

RAKOTOBE RENE

x



Distr: LIMITEE

CEA/DSID/Env.Doc28  
18 octobre 1999

FRANCAIS  
Original : FRANCAIS



205153

NATIONS UNIES  
CONSEIL ECONOMIQUE ET SOCIAL

COMMISSION ECONOMIQUE POUR L'AFRIQUE  
Division des services des services d'information pour le développement

Atelier régional sur les comptes, indicateurs et statistiques  
De l'environnement  
1-5 novembre 1999  
Addis-Abeba, ETHIOPIE

**SYSTEME DE COMPTABILITE DE L'ECONOMIE ET DE L'ENVIRONNEMENT**

**(SECRETARIAT)**

# LE SYSTEME DE COMPTABILITE DE L'ECONOMIE ET DE L'ENVIRONNEMENT

## INTRODUCTION

Trois grandes approches de la comptabilité de l'environnement sont connues actuellement. Il s'agit de : i) la comptabilité physique des ressources naturelles, ii) la comptabilité monétaire de l'environnement et, iii) la comptabilité écologique sous l'angle de la qualité de la vie.

Ces approches diffèrent beaucoup l'une de l'autre des points de vue méthodologie et préoccupations écologiques. Ces diverses approches sont synthétisées dans toute la mesure possible dans le Système de comptes de l'économie et de l'environnement (SCEE) et il les intègre dans une approche globale.

Le SCEE couvre ainsi à la fois les comptes nationaux décrivant les activités économiques et les comptes de l'environnement comprenant tous les stocks et les flux physiques et monétaires qui décrivent l'interaction entre l'environnement et l'économie. On replace alors l'étude de l'environnement dans le cadre d'une comptabilité satellite, mais il faut mentionner que le SCEE doit être considéré comme une version intérimaire de la comptabilité intégrée de l'économie et de l'environnement, car le " Groupe de Londres sur les ressources naturelles et les comptes de l'environnement" travaille actuellement à sa révision pour parvenir à un consensus sur les différents points litigeux.

La présentation ci-après décrit dans une première partie l'orientation générale, le contenu, le cadre et les principaux objectifs du SCEE. La deuxième partie propose une première étape pour sa mise en oeuvre dans les pays africains et elle consiste à élaborer les matrices sur les modules du SCEE relatives aux dépenses de protection de l'environnement, aux comptes d'actifs non financiers et aux agrégats corrigés des incidences environnementales.

## SECTION I . Le système de comptes de l'économie et l'environnement (SCEE)

### 1. Orientation générale et contenu

L'étude de l'environnement est replacée dans un contexte plus large pour répondre au souci croissant de tenir compte de l'environnement dans les analyses économiques. Le cadre central du SCN 1993 est le point de départ du SCEE. Les concepts, les nomenclatures et les agrégats sont modifiés de façon : i) à traiter les ressources naturelles comme un capital pour la production de biens et services, ii) à tenir compte du coût de la consommation de ces ressources , c'est-à-dire de leur épuisement et de leur dégradation, et enfin iii) à comptabiliser les transferts implicites en contrepartie des coûts et capitaux imputés. En particulier, les nomenclatures concernant les activités économiques, les actifs non financiers et les autres changements de volume d'actifs ont été ventilés plus en détail, réarrangées et d'autres éléments ajoutés aux fins particulières du SCEE (Annexes C, D, E).

### 2. Cadre général

Le tableau 1 montre la structure fondamentale du SCEE en relation directe avec le SCN et présentée sous une forme matricielle . Les rubriques des flux et des stocks du SCN sont reprises dans la zone grisée du tableau et où la lecture ne présente pas de difficultés. Précisons toutefois que les actifs non produits de la colonne (5) sont des actifs économiques et font partie du SCN

Ces éléments n'entrent pas dans le calcul du PIN et les variations de la valeur de ces actifs naturels non produits entre l'ouverture et la clôture (KO np.ec et K1 np.ec) sont comptabilisées dans le SCN par des gains et pertes de détention (REVnp.ec) et/ou par d'autres changements de volume d'actif (VOL np.ec).

La zone non grisée comprend 2 catégories d'éléments supplémentaires relatifs à l'environnement :

- 1) la colonne 6 pour comptabiliser les effets des activités économiques sur les actifs naturels non produits tels que l'air, l'eau ou les forêts vierges ;
- 2) les lignes (vi) et (vii) qui incluent respectivement des éléments pour la consommation d'actifs non produits sous la forme d'un épuisement ou d'une dégradation et pour l'accumulation d'actifs naturels non produits sous la forme d'affectation d'actifs naturels à des emplois économiques.

