

A

الأمم المتحدة

Distr.  
GENERAL

الجمعية العامة



A/AC.237/NC/9  
4 November 1994  
ARABIC  
Original: FRENCH

لجنة التفاوض الحكومية الدولية لوضع اتفاقية  
إطارية بشأن تغير المناخ

ملخص تنفيذي  
للبلاغ الوطني

لسويسرا

المقدم بموجب المادتين ٤ و ١٢

من

اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ

وفقا لمقرر اللجنة ٢/٩، يتعين على الأمانة المؤقتة أن توفر، باللغات الرسمية للأمم المتحدة، الملخصات التنفيذية للبلاغات الوطنية المقدمة من الأطراف المدرجة في المرفق الأول.

(A) GE.94-64831

يمكن الحصول على نسخ من البلاغ الوطني لسويسرا من:

Office Fédéral de l'Environnement,

des Fôrets et du Paysage

3003 Bern

Switzerland

Fax: (41-31) 322-7958

## سويسرا

### مقدمة

١- إن سويسرا، بتوقيعها وتصديقتها على اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ المؤرخة في ٩ أيار/مايو ١٩٩٢، تعترف بأن كوكبنا يتعرض الآن لتغيرات مناخية معينة. وهذه التغيرات تختلف عن تغيرات الماضي - سواء في حجمها أو في السرعة التي تحدث بها - ويمكن أن تكون سببا لاحتراق الأرض. وقد أعلنت سويسرا استعدادها لمساندة الاتفاقية بكل أبعادها. والتزم بلدنا، بالتالي، بتقديم تقرير عن سياسة سويسرا في مجال تغير المناخ.

٢- وتستوجب المادة ١٢ من الاتفاقية أن تعد سويسرا جردا فعليا لانبعاثات غازات الدفيئة وأن تقدم تقريرا دوريا عن السياسات والتدابير المتبعة. والأجل المحدد لتقديم التقرير الأول هو ستة أشهر اعتبارا من تاريخ بدء نفاذ الاتفاقية وهو ٢١ آذار/مارس ١٩٩٤ - أي في ٢١ أيلول/سبتمبر ١٩٩٤.

### جرد غازات الدفيئة في سويسرا

٣- يستند جرد سويسرا إلى بيانات عام ١٩٩٠ ويشمل غازات الدفيئة التالية:

- ثاني أكسيد الكربون (CO<sub>2</sub>)
- الميثان (CH<sub>4</sub>)
- أكسيد ثنائي النتروجين (N<sub>2</sub>O)
- سلائف أوزون الطبقة السفلى من الغلاف الجوي: أكاسيد النتروجين (NO<sub>x</sub>), المركبات العضوية المتطايرة (COV), أول أكسيد الكربون (CO)

٤- وانبعاثات ثاني أكسيد الكربون هي أكثر الانبعاثات إسهاما في أثر الدفيئة على الإطلاق (٧٩ في المائة) (انظر الجدول ق ١).

### ثاني أكسيد الكربون (CO<sub>2</sub>)

٥- يرتبط ٩٤ في المائة من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بالطاقة. فهناك نسبة ٦ في المائة من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون لا ترتبط بالطاقة وتأتي أساسا من إنتاج الاسمنت. وتتميز البيانات الأساسية التي تم الحصول عليها بالجودة نظرا لأنها بيانات تفصيلية وكاملة. وبالوعات ثاني أكسيد الكربون هي عمليات طبيعية لتثبيت ثاني أكسيد الكربون مثل نمو الغابات وازدياد مستنقعات التربة الخشبية.

## الجدول ق-١: جرد ثاني أكسيد الكربون في سويسرا حسب المصادر، عام ١٩٩٠

ثاني أكسيد الكربون بملايين الأطنان	مصادر انبعاثات ثاني أكسيد الكربون ومصارفه (بملايين الأطنان)
٤٢,٩	انبعاثات مرتبطة بالطاقة (الاحتراق)
١,٢	- تحويل الطاقة
٥,٧	- الصناعة
١٧,٤	- النقل
٦,٥	- الخدمات
١١,٦	- سكنية
٠,٤	- انبعاثات أخرى (حرق النفايات)
٢,١	الانتاج الصناعي
٠,٧	النفايات
٤٥,٧	مجموع الانبعاثات
٥,٢-	مصارف ثاني أكسيد الكربون - الحراثة/إعادة زراعة الأشجار/استخدام التربة
٤٠,٥	مجموع ثاني أكسيد الكربون

## ٦- تعليقات على المصادر والمصارف

- حُسبت انبعاثات ثاني أكسيد الكربون المرتبطة بالطاقة باستخدام معاملات انبعاثات مناظرة، استنادا إلى البيانات الخاصة باستهلاك الطاقة في سويسرا.
- الانبعاثات المرتبطة بقطاع الصناعة: استخدام البيانات المتعلقة بانتاج الاسمنت.
- الزراعة: من المسلم به أن "استهلاك" ثاني أكسيد الكربون عن طريق التمثيل الضوئي للنباتات يتوازن تقريبا مع "الانتاج" الزراعي لثاني أكسيد الكربون عن طريق التنفس (الماشية) وتحلل المادة العضوية.
- الحراثة/استخدام التربة: يتعلق الأمر هنا بمصارف ثاني أكسيد الكربون. و"استهلاك" ثاني أكسيد الكربون أعلى بدرجة ملحوظة من "الانتاج" (تكاثر الأشجار، وزيادة كتلة الخث في المستنقعات العالية الأولية، وغير ذلك).

