Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'environnement,
des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC)

Office fédéral de l'environnement OFEV

26 mai 2008

Modification de la loi sur le CO_2 en vue d'exempter de la taxe les centrales thermiques à combustibles fossiles

Rapport explicatif

PROJET

N° de référence: H125-0042

1 Fondements du projet

1.1 Contexte

Par arrêté fédéral urgent du 23 mars 2007[1], les Chambres fédérales ont assorti l'autorisation de certaines centrales à cycles combinés alimentées au gaz de l'obligation de compenser intégralement leurs émissions de CO_2. Le Conseil fédéral a mis en vigueur cet arrêté le 15 janvier 2008, en même temps que l'ordonnance sur la compensation des émissions de CO_2 des centrales à cycles combinés alimentées au gaz[2]. Cette dernière fixe les exigences à respecter, les procédures et les compétences au sein de l'administration fédérale ainsi que la part imputable des certificats CO_2 étrangers, limitée généralement à 30 % et à un maximum de 50 % en cas de difficultés d'approvisionnement du pays en électricité.

L'arrêté fédéral et les dispositions d'exécution ont une durée provisoirement limitée au 31 décembre 2008, et sont appelés à être remplacés par une norme juridique inscrite dans la loi sur le CO_2. Une motion dans ce sens de la Commission de l'environnement, de l'aménagement du territoire et de l'énergie[3] a été déposée par les Chambres fédérales lors de la session d'automne 2007. Elle demande au Conseil fédéral d'élaborer un projet de loi qui réglemente la procédure d'autorisation des centrales thermiques à combustibles fossiles, l'obligation de compenser intégralement les émissions de CO_2, la part des émissions à compenser en Suisse et à l'étranger, ainsi que l'utilisation des rejets de chaleur.

En réponse à cette motion, le DETEC a élaboré une proposition de norme juridique fixant l'obligation faite aux centrales thermiques à combustibles fossiles de compenser leurs émissions. Les éléments essentiels du projet sont déjà réglés dans l'ordonnance sur le CO_2 des centrales à cycles combinés alimentées au gaz en vigueur depuis le 15 janvier 2008, et qui donne corps à l'arrêté fédéral de durée limitée. Les milieux intéressés ont pu donner leur avis sur le projet d'ordonnance entre le 28 septembre et le 31 octobre 2007.

[1] Arrêté fédéral du 23 mars 2007 concernant la compensation des émissions de CO_2 des centrales à cycles combinés alimentées au gaz (RS 641.72)
[2] Ordonnance du 21 décembre 2007 sur la compensation des émissions de CO_2 des centrales à cycles combinés alimentées au gaz (RS 641.721)
[3] Motion CEATE-CE du 20 mars 2007 (07.3141): Centrales thermiques à combustibles fossiles. Procédure d'autorisation

315/2006-02008/01/02/03/H125-0042

Vu la portée matérielle du projet, les milieux intéressés doivent être entendus au sujet tant du projet de loi que du projet de règlement d'exécution. Le délai pour les prises de position a été fixé au 15 juillet 2008.

La norme juridique fixant l'obligation de compenser leurs émissions faite aux centrales thermiques à combustibles fossiles inscrite dans la loi sur le CO_2 devra également être valide après 2012, et transférée dans la loi révisée sur le CO_2. Le 20 février 2008, le Conseil fédéral a chargé le DETEC de présenter, d'ici au début de l'été 2008, un projet de consultation portant sur diverses variantes d'objectifs et d'instruments, mais ne revenant pas, une nouvelle fois, sur l'obligation de compenser faite aux centrales.

1.2 Justification d'une nouvelle réglementation dans la loi sur le CO_2

La loi sur le CO_2 est au cœur de la politique climatique de notre pays. En cohérence avec l'engagement international de la Suisse envers le Protocole de Kyoto, elle fixe pour 2010 des objectifs de réduction par rapport à 1990, en vertu desquels les émissions de CO_2 dues à la consommation d'agents énergétiques fossiles doivent être abaissées globalement de 10 %. En valeur absolue, cela correspond à une réduction de 4 millions de tonnes de CO_2.

