



Contrat

entre

la Confédération suisse

représentée par

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

et

les usines d'incinération des ordures ménagères mentionnées à
l'annexe 1

représentées par

**l'Association suisse des exploitants d'installations de traitement
des déchets (ASED)**

concernant

la réduction des émissions de CO₂ d'origine fossile issues de
l'incinération des déchets

Contexte

La loi fédérale du 23 décembre 2011 sur la réduction des émissions de CO₂ (loi sur le CO₂, RS 641.71) définit la politique climatique de la Suisse jusqu'en 2020. Conformément à l'art. 16 de la loi sur le CO₂, le Conseil fédéral peut obliger les entreprises appartenant à certaines catégories qui exploitent des installations à taux élevé d'émissions de gaz à effet de serre à participer au système d'échange de quotas d'émission (SEQE). Le Conseil fédéral a désigné les entreprises appelées à participer au SEQE à l'art. 40, al. 1, en relation avec l'annexe 6, de l'ordonnance du 30 novembre 2012 sur la réduction des émissions de CO₂ (ordonnance sur le CO₂, RS 641.711). C'est ainsi que les entreprises qui utilisent des agents fossiles ou partiellement fossiles avec une puissance calorifique totale de combustion supérieure à 20 MW doivent participer au SEQE¹. Les installations fixes dont le but principal est l'élimination des déchets urbains au sens de l'art. 3, al. 1, de l'ordonnance sur le traitement des déchets (OTD, RS 814.600) ne sont pas prises en compte jusqu'au 31 décembre 2014². Cette disposition a été introduite par le Conseil fédéral, qui estimait qu'il serait possible de conclure, au plus tard jusqu'à cette date, une convention sur la réduction des émissions de CO₂ entre la Confédération et toutes les usines d'incinération des ordures ménagères (UIOM). Après la conclusion de cet accord, l'ordonnance sur le CO₂ pourra être adaptée de façon à exclure les UIOM définitivement de l'échange de quotas d'émission. La présente convention est conclue dans ce contexte.

La Confédération, représentée par le Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC), et les UIOM, représentées par l'Association suisse des exploitants d'installations de traitement des déchets (ASED), considèrent que la présente convention est un instrument judicieux pour intégrer les UIOM dans la politique climatique.

Les UIOM représentées par l'ASED s'engagent à déployer tous les efforts possibles pour atteindre les objectifs convenus et apporter de la sorte une contribution appropriée à la protection du climat. Elles déclarent par ailleurs s'engager pour le développement technique et l'optimisation de l'exploitation des installations, pour une utilisation énergétique efficiente et pour l'amélioration de la récupération des résidus de l'incinération.

1 Objet et cadre législatif

La présente convention est conclue entre le DETEC et l'ASED en sa qualité de représentante des UIOM mentionnées à l'annexe 1. Celles-ci s'engagent à réduire les émissions de CO₂ générées lors de la combustion de déchets urbains, de boues d'épuration, de déchets de chantier et d'autres déchets combustibles soumis à l'obligation d'incinérer prévue à l'art. 11 OTD³.

La présente convention a été négociée sur la base de la loi du 23 décembre 2011 sur le CO₂ (état au 1^{er} janvier 2013), de l'ordonnance du 30 novembre 2012 sur le CO₂ (état au 1^{er} juin 2013) et de l'OTD du 10 décembre 1990 (état au 1^{er} juillet 2011). La banque de données ecoinvent, version 2.2, sert de fondement pour déterminer les facteurs d'émission permettant de calculer les économies indirectes liées à la récupération des métaux.

2 Réduction des émissions nettes de CO₂ fossile

Les UIOM mentionnées à l'annexe 1 et représentées par l'ASED s'engagent à réduire leurs émissions nettes de CO₂ (pour le calcul, voir ch. 4) de 200 000 tonnes jusqu'en 2020 par rapport à l'année 2010. En 2010, les émissions nettes de CO₂ des UIOM se sont montées à 1,14 million de tonnes. Les émissions nettes de CO₂ ne pourront donc pas dépasser 0,94 million de tonnes en 2020.

Les UIOM mentionnées à l'annexe 1 et représentées par l'ASED s'engagent à réduire leurs émissions nettes cumulées de 1 million de tonnes de CO₂ au total de 2010 à 2020.

