

# **Synkron, logiciel de synchronisation de fichiers**



Synkron, logiciel de synchronisation de fichiers



Synkron, logiciel de synchronisation de fichiers

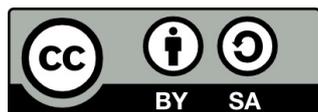
Version : v2

Date : 24/03/2016

Editeur : Atelier Canopé de l'Aude

Auteur(s) : Alain MICHEL - Médiateur de ressources et services - Numérique éducatif

Licence :



Ce document est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution - Partage dans les Mêmes Conditions 4.0 International.

# Table des matières

Présentation .....	4
<b>Chapitre 1 - Avertissement</b> .....	5
<b>Chapitre 2 - L'interface du logiciel</b> .....	6
<b>Chapitre 3 - La synchronisation</b> .....	8
1. Paramétrage .....	8
2. Analyse préalable .....	11
3. Exécuter la synchronisation .....	12
<b>Chapitre 4 - Bon à savoir...</b> .....	14
1. Propager les suppressions .....	14
2. Restaurer des fichiers .....	15
3. Supprimer des sauvegardes .....	16
Glossaire .....	19



# Présentation



Synkron est un **logiciel libre**<sup>[p.19]</sup>, multiplateforme et multilingue, pour la **synchronisation de fichiers**<sup>[p.19]</sup> et de répertoires.

Il permet de maintenir à jour et dans un état parfaitement identique deux ou plusieurs répertoires<sup>[p.19]</sup>, situés sur deux ou plusieurs disques distincts. Il est tout **particulièrement indiqué pour faire des sauvegardes**<sup>[p.19]</sup> régulières de son travail sur des supports physiquement séparés (par exemple, disque dur de l'ordinateur et disque dur externe ou clé USB).

Son **interface est très claire** et simple à prendre en main : elle propose un système d'onglets permettant de mettre en place et de gérer plusieurs synchronisations différentes.

→ Synkron **permet** de synchroniser aussi des dossiers entre plusieurs machines reliées sur un même **réseau local**<sup>[p.19]</sup>.

→ Synkron **ne permet pas** la synchronisation avec des **machines distantes** (via internet).

## 📁 Téléchargement

Synkron se télécharge à partir de ce site :

<http://synkron.sourceforge.net/>

## 💡 Version portable

Pour les plus nomades, Synkron **existe en version portable**, c'est à dire ne nécessitant aucune installation et s'exécutant directement depuis une clé USB par exemple.

À t é l é c h a r g e r i c i :  
<http://framakey.org/Portables/SynkronPortable?from=Portables.PortableSynkron>



# Chapitre 1

## Avertissement



Ce petit guide **N'EST PAS** un guide **exhaustif** de toutes les fonctions et possibilités offertes par le logiciel.

Il se veut plus comme étant un **guide pour l'utilisateur débutant**, en présentant les fonctions essentielles qui permettront à chacun de mettre en place rapidement une synchronisation de ses fichiers avec sauvegarde sur deux ou plusieurs supports.



### Aide en ligne

Il existe un **guide du logiciel plus complet**, accessible en ligne à cette adresse :

<https://sites.google.com/site/synkrondocumentation/documentation-1-5>

*(Ce guide concerne la version précédente (1.5) de celle que vous téléchargerez mais les différences sont très minimes).*



### Tutoriels

Il existe aussi quelques tutoriels :

- <https://sites.google.com/site/synkrondocumentation/tutorials>
-  [tutoriel\\_synkron.pdf](#) (cf. [tutoriel\\_synkron.pdf](#))

# Chapitre 2

## L'interface du logiciel

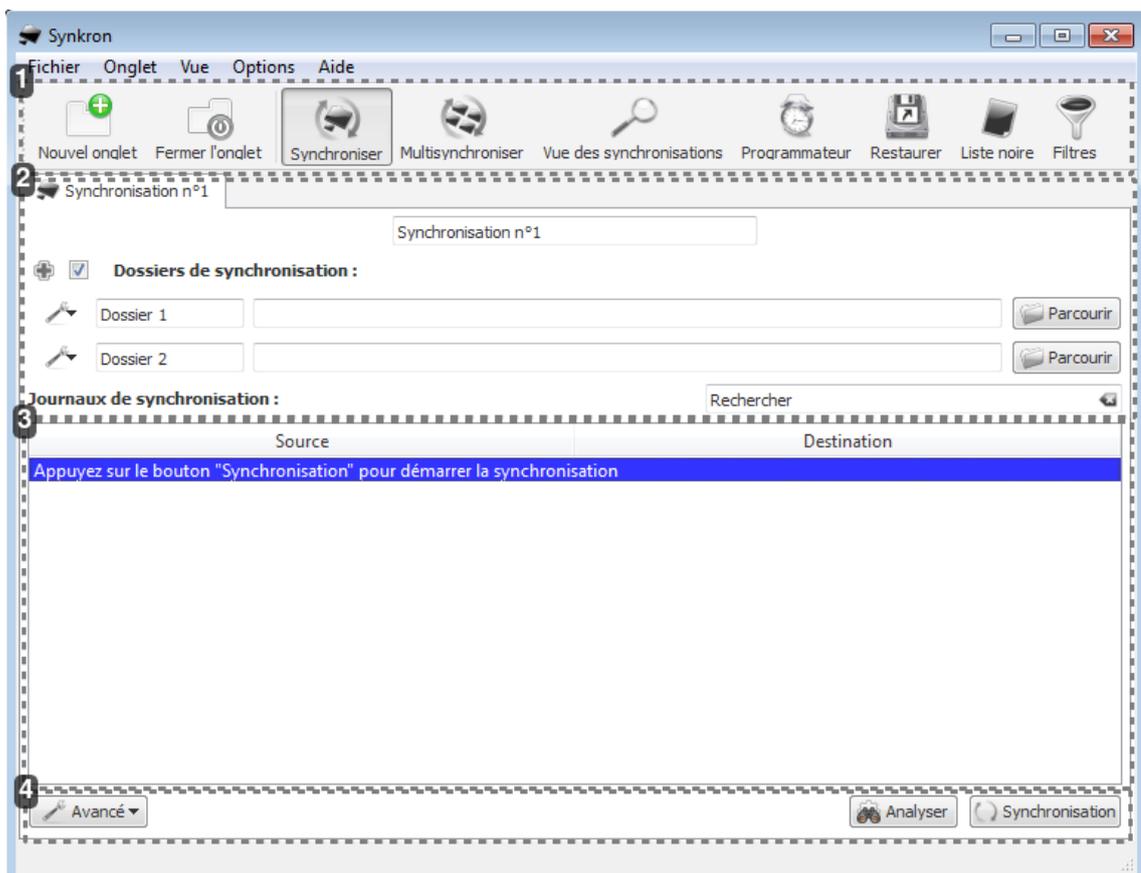
C'est la vue principale du logiciel, la fenêtre telle qu'on la voit après l'installation du logiciel, dès le premier lancement, avant qu'on y ait paramétré une synchronisation.

