



# Licences de sauvegarde dans OL Connect





# Table des matières

---

- 2 Introduction
- 3 Tout ce que vous devez savoir sur l'interruption d'une application
- 5 Que sont mes options?
  - 5 Réinstaller, réactiver et rebâtir
  - 5 Créez une machine virtuelle
  - 5 Activez deux serveurs - investissez dans une licence de sauvegarde
- 6 Meilleures pratiques
  - 6 Utiliser les images de machine virtuelle ou les instantanés
  - 6 Utiliser une plateforme de machine virtuelle à haute disponibilité
  - 6 Traitement de la perte de données et reprise des opérations
  - 6 Empêcher la production dupliquée
    - 6 Imprimer
    - 6 Courriel
  - 7 Mettre le scénario de récupération à l'épreuve
  - 7 Conserver des copies des configurations, des ressources et de l'environnement d'exécution
- 8 FAQ

# Introduction

---

Ce document explique les aspects fondamentaux entourant l'interruption d'une application, les options disponibles et les situations où la licence de sauvegarde OL est la solution. De plus, il aborde certains aspects généraux de récupération après une catastrophe afin de vous aider à comprendre ce que la licence de sauvegarde couvre et ne couvre pas.

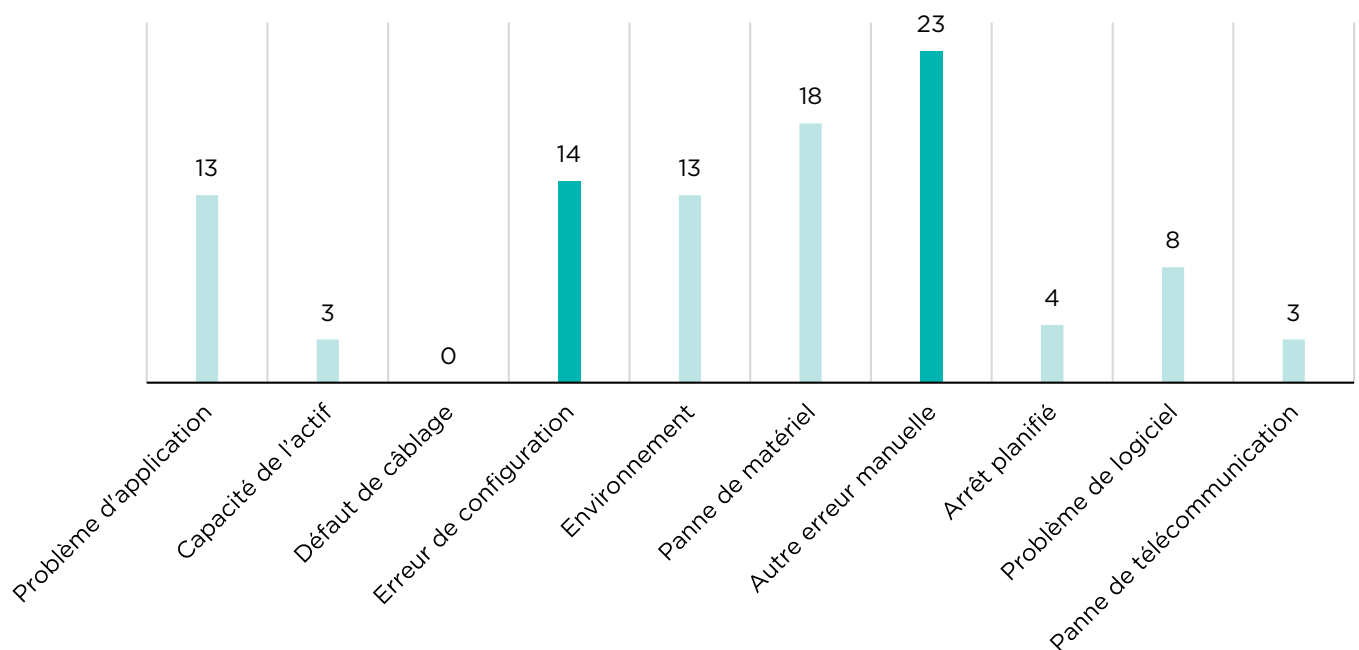


# Tout ce que vous devez savoir sur l'interruption d'une application

L'interruption est un aspect important des processus opérationnels critiques qui ne figure pourtant pas au haut de la liste des postes budgétaires. En cette ère où l'expérience client passe avant tout, vos processus, plus particulièrement ceux qui touchent les communications avec les clients, doivent être disponibles en tout temps. La haute disponibilité peut en fait s'avérer un élément stratégique différenciateur qui vous permettra de vous démarquer de vos concurrents. Vous avez fait à vos clients la promesse de livrer le produit, peu importe les événements fortuits.