¹ Voir annexe 6, ch. 1, de l'ordonnance sur le CO₂

² Voir l'art. 143 de l'ordonnance sur le CO₂

³ La présente convention ne porte pas sur les émissions issues de l'incinération de combustibles d'appoint, qui sont soumises à la taxe sur le CO₂.

3 Suivi des réductions d'émissions

L'ASED s'engage à mettre en place un suivi approprié des réductions d'émissions des UIOM ainsi que des mesures planifiées ou introduites à cet effet. L'ASED élabore un répertoire électronique servant de base au suivi (outil de suivi) et le soumet pour approbation à l'OFEV.

L'outil de suivi doit répondre aux exigences suivantes :

- a. Il contient, pour chaque UIOM, les données et les paramètres nécessaires à la mesure des réductions d'émissions de CO₂ d'origine fossile (voir ch. 4). Les différentes étapes du calcul des émissions nettes de CO₂ doivent pouvoir être reproduites aisément à l'aide de l'outil de suivi.
- b. En plus des réductions d'émissions de l'année sous revue, l'outil de suivi doit présenter l'évolution prévue des émissions par année jusqu'en 2020. Les hypothèses à partir desquelles sont formulées les prévisions doivent être décrites de façon transparente, en particulier pour ce qui est de l'évolution des perspectives de récupération des métaux dans les UIOM.
- c. Des mesures déjà introduites⁴, mais qui ne produiront des effets qu'ultérieurement doivent également être prises en compte dans l'évolution prévue des émissions. L'effet de ces mesures doit être présenté de façon détaillée.
- d. L'outil de suivi doit être conçu de manière à pouvoir modifier les hypothèses sur lesquelles reposent les paramètres centraux et à pouvoir ainsi indiquer les marges de fluctuation des futures réductions d'émissions.

L'outil de suivi doit être mis à la disposition de l'OFEV et de l'OFEN avec toutes les données nécessaires à l'examen et à la vérification des hypothèses retenues.

4 Calcul des réductions d'émissions de CO₂

L'ASED est responsable du relevé et de la détermination de toutes les données et de tous les paramètres nécessaires pour calculer et prouver les réductions d'émissions de CO₂. Le calcul des réductions par l'ASED doit respecter la procédure décrite ci-après.

4.1 Calcul des émissions de CO₂ d'origine fossile

Les émissions annuelles de CO₂ d'origine fossile provenant des UIOM définies au ch. 1 doivent être calculées à l'aide de la formule suivante :

*émissions de CO₂ d'origine fossile = quantité de déchets incinérés * teneur en carbone dans les déchets * part de carbone fossile * 44/12*

La teneur en carbone dans les déchets s'obtient à partir du pouvoir calorifique. Le pouvoir calorifique doit être établi pour toutes les installations selon la procédure définie dans la publication « Einheitliche Heizwert- und Energiekennzahlenberechnung der Schweizer KVA nach europäischem Standardverfahren »⁵.

Concernant les déchets urbains non triés, la part de carbone fossile est présumée être de 48 %.

4.2 Calcul des émissions nettes de CO₂

La production de chaleur et d'électricité dans les UIOM et la récupération des métaux entraînent des économies indirectes de CO₂. Les émissions nettes de CO₂ par UIOM résultent donc des émissions de CO₂ d'origine fossile auxquelles on soustrait l'électricité et la chaleur fournies à des tiers en appliquant un facteur d'émission donné, et les économies indirectes liées à la récupération des métaux.

Elles sont calculées à l'aide de la formule suivante :

⁴ Des mesures sont réputées introduites lorsque leur mise en œuvre est réglée contractuellement et que des engagements financiers déterminants ont été contractés envers des tiers en vue de la mise en œuvre.

⁵ La méthode est présentée dans le rapport final « Einheitliche Heizwert- und Energiekennzahlenberechnung der Schweizer KVA nach europäischem Standardverfahren - Schlussbericht » (Rytec, 2011). Le document (disponible en allemand) peut être téléchargé à la page http://www.bfe.admin.ch/php/modules/publikationen/stream.php?extlang=de&name=de_470676792.pdf.