Augmenter la production d'électricité nationale en construisant de nouvelles centrales thermiques à combustibles fossiles va à l'encontre des objectifs de la politique climatique suisse. Le Parlement a résolu cette contradiction avec l'arrêté fédéral du 23 mars 2007 qui oblige les centrales à compenser la totalité de leurs émissions de CO_2. Cette disposition est désormais inscrite dans la loi.

L'utilisation des combustibles fossiles à des fins de production de courant tombe dans le champ d'application de la loi sur le CO_2. Les émissions produites par les centrales sont répertoriées dans l'inventaire des gaz à effet de serre que la Suisse doit remettre chaque année au Secrétariat de l'ONU sur les changements climatiques. Une centrale à cycles combinés alimentée au gaz, d'une puissance de 400 MW et fonctionnant pendant 5000 heures par année, émet plus de 0,7 million de tonnes de CO_2. La mise en service d'une centrale à combustibles fossiles grève donc considérablement le bilan des gaz à effet de serre. Une telle centrale ne permet de respecter le Protocole de Kyoto et la loi sur le CO_2 que si elle compense ses émissions de CO_2. Réglementer l'obligation de compenser ces émissions est donc en adéquation avec l'objectif de la loi sur le CO_2.

Celle-ci permet aux grands producteurs d'émissions, aux groupes de consommateurs et aux entreprises à forte dépense énergétique d'être exemptés de la taxe sur le CO_2 frappant les combustibles depuis le 1er janvier 2008, pour autant qu'ils limitent de manière raisonnable leurs émissions de CO_2. La procédure et les conditions d'exemption de la taxe sont fixées dans l'ordonnance sur le CO_2[4] entrée en vigueur le 1er juillet 2007. Celle-ci donne aux consommateurs ne disposant pas d'un potentiel de réduction la possibilité d'imputer des mesures engagées en dehors de leur entreprise. Certes, les nouvelles centrales tombent dans cette catégorie de producteurs d'émissions. Néanmoins, la base légale actuelle ne suffit pas pour appliquer la compensation intégrale des émissions de CO_2 de centrales thermiques à combustibles fossiles. En vertu de la pratique actuelle, l'étendue des réductions devant être opérées en contrepartie de l'exemption de la taxe dépend du potentiel technique, des capacités financières et de la taxe sur le CO_2 économisée. Les coûts d'une compensation intégrale des émissions de CO_2 produites devraient cependant dépasser sensiblement la charge financière qui résulterait du paiement de la taxe sur le CO_2. La loi sur le CO_2 prévoit le paiement rétroactif de la taxe lorsque l'engagement n'est pas tenu. En conséquence, le droit en vigueur ne permet pas d'imposer l'obligation de compenser entièrement les émissions. En effet, des considérations de coût pourraient amener les exploitants de centrales à préférer payer rétroactivement la taxe plutôt qu'à fournir une prestation compensatoire. Pour entériner les objectifs de la motion, il faut donc compléter la loi sur le CO_2 par un nouvel article établissant l'exemption de la taxe pour les centrales thermiques à combustibles fossiles et la sanction en cas de non-respect du contrat de compensation.

[4] Ordonnance du 8 juin 2007 sur la taxe sur le CO_2 (RS 641.712)

1.3 Obligation de compenser faite aux installations thermiques fossiles de production d'électricité

Le but du projet de loi est de réglementer l'exemption des centrales thermiques à combustibles fossiles de la taxe sur le CO_2. Les installations alimentées en combustibles fossiles (p.ex. mazout, gaz naturel, charbon) pour produire du courant électrique doivent en principe être exemptées de la taxe sur le CO_2. A la différence d'autres groupes de producteurs d'émissions, il ne faut pas qu'elles aient la liberté de choisir, sur la base de critères micro-économiques, entre s'acquitter de la taxe sur le CO_2 et s'en faire exempter. Il faut établir, avant la construction et la mise en service de l'installation, si l'exploitant d'une centrale sera en mesure de compenser entièrement ses émissions de CO_2.

