



Distr.
GENERAL

FCCC/SBSTA/2003/14
17 October 2003

ARABIC
Original: ENGLISH

الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ



الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية
الدورة التاسعة عشرة
ميلانو، ١-٩ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣
البند ٤ (ب) من جدول الأعمال المؤقت

القضايا المنهجية

قوائم جرد غازات الدفيئة

تقرير عن بيانات القوائم الوطنية لجرد انبعاثات غازات الدفيئة المقدمة من الأطراف
المدرجة في المرفق الأول بالاتفاقية عن الفترة ١٩٩٠-٢٠٠١

مذكرة من الأمانة*

موجز

يُلاحظ تحسن في نوعية وتوقيت تقديم قوائم الجرد لغازات الدفيئة من الأطراف المدرجة في المرفق الأول. ومع ذلك، لم تقدم أطراف عديدة قائمة جرد في عام ٢٠٠٣، في حين وردت تقارير أطراف أخرى متأخرة و/أو غير كاملة. وبالرغم من أن البيانات المقدمة هي بيانات أولية، فإنها تبين أن المجموع الإجمالي لانبعاثات غازات الدفيئة بالنسبة للأطراف المدرجة في المرفق الأول كمجموعة انخفض بنسبة ٦,٦ في المائة بين ١٩٩٠ و ٢٠٠١؛ وانخفض المجموع الإجمالي لدى الأطراف التي تم اقتصاداتها بمرحلة انتقال بنسبة ٤٠ في المائة؛ كما انخفضت انبعاثات الأطراف المدرجة في المرفق الثاني كمجموعة بنسبة ٧,٥ في المائة. وقد يود مؤتمر الأطراف والهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية النظر في المعلومات المضمنة في هذه الوثيقة وتقديم التوجيه إلى الأطراف والأمانة، حسب الاقتضاء.

* قدمت هذه الوثيقة متأخرة عن الموعد المحدد في الأصل، بهدف تضمينها المعلومات الواردة في آخر التقارير المقدمة من الأطراف.

المحتويات

<u>الصفحة</u>	<u>الفقرات</u>	
٣	٤- ١ مقدمة أولاً-
٣	١ ألف - الولاية
٣	٣- ٢ باء - نطاق المذكرة
		جيم - الإجراء الذي يمكن اتخاذه من قبل مؤتمر الأطراف والهيئة الفرعية
٣	٤ للمشورة العلمية والتكنولوجية
٤	٩- ٥ ثانياً - الوضع فيما يتعلق بالإبلاغ
٨	١٥-١٠ ثالثاً - لمحة عامة عن اتجاهات الانبعاثات ومصادرها
٢١	١٦ رابعاً - إعادة الحسابات والتنقيحات

أولاً - مقدمة

ألف - الولاية

١ - طلب مؤتمر الأطراف، في مقرريه ٩/م أ-٢ و ٣/م أ-٥، إلى الأطراف المدرجة في المرفق الأول للاتفاقية (الأطراف المدرجة في المرفق الأول) أن تقدم بيانات القوائم الوطنية لجرد الانبعاثات من المصادر وعمليات إزالتها بالمصارف بحلول ١٥ نيسان/أبريل من كل عام. وفي المقرر ١٩/م أ-٨، طلب إلى الأمانة أن تعد تقريراً سنوياً عن البيانات المتعلقة بقوائم جرد انبعاثات غازات الدفيئة المقدمة من الأطراف المدرجة في المرفق الأول، كي تنظر فيها الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية كي ينظر فيها مؤتمر الأطراف^(١).

باء - نطاق المذكرة

٢ - تقدم هذه المذكرة آخر البيانات المتاحة بشأن انبعاثات غازات الدفيئة وعمليات إزالتها المقدمة من ٤٠ طرفاً من الأطراف المدرجة في المرفق الأول عن الفترة ١٩٩٠-٢٠٠١، بما في ذلك التغييرات في التقديرات الواردة في التقارير السابقة. وتبين الوثيقة أيضاً الوضع فيما يتعلق بالإبلاغ عن قوائم الجرد السنوية لانبعاثات غازات الدفيئة، وتبرز مدى تقديم التقارير في الوقت المناسب واكتمال البيانات المبلغ عنها. وسوف تنشر بيانات أكثر تفصيلاً، تكميلاً لهذه الوثيقة، في موقع الأمانة على الإنترنت (FCCC/WEB/2003/3) قبل تاريخ انعقاد مؤتمر الأطراف التاسع.

٣ - والمعلومات الواردة في الفصل الثاني عن حالة الإبلاغ تستند إلى التقارير التي وردت حتى ٦ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣. والبيانات المقدمة في الفصلين الثالث والرابع هي فقط البيانات التي وردت حتى ١ أيلول/سبتمبر، وذلك بسبب تعقد عملية استيراد البيانات ومراقبة اتساقها، والتشاور مع الأطراف، وإعادة استيراد البيانات^(٢). ولأغراض التحليل، فإن الأمانة نقلت آخر البيانات المبلغ عنها كلما كانت البيانات غير متاحة. لذا فإن الاتجاهات المحددة في الفصل الثالث ينبغي أن تعتبر أولية.

جيم - الإجراء الذي يمكن اتخاذه من قبل مؤتمر الأطراف والهيئة الفرعية

للمشورة العلمية والتكنولوجية

٤ - قد يود مؤتمر الأطراف والهيئة الفرعية للمشورة العلمية أن يحيطاً علماً بالمعلومات المضمنة في هذه الوثيقة وأن يقدمها التوجيه إلى الأطراف والأمانة، حسب الاقتضاء.

ثانياً - الوضع فيما يتعلق بالإبلاغ

٥- إن المبادئ التوجيهية لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ فيما يتعلق بالإبلاغ بقوائم الجرد السنوية تقتضي من الأطراف المدرجة في المرفق الأول أن تقدم تقريراً عن قائمة الجرد الوطنية وجداول استمارة الإبلاغ الموحدة، تتناول البيانات من سنة الأساس حتى السنة قبل الأخيرة من تقديم التقرير^(٣). وكما يبين الجدول ١، قدم ٣٦ طرفاً من الأطراف المدرجة في المرفق الأول^(٤) قائمة جرد سنوية في ٢٠٠٣. ومن أصل هذه الأطراف الـ ٣٦، قدم ٢٣ طرفاً تقريره بحلول تاريخ الاستحقاق المحدد في ١٥ نيسان/أبريل، وقدم ١٨ طرفاً تقريره عن كل السنوات باستخدام جداول استمارة الإبلاغ الموحدة، وقدم ٣٠ طرفاً تقارير عن قوائم الجرد الوطنية. ولم يقدم ٤ أطراف تقارير عن قوائم الجرد الوطنية لانبعاثات غازات الدفيئة في ٢٠٠٣ (انظر الجدول ٣).

٦- ولدى معالجة قوائم الجرد المقدمة، قامت الأمانة بمراقبة اتساق البيانات فيما يتعلق بالمعلومات المضمنة في جداول استمارات الإبلاغ الموحدة، وأبلغت الأطراف المعنية بأوجه عدم الاتساق الممكنة في غضون الفترة الزمنية المحددة في المقرر ١٩/م أ-٨. ونتيجة لذلك، قدم ٢٠ طرف نصاً منقحاً لتلك القوائم، صححت فيه أوجه عدم اتساق البيانات.

الجدول ١- توقيت واكتمال قوائم جرد انبعاثات غازات الدفيئة لعام ٢٠٠٣ المقدمة من الأطراف المدرجة في المرفق الأول

Party	Date ^a	Submission ^b	Years ^c	NIR
Australia	18 September	CRF	1990-2001	✓
Austria	15 April	CRF	1990-2001	✓
Belarus	27 September	CRF	2001	✓ ^d
Belgium	15 April	CRF	1990-2001	✓
Bulgaria	23 May	CRF	2000 and 2001	✓
Canada	15 April	CRF	1990-2001	✓
Croatia	6 October	Non-CRF tables included in NIR	1990-2001	✓
Czech Republic	15 April	CRF	1994, 2001	✓
Denmark	15 April	CRF	1990-2001	✓
Estonia	14 April	CRF	2001	✓
European Community	15 April	Only CRF summary and trend tables ^e	1990-2001	✓
Finland	4 April	CRF	1990-2001	✓
France	31 March	CRF	1990-2001	✓
Germany	14 April	Only CRF summary and trend tables	1990-2001	✓
Greece	24 April	CRF	2001	✓
Hungary	14 August	CRF	1985-1987, 1990, 2000-2001	✓
Iceland	5 May	CRF	2001	✓
Ireland	15 April	CRF	1990-2001	✓
Italy	15 April	CRF	2001	✓
Japan	25 August	CRF	1990-2001	✓

Party	Date ^a	Submission ^b	Years ^c	NIR
Latvia	15 April	CRF	1990–2001	✓
Luxembourg	15 April	Only CRF summary tables, table 7	2001	
Monaco	4 August	CRF	2001	
Netherlands	14 April	CRF	1990–2001	✓
New Zealand	15 April	CRF	2001	✓
Norway	5 May	CRF	1990, 1998–2001	✓
Poland	15 April	CRF	2001	✓
Portugal	9 April	CRF	1990–2001	✓
Romania	14 May	CRF	2001	✓
Slovakia	16 April	CRF	2000, 2001	✓
Slovenia	15 April	IPCC summary and sectoral tables	1986, 1990–1996	✓
Spain	29 April	CRF	1990–2001	✓
Sweden	15 April	CRF	1990–2001	✓
Switzerland	15 April	CRF	1990, 2001	
United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	14 April	CRF	1990–2001	✓
United States of America	11 April	CRF	1990–2001	✓

(أ) حدد يوم ١٥ نيسان/أبريل تاريخاً مقترحاً لتقديم العروض. وفي بعض الحالات لا يشمل التقرير الوارد في التاريخ المذكور في هذا العمود التقرير المتعلق بقائمة الجرد الوطنية (انظر الجدول ٣).

(ب) تبين استمارة الإبلاغ الموحدة أنه تم تقديم معظم الجداول المدرجة في استمارة الإبلاغ الموحدة بالنسبة لكل سنة أبلغ عنها الطرف. وللإطلاع على مزيد التفاصيل بشأن تزويد جداول محددة في إطار استمارة الإبلاغ الموحدة واكتمال العروض، انظر تقارير الحالات المتعلقة ببيانات عام ٢٠٠٣ المتاحة في موقع الأمانة على الإنترنت، وعنوانه: http://unfccc.int/program/mis/ghg/statrep_2003.html.