Cliquez sur les zones réactives définies sur l'image ci-dessous pour en savoir plus.

### L'interface principale du logiciel

La fenêtre du logiciel se divise en 4 zones principales.

La vue d'écran ci-dessous nous montre cette fenêtre dès le tout premier lancement, avant la mise en place d'une synchronisation. Tous les affichages visibles ci-dessous sont donc ceux par défaut ; ils seront différents dès que nous aurons défini une ou plusieurs synchronisations.



### 1 Boutons de commande



Le haut de la fenêtre regroupe les boutons de commandes principaux, les plus utilisés seront les 3 premiers.



## 2 Onglet(s) de création de synchronisation

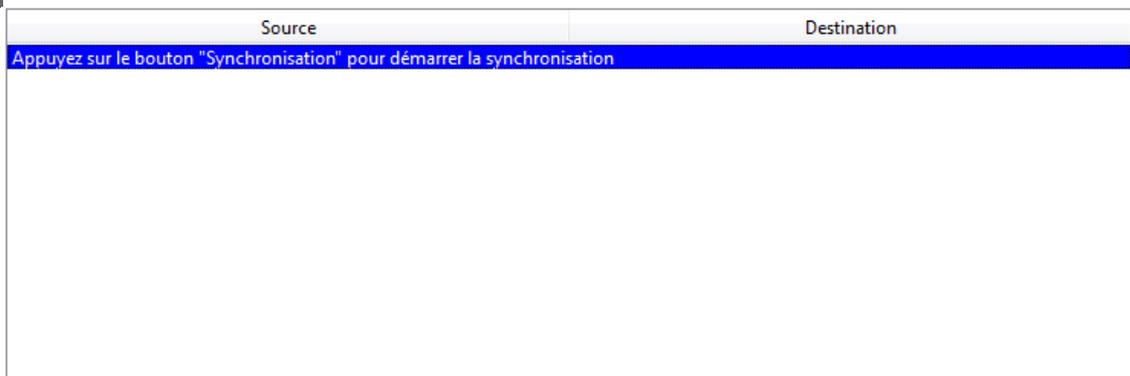


Dans cette zone sont visible le ou les **onglets** qui nous permettent de **mettre en place et de paramétrer une ou plusieurs synchronisations** de répertoires.

Le titre de chaque onglet peut évidemment être personnalisé.

Dans les champs "*Dossiers de synchronisation*", nous définirons les chemins vers les 2 (ou plus) répertoires à synchroniser.

## 3 Visualisation des modifications effectuées



Cette zone de l'écran affichera les différentes **modifications effectuées** suite à l'exécution d'une synchronisation entre deux ou plusieurs répertoires.

## 4 Boutons d'exécution



Tout en bas à droite, **LE bouton de commande essentiel**, qui permet d'**exécuter une synchronisation**.

Le bouton "*Analyser*" permet de visualiser quelles modifications seront appliquées par la synchronisation, mais sans les effectuer.

Le bouton "*Avancé*" permet d'accéder à quelques options particulières.

# Chapitre 3

## La synchronisation

La synchronisation de fichiers et de dossiers demande évidemment un paramétrage préalable pour définir quels répertoires devront être synchronisés.

On peut ensuite, en cas de doute ou d'hésitation, faire une simple analyse pour juger des modifications qui seront effectuées SANS les effectuer.

Enfin, on lancera l'exécution proprement dite de la synchronisation.

→ **NB** : La seconde étape (analyse) peut parfaitement être omise par la suite, une fois qu'on a l'habitude d'utiliser le logiciel et que les paramètres mis en place ont été éprouvés.

