Importation de données de scénarios sylvicoles « en batch » pour réaliser des analyses économiques avec le modèle d'évaluation des investissements sylvicoles (MÉRIS)

Produit le 20 juillet 2018



Réalisation

Direction des évaluations économiques et des opérations financières Bureau de mise en marché des bois Ministère des Ressources naturelles 5700, 4e ave ouest, A-204, Québec (QC), G1H 6R1 Tél. : 418 627-8640 (4395) Téléc. : 418 528-1278

Support aux utilisateurs de MÉRIS : Alexis Leroux : <u>alexis.leroux@bmmb.gouv.qc.ca</u> Sébastien C. Pichette: Sebastien.Crosnier-Pichette@bmmb.gouv.qc.ca

Support économique et financier : Mélissa Lainesse : <u>melissa.lainesse@bmmb.gouv.gc.ca</u>

Diffusion

Cette publication, conçue pour une impression recto-verso, est disponible en ligne uniquement à l'adresse : https://bmmb.gouv.qc.ca/analyses-economiques/outils-d-analyse/

© Gouvernement du Québec Bureau de mise en marché des bois Ministère des Ressources naturelles

> Bureau de mise en marché des bois QUÉDEC & *

Importation de données de scénarios sylvicoles « en batch » pour réaliser des analyses économiques avec le modèle d'évaluation des investissements sylvicoles (MÉRIS)

Le présent document présente la méthode permettant d'alimenter « en batch » les informations nécessaires à la réalisation d'analyse économique de scénarios sylvicoles dans l'outil MÉRIS. MÉRIS est développé en Microsoft Access avec une interface utilisateur (frontale) et plusieurs tables et requête Access (dorsale). L'interface utilisateur de MÉRIS permet à l'utilisateur de saisir toutes les informations nécessaires pour réaliser des analyses économiques. Cependant. lorsque l'on veut saisir une grande quantité de données, la méthode proposée dans ce document est plus efficace pour alimenter MÉRIS que la saisie manuelle dans l'interface utilisateur. La méthode consiste à remplir 4 tableaux Excel fichier du « importation donnees MERIS.xls » et de les « copier-coller » dans la dorsale de MÉRIS (tables Access).

Objectif

Faciliter la réalisation d'analyse économique d'envergure (Ex. : grosse base de données forestières comportant plusieurs peuplements et plusieurs scénarios sylvicoles).

Méthode

Une connaissance de MÉRIS est préalable à l'exercice. Un exemple est fourni « importation_donnees_MERIS.xls ».

Étape 1

Télécharger MÉRIS et le fichier Excel « importation_donnees_MERIS.xls » sur le site Internet du Bureau de mise en marché des bois (BMMB) à l'adresse : https://bmmb.gouv.qc.ca/analyses-economiques/outils-d-analyse/

Étape 2

Remplir les 4 tableaux du fichier d'importation « importation_donnees_MERIS.xls » (Microsoft Excel). Les détails sur les données à saisir et les gabarits des tableaux sont expliqués dans le fichier Excel.