On inclut également une ligne (viii) pour arriver à un concept de produit intérieur net corrigé des incidences environnementales (EDI) et d'autres agrégats corrigés de la sorte comme l'accumulation nette de capital pour les évaluations monétaires uniquement. Les éléments de la colonne supplémentaire (6) et des lignes supplémentaires (vi) et (vii) peuvent être interprétés tant en terme physiques que monétaires.

En ce qui concerne les données monétaires, le SCEE propose trois méthodes d'évaluation : la valeur au prix du marché, le coût de la conservation en l'état et le coût de non renouvellement. Ce sont les prix du marché qui constituent la méthode privilégiée d'évaluation comme dans le SCN et deux formules sont utilisées dans la pratique : i) la formule dite 'du loyer net' et ii) celle dite du 'coût pour l'utilisateur'.

### 3. Objectifs

Les principaux objectifs du SCEE peuvent être résumés comme suit :

- a) distinction et élaboration des comptes de flux, de capital et de patrimoine relatifs à l'environnement dans le SCN, en particulier les dépenses de protection de l'environnement.
- b) relations entre les comptabilités physiques et monétaires.
- c) évaluation des coûts environnementaux : épuisement des ressources naturelles et dégradation due à la pollution du fait de la production et de la consommation.
- c) comptabilité de la richesse nationale (créée par l'homme et naturelle).

## **SECTION II : Mise en oeuvre du SCEE dans les pays africains.**

La mise en oeuvre devrait être axée sur les préoccupations d'environnement prioritaires et les activités économiques correspondantes. Elle sera également limitée par la disponibilité des données et la capacité statistique du pays. En conséquence, il semble utile de commencer par mettre en oeuvre les parties du SCEE qui revêtent un rang de priorité élevé et qui sont supportées par des données suffisantes. Ces parties pourraient être la matrice des dépenses de protection de l'environnement, les comptes des actifs non financiers et les agrégats des incidences environnementales.

## 1. Dépenses de protection de l'environnement

Cette sous-section examine la désagrégation des comptes de flux et d'actifs du SCN afin de mettre en évidence les données liées aux dépenses de protection de l'environnement. Cette désagrégation concerne les activités de production et les produits des différentes branches d'activité, la formation de capital et les stocks d'actifs produits ou utilisés à des fins de protection de l'environnement.

La désagrégation est faite sur la base de la CITI 37,90 subdivisée en principales catégories selon le projet de la classification des activités de protection de l'environnement, CAPE (Annexe E). Le tableau 2 présente cette désagrégation et la prise en compte explicite des données monétaires liées aux activités concernant l'environnement en distinguant :

- les services externes de protection de l'environnement i.e les activités de production principales plus les productions secondaires;
- les services de protection interne de l'environnement i.e les activités auxiliaires.

Les informations du tableau 2 sont importantes pour les analyses économiques, la formulation de politiques et leur suivi en matières d'environnement. Par exemple, elles permettent de :

- mesurer la part des activités de protection de l'environnement dans l'industrie;
- calculer un indicateur de l'effort national en matière de protection de l'environnement pour pallier aux effets négatifs des activités économiques sur l'environnement.
- évaluer les effets des politiques d'environnement en particulier leur efficacité en les liant à d'autres indicateurs environnementaux.

## 2. Comptes des actifs non financiers

Les parties des comptes des actifs non financiers du SCN qui concernent l'environnement sont aussi présentées sous une forme désagrégée. Dans le tableau 3, la classification des autres variations en volume, CAVU (Annexe E), la classification des actifs non financiers, CANF (Annexe D) qui sont dérivées des classifications correspondantes du SCN, ont été utilisées. Le principal objectif de ces classifications spéciales est de décrire plus en détail les actifs naturels.

