

Guide du modèle de simulation du PREB

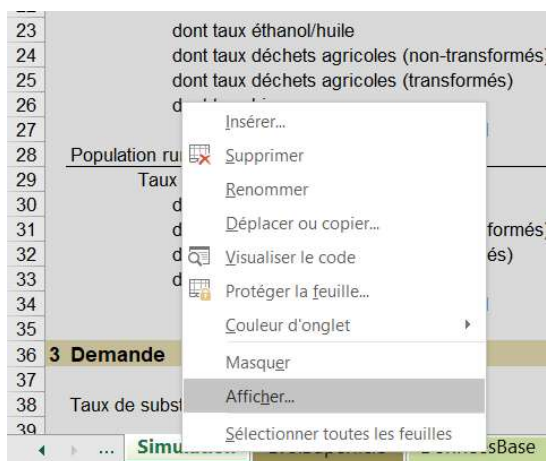
1. Description :

Le modèle de simulation est un outil destiné à faire une projection du bilan entre l'offre et la demande durable en bois énergie de la Région ainsi que de ses impacts sur une période définie. Le système présente comparativement deux scénarii dont

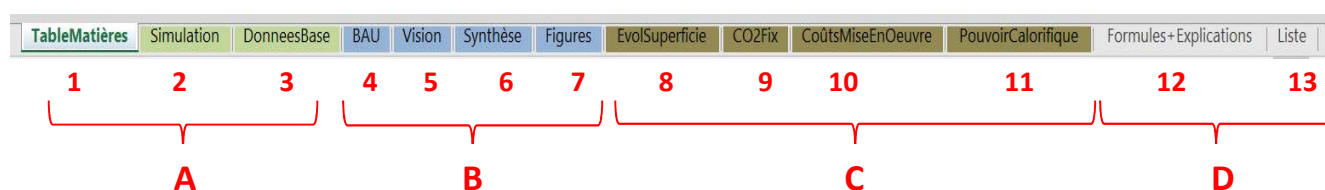
- une projection de la situation actuelle sans aucune intervention future dans le secteur. Ce scénario est appelé Business As Usual (BAU).
- une projection tenant compte des réalisations et objectifs futurs fixés par l'utilisateur.

2. Fonctionnement

Le modèle de simulation a été élaboré dans un fichier Excel avec support des macros (fichier de type .xlsm). Le fichier est composé de plusieurs feuilles de calcul dont une partie sont cachées afin de ne pas saturer l'utilisateur. Cependant, pour les rendre visibles, il suffit de faire un clic droit sur n'importe quelle feuille de calcul visible et sélectionner la commande « afficher ».



Les feuilles sont catégorisées en 4 groupes :



Groupe A –Interface utilisateur :

- **1** : Pour naviguer entre les feuilles de calcul « visibles » initialement
- **2** : Pour i : insérer les données de scénario future et ii : visualiser la synthèse des impacts du scénario en cours et de le comparer à la situation de référence
- **3** : Pour insérer les données de base relative à la situation initiale de la Région

Groupe B – Synthèse des scénarii

- **4** : Synthèse de calcul du scénario BAU par année
- **5** : Synthèse de calcul du scénario défini par l'utilisateur par année
- **6** : Synthèse comparative des deux scénarii (BAU et utilisateur)
- **7** : Feuille de calcul intégrant les différentes figures issues de la feuille « Synthèse »

Groupe C – Traitement intermédiaire et constante de calcul

8 : calcul de l'évolution de la superficie forestière par année selon les taux de déforestation défini dans **3**

9 : calcul de la quantité de CO2

Groupe D – Feuilles de calcul sur l'interface du système (uniquement pour les développeurs)

3. La feuille « données de base » :

a- Présentation :

C'est dans cette feuille que sont saisies les données sur la situation actuelle de la Région.

b- Les types de cellules :

I Données de base									2
A Période de calcul			a						
Début	année		2018						
Fin	année		2033						
Durée	ans		15	b					
			2018	V_2033	C_V2033	BAU_2033	C_BAU2033	Simulation	
			b	3	4	5	6	7	8
B Offre - bois-énergie									
1	Superficie des forêts, TOF & plantations								
	Forêts naturelles		a						c
	Forêts de transition	ha	103 395	61 747	-2 777	59 969	-2 895		
	Forêts denses sèches	ha	452 569	190 513	-17 470	181 028	-18 103		
	Forêts sèches dégradées	ha	328 133	138 131	-12 667	131 253	-13 125		
	Mangroves	ha	15 161	14 946	-14	14 933	-15		
	Fourrés xérophiles	ha	175 011	121 063	-3 597	118 570	-3 763		
	Formations secondaires	ha	340 022	387 982	3 197	391 026	3 400		
	Forêts ripicoles	ha	18 404	18 142	-17	18 128	-18		
	Savanes arborées	ha	2 869 066	1 713 386	-77 045	1 664 058	-80 334		
	Forêts rupicoles	ha	69 564	48 120	-1 430	47 129	-1 496		
		ha		0	0		0		
		ha		0	0		0		
		ha		0	0		0		
		ha		0	0		0		
		ha		0	0		0		
		ha		0	0		0		
		ha		0	0		0		
	Sous-total	ha	4 371 324	2 694 029	-111 820	2 626 094	-116 349	d	
	Plantations								
	Plantation RVI	ha	1 056	1 056	3 263	1 056	0		1
		ha		0	0	0	0		
		ha		0	0	0	0		
		ha		0	0	0	0		
	Sous-total	ha	1 056	1 056	3 263	1 056	0	50 000	1
	Total forêts	ha	4 372 380	2 695 085	-108 557	2 627 150	-116 349		