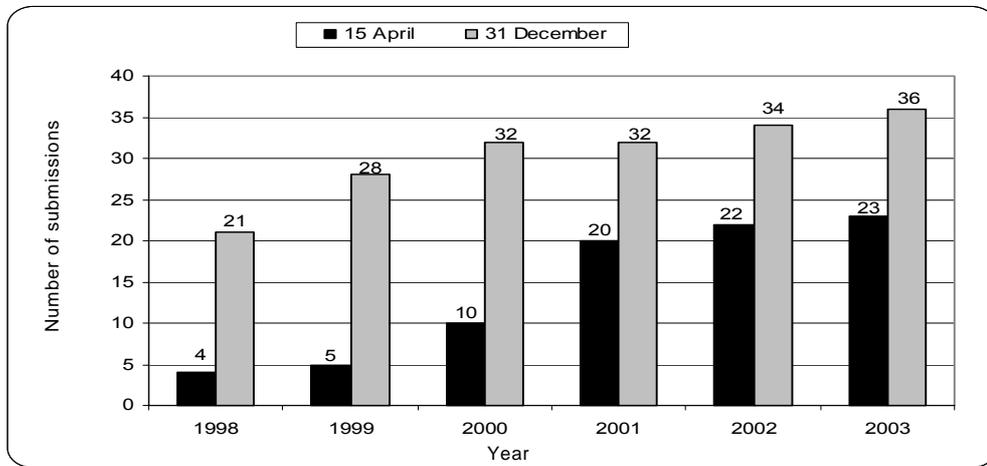
(ج) تشير إلى السنوات التي قدمت فيها جداول استمارات الإبلاغ الموحدة. تقتضي المبادئ التوجيهية لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ فيما يتعلق بالإبلاغ أن تبلغ المعلومات بشأن أية عمليات إعادة حساب لتقديرات قدمت في السابق. وفي هذه الحالات، ينبغي للأطراف أن تضمن اتساق التقديرات على الدوام. ومن أصل الأطراف التي لم تقدم استمارات الإبلاغ الموحدة عن كل السنوات، قدمت الأطراف التالية معلومات بشأن إعادة حسابات التقديرات: إيطاليا (تفسير إعادة الحسابات)، وبلغاريا (١٩٩٠–٢٠٠٠)، والجمهورية التشيكية (١٩٩٤)، وسلوفاكيا (٢٠٠٠)، وسويسرا (١٩٩٠–٢٠٠٠)، والنرويج (١٩٩٠، ١٩٩٨–٢٠٠٠)، ونيوزيلندا (١٩٩٠–٢٠٠٠)، وهنغاريا (٢٠٠٠).

(د) قدمت بيلاروس تقريرها عن قائمة جردها الوطنية باللغة الروسية.

(هـ) أبلغ عن جداول البيانات الأساسية لاستمارات البيانات الموحدة باستخدام الرموز الدالة فقط، وزودت المعلومات بشأن الاكتمال في التقرير المتعلق بقائمة الجرد الوطنية.

٧- تبين المعلومات الواردة في الشكل ١ والجدول ٢ تحسناً مطرداً وكبيراً منذ ١٩٩٨ في عملية الإبلاغ، من حيث التوقيت والتقييد بالمواعيد النهائية والاكتمال. غير أن بعض الأطراف، كما يتبين من الجدول ٣، لم تقدم أية قوائم جرد سنوية لانبعاثات غازات الدفيئة، وهناك تأخير في تقديم بعض التقارير، وفي بعض الحالات تكون التقارير منقوصة من حيث السنوات التي تغطيها والجدول التي تتضمنها استمارة الإبلاغ الموحدة، بالإضافة إلى عدم تقديم قائمة الجرد الوطنية أو التأخر في تقديمها.

الشكل ١- تلقي قوائم الجرد لانبعاثات غازات الدفيئة المقدمة من الأطراف
المدرجة في المرفق الأول في الفترة ١٩٩٨-٢٠٠٣



(أ) حتى ٦ تشرين الأول/أكتوبر.

الجدول ٢- قوائم جرد انبعاثات غازات الدفيئة المقدمة من الأطراف المدرجة
في المرفق الأول في عامي ٢٠٠٠ و٢٠٠٣

	Parties	
	2000	2003 ^a
CRF submissions	24	34
CRF tables for all required years	5	18
Non-CRF submission	8	2
NIR submissions	8	30
No submission provided	7	4

(أ) حتى ٦ تشرين الأول/أكتوبر.

٨- يشكل غياب الجداول المطلوبة بالنسبة إلى كل السنوات، لا سيما سنة الأساس، أخطر الفجوات المسجلة فيما يتعلق بتقديم استمارة الإبلاغ الموحدة. فبعض الأطراف لا تبلغ عن كل الجداول المتصلة بالمعلومات الأساسية القطاعية أو هي تُسقط معلومات عما جرى من عمليات إعادة الحساب وأسبابها. وبعض الأطراف غيرت الأساليب المتبعة واستوفت البيانات الواردة في تقارير سنوات سابقة، ولكنها لم تعد حساب قوائم الجرد بالنسبة إلى كل السنوات من السلسلة الزمنية وسنة الأساس. وقدمت أطراف أخرى تقارير منقوصة أو غير شفافة عن قوائم الجرد الوطنية.

الجدول ٣- المشاكل المتعلقة بالإبلاغ (حتى ٦ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣)

Problem	Parties
No annual GHG inventory in 2003	Lithuania, Liechtenstein, Russian Federation, Ukraine
Reporting Parties	
No NIR in submissions	Estonia, Greece, Iceland, Luxembourg, Monaco, Switzerland
CRF not submitted within six weeks of the due date of 15 April	Australia, Belarus, Hungary, Japan, Monaco, Croatia
NIR not submitted within six weeks of the due date of 15 April	Australia, Belarus, Croatia, Germany, Hungary, Italy, Japan, Poland, Portugal, Slovakia
No base year information or explanations for changes in base year	Czech Republic, Estonia, Greece, Iceland, Latvia, Luxembourg, Monaco, Poland, Romania, Slovakia
Information provided does not encompass all years	Estonia, Greece, Hungary, Iceland, Italy, Luxembourg, Monaco, New Zealand, Norway, Poland, Romania, Slovakia, Slovenia, Switzerland

(أ) أورد الطرف في تقاريره السابقة معلومات عن كل السنوات، وقدم في تقاريره الأخيرة معلومات عن عمليات إعادة الحساب.

٩- تحسنت نوعية الإبلاغ عن قوائم الجرد من الأطراف المدرجة في المرفق الأول باستمرار منذ تنفيذ الاستعراض التقني السنوي لقوائم الجرد المتصلة بانبعاثات غازات الدفيئة. بموجب المقررين ٣/م أ-٥ و ١٩/م أ-٨. وقد ساهمت عملية الإبلاغ والاستعراض السنوي في هذا التحسن. وبصفة عامة، إن تلك الأطراف التي استعرضت قوائم جردها قبل غيرها و/أو بتواتر أكثر هي التي تحسنت تحسناً أكبر. غير أنه سيلزم بذل جهد إضافي للوفاء بمتطلبات الإبلاغ بموجب الاتفاقية، وبوجه خاص بموجب بروتوكول كيوتو.

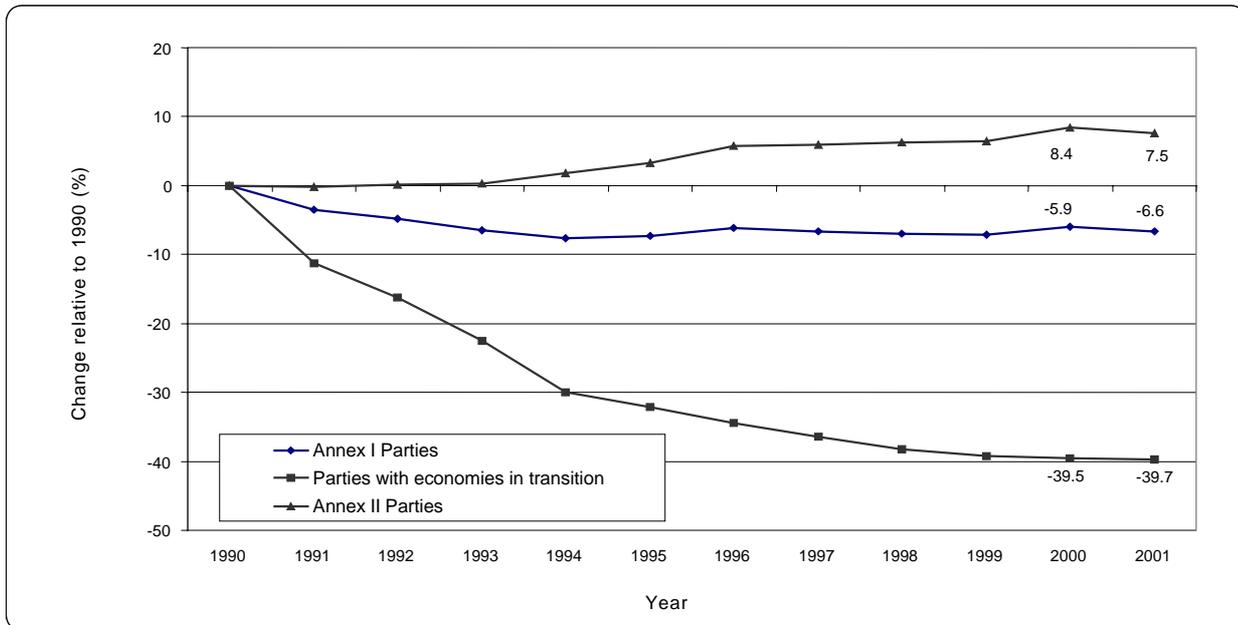
ثالثاً - لمحة عامة عن اتجاهات الانبعاثات ومصادرها

١٠- تتضمن هذه الوثيقة آخر ما استُجد من معلومات منذ صدور الوثيقة FCCC/SBI/2003/7، استناداً إلى آخر المعلومات المقدمة من الأطراف في تقاريرها المتعلقة بقوائم جردها لعام ٢٠٠٣. وتعزى الاختلافات بين هذه الوثيقة والوثيقة المعنونة FCCC/SBI/2003/7 إلى تضمين بيانات جديدة واردة من عدد أكبر من الأطراف المدرجة في المرفق الأول وإلى إعادة حسابات التقديرات السابقة.

١١- إن المجموع الإجمالي لانبعاثات غازات الدفيئة لدى الأطراف المدرجة في المرفق الأول مجتمعة قد هبط بنسبة ٦,٦ في المائة خلال الفترة من ١٩٩٠ إلى ٢٠٠١ (الشكل ٢). أما المجموع الإجمالي للانبعاثات لدى الأطراف الثمانية التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية، فقد انخفض بنحو ٤٠ في المائة، بالرغم من أن ٧ منها أبلغت عن ارتفاع انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في ٢٠٠١. ولقد ارتفعت الانبعاثات من الأطراف المدرجة في المرفق الثاني كمجموعة بنسبة ٧,٥ في المائة. وتعتمد هذه التقديرات الإجمالية على ترحيل آخر القيم المبلغ عنها بالنسبة لتلك الأطراف في الحالات التي لم يتم الإبلاغ فيها عن بيانات عام ٢٠٠١.