D'abord, il est important de comprendre qu'une interruption est inévitable, il faut donc se concentrer sur les ressources qui en limiteront la durée. Les interruptions peuvent être attribuables à des causes diverses comme une panne de matériel ou des problèmes d'environnement. Mais, étonnamment, il arrive souvent que la configuration et d'autres erreurs manuelles soient responsables. Ces deux catégories totalisent plus du tiers des incidents<sup>1</sup> (Figure 1). En raison de la complexité croissante des environnements technologiques (multiples environnements virtuels, serveurs, etc.), associée aux fréquentes mises à niveau et mises à jour, le facteur humain ne doit pas être pris à la légère.

Figure 1 - Pourcentage d'incidents par cause racine



<sup>1</sup> Network Barometer Report 2016, Dimension Data

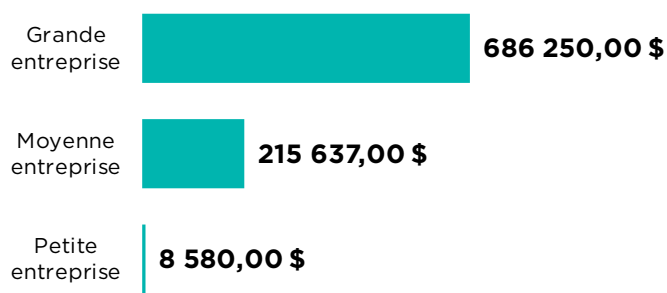
Peu importe la cause, les interruptions ont les mêmes effets perturbateurs :

- Perte de revenu - Même une petite entreprise peut perdre en moyenne 8 580 \$ par heure d'interruption. Cette moyenne peut facilement dépasser le demi-million de dollars pour une grande entreprise <sup>2</sup> (Figure 2).
- Effet préjudiciable à la qualité du service, l'expérience client et la marque
- Possible perte de données
- Perte de temps pour les employés

Plus l'interruption est longue, plus le coût est élevé. **Pour les applications d'entreprise qui sont critiques, une étude indique une moyenne de 1,33 heure d'interruption.**<sup>3</sup> En contexte, une seule heure d'interruption d'une application critique pour l'entreprise peut être plus coûteuse que le plus simple programme de sauvegarde que vous pouvez mettre en place.

Cependant, il ne s'agit pas d'élaborer un programme de sauvegarde pour chaque processus d'entreprise. Ce n'est pas une option viable pour la majorité des entreprises dont le budget est serré. Il est toutefois important d'évaluer votre position et la vulnérabilité de vos processus pour lesquels vous prévoyez utiliser OL Connect.<sup>4</sup> La politique de sauvegarde d'une entreprise dépend de plusieurs éléments, mais en général elle se résume au temps et aux coûts associés pour l'entreprise.

Figure 2 - Coût moyen par heure d'arrêt de production



<sup>2</sup> Aberdeen, 2016

<sup>3</sup> Veeam Data Center Availability Report 2014

<sup>4</sup> Tout au long du document, le terme « OL Connect » signifie PlanetPress Connect ou PReS Connect.

<sup>5</sup> Veeam Data Center Availability Report 2014

Voici quelques éléments à prendre en compte pour faire un choix :

- Quel est l'impact de la non-disponibilité d'OL Connect?
  - Si les processus exécutés par le serveur de production présentent peu de risque, l'impact pourrait être minimal. **Toutefois, la moitié de la charge de travail étant critique pour l'entreprise,**<sup>5</sup> même une heure d'interruption pourrait être inacceptable. D'après notre expérience, les processus sont automatisés grâce à OL Connect parce qu'ils doivent être robustes, précis et fiables. **De tels processus sont critiques pour l'entreprise et le coût d'une interruption peut être impressionnant.**
- Quelles sont les chances que votre serveur tombe en panne?
  - Utilisez-vous un serveur matériel ou une technologie virtuelle?
  - Quelles seraient les conséquences si une mise à jour du système d'exploitation ou l'installation d'un logiciel tiers produit des effets imprévus, voire catastrophiques?
  - Quelles seraient les conséquences si un utilisateur ou un administrateur dérèglait le système de façon significative ?
- Combien de temps faudrait-il pour récupérer le serveur?
  - Le coût d'une interruption exerce généralement une pression sur le délai de récupération attendu.
  - Les services informatiques sont toujours très occupés et préfèrent généralement être préparés à une panne de serveur.
  - La récupération à partir d'un serveur de sauvegarde réel est plus rapide qu'une sauvegarde hors ligne ou qu'un clonage.

