



Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs

# Méthode technique « pas à pas » d'analyse de rentabilité financière d'une opération de récolte (de la souche au marché)

## Modèle d'évaluation de la rentabilité des investissements sylvicoles (MÉRIS)

Bureau de mise en marché des bois

Mai 2019

© Gouvernement du Québec  
Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs  
Dépôt légal - Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2019  
ISBN (PDF) : 978-2-550-84047-3

## Table des matières

|                                                                                                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>1. MISE EN CONTEXTE</b> .....                                                                                                                | 4  |
| <b>2. PRÉREQUIS AU CALCUL DE RENTABILITÉ FINANCIÈRE</b> .....                                                                                   | 4  |
| <b>3. MÉTHODE TECHNIQUE « PAS À PAS » DE L'ANALYSE DE RENTABILITÉ FINANCIÈRE</b> .....                                                          | 4  |
| <b>ÉTAPE 1 : PARAMÉTRAGE DE L'OUTIL (ONGLET PARAMÈTRES)</b> .....                                                                               | 4  |
| <b>ÉTAPE 1.1 → LE CHOIX D'UN PROFIL</b> .....                                                                                                   | 7  |
| <b>ÉTAPE 1.2 → LE PARAMÉTRAGE DU PROFIL (RECOMMANDÉ)</b> .....                                                                                  | 7  |
| <b>ÉTAPE 2 : IMPORTER DES DONNÉES DE TIGES (ONGLET DONNÉES)</b> .....                                                                           | 8  |
| <b>CRÉATION MANUELLE D'UN FICHIER .CSV</b> .....                                                                                                | 11 |
| <b>ÉTAPE 3 : INITIALISATION DES DONNÉES</b> .....                                                                                               | 11 |
| <b>ÉTAPE 4 : REGROUPEMENT DE PLACETTES</b> .....                                                                                                | 11 |
| <b>ÉTAPE 5 : COMPILER LES VOLUMES (SI DONNÉES NON CUBÉES)</b> .....                                                                             | 11 |
| <b>ÉTAPE 6 : CHOISIR UNE ZONE DE TARIFICATION FORESTIÈRE</b> .....                                                                              | 11 |
| <b>ÉTAPE 7 : MODIFIER OU CRÉER UNE DIRECTIVE DE RÉCOLTE (ONGLET RÉCOLTE)</b> .....                                                              | 12 |
| <b>ÉTAPE 8 : L'ASSIGNATION DE TRAITEMENTS DE RÉCOLTE</b> .....                                                                                  | 13 |
| <b>ÉTAPE 9 : LA SIMULATION DE RÉCOLTES</b> .....                                                                                                | 14 |
| <b>ÉTAPE 10 : ACTIVER LE CALCUL DE RENTABILITÉ FINANCIÈRE ET CONSULTER LES DIFFÉRENTS RÉSULTATS (ONGLET RENTABILITÉ)</b> .....                  | 14 |
| <br><b>ANNEXE A – LE CALCUL DE RENTABILITÉ FINANCIÈRE D'UNE OPÉRATION DE RÉCOLTE (DE LA SOUCHE AU MARCHÉ) ET LE PARAMÉTRAGE DU PROFIL</b> ..... | 17 |

## 1. MISE EN CONTEXTE

Ce document présente les étapes « pas à pas » pour réaliser une analyse de rentabilité financière d'une opération de récolte, de la souche au marché, à l'aide de l'outil MÉRIS. Il décrit sommairement les différentes étapes techniques obligatoires à la réalisation du calcul de rentabilité financière.

Ce document ne présente pas les intrants financiers se trouvant dans l'outil MÉRIS (coûts et revenus) ni toutes ses fonctionnalités avancées liées au calcul de rentabilité financière ou à son utilisation (édition, sauvegarde, simulation de récolte, etc.) Ces informations sont disponibles lors du téléchargement du répertoire « MÉRIS.zip » dans le document intitulé « MÉRIS\_Aide.doc ».

Lien pour télécharger l'outil MÉRIS (« MERIS.zip »).

<https://bmmb.gouv.qc.ca/analyses-economiques/outils-d-analyse/>

MÉRIS est un outil d'aide à la décision qui permet de faire des simulations de récolte (de la souche au marché) et, ainsi, d'estimer la rentabilité financière de l'extraction de matière ligneuse. L'annexe A présente les grandes lignes du calcul de rentabilité financière dans l'outil MÉRIS.

Ce document s'adresse à l'ensemble des utilisateurs du MÉRIS connaissant l'outil DICA (ou utilisateur externe). Le document ne présente pas le lien de l'outil MÉRIS avec l'outil FPinterface© de FPInnovations. Cette façon de faire est détaillée dans un guide semblable à celui-ci, mais disponible seulement sur demande.