x] 🔒 🐬 · 👌 - 📮						impo	rtation_don	nees_meris_20	171122.xls:2	[Lecture seule]	[Mode de cor
FIC	HIER ACCUEIL INSERTION MISE EN PA	GE FORMULE	S DONN	ÉES RÉVI	SION AF	FICHAGE						
ľ	Arial	~ 10 ~ A	- _A =	= *	• Rer	nvoyer à la lig	jne automatio	juement	Standard	-		
Co	oller of a state of a	- FFF - 💩 -	A - = =	== =	🚈 🖽 Fus	ionner et cer	ntrer 👻		\$ - % 000	*8 38	Mise en forme	Mettre sous f
	 Reproduire la mise en forme 								+ /0	,00 4,0	conditionnelle *	de tableau
	Presse-papiers 🖓	Police	5		Align	ement		Es .	Nombre	5		
C	48 \cdot : $\times \checkmark f_x$ Inform	nation générale :	sur le « peu	plement »	et informat	ion qui per	mettra de fa	aire le tri le	ors du classe	ment. Cor	ntient une lign	e par peuple
					-		0				L K	
6	A Example vide	B	C	D	E	F	G	н	1	J	ĸ	
6	NomPaupl	ZoneTarification	Superficie	Source	Filtro 1	Filtro2	Filtro3	Filtro/	Filtro5	blnErrou		
7	Nomi eup	Zoneranication	1	-	-	-	-	-	-	FAU	IX	
8	Obligatoire	Obligatoire	Obligatoire	Obligatoire	Obligatoire	Obligatoire	Obligatoire	Obligatoire	Obligatoire	Obligatoir	e	
9											leral1	
10	Exemple complété										Dans k	es onglets suiva
11	NomPeupl	ZoneTarification	Superficie	Source	Filtre1	Filtre2	Filtre3	Filtre4	Filtre5	blnErreu	préser	itée en exemple
12	Pessières noires-ME16	888	525.0	-	-	-	-	-	-	FAU		
13												
14										-		
15	Describer A feelber ME40	000	544							EAL	IV.	
10	Pessieres a feuillus-IVIE 16	000	511	-	-	-	-	-	-	FAU		
10	Rétulaise blanches à fauillus intelérante MS22	000	437	-	-	-	-	-	-	EAU		
10	Deceièree à fauillue DS22	888	378		-		-	-	-	FAU		
20	Peupleraies-ME16	888	361	-	-	-	-	-	-	FAU	IX I	
21	Pessières à résineux-RS21	888	358	-	-	-	-	-	-	FAU	x	
22	Bétulaies blanches à résineux-RS22	888	271	-	-	-	-	-	-	FAU	x	
23	Peupleraies à résineux-ME16	888	265	-	-	-	-	-	-	FAU	JX	
24	Pessières à résineux-RS39	888	231	-	-	-	-	-	-	FAU	JX	
25	Bétulaies blanches à feuillus intolérants-RS21	888	191	-	-	-	-	-	-	FAU	JX	
26	Pessières à résineux-RE24	888	158	-	-	-	-	-	-	FAU	IX	
27	Pinedes grises a feuillus-RS21 Pinèdes grises à résineux PS21	888	104	-	-	-	-	-	-	FAU		
29	Pessières à feuillus-RE24	888	88	-	-	-	-	-	-	FAU	JX	
30	Pessières à résineux-ME16	888	69	-	-	-	-	-	-	FAU	JX	
31	Pessières noires-RS26	888	63	-	-	-	-	-	-	FAU	X	
32	Mélézaies-RE39	888	62 59	-	-	-	-	-	-	FAU	IX I	
34	Pinèdes grises à résineux-RE21	888	57	-	-	-	-	-	-	FAU	X	
35	Peupleraies à feuillus intolérants-RS22	888	54	-	-	-	-	-	-	FAU	IX	
36	Pinèdes grises à feuillus-MS21	888	51	-	-	-	-	-	-	FAU	(X	
37	Pinédes grises-ME13 Reupleraise à régineury MS26	888	49	-	-	-	-	-	-	FAU	IX IX	
39	Résineux à feuillus intolérants-RS38	888	32	-	-	-	-	-	-	FAU	JX	
40	Pinèdes grises à résineux-ME16	888	28	-	-	-	-	-	-	FAU	JX	
41	Pinèdes grises-RE21	888	25	-	-	-	-	-	-	FAU	X	
42	Pessiéres noires-RE24 Résingung à fauillus intelérante ME16	888	23	-	-	-	-	-	-	FAU	X	
44	Pinèdes grises-RS21	888	15	-	-	-	-	-	-	FAU	JX .	
45	Sapinières-MS22	888	10	-	-	-	-	-	-	FAU	JX	
46	# 1	# 2				#	3		#	‡4		
47	The Instructions The Peup Gen	0 Thi Peup G	en Scenario	s tbl Li	ste Traiteme	ents Th	l Peup Gen	Scenarios	Action 1	bl Peup D	etail Scenarios	(+)
	Instructionsreup_den_						- cop_oen					

Figure 1- Fichier « importation_donnees_MERIS.xls »

Étape 2 détaillée :

- Ouvrir le fichier « importation_donnees_MERIS.xls »
- Remplir le tableau de l'onglet « Tbl_Peup_Gen_0 » #1 (figure 1)

Les champs obligatoires à remplir sont le « NomPeul » et la « Zone Tarification ». Le champ « Superficie » est obligatoire et la valeur par défaut est de 1 hectare. Peu importe les superficies saisies, les résultats économiques des peuplements sont comparés sur la base d'un hectare. Les filtres peuvent servir à faire des analyses sur des regroupements particuliers (Ex. : stade évolutif, potentiel forestier, affectations, contraintes, distance de transport, etc.). • Remplir le tableau de l'onglet « Tbl_Peup_Gen_Scenarios » #2 (figure 1)

Cette table permet de nommer les différents « peuplements-scénarios » de façon unique. Pour chaque « NomPeupl », établir les différents scénarios sylvicoles.