١٢- ويتضمن الجدول ٤ عرضاً حسب الغازات للارتفاع أو الانخفاض النسبي للانبعاثات خلال الفترة المعنية، بينما تورد الجداول ٥ إلى ٩ الاتجاهات بالنسبة للانبعاثات الإجمالية لغازات الدفيئة، علاوة على انبعاثات غازات محددة. ويبين الشكلان ٣ و ٤ التغييرات المسجلة في انبعاثات فرادى الأطراف المدرجة في المرفق الأول. ويبين الشكلان ٣ و ٤ والجدول ٥ أن الانبعاثات قد ارتفعت لدى عدد من الأطراف خلال الفترة المعنية، في بعض الحالات بعد أن سجلت هبوطاً طفيفاً في بادئ الأمر.

الشكل ٢- اتجاهات الانبعاثات الإجمالية لغازات الدفيئة في الفترة ١٩٩٠-٢٠٠١



ملاحظة: تم سد الفجوات الناتجة عن الإبلاغ المنقوص من بعض الأطراف المدرجة في المرفق الأول باللجوء إلى التقدير الاستقرائي البسيط أو آخر البيانات المتاحة. لذلك، ينبغي اعتبار القيم الواردة في الجدول قيماً أولية، ولكن دون أن يكون لهذا أي تأثير على الاتجاهات المعروضة.

١٣- يقدم الشكل ٥ معلومات عن اتجاهات الانبعاثات الإجمالية لغازات الدفيئة حسب القطاع والاتجاهات بالنسبة للأطراف المدرجة في المرفق الأول مجتمعة. وفيما يتعلق بالانبعاثات حسب القطاعات، ارتفعت الانبعاثات من قطاع النقل الداخلي وقطاع الطيران الدولي بصورة ملحوظة لدى معظم الأطراف المدرجة في المرفق الأول. أما انبعاثات وقود النقل البحري الدولي، فلقد سجلت انخفاضاً ملحوظاً في نموها منذ ١٩٩٨ لدى الأطراف المدرجة في المرفق الأول مجتمعة، نتيجة الانخفاض الكبير (٣٤ في المائة) في انبعاثات وقود النقل البحري التي أبلغت عنها الولايات المتحدة. وارتفعت الانبعاثات من إنتاج الطاقة خلال الفترة ذاتها بالرغم من التراجع الهام الذي شهده هذا القطاع في بداية التسعينات لدى الأطراف التي تمر اقتصادها بمرحلة انتقالية. ولقد تأثر الانخفاض في انبعاثات الوقود الهارب، الذي بلغ ٣٢ في المائة لدى الأطراف المدرجة في المرفق الأول، بالهبوط الذي سجلته هذه الانبعاثات لدى الأطراف التي تمر اقتصادها بمرحلة انتقالية. وقد انخفضت الانبعاثات من الزراعة والنفايات والعمليات الصناعية خلال الفترة ذاتها، إلا أن معدلات الانخفاض هذه تباطأت.

١٤- ويتضمن الشكل ٦ معلومات عن اتجاهات وانبعاثات مركبات الهيدروفلوروكربون والهيدروكربون المشبع بالفلور وسادس فلوريد الكبريت لدى الأطراف المدرجة في المرفق الأول مجتمعة. وباستثناء انبعاثات مركبات الهيدروفلوروكربون التي ارتفعت خلال الفترة موضع البحث لدى معظم الأطراف، فلقد اختلف الاتجاه في الانبعاثات الإجمالية من مركبات الهيدروفلوروكربون والهيدروكربون المشبع بالفلور وسادس فلوريد الكبريت من طرف إلى آخر. وانخفضت انبعاثات مركبات الهيدروفلوروكربون لدى الأطراف المدرجة في المرفق الأول بين ١٩٩٨ و ١٩٩٩ نتيجة الانخفاضات الهامة في انبعاثات مركبات الهيدروفلوروكربون معينة من أطراف عديدة (هي هولندا، انخفاض انبعاثات الهيدروفلوروكربون - ٢٣ بنسبة ٥٦ في المائة؛ الولايات المتحدة، انخفاض انبعاثات الهيدروفلوروكربون - ٢٣ بنسبة ٢٤ في المائة؛ المملكة المتحدة، انخفاض بنسبة ٥٩ في المائة من انبعاثات مركبات الهيدروفلوروكربون غير محددة). وعلى وجه الإجمال، ارتفعت انبعاثات مركبات الهيدروفلوروكربون ككل بنسبة تتجاوز ١٢٠ في المائة عام ١٩٩٠، بينما انخفضت انبعاثات مركبات الهيدروفلوروكربون المشبعة بالفلور بنسبة ١٧ في المائة وانخفضت بنسبة ٣٠ في المائة انبعاثات سادس فلوريد الكبريت، بالرغم من أن أقل من نصف الأطراف فقط أبلغ بصفة فردية عن انخفاض في انبعاثات سادس فلوريد الكبريت.

١٥- ويبيّن الجدول ١٠ اتجاه الانبعاثات وعمليات الإزالة من تغيير استغلال الأراضي والحراثة حسيماً أبلغت عنه الأطراف المدرجة في المرفق الأول. وتختلف التطورات التي شهدتها هذا القطاع من طرف إلى آخر، إذ أبلغ ١١ طرفاً عن انخفاض في عمليات الإزالة يزيد عن ١٧ في المائة على امتداد الفترة المعنية، في حين أبلغ ١٧ طرفاً عن ارتفاع عمليات الإزالة، أو انخفاض الانبعاثات، بما يزيد عن ١٥ في المائة. وبالنسبة للأطراف المدرجة في المرفق الأول مجتمعة، فقد سجلت انخفاضاً بنسبة ١٨ في المائة في مستوى عمليات الإزالة.

الجدول ٤ - التغير بالنسبة المئوية في انبعاثات غازات الدفيئة حسب الغاز لدى الأطراف المدرجة في المرفق الأول في الفترة ١٩٩٩-٢٠٠١

	Decrease			Between +1 % and -1%	Increase		
	>10%	10-5 %	5%		1-5%	5-10%	>10%
GHG (excl. LUCF)	BGR, BLR, CZE, DEU, EST, GBR, HRV, HUN, LTU, LUX, LVA, POL, ROM, RUS, SVK, UKR		ISL SWE EC	CHE, DNK, FRA, LIE, SVN	FIN, NLD	AUT BEL ITA JPN NOR	AUS CAN GRC IRL MCO NZL, PRT, ESP, USA
CO₂	BGR, BLR, CZE, DEU, EST, EC, HRV, HUN, LTU, LUX, LVA, POL, ROM, RUS, SVK, UKR		GBR, SWE	LIE,	CHE EC DNK FRA ISL SVN	BEL, FIN, ITA, JPN	AUS, AUT, CAN, ESP, GRC, IRL, MCO, NLD, NOR, NZL, PRT, USA
CH₄	AUT, BGR, BLR, CHE, CZE, DEU, EST, EC, FIN, GBR, HRV, HUN, JPN, LIE, LTU, LVA, NLD, POL, ROM, RUS, SVK, SWE, UKR	BEL FRA, LUX ISL, ITA SVN, USA	DNK		AUS	IRL NOR NZL PRT	CAN ESP GRC MCO
N₂O	BGR, BLR, CZE, DEU, DNK, EST, EC, FIN, FRA, GBR, HRV, JPN, LTU, LUX, LVA, ROM, RUS, SVK, UKR	ISL SVN SWE	BEL CAN NLD		AUT CHE GRC NOR	IRL ITA POL PRT USA	AUS, ESP HUN LIE MCO NZL

	Decrease		Increase	
	>20 %	2-30 %	31-100 %	>100 % (أ)
HFCs, PFCs, SF₆	AUS, GBR, HRV, ISL, NLD, NOR, NZL, SVK	AUT, CAN, DEU, EC, RUS, USA	ESP, FRA, SWE	BEL, BGR, CHE, CZE, DNK, FIN, GRC, HUN, IRL, ITA, JPN, LVA, LUX, POL, PRT, ROM, SVN

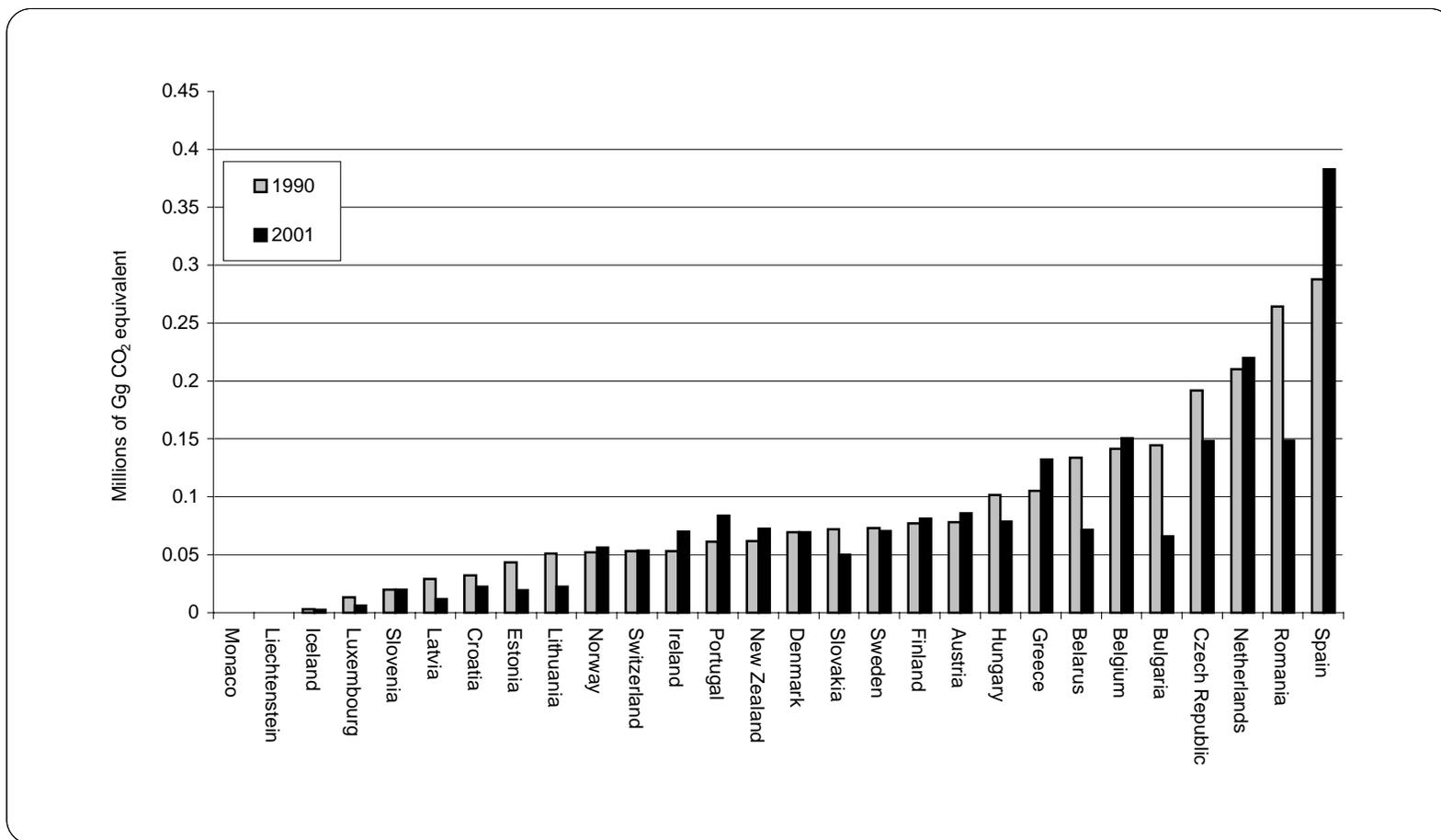
	Decrease			Increase	
	>50	50-21%	20-1%	5-50%	>50%
Net CO₂ emissions from LUCF	AUS, BGR, CZE, GBR, ISL, IRL, NOR, POL, PRT, ROM, RUS, SVK, SVN, SWE	BLR, HUN, UKR	BEL, DNK, EC, FRA, JPN, LTU, NZL	AUT, DEU, FIN, ITA, USA	CAN, CHE, EST, GRC, LVA,

ملاحظة: تتصل التغيرات بسنة ٢٠٠١ أو بأقرب سنة توفرت بشأنها بيانات (انظر الجدول ٥ إلى ٩).

