3. Gestion des sauvegardes d'Open-Prod

La gestion des sauvegardes est à la charge du client. Elle est à paramétrer en fonction des outils et des méthodes de sauvegarde déjà utilisées par celui-ci. 1Life communique lors du projet tous les renseignements nécessaires concernant les données métier à sauvegarder et les précautions à prendre lors des procédures de sauvegardes / restaurations d'un environnement Open-Prod. L'ensemble de ces informations sont formalisées ci-dessous.

A minima une sauvegarde unitaire des composants est à prévoir (bases de données Open-Prod, bases de données Jasper (outil de reporting en version 9 uniquement) ainsi que les documents de la GED) de manière régulière, avec rétention, sur des supports externes stockés en lieu sûr.

1Life préconise cependant une Sauvegarde complète du ou des environnements ERP :

- Une sauvegarde totale périodique des différents environnements avec tous les disques sans exception (Système d'exploitation et applicatifs ERP).
- La mise en place d'un Plan de Reprise d'Activité (PRA) cohérent avec le maintien en condition opérationnel d'un système d'information d'entreprise

- Les modes de sauvegarde
- Sauvegarde unitaire des composants du ou des environnement(s)
    - Organisation de la sauvegarde des données métier
    - Sauvegarde ponctuelle au travers d'un navigateur ou sur le serveur
    - Sauvegarde récurente via commandes myhelp
    - Sauvegarde récurente via commandes Externes

Les modes de sauvegarde

Sauvegarde complète du ou des environnements

Il est tout à fait possible de sauvegarder un environnement informatique dans son ensemble (système d'exploitation et tout ce qui est installé / paramétré dessus), qu'il soit virtuel ou physique, à l'aide de nombreux outils du marché (sauvegarde de machine virtuelle, snapshot, image système, solution de backup complète, etc.).

Ce type de sauvegarde permet, en théorie, de restaurer l'environnement complet (système, applications, données et services) de manière globale en cas d'incident majeur. Cependant, pour que cette sauvegarde soit fiable et exploitable, il est indispensable de respecter un certain nombre de prérequis techniques, en particulier lorsque l'environnement ERP comme Open-Prod repose sur un système Linux, Une base de données PostgreSQL, des services web (serveur applicatif, reverse proxy, services ERP, etc.).

Ces composants imposent des bonnes pratiques spécifiques (cohérence des données, arrêt ou gel applicatif, gestion des transactions, droits systèmes, synchronisation disque). Une sauvegarde complète réalisée sans prendre en compte ces contraintes peut conduire à une restauration incomplète ou inutilisable, notamment pour les bases de données en production.

Responsabilité du client et du prestataire
La mise en œuvre d'une sauvegarde complète de l'environnement relève de la responsabilité du client, en tant que propriétaire des données et du système, mais surtout de celle du prestataire (hébergeur, intégrateur, infogérant) lorsqu'il met à disposition l'environnement. Le prestataire doit :

- Se conformer aux bonnes pratiques techniques (Linux, PostgreSQL, services web, etc.),
- Utiliser des outils adaptés,
- S'assurer de la cohérence des sauvegardes et être en capacité d'expliquer les conditions de restauration.

Autrement dit, proposer une sauvegarde d'environnement ne se limite pas à « faire une copie », mais implique une maîtrise technique et méthodologique de l'ensemble du du système livré.

> 1Life ne fournit donc pas d'outil de sauvegarde complète de l'environnement, cette opération étant étroitement dépendante de l'infrastructure du client et relevant de sa responsabilité ou de celle de son hébergeur. Le rôle de 1Life consiste à garantir, sécuriser et documenter la sauvegarde des données métier, sans intervenir sur la sauvegarde de l'infrastructure sous-jacente.

Cas où la sauvegarde complète de l’environnement n’est pas en place

Si aucune sauvegarde complète et cohérente de l’environnement ERP n’a été prévue ou mise en œuvre par le prestataire ou le client, il revient alors au client de mettre en place lui même une stratégie de sauvegarde (avec l’aide ou non de son prestataire) en s’appuyant sur une sauvegarde unitaire des données métier essentielles à la reprise d’activité de l’ERP, notamment :

- Les données applicatives (base PostgreSQL ERP et Jasper Server),
- Les fichiers métiers et documents (document GED Système et Client),
- Les éventuels paramétrages applicatifs et systèmes,
- Les éléments nécessaires à la reconstruction du service (configuration, scripts, versions).

Cette approche permet d’assurer une reprise d’activité fonctionnelle, même en l’absence d’une restauration « clé en main » de l’environnement complet.

> Les informations suivantes de ce chapitre sont là pour vous accompagner sur **ce mode de sauvegarde.**

Sauvegarde unitaire des composants du ou des environnement(s)

Si aucune sauvegarde complète du ou des environnement ERP n’est prévue, il revient alors au client et à son prestataire de mettre en place une stratégie de sauvegarde unitaire des données métier essentielles à la reprise d’activité de l’ERP. Ce document décrit l’organisation de ce type de sauvegarde . Il précise le rôle et les responsabilités respectives de : l’éditeur (Open Prod), l’intégrateur (1Life), le client (DSI / exploitation),

Afin de garantir :

- L’extractibilité et la réversibilité des données,
- La sécurité et la pérennité des informations métier,
- La capacité de restauration en cas d’incident ou de sinistre.

Il présente ensuite les outils métier mis à disposition par Open-Prod et 1Life pour réaliser ces sauvegardes.

Organisation de la sauvegarde des données métier

1. Périmètre des données concernées
Les sauvegardes doivent couvrir l'ensemble des données critiques de l'environnement. Soit :

- *Bases de données ERP Open-Prod* (données métier, référentiels, historiques). Celles si se trouvent en général sous /var/lib/postgresql/xx/main/base (ou xx correspond à la version de PostgreSQL)
- Bases de données Jasper Server - pour la V9 uniquement (rapports, modèles, définitions) sous /opt/jasperserver_7.2.0/PostgreSQL/data/base
- Fichiers de GED système et client (fichiers système, éditions, documents joints, pièces comptables, documents métiers)
  - Fichiers GED client (un dossier par base) : /etc/openprod_home/filestore/share/Open-prod/documents/
  - Fichiers GED système (un dossier par base) : /etc/openprod_home/filestore/share/Open-prod/filestore/
- *Fichiers applicatifs et de configuration essentiels* (paramétrage, scripts, connexions, éléments nécessaires à une restauration fonctionnelle, versions applicatives)
  - Fichier Open-Prod de configuration : /etc/openprod_home/openprod-server.conf
  - Fichier PostgreSQL de configuration : /etc/postgresql/16/main/postgresql.conf
  - Fichier PostgreSQL de connexion : /etc/postgresql/16/main/pg_hba.conf

2. Responsabilités de l'éditeur (Open Prod)
L'éditeur Open Prod est responsable de la conception logicielle de la solution et de la mise à disposition des mécanismes d'extraction des données.

À ce titre, l'éditeur :

- Propose, développe et maintient les outils et fonctionnalités permettant l'extraction des données, notamment : Mécanismes d'export des bases de données, Accès aux données GED, Outils ou fonctionnalités d'export pour Jasper Server.
- Garantit que les données de l'ERP sont techniquement extractibles dans des formats standards et exploitables.
- Assure la compatibilité des outils d'extraction avec les versions supportées de la solution.

- Met à jour les outils d’extraction dans le cadre des évolutions du produit.

L’éditeur n’est pas responsable : de l’exécution des sauvegardes, du stockage des données, de la politique de rétention ni des tests de restauration.

3. Responsabilités de l’intégrateur
L’intégrateur intervient comme tiers expert entre l’éditeur et le client. Il est responsable de la présentation, de l’appropriation et de la documentation des outils fournis par l’éditeur.

