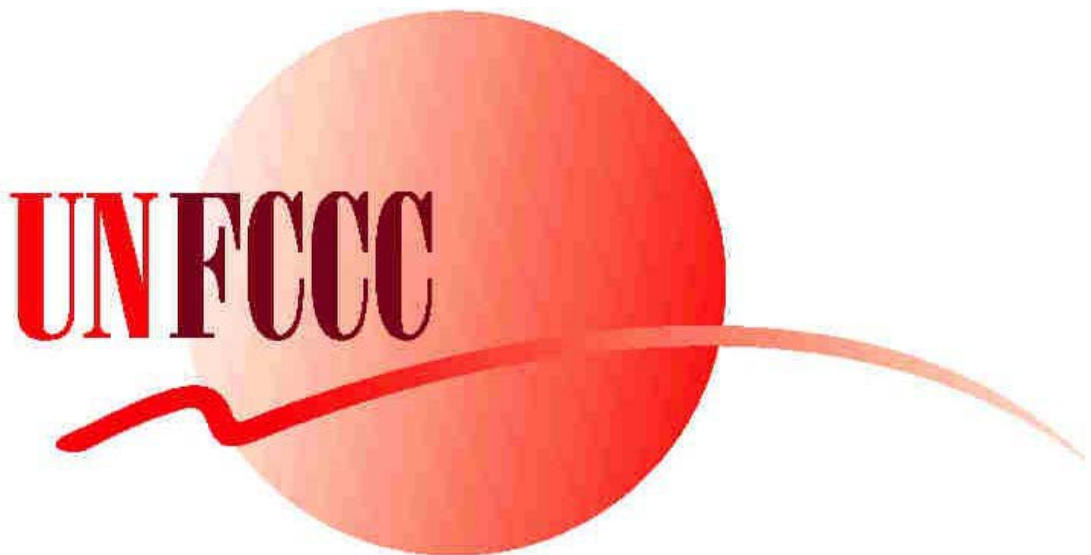


Manuel du

**Logiciel pour les inventaires de  
gaz à effet de serre destiné aux  
Parties non visées à l'annexe I  
de la CCNUCC**

Version : 1.3.2



Version du 28 Janvier 2007

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Introduction</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Installation et démarrage</b> .....	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Fonctionnement général</b> .....	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Le module OVERVIEW</b> .....	<b>10</b>
4.1	La barre des menus .....	11
4.2	Établissement de votre inventaire .....	12
4.3	Tableaux récapitulatifs .....	14
4.4	L'outil d'analyse des catégories principales (Key Category Analysis) ..	15
4.4.1	Analyse des catégories principales : entrée des données .....	16
4.4.2	Évaluation des niveaux d'émissions/absorptions visant à repérer les catégories principales ( <i>Key Category Level Assessment</i> ) .....	19
4.4.3	Analyse des tendances pour les catégories principales ( <i>Key Category Trend Analysis</i> ) .....	20
<b>5</b>	<b>Tableaux sectoriels (modules 1, 2, 4, 5, 5B, 6)</b> .....	<b>22</b>
5.1	Énergie (module 1) .....	22
5.2	Procédés industriels (module 2) .....	24
5.3	Agriculture (module 4) .....	24
5.4	Changement d'affectation des terres et foresterie (module 5) .....	25
5.5	Utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie (module 5B) .....	28
5.6	Déchets (module 6) .....	30
<b>6</b>	<b>Questions souvent posées</b> .....	<b>32</b>
<b>7</b>	<b>Changements opérés depuis la Version 1.3</b> .....	<b>34</b>
7.1	Changements opérés dans la Version 1.3.1 .....	34
7.2	Changements opérés entre les Versions 1.3.1 et 1.3.2 .....	35

---

Le présent manuel doit être utilisé avec la **Version révisée 1996 des lignes directrices du GIEC pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre** et, pour certains éléments, avec le document **2003 IPCC Good Practice Guidance for Land Use, Land-Use Change and Forestry**.

Ce logiciel doit être utilisé avec la version commerciale du tableur Excel, version 2000 ou ultérieure.

Le progiciel comprend les fichiers suivants :

- START.XLS
- OVERVIEW.XLS
- MODULE1.XLS
- MODULE2.XLS
- MODULE4.XLS
- MODULE5.XLS
- MODULE5B.XLS
- MODULE6.XLS

## 1 Introduction

La décision 17/CP.8 (paragraphe 6 à 24) encourage les Parties non visées à l'annexe I à, entre autres, inclure dans leur communication nationale les tableaux sectoriels de l'inventaire des gaz à effet de serre et les feuilles de calcul du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), à la fois sous forme électronique et sur papier (paragraphe 23). Les Parties non visées à l'annexe I devraient aussi utiliser les *Lignes directrices révisées du GIEC (1996) pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre* (paragraphe 8), et sont encouragées à se conformer au rapport du GIEC intitulé *Recommandations du GIEC en matière de bonnes pratiques et de gestion des incertitudes pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre (2000)* (paragraphe 11) et à entreprendre, dans la mesure du possible, une analyse des sources principales (paragraphe 12). Chaque Partie non visée à l'annexe I est aussi encouragée à utiliser les tableaux 1 et 2 de la décision 17/CP.8 pour notifier son inventaire national des gaz à effet de serre (paragraphe 22).

Aussi, pour faciliter la tâche aux Parties non visées à l'annexe I, le secrétariat de la CCNUCC a produit le présent logiciel qui couvre l'ensemble des éléments que peuvent contenir les inventaires nationaux de gaz à effet de serre. Nous espérons que ce logiciel est suffisamment souple pour convenir à la grande variété des besoins et contraintes des Parties non visées à l'annexe I.

Le secrétariat de la CCNUCC invite les intéressés à adresser tout commentaire ou suggestion à l'adresse électronique suivante : [secretariat@unfccc.int](mailto:secretariat@unfccc.int). Veuillez indiquer clairement que vos commentaires ou suggestions se rapportent au logiciel pour les inventaires de gaz à effet de serre destiné aux Parties non visées à l'annexe I.

Ce logiciel aidera les Parties non visées à l'annexe I de la CCNUCC à dresser leur inventaire national de gaz à effet de serre (GES) et à préparer leur communication nationale. Il est basé sur la version commerciale du tableur Excel de Microsoft. Pour utiliser le logiciel, Excel 2000 ou une version ultérieure doit être installé sur votre ordinateur. Le logiciel est doté d'un système de menus sur mesure qui vous aidera à vous déplacer dans les feuilles de calcul et les tableaux de présentation. De plus, nombre des formules servant au calcul des estimations des émissions sont fournies dans les feuilles de calcul.

En général, le logiciel utilise les méthodes de niveau 1 pour l'estimation des émissions et absorptions de GES pour toutes les catégories de sources décrites dans les lignes directrices révisées (1996) du GIEC. Il est basé sur le logiciel du GIEC pour les inventaires (version 1.1), auquel ont cependant été ajoutés certains éléments. Ceux-ci sont décrits dans les sections 4 et 5 du présent document.

Par exemple, le module 5B, nouveau module ajouté dans le présent logiciel, permet aux responsables des inventaires d'appliquer les méthodes récentes élaborées par le GIEC pour le secteur Utilisation des terres, changement de l'affectation des terres et foresterie (LULUCF en anglais), décrites dans le document *IPCC Good Practice Guidance for Land Use, Land-Use Change and Forestry (2003 GPG-LULUCF)*. La CCNUCC encourage l'utilisation de ces méthodes, mais l'utilisateur peut encore utiliser l'ancien module 5, Changement d'affectation des terres et foresterie (LUCF en anglais), décrit dans les lignes directrices révisées (1996) du GIEC.

Dans le document *Recommandations du GIEC en matière de bonnes pratiques et de gestion des incertitudes pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre (2000)*, le GIEC a élaboré le concept de *source principale*, et dans le document *Good Practice Guidance for Land Use, Land-Use Change and Forestry (2003)*, ce concept a été étendu pour donner le concept plus général de *catégorie principale*. Dans un inventaire national, il est utile d'effectuer une analyse des catégories principales, qui permet au responsable de l'inventaire d'établir les catégories d'émissions qui exigent une attention particulière, que ce soit parce qu'elles représentent une grande part des émissions nationales totales ou parce qu'elles influent de façon importante sur la tendance des émissions nationales par rapport à une année de référence choisie. Le logiciel comprend un outil qui établit un lien direct avec les tableaux récapitulatifs et permet à l'utilisateur de réaliser des analyses des catégories principales tant pour ce qui est des niveaux d'émissions et absorptions que pour ce qui est des tendances des émissions et absorptions.

Pour les Parties non visées à l'annexe I, l'utilisation des tableaux présentés dans la décision 17/CP.8 est encouragée. Ces tableaux sont inclus dans le logiciel, et ils sont (partiellement) remplis automatiquement, de sorte qu'une fois l'inventaire établi au moyen du logiciel, la préparation des tableaux de présentation prend très peu de temps. Les tableaux récapitulatifs du présent logiciel peuvent être

utilisés pour les présentations même si des méthodes de niveaux supérieurs au niveau 1 sont choisies pour estimer les émissions et absorptions.