Les exigences associées à l'exemption, à savoir,

- la compensation totale des émissions de CO_2 produites,
- l'utilisation de proportions notables des rejets de chaleur, et
- le respect de la limite maximale fixée pour les certificats étrangers,

font l'objet d'un contrat de compensation conclu entre la Confédération et l'exploitant de la centrale thermique à combustibles fossiles. Le canton d'implantation compétent ou la commune d'implantation compétente ne peut autoriser ni la construction, ni l'exploitation d'une installation tant que le contrat de compensation n'est pas conclu et signé. Le respect de ce contrat est examiné par l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) et l'Office fédéral de l'énergie (OFEN). Son non-respect entraîne une peine conventionnelle.

1.4 Justification et appréciation de la réglementation

L'obligation de compenser donne suite à la réglementation introduite par le Parlement avec l'arrêté fédéral. Elle découle de la nécessité pour la Suisse de limiter ses émissions de gaz à effet de serre afin de pouvoir remplir les objectifs de limitation définis au plan international conformément au Protocole de Kyoto et à la loi sur le CO_2. Pour éviter de perturber gravement le système climatique, il faut stabiliser la concentration des gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau inoffensif. Avec une population mondiale de 10 milliards d'habitants, cet objectif de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCCC) devrait être atteint moyennant des émissions annuelles par personne de 1 à 1,5 tonne d'équivalent CO_2 (éq.-CO_2)[5]. En 2006, la Suisse a émis 7,1 tonnes d'éq.-CO_2 par personne. Et si l'on considère les émissions liées à l'importation et à l'exportation de biens et de services (émissions grises), les émissions par habitant s'élevaient à plus de 12,5 tonnes d'éq.-CO2. Les émissions de gaz à effet de serre, produites directement en Suisse par habitant, se situent environ 3,3 tonnes d'éq.-CO_2 en dessous de la moyenne de l'UE des 27, mais 1,3 tonne d'éq.-CO_2 au-dessus de la moyenne mondiale. Cela signifie donc que les engagements pris dans le cadre du Protocole de Kyoto devront être suivis d'efforts de réduction concertés à l'échelon international.

Ses émissions par habitant comparativement faibles à l'échelon européen, la Suisse les doit à sa production d'électricité presque exempte de CO_2.[6] L'obligation de compenser entièrement leurs émissions faite aux centrales thermiques à combustibles fossiles permet de préserver cet avantage. Si ces émissions supplémentaires n'étaient pas produites par les exploitants eux-mêmes, il incomberait à la Confédération, partie cocontractante du Protocole de Kyoto, d'engager des mesures de réduction appropriées. Seulement, cette solution ne serait pas compatible avec le principe de causalité. Il est essentiel, pour la politique climatique à long terme, que les consommateurs d'électricité reçoivent les signaux corrects par le biais des prix.

[5] Outre le CO_2, le Protocole de Kyoto englobe d'autres gaz à effet de serre: méthane (CH_4), protoxyde d'azote (N_2O), hydrofluorocarbones (HFC), hydrocarbures perfluorés (PFC) et hexafluorure de soufre (SF_6). Ces gaz ont des effets variables sur le réchauffement global. Afin de créer une base de calcul uniforme, on définit le potentiel global de réchauffement des autres gaz par rapport à l'impact du CO_2 sur le climat, et on l'exprime en équivalent CO_2 (éq.-CO_2). Ainsi, le méthane a un éq.-CO_2 de 21, c'est-à-dire que 1 tonne de méthane correspond à 21 tonnes de CO_2.

[6] Les limites du système pour le décompte des émissions de gaz à effet de serre selon le Protocole de Kyoto sont les frontières du pays. Le bilan CO_2 du courant importé et exporté n'est pas pris en compte en raison de sa complexité.