AUS (Australia), AUT (Austria), BLR (Belarus), BEL (Belgium), BGR (Bulgaria), CAN (Canada), HRV (Croatia), CZE (Czech Republic), DNK (Denmark), EST (Estonia), EC (European Community), FIN (Finland), FRA (France), DEU (Germany), GRC (Greece), HUN (Hungary), ISL (Iceland), IRL (Ireland), ITA (Italy), JPN (Japan), LVA (Latvia), LIE (Liechtenstein), LTU (Lithuania), LUX (Luxembourg), MCO (Monaco), NLD (Netherlands), NZL (New Zealand), NOR (Norway), POL (Poland), PRT (Portugal), ROM (Romania), RUS (Russian Federation), SVK (Slovakia), SVN (Slovenia), ESP (Spain), SWE (Sweden), CHE (Switzerland), UKR (Ukraine), GBR (United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland), USA (United States of America)

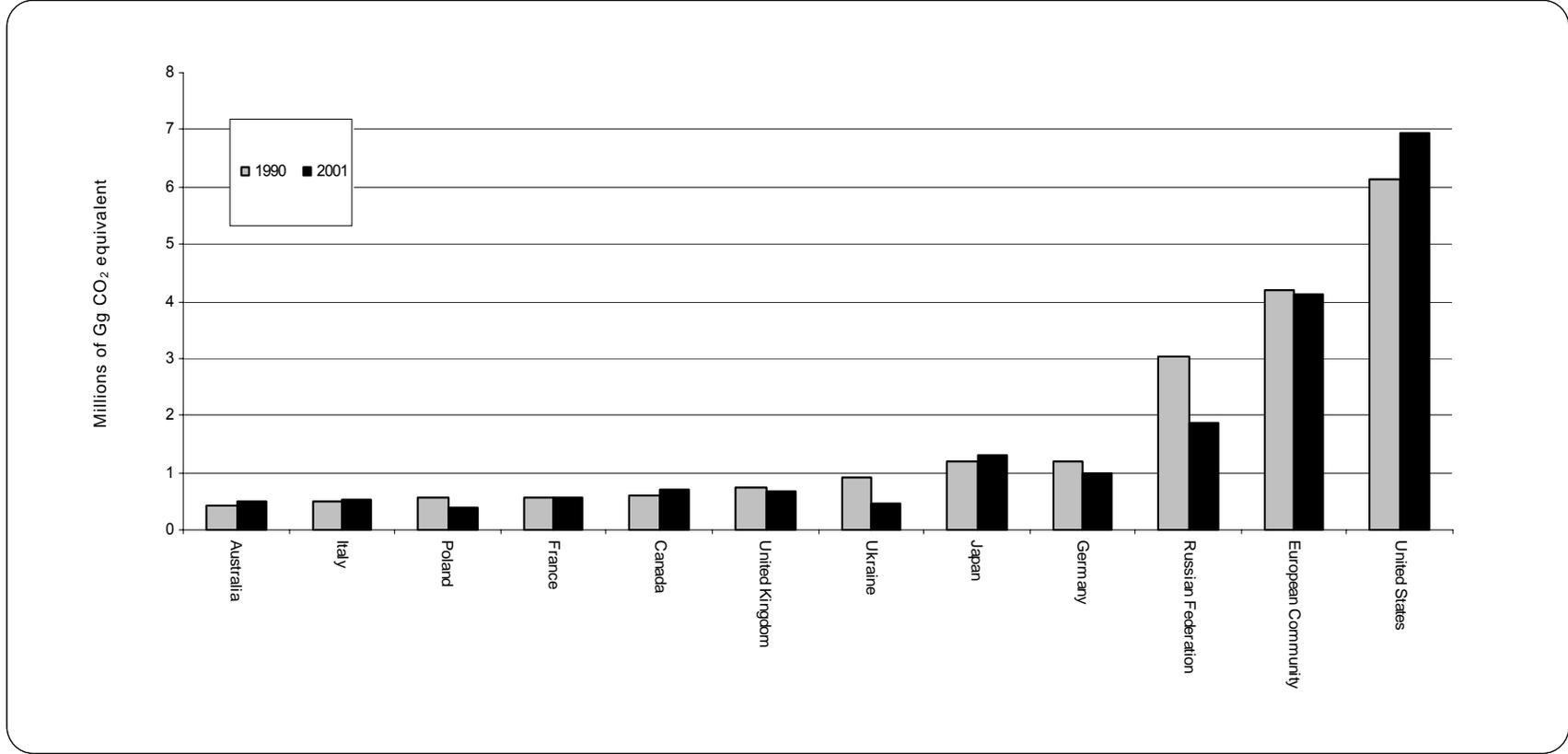
(أ) تشمل الأطراف التي لم تبلغ عن انبعاثاتها من هذه الغازات عن عام ١٩٩٠، ولكنها أبلغت عن انبعاثات سنوات لاحقة.

الشكل ٣-أ- المجموع الإجمالي لانبعاثات غازات الدفيئة لدى فرادى الأطراف المدرجة في المرفق الأول في عامي ١٩٩٠ و ٢٠٠١



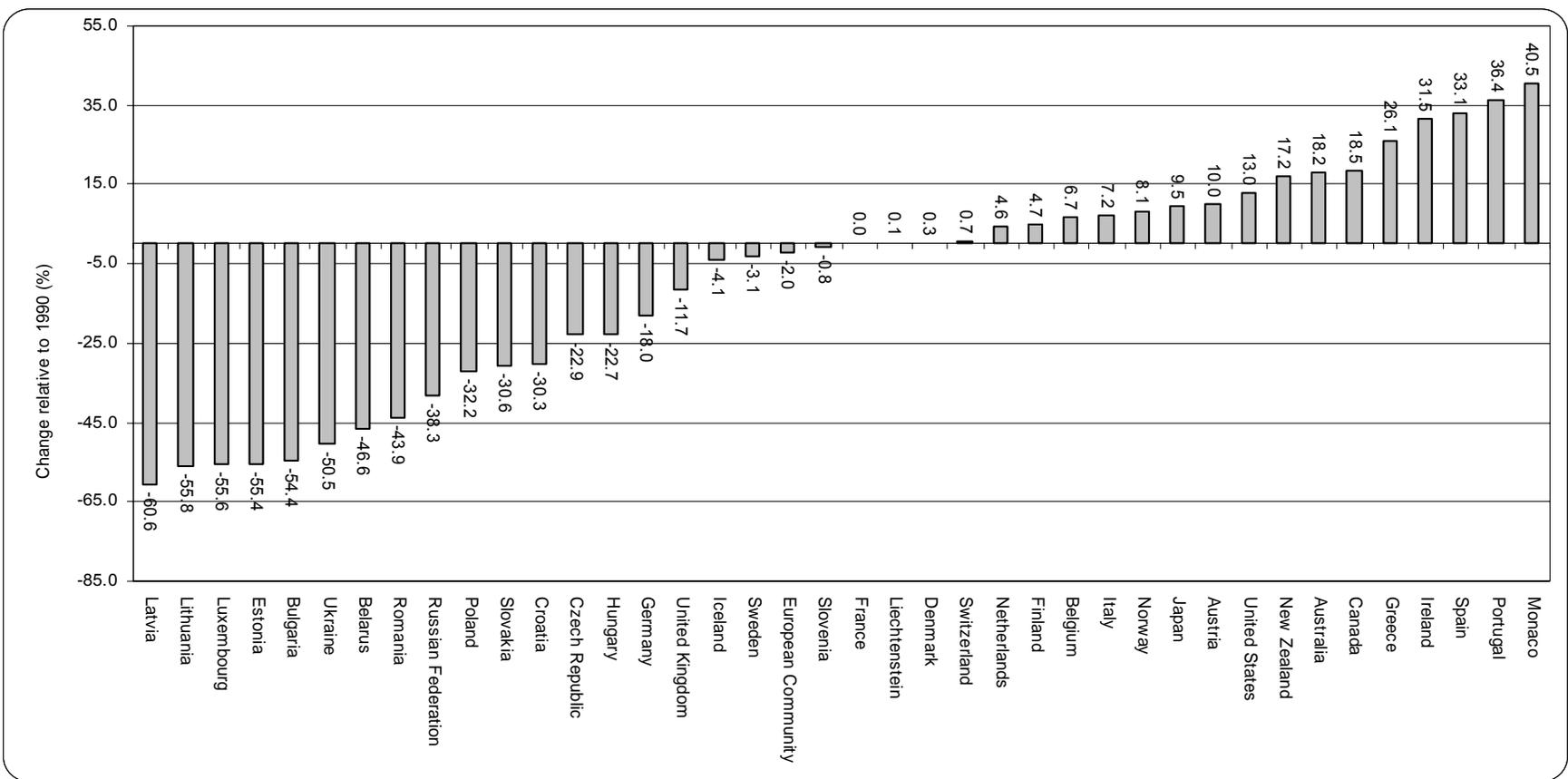
ملاحظة: قيم عام ٢٠٠١ تنطبق على عام ٢٠٠١ أو أقرب سنة توفرت بشأنها بيانات (انظر الجدول ٥).