الميثان (CH<sub>4</sub>)

- ٧- ينبعث الميثان بصورة خاصة من الحيوانات المحققة للدخل (٥٠ في المائة) ومن خزن أسمدة المزارع (٢٨ في المائة) في قطاع الزراعة، ومن تحلل المادة العضوية التي تحتوي عليها النفايات (مدافن النفايات، ١٧ في المائة). ونوعية البيانات متوسطة؛ وستوافر أرقام جديدة في عام ١٩٩٥.

الجدول ق-٧: جرد الميثان في سويسرا حسب المصادر، عام ١٩٩٠

الميثان بمئات الأطنان	مصادر انبعاثات الميثان (١٩٩٠)
١١	الطاقة (الاحتراق):
٢	- النقل
٩	- نقل الغازات (فاقد)
٢١٥	الزراعة:
١٣٨	- تربية الحيوانات
٧٧	- الأسمدة الزراعية
٤٨	النفايات:
٤٦	- مدافن النفايات
٢	- معالجة المياه المستعملة
٢٧٤	مجموع الميثان

أكسيد ثنائي النتروجين (N<sub>2</sub>O)

- ٨- ترجع معظم انبعاثات أكسيد ثنائي النتروجين إلى استخدام الأسمدة في الزراعة (٩٢ في المائة). ولا يساهم احتراق الوقود الاحفوري (٥ في المائة) والعمليات الصناعية (٢ في المائة) إلا بنسبة ضعيفة من مجمل هذه الانبعاثات.

- ٩- ونوعية البيانات ضعيفة. وفي هذا المجال أيضا، لن تتوافر أرقام جديدة إلا في عام ١٩٩٥.

## الجدول ق-٢ جرد أكسيد ثنائي النتروجين في سويسرا حسب المصادر، عام ١٩٩٠

أكسيد ثنائي النتروجين بمئات الأطنان	مصادر انبعاثات أكسيد ثنائي النتروجين (١٩٩٠)
١,٥	الطاقة (الاحتراق)
٠,٨	- النقل
٠,٧	- مجالات أخرى (التدفئة)
٠,٤	الانتاج الصناعي
٢٦,٧	الزراعة (نشر الأسمدة)
٢٩	مجموع أكسيد ثنائي النتروجين

السلائف

١٠- إن أكاسيد النتروجين ( $NO_x$ )، والمركبات العضوية المتطايرة (COV)، وأول أكسيد الكربون (CO) هي سلائف لأوزون الطبقة السفلى من الغلاف الجوي ( $O_3$ ).

١١- وهناك مصادر كثيرة لانبعاثات السلائف:

- النقل (الطاقة، الاحتراق، التسرب)

- مصادر سكنية (الطاقة، النفايات)

- الصناعة اليدوية، الخدمات، الزراعة (الطاقة، النفايات)

- الصناعة (الطاقة، الانتاج، النفايات)

١٢- ونوعية البيانات في هذا المجال تتفاوت ما بين المتوسط والجيد. ويجري حاليا إعداد بيانات مستوفاة.

## الجدول ق-٤: جرد السلائف في سويسرا، عام ١٩٩٠

المركبات العضوية المتطايرة بمئات الأطنان	أول أكسيد الكربون بمئات الأطنان	أكاسيد النتروجين بمئات الأطنان	مصادر الانبعاثات (١٩٩٠)
			الطاقة:
٧٦	٢٧٥	١٥١	- الاحتراق
١٤			- التسرب
٢٦	٥٢	٢٩	الانتاج الصناعي
١٨٠			المذيبات
١	٤	٤	النفايات
٢٩٧	٤٣٠	١٨٤	المجموع

خلاصة وافية

١٣- يقدم الشكل ق-١ رصيد غازات الدفينة في سويسرا. وقد حُسبت قيم الانبعاثات بضرب كميات الغاز المنبعثة في إمكانية الاحترار العالمي لمختلف الغازات. والقيم المقدمة هي القيم التي وفرها الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ.