## 1. Paramétrage

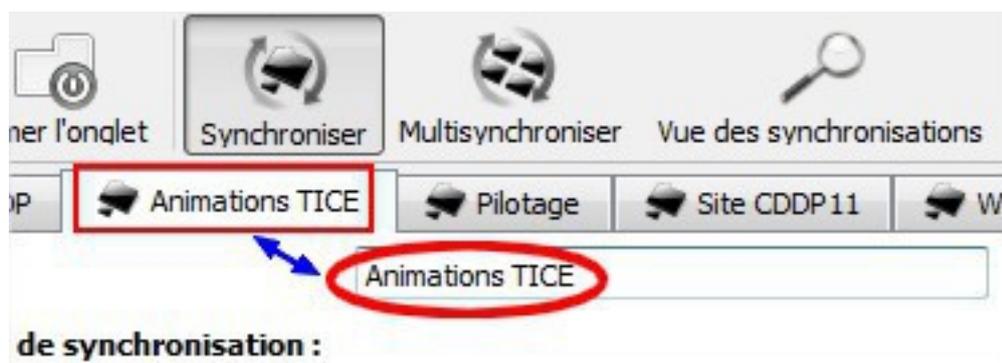
### ▶ Mettre en place une synchronisation de dossiers

#### ● 1. Nommer la procédure



La première chose à faire pour mettre en place une première synchronisation de dossiers, c'est de **donner un nom** à cette synchronisation pour qu'il s'affiche sur l'onglet dédié et avoir un affichage plus explicite que "synchronisation n°1" qui est le nom par défaut.

Pour cela, il suffit d'écrire le nom que l'on désire dans le champ prévu à cet effet, en haut de l'onglet, au centre. ce nom sera **automatiquement reporté en titre de l'onglet** :



#### ● 2. Définir les dossiers à synchroniser

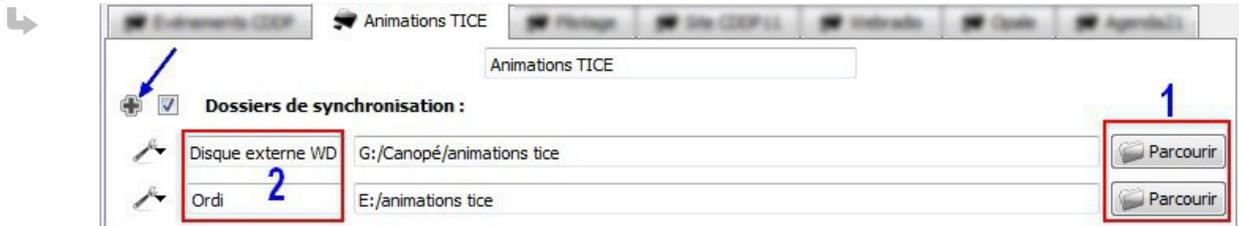
Une fois l'onglet nommé, il faut **définir quels sont les répertoires à synchroniser** (au moins 2, sur deux disques distincts).

Pour cela, on va :

1. **cliquer sur le bouton** `Parcourir` à droite de chaque ligne pour indiquer au logiciel le premier puis le 2e répertoire à synchroniser. Le chemin vers le répertoire s'affiche automatiquement dans la ligne au centre.
2. pour plus de lisibilité de l'affichage, il vaut mieux **renommer l'emplacement des deux**



**dossiers** sélectionnés et remplacer les intitulés "dossier 1" et "dossier 2" présents par défaut par des noms plus explicites, faisant par exemple référence à leur emplacement réel (voir l'exemple sur la vue d'écran ci-dessous).



### Ajouter d'autres dossiers à synchroniser

Il est **possible de synchroniser plus de deux répertoires**.

On peut ajouter une ou plusieurs lignes à notre fenêtre de synchronisation, pour définir un ou plusieurs autres dossiers à synchroniser. Cette fonction est utile dans le cas de sauvegardes multiples sur plusieurs supports distincts.

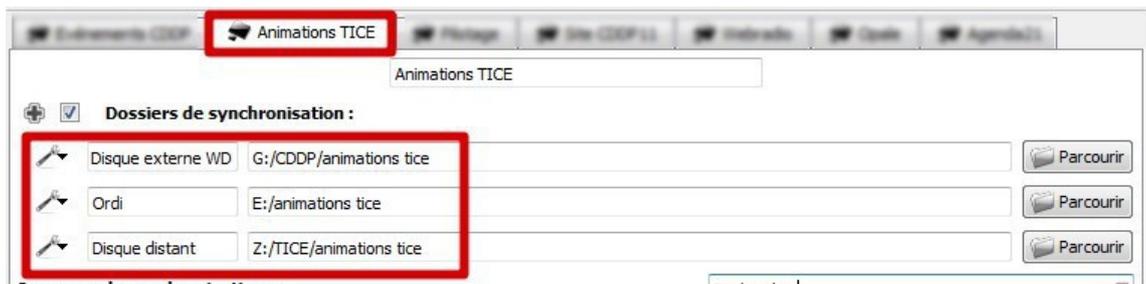
Pour ajouter un emplacement supplémentaire, il suffit de cliquer sur le petit icône en forme de signe **+** juste à gauche du titre "Dossiers de synchronisation" (voir sur la vue d'écran précédente).

Une ligne supplémentaire est alors rajoutée, il ne reste plus qu'à la paramétrer comme nous venons de le faire pour les deux premiers emplacements.



Dans l'exemple ci-dessous, la synchronisation est effectuée simultanément entre 3 répertoires situés sur trois supports différents :

- le premier est un disque dur externe connecté en USB
- le second est sur le disque dur de l'ordinateur, poste de travail
- le troisième est situé sur un disque distant (réseau local uniquement)