À ce titre, l’intégrateur doit :

- Identifier et cartographier les données critiques à sauvegarder dans l’environnement client.
- Présenter et expliquer au client les outils d’extraction mis à disposition par l’éditeur Open Prod.

Documenter leur utilisation :

- Procédures d’export,
- Prérequis techniques,
- Contraintes de cohérence applicative,
- Formats et volumétrie des données.

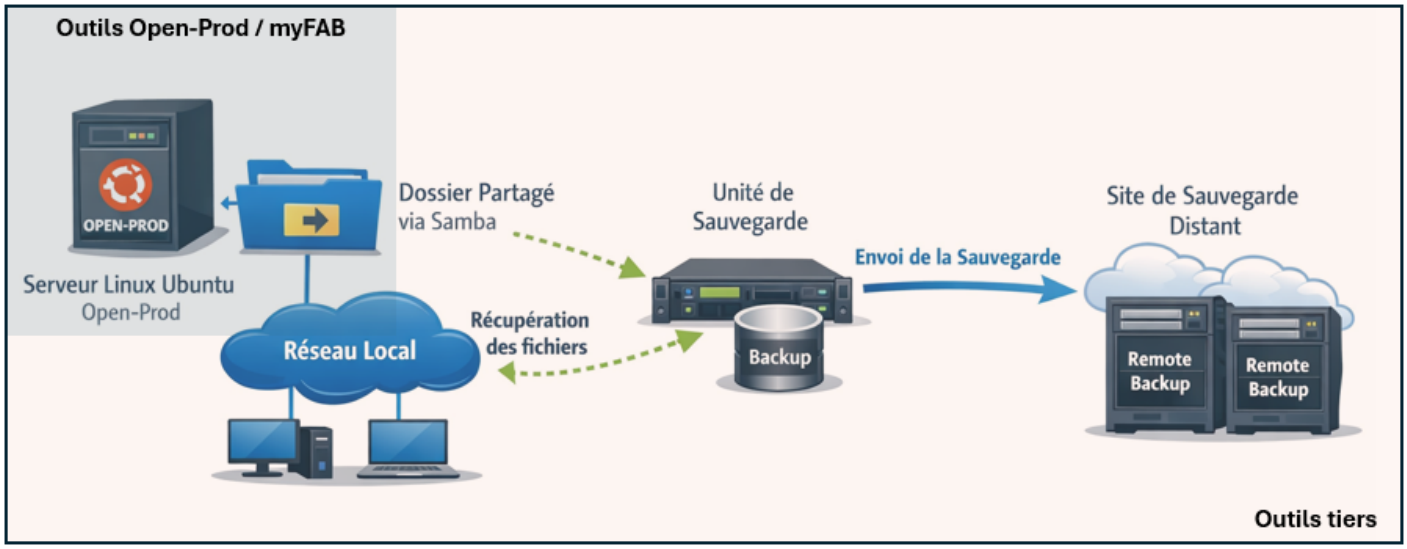
Mettre à disposition, le cas échéant, des scripts ou procédures complémentaires facilitant l’exploitation des outils de l'éditeur. S’assurer que les méthodes proposées permettent une restauration fonctionnelle sur un environnement équivalent.

L’intégrateur ne réalise pas les sauvegardes opérationnelles, sauf prestation explicitement contractualisée.

4. Responsabilités du client (DSI / Exploitation)
Le client, via sa DSI ou son équipe d’exploitation, est pleinement responsable de la stratégie de sauvegarde et de son exécution au travers des éléments communiqués dans ce document.

5. Mise en œuvre
Le client doit :
- Récupérer régulièrement les données extraites à l’aide des outils fournis par l’éditeur et documentés par l’intégrateur.
- Mettre en œuvre les outils de sauvegarde (solutions de backup, automatisation, supervision).

Schéma de principe :



5.1 Définition de la politique de sauvegarde

La DSI définit et formalise :

- Le mode de sauvegarde (sauvegarde complète, sauvegarde incrémentielle ou différentielle, etc.)
- La fréquence de sauvegarde (quotidienne, hebdomadaire, mensuelle, etc.)
- La politique de rétention : journalier, hebdomadaire,semestriel, annuel, selon les exigences métier, réglementaires et légales.
- Les supports de sauvegarde (stockage interne, stockage externe ou déporté, unité de stockage amovible, bandes, site distant
- ou secondaire., etc.)

5.2 Contrôle et exploitation

Le client est responsable de :

- La vérification régulière de l’exécution des sauvegardes,
- La sécurisation des données sauvegardées (accès, chiffrement, conservation),
- La réalisation de tests de restauration périodiques,
- L’intégration de l’ERP Open-Prod dans le Plan de Continuité d'Activité (PCA) ou Plan de Reprise d'Activité (PRA) de l’entreprise.

> Les informations suivantes présentent l'ensemble des outils mis à disposition pour extracter les données métier.

Sauvegarde ponctuelle au travers d'un navigateur ou sur le serveur

Sauvegarde manuelle :

Permet de sauvegarder ponctuellement de manière manuelle la **GED** Système et Client et / ou la **base de données Open-Prod**. Cette sauvegarde se réalise soit *depuis le navigateur* du poste client, à distance du serveur, sinon directement depuis le serveur Open-Prod via les scripts myhelp.

> Ce type de sauvegarde est recommandée en cas de besoin de mise en place d'une base de test, de transfert rapide de base d'un environnement à un autre, de sauvegarde ponctuelle d'appoint avant un test de paramétrage par exemple. Cette méthode ne peut pas être plannifiée dans le temps.

> NOTA : il est important de vérifier l'espace disque disponible sur le serveur Open-Prod avant de lancer le traitement car le fichier de sauvegarde est tout dabord créé localement sur le serveur Open-Prod avant d'étre éventuellement uploadé sur le poste client. Naturellement, lors de ces sauvegardes, l'idéal reste que les utilisateurs ne soient pas connectés afin de garantir une intégrité des données maximum.

