



Organisation des Nations Unies
pour l'alimentation et l'agriculture

Les inventaires des gazes à effet de serre (GES) pour l'AFAT

Représentation des terres

Exercice

tiny.cc/repterres

Exercice

Vous êtes un compilateur d'inventaire et vous devez construire une représentation cohérente des terres pour les séries chronologiques 1990, 1995, 2000, 2005, 2010, 2015 et 2020 pour lesquelles les émissions / absorptions de GES doivent être calculées.

La direction de l'environnement vous donne les cartes détaillées de l'affectation des terres (transformés pour des raisons didactiques en forme tabulaire en tableau 1, approche 3) pour chaque année d'inventaire.

Vous vérifiez que les cartes sont cohérentes avec les données de la direction de la statistique nationale qui, par contre, vous donne simplement les superficies totales annuelles par chaque affectation de terre (approche 1).

Toutefois, pour compiler l'inventaire, vous nécessitez d'élaborer une approche 2 de la représentation de terres en transformant les données fournis avec approche 3 tel que vous serez en mesure de quantifier les terres qui restent dans la même catégorie et terres qui changent de catégorie.

Utilisez les données fournis dans le tableau 1 ci-dessous (et aussi dedans le fichier Excel) pour vos calculs.

Remplissez aussi toutes les cellules de l'approche 1 comme entraînement.

Tableau 1

			1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020
Unité de terre (approche 3)	1	PAS DES CHANGEMENTS DANS LES 20 ANS PRECEDENTES	F	P	C	C	C	C	C
	2		C	C	F	F	F	F	F
	3		F	F	F	P	P	P	P
Catégorie (ha) (approche 1)	Forêt		2000	1000					
	Terre cultivé		1000	1000					
	Prairie		0	1000					
	TOTAL		3000	3000	0	0	0	0	0
Catégorie (ha) (approche 2)	Forêt restante forêt		2000						
	Terre cultivé convertie en forêt		0						
	TOTAL		2000	0	0	0	0	0	0

Dans ce tableau F = Forêts; P = Prairies, C = (terres) Cultivées.

L'exercice est purement didactique, il ne prévoit que trois types de unité de terres (l'unité de terre est une zone (=une strate) du territoire homogène pour la variable concernée, en particulier pour les stocks C). Chaque unité a une superficie de **1000 ha**.

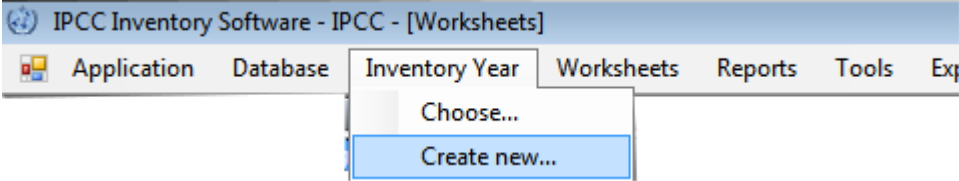
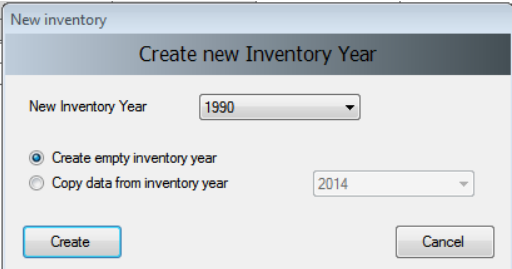
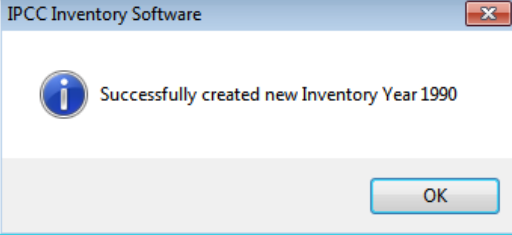
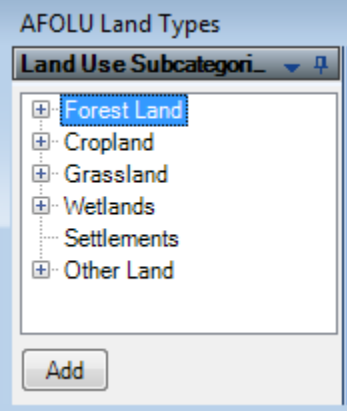
1. Exercice à l'aide d'Excel

Étape 1: Calculez (et remplissez) toutes les cellules des superficies de l'approche 1 selon les catégories indiquées dedans l'approche 3.

Étape 2a: Sous l'approche 2, complétez la liste de terres converties à une nouvelle catégorie ou restantes dans la même catégorie.

Étape 2b: Remplissez les cellules à coté de chaque catégorie avec les respectives superficies **tout en tenant compte de la période de transition de 20 ans pour que les changements d'affectation se complètent.** Ça implique que la superficie qui a subis le changement d'affectation reste dans la catégorie « convertie en » jusqu'à la fine de 20 ans, et après elle rentre la catégorie d'affectation de destination comme « restante ».