التدابير المقررةالبعد المناخي لسياسة سويسرا

١٤- ليست لسويسرا سياسة مناخ مستقلة. والتدابير المطبقة لتقليل التغيرات المناخية تشكل بالأحرى عناصر في مجالات سياسية مختلفة. وهذه المجالات تتمثل بصورة خاصة فيما يلي:

- سياسة البيئة (وبخاصة حماية الهواء).

- سياسة الطاقة وسياسة النقل.

- السياسة الزراعية والسياسة الحرجية.

١٥- وفي هذه المجالات، هناك عدة تدابير مؤثرة على انبعاثات غازات الدفينة

- وضعت بالفعل وجرار تنفيذها.

- جار إعدادها (في المجلس الاتحادي، أو الحكومة، أو البرلمان).

### التدابير الرامية إلى تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة

١٦- توضح الجداول التالية التدابير التي وضعت بالفعل لتخفيض انبعاثات غازات الدفيئة في المجالات الرئيسية (انظر الجداول ق-٥، وق-٦، وق-٧ في نهاية الوثيقة).

### البحوث والرصد

١٧- شرعت سويسرا في بحوث خاصة بالمناخ في المجالات التالية: تطور المناخ، وحماية الهواء، والنقل والطاقة، والزراعة والاقتصاد الحرجي. وبالإضافة إلى ذلك، تشارك عدة معاهد في البرنامج العالمي لرصد الغلاف الجوي.

١٨- وفيما يلي مجالات نشاط البحث الخاص بتطور المناخ في سويسرا:

- العمليات التي تحكم النظام المناخي،
  - مراقبة المناخ ورصده،
  - وضع النماذج المناخية،
  - دراسة مصادر ومصارف غازات الدفيئة،
  - دراسة آثار التغير المناخي على الأنظمة الأيكولوجية،
  - الجوانب الاقتصادية الاجتماعية (بما في ذلك الآثار)،
  - تدابير الوقاية.
- ١٩- ويتعلق نحو ثلثي المشاريع بالمجالين الأولين. وتبلغ الاستثمارات العامة في البحوث المتعلقة بتطور المناخ نحو ٢٩ مليون فرنك سنويا.

٢٠- وتشكل المؤكسدات الضوئية المحور الرئيسي للبحوث التطبيقية في مجال حماية الهواء.

٢١- أما فيما يتعلق ببحوث القطاع العام المتعلقة بالطاقة (٢٢٣ مليون فرنك في عام ١٩٩٢)، فإنها تشدد على مجالات "الطاقة المتجددة"، و"الاستخدام الرشيد للطاقة"، و"الاحتراق التنظيف والكفؤ". وفي مجال النقل، يدرس برنامج البحوث الوطني "البيئة والنقل"، المواضيع المتصلة بتغير المناخ. وبالإضافة إلى ذلك، تشارك سويسرا في عدة مشاريع دولية.



٢٢- ويجري بحث آثار تغير المناخ على الزراعة والحراجة في إطار برنامج البحوث الوطني "تغير المناخ والكوارث الطبيعية" وفي إطار برنامج "تكنولوجيا البيئة والبحوث البيئية" الذي يحظى بالأولوية.

### الإعلام والإبلاغ

٢٣- على إثر مؤتمر قمة ريو الذي عقد في عام ١٩٩٢، قام بها المكتب الاتحادي للبيئة والغابات والمناطق الطبيعية، بالإضافة إلى منظمات لحماية البيئة مثل الصندوق العالمي للطبيعة وجرين بيس Greenpeace، بشن عدة حملات إعلامية بشأن المناخ. أما برنامج الطاقة في عام ٢٠٠٠، فإنه يتضمن بدوره حملات إعلامية مختلفة في مجالات الاستخدام الرشيد والايكولوجي للطاقة ومصادر الطاقة المتجددة.

### افتراضات الانبعاثات، ١٩٩٠-٢٠٠٠

٢٤- تراعي الافتراضات التدابير الموضحة في الفصل ٣.

### افتراضات عام ٢٠٠٠ المتعلقة بانبعاثات ثاني أكسيد الكربون

٢٥- تبين الافتراضات الجديدة أن الأهداف المتعلقة بالانبعاثات (تثبيت انبعاثات ثاني أكسيد الكربون عند مستوى عام ١٩٩٠) يمكن بلوغها في عام ٢٠٠٠. بيد أن تحقيق ذلك يتطلب مواصلة الجهود على جميع المستويات، وتطبيق التدابير المقررة دون إبطاء، وسير التنمية الاقتصادية الإطارية كما هو متوقع. وقد كان الركود الذي شهدته الفترة ١٩٩٣/١٩٩١ على وجه الخصوص هو سبب الهبوط بالمقارنة بالافتراضات السابقة (التقرير الخاص بالضريبة على ثاني أكسيد الكربون في آذار/مارس ١٩٩٤).