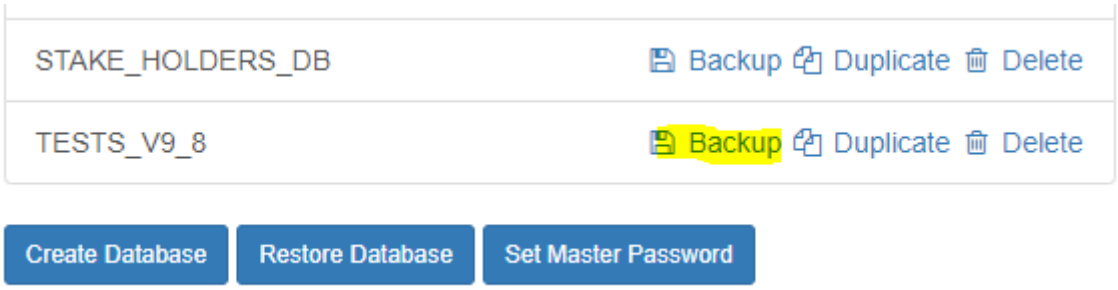
Depuis le navigateur

Pour la base de données Open-Prod et la GED

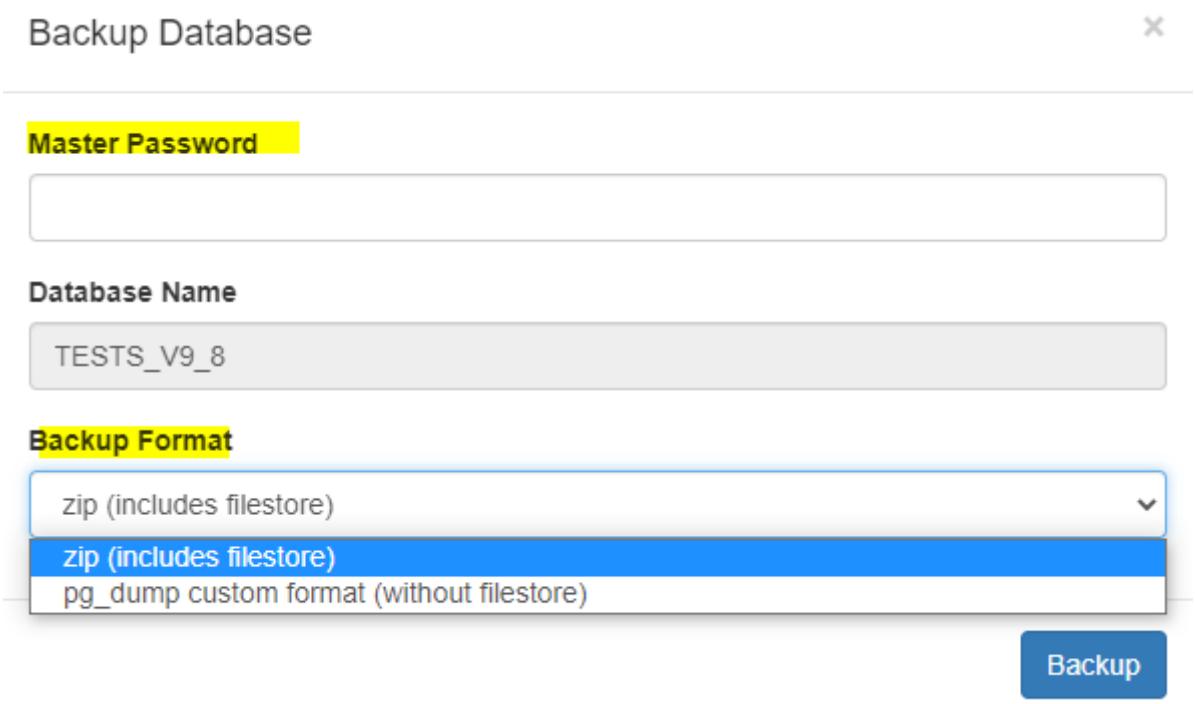
1. Se connecter sur le Portail Open-Prod.
2. Cliquer sur "**Gestion des bases de données**" depuis l'écran de connexion.



3. Localiser la base de données que vous désirez sauvegarder, puis cliquer sur « **Backup** »



4. Saisir le mot de passe administrateur puis le type de sauvegarde souhaitée :



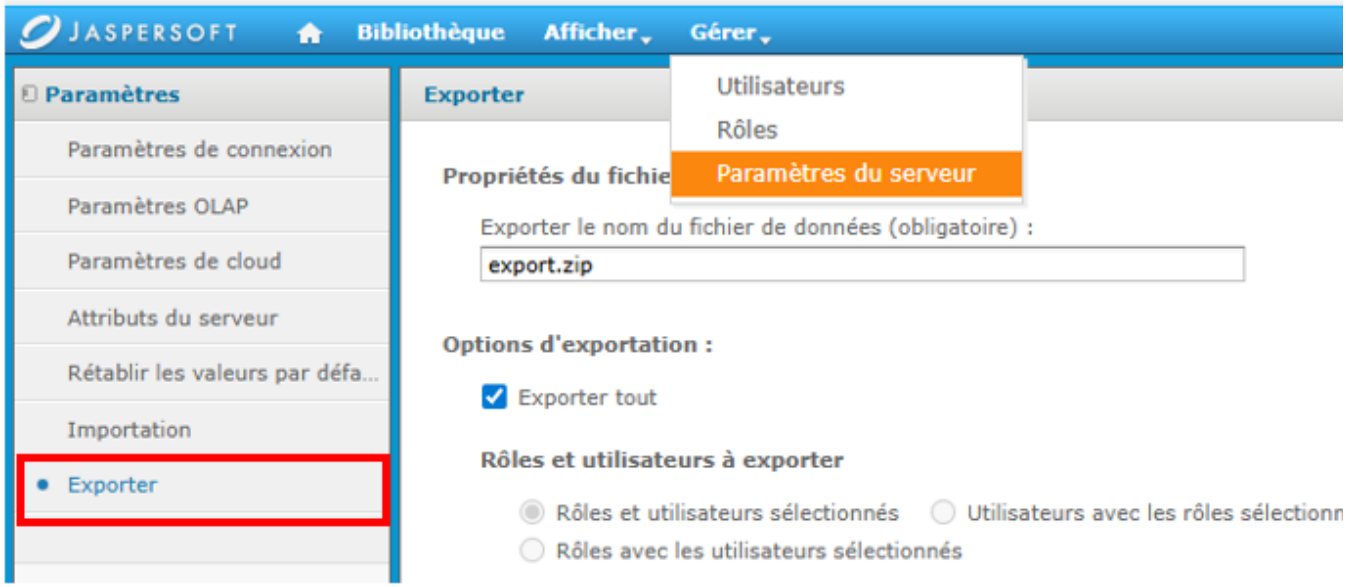
5. Enfin, cliquer sur "**Backup**" pour lancer la production de la sauvegarde sur le serveur. Celle-ci sera automatiquement téléchargée sur le poste client.

L'option "**zip (includes filestore)**" produira une sauvegarde contenant l'ensemble de la GED incluse dans l'ERP tandis que l'option "**pg_dump custom format (without filestore)**" réalisera un simple dump de la base données. C'est à dire une sauvegarde **SANS** la GED d'Open-Prod.

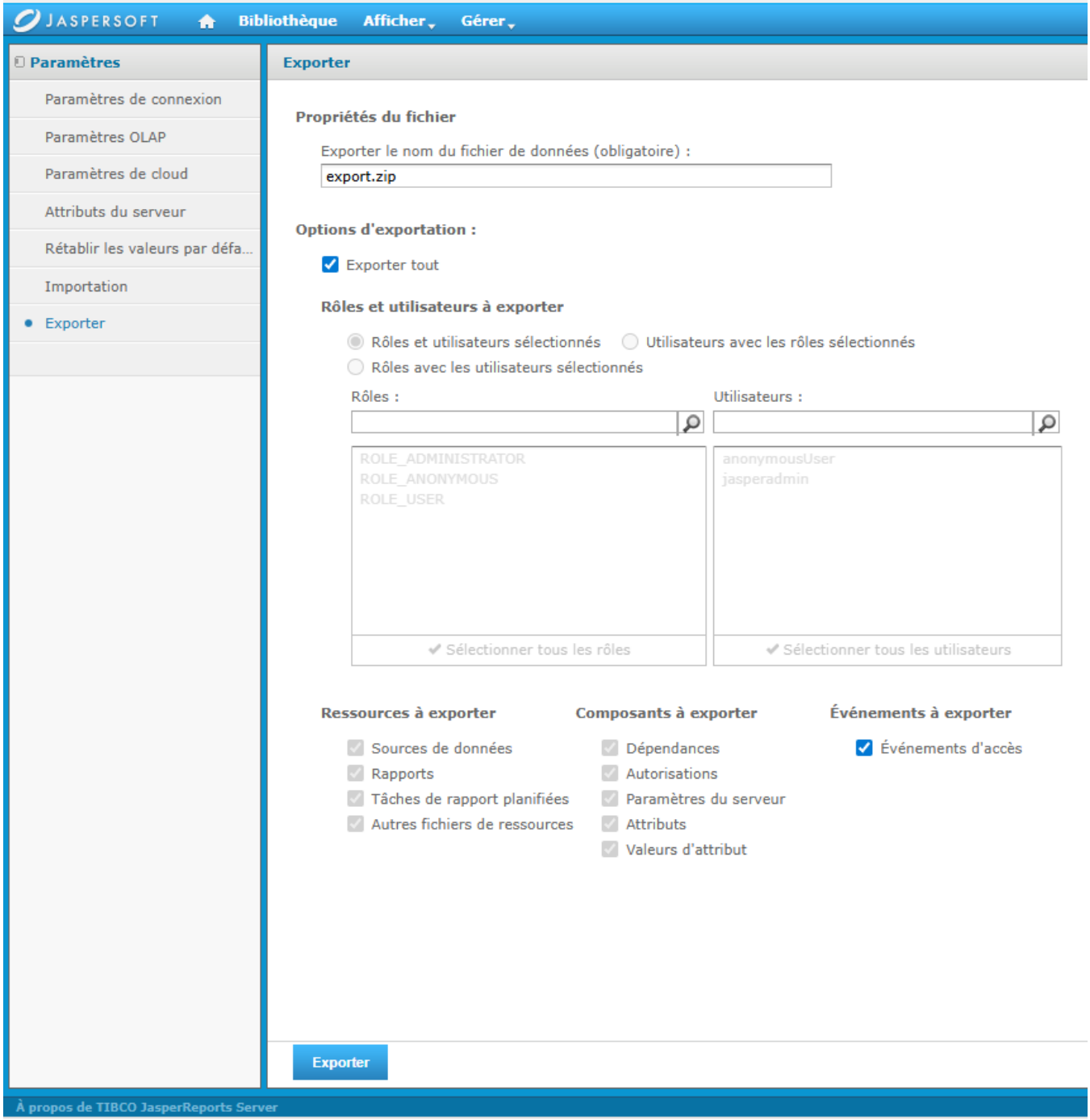
> **Note importante** : seules les sauvegardes type "**zip (includes filestore)**" permettent de restaurer l'entièreté de la GED. Cela implique que la restauration des sauvegardes type "**dump**" ne permettent pas de profiter de l'ensemble des fonctionnalités après restauration. Attention, ce type de sauvegarde peut nécessiter un espace disque important.