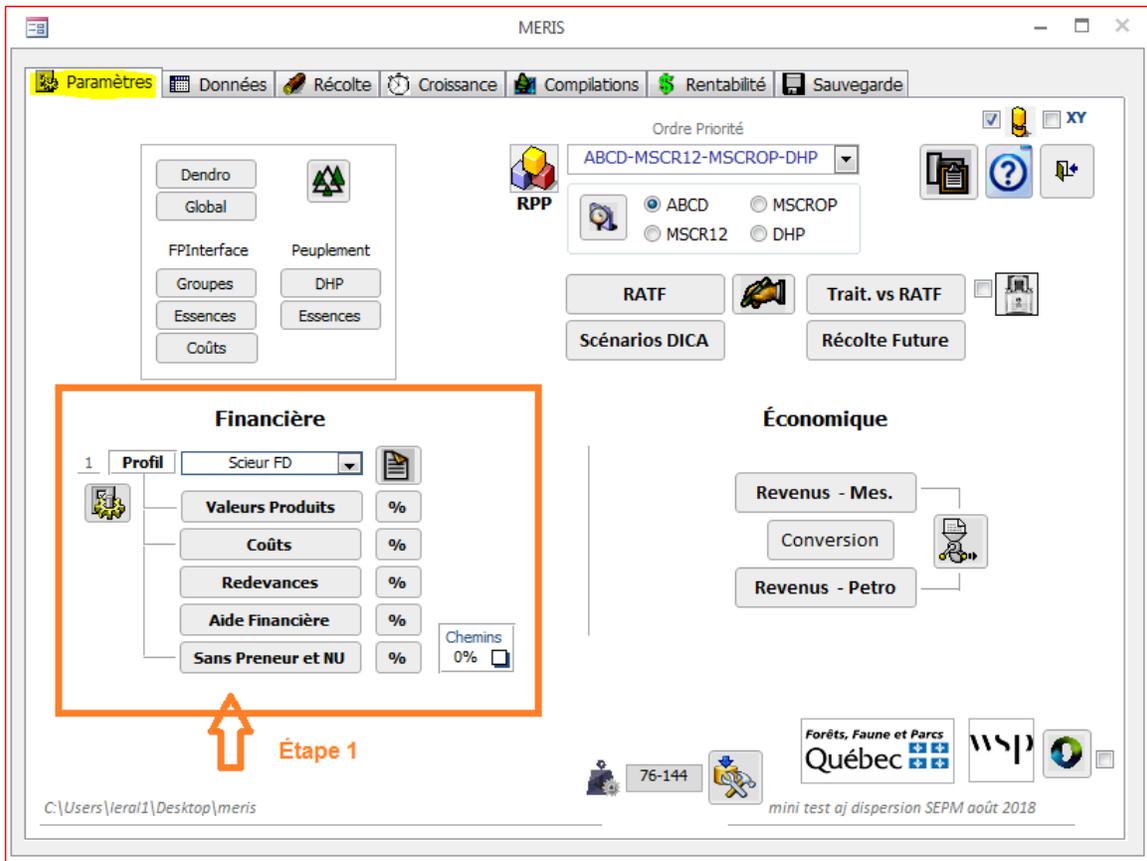
## 2. PRÉREQUIS AU CALCUL DE RENTABILITÉ FINANCIÈRE

- Des données de tiges (un inventaire forestier);
- Outil MÉRIS;
- Une formation sur l'outil MÉRIS est recommandée.

## 3. MÉTHODE TECHNIQUE « PAS À PAS » DE L'ANALYSE DE RENTABILITÉ FINANCIÈRE

### Étape 1 : Paramétrage de l'outil (onglet Paramètres)

L'onglet Paramètres comprend les données de base (valeur par défaut provinciale ou à l'échelle de la zone de tarification forestière) nécessaires au calcul de rentabilité. L'utilisateur peut modifier les paramètres « moyens » pour les adapter à une situation particulière qu'il veut évaluer. Par exemple, les paramètres de coûts pourraient être remplacés par ceux d'une entreprise spécifique. Un autre exemple serait de modifier le coût de transport moyen par un coût spécifique propre à un secteur d'intervention (un coût plus ou moins élevé par rapport à la moyenne).



L'utilisateur peut aussi choisir les coûts et les revenus à considérer dans le calcul de rentabilité financière.