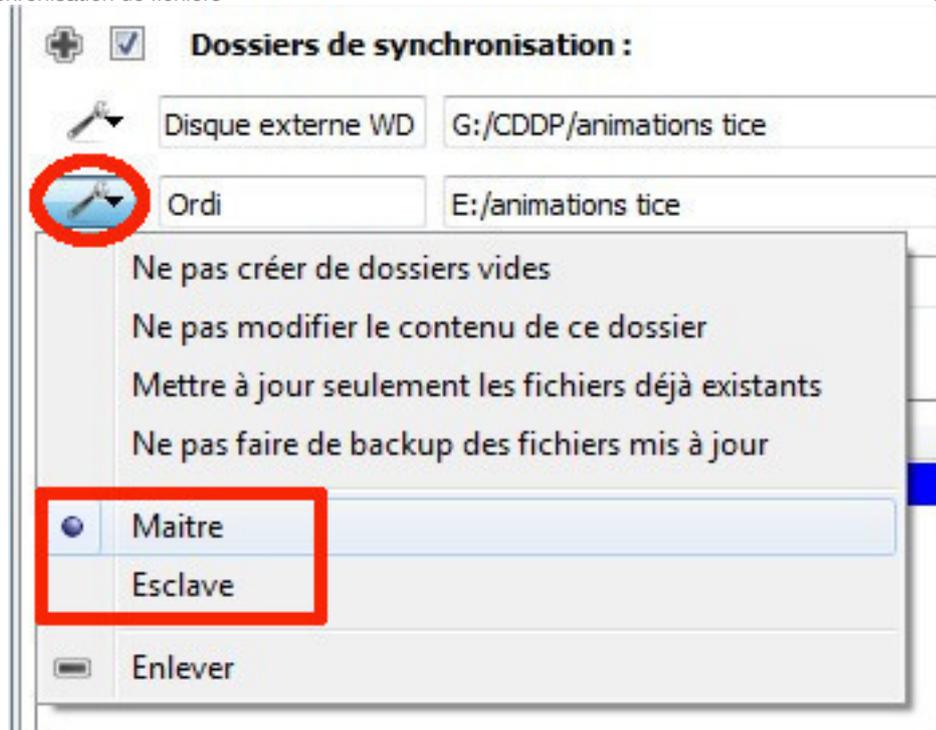


### 3. Définir les priorités

#### Notion de "Maître" et "Esclave"

Le logiciel Synkron permet d'**affecter une priorité d'action aux répertoires** que l'on vient de définir pour notre synchronisation : un répertoire peut être défini comme "**Maître**" ou comme "**Esclave**".

Il faut pour cela cliquer sur l'icône en forme de clé à molette, à gauche de la ligne du répertoire voulu.



Cette notion de priorité est peut-être assez difficile à comprendre au premier abord et si on n'a pas de vision précise sur sa façon habituelle de travailler et d'organiser ses différents disques et supports externes, ainsi que sur sa façon de faire les sauvegardes de son travail. Nous verrons des exemples plus bas...



#### Maître :

Tous les dossiers sont **par défaut configurés en tant que maître** ; tous les répertoires maîtres sont synchronisés avec la même priorité.

→ Une configuration sans aucun dossier maître doit être évitée.

#### Esclave :

Les répertoires esclaves seront des clones exacts du ou des répertoires maîtres. Si quelque chose a changé dans un répertoire maître, ce sera également modifié dans l'esclave. Mais si quelque chose a changé dans un répertoire esclave, ces changements sont ignorés et éventuellement écrasées par l'état du (des) répertoire(s) maître(s).

→ Une configuration uniquement avec des répertoires esclaves doit être évitée.

#### Premier exemple

Si vous avez l'habitude de travailler **toujours sur la même machine** et d'utiliser un disque dur externe (ou un disque réseau) **uniquement** à des fins de sauvegarde, il faudra configurer les répertoires à synchroniser sur le disque dur de l'ordinateur en "*Maîtres*" et les répertoires à synchroniser sur les disques externe ou réseau en "*Esclaves*".

De cette façon, les modifications apportées par la synchronisation se feront toujours dans un seul sens, du Maître vers l'Esclave (synchronisation unidirectionnelle) :

- Les fichiers et répertoires qui existent dans un dossier maître, mais pas dans l'esclave sont copiés dans le dossier esclave.
- Les fichiers et les répertoires qui n'existent pas dans le dossier maître, mais qui sont toujours



présents dans le dossier esclave seront supprimés de ce dossier.

### Deuxième exemple

Si vous travaillez **de façon habituelle sur une machine principale et occasionnellement sur d'autres machines** en utilisant un disque dur externe comme vecteur de transport de d'échange de vos documents, vous êtes très certainement amenés à **modifier des fichiers directement sur ce disque dur externe**. Il faut donc, dans ce cas, pouvoir effectuer une synchronisation bi-directionnelle et pouvoir toujours écraser un fichier plus ancien par un fichier modifié plus récent, indifféremment du support sur lequel il est enregistré.

Dans ce cas, on a tout intérêt à définir les répertoires de la machine principale **ET** ceux du disque externe comme "Maîtres".

## 4. Ajouter d'autres synchronisations

### Définir d'autres synchronisations

Pour des raisons d'organisation personnelle, il est préférable de définir une synchronisation différente pour chaque "thème" de travail ou pour chaque secteur de ses activités habituelles. Pour cela, il suffit de cliquer sur le bouton de commande "Nouvel onglet", en haut à gauche de l'interface principale du logiciel.

Un nouvel onglet va apparaître à côté du précédent, et il va être possible de définir une nouvelle synchronisation à mettre en place entre deux ou plusieurs autres dossiers. Il ne reste plus qu'à recommencer toute la procédure décrite dans les 3 étapes précédentes.

Le fait de séparer ainsi les différentes synchronisations permet de raccourcir le temps mis pour les effectuer : il est inutile d'analyser et d'essayer de synchroniser la totalité d'un disque dur ou d'un très gros ensemble de dossiers et sous-dossiers, alors que vous n'avez travaillé que sur quelques fichiers dans un dossier particulier.

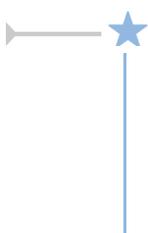
### Exemple d'interface configurée avec plusieurs synchronisations différentes

On remarque les différents onglets correspondant à autant de thèmes de travail différents.