Pour les base(s) de données Jasper (version Open-Prod V9 uniquement)

1. Se connecter sur le portail Jasper Serveur. Le service est disponible à l'adresse ou est installé le serveur Jasper Report (sur l'environnement Open-Prod dans la majoritée des cas) : http://[IP-Server]:8080/jasperserver/login.html
2. Renseigner l'ID de l'utilisateur et le mot de passe (en général jasperadmin / jasperadmin)
3. Aller dans Gérer > Paramètres du serveur > Exporter


JASPERSOFT
Bibliothèque
Afficher
Gérer
Utilisateurs
Rôles
Paramètres du serveur
Paramètres
Paramètres de connexion
Paramètres OLAP
Paramètres de cloud
Attributs du serveur
Rétablir les valeurs par défa...
Importation
Exporter
Exporter
Propriétés du fichie
Exporter le nom du fichier de données (obligatoire) :
export.zip
Options d'exportation :
Exporter tout
Rôles et utilisateurs à exporter
Rôles et utilisateurs sélectionnés
Utilisateurs avec les rôles sélectionn
Rôles avec les utilisateurs sélectionnés

4. Indiquer un nom d'export (export.zip par exemple) puis cocher l'option "Exporter tout") puis valider par le bouton "Exporter" en bas de fenêtre. Le fichier sera automatiquement téléchargé sur le poste client.



5. Mettre de coté le fichier sauvegardé

Depuis le serveur Open-Prod

Consulter la page Sauvegarde Ponctuelle depuis le serveur

Sauvegarde récurente via commandes myhelp

Les commandes présentées ci-dessous permettent de réaliser des sauvegardes récurrentes, ponctuelles ou planifiées, des données de votre ERP. Selon le type de sauvegarde sélectionné, celle-ci peut inclure :

- La ou les bases de données Open-Prod
- La base de données Jasper (Open-Prod 9 uniquement)
- La GED d'Open-Prod

> Avant de mettre en place les sauvegardes, il est recommandé de créer sur le serveur Open-Prod un répertoire spécifiquement dédié à leur stockage. Si nécessaire, ce répertoire peut également être partagé sur le réseau local afin de permettre à un outil ou à un serveur de sauvegarde tiers de récupérer les fichiers générés. Pour mettre en place ce partage, consultez la documentation de la commande `shared-folder-config`.

> **Important :** Avant de lancer une sauvegarde, vérifiez que l'espace disque disponible sur le serveur Open-Prod est suffisant. Il est également préférable de réaliser les sauvegardes pendant une période de faible activité et de limiter les opérations des utilisateurs sur l'ERP pendant leur exécution.

Les sauvegardes effectuées au travers des scripts myhelp produisent des sauvegardes de type :

- **Archive ZIP :** Celle-ci contient la ou les bases de données (ERP, Jasper) et la GED (Filestore)
- **Dump PostgreSQL (pg_dump) :** Contient uniquement la ou les bases de données de l'ERP, sans la GED

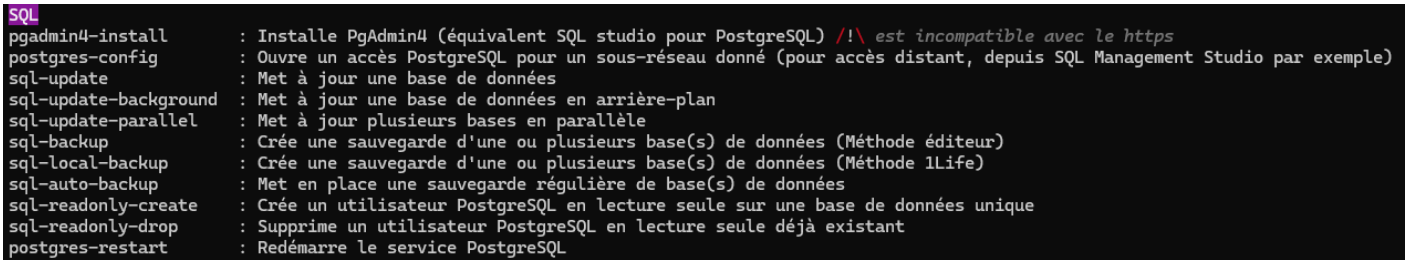
> **Important :** Pour disposer d'une sauvegarde permettant de restaurer l'ensemble des données Open-Prod, base de données et GED, il est **nécessaire de disposer également du filestore correspondant à la base sauvegardée**. Une sauvegarde de la base seule avec pg_dump ne contient pas les documents enregistrés dans la GED. Après restauration de la base sans son filestore correspondant, certaines pièces jointes et fonctionnalités

> dépendant de ces fichiers ne seront donc plus disponibles.
>
> Également, les sauvegardes intégrant la GED peuvent représenter un volume significativement plus important que la base de données seule. Il est donc indispensable de prendre en compte la volumétrie du dossier filestore lors du dimensionnement de l'espace consacré aux sauvegardes.