الشكل ٣-ب- المجموع الإجمالي لانبعاثات غازات الدفيئة لدى فرادى الأطراف المدرجة في المرفق الأول في عامي ١٩٩٠ و ٢٠٠١



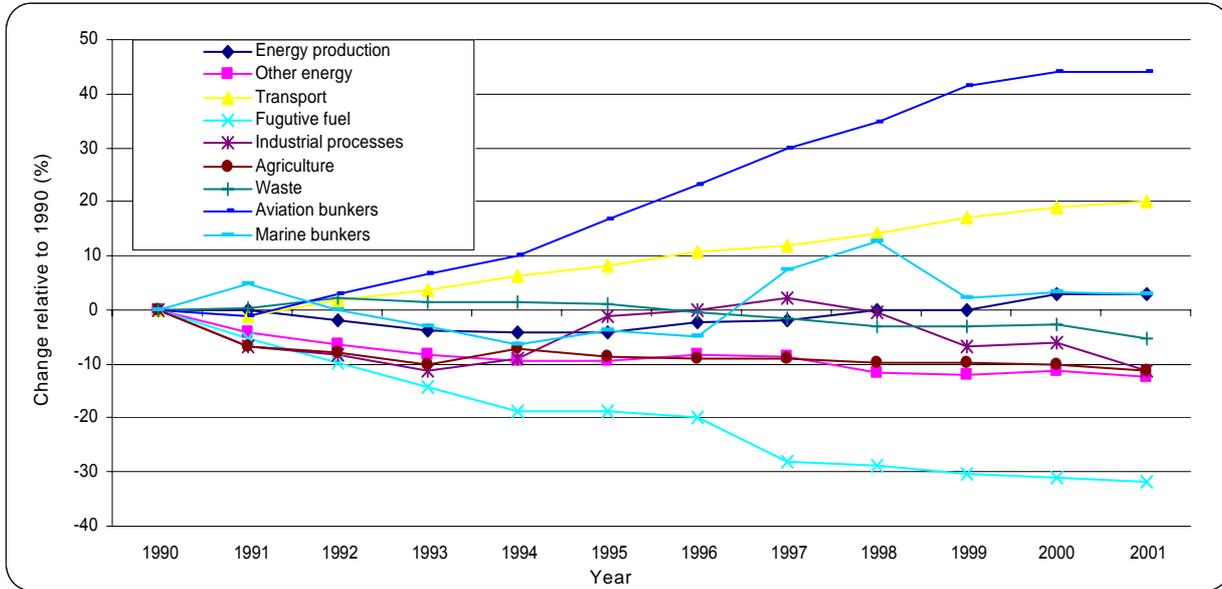
ملاحظة: قيم عام ٢٠٠١ تنطبق على عام ٢٠٠١ أو أقرب سنة توفرت بشأنها بيانات (انظر الجدول ٥).

الشكل ٤ - المجموع الإجمالي لانبعاثات غازات الدفيئة لدى فرادى الأطراف المدرجة في المرفق الأول في الفترة ١٩٩٠-٢٠٠١



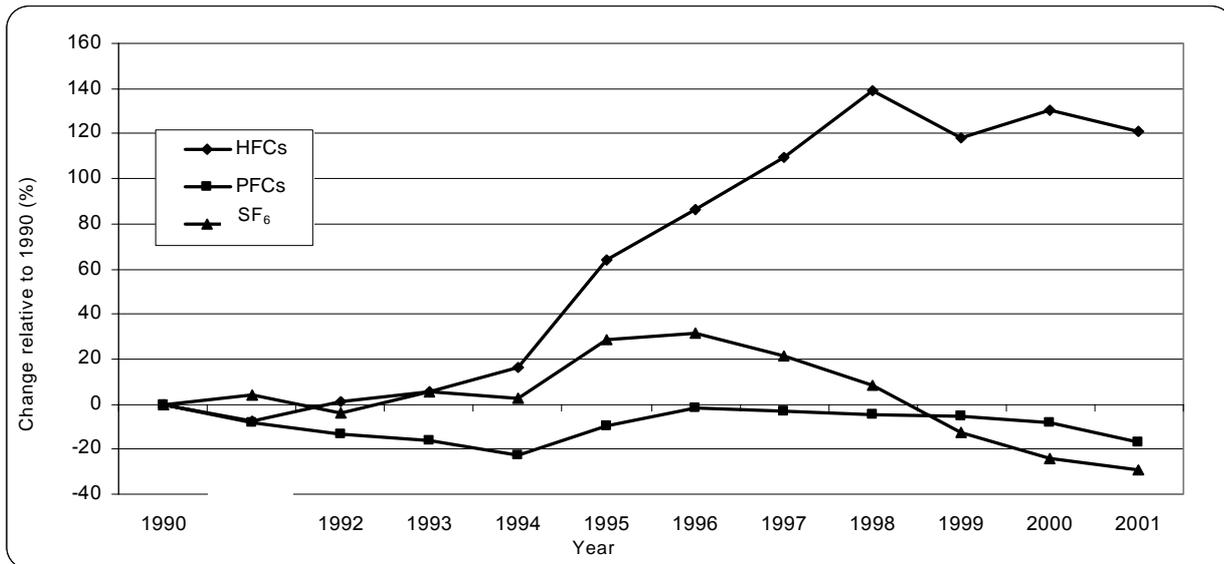
ملاحظة: تتصل التغيرات بسنة ٢٠٠١ أو أقرب سنة توفرت بشأنها بيانات (انظر الجدول ٥).

الشكل ٥- اتجاهات انبعاثات غازات الدفيئة لدى الأطراف المدرجة في المرفق الأول
حسب القطاع في الفترة ١٩٩٠-٢٠٠١



ملاحظة: تم سد الفجوات الناتجة عن الإبلاغ المنقوص من بعض الأطراف المدرجة في المرفق الأول باستعمال التقدير الاستقرائي البسيط أو آخر البيانات المتاحة. لذلك ينبغي اعتبار القيم المعروضة قيماً أولية، ولكن دون أن يكون لهذا أي تأثير على الاتجاهات المعروضة.

الشكل ٦- اتجاهات انبعاثات مركبات الهيدروفلوروكربون والهيدروكربون المشبع بالفلور وسادس فلوريد الكبريت لدى الأطراف المدرجة في المرفق الأول
في الفترة ١٩٩٠-٢٠٠١



ملاحظة: تم سد الفجوات الناتجة عن الإبلاغ المنقوص من بعض الأطراف المدرجة في المرفق الأول باستعمال التقدير الاستقرائي البسيط أو آخر البيانات المتاحة. لذلك ينبغي اعتبار القيم المعروضة قيماً أولية، ولكن دون أن يكون لهذا أي تأثير على الاتجاهات المعروضة.

الجدول ٥ - مجموع الانبعاثات البشرية المنشأ من ثاني أكسيد الكربون والميثان وأكسيد النيتروز والهيدروفلوروكربونات والهيدروكربونات المشبعة بالفلور وسادس فلوريد الكبريت، في عام ١٩٩٠ وفي الفترة ١٩٩٥-٢٠٠١، ما عدا انبعاثات ثاني أكسيد الكربون/عمليات الإزالة من تغير استخدام الأراضي والحراجة

Party	Gg CO ₂ equivalent								Change from 1990 to latest reported estimate (%)
	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	(%)
Australia	425 175	444 742	454 697	465 349	484 860	491 079	502 406		18.2
Austria	78 073	80 797	84 624	84 146	83 819	82 123	81 951	85 880	10.0
Belarus	133 555	83 397	84 198	85 477	83 241	80 292	71 343		-46.6
Belgium	141 125	152 117	154 512	149 578	153 735	150 673	150 291	150 516	6.7
Bulgaria ^a	144 398	87 146	84 196	79 558	71 001	65 091	64 495	65 791	-54.4
Canada	607 589	657 587	672 503	681 778	689 519	705 982	729 664	720 136	18.5
Croatia	31 944	22 259							-30.3
Czech Republic	192 019	148 272	154 907	158 879	148 602	140 421	147 681	148 056	-22.9
Denmark	69 217	77 335	90 778	80 945	75 797	72 750	68 181	69 410	0.3
Estonia	43 494	22 287	23 454	23 663	21 502	19 659	19 746	19 416	-55.4
Finland	77 233	76 652	82 122	81 056	78 512	77 831	75 391	80 888	4.7
France	568 152	565 438	581 236	573 913	589 482	571 474	565 311	568 159	0.0
Germany	1 213 520	1 060 695	1 079 471	1 041 939	1 017 811	984 759	983 301	995 337	-18.0
Greece	104 895	110 488	114 299	119 576	124 740	123 739	130 053	132 234	26.1
Hungary ^a	101 633	77 916	79 184	76 853	83 687	86 546	83 348	78 536	-22.7
Iceland	2 838	2 722	2 794	2 934	2 961	3 082	2 859	2 721	-4.1
Ireland	53 239	57 583	59 249	62 031	64 128	66 257	68 252	70 018	31.5
Italy	508 629	520 385	514 671	521 598	532 608	538 627	543 751	545 358	7.2
Japan	1 187 108	1 323 383	1 343 891	1 339 056	1 301 599	1 323 580	1 332 945	1 299 443	9.5
Latvia	29 181	13 677	12 911	12 327	11 854	10 577	9 857	11 497	-60.6
Liechtenstein	218					218			0.1
Lithuania ^b	50 933				22 520				-55.8
Luxembourg	13 448	10 223				6 004	5 971	6 052	-55.0
Monaco	100	124	129	129	125	133	135	140	40.5
Netherlands	210 004	223 314	232 901	220 330	225 157	216 446	216 816	219 695	4.6
New Zealand	61 754	65 313	66 841	68 431	67 300	69 119	70 348	72 379	17.2
Norway	52 013	51 763	54 879	55 103	55 523	56 218	55 661	56 222	8.1
Poland ^a	564 419	417 353	437 388	427 243	403 516	401 583	386 186	382 791	-32.2
Portugal	61 441	69 972	67 496	69 670	74 577	82 880	82 256	83 823	36.4
Romania ^a	264 281	212 323	206 913	201 113	179 068	155 068	155 846	148 262	-43.9
Russian Federation	3 040 062	2 068 045	1 965 346	1 915 086	1 889 987	1 877 181			-38.3
Slovakia	72 181	53 386	53 240	53 240	51 622	50 341	47 900	50 128	-30.6
Slovenia ^a	19 905	18 896	19 709						-1.0
Spain	287 609	319 363	311 373	332 546	343 082	371 057	387 104	382 789	33.1
Sweden	72 756	75 085	78 687	73 772	74 907	72 239	68 949	70 485	-3.1
Switzerland	53 056	52 038	52 671	51 907	53 162	53 287	52 409	53 453	0.7
Ukraine	919 189	538 833	499 634	466 471	454 934				-50.5
United Kingdom	744 139	687 417	709 075	684 952	683 543	646 537	649 107	657 232	-11.7
United States	6 139 636	6 514 898	6 706 987	6 782 591	6 801 349	6 849 545	7 047 365	6 936 209	13.0
European Community ^c	4 199 608	4 082 617	4 166 547	4 101 100	4 126 010	4 061 332	4 074 832	4 116 085	-2.0

ملاحظة: انظر الجداول ٦ إلى ٩ المتعلقة بانبعاثات ثاني أكسيد الكربون والميثان وأكسيد النيتروز والهيدروفلوروكربونات والهيدروكربونات المشبعة بالفلور وسادس فلوريد الكبريت.

(أ) وفقاً للمقرر ٩/أ-٢، تستعمل بعض الأطراف التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية سنوات أساس أخرى غير سنة ١٩٩٠: بلغاريا (١٩٨٨)؛ بولندا (١٩٨٨)؛ رومانيا (١٩٨٩)؛ سلوفينيا (١٩٨٦)؛ هنغاريا (١٩٨٥-١٩٨٧).

(ب) لم يبلغ الطرف إلا عن انبعاثاته من ثاني أكسيد الكربون والميثان وأكسيد النيتروز بالنسبة للفترة ١٩٩٥-١٩٩٧، وبالتالي لا ترد هنا الانبعاثات الإجمالية عن هذه السنوات.