Pour l'estimation des émissions et absorptions de GES et pour leur présentation aux instances de la CCNUCC, le logiciel offre de nombreux avantages :

- Il guide l'utilisateur dans les opérations de calcul des émissions et absorptions au moyen d'une marche à suivre simple procédant étape par étape, qui peut être facilement suivie pour les méthodes de niveau 1 avec les instructions fournies dans les lignes directrices révisées (1996) du GIEC et le document *2003 IPCC Good Practice Guidance (LULUCF)*.
- Il permet d'éviter les erreurs et incohérences possibles dans l'inventaire et favorise la transparence.
- Il permet d'économiser les ressources, en particulier de sauver du temps.
- Il facilite la présentation des résultats aux instances de la CCNUCC, de même que la gestion des données.
- Il offre un système uniforme de gestion des données pour les inventaires de plus d'une année. Cela est particulièrement utile pour les analyses des tendances, comme les analyses des tendances des catégories principales, pour lesquelles le logiciel offre un outil.
- Il fournit dans chaque feuille de calcul des boîtes où peuvent être consignées les sources des données et de l'information sur les diverses étapes durant la préparation de l'inventaire.

Le présent manuel décrit les principales fonctions du logiciel et fournit les instructions nécessaires à son utilisation. Il n'explique toutefois pas les méthodes d'estimation des émissions de GES.

## 2 Installation et démarrage

Après avoir téléchargé le fichier UNFCCC\_NAI\_IS\_132.zip<sup>1</sup>, extrayez-en le contenu (8 fichiers Excel) vers un répertoire de votre choix (par exemple C:\CCNUCC\Logiciel). Le logiciel peut alors être lancé en double-cliquant sur START.XLS. **Ne double-cliquez sur aucun des autres fichiers!**

---

<sup>1</sup> Pour ce faire, vous pourriez avoir besoin de télécharger le logiciel approprié, que vous trouverez à l'adresse <http://www.winzip.com>

**Facultatif** : Si vous voulez créer sur le bureau de votre ordinateur un raccourci vers le logiciel, allez au répertoire vers lequel vous avez extrait les fichiers, cliquez avec le bouton droit sur START.XLS, puis sélectionnez Sent To -> Desktop (cela crée le raccourci). Un icône appelé Shortcut to START.XLS apparaîtra sur votre bureau. Donnez un nouveau nom à cet icône, par exemple Logiciel CCNUCC\_non Annexe I.

### 3 Fonctionnement général

Ce logiciel est un tableur sur mesure qui comprend sept modules (OVERVIEW, MODULE1, MODULE2, MODULE4, MODULE5, MODULE5B, MODULE6) et une routine d'initialisation (START).

Les feuilles des classeurs Excel sont protégées de façon à ce que seules les cellules pertinentes puissent être modifiées. Le logiciel utilise des macros Visual Basic que vous devez valider quand Windows le demande. Les barres de menus sur mesure du tableur vous permettront de naviguer facilement entre le fichier Overview et les fichiers des modules sectoriels, ainsi qu'entre les modules. Les modules ont des couleurs propres qui permettent de les distinguer facilement à l'écran.

Pour certaines feuilles de calcul, il pourrait être nécessaire d'insérer des lignes ou des colonnes pour ajouter une (sous-) catégorie de sources (ou des types de combustibles) dans un tableau. Dans le module 5B (LULUCF), cela peut être fait en cliquant sur les boutons appropriés, fournis dans les feuilles de calcul. Dans les autres modules, il pourrait être nécessaire de désactiver la protection de la feuille (Edit -> Protection -> Unprotect Sheet), d'insérer ensuite les lignes ou les colonnes (Insert -> Row/Column), puis enfin de réactiver la protection de la feuille (Edit -> Protection -> Protect Sheet). Si on vous demande d'établir un mot de passe, vous pourrez appuyer sur la touche Retour pour faire en sorte que la feuille ne soit pas protégée par un mot de passe (il est fortement recommandé de ne protéger aucune feuille avec un mot de passe). En général, l'utilisateur ne devrait insérer des cellules, des lignes ou des colonnes que s'il en connaît bien les implications pour la feuille de calcul concernée et pour toutes les feuilles de calcul qui y renvoient ou auxquelles elle renvoie.

**AVERTISSEMENT** : Vous devez savoir que si les feuilles de calcul de base sont modifiées, il vous revient de vous assurer que toutes les formules, tous les calculs et tous les liens entre les tableaux sont corrects.

Les responsables des inventaires sont encouragés à inscrire des indications codées (par exemple « NO » - *not occurring* = non existant dans le pays, « NE » - *not estimated* = non estimé) dans les cellules des tableaux récapitulatifs où aucune estimation n'est fournie (comme on l'explique dans le document FCCC/SBSTA/2004/8).<sup>2</sup> De plus, ils sont encouragés à utiliser les boîtes fournies dans chaque feuille de calcul pour indiquer les sources des données ou toute autre information pertinente.

Avant de lancer le logiciel, assurez-vous qu'Excel 2000 ou une version ultérieure est correctement installé sur votre ordinateur. Suivez les instructions fournies à la section 2 pour lancer le logiciel. Le logo de la CCNUCC apparaîtra, et vous devrez cliquer sur le bouton se trouvant dans le coin inférieur droit pour continuer. Une boîte de dialogue vous demandera l'année de l'inventaire sur lequel vous voulez travailler (Figure 1); sélectionnez l'année dans la liste déroulante (l'année présentée par défaut est l'année en cours), ou tapez-la dans la fenêtre (4 chiffres).



Figure 1. Boîte de dialogue pour l'entrée de l'année d'inventaire.

Si aucun inventaire n'existe pour l'année concernée, il apparaîtra une nouvelle boîte de dialogue (Figure 2) vous demandant si vous voulez créer un inventaire pour cette année-là. Cliquez sur 'Yes' (oui) pour lancer votre inventaire; si vous choisissez 'No' (non), le logiciel se fermera.

<sup>2</sup> Il y a toutefois des restrictions pour les tableaux de données d'entrée relatifs à l'analyse des catégories principales; voir plus bas à la section 4.4.1 .





**Figure 2. Boîte de dialogue pour l'entrée de l'année d'un nouvel inventaire.**

On vous demandera ensuite de sélectionner un inventaire que vous voulez utiliser comme modèle (Figure 3). À partir de la liste déroulante, vous pouvez sélectionner une année pour laquelle un inventaire a déjà été effectué, ou sélectionner un ensemble de feuilles vierges. Si vous voulez utiliser le format et les données de l'inventaire d'une année précédente comme point de départ, sélectionnez l'année voulue dans la liste. Si vous voulez partir d'un ensemble de feuilles de calcul vierges, sélectionnez 'Blank sheets' dans la liste.



**Figure 3. Sélection d'un modèle pour un nouvel inventaire.**

Une fois votre inventaire créé, il apparaîtra dans la liste déroulante la prochaine fois que vous lancerez le logiciel.

Après sélection de l'inventaire sur lequel vous voulez travailler, le module Overview s'ouvre automatiquement (Excel chargera le fichier Overview.xls). Ce fichier contient les tableaux de présentation figurant dans les instructions pour la présentation (Volume 1 – *Reporting Instructions* - des lignes directrices révisées [1996] du GIEC) et des renseignements généraux concernant votre inventaire. Il sera ouvert en tout temps pendant que vous utiliserez le logiciel. Cela assure que tous les calculs sont mis à jour durant votre travail.

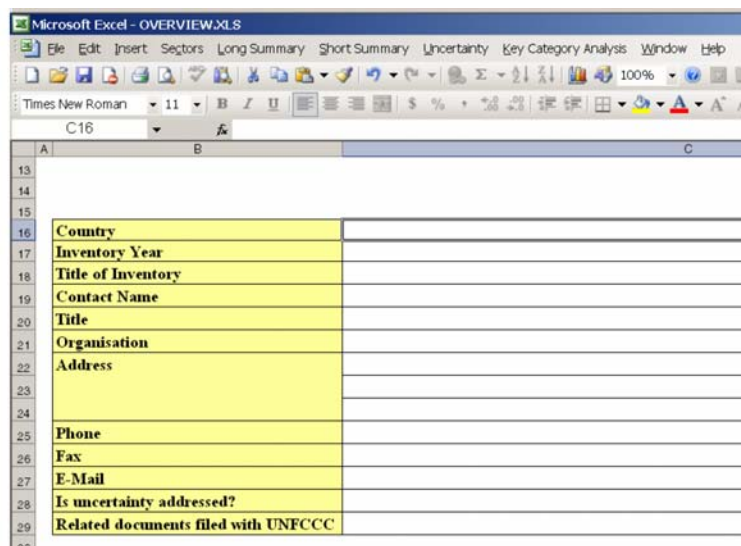
Veillez observer les consignes suivantes :

- **Lancez toujours le logiciel à partir du fichier START.XLS, puis sélectionnez l'année de l'inventaire sur lequel vous voulez travailler.** Le logiciel ouvrira automatiquement le module OVERVIEW de l'année sélectionnée. Ne pas ouvrir le fichier Overview.xls depuis le répertoire principal! Si vous voulez ouvrir l'inventaire déjà existant d'une année donnée sans ouvrir le logiciel par START.XLS, allez au sous-répertoire de l'année de l'inventaire sur lequel vous voulez travailler et ouvrez-y le fichier Overview.xls.
- **Ne tentez pas de lancer un module sectoriel directement en double-cliquant sur lui dans l'Explorateur de Windows!** Les modules sectoriels ne fonctionnent qu'en conjonction avec le module Overview.

## 4 Le module OVERVIEW

La fonction du module Overview est double : premièrement, il permet d'accéder aux modules des différents secteurs par la barre des menus; deuxièmement, il renferme les tableaux récapitulatifs, qui peuvent être utilisés pour la présentation, de même que l'outil d'analyse des catégories principales, qui peut être utilisé pour repérer les principales catégories d'émissions et d'absorptions dans l'inventaire.

Quand le module Overview s'ouvre, c'est automatiquement l'« en-tête » qui apparaît (Figure 4). C'est là que vous pouvez inscrire votre pays, l'année d'inventaire et les coordonnées du contact pour l'inventaire. Sur le plan de la gestion des données, il est très utile de remplir ces cellules, et vous n'avez à le faire qu'une seule fois. Le nom du pays et l'année d'inventaire que vous entrez apparaîtront automatiquement sur toutes les feuilles de calcul.



