 2013, chap. 6). Concernant les effets de redistribution, elle se traduit par une légère amélioration pour les personnes exerçant une activité lucrative avec de faibles revenus et une légère dégradation pour celles exerçant une activité lucrative avec des revenus élevés et pour tous les ménages retraités.

La baisse des taux de cotisation à l'AVS présente des différences essentielles par rapport à la redistribution actuelle de la taxe sur le CO₂ aux entreprises (cf. ch. 6.2.1): lors du calcul des cotisations sociales, le système en vigueur déduit ultérieurement à l'employeur un montant dépendant de la somme des salaires soumise à l'AVS. Les taux de cotisation à l'AVS proprement dits demeurent inchangés. En revanche, la baisse des taux de cotisation à l'AVS concerne non seulement les employeurs, mais également les travailleurs, les indépendants devant cotiser et les personnes sans activité lucrative. Le système en vigueur de redistribution de la taxe sur le CO₂ grevant les combustibles fossiles désavantage les indépendants par rapport aux entreprises, alors qu'une baisse du taux de cotisation à l'AVS n'exclut aucune forme juridique. Le fait que les travailleurs et les personnes sans activité lucrative devant cotiser fassent partie des bénéficiaires a un impact positif en termes de redistribution.

⁷⁸ Une contribution provisoire de solidarité de 1 % est déduite des parts de revenus comprises entre 126 000 et 315 000 francs. Elle n'est pas prise en compte dans les calculs du modèle d'Ecoplan.

⁷⁹ En revanche, le cercle des bénéficiaires de l'AVS est relativement large (par ex. indépendants et personnes avec un revenu de remplacement n'exerçant pas d'activité lucrative).

⁸⁰ De plus, les personnes ayant l'âge de la retraite qui exercent une activité lucrative ne cotisent pas à l'AC, mais versent une cotisation réduite à l'AVS. Une redistribution des recettes de la taxe sur l'énergie par l'intermédiaire de l'AC bénéficierait moins fortement aux ménages retraités qu'une redistribution au moyen d'une baisse du taux de cotisation à l'AVS.

En matière d'efficacité économique, il faut également tabler sur des différences entre les deux variantes d'affectation, du moins à court terme: une réduction des taux de cotisation à l'AVS devrait entraîner immédiatement des baisses de charges salariales et, très rapidement, des effets positifs sur l'emploi. Avec la redistribution actuelle de la taxe sur le CO₂ aux entreprises, on peut en revanche se demander si la diminution «ultérieure» des charges salariales a un impact positif sur l'emploi et la croissance économique ou si les entreprises la considèrent plutôt comme un «gain inattendu». A moyen terme, les entreprises anticiperont le montant annuel de la redistribution, ce qui conduira à une réduction des coûts salariaux.

Baisse de l'impôt fédéral direct des personnes physiques

L'impôt fédéral direct est progressif et a un effet distordant sur les décisions relatives au travail⁸¹, à l'épargne et à la formation. Sa diminution en tant que variante d'affectation des recettes devrait présenter un effet d'efficacité positif relativement fort. Concernant l'effet de redistribution, les personnes aux revenus les plus élevés devraient en bénéficier davantage que celles aux revenus modestes.

Dans les modèles de simulation pour la Suisse (Ecoplan 2012, chap. 4), l'abaissement de l'impôt fédéral direct pour les personnes physiques affichait un impact neutre sur le PIB, mais positif sur le bien-être et, en comparaison, un effet positif marqué sur l'emploi. Dans le même temps, la compensation par l'intermédiaire de la variante d'affectation impôt fédéral direct engendre une redistribution très régressive.

Baisse de l'impôt fédéral direct des personnes morales

L'impôt fédéral direct pour les personnes morales pèse sur l'utilisation du capital et crée des distorsions au niveau des décisions d'investissement et d'implantation. Sa diminution en tant que variante d'affectation devrait dès lors avoir des effets positifs sur l'activité économique et sur l'emploi. Une baisse aurait un impact positif sur l'attrait de la Suisse en tant que site d'implantation pour les entreprises présentant un capital mobile sur le plan international.

Dans les modèles de simulation pour la Suisse (Ecoplan 2012, chap. 4), l'abaissement de l'impôt fédéral direct pour les personnes morales comme variante d'affectation affichait un impact légèrement négatif sur le PIB⁸² et sur l'emploi et faiblement positif sur le bien-être. Il engendre une redistribution régressive.

En cas de baisse de l'impôt fédéral direct (des personnes physiques et morales), il faudrait compenser de manière adéquate les cantons, qui perçoivent 17 % du produit de l'impôt (cf. chap. 9).

⁸¹ Au niveau suisse, il faut souligner que les distorsions de l'offre de travail découlent également de l'imposition des ménages (taux marginaux d'imposition élevés pour les couples à deux revenus) et du regroupement des revenus du capital et du travail (synthétisation).

⁸² Le faible impact négatif d'une compensation de la taxe sur l'énergie par l'intermédiaire d'une baisse de l'impôt fédéral direct des personnes morales découle des hypothèses retenues dans le modèle d'Ecoplan, qui sont soumises à une mobilité du capital limitée sur le plan international. Seule une forte diminution de cet impôt entraîne une hausse notable des investissements. Des effets positifs directs sur le PIB sont à attendre en cas d'hypothèses moins restrictives sur la mobilité internationale du capital et/ou de montants de redistribution plus élevés issus des recettes de la taxe sur l'énergie.

Baisse de la taxe sur la valeur ajoutée

La taxe sur la valeur ajoutée (TVA) crée une légère distorsion des décisions relatives aux offres de travail, mais pas de celles portant sur l'épargne. Plusieurs études arrivent à la conclusion que la TVA a des effets moins distorsifs sur les incitations à travailler, à épargner et à investir que les impôts directs et les cotisations d'assurances sociales⁸³. Une baisse de la TVA comme variante de compensation réduit donc peu les distorsions et s'accompagne de gains d'efficacité faibles.

Les modèles de simulation pour la Suisse (Ecoplan 2012, chap. 4) montrent un impact légèrement positif sur le PIB et le bien-être et neutre sur l'emploi. Compte tenu des hypothèses inhérentes aux modèles, ces résultats sont toutefois trop positifs (cf. Annexe 2). La baisse de la TVA comme variante de compensation a des effets de redistribution dégressifs. Les ménages les plus pauvres sont plus fortement touchés que les plus riches, car la régressivité découlant de l'introduction d'une taxe sur l'énergie est supérieure à la progressivité d'une baisse de la TVA. En Suisse, la régressivité relativement faible, dans l'ensemble, de la TVA semble être liée aux taux spécifiques des prestations pour les besoins de base quotidiens.

Le 29 mai 2013, le Conseil fédéral a décidé de rejeter l'initiative populaire des Verts libéraux «Remplacer la taxe sur la valeur ajoutée par une taxe sur l'énergie». En plus des effets de redistribution non souhaités exposés précédemment et des réductions de distorsions très vraisemblablement faibles de la suppression de la TVA, les arguments suivants ont été mis en avant: d'une part, le Conseil fédéral refuse que l'on suive des objectifs de recettes fiscales (les recettes de la taxe proposée sur l'énergie doivent correspondre à celles de la TVA). Une taxe sur l'énergie très élevée serait nécessaire pour assurer le financement du budget de l'Etat; or son ampleur ne serait, de loin, pas justifiable par la politique environnementale et entraînerait également à moyen et long termes des coûts d'adaptation très importants. D'autre part, la TVA est la principale source de recettes de la Confédération et sa plus fiable pour financer ses tâches. Par ailleurs, elle contribue de manière substantielle et croissante au financement des assurances sociales. De plus, sa suppression déchargerait peu les entreprises sur le plan administratif. Enfin, le remplacement rapide de la TVA par une taxe sur l'énergie poserait des problèmes de mise en œuvre et provoquerait des turbulences économiques.

6.3 Evaluation des variantes d'affectation

Les variantes d'affectation des ressources exposées en détail au ch. 6.2 sont évaluées et comparées ci-après en fonction de leur impact sur l'efficacité économique, de leurs effets de redistribution et de leur neutralité en matière de budget et de quote-part fiscale. La simplicité d'exécution et la transparence sont également prises en compte. Les variantes d'affectation font ensuite l'objet d'une appréciation récapitulative.

⁸³ Plusieurs Etats relèvent leur TVA, parfois au détriment de l'impôt sur le revenu et de celui sur les bénéfices. Par ailleurs, des organisations internationales (OCDE, FMI) mettent en avant les distorsions économiques relativement faibles de la TVA par rapport à d'autres impôts (OCDE 2008) et recommandent à la Suisse de recourir davantage aux impôts indirects (OCDE 2013a).

Efficacité économique

En termes d'efficacité, les réductions d'impôts et de taxes doivent être privilégiées comme variante d'affectation par rapport à une redistribution aux ménages et aux entreprises. Ainsi, les coûts pour l'atteinte des objectifs énergétiques et climatiques demeurent aussi faibles que possible. L'examen des effets économiques révèle que les réductions d'impôts et de taxes bénéficient davantage à la croissance économique, à l'emploi et au bien-être qu'une redistribution aux ménages (par tête) et aux entreprises (selon la somme des salaires AVS). Toutefois, quelle que soit la variante de redistribution débattue, l'introduction d'un système d'incitation accroît le bien-être, bien que la majeure partie des effets positifs sur le climat et l'environnement ne soit pas prise en compte dans l'analyse. Celle-ci montre également que l'impact sur le PIB, l'emploi et le bien-être est faible dans l'ensemble et que les différences entre les variantes de redistribution sont plutôt minimales. Si l'on ne retient que les effets sur l'emploi et le bien-être, il faudrait abaisser les taux d'imposition pour l'impôt fédéral direct des personnes physiques.

Répartition

Une affectation des ressources reposant exclusivement sur un canal ne permet pas d'obtenir un effet de redistribution presque neutre. Une redistribution individuelle aux ménages privés est progressive alors que toutes les réductions d'impôts et de taxes ont un impact dégressif plus ou moins fort. Par conséquent, un système d'incitation relativement neutre en termes de répartition doit comporter d'une manière ou d'une autre une redistribution individuelle aux ménages privés. Plus l'autre canal de redistribution est «dégressif», plus la part de la redistribution aux ménages, qui est requise en termes de répartition, doit être élevée. La baisse de l'impôt fédéral direct pour les personnes physiques a des effets fortement dégressifs, tout comme celle des taux de cotisation à l'AVS/AC et celle de l'impôt fédéral direct pour les personnes morales, mais à des degrés moindres. Si l'on souhaite une répartition relativement neutre en cas de baisse des cotisations AVS/AC, la part de la redistribution individuelle aux ménages doit s'inscrire à 40 % au moins. Si l'on diminue l'impôt fédéral direct pour les personnes morales et/ou physiques, la part de la redistribution individuelle à la population devra être nettement plus élevée: entre 50 % et 60 % selon des estimations (Ecoplan 2013, ch. 5.5).

Neutralité budgétaire

La neutralité budgétaire est relativement simple à assurer en cas de redistribution aux ménages privés (par tête) et aux entreprises (selon la somme des salaires AVS). Les recettes de la taxe sur l'énergie sont versées à la caisse fédérale, puis redistribuées aux ménages et aux entreprises après déduction des frais d'exécution. Si le remboursement est légèrement différé dans le temps, c'est-à-dire s'il intervient dès que les recettes de la taxe sur l'énergie sont connues pour l'année considérée, le risque de payer «trop» ou «trop peu» n'existe pas. En revanche, lorsque la redistribution n'est pas différée, mais «simultanée», un risque prévisionnel ne peut être exclu: si les recettes de la taxe sur l'énergie sont surestimées, les ménages et les entreprises recevront trop d'argent; si elles sont sous-estimées, ils n'en obtiendront pas suffisamment. La Confédération peut toutefois garantir la neutralité budgétaire de manière relativement simple en tenant compte l'année suivante de la différence avec l'année

précédente dans le calcul du montant de la redistribution. En comparaison, il est plus difficile et contraignant d'assurer la neutralité budgétaire en cas de réduction des impôts et des taxes: pour déterminer l'ampleur de celle-ci, il faut disposer non seulement des recettes estimées de la taxe sur l'énergie, mais également des prévisions relatives aux baisses des recettes induites par cette réduction. Par ailleurs, si l'on diminue l'impôt fédéral direct et les cotisations AVS/AC, il faut veiller à la neutralité budgétaire au niveau des cantons et des assurances sociales. De plus, si la taxe sur l'énergie est perçue en fonction des volumes utilisés, la progression de ses recettes ne sera pas aussi dynamique que celle des recettes des impôts sur le revenu et les bénéficiaires, par exemple. A cela s'ajoute le fait qu'à long terme, les recettes de la taxe sur l'énergie auront tendance à fléchir en raison de l'effet incitatif. Enfin, une taxe sur l'énergie a un impact sur d'autres impôts et taxes, tels que l'impôt sur les huiles minérales ou la RPLP. Différentes solutions à ces problèmes sont présentées au chapitre 9.

Neutralité en matière de quote-part fiscale

Le système d'incitation ne modifie pas le montant des recettes fédérales si la réduction des impôts et des taxes est égale aux recettes de la taxe sur l'énergie. En cas de redistribution aux ménages (par tête via les primes maladie) et aux entreprises (selon la somme des salaires par l'intermédiaire de la caisse de compensation), les recettes de la taxe sur l'énergie et sa redistribution entraînent respectivement une hausse des recettes et des dépenses de la Confédération. La quote-part fiscale et la quote-part de l'Etat⁸⁴ progressent en conséquence. En revanche, si la redistribution individuelle à la population s'effectue grâce à des crédits d'impôts/chèques fiscaux, l'impact sur la quote-part fiscale et la quote-part de l'Etat dépend de la comptabilisation des crédits ou chèques comme une diminution des recettes ou comme des dépenses de la Confédération. Dans le premier cas, ces quotes-parts restent inchangées; dans le second, elles augmentent de manière correspondante.

Exécution et transparence

Une modification des taux d'imposition et des taxes fait partie des activités usuelles de la Confédération et des assurances sociales. Il pourrait toutefois être nécessaire de les adapter plus souvent qu'en l'absence de système d'incitation pour assurer la neutralité budgétaire, ce qui entraînerait vraisemblablement une certaine charge administrative. Une redistribution à la population, par tête, via les primes maladie et aux entreprises, en fonction de leur masse salariale, par l'intermédiaire de la caisse de compensation a fait ses preuves; elle est simple à mettre en œuvre sur le plan administratif et avantageuse. La redistribution avec les primes maladie revêt toutefois un inconvénient: elle réduit la transparence de la prime effective, notamment si le montant redistribué est élevé, car les prix dans le secteur de la santé envoient alors des signaux erronés. Une redistribution à l'aide de crédits d'impôts/chèques fiscaux est plus contraignante sur le plan administratif et plus coûteuse, du moins au début. Dans ce contexte, les crédits d'impôts/chèques fiscaux devraient surtout être étudiés si les montants redistribués atteignent une grande ampleur.

⁸⁴ La quote-part de l'Etat équivaut à la somme des dépenses de la Confédération, des cantons, des communes et des assurances sociales en pour-cent du PIB.

Evaluation récapitulative

Les analyses montrent que les effets sur le PIB, l'emploi et le bien-être sont faibles dans l'ensemble et que les différences entre les variantes de redistribution sont plutôt minimes.

Une redistribution des recettes de la taxe sur l'énergie aux ménages privés, par tête, via les caisses-maladie et aux entreprises, selon leur masse salariale, par l'intermédiaire des caisses de compensation présente des avantages en termes de répartition, garantit facilement la neutralité budgétaire et est relativement simple à mettre en œuvre. Une conception adéquate (redistribution aux ménages avec des crédits d'impôts/chèques fiscaux / envoi de chèques) pourrait remédier aux inconvénients concernant la perception distordue des primes maladie effectives.

Les inconvénients portant sur l'efficacité économique pourraient être atténués dès le court ou le moyen terme si les montants redistribués aux entreprises n'étaient pas remboursés selon la part de celles-ci dans la masse salariale soumise à l'AVS, mais étaient directement pris en compte dans le calcul des entrepreneurs en tant que réductions des taux de cotisation à l'AVS.

La variante d'affectation impliquant une baisse de l'impôt fédéral direct pour les personnes physiques présente des effets dégressifs marqués au niveau de la redistribution et implique une certaine charge pour garantir la neutralité budgétaire. Elle a en revanche des avantages en matière d'efficacité économique. Par conséquent, cette variante devrait surtout être considérée si les coûts économiques de l'atteinte des ambitieux objectifs énergétiques et climatiques sont élevés.

7 Variantes possibles d'un système d'incitation

Ce chapitre ébauche deux variantes possibles pour concevoir un système d'incitation. Ces variantes divergent sur les bases de calcul de la taxe sur l'énergie, le montant de celle-ci, le mode de redistribution ou de compensation des recettes correspondantes et l'ampleur de la suppression du système d'encouragement. Le passage d'un système d'encouragement à un système d'incitation (rapidité de l'introduction de la taxe sur l'énergie/de la suppression des mesures d'encouragement, interaction entre la taxe et ces mesures) est examiné au chapitre 8.

Les deux variantes, ainsi que leurs avantages et leurs inconvénients, sont brièvement présentées ci-après. Elles sont comparées sous forme de tableau synoptique au ch. 7.3.

7.1 Variante 1: développement des instruments existants

La variante 1 prévoit une légère augmentation de la taxe sur le CO₂ grevant les combustibles (taxe sur la teneur en CO₂), qui est en vigueur et qui répond à la politique climatique. Cette hausse est progressive et dépend de l'évolution des émissions de CO₂. D'après les propositions du premier paquet de mesures de la stratégie énergétique 2050, l'affectation partielle des recettes au programme d'assainissement des bâtiments est développée jusqu'en 2020 (cf. chap. 2). Ensuite, la part destinée à l'encouragement baissera progressivement et sera partiellement remplacée par l'effet incitatif de la hausse graduelle de la taxe sur le CO₂.

Concernant les carburants, aucune taxe sur l'énergie n'est mise en place (ni sur la teneur en CO₂, ni sur la teneur énergétique). L'impôt sur les huiles minérales est relevé en fonction des exigences de financement des infrastructures de transport, ce qui déploie un certain effet incitatif sur la consommation de carburant. Comme jusqu'à présent, l'objectif de réduction du CO₂ dans le domaine des transports est recherché à l'aide de mesures réglementaires (par ex. prescriptions sur les émissions des nouvelles voitures et des nouveaux véhicules utilitaires légers, obligation de compensation pour les importateurs de carburants fossiles).

Pour l'électricité, le supplément actuel sur les coûts de transport des réseaux à haute tension est développé et converti en une taxe sur l'électricité (taxe sur la teneur énergétique de l'électricité = taxe sur la consommation). Les recettes en découlant seront partiellement utilisées à des fins d'encouragement, comme prévu dans le premier paquet de mesures de la stratégie énergétique 2050. Une partie sera cependant redistribuée aux ménages et aux entreprises. La partie destinée à l'encouragement servira à financer une production électrique renouvelable, puis sera réduite au fil du temps en faveur de la partie incitative.

Dans cette variante, la charge de la taxe reste relativement modeste pour les différents agents énergétiques (combustibles, électricité) et aucune nouvelle taxe n'est prélevée sur les carburants. Par conséquent, l'effet incitatif pourrait ne pas être suffisamment élevé pour atteindre les objectifs énergétiques et climatiques de la stratégie énergétique 2050. Il faut donc conserver au moins en partie les mesures de réglementation et d'encouragement existantes

et prévues dans la première phase de cette stratégie pour garantir l'atteinte des objectifs.

Les recettes de la taxe sur le CO₂ et de celle sur l'électricité qui ne sont pas dédiées à l'encouragement sont redistribuées aux ménages (par tête, via les caisses-maladie) et aux entreprises (en fonction de la masse salariale soumise à l'AVS, par l'intermédiaire des caisses de compensation), comme c'est actuellement le cas pour la taxe sur le CO₂ grevant les combustibles. Pour des raisons de transparence et pour éviter une perception distordue des primes maladie effectives, il serait également envisageable de les redistribuer aux ménages avec des crédits d'impôts et non plus via les caisses-maladie.

Avantages

- Développement successif des instruments existants.
- Aucune solution de compensation avec d'autres impôts et taxes (par ex. impôt sur les huiles minérales et RPLP) et avec les institutions concernées (AVS et cantons) n'est nécessaire.
- La neutralité budgétaire peut être assurée assez facilement.

Inconvénients

- Cette variante ne permet de réaliser que partiellement les objectifs de la stratégie énergétique 2050 à l'aide d'un système d'incitation. Les mesures de réglementation et d'encouragement doivent être conservées.
- En général, des mesures de réglementation et d'encouragement sont moins efficaces que des incitations tarifaires. Les coûts économiques de l'atteinte des objectifs sont dès lors plus élevés dans cette variante que dans une variante purement incitative.
- Les chevauchements et les doublons découlant de l'emploi parallèle d'instruments d'encouragement, de mesures réglementaires et de taxes incitatives sont inefficaces.
- La redistribution des ressources (réduction des coûts du facteur travail grâce à la redistribution selon la masse salariale) ne diminue que légèrement l'effet distorsif de la taxe sur l'énergie, car une part non négligeable des recettes doit toujours être allouée aux mesures d'encouragement.
- L'encouragement, dont la part n'est que partiellement réduite, a tendance à avoir des effets de redistribution dégressifs.

7.2 Variante 2: introduction progressive d'une taxe incitative globale sur l'énergie comprenant des éléments à long terme d'une réforme fiscale écologique

On retient une approche successive basée sur les instruments existants, comme dans la variante 1. Toutefois, contrairement à cette dernière, la variante 2 prévoit la possibilité de taxer les carburants fossiles. A partir d'un certain montant des recettes de la taxe sur l'énergie, une partie de celles-ci est utilisée pour réduire les impôts et les taxes.

La variante 2 permet d'instaurer une taxe globale sur l'énergie en regroupant les taxes existantes (taxe sur le CO₂ grevant les combustibles, supplément sur les coûts de transport des

réseaux à haute tension selon l'art. 15b LEné) en une taxe sur l'énergie, qui serait étendue aux carburants. L'impôt sur les huiles minérales est relevé en fonction des exigences de financement des infrastructures de transport. Comme dans la variante 1, le supplément sur les coûts de transport des réseaux à haute tension serait développé et converti en une taxe sur l'électricité (taxe sur l'énergie en fonction de la consommation électrique). La taxe sur le CO₂ grevant les combustibles serait conservée, mais contrairement à la variante 1, elle pourrait également être étendue aux carburants. Ceux-ci et les combustibles seraient taxés selon leur teneur en CO₂ et l'électricité serait imposée en fonction de sa teneur en énergie. Comme alternative, les combustibles et les carburants pourraient être taxés selon leur teneur en énergie et en CO₂ (cf. ch. 5.1.1). La taxe sur les carburants serait faible au départ, puis relevée de manière modeste uniquement, notamment en raison de l'interaction avec la RPLP et l'impôt sur les huiles minérales.

Durant une phase transitoire, les recettes de la taxe sur l'énergie financeront les mesures d'encouragement dans le domaine des bâtiments (remplacement de l'affectation partielle de la taxe sur le CO₂) et des énergies renouvelables (remplacement du supplément sur les coûts de transport des réseaux à haute tension selon l'art. 15b LEné).

Les taux de taxation reposent sur les objectifs énergétiques et climatiques pour la période 2020 à 2050 et en particulier sur le scénario «PCF – Mesures politiques». Dans la variante 2, ils sont supérieurs à ceux de la variante 1. A l'exception des carburants, la taxe sur l'énergie atteint à long terme l'ampleur requise pour réaliser les objectifs. Les mesures d'encouragement peuvent donc être réduites progressivement. Concernant les carburants, les prescriptions sur les émissions des voitures neuves et des véhicules utilitaires légers ainsi que l'obligation de compensation pour les importateurs de carburants fossiles continuent de jouer un rôle important dans l'atteinte des objectifs de la politique climatique. Les prescriptions helvétiques sur les émissions de CO₂ des voitures neuves et des véhicules utilitaires légers évoluent au même rythme que dans l'UE.

Pour supprimer aussi rapidement que possible l'encouragement des énergies renouvelables, il faudrait examiner une variante dans laquelle la rétribution à prix coûtant du courant injecté (RPC) serait remplacée par une utilisation alternative des recettes d'une taxe sur l'électricité. Une imposition de l'électricité en fonction du mode de production étant problématique pour des raisons liées au droit commercial (cf. ch. 5.1.1.3), cette variante promouvrait les énergies renouvelables directement auprès des consommateurs en redistribuant les recettes de la taxe unitaire sur l'électricité aux utilisateurs de courant renouvelable (en fonction du volume de courant renouvelable consommé). Cela renforcerait la capacité d'action des consommateurs, qui pourraient ainsi décider de la quantité et de la qualité de courant renouvelable qu'ils souhaitent utiliser. Dans cette variante, la taxation de l'électricité serait «différenciée» selon le mode de production à travers la redistribution des recettes, ce qui serait compatible avec les obligations de la Suisse sur le plan international et constituerait de surcroît une solution neutre au niveau technique.

Dans un premier temps, les recettes non utilisées pour l'encouragement sont redistribuées comme actuellement aux ménages privés (par tête, via les caisses-maladie) et aux entreprises (selon leur masse salariale soumise à l'AVS, par l'intermédiaire des caisses de

compensation). Pour des raisons de transparence, il serait envisageable, comme dans la variante 1, de les redistribuer aux ménages avec des crédits d'impôts et non plus via les caisses-maladie.

Dans la variante 2, le système actuel de redistribution atteint ses limites dès que les taux de taxation atteignent un certain niveau: d'une part, la conservation du système en vigueur distordrait fortement la perception des primes maladie effectives si le montant des remboursements était élevé. D'autre part, une redistribution aux ménages et aux entreprises a des effets moins bénéfiques sur la croissance économique, l'emploi et le bien-être que des réductions d'impôts et de taxes. Pour ces raisons, la variante 2 s'enrichira ultérieurement d'éléments issus d'une réforme fiscale dite écologique, les recettes étant utilisées en partie pour réduire les impôts et les taxes dès qu'elles atteignent un certain montant. L'incertitude concernant le rendement des taxes et l'élasticité des prix devrait être plus faible qu'aujourd'hui, de sorte qu'il sera plus facile d'assurer la neutralité budgétaire.

Avantages

- La variante 2 permet une véritable transition d'un système d'encouragement vers un système d'incitation.
- Concernant les combustibles et l'électricité, le système d'incitation permet de réaliser les objectifs énergétiques et climatiques à des coûts économiques aussi faibles que possible.
- Les instruments existants sont développés successivement.
- Comme dans la variante 1, la neutralité budgétaire est relativement simple à réaliser pendant la première phase (faible taxation des carburants et redistribution des recettes comme dans le système actuel de la taxe sur le CO₂ grevant les combustibles).
- La réduction des coûts du facteur travail par l'intermédiaire d'une redistribution selon la masse salariale des entreprises laisse escompter un impact légèrement positif sur l'emploi.

Inconvénients

- Les réductions d'impôts et de taxes n'entraînent des gains d'efficience supplémentaires (croissance et bien-être) qu'à long terme, lorsqu'elles permettent de compenser les recettes de la taxe sur l'énergie à partir d'un certain montant.
- Les objectifs de CO₂ pour les carburants sont poursuivis principalement à l'aide de prescriptions. La densité normative demeure élevée avec ces mesures supplémentaires. Par ailleurs, celles-ci augmentent généralement les coûts économiques de l'atteinte des objectifs par rapport à des mesures tarifaires. De plus, les prescriptions sur les émissions risquent de déclencher un effet de rebond (cf. ch. 3.3).
- Une compensation des recettes par des réductions d'impôts et de taxes et une taxation des carburants ont de nombreux effets dans d'autres domaines (par ex. impôt sur les huiles minérales, RPLP, AVS, cantons). Ces effets doivent être atténués ou contrebalancés. A cet égard, il faut particulièrement veiller à garantir sur le long terme le financement des tâches publiques de la Confédération et, le cas échéant, des cantons et des assurances sociales.