L'élaboration du tableau 3 est limitée par les données disponibles. En conséquence, il est proposé de compiler les différents comptes des principaux actifs suivants aussi bien en termes physiques que monétaires :

- a) Comptes monétaires des actifs économiques naturels produits; Fiche de travail 1.
- b) Comptes des actifs économiques non produits en termes physiques, Ressources non renouvelables: Terrains et gisements; Fiche de travail 2.
- c) Comptes des actifs économiques non produits en terme physiques, Ressources renouvelables : Forêt, ressources halieutiques, ressources en eau; Fiche de travail 3.
- d) Comptes monétaires des actifs économiques non produits. Ressources non

- e) Comptes monétaires des actifs économiques non produits, Ressources renouvelables : Forêts, ressources halieutiques, ressources en eau; Fiche de travail 5.
- f) Comptes des actifs naturels en termes physiques : Terre (avec les écosystèmes), forêts et autres terrains boisés, espèces rares et en danger de la faune et de la flore, eau, air, Fiche de travail 6.

### 3. Agrégats corrigés des incidences environnementales

Comme il a été mentionné auparavant, la zone non grisée du tableau 1 comprend les éléments supplémentaires pour compléter ou modifier les concepts du SCN sur (i) le coût environnemental , (ii) le capital environnemental et (iii) les agrégats environnementaux.

#### a) Coût environnemental

Sur la ligne vi, consommation d'actifs naturels non produits, dans la colonne (1) relative à la production, on a inclus un poste additionnel, USEnp, qui reflète la consommation d'actifs naturels non produits à des fins de consommation. Elle est égale à la somme des colonnes (5) et (6) c'est-à-dire -USEnp.ec. et USEnp.env. qui représentent respectivement la consommation d'actifs naturels non produits économiques et la dégradation des actifs naturels non produits qui ne sont pas des actifs économiques.

- -USEnp.ec. comprend l'épuisement des gisements, l'extraction des bois d'oeuvre de forêt et les effets de l'érosion, des pluies acides sur la productivité de ces forêt et des terres agricoles.
- -USEnp.env. comprend la surexploitation des ressources halieutiques, le ramassage de bois de feu, la construction dans les forêts vierges, la chasse aux animaux sauvages, les effets de rejets de déchets sur la qualité de l'air, de l'eau, des ressources halieutiques, des forêts naturelles et les effets des autres activités économiques (agriculture, plaisance) sur les écosystèmes et l'habitat des espèces vivantes.

#### b) Capital environnemental

Sur la ligne vii entrent des affectations d'actifs naturels non produits à des emplois économiques en tant que variations du stock d'actifs économiques non produits, Inp.ec. Cette variation (augmentation) a comme contrepartie une réduction des actifs naturels autres qu'économiques, Inp.env.

Inp.ec comprend l'affectation des terres à des emplois économiques, les additions nettes aux réserves minérales comme la conservation des forêts naturelles en forêts d'exploitation de bois d'oeuvre, aux terres agricoles et la mise en exploitation des réserves halieutiques.

#### c) Agrégats environnementaux

Si les éléments supplémentaires sont évalués en terme monétaires, l'addition des consommations d'actifs non produits, USEnp, aux autres coûts de la colonne 1 de la production donne un "éco produit", EPI, sur la ligne viii, plus faible que le PIN.

Du côté des dépenses, un nouveau concept apparaît aussi sur la ligne viii à savoir : **l'accumulation nette** qui remplace la formation nette du capital du SCN. Cette accumulation nette comprend, les actifs produits Ap.ec, les actifs économiques non produits Anp.ec et les autres actifs naturels, -Anp.env.

- a)  $Ap.ec = I$ , il équivaut à la formation nette de capital ;
- b)  $Anp.ec = -USE np.ec + Inp.ec$  c'est-à-dire les effets nets de leur épuisement et de leur dégradation (négatifs) et des additions (positives) aux actifs naturels affectés à des emplois économiques ;
- c)  $-Anp.env = -USEnp.env - Inp.env$  c'est-à-dire la somme des effets (négatifs) de l'épuisement et de la dégradation des ressources et des effets (négatifs) de l'incorporation d'actifs naturels dans les actifs économiques.

Si l'accumulation nette se substitue à la formation nette de capital, l'identité du SCN.

$$(1) \text{ PIN} = C + I + (X - M)$$

devient

$$(2) \text{ EPI} = C + \boxed{(Ap.ec + Anp.ec) - Anp.env} + (X - M)$$

ou bien *positif → développement durable*

$$(3) \text{ EPI} + Anp.env = C + (Ap.ec + Anp.ec) + (X - M)$$

L'identité (3) montre que l'accumulation nette de capital sous forme d'actifs économiques et les dépenses ne sont qu'en partie dérivés du produit net des activités économiques reflétée dans l'EPI.