Country		
Inventory Year		
Title of Inventory		
Contact Name		
Title		
Organisation		
Address		
Phone		
Fax		
E-Mail		
Is uncertainty addressed?		
Related documents filed with UNFCCC		

Figure 4. Overview.xls - « en-tête ».

## 4.1 La barre des menus

La barre des menus est conçue pour permettre un navigation rapide à l'intérieur du module Overview et pour accéder rapidement aux modules sectoriels. Elle contient les menus Excel essentiels mais aussi des menus additionnels propres au logiciel.

- Les menus File, Edit, Insert, Window et Help sont des menus Excel standard qui peuvent être utilisés pour ouvrir et fermer des fichiers, modifier les feuilles de calcul, aller d'une feuille de calcul à une autre et obtenir de l'aide pour le programme Excel. Pour le moment, il n'y a pas d'éléments d'aide (menu Help) pour le présent logiciel.
- Le menu Long Summary renferme trois choix qui vous permettront d'accéder aux feuilles 1, 2 et 3 du tableau récapitulatif 7A des instructions pour la présentation du GIEC.
- Le menu Short Summary vous permettra d'accéder au tableau récapitulatif 7B des instructions pour la présentation du GIEC ainsi qu'aux tableaux 1 et 2 de la décision 17/CP.8.
- Le menu Uncertainty vous permettra d'accéder aux feuilles 1, 2 et 3 du tableau récapitulatif 8A des instructions pour la présentation du GIEC.

Vous verrez que chaque feuille de calcul du logiciel contient son propre système de menus sur mesure qui vous aidera à vous déplacer parmi les différentes

zones d'entrée de données. Pour vous déplacer d'une feuille de calcul à l'autre, vous pouvez également cliquer sur les onglets en bas de la fenêtre (Figure 5), ou utiliser la commande clavier habituelle Ctrl-PageUp/Ctrl-PageDown.

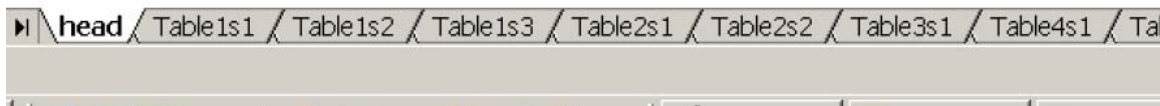


Figure 5. Les onglets des feuilles de calcul du module Overview.

Les onglets sont nommés suivant le même format que celui des documents du GIEC suivants : Manuel simplifié (*Workbook*), instructions pour la présentation (*Reporting Instructions*) et *2003 Good Practice Guidance for Land Use, Land-Use Change and Forestry* (pour le module 5B). Dans le module Overview, les onglets sont nommés selon les noms des tableaux récapitulatifs. Dans toutes les feuilles de calcul sectorielles (Énergie, Procédés industriels, Agriculture, Changement d'affectation des terres et foresterie, et Déchets), les onglets sont nommés avec le numéro de la feuille de calcul et le numéro de la feuille de cette feuille de calcul.

## 4.2 Établissement de votre inventaire

Pour commencer à établir votre inventaire, entrez le nom de votre pays, l'année et les coordonnées du contact dans le tableau montré à la Figure 4. Ensuite, cliquez sur Sectors dans la barre des menus située en haut, et sélectionnez le secteur sur lequel vous voulez travailler (par exemple Énergie, Procédés industriels, Agriculture, etc. : modules 1, 2, 4, 5, 5B, 6; voir la Figure 6).<sup>3</sup> Un nouveau fichier s'ouvrira quand vous sélectionnerez un secteur. Ce fichier contient les feuilles de calcul du Manuel simplifié (*Workbook*) relatives à ce secteur.

<sup>3</sup> Il n'y a pas dans le présent logiciel de module 3 pour le secteur « Utilisation de solvants et autres produits » étant donné l'absence de méthode de calcul des émissions de GES pour ce secteur dans les lignes directrices révisées (1996) du GIEC.

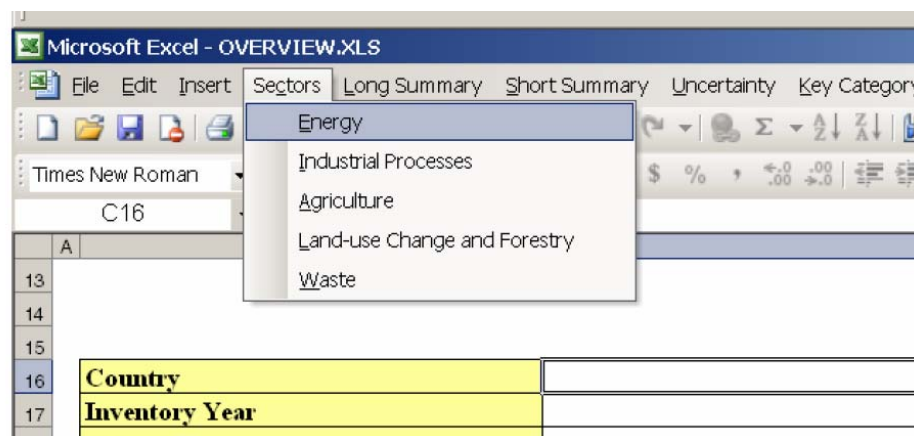


Figure 6. Sélection d'un secteur pour établissement d'un inventaire.

Après avoir choisi le secteur sur lequel vous voulez travailler et après l'ouverture du fichier approprié, servez-vous des instructions du Manuel simplifié pour entrer les informations nécessaires à l'estimation des émissions. Le Manuel simplifié présente des explications détaillées sur la manière d'effectuer les calculs. Après avoir entré les informations pour ce secteur, enregistrez le document en faisant File -> Save. Vous pouvez ensuite passer à un autre secteur. Pour ce faire, cliquez sur le menu Window et sélectionnez Overview.xls. Cela vous ramènera au menu principal. Cliquez sur Sectors et choisissez un nouveau secteur. Procédez de même pour tous les secteurs. Les feuilles de calcul sectorielles sont décrites en détail à la section 5 du présent document.

Les utilisateurs sont encouragés à fournir des informations additionnelles dans les feuilles de calcul. Une fois votre inventaire terminé, assurez-vous que tous les tableaux récapitulatifs ont été remplis, soit automatiquement suivant les procédures intégrées aux feuilles de calcul, soit manuellement. Quand vous ne pouvez établir une estimation des émissions, à cause d'un manque de données ou de l'absence d'une méthode d'estimation, inscrivez NA (*not available*, qui signifie non disponible) à l'endroit approprié dans le tableau récapitulatif. Si pour une source donnée il n'y a pas d'émissions dans votre pays, inscrivez NO (*not occurring*, qui signifie ici absence d'émissions) à l'endroit approprié dans le tableau récapitulatif. Quand toutes les données ont été entrées, vérifiez que les totaux sont corrects.

### 4.3 Tableaux récapitulatifs

Il y a dans le module Overview un certain nombre de tableaux récapitulatifs qui peuvent être utilisés pour la présentation. La décision 17/CP.8 encourage les Parties non visées à l'annexe I à utiliser les tableaux 1 et 2 figurant dans cette décision aux fins de présentation de leurs inventaires nationaux de GES. Ces tableaux sont nommés dans le présent logiciel 17CP.8\_1 et 17CP.8\_2. Vous remarquerez que le tableau 17CP.8\_1 est directement lié aux cellules appropriées des tableaux récapitulatifs, de sorte que ce tableau de présentation se trouve rempli automatiquement quand les informations nécessaires sont entrées et les émissions sont calculées correctement dans les feuilles de calcul (module 1 à module 6) du présent logiciel.

Il est toutefois nécessaire de remplir soigneusement le tableau 17CP.8\_2 parce que le logiciel ne comporte pas de liens automatiques depuis les sous-secteurs dans les feuilles de calcul vers ce tableau récapitulatif. De fait, dans ce tableau concernant les gaz fluorés, vous devez si possible spécifier les espèces chimiques émises, le logiciel vous permettant d'insérer des espèces de HFC et de PFC en cliquant sur les boutons prévus à cette fin (voir la Figure 7).

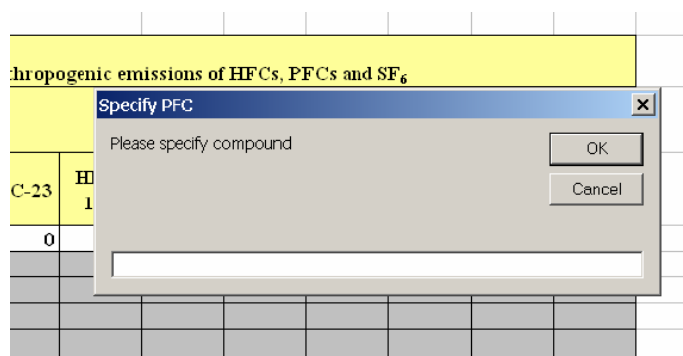


Figure 7. Détail du tableau 17CP.8\_2, où l'utilisateur peut spécifier des espèces de HFC et de PFC en cliquant sur les boutons prévus à cette fin.

Veillez noter que si vous suivez le document *IPCC Good Practice Guidance for Land Use, Land-Use Change and Forestry (2003)* et utilisez le module 5B plutôt que le module 5, vous devrez entrer les émissions et absorptions de CO<sub>2</sub> séparément et manuellement dans le tableau 5Bs1. Pour les émissions de gaz autres que le CO<sub>2</sub>, des liens automatiques sont établis. Si vous voulez ajouter d'autres éléments dans la catégorie G (*Other*, qui signifie autres), cliquez le

bouton apparaissant après le nom de la catégorie et insérez les noms des sous-catégories voulues (voir la Figure 8).