7.3 Représentation synoptique des deux variantes

Le montant de la taxe sur l'énergie repose – en tenant compte de la part dédiée à l'encouragement – sur les objectifs énergétiques et climatiques à réaliser entre 2020 et 2050. Aucune déclaration sur le montant concret des taxes à l'horizon 2050 ne peut être formulée à l'heure actuelle.

Pour avoir néanmoins un ordre de grandeur des taxes et un aperçu des différences entre les variantes, on a tenté de quantifier au moins approximativement le montant des taxes d'après les calculs d'Ecoplan (2012). Le Tableau 6 ci-après fournit une vue d'ensemble des deux variantes.

Tableau 6: Principaux éléments des deux variantes

Variante d'incitation	Taxe sur l'énergie		Compensation	Différents instruments pour réaliser les objectifs
	Base de calcul	Montant possible de la taxe en 2050 ^{a)}		
1	Combustibles: teneur en CO ₂	Env. 84 à 150 CHF par tonne de CO ₂ ^{b)} soit 22 à 39 c. par litre d'huile de chauffage	Redistribution aux ménages et aux entreprises, affectation de ressources à l'encouragement	Atteinte des objectifs surtout grâce aux vastes mesures d'encouragement de la stratégie énergétique 2050 (notamment programme d'assainissement des bâtiments, RPC, appels d'offres publics) ^{e)} et à d'autres instruments, dans tous les domaines. Possibilité d'une suppression très lente uniquement de l'encouragement
	Carburants: aucune	–		
	Electricité: teneur en énergie = consommation	Env. + 10 % ^{b)}		
2	Combustibles: teneur en CO ₂ et év. en énergie	210 CHF par tonne de CO ₂ ^{c)} soit env. 55 c. par litre d'huile de chauffage	Redistribution aux ménages et aux entreprises et réductions d'impôts ou de taxes, réduction rapide de l'affectation des ressources à l'encouragement	Atteinte des objectifs principalement grâce à la taxe sur l'énergie, instruments supplémentaires nécessaires uniquement pour les carburants. Possibilité d'une suppression successive des mesures d'encouragement.
	Carburants: teneur en CO ₂ et év. en énergie	Env. 120 CHF max. par tonne de CO ₂ ^{d)} soit env. 29 c. par litre d'essence		
	Electricité: teneur en énergie = consommation	= + 22 % ^{c)}		

^{a)} Les taxes sur le CO₂ reflètent entièrement la taxe sur le CO₂ en 2050, y c. les 36 francs par tonne de CO₂ figurant déjà dans le scénario de référence «Poursuite de la politique énergétique actuelle» (PPA). Le supplément sur le prix de l'électricité se rapporte au prix de détail en 2050.

^{b)} Limite inférieure: taxes prévues dans le cadre du premier paquet de mesures de la stratégie énergétique 2050 (hausse du taux minimum à 84 francs par tonne de CO₂ pour les combustibles et augmentation du supplément sur les coûts de transport des réseaux à haute tension à 2,3 c. par kWh d'électricité). Limite supérieure: moyenne approximative entre les mesures déjà prévues dans la stratégie énergétique 2050 et la valeur maximale calculée pour le scénario PCF.

^{c)} Le taux de la taxe repose sur la valeur maximale du scénario PCF.

^{d)} Limite inférieure: aucune taxe sur les carburants. Limite supérieure: moyenne approximative entre les mesures déjà prévues dans la stratégie énergétique 2050 et la valeur maximale calculée pour le scénario PCF.

^{e)} Le montant des mesures d'encouragement dépend de l'interaction avec la taxe sur l'énergie et varie en fonction de la transition retenue.

Les deux variantes ne sont pas incompatibles. Il est possible qu'elles montrent le chemin à suivre pour concevoir à moyen et long terme un système d'incitation. Un démarrage lent avec des taxes sur l'énergie modestes applicables à certains agents énergétiques, ce qui ne

constitue pas vraiment un système d'incitation, est suivi par une extension des bases de calcul et un relèvement des taux de taxation. L'encouragement est réduit dans le même temps. Les recettes de la taxe sur l'énergie sont d'abord redistribuées à la population et aux entreprises, comme aujourd'hui, et lorsqu'elles atteignent un montant précis, des affectations supplémentaires, c'est-à-dire des réductions d'impôts et de taxes, viennent s'y ajouter. La variante 2 pourrait alors remplacer la variante 1. On ne peut parler de variante d'incitation au sens strict que pour la variante 2. En effet, dans la variante 1, l'atteinte des objectifs est garantie principalement par des mesures d'encouragement et de réglementation, tandis que la part incitative est faible. Avec ses réductions d'impôts et de taxes, la variante 2 constitue à long terme la meilleure organisation d'un système d'incitation final en matière d'efficience et d'efficacité, si des solutions adéquates sont trouvées pour garantir la neutralité budgétaire (cf. chap. 3.3, 6 et 11).

8 Organisation de la transition

Selon la stratégie énergétique 2050 du Conseil fédéral, la politique énergétique sera réorientée stratégiquement dès 2021, lors d'une deuxième étape, en coordination étroite avec la politique climatique. Deux variantes possibles en la matière ont été présentées au chapitre 7.

Parmi ces variantes possibles, seule la variante 2 permet de remplacer presque entièrement le système d'encouragement par un système d'incitation. Dans la variante 1, cette transition n'est que partielle. Toutefois, des questions concernant la transition, la rapidité d'introduction et l'interaction de la taxe avec les outils d'encouragement se posent pour ces deux variantes. Les réflexions suivantes portent sur le remplacement complet du système d'encouragement par un système d'incitation. Elles s'appliquent cependant aussi à une substitution partielle, telle que dans la variante 1, ou à un passage progressif de la variante 1 à la variante 2.

La taxe sur l'énergie ne peut pas remplacer dès 2021 toutes les mesures d'encouragement existantes, telles que le programme d'assainissement des bâtiments, la RPC ou les appels d'offres publics. Elle doit donc être augmentée progressivement lors d'une phase transitoire à partir de cette date, avec une réduction simultanée de l'encouragement. Le passage du système d'encouragement actuel à un système d'incitation doit s'effectuer progressivement et dans un délai raisonnable. En clair, les mesures d'encouragement et celles d'incitation coexisteront pendant un certain temps. Les deux variantes exposées au chapitre 7 se différencient sur la pondération des mesures d'encouragement, d'une part, et de la taxe sur l'énergie, d'autre part, pour réaliser les objectifs énergétiques et climatiques.

L'OFEN et l'AFF ont chargé la communauté de travail INFRAS/BSS/Interface/WWZ d'élaborer une étude pour concevoir le passage d'un système d'encouragement à un système d'incitation⁸⁵. Les explications suivantes reposent pour une large part sur les enseignements tirés de cette étude. Après un rappel des conditions à remplir pour la transition (ch. 8.1), deux variantes de transition A et B sont présentées (ch. 8.2 et 8.3). Contrairement aux variantes 1 et 2 qui décrivent le système d'incitation final recherché, les variantes de transition A et B indiquent comment passer de la situation initiale à ce système d'incitation. Les instruments autres que les taxes et subventions sont brièvement discutés au ch. 8.4, une figure illustre les variantes de transition (ch. 8.5) et celles-ci sont évaluées (ch. 8.6).

8.1 Conditions: atteinte des objectifs énergétiques et climatiques et sécurité des investissements

8.1.1 Atteinte des objectifs énergétiques et climatiques

A travers la stratégie énergétique 2050, le Conseil fédéral prévoit d'ancrer des objectifs de politique énergétique contraignants, supérieurs et durables dans la loi sur l'énergie. Ceux-ci

⁸⁵ Rapport: cf. INFRAS/BSS/Interface/WWZ (2013).

seront étroitement coordonnés avec l'objectif à long terme de la politique climatique, à savoir contribuer de manière adéquate à limiter le réchauffement climatique à 2 °C au plus d'ici à la fin du siècle (cf. chap. 2 et 3.2).

8.1.2 Garantir la sécurité des investissements

D'un point de vue économique, il est essentiel de garantir à long terme la sécurité des investissements. Les ménages privés, les entreprises et l'Etat prennent régulièrement des décisions d'investissement qui accroissent au fil du temps le stock de capital disponible et, ce faisant, favorisent la croissance économique ainsi que le maintien ou la création de postes de travail. Les conditions-cadres en vigueur doivent demeurer stables et être prévisibles sur une période aussi longue que possible afin de s'assurer que ce capital est investi dans les meilleurs projets. Il faut dès lors également tenir compte de la sécurité des investissements ou de la prévisibilité adéquate des adaptations lors de l'introduction d'une taxe sur l'énergie.

8.1.3 Autres critères

Les efficacités statique et dynamique constituent d'autres critères importants. La solution proposée doit entraîner des coûts économiques aussi faibles que possible (efficacité statique), à condition que les objectifs énergétiques et climatiques soient réalisés. De plus, la taxe proposée sur l'énergie doit inciter au progrès technologique grâce à la recherche et au développement de nouvelles technologies et à des baisses de coûts grâce aux effets d'apprentissage (efficacité dynamique). Par ailleurs, la solution doit être pratique et correspondre aux politiques sectorielles existantes au niveau fédéral. Elle doit également être cohérente et s'accompagner de faibles risques sociaux, politiques et économiques.

8.2 Variante de transition A: hausse de la taxe sur l'énergie prévue à long terme / objectif atteint à court ou moyen terme par des mesures d'encouragement

Cette variante de transition prévoit d'augmenter la taxe sur l'énergie par étapes, selon un taux prédéfini et sur une période de dix ans. La hausse pourrait être poursuivie pendant encore cinq ans si une évaluation détaillée devait en justifier la nécessité. La prévisibilité de l'augmentation de la taxe assure une bonne sécurité en matière de planification mais elle ne peut garantir que les objectifs en matière énergétique et climatique puissent être atteints par le seul instrument de la taxe sur l'énergie. Des mesures d'encouragement permettent de réagir rapidement aux modifications de la taxe.

Chaque instrument d'encouragement doit être contrôlé tous les trois ans sur la base d'objectifs intermédiaires spécifiques à chaque domaine. S'il s'avère que les montants investis ne se justifient plus, ils doivent être réduits jusqu'à la suppression de chaque instrument.

8.2.1 Critères régissant l'augmentation de la taxe sur l'énergie

Il est prévu d'axer l'augmentation de la taxe sur les perspectives énergétiques pour 2050 de l'OFEN. Les effets économiques de ces perspectives sont déterminés à l'aide d'une taxe globale sur l'énergie. Afin d'assurer une sécurité maximale en matière de planification, la taxe, initialement faible, est augmentée d'un taux prédéterminé chaque année pendant dix ans. Les instruments d'encouragement permettant de réagir à court terme aux variations de la taxe après 2021, le montant de la taxe sur l'énergie peut être plus faible et être augmenté de manière plus lente que si ces instruments n'existaient pas.

Une fois cette période de dix ans écoulée, la situation sera analysée de manière détaillée afin d'établir si les mesures d'encouragement sont toujours nécessaires. Dans l'affirmative, les subventions sont fixées pour les cinq années suivantes. Dans le cas contraire, ces mesures sont supprimées.

8.2.2 Critères régissant la réduction du volume des subventions

Selon la variante de transition A, les instruments d'encouragement assurent pendant une période de dix à quinze ans que les objectifs fixés seront atteints. La gestion de ces instruments implique deux décisions: le volume des subventions doit être fixé pour chaque instrument et l'affectation de ces fonds doit être déterminée.

Le volume des différentes subventions doit être adapté aux objectifs intermédiaires indicatifs. Si l'on prévoit que les objectifs intermédiaires d'un domaine peuvent être atteints, le montant de l'aide correspondante doit être réduit en conséquence. Les objectifs intermédiaires doivent être déterminés avec soin et leurs montants vérifiés périodiquement et adaptés si nécessaire. L'efficacité de la mesure doit être évaluée: si elle est déjà rentable, elle ne doit pas être encouragée et les subventions doivent être affectées aux domaines dans lesquels les mesures présentent le meilleur rapport coût-efficacité. Il faut également éviter d'encourager des mesures dans un domaine s'il est possible d'obtenir à moindres frais une contribution équivalente aux objectifs supérieurs dans un autre domaine. Des exceptions sont possibles mais elles doivent être suffisamment justifiées par des imperfections du marché. Les objectifs spécifiques sont surtout importants au début de la période transitoire: plus la taxe sur l'énergie est élevée et l'encouragement réduit, plus les acteurs économiques choisissent par eux-mêmes les mesures énergétiques qui vont permettre d'atteindre les objectifs globaux.

Rappelons que les engagements financiers impliqués par la RPC sont pris pour quinze à vingt ans et qu'une partie du produit de la taxe sur l'énergie devra encore être affectée au financement des installations bénéficiant de la RPC après 2030/2035. Par ailleurs, en l'absence de taxation différenciée pour l'électricité, une subvention destinée à promouvoir de nouvelles énergies renouvelables pourrait rester nécessaire.

8.2.3 Calendrier

Tableau 7: Calendrier de la variante de transition A

1.1.2021	Introduction d'une taxe sur l'énergie
2021 - 2030	Augmentation de la taxe selon un plan prédéfini Réduction du volume de subventions en fonction des objectifs intermédiaires indicatifs atteints
2030	Evaluation de la nécessité des instruments d'encouragement Détermination éventuelle d'autres augmentations de la taxe entre 2031 et 2035
2031 - 2035	Suppression progressive des instruments d'encouragement
2035 - ...	Taxe sur l'énergie: seul instrument de pilotage

8.3 Variante de transition B: atteinte rapide des objectifs par une taxe sur l'énergie / réduction rapide et prévisible des subventions

Cette variante de transition prévoit que la taxe sur l'énergie permettra d'atteindre les objectifs énergétiques et climatiques rapidement, soit entre 2021 et 2025. Les subventions sont réduites le plus vite possible, par étapes et selon un plan largement prédéterminé. La taxe est conçue de manière à ce que ses variations, des chocs ou d'autres modifications puissent être rapidement compensés. Ce scénario prévoit l'instauration plus rapide d'une taxe plus élevée, ce qui implique une redistribution plus importante et plus rapide aux ménages et aux entreprises par le biais de contributions par habitant et des salaires soumis à l'AVS ou au moyen d'une baisse d'impôt ou d'une réduction de la taxe.

Le niveau de la taxe sur l'énergie peut influencer directement la consommation d'énergie et les émissions de CO₂. Par contre, compte tenu de l'abandon du régime de la RPC, la taxe sur l'énergie ne permet d'atteindre les objectifs de production d'électricité à partir d'énergies renouvelables que si elle dépend du mode de production de l'électricité ou si ses recettes sont redistribuées aux consommateurs d'électricité produite au moyen d'énergies renouvelables (voir ch. 5.1.1.3).

8.3.1 Critères régissant l'augmentation de la taxe sur l'énergie

La taxe sur l'énergie devant selon cette variante apporter dès 2021 une contribution importante à l'atteinte des objectifs énergétiques et climatiques, elle devrait être introduite à un niveau supérieur à celui qui est prévu dans la variante A. L'augmentation de la taxe énergétique devrait suivre le degré d'atteinte des objectifs intermédiaires spécifiques, degré dont la vérification devrait avoir lieu tous les trois ans.

8.3.2 Critères régissant la réduction des subventions

Contrairement à la variante A, ce modèle ne prévoit pas d'assurer l'atteinte des objectifs énergétiques et climatiques grâce à des subventions. La taxe sur l'énergie remplit à elle seule cette tâche de manière précoce. Ainsi, les subventions sont réduites rapidement et selon un plan prédéfini.

Les mesures d'encouragement ne sont pas supprimées dès 2021 mais diminuées graduellement sur une période de cinq ans, en fonction des imperfections du marché et de la garantie d'une certaine sécurité en matière de planification.

La variante de transition B ne prévoit aucune nouvelle subvention dès 2025 environ. Il convient toutefois de rappeler que les engagements financiers impliqués par la RPC sont pris pour quinze à vingt ans et qu'une partie du produit de la taxe sur l'énergie devra encore être affectée au financement des installations bénéficiant de la RPC après 2025.

8.3.3 Calendrier

Tableau 8: Calendrier de la variante de transition B

1.1.2021	Introduction d'une taxe sur l'énergie
2021 - 2025	Réduction par étapes des instruments d'encouragement selon un plan prédéfini Augmentation de la taxe sur l'énergie en fonction de l'atteinte des objectifs intermédiaires indicatifs
2025 - ...	Taxe sur l'énergie: seul instrument de pilotage Adaptation de la taxe sur l'énergie en fonction de l'atteinte des objectifs intermédiaires indicatifs

8.4 Recours à d'autres instruments de politique énergétique

Les autres instruments comprennent diverses réglementations (exigences minimales, normes relatives aux appareils, dispositions sur les émissions de CO₂ générées par les véhicules), des instruments d'information (suisseénergie, programme climatique d'information et de conseil, étiquettes-énergie, formation et perfectionnement), des activités de recherche fondamentale (recherche en matière énergétique, transfert de connaissances et de technologies) et des accords sur des objectifs.

Le recours aux instruments précités peut aujourd'hui se justifier par divers obstacles et imperfections du marché, les conditions suivantes devant être réalisées: il faut tout d'abord qu'un besoin général soit établi, comprenant notamment des externalités négatives, des coûts d'information élevés ou des lacunes d'information ainsi que des externalités positives. De plus, l'instrument choisi doit être efficace, à savoir que son utilisation doit résoudre le problème au moins partiellement. Enfin, il doit être efficient, c'est-à-dire que son action doit permettre de parvenir au même résultat en utilisant moins de moyens que d'autres mesures

(il s'agit en l'occurrence surtout de la taxe sur l'énergie).

Pour ce qui est de l'internalisation des externalités négatives, les taxes sur l'énergie sont préférables à d'autres mesures (cf. ch. 3.3). Les réglementations, les instruments d'information et les subventions ne peuvent être pris en considération que lorsque d'autres raisons le justifient. On peut partir du principe qu'une taxe sur l'énergie accrue réduit les externalités négatives et les lacunes d'information. C'est pourquoi il convient de vérifier à intervalles réguliers si l'utilisation de ces instruments est toujours légitimée par les imperfections du marché.

8.5 Vue d'ensemble

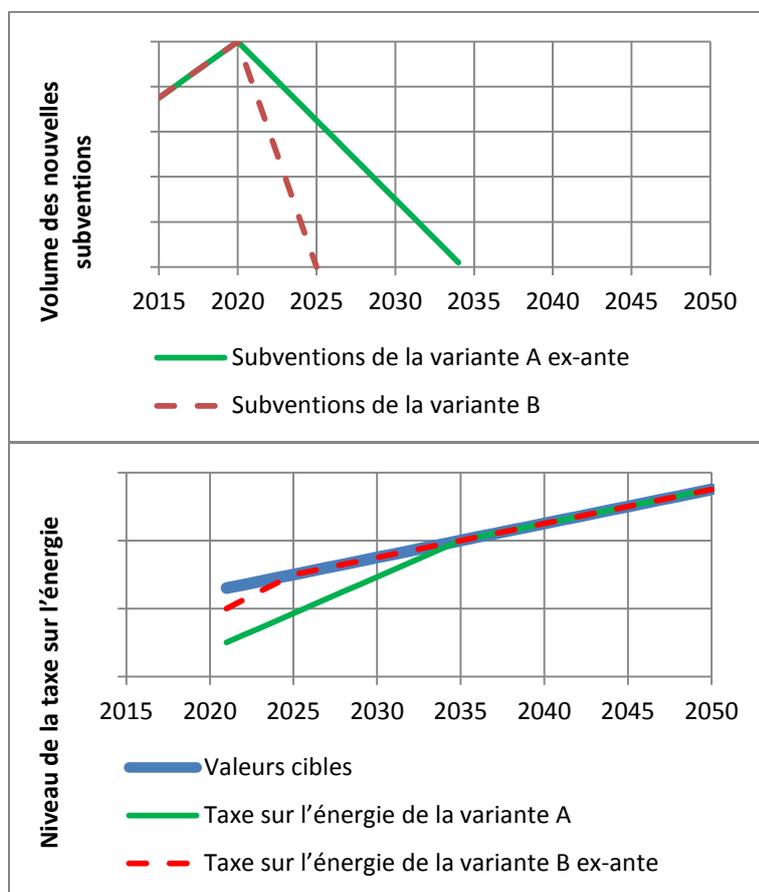
La figure ci-dessous illustre l'augmentation de la taxe sur l'énergie et la réduction des instruments d'encouragement dans les deux variantes présentées. Une planification (valeurs cibles) assurant l'atteinte des objectifs dans un monde fictif par le seul biais d'une taxe sur l'énergie a été établie sur la base des calculs effectués pour déterminer les effets économiques découlant de la stratégie énergétique 2050. Cette planification détermine celle de la phase de transition. Cette figure concerne la variante 2 du chapitre 7: pour la variante 1, la transition serait plus lente et seulement partielle.

Cette figure intègre les subventions visant le même but que la taxe énergétique. Si la taxe sur l'électricité est uniforme, alors elle ne peut pas contribuer à promouvoir les énergies renouvelables: elle a uniquement un impact sur la consommation, et vise la réduction des émissions de CO₂ ou de la consommation d'énergie. Dans ce cas, seules les subventions visant à réduire les émissions de CO₂ et la consommation d'énergie sont intégrées dans la figure ci-dessous, mais pas la promotion des énergies renouvelables. Les subventions de promotion des énergies renouvelables pourraient durer plus longtemps, d'une part à cause des engagements pris dans le passé pour la durée de vie des installations subventionnées, et d'autre part parce que, en l'absence de taxation différenciée, certaines formes de production d'électricité à partir d'énergies renouvelables pourraient avoir besoin d'une subvention pour compenser leur handicap face à d'autres sources d'énergies (notamment importées) qui génèrent davantage de coûts environnementaux sans que les consommateurs les assument.

Alors que la variante A prévoit de réduire les subventions sur une plus longue période pour les supprimer aux alentours de 2035, la variante B prévoit d'abaisser les subventions dès 2021 en l'espace de quelques années. Comme les subventions sont réduites plus rapidement dans la variante B, la taxe sur l'énergie introduite en 2021 doit être plus élevée.

L'évolution des facteurs relevant de la politique énergétique doit dans un cas de figure comme dans l'autre être analysée de manière continue, cette analyse déterminant l'augmentation de la taxe et la réduction des subventions.

Figure 1: Représentation graphique des deux variantes de la phase de transition



Remarques: Cette figure (qui ne provient pas du rapport INFRAS/BSS/Interface/WWZ 2013) est présentée à titre purement illustratif pour une taxe donnée (par ex. une taxe CO₂ ou une taxe sur l'électricité). Pour éviter toute fausse interprétation, il faut en particulier noter les points suivants.

Taxe énergétique: la courbe des valeurs cibles serait donnée par un modèle tel que celui d'Ecoplan. Il ne s'agit pas nécessairement d'une droite. La courbe est tracée ici à titre d'illustration sans référence à des calculs spécifiques. Les courbes des variantes A et B sont tracées linéairement à partir de leur valeur en 2021 (qui pourrait être différente de celle fixée arbitrairement dans cette figure) de manière à atteindre la courbe des valeurs cibles à la fin de la période de transition (environ 2035 pour la variante A et 2025 pour la variante B). Les courbes sont tracées ex-ante. Dans la variante B, la taxe sur l'énergie s'ajuste en cas de choc pour que les objectifs soient atteints. La courbe des valeurs cibles pourrait aussi être ajustée en cas de choc.

Subventions: les subventions prises en compte dans cette figure intègrent uniquement les subventions visant le même but que la taxe énergétique censée les remplacer. Elle n'intègre que les subventions nouvellement octroyées durant une année donnée. Ainsi, des subventions liées à des promesses passées de reprise du courant à prix coûtant sur la durée de vie standard des installations ne sont pas prises en compte dans la figure. Ces subventions liées aux anciens engagements dureraient plus longtemps que 2025 (variante B) ou 2035 (variante A). La reprise du courant à prix coûtant ne serait prise en compte dans cette figure que si la taxe énergétique considérée était une taxe sur l'électricité qui dépend de son mode de production. Dans cette figure, les courbes de subventions passent linéairement de leur niveau initial (2020) à zéro à la fin de la période de transition. Il se pourrait cependant que la transition ne soit pas linéaire. Les courbes sont tracées ex-ante. Dans la variante A, les subventions s'ajustent en cas de choc pour que les objectifs soient atteints.

8.6 Evaluation des variantes de transition

8.6.1 Efficacité

Les variantes de transition A et B présentent en gros la même efficacité⁸⁶ dans l'atteinte des objectifs énergétiques et climatiques, puisqu'à long terme elles prévoient toutes les deux le recours à la seule taxe sur l'énergie. A court et moyen terme toutefois, la variante A présente des instruments d'encouragement dont les modalités devront être réglées dans plusieurs lois fédérales et ordonnances du Conseil fédéral. De plus, le subventionnement entraîne des coûts d'exécution non négligeables. On peut donc affirmer que les instruments d'encouragement sont moins souples à court terme que la taxe sur l'énergie, ce qui donne un léger avantage à la variante B en termes d'efficacité.

8.6.2 Prévisibilité et sécurité d'investissement

L'augmentation de la taxe sur l'énergie est planifiée sur une longue période dans la variante A, offrant aux milieux économiques, aux ménages et à l'Etat une meilleure prévisibilité que le scénario de la variante B, dans lequel la taxe doit être modifiée à relativement court terme en fonction du degré d'atteinte des objectifs. Le facteur prévisibilité revêt une importance particulière pour l'Etat dans le cas où le produit de la taxe énergétique doit servir à diminuer certains impôts exerçant un effet de distorsion (variante 2, chap. 7). Dans la variante A, le produit de la taxe – prévisible car prédéfini – permet de mieux garantir la neutralité budgétaire.

8.6.3 Efficience (statique et dynamique)

Selon les analyses des spécialistes, les taxes incitatives présentent une efficience statique et dynamique plus importante à long terme qu'un paquet de mesures d'encouragement (cf. INFRAS/BSS/Interface/WWZ 2013 et ch. 3.3). Les deux variantes prévoient à terme un système d'incitation. La variante B tendant à mener plus rapidement au système d'incitation, elle présente un meilleur résultat en termes d'efficience.

8.6.4 Praticabilité

Les deux variantes de transition présentent en gros la même praticabilité. Les instruments d'encouragement sont cependant conservés plus longtemps dans la variante A, ce qui implique le maintien à charge de l'administration fédérale de coûts d'exécution, en particulier en raison de la coordination des différentes subventions. La variante B prévoit une mise en place plus précoce du système d'incitation. La perception et la redistribution de la taxe énergétique semblent praticables de manière générale.

⁸⁶ L'efficacité décrit la mesure dans laquelle le but est atteint. Une action est d'autant plus efficace qu'elle conduit à un résultat proche du but visé. L'efficacité est indépendante des moyens engagés. L'efficience est une mesure de l'optimisation des moyens mis en œuvre pour parvenir au résultat: une action est plus efficiente si elle parvient au même résultat en utilisant moins de moyens.

8.6.5 Evaluation globale

Les deux variantes présentent des avantages et des inconvénients. Le choix de l'une ou l'autre relève du contexte politique et normatif et en particulier de la pondération des critères sur le plan politique. Si l'on privilégie la prévisibilité et la sécurité d'investissement, la variante A prend le dessus. Si l'on souhaite plutôt adopter la solution la plus efficiente, la variante B devrait être choisie.