**Table 1: Structure fondamentale du SCEE**

	Activités économiques			Actifs économiques		Environnement
	Production (1)	Reste du monde (2)	Consommation finale (3)	Actifs produits (4)	Actifs naturels non produits (5)	Autres actifs naturels non produits (6)
Stocks d'actifs d'ouverture (i)				KOp.ec.	KOp.np.	
Ressources (ii)	P	M				
Consommations économiques (iii)	CF	X	C	I <sub>e</sub>		
Consommation de capital fixe (iv)	CCF			CCF		
Produit intérieur net (v)	PIN	X-M	C	I		
Consommation d'actifs naturels non produits (vi)	USEnp				-USEnp.ec. <i>appréhension</i>	-USEnp.env. <i>de production</i>
Autres accumu- lations d'actifs naturels non produits (vii)					Inp.ec. <i>affectation</i>	-Inp.env.
Agrégats corrigés des incidences environnementa- les dans une comptabilité de l'environnement en valeurs monétaires (viii)	EDI	X-M	C	Ap.ec.	Anp.ec.	-Anp.env.
Gains/pertes de détention (ix)				REVp.ec.	REVnp.ec.	
Autres change- ments de volume d'actifs (x)				VOLp.ec.	VOLnp.ec.	
Stocks d'actifs de clôture (xi)				KIp.ec.	KInp.ec.	





Tableau 3: Comptes des actifs non financiers du SCEE

		3.1 Actifs produits des branches d'actifs CANF 1		3.2 Actifs naturels non produits CANF 2					
		Créés par l'homme CANF 1.1 1.2	Naturels CANF 1.E	Bienes dérivés CANF 2.1.1	Actifs de sous-sol CANF 2.1.2	Eau CANF 2.1.4	Air CANF 2.1.5	Terme IV pour les dérivés : CANF 2.1.3	
								Terme émergent	
									Terme émergent CANF 2.1.3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Stocks d'ouverture (1)	A	A	A	A	A		A	A
2	Bureau des produits des branches d'actifs (2.1)	A	A		A				
3	Emploi des actifs non produits (3.2.1)	A (-)	A (-)						
	Autres variations en volume (3.2) (6)								
	A.V.V. des actifs naturels non produits dans 4 des éléments économiques CAVV.1								
	A.V.V. des actifs non produits dans 4 des éléments économiques								
4	Équipement 1.1.1			A (-)	A (-)	A (-)			
5	Modifications de la qualité des terres dans 4 des modifications de leur utilisation 1.1.2							A (+)	
	Travaux de réhabilitation des terres (sans pas des réserves) 1.1.3								
6	Érosion des sols 1.1.2.2							A (-)	
7	Autres 1.1.3/1.3							A (-)	
8	Reste de réserves 1.1.4					A (-)		A (-)	A (-)
9	Revenus en dur 1.1.5			A (-)		A (-)		A (-)	A (-)
	A.V.V. des actifs non produits dans 4 d'autres éléments								
	Reparations 1.2								
	Devises et quaterments 1.2.1								
10	Devises 1.2.1.1			A (-)	A (-)	A (-)			
11	Ajustements de volume 1.2.2			A (-)	A (-)	A (-)			
12	Modifications de la classification et de la structure 1.2.2							A (+)	A (+)
	Autres variations en volume dans 4 des catégories naturelles et multiples N.S.1 CAVV.2								
13	Accroissement naturel net 2.1			A (+)	A (+)	A (+)		A (+)	A (+)
14	Pertes dues à des catastrophes 2.2								
	Causes naturelles 2.2.1	A (-)	A (-)	A (-)	A (-)	A (-)		A (-)	A (-)
15	Causes hydrologiques (décrues) 2.2.2	A (-)	A (-)	A (-)		A (-)		A (-)	A (-)
16	Événements politiques 2.2.3	A (-)	A (-)	A (-)		A (-)		A (-)	A (-)
17	Autres variations en volume (n.d.s) 2.3	A (+)	A (+)	A (-)		A (+)		A (+)	A (+)
18	Reévaluation due à des modifications des prix du marché (7)	A (+)	A (+)	A (+)	A (+)	A (+)		A (+)	A (+)
19	Stocks de clôture (8)	A	A	A	A	A		A	A