1. Réaliser une sauvegarde ponctuelle

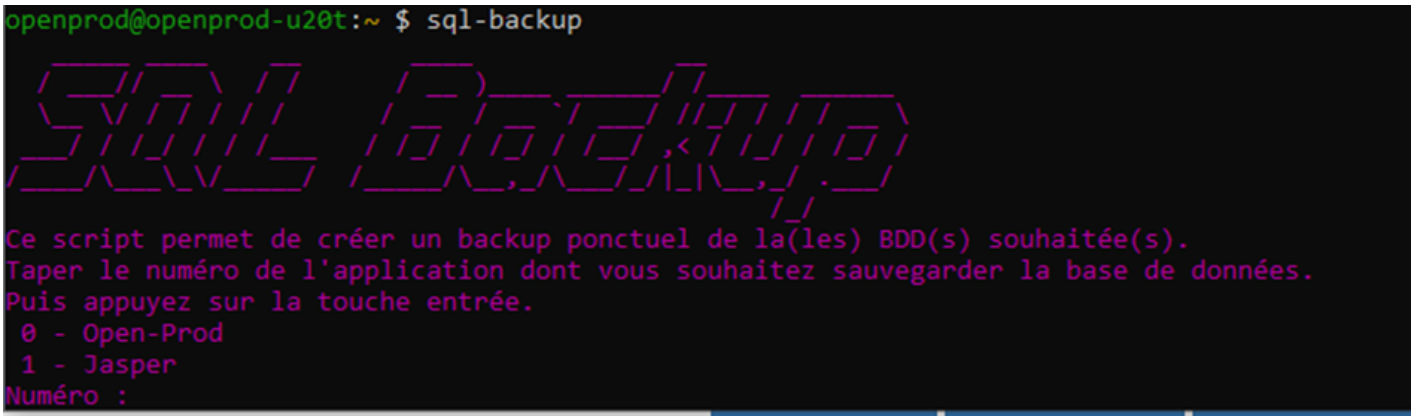
Depuis l'utilisateur local disposant des scripts MyHelp, deux commandes vous permettent de réaliser des sauvegardes des bases de données Open-Prod et Jasper de manière ponctuelle :

- `sql-backup` : Réalisation d'une sauvegarde ponctuelle à travers un flux réseau (Méthode de l'éditeur)
- `sql-local-backup` : Réalisation d'une sauvegarde ponctuelle à travers un flux système (Méthode de 1Life)

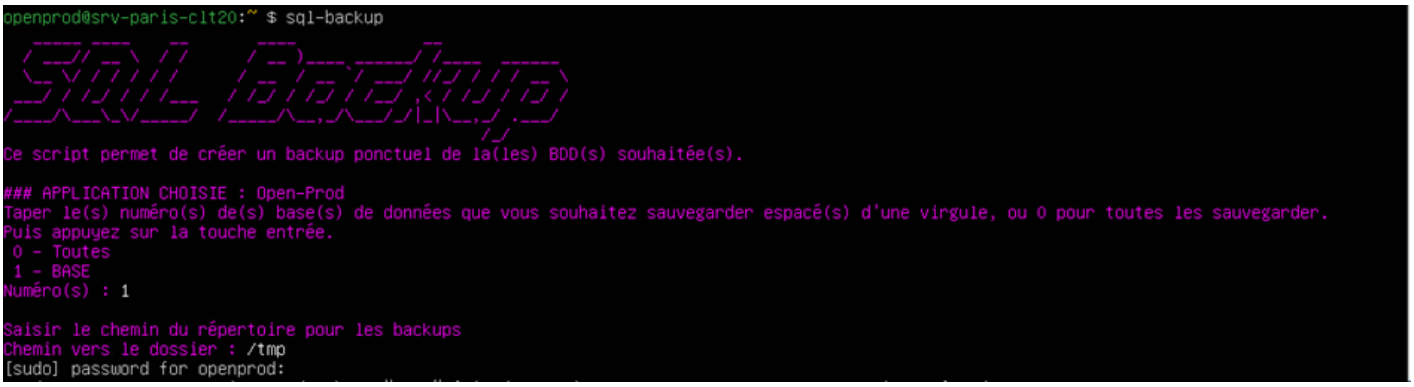


a) Sauvegarder avec `sql-backup` :

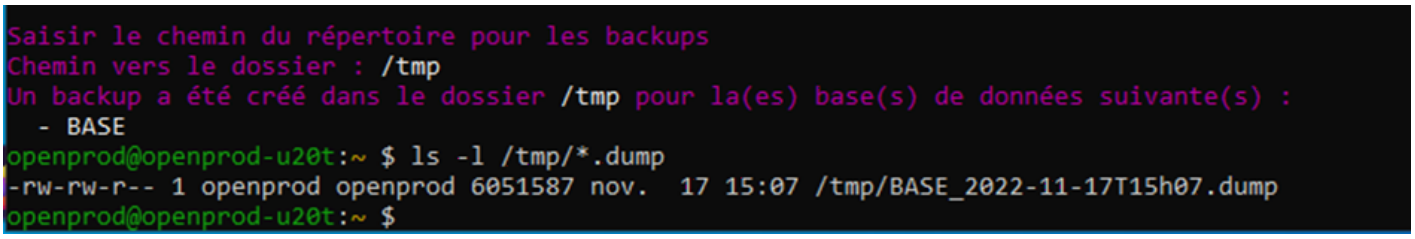
Depuis votre terminal, taper `sql-backup`.



Tapez 0 pour sauvegarder votre ou vos bases Open-Prod, 1 pour votre base jasper.



Sélectionnez la base que vous désirez sauvegarder, puis indiquer le répertoire ou le dump sera placé.



b) Sauvegarder avec `sql-local-backup` :

Cette commande vous propose un mode interactif et un mode non-interactif avec une seule saisie). Pour découvrir les options incluses avec le mode non-interactif, tapez la commande `sql-local-backup` :



En **mode interactif**, laissez vous guider par l'assistant de la commande :

1. Choisissez la ou les bases de données à sauvegarder :
2. Sauvegardez la GED ou non :

```
Sélectionnez les bases à sauvegarder, séparées par des virgules
Entrer 0 pour sauvegarder toutes les bases
 0 - Toutes
 1 - openprod
 2 - TEST
Numéro(s) : 1
Voulez vous inclure la GED dans la sauvegarde ?
appuyez sur la touche O pour "Oui" ou sur la touche N pour "Non" :
```

3. Choisissez votre dossier de destination pour la sauvegarde (le dossier est automatiquement créé s'il n'existe pas)
4. Récupérez votre sauvegarde dans le dossier de sauvegarde. Vous pouvez par la suite le télécharger via SCP ou le rendre accessible via un partage réseau

Pour utiliser le mode **non-interactif**, vous devez utiliser la commande `sql-local-backup` suivie de l'option `-n`

> Par défaut l'option `-n` crée une sauvegarde de **toutes les bases de données** dans le dossier backup (automatiquement créé s'il n'existe pas) de l'utilisateur local dans une archive ZIP(par base) **qui n'inclue pas la GED**

Pour spécifier les bases de données que vous voulez sauvegarder, l'ajout de la GED ou le dossier de sauvegarde utilisez les options suivantes **à la suite de l'option** `-n` , **peu importe l'ordre** :

- `-b`, `--backup-folder` : Spécifier le dossier de backup (Vous devez disposer des droits d'écriture pour l'utilisateur qui exécute la commande)
- `-d`, `--databases` : Spécifier les bases de données à sauvegarder séparées par une virgule (Exemple: 1,4,6)
- `-f`, `--filestore` : Inclure la GED dans la sauvegarde