a : cellule en vert : cellules destinées à recevoir des valeurs de la part de l'utilisateur

b : en-tête des colonnes valeurs

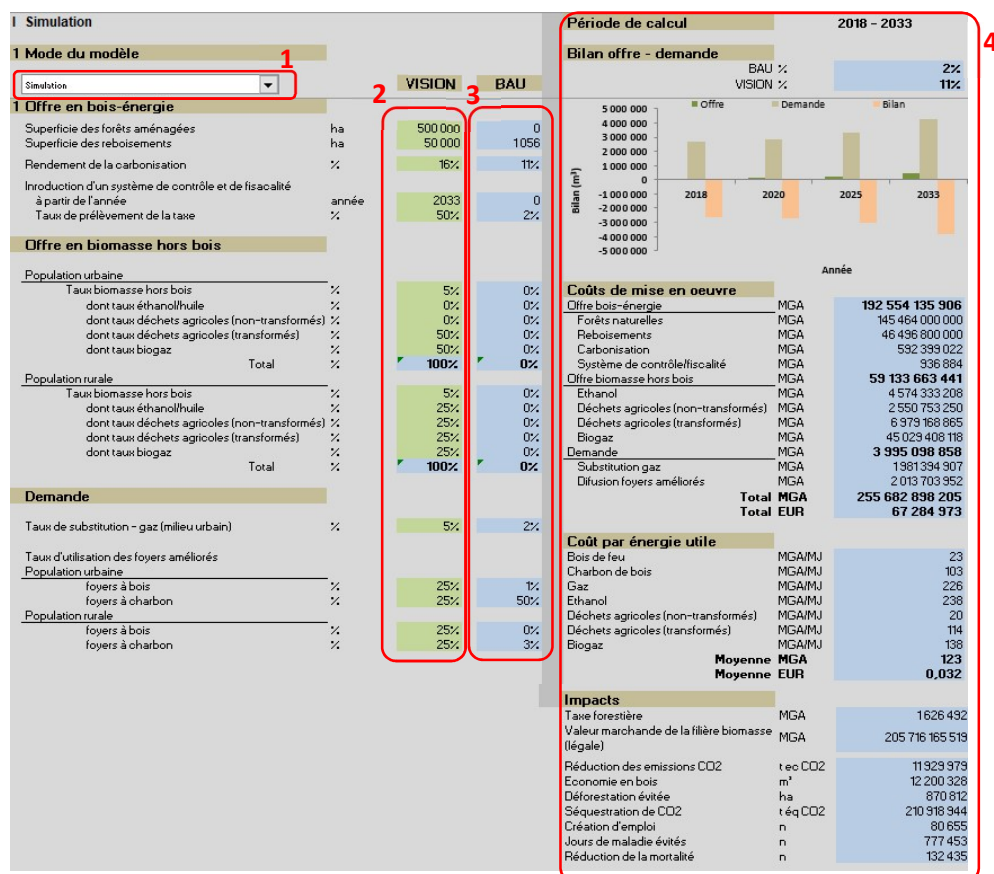
- 2018 : colonne destinée à recevoir les données de la part de l'utilisateur, la valeur 2018 dépend de la valeur de la cellule G4
- V_2033 : colonne affichant les valeurs après projection en 2033 selon le scénario de l'utilisateur (calcul automatisé)
- CV_2033 : colonne affichant l'évolution entre 2018 et V_2033 par année (calcul automatisé)

- BAU_2033 : colonne affichant les valeurs après projection en 2033 selon le scénario initial (calcul automatisé)
- C_BAU2033 : colonne affichant l'évolution entre 2018 et BAU_2033 par année (calcul automatisé)

c : cellule en vert claire : cellules dont les valeurs sont calculées automatiquement. Afin de ne pas perturber le modèle de simulation, il est recommandé de ne pas saisir des valeurs dans ces cellules.

4. L'interface « simulation » :

C'est dans cette feuille que les données des scénarios sont introduites.



1 : permet de basculer les résultats affichés dans la partie (4) entre le BAU et la simulation

2 : colonne destinée à recevoir les valeurs de la simulation

3 : colonne affichant la valeur initiale (non modifiable)

4 : partie affichant le résultat de la projection

NB : le bilan affiché dans le graphe est par rapport à l'offre légale (forêt aménagé légalement + plantations + arbres hors forêts)

2 Offre en biomasse hors bois				
Population urbaine				
Taux biomasse hors bois	%	5%	1	0%
dont taux éthanol/huile	%	0%	2	0%
dont taux déchets agricoles (non-transformés)	%	0%	2	0%
dont taux déchets agricoles (transformés)	%	50%	2	0%
dont taux biogaz	%	50%	2	0%
Total	%	100%	3	0%
Population rurale				
Taux biomasse hors bois	%	5%		0%
dont taux éthanol/huile	%	25%		0%
dont taux déchets agricoles (non-transformés)	%	25%		0%
dont taux déchets agricoles (transformés)	%	25%		0%
dont taux biogaz	%	25%		0%
Total	%	100%		0%

1 : proportion de l'ensemble des biomasses hors bois par rapport à la demande total en combustible de cuisson.

2 : répartition de (1) par rapport aux différents types de combustible hors bois

3 : somme des (2). Doit être toujours égale à 100%