# Que sont mes options?

## Réinstaller, réactiver et rebâtir

Lorsque vous achetez une licence de production, vous achetez également OL Care, qui vous permet d'obtenir du soutien et même des licences de transfert d'un serveur à un autre en cas de panne.

Votre licence de production peut être déployée sur un serveur différent, soit en restaurant une sauvegarde sur un serveur différent ou en faisant une nouvelle installation et une nouvelle configuration du logiciel, en reprenant du début. Il faut y consacrer énormément de temps et vous devez posséder les ressources et compétences nécessaires pour rebâtir le système.

Pour rester fonctionnel en de telles circonstances, le nouveau serveur devra être **activé** au moyen du même numéro de série. Un code d'activation temporaire de sept jours peut être créé en ligne au moyen de notre gestionnaire d'accès web. Une licence permanente peut être obtenue auprès du service à la clientèle et vous devrez signer une entente de transfert de licence.

## Créez une machine virtuelle

Votre système de production peut être cloné au moyen de la technologie de machine virtuelle. Cette machine doit être hors ligne<sup>6</sup> et peut être activée en cas de panne du serveur original.

Si un instantané du clone est pris régulièrement — ce qui nécessite la mise en place d'une routine de sauvegarde —, vous pourrez faire une récupération beaucoup plus rapide, puisque vous n'aurez pas à réinstaller, réactiver ou rebâtir.

Une machine virtuelle n'est pas un serveur de sauvegarde offrant une haute disponibilité, il faudra donc que la routine de sauvegarde inclue des vérifications pour que les tâches non terminées soient reprises (en tenant pour acquis que le clone est installé sur un serveur qui est identique à l'hôte).

## Activez deux serveurs - investissez dans une licence de sauvegarde

Une licence de sauvegarde vous permet d'installer et d'activer une deuxième licence sur une machine de sauvegarde.

Le serveur de sauvegarde peut être activé parallèlement au serveur de production parce qu'il aura son propre numéro de série.

Un serveur actif vous permet de créer des flux personnalisés qui pourraient automatiquement copier les données et les ressources clés pour que votre serveur de sauvegarde soit prêt à prendre le relais le plus rapidement possible.

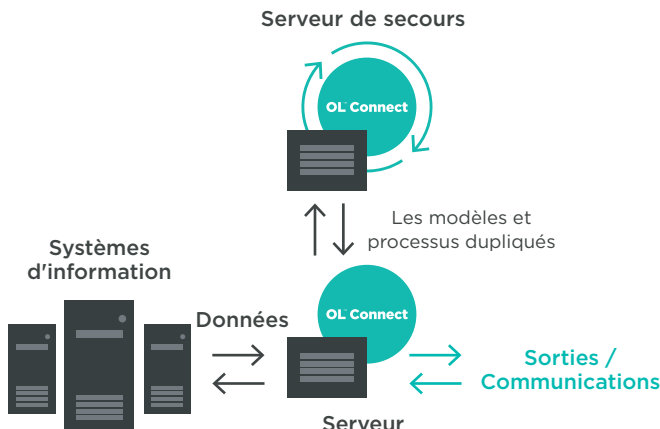
Donc, si vous souhaitez minimiser vos coûts de politique de sauvegarde et les délais de récupération, il vous faut une licence de sauvegarde. Vous pouvez obtenir des licences de sauvegarde pour PlanetPress Connect et PReS Connect.

Une licence de sauvegarde vous permet d'installer OL Connect sur un autre serveur, pour y avoir accès directement — ou au moins très rapidement — en cas de panne de serveur de production.

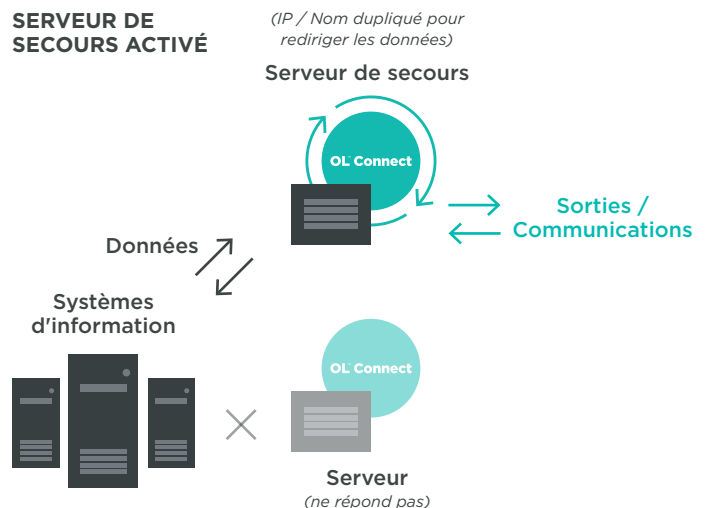
Configurée selon les mêmes options, une licence de sauvegarde est identique à une licence de production. Les licences de sauvegarde sont accessibles uniquement à ceux qui achètent, ou ont acheté, une licence de production.