2		Inventory Year	0
3			
4	TABLE 5B (OPTIONAL) SECTORAL REPORT FOR		
5	(Using the categories of the IPCC Good Practice Guide		
6	(Sheet 1 of 1)		
7		SECTORAL REPO	
8			
9	GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES		
27	1. Other Land Remaining	Other Land	
28	2. Land Converted to	Other Land	
29	G. Other (Please specify)	---	
30		Harvested Wood Products	
31			
32	Information items		
33	Forest Land converted to Other Land-Use Categories		
34	Grassland converted to Other Land-Use Categories		
35			
36			
37	Non-CO <sub>2</sub> Emissions in this Summary Table are directly linked to the Su		

**Figure 8. Bouton pour ajouter d'autres catégories d'émissions/absorptions dans le tableau 5Bs1 du module Overview.**

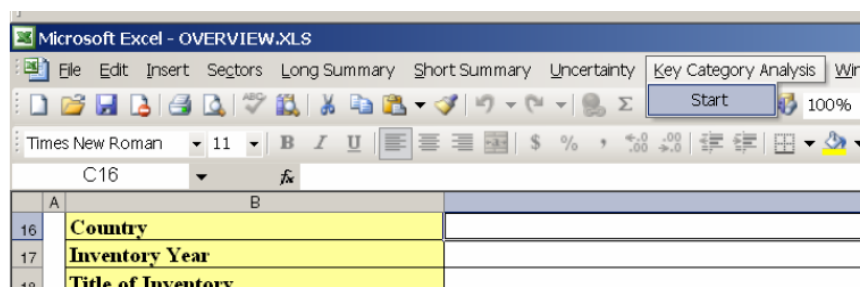
Vous pourriez aussi avoir besoin de vérifier si l'information apparaissant dans les tableaux 1 à 7 correspond à ce qui a été calculé dans les feuilles de calcul sectorielles. Veuillez cependant noter que si vous suivez le document *IPCC Good Practice Guidance for Land Use, Land-Use Change and Forestry (2003)* et utilisez le module 5B plutôt que le module 5, vous devrez d'abord recourir à une procédure de mise en correspondances (*mapping*) (agrégation et désagrégation des émissions et absorptions des catégories du document *2003 GPG-LULUCF* pour les faire correspondre aux catégories du secteur Changement d'affectation des terres et foresterie des lignes directrices révisées [1996] du GIEC) pour entrer dans le tableau 7As1 les émissions et absorptions suivant la structure LUCF des lignes directrices révisées (1996) du GIEC. Une description générale de la manière d'établir les correspondances est donnée dans le document *IPCC Good Practice Guidance for Land Use, Land-Use Change and Forestry (2003)*. Pour savoir comment remplir le tableau 8, veuillez consulter les lignes directrices révisées (1996) du GIEC.

#### **4.4 L'outil d'analyse des catégories principales (Key Category Analysis)**

L'analyse des catégories principales ne figure pas dans les lignes directrices révisées (1996) du GIEC; elle a été élaborée seulement dans le document intitulé



*Recommandations du GIEC en matière de bonnes pratiques et de gestion des incertitudes pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre (2000) pour ce qui est des sources, et elle a ensuite été étendue aux puits (Good Practice Guidance for Land Use, Land-Use Change and Forestry [(2003)]*. Elle a pour objectif de repérer les catégories d'émissions et d'absorptions les plus importantes dans l'inventaire. Pour des précisions sur la signification de *catégories principales* et ce qui doit être fait une fois qu'elles ont été repérées, veuillez consulter les documents mentionnés. De plus, vous devez suivre soigneusement les instructions fournies dans la présente section.



**Figure 9. Ouverture de l'outil d'analyse des catégories principales dans le module Overview.**

L'analyse des catégories principales comprend trois étapes : (1) entrée des données, (2) évaluation des niveaux d'émissions/absorptions, (3) évaluation des tendances.

#### **4.4.1 Analyse des catégories principales : entrée des données**

L'entrée des données pour l'analyse des catégories principales se fait dans le tableau KeyCatInput du module Overview. Quand vous ouvrirez ce tableau, vous constaterez que les catégories et sous-catégories du GIEC pour tous les secteurs sont listées, avec les GES pertinents. Pour les catégories et sous-catégories ombrées en jaune, un lien direct avec l'estimation des émissions dans le tableau récapitulatif correspondant a été établi, de sorte que vous n'avez pas besoin d'en entrer les données manuellement. Pour les catégories et sous-catégories ombrées en vert clair, les données doivent être entrées manuellement comme il convient.

À titre d'exemple, comme la combustion stationnaire (*Stationary combustion*) est susceptible d'être une importante source d'émissions de CO<sub>2</sub>, cette source



devrait être subdivisée en combustibles solides, liquides et gazeux, lesquels pourraient même être subdivisés plus avant (au plus trois types de combustibles pour chacune des trois phases). Les émissions doivent être entrées dans la colonne E dans la cellule correspondante. Plus bas dans le tableau (lignes 42+), vous pouvez spécifier des sous-catégories additionnelles pour le secteur Énergie, avec les GES et les émissions correspondants. Assurez-vous que ces émissions sont exprimées en Gg d'équivalent CO<sub>2</sub>, c'est-à-dire qu'elles doivent être multipliées par leur potentiel de réchauffement du globe (PRG), soit 1 pour le CO<sub>2</sub>, 21 pour le CH<sub>4</sub>, 310 pour le N<sub>2</sub>O, etc.

	A	B	C	D	E	F
	IPCC Source Category	Sector	Source Categories to be Assessed in Key Source Category Analysis <sup>1</sup>	Applicable Greenhouse Gas	Emissions estimate (non-LULUCF) (Gg CO <sub>2</sub> eq)	Emissions/Removals LULUCF (Gg CO <sub>2</sub> eq)
2	Sum	Sum	Sum		0.0	0.0
3	1.A.1	Energy	CO2 Emissions from Stationary Combustion (Solid-A)	CO2		
4	1.A.1	Energy	CO2 Emissions from Stationary Combustion (Solid-B)	CO2		
5	1.A.1	Energy	CO2 Emissions from Stationary Combustion (Solid-C)	CO2		
6	1.A.1	Energy	CO2 Emissions from Stationary Combustion (Liquid-A)	CO2		
7	1.A.1	Energy	CO2 Emissions from Stationary Combustion (Liquid-B)	CO2		
8	1.A.1	Energy	CO2 Emissions from Stationary Combustion (Liquid-C)	CO2		
9	1.A.1	Energy	CO2 Emissions from Stationary Combustion (Gas-A)	CO2		
10	1.A.1	Energy	CO2 Emissions from Stationary Combustion (Gas-B)	CO2		

Figure 10. Tableau d'entrée des données pour l'analyse des catégories principales.

Pour le secteur Procédés industriels, les émissions de CO<sub>2</sub> et de N<sub>2</sub>O ont été directement liées aux tableaux récapitulatifs, tandis que les émissions de gaz fluorés doivent être entrées manuellement, suivant la procédure décrite ci-dessus.<sup>4</sup> Les caractéristiques de l'entrée des données sont à peu près similaires pour les secteurs Agriculture et Déchets. On peut aussi ajouter des sous-catégories sous la rubrique « Other » (autres) (ligne 105).

Le secteur Changement d'affectation des terres et foresterie ne peut faire l'objet d'une analyse des catégories principales que si la structure de catégories présentée dans le document *Good Practice Guidance for Land Use, Land-Use Change and Forestry (2003 GPG-LULUCF)* est utilisée. On peut utiliser cette structure en procédant de l'une ou l'autre façon suivante :

<sup>4</sup> Assurez-vous que l'information fournie correspond à celle apparaissant dans le tableau 17/CP.8\_2.

- appliquer la structure dans tout l'inventaire en suivant partout les directives du document *2003 GPG-LULUCF*, ce qui implique l'utilisation du module 5B du présent logiciel au lieu du module 5, **ou**
- agréger et désagréger les émissions et les absorptions des catégories du secteur Changement d'affectation des terres et foresterie des lignes directrices révisées (1996) du GIEC pour les faire correspondre aux catégories du document *2003 GPG-LULUCF* (la façon de procéder est décrite dans le document de 2003). Les données d'émissions et d'absorptions obtenues pourront être entrées manuellement dans le tableau 5Bs1 du module Overview (voir plus haut).<sup>5</sup>

Dans les deux cas, les émissions/absorptions nettes LULUCF doivent être entrées dans la **colonne F** du tableau KeyCatInput. C'est parce qu'elles sont traitées séparément dans l'analyse des catégories principales (voir ci-dessous) que **les émissions/absorptions LULUCF ne doivent pas être entrées dans la colonne E**. Quand vous entrez les émissions/absorptions nettes LULUCF, veuillez suivre les directives fournies dans la section 5 du document *2003 GPG-LULUCF* concernant le niveau d'agrégation requis. Assurez-vous aussi de convertir les émissions/absorptions nettes en unités d'équivalent CO<sub>2</sub>.

Dans le tableau KeyCatInput apparaissent en haut des colonnes E et F la somme des émissions de tous les secteurs sauf le secteur LULUCF et la somme des émissions/absorptions du secteur LULUCF, respectivement. On peut maintenant passer à l'évaluation des niveaux d'émissions/absorptions visant à repérer les catégories principales.