Tableau 9: Comparaison des variantes de transition

Critères		Variante A	Variante B
Efficacité	à moyen terme	+/-	++(-)
	à long terme	++(-)	++(-)
Efficience	statique	+/-	++(-)
	dynamique	+	++
Prévisibilité et sécurité d'investissement		+	+/-(-)
Cohérence		+	++
Praticabilité		-	-
Risques		+/-	+/-

Légende: ++ = élevé/bon (faible pour «Risques»); -- = bas/faible (élevé pour «Risques»); (-) un peu inférieur (ex.: ++(-) = un peu inférieur à ++)

Source: INFRAS/BSS/INTERFACE/WWZ (2013, p.172).

8.7 Exécution

L'exécution des deux variantes implique en gros les mêmes tâches. Dans un premier temps, des objectifs intermédiaires de nature indicative spécifiques au domaine concerné doivent être définis pour la réduction des subventions et l'augmentation de la taxe sur l'énergie. De nouveaux objectifs climatiques intermédiaires doivent de plus être fixés pour la période ultérieure à 2021 au titre de la loi sur le CO₂.

L'atteinte des objectifs intermédiaires doit faire l'objet d'un suivi régulier et déterminer la réduction des subventions (variante A) ou l'augmentation de la taxe énergétique (variante B). Les autres instruments (réglementations, instruments d'information, recherche fondamentale) doivent également être évalués de manière régulière et il convient d'examiner si les imperfections du marché les justifient encore.

Dès la première étape de la stratégie énergétique 2050, l'OFEN, en collaboration avec le SECO, l'OFEV et d'autres offices fédéraux concernés, met en place un vaste système de monitoring destiné à analyser en continu l'évolution de la politique énergétique, l'atteinte des objectifs énergétiques et climatiques, la nécessité de s'engager dans une deuxième étape et les effets des instruments de politique énergétique. Ce suivi initial devrait permettre de trouver des réponses aux questions qui se poseront dans la phase de transition.

9 Effets sur d'autres taxes

Ce chapitre aborde la gestion des conflits entre la taxe énergétique et certaines autres taxes ou impôts. La première interaction concerne la législation sur la taxation des poids lourds (ch. 9.1). La question est de savoir si cette législation limite une taxation du trafic poids lourds, voire par ricochet une taxation du trafic automobile. La seconde interaction reflète l'impact d'une taxe énergétique sur les recettes d'autres impôts, essentiellement via l'impact à la baisse sur la consommation de carburant (ch. 9.2). En fait, toute mesure visant à réduire la consommation de carburant, par exemple au moyen de la réglementation, aura un impact sur les recettes de l'impôt sur les huiles minérales. En effet, l'impôt sur les huiles minérales grève les carburants, les recettes obtenues étant affectées d'une part au financement des tâches découlant de la circulation routière et d'autre part aux finances fédérales. De plus, le PIB et, partant, d'autres impôts seraient également concernés. La dernière interaction apparaît lorsqu'une autre taxe ou impôt est utilisé comme canal de redistribution (ch. 9.3). Pour les deux derniers points, la réduction de la consommation d'énergie, bien que souhaitable du point de vue environnemental, a des implications financières négatives qu'il faut gérer pour assurer durablement la neutralité budgétaire. Tout écart par rapport à la neutralité budgétaire aurait des répercussions sur les autres dépenses de la Confédération par le biais du frein à l'endettement. Une redistribution qui prendrait la forme d'une baisse de l'impôt fédéral direct aurait aussi des implications pour les cantons.

9.1 Limite à la taxation du trafic des poids lourds

L'art. 85 de la Constitution (Cst.) et l'art. 7 de la loi relative à une redevance sur le trafic des poids lourds (LRPL) limitent-ils les possibilités d'introduire une taxe énergétique sur les carburants⁸⁷? Le ch. 9.1.1 décrit ces deux articles et présente l'enjeu. Le ch. 9.1.2 montre que la Constitution ne limite une taxe énergétique que dans le sens que les externalités climatiques ne peuvent pas être taxées deux fois.

9.1.1 L'art. 85 Cst. et l'art. 7 LRPL

L'art. 85, al. 1, Cst. dit que: «La Confédération peut prélever sur la circulation des poids lourds une redevance proportionnelle aux prestations ou à la consommation si ce trafic entraîne pour la collectivité des coûts non couverts par d'autres prestations ou redevances».

L'art. 7 LRPL prévoit que: «Le produit de la redevance ne doit pas excéder les coûts

⁸⁷ L'accord avec l'UE sur les transports terrestres ne limite pas les possibilités d'introduire une taxe énergétique sur les carburants: il fixe certes un plafond aux redevances routières pour traverser la Suisse du nord au sud qui inclut notamment les taxes par km (ou par tonne*km), mais ne concerne pas les taxes sur les carburants. Selon l'art. 40, al. 4 et 5, de l'accord sur les transports terrestres, le montant moyen de la taxe perçue pour la traversée de la Suisse (de Bâle à Chiasso) d'un 40-tonnes ne doit pas dépasser 325 francs. La taxe peut être relevée en fonction du renchérissement en accord avec l'UE. Le montant moyen de la taxe est actuellement inférieur à ce plafond. L'art. 8 de la loi relative à une taxe sur le trafic des poids lourds fixe un plafond de 3 centimes par litre à la redevance sur les poids lourds. Mais cette limite ne porte que sur la taxe poids lourds et ne concerne donc pas une taxe énergétique.

d'infrastructure non couverts et les coûts supportés par la collectivité. Les coûts supportés par la collectivité correspondent au solde des coûts et des avantages externes de prestations de service public du trafic des poids lourds. Les coûts et avantages externes du trafic des poids lourds seront tenus à jour régulièrement. Ces comptes seront établis en fonction de l'état des connaissances scientifiques». Voici des exemples de coûts externes: accidents, bruit, impact de la pollution de l'air sur la santé, dommages aux bâtiments, impact climatique, nature et paysage, embouteillages.

Les émissions de CO₂ générant des coûts supportés par la collectivité, ceux-ci sont inclus dans les coûts externes (coûts climatiques) de la RPLP. La question se pose de savoir si une taxe énergétique entrerait en conflit avec l'art. 85 Cst. et l'art. 7 LRPL. Si tel était le cas, la possibilité d'appliquer une taxe énergétique au trafic poids lourds serait limitée. En 2009, la marge pour une taxation supplémentaire des carburants peut être estimée à 20 centimes par litre⁸⁸. Cette marge est quelque peu inférieure à la taxe énergétique sur les carburants, envisagée dans la variante 2, qui se monte à 29 centimes au maximum par litre d'essence (le chiffre pour le diesel serait du même ordre de grandeur)⁸⁹. La marge future est très incertaine. Les coûts externes de la circulation routière ainsi que la part du trafic poids lourds aux coûts de la route font actuellement l'objet d'une évaluation⁹⁰. Une estimation plus précise de la marge future disponible pour une taxe supplémentaire ne sera donc possible que lorsque les incertitudes mentionnées seront levées. Il faudra par ailleurs tenir compte du fait que la taxe énergétique serait en concurrence avec l'impôt sur les huiles minérales pour utiliser cette marge⁹¹. Le Conseil fédéral projette d'ailleurs d'augmenter la surtaxe sur les huiles minérales de 12 à 15 centimes par litre⁹². L'effet incitatif d'une augmentation de l'impôt sur les huiles minérales est certes le même que l'introduction d'une taxe énergétique du même montant. Recalculer le taux de la taxe énergétique avec le modèle d'Ecoplan en tenant compte de cette augmentation de l'impôt sur les huiles minérales donnerait d'ailleurs une valeur plus faible. Mais l'utilisation des recettes n'est pas la même pour la taxe énergétique que pour l'impôt sur les huiles minérales.

9.1.2 L'art. 85 Cst. autorise une grande marge de manœuvre

Les émissions de CO₂ et la valeur énergétique (ou une combinaison des deux éléments) peuvent servir de base d'imposition à la taxe sur l'énergie.

A priori, les émissions de CO₂ ne semblent pas pouvoir être grevées simultanément par la

⁸⁸ Ce chiffre a été calculé de la façon suivante. En 2009, 600 millions de litres de carburant ont été consommés par les véhicules soumis à la RPLP. Selon une récapitulation de l'Office fédéral du développement territorial (ARE), la marge est d'env. 120 millions de francs. Pour une consommation de 600 millions de litres de carburant, cela représente 20 centimes par litre (de 75 actuellement à 95 centimes par litre).

⁸⁹ Brûler un litre de diesel émet davantage de CO₂ (2,66 kg CO₂/l.) qu'un litre d'essence (2,33 kg CO₂/l.). Source: <http://www.bfe.admin.ch>. Si les carburants étaient taxés uniquement sur leurs émissions de CO₂, la taxe serait donc 14 % plus élevée sur le diesel que sur l'essence.

⁹⁰ Les nouveaux calculs effectués sous la responsabilité de l'ARE seront disponibles au printemps 2014. L'étude de l'OFS, intitulée «Actualisation de l'estimation de la part des coûts routiers dus aux poids lourds», sera publiée au plus tôt fin 2014.

⁹¹ Dans la mesure où une augmentation de la surtaxe sert à financer de nouvelles infrastructures également utiles aux poids lourds, elle pourrait toutefois conduire à une hausse du plafond selon l'art. 7.

⁹² Cf. communiqué de presse du 26 juin 2013: <http://www.uvek.admin.ch>.

RPLP et la (nouvelle) taxe sur l'énergie. Cependant, il convient de relativiser cette affirmation car si la taxe énergétique devait grever les carburants en fonction des émissions de CO₂, elle devrait également toucher le trafic poids lourds dans la mesure où elle concernerait des coûts dépassant ceux qui auraient été couverts par la RPLP. La charge supplémentaire découlant de la taxe énergétique représenterait de toute évidence un instrument d'incitation et non une imputation de coûts.

L'art. 85 Cst. ne limite pas une taxe sur le contenu énergétique des carburants

La consommation d'énergie en tant que telle n'engendre pas de coûts à charge de la collectivité et n'est donc pas soumise à la RPLP. De plus, la taxe énergétique remplit un but incitatif et, contrairement à la RPLP, ne vise pas à répercuter des coûts. Dans la mesure où la taxe grève la teneur énergétique, elle n'entre pas en concurrence avec la RPLP et doit donc également toucher le trafic poids lourds. L'art. 85 Cst. n'est pas applicable.

Une nouvelle taxe sur le CO₂ est compatible avec l'art. 85 Cst. à condition que la même externalité ne soit pas taxée deux fois

En cas de taxation des émissions de CO₂, l'art. 85 de la Constitution s'applique. Bien qu'il y ait deux options permettant de respecter l'interdiction de la double imposition, seule la première est réalisable.

- *Ne plus prendre en compte les coûts climatiques dans l'art. 7 LRPL: le manque à gagner potentiel au titre de la RPLP peut être compensé par une affectation partielle de la nouvelle taxe énergétique.*

Il serait possible de modifier l'art. 7 de manière à ce qu'il ne prenne plus en compte les externalités climatiques lors du calcul du plafond des taxes, celles-ci étant uniquement couvertes par la taxe sur le CO₂. Cette modification de l'art. 7 serait compatible avec l'art. 85 Cst. Ceci conduirait à une réduction du plafond défini à l'art. 7. Une éventuelle baisse de la taxe poids lourds dépendrait de la marge entre les taxes prises en compte dans l'art. 7 et son plafond. Une réduction de la taxe poids lourds aurait des répercussions sur le financement du rail et des conséquences pour les cantons (un tiers du produit net est destiné aux cantons). Ce manque à gagner indésirable devrait être compensé par une partie des recettes de la taxe énergétique (affectation partielle de la nouvelle taxe énergétique fixée dans la loi)⁹³, ce qui enfreindrait cependant l'exigence de la neutralité budgétaire. Selon un calcul approximatif, en 2009 il était encore possible d'augmenter les taxes et impôts de 120 millions de francs avant d'entrer en conflit avec l'art. 7, alors que les coûts climatiques étaient estimés à 156 millions de francs. La baisse de la taxe poids lourds serait donc relativement faible (36 millions de francs). Ces chiffres doivent toutefois être considérés avec prudence puisque des révisions sont en cours (voir plus haut). Il suffirait que les révisions des éléments autres que les coûts climatiques conduisent à une augmentation modérée (moins de 1,5 %)⁹⁴ du plafond fixé par l'art. 7 pour qu'il soit possible d'enlever les coûts climatiques sans baisser la taxe poids lourds.

⁹³ Cette compensation reviendrait finalement à remplacer une partie d'une taxe par tonne*km (la taxe poids lourds) par une partie d'une taxe sur le carburant (la taxe énergétique). Ceci défavoriserait certaines entreprises de transports routiers par rapport à d'autres (souvent étrangères) qui pourraient plus facilement remplir leur réservoir à l'étranger. Pour que la compensation soit financièrement neutre, l'impact du tourisme à la pompe doit être pris en compte lors de l'élaboration de la compensation.

⁹⁴ 36 millions de francs / Plafond = 1,4 %, où le plafond s'élève à 2592 millions de francs.

- *Réduire la taxe CO₂ du montant déjà payé dans le cadre de la taxe poids lourds*
Ceci impliquerait toutefois de taxer différemment les poids lourds et les automobiles. Or, il ne semble pas praticable de faire payer différemment à la pompe le diesel utilisé par les camions de celui utilisé par les automobiles⁹⁵. En principe, il serait possible de taxer différemment les automobiles et les poids lourds en prélevant la taxe énergétique sur le trafic routier par kilomètre parcouru (ou par tonne*kilomètre). Ces recettes seraient redistribuées de la même manière que les autres recettes de la taxe énergétique. Cette approche présenterait l'avantage de ne pas pouvoir être contournée en remplissant le réservoir de son véhicule à l'étranger. Elle serait toutefois exagérément complexe comparée à l'option de ne plus prendre en compte les coûts climatiques dans l'art. 7, et l'accord avec l'UE sur les transports terrestres en limiterait l'application pour la traversée nord-sud des poids lourds⁹⁶.

9.2 Effets indirects sur d'autres impôts

La taxe énergétique peut réduire la base fiscale d'autres impôts. Cela est particulièrement important pour l'impôt sur les huiles minérales⁹⁷. Cette question est ici discutée dans le cadre de la taxe énergétique, mais est en fait plus générale: quels que soient les instruments utilisés pour atteindre les objectifs de la politique énergétique, ceux-ci impliquent une réduction de la consommation d'énergie qui aura des répercussions notamment sur l'impôt sur les huiles minérales.

9.2.1 Impôt sur les huiles minérales

L'impôt sur les huiles minérales est prélevé surtout sur les carburants, mais aussi sur les combustibles et sur d'autres huiles minérales. Il représente une source de revenu importante: 8 % des recettes de la Confédération en 2012. Les carburants rapportent environ 5 milliards de francs: environ 3 milliards de francs pour la taxe proprement dite, plus environ 2 milliards de francs pour la surtaxe (qui ne touche que les carburants). Les combustibles

⁹⁵ Comme en Suisse les automobiles fonctionnent essentiellement à l'essence et les poids lourds au diesel, taxer davantage l'essence que le diesel pourrait constituer une approximation à une taxation différenciée entre les automobiles et les poids lourds. Mais cette approximation deviendrait de plus en plus mauvaise au cours du temps, car une taxation différenciée constituerait une incitation au développement du parc automobile fonctionnant au diesel.

⁹⁶ Cela n'aurait pas de sens de prélever cette taxe par kilomètre parcouru sans coordination avec la tarification de la mobilité (*mobility pricing*) actuellement envisagée (le Conseil fédéral présentera un rapport sur le sujet d'ici fin 2015). Il faudrait donc l'intégrer comme composante dans le cadre de cette tarification de la mobilité qui ne serait pas introduite avant 2025-2030. Coordonner deux grands projets comme la taxe énergétique et la tarification de la mobilité serait difficile. Surtout, une taxation au kilomètre ne permettrait guère de taxer les poids lourds, parce que l'accord avec l'UE qui ne s'applique pas aux taxes sur les carburants, s'applique par contre aux taxes par kilomètre parcourus. Or la marge est faible. Actuellement, le coût du transit alpin est d'environ 300 francs, ce qui laisse une marge d'environ 25 francs par rapport à la limite des 325 francs. En admettant une consommation de 30 litres aux 100 kilomètres pour un camion de 40 tonnes, cette marge de 25 francs pour 300 kilomètres représente une marge de manœuvre de $25/(3 \cdot 30)$ francs/litre = 28 centimes/litre. Ne guère pouvoir taxer les poids lourds pénaliserait l'efficacité de la taxe énergétique. De plus, augmenter le prix de l'électricité, et donc du transport marchandise par le rail, alors que la taxation du transport routier est limitée, pourrait avoir comme conséquence que le prix du rail augmente davantage que celui de la route.

⁹⁷ Il peut aussi y avoir un impact sur les revenus de la taxe poids lourds, mais essentiellement en cas d'impact sur le trafic. La taxe poids lourds étant prélevée par tonne*kilomètre, une baisse de consommation due à une amélioration de l'efficacité des véhicules n'a pas d'effet direct sur les recettes. Elle pourrait toutefois avoir un effet indirect puisque la baisse de consommation implique aussi une baisse des externalités et donc du plafond selon l'art. 7.

rapportent beaucoup moins (environ 20 millions de francs) parce que le taux d'imposition y est beaucoup plus faible et qu'il n'y a pas de surtaxe: 0,3 centime par litre pour l'huile de chauffage extra-légère contre 73,12 centimes pour l'essence sans plomb⁹⁸. Cet impôt touche donc plus particulièrement les carburants, mais une grande partie des recettes est consacrée au financement de coûts liés aux infrastructures routières⁹⁹. Le Conseil fédéral souhaite augmenter la surtaxe sur les huiles minérales de 12 à 15 centimes par litre.

Les véhicules deviennent de plus en plus efficaces. Cette évolution est réjouissante du point de vue environnemental, mais pose un problème de financement: les recettes de l'impôt sur les huiles minérales tendent à diminuer. L'introduction de la taxe énergétique renforcerait ce phénomène.

Un aspect de l'instauration d'une taxe énergétique sur les carburants et de l'évolution des recettes de l'impôt sur les huiles minérales concerne le tourisme à la pompe. Le modèle d'Ecoplan ne tient pas compte de ce phénomène¹⁰⁰. Jusqu'à présent, l'essence tendait à être meilleur marché en Suisse qu'à l'étranger, le diesel pas nécessairement¹⁰¹. L'impôt sur les huiles minérales bénéficie donc des taxes payées par les étrangers qui viennent faire le plein en Suisse¹⁰². Ces recettes sont toutefois volatiles. L'introduction d'une taxe élevée sur les carburants modifierait la situation. L'impact dépendrait notamment de l'évolution des taxes à l'étranger et du taux de change. Si le prix du carburant est suffisamment plus élevé en Suisse que dans les pays voisins, il est possible que le tourisme à la pompe change de direction: des Suisses iraient faire le plein à l'étranger. Or, notamment avec des villes comme Genève et Bâle très proches de la frontière, une part significative de la population suisse vit à moins de 30 km de la frontière, ce qui suggère que cet effet pourrait être important¹⁰³.

Comment compenser l'impôt sur les huiles minérales pour les pertes engendrées par la baisse de consommation due à l'introduction de la taxe énergétique? L'approche proposée consisterait à augmenter le taux de l'impôt sur les huiles minérales pour conserver les mêmes recettes malgré la réduction de consommation. Comme l'impôt sur les huiles minérales contribue aussi à réduire la consommation, une taxe énergétique moindre serait nécessaire pour atteindre les objectifs. Deux variantes sont discutées ci-dessous.

⁹⁸ Sur les combustibles est aussi actuellement prélevée une taxe CO₂ de 9,55 centimes/litre.

⁹⁹ La taxe sur les combustibles et 50 % de la taxe sur les carburants sont destinées au budget de la Confédération, alors que les autres 50 % de la taxe sur les carburants et 100 % de la surtaxe sont affectés à des tâches liées à la circulation routière. Une partie est aussi affectée au trafic aérien, mais elle est faible: environ 1,4 % des recettes affectées. Pour davantage d'informations, consulter le site de l'AFD: http://www.ezv.admin.ch/zollinfo_firmen/04020/04256/04263/index.html?lang=fr

¹⁰⁰ Sauf implicitement et approximativement à travers la calibration de l'élasticité.

¹⁰¹ Voir INFRAS & CEPE (2010) pour des indications chiffrées.

¹⁰² En 2007, 10 % de l'essence était vendue en Suisse aux frontaliers. Mais il s'agit d'un montant volatile. INFRAS & CEPE (2010) démontre qu'une hausse d'environ 20 centimes/litre du prix de l'essence en Suisse ferait chuter le tourisme à la pompe de 45 % et sa part aux ventes d'essence indigènes, de 10 % à 5,5 %. Une majoration de 5 centimes/litre du prix du diesel induirait, quant à elle, une diminution de 62 % du tourisme à la pompe et ramènerait sa part aux ventes de diesel indigènes de 4,2 % actuellement à 1,6 %.

¹⁰³ INFRAS & CEPE (2010): «Le tourisme à la pompe n'est guère pratiqué que jusqu'à 30 km de la frontière, les trois quarts du volume étant même achetés à moins de 10 km».

Ajustement périodique et général

La taxe énergétique serait recalculée périodiquement, par exemple tous les cinq ans, en incorporant l'évolution effective du taux de l'impôt sur les huiles minérales ainsi que d'autres variables, par exemple le prix (hors taxes) de l'énergie. L'impact incitatif d'une augmentation du taux de l'impôt sur les huiles minérales, comme d'ailleurs d'une augmentation du prix (hors taxes) de l'énergie, serait alors pris en compte et tendrait à réduire le taux de la taxe énergétique nécessaire pour atteindre les objectifs¹⁰⁴. Cela aurait notamment pour conséquence que la taxe énergétique ne conduirait pas durablement à un prix du carburant toutes taxes comprises supérieur à ce qui serait nécessaire pour atteindre les objectifs¹⁰⁵.

L'augmentation du taux de l'impôt sur les huiles minérales nécessaire pour compenser la réduction de consommation engendrée par la taxe énergétique pourrait être rendue automatique. Cela ne semble toutefois pas nécessaire. En effet, il ne devrait pas être politiquement trop difficile d'obtenir une telle augmentation sachant qu'il en sera tenu compte à la prochaine recalculation pour réduire la taxe énergétique¹⁰⁶. Cette variante rendrait plus aisée qu'aujourd'hui une augmentation du taux de l'impôt sur les huiles minérales même indépendante de la correction de l'impact de la taxe énergétique.

Ajustement unique

L'impact de la taxe énergétique sur les recettes serait pris en compte juste avant son introduction, c'est-à-dire en 2020, ce qui conduirait à une taxe énergétique plus basse que si cet effet, et donc l'augmentation du taux de l'impôt sur les huiles minérales que cela implique, n'était pas pris en compte¹⁰⁷. De plus, les augmentations de l'impôt sur les huiles minérales qui auront été décidées avant cette date seraient également prises en compte même si elles sont indépendantes de la taxe énergétique et même si elles n'ont pas encore été mises en œuvre. Les augmentations de taux de l'impôt sur les huiles minérales décidées après 2020 ne seraient par contre pas prises en compte et ne conduiraient donc pas à une réduction de la taxe énergétique¹⁰⁸. De même, les écarts entre l'évolution anticipée des prix de l'énergie et l'évolution effective ne seraient pas pris en compte. Il s'agit donc d'un ajustement unique lors de l'introduction de la taxe énergétique. Un monitoring serait bien entendu nécessaire et pourrait conduire à des ajustements, mais ces ajustements ne seraient pas automatiques: ils

¹⁰⁴ Il faut toutefois tenir compte du fait que durant une période transitoire le taux de la taxe énergétique serait augmenté graduellement. Il s'agirait alors d'une augmentation du taux de la taxe énergétique plus faible qu'elle ne l'aurait été si le taux de l'impôt sur les huiles minérales ou le prix hors taxe de l'énergie n'avait pas augmenté.

¹⁰⁵ L'approche «Ajustement périodique et général» est ex-post dans le sens qu'elle prend en compte l'évolution passée des taxes et des prix de l'énergie. Elle permet aussi périodiquement d'utiliser l'expérience passée pour recalibrer le modèle, notamment en ce qui concerne les élasticités. Par contre, elle est ex-ante dans le sens que sur cette base elle fixe le taux de la taxe énergétique pour la prochaine période, par exemple les cinq prochaines années. Elle est toutefois moins ex-ante que l'approche «Ajustement unique» discutée ci-après dans le sens que le taux de la taxe énergétique est fixé pour une période beaucoup plus courte.

¹⁰⁶ Alternativement, une recalculation pourrait être réalisée lorsque le taux de l'impôt sur les huiles minérales change.

¹⁰⁷ Le calcul sera effectué avec un modèle tel que celui d'Ecoplan, mais qui devra intégrer le tourisme à la pompe.

¹⁰⁸ Si ces augmentations de taux de l'impôt sur les huiles minérales visent à financer les infrastructures, il pourrait être particulièrement approprié de les prélever en *mobility pricing*, ce qui ferait dépendre leurs recettes de l'utilisation des infrastructures, mais plus de l'efficacité des véhicules. Cela ferait aussi contribuer les véhicules électriques.

devraient suivre la procédure ordinaire¹⁰⁹.

¹⁰⁹ Le Parlement adopte une modification de la loi sur l'imposition des huiles minérales, acte soumis au référendum.

9.2.2 Autres impôts

Si la taxe énergétique modifiera particulièrement la base fiscale d'un impôt sur l'énergie comme l'impôt sur les huiles minérales, elle modifiera aussi, dans une mesure certes moins importante, la base fiscale d'autres impôts. La taxe énergétique aura un faible impact négatif sur l'activité économique¹¹⁰. Cela réduira notamment la base fiscale de la TVA, ainsi que de l'impôt sur le revenu des personnes physiques et de l'impôt sur les bénéfices.

Pour la TVA, il y a aussi un effet qui va en sens contraire: la taxe énergétique étant soumise à la TVA, l'augmentation du prix de l'énergie tend à engendrer une augmentation des recettes de la TVA¹¹¹. L'effet net est difficile à estimer, mais vraisemblablement négatif.

Une taxe énergétique augmente les coûts d'exploitation d'une entreprise dans la mesure où ses prestations préalables nécessitent de l'électricité et des sources d'énergie primaires. Si l'entreprise reporte l'augmentation de ses coûts sur le client en majorant le prix de ses produits, ses rentrées augmentent également (en fonction du volume des ventes). Plus les possibilités de report des charges sont restreintes, plus le manque à gagner est important et plus le produit de l'impôt fédéral direct provenant des personnes morales diminue. Il en va de même des indépendants pour ce qui est de l'impôt fédéral direct perçu auprès des personnes physiques.

Pour que la taxe sur l'énergie n'engendre globalement pas d'effets clairement négatifs sur la base de calcul de l'impôt fédéral direct grevant les personnes morales, il faut que le manque à gagner des entreprises soit compensé en moyenne par un canal de redistribution soumis à l'impôt fédéral (par ex. la somme des salaires soumis à l'AVS), la redistribution de taxes à des personnes morales étant considérée selon la législation en vigueur comme une rentrée soumise à l'impôt sur les bénéfices et devant figurer dans le compte de résultats. Les effets sur l'impôt fédéral direct grevant les personnes physiques dépendent du caractère imposable ou non du montant global redistribué aux ménages.

9.3 Effets directs sur les canaux de redistribution

Redistribuer une partie des recettes de la taxe énergétique via une baisse d'impôt permet de réduire son (faible) impact négatif sur le PIB. Se pose alors la question de la neutralité budgétaire, non seulement lors de l'introduction de la taxe énergétique, mais aussi sur la durée. En effet, réduire un impôt engendre un trou dans les recettes de cet impôt qui peut croître plus vite que la part des recettes de la taxe énergétique allouée au comblement de ce

¹¹⁰ Voir chap. 6. Dans certains scénarios, l'impact sur le PIB est positif. Même quand l'impact est négatif, il reste relativement faible. De plus, l'impact positif sur l'innovation n'a pas été pris en compte dans les calculs.