Pour identifier un scénario de référence (concept de scénario d'opportunité), la valeur « VRAI » doit être inscrite dans le champ « blnReference ». Les scénarios qui ne sont pas référence ont la valeur « FAUX » pour ce champ.

• Remplir le tableau de l'onglet « Tbl_Peup_Gen_Scenarios_Action » #3 (figure 1)

Le remplissage de l'onglet « Tbl_Peup_Gen_Scenarios_Action » se fait à partir de la liste des actions inscrites dans l'onglet « Tbl_Liste_Traitements ». Il s'agit, pour chaque « peuplementscénario », d'inscrire les actions (une ligne par action) du scénario avec l'année d'intervention. Si l'utilisateur veut créer un nouveau traitement, il devra aussi l'ajouter en le collant par ajout dans la « Tbl_Liste_Traitements » (Figure 2) de MÉRIS. Notons que le MÉRIS ne prend qu'une seule action par année par « peuplement-scénario » aux fins d'intégrité référentielle. Pour un scénario, lorsqu'il y a deux actions dans la même année, il faut utiliser la décimale.

8 5	· ¢ · ∓	2003						
Tous	s les objets Access	⊗ «						
Recherch	ier	2						
💷 ti	bl_liste_scenarios_rentabilite_3	-	<u> </u>				tbl_Liste_Tra	itements
ti ti	bl liste scenarios rentabilite 4		Traitement	 StrTypeTrait - 	Unite_Mesu -	Unite_Mesu -	Categorie	
	bi liste secondo secto billes F		🗉 AGR	PREP	DolHa		PRÉPARATION DE TERRAIN	-
tite ti	bl_liste_scenarios_rentabilite_5			PREP	DolHa		PRÉPARATION DE TERRAIN	-
ti ti	bl_liste_scenarios_sensibilite		AMEND_CHAULAGE_500	AUT	DolHa		FERTILISATION	-
tl tl	bl_liste_scenarios_sensibilite_1		AMEND_CHAULAGE_550	AUT	DolHa		FERTILISATION	-
ti ti	bl_liste_scenarios_sensibilite_2		AMEND_CHAULAGE_795	AUT	DolHa		FERTILISATION	-
	hl liste scenarios sensibilite 3		AMENDCHAU	AUT	DolHa		FERTILISATION	-
	of_inte_sectorios_sectoromice_s		AMENDFER	AUT	DolHa		FERTILISATION	-
ti ti	bl_liste_scenarios_sensibilite_4		■ AMENDORG	AUT	DolHa		FERTILISATION	-
💷 ti	bl_liste_scenarios_sensibilite_5		⊞ BPR	PREP	DolHa		PRÉPARATION DE TERRAIN	-
💷 ti	bl_Liste_Traitements			PREP	DolHa		PRÉPARATION DE TERRAIN	-
ti ti	bl Liste Traitements Equations		E BRM36D	PREP	DolHa		PRÉPARATION DE TERRAIN	-
	bl Litte ZonerBedeu		BRM36DP	PREP	DolHa		PRÉPARATION DE TERRAIN	-
	DI_LISIC_2011ESREDEV		BRM36P	PREP	DolHa		PRÉPARATION DE TERRAIN	-
ti ti	bl_m2hatot_RegAnalyse		BRM36PP	PREP	DolHa		PRÉPARATION DE TERRAIN	-
tl tl	bl_maj_indic_Prix_vs_Matr		E BRU	PREP	DolHa		PRÉPARATION DE TERRAIN	-
ti ti	bI_Matrice_Ess_ABCD		⊞ CAS	COU	LnCP+		COUPE PARTIELLE	-
t t	bl Matrice Ess Gen		E CJB	COU	LnCP+		COUPE PARTIELLE	-
	hi Matrica Ecc. MCCD12		⊞ CJBM	COU	LnCP-	F5	COUPE PARTIELLE	-
	ni_Maning_E22_MI2CRT5		E CJPAM	COU	LnCP+	F4	COUPE PARTIELLE	-
t t	bl_Matrice_Ess_MSCROP			COU	LnCP+	F4	COUPE PARTIELLE	-
ti ti	bl_NbTiHect_Prisme2		E CJPGHQ	COU	LnCP+	F4	COUPE PARTIELLE	-
🛄 ti	bl_notes		E CJPGQM	COU	LnCP+	F4	COUPE PARTIELLE	-

Figure 2- Tbl_Liste_Traitements dans « MERIS_BdTbl.mdb »

• Remplir l'onglet « tbl_Peup_Detail_Scenarios » #4 (figure 1)

L'onglet « tbl_Peup_Detail_Scenarios » comprend :

- les volumes des actions de récolte (LnCP+, LnCP-, LnCT)¹
- le nombre de plants à l'hectare des actions de plantation et regarni (Dol1000Plants)
- le nombre de microsites à l'hectare (Dol1000Micro) pour les actions de taupe ou pioche forestière.