Avant de passer à cette évaluation des niveaux d'émissions/absorptions, une dernière remarque doit être faite concernant l'entrée des données. Comme vous le savez maintenant, le logiciel permet d'entrer des données d'émissions/absorptions pour des sous-catégories autres que celles établies dans la configuration de base (actuellement, il est possible d'inclure un maximum de 182 sous-catégories). Le prix à payer pour cette souplesse est que les sous-catégories que vous entrez doivent être exactement les mêmes (et doivent être placées exactement au même endroit dans le tableau KeyCatInput) pour toutes les années d'inventaire. **S'il n'y a pas entre l'ensemble des années**

---

<sup>5</sup> Veuillez noter que pour les émissions et absorptions de la catégorie G (« Other » - autres), par exemple celles liées aux produits du bois récolté, il n'y a pas de lien automatique avec le tableau KeyCatInput. Les données devront être entrées manuellement dans ce dernier.

**d'inventaire correspondance parfaite des sous-catégories entrées dans cette feuille d'entrée des données pour l'analyse des catégories principales, les résultats de l'évaluation des tendances pour les catégories principales seront incorrects.**

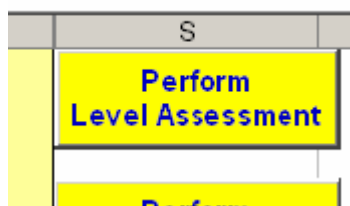
Pour finir :

**Ne mettez pas d'indications codées du type « NO », « NE », etc. ou d'autres informations sous forme de texte dans les colonnes E et F de ce tableau d'entrée des données pour l'analyse des catégories principales!**

L'outil d'analyse des catégories principales ne pouvant traiter que de l'information numérique, vous devez enlever toute information sous forme de texte pouvant se trouver dans les colonnes E et F de cette feuille d'entrée de données (pour ce faire, désactivez la protection de la feuille, supprimez le texte et réactivez la protection sans mot de passe).

#### **4.4.2 Évaluation des niveaux d'émissions/absorptions visant à repérer les catégories principales (*Key Category Level Assessment*)**

L'évaluation des niveaux d'émissions/absorptions visant à repérer les catégories principales (*Key Category Level Assessment*) se lance en cliquant sur le bouton 'Perform Level Assessment' dans le tableau KeyCatInput (colonne S).



**Figure 11. Bouton pour le lancement de l'évaluation des niveaux d'émissions/absorptions visant à repérer les catégories principales.**

Un nouveau tableau (KeyCatLevel) s'ouvre automatiquement. Toutes les sous-catégories ayant des émissions ou absorptions non nulles y sont listées en ordre décroissant d'importance (contribution aux quantités totales) : les colonnes E et F montrent les émissions/absorptions du secteur LULUCF et celles de tous les autres secteurs, respectivement. La colonne G montre l'estimation absolue totale (incluant les émissions/absorptions du secteur LULUCF, en chiffres absolus). Les

colonnes L et M montrent l'évaluation des niveaux d'émissions/absorptions pour l'inventaire à l'exclusion de la contribution du secteur LULUCF en pourcentages et en pourcentages cumulatifs, respectivement. Enfin, les colonnes N et O montrent les mêmes types de résultats mais avec la contribution du secteur LULUCF.<sup>6</sup>

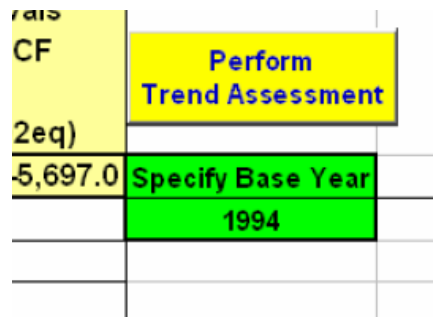
	D	L	M	N	O	
Key Source	Applicable Greenhouse Gas	Level Assessment excl. LULUCF (%)	Cumulative level excl. LULUCF (%)	Level Assessment incl. LULUCF (%)	Cumulative level incl. LULUCF (%)	
(Solid-B)	CO2	67.8%	67.8%	59.5%	59.5%	
(Solid-C)	CO2	29.4%	97.2%	25.8%	85.3%	
	CO2	n/a	97.2%	9.3%	94.6%	
	CH4	n/a	97.2%	2.8%	97.4%	
Land	N2O	2.5%	99.7%	2.2%	99.8%	
(Liquid-C)	CO2	0.3%	100.0%	0.3%	99.8%	
	N2O	n/a	100.0%	0.1%	100.0%	
(Liquid-B)	CO2	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	

Figure 12. Exemple d'une évaluation des niveaux d'émissions/absorptions visant à repérer les catégories principales. Il y aura normalement davantage d'entrées dans les inventaires nationaux réels.

### 4.4.3 Analyse des tendances pour les catégories principales (*Key Category Trend Analysis*)

Pour l'analyse des tendances, retournez d'abord au tableau KeyCatInput pour y entrer l'année de référence par rapport à laquelle la tendance sera calculée (entrez les quatre chiffres de l'année de référence, par exemple 1994, dans la colonne S, à la ligne 5).

<sup>6</sup> Pour des éclaircissements sur la notion de *catégorie principale* et ce qui doit être fait une fois que les catégories principales ont été repérées, veuillez consulter le document 2003 GPG-LULUCF.



**Figure 13. Spécification de l'année de référence, et bouton pour lancer l'analyse des tendances pour les catégories principales.**

Assurez-vous qu'un inventaire a déjà été établi avec le présent logiciel pour l'année de référence spécifiée; en particulier, la feuille du tableau KeyCatInput doit être remplie pour l'année de référence.<sup>7</sup> Il n'est pas nécessaire que soit d'abord effectuée une évaluation des niveaux d'émissions/absorptions avant de lancer une évaluation des tendances, ni pour l'année courante, ni pour l'année de référence. Cependant, le logiciel ne fonctionnera pas s'il n'existe pas d'inventaire pour l'année de référence sélectionnée, ou si l'année de référence sélectionnée est la même que l'année courante (par exemple, dans le module Overview de l'inventaire de 1994, l'année 1994 étant l'année *courante*, on ne peut sélectionner 1994 comme année *de référence*.<sup>8</sup>) Il est aussi très important que le tableau KeyCatInput soit rempli tant dans l'inventaire de l'année courante que dans celui de l'année de référence.

Après avoir cliqué sur le bouton 'Perform Trend Assessment', le logiciel vérifie s'il y a bel et bien des données (inventaire rempli) pour l'année de référence; le cas échéant, il affichera la feuille KeyCatTrend, où apparaîtront les résultats de l'évaluation des tendances pour les catégories principales, comme dans l'exemple fourni dans le document *2003 GPG-LULUCF*.

<sup>7</sup> Si vous n'avez pas encore établi d'inventaire pour l'année de référence, sauvegardez l'inventaire de l'année courante, et fermez-le. Redémarrez le logiciel à partir du fichier START.XLS, et dressez l'inventaire national pour l'année de référence. Une fois cet inventaire terminé, assurez-vous que le tableau KeyCatInput est bien rempli. Sauvegardez les modules de l'inventaire de l'année de référence, et sortez du logiciel. Finalement, ouvrez l'inventaire de l'année courante. Vous pouvez maintenant sélectionner l'inventaire de votre année de référence en vue de l'évaluation des tendances pour les catégories principales.

<sup>8</sup> Cela signifie qu'une évaluation des tendances ne peut être effectuée que si au moins deux inventaires existent, soit un inventaire pour l'année de référence et un autre pour l'année courante.

**Lancez toujours vos évaluations concernant les catégories principales (*Key Category Level Assessment* et *Key Category Trend Assessment*) à partir de la feuille KeyCatInput – les feuilles KeyCatLevel et KeyCatTrend sont seulement des tableaux de résultats!**

## 5 Tableaux sectoriels (modules 1, 2, 4, 5, 5B, 6)

Vous pouvez lancer les modules sectoriels dans le module Overview à partir du menu Sectors. Les tableaux sectoriels sont presque identiques aux feuilles de calcul fournies dans les lignes directrices révisées (1996) du GIEC et dans la version 1.1 du logiciel du GIEC, à l'exception de ceux du module 5B (Utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie), qui sont fondées sur les feuilles de calcul présentées dans le chapitre 3 du document 2003 *GPG-LULUCF*. Certaines des différences qui existent entre les tableaux du présent logiciel et ceux des documents susmentionnés sont soulignées dans la présente section.

### 5.1 Énergie (module 1)

Vous pouvez ouvrir ce fichier en sélectionnant Sectors -> Energy dans le menu principal du fichier Overview.xls. Ce fichier vous aidera à calculer vos émissions dues au secteur de l'énergie au moyen des méthodes décrites dans le Manuel simplifié. Le menu principal sur mesure de ce fichier vous permettra de vous déplacer parmi les différentes méthodes employées pour ce secteur (Figure 14).

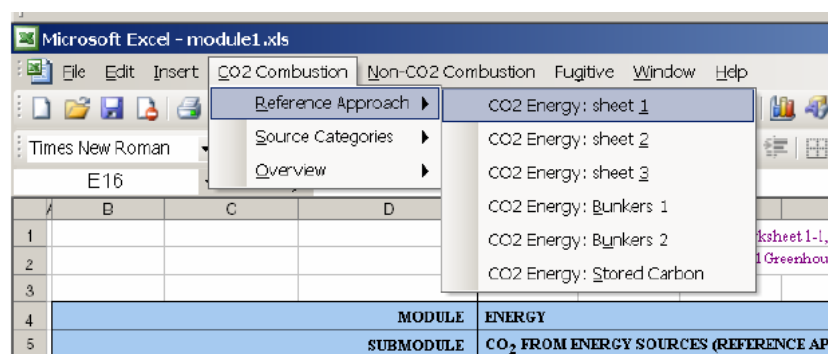


Figure 14. Menu principal du secteur Énergie.