¹¹¹ La taxe énergétique est pleinement soumise à la TVA. Si l'énergie est vendue en Suisse directement à un consommateur ou à une entreprise qui n'est pas assujettie à la TVA, la part de la TVA due sur la taxe énergétique reste dans les caisses de la Confédération. Les calculs de l'Administration fédérale des contributions (AFC) montrent que cet effet direct est relativement faible: dans le scénario PCF, il est en 2050 inférieur à 0,1 % des recettes de la TVA. Si l'électricité est vendue à une entreprise assujettie à la TVA, alors la Confédération bénéficie de la TVA sur la taxe énergétique seulement si le consommateur final est situé en Suisse, et dans la mesure où la taxe énergétique est répercutée sur le consommateur final. La répercussion de la taxe a un impact sur la demande qui est pris en compte dans l'autre effet: l'impact négatif sur l'activité économique.

trou. Ainsi, les recettes de l'impôt fédéral direct croissent plus vite que le PIB, alors que les recettes de la taxe énergétique vont croître (ou décroître) comme la consommation d'énergie¹¹². Or la consommation d'énergie tend à croître moins vite que le PIB¹¹³. La stratégie énergétique 2050, et notamment la taxe énergétique elle-même, devrait renforcer ce phénomène. Durant une période transitoire, les taux de la taxe énergétique augmenteraient graduellement, ce qui durant cette période devrait partiellement compenser, voire surcompenser, l'impact de la baisse de consommation sur les recettes de la taxe énergétique. Mais à terme, la question de la neutralité budgétaire se pose.

A moins d'accepter explicitement un écart par rapport à la neutralité budgétaire comme prix pour atteindre les objectifs énergétiques et environnementaux de la stratégie énergétique 2050, il faut veiller à assurer cette neutralité. Dans le scénario PCF, la taxe énergétique rapporterait près de 6 milliards de francs en 2050 (un peu plus de 3 milliards de francs en 2020). Supposons que la moitié soit redistribuée par baisse d'impôts, cela représenterait près de 5 % des recettes actuelles de la Confédération (qui s'élevaient en 2012 à 63 milliards de francs) et donc moins que 5 % de ce que seront les recettes de la Confédération en 2050 compte tenu de la croissance économique¹¹⁴. Si les recettes de la taxe énergétique croissent moins vite que les réductions d'impôts qu'elles doivent compenser, alors un écart se creuse au cours du temps: les recettes deviennent de plus en plus faibles par rapport au trou qu'elles sont censées combler¹¹⁵. Il faut donc prendre des mesures pour empêcher ou limiter ce déséquilibre budgétaire. S'il était par exemple possible de mettre en place un système qui limite la non-neutralité budgétaire à 10 % des sommes redistribuées par baisse de taxes ou d'impôts, le déséquilibre représenterait moins de 0,5 % des recettes de la Confédération (en reprenant le scénario où la moitié des recettes de la taxe énergétique serait ainsi redistribuée). Un système, même imparfait, peut donc être utile.

Cette section se concentre sur deux canaux particulièrement susceptibles d'être utilisés pour la redistribution: les contributions à l'AVS (ch. 9.3.2) et l'impôt fédéral direct sur le revenu des personnes physiques (ch. 9.3.3)¹¹⁶. Alors que la neutralité budgétaire est discutée dans ces paragraphes canal par canal, le ch. 9.3.1 propose une approche visant à assurer la neutralité budgétaire de tous les canaux en ajustant la part des recettes de la taxe énergétique redistribuée de façon forfaitaire.

¹¹² Si la taxe énergétique est exprimée par unité physique (par ex. en centimes par litre) sans être indexée sur l'inflation, alors ses recettes auront une évolution plus basse que la consommation d'énergie.

¹¹³ Depuis 1975, la consommation d'énergie en Suisse a augmenté moins vite que le PIB. Voir Conseil fédéral (2013).

¹¹⁴ Ecoplan (2012, p. 38) considère un scénario où le PIB passe de 543 milliards de francs en 2008 (valeur réelle, prix de 2010) à 618 milliards en 2020 et 801 milliards en 2050. Si les recettes de la Confédération augmentent dans la même mesure, alors les 6 milliards de francs de recettes de la taxe énergétique pèseront moins lourds en 2050 dans les recettes de la Confédération que si on les compare aux recettes actuelles.

¹¹⁵ L'ampleur du déficit dépend des taux de croissance des recettes de la taxe énergétique et du trou, ainsi que de la durée de ce différentiel de croissance. Cette durée elle-même dépend de la cause du différentiel de croissance. S'il est uniquement dû à l'impact de la taxe énergétique sur la consommation d'énergie, alors une fois que cet impact s'est complètement matérialisé, le différentiel sur les taux de croissance devrait disparaître et la neutralité budgétaire devrait ne plus se dégrader davantage. Par contre, si d'autres raisons engendrent un découplage permanent entre la consommation d'énergie et l'activité économique, alors la part du trou comblée par les recettes de la taxe énergétique peut tendre vers zéro à très long terme.

¹¹⁶ Au cas où d'autres taxes ou impôts sont utilisés comme canal de redistribution, la question de la durabilité de la neutralité budgétaire se poserait pour elles. Il faudrait étudier si des solutions analogues à celles présentées ci-dessus seraient envisageables ou s'il faudrait trouver des solutions spécifiques.

9.3.1 Neutralité budgétaire en ajustant la part redistribuée forfaitairement

L'approche la plus simple consiste à prendre dans les recettes de la taxe énergétique les sommes nécessaires pour combler les trous dans les canaux de redistribution et à réduire la redistribution forfaitaire de sorte à ce que le total des sommes redistribuées (forfaitairement ou par baisse d'impôts ou de taxes) soit égal au total des recettes de la taxe énergétique.

La part redistribuée par tête devrait être initialement surdimensionnée de sorte à tenir compte d'une future réduction. Il est en effet important qu'une part suffisante des recettes de la taxe énergétique soit redistribuée par tête pour compenser l'impact dégressif de la taxe (cf. chap. 6).

Ceci n'est possible que si le découplage entre le taux de croissance des recettes de la taxe énergétique et celui du trou formé par les réductions de taxes ou d'impôts qu'elle est censée combler sont transitoires (voir la note de bas de page n° 115). En effet, si ce découplage est permanent, alors le trou qui doit être comblé finira par devenir plus grand que les recettes de la taxe énergétique: réduire la part redistribuée de façon forfaitaire ne suffira pas à assurer la neutralité budgétaire.

9.3.2 Réduction des cotisations de l'AVS

Une partie des recettes de la taxe CO₂ est actuellement redistribuée aux entreprises en fonction de leur masse salariale soumise à l'AVS. Ce canal se rapproche d'une redistribution forfaitaire aux entreprises, la redistribution par tête à la population étant réalisée via une réduction des primes de l'assurance maladie. A court terme, il est peu probable que les entreprises répercutent une partie de cette ristourne à leurs employés sous forme d'une hausse des salaires. Il est possible que la réduction du coût global du travail incite certaines entreprises à embaucher. Mais le risque est grand que la ristourne ne soit en réalité pas prise en compte lors des décisions d'embauche. A plus long terme toutefois, la baisse du coût du travail peut être intégrée dans les décisions d'embauche et conduire à une augmentation de l'emploi. Ceci pourrait avoir un impact à la hausse sur les salaires.

Contrairement au système actuel, une baisse des taux de cotisations bénéficierait non seulement aux employeurs, mais aussi aux employés ainsi qu'aux indépendants, et aurait un effet incitatif plus immédiat¹¹⁷. Pour assurer une durable neutralité budgétaire de cette redistribution, il convient toutefois de réaliser une baisse effective des taux tout en gardant fixes les taux de cotisation légaux selon la loi sur l'AVS. Les taux légaux selon la loi sur l'AVS ne seraient donc pas modifiés. La ristourne, et donc les taux effectifs, seraient par contre fixés en fonction des recettes de la taxe énergétique¹¹⁸. La différence entre taux légal et taux effectif pourrait varier d'une année à l'autre. En principe, le taux de cotisation effectif ne devrait pas varier brutalement d'une année à l'autre puisque l'écart entre l'évolution des

¹¹⁷ Les employés qui gagnent davantage et paient donc davantage de cotisations bénéficieraient davantage du rabais. Mais toutes les recettes de la taxe énergétique ne seraient pas redistribuées via l'AVS ou d'autres taxes et impôts. Une partie serait redistribuée de façon forfaitaire justement pour éviter globalement un impact dégressif sur la distribution des revenus.

¹¹⁸ Une telle baisse serait subordonnée à la création d'une base légale dans le droit fiscal qui accorderait au Conseil fédéral la compétence de fixer ainsi les taux effectifs.

contributions AVS et celle des recettes de la taxe énergétique ne devrait se creuser que graduellement.

L'idée est de redistribuer en fonction des recettes de la taxe énergétique plutôt que de s'engager durablement sur une baisse de taux: l'Etat redistribue ce qu'il a, plutôt que de créer durablement un trou qu'il pourrait avoir de la difficulté à combler. La neutralité budgétaire serait ainsi durablement garantie¹¹⁹.

Un système de compensation visant à diminuer les contributions devrait également pouvoir tenir compte des fluctuations et assurer une certaine stabilité des taux de contribution effectifs (par ex. au moyen d'une réserve).

Le taux effectif devrait être annoncé à l'avance. En effet, l'objectif est que les bénéficiaires tiennent compte de ce taux dans leur choix d'offre et de demande de travail. Concrètement, les taux effectifs pour une année donnée pourraient être fixés sur la base des recettes obtenues précédemment par la taxe énergétique. Pour le choix du délai entre le prélèvement de la taxe énergétique et sa redistribution, il faut tenir compte à la fois de l'intérêt de limiter l'ampleur de ce décalage et des exigences du processus administratif.

Une question à laquelle il est difficile de répondre empiriquement est de savoir dans quelle mesure la potentielle volatilité du taux effectif pénalise l'impact incitatif de cette redistribution, et donc l'objectif de ce canal de redistribution.

Les assurés et leurs employeurs paieraient les contributions selon le taux effectif. La différence entre les cotisations que le fonds AVS a effectivement reçues et celles qu'il aurait reçues selon le taux légal serait compensée par des recettes de la taxe énergétique. Du point de vue administratif, cela serait simple à réaliser.

9.3.3 Abaissement de l'impôt fédéral direct sur le revenu des personnes physiques

Une baisse de l'impôt fédéral direct toucherait aussi les cantons puisqu'ils reçoivent 17 % de ses recettes¹²⁰. Cette section présente trois variantes de redistribution par l'impôt fédéral sur le revenu des personnes physiques¹²¹.

¹¹⁹ Par construction, la redistribution serait assurément budgétairement neutre pour l'AVS. Il pourrait toutefois y avoir un léger impact sur les finances fédérales. En effet, le montant redistribué au fonds AVS est calibré sur des recettes antérieures de la taxe énergétique. Si les recettes de l'année courante sont plus faibles, il en résulte une différence. Cet impact serait d'autant plus grand que le délai entre le prélèvement et la redistribution est long, mais resterait toutefois limité: il ne s'agit que d'un décalage temporel. De plus, cet effet irait en sens contraire durant la phase de croissance du taux de la taxe énergétique. L'impact de ce décalage serait particulièrement manifeste lors de l'introduction de la taxe énergétique: la population et les entreprises seraient taxées la première année, mais ne recevraient que plus tard la part redistribuée avec décalage (que ce soit via l'AVS ou d'autres taxes ou impôts).

¹²⁰ La discussion est centrée sur la Confédération et les cantons, même si elle touche toutes les entités qui bénéficient d'un pourcentage donné des recettes de l'impôt fédéral direct. Tel est le cas pour le fonds d'infrastructure ferroviaire qui bénéficie de 2 % des recettes de l'impôt fédéral direct des personnes physiques.

¹²¹ Une baisse de l'impôt fédéral direct aurait un impact favorable sur l'économie, et donc aussi sur sa propre base fiscale. Ceci compenserait partiellement les pertes de recettes dues à la baisse du taux. Pour simplifier,

Ajustement périodique

Il s'agit essentiellement de la même idée que celle discutée ci-dessus pour l'AVS: l'Etat redistribue ce qu'il a, plutôt que de s'engager à combler un trou pour lequel les ressources pourraient manquer. Le taux de l'impôt fédéral direct serait fixé de sorte à ce que le trou ainsi créé dans les recettes de cet impôt soit égal à la part des recettes de la taxe énergétique destinée à être redistribuée par ce canal. Contrairement au cas de l'AVS, il serait envisageable d'ajuster directement les taux légaux, de sorte à éviter une distinction entre taux légal et taux effectif¹²². En effet, la loi sur l'impôt fédéral direct est de toute façon modifiée quasiment chaque année par voie d'ordonnance pour compenser la progression à froid.

Concrètement, les taux de l'impôt fédéral direct baisseraient initialement, puis, quand les recettes de la taxe énergétique atteindraient un taux de croissance plus faible que les recettes de l'impôt fédéral direct (ce qui ne devrait pas se produire durant la phase transitoire si le taux de la taxe énergétique augmente suffisamment vite), ces taux remonteraient graduellement pour se rapprocher de ce qu'il aurait été si cet impôt n'avait pas été retenu comme canal de redistribution. La détermination du point auquel ils s'en rapprocheraient dépendrait de l'ampleur et de la durée du différentiel de croissance entre les recettes de la taxe énergétique et celles de l'impôt fédéral direct.

La neutralité budgétaire serait ainsi durablement assurée¹²³. Le trou dans les recettes de l'impôt fédéral direct serait globalement compensé par les recettes de la taxe énergétique. Les cantons subiraient 17 % du trou et bénéficieraient d'une compensation en recevant 17 % des recettes de la taxe énergétique redistribuées via le canal de l'impôt fédéral direct.

Le taux serait annoncé à l'avance pour avoir un impact sur les choix des contribuables: chaque automne, le taux pourrait ainsi être fixé pour l'année suivante ou pour plusieurs années¹²⁴. La question cruciale est de savoir dans quelle mesure la baisse d'impôt serait considérée comme transitoire, dans quelle mesure cela affaiblirait l'impact sur les choix des contribuables, et dans quelle mesure ce problème pourrait être géré par un compte de compensation qui lisse l'évolution des taux d'imposition. Ce mode de redistribution n'aurait pas de sens si l'impact incitatif était largement perdu.

cette compensation partielle n'est pas prise en compte dans la discussion de cette section, ce qui tend à surestimer la difficulté d'assurer la neutralité budgétaire.

¹²² Différentes classes de revenus imposables sont soumises à différents taux d'imposition. L'idée serait de réduire tous ces taux dans la même proportion. Rappelons qu'il y aurait par ailleurs une redistribution par tête pour éviter que la réforme ait un impact dégressif sur la répartition des revenus.

¹²³ En cas de tendance à la baisse des recettes de la taxe énergétique, il pourrait toutefois y avoir un impact négatif limité pour les finances publiques dû au décalage temporel entre les recettes de la taxe énergétique et sa redistribution. Par ailleurs, le calcul de la baisse du taux d'imposition correspondant à un trou d'un montant donné est soumis à des erreurs de prévision à cause de l'incertitude sur les futurs revenus imposables. Cet effet devrait toutefois rester faible.

¹²⁴ Cette redistribution serait ex-post dans le sens que, en vue de préserver la neutralité budgétaire, ce seraient les recettes de la taxe énergétique de l'année précédente qui seraient redistribuées. Mais elle serait ex-ante pour les contribuables puisque le taux d'imposition serait communiqué avant le début de l'année de manière à les inciter à travailler et à investir.

Augmentation de la part des cantons

Une autre approche consisterait à compenser la baisse du taux d'imposition pour les cantons par un ajustement unique qui augmenterait leur part au-delà des 17 % actuels. Admettons que le taux de l'impôt fédéral direct soit réduit dans une certaine proportion pour redistribuer une partie des recettes de la taxe énergétique. Si la part des cantons est augmentée dans la même proportion, alors la somme reçue par les cantons est la même qu'elle aurait été si l'impôt fédéral direct n'avait pas été retenu comme canal de redistribution. La réforme serait neutre pour les cantons non seulement au moment de son introduction, mais également après. En effet, même si la base fiscale augmentait pour des raisons indépendantes de la taxe énergétique, les recettes des cantons resteraient les mêmes que si l'impôt fédéral direct n'avait pas été retenu comme canal de redistribution¹²⁵. La neutralité pour les cantons serait toutefois obtenue aux dépens de la Confédération qui devrait assumer seule d'éventuelles pertes.

Ajustement unique avec risque identique pour la Confédération et les cantons

Cette variante vise à éviter un ajustement périodique, et ce sans faire peser tous les risques sur la Confédération. Après la phase transitoire d'augmentation graduelle de la taxe énergétique, la réduction du taux de l'impôt fédéral direct serait calibrée en fonction des recettes à long terme de la taxe énergétique. Une réduction de la base de la taxe énergétique serait donc prise en compte dès le départ. Durant la période où les recettes de la taxe énergétique diminuent, il y aurait un surplus dont il faudrait prévoir l'affectation: par exemple pour la réduction de la dette ou en redistribution par tête. A long terme, le budget serait équilibré si les prévisions étaient correctes. Dans la mesure où les prévisions s'avèrent fausses, alors la neutralité budgétaire ne serait plus assurée. Les cantons recevraient 17 % des recettes de l'impôt fédéral comme actuellement, et 17 % de la part des recettes de la taxe énergétique redistribuée via l'impôt fédéral direct. En proportion de leurs recettes de l'impôt fédéral direct, la Confédération et les cantons feraient donc face au même risque de non-neutralité budgétaire.

¹²⁵ Mathématiquement, la somme reçue par les cantons est égale à Base fiscale * Taux d'imposition * Part des cantons. Si le produit «Taux d'imposition * Part des cantons» est gardé constant en modifiant la part des cantons pour compenser la baisse du taux d'imposition, alors les recettes des cantons varieront quand la base fiscale variera, mais ne seront pas différentes de ce qu'elles auraient été si l'impôt fédéral direct n'avait pas été choisi comme canal de redistribution. L'impact qu'une baisse du taux de l'impôt fédéral direct aurait sur sa base fiscale est ici négligé (voir note de bas de page n° 121). Si la nouvelle part des cantons est calculée sans tenir compte de cet effet, alors la redistribution via le canal de l'impôt fédéral direct sera bénéficiaire pour les cantons. La nouvelle part des cantons peut certes être calculée en tenant compte de cet effet, de sorte que la redistribution soit neutre pour les cantons plutôt que bénéficiaire, mais cela suppose de pouvoir quantifier dans quelle mesure la base fiscale réagit à une baisse du taux d'imposition.

10 Conséquences pour la Confédération et les cantons

10.1 Conséquences pour la Confédération

Les recettes potentielles d'une taxe sur l'énergie dépendent du moment et des étapes de son introduction, des taux d'imposition et des agents énergétiques taxés. L'impact de la variante 2 sur les montants encaissés ne devrait pas excéder les limites définies dans le scénario PCF établi par Ecoplan. Selon ce scénario élaboré pour la Suisse (Ecoplan 2012), le produit de la taxe sur l'énergie devrait avoisiner 3 milliards de francs en termes réels dans un premier temps (2020), puis atteindre 6 milliards au maximum en 2050. Ce montant correspondrait alors à 0,8 % du produit intérieur brut.

Neutralité budgétaire

Le système incitatif doit rester neutre du point de vue budgétaire. Au cours d'une phase transitoire, une partie des recettes serviront à encourager les mesures destinées à accroître l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables (en remplacement de la taxe sur le CO₂ et de la RPC). Le reste des recettes seront, selon la variante retenue, redistribuées à la population et aux entreprises. Si le produit de la taxe atteint une certaine grandeur, il pourra être compensé par des réductions d'impôts et de redevances.

La conception de la taxe sur l'énergie doit viser l'objectif de la neutralité budgétaire en prévoyant une hausse progressive des taux. Au cours d'une phase initiale, les recettes de la taxe sur l'énergie devraient donc s'accroître, puis, l'assiette fiscale allant diminuant, tendre à se stabiliser. L'augmentation progressive de la taxe sur l'énergie et les réductions correspondantes d'impôts et de redevances seront calculées et rendues publiques au préalable. Le montant et l'évolution de la taxe sur l'énergie seront liés à l'atteinte des objectifs des politiques énergétique et climatique. La fixation précoce des hausses successives de la taxe et des baisses correspondantes d'impôts et de redevances devrait permettre aux acteurs économiques de planifier leurs activités en toute confiance¹²⁶. Si l'effet incitatif se renforce sur le long terme, le produit de la taxe sur l'énergie va s'amenuiser.

La taxe sur l'énergie a fondamentalement pour objectif de produire un effet incitatif. Afin d'assurer la neutralité budgétaire, il importe dès lors de tenir compte du recul des recettes qu'il va engendrer. La variante 1 prévoit uniquement la redistribution à la population et aux entreprises. Si le produit de la taxe diminue, il en ira de même du montant à redistribuer. Dans ce cas, garantir la neutralité budgétaire ne pose guère de problème. Outre la redistribution d'une partie de la taxe aux ménages privés et aux entreprises, la variante 2 prévoit aussi une réduction d'impôts ou de redevances à moyen et à long terme. Une diminution du produit de la taxe creusera dès lors un trou dans le budget fédéral. Pour le combler, plusieurs moyens peuvent être envisagés (cf. ch. 9.3). La première solution consiste à ne pas toucher aux réductions d'impôts et de redevances et à procéder aux

¹²⁶ Des prévisions à long terme permettent d'estimer la consommation énergétique et dès lors les recettes de la taxe sur l'énergie.

adaptations requises par le biais des redistributions aux entreprises et aux ménages privés, le montant redistribué diminuant dans les mêmes proportions que le produit de la taxe sur l'énergie.

La neutralité budgétaire peut être mise en cause non seulement à long terme, mais aussi à court terme. Si le produit de la taxe est redistribué aux ménages et aux entreprises avec un décalage temporel, c'est-à-dire seulement une fois son montant connu, il n'y a pas lieu de craindre des effets directs sur les finances fédérales. Si la redistribution est «simultanée», les prévisions recèlent cependant un risque. Il est toutefois possible de garantir aisément la neutralité pour le budget de la Confédération en faisant intervenir la différence d'une année dans le calcul du montant à redistribuer l'année suivante. Dans le cas de réductions d'impôts et de redevances, garantir la neutralité budgétaire s'avère aussi plus compliqué aussi à court terme. Pour déterminer l'ampleur des réductions d'impôts et de redevances, il faut non seulement connaître le produit approximatif de la taxe sur l'énergie, mais aussi disposer d'estimations quant à la diminution des recettes engendrée par la baisse des taux d'impôts ou de redevances. Ces problèmes sont traités plus en détail dans le chapitre 9.

L'effet incitatif engendré par l'imposition de l'énergie exerce aussi une influence indirecte sur le substrat fiscal¹²⁷. Il vaut notamment la peine d'examiner l'impact de la taxe énergétique sur les impôts sur les huiles minérales, principale source du financement de l'infrastructure routière. Si l'effet incitatif diminue la consommation de carburants, il amenuise par la même occasion les ressources destinées au financement des routes¹²⁸. Rappelons ici l'existence d'un «tourisme à la pompe», qui fournit actuellement une partie importante des recettes de l'impôt sur les huiles minérales et qui est très sensible aux variations de prix entre la Suisse et l'étranger. Il est possible de contrer ce phénomène soit en prévoyant une augmentation unique lors de l'introduction de la taxe sur l'énergie (dès 2020) soit par une adaptation périodique de l'impôt sur les huiles minérales. Ces interventions permettent d'agir sur le montant admissible de la RPLP et donc aussi sur le niveau des attributions au fonds de financement des projets d'infrastructure des transports publics (FTP). Ces points sont traités plus en détail dans les ch. 9.1 et 9.2.

Conséquences pour la quote-part fiscale et la quote-part du service public

Si le produit de la taxe sur l'énergie est redistribué à la population via les caisses-maladie (par habitant) et aux entreprises par l'intermédiaire des caisses de compensation de l'AVS (selon la masse salariale), la quote-part fiscale et la quote-part du service public augmenteront en conséquence. Si la redistribution par habitant prend cependant la forme de crédits d'impôts ou de chèques fiscaux, les conséquences pour la quote-part fiscale et la quote-part du service public dépendront du mode de comptabilisation de ces crédits ou chèques: pertes de revenu ou dépenses de la Confédération. Dans le premier cas, les

¹²⁷ Si un système incitatif parvient à dynamiser les efforts d'innovation et la croissance, on peut également en attendre des effets positifs (indirects) sur les recettes fiscales.

¹²⁸ Cet effet indirect peut d'ailleurs être induit par d'autres instruments appliqués pour réduire la consommation énergétique, telles les prescriptions sur les émissions des nouvelles voitures de tourisme et des nouveaux véhicules utilitaires légers.

quotes-parts demeurent inchangées; dans le second, elles augmentent en fonction du produit de la taxe.

La quote-part fiscale et la quote-part du secteur public resteraient inchangées si le produit de la taxe sur l'énergie devait être entièrement compensé par une réduction de l'impôt fédéral direct des personnes physiques et morales, de la taxe sur la valeur ajoutée ou des cotisations à l'AVS/AC.

Coûts d'application

L'application d'un système incitatif est plus avantageuse que celle d'autres mesures destinées à réduire la consommation d'énergie. La perception et la restitution de la taxe sur l'énergie peuvent être assurées par l'AFD. Pour prélever la taxe sur les carburants et les combustibles, celle-ci peut recourir, sans grands frais supplémentaires, aux moyens dont elle dispose déjà pour encaisser l'impôt sur les huiles minérales. La perception de la taxe sur l'électricité peut utiliser la base de données existante pour le supplément perçu sur les coûts de transport du réseau à haute tension en vertu de la LEne¹²⁹. L'application de la taxe sur l'énergie utiliserait donc des instruments existants et n'engendrerait qu'une hausse modérée de frais administratifs. La redistribution serait assurée soit par le biais des caisses-maladie ou des caisses de compensation AVS – par analogie avec la taxe actuelle sur le CO₂ – et donc sans frais supplémentaires, soit sous forme de crédits d'impôt par l'intermédiaire des offices cantonaux de taxation. Ces derniers devraient alors assumer des frais supplémentaires, en particulier durant la phase d'introduction. La compensation des recettes de la taxe sur l'énergie par la réduction d'impôts et de redevances n'engendrerait guère de frais administratifs supplémentaires. Quant aux coûts de l'exonération de la taxe accordée à des entreprises à forte intensité énergétique et à fortes émissions de gaz à effet de serre, ils peuvent varier selon le système mis en place. Une première estimation de ces coûts d'application, basée sur les expériences engrangées jusqu'ici, est présentée au ch. 5.2.4.

10.2 Conséquences pour les cantons

L'introduction d'un système incitatif ne concerne en principe pas directement les cantons, puisque la taxe sur l'énergie est nationale et que sa perception sera compensée par des réductions d'impôts qui relèvent de la Confédération. La redistribution du produit de la taxe par le biais des caisses-maladie ou des caisses de compensation n'entraîne pas non plus de conséquences pour les cantons. Ce sont toutefois les cantons qui prélèvent l'impôt fédéral direct des personnes physiques et morales pour le compte de la Confédération et ils en encaissent 17 % (part cantonale). En cas de réduction de l'impôt fédéral direct, que ce soit sur les personnes physiques ou morales, la part cantonale diminuerait proportionnellement. Pour compenser cette baisse, trois possibilités sont envisageables: l'ajustement périodique du taux de l'impôt fédéral direct; l'ajustement unique de ce taux (la Confédération et les cantons se partageant alors les risques de pertes de recettes); l'augmentation de la part cantonale. Le ch. 9.3.3 contient un examen approfondi de ces modes de compensation.

¹²⁹ Il faudrait s'attendre à des frais supplémentaires si la taxe devait être différenciée en fonction du mode de production de l'électricité.