En d'autres mots, il n'est pas requis d'inscrire les actions avec un taux à l'hectare (DolHa) de l'onglet « tbl_Liste_Traitements ». C'est la dernière table à remplir et aussi celle nécessitant le plus de manipulations et comportant le plus grand nombre de lignes.

Pour remplir cette table, il faut estimer les rendements (et prélèvements) forestiers associés aux différents scénarios sylvicoles. Les hypothèses de rendement peuvent être déterminées à partir des rendements de plantation (DRF), des courbes de retour de coupe totale (BFEC), des modèles de croissance (SAMARE, Artémis, Natura, articles scientifiques, etc.) ou autres sources de données. Le recours à des hypothèses plausibles, négatives et optimistes permet aussi d'estimer les prélèvements futurs et de réaliser des analyses économiques pertinentes servant à la prise de décision en matière d'investissement en sylviculture.

Le diamètre à hauteur de poitrine (DHP) est un champ très important. Le DHP sert à ventiler le volume de bois en produits de qualité déroulage, sciage, pâte et non utilisation.

Étape 3

Importer les 4 tableaux précédents créés, dans l'ordre de création, dans la dorsale du MÉRIS « MERIS_BdTbl.mdb » ou dans un « backup » de MÉRIS(Figures 3 à 5).

Note : Pour la suite de la procédure, à des fins d'allégements du texte, il sera uniquement question de la procédure d'importation en batch via la dorsale active du MÉRIS; «MERIS_BdTbl.mdb».

Pour ce faire :

- Ouvrir la dorsale « MERIS_BdTbl.mdb » du MÉRIS (Figure 3) (Tenir la touche du clavier «SHIFT» enfoncée et peser sur la touche «ENTER»);
- Copier puis « coller par ajout » (Figure 4 et 5) chacun des 4 tableaux Excel créés précédemment dans la table du même nom (MERIS_BdTbl.mdb).

En détail, copier puis « coller par ajout ». Fermer et enregistrer la table avant de « coller par ajout » la prochaine table.

¹ Les éléments entre parenthèses réfèrent à la colonne « Unite_Mesure » de l'onglet « tbl_Liste_Traitements »

1- le tableau de l'onglet « Tbl_Peup_Gen_0 »

2- le tableau de l'onglet « Tbl_Peup_Gen_Scenarios »

Si nécessaire, importer des nouvelles actions dans la « Tbl_Liste_Traitements »

3- le tableau de l'onglet « Tbl_Peup_Gen_Scenarios_Action »

4- le tableau de l'onglet « tbl_Peup_Detail_Scenarios »

Figure 3- Dorsale active du MÉRIS dans son répertoire

Fichier Edition Affichage Outils ?					
Organiser 🔻 🌠 Ouvrir 👻 Graver	r Nouveau dossier				
🔆 Favoris	Nom	Modifié le	Туре	Taille	
🧮 Bureau	퉬 Bkp	2014-10-21 13:31	Dossier de fichiers		
🖳 Emplacements récents	ApprouveDossier_AccessVBA.exe	2014-10-10 16:39	Application	33 Ko	
🎉 Téléchargements	🙇 CarteUs.bmp	2014-10-10 16:39 Image bitmap		7 506 Ko	
	🛃 CarteZt.bmp	2014-10-10 16:39	Image bitmap	5 050 Ko	
浔 Bibliothèques	📋 cle.txt	2014-10-10 16:47	1 Ko		
Documents	Compact_MERIS.mde.bat	2014-10-10 16:51	Fichier de comma Fichier de comma	1 Ko 1 Ko 1 320 Ko	
📕 Images	Compact_MERIS_Updater.mde.bat	2014-10-10 16:39			
👌 Musique	Conversion-Redevances.xls	2014-10-10 16:39	Feuille Microsoft E		
📑 Vidéos	dbf2csv.xls	2014-10-10 16:39	Feuille Microsoft E	98 Ko	
	Instructions.txt	2014-10-10 16:39	Document texte	3 Ko	
🖳 Ordinateur	LISEZ-MOI_IMPORTANT_V2.4.txt	2014-10-10 16:39	Document texte	2 Ko	
🏭 OSDisk (C:)	MERIS.Idb	2014-10-22 10:35	Microsoft Office A	1 Ko	
VERBATIM HD (F:)	MERIS.mde	2014-10-22 10:33	Microsoft Access	54 528 Ko	
坖 F1686 (\\SEADIR\Fdir) (K:)	T MERIS_Aide.pdf	2014-10-10 16:39	Adobe Acrobat D	84 Ko	
😪 Prog (\\SEAPROG) (M:)	🖉 MERIS_BdTbl.mdb 🚣	2014-10-23 11:31	Microsoft Access	183 712 Ko	
坖 F1686P (\\SEAAPP\Fapp) (P:)	MERIS_Sauvegarde.mde	2014-10-20 15:02	Microsoft Access	44 620 Ko	
🖙 leral1 (\\SEAPRIV\usagers) (U:)	MERIS_Updater.mde	2014-10-10 16:39	Microsoft Access	18 432 Ko	
🚍 Applicw (\\SEAEBC) (W:)	NoEnregistrement.txt	2014-10-10 16:47	Document texte	1 Ko	
🖙 CORPO (\\SEACORPO) (X:)	Notes_Version.txt	2014-10-10 16:39	Document texte	5 Ko	
	Start_MERIS.mde.bat	2014-10-10 16:51	Fichier de comma	1 Ko	
🗣 Réseau	Start_MERIS_Updater.mde.bat	2014-10-10 16:39	Fichier de comma	1 Ko	

