MELODY

Réinitialisation des Démos

Demain un Autre Jour

V1.1.15.0819

# Objet du document

Le présent document reprend les étapes à suivre pour la réinitialisation des environnements des Démos.

# Sommaire

[Objet du document 0](#_Toc427772476)

[Sommaire 1](#_Toc427772477)

[Sauvegarde 2](#_Toc427772478)

[Préparation 2](#_Toc427772479)

[Exécution 2](#_Toc427772480)

[1. Apache 2](#_Toc427772481)

[2. Base de données 2](#_Toc427772482)

[3. Solr 2](#_Toc427772483)

[4. Système de fichier 2](#_Toc427772484)

[Réinitialisation 3](#_Toc427772485)

[Prérequis 3](#_Toc427772486)

[Exécution 3](#_Toc427772487)

[1. Apache 3](#_Toc427772488)

[2. Base de données 3](#_Toc427772489)

[3. Solr 3](#_Toc427772490)

[4. Système de fichier 3](#_Toc427772491)

[Déroulement 4](#_Toc427772492)

[Dossier à réinitialiser 4](#_Toc427772493)

# Sauvegarde

Avant de réinitialiser un environnement, il faut en faire un backup qui nous servira de base pour réinitialiser l’environnement.

## Préparation

La préparation de l’environnement est plus graphique.

Il faut mettre les parutions, pages, articles, etc, dans les différents états voulu et leur contenu.

Il faut aussi purger tous les éléments qui ne sont plus utiles.

Cette étape de purge permet de gagner du temps et de l’espace disque lors du backup et de la réinitialisation.

## Exécution

La procédure de sauvegarde se décompose en plusieurs parties :

* Apache
* Base de données
* Solr
* Système de fichier

### Apache

Rien à faire pour le site web.

### Base de données

La base de données se trouve sur le serveur Linux hébergeant Posgres mais est accessible depuis le serveur Linux hébergeant Apache.

Le script peut faire appel à **pg\_dump** afin de faire un dump de la base de données.

### Solr

Rien à sauvegarder pour l’application Solr. Si une modification de la base de données est faite, il suffit de réindexer l’index de Solr.

### Système de fichier

Le système de fichier se trouve sur le serveur Windows hébergeant InDesign mais est accessible depuis le serveur Linux hébergeant Apache.

Le script peut être de deux types **ZIP** ou **RSYNC**. Les différences entre ces deux méthodes vont être la taille de disque occupé (moins importante par le ZIP) et un temps de traitement (moins important par ?).

Les différentes parties de sauvegardes peuvent être lancées en parallèles afin d’optimiser le temps de traitement.

# Réinitialisation

Cette action de réinitialisation doit pouvoir être faite sans intervention lourde et par n’importe personne : technique ou non.

## Prérequis

Il pourrait y avoir une page web donnant accès à un bouton de réinitialisation et à un statut permettant de savoir si la réinitialisation est en cours ou finie.

Dès que la réinitialisation est finie, un email pourrait aussi être envoyé.

Il faut faire attention à ce qu’il n’y ait pas plusieurs exécutions de réinitialisation en même temps sur la même instance.

##  Exécution

La procédure de réinitialisation se décompose en plusieurs parties :

* Apache
* Base de données
* Solr
* Système de fichier

### Apache

Il faut arrêter le site Web d’Apache afin d’éviter d’une personne puisse s’y connecter pendant sa réinitialisation. Un message peut être mis pour faire savoir que la réinitialisation est en cours et qu’il est donc impossible de s’y connecter.

A la fin du traitement redémarrer le site Web.

### Base de données

Supprimer la base de données.

Créer une nouvelle base de données.

Importer le dump avec la commande pg\_restore.

### Solr

Exécuter le script de réindexation.

### Système de fichier

Le script peut être de deux types **ZIP** ou **RSYNC** comme pour la sauvegarde.

Cette méthode ne peut être que la même que pour la sauvegarde.

#### RSYNC

Passer en argument le fait de supprimer dans la destination les fichiers n’étant pas dans la source.

#### ZIP

Supprimer tous les fichiers se trouvant dans les dossiers de destinations.

Décompresser le zip.

Il doit y avoir un ordre d’exécution pour certaines parties et d’autres peuvent être exécutées en parallèles afin d’optimiser le temps d’exécution.

## Déroulement

1. Apache doit être fait en premier.
2. Ensuite la réinitialisation du système de fichier et de la base de données peuvent être exécutés en parallèles.
3. Dès que la réinitialisation de la base de données est finie, celle de Solr peut être exécutée.
4. Une fois que tout est fini, Apache peut être redémarré.

# Dossier à réinitialiser

Les sous dossiers devant être réinitialisés sont :

* data
* IMAGEMANAGER/images/source

Dans ces sous dossiers, certain doivent être ignoré :

* data/PermanentElts
* data/Tasks
* data/UserTemplates => *pas sûr qu’il ne faille pas le réinitialiser*

# Développement

## Visibilité

Le serveur hébergeant Apache est le serveur central à Melody.

Il peut être le serveur utilisé pour exécuter l’application de réinitialisation et de sauvegarde puisqu’il voit toutes les machines. Il peut accéder au système de fichier par un partage SAMBA déjà existant. Il peut accéder à la base de données par le réseau comme actuellement pour Melody. Il peut réindexer Solr depuis un script de Melody. Il a accès à Apache puisque c’est son rôle.

## Langage de programmation

Le langage de programmation bash peut être utilisé pour mener à bien cette tâche.

Il est déjà utilisé pour mettre à jour nos instances de Melody via SVN.

## RSYNC vs ZIP

Un test a été fait avec les données de l’instance de MelodyMag (Demo) ; 25 Go.

### Rsync

#### Sauvegarde

28 minutes (25 Go)

#### Réinitialisation

1 minute (aucun changement)

22 minutes (suppression et remplacement)

### Zip

#### Sauvegarde

27 minutes (11,7 Go)

#### Réinitialissation

18 minutes

Pour une quantité de données le zip devrait mettre toujours le même temps pour archiver dans un zip puisque tout est à copier. De même pour désarchiver un zip.

Pour une quantité de données le rsync mettre un temps maximum lors de la première sauvegarde, puisque tout est à copier. Lors de prochaine sauvegarde, le temps sera réduit en fonction des modifications effectuées ; le principe est de prendre seulement ce qui a été modifié ou n’est pas dans l’archive, et le surplus est supprimé. De même pour le désarchivage.