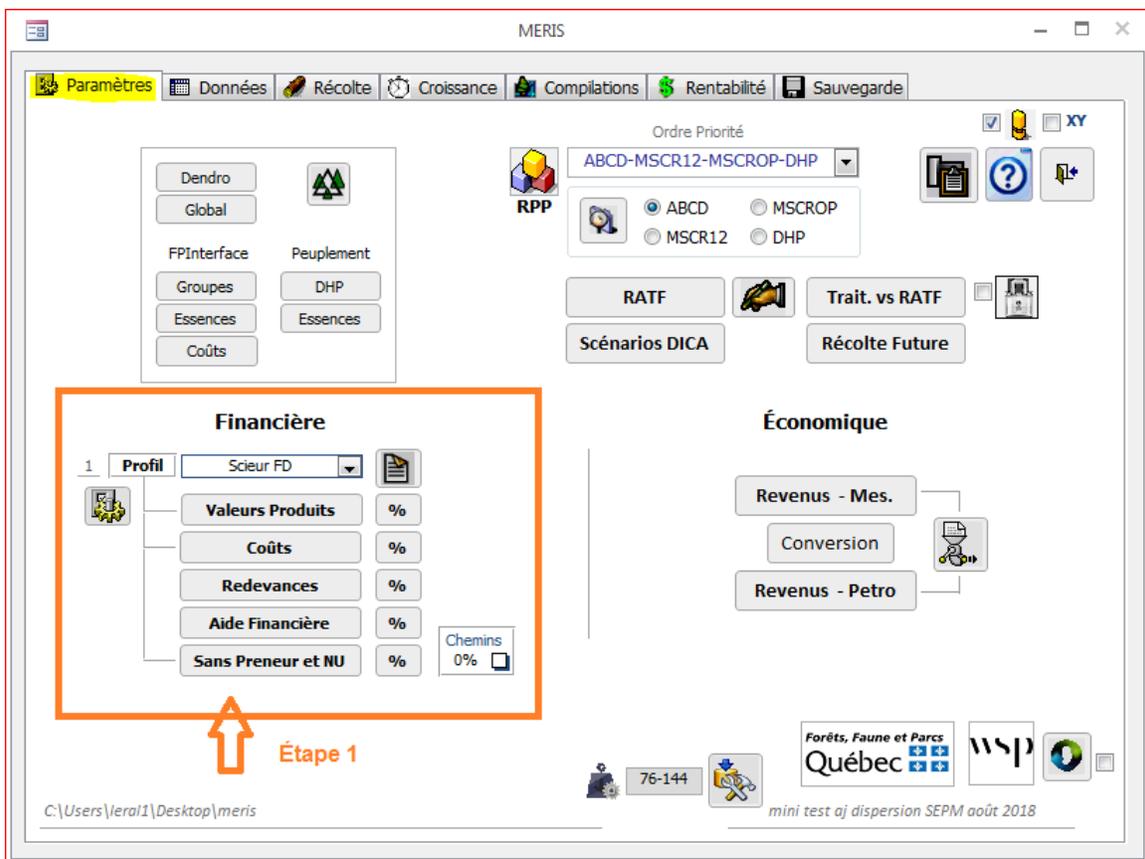
## Étape 1.1 → Le choix d'un profil

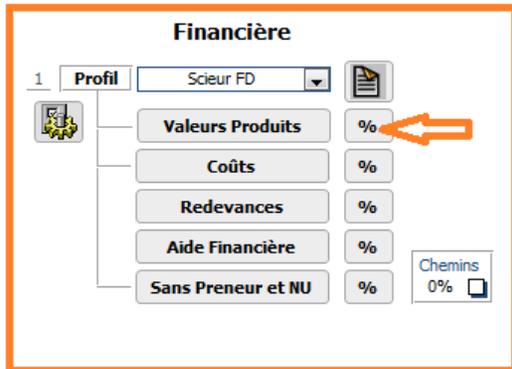
Voir l'annexe A ou le guide « MÉRIS\_Aide.doc » pour de l'information à ce sujet.



Le choix d'un agent financier (profil).

## Étape 1.2 → Le paramétrage du profil (recommandé)

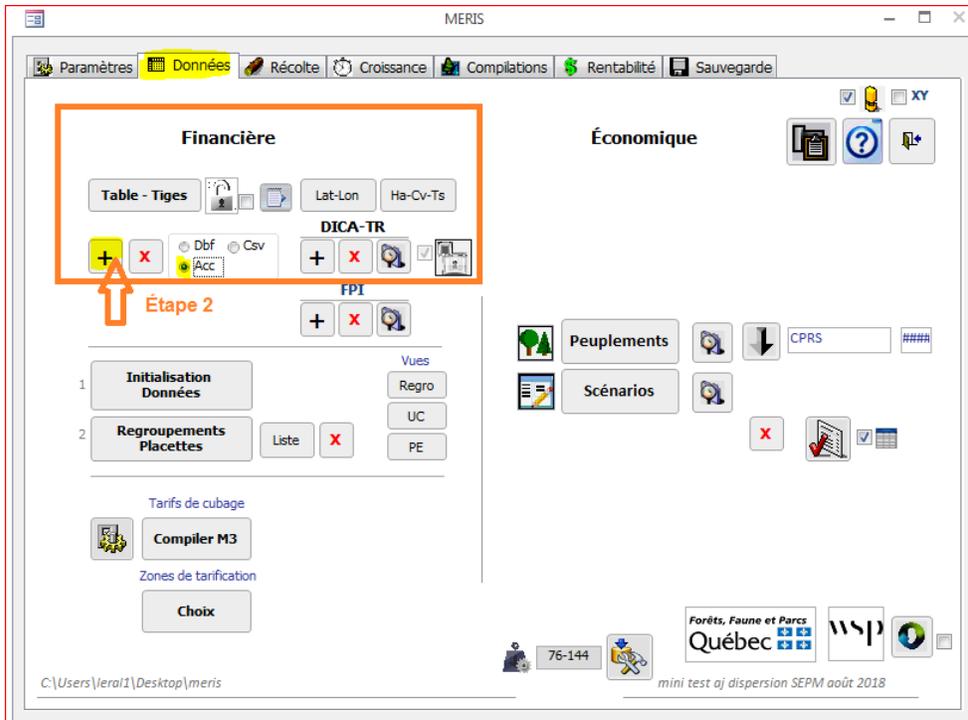




Les commandes  se trouvant à côté des différentes commandes sont liées aux tests de sensibilité. Par exemple, on peut faire des tests avec des valeurs de produits qui valent +10 % par rapport à la valeur de base.