٢٦- وفيما يتعلق بالفترة ١٩٩٠-٢٠٠٠، يتوقع أن يكون تطور انبعاثات ثاني أكسيد الكربون على النحو التالي:

### الجدول ق-٨: انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، ١٩٩٠-٢٠٠٠

النسبة المئوية للتطور	٢٠٠٠	١٩٩٠ <sup>(١)</sup>	ثاني أكسيد الكربون (بملايين الأطنان)
٣,٤-	٤٣,٧	٤٤,٧	الطاقة <sup>(٢)</sup>
١٠+	٧,٣	٧,١	الانتاج الصناعي
١٤+	٠,٨	٠,٧	النفايات
٢-	٥,٣-	٥,٢-	تغير استخدام الأراضي/الحراجة
٣,١-	٤١,٠	٤٢,٣	المجموع

(١) قيمة منمذجة، بعد إجراء التصويب المناخي.

(٢) بما في ذلك حرق النفايات.

افتراضات عام ٢٠٠٠ المتعلقة بانبعاثات غازات دفيئة أخرى

**الميثان**

٢٧- تستند هذه الافتراضات إلى بيانات قديمة. وتجري الآن مراجعة الأسس. ونوعية البيانات متوسطة.

**الجدول ق-٩: انبعاثات الميثان، ١٩٩٠-٢٠٠٠**

النسبة المئوية للتطور	٢٠٠٠	١٩٩٠	الميثان (بآلاف الأطنان)
			<b>الطاقة:</b>
٢٦-	١,٧	٢,٣	- النقل
١٥+	١٠,٠	٨,٧	- تسرب الغاز
	(١)	(١)	الانتاج الصناعي
صفر	صفر	صفر	المذيبات
(٢)٦-	(٢)٢٠٣	٢١٥	الزراعة
١٥-	٤١	٤٨	النفايات
٧-	٢٥٦	٢٧٤	المجموع

(١) الانتاج الصناعي: أدرج في مجالات أخرى.

(٢) تخفيض تحقق في عام ١٩٩٢.

**أكسيد ثنائي النتروجين**

٢٨- لا تتوفر بيانات كمية عن انبعاثات أكسيد ثنائي النتروجين في عام ٢٠٠٠ إلا بالنسبة لقطاع النقل. ويتوقع أن تزيد هذه الانبعاثات من ٨٥٠ طناً في عام ١٩٩٠ إلى نحو ١ ٥٠٠ طن في عام ٢٠٠٠. وهذا يعادل نسبة نمو تناهز ٧٥ في المائة.

**السلانف**

٢٩- تستند التوقعات المتعلقة بالسلانف أيضاً إلى بيانات أقدم. ومن جهة أخرى، فإن استهلاك الطاقة الذي تستند إليه هذه البيانات لا يتطابق تماماً مع التوقعات الحالية المتعلقة بهذا الاستهلاك. ومن ثم ينبغي اعتبار نوعية هذه البيانات متوسطة.

## الجدول ق-١٠: انبعاثات أكاسيد النتروجين وأول أكسيد الكربون والمركبات العضوية المتطايرة، ١٩٩٠-٢٠٠٠

النسبة المئوية للتطور	٢٠٠٠	١٩٩٠	أكاسيد النتروجين (آلاف الأطنان)
٥١-	٧٣,٤	١٥١,٠	الطاقة
٢٤-	٢١,٨	٢٨,٥	الانتاج الصناعي
صفر	صفر	صفر	المذيبات
صفر	صفر	صفر	الزراعة <sup>(١)</sup>
٤-	٤,٣	٤,٥	النفايات
٤٦-	١٠٠	١٨٤	المجموع

النسبة المئوية للتطور	٢٠٠٠	١٩٩٠	أول أكسيد الكربون (آلاف الأطنان)
٤٣-	٢١٤,٨	٣٧٤,٧	الطاقة
٤+	٥٣,٦	٥١,٧	الانتاج الصناعي
صفر	صفر	صفر	المذيبات
صفر	صفر	صفر	الزراعة <sup>(١)</sup>
١٨+	٤,٧	٤,٠	النفايات <sup>(١)</sup>
٣٧-	٢٧٣	٤٣٠	المجموع

النسبة المئوية للتطور	٢٠٠٠	١٩٩٠	المركبات العضوية المتطايرة (آلاف الأطنان)
٤٧-	٤٧,٥	٩٠,١	الطاقة
٤٠-	١٥,٦	٢٦,٠	الانتاج الصناعي
١-	١٧٨,٨	١٨٠,٠	المذيبات
صفر	صفر	صفر	الزراعة <sup>(١)</sup>
١١+	١,٠	٠,٩	النفايات <sup>(١)</sup>
١٨-	٢٤٣	٢٩٧	المجموع

(١) غير كامل.

### اتجاهات انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في الأجل الطويل

٢٠- وفقا لأحدث الافتراضات، يتوقع أن تنخفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون المتصلة بالطاقة بنسبة ٢ في المائة على الأقل خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٠٠، في حالة تطبيق جميع التدابير المقررة تطبيقا صارما وفوريا.