Les changements apportés par rapport aux lignes directrices révisées (1996) du GIEC et au logiciel du GIEC comprennent les suivants :

- **CO<sub>2</sub> issu de la combustion : industries manufacturières.** Le présent logiciel comprend deux exemplaires du tableau 1-2s3-4, un pour l'auto-génération (*auto-generation*) (A) et un pour la chaleur industrielle (*process heat*) (B). Il en va de même pour les tableaux 1-2s9-10, 1-2s13-14 et 1-2s15-16. Les entrées des deux tableaux sont ajoutées automatiquement dans le tableau récapitulatif.
- **Émissions de SO<sub>2</sub>.** Le présent logiciel comprend un exemplaire du tableau 1-4 pour chaque sous-secteur de façon à ce que les émissions de SO<sub>2</sub> puissent être calculées séparément par sous-secteur sans avoir à insérer de nouvelles feuilles manuellement. Les liens correspondants avec les tableaux 1 et 7As1 du module Overview ont été établis. Les éléments 'Pour mémoire' (soutes internationales) (*'Memo' [Bunker fuels]*) n'apparaissent que dans la feuille Transport (1-4s3).
- **Émissions de méthane liées aux activités d'extraction et de manutention du charbon.** À l'étape 1 de la feuille 1-6s1, les colonnes D et E ont été insérées pour permettre la prise en compte du méthane récupéré ou brûlé à la torche.
- **Émissions de méthane imputables aux activités pétrolières et gazières.** Le logiciel comprend deux versions du tableau Table 7s. La version 7s1 est celle des lignes directrices révisées (1996) du GIEC, tandis que la version 7s2 peut être utilisée si les données sur les activités et les facteurs d'émission sont utilisés selon les unités proposées dans le document *Recommandations du GIEC en matière de bonnes pratiques et de gestion des incertitudes pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre* (2000). Le logiciel renferme aussi des sous-catégories d'émissions plus détaillées. Vous devez remplir le tableau 7s1 ou le tableau 7s2, et **non pas les deux**.
- **Tableau 1-2overview : combustibles utilisés dans la combustion.** Trois colonnes (AO à AQ) ont été insérées, et elles doivent être remplies manuellement. Si vous avez spécifié la combustion d'autres (rubrique '*Other*') combustibles (combustibles additionnels) dans les colonnes AG à AK, vous devez agréger ces autres combustibles en combustibles solides, liquides et gazeux pour les colonnes AO à AQ. Ces « autres » combustibles sont liés automatiquement aux totaux du tableau 1-2overview et aux cellules appropriées du tableau 1-3s1.



## 5.2 Procédés industriels (module 2)

Vous pouvez ouvrir ce fichier en sélectionnant Sectors -> Industrial Process dans le menu principal du fichier Overview.xls. Ce fichier vous aidera à calculer vos émissions dues au secteur des procédés industriels au moyen des méthodes décrites dans le Manuel simplifié. Le menu principal sur mesure de ce fichier vous permettra de vous déplacer parmi les différentes feuilles de calcul de ce secteur (Figure 15).

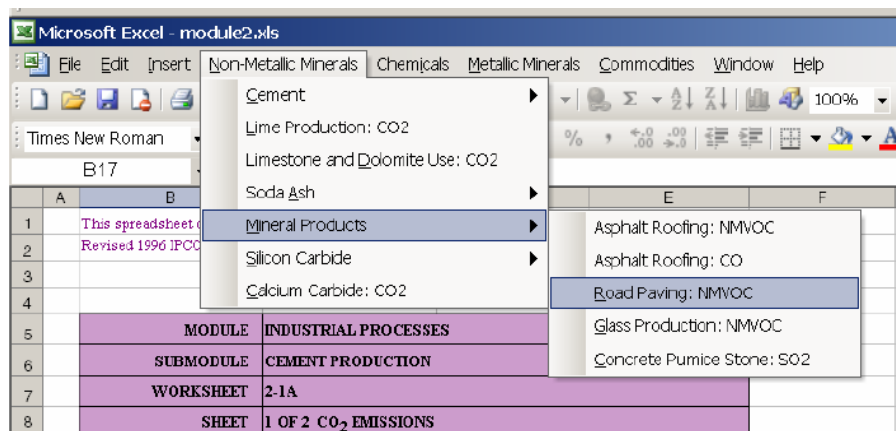


Figure 15. Menu principal du secteur Procédés industriels.

Dans le présent logiciel, il y a maintenant deux feuilles séparées pour le calcul des émissions de CO<sub>2</sub> provenant de la production de ciment, soit le tableau 2-1s1A pour les émissions issues de la production de ciment lui-même, et le tableau 2-1s1B pour les émissions issues de la production de clinker, dans lequel sont prises en considération les poussières des fours à ciment (*CKD*, pour *cement kiln dust*). Pour éviter une double comptabilisation, veuillez remplir le tableau 2-1s1A OU le tableau 2-1s1B.

## 5.3 Agriculture (module 4)

Vous pouvez ouvrir ce fichier en sélectionnant Sectors -> Agriculture dans le menu principal du fichier Overview.xls. Le menu principal sur mesure de ce fichier vous aidera à calculer vos émissions dues au secteur de l'agriculture au moyen des méthodes décrites dans le Manuel simplifié. Vous pouvez vous déplacer dans les feuilles de calcul en utilisant le système de menus sur mesure (Figure 16).



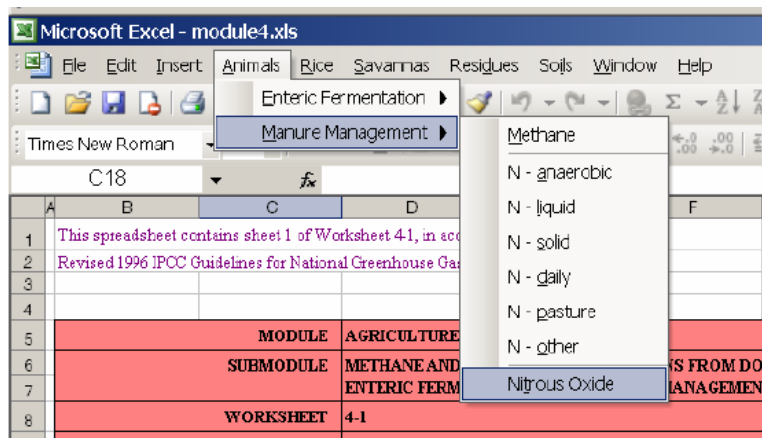
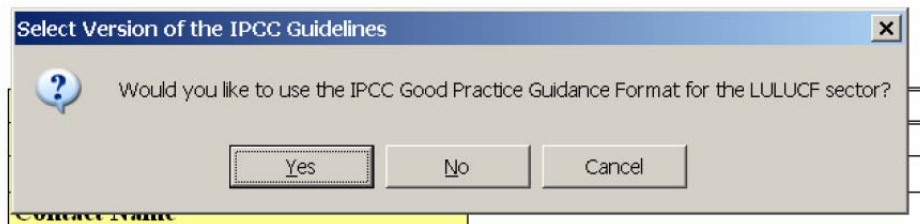


Figure 16. Menu principal du secteur Agriculture.

## 5.4 Changement d'affectation des terres et foresterie (module 5)

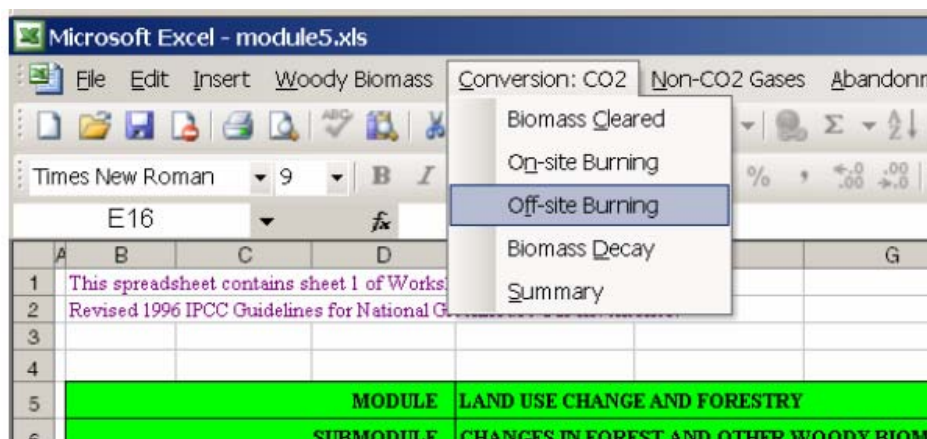
Vous pouvez ouvrir ce fichier en sélectionnant Sectors -> Land-Use Change and Forestry dans le menu principal du fichier Overview.xls.

Pour le secteur Changement d'affectation des terres et foresterie, **vous devez choisir entre les deux possibilités suivantes** : après sélection de ce secteur, le logiciel vous demandera si vous voulez utiliser le format du document IPCC Good Practice Guidance, c'est-à-dire la structure sectorielle établie dans le document *IPCC Good Practice Guidance for Land Use, Land-Use Change and Forestry (2003)* (voir la Figure 17). Si vous répondez 'Yes' (oui), le tableau récapitulatif du module 5B s'ouvrira; les instructions pour ce module sont données dans la section suivante du présent document. Si vous répondez 'No' (non), c'est le module 5 qui s'ouvrira, soit le module Changement d'affectation des terres et foresterie, tel que décrit dans les lignes directrices révisées (1996) du GIEC. Pour dresser un inventaire complet, vous devez utiliser l'un ou l'autre de ces modules, **mais pas les deux**.