$\text{émissions nettes de CO}_2 \text{ d'origine fossile} = \text{émissions de CO}_2 \text{ d'origine fossile} - EF_{\text{ele}} * E_{\text{ele}} - EF_w * E_w - MRW,$

où EF_{ele} = facteur d'émission pour l'électricité, E_{ele} = électricité livrée à des tiers, EF_w = facteur d'émission pour la chaleur, E_w = chaleur livrée à des tiers, MRW = somme de tous les bonus CO_2 liés à la récupération des métaux (voir ch. 4.3).

Les facteurs d'émission suivants sont utilisés pour l'électricité et la chaleur :

$EF_{\text{ele}} = 18.3 \text{ kg CO}_2/\text{MWh}$

$EF_w = 224.3 \text{ kg CO}_2/\text{MWh}$ ⁶

4.3 Calcul du bonus CO_2 lié à la récupération des métaux

La récupération des métaux qui se trouvent dans les résidus de l'incinération entraîne une réduction indirecte des émissions dans la mesure où elle se substitue à l'extraction et à la fabrication de ces métaux. Ces économies indirectes de CO_2 sont prises en compte dans la réalisation de l'objectif.

La procédure et les mesures concernant la récupération des métaux doivent être effectuées conformément à la directive sur la récupération des matériaux valorisables établie en relation avec le label climatique de l'ASED⁷.

Un bonus CO_2 est accordé pour la récupération des métaux suivants : fer (Fe), aluminium (Al), cuivre (Cu), acier inoxydable, zinc (Zn), plomb (Pb), or (Au), argent (Ag).

Le bonus CO_2 pour les différents métaux (*met*) est calculé comme suit :

$MRW_{\text{met}} = \text{quantité récupérée [met]} * EF_{\text{met}}$,

où EF_{met} est le facteur d'émission du métal en question.

Les facteurs d'émission suivants sont applicables ⁸:

Fer (Fe) : 1,52 t CO_2 /tFe

Aluminium (Al) : 10,66 t CO_2 /tAl

Cuivre (Cu) : 1,36 t CO_2 /tCu

Acier inoxydable : 4,11 t CO_2 /t acier

Zinc (Zn): 2,57 t CO_2 /tZn

Plomb (Pb) : 1,46 t CO_2 /tPb

Or (Au) : 9632 t CO_2 /tAu

Argent (Ag) : 427 t CO_2 /tAg

4.4 Attestations

Toute UIOM a le droit de mener des projets de réduction des émissions en Suisse, conformément à l'art. 7 de la loi sur le CO_2 . Les exigences fixées aux art. 5 ss de l'ordonnance sur le CO_2 doivent être respectées. Les réductions d'émission obtenues par ces projets ne peuvent pas être prises en compte dans l'objectif de réduction convenu au ch. 2 si les attestations délivrées ont été vendues (p. ex. à la fondation KliK). Les attestations vendues doivent figurer dans l'outil de suivi.

L'ASED peut demander que les attestations portant sur des réductions d'émissions en Suisse soient prises en compte dans l'objectif de réduction ; elle doit à cette fin remettre à l'OFEV les attestations en question.

Les attestations qui doivent être prises en compte dans l'objectif seront remises à l'OFEV lors du compte rendu annuel (voir ch. 5) et mentionnées dans l'outil de suivi.

⁶ Voir l'annexe 9 de l'ordonnance sur le CO_2

⁷ VBSA-Klima-Charta, Bestimmung der Rückgewinnung von Wertstoffen zur Beurteilung der Kompatibilität einer KVA mit der VBSA-Klima-Charta, Neosys AG, 2012.

⁸ Les facteurs d'émission ont été calculés sur la base des processus de récupération des métaux mentionnés dans la banque de données Ecoinvent, version 2.2.

5 Compte rendu de l'ASED

L'ASED est tenue de transmettre les données suivantes à l'OFEV et à l'OFEN, au plus tard le 30 juin de l'année qui suit l'année sous revue :

- a. les quantités de déchets acceptées et incinérées et les émissions de CO₂ d'origine fossile qui en découlent, au total et pour chaque UIOM⁹, ainsi que toutes les données nécessaires au calcul des émissions de CO₂ d'origine fossile (voir ch. 4.1) ;
- b. les données sur la production d'électricité et de chaleur au cours de l'année précédente, au total et pour chaque UIOM¹⁰, y compris celles qui concernent le taux d'utilisation de l'électricité ou de la chaleur ;
- c. la quantité de métaux récupérés au cours de l'année précédente ainsi que les réductions indirectes d'émissions calculées conformément à la méthode de calcul décrite au ch. 4.3 (par métal et par UIOM, ainsi que quantités totales) ;
- d. les émissions nettes de CO₂ de l'année précédente ainsi que les économies correspondantes, par rapport à l'année de référence 2010 (au total et par UIOM). Toutes les étapes de calcul des émissions nettes de CO₂ doivent être indiquées ;
- e. les données sur les mesures introduites l'année précédente ainsi que les effets de substitution et les réductions d'émissions qui en découleront à l'avenir.