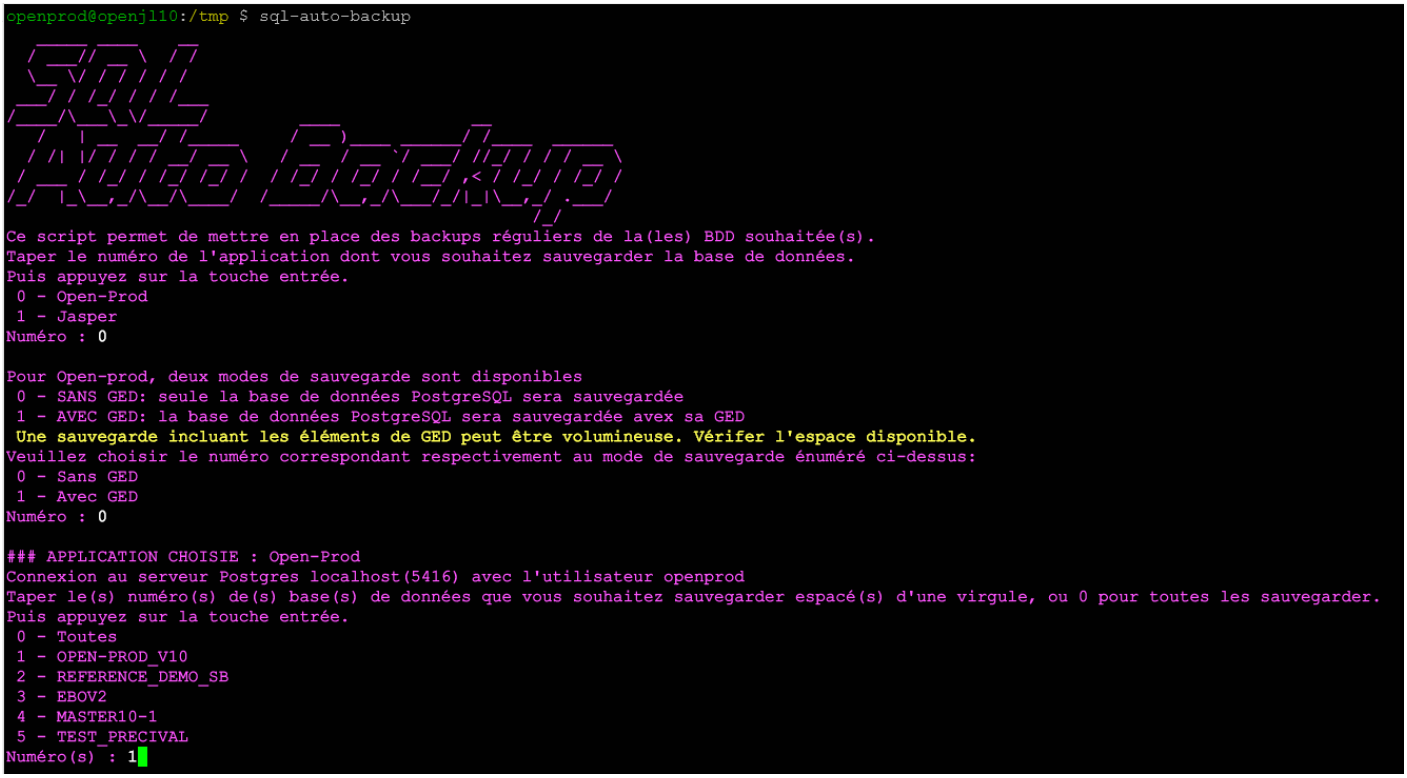
Exemple :

```
lab@computer:~ $ sql-local-backup -n -b sauvegarde -f -d 1
Connexion au serveur Postgres localhost(5432) avec l'utilisateur openprod
SUCCESS - Les sauvegardes des bases suivantes ont été créées dans le dossier /home/lab/sauvegarde :
  - openprod
```

Ici, on sauvegarde par exemple la base de données n°1 (-d 1), dans le dossier sauvegarde (-b sauvegarde), avec la GED (-f)

2. Mise en place d'une sauvegarde automatique

Depuis votre terminal, tapez `sql-auto-backup` suivi de « Entrée » :



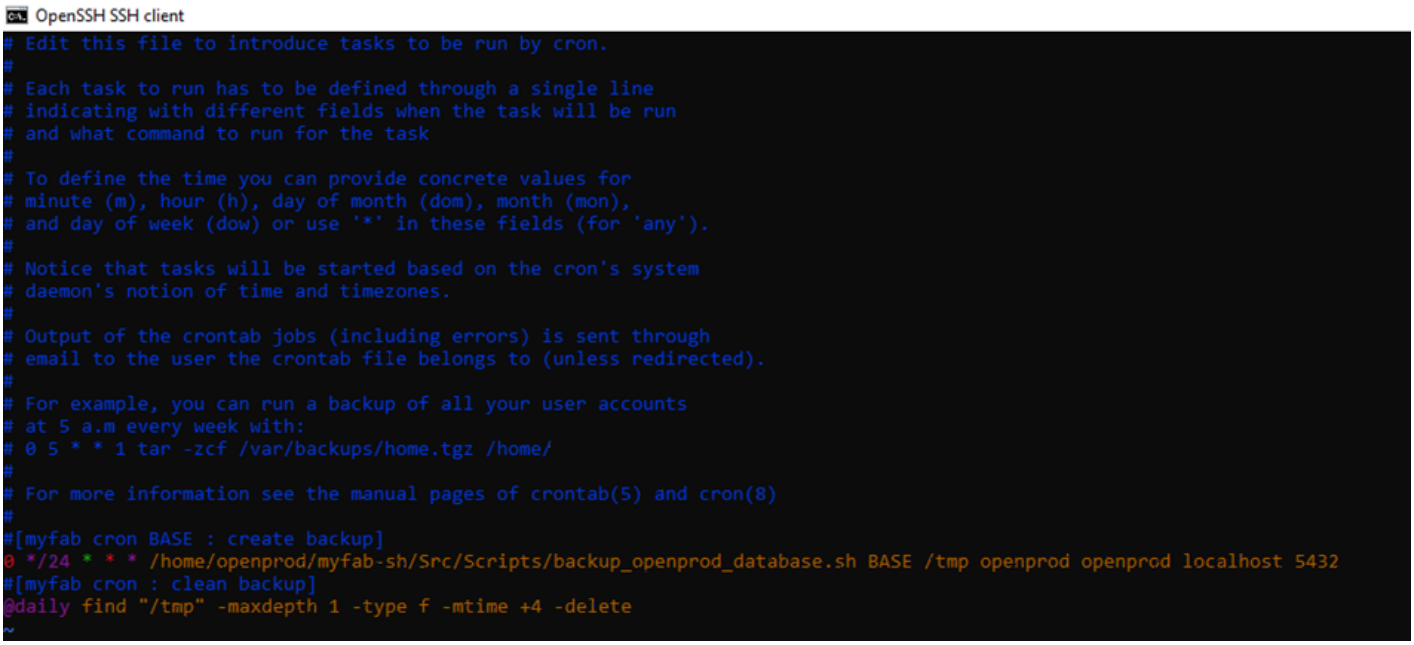
Renseigner les informations suivantes :

- Sélectionner l'application à sauvegarder (OPen-Prod ou Jasper si V9),
- Indiquer si la GED est également à prende en compte lors de la sauvegarde,
- Sélectionner la ou les bases à inclure,
- Tout comme pour la réalisation d’une sauvegarde manuelle, la commande demandera le répertoire de destination où seront produits le ou les dump ou zip.
- L’intervalle de temps entre chaque sauvegardes (saisir 24h si vous désirez une sauvegarde quotidienne, par exemple).
- Enfin, la durée de rétention de sauvegarde : indiquez ici le nombre de jour consécutifs sur lesquels vous désirez conserver une sauvegarde.

> **Note importante** : l'espace utile nécessaire à la réalisation d'une telle programmation est à étudier en amont, en fonction de la volumétrie des bases, du nombre de bases, et du nombre de jours de rétention souhaité : il peut être souhaitable de réaliser cette sauvegarde sur un autre volume, externe au serveur de gestion de base de données.