**Figure 17. Sélection du format pour le secteur Utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie.**

Si vous avez sélectionné 'No' dans l'écran de la Figure 17, le module 5 vous aidera à calculer vos émissions pour le secteur Changement d'affectation des terres et foresterie au moyen des méthodes décrites dans le Manuel simplifié. Le système de menus sur mesure vous permettra de vous déplacer parmi les différentes feuilles de calcul (Figure 18).



**Figure 18. Menu principal du secteur Changement d'affectation des terres et foresterie.**

Ce fichier contient une légère modification de la méthodologie d'estimation des émissions de carbone ou de son absorption par les sols. Les feuilles de calcul 5-5s1 et 5-5A ont été étendues de telle manière que de nombreux différents systèmes de gestion/affectation des terres puissent entrer dans les calculs. Vous remarquerez que le tableau supérieur de la feuille 5-5s1 présente la somme des résultats de tous les tableaux qui le suivent. Pour faire correctement les calculs, il faut suivre les étapes suivantes.

### Étape 1 – Définition des systèmes de gestion/affectation des terres

Dans la feuille de calcul 5-5s1, vous devez entrer le nom de chaque système de gestion/affectation des terres dans la cellule supérieure gauche de chaque tableau de calcul sous le tableau principal (par exemple cellules B29, B35, B41 etc.). Ces noms apparaîtront aussi dans la feuille de calcul 5-5A, puisqu'une partie des terres peut être modifiée par l'agriculture. En cas de manque de données, vous devrez procéder à une estimation des superficies pour chaque type d'utilisation des terres.

### Étape 2 – Calcul du carbone du sol des terres perturbées par l'agriculture

Si la terre est cultivée, utilisez le tableau correspondant de la feuille 5-5A afin de calculer le carbone du sol pour le type de pratique agricole (déroulez la liste jusqu'au nom du système d'utilisation/affectation). La quantité de carbone (colonne G) sera automatiquement transférée dans le tableau correspondant de la feuille 5-5s1. Vous devez alors entrer les superficies des terres pour t-20 années et t dans les colonnes D et E, respectivement, de la feuille de calcul 5-5s1. Le changement net du carbone du sol sur les 20 années sera alors établi dans la colonne H.

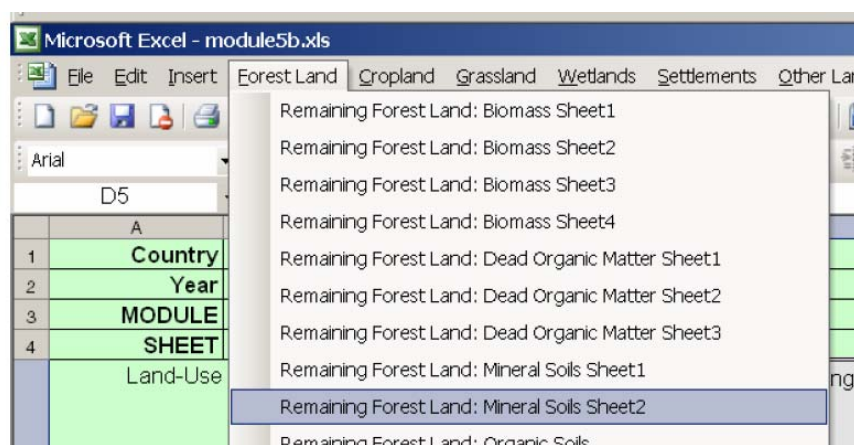
### Étape 3 – Calcul du carbone du sol des terres non perturbées par l'agriculture

Si la terre n'est pas cultivée, mettez simplement la quantité de carbone du sol par hectare dans la colonne C (l'entrée écrasera la formule contenue dans la cellule). Ensuite, entrez les superficies des terres pour t-20 années et t. Le changement net de carbone du sol pour le système de gestion/affectation des terres sera alors établi dans la colonne H. Une fois que les données de tous les systèmes de gestion/affectation des terres auront été entrées dans les tableaux, les totaux pour la superficie des terres et le changement net de carbone apparaîtront dans le tableau du haut.

## 5.5 Utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie (module 5B)

Si vous avez sélectionné 'Yes' dans l'écran de la Figure 17, le module 5B vous aidera à calculer vos émissions pour le secteur Utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie au moyen des méthodes décrites dans le document *2003 GPG-LULUCF*. Les utilisateurs sont fortement encouragés à consulter ce document avant d'utiliser le présent module du logiciel aux fins de l'estimation des émissions et absorptions pour le secteur Utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie.

Le menu principal sur mesure vous permettra de vous déplacer parmi les différentes feuilles de calcul (Figure 19).

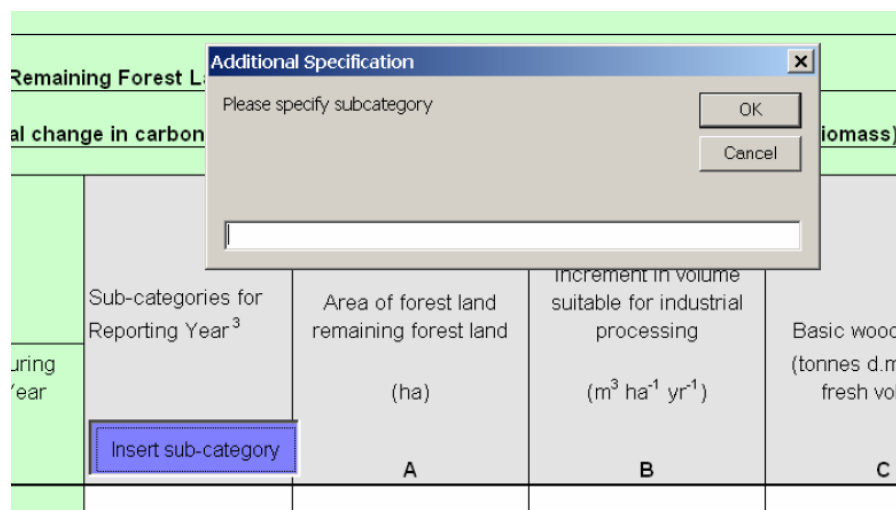


**Figure 19. Menu principal du module 5B**  
(Utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie).

Voici des instructions additionnelles pour l'utilisation du présent module :

- Les émissions et absorptions doivent être entrées manuellement dans le **tableau récapitulatif**; les instructions pertinentes à cet égard se trouvent dans le document *2003 GPG-LULUCF*. La partie du tableau récapitulatif ne concernant pas le CO<sub>2</sub> se trouve alors automatiquement versée dans le tableau 5Bs1 du module Overview, mais vous devez remplir manuellement la partie du tableau 5Bs1 concernant le CO<sub>2</sub>, en séparant les émissions et les absorptions.
- Dans les divers tableaux, il pourrait être utile de **désagréger les catégories d'utilisation des terres ou de changement d'affectation**

**des terres en sous-catégories.** Vous pouvez le faire facilement en cliquant le bouton fourni à cette fin dans la feuille de travail, puis en spécifiant le nom de la sous-catégorie (Figure 20). Dans certains cas, les mêmes sous-catégories devraient être utilisées dans plusieurs feuilles successives, le logiciel insérant automatiquement les mêmes catégories dans plus d'une feuille. Par exemple, les sous-catégories que vous insérez dans le tableau FL-1a\_1of4 seront automatiquement insérées dans les tableaux FL-1a\_2of4, FL-1a\_3of4 et FL-1a\_4of4. Assurez-vous que les sous-catégories sont utilisées de façon uniforme.



**Figure 20. En cliquant sur le bouton bleu, l'utilisateur peut spécifier des sous-catégories pour les utilisations des terres et les changements d'affectation des terres.**

- Dans les tableaux concernant le changement d'affectation des terres (par exemple Land Converted to Forest Land [terres converties en forêts]), des sous-catégories peuvent être spécifiées pour chaque type de changement d'affectation des terres (Figure 21). Assurez-vous que ces sous-catégories sont uniformes dans tous les tableaux pertinents.

WORKSHEET FL-2b: Annual change in carbon stocks in dead organic matter (dead wood and litter) <sup>1</sup>					
SHEET 1 of 2					
Land-use Category	Sub-categories for Reporting Year <sup>2</sup>	Area of land converted to forest land through natural regeneration (ha)	Standing biomass stock in terms of carbon in naturally regenerated forest (tonnes d.m. ha <sup>-1</sup> )	Mortality rate in naturally regenerated forest (dimensionless)	
				Initial Land use	Land-use during
		A	B	C	
Cropland	Forest Land				
		Sub-total	0		
Grassland	Forest Land				
		Sub-total	0		
Wetlands	Forest Land				
		Sub-total	0		
Settlements	Forest Land				
		Sub-total	0		
Other Land	Forest Land				

Figure 21. Des boutons bleus pour l’insertion de sous-catégories sont fournis pour chaque catégorie de changement d’affectation des terres.

- Tous les tableaux du module 5B renvoient aux pages du document **2003 GPG-LULUCF** où vous pourrez trouver des instructions supplémentaires concernant la manière de les remplir.

### 5.6 Déchets (module 6)

Vous pouvez ouvrir ce fichier en sélectionnant Sectors -> Déchets dans le menu principal du fichier Overview.xls. Ce fichier vous aidera à calculer vos émissions dues au secteur des déchets au moyen des méthodes décrites dans le Manuel simplifié. Le menu principal sur mesure vous permettra de vous déplacer parmi les différentes feuilles de calcul (Figure 22).