A OUTILS DE TABLE Access FICHIER ACCUEIL CRÉER CHAMPS TABLE DONNÉES EXTERNES **OUTILS DE BASE DE DONNÉES** Couper 100 **∮**↓ Croissant Y Sélection -Nouveau **∑** Totaux 30 船 3 E Copier 🛃 Enregistrer Orthographe 🔚 Options avancées 😁 -> Z. Décroissant Affichage Filtrer Rechercher Coller Actualiser Aju 💖 Reproduire la mise en forme 2 + 😓 Supprimer un tri 🍸 Activer/désactiver le filtre 🗙 Supprimer 🖣 🔛 Plus 🕶 tout * du Trier et filtrer Affichages 👸 Coll<u>e</u>r Ē. Enregistrements Rechercher tbl_P Collage spécial... NomPeupl - ZoneTarifica - Superficie Source tbl_P Coller par ajout 1 tbl_Peup_Detail_Scenarios_CalculsTemp tbl_Peup_Gen_0 tbl_Peup_Gen_Scenarios tbl_Peup_Gen_Scenarios_Actions tbl_Profil_Rentabilite tbl_Profil_Rentabilite_EqGraph tbl_redev_CategorieEssence_liste tbl_redev_corresp_EssQual_TransportAuto tbl redev Cout Transport

Figure 4- Coller par ajout dans « tbl_Peup_Gen_0 »

Figure 5– Les 4 tables dans « Meris_Bdtbl.mdb » (dorsale de MÉRIS)

▲				
Tous les objets Access	«			
Rechercher				
tbl_parametres_traitement_auto				
tbl_parametres_traitement_auto_2Refer				
tbl_parametres_traitement_auto_diam_DOR_PeuLong				
tbl_Peup_Detail_0				
tbl_Peup_Detail_Scenarios				
tbl_Peup_Detail_Scenarios_CalculsTemp				
tbl_Peup_Gen_0 X 1				
🖽 tbl_Peup_Gen_Scenarios 🕺 2				
tbl_Peup_Gen_Scenarios_Actions				
tbl_Peup_Gen_Scenarios_Ajouts				
tbl_Profil_Rentabilite				

Une fois les 4 tableaux collés par ajout dans les tables correspondantes de la dorsale de MÉRIS, la méthode d'alimentation en « batch » est terminée.

Pour produire les résultats de l'analyse économique :

• Ouvrir l'interface utilisateur (MERIS.mde via le bouton START) puis activer la fonction qui calcule les résultats économique (Figure 6).

	MERIS -
🌢 Paramètres 🔚 Données 🥒 Récolte 🔯 Croissar	nce 🚔 Compilations 😵 Rentabilité 🛄 Sauvegarde
Financière	Économique
Compiler 🔏	Revenus Détaillés
Regroupement	Flux Monétaires
Scén. Rentabilité Profil Courant	Résultats Économiques
Scén. Sensibilité Base	Rapport Synthèse
Rentabilité M3 \$ Frais Σ	77ris © Regroupement © Ind. Économique
Aide Financière	
	53-179 Similar Sim

Figure 6- Rentabilité économique dans interface utilisateur de MÉRIS

Bonne analyse économique !