## Étape 2 : Importer des données de tiges (onglet Données)

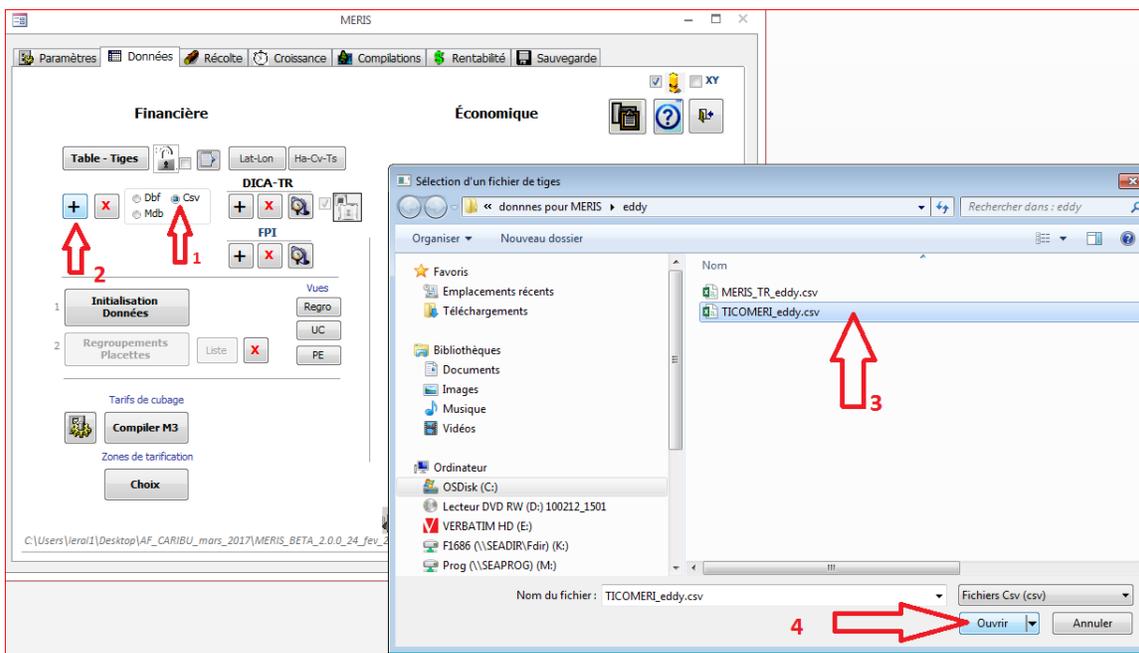
Cette fonction de MÉRIS permet d'importer les données d'inventaire nécessaires à la réalisation des analyses de rentabilité financière. MÉRIS permet l'importation de plusieurs formats de données (.csv, accdb, et .dbf). **Le format .dbf n'est plus compatible sous Office 2013.**



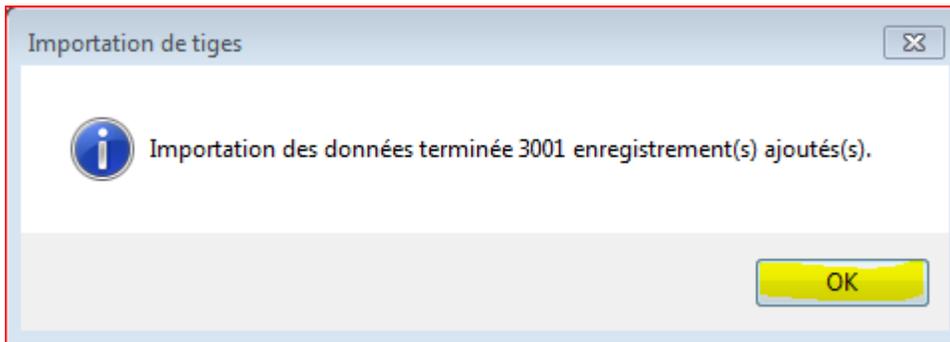
Dans l'onglet Données, choisissez le format et appuyez sur la commande



Exemple d'importation de données de tiges dans le format .csv :



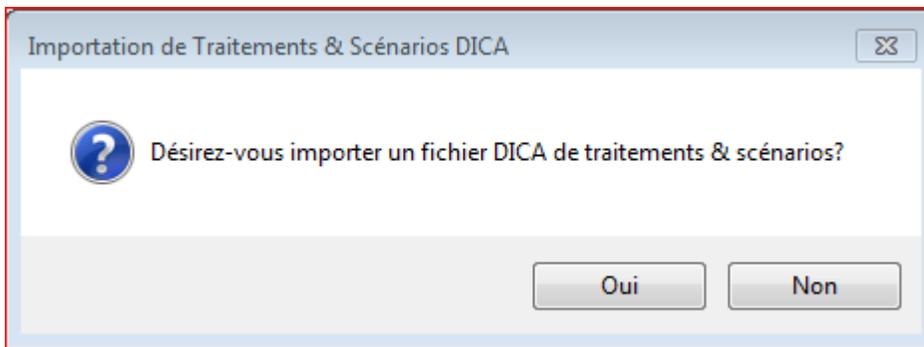
Un message apparaît :



Cliquez sur « OK ».

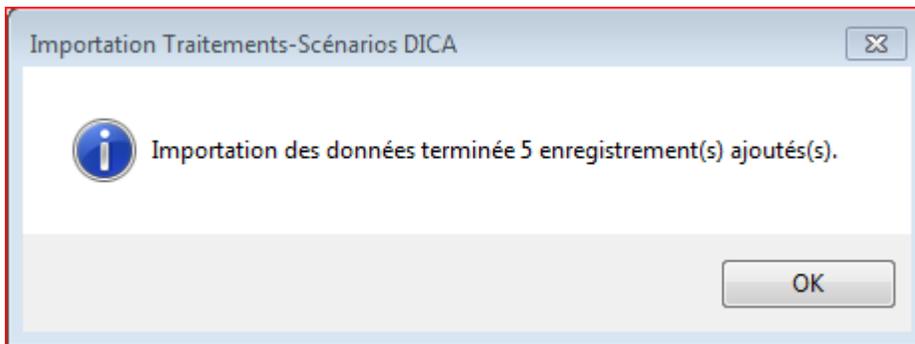
Un autre message apparaît.

Le MÉRIS propose d'importer un fichier DICA de traitements et scénarios; ce fichier (meris\_tr.csv) est exclusif aux utilisateurs de l'outil DICA (ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs).



Si vous n'avez pas le fichier de traitement associé au « ticomeri.csv » généré par l'outil DICA, répondez non. Si non, répondez oui et chargez le fichier « meris\_tr.csv ».