Fiche de travail 1. Comptes monétaires des actifs économiques naturels produits

CITI

	Actifs économiques naturels produits
Stocks d'ouverture	Valeur du stock de bétail, poisson, volaille, verger, plantations, forêts de bois d'oeuvre et autres végétations
Formation brute de capital	
Formation brute de capital fixe	Acquisitions moins cessions d'actifs fixes c'est-à-dire bétail, plantations, vergers, poissons etc.
Variations de stocks et acquisitions moins cessions d'objets de valeur	Stocks de: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plantes, arbres (à couper), bétail pour l'abattage et poisson</li> <li>- Actifs naturels fixes produits par des producteurs spécialisés (éleveurs, pépiniéristes etc.)</li> </ul>
Consommation de capital fixe	Baisse dans la valeur des actifs naturels fixes (usure normale)
Autres changements de volume	Valeur des changements négatifs ou positifs dûs à des catastrophes naturelles, événements politiques, ou à des changements dans l'utilisation des actifs
Réévaluation	Gains et pertes de détention
Stocks de clôture	Identique aux stocks d'ouverture

## Fiche de travail 2. Comptes des actifs économiques non produits en termes physiques

### Ressources non renouvelables

	Terrains (km <sup>2</sup> )	Gisements (tonnes)
Stocks d'ouverture	Superficie des terrains sous les bâtiments, terres cultivées, terrains de loisirs	Réserves prouvées (possibles et probables)
Utilisation économique	Erosion des terres	Extraction des minéraux
Autre accumulation	- Changements dans l'utilisation des terres dus à des décisions économiques - Défrichement	- Découvertes - Réévaluation des réserves
Autres changements de volume	- Changements dans l'utilisation des terres dus à des causes naturelles ou politiques	Réduction en volume due à des catastrophes naturelles
Stocks de clôture	Identique aux stocks d'ouverture	Identique aux stocks d'ouverture

1. prix net →  $\text{reste unitaire} = P - \text{Coûts} / \text{Volume}$

2. Valeur nette → Stocks →  $\text{revenu futur}$

Compte en volume  
de répartition

Fiche de travail 3. Comptes des actifs économiques non produits en termes physiques

Ressources renouvelables

	Fôrets (fonctions économiques) (m3, tonnes)	Stocks de poissons (m3, tonnes)	Ressources en eau (m3)
Stock d'ouverture	Volume de bois d'oeuvre existant	Biomasse	Volume d'eau
Emplois économiques (emploi durable, épuisement)	- Exploitation (tonnes) - Coupe des forêts (perte de bois d'oeuvre)	Prise totale	Extraction d'eau
Autre accumulation	- Croissance naturelle - Mortalité naturelle - Affectation de l'env. aux emplois économiques	- Croissance naturelle - Mortalité naturelle	- Affectation de l'environnement aux emplois économiques - Ravitaillement
Autres changements de volume	- Réduction en volume due aux catastrophes naturelles - Affectation des forêts utilisées économiquement à l'environnement	Réduction en volume due aux catastrophes naturelles	Changements dûs aux catastrophes naturelles
Stock d' <del>ouverture</del> <sup>clôture</sup>	Volume de bois d'oeuvre existant	Biomasse	Volume d'eau

évaluation

Prix: valeur vénale de base

## Fiche de travail 4. Comptes monétaires des actifs économiques non produits

### Ressources non renouvelables

	Terrains	Gisements
Stocks d'ouverture	Voir Fiche de travail 2	Voir Fiche de travail 2
Formation brute de capital fixe	Dépenses d'amélioration des terres: - défrichage - exploitation forestière - assèchement des marais - prévention des inondations - ou de l'érosion	N.A.
Epuisement	Consommation de capital: baisse de la valeur des améliorations des terres	Valeur de l'extraction
Dégradation	Changement dans la valeur aux prix du marché dû à la contamination et à l'érosion	N.A.
Autre accumulation	- Acquisitions moins cessions de terres - Autres: voir Fiche de travail 2	- Acquisitions moins cessions d'actifs du sous-sol - Autres: voir F.T. 2
Autres changements de volume	Voir F.T.2	Voir F.T. 2
Réévaluation	Gains/pertes de détention	Gains/pertes de détention
Stocks de clôture	Voir Fiche de travail 2	Voir Fiche de travail 2