<sup>6</sup> Le clone ne peut pas être en ligne en même temps que le serveur de production original parce qu'ils utiliseraient le même numéro de série, ce qui n'est pas permis. Si la machine virtuelle est déplacée vers un hôte différent, il est possible que ce soit permis.

### FONCTIONNEMENT NORMAL



### SERVEUR DE SECOURS ACTIVÉ



# Meilleures pratiques

---

## Utiliser les images de machine virtuelle ou les instantanés

Comme mentionné, les machines virtuelles peuvent être une option viable pour votre entreprise. Voici quelques conseils :

- Maintenez une copie à jour de l'image de la machine virtuelle.
- En cas de problème, récupérez à partir de la copie.
- Assurez-vous que le PC hôte ne change pas ou n'est pas reconfiguré. Autrement, l'activation pourrait échouer.
- Attendez-vous à une certaine perte de données, et préparez-vous à cette éventualité.

## Utiliser une plateforme de machine virtuelle à haute disponibilité

Si la haute disponibilité est un facteur important, certaines solutions de machine virtuelle comprennent une fonctionnalité de déplacement vers un serveur différent sans interruption. Par exemple, VMWare vSphere offre vMotion et Fault Tolerance, qui sont des solutions viables.

Ces solutions offrent une protection contre une panne de matériel. Une copie à jour ou un instantané d'une machine virtuelle permet également la récupération d'erreurs opérationnelles ou d'erreurs d'application.

## Traitement de la perte de données et reprise des opérations

En général, un arrêt en milieu de processus dans le module Workflow d'OL Connect ne permet pas de reprendre à l'endroit où l'arrêt s'est produit. Par conséquent, si des tâches étaient en cours, il faudra les reprendre après la récupération. Il peut être important de valider les tâches terminées afin de réduire le nombre de productions manquantes ou dupliquées.

La façon la plus facile d'y arriver est de relancer la tâche à partir de son point d'origine. Tout comme un problème d'imprimante, il faut retourner au poste de travail et reprendre l'impression.

Il est possible que la tâche ne puisse pas être relancée pour différentes raisons, notamment parce que la tâche n'est plus disponible, que certaines étapes de traitement sont trop longues ou que certaines des étapes ont des effets secondaires qui ne devraient pas être dupliqués. L'approche générale de traitement de ce genre de situation consiste à concevoir des points de redémarrage intégrés dans les processus :

- Copier les données entrantes dans un fichier de sauvegarde, comme première étape du processus.
- Diviser un processus en plusieurs processus qui peuvent être relancés indépendamment, au besoin. Chaque processus partiel peut conserver une copie de chaque tâche entrante.

## Empêcher la production dupliquée

Une attention spéciale doit être accordée au point où la production est créée. Lors de la reprise des opérations, la production d'une tâche qui était en cours d'envoi vers l'imprimante ou d'envoi électronique comme publipostage sera dupliquée si vous relancez la tâche.

### Imprimer

Dans le cas de tâches d'impression par lot, l'opérateur de l'imprimante peut souvent s'occuper du traitement, en vérifiant les parties de la tâche qui sont déjà faites. Un important volume de papier pourrait être gaspillé ou encore, l'interface d'imprimante permettant seulement l'impression d'une partie de la tâche relancée.

### Courriel

Dans le cas du courriel, il n'y a pas de production physique dont la duplication peut être vérifiée. Si vous utilisez un fournisseur de service de messagerie, assurez-vous de ne pas dupliquer les courriels sortants :



- 
- Le fournisseur de service de messagerie peut offrir une fonctionnalité qui lui permet de garder vos courriels jusqu'à la fin de la tâche, ou
  - L'ouverture de session ou la facturation du fournisseur de service de messagerie peut fournir l'information permettant de confirmer que les courriels sont partis.

En l'absence d'un fournisseur de service de messagerie, vous pouvez envoyer une copie conforme invisible de chaque courriel à un serveur interne, qui peut être vérifié pour connaître le dernier courriel envoyé.

Dans l'un ou l'autre cas, les processus Workflow d'OL Connect devraient permettre l'envoi d'une partie d'une tâche de courriel.