## 2. Analyse préalable

**Analyse avant synchronisation** : une fois que tous les paramètres sont définis, on a la possibilité de lancer une analyse des répertoires à synchroniser, de façon à avoir un **aperçu des modifications** qui seront apportées par la synchronisation quand elle sera effectivement lancée.



Pour cela, il suffit de cliquer sur le bouton "*Analyser*", en bas à droite de la fenêtre.



Une fois que l'analyse est faite, le résultat s'affiche sous forme de liste dans la fenêtre du logiciel.

Cette liste présente les fichiers qui seront concernés par la synchronisation et leur état sur chacun des répertoires à synchroniser, sur chacun des disques supports choisis pour les sauvegardes :

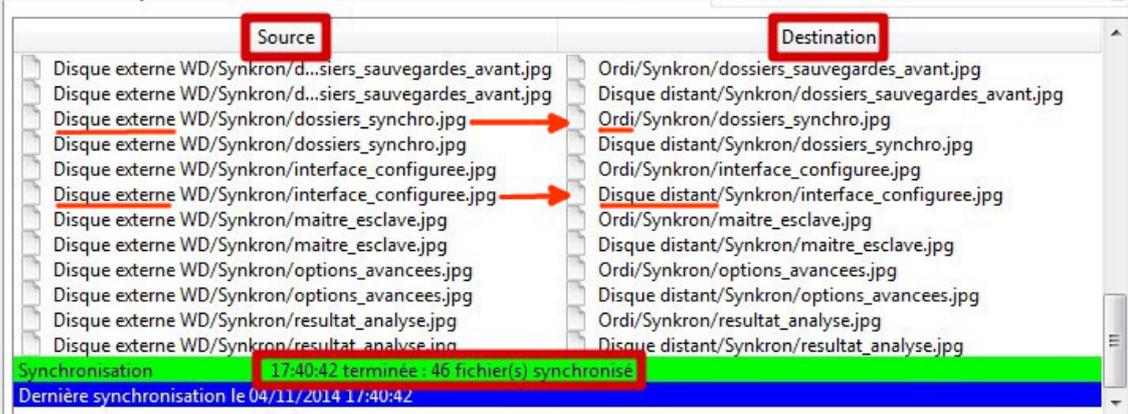
Nom du fichier	Disque externe WD	Ordi	Disque distant
Ateliers_TICE_2013-2014			
Ateliers_TICE_2014-2015			
01-Logiciels_Libres			
02-Images_Actives			
02_images_actives.odt	OBSOLETE	OK	OBSOLETE
atelier_images_actives.pdf	NON TROUVÉ	OK	NON TROUVÉ
descriptifs			
atelier-tbi_sankore.zip	OK	OK	OK
Ateliers_TICE_2014-2015.docx	OK	OK	OK
Ateliers_TICE_2014-2015.pdf	OK	OK	OK
images_internet.pdf	OK	OK	OK
images_legales_sur Internet.png	OK	OK	OK
images_legales_sur internet.mm	OK	OK	OK

- si un fichier est "OK" sur chaque répertoire à synchroniser, il ne sera pas affecté par la synchronisation ; cela signifie qu'il n'a pas été récemment modifié, on a déjà sa version la plus récente sur tous nos supports.
- si un fichier est "OBSOLETE" sur un des supports et "OK" sur un autre, cela signifie qu'une version plus récente existe sur ce dernier support. La synchronisation va donc écraser la version "OBSOLETE" par la version plus récente.
- si un fichier est "NON TROUVÉ" sur un des supports et "OK" sur un autre, cela signifie qu'il s'agit d'un nouveau document qui n'a encore jamais été sauvegardé sur le support où il apparaît "NON TROUVÉ". La synchronisation va donc le copier sur ce support.

### 3. Exécuter la synchronisation

Quand tous les paramètres sont convenablement définis (et qu'on a éventuellement procédé à une simple "Analyse" pour se rassurer), on peut maintenant exécuter la synchronisation proprement dite. Il suffit pour cela de se placer sur l'onglet correspondant à celle qu'on souhaite lancer puis de cliquer sur le bouton **Synchronisation** tout en bas à droite de la fenêtre.

Les actions prévues vont s'effectuer et on va les voir en temps réel s'afficher dans la partie principale de la fenêtre. Au bout d'un certain temps - quelques secondes à quelques minutes en fonction du nombre et de la taille des fichiers à synchroniser - le **résultat de la synchronisation** s'affiche :



Chaque ligne affiche le nom d'un fichier ou d'un dossier qui a été synchronisé, depuis le répertoire **source** (qui contenait la version la plus récente d'un fichier donné) vers le répertoire **destination** (dans lequel cette version a été copiée ou a écrasé une précédente version)



La ligne surlignée en vert indique le **nombre total de fichiers** qui ont été synchronisés par l'opération qui vient de se terminer.



Il ne reste plus qu'à éventuellement passer sur un autre onglet pour effectuer une autre synchronisation ou bien simplement refermer le logiciel.

Tous vos documents récemment modifiés ont été sauvegardés dans le (ou les) emplacement(s) déterminés, sur vos différents supports de sauvegarde.



# Chapitre 4

## Bon à savoir...

Dans les pages suivantes, nous allons voir quelques options et possibilités du logiciel qu'il est bon de connaître pour une meilleure utilisation et plus d'efficacité...