En cas de redistribution du produit de la taxe sur l'énergie sous forme de crédits d'impôt ou de chèques fiscaux, par le biais de l'impôt fédéral direct des personnes physiques ou des impôts cantonaux sur le revenu (comme pour le remboursement de l'impôt anticipé), la tâche incomberait aux autorités cantonales de taxation. Celles-ci devraient alors assumer des frais supplémentaires, notamment lors de la mise en place du système. C'est surtout la détermination fiable des ayants droit au remboursement qui engendrerait des frais techniques et administratifs (cf. ch. 6.2.1). Les crédits d'impôt ou chèques fiscaux prélevés sur l'impôt fédéral direct de personnes physiques réduiraient la part fiscale qui reste aux mains de la Confédération, la part cantonale à l'impôt fédéral direct restant inchangée.

A l'instar du substrat fiscal de la Confédération, celui des cantons subirait des effets indirects. Les cantons touchent en effet un tiers du produit net de la RPLP et 10 % des moyens affectés au financement de la circulation routière (cf. chap. 9), ces derniers étant notamment alimentés par l'impôt et la surtaxe sur les huiles minérales.

11 Conséquences économiques

Diverses études internationales ont conclu qu'une taxation accrue de l'énergie, associée à une redistribution du produit de cette taxe, permet d'obtenir des effets positifs pour l'environnement sans provoquer d'importantes conséquences négatives pour l'économie, tout en créant en principe des emplois (cf. ch. 4.1.6 et Patuelli et al. 2005). Les expériences menées jusqu'ici en Europe révèlent en effet qu'une taxation plus élevée de l'énergie, qui coïncide avec une baisse du coût du travail obtenue par des contributions aux assurances sociales, conduit à une hausse de l'emploi. Ces résultats ont été confirmés dans plusieurs pays, tels que le Danemark, l'Allemagne, la Norvège et la Suède (cf. ch. 4.1.6 et IEEP 2013b, pp. 20 ss, pp. 85 ss). L'expérience montre aussi qu'accroître les taxes sur l'énergie peut stimuler l'innovation et favoriser la compétitivité (INFRAS 2007, European Environmental Agency 2011). Dans le cas de la Suisse, les conséquences économiques d'un système incitatif ont été évaluées à l'aide d'un modèle d'équilibre général (Ecoplan 2012 et 2013). L'analyse examine en priorité les conséquences sur l'efficacité économique, la répartition des revenus et la structure des différents secteurs. Les travaux menés ont en outre considéré plusieurs variantes de redistribution du produit de la taxe sur l'énergie. Les résultats de l'étude réalisée par Ecoplan (Ecoplan 2012 et 2013) correspondent assez bien aux travaux publiés au niveau international.

Le chapitre ci-après présente brièvement les principaux résultats des travaux d'Ecoplan (2012 et 2013), puis tente, en guise de conclusion, de dégager les conséquences économiques des deux variantes décrites dans le chapitre 7.

11.1 Conséquences macro-économiques

Un système incitatif comprenant une taxe sur l'énergie et la redistribution simultanée de son produit peut poursuivre trois objectifs: outre un gain de bien-être obtenu grâce à l'amélioration de la qualité de l'environnement (premier dividende), ce système produirait un deuxième dividende du fait que les recettes de la taxe sur l'énergie atténueraient, ou élimineraient complètement, les distorsions causées par les impôts et les redevances. Ce deuxième dividende serait réalisé d'autant plus aisément que le pouvoir de distorsion des impôts ou des redevances à abaisser est important. Un transfert de charge fiscale, consistant à alléger des impôts et des redevances, à fort pouvoir de distorsion, prélevés sur le travail et le capital, pour les remplacer par des taxes sur l'énergie pourrait, moyennant certaines conditions, améliorer le bien-être et l'emploi sans diminuer les recettes de l'Etat. Le système pourrait enfin rapporter un troisième dividende en renforçant la capacité d'innovation et en créant ainsi des avantages compétitifs à l'échelon international.

Dividendes escomptés et pris en compte: limites de l'analyse d'Ecoplan

Les conséquences économiques pour la Suisse, estimées à l'aide de l'analyse du modèle d'équilibre, ne prennent en considération que le deuxième dividende et une partie seulement

du premier (cf. Figure 2). Dans le premier dividende, les gains de bien-être sont pris en compte et évalués sous forme d'améliorations de la qualité de l'air, de la baisse du nombre d'accidents et de la diminution du bruit (appelés «bénéfices secondaires»). Il s'avère par contre très difficile de quantifier la réduction des dommages dus au climat et des risques nucléaires, qui sont également les objectifs du système incitatif. Voilà pourquoi les gains de bien-être qui en résultent dans le modèle ne sont pas considérés. La stimulation de l'innovation et de la croissance ne pouvant pas non plus être chiffrée, la simulation établie ne comprend pas le troisième dividende.

Figure 2: Limites de l'analyse basée sur le modèle d'équilibre

	Effets (positifs ou négatifs) sur la prospérité	Prise en considération dans les calculs
Premier dividende	<p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">↑</p> <p>Diminution des coûts externes (internationalisation des coûts externes)</p>	<p>Estimation de la baisse des coûts externes (bénéfices secondaires) sans</p> <ul style="list-style-type: none"> - coûts climatiques (objectif) - risques nucléaires (objectif)
Deuxième dividende	<p style="text-align: center;">- +</p> <p style="text-align: center;">↓ ↑</p> <p>Distorsion due à la taxe sur l'énergie</p> <p>Corrections induites par la compensation de la taxe (réduction d'impôts ayant un pouvoir de distorsion)</p>	<p>Calcul des charges supplémentaires et des effets sur l'emploi d'une taxe sur l'énergie et de la réduction correspondante d'impôts ayant un pouvoir de distorsion</p>
Troisième dividende	<p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">↑</p> <p>Elan de croissance induit par la taxe sur l'énergie (stimulation de l'innovation, acteurs jouant le rôle de pionniers)</p>	<p>Evaluation qualitative (évaluation brève et très approximative seulement)</p>

Source: Ecoplan 2012, p. 29.

Principales hypothèses du modèle

L'étude d'Ecoplan se fonde sur les scénarios de la demande et de l'offre d'énergie de 2000 à 2050 établis par Prognos (*Die Energieperspektiven 2050*). Le scénario de référence «Poursuite de la politique énergétique actuelle» (PPA) part de l'hypothèse que tous les instruments, mesures et lois de politique énergétique actuellement en vigueur continueront à s'appliquer jusqu'en 2050, qu'aucune nouvelle centrale nucléaire ne sera construite et que le comportement énergétique demeurera sensiblement identique à celui d'aujourd'hui. Ce scénario modélise un progrès technologique exogène (Ecoplan 2012, pp. 36 ss).

Les réductions visées dans le modèle se fondent sur les perspectives énergétiques de l'OFEN. La présente analyse se concentre sur le scénario «Mesures politiques du Conseil fédéral» (PCF) et sa comparaison avec le maintien du statu quo (PPA; cf. ch. 3.1 et Ecoplan 2012, p. 37). Le scénario de référence revêt dès lors une importance centrale et les

modifications dans l'élaboration du scénario de référence exercent une grande influence sur les résultats de la modélisation.

Pour ce qui est de la taxe, il a été admis, pour simplifier, que les diminutions visées seraient obtenues par l'introduction d'une taxe sur l'énergie prélevée sur les émissions de CO₂ des combustibles et des carburants fossiles et sur la teneur énergétique de l'électricité. Il est par ailleurs sous-entendu que la Suisse adhérerait au SCEQE. En conséquence, les secteurs du SCEQE sont exonérés de la taxe (Ecoplan 2012, p. 146). Les répercussions d'un élargissement de la réglementation d'exception sont présentées dans le ch. 5.2.2.

Examen de diverses variantes de redistribution

Dans le cadre du mandat d'analyse, diverses variantes de redistribution ont été examinées. En dehors de la redistribution aux ménages et aux entreprises, l'étude a envisagé des réductions d'impôts (taxe sur la valeur ajoutée, impôt fédéral direct des personnes morales, impôt fédéral direct des personnes physiques) et des réductions des cotisations aux assurances sociales (cotisations AVS, cotisations AC). Outre les variantes prévoyant uniquement des réductions d'impôts ou de redevances, diverses combinaisons des variantes principales ont été modélisées, le but étant de parvenir à un rapport aussi équilibré que possible entre efficacité économique et neutralité allocative.

Résultats des simulations

Le Tableau 10 présente le montant de la taxe sur l'énergie calculé par Ecoplan et les recettes correspondantes. Il apparaît que la Confédération encaisserait des recettes de l'ordre de 3,3 milliards (en 2020) à 5,9 milliards (en 2050) de francs. En 2050, le produit de la taxe sur l'énergie représenterait environ 0,8 % du PIB¹³⁰.

¹³⁰ Le total des recettes de la Confédération équivaut actuellement à un peu plus de 10 % du PIB.

Tableau 10: Montant et recettes de la taxe sur l'énergie

	Scénario PCF	
	2020	2050
Taxe sur les émissions de CO ₂ des combustibles et des carburants fossiles en francs par tonne de CO ₂ (valeurs réelles, base de prix 2008)		
Selon la variante de redistribution	60 - 70	210
Taxe sur la teneur énergétique du courant électrique (majoration du prix du courant, en %)		
Selon la variante de redistribution	11	21 - 22
Recettes de la taxe sur les combustibles et les carburants et de la taxe sur l'électricité, en milliards de francs par an (valeurs réelles, base de prix 2008)		
Selon la variante de redistribution	3,3 - 3,4	5,8 - 5,9

Source: Ecoplan 2012, chap. 4.1 et 5.1 (présentation des auteurs).

Les conséquences économiques sont mesurées à l'aide du bien-être économique général, du PIB et de l'emploi. Les résultats sont résumés dans le Tableau 11. Les résultats détaillés, en fonction des modes de redistribution, sont examinés au ch. 6.2 et présentés dans l'Annexe 2 (Tableau A 1).

Tableau 11: Conséquences macro-économiques d'un système incitatif en 2050

Ecart (en %) par rapport au niveau atteint dans le scénario PPA	Scénario PCF
	Bien-être (bénéfices secondaires inclus)
Selon la variante de redistribution	0,0 à 0,3
Produit intérieur brut (PIB)	
Selon la variante de redistribution	- 0,6 à 0,2
Emploi	
Selon la variante de redistribution	- 0,4 à 0,6

Source: Ecoplan 2012, chap. 4.4 et 5.3 (présentation des auteurs).

Dans l'ensemble, les conséquences macro-économiques d'un système incitatif s'avèrent relativement modérées. Les résultats se situent dans une fourchette allant de -0,6 à + 0,6 %. Ces grandeurs correspondent toutefois à des écarts par rapport au scénario PPA en 2050 et non pas à des modifications annuelles de la croissance économique, du bien-être ou du taux d'emploi. Aucune des variantes de redistribution analysées ne grève le bien-être. Si certaines variantes de redistribution exercent certes une influence négative sur la croissance, cet effet annuel ne dépasse pas 0,02 %, même dans la variante la moins efficace, et l'effet cumulé sur la croissance n'excèdera pas - 0,6 % jusqu'en 2050. Pour ce

qui est de l'impact sur l'emploi, l'étude prévoit, selon la variante de redistribution considérée, de légères baisses ou de légères hausses. Soulignons encore une fois que les effets modélisés ne comprennent pas une grande partie du premier dividende et aucun élément du troisième.

11.2 Effets de la redistribution

Conséquences sur la répartition des revenus

Les effets redistributifs du système incitatif ont été illustrés pour divers groupes de ménages définis selon des critères socioéconomiques (Ecoplan 2012, chap. 4.4 et 5.3). Les variantes de redistribution diffèrent davantage sur leurs résultats concernant la répartition des revenus que concernant l'efficacité économique. Le ch. 6.2 examine séparément les résultats des modélisations en fonction de chaque mode de redistribution et le ch. 6.3 procède à leur comparaison. L'Annexe 2, enfin, fournit une vue d'ensemble des effets redistributifs de tous les modes de redistribution étudiés.

Toutes les réductions d'impôts et de redevances engendrent des effets redistributifs dégressifs plus ou moins marqués. Seule la redistribution aux ménages privés a un effet progressif. Un système incitatif qui doit respecter au mieux la neutralité redistributive doit par conséquent redistribuer une partie des recettes aux ménages privés. Il en résulte un conflit d'objectifs entre efficacité économique et neutralité redistributive: plus l'efficacité économique augmente, plus l'effet redistributif devient dégressif.

Conséquences pour les régions périphériques

L'étude des effets de la redistribution a aussi distingué les ménages des zones rurales, des agglomérations et des zones citadines. Considérant le dépouillement de l'enquête sur le budget des ménages, réalisée par l'OFS pour les années 2007 à 2009, les travaux d'Ecoplan (2012) n'ont pas révélé des désavantages systématiques pour les régions périphériques. Les ménages des zones rurales consomment certes davantage de carburant que les ménages citadins ou ceux des agglomérations, mais ils utilisent toutefois moins de gaz et de mazout.

Conséquences pour les secteurs économiques

L'étude des conséquences sur les différentes branches économiques révèle de nettes conséquences structurelles en faveur de produits et de procédés de production émettant moins de CO₂ et consommant moins de courant électrique (Ecoplan 2012, ch. 4.3). Ces changements structurels sont recherchés par le système incitatif. A l'aune des valeurs de production, ce sont les secteurs énergivores et émettant beaucoup de CO₂ qui sont les plus désavantagés par rapport au scénario de référence. Les secteurs du SCEQE exonérés de la taxe subiraient également des pertes, notamment dues à des prestations préalables plus coûteuses et à un recul des exportations. Dans ce domaine, l'industrie chimique constitue une exception. Il faudrait s'attendre à une baisse de la production dans le secteur textile, l'industrie métallurgique et la construction automobile.

L'élargissement de la réglementation d'exception profiterait surtout aux secteurs qui n'ont pas été exonérés dès le départ (Ecoplan 2013, pp. 8 ss). Les secteurs non exonérés devraient par contre s'acquitter de taxes plus élevées sur l'énergie, si l'on veut pouvoir réaliser les objectifs en matière de diminution. L'étude montre aussi qu'un élargissement des exceptions peut s'avérer contre-productif, par exemple lorsque la hausse de la taxe sur l'énergie augmente le prix d'une prestation préalable pour un secteur qui en est d'emblée exonéré (Ecoplan 2013, p. 9).

La modification de la structure sectorielle est en priorité à mettre sur le compte de la conception de la taxe sur l'énergie et sur la réglementation d'exception. Le mode de redistribution du produit de la taxe ne revêt guère d'importance. Seule l'industrie chimique pourrait, en cas de réduction considérable de l'impôt fédéral direct sur les personnes morales, bénéficier de la variante de redistribution choisie (Ecoplan 2012, p. 70).

11.3 Conséquences économiques des différentes variantes

Les travaux d'Ecoplan partent de l'hypothèse que, pour atteindre les objectifs du scénario PCF, une taxe énergétique sera prélevée sur les émissions de CO₂ des combustibles et des carburants, ainsi que sur la teneur énergétique du courant électrique. Les taux de la taxe sont fixés de telle manière qu'elle parvienne à atteindre ces objectifs à elle seule. En nous appuyant sur les résultats d'Ecoplan (Ecoplan 2012 et 2013), nous tentons ci-après de donner une estimation approximative des conséquences économiques des deux variantes d'un système incitatif, présentées dans le chapitre 7, qui s'écartent de la variante théorique.

Conséquences économiques de la variante 1: développement des instruments existants

La variante 1 prévoit dans l'ensemble des taux de taxation bas, de sorte que la taxe ne pourrait pas réaliser, à elle seule, les objectifs des politiques énergétique et climatique. Pour les atteindre, il faudrait prévoir d'autres mesures de promotion et de régulation. Celles-ci sont en général moins efficaces que des mesures sur les prix, engagent des moyens financiers des budgets publics et augmentent ainsi les coûts économiques de l'application. De plus, l'interaction indispensable entre les divers instruments accroîtrait la densité de la

réglementation. La redistribution du produit de la taxe sur le CO₂ et de la taxe sur le courant électrique n'engendrerait que des gains d'efficacité minimes. Le prélèvement de la taxe sur l'énergie a un effet dégressif sur la distribution et même les mesures d'encouragement tendent à aller dans le même sens. La redistribution par tête destinée aux ménages engendre des effets redistributifs progressifs. Compte tenu de la part importante consacrée à l'encouragement, les sommes à redistribuer étant dès lors modestes, les effets dégressifs de la redistribution ne pourront être compensés que sur le long terme, voire pas du tout.

Conséquences économiques de la variante 2: introduction progressive d'une taxe incitative globale sur l'énergie comprenant des éléments à long terme d'une réforme fiscale écologique

Dans la variante 2, la taxe sur l'énergie est une taxe sur les combustibles, les carburants et le courant électrique, ou alors une taxe sur le CO₂ pour ce qui est des combustibles et des carburants et une taxe sur l'énergie pour ce qui est du courant électrique, le montant de la taxe sur les combustibles et sur le courant correspondant au scénario PCF¹³¹. Au cours d'une première phase, les recettes de la taxe sur l'énergie seront redistribuées aux ménages (calcul par habitant) et aux entreprises (en fonction de la masse salariale soumise à l'AVS). Les conséquences économiques de cette phase correspondent à peu près à celles de la variante V6a (redistribution à 50 % sous forme de versements par habitant et à 50 % par une réduction des cotisations AVS) dans le scénario PCF d'Ecoplan (2012; cf. Annexe 2, Tableau A 1). Comparée au scénario de référence, la variante 2 se traduit en 2050 par un léger gain de bien-être (0,1 %), ainsi que par une diminution du PIB (- 0,6 %) et de légères pertes au niveau de l'emploi (- 0,2 %). Globalement, le mode de redistribution de la variante 2 produit des effets progressifs.

Au cours d'une phase ultérieure, des réductions d'impôts et de redevances engendreraient d'autres conséquences économiques positives. Selon la variante considérée, un abaissement de l'impôt fédéral direct des personnes physiques et morales permettrait par exemple de limiter la diminution du PIB et d'accroître légèrement l'emploi (cf. chap. 6 et Annexe 2). L'abaissement de l'impôt fédéral direct induisant des effets redistributifs dégressifs, une partie substantielle de la redistribution doit se faire par tête aux ménages, si l'on veut parvenir à un effet redistributif neutre (cf. chap. 6). Selon l'option retenue pour l'utilisation des recettes (variantes 6 à 12 dans l'Annexe 2), la variante 2 engendre des effets neutres à positifs (0 à 0,2 %) sur le bien-être, des effets dégressifs sur la croissance (- 0,6 à - 0,2 %) et des effets sur l'emploi allant de - 0,2 à + 0,2 %.

Ces résultats ne comprennent pas d'éventuels effets se traduisant par une stimulation de la croissance et de l'innovation (troisième dividende).

¹³¹ Les carburants sont moins taxés (cf. chap. 7.2).

12 Aspects juridiques

12.1 Base constitutionnelle

Voici les raisons qui plaident en faveur de l'inscription de la taxe sur l'énergie dans la Constitution:

- Le passage à un système incitatif, comprenant une taxe sur l'énergie et le climat, entraîne une profonde modification structurelle et quantitative de la réglementation financière et fiscale actuelle. Il serait dès lors indiqué d'ancrer cette modification dans la Constitution.
- Telle qu'elle est conçue dans la variante 2, la taxe n'a pas seulement un objectif incitatif (son but principal), mais aussi un objectif fiscal subsidiaire, dans la mesure où les produits de la taxe serviraient à réduire des impôts et des redevances. Pour le moment, la question n'est pas encore tranchée de savoir si la taxe sur l'énergie, se fondant sur les dispositions constitutionnelles existantes (art. 74 et 89 Cst.), peut être conçue comme une «pure» taxe incitative. Néanmoins, le produit de la taxe devra compenser – tout au moins pendant une phase ultérieure – les pertes des impôts et taxes en vigueur (neutralité budgétaire) et être utilisé à des fins d'encouragement dans la phase de transition.
- Si le système incitatif devait également conduire, dans une phase ultérieure de la variante 2, à abaisser l'impôt fédéral direct, il modifierait le substrat fiscal des cantons et dès lors le rapport fédéraliste entre Confédération et cantons. Selon l'art. 128, al. 4, Cst. et l'art. 196, al. 1, de la loi fédérale sur l'impôt fédéral direct (LIFD)¹³², un abaissement de l'impôt fédéral direct reviendrait à réduire la part cantonale aux recettes de cet impôt et amenuiserait donc le substrat fiscal des cantons.

Si la nouvelle taxe ne poursuit pas seulement l'objectif incitatif, mais aussi un objectif fiscal, l'adoption d'une disposition constitutionnelle est fortement recommandée. Ce constat vaut en tout cas pour une phase ultérieure de la variante 2. L'inscription dans la législation peut également s'avérer plus judicieuse dans la variante 1. Voici pourquoi:

- *Légitimité politique*: même si elle est conçue comme une taxe «purement» incitative, la taxe sur l'énergie entraîne une mutation profonde de la réglementation financière et fiscale existante. Le produit de cette taxe pourrait en effet avoisiner 6 milliards de francs en 2050, soit environ 9 % du budget actuel de la Confédération.
- *Souplesse*: l'inscription du système incitatif dans la Constitution permet au législateur de choisir librement entre les deux variantes. Elle ménage par ailleurs une marge de manœuvre permettant d'assurer une transition en douceur, par exemple de la variante 1 à la variante 2 et, au cours d'une phase ultérieure, vers un abaissement de redevances et d'impôts existants.

¹³² RS 642.11

12.2 Projet

Art. 131a Taxe sur l'énergie et le climat

¹ Outre la redevance sur la circulation des poids lourds selon l'art. 85 et les impôts à la consommation en vertu de l'art. 131 en relation avec l'art. 86, la Confédération peut percevoir une taxe sur l'énergie et le climat grevant les combustibles et les carburants ainsi que l'énergie électrique.

² Le produit annuel de la taxe sur l'énergie et le climat ne dépassera pas 6 milliards de francs. L'Assemblée fédérale peut adapter ce montant au renchérissement par une ordonnance.

³ La perception de la taxe sur l'énergie et le climat contribue à:

- a. une consommation énergétique économe et rationnelle;
- b. la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

⁴ La charge constituée par la taxe sur l'énergie et le climat sera entièrement compensée par:

- a. l'abaissement ou la suppression d'autres redevances de la Confédération et de cotisations aux assurances sociales;
- b. la distribution du produit de la taxe à:
 - 1. la population et à l'économie;
 - 2. aux cantons, dans la mesure où ils pâtissent d'une réduction de l'impôt fédéral direct.

⁵ Lorsqu'elle fixe la taxe sur l'énergie et le climat, la Confédération prend en considération les entreprises dont l'exploitation et la production sont à forte intensité énergétique.

Art. 197, ch. 6

6. Disposition transitoire ad art. 131a (Taxe sur l'énergie et le climat)

¹ La taxe sur l'énergie et le climat est introduite progressivement. Des mesures compensatoires en vertu de l'art. 131a, al. 4, sont appliquées selon les progrès de l'introduction de la taxe. Le législateur peut en particulier

- a. supprimer certaines redevances perçues en vertu de l'art. 74 ou de l'art. 89;
- b. réduire l'impôt fédéral direct visé à l'art. 128 ou certaines contributions aux assurances sociales.

² Dans la mesure où des redevances affectées sont supprimées en vertu de l'al. 1, let. a, la taxe sur l'énergie et le climat peut servir jusqu'au [31 décembre ...] à financer les tâches concernées. Les engagements pris avant cette date peuvent également être portés ultérieurement à la charge de la taxe sur l'énergie et le climat.

12.3 Commentaire

Art. 131a Taxe sur l'énergie et le climat

La nouvelle disposition est insérée après la disposition qui sert de base constitutionnelle aux impôts spéciaux à la consommation (art. 131 Cst.). Le *titre* désigne la nouvelle taxe tout en indiquant les deux principaux objectifs poursuivis par son application: l'efficacité énergétique et la protection du climat.

L'al. 1 autorise la Confédération à percevoir une taxe sur l'énergie et le climat grevant les combustibles et les carburants, ainsi que l'énergie électrique, soit tous les agents énergétiques. La formulation potestative¹³³ de la disposition garantit la souplesse nécessaire et permet d'adopter des solutions sur mesure. La nouvelle taxe vient s'ajouter à la redevance sur le trafic des poids lourds et aux impôts spéciaux à la consommation (impôt sur les huiles minérales, y c. la surtaxe sur les huiles minérales)¹³⁴. La taxe sur l'énergie et le climat remplace la taxe sur le CO₂ et le supplément sur les coûts de transport des réseaux à haute tension, mais pas l'impôt sur les huiles minérales ni les taxes sur les composés organiques volatils (COV) et le soufre.

Le niveau de la taxe sur l'énergie et le climat doit, par analogie avec l'actuelle taxe sur le CO₂, être défini en fonction des objectifs de la politique climatique et énergétique. *L'al. 2* limite au niveau constitutionnel le montant maximum du produit annuel de la taxe. Il attribue la compétence à l'Assemblée fédérale d'adapter ce montant au renchérissement¹³⁵. Prévoir un montant maximum pour chaque agent énergétique serait techniquement trop complexe et n'est pas réalisable.

L'al. 3 est de nature programmatrice. A l'intention du législateur, il spécifie les objectifs supérieurs de la nouvelle taxe incitative, à savoir une consommation énergétique économe et rationnelle (efficacité énergétique), ainsi que la réduction des émissions de gaz à effet de serre (protection du climat).

L'al. 4 ordonne que la charge constituée par la taxe sur l'énergie et le climat soit complètement compensée. Grâce à la neutralité budgétaire de la taxe, les objectifs énergétiques et climatiques doivent être réalisés sans engendrer, en fin de compte, une charge supplémentaire pour la population et l'économie. La compensation peut prendre plusieurs formes: abaissement ou suppression d'autres redevances de la Confédération ou de cotisations aux assurances sociales (*let. a*), distribution du produit de la taxe à la population et à l'économie ainsi qu'aux cantons, dans la mesure où ceux-ci pâtissent de la réduction de l'impôt fédéral direct (*let. b*). La compensation peut également prendre des formes mixtes.

L'al. 5 oblige le législateur à prendre en considération les entreprises dont l'exploitation et la production sont à forte intensité énergétique lors de la fixation de la taxe. Il s'agit là d'une clause relative aux cas de rigueur.

Art. 197, ch. 6 (disposition transitoire)

L'al. 1 prévoit que la taxe sur l'énergie et le climat sera introduite progressivement. Il précise également la compensation au sens de l'art. 131a, al. 4, P-Cst. durant la transition vers un système incitatif. La compensation doit être entreprise en fonction des progrès de l'introduction de la taxe sur l'énergie et le climat. Pour la mettre en œuvre, le législateur peut notamment choisir entre les instruments décrits aux *let. a et b*. Selon les besoins, il est possible de les combiner ou de les faire se succéder dans le temps.

¹³³ Par analogie avec l'art. 85 Cst. (Redevance sur la circulation des poids lourds).

¹³⁴ Cf. art. 131, al. 1, let. e, et al. 2, en relation avec l'art. 86, al. 1 et 4, Cst.

¹³⁵ Par analogie avec l'art. 159, al. 4, Cst. (frein aux dépenses).

La loi sur le CO₂ et la loi sur l'énergie se fondent sur l'art. 74 (Protection de l'environnement) et l'art. 89 (Politique énergétique) de la Constitution fédérale. Au cours de l'introduction progressive de la nouvelle taxe sur l'énergie et le climat, il sera possible, selon le montant de son produit, de supprimer la taxe sur le CO₂ et le supplément sur les coûts de transport des réseaux à haute tension visé à l'art. 15b de la loi sur l'énergie (*let. a*). La suppression prévue ne concerne cependant pas les autres taxes incitatives¹³⁶, fondées uniquement sur l'art. 74 Cst. et la loi sur la protection de l'environnement. Celles-ci comprennent la taxe sur les COV et la taxe sur le soufre.