2. Exercice à l'aide du logiciel GIEC

1.	<p>Dans le menu supérieur du logiciel, choisissez Inventory Year / Create new...</p>	
2.	<p>Sélectionnez 1990 du menu déroulant New Inventory Year (=nouvelle année d'inventaire), ensuite cliquez sur Create.</p>	
3.	<p>Deux fenêtres de confirmation apparaîtront. Cliquez sur Ok pour les fermer</p>	
4.	<p>Dans le menu supérieur du logiciel, naviguez jusqu'à la section : Administrate/AFOLU/Land Type Manager (= le gestionnaire des terres). Sélectionnez Forest Land (=forêt), puis cliquez Add (bouton à gauche):</p>	
5.	<p>Une fenêtre comme celle ci-dessous sera affichée. Entrez les valeurs suivantes :</p> <p><i>Land Use subcategory: F1</i> <i>Climate region: Tropical Dry (=Chaux Tropicale)</i> <i>Soil type: Low activity clay</i> <i>Ecosystem type: Tropical Dry Forest</i> <i>Species: Other broadleaves</i> <i>Age class: >20 y</i> <i>Growing stock level: <20</i></p>	

Ignorez les autres paramètres et cliquez **Save** et ensuite **OK**.

Dans le gestionnaire des terres, menu à gauche, sélectionnez **Cropland** (=terres cultivés), ensuite cliquez **Add** (bouton à gauche) et entrez les valeurs suivantes :

6. *Land Use subcategory: C1*
Climate region: Tropical Dry (=Chaux Tropicale)
Soil type: Low activity clay
 Cliquez **Save** et ensuite **OK**.

Dans le gestionnaire des terres, menu à gauche, sélectionnez **Grassland** (=prairies), puis cliquez **Add** (bouton à gauche):

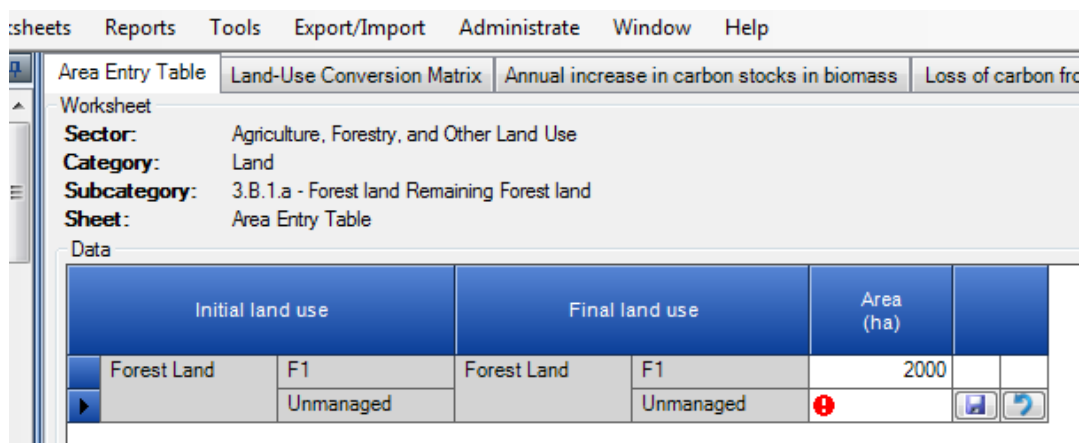
Entrez les valeurs suivantes :

7. *Land Use subcategory: P1*
Climate region: Tropical Dry (=Chaux Tropicale)
Soil type: Low activity clay
Vegetation type: semi-arid
 Cliquez **Save**, **OK** et ensuite **Close** pour fermer le gestionnaire des terres.

Nous avons terminé d'enregistrer les trois typologies d'affectation de terres prévues par l'exercice.

Dans le menu du logiciel à gauche, naviguez vers la catégorie **3.B.1.a Forest land remaining Forest land** (=forêts qui restent forêts).

Sous l'onglet **Area Entry Table**, entrez la superficie de forêt l'année 1990 fournis par l'exercice (comme indiqués, le tableau 1 de l'exercice nous informe qu'il n'y a eu pas des changements dans le précédentes 20 ans, donc effectivement celle-ci est une forêt qui reste forêt en 1990) :



8.

9. Répétez la même opération avec les terres cultivées (section **3.B.2.a Cropland remaining cropland**).

10. Répétez la même opération avec les prairies (section **3.B.3.a Grassland remaining grassland**).

11. Naviguez jusqu'à la section: **Inventory year/Create new** et créez l'année 1995 en sélectionnant **Copy data from inventory year 1990** (=copier les données de l'inventaire de l'année 1990).

12. Dans les sections **3.B.1.a, 3.B.2.a, 3.B.3.a**, ajoutez les valeurs des superficies de terres « restantes » (= remaining) pour 1995 selon vos calculs excel.

De même, remplissez les sections « converted » (**3.B.1.?, 3.B.2.?, 3.B.3.?**) pertinentes pour l'exercice.

13. A noter : pour toutes les classes d'affectation converties en terres non-forestières (par exemple prairie convertie en culture ou forêts en prairies), il faut remplir le nouvel onglet **Annual Area Table** avec les changements annuels et l'onglet **Area Entry Table** avec les changements de superficie calculés en tenant compte de périodes de transition de 20 ans (comme dans la tableau Excel auparavant, approche 2).

14. Répétez les étapes 8-13 pour toutes les autres années de l'exercice.