بيد أن مستوى الانبعاثات سيرتفع مسن جديد ابتداء من عام ٢٠٠٠. ويتوقع أن يكون هذا المستوى في عام ٢٠٢٠ أعلى من نظيره في عام ١٩٩٠ بنسبة تناهز ٥ في المائة.

الجدول ق-١١: انبعاثات ثاني أكسيد الكربون المتصلة بالطاقة في ١٩٩٠-٢٠٢٠، مع مراعاة التدابير المقررة بالفعل

النسبة المئوية للتطور ١٩٩٠-٢٠٢٠	٢٠٢٠	٢٠٠٠	١٩٩٠ <sup>(١)</sup>	ثاني أكسيد الكربون (بملايين الأطنان)
١٨-	١٠,٦	١٢,٢	١٢,٩	سكنية
٢-	٣,٨	٤,٧	٥,٢	الخدمات، الزراعة
١٧-	٦,٠	٥,٣	٧,٢	الصناعة
٢٢+	٢٢,٢	١٩,٠	١٧,٦	النقل
٨٦+	٢,٦	١,٦	١,٤	قطاع الصناعة التحويلية
٥+	٤٦,٢	٤٢,٨	٤٤,٣	المجموع <sup>(٢)</sup>

(١) بعد التصويب المناخي.

(٢) باستبعاد الانبعاثات الصادرة من مصانع حرق النفايات المنزلية.

٢١- وتوضح النتيجة النهائية أنه سيصبح من الضروري اتخاذ إجراءات هامة في الأجل الطويل. ويجب الإسراع بتنشيط وتعزيز الجهود الرامية إلى تشجيع وفورات الطاقة، بغية تلافي عودة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون المتصلة بالطاقة إلى الزيادة من جديد منذ عام ٢٠٠٠. وتطبيق القانون المزمع بشأن الطاقة وضريبة ثاني أكسيد الكربون، اللذان ما زالا في طور المشاريع، سيتيحان تخفيض الطلب على الوقود الأحفوري وانبعاثات ثاني أكسيد الكربون (انظر الفصل ٦).

### التعاون الدولي

٢٢- تدرج اسهامات سويسرا في الإطار التالي:

- المساهمة في مرفق البيئة العالمية

- التعاون التقني الثنائي

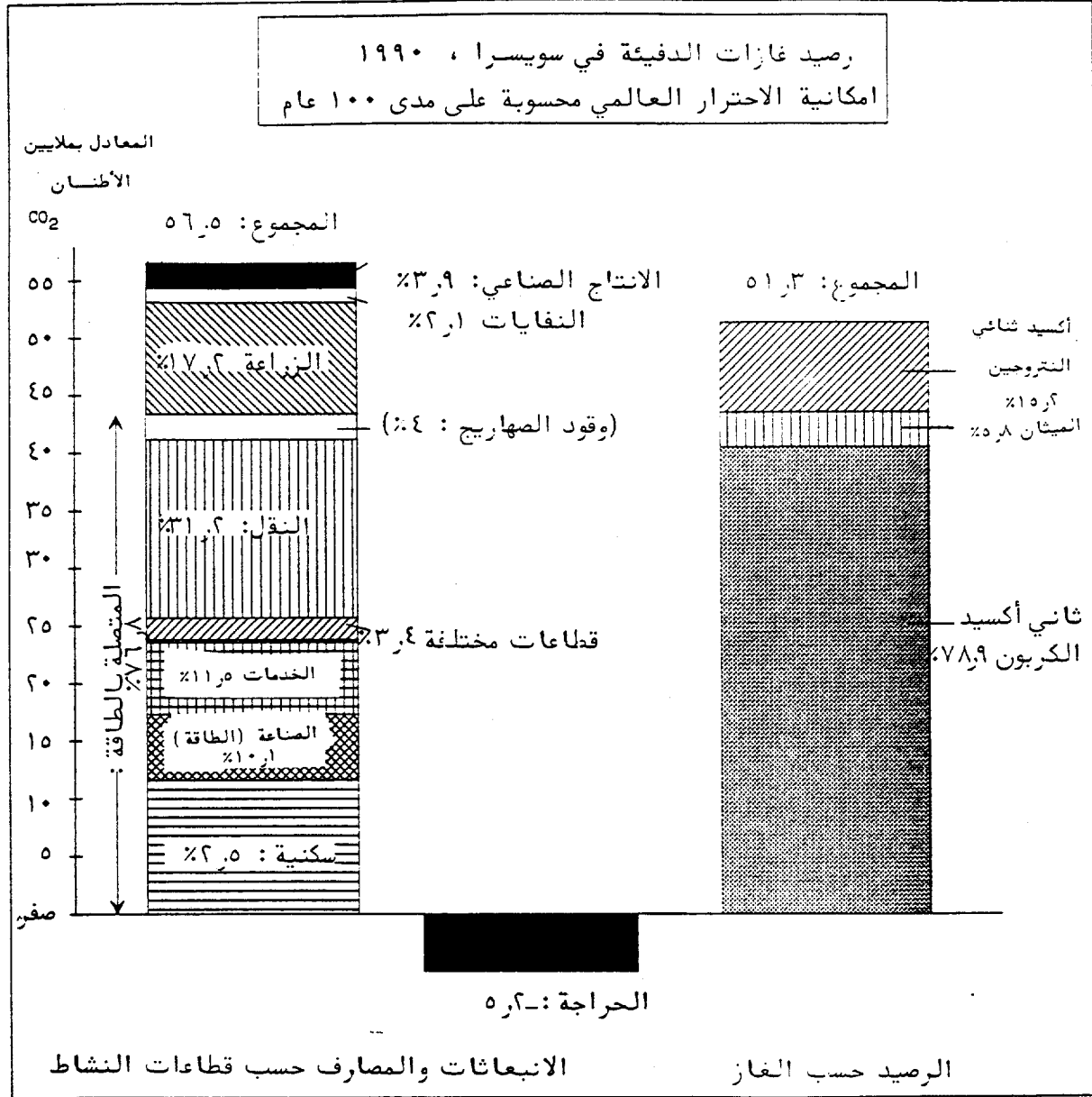
- التعاون في مجال نقل التكنولوجيا
- ٢٣ وتوجد بصورة رئيسية ثلاثة أطر ائتمانية متاحة لتمويل التعاون الدولي:
- الائتمان الإطاري البالغ ٢٠٠ مليون فرنك لتمويل برامج ومشاريع بيئية ذات أهمية عالمية في البلدان النامية
- ائتمانان إطاريان بقيمة إجمالية تبلغ ٦٥٠ ١ مليون فرنك للتعاون الثنائي مع بلدان أوروبا الوسطى والشرقية ومع كومنولث الدول المستقلة.
- ٢٤ وتتيح الائتمانات الجارية للمساعدة الائتمانية أيضا تمويل عدد من المشاريع المتصلة بالمناخ.
- ٢٥ وأتاح الائتمان البالغ ٢٠٠ مليون فرنك لسويسرا القيام بدور هام فسي مرفق البيئة العالمية وتمويل ١٢ مشروعا تتعلق بجوانب المناخ في إطار التعاون التقني الثنائي في ثمانية بلدان.
- ٢٦ وأموال الائتمانيين الإطاريين الآخرين اللذين سبقت الإشارة إليهما موزعة بين المساعدة المالية (تمويل المشاريع الاستثمارية) وائتمانات التعاون التقني الثنائي (المشورة، والتدريب). وجزء من هذه الأموال مستثمر في مشاريع متصلة بالطاقة وحماية البيئة وتغير المناخ.
- ٢٧ وفي مجال نقل التكنولوجيا إلى البلدان النامية، تقوم سويسرا أساسا بدور حفاز بين مستثمري القطاع الخاص والبلدان المستهدفة المحتملة لنقل رؤوس الأموال والمعرفة.
- التدابير المزمعة**
- ٢٨ بغية تقليل غازات الدفينة على نحو دائم في الأجل الطويل، تعتزم سويسرا تطبيق عدد من التدابير التي تركز على الأدوات الاقتصادية:
- ضريبة ثاني أكسيد الكربون: ضريبة تشجيعية على جميع عناصر الوقود الأحفوري مع رد جزئي إلى السكان. وستزيد نسبة الضريبة تدريجيا.
- القانون الخاص بالطاقة: من المقرر استكمال القرار الخاص باستخدام الطاقة لعام ١٩٩٠ الذي يسري حاليا - ولكنه محدود زمنيا - وتحويله إلى قانون اتحادي. وسيعتبر هذا القانون، مع ضريبة ثاني أكسيد الكربون، كلا واحدا.
- الضريبة على المركبات العضوية المتطايرة: مع مراجعة القانون الخاص بحماية البيئة، يعتزم المجلس الاتحادي تطبيق ضريبة على الهيدروكربون المتطاير. وكما هو الحال بالنسبة للضريبة على ثاني أكسيد الكربون، ستطبق الضريبة التشجيعية على مراحل.

٣٩- فضلا عن ذلك، هناك عدة تدابير جار بحثها في مجال النقل بصورة رئيسية. ويتوقع أن يكون لهذه التدابير أيضا آثار إيجابية على المناخ. وتتعلق هذه التدابير بصورة خاصة بتطبيق رسم على مرور الوزن الثقيل يحسب على أساس ضريبة الطرق، وتحويل حركة نقل البضائع عبر جبال الألب عن الطريق البري إلى السكك الحديدية، وتعزيز الأنظمة المتعلقة بغاز عادم السيارات بما يتفق وأنظمة الاتحاد الأوروبي.