Les mesures prévues à la *let. b* devraient plutôt être envisagées au cours d'une phase ultérieure, lorsque les recettes de la taxe sur l'énergie et le climat auront atteint un certain volume.

Selon *l'al. 2*, le produit de la nouvelle taxe sur l'énergie et le climat peut, durant une période limitée, être utilisé à des fins d'encouragement. Actuellement, jusqu'à la moitié de la taxe sur le CO₂ peut-être mise à la disposition de la promotion d'objectifs conformes au système incitatif¹³⁷. Si la nouvelle taxe sur l'énergie et le climat remplace la taxe sur le CO₂ et le supplément sur les coûts de transport des réseaux à haute tension visé à l'art. 15b de la loi sur l'énergie, les produits correspondants doivent respecter la compensation voulue par l'art. 131a, al. 4, P-Cst. Si l'on veut que ces produits servent, pendant une période transitoire, à financer les mesures d'encouragement voulues jusqu'ici, le nouvel article doit prévoir une autorisation expresse. Formulé de manière potestative, *l'al. 2* autorise le législateur à mettre éventuellement fin aux mesures d'encouragement avant l'échéance fixée dans la Constitution. Les engagements pris avant cette date peuvent également être portés ultérieurement à la charge de la nouvelle taxe sur l'énergie et le climat.

Mise en œuvre au niveau de la loi

La formulation ouverte du projet de disposition constitutionnelle permet de soumettre aussi bien les agents énergétiques fossiles que l'énergie électrique à une taxe. Le calcul d'une future taxe sur les combustibles et les carburants pourrait, au niveau de la loi, se fonder sur leur teneur énergétique ou leurs émissions de CO₂, voire combiner les deux éléments. Une possibilité consiste en particulier à calculer la taxe sur les combustibles et les carburants exclusivement sur la base des émissions de CO₂. Dans ce dernier cas, la taxe pourrait en principe s'appuyer sur les mécanismes de la loi sur le CO₂ actuellement en vigueur, celle-ci devant toutefois être révisée en conséquence. La taxe sur l'énergie grevant l'électricité devrait alors faire l'objet d'un nouveau texte législatif distinct.

¹³⁶ Taxes d'incitation prévues par les ordonnances suivantes: OCOV (RS **814.018**), OHEL (RS **814.019**) et OEDS (RS **814.020**).

¹³⁷ Cf. 09.067 message du 26 août 2009 relatif à la politique climatique suisse après 2012 (révision de la loi sur le CO₂ et initiative populaire fédérale «pour un climat sain») (FF **2009** 6723, pp. 6608 ss).

Bibliographie

- Andersen, M.S., Barker, T., Christie, E., Ekins, P., Gerald, J.F., Jilkova, J., Junankar, S., Landesmann, M., Pollitt, H., Salmons, R., Scott, S. and Speck, S. (eds.), (2007), «Competitiveness Effects of Environmental Tax Reforms (COMETR)». Rapport final élaboré à l'intention de la Commission européenne, National Environmental Research Institute, University of Aarhus. 543 pp. URL: http://www2.dmu.dk/Pub/COMETR_Final_Report.pdf
- Boehringer C. und Rutherford T.F. (1997), «Carbon Tax with Exemptions in an Open Economy: A General Equilibrium Analysis of the German Tax Initiative», *Journal of Environmental Economics and Management*, p. 32, pp. 189-203.
- Conseil fédéral (2013), «Botschaft zum ersten Massnahmenpaket der Energiestrategie 2050 (Revision des Energiegesetzes) und zur Volksinitiative "Für den geordneten Ausstieg aus der Atomenergie (Atomausstiegsinitiative)».
- Cosbey, A. (2012), «It ain't easy: The Complexities of Creating a Regime for Border Carbon Adjustment», Issue Brief No. 14, 2012/08/24, Entwined.
- Cosbey, A., Droege, S., Fischer, C., Reinaud, J., Stephenson, J. Weischer, L., Wooders, P. (2012), «A Guide for the Concerned: Guidance on the Elaboration and Implementation of Border Carbon Adjustment», Policy Report No. 3, November 2012, Entwined.
- Ecoplan & Ernst Basler+Partner (2013), «Volkswirtschaftliche Massnahmenanalyse zur Energiestrategie 2050 - 2. Phase der vertieften Regulierungsfolgenabschätzung zu den Massnahmen KEV, Stromeffizienzziele, Wettbewerbliche Ausschreibungen und Grossverbraucher». Rapport élaboré à la demande du SECO, Berne.
- Ecoplan & World Trade Institute Universität Bern & Rechtswissenschaftliches Institut der Universität Zürich (Ecoplan/WTI/UZH) (2013), «Border Tax Adjustments – Can Energy and Carbon Taxes be Adjusted at the Border?». Rapport élaboré à l'intention du SECO et de l'AFF, auteurs: Müller, A., Böhringer, Ch., Cottier, Th., Holzer, K., Matteotti, R.
- Ecoplan (2007), «Die Energieperspektiven 2035 - Band 3. Volkswirtschaftliche Auswirkungen: Ergebnisse des dynamischen Gleichgewichtsmodells, mit Anhang über die externen Kosten des Energiesektors». URL: <http://www.bfe.admin.ch>
- Ecoplan (2012), «Volkswirtschaftliche Auswirkungen einer ökologischen Steuerreform. Analyse mit einem berechenbaren Gleichgewichtsmodell für die Schweiz». Rapport élaboré à l'intention de l'OFEN, de l'AFC et de l'AFF, Berne. URL: www.efd.admin.ch
- Ecoplan (2013), «Ökologische Steuerreform – Rückverteilung und Ausnahmeregelung». Rapport élaboré à l'intention de l'AFF et de l'OFEV, 15 mai 2013, Berne.
- European Environmental Agency (2011), «Environmental Tax Reform in Europe, Copenhagen».
- IIEP (2013a), «Evaluation of Environmental Tax Reforms: International Experiences». Rapport final élaboré par l'IIEP à l'intention du SECO et de l'AFF, Bruxelles, auteurs: Withana, S., ten Brink, P., Kretschmer, B., Mazza, L., Hjerp, P., Sauter, R.
- IIEP (2013b), «Annexes to Final Report - Evaluation of Environmental Tax Reforms: International Experiences». Rapport élaboré par l'IIEP à l'intention du SECO et de l'AFF, Bruxelles,

auteurs: Withana, S., ten Brink, P., Kretschmer, B., Mazza, L., Hjerp, P., Sauter, R., Malou, A., and Illes, A.

INFRAS & BSS & WWZ & INTERFACE (2013), «Energierstrategie 2050 - Konzeption des Übergangs von einem Förder- zu einem Lenkungssystem – Literaturanalyse und Varianten». Rapport élaboré à la demande de l'OFEV et de l'AFF, Berne.

INFRAS & CEPE (2010), «Tanktourismus». Rapport final du 6 mai 2010 de Mario Keller, Philipp Wüthrich (INFRAS), Massimo Filippini, Silvia Banfi, Fabian Heimsch (Center for Energy Policies and Economics, CEPE), élaboré à la demande de l'OFEV et de l'Union Pétrolière. URL: <http://www.news.admin.ch>

INFRAS (2007), «Erfahrungen mit Energiesteuern in Europa», Berne.

OCDE (2008), «Tax and Economic Growth», OECD Economics Department Working Papers No. 620, Editions OCDE, Paris.

OCDE (2011a), «Economic Surveys. Switzerland 2011», Editions OCDE, Paris.

OCDE (2011b), «Environmental Taxation. A Guide for Policy Makers», basé sur: OCDE (2010), «Taxation, Innovation and the Environment», Editions OCDE. URL Guide: <http://www.oecd.org/env/tools-evaluation/48164926.pdf>

OCDE (2013a), «Making the Tax System Less Distortive in Switzerland», OECD Economics Department Working Papers No. 1044, Editions OCDE, Paris.

OCDE (2013b), «Taxing Energy Use – A Graphical Analysis», Editions OCDE, 28 janvier 2013, URL: <http://www.oecd.org/tax/tax-policy/taxingenergyuse.htm>

OFEN (2012a), «Statistique suisse de l'électricité 2011». URL: <http://www.bfe.admin.ch>

OFEN (2012b), «Statistique globale suisse de l'énergie 2011». URL: <http://www.bfe.admin.ch>

OFS (2012), «Compte routier suisse 2010», Neuchâtel. URL: <http://www.bfs.admin.ch>

Patuelli, R.; Nijkamp, P., Pels, E. (2005), «Environmental Tax Reform and the Double Dividend: A Meta-Analytical Performance Assessment», *Ecological Economics* 55 (4), pp. 564-583.

Prognos (2012), «Die Energieperspektiven für die Schweiz bis 2050. Energienachfrage und Elektrizitätsangebot in der Schweiz 2000-2050», étude élaborée sur demande de l'OFEV, Berne.

Rapp Trans & IVT ETH (2008), «Modal Split Funktionen im Güterverkehr», Zurich.

SECO (2011), «Procédés et méthodes de production (PPM)», service Commerce mondial et OMC, note du 25 juillet 2011.

Annexe 1

Questionnaire de la consultation

Remplacement du système d'encouragement par un système d'incitation

1. Faut-il recourir à des taxes sur l'énergie pour atteindre les objectifs de politique énergétique et climatique visés? (cf. chap. 3)
2. Par quelles mesures principales convient-il, selon vous, d'atteindre les objectifs de la stratégie énergétique 2050? (cf. chap. 3)
 - a) un système d'incitation
 - b) un système d'encouragement

Volet recettes de la taxe énergétique

3. Comment, selon vous, faudrait-il aménager la taxation des combustibles? (cf. ch. 5.1.1.1)
 - a) imposition en fonction de la teneur en CO₂?
 - b) imposition en fonction de la teneur en CO₂ et du contenu énergétique?
4. A votre avis, comment faudrait-il aménager la taxation des carburants? (cf. ch. 5.1.1.2)
 - a) imposition en fonction de la teneur en CO₂?
 - b) imposition en fonction de la teneur en CO₂ et du contenu énergétique?
 - c) imposition au même taux que les combustibles?
 - d) imposition plus basse que celle des combustibles?
5. La taxation de l'électricité n'est actuellement réalisable que sous la forme d'une taxe énergétique uniforme sur la consommation de courant, indépendamment du type de production. Dans ces conditions, comment peut-on, selon vous, atteindre les objectifs de relèvement de la part d'électricité issue d'énergies renouvelables? (cf. ch. 5.1.1.3)
 - a) essentiellement par la rétribution à prix coûtant du courant injecté (RPC) ?
 - b) redistribution du produit de la taxe sur l'électricité aux consommateurs de courant issu d'énergies renouvelables?
 - c) autres solutions, et lesquelles?
6. Faut-il consentir des remboursements de taxes aux entreprises à forte intensité énergétique et à fortes émissions de gaz à effet de serre qui sont exposées à la concurrence internationale? (cf. ch. 5.2.2)
 - a) oui
 - b) non
7. A votre avis, quelle devrait-être l'étendue du cercle des entreprises exonérées de taxes? (cf. ch. 5.2.2)
 - a) moindre que prévu aujourd'hui (réf. iv. pa. 12.400/loi sur le CO₂)?
 - b) comme prévu aujourd'hui?
 - c) plus vaste que prévu aujourd'hui?

8. Selon vous, quelle contre-prestation une entreprise ayant droit à remboursement devrait-elle fournir? (cf. ch. 5.2.2.4)
- a) convention d'objectifs avec obligation d'investir dans des mesures d'efficacité énergétique?
 - b) convention d'objectifs sans obligation d'investir dans des mesures d'efficacité énergétique?

Utilisation des recettes de la taxe sur l'énergie

9. Comment faut-il utiliser les recettes de la taxe énergétique? (cf. chap. 6)
- a) Les recettes non affectées de la taxe actuelle sur le CO₂ sont redistribuées par tête aux ménages, par le biais des caisses-maladie, ainsi qu'aux entreprises en fonction de leur masse salariale. Jugez-vous adéquat de maintenir cette redistribution même si les recettes d'une future taxe énergétique devaient augmenter?
 - b) Faut-il substituer à la redistribution par le biais des caisses-maladie l'utilisation de crédits d'impôt ou de chèques?
 - c) Faut-il aussi compenser les recettes de la taxe énergétique directement par des baisses d'impôts et de taxes? Dans l'affirmative, quels impôts et taxes devraient-ils baisser? A combien doit s'élever la part des montants redistribués utilisée pour abaisser les impôts et taxes?

Variantes envisageables d'un système d'incitation

10. Laquelle des deux variantes privilégiez-vous pour aménager un système d'incitation? Pour quelles raisons? Pouvez-vous imaginer d'autres variantes? (cf. chap. 7)
11. Privilégiez-vous d'autres instruments, non mentionnés dans le présent rapport, pour atteindre les objectifs énergétiques et climatiques? (cf. chap. 7)

Aménagement de la transition

12. Quelle variante de transition privilégiez-vous ? (cf. chap. 8)
- a) variante de transition A (hausse de la taxe sur l'énergie prévue à long terme / objectif atteint à court ou moyen terme par des mesures d'encouragement)?
 - b) variante de transition B (atteinte rapide des objectifs par une taxe sur l'énergie / réduction rapide et prévisible des subventions)?
 - c) autres variantes, et lesquelles?

Conséquences sur d'autres taxes

13. Comment jugez-vous la garantie de la neutralité budgétaire en cas de baisse d'impôts et de taxes: (cf. ch. 9.3)
- a) très importante?
 - b) importante?
 - c) peu importante?

14. Quelles mesures privilégiez-vous pour garantir la neutralité budgétaire en cas de baisse d'impôts et de taxes? (cf. ch. 9.3)
- a) Compensation souple d'éventuelles fluctuations par une redistribution par tête ou en fonction de la masse salariale soumise à l'AVS?
 - b) Ajustement unique des taux d'imposition sur la base de prévisions lors de l'instauration de la taxe sur l'énergie?
 - c) Ajustement périodique, à intervalles réguliers, des taux d'imposition en fonction des recettes dégagées par la taxe sur l'énergie?

Annexe 2

Conséquences économiques

Sur mandat de l’AFF, de l’OFEN et de l’AFC, Ecoplan a examiné en 2012 les conséquences économiques de diverses variantes de baisse des impôts et taxes ainsi que de la redistribution par tête aux ménages privés.

Variantes principales (pour lesquelles un seul canal de redistribution a été retenu):

- V.1 Redistribution par tête aux ménages privés
- V.2 Baisse de la TVA
- V.3 Baisse de l’impôt sur les bénéfiques
(baisse de l’impôt fédéral direct des personnes morales)
- V.4 Baisse des cotisations AVS des employés et des employeurs
(baisse des cotisations obligatoires aux assurances sociales)
- V.5 Baisse de l’impôt sur le revenu
(baisse de l’impôt fédéral direct des personnes physiques)

Variantes mixtes (pour lesquelles une combinaison de canaux de redistribution a été retenue):

- V.6a Redistribution de 50 % par tête aux ménages privés, baisse de 50 % des cotisations AVS
- V.6b Redistribution de 50 % par tête aux ménages privés, baisse de 50 % des cotisations AC

C’est la variante mixte 6a qui se rapproche le plus du système de redistribution actuel de la taxe CO₂ sur les combustibles¹³⁸. Outre les 6a et 6b, d’autres variantes mixtes visant le rapport le plus équilibré possible entre neutralité de redistribution et efficacité ont été analysées¹³⁹.

Les objectifs de réduction sous-jacents à l’étude reposent sur les perspectives énergétiques de l’OFEN¹⁴⁰. La présente annexe contient les résultats du scénario «Mesures politiques du

¹³⁸ Le modèle de l’équilibre sous-entend qu’une redistribution par tête aux entreprises en fonction de la masse salariale soumise à l’AVS (au moins à moyen et long termes) a le même impact qu’une baisse des taux de cotisation à l’AVS.

¹³⁹ Les autres variantes mixtes sont les suivantes:

- V.7 (baisse de 50 % des cotisations AVS, baisse de 50 % de l’impôt sur les bénéfiques)
- V.8 (redistribution de 25 % par tête aux ménages privés, baisse de 25 % de l’impôt sur les bénéfiques, baisse de 50 % des cotisations AVS)
- V.9 (redistribution de 50 % par tête aux ménages privés, baisse de 50 % de l’impôt sur les bénéfiques)
- V.10 (baisse de 50 % de l’impôt sur le revenu, baisse de 50 % de l’impôt sur les bénéfiques)
- V.11 (baisse de 50 % de l’impôt sur les bénéfiques, de 25 % de l’impôt sur le revenu et de 25 % de la redistribution par tête aux ménages privés)
- V.12 (baisse de 50 % des cotisations AVS, de 25 % de l’impôt sur le revenu et de 25 % de la redistribution par tête aux ménages privés)

¹⁴⁰ Prognos (2012). Die Energieperspektiven für die Schweiz bis 2050. Energienachfrage und Elektrizitätsangebot in der Schweiz 2000-2050. Etudes réalisées à la demande de l’OFEN, Berne.

Conseil fédéral» (PCF). Le scénario PCF indique quelles seraient les mesures tarifaires requises pour atteindre les objectifs de réduction découlant de la mise en œuvre du premier paquet de mesures de la stratégie énergétique 2050.

Tableau A 1: Résultats des diverses variantes d'un système d'incitation (2050)

Année 2050 Ecart en % par rapport au niveau du scénario de référence «Poursuite de la politique énergétique actuelle» (PPA)		Bien-être (y c. bénéficiaires secondaires)	PIB	Emploi	Répartition
Scénario		PCF	PCF	PCF	
Variante principale					
V.1	Redistribution par tête aux ménages privés	0,0	- 0,6	- 0,4	Progressive, légers avantages pour les familles avec enfants
V.2	Baisse de la TVA	0,1	0,2	0,0	Régressive
V.3	Baisse de l'impôt sur les bénéfices	0,1	- 0,3	- 0,1	Régressive
V.4	Baisse des cotisations AVS	0,2	- 0,3	0,1	Faiblement régressive (régressive pour les rentiers)
V.5	Baisse de l'impôt sur le revenu	0,3	0,0	0,6	Fortement régressive
Variante mixte*					
V.6a	Redistribution de 50 % par tête aux ménages privés et baisse de 50 % des cotisations AVS	0,1	- 0,6	- 0,2	Progressive, avantages pour les personnes ayant une activité lucrative (surtout avec enfants), désavantages pour les rentiers
V.6b	Redistribution de 50 % par tête aux ménages privés et baisse de 50 % des cotisations AC	0,0	- 0,6	- 0,2	Progressive, avantages pour les personnes ayant une activité lucrative (surtout avec enfants), désavantages pour les rentiers
V.7	Baisse de 50 % des cotisations AVS et baisse de 50 % de l'impôt sur les bénéfices	0,1	- 0,3	0,0	Régressive
V.8	Redistribution de 25 % par tête aux ménages privés, baisse de 25 % de l'impôt sur les bénéfices et de 50 % des cotisations AVS	0,1	- 0,4	- 0,1	Régressive à neutre, désavantages pour les rentiers
V.9	Redistribution de 50 % par tête aux ménages privés et baisse de 50 % de l'impôt sur les bénéfices	0,0	- 0,7	- 0,3	Progressive, faibles avantages pour les personnes ayant une activité

Année 2050 Écarts en % par rapport au niveau du scénario de référence «Poursuite de la politique énergétique actuelle» (PPA)		Bien-être (y c. bénéficiaires secondaires)	PIB	Emploi	Répartition
					lucrative avec enfants
V.10	Baisse de 50 % de l'impôt sur le revenu et de l'impôt sur les bénéfices	0,2	- 0,2	0,2	Fortement régressive
V.11	Baisse de 50 % de l'impôt sur les bénéfices, de 25 % de l'impôt sur le revenu et de 25 % de la redistribution par tête	0,1	- 0,5	- 0,1	Régressive
V.12	Baisse de 50 % des cotisations AVS, de 25 % de l'impôt sur le revenu et de 25 % de la redistribution par tête	0,1	- 0,4	0,0	Régressive

* Concernant la spécification du modèle, dans les différentes variantes seule est redistribuée la part des recettes qui subsiste après prise en compte des recettes égales (*equal yield*). Ainsi, le prélèvement de taxes sur le CO₂ et l'énergie modifie les recettes de l'Etat issues par exemple de la TVA et de l'impôt sur le revenu puisque l'économie et la population changent de comportement. Mais comme l'Etat propose exactement la même offre dans toutes les variantes de redistribution (condition des recettes égales), que son budget doit être équilibré et que les taux d'imposition en vigueur ne changent pas, les découverts ou excédents éventuels du budget sont compensés par la variante de redistribution analysée. S'agissant des variantes mixtes, la totalité des recettes des taxes sur le CO₂ et l'électricité est redistribuée et la condition des recettes égales est assurée par un ajustement de la TVA. Il n'est donc pas possible de comparer directement variantes principales et variantes mixtes.

Aide à la lecture

Les chiffres sont indiqués pour l'année 2050. Il s'agit des écarts en % par rapport au scénario de référence «PPA». Ainsi, par exemple, le produit intérieur brut (PIB), dans le scénario PCF se situe en 2050, en fonction de la variante de redistribution retenue, dans une fourchette allant de - 0,6 % à + 0,2 % du PIB du scénario de référence. Il faut donc interpréter la baisse maximale du PIB en tenant compte du fait que le PIB de l'année 2050, selon le scénario PCF, sera inférieur de 0,6 % au PIB du scénario de référence «PPA». Il ne s'agit pas, en l'espèce, de taux de croissance annuels. Si cet écart de niveau de PIB est converti en taux de croissance annuel du PIB, on obtient une perte de croissance de 0,02 % par an en moyenne.

Aide à l'interprétation du PIB et du bien-être

Le PIB tient lieu d'indicateur de la performance économique et inclut, outre la consommation, des composantes telles que les investissements et les exportations nettes. A l'échelon d'une économie, le bien-être est l'agrégation de l'utilité (sous forme de consommation et de loisirs). Cette utilité se mesure, par exemple, à l'aide de la disposition à payer de la personne en question.

Pour des raisons liées à la théorie des modèles, Ecoplan a recouru à l'indice des prix à la consommation (IPC) pour corriger de l'inflation les chiffres du PIB. L'IPC ne représente

toutefois qu'une approche approximative de l'évolution du déflateur du PIB, lequel devrait inclure non seulement l'évolution des prix des biens de consommation mais encore celle des exportations, des investissements, etc. Suivant la nature de la déflation, l'impact sur le PIB change. En l'occurrence, le choix de la déflation influe surtout sur les résultats de la baisse de TVA: de toutes les variantes de redistribution, c'est une baisse de TVA qui agit le plus sur l'IPC. Ecoplan part du principe que les résultats concernant la TVA ont tendance à être faussés dans un sens trop favorable du fait du recours à l'IPC. Dans les autres variantes de redistribution, le choix de la déflation ne joue pas un rôle essentiel et elles restent comparables.

Restrictions

Il faut préciser, dans l'interprétation des résultats, que parmi les coûts externes qui pèsent sans doute le plus, il n'est pas tenu compte des risques nucléaires ni des coûts du changement climatique en raison de données insuffisantes (bénéfice primaire). Les impacts macro-économiques tels qu'ils sont calculés incluent uniquement le bénéfice secondaire de la taxe énergétique (part du premier dividende) ainsi que le deuxième dividende (diminution des distorsions par le jeu des baisses d'impôts). Le troisième dividende, à savoir les effets dynamiques sur l'innovation et la croissance, n'est pas pris en considération non plus dans le modèle.

Discussion des variantes principales

Impacts sur le bien-être, le PIB et l'emploi

La *redistribution par tête* aux ménages privés (V.1) a des conséquences négatives sur le PIB et l'emploi. Le niveau du PIB en 2050 se situe à 0,6 % en-deçà de celui du scénario de référence «PPA». L'emploi, lui aussi, baisse de 0,4 % par rapport au niveau sans système d'incitation. Quant au bien-être, il reste presque au niveau du scénario de référence.

La compensation par le biais de la *baisse de la TVA* (V.2) a des effets positifs sur le PIB, des effets neutres sur l'emploi et une faible incidence positive sur le bien-être. Dans l'ensemble, toutefois, les écarts par rapport au scénario de référence sont minimes et atteignent tout au plus 0,2 %.

Quant à la *compensation par la baisse de l'impôt sur les bénéfices* (V.3), les écarts se situent dans la même fourchette minime que pour la TVA. Il en résulte des gains tout aussi faibles en termes de bien-être, assortis d'impacts légèrement négatifs sur le PIB et l'emploi.

La *réduction consécutive à la baisse des cotisations AVS* (V.4) se traduit par des incidences légèrement négatives sur l'emploi et le PIB. Les effets sur le bien-être sont tous favorables.

La *baisse de l'impôt sur le revenu* (V.5) a effet neutre sur le PIB mais des effets très bénéfiques sur l'emploi (env.0,6 % en 2050) et le bien-être.

Voici ce que montrent les résultats:

D'une manière générale, les baisses d'impôts et de taxes sont plus efficaces que la redistribution par tête aux ménages privés (V.1).

Le bien-être augmente dans tous les cas d'instauration d'un système d'incitation – à l'exception de la redistribution par tête aux ménages privés. Les gains en termes de bien-être varient en fonction de la variante de restitution retenue.

La baisse de l'impôt sur le revenu (V.5) exerce les effets les plus favorables sur le bien-être.

En termes d'emploi, la baisse des cotisations AVS (V.4) et la réduction de l'impôt sur le revenu (V.5) donnent les résultats les meilleurs.

Concernant le PIB, les résultats sont très hétérogènes. En l'espèce, la baisse de la TVA (V.2) a tendance à exercer un effet plus favorable. La redistribution par tête aux ménages privés (V.1) a l'incidence la plus négative sur le PIB.

Effets de répartition

Les effets de répartition ont été modélisés à l'aide de 15 catégories de ménage réparties selon des critères socio-économiques (ménages comprenant des personnes exerçant une activité lucrative avec et sans enfants, retraités de différents niveaux de revenus). La discussion détaillée des incidences sur la répartition et leur illustration graphique figurent dans les chapitres 4 et 5 d'Ecoplan (2012), ainsi que dans les chapitres 5 et 6 d'Ecoplan (2013).

Une taxe énergétique couplée à une *redistribution par tête aux ménages privés* (V.1) a des effets de répartition progressifs; autrement dit, les ménages à hauts revenus sont davantage touchés par l'instauration d'un système d'incitation que les ménages à faibles revenus. Certains ménages, notamment ceux à bas revenus et avec enfants, profitent en termes nets d'un système d'incitation. Les ménages de retraités ont tendance à être plus taxés que les ménages comprenant des personnes exerçant une activité lucrative¹⁴¹.

Une *baisse de TVA* (V.2) financée par une taxe énergétique a des effets de répartition dégressifs. Les ménages à bas revenus sont plus touchés par un système d'incitation que les ménages à hauts revenus. Cela vaut tant pour les personnes exerçant une activité lucrative que pour les retraités. En d'autres termes, l'effet dégressif de l'instauration de la taxe énergétique est plus marqué que l'effet progressif de la baisse de la TVA. Vu les taux spéciaux appliqués aux prestations destinées à couvrir les besoins élémentaires quotidiens, la TVA paraît avoir un impact moins dégressif qu'une taxe énergétique.

Une *baisse de l'impôt sur les bénéfices* (V.3) se traduit également par un effet de répartition dégressif pour tous les types de ménage.

Une *baisse des cotisations AVS* (V.4) engendre des gains de bien-être faibles et répartis de façon assez équitable entre tous les types de ménage à l'exception des retraités, qui sont tous touchés par une baisse des cotisations AVS. De plus, des effets de répartition négatifs

¹⁴¹ Les effets de redistribution négatifs pour les ménages de retraités sont relativisés du fait que, dans l'étude de simulation, la taxe énergétique ne déploie pleinement ses effets qu'en 2050. La génération actuelle des retraités, pour l'essentiel du moins, ne sera plus concernée.

sont constatés dans le cas des ménages de retraités, tandis que pour les autres types de ménages, les gains de bien-être sont redistribués de manière très faiblement régressive à proportionnelle. L'impact est légèrement négatif pour les 20 % de ménages sans enfants aux revenus les plus bas.