## Fiche de travail 5. Comptes monétaires des actifs économiques non produits

### Ressources renouvelables

	Forêts (fonctions économiques)	Stocks de poisson	Ressources en eau
Stocks d'ouverture	Voir Fiche de travail 3	Voir Fiche de travail 3	Valeur des emplois de quelques points d'eau
Formation brute de capital fixe	N.A.	N.A.	N.A.
Épuisement	Valeur des coupes non répétées	Valeur des prises non répétées	Valeur de l'eau extraite non répétée
Dégradation	N.A.	N.A.	N.A.
Autre accumulation	Voir Fiche de travail 3	Voir F. de T. 3	Voir F. de T. 3
Autres changements de volume	Voir Fiche de travail 3	Voir F. de T. 3	Voir F. de T. 3
Réévaluation	Gains/pertes de détention	Gains/pertes de détention	Gains/pertes de détention
Stocks de clôture	Voir Fiche de travail 3	Voir F. de T. 3	Stoks d'ouverture

**Fiche de travail 6. Comptes des actifs environnementaux non produits  
en termes physiques**

	Terres avec les écosystèmes et le sol (non compris forêts) (km <sup>2</sup> )	Forêts et autres terrains boisés sauvages (km <sup>2</sup> )
Stocks d'ouverture	Superficie non incluse dans les comptes des actifs écono. F.T. 2	Superficie
Autres changements de volume	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Changements dans la classification des terres de l'env. aux emplois écono. et vice-versa et changements dans les frontières de l'écosystème</li> <li>- Changements dans la superficie dûs aux causes naturelles, politiques et non économiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Changements dans la classification des forêts protégées aux forêts économiques et vice-versa</li> <li>- Changements des superficies dûs aux catastrophes naturelles</li> <li>- Croissance naturelle nette</li> </ul>
Stocks de clôture	Superficie non incluse dans les comptes des actifs écono. F.T. 2	Superficie
Changements dans la qualité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erosion du sol</li> <li>- Contamination des terres</li> </ul>	Forêts affectées par les maladies et les pluies acides (changements des superficies ou du volume)

**Fiche de travail 6 (suite). Comptes des actifs environnementaux non produits  
en termes physiques**

	Espèces rares et en danger de la faune et de la flore (no)	Eau et écosystèmes aquatiques (km <sup>2</sup> )	Air
Stocks d'ouverture	Population	Superficie, non comprises aquifères et eaux souterraines	N.A.
Autres changements de volume	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Changement de statut des espèces (sauvages/domestiques et vice-versa)</li> <li>- Changements dans le nombre dûs aux catastrophes naturelles</li> <li>- Croissance naturelle nette</li> <li>- Nombre d'espèces introduites</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Changements dans les frontières de l'écosystème (classification)</li> <li>- Changements de superficies dûs aux catastrophes naturelles</li> </ul>	N.A.
Stocks de clôture	Population	Superficie, non comprises aquifères et eaux souterraines	N.A.
Changements dans la qualité	Espèces affectées par les maladies (changements des nombres)	Changements dans la qualité de l'eau	Change. quali. air



Annexe C

Projet de classification des activités de protection de l'environnement (CAPE)

1	Protection de l'air et du climat
1.1	Prévention de la pollution de l'air par des modifications des procédés
1.2	Traitement des gaz d'échappement et de l'air de ventilation
1.3	Mesure, contrôle, laboratoires, etc.
1.4	Autres objectifs
2	Protection de l'eau (sauf les eaux souterraines)
2.1	Prévention de la pollution de l'eau par des modifications des procédés
2.2	Installations industrielles de pré-traitement
2.3	Assainissement
2.4	Purification par une technologie de traitement mécanique
2.5	Purification par une technologie de traitement biologique
2.6	Purification par une technologie de traitement de pointe
2.7	Traitement de l'eau de refroidissement
2.8	Mesure, contrôle, laboratoires, etc.
2.9	Lutte contre la pollution des eaux de surface
2.10	Autres objectifs
3	Prévention, ramassage, transport, traitement et élimination des déchets
3.1	Prévention des déchets par des modifications des procédés
3.2	Ramassage et transport des déchets
3.3	Traitement et élimination des déchets dangereux
3.4	Traitement et élimination des autres déchets que les déchets dangereux
3.5	Mesure, contrôle, laboratoires, etc.
3.6	Autres objectifs
4	Recyclage des déchets et des autres résidus
5	Protection du sol et des eaux souterraines
5.1	Recontamination des sols et éouation des eaux souterraines
5.2	Mesure, contrôle, laboratoires, etc.
5.3	Autres objectifs
6	Lutte contre le bruit
6.1	Bruit du trafic routier et ferroviaire
6.2	Bruit du trafic aérien
6.3	Bruit des procédés industriels
6.4	Mesure, contrôle, laboratoires, etc.
6.5	Autres mesures de lutte contre le bruit
7	Protection de la nature et des paysages
7.1	Protection des espèces
7.2	Protection des habitats
7.3	Protection contre l'érosion
7.4	Protection côtière, stabilisation des dunes