2 Explications

2.1 Art. 9a (nouveau)

Le nouvel article règle l'exemption des centrales thermiques à combustibles fossiles de la taxe sur le CO_2 grevant les combustibles.

L'al. 1 définit les centrales thermiques à combustibles fossiles soumises à l'obligation de compenser leurs émissions. Sont considérées comme telles au sens de la let. a les installations à combustibles fossiles construites dans le but de produire du courant électrique et livrant essentiellement du courant, et, au sens de la let. b, les installations à combustibles fossiles livrant essentiellement de la chaleur et dotées d'une puissance de plus de 100 mégawatts.

L'al. 2 précise que les centrales à combustibles fossiles sont exemptées de la taxe sur le CO_2 en vertu de la loi. De ce fait, elles se distinguent d'autres producteurs d'émissions en ce sens qu'elles n'ont pas l'opportunité de payer la taxe sur le CO_2 plutôt que de déployer des efforts de réduction.

L'al. 3 énumère les conditions à respecter pour pouvoir construire et exploiter des centrales. La let. a oblige les exploitants à compenser totalement les émissions de CO_2 produites. On entend par là les émissions générées par la combustion des agents énergétiques fossiles servant à faire fonctionner l'installation. En général, les émissions de CO_2 sont en corrélation avec les heures de service. Le processus de production d'électricité dégage aussi de la chaleur. Les centrales à cycles combinés alimentées au gaz utilisent déjà cette chaleur dans une turbine à vapeur montée en aval de la turbine à gaz. Cette optimisation explique le rendement de 58 %, relativement élevé pour une production thermique fossile d'électricité. Le couplage-chaleur force, qui, par exemple, permet d'alimenter une installation industrielle en vapeur ou en chaleur, est susceptible d'augmenter dans une certaine mesure le rendement total de l'installation, malgré une réduction du rendement de la production d'électricité. Afin de garantir la récupération de proportions conséquentes des rejets de chaleur, la let. b fixe à 62 % le rendement total minimal d'une installation de production.

L'al. 4 fixe la part maximale de la compensation pouvant être couverte par les certificats étrangers. Deux options entrent en ligne de compte: la variante « 30 % » correspond à la volonté du Parlement, qui voulait s'en tenir à cette limite dans l'application de l'arrêté fédéral. Le Conseil fédéral a repris cette part maximale dans l'ordonnance sur le CO_2 des centrales à cycles combinés alimentées au gaz. La variante « 50 % » reflète les intérêts de l'industrie électrique, qui, pour des questions de coût et de compétitivité, réclame une augmentation de la part pouvant être compensée à l'étranger. La clé de répartition actuelle entre la Suisse et l'étranger empêche la construction de nouvelles installations en Suisse et accentue le risque de pénurie dans l'offre nationale d'électricité.

L'imputation des prestations de réduction opérées à l'étranger selon l'al. 4 obéit aux dispositions de l'ordonnance sur l'imputation du CO_2[7] par analogie. Le pourcentage se rapporte aux émissions de CO_2 occasionnées par la centrale et qui doivent être entièrement compensées. Dans un premier temps, en accord avec la première période d'engagement selon le Protocole de Kyoto et la loi sur le CO_2, un décompte moyen sera établi pour les années 2008 à 2012. Mais l'obligation de compenser doit s'étendre à toute la durée d'exploitation de l'installation. Pour la période postérieure à 2012, ce sont les dispositions de la loi sur le CO_2 révisée sur la base de l'accord international subséquent au Protocole de Kyoto qui sont applicables.

L'al. 5 demande que les détails des engagements soient fixés contractuellement. Conclu entre l'entreprise d'électricité, exploitante de la centrale, et la Confédération, ce contrat de compensation signé par les deux parties est une condition préalable à l'autorisation de l'installation. Il ne peut être modifié dans le cours de la procédure d'autorisation, en particulier, dans le cadre de l'étude d'impact sur l'environnement. En vertu des art. 74 et 89 de la Constitution fédérale, la Confédération a compétence pour réglementer définitivement l'obligation de compenser les émissions de CO_2 des centrales.