Une fois la programmation réalisée, l'utilisateur peut revenir sur celle-ci afin de l'ajuster (modification de l'heure de lancement, jour de la semaine, etc..) en tapant la commande suivante :

```
sudo -u root crontab -e
```

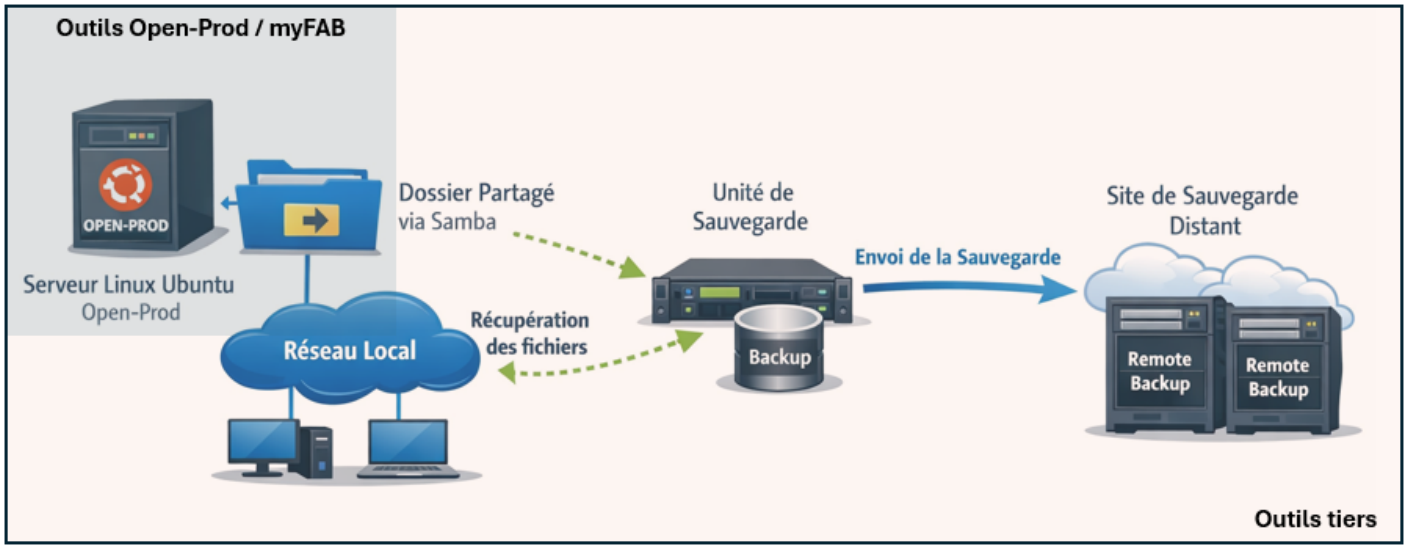


La machine affichera alors la programmation du « cron » système de l'utilisateur root.

> **Note importante** : la modification d'un paramétrage de sauvegarde automatique doit être réalisée par un utilisateur expert dans la notion de cron linux et ayant une bonne maitrise d'un éditeur de texte tel que vim ou nano. Naturellement, si la programmation de cette sauvegarde est modifiée d'une quelconque manière, il convient de vérifier, au cours des jours suivant la modification que les sauvegardes réalisées sont bien fonctionnelles et en adéquation avec les attentes initiales.

3. Mise en sécurité des sauvegardes

Une fois les tâches de sauvegarde effectuées, il est important de **mettre ces sauvegardes en sécurité sur un espace de stockage dédié**. Il est ensuite possible d'utiliser **toute méthode ou outil tiers de sauvegarde installé sur le réseau local** afin de récupérer les sauvegardes présentes dans ce répertoire partagé et de les **répliquer vers des sites distants** ou vers des **supports de sauvegarde indépendants** (disques externes, supports à bande, etc.).


Outils Open-Prod / myFAB
OPEN-PROD
Serveur Linux Ubuntu
Open-Prod
Réseau Local
Dossier Partagé
via Samba
Récupération
des fichiers
Unité de
Sauvegarde
Backup
Envoi de la Sauvegarde
Site de Sauvegarde
Distant
Remote
Backup
Remote
Backup
Outils tiers

Sauvegarde récurente via commandes Externes

> Attention ! Les batch (ou lignes de commande) sont fournis à titre d'exemple : ils sont à adapter et à tester en fonction du contexte réseau et du résultat attendu. Ils doivent être mis en place par un utilisateur maitrisant PostgreSQL et les flux réseau associés. En fonction des protocoles de sécurité mis en place, les identifiants et mot de passes peuvent circuler en « clair » sur le réseau !

1. Réalisation d'une sauvegarde distante via pg_dump (au travers des fonctions de sauvegarde Postgresql)

Descriptif de la commande : pg_dump est une commande Postgresql permettant de réaliser une sauvegarde d'une base de données PostgreSQL locale ou distante.

Documentation en ligne : https://docs.postgresql.fr/15/app-pgdump.html

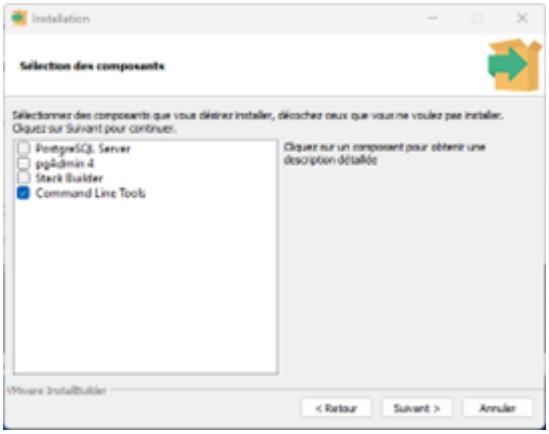
Tant sous Windows que sous linux, il est possible de réaliser une sauvegarde distante via la commande pg_dump :

```
pg_dump --no-owner --format=c -h <IP_SERVER> -p <PORT> -d <BDD> -U <USER_POSTGRESQL>
```

Exemple d'utilisation de la commande pg_dump sous windows.



Naturellement, sous Windows, il conviendra de télécharger un PostgreSQL et de n'installer, par exemple, que les outils en ligne de commande :



Sur un serveur linux, les paquets nécessaires à la cette opération seront à installer sur le serveur distant :

```
openprod@openprod-u20t:~ $ sudo apt list --installed | grep postgresql-client

WARNING: apt does not have a stable CLI interface. Use with caution in scripts.

postgresql-client-12/focal-updates,focal-security,now 12.16-0ubuntu0.20.04.1 amd64  [installé, automatique]
postgresql-client-common/focal-updates,focal-security,now 214ubuntu0.1 all  [installé, automatique]
openprod@openprod-u20t:~ $
```

> **Pensez toujours à télécharger une version des commandes PostgreSQL (Linux ou Windows) compatible et au plus proche de la version présente sur l'environnement Open-Prod !**

> **Pour Windows, rendez-vous sur l'url :** https://www.postgresql.org/download/windows/

> **Note** : les commande pg_restore, createdb et dropdb sont aussi disponibles sur les différents OS. Naturellement l'utilisation de ces commandes spécifiques nécessite une bonne connaissance de PostgreSQL.

> Toutes les commandes précitées nécessitent une authentification sur le serveur PostgreSQL distant. Rendez-vous sur l'url : https://www.postgresql.org/docs/12/libpq-pgpass.html afin d'automatiser la connexion à partir du poste client.

2. Réalisation d'une sauvegarde via curl (au travers des fonction de sauvegarde Open-Prod)

Descriptif de la commande : curl est une commande présente sur de nombreux système Windows et Linux. Cette commande permet d'exécuter des scripts ou des connexion web en ligne de commande. Elle permet, entre autres, de transférer des fichiers. Cette fonction Curl expose les méthodes de sauvegarde Open-Prod (pour la base de données et la GED).

Cette commande peut être lancée directement sur le serveur Open-Prod ou depuis un environnement client du réseau local (poste Windows, poste Linux, serveur NAS, système de sauvegarde, etc.).