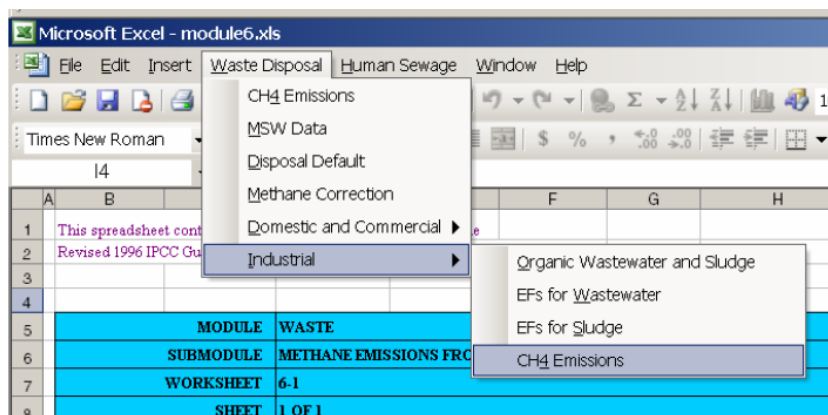


Figure 22. Menu principal du secteur Déchets.

---

Par rapport aux lignes directrices révisées (1996) du GIEC, les changements suivants ont été apportés dans le présent logiciel :

- **Émissions indirectes d'hémioxyde d'azote provenant des déchets humains.** Dans le logiciel, les colonnes E et F ont été insérées dans la feuille 6-4s1 pour faciliter la correction pour l'azote des déchets humains épandu sur les sols sous la forme de boues d'épuration.
- Une feuille *facultative* sur l'**incinération des déchets** (tableau 6-5s1) est fournie dans le logiciel. **Les émissions de ce tableau ne sont pas automatiquement liées aux tableaux récapitulatifs.** Si vous utilisez ce tableau pour estimer les émissions de gaz à effet de serre issues de l'incinération des déchets, veuillez à inclure les estimations pertinentes dans les tableaux récapitulatifs (désactivez la protection de ces tableaux et ajoutez les émissions pertinentes), mais lisez attentivement les instructions apparaissant dans la note de bas de page.



## 6 Questions souvent posées

1. *Pourquoi le logiciel demande-t-il si je veux valider les macros?*
  - Dans Excel, il y a une fonction qui avertit les utilisateurs s'il y a une macro dans un tableur. Cette fonction assure une protection contre les virus macros. Vous pouvez désactiver cette fonction à partir du menu Options. Si vous ne la désactivez pas, Excel vous posera cette question à chaque fois que vous ouvrirez le logiciel.
2. *Après avoir lancé le logiciel, rien ne se passe. Pourquoi?*
  - Vous pourriez avoir invalidé les macros. Relancer le logiciel et valider les macros. Si le problème persiste, réduisez le niveau de sécurité de votre tableur à *medium* (moyen) ou *low* (bas) (Tools-> Options -> Security -> Macro security).
3. *J'utilise une version espagnole de Windows et après avoir lancé le logiciel, un message d'erreur apparaît. Que dois-je faire?*
  - Un problème a été repéré en rapport avec l'utilisation du logiciel sur une plateforme espagnole. Dans une certaine combinaison de versions de Windows et d'Excel, en cherchant le menu Edit, le logiciel ne trouve que le menu Edición et ne le reconnaît pas comme étant de fait le menu Edit. Il n'existe toutefois pas de correctif. Si vous rencontrez ce problème, veuillez envoyer un courrier électronique à l'adresse suivante : [secretariat@unfccc.int](mailto:secretariat@unfccc.int).
4. *Pourquoi voit-on apparaître dans certaines cellules une série de dièses (#####)?*
  - Quand un nombre est trop long, Excel lui substitue une série de dièses (#####). Cela ne veut pas dire que le nombre a disparu mais simplement qu'Excel ne peut l'afficher avec la largeur de colonne qui a été sélectionnée. Pour corriger cela, désactivez la protection et élargissez la colonne.
5. *Quand je lance le logiciel, le message d'erreur 'VB40016.DLL cannot be found' (VB40016.DLL ne peut être trouvé) apparaît. Que dois-je faire?*
  - Vous avez probablement une version récente du tableur Excel (par exemple 2003) qui ne renferme pas la Visual Basic Library 4.0. Solution : Téléchargez gratuitement la Visual Basic Library 4.0<sup>9</sup> depuis le site Internet de Windows en suivant les instructions fournies. Redémarrez ensuite le logiciel.

<sup>9</sup> Voir <http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;196286>



- 
6. *Puis-je importer automatiquement des inventaires qui ont été établis avec la Version 1.1 du logiciel du GIEC, fournie avec les lignes directrices révisées (1996) du GIEC?*
- Une importation automatique n'est pas possible, les logiciels de la CCNUCC et du GIEC étant différents. Il est toutefois possible de copier-coller manuellement de grandes parties des feuilles de calcul depuis le logiciel du GIEC vers le logiciel de la CCNUCC. On doit faire attention que le contenu concorde bien avec les feuilles de calcul. Si vous avez établi des inventaires avec le logiciel du GIEC, le nouveau logiciel pourrait vous permettre de les vérifier ou recalculer.
7. *Quand j'essaie d'accéder à un module spécifique dans une année spécifique directement depuis l'Explorateur, le module ne s'ouvre pas. Que se passe-t-il?*
- Les modules ne peuvent être lancés individuellement, car il ne s'agit pas de feuilles de calcul autonomes. Vous devez toujours commencer en lançant le logiciel à partir du menu START.
8. *Où dois-je entrer les données d'émissions de l'année de référence aux fins de l'évaluation des tendances pour les catégories principales?*
- Les données doivent être entrées dans le tableau KeyCatInput du module Overview de l'inventaire de l'année de référence. Si un tel inventaire n'existe pas, créez-en un en lançant le logiciel et en sélectionnant l'année que vous désirez comme année de référence pour l'analyse. Établissez l'inventaire de l'année de référence et assurez-vous que le tableau KeyCatInput est rempli correctement. Sauvegardez cet inventaire et ouvrez l'inventaire de l'année courante. Dans ce dernier inventaire, vous pouvez alors sélectionner l'inventaire nouvellement établi comme inventaire de l'année de référence pour l'analyse des tendances.
9. *L'analyse des tendances des catégories principales donne un tableau vide. Pourquoi?*
- Cela signifie que l'inventaire ne renferme aucune émission, ou que la feuille KeyCatInput contient de l'information sous forme de texte dans les colonnes E ou F (par exemple des indications codées comme « NO » - *not occurring* = non existant dans le pays, « NE » - *not estimated* = non estimé, etc). Comme l'outil d'analyse des catégories principales ne peut traiter que des valeurs numériques, et non des entrées en texte, vous devez enlever les entrées en texte des colonnes E et F; pour ce faire, désactivez la

protection de la feuille KeyCatInput, enlevez toute information en texte, et réactivez la protection de la feuille. Il pourrait être nécessaire d'effectuer cette procédure dans l'inventaire de l'année courante ainsi que dans celui de l'année de référence par rapport à laquelle la tendance est calculée.

*10. Dans le module 5B, j'ai ajouté par erreur deux fois la même sous-catégorie dans la même feuille de calcul. Puis-je en retirer une?*

- Les lignes ajoutées ne peuvent pas être supprimées. Si vous voulez renommer une sous-catégorie, désactivez la protection de la feuille (Edit -> Protection -> Unprotect sheet), puis renommez la sous-catégorie, et enfin réactivez la protection de la feuille (Edit -> Protection -> Protect sheet).
- On doit faire attention dans les cas où le logiciel insère dans des feuilles consécutives une sous-catégorie qui a été ajoutée. Par exemple, toute sous-catégorie insérée dans la feuille FL-1a\_1of4 se trouve aussi automatiquement insérée dans les feuilles FL-1a\_2of4, FL-1a\_3of4, et FL-1a\_4of4. En pareil cas, on doit donner à la sous-catégorie un nom approprié dans chacune des feuilles concernées, en suivant la procédure décrite ci-dessus pour renommer une sous-catégorie.

## **7 Changements opérés depuis la Version 1.3**

### ***7.1 Changements opérés dans la Version 1.3.1***

Dans cette section nous énumérons les changements qui ont été opérés dans la Version 1.3.1 du logiciel par rapport à la Version 1.3:

MODULE 1 (Energy):

- Dans la feuille 1-3s2-3CH<sub>4</sub>, Colonne C2 pour le 'Natural Gas', le calcul de l'émission pour la ligne 'Road' a été corrigé.
- Dans les feuilles 1-3s2-3 pour N<sub>2</sub>O, NO<sub>x</sub>, CO et NMVOC, Colonne C3 pour 'Oil', le calcul de l'émission pour la ligne 'Energy Industries' a été corrigé.
- Dans les feuilles 1-4s1 à 1-4s2 les émissions de SO<sub>2</sub> ont été transformées de tonnes en Gg.

- Une note a été ajoutée à la feuille 1-7s indiquant le fait que l'estimation des émissions calculées dans cette feuille doit être transférée manuellement au sein du 'Sectoral Summary Table' approprié.

#### MODULE 6 (Waste):

- Dans la feuille 6-1C: Le format du 'Methane Correction Factor' pour les 'Managed sites' a été corrigé.

## **7.2 Changements opérés entre les Versions 1.3.1 et 1.3.2**

#### MODULE 5B (LULUCF)

- Dans la feuille CL-2d\_1of1: La formule correcte a été ajoutée à la colonne C ("Additional emissions arising from the land-use change":  $C = A \times B$ ) et la formule pour la colonne D ("N<sub>2</sub>O emissions as a result...") a été corrigée pour devenir  $D = C$ .

#### MODULE 6 (Waste)

- Dans la feuille 6-5s1: La formule du 'CO<sub>2</sub> emission factor' a été corrigée (dans la Version 1.3.1 les facteurs d'émission ont, par erreur, été multipliés par 1000).