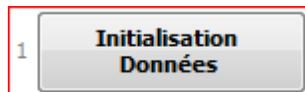
Capture d'écran à la suite de l'importation du fichier « MERIS\_TR.csv ».



## CRÉATION MANUELLE D'UN FICHER .CSV

Note importante : le fichier de tiges en format .csv est le format d'échange entre l'outil DICA et l'outil MÉRIS (MFFP). Le fichier « Import-MÉRIS.xlsm » et ses instructions permettent de formater n'importe quel inventaire forestier pour créer le fichier en format .csv compatible avec le MÉRIS. Le fichier est disponible dans le répertoire MÉRIS.zip.

### Étape 3 : Initialisation des données



L'utilisateur doit initialiser les données en appuyant sur « Initialisation Données ». Lors de cette étape, MÉRIS valide la présence de certaines informations obligatoires (essence, DHP, volume, nombre de tiges, etc.) et effectue la répartition par produits des volumes bruts par essence.

### Étape 4 : Regroupement de placettes



L'utilisateur doit créer le regroupement de placettes (unité de compilation). Cette étape est facultative en présence du fichier « meris\_tr.csv ».

### Étape 5 : Compiler les volumes (si données non cubées)



Assignez un tarif « locale » de la Direction des inventaires forestiers (MFFP) et compilez les volumes (m<sup>3</sup> brut).

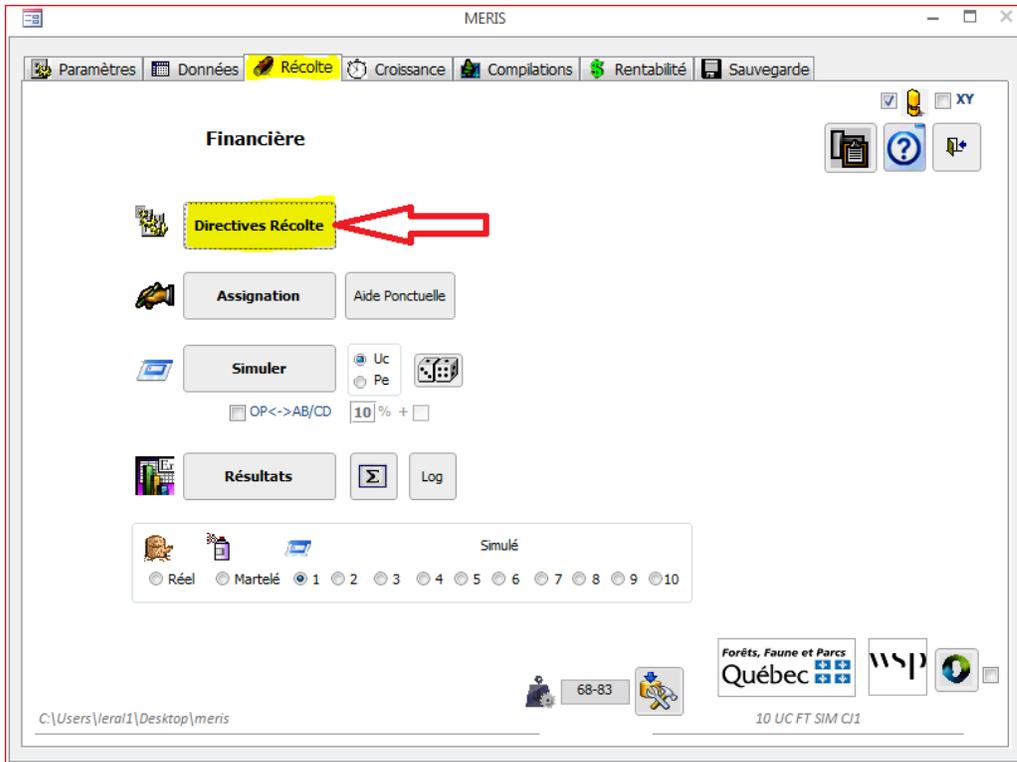
### Étape 6 : Choisir une zone de tarification forestière