L'al. 6 règle les conséquences découlant du non-respect du contrat de compensation. A la différence d'autres entreprises exemptées en vertu de la loi sur le CO_2, ce n'est pas la taxe qui est due, mais une peine conventionnelle. Celle-ci se mesure aux coûts que la Confédération doit supporter pour opérer,

[7] Ordonnance du 22 juin 2005 régissant l'imputation des réductions d'émissions opérées à l'étranger (RS 641.711.1)

en Suisse et à l'étranger, la prestation de compensation manquante, y compris les coûts liés à la planification et à l'exécution. Dans le contrat de compensation, le montant de la peine conventionnelle est fixé par tonne d'éq.-CO_2 en Suisse et par tonne d'éq.-CO_2 à l'étranger. Il dépend du cours prévisionnel des coûts des mesures à engager pour éviter ces émissions en Suisse et des prix du marché pour les certificats étrangers.

2.2 Art. 13

La modification de la loi sur le CO_2 permet de corriger une faute de frappe dans la version allemande (et la version italienne) de cet article. Le montant de l'amende s'élève bien à 10 000 francs et non pas à 100 000 francs.

3 Application de la loi: ordonnance sur la compensation du CO_2

L'art. 15 de la loi sur le CO_2 donne au Conseil fédéral la compétence d'édicter des prescriptions d'exécution. En vertu de son art. 1, l'ordonnance sur la compensation des émissions de CO_2 de centrales thermiques à combustibles fossiles (ordonnance sur la compensation du CO_2) règle les détails de l'obligation de compenser.

L'art. 2 fixe la période de compensation, laquelle dépend de la durée de validité de la loi sur le CO_2. La période d'engagement pour laquelle les objectifs de réduction sont fixés en vertu du Protocole de Kyoto et de la loi sur le CO_2 se termine à fin 2012. Or l'obligation de compenser doit s'étendre au-delà de 2012, à toute la durée de vie de l'installation, et être transférée dans la législation subséquente.

L'art. 3 règle les détails du contrat de compensation conclu entre l'exploitant de la centrale et l'OFEV (al. 1), mais négocié par l'OFEV conjointement avec l'OFEN (al. 3). L'al. 2 demande un compte rendu des quantités de CO_2 émises (let. a) et des mesures mises en œuvre pour les compenser (let. b). De plus, la manière d'approuver et d'imputer les mesures doit également être convenue par contrat (let. c), de même que la peine conventionnelle sanctionnant la non-compensation des émissions de CO_2 occasionnées ou le non-respect de la limite maximale de la part des émissions compensées à l'étranger (let. d).

L'al. 4 doit garantir que des mesures compensatoires engagées en Suisse sans être la contrepartie d'émissions de CO_2 effectives gardent leur valeur. Tel est le cas, par exemple, si une centrale n'atteint pas les heures de service prévues, sur la base desquelles les prestations compensatoires avaient été établies. Alors que des certificats étrangers excédentaires pourront encore être utilisés après 2012, il n'existe pas de mécanisme comparable dans le cas des mesures engagées en Suisse. En vertu des dispositions d'exécution du Protocole de Kyoto, des certificats transférables ne sont établis que pour des projets à caractère international. Si des centrales fournissent dans le pays des compensations qui ne sont pas épuisées à fin 2012, ni vendues à d'autres producteurs d'émissions, des droits d'émission négociables peuvent être établis à leur intention dans une mesure limitée. La limite de 10 % se rapporte au volume des compensations fixées contractuellement et doit empêcher que des mesures de réduction en Suisse donnent droit à des quotas d'émission sans être la contrepartie de l'exploitation de la centrale, sapant ainsi les règles internationales régissant les certificats liés à des projets.