Une taxe énergétique combinée à une *réduction de l'impôt sur le revenu* (V.5) présente des effets de répartition fortement dégressifs pour tous les types de ménage.

En résumé:

A l'exception de la redistribution par tête aux ménages privés (V.1), toutes les variantes examinées (V.2 à V.5) d'un système d'incitation affichent des effets de répartition dégressifs plus ou moins marqués.

La baisse des cotisations AVS (V.4) est plus ou moins neutre pour les ménages comprenant des personnes exerçant une activité lucrative, mais a un impact dégressif pour les ménages de retraités.

Un système incitatif censé être à peu près neutre en termes de répartition doit donc être assorti, sous une forme ou une autre, d'une redistribution par tête aux ménages privés.

Il existe un compromis entre les objectifs d'un système d'incitation en termes d'efficacité et de neutralité en matière de redistribution.

Discussion des variantes mixtes

Impacts sur le bien-être, le PIB et l'emploi

L'examen des variantes mixtes avait pour but de trouver une variante qui maintienne le meilleur équilibre possible entre les effets d'efficacité et de redistribution.

La variante *baisse de l'impôt sur le revenu et baisse de l'impôt sur les bénéfiques* (V.10) a dans l'ensemble l'impact le plus favorable sur l'économie nationale, grâce à ses effets sur le bien-être et sur l'emploi. Ses effets légèrement négatifs sur le PIB sont plus faibles que pour d'autres variantes (V.6a et V.6b à V.9).

La variante qui se classe en deuxième position en termes de bons résultats est la *baisse des cotisations AVS et la baisse de l'impôt sur les bénéfiques* (V.7). Elle génère de légers gains au niveau du bien-être et des effets neutres sur l'emploi. Les effets négatifs sur le PIB sont un peu plus marqués que dans le cas de la variante V.10, mais un peu moins prononcés qu'avec les autres variantes.

La variante *redistribution par tête aux ménages privés, baisse de l'impôt sur les bénéfiques et baisse des cotisations AVS* (V.8) génère elle aussi un effet légèrement favorable sur le bien-être. L'impact sur l'emploi est légèrement négatif, comme l'incidence sur le PIB.

Les variantes qui présentent les impacts les plus négatifs sont la *redistribution par tête aux ménages privés* et la *baisse des cotisations AVS/AC* (V.6a et V.6b) ainsi que la combinaison *redistribution par tête aux ménages privés et baisse de l'impôt sur les bénéfiques* (V.9).

Toutes deux engendrent en termes de PIB et d'emploi des pertes plus importantes que les autres variantes.

Effets de répartition

L'analyse des effets de répartition révèle le compromis entre effets en termes de répartition et d'efficacité déjà observé dans les variantes principales. Les effets de répartition les plus dégressifs sont le fait de la baisse conjuguée de l'impôt sur le revenu et de l'impôt sur les bénéfices (V.10). Un peu plus faibles mais tout aussi dégressifs sont les impacts de la baisse des cotisations AVS et de celle de l'impôt sur les bénéfices (V.7). Toutes les variantes assorties d'une redistribution par tête aux ménages privés conviennent mieux en termes d'effets de répartition: la variante V.8 (redistribution par tête aux ménages privés, baisse de l'impôt sur les bénéfices et baisse des cotisations AVS) affiche des effets de répartition proportionnels pour les familles avec enfants, des effets légèrement dégressifs pour les ménages sans enfants et des effets un peu plus négatifs et dégressifs pour les ménages de retraités.

Les variantes V.6a et V.6b ainsi que V.9 sont les seules où les effets de répartition sont progressifs pour toutes les catégories. Les ménages avec enfants bénéficient dans certains cas d'un profit net d'un système incitatif. Selon la variante V.9, les effets faiblement négatifs sont à peu près comparables pour les ménages sans enfants et les retraités. Les variantes V.6a et V.6b pénalisent les ménages de retraités. Contrairement à la baisse des cotisations AVS (V.6a), une baisse des cotisations à l'assurance-chômage (V.6b) soulage dans des proportions minimales les ménages aux bas revenus et pèse un peu plus sur les 20% de ménages percevant les plus hauts revenus et les ménages de retraités.

Recherche de la neutralité en matière de répartition

Une autre analyse a consisté à examiner quelles variantes induisent l'effet de répartition le plus équilibré possible sur les ménages (Ecoplan 2013, chap. 5). Pour aménager la redistribution d'une taxe incitative de façon qu'elle soit le plus neutre possible en termes de répartition, il faut, s'agissant de la baisse des cotisations AVS/AC, que la part redistribuée par tête aux ménages atteigne au moins 40 %. Conjuguée à une baisse de l'impôt fédéral direct pour les personnes morales et/ou physiques, le pourcentage de redistribution par tête à la population devrait être nettement plus élevé, à savoir se situer au moins entre 50 et 60 %.

Annexe 3

Fiches d'information sur les dérogations

1. Fiche d'information: réduction des suppléments sur les coûts de transport des réseaux selon la LENE en vigueur (art. 15b, al. 3)

1.1. Description des régimes d'exception

1.1.1. Description succincte

En vertu de la loi sur l'énergie en vigueur (LEne), les suppléments sur les coûts de transport des réseaux à haute tension (art. 15b LEne) servent à financer la rétribution à prix coûtant du courant injecté (RPC) pour l'électricité produite à partir d'énergies renouvelables, les appels d'offres publics visant à stimuler les économies d'électricité (qui est l'instrument de la Confédération destiné à promouvoir l'efficacité dans ce domaine) et d'autres instruments de promotion ainsi que l'assainissement des centrales hydroélectrique conformément à la loi sur la protection des eaux. Le supplément prélevé actuellement s'élève globalement à 0,45 centime par kWh (art. 3j, al. 1, OEne et art. 15b LEne). Le Conseil fédéral peut relever le supplément à 1 centime par kWh au maximum. Les entreprises à forte intensité électrique peuvent se faire exempter des suppléments sur les coûts de transport des réseaux à haute tension (RPC et autres) visés à l'art. 15b LEne.

1.1.2. But et justification des régimes d'exception

Les suppléments prélevés sur les coûts de transport des réseaux à haute tension génèrent des ressources financières qui servent à promouvoir la production d'électricité à partir d'énergies renouvelables ainsi qu'à accroître l'efficacité énergétique et, par là même, à réduire la consommation d'énergie. Ces programmes d'encouragement ont pour but de minimiser les risques d'approvisionnement en courant électrique et de réduire les externalités environnementales négatives liées à la production d'électricité.

L'exemption de la taxe de financement permet d'éviter des effets structurels indésirables (exode ou fermeture d'entreprises à forte intensité électrique) imputables à la hausse des coûts de l'énergie et, partant, aux entraves à la compétitivité des entreprises concernées¹⁴².

¹⁴² La question de savoir si, et à partir de quel supplément, les entreprises subissent un préjudice en matière de compétitivité dépend non seulement de l'évolution des prix de l'électricité à l'étranger mais encore des mécanismes d'exemption (suppléments sur les coûts de transport des réseaux) dans d'autres pays. Il n'existe pas encore d'analyse à ce sujet.

1.1.3. Entreprises bénéficiaires et ampleur de l'avantage consenti

Les entreprises dont les coûts d'électricité dépassent 10 % de leur valeur ajoutée brute peuvent, sur demande, se voir rembourser l'ensemble des suppléments visés à l'art. 15b LEne, déduction faite d'un paiement obligatoire équivalant à 3 % de leurs coûts d'électricité.

1.1.4. Contrepartie (objectif obligatoire)

Aucune contrepartie n'est requise. Toutefois, une taxe de base égale à 3 % des coûts d'électricité est due (exemption partielle).

1.1.5. Estimation du nombre d'entreprises concernées

Actuellement, une trentaine d'entreprises du secteur industriel qui sont grosses à forte intensité électrique profitent de cette mesure.

1.1.6. Ampleur des émissions d'énergie / de CO₂ exemptées

Au total, quelque 2500 GWh échappent aux suppléments, ce qui équivaut à environ 4% de la consommation suisse de courant (60 TWh). Ramenée à la consommation d'électricité des entreprises, la part se situe à environ 6 %.

1.1.7. Réduction des émissions d'énergie / de CO₂ par contrepartie (engagement d'objectif)

A défaut d'engagement d'objectif, l'efficacité énergétique ne croît pas.

1.2. Impact des réglementations

1.2.1. Impact énergétique et environnemental

La taxe de financement sous forme de supplément sur les coûts de transport des réseaux n'est liée à aucun objectif incitatif. Il s'ensuit que l'exemption dont bénéficient les entreprises à forte intensité électrique au sens de l'art. 15 LEne n'entraîne aucun conflit direct d'objectifs en matière de politique énergétique.

1.2.2. Conséquences économiques

Les programmes d'encouragement financés par les suppléments sur les coûts de transport des réseaux à haute tension promeuvent des technologies spécifiques au risque de consacrer des ressources financières à des projets économiquement non rentables. Il faut donc s'attendre à des pertes en termes de PIB. En revanche, les effets externes attendus des énergies renouvelables ont des incidences positives au niveau des objectifs de politique énergétique et environnementale, ce qui se peut se traduire par un impact positif sur le bien-

être. Les répercussions sur l'emploi sont difficiles à évaluer et il est impossible de dire globalement si les programmes d'encouragement induiront une augmentation ou une diminution nette des emplois.

Les exemptions fiscales dont bénéficient les branches à forte intensité énergétique font obstacle à des conséquences structurelles. Cela vaut pour les pures taxes de financement, qui n'ont pas vocation à induire des effets incitatifs souhaitables en matière de politique énergétique.

Toutefois, les critères d'exemption ne tiennent pas compte de la condition préalable qui veut que les entreprises soient exposées à la concurrence de l'étranger. Ainsi, cette exemption pourrait profiter aussi, dans une certaine mesure, à des entreprises qui ne sont pas menacées par une perte de compétitivité.

Les suppléments sur les coûts de transport des réseaux à haute tension sont liés à une affectation précise et, de ce fait, ne peuvent servir à remplir d'autres tâches publiques, ce qui pose un problème au regard de l'«Ordnungspolitik» et de la politique financière. L'affectation de recettes à des fins déterminées restreint la marge de manœuvre requise pour établir des priorités de politique financière, la répartition efficace des ressources publiques et, en définitive, la capacité de performance de l'Etat. Aussi faudrait-il financer les mesures d'encouragement sur son budget ordinaire.

1.2.3. Effets de répartition / parties concernées

Le manque à gagner résultant des mesures d'exemption est compensé par les autres consommateurs d'électricité, ce qui a pour effet d'accroître le poids de leurs taxes. Or les augmentations de taxes sur l'électricité ont des effets tendanciellement dégressifs, ce qui veut dire qu'elles pèsent davantage sur les ménages à faibles revenus.

Toutefois, les effets de répartition sont actuellement assez minimes car ils concernent un nombre très restreint (une trentaine) d'entreprises à forte intensité électrique et portent sur des remboursements d'un montant global de 4,2 millions de francs (selon le rapport final de BDO, décembre 2010).

1.3. Charges d'exécution

Les entreprises présentent chaque année une demande de remboursement à l'OFEN. Ce dernier vérifie sur cette base, à l'aide de spécialistes externes, le rapport entre les coûts d'électricité et la valeur ajoutée brute (intensité électrique). Ce sont ces mêmes spécialistes qui calculent le montant du remboursement.

Bon an mal an, de 35 à 40 demandes de remboursement sont soumises à l'OFEN, qui y consacre environ 150 heures. S'y ajoutent environ 220 heures de contrôle par la société d'audit et de conseil fiduciaire BDO (coûts estimés à 50 000 francs) et une trentaine d'heures pour Swissgrid. Le total des dépenses en temps s'établit donc à quelque 400 heures, ce qui équivaut grosso modo à un quart d'équivalent plein temps.

1.4. Compatibilité avec le droit international

Le SECO a entrepris d'examiner les divers régimes d'exemption quant à leur compatibilité avec le droit international. Vu les négociations en cours à propos d'un accord sur l'électricité et l'énergie, il faut veiller notamment à ne pas créer de régimes incompatibles avec la législation communautaire européenne. A ce titre, les fonds publics destinés à promouvoir certains secteurs de l'économie ou à protéger des industries nationales requièrent une attention particulière.

1.5. Evaluation

Tant que les suppléments actuels sur les coûts de transport des réseaux, c.-à-d. sous forme de taxe de financement, seront dépourvus d'objectifs incitatifs, la réglementation en vigueur de l'art. 15 LEne, à savoir l'exemption partielle de la trentaine d'entreprises à forte intensité électrique, ne provoquera pas de conflits d'objectifs directs en matière de politique énergétique. Elle évite des distorsions structurelles qui seraient préjudiciables au PIB et au bien-être. Cela étant, les critères d'exemption ne tiennent pas compte de la condition préalable qui veut que les entreprises soient exposées à la concurrence de l'étranger. Ainsi, cette exemption pourrait profiter aussi, dans une certaine mesure, à des entreprises qui ne sont pas menacées par une perte de compétitivité.

2. Fiche d'information: remboursement de la taxe sur le CO₂ (art. 15, 16 et 31, al. 1, let. b, de la loi sur le CO₂) et conventions d'objectifs

2.1. Description des régimes d'exception

2.1.1. Description succincte

Depuis 2008, une taxe sur le CO₂ est prélevée en Suisse sur les combustibles fossiles utilisés à des fins énergétiques. Les deux tiers environ des recettes de cette taxe sont redistribués à la population et à l'économie indépendamment de leur consommation. Le tiers restant est investi à hauteur de 300 millions de francs par an dans le Programme Bâtiments pour la promotion des assainissements énergétiques et des énergies renouvelables et de 25 millions dans les fonds de technologie.

Les entreprises à fortes émissions de gaz à effet de serre peuvent – par voie de remboursement par l'AFD sur la base des factures de combustibles payées – se faire exempter de la taxe sur le CO₂ en s'engageant vis-à-vis de la Confédération à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre (non-SEQE). Les grandes entreprises à fortes émissions de gaz à effet de serre participent au système d'échange de quotas d'émission et sont elles aussi exemptées de la taxe sur le CO₂ (SEQE).

2.1.2. But et justification des régimes d'exception

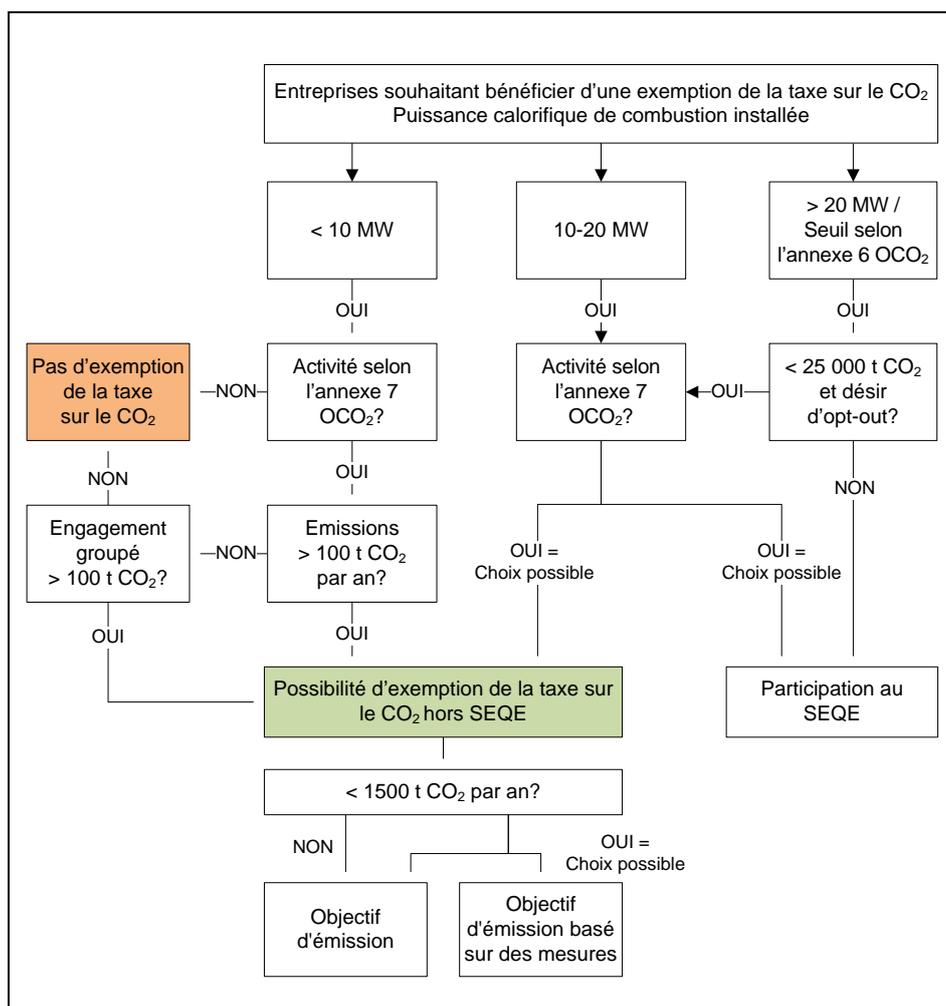
Taxe sur le CO₂:

La Suisse poursuit une politique active de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour endiguer le réchauffement climatique (externalités environnementales négatives). Révisée à la date du 1^{er} janvier 2013, la loi sur le CO₂ est axée sur la réduction des émissions sur le territoire national. La taxe sur le CO₂ sert à atteindre ces objectifs. A titre de taxe incitative, elle peut également être considérée comme une internalisation d'effets externes.

L'exemption de la taxe est une mesure d'appoint qui permet d'amortir, dans les entreprises de certains secteurs économiques, l'impact structurel de la taxe sur le CO₂, tel que, par exemple, la délocalisation de la production à l'étranger (*carbon leakage*, «fuite de carbone»). Il s'agit, au travers des objectifs de réduction (engagement de réduction) à respecter pour bénéficier de l'exemption de taxe, d'épuiser le potentiel rentable de réduction des gaz à effet de serre dans les entreprises.

Le système d'échange de quotas d'émission (SEQE) est un instrument distinct de la taxe sur le CO₂, qui vise le même objectif. Un système «*cap and trade*» permet, dans le cadre du SEQE, de réduire les émissions de gaz à effet de serre là où les coûts marginaux d'évitement sont les plus bas. En contrepartie de cette réduction, les entreprises associées au SEQE sont exonérées de la taxe sur le CO₂.

2.1.3. Entreprises bénéficiaires et ampleur de l'avantage consenti



Exemption de taxe avec échange de quotas d'émission: Sont tenues de participer au système suisse d'échange de quotas d'émission (SEQE) les grandes entreprises à fortes émissions de gaz à effet de serre qui exercent l'une des activités visées à l'annexe 6 (art. 40, al. 1, de l'ordonnance sur le CO₂). En principe, le seuil de participation obligatoire au SEQE se situe à une puissance calorifique totale de combustion d'au moins 20 MW. Les entreprises qui font état d'une puissance calorifique totale de combustion de leurs installations d'au moins 10 MW peuvent participer au SEQE à titre volontaire si elles appartiennent à l'un des secteurs économiques visés à l'annexe 7 de l'ordonnance sur le CO₂. Les entreprises qui participent à l'échange de quotas d'émission sont exemptées jusqu'au 31 décembre 2020 de la taxe CO₂ sur les combustibles fossiles.

Exemption de taxe sans échange de quotas d'émission: Les entreprises à fortes émissions de gaz à effet de serre originaires de secteurs économiques qui sont fortement taxés par rapport à leur valeur ajoutée et dont la compétitivité internationale pourrait être fortement entravée de ce fait, peuvent se faire exempter de la taxe sur le CO₂ en s'engageant vis-à-vis de la Confédération à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre. Pour pouvoir contracter un engagement de réduction, l'entreprise doit exercer l'une des activités visées à

l'annexe 7 de l'ordonnance sur le CO₂ et justifier d'émissions de plus de 100 tonnes d'équivalent CO₂ par an. Les entreprises qui se sont engagées à réduire leurs émissions sont exemptées jusqu'au 31 décembre 2020 de la taxe CO₂ sur les combustibles fossiles.

2.1.4. Contrepartie (engagement à tenir un objectif)

Exemption de taxe avec échange de quotas d'émission: Le système d'échange de quotas d'émission est aménagé selon le principe dit «*cap and trade*». L'OFEV définit à l'avance les quantités de droits d'émission disponibles en fonction d'un plafond d'émission (cap). Par analogie aux dispositions en vigueur dans l'UE, ce plafond est réduit chaque année de 1,74 %. Les entreprises couvertes par le SEQE ne se voient attribuer à titre gratuit que les droits d'émission dont elles ont besoin pour une exploitation efficace en termes de CO₂, sur la base de référentiels. En principe, la quantité de droits d'émission attribués à titre gratuit se calcule à partir de référentiels de produits. Ceux-ci définissent la quantité maximale de droits d'émission pouvant être attribués par unité de production et correspondent donc aux émissions moyennes des 10 % des installations les plus efficaces. Pour les procédés de production pour lesquels aucun référentiel de produits n'a été défini, il existe d'autres référentiels. Pour garantir les mêmes conditions concurrentielles que dans l'UE, les référentiels et facteurs de fuite de carbone utilisés dans le SEQE sont les mêmes que pour le système communautaire d'échange de quotas d'émission (SCEQE). Pour les émissions qui ne sont pas couvertes par des quotas, les entreprises doivent acquitter à la Confédération un montant de 124 francs par tonne d'équivalent CO₂ et remettre l'année suivante un certificat de réduction d'émissions.

Exemption de taxe sans échange de quotas d'émission: Le modèle de réduction selon l'objectif d'émissions (ou le potentiel de réduction selon l'objectif de mesures) est aligné sur le potentiel de mesures économiquement rentable à tirer d'une proposition d'objectif. En général, un délai de récupération de 4 ans pour les procédés de production et de 8 ans pour les bâtiments et l'infrastructure est considéré comme rentable. Une entreprise exemptée de la taxe sur le CO₂ dès la première période d'engagement et désireuse de poursuivre sur la voie de l'exonération totale en 2013 peut solliciter un objectif d'émissions selon un modèle de réduction simplifié. Si elle n'honore pas son engagement de réduction, elle doit acquitter à la Confédération un montant de 125 francs par tonne d'équivalent CO₂ rejetée en trop et remettre l'année suivante un certificat de réduction d'émissions.

2.1.5. Estimation du nombre d'entreprises concernées¹⁴³

Exemption de taxe avec échange de quotas d'émission: environ 40 à 70 entreprises exerçant l'une des activités visées aux annexes 6 et 7 de l'ordonnance sur le CO₂. Des chiffres précis seront communiqués au cours de l'été 2013.

Exemption de taxe sans échange de quotas d'émission: environ 1000 à 1500 entreprises

¹⁴³ Ce nombre est une estimation très approximative; des chiffres plus précis suivront au cours de l'été 2013, une fois expiré le délai de dépôt des demandes. En régime de non-participation au SEQE, les entreprises peuvent contracter un engagement de réduction commun, de sorte que le nombre des sites de production est plus significatif que celui des entreprises.

ou sites de production l'une des activités visées à l'annexe 7 de l'ordonnance sur le CO₂.

2.1.6. Volume d'énergie exempté de taxe / GES¹⁴⁴

Exemption de taxe avec échange de quotas d'émission, estimation: Emissions de gaz à effet de serre: 4,7 à 5,4 millions de tonnes d'équivalent CO₂ par an, soit environ 10 % des émissions nationales de gaz à effet de serre. Rapportée aux émissions des entreprises (industrie et services), la proportion se situe à 30 %.

Exemption de taxe sans échange de quotas d'émission, estimation: Emissions de gaz à effet de serre: 1,0 à 1,5 million de tonnes d'équivalent CO₂ par an, soit environ 2 à 3 % des émissions nationales de gaz à effet de serre. Rapportée aux émissions des entreprises (industrie et secteur tertiaire), la proportion se situe à 5-10 %.

Emissions en Suisse: Emissions de gaz à effet de serre en 2010: 54,22 millions de tonnes d'équivalent CO₂, dont 11,32 millions pour l'industrie et 5,04 millions pour le secteur tertiaire¹⁴⁵.

2.1.7. Réduction de l'énergie / émissions de GES par contrepartie (engagement d'objectif)

L'exemption de la taxe CO₂ sur les combustibles fossiles est censée entraîner une réduction de 1 à 2 % par an des émissions de gaz à effet de serre. Des indications supplémentaires sur l'impact des conventions d'objectifs suivent ci-après sous le ch. 2.2.

2.2. Impact des réglementations dans le domaine non-SEQE¹⁴⁶

2.2.1. Impact énergétique et environnemental

Selon la loi sur le CO₂, la taxe CO₂ sur les combustibles contribuera de façon décisive à faire aboutir les objectifs fixés pour les émissions. L'exemption dont bénéficient les entreprises qui seraient durement touchées par cette taxe fait obstacle à la délocalisation pure et simple de la production et des émissions à l'étranger. Elle n'en amoindrit pas moins l'effet incitatif de l'instrument, qu'il s'agit donc de compenser, en partie du moins, par l'engagement de réduction conclu avec la Confédération. Les effets réducteurs d'une «pure» incitation (sans possibilité d'exemption) par rapport à une taxe sur le CO₂ avec possibilité d'exonération (engagement de réduction) n'ont pas été examinés.

¹⁴⁴ Les données concernant le volume des émissions est également une estimation grossière; des indications précises suivront à l'automne 2013, après les déclarations des entreprises et le dépôt des concepts de suivi.

¹⁴⁵ Emissions de gaz à effet de serre de l'année 2010, source: www.bafu.admin.ch/klima/index.html?lang=fr → Emissions de gaz à effet de serre → Vue d'ensemble des émissions: Tableaux

¹⁴⁶ Cette fiche d'information portant essentiellement sur le système de l'exemption de la taxe sur le CO₂ moyennant un engagement de réduction (régime non-SEQE), le système d'échange de quotas d'émission (SEQE) ne fait pas partie des considérations développées plus loin.

Selon l'AEEnEC, les conventions d'objectifs conclues à ce jour avec la Confédération ont eu un effet cumulé de 1,4 million de tonnes de CO₂¹⁴⁷ par rapport à la libre évolution des émissions de CO₂ durant la période de 2001 à 2011. Les conventions d'objectifs volontaires ont permis de réduire la consommation d'électricité d'environ 1,2 TWh supplémentaires¹⁴⁸.

A en croire l'estimation approfondie d'Ecoplan/EBP concernant les conséquences des réglementations¹⁴⁹, la principale utilité des conventions d'objectifs résidait dans le transfert de connaissances énergétiques au profit des entreprises, en ce sens qu'elles ont surtout fait en sorte que les systèmes de gestion de l'énergie soient appliqués à une large échelle dans les entreprises. Ce qui a permis de vaincre les obstacles à l'information et à la motivation et de comprendre l'importance de mesures de réduction. Les expériences rassemblées avec les conventions et propositions d'objectifs en matière de CO₂ révèlent que les objectifs fixés pour la première période d'engagement (2008-2012) avaient tendance à manquer d'ambition au vu, par exemple, de l'adaptation des prix de l'énergie entre 2002 et 2012 et de l'asymétrie de l'information. Ainsi, une partie considérable des mesures mises en œuvre reposait sur des effets d'aubaine (l'impact net des conventions d'objectifs sur le pourcentage de réduction était de 40 %). A partir de ces enseignements et expériences, l'élaboration des objectifs en vue de l'exemption de taxe durant la deuxième période d'engagement (2013-2020) sera systématisée et les propositions d'objectifs seront resserrées.