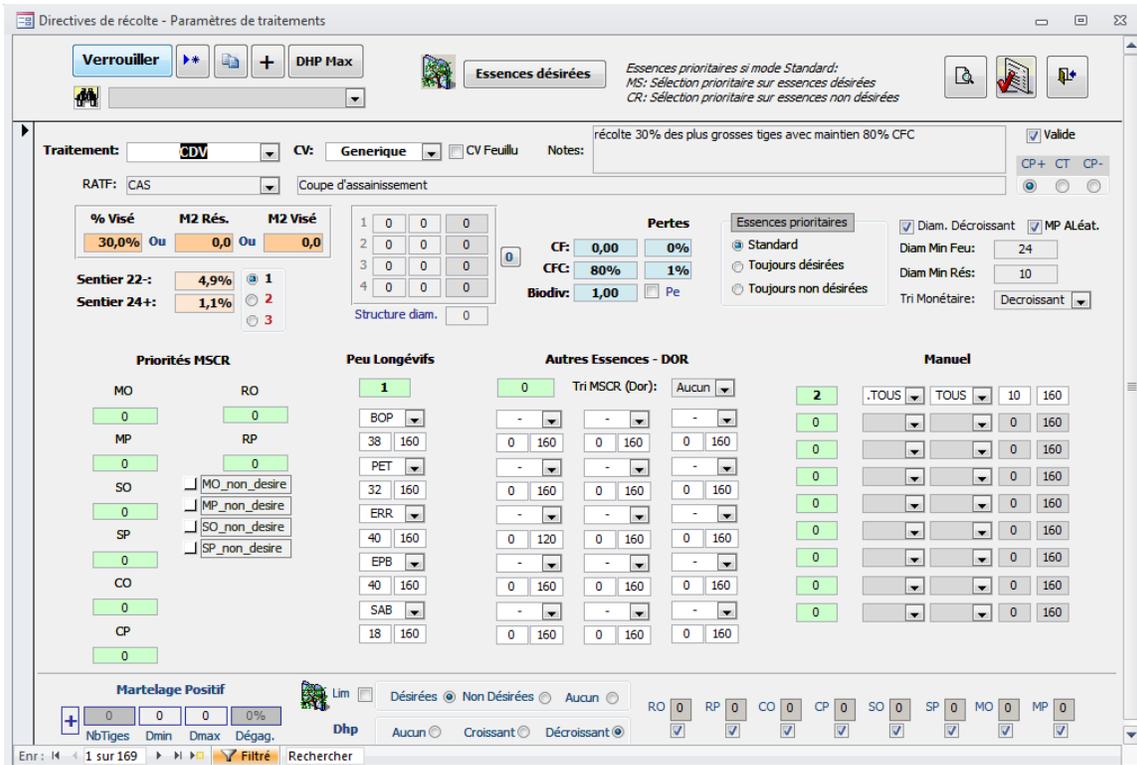


Le choix d'une zone de tarification forestière pour un regroupement de placettes (UC) est obligatoire. La zone de tarification forestière précise la valeur de certains coûts fournis dans le MÉRIS par défaut (redevances forestières, moyenne de coût de transport entre la forêt et l'usine de transformation, moyenne de coût d'hébergement, etc.).

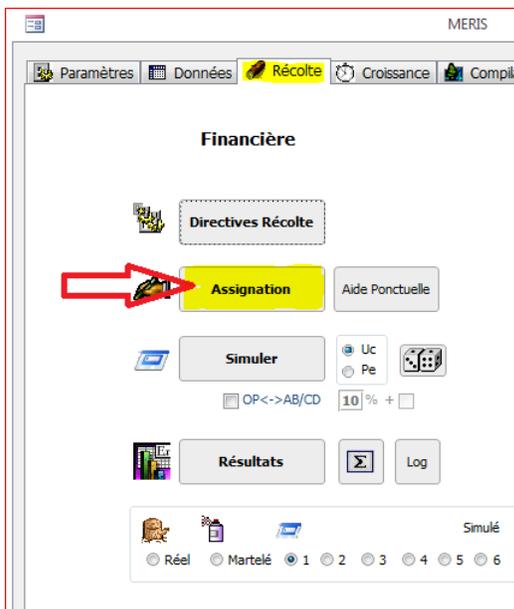
## Étape 7 : Modifier ou créer une directive de récoltes (onglet Récolte)

La commande Directives Récolte permet de consulter, de modifier ou de créer un traitement de récolte (modalités de récolte).

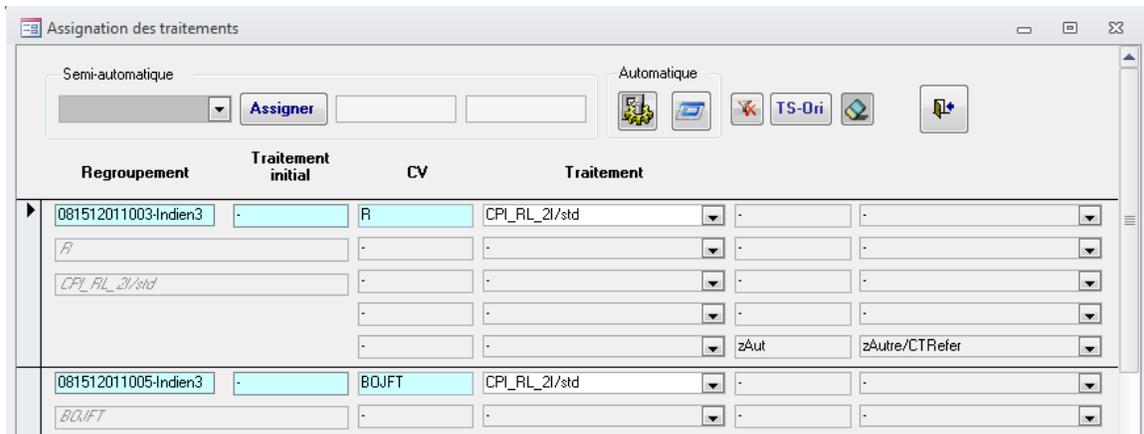




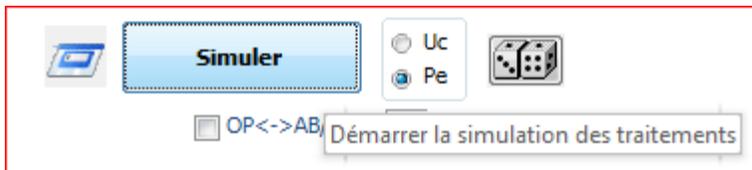
## Étape 8 : L'assignation de traitements de récolte



Cette section permet d'assigner les traitements/modalités de récolte à chaque regroupement de placettes. MÉRIS permet d'assigner jusqu'à dix traitements/modalités de récolte pour chaque regroupement de placettes.