Toutes ces données doivent être saisies dans l'outil de suivi. Les conclusions tirées du suivi doivent être explicitées chaque année dans un rapport écrit. Le rapport doit également contenir l'évolution attendue jusqu'en 2020 des émissions de CO₂ d'origine fossile et des émissions nettes de CO₂ (ainsi que les données et paramètres nécessaires au calcul) et préciser si la réalisation de l'objectif défini au ch. 2 reste possible. Ces prévisions doivent pouvoir être reproduites/comprises aisément à l'aide de l'outil de suivi.

L'OFEV confirme à l'ASED la réception du rapport annuel de suivi, apprécie les conclusions du rapport et examine si les exigences visées au ch. 5 sont remplies. L'ASED, l'OFEV et l'OFEN s'informent mutuellement des résultats du suivi lors d'une séance annuelle.

6 Contrôle de l'atteinte des objectifs

L'OFEV et l'OFEN vérifient, sur mandat du DETEC, le degré de réalisation de l'objectif défini sous le ch. 2 en 2016, 2018 et 2021, sur la base des données des années qui précèdent.

L'OFEV et l'OFEN vérifient tout spécialement :

- a. l'ampleur des réductions d'émissions de CO₂ déjà obtenues ;
- b. les réductions pouvant être obtenues grâce aux mesures planifiées ou déjà introduites ;
- c. si l'objectif de réduction fixé au ch. 2 peut être réalisé.

Le degré de réalisation est évalué sur la base des rapports de suivi annuels.

L'OFEV et l'OFEN peuvent exiger des données supplémentaires, portant notamment sur les mesures déjà introduites mais ne produisant pas encore d'effet.

7 Renonciation du DETEC à intégrer les UIOM dans le SEQE

Une fois conclue la présente convention, le DETEC demandera au Conseil fédéral de modifier l'ordonnance sur le CO₂ en vigueur de façon à ce que les installations fixes dont le but principal est l'élimination des déchets urbains soient exclues du SEQE et que cette exclusion ne soit pas limitée dans le temps.

Le DETEC renonce à proposer au Conseil fédéral d'inclure les UIOM dans le SEQE aussi longtemps que la présente convention restera en vigueur. Toute modification du cadre législatif est réservée.

⁹ informations à fournir dans le cadre du devoir de reporting défini à l'art. 38, al. 2, OTD

¹⁰ informations à fournir dans le cadre du devoir de reporting lié aux relevés effectués pour le calcul annuel du pouvoir calorifique et des chiffres clés de l'énergie pour les UIOM (« Einheitliche Heizwert- und Energiekennzahlenberechnung der Schweizer KVA nach europäischem Standardverfahren »).

En concluant la présente convention, les UIOM représentées se réservent expressément le droit de contester par les voies de recours ordinaires toute inclusion ultérieure des UIOM dans le SEQE.

8 Remplacement de la convention

Les parties à la convention entameront en temps opportun des négociations en vue de conclure une convention destinée à remplacer la présente convention et définissant des objectifs de réduction réalistes pour l'après-2020. Une nouvelle convention ne pourra être conclue que si la présente convention n'a pas été dénoncée de façon anticipée.

Si une nouvelle convention est conclue pour l'après-2020, le DETEC renoncera à proposer au Conseil fédéral la prise en compte des UIOM dans le SEQE à partir de 2020.

Toute modification du cadre législatif est réservée.

9 Communication

L'ASED et le DETEC communiquent uniquement d'un commun accord sur la présente convention et sur les activités qui y sont liées.

10 Modifications et compléments

Les propositions visant à modifier ou à compléter la présente convention doivent être formulées par écrit et être approuvées par les deux parties. Elles feront l'objet d'un appendice à la présente convention.