En vertu de l'al. 5, les coûts du compte rendu et des contrôles de l'effet des mesures sont à la charge des exploitants de centrales. Un examen poussé est plus particulièrement nécessaire en présence de nouveaux types de mesures, pour lesquelles on ne dispose pas d'expériences quant à leurs relations de cause à effet.

4 Rapport au droit européen

Le droit européen en vigueur ne connaît pas d'obligation de compenser les émissions de CO_2 des centrales thermiques à combustibles fossiles. En lieu et place, le secteur de l'énergie est obligatoirement intégré dans le système d'échange de quotas d'émission en vertu de la directive 2003/87/CE. Les objectifs fixés pour les centrales sont consignés dans les plans nationaux d'allocation de chacun des Etats membres. Pour chaque année civile, les exploitants doivent produire des crédits d'émission

à concurrence des émissions de CO_2 dégagées par leurs installations. Les entreprises en défaut sont sanctionnées d'une amende de 100 euros par tonne excédentaire de CO_2 émis. De plus, les quotas d'émission manquants doivent être remis l'année suivante.

L'allocation de droits d'émission à de nouvelles centrales, en particulier à des centrales à cycles combinés alimentées au gaz, est traitée diversement: les Etats dont la production d'électricité émet beaucoup de CO_2 tendent à allouer plus généreusement des droits d'émission que ceux dont le régime énergétique est moins générateur de CO_2. En Allemagne, pays qui produit une grande partie de son courant à partir du charbon, les nouvelles centrales à gaz reçoivent gratuitement des droits d'émission, tandis qu'en Suède, ces mêmes nouvelles centrales doivent entièrement racheter leurs émissions si elles ne récupèrent pas leurs rejets de chaleur. L'attribution s'effectue à partir d'une réserve prévue pour les nouveaux producteurs d'émissions, et que chaque Etat membre fixe dans le cadre de son plan national d'allocation.

La Commission de l'UE veut uniformiser les règles d'allocation pour l'après 2012. En lieu et place des 27 limites supérieures nationales actuelles, l'UE appliquera une seule limite, qui sera renforcée chaque année en fonction d'un objectif de réduction à évolution linéaire. Dans le secteur énergétique, dès 2013, il ne sera plus alloué aucun droit d'émission gratuitement: les producteurs d'énergie devront acheter aux enchères les droits dont ils ont besoin. Conformément à la proposition de la commission, la possibilité d'imputer des certificats étrangers sera en outre limitée à 6,6 % au maximum de l'objectif d'émission, ce qui correspond à 30 % de la réduction visée. Si aucun accord international ne fait suite au Protocole de Kyoto, ne seront admis que les certificats étrangers déjà délivrés pour la période 2008 à 2012. Les nouveaux certificats acquis à l'étranger ne sont plus imputés au système d'échange de quotas de l'UE tant qu'il n'existe pas d'accord international satisfaisant. En guise d'alternative, la Commission propose la signature, avec des Etats tiers, d'accords bilatéraux autorisant des certificats issus de projets énergétiques dans la mesure où ils n'augmentent pas le volume global des droits d'émission à disposition.

La Directive 2003/54/CE concernant des règles communes pour le marché intérieur de l'électricité est en vigueur depuis 2003. L'ouverture totale des marchés le 1er juillet 2007 a durci la concurrence entre les producteurs de courant au sein de l'UE. Les coûts des émissions de CO_2 induits par la production de courant ne devraient donc pas se répercuter sur les prix ces prochaines années.

5 Constitutionnalité

Les bases constitutionnelles de la loi qu'il est proposé de modifier figurent aux art. 74 (protection de l'environnement) et 89 (politique énergétique) de la Constitution fédérale (Cst.). L'art. 74 Cst. est prépondérant pour la modification proposée ici. En vertu de celui-ci, la Confédération légifère sur la protection de l'être humain et de son environnement naturel contre les atteintes nuisibles ou incommodantes.