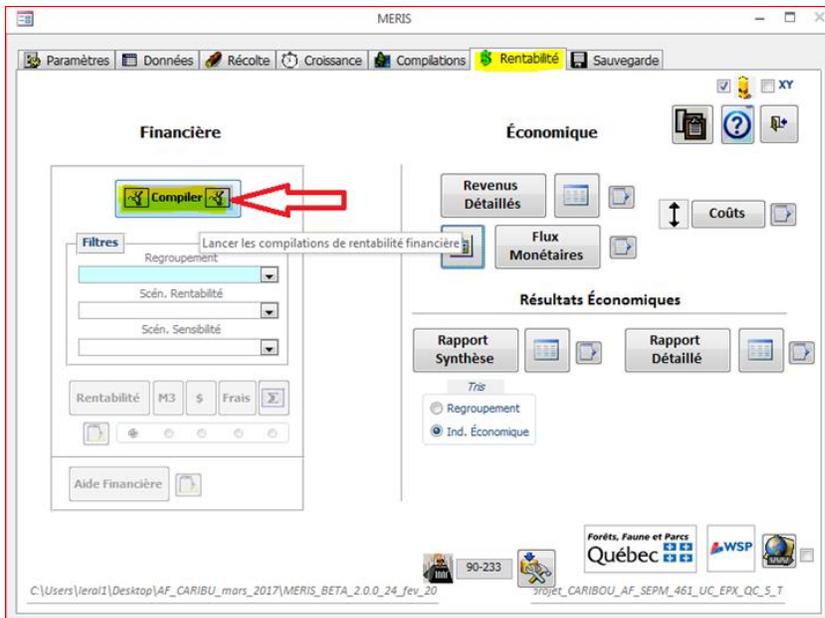
### Étape 9 : La simulation de récoltes



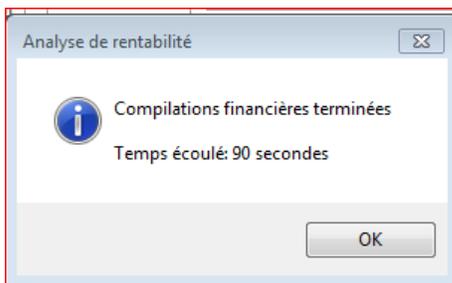
La simulation peut se faire soit par regroupement de placettes (UC) ou bien de placette par placette (PE). Il faut sélectionner l'option désirée.

### Étape 10 : Activer le calcul de rentabilité financière et consulter les différents résultats (onglet Rentabilité)

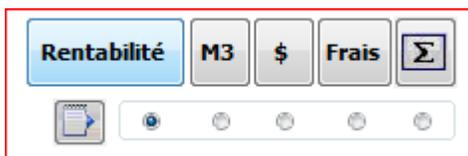
Pour produire le calcul de rentabilité financière, il faut appuyer sur le bouton Compiler.



Le message suivant apparaît :



Les compilations financières (résultats) sont maintenant disponibles.



Les compilations financières peuvent être exportées en format .csv. Les différentes compilations peuvent être combinées dans un fichier Excel pour forage et interprétation.

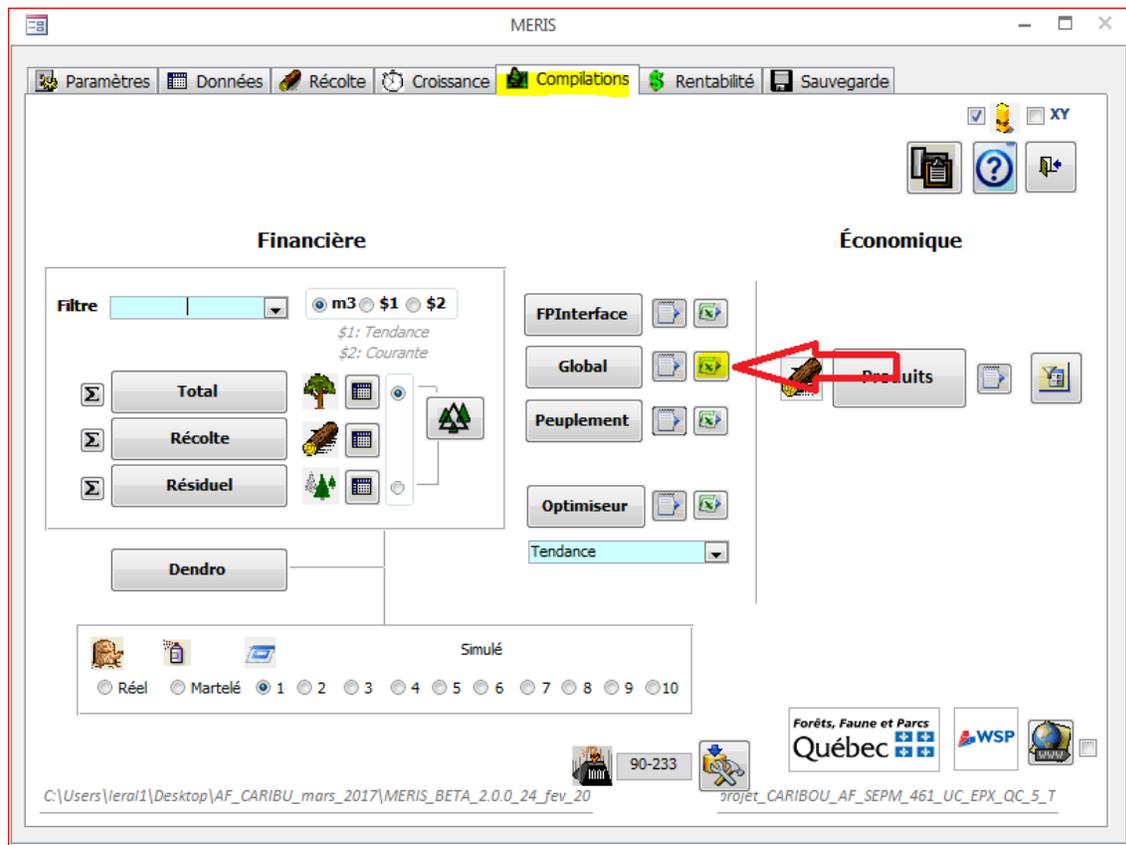
Le détail des champs de chaque rapport (format.csv) est présent en document attaché dans la section « Rentabilité » du document «MERIS\_Aide.doc» inclus dans le répertoire « MERIS.zip ».