(ج) يُبلغ عن تقديرات الانبعاثات لدى الجماعة الأوروبية بصفة منفصلة عن تقديرات الدول الأعضاء فيها.

الجدول ٦ - مجموع الانبعاثات ثاني أكسيد الكربون البشرية المنشأ ما عدا تغير استخدام الأرض والحراجة، في عام ١٩٩٠ وفي الفترة ١٩٩٥-٢٠٠١

Party	Gg CO ₂ equivalent								Change from 1990 to latest reported estimate
	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	(%)
Australia	277 867	301 101	310 586	318 222	334 904	339 385	347 006		24.9
Austria	60 113	62 627	66 629	66 208	66 333	65 020	64 928	69 120	15.0
Belarus	102 471	61 455	60 885	61 448	58 738	56 591	52 019		-49.2
Belgium	117 749	127 454	130 233	125 728	129 322	126 472	126 331	126 803	7.7
Bulgaria ^a	103 011	61 701	60 142	58 242	51 868	48 032	46 842	49 089	-52.3
Canada	472 153	500 925	513 641	524 803	534 522	553 631	576 770	566 182	19.9
Croatia	23 305	16 251							-30.3
Czech Republic	163 990	128 817	132 780	137 357	128 268	121 093	127 902	127 996	-21.9
Denmark	52 659	61 130	74 556	65 209	60 050	57 279	52 764	54 355	3.2
Estonia	38 107	19 315	20 264	20 225	18 318	16 771	16 849	17 083	-55.2
Finland	62 459	62 676	68 123	66 832	64 594	64 065	62 283	67 692	8.4
France	395 272	394 869	408 732	403 076	425 366	412 793	407 199	411 354	4.1
Germany	1 014 439	898 758	920 871	889 597	881 384	854 741	857 969	870 762	-14.2
Greece	84 336	87 644	90 163	94 668	99 419	98 626	103 727	105 875	25.5
Hungary ^a	83 676	59 758	60 475	58 893	57 601	60 117	58 555	58 728	-29.8
Iceland	2 108	2 227	2 315	2 415	2 403	2 462	2 316	2 192	4.0
Ireland	31 797	34 759	35 954	38 312	40 250	42 133	44 160	46 460	46.1
Italy	428 178	438 985	434 115	439 523	451 095	456 587	460 965	460 763	7.6
Japan	1 122 117	1 210 908	1 231 208	1 226 819	1 195 039	1 228 242	1 238 699	1 213 658	8.2
Latvia	22 395	10 211	9 481	8 988	8 623	7 569	6 935	7 797	-65.2
Liechtenstein	195					196			0.8
Lithuania	38 920	14 679	15 365	14 146	15 364				-60.5
Luxembourg	12 750	9 545				5 432	5 399	5 482	-57.7
Monaco	98	120	126	125	121	129	131	136	39.2
Netherlands	159 270	172 402	180 304	168 669	173 788	170 686	173 840	179 855	12.9
New Zealand	25 267	27 206	28 223	30 210	28 684	30 331	30 662	32 430	28.4
Norway	34 863	37 509	40 673	40 929	41 091	41 559	41 120	41 589	19.3
Poland ^a	476 625	348 172	372 530	361 626	337 448	329 697	314 812	317 844	-33.3
Portugal	43 809	52 546	49 941	52 104	56 699	64 199	63 493	64 892	48.1
Romania ^a	194 826	161 892	158 301	155 349	138 049	115 403	112 150	111 395	-42.8
Russian Federation	2 372 300	1 590 420	1 495 920	1 529 465	1 504 600	1 508 921			-36.4
Slovakia	59 078	43 750	44 201	44 479	43 470	42 345	40 061	42 085	-28.8
Slovenia ^a	15 472	14 880	15 645						1.1
Spain	227 400	254 386	241 884	261 700	270 604	295 512	308 201	307 248	35.1
Sweden	56 489	59 031	62 464	57 623	58 775	56 649	53 766	55 269	-2.2
Switzerland	44 329	43 473	44 103	43 298	44 599	44 727	43 753	44 828	1.1
Ukraine	703 792	380 928	346 768	322 907	314 445				-55.3
United Kingdom	585 016	548 617	568 533	544 271	547 079	538 706	544 359	557 628	-4.7
United States	5 003 686	5 334 446	5 514 811	5 595 361	5 614 198	5 680 677	5 883 119	5 794 804	15.8
European Community ^b	3 329 139	3 262 960	3 339 599	3 279 607	3 329 937	3 308 900	3 329 314	3 383 556	1.6

(أ) وفقاً للمقرر ٩/م-٢، تستعمل بعض الأطراف التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية سنوات أساس أخرى غير سنة ١٩٩٠: بلغاريا (١٩٨٨)؛ بولندا (١٩٨٨)؛ رومانيا (١٩٨٩)؛ سلوفينيا (١٩٨٦)؛ هنغاريا (١٩٨٥-١٩٨٧).

(ب) يبلغ عن تقديرات الانبعاثات لدى الجماعة الأوروبية بصفة منفصلة عن تقديرات الدول الأعضاء فيها.

الجدول ٧ - مجموع الانبعاثات الميثان البشري المنشأ في عام ١٩٩٠ وفي الفترة ١٩٩٥-٢٠٠١

Party	Gg CO ₂ equivalent								Change from 1990 to latest reported estimate
	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	(%)
Australia	5 660	5 502	5 514	5 592	5 647	5 676	5 764		1.8
Austria	508	480	474	458	450	443	435	432	-15.0
Belarus	987	806	833	835	835	835	611		-38.1
Belgium	534	536	532	529	532	520	510	495	-7.2
Bulgaria ^a	1 166	770	717	611	560	482	485	447	-61.7
Canada	3 493	4 162	4 230	4 223	4 270	4 276	4 318	4 450	27.4
Croatia	182	148							-18.6
Czech Republic	798	600	600	575	544	509	510	499	-37.5
Denmark	270	284	287	282	276	261	264	267	-1.2
Estonia	208	122	133	144	131	120	118	94	-54.9
Finland	302	291	288	284	274	269	258	256	-15.3
France	3 345	3 368	3 345	3 196	3 177	3 137	3 127	3 082	-7.9
Germany	4 813	3 269	3 075	2 982	2 842	2 765	2 597	2 484	-48.4
Greece	416	452	467	472	497	496	518	530	27.2
Hungary ^a	664	792	815	790	680	683	553	496	-25.3
Iceland	14	14	14	14	14	14	13	13	-6.3
Ireland	567	600	608	617	618	614	609	598	5.6
Italy	1 841	1 803	1 796	1 794	1 768	1 748	1 740	1 734	-5.8
Japan	1 181	1 116	1 090	1 050	1 024	1 013	994	969	-18.0
Latvia	179	114	112	106	103	96	90	121	-32.6
Liechtenstein	0.8					0.7			-13.1
Lithuania	378	260	247	264	177				-53.2
Luxembourg	24	22				23	23	23	-5.7
Monaco	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	38.9
Netherlands	1 292	1 170	1 174	1 100	1 065	1 037	983	973	-24.7
New Zealand	1 219	1 258	1 273	1 253	1 265	1 269	1 292	1 289	5.7
Norway	306	328	332	334	329	327	332	332	8.5
Poland ^a	3 141	2 457	2 252	2 279	2 335	2 250	2 183	1 849	-41.1
Portugal	482	476	478	483	486	507	509	514	6.6
Romania ^a	2 332	2 007	1 961	1 824	1 671	1 615	1 659	1 360	-41.7
Russian Federation	26 500	19 064	18 544	14 379	14 722	13 846			-47.8
Slovakia	320	250	254	240	223	221	215	212	-33.7
Slovenia ^a	120	112	113						-6.2
Spain	1 442	1 608	1 687	1 736	1 795	1 814	1 872	1 920	33.2
Sweden	316	314	312	308	300	291	279	278	-11.8
Switzerland	237	225	223	219	214	211	208	207	-12.6
Ukraine	9 402	7 295	7 059	6 606	6 457				-31.3
United Kingdom	3 661	3 062	2 988	2 836	2 686	2 503	2 323	2 195	-40.0
United States	30 667	30 954	30 324	29 977	29 652	29 311	29 207	28 851	-5.9
European Community ^b	19 721	17 646	17 448	17 013	16 701	16 341	15 961	15 695	-20.4

(أ) وفقاً للمقرر ٩/م-٢، تستعمل بعض الأطراف التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية سنوات أساس أخرى غير سنة ١٩٩٠: بلغاريا (١٩٨٨)؛ بولندا (١٩٨٨)؛ رومانيا (١٩٨٩)؛ سلوفينيا (١٩٨٦)؛ هنغاريا (١٩٨٥-١٩٨٧).

(ب) يبلغ عن تقديرات الانبعاثات لدى الجماعة الأوروبية بصفة منفصلة عن تقديرات الدول الأعضاء فيها.

الجدول ٨ - مجموع انبعاثات أكسيد النيتروز البشرية المنشأ في عام ١٩٩٠ وفي الفترة ١٩٩٥-٢٠٠١

Party	Gg CO ₂ equivalent								Change from 1990 to latest reported estimate
	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	(%)
Australia	74.8	82.1	82.8	87.8	91.6	97.0	102.9		37.6
Austria	18.7	20.5	19.9	20.8	20.2	19.9	19.8	19.2	2.5
Belarus	33.4	16.2	18.8	21.0	22.5	19.9	20.9		-37.3
Belgium	39.2	41.8	40.2	38.7	40.4	39.9	39.1	38.6	-1.5
Bulgaria ^a	54.5	29.8	29.0	27.4	23.5	22.3	24.0	23.5	-56.8
Canada	171.7	196.3	199.6	193.7	183.4	173.4	170.4	165.8	-3.5
Croatia	12.5	9.3							-25.5
Czech Republic	36.3	21.6	29.7	28.4	27.1	26.2	26.4	26.7	-26.4
Denmark	35.0	31.9	31.5	30.1	30.3	30.0	29.3	28.2	-19.3
Estonia	3.3	1.3	1.2	1.4	1.4	1.2	1.3	1.2	-64.5
Finland	26.9	25.0	25.2	25.9	25.3	24.9	22.9	22.9	-14.9
France	306.4	305.0	309.5	311.1	288.3	269.7	262.4	259.0	-15.5
Germany	283.6	253.4	258.6	244.3	200.8	190.3	191.4	194.3	-31.5
Greece	34.3	31.9	33.3	34.3	34.3	33.6	35.5	34.7	1.1
Hungary ^a	12.9	4.9	5.1	4.4	35.0	36.3	41.0	28.6	121.0
Iceland	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	-8.6
Ireland	30.8	32.4	33.1	33.6	34.3	34.9	34.7	33.5	9.0
Italy	131.8	135.5	134.0	137.9	136.8	139.7	140.4	143.1	8.5
Japan	129.7	131.6	134.5	136.0	131.7	113.3	121.9	114.1	-12.0
Latvia	9.8	3.5	3.5	3.6	3.4	3.2	3.3	3.8	-61.5
Liechtenstein	0.020					0.024			19.3
Lithuania	13.1				11.1				-15.5
Luxembourg	0.6	0.7				0.3	0.3	0.3	-50.7
Monaco	0.005	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	113.3
Netherlands	53.4	58.6	57.9	57.4	56.9	56.0	53.7	51.8	-2.9
New Zealand	33.2	36.7	37.1	37.2	37.7	38.2	39.7	40.6	22.3
Norway	17.7	16.8	16.8	16.6	17.5	18.2	17.9	18.0	1.3
Poland ^a	70.5	54.0	53.9	54.0	51.6	75.1	77.1	77.2	9.6
Portugal	24.2	23.9	24.3	24.0	24.7	25.8	25.9	26.0	7.5
Romania ^a	66.1	25.0	22.3	22.1	17.0	16.5	26.4	24.6	-62.8
Russian Federation	225.7	139.0	132.0	141.0	114.0	113.0			-49.9
Slovakia	19.7	13.7	11.7	11.6	11.0	10.5	10.4	10.9	-44.7
Slovenia ^a	5.9	5.3	5.4						-8.0
Spain	85.9	82.9	90.3	88.3	90.6	94.9	99.4	95.1	10.7
Sweden	29.4	28.5	29.1	28.8	29.4	28.1	27.7	27.8	-5.3
Switzerland	11.3	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.5	1.3
Ukraine	58.0	15.2	14.9	15.6	15.8				-72.8
United Kingdom	218.9	184.1	190.7	196.0	187.1	144.9	144.3	136.6	-37.6
United States	1 282.5	1 390.1	1 424.9	1 422.3	1 409.1	1 396.7	1 386.9	1 369.6	6.8
European Community ^b	1 319.2	1 256.2	1 278.3	1 271.9	1 200.1	1 132.4	1 127.0	1 111.3	-15.8