## Mettre le scénario de récupération à l'épreuve

Peu importe les choix que vous aurez faits, il est possible que des problèmes surviennent si vous tentez de changer de production ou que vous ne pouvez pas faire le changement dans le délai requis.

À quelle fréquence le scénario devrait-il être mis à l'épreuve? Ce choix dépend du nombre de changements qui sont habituellement faits à la configuration du serveur, aux modèles de document, etc. Si une configuration de système est relativement statique, sans grand changement aux processus et aux modèles, un test par année peut être suffisant. Si vous mettez à jour les modèles et apportez des changements aux processus et à d'autres configurations de manière hebdomadaire ou mensuelle, vous devriez peut-être tester votre serveur de sauvegarde plus souvent, peut-être une fois par mois, par semaine ou par jour.

Si ce test de scénario de sauvegarde entraîne trop de perturbations à vos processus d'entreprise, il faut peut-être y voir un signal que votre serveur de sauvegarde a une faible disponibilité. Par exemple, vous devrez peut-être passer d'un secours progressif à un secours immédiat.

## Conserver des copies des configurations, des ressources et de l'environnement d'exécution

La possibilité de recourir à un serveur de secours immédiat ne sera pas d'une grande utilité si ce serveur n'est pas configuré adéquatement. Vous devez vous assurer de pouvoir disposer des versions de production de vos fichiers de configuration, modèles de document, etc. S'ils se trouvent uniquement sur votre serveur de production, vous pourriez les perdre, en même temps que votre serveur.

Si le passage au serveur de sauvegarde doit être (presque) instantané, le serveur de sauvegarde doit être maintenu en synchronisation avec le serveur de production. Selon votre situation, il y a deux solutions possibles :

- Manuellement – Chaque changement apporté à la production est également appliqué au serveur de sauvegarde. Il faut alors maintenir une certaine discipline, mais cette solution peut être suffisante pour les environnements où les changements sont peu fréquents.
- Automatiquement – Par exemple, un processus Workflow d'OL Connect peut automatiquement déployer les ressources modifiées sur les deux serveurs.

La majorité des applications OL Connect s'appuient sur un certain type d'environnement d'exécution. Parfois, cet environnement est basique et ne comporte que certains fichiers actifs, mais il peut également comprendre des fichiers d'état d'exécution et d'autres fichiers de ressource. Pour garder copie de ces fichiers, il pourrait suffire de créer périodiquement un fichier compressé (zip) manuellement ou automatiquement. Autrement, les fichiers et les dossiers peuvent être stockés dans une zone de stockage redondante en réseau, qui permet au serveur de sauvegarde d'utiliser le même environnement que le serveur de production.

# FAQ

---

Je souhaite installer deux serveurs pour un basculement automatique. Ai-je besoin d'une licence de sauvegarde?

Oui.

Est-ce qu'une licence de sauvegarde inclut le basculement automatique?

Non. Vous aurez simplement la capacité d'un deuxième serveur actif dans le même segment de réseau. En général, il est possible de configurer ces deux serveurs en vue d'un basculement automatique en intégrant cette étape aux processus d'automatisation de Workflow d'OL Connect. Également, l'infrastructure de serveur devrait être paramétrée de manière appropriée, pour que les tâches soient lancées à nouveau (vers le serveur de sauvegarde) en cas d'interruption ou sauvegardées dans une zone de sauvegarde partagée pour que le serveur de sauvegarde les prenne dans cette zone. Selon l'application, il peut être nécessaire d'ajouter une infrastructure comme un équilibrage de charge pour les requêtes HTTP.

PReS Connect offre la mise en grappe. Est-ce un avantage en cas de récupération après une catastrophe ou une interruption?

Non. La fonctionnalité de mise en grappe de PReS Connect vise la mise en grappe du rendement. Les extensions de serveur dans la grappe aident le serveur principal à exécuter ses tâches, mais elles ne peuvent pas prendre le relais du serveur principal.

Le type de mise en grappe qui emploie le basculement automatique est appelé mise en grappe à haute disponibilité ou mise en grappe HA (high availability). Il s'agit d'un type différent de celui offert par PReS Connect. La mise en grappe de rendement d'OL Connect ressemble davantage à une mise en grappe à haut rendement, ou mise en grappe HP (high performance), que l'on retrouve dans un superordinateur.





[objectiflune.com](http://objectiflune.com)

OL est une marque déposée d'Objectif Lune Inc.  
Toutes les marques de commerce déposées appartiennent à leurs propriétaires respectifs.  
© 2017 Objectif Lune Incorporated. Tous droits réservés.