7.6	Protection contre le feu
7.7	Mesure, contrôle, laboratoires, etc.
8	Autres mesures de protection de l'environnement
8.1	Education et formation, information
8.2	Administration générale de la protection de l'environnement
9	Recherche et développement

Annexe D

Classification des actifs non financiers (CANF) dans le SCN et dans le SCEE

CANF		SCN (rév.)
1	Actifs produits (CC 3.1)	AN.1
1.1	Actifs créés par l'homme	
1.1.1	Actifs fixes	AN.11-partie
1.1.1.1	Actifs corporels fixes	AN.111-partie
1.1.1.1.1	Logements	AN.1111
1.1.1.1.2	Autres habitations et structures (y compris les monuments historiques)	AN.1112
1.1.1.1.3	Machines et outillages	AN.1113
1.1.1.2	Actifs fixes incorporels	AN.112
1.1.1.2.1	Exploration minière	AN.1121
1.1.1.2.2	Autres actifs fixes incorporels	AN.1122, AN.1123, AN.1129
1.1.2	Stocks	AN.12-partie
1.1.2.1	Matériaux et fournitures	AN.121
1.1.2.2	Travaux et produits en cours sauf pour les produits de la croissance naturelle	AN.1222
1.1.2.3	Produits finis	AN.123
1.1.2.4	Biens destinés à la revente	AN.124
1.1.3	Objets de valeur	AN.13
	Pour mémoire	AN.m
	Biens de consommation durables (3.1.2)	
1.2	Actifs cultivés de croissance naturelle (3.1.1.2)	
1.2.1	Actifs fixes cultivés de croissance naturelle	AN.1114
1.2.1.1	Bétail pour l'élevage, les produits laitiers, le trait, etc.	AN.11141
1.2.1.1.1	Bétail (sauf animaux aquatiques)	
1.2.1.1.2	Stock de poissons et stock d'autres animaux aquatiques dans les installations de pisciculture	
1.2.1.2	Vignes, vergers et autres plantations d'arbres à productions récoltées	AN.11142
1.2.2	Travaux en cours sur les produits de croissance naturelle	AN.1221
1.2.2.1	Bétail élevé pour l'abattage	AN.12212AN.
1.2.2.1.1	Bétail (sauf animaux aquatiques)	
1.2.2.1.2	Stock de poissons et stock d'autres animaux aquatiques dans les installations de pisciculture	
1.2.2.2	Cultures et plantes des forêts cultivées	
1.2.2.2.1	Cultures et autres plantes non produites, non encore récoltées (travaux en cours)	
1.2.2.2.2	Arbres des exploitations forestières	
1.2.2.2.3	Autres plantes des forêts cultivées	
2	Actifs non produits (3.2)	
2.1	Actifs naturels non produits	AN.21
2.1.1	Biotes sauvages	AN.213
2.1.1.1	Animaux sauvages (sauf animaux aquatiques sauvages)	
2.1.1.2	Poissons sauvages et autres animaux aquatiques	