(أ) وفقاً للمقرر ٩/م-٢، تستعمل بعض الأطراف التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية سنوات أساس أخرى غير سنة ١٩٩٠: بلغاريا (١٩٨٨)؛ بولندا (١٩٨٨)؛ رومانيا (١٩٨٩)؛ سلوفينيا (١٩٨٦)؛ هنغاريا (١٩٨٥-١٩٨٧).

(ب) يبلغ عن تقديرات الانبعاثات لدى الجماعة الأوروبية بصفة منفصلة عن تقديرات الدول الأعضاء فيها.

الانبعاثات الإجمالية البشرية المنشأ من الهيدروفلوروكربونات والهيدروكربونات المشبعة بالفلور
الجدول ٩ - وسادس فلوريد الكبريت في عام ١٩٩٠ وفي الفترة ١٩٩٥-٢٠٠١

Party	Gg CO ₂ equivalent								Change from 1990 to latest reported estimate
	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	(%)
Australia ^a	4 093	1 368	1 301	1 128	1 470	1 009	976		-76.2
Austria	1 485	1 736	1 886	1 884	1 791	1 626	1 735	1 735	16.9
Belarus									
Belgium ^b		442	624	733	735	908	1 122	1 333	
Bulgaria		50			69	44	31	16	
Canada	8 845	8 403	8 149	8 236	8 496	8 793	9 390	9 110	3.0
Croatia ^c	939	8							-99.2
Czech Republic		169	322	626	523	525	890	1283	
Denmark	43	344	435	472	564	683	793	700	1 526.8
Estonia									
Finland	94	98	150	244	299	399	576	732	674.8
France	7 639	5 289	6 313	7 277	8 038	9 200	11 102	11 791	54.4
Germany	10 102	14 752	13 850	14 006	14 499	12 941	11 438	12 178	20.6
Greece ^c	1 193	3 452	3 988	4 359	4 257	4 288	4 429	4 491	276.6
Hungary					952	829	459	540	
Iceland	309	87	56	103	151	199	145	138	-55.2
Ireland		179	262	342	257	411	547	594	
Italy	921	1 545	1 308	1 664	1 976	2 031	2 711	3 827	315.3
Japan		48 266	48 085	48 024	44 218	38 957	35 577	30 061	
Latvia ^d		0.007	0.008	0.012	0.014	0.017	0.021	0.024	
Liechtenstein									
Lithuania									
Luxembourg ^e								0.030	
Monaco									
Netherlands	7 050	8 160	10 003	10 772	11 383	6 606	5 670	3 337	-52.7
New Zealand	605	306	402	359	362	284	245	309	-48.9
Norway	5 218	2 166	2 036	2 013	2 094	2 142	2 022	2 091	-59.9
Poland		845	843	1 024	1 040	1 349	1 627	2 181	
Portugal ^b		5	5	7	11	24	43	69	
Romania ^f		532	536	607	652	648	671	678	
Russian Federation	41 565	34 191	39 082	39 952	40 885	42 464			2.2
Slovakia	272	148	91	114	80	105	103	108	-60.2
Slovenia ^g		26	21						
Spain	3 287	5 529	6 057	7 032	6 699	8 045	8 787	5 729	74.3
Sweden	527	640	639	750	701	772	721	740	40.3
Switzerland	215	208	253	377	446	521	662	711	231.2
Ukraine									
United Kingdom	14 379	17 433	18 676	20 349	22 072	10 346	11 240	11 146	-22.5
United States	94 365	99 480	113 646	116 817	127 633	120 344	120 956	110 959	17.6
European Community ^h	47 381	59 643	64 248	69 938	73 320	58 223	60 961	58 447	23.4

(أ) انبعاثات الهيدروكربونات المشبعة بالفلور وسادس فلوريد الكبريت فقط.

(ب) انبعاثات الهيدروفلوروكربونات وسادس فلوريد الكبريت فقط.

(ج) انبعاثات الهيدروفلوروكربونات والهيدروكربونات المشبعة بالفلور فقط.

(د) انبعاثات سادس فلوريد الكبريت فقط.

(هـ) انبعاثات الهيدروفلوروكربونات فقط.

(و) انبعاثات الهيدروكربونات المشبعة بالفلور فقط.

(ز) أُبلغت عن انبعاثات الهيدروفلوروكربونات والهيدروكربونات المشبعة بالفلور ولكن بالجغرام فقط وبالتالي لم يكن ممكناً تحويلها إلى مكافئ ثاني أكسيد الكربون.

(ح) يُبلغ عن تقديرات انبعاثات الجماعة الأوروبية بصفة منفصلة عن تقديرات الدول الأعضاء فيها.

الجدول ١٠ - صافي الانبعاثات ثاني أكسيد الكربون البشرية المنشأ وعمليات الإزالة من تغير استخدام الأرض والحراجة في عام ١٩٩٠ وفي الفترة ١٩٩٥-٢٠٠١

Party	Gg CO ₂ equivalent								Change from 1990 to latest reported estimate
	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	(%)
Australia	78 124	35 164	32 377	33 918	34 786	32 914	32 846		58.0
Austria	-9 215	-7 254	-5 385	-7 633	-7 633	-7 633	-7 633	-7 633	-17.2
Belarus	-12 720	-18 158	-18 155	-18 310	-18 520	-19 298	-18 981		49.2
Belgium	-1 600	-1 911	-1 889	-1 867	-1 845	-1 823	-1 822	-1 814	13.4
Bulgaria ^a	-4 657	-7 519	-7 190	-5 852	-6 233	-6 608	-8 976	-9 467	103.3
Canada	-106 988	-12 645	-40 207	-49 143	-34 584	-29 496	-53 343	-36 378	-66.0
Croatia	-6 505	-6 505							
Czech Republic	-2 128	-5 454	-4 486	-4 639	-3 757	-3 401	-4 016	-4 363	105.0
Denmark	-3 118	-3 128	-3 134	-3 142	-3 152	-3 161	-3 517	-3 531	13.2
Estonia	-6 320	-7 782	-9 607	-9 107	-8 522	-8 107	-8 365	-739	-88.3
Finland	-23 798	-14 687	-21 032	-12 637	-9 713	-10 821	-11 953	-16 851	-29.2
France	-55 702	-62 056	-64 800	-68 158	-67 680	-69 345	-63 096	-66 370	19.2
Germany	-33 689	-33 400	-33 400	-33 400	-33 400	-33 400	-23 695	-23 695	-29.7
Greece	1 441	-366	-75	-400	2 538	66	3 840	-1 328	-192.1
Hungary ^a	-3 097	-4 797	-3 931	-4 205	-4 411	-4 500	-4 377	-4 540	46.6
Iceland	-5	-56	-66	-80	-94	-112	-131	-145	2 577.4
Ireland	-66	-55	-4	-31	-161	-122	-47	-629	857.6
Italy	-23 532	-19 598	-20 222	-17 764	-17 426	-17 712	-15 633	-18 655	-20.7
Japan	-83 903	-96 705							15.3
Latvia	-18 948	-14 540	-14 755	-11 152	-9 332	-8 208	-8 222	-9 256	-51.1
Liechtenstein									
Lithuania	-8 848				-9 593				8.4
Luxembourg	-295	-295				-295	-295	-295	-0.025
Monaco									
Netherlands	-1 422	-1 232	-1 398	-1 180	-1 380	-1 236	-1 413	-1 413	-0.6
New Zealand	-21 769	-15 470	-15 727	-17 363	-20 288	-22 033	-23 706	-23 859	9.6
Norway	-9 765	-15 693	-17 607	-16 499	-17 588	-17 767	-18 743	-18 968	94.2
Poland ^a	-34 746	-42 880	-42 616	-40 521	-29 821	-43 464	-43 094	-53 639	54.4
Portugal	-3	-2 005	-2 091	-2 179	-2 258	-2 359	-2 152	-2 152	77 864.6
Romania ^a	-2 925	-8 034	-7 805	-7 713	-10 069	-8 946	-8 174	-9 031	208.7
Russian Federation	141 100	-337 700	-175 900	-131 557	-3 900	-211 742			250.1
Slovakia	-2 427	-2 683	-2 427	-1 411	-1 936	-1 651	-2 443	-5 264	116.9
Slovenia ^a	-2 950	-5 674	-5 560						88.5
Spain	-29 252	-29 252	-29 252	-29 252	-29 252	-29 252	-29 252	-29 252	
Sweden	-20 292	-21 293	-22 269	-27 288	-24 331	-27 305	-27 306	-33 083	63.0
Switzerland	-3 188	-4 310	-4 461	-4 637	-4 571	-4 226	-1 821	-1 529	-52.0
Ukraine	-52 107	-52 940	-66 151	-68 806	-68 708				31.9
United Kingdom	8 791	4 687	4 969	4 773	5 027	4 856	3 380	3 220	63.4
United States	-1 072 807	-1 064 173	-1 061 016	-840 622	-830 478	-841 054	-834 637	-838 137	-21.9
European Community ^b	-191 943	-191 554	-200 274	-200 325	-191 082	-199 413	-180 560	-203 481	6.0

ملاحظة: القيم السلبية المحسوبة بالجيجاغرام في هذا الجدول تبين عمليات الإزالة الصافية لثاني أكسيد الكربون من تغير استخدام الأرض والحراجة. وفي العمود المخصص لنسب التغير تشير القيم السلبية إلى انخفاض عمليات الإزالة بالنسبة لعام ١٩٩٠، في حين تشير القيم الإيجابية إلى ارتفاع عمليات الإزالة ما عدا الاتحاد الروسي وأستراليا والمملكة المتحدة، حيث تشير القيم الإيجابية إلى انخفاض الانبعاثات.