1. Propager les suppressions
2. Restaurer des fichiers
3. Supprimer des sauvegardes

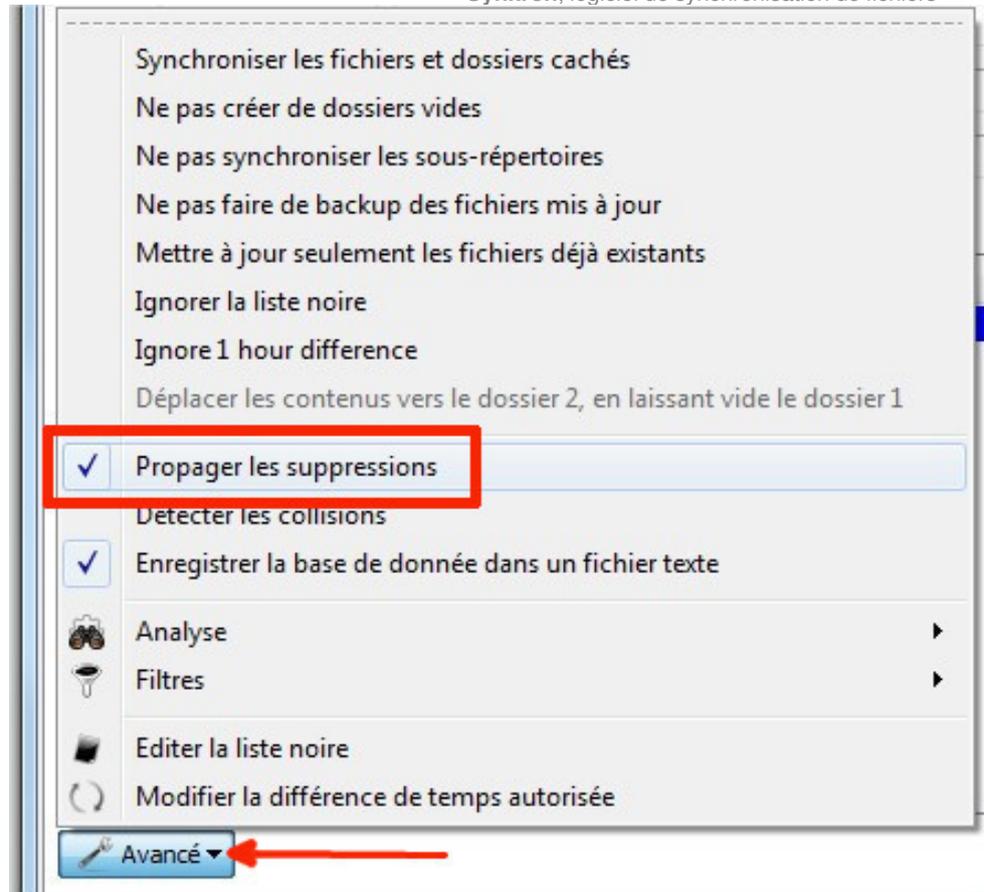
## 1. Propager les suppressions

Il existe une **option intéressante** pour l'exécution des synchronisations, et **elle n'est pas activée par défaut** : il s'agit de la "propagation des suppressions".



Dans les cas où vous avez configuré une **synchronisation bi-directionnelle** (2 ou plusieurs répertoires avec le statut "Maître") et que vous supprimez un fichier, à la prochaine synchronisation, ce fichier va être recréé ! Pour que ce fichier disparaisse de tous les répertoires étant synchronisés, il faut sélectionner "**Propager les suppressions**" dans les options avancées (bouton en bas à gauche).

Il est donc conseillé d'activer cette option.



## 2. Restaurer des fichiers

En cas de fausse manœuvre et de perte d'un fichier ou d'un dossier important, il est toujours possible de faire machine arrière après une opération de synchronisation parce que le **logiciel enregistre automatiquement des sauvegardes** des fichiers et dossiers qu'il synchronise.

Il va falloir alors **restaurer dans leur état et emplacement d'origine** le ou les fichiers "perdus".

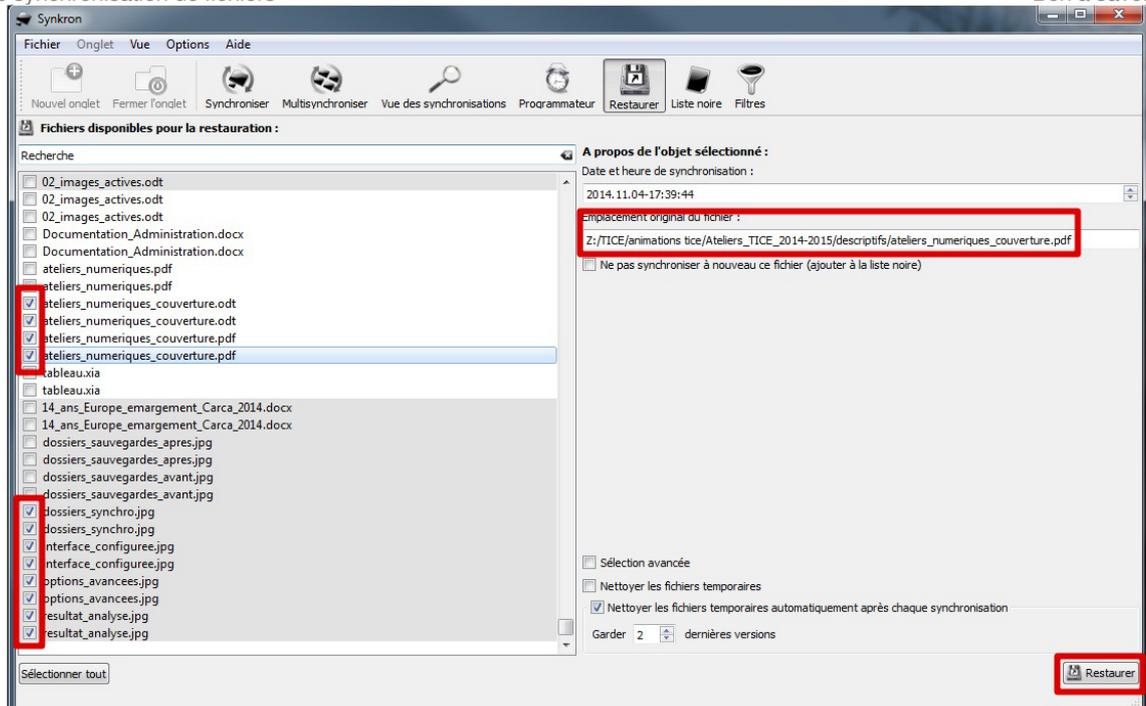
Pour cela, il faut cliquer sur le bouton "Restaurer" dans les boutons de commande principaux, en haut de la fenêtre :