٤٠- وتطبيق التدابير المقررة بفعالية وإدخال التدابير المزمعة لهما أهمية كبيرة لسياسة سويسرا في مجال تغير المناخ.

الشكل ق - ١: رصيد غازات الدفيئة في سويسرا ، ١٩٩٠ ، محسوبة باستخدام معاملات

امكانية الاحترار العالمي



الجدول ق - ه التدابير المعززة في قطاع الطاقة والصناعة

التدابير	الأمهات/الصناعات المستهدفة	غازات الدفيئة المعنية	أنواع الأرواح	النظام القانوني	التحقق	الملاقة بالصناعة
إعلانات للمنشآت والسارات والأجهزة المستهدفة للطاقة	تخفيض الطاقة اللازمة للتدفئة، الأبرص الميضية، الأبرص الجوية والقطعات، الأبرص الميضية، الأبرص الجوية والقطعات، الأبرص الزراعية	ثاني أكسيد الكربون، أول أكسيد الكربون، النيتروجين	اتفاق طوعي مع لائحة تنفيذية (كتدبير مساعد)	قرار برسم بشأن استخدام الطاقة مؤرخ في ١٩٩٠/٧/٢٤، برسم بشأن استخدام الطاقة مؤرخ في ١٩٩٧/١/٢٧	بيان باستخدام الطاقة	متوسطة
حدود قصوى للقيم/قيم مستهدفة للبيانات الجديدة وعمليات تمويل المباني	تخفيض الطاقة اللازمة للتدفئة، الأبرص الميضية، الأبرص الجوية والقطعات، الأبرص الزراعية	ثاني أكسيد الكربون، أول أكسيد الكربون، النيتروجين	ترخيص	قرار برسم بشأن استخدام الطاقة، مرسوم بشأن حماية الهواء	تحديد احتياجات محددة من التدفئة وقيم الطاقة المستهدفة	كبيرة
كثف حسابات فردية لمسرورات التدفئة والمياه الساخنة	استهلاك الطاقة، الأبرص الميضية، القطعات	ثاني أكسيد الكربون، أول أكسيد الكربون، النيتروجين	ضوابط	قرار برسم بشأن استخدام الطاقة، تشريع على مستوى المحافظة	المباني المكورة من ه طبق أو أكثر، المباني الجديدة منذ عام ١٩٩٧، المباني القائمة منذ عام ١٩٨٨	كبيرة
حدود قصوى لقيم الامتصاصات/الامتصاصات المنخفضة لمنشآت التسخين، بما في ذلك أثناء التشغيل المنخفض	تخفيض الامتصاصات ذات الصلة، الأبرص الميضية، الأبرص الجوية والقطعات	ثاني أكسيد الكربون، أول أكسيد الكربون، النيتروجين	ترخيص	مرسوم بشأن حماية الهواء، تشريع على مستوى المحافظة	ضوابط للتدفئة بالمزوت، أو النجم أو الغاز	كبيرة
حد أقصى لقيم الامتصاصات بالنسبة لمنشآت التسخين	تخفيض الامتصاصات ذات الصلة، المنشآت الصناعية	ثاني أكسيد الكربون، أول أكسيد الكربون، النيتروجين	ترخيص	مرسوم بشأن حماية الهواء، تشريع على مستوى المحافظة	ضوابط للتدفئة بالمزوت، أو النجم أو الغاز	كبيرة
دعم استعادة القطع في الحرارة	استعادة القطع في الحرارة، جميع المنشآت الصناعية	ثاني أكسيد الكربون، أول أكسيد الكربون، النيتروجين	حوافز ضريبية	قرار برسم بشأن استخدام الطاقة، تشريع على مستوى المحافظة	مساهمات مالية، حملات إعلامية	متوسطة
دعم مصادر الطاقة المتجددة	الاستخدام الرشيد للطاقة المتجددة، جميع المجالات	ثاني أكسيد الكربون، أول أكسيد الكربون	حوافز ضريبية	قرار برسم بشأن استخدام الطاقة، تشريع على مستوى المحافظة	مساهمات مالية، حملات إعلامية	متوسطة
معالجة النفايات	النفايات القابلة للحرق	الميثان	ضوابط	مرسوم بشأن معالجة النفايات مؤرخ في ١٠ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩١	فرض حرق النفايات المناسبة	متوسطة