CANF	SCN (rév.)
2.1.1.1.3 Plantes sauvages (sauf les forêts non cultivées)	
2.1.1.1.4 Arbres et autres plantes des forêts non cultivées	
2.1.2 Actifs du sous-sol (réserves prouvées) (3.2.2)	AN.212
2.1.2.1 Actifs du sous-sol fossiles	AN.2121
2.1.2.1.1 Charbon et lignite, tourbe	
2.1.2.1.2 Pétrole brut	
2.1.2.1.3 Gaz naturel	
2.1.2.2 Métaux et autres minéraux	AN.2122
2.1.2.2.1 Minerais d'uranium et de thorium	
2.1.2.2.2 Minerais métalliques	
2.1.2.3 Réserves minérales non métalliques	AN.2123
2.1.2.3.1 Pierres, sables et argiles	
2.1.2.3.2 Autres minéraux	
2.1.3 Terres (avec les écosystèmes et le sol) (3.2.3)	AN.211
2.1.3.1 Sol (3.2.5.1)	
2.1.3.2 Terres émergées cultivées (et économiquement utilisées) avec les écosystèmes correspondants) (3.2.5.2)	
2.1.3.2.1 Terrains sous les bâtiments et les travaux	AN.2111
2.1.3.2.2 Terres agricoles	AN.2112
2.1.3.2.3 Forêts (exploitation forestière) et autres terrains boisés	
2.1.3.2.4 Zones découvertes utilisées à des fins récréatives et à d'autres fins économiques	AN.2113-partie
2.1.3.2.5 Zones comprenant un cours d'eau ou un barrage artificiel	AN.2119-partie
2.1.3.3 Zones non cultivées (avec les écosystèmes correspondants)	AN.2113-partie AN.2119-partie
2.1.3.3.1 Terres humides	
2.1.3.3.2 Terres fermes avec couverture végétale	
2.1.3.3.3 Terres sans couverture végétale ou avec une couverture végétale insignifiante	
2.1.3.3.4 Zones recouvertes d'eau (sauf cours d'eau ou barrage artificiel)	
2.1.4 Eau (3.2.3)	AN.214
2.1.4.1 Eaux souterraines	AN.2141
2.1.4.1.1 Aquifères	AN.21411
2.1.4.1.2 Autres eaux souterraines	AN.21412
2.1.4.2 Eau des lacs, rivières, etc.	
2.1.4.2.1 Eau dans les réservoirs, les cours d'eau et les barrages artificiels	AN.2142
2.1.4.2.2 Autres	AN.2149
2.1.4.3 Eaux côtières	AN.2149
2.1.4.4 Eaux océaniques	AN.2149
2.1.5 Air (3.2.4)	
2.2 Actifs incorporels non produits (baux, clientèle, etc.)	AN.22

ANNEXE E

Classification du SCEE des autres variations en volume (CAVV) des actifs non financiers

CAVV (SCEE)		SCN (rév.)
1	Autres variations en volume des actifs naturels non produits dues à des décisions économiques	
1.1	Autres variations en volume des actifs naturels non produits dues à des utilisations économiques	
1.1.1	Epuisement des actifs non produits dû à l'activité économique	K.61
1.1.2	Variations de la qualité des terres dues à des changements dans l'utilisation économique (remembrement par exemple)	K.3-partie K.62-partie
1.1.3	Dégradation des terres (sol, paysage, écosystèmes) due à l'utilisation économique, sauf rejet des résidus	
1.1.3.1	Dégradation de la composition matérielle du sol	
1.1.3.2	Erosion du sol	
1.1.3.3	Autres dégradations des terres, des paysages et des écosystèmes	
1.1.4	Dégradation des actifs non produits due au rejet de résidus	K.62-partie
1.1.5	Rétablissement de la qualité des actifs naturels non produits dues à d'autres décisions économiques	K.3-partie
1.2	Autres variations en volume des actifs naturels non produits dues à d'autres décisions économiques	
1.2.1	Découverte et ajustements des actifs naturels non produits	K.3-partie K.62-partie
1.2.1.1	Découverte de nouvelles ressources	
1.2.1.2	Ajustements du volume	
1.2.1.2.1	Ajustements du volume dus à des modifications technologiques	
1.2.1.2.2	Ajustements du volume dus à des modifications des prix et des coûts	
1.2.1.2.3	Ajustements dus à de nouvelles méthodes d'estimation	
1.2.2	Changements dans la classification et la structure des actifs naturels non produits dus à des activités économiques (par exemple, changement dans l'utilisation économique) (transferts : -, +)	K.12.22-partie
2	Autres variations en volume des actifs non financiers dues à des causes naturelles et multiples, n.d.a.	
2.1	Croissance naturelle nette (accroissement) des actifs	K.5
2.1.1	Accroissement naturel brut (+)	K.5-partie
2.1.2	Epuisement naturel recurrent (-)	K.5-partie
2.2	Pertes catastrophiques (-)	K.7
2.2.1	Pertes catastrophiques dues à des causes naturelles	K.7-partie
2.2.2	Pertes catastrophiques dues à des causes économiques (technologiques)	K.7-partie
2.2.3	Pertes catastrophiques dues à des événements politiques (guerres, par exemple)	K.7-partie
2.3	Autres variations en volume n.d.a. des actifs non financiers (+, -)	K.2, K.4, K.8, K.9, K.12-partie