(أ) وفقاً للمقرر ٩/م-٢، تستعمل بعض الأطراف التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية سنوات أساس أخرى غير سنة ١٩٩٠: بلغاريا (١٩٨٨)؛ بولندا (١٩٨٨)؛ رومانيا (١٩٨٩)؛ سلوفينيا (١٩٨٦)؛ هنغاريا (١٩٨٥-١٩٨٧).

(ب) يبلغ عن تقديرات الانبعاثات لدى الجماعة الأوروبية بصفة منفصلة عن تقديرات الدول الأعضاء فيها.

رابعاً - إعادة الحسابات والتنقيحات

١٦ - من أصل الأطراف الثلاثين التي قدمت تقديرات بالنسبة للسنة الأساس، أبلغ ٢٦ طرفاً عن تقديرات منقحة^(٥). ويبين الجدول ١١، بالنسبة لكل طرف من الأطراف الثلاثين، التغير بالنسبة المئوية في التقديرات الواردة في آخر تقرير بالمقارنة بالتقرير السابق الذي تضمن تقديرات للسنة الأساس. والأسباب الأكثر شيوعاً التي تُعزى لهذه التغيرات هي، حسب ما توفر من معلومات مبلّغ عنها، بيانات النشاط المنقحة وعوامل الانبعاثات. وفي بعض الحالات، أُبلغ أيضاً عن تغيير في المنهجية، ولكن التنقيحات الراجعة لهذا السبب لم تشمل عادة سوى أصنافاً قليلة جداً من المصادر. وتراوحت عمليات إعادة الحساب بين ناقص ٩٤ في المائة و ١٥٢ في المائة بالنسبة للغازات المحددة، وبصفة رئيسية الميثان (CH_4)، وأكسيد النيتروز (N_2O) في الحالات التي سجلت فيها تغيرات هامة. وتراوحت التغيرات بالنسبة للانبعاثات الإجمالية لغازات الدفيئة بين ناقص ١٦ في المائة و ٣ في المائة (وبين ناقص ٤٩ و ٤ في المائة إذا أُخذَ في الاعتبار تغير استخدام الأراضي والحراثة). ولكن عمليات إعادة الحساب هذه كانت بالنسبة لـ ٢٠ طرفاً من أصل الأطراف الـ ٢٦ في حدود ± ٢ في المائة.

الجدول ١١ - التغيرات بالنسبة المتوقعة في انبعاثات غازات الدفيئة في عام ١٩٩٠ (سنة الأساس) مقارنة بقوائم الجرد السابقة

Parties that revised 1990 (base year) inventories ^a	GHG	GHG with LUCF	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	Explanation ^b
Austria*	0.89	1.01	-3.51	-5.55	151.52	0	0	0	Methods, emission factors, activity data
Belgium*	-1.14	-1.13	-0.19	-2.98	-7.97	0	0	0	No explanation
Bulgaria*	-8.08	-8.33	-0.85	-12.59	-32.99	0	0	0	Methods, emission factors, activity data
Canada*	0.07	-8.26	-10.95	-0.13	-0.17	0	0	0	Methods, activity data, addition/removal of source/sink
Czech Republic	0	0	0	0	0				
Denmark*	-0.21	-3.43	-4.21	-2.96	0.06	0	0	0	Methods, emission factors, activity data, addition/removal of source/sink
Estonia	0	0	0	0	0				
European Community*	-0.38	-0.22	-0.18	-2.90	2.00	5.08	-1.05	-1.52	No explanation in CRF, reference to NIR
Finland*	0.26	0.18	-0.02	3.22	-0.87	-94.20	-86.85	32.82	Methods, emission factors, activity data, addition/removal of source/sink
France*	1.63	1.86	0.51	5.54	4.30	0	0	0	Methods, emission factors, activity data, addition/removal of source/sink
Germany	-0.76	-0.77	-0.01	-8.73	-0.78	50.00	0.07	0	
Hungary ^c	0	0	0	0	0				
Iceland	1.39	1.39	2.09		-3.27		0	0	
Ireland*	-0.85	-0.81	0.70	-7.44	3.25	0	0	0	Activity data, addition/removal of source/sink
Italy	-2.29	-2.40	-2.57	-1.85	0.21	0	0	-0.19	Methods, emission factors, activity data, addition/removal of source/sink
Japan* ^d	0.19	0.20	0.27	-7.25	3.51				Methods, emission factors, activity data
Latvia	-6.03	-49.41	-4.81	-8.77	-11.12				
Monaco	-0.31		0	-43.69	11.10				
Netherlands*	-0.16	-0.16	-0.23	-0.01	0.12	0	0	0	Methods, activity data
New Zealand*	-15.59	-22.08		-27.66	-13.59		0	0	No explanation
Norway*	-0.32	-0.30	-0.90	-0.33	7.19	0	0	0	Emission factors, activity data, addition/removal of source/sink
Poland	0	0	0	0	0				
Portugal*	-5.40	0.39	8.55	-21.54	-5.40	0	0	0	Methods, emission factors, activity data, addition/removal of source/sink
Romania	-0.23	-0.23		-1.07	-0.33				
Slovakia	-1.04	-1.07	-1.12	-0.79	-0.55		0	0	
Spain*	0.41	0.46	0.08	2.15	1.43	0	0	0	Emission factors, activity data, addition/removal of source/sink
Sweden*	3.10	4.36	1.19	-2.64	27.10	51.02	0	2.65	Methods, emission factors, activity data, addition/removal of source/sink
Switzerland* ^e	0.10	0.10	-0.19	-2.50	1.18	>100	>100	>100	No explanation
United Kingdom*	0.22	0.22	0.22	0.46	-0.02	0	0	0	Emission factors, activity data, addition/removal of source/sink
United States*	0.15	0.67	0.77	-1.12	2.66	0	0	1.99	Methods, emission factors, activity data, addition/removal of source/sink

ملاحظة: لم تقدم الأطراف التالي ذكرها قائمة الجرد لعام ٢٠٠٣ أو لم تقدم تقديراتها بالنسبة للسنة الأساس بحلول ١ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣: الاتحاد الروسي، أستراليا، أوكرانيا، بيلاروس، كرواتيا، لكسمبرغ، ليتوانيا، ليختنشتاين واليونان. ولم يسبق لسيلوفينيا أن قدمت تقديرات بالنسبة للسنة الأساس. وفي حال عدم إبلاغ بيانات عن غاز معين، يوجد فراغ في الجدول. وتشير علامة "o" إلى أن الطرف قدم بياناته بشأن السنة الأساس ولكنه لم يفتح البيانات أو أن التغيرات كانت أقل من ٠.٠٠١ في المائة.

(أ) تشير علامة نجمية (*) إلى الأطراف المبلغ عنها التي قدمت إعادة حساباتها في الجدول ٨ من استمارة الإبلاغ الموحدة (جدول إعادة الحساب) في تقاريرها. وقامت الأمانة بحساب الحسابات المعادة بالنسبة للأطراف الأخرى بالاستناد إلى البيانات التي قدمت في السابق.

(ب) تقوم المعلومات الواردة هنا على البيانات الواردة في الجدول ٨ (ب) من استمارة الإبلاغ الموحدة. وتقدم التفسيرات المتعلقة بإعادة الحسابات والواردة في الجدول ٨ (ب) تحت أحد العناوين التالية الواردة بشكل مختزل في هذا الجدول: تغيرات في الأساليب، وتغيرات في بيانات النشاط، وتغيرات في عوامل الانبعاث، وإضافة/إزالة/الاستعاضة عن المعاد تقديمه/فئات المصادر/البالوعات.

(ج) يتضمن تقرير هونغاري (الصيغة ٢) بيانات جديدة عن سنة الأساس، ولكن التغير الناتج عن ذلك لم يُضْمَن في هذا الجدول.

(د) لم يبلغ الطرف عن الانبعاثات الحقيقية للهيدروفلوروكربونات والهيدروكربونات المشبعة بالفلور وسادس فلوريد الكبريت. والتغير المبلغ عنه هنا ينصل بتقديرات الانبعاثات الممكنة.

(هـ) بما أن الطرف لم يسبق له أن أبلغ عن انبعاثاته من الهيدروفلوروكربونات والهيدروكربونات المشبعة بالفلور وسادس فلوريد الكبريت، تُبَيِّن نسبة التغير المتوقعة على أنها تزيد عن ١٠٠ (>100).

الحواشي

- (١) للاطلاع على النص الكامل للمبادئ التوجيهية المتعلقة بالاستعراض التقني المعتمدة بموجب المقرر ١٩/م-أ-٨، انظر الوثيقة FCCC/CP/2002/8.
- (٢) آخر البيانات المتعلقة بقوائم الجرد الواردة من أستراليا وبيلاروس وفرنسا (النص ٢)، وهنغاريا (النص ٢) ليست مدرجة في الجداول والأشكال الواردة في الفصلين الثالث والرابع، حيث وردت بعد ١ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣. والتقرير الجديد المقدم من هنغاريا (النص ٢) تضمن آخر ما استجد من بيانات مستوفاة عن السنة الأساس.
- (٣) للاطلاع على النص الكامل لـ "المبادئ التوجيهية لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ فيما يتعلق بالإبلاغ عن قوائم الجرد السنوية"، بما في ذلك جداول استمارة الإبلاغ الموحدة، انظر الوثيقة FCCC/CP/1999/7، واعتمدت في ٢٠٠٢ الصيغة المنقحة للمبادئ التوجيهية لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ فيما يتعلق بالإبلاغ عن قوائم الجرد السنوية، بموجب المقرر ١٨/م-أ-٨ (FCCC/CP/2002/8)، لكن الأطراف لم تشرع في الإبلاغ بموجب المبادئ التوجيهية هذه.
- (٤) قدمت كرواتيا تقريراً استجابة لطلب من الهيئة الفرعية للتنفيذ في دورتها الثامنة عشرة (FCCC/SBI/2003/8، الفقرتان ٦١ و٦٢)، وهو يعتبر في هذه الوثيقة بمثابة تقرير عن قائمة الجرد الوطنية.
- (٥) حسب توجيهات الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ بشأن الممارسات السليمة وإدارة أوجه عدم اليقين في قوائم الجرد الوطنية لغازات الدفيئة، تعتبر ممارسة سليمة إعادة حساب الانبعاثات السابقة عندما تُغير الطرائق أو تُحسن، وعندما تدرج فئات مصادر جديدة في قائمة الجرد الوطنية، أو عندما تحدّد وتصوّب أخطاء في التقديرات، وبهدف تقدير اتجاهات الانبعاثات، من المهم أن تحسب السلسلة الزمنية الكاملة للانبعاثات باستعمال الطرائق المعيّنة أو المحسّنة.