المحول ق - 1: التعابير المقررة في قطاع النقل

التعابير	الأعداد/الصيغ المستخدمة	غازات الدفينة الصمغية	أنواع الأوقات	النظام القانوني	التحقيق	الملاحة بالسماع
زيادة الرسوم المحركة على الوقود	تخفيض استهلاك الوقود، المرور البري	غازات أول أكسيد الكربون، أول أكسيد الكبريت، أكاسيد النيتروجين، الهيدروكربونات المتطايرة	حوادث ضريبية	قرار المحامي مورخ في ١٧ آذار/مارس ١٩٩٢	زيادة مقدار ٦٠ سنتيم لكل لتر	كبيرة
ضوابط خاصة بغازات عادم السيارات	تخفيض الانبعاثات ذات الصلة، المرور البري	أول أكسيد الكربون، أكاسيد النيتروجين، المركبات الهيدروكربونية المتطايرة	ضوابط	لوائح بشأن غازات العادم	السيارات الخاصة، القاصفات، الدراجات ذات المحركات، والدراجات البخارية	كبيرة
قيم استهلاك السيارات	تخفيض استهلاك أنواع الوقود ذي الصلة، المرور البري	غازات أول أكسيد الكربون، أول أكسيد النيتروجين، المركبات الهيدروكربونية المتطايرة	اتفاق طوعي/ضوابط	قرار مرسوم بشأن استهلاك الطاقة	مرسوم بشأن لقيمة المستهلكة	متوسطة
حدود قصوى للسرعة على الطرق الوطنية وطرق التجمعات السكنية	تخفيض سرعة المرور في الطرق	أول أكسيد الكربون، أكاسيد النيتروجين، المركبات الهيدروكربونية المتطايرة (غازي أكسيد الكربون)	ضوابط	قانون المرور البري، وقع في ١٩٩٧/٧/١٥	نقل الصلاحيات من الأحمدة إلى المقاطعات	ضخيمة
قواعد على غازات عادم سيارات الديزل	تخفيض انبعاثات سيارات الديزل	أول أكسيد الكربون، أكاسيد النيتروجين، المركبات الهيدروكربونية المتطايرة	ضوابط	مرسوم ١٩٩٧/٧/٢٢	فحص إحصائي كل سنتين	متوسطة
تدابير لحماية هواء المقاطعات والكمونات	تخفيض الانبعاثات، المرور البري (وسائل النقل العام)	أول أكسيد الكربون، أكاسيد النيتروجين، المركبات الهيدروكربونية المتطايرة (غازي أكسيد الكربون)	ضوابط مطوية، اتفاقات	مرسوم بشأن حماية الهواء، خطة للتدابير	سياسة أمان الانتظار للسيارات، التدابير الصمغية لوسائل النقل العام، تخفيض السرعة داخل الأحياء، ترويب محطات خدمة السيارات بمسترجعات للجاز	متوسطة

الجدول ق - ٧: التقابير المقررة في قطاع الزراعة

التدابير	الأهداف/الجماعات المستهدفة	غازات الدفيئة المعنية	أنواع الأدوات	النظام القانوني	التحقيق	العلاقة بالمشاع
نظام الحصص في قطاع الألبان	تثبيت الكمية المنتجة	الميثان، أكسيد النيتروجين	ضوابط	قرار جالس بالامتداد الألبان، وقع في ١٩٨٨/١١/١١	بعد الإلتزام حصصاً فردية	متوسطة
حماية المياه في الزراعة	تحفيز استخدام الأسمدة: تنظيم الماشية	الميثان، أكسيد النيتروجين	ضوابط	قانون حماية المياه، المورخ في ١٩٩١/١/٢٤	مزرعة بعد ألفي ٧ وحدات أبقار تسميد لكل مائة	كبيرة
تجميع إزاحة الأرفس	تحفيز عدد الحيوانات	الميثان، أكسيد النيتروجين	حوافز ضريبية، حملة ترويج	قانون حماية المياه، المورخ في ١٩٩١/١/٢٤	إعلام في مجال تربية الماشية	متوسطة
توفير الموارد في مجال الأبقار	تثبيت إنتاج الحبوب	أكسيد ثاني النيتروجين، الميثان، ثاني أكسيد الكربون	حوافز ضريبية	مرسوم جالس بالإنتاج في مجال الأبقار، مورخ في ١٩٩١/١٧/٢٧	إعانات	ضخيمة
مراقبة المواد الصادرة بالبنية في الزراعة	تقليل المواد الصادرة التي تحتوي عليها الأسمدة	أكسيد ثاني النيتروجين، الميثان	ضوابط	مرسوم جالس بالمواد الخطرة على البيئة، مورخ في ١٩٩٧/٩/١٦	ضوابط لنظام تنفيذ متوازن	ضخيمة
مدفوعات مباشرة لخدمات التكنولوجيا معينة	حوافز مالية لإنتاج المتكامل أو الزراعة البيولوجية	أكسيد ثاني النيتروجين	حوافز ضريبية	قانون الزراعة، المادة ٣١ب والبنود التوجيهية	توجهات منظمة الإنتاج (إنتاج المواكب، استخدام الأسمدة، ومبيدات الأعشاب، الخ.)	متوسطة