La convention peut être modifiée ou complétée à la demande d'une partie si le contexte change de façon déterminante. C'est en particulier le cas lorsque

- a. la réalisation des objectifs de réduction visés au ch. 2 s'en trouve facilitée ou compliquée ;
- b. la quantité de déchets produits dans le pays augmente d'au moins 2 % par année pendant trois années consécutives ;
- c. les dispositions légales déterminantes pour les UIOM (p. ex. l'OTD) changent de sorte que les objectifs de réduction visés au ch. 2 sont relégués au second plan et doivent être adaptés ;
- d. une nouvelle installation fixe dont le but principal est l'élimination des déchets urbains au sens de l'art. 3, al. 1, OTD, est mise en service ; ou que
- e. l'une des UIOM citées à l'annexe 1 cesse d'être exploitée.

11 Dénonciation

La présente convention peut être dénoncée par écrit par chacune des parties pour des motifs importants. Sont considérés comme motifs importants notamment la modification du cadre législatif ou la constatation, lors de la vérification des objectifs prévue au ch. 5, que les objectifs fixés au ch. 2 ne pourront pas être atteints.

La convention peut être dénoncée au plus tôt au 31 décembre 2015 avec un préavis de 3 mois. À partir du 31 décembre 2016, la convention pourra être dénoncée pour la fin de l'année civile avec un préavis de 6 mois.

12 Entrée en vigueur et durée de validité

La présente convention entre en vigueur à la signature par les deux parties et est valable jusqu'au 31 décembre 2021.

13 Droit applicable et règlement des différends

Les dispositions du droit des obligations sont applicables par analogie.

Les parties s'engagent à régler toute divergence d'opinion et tout différend si possible dans un esprit de coopération. Si une solution amiable ne peut être trouvée, le secrétaire général du DETEC rend une décision.

Lieu et date :

Berne, le 12.8.2014

Berne, le 25.8.2014

**Confédération suisse,
représentée par le DETEC**

**Association suisse des exploitants
d'installations de traitement des déchets**

sig.
Doris Leuthard
Conseillère fédérale

sig.
Yannick Buttet
Président de l'ASED

Annexe 1 : Liste des UIOM représentées par l'ASED

L'ASED représente les UIOM suivantes dans le cadre de la présente convention :

| N° | Nom de l'installation | Lieu | Canton |
|----|---------------------------------------|-------------------|-----------|
| 1 | Buchs AG | Buchs AG | Argovie |
| 2 | Oftringen | Oftringen | Argovie |
| 3 | Turgi | Turgi | Argovie |
| 4 | Berne | Berne | Berne |
| 5 | Bienne | Bienne | Berne |
| 6 | Thoune | Thoune | Berne |
| 7 | Basel | Basel | Basel |
| 8 | Fribourg | Posieux | Fribourg |
| 9 | Cheneviers | Aire-la-Ville | Genève |
| 10 | Linthgebiet | Niederurnen | Glaris |
| 11 | Trimmis | Untervaz-Bahnhof | Grisons |
| 12 | Lucerne | Emmenbrücke | Lucerne |
| 13 | Colombier | Colombier | Neuchâtel |
| 14 | La Chaux-de-Fonds | La Chaux-de-Fonds | Neuchâtel |
| 15 | Bazenheid | Bazenheid | St-Gall |
| 16 | Buchs SG | Buchs SG | St-Gall |
| 17 | St-Gall | St-Gall | St-Gall |
| 18 | Zuchwil | Zuchwil | Soleure |
| 19 | Thurgovie | Weinfelden | Thurgovie |
| 20 | Giubiasco | Giubiasco | Tessin |
| 21 | TRIDEL | Lausanne | Vaud |
| 22 | Haut-Valais | Brig-Gils | Valais |
| 23 | Uvrier | Uvrier | Valais |
| 24 | Monthey | Monthey | Valais |
| 25 | Limmattal | Dietikon | Zurich |
| 26 | Hinwil | Hinwil | Zurich |
| 27 | Horgen | Horgen | Zurich |
| 28 | ERZ KHKW Hagenholz | Zurich | Zurich |
| 29 | Fernwärme Zürich AG KHKW Josefstrasse | Zurich | Zurich |
| 30 | Winterthour | Winterthour | Zurich |