Une autre fenêtre va s'ouvrir...

### Comment procéder ?

Pour restaurer un ou plusieurs fichiers dans leur emplacement et dans leur état précédent la dernière synchronisation, il suffit de cocher les cases leur correspondant dans la liste dans la partie gauche de la fenêtre.



Pour chaque fichier coché, des informations en haut de la partie droite de la fenêtre nous permettent de vérifier la date et l'heure de la dernière fois où il a été synchronisé et à quel emplacement il est enregistré.

Pour restaurer les fichiers cochés, il suffit alors de cliquer sur le bouton **Restaurer** en bas à droite de la fenêtre.

### 3. Supprimer des sauvegardes

Quand on utilise le logiciel très souvent et régulièrement (ce qui est fortement recommandé !), de façon quasi-quotidienne, **les sauvegardes** des opérations effectuées automatiquement **s'accumulent** dans votre ordinateur et elles peuvent finir par **occuper beaucoup de place sur votre disque dur**, surtout si vous avez un grand nombre (et donc un gros volume) de répertoires et de fichiers à synchroniser à chaque fois.

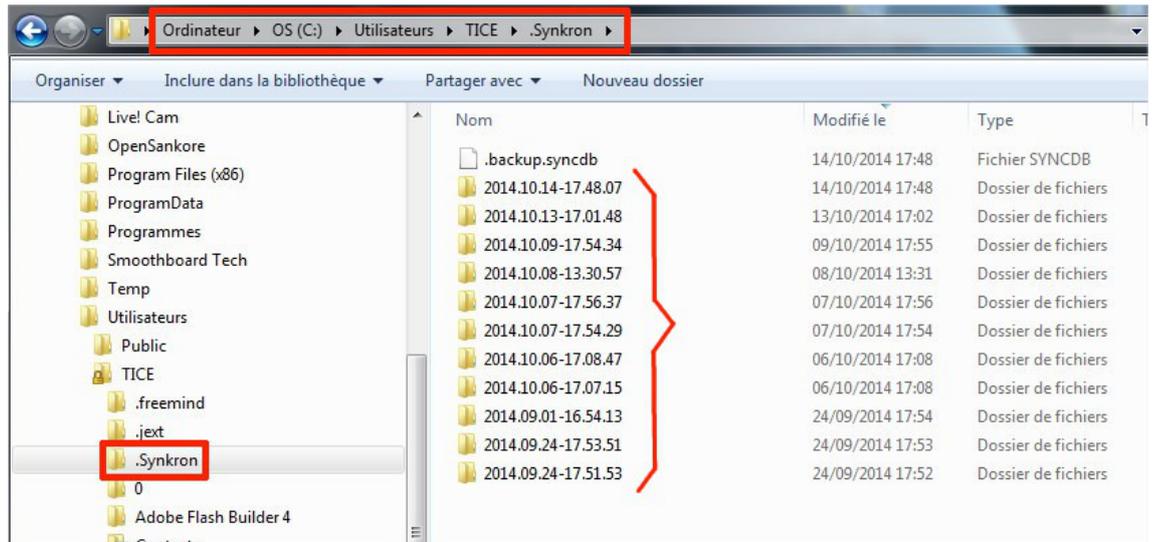
#### 🔍 Visualiser les dossiers de sauvegarde automatique

Il est possible de **voir les dossiers correspondant à toutes les sauvegardes** enregistrées dans l'ordinateur, à chaque fois qu'une synchronisation est effectuée. Ces dossiers se trouvent dans le répertoire :

- pour les utilisateurs sous **Windows** : `C:\Users\<nom d'utilisateur>\.Synkron`
- pour les utilisateurs sous **Linux** : `/home/.Synkron`