La commande Aide financière présente les trois intrants sylvicoles (dm<sup>3</sup>/tige brut avant traitement, dm<sup>3</sup>/tige brut récolté et volume net prélevé (m<sup>3</sup>/ha)) de l'annexe à la prescription sylvicole pour la détermination d'une aide financière associée à certaines coupes partielles.

<https://bmmb.gouv.qc.ca/publications-et-reglements/valeur-des-traitements-sylvicoles/traitements-sylvicoles-commerciaux/>

L'étape 10 (activer le calcul de rentabilité financière) peut aussi être effectuée par la commande Global située dans l'onglet Compilations.



La compilation synthèse « Global » comprend, pour chacune des récoltes testées, les attributs forestiers avant coupe; les m<sup>3</sup> récoltés (globaux et par essence), des coûts, des revenus et la rentabilité financière (bénéfice ou perte).

**Note :** Cette commande n'inclut pas la fonction test de sensibilité (présentée brièvement à l'étape 1.2, Le paramétrage du profil).

## Annexe A – Le calcul de rentabilité financière d’une opération de récolte (de la souche au marché) et le paramétrage du profil

Le calcul de rentabilité financière d’une opération de récolte correspond au calcul du bénéfice ou de la perte que réalisera l’agent financier en effectuant une opération de récolte et en vendant les bois récoltés sur le marché.

Tel que le montre l’Équation 1, le calcul (par défaut) utilisé pour établir la rentabilité financière correspond à la somme des revenus des produits du bois moins les coûts d’approvisionnement, les coûts de transfert à l’État (redevances) et les coûts de transport au marché. Dans certaines situations, il peut y avoir des revenus additionnels, par exemple, l’aide financière de l’État pour la réalisation de coupes partielles.

Équation 1 :

$$\text{Rentabilité} = \sum (\text{Revenus} - \text{CA} - \text{CT} - \text{CM})$$

Où; Revenus = Revenus des produits du bois  
CA = Coûts d'approvisionnement  
CT = Coûts de transfert à l'État  
CM = Coûts de transport au marché

L’outil MÉRIS est paramétrable et flexible. L’angle d’analyse financière (le terme « profil » est utilisé dans MÉRIS) peut être adapté à la situation souhaitée. Par exemple, l’agent financier peut-être un scieur de bois résineux qui s’approvisionne en forêt et qui vend ses sciages et ses sous-produits sur les marchés. L’agent financier peut être un spécialiste en opérations forestières qui vend ses récoltes forestières (grumes → billes non transformées en usine) à des scieries qui les transforment.

Une étude de cas portant sur la rentabilité financière d’une opération de récolte sous l’angle du scieur de résineux est accessible sur le site Web du Bureau de mise en marché des bois au lien suivant :

[https://bmb.gouv.qc.ca/media/38870/analyse\\_financiere\\_plt\\_epb\\_ec2\\_region\\_bsl\\_nov\\_2016.pdf](https://bmb.gouv.qc.ca/media/38870/analyse_financiere_plt_epb_ec2_region_bsl_nov_2016.pdf)

### L’agent financier, le profil

MÉRIS calcule la rentabilité financière selon un agent qu’on nomme « profil ». Par défaut, MÉRIS propose deux profils, le scieur de feuillus durs (Scieur FD) ou le scieur de résineux (Scieur Res). L’outil MÉRIS permet le paramétrage de cinq profils.

Les paramètres liés au profil sont indiqués par une liaison avec le nom de profil (Valeurs Produits, Coûts, Sans preneur et NU). Seuls les postes Redevances et Aide financière ne sont pas liés à la notion de profil.

**Financière**

|   |               |                           |                             |
|---|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| 1 | <b>Profil</b> | Scieur FD                 |                             |
|   |               | <b>Valeurs Produits</b>   | %                           |
|   |               | <b>Coûts</b>              | %                           |
|   |               | <b>Redevances</b>         | %                           |
|   |               | <b>Aide Financière</b>    | %                           |
|   |               | <b>Sans Preneur et NU</b> | %                           |
|   |               | <b>Chemins</b>            | 0% <input type="checkbox"/> |

Tous les revenus et les coûts ainsi que les intrants du calcul de rentabilité financière peuvent être modifiés pour les besoins d'une analyse spécifique. L'outil MÉRIS est un outil d'aide à la décision qui permet, notamment, de faire des simulations de rentabilité financière d'une opération de récolte selon une multitude d'angles (agent financier X, revenus Y, coûts Z).

RAPPEL : L'information concernant toutes les commandes et tous les intrants (par défaut) liés au calcul de rentabilité financière dans l'outil MÉRIS est disponible dans le document « MERIS\_Aide.doc ». Le paramétrage, les profils, les revenus et les coûts y sont détaillés.

Bonne analyse de rentabilité financière!

Soutien pour l'outil MÉRIS :

[Sebastien.Crosnier-Pichette@bmb.gouv.qc.ca](mailto:Sebastien.Crosnier-Pichette@bmb.gouv.qc.ca)

[Alexis.Leroux@bmb.gouv.qc.ca](mailto:Alexis.Leroux@bmb.gouv.qc.ca)

*Forêts, Faune  
et Parcs*

Québec