Pour plus d'information, rendez-vous sur : https://curl.se/docs/tooldocs.html

Exemple de script Windows :

Syntaxe de la fonction utilisée :

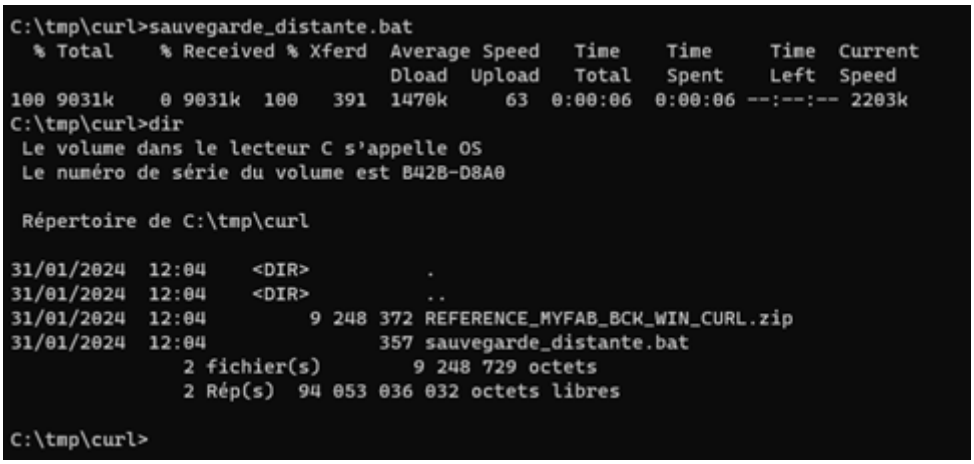
```
curl -X POST -F master_pwd=<MASTER_PASSWORD> -F name=<DATABASE> -F
backup_format=<BACKUP_FORMAT> -o <NOM_DE_FICHIER> http://<ADRESSE_IP>:8068/web/database/backup
```

Mise en script .bat de la fonction pour Windows :

```
@ECHO OFF
SET ADMIN_PASSWORD_DEST=M0t2PassE
SET SERVEUR_DEST=192.168.40.17
SET DATABASE_DEST=REFERENCE_MYFAB
SET BACKUP_FORMAT=zip
SET FILE_DEST=REFERENCE_MYFAB_BCK_WIN_CURL.zip
curl -X POST -F master_pwd=%ADMIN_PASSWORD_DEST% -F name=%DATABASE_DEST% -F
backup_format=%BACKUP_FORMAT% -o %FILE_DEST% http://%SERVEUR_DEST%:8068/web/database/backup
```

> **Note** : la variable ADMIN_PASSWORD_DEST est ici le mot de passe Admin de manipulation de bases de données sous Open-Prod. Naturellement l'url de sauvegarde doit embarquer le protocole (ici http) et le port (8068). Le type de sauvegarde (dump ou zip) est à adapter en fonction de la volumétrie et du stockage de la GED d'Open-Prod.

Utilisation du script .bat



> La mise en place d'un paramétrage de sauvegarde à distance doit être réalisée par un utilisateur connaissant bien la notion des flux réseau. Naturellement, un test de la validité du fichier .zip (donc la sauvegarde) est à réaliser en aval de ladite sauvegarde de manière périodique, par tentative de restauration sur le serveur, par exemple.

Autre exemple détaillé d'une sauvegarde / restauration via curl :

1 - Sauvegarde backup zip sur serveur Open-Prod ou depuis un poste distant Windows

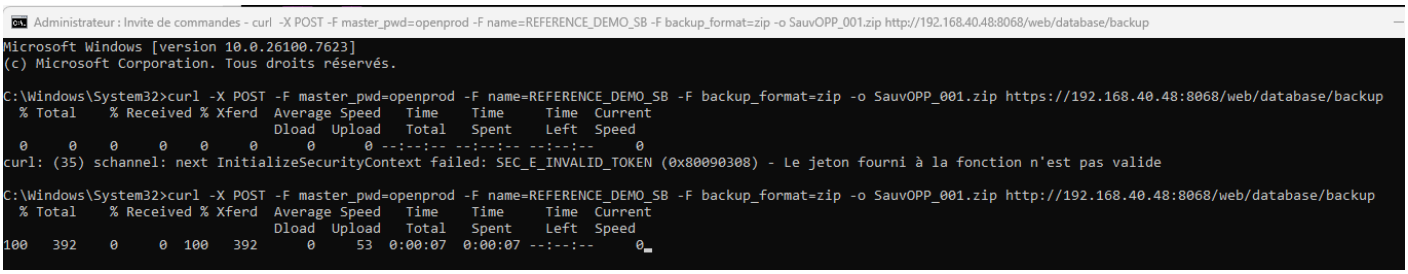
Décomposition des options

- `curl` : client API HTTP(s) en ligne de commande.
- `-X POST` : envoie une requête **HTTP POST** (nécessaire pour cet endpoint).
- `-F master_pwd=openprod` : champ de formulaire `master_pwd` Open-Prod (mot de passe maître) défini dans la configuration du serveur (fichier `server.conf` Open-Prod). Sans ce mot de passe, le serveur refuse l'opération.
- `-F name=BaseOPP1` : nom de la **base de données à sauvegarder**.
- `-F backup_format=zip` : demande un format **fichier ZIP** (contient le dump SQL + éventuellement les fichiers/filestore selon l'implémentation).
- `-o SauvOPP_001.zip` : **nom du fichier de sortie** côté client. Le contenu renvoyé par le serveur est écrit dans ce fichier.
- `https://10.10.20.30:8068/web/database/backup` : **URL de l'endpoint de backup** (sur Open-Prod, c'est l'API standard de sauvegarde des bases).
  - `10.10.20.30` : IP du serveur
  - `8068` : port HTTP(S) utilisé par le service (utiliser le l'url directe si nom DNS ou le port 443)
  - `/web/database/backup` : route qui **génère la sauvegarde**.

```
curl -X POST -F master_pwd=openprod -F name=BaseOPP1 -F backup_format=zip -o SauvOPP_001.zip
https://10.10.20.30:8068/web/database/backup
```

le fichier **`SauvOPP_001.zip`** sera **créé dans le répertoire courant** (celui où est exécuté la commande `curl`). Si la commande est lancée sous Linux depuis `/home/erp/` le fichier sera sous : /home/erp/SauvOPP_001.zip. Si la commande est lancée sous Windows depuis C:\Windows\System32 e fichier sera sous : C:\Windows\System32\SauvOPP_001.zip

Exemple d'utilisation de la fonction sous Windows / cmd (préparation du fichier puis transfert du fichier sur le disque en local sous Windows) :



2. Copie du fichier de sauvegarde

2.1 Depuis le serveur Open-Prod vers un autre environnement Linux (NAS, serveur de sauvegarde Linux, etc.) si la sauvegarde a été lancée sur le serveur Open-Prod. Sous terminal Linux, lancer :

```
scp /home/erp/SauvOPP_001.zip erp@10.10.20.40:/home/erp/
```

2.2. *Depuis un poste Windows connecté au réseau* si la sauvegarde a été lancée sur le serveur Open-Prod. Sous Windows cmd, lancer :

```
scp erp@10.10.20.30:/home/erp/SauvOPP_001.zip C:\
```

3. Restauration :

4. Générer un cookie de session et récupérer le token_id de session en ouvrant le fichier txt
curl -c cookies.txt -o page.html http://10.10.20.40:8068/web/database/manager

5. Intégrer le token de session et lancer la restauration du backup par Curl :
curl -X POST -F master_pwd=openprod -F name=SauvOPP_001 -F backup_file=@/home/erp/SauvOPP_001.zip -F "copy=true" -F csrf_token=6b7c2d9daac14ff4c5615e9429cd93bd32f002b7 http://10.10.20.40:8068/web/database/manager