## Vue des dossiers de stockage des sauvegardes automatiques

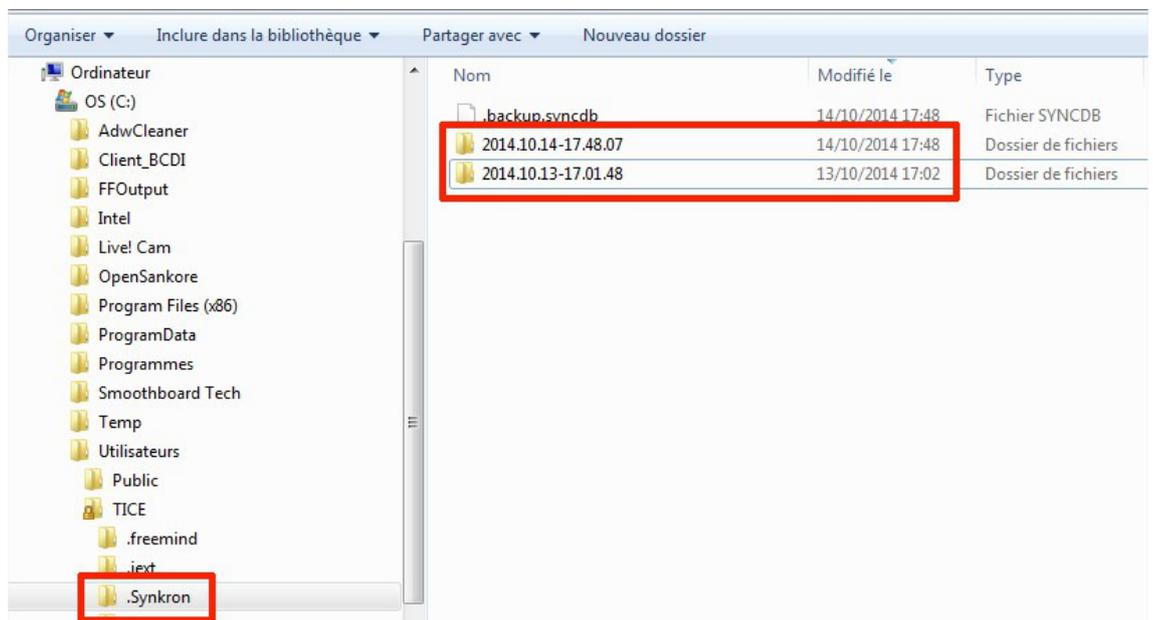


Un dossier est automatiquement créé pour chaque synchronisation effectuée. Le dossier est nommé d'après la date et l'heure d'exécution de la synchronisation.

## Supprimer des dossiers de sauvegarde

Étant donné que ces dossiers de sauvegarde automatique vont s'accumuler et finir par occuper beaucoup d'espace sur votre ordinateur, **il est nécessaire d'en supprimer régulièrement certains** pour ne conserver, par exemple, que les deux derniers en date.

Vue des dossiers de sauvegarde après suppression :



Il suffit de trier et d'afficher par date décroissante les dossiers contenus dans le répertoire .Synkron puis de supprimer tous les dossiers voulus, sauf le ou les plus récents.

**NE PAS SUPPRIMER le fichier .backup.syncdb** qui est le fichier de base de données contenant toutes les infos relatives à la dernière sauvegarde effectuée. Ces informations serviront à comparer l'état antérieur à l'état courant des fichiers au moment d'exécuter une



**Synkron**, logiciel de synchronisation de fichiers

Bon à savoir...

synchronisation ; ils serviront donc au logiciel à décider quels sont les fichiers à copier / écraser / supprimer.



# Glossaire

<p><b>Logiciel libre</b> = <i>Logiciel Open Source</i></p>	<p>Les logiciels libres offrent <b>4 libertés essentielles</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utiliser le logiciel pour n'importe quel usage, privé ou professionnel</li> <li>- possibilité d'étudier le fonctionnement du logiciel</li> <li>- liberté de copier le logiciel</li> <li>- possibilité de modifier le logiciel et d'en distribuer une modification</li> </ul> <p><b>Source</b> <a href="http://fr.wikipedia.org/wiki/Logiciel_libre">http://fr.wikipedia.org/wiki/Logiciel_libre</a></p>
<p><b>Répertoire</b></p>	<p>En informatique, un répertoire ou un dossier est une liste de descriptions de fichiers. Du point de vue du système de fichiers, il est traité comme un fichier dont le contenu est la liste des fichiers référencés. Un répertoire a donc les mêmes types de propriétés qu'un fichier comme le nom, la taille, la date, les droits d'accès et les divers autres attributs.</p> <p>Dans les interfaces graphiques, les répertoires sont représentés par des dossiers, d'où l'autre appellation qui s'utilise indifféremment.</p> <p><b>Source</b> <a href="http://fr.wikipedia.org/wiki/Répertoire_(informatique)">http://fr.wikipedia.org/wiki/Répertoire_(informatique)</a></p>
<p><b>Réseau local</b></p>	<p>Un réseau local, souvent désigné par l'acronyme anglais LAN de Local Area Network, est un réseau informatique tel que les terminaux qui y participent (ordinateurs, etc.) s'échangent des données et communiquent entre eux <b>sans utiliser d'accès à internet</b>.</p> <p><b>Source</b> <a href="http://fr.wikipedia.org/wiki/Réseau_local">http://fr.wikipedia.org/wiki/Réseau_local</a></p>
<p><b>Sauvegarde</b></p>	<p>En informatique, la <b>sauvegarde</b> (backup en anglais) est l'opération qui consiste à <b>dupliquer et à mettre en sécurité</b> les données contenues dans un système informatique.</p> <p>La sauvegarde passe forcément par un enregistrement des données, mais pas nécessairement dans un but d'archivage.</p> <p><b>Source</b> <a href="http://fr.wikipedia.org/wiki/Sauvegarde_(informatique)">http://fr.wikipedia.org/wiki/Sauvegarde_(informatique)</a></p>
<p><b>Synchronisation de fichiers</b></p>	<p>La synchronisation de fichiers (ou de répertoires) est le processus permettant de <b>faire correspondre les contenus de deux (ou plus) emplacements de stockage</b>.</p> <p>Lorsqu'un utilisateur ajoute, modifie, ou supprime un fichier à l'endroit A, le processus de synchronisation entre A et B ajoutera, modifiera, ou supprimera le même fichier à l'endroit B.</p> <p>La synchronisation de fichiers peut être à sens unique (unidirectionnelle) ou bidirectionnelle (à deux sens).</p> <p><b>Source</b> <a href="http://fr.wikipedia.org/wiki/Synchronisation_de_fichiers">http://fr.wikipedia.org/wiki/Synchronisation_de_fichiers</a></p>