Du fait que la taxe CO₂ sur les combustibles fossiles n'a été instaurée qu'en 2008 et que son taux est resté bas jusqu'en 2010, il est encore impossible d'émettre des conclusions fiables à propos de l'impact environnemental de la taxe et de son exonération.

Selon le SECO, il est difficile de prédire dans quelle mesure l'impact des engagements de réduction actuels sera observable à l'avenir. Si, comme l'ont écrit Ecoplan et EBP, cet impact est surtout attribuable à la sensibilisation des entreprises aux questions de gaz à effet de serre et d'énergie ainsi qu'à l'instauration des systèmes de gestion de l'énergie¹⁵⁰, il y a lieu de penser qu'il ne s'agit là que d'un effet unique, une occasion facile à saisir, qui ne reproduira plus de façon identique.

Il n'en reste pas moins qu'à partir de ces enseignements et expériences, l'élaboration des objectifs en vue de l'exemption de taxe durant la deuxième période d'engagement (2013-2020) a été systématisée et que les propositions d'objectifs ont été resserrées. En outre, cette deuxième période d'engagement est assortie d'objectifs de réduction en chiffres absolus. La rentabilité des mesures constituant toujours un instantané qui change au fil du temps, l'identification des mesures rentables n'a pas, selon l'OFEV, un impact nécessairement unique.

¹⁴⁷ Effet cumulé de toutes les mesures recensées dans le système de suivi de l'AEEnEC depuis 2001: 1,43 million de tonnes de CO₂, dont 1,36 million pour les combustibles et 0,7 million pour les carburants – par rapport à la libre évolution des émissions. En chiffres absolus, la réduction a atteint env. 1 million de tonnes en 2011 par rapport à 1990. AEEnEC, Faits & chiffres 2011

¹⁴⁸ AEEnEC, Faits & chiffres 2011

¹⁴⁹ Ecoplan/EBP, Volkswirtschaftliche Massnahmenanalyse zur Energiestrategie 2050, étude commandée par le SECO (actuellement en cours d'élaboration). Outre l'analyse de documents, la base de données fait surtout référence à des interviews d'experts.

¹⁵⁰ Ecoplan/EBP, Volkswirtschaftliche Massnahmenanalyse zur Energiestrategie 2050, étude commandée par le SECO (actuellement en cours d'élaboration).

2.2.2. Conséquences économiques

Du fait que la taxe sur le CO₂ n'a été instaurée qu'en 2008 et que son taux est resté bas jusqu'en 2010, il est encore impossible d'émettre des conclusions fiables à propos des incidences économiques de la taxe et de son exonération à titre de régime de dérogation. Les études disponibles sur les projets climatiques et énergétiques (modélisations macro-économiques d'Ecoplan) font état d'impacts légèrement négatifs des instruments de politique climatique sur le PIB et le bien-être. Comme on s'y attendait, il est toutefois possible de relever un peu le niveau de bien-être en incluant dans le calcul l'utilité de la taxe, qui est d'éviter des coûts externes (réchauffement climatique).

Il n'existe aucune étude sur les incidences macro-économiques de l'exemption de la taxe sur le CO₂ pour les entreprises. Il est permis de penser que le fait d'éviter des adaptations structurelles brutales lors de l'instauration de nouvelles taxes et du SEQE aura des retombées positives en ce sens que cela permettra de s'abstenir d'amortissements extraordinaires sur les équipements et installations ainsi que de la mise en disponibilité de personnel.

Un tiers environ des recettes de la taxe sont liées à une affectation précise (Programme Bâtiments pour encourager les assainissements énergétiques et l'utilisation d'énergies renouvelables, fonds de technologie) et, de ce fait, ne sont pas destinées à être redistribuées à la population et à l'économie, ce qui pose un problème au regard de l'«Ordnungspolitik» et de la politique financière. L'affectation de recettes à des fins déterminées restreint la marge de manœuvre requise pour établir des priorités de politique financière, la répartition efficace des ressources publiques et, en définitive, la capacité de performance de l'Etat. Aussi faudrait-il financer les mesures d'encouragement sur son budget ordinaire.

Un régime de dérogation permanent (exemption de la taxe) restreint l'efficacité des instruments de politique climatique nationale. Dans la mesure où les engagements de réduction fixés manquent d'ambition, les efforts de réduction doivent être fournis par d'autres entreprises ou les ménages privés moyennant des coûts marginaux plus élevés, ce qui accroît d'autant le coût macro-économique de la politique climatique.

Selon l'estimation du SECO, les engagements de réduction à respecter en contrepartie du régime de dérogation ne compensent qu'en partie les inconvénients de l'exemption de taxe parce que les entreprises sont tenues uniquement à des réductions rentables des émissions pour leur exploitation et qu'il existe une asymétrie de l'information. Cela étant, l'engagement de réduction peut, d'un point de vue statique, avoir un impact macro-économique positif dès lors qu'il met systématiquement en évidence des potentiels rentables de réduction des émissions. Les gains d'efficacité obtenus devraient sans doute surcompenser les coûts administratifs de la convention d'objectifs.

Reste que dans un système durable de régimes de dérogation et d'engagements de réduction, il faut compter, dans une perspective dynamique, avec des conséquences économiquement indésirables en termes de maintien des structures. La définition d'objectifs spécifiques à telle ou telle entreprise fait échapper cette entreprise à des adaptations profitables à

l'économie tout entière (cf. Ecoplan/EBH¹⁵¹)

2.2.3. Effets de répartition

En présence d'objectifs concrets de réduction des émissions, toute décharge (même partielle) au profit d'une entreprise obligera d'autres entreprises ou les ménages privés à compenser au moins en partie la réduction. Selon les dispositions légales, il faut s'attendre à un relèvement substantiel soit de la taxe sur le CO₂, soit de l'obligation de compensation prévue par la législation sur le CO₂ pour les importateurs de carburants d'origine fossile. Il en résulterait une redistribution au détriment des entreprises non exonérées et des ménages privés. Les taxes énergétiques ont en général un effet dégressif au détriment des ménages pauvres.

2.3. Charges d'exécution

Les charges d'exécution sont couvertes par les recettes de la taxe sur le CO₂.

Le processus d'élaboration de propositions d'objectifs à conclure entre les entreprises et la Confédération obéit à un système bien établi¹⁵². La révision de la législation sur le CO₂ oblige à élaborer 1000 à 1500 propositions nouvelles. Les entreprises élaborent une proposition d'objectif avec l'aide d'une agence ou de tiers. L'OFEV et l'OFEN accompagnent et contrôlent ce processus. Les propositions sont examinées en concertation avec des auditeurs mandatés par la Confédération. Le respect de l'objectif fait l'objet de contrôles en continu les années suivantes. L'exécution du régime non-SEQE mobilise 4 équivalents plein temps à l'OFEV et 2 à l'OFEN.

Les entreprises exemptées de taxe déposent tous les mois, tous les trimestres ou tous les ans leur demande de remboursement à l'AFD. Les contrôles matériels sont assurés par les contrôleurs d'entreprises. L'exécution du régime non-SEQE monopolise 8 postes à l'AFD.

2.4. Compatibilité avec le droit international

En fixant des objectifs d'émission légaux, la Suisse se conforme aux obligations de droit international issues de la «Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques», RS 0.814.01, et du «Protocole de Kyoto», RS 0.814.011.

Le SECO vérifie actuellement la compatibilité des divers régimes d'exemption avec le droit international. Vu les négociations en cours à propos d'un accord sur l'électricité et l'énergie, il faut veiller notamment à ne pas créer de régimes incompatibles avec la législation communautaire européenne. A ce titre, les fonds publics destinés à promouvoir certains secteurs de l'économie ou à protéger des industries nationales requièrent une attention particulière.

¹⁵¹ Volkswirtschaftliche Massnahmenanalyse zur Energiestrategie 2050 [la version définitive de cette étude n'est pas encore disponible]

¹⁵² A fin 2011, quelque 2250 entreprises participaient à un processus de convention d'objectifs (préalable à une proposition d'objectifs). L'AEnEC y a consacré en 2011 un montant de 15,5 millions de francs, sachant que 85 % du budget global étaient assumés par les participants ou assurés par les propres prestations de l'AEnEC. La contribution de l'OFEN s'élevait à 850 000 francs, celle de l'OFEV à 100 000 francs; source: AEnEC, Faits & chiffres 2011

2.5. Evaluation

La taxe sur le CO₂ sert les objectifs de politique climatique et l'internalisation d'effets externes. A brève échéance, l'exemption de la taxe sur le CO₂ pour les entreprises est une mesure judicieuse sur le plan macro-économique puisqu'elle permet d'éviter des adaptations structurelles brutales.

Un régime permanent d'exemption de taxe restreint cependant l'efficacité des instruments. Dans la mesure où les objectifs d'émission sont fixés, les efforts de réduction doivent être fournis par d'autres entreprises ou les ménages privés moyennant des coûts marginaux plus élevés, ce qui accroît d'autant le coût macro-économique de la politique climatique.

Les engagements de réduction à respecter en contrepartie du régime de dérogation ne réduisent qu'en partie les inconvénients de l'exemption de taxe¹⁵³ parce que le niveau d'information entre régulateurs et entreprises est asymétrique et, partant, caractérisé par des effets d'aubaine. Cela étant, les conventions d'objectifs ont, d'un point de vue statique, un impact macro-économique positif dès lors qu'elles mettent systématiquement en évidence des potentiels rentables de réduction des émissions.

Reste que dans un système durable de régimes de dérogation et d'engagements de réduction, il faut compter, dans une perspective dynamique, avec des conséquences économiquement indésirables en termes de maintien des structures. La définition d'objectifs spécifiques à telle ou telle entreprise fait échapper cette entreprise à des adaptations profitables à l'économie tout entière (cf. Ecoplan/BHP).

¹⁵³ La comparaison entre les effets de la réduction induits par une «simple» incitation (sans possibilité d'exemption) et une taxe sur le CO₂ assortie d'une possibilité d'exonération (engagement de réduction) n'a cependant pas été étudiée.

3. Fiche d'information: Suppléments sur les coûts de transport des réseaux et conventions d'objectifs selon l'intervention parlementaire 12.400

3.1. Description des régimes d'exception

3.1.1. Description succincte

Conformément à la loi sur l'énergie en vigueur (LEne), les suppléments sur les coûts de transport des réseaux à haute tension (art. 15*b* LEne) servent à financer la rétribution à prix coûtant du courant injecté (RPC) pour l'électricité produite à partir d'énergies renouvelables, les appels d'offres publics visant à stimuler les économies d'électricité (qui est l'instrument de la Confédération destiné à promouvoir l'efficacité dans ce domaine) et d'autres instruments de promotion ainsi que l'assainissement des centrales hydroélectriques conformément à la loi sur la protection des eaux. Le supplément prélevé actuellement s'élève globalement à 0,45 centime par kWh (art. 3*j*, al. 1, OEne et art. 15*b* LEne). Le Conseil fédéral peut relever le supplément à 1 centime par kWh au maximum. L'intervention parlementaire 12.400 vise à relever ces suppléments à 1,5 centime par kWh à partir de 2014. La loi fédérale sur l'initiative parlementaire 12.400 a été adoptée le 21 juin 2013 par le Conseil national et le Conseil des Etats. Il est soumis au référendum facultatif. Le délai référendaire expire le 24 octobre 2013.

Afin que les entreprises à forte intensité électrique puissent préserver leur compétitivité internationale, il est prévu de compléter l'art. 15*b*, al. 3, LEne par la possibilité de remboursement du supplément sur les coûts de transport des réseaux. Désormais, les consommateurs finaux, dont la facture d'électricité représente plus de 10 % de leur valeur ajoutée, pourront récupérer le supplément non seulement en partie mais en totalité. De surcroît, ceux dont les coûts d'électricité oscillent entre 5 et 10 % de leur valeur ajoutée brute auront droit à une restitution réduite, sachant que cette réduction sera proportionnelle au rapport entre les coûts en question et la valeur ajoutée brute. A titre exceptionnel, si leur compétitivité internationale est gravement menacée, la Confédération pourra également consentir un remboursement partiel aux entreprises dont la facture d'électricité est inférieure à 5 % de leur valeur ajoutée brute. Mais selon l'initiative parlementaire, le remboursement ne sera autorisé que si son montant atteint au moins 20 000 francs par an.

3.1.2. But et justification des régimes d'exception

Les suppléments sur les coûts de transport des réseaux à haute tension génèrent des ressources financières qui servent à promouvoir la production d'électricité issue d'énergies renouvelables et à accroître l'efficacité énergétique, autrement dit à réduire la consommation d'énergie. Ces programmes d'encouragement ont pour but de minimiser les risques d'approvisionnement en électricité et à réduire les externalités environnementales négatives liées à la production de courant.

L'exemption de la taxe de financement permet d'éviter des effets structurels indésirables (exode ou fermeture d'entreprises à forte intensité électrique) imputables à la hausse des coûts de l'énergie et, partant, aux entraves à la compétitivité des entreprises concernées¹⁵⁴.

Les conventions d'objectifs, condition préalable à l'exemption de taxe, servent à exploiter les potentiels rentables d'efficacité énergétique de l'électricité dans les entreprises. Il convient d'y consacrer 20 % des fonds remboursés.

3.1.3. Entreprises bénéficiaires et ampleur de l'avantage consenti

A partir d'un remboursement des suppléments d'au moins 20 000 francs et d'une intensité électrique de 5 % (coût de l'électricité en pourcentage de la valeur ajoutée brute), les entreprises pourront se faire exempter en partie, à partir de 10 % en totalité, des suppléments prélevés sur les coûts de transport. Le système de remboursement sera probablement instauré le 1^{er} janvier 2014 pour une durée illimitée.

3.1.4. Contrepartie (engagement d'objectif)

Pour récupérer les suppléments, les entreprises devront conclure une convention d'objectifs avec la Confédération. Cette convention portera dans un premier temps sur les mesures économiques d'efficacité énergétique. Selon le projet relatif à l'initiative parlementaire 12.400, les entreprises seront tenues d'investir 20 % du montant restitué dans des mesures supplémentaires d'efficacité énergétique. Si la convention d'objectifs ou les investissements convenus ne sont pas respectés, l'entreprise devra rembourser la totalité du montant restitué.

3.1.5. Estimation du nombre d'entreprises concernées

De 300 à 600 entreprises devraient pouvoir recourir à cette mesure.

3.1.6. Ampleur des émissions d'énergie / de CO₂ exemptées

Dans l'ensemble, aucun supplément n'est dû sur 6000 GWh de courant, soit 8 à 12 % de la consommation suisse d'électricité (env. 60 TWh). Rapportée à la consommation des entreprises (41 TWh), la part se situe dans une fourchette comprise entre 12 et 17 %.

3.1.7. Réduction des émissions d'énergie / de CO₂ par contrepartie (engagement d'objectif)

Les mesures d'efficacité à mettre en œuvre par les entreprises bénéficiaires d'un remboursement devraient conduire à un accroissement de l'ordre de 1 à 2 % par an de l'efficacité énergétique. Pour une consommation d'électricité de 5000 à 7000 GWh, on peut donc tabler

¹⁵⁴ La question de savoir si, et à partir de quel supplément, les entreprises subissent un préjudice en matière de compétitivité dépend non seulement de l'évolution des prix de l'électricité à l'étranger mais encore des mécanismes d'exemption (suppléments sur les coûts de transport des réseaux) dans d'autres pays. Il n'existe pas encore d'analyse à ce sujet.

sur une réduction de la consommation de 50 à 100 GWh ou de 70 à 140 GWh.

3.2. Impacts de la mesure

3.2.1. Impact énergétique et environnemental

Les suppléments sur les coûts de transport des réseaux à haute tension (taxe de financement) ne sont liés à aucun objectif incitatif. Il s'ensuit que l'exonération dont bénéficient les entreprises à forte intensité électrique selon l'art. 15 LEnE n'entraîne aucun conflit d'objectifs direct en matière de politique énergétique.

Impact des conventions d'objectifs par rapport à la libre évolution des émissions: selon l'AEnEC, les conventions d'objectifs conclues jusqu'ici avec la Confédération dans le domaine du CO₂ ont eu de 2001 à 2011 un effet cumulé de 1,4 million de tonnes de CO₂¹⁵⁵. Les conventions volontaires ont permis de réduire la consommation d'électricité d'environ 1,2 TWh supplémentaires¹⁵⁶.

A en croire l'estimation approfondie d'Ecoplan/EBP concernant les conséquences des réglementations¹⁵⁷, la principale utilité des conventions d'objectifs résidait dans le transfert de connaissances énergétiques au profit des entreprises. Les expériences rassemblées avec les conventions d'objectifs en matière de CO₂ révèlent que les objectifs fixés pour la première période d'engagement (2008-2012) avaient tendance à manquer d'ambition au vu, par exemple, de l'adaptation des prix de l'énergie entre 2002 et 2012 et de l'asymétrie de l'information. Ainsi, une partie considérable des mesures mises en œuvre reposait sur des effets d'aubaine (l'impact net des conventions d'objectifs sur le pourcentage de réduction était de 40 %).

Il faut noter par ailleurs que l'exploitation du potentiel d'efficacité économique que recèlent les entreprises est déjà pris en considération grâce aux deux mesures que voici:

- *Conventions d'objectifs en cours*: En termes d'engagement d'objectif, les conventions sont restreintes au CO₂. Ainsi, pour de nombreuses entreprises, l'accent est placé essentiellement sur l'exploitation du potentiel rentable d'économies de CO₂. Mais comme les conventions d'objectifs s'accompagnent de l'instauration d'un système de gestion de l'énergie, la mise en œuvre portera également sur des mesures rentables en matière d'énergie électrique et d'agents énergétiques biogènes. De surcroît, des modèles de convention d'objectifs ont été mis au point pour les PME, grâce auxquelles l'énergie électrique notamment jouit d'une attention accrue. Il n'en ira pas autrement à l'avenir.
- *Article relatif aux gros consommateurs dans les législations cantonales*: Cet article (art.. 1.28 du MoPEC) a pour but de concrétiser les potentiels rentables d'économies

¹⁵⁵ Effet cumulé de toutes les mesures recensées dans le système de suivi de l'AEnEC depuis 2001: 1,43 million de tonnes de CO₂, dont 1,36 million pour les combustibles et 0,7 million pour les carburants – par rapport à la libre évolution des émissions. En chiffres absolus, la réduction a atteint env. 1 million de tonnes en 2011 par rapport à 1990. AEnEC, Faits & chiffres 2011

¹⁵⁶ AEnEC, Faits & chiffres 2011

¹⁵⁷ Ecoplan/EBP, Volkswirtschaftliche Massnahmenanalyse zur Energiestrategie 2050, étude commandée par le SECO (actuellement en cours d'élaboration). Outre l'analyse de documents, la base de données fait surtout référence à des interviews d'experts.

d'énergie dans les entreprises dont la consommation d'électricité dépasse 0,5 GWh par an. Selon l'AEnEC, il a été repris dans 21 législations cantonales et mis en œuvre par trois cantons (ZH, NE, SG).

Nous partons de l'idée que la plupart des entreprises qui ont dépassé le seuil de 20 000 francs par an requis à titre de remboursement sont déjà concernées par la convention d'objectifs obligatoire en matière de CO₂ ou par l'article cantonal relatif aux gros consommateurs. La question qui subsiste est de savoir dans quelle mesure les conventions d'objectifs requises ici pourront avoir un impact supplémentaire sur l'efficacité. A la différence des conventions classiques, c'est 20 % du montant restitué qui doit être investi dans des mesures supplémentaires d'efficacité énergétique. Du fait de ce resserrement de la législation, ces conventions d'objectifs pourraient avoir un impact supplémentaire.

3.2.2. Conséquences économiques

Les programmes d'encouragement financés par les suppléments sur les coûts de transport des réseaux à haute tension conduisent à promouvoir des technologies spécifiques au risque de consacrer des ressources financières à des projets économiquement non rentables. Il faut donc s'attendre à des pertes en termes de PIB. En revanche, les effets externes attendus des énergies renouvelables ont des incidences positives au niveau des objectifs de politique énergétique et environnementale, ce qui se peut se traduire par un impact tout aussi positif sur le bien-être. Les répercussions sur l'emploi sont difficiles à évaluer et il est impossible de dire globalement si les programmes d'encouragement induiront une augmentation ou une diminution nette des emplois.

Les exemptions fiscales dont bénéficient les branches à forte intensité énergétique font obstacle à des conséquences structurelles. Cela vaut pour les pures taxes de financement, qui n'ont pas vocation à induire des effets incitatifs souhaitables en matière de politique énergétique.

Toutefois, les critères d'exemption ne tiennent pas compte de la condition préalable qui veut que les entreprises soient exposées à la concurrence de l'étranger. Ainsi, cette exemption pourrait profiter aussi, dans une certaine mesure, à des entreprises qui ne sont pas menacées par une perte de compétitivité.

Les suppléments sur les coûts de transport des réseaux à haute tension sont liés à une affectation précise et, de ce fait, ne peuvent servir à remplir d'autres tâches publiques, ce qui pose un problème au regard de l'«Ordnungspolitik» et de la politique financière. L'affectation de recettes à des fins déterminées restreint la marge de manœuvre requise pour établir des priorités de politique financière, la répartition efficace des ressources publiques et, en définitive, la capacité de performance de l'Etat. Aussi faudrait-il financer les mesures d'encouragement sur son budget ordinaire.

Du fait qu'elles contribuent partiellement à vaincre les obstacles à l'information et à la motivation, les conventions d'objectifs ont globalement (dans une première phase du moins) une incidence (légèrement) positive sur l'efficacité énergétique et, par là même, sur la compétitivité et l'efficacité macro-économique. Le gain d'efficacité devrait sans doute surcompenser

les charges administratives liées aux conventions. Sachant que les potentiels d'efficacité sont déjà réalisables par d'autres mesures (convention d'objectifs en matière de CO₂, article cantonal relatif aux gros consommateurs, voir plus haut), le gain économique d'efficacité de la convention d'objectifs telle qu'elle est requise doit néanmoins être considéré comme négligeable.

A plus long terme, le système de la convention d'objectifs pourrait avoir sur le plan macro-économique un impact contre-productif ou un effet de maintien des structures. La définition d'objectifs spécifiques à telle ou telle entreprise fait échapper cette entreprise à des adaptations profitables à l'économie tout entière (cf. Ecoplan/EBP¹⁵⁸).

3.2.3. Effets de répartition

Vu les objectifs de développement proposés dans la stratégie énergétique 2050 pour les énergies renouvelables, le manque à gagner imputable au régime d'exemption devra être compensé par les autres consommateurs d'électricité, ce qui haussera d'autant leurs taxes. Les entreprises seront exonérées au détriment des petits et moyens consommateurs ainsi que des ménages. Les taxes énergétiques ont en général un impact dégressif qui s'exerce au détriment des ménages les plus pauvres.

3.3. Charges d'exécution

L'entreprise élabore une convention d'objectifs avec l'aide d'une agence. L'OFEN ou les auditeurs mandatés par lui examinent la convention. L'agence met à la disposition de l'entreprise un outil de suivi qui sert à surveiller la convention d'objectifs et à établir le rapport. Sur la base du rapport, l'OFEN s'assure du respect de la convention dans le domaine de l'électricité. S'il y a lieu, des contrôles approfondis sont menés dans certaines entreprises, soit directement par l'OFEN, soit par les auditeurs qu'il a mandatés. L'entreprise présente chaque année à l'OFEN une demande de remboursement à partir de laquelle l'Office vérifie, avec le concours de spécialistes externes, le rapport entre les coûts d'électricité et la valeur ajoutée brute (intensité électrique) de l'entreprise en question. Ce sont également ces spécialistes qui calculent le montant du remboursement. Les opérations de paiement sont assurées par la Fondation RPC. L'assistance de l'EICom est requise dans certains cas pour la délivrance de décisions.

Le processus d'élaboration de propositions d'objectifs à conclure entre les entreprises et la Confédération obéit à un système bien établi. Fin 2011, quelque 2250 entreprises¹⁵⁹ étaient associées à un processus de convention d'objectifs. Les coûts des conventions d'objectifs hors charges d'investissement s'élevaient en 2011 à 17 millions de francs. Ils sont supportés par les entreprises (13,2 millions), l'AEnEC (1,4 million) et la Confédération (2,45 millions). Le coût moyen d'une convention était d'environ 7000 francs par an, dont 1000 francs à la charge de la Confédération.

¹⁵⁸ Ecoplan/EBP, Volkswirtschaftliche Massnahmenanalyse zur Energiestrategie 2050, étude commandée par le SECO (actuellement en cours d'élaboration).

¹⁵⁹ AEnEC, Faits & chiffres 2011

La nouvelle réglementation nécessiterait l'élaboration de 300 à 600 nouvelles conventions d'objectifs ou à compléter les conventions en vigueur. Le surcroît de coût devrait être nettement inférieur au coût moyen actuel. Les exigences accrues auxquelles doivent satisfaire les conventions, l'examen de la valeur ajoutée brute ainsi que le calcul de l'intensité électrique et du montant du remboursement donneront lieu à des charges supplémentaires, nécessitant environ 2 équivalents plein temps à l'OFEN et un équivalent plein temps pour Swissgrid (Fondation RPC). Il ressort des calculs de l'intensité électrique et du montant du remboursement effectués jusqu'ici par la société externe d'audit et de conseil fiduciaire BDO, que le coût de ces opérations se monte à environ 2000 francs par entreprise et par an, soit un besoin global en ressources financières de 1,2 million de francs. Les charges administratives des entreprises et les coûts d'investissement ne sont pas compris dans l'estimation de ces ressources.

3.4. Compatibilité avec le droit international

Le SECO vérifie actuellement la compatibilité des divers régimes d'exemption avec le droit international. Vu les négociations en cours à propos d'un accord sur l'électricité et l'énergie, il faut veiller notamment à ne pas créer de régimes incompatibles avec la législation communautaire européenne. A ce titre, les fonds publics destinés à promouvoir certains secteurs de l'économie ou à protéger des industries nationales requièrent une attention particulière.

3.5. Evaluation

Tant que les suppléments actuels sur les coûts de transport des réseaux seront, comme c'est le cas actuellement, aménagés sous forme de taxe de financement, la réglementation proposée conformément à l'art. 15 LEne ne provoquera pas de conflits d'objectifs directs en matière de politique énergétique.

Cela étant, les critères d'exemption ne tiennent pas compte de la condition préalable qui veut que les entreprises soient exposées à la concurrence de l'étranger. Ainsi, cette exemption pourrait profiter aussi, dans une certaine mesure, à des entreprises qui ne sont pas menacées par une perte de compétitivité.

Du fait qu'elles contribuent partiellement à vaincre les obstacles à l'information et à la motivation, les conventions d'objectifs ont globalement (dans une première phase du moins) une incidence (légèrement) positive sur l'efficacité énergétique et, par là même, sur la compétitivité et l'efficacité macro-économique, contrairement à un système assorti de régimes d'exception mais dépourvu de conventions d'objectifs. Cela dit, il est moins efficace qu'un système sans régimes d'exception. Sachant que les potentiels d'efficacité sont déjà réalisables par d'autres mesures (convention d'objectifs en matière de CO₂, article cantonal relatif aux gros consommateurs, voir plus haut), le gain d'efficacité de la convention d'objectifs telle qu'elle est requise doit être considéré comme négligeable; quant au rapport coût-bénéfice, il est plutôt défavorable notamment lorsque les remboursements de suppléments réseaux sont comptés en sus comme coûts indirects.

Dans une perspective à plus long terme, le système de la convention d'objectifs pourrait avoir sur le plan macro-économique un impact contre-productif ou un effet de distorsion des structures. La définition d'objectifs spécifiques à telle ou telle entreprise fait échapper cette entreprise à des adaptations profitables à l'économie tout entière (cf. Ecoplan/EBP¹⁶⁰).

¹⁶⁰ Ecoplan/EBP, Volkswirtschaftliche Massnahmenanalyse zur Energiestrategie 2050, étude commandée par le SECO (actuellement en cours d'élaboration)