



## Notes de version

---

openSUSE Leap est un système d'exploitation libre et gratuit basé sur Linux pour votre ordinateur personnel, votre ordinateur portable ou votre serveur. Vous pouvez surfer sur le web, gérer vos e-mails et vos photos, faire du travail bureautique, lire des vidéos ou de la musique, vous amuser !

Contributeurs: Guillaume GARDET, Antoine BELVIRE, Sylvain TOSTAIN, Fabien CRESPEL, Damien LOZACH, et Cyril CHARLIER

Date de publication : 2020-06-04, Version : 15.2.20200604

## Table des matières

- 1 Installation 2
- 2 Mise à niveau du système 5
- 3 Changements relatifs aux paquets 6
- 4 Bureau 7
- 5 Plus d'informations et de retours 8

Les notes de version sont en développement permanent. Pour avoir les dernières mises à jour, consultez la version en ligne sur <https://doc.opensuse.org/release-notes>. Les notes de version en anglais sont mises à jour dès que le besoin s'en fait sentir. Les versions traduites peuvent être temporairement incomplètes.

Si vous mettez à niveau une ancienne installation vers cette version d'openSUSE Leap, consultez les précédentes notes de version listées ici : [https://en.opensuse.org/openSUSE:Release\\_Notes](https://en.opensuse.org/openSUSE:Release_Notes).

Des informations sur le projet sont disponibles à l'adresse <https://www.opensuse.org>.

Pour rapporter des bugs relatifs à cette version, veuillez utiliser le Bugzilla d'openSUSE. Pour plus d'informations, consultez [https://en.opensuse.org/Submitting\\_Bug\\_Reports](https://en.opensuse.org/Submitting_Bug_Reports).

Major new features of openSUSE Leap 15.2 are also listed at [https://en.opensuse.org/Features\\_15.2](https://en.opensuse.org/Features_15.2).

## 1 Installation

This section contains installation-related notes. For detailed upgrade instructions, see the documentation at <https://doc.opensuse.org/documentation/leap/startup/html/book.opensuse.startup/part-basics.html>.

### 1.1 Utiliser les mises à jour atomiques avec le rôle système *serveur transactionnel*

The installer supports the system role *Transactional Server*. This system role features an update system that applies updates atomically (as a single operation) and makes them easy to revert should that become necessary. These features are based on the package management tools that all other SUSE and openSUSE distributions also rely on. This means that the vast majority of RPM packages that work with other system roles of openSUSE Leap 15.2 also work with the system role *Transactional Server*.



#### Remarque : Paquets incompatibles

Certains paquets modifient le contenu de `/var` ou de `/srv` dans leurs scripts RPM `%post`. Ces paquets sont incompatibles. Si vous trouvez un tel paquet, merci de remplir un rapport de bug.

Afin de fournir ces fonctionnalités, le système de mise à jour repose sur :

- **les instantanés Btrfs.** Avant que la mise à jour du système démarre, un nouvel instantané Btrfs du système de fichiers racine est créé. Ensuite, tous les changements de la mise à jour sont installés sur cet instantané. Pour compléter la mise à jour, il suffit de redémarrer le système sur le nouvel instantané.

Pour annuler cette mise à jour, démarrer simplement sur le précédent instantané.

- **Un système fichier racine en lecture seule.** Pour éviter les problèmes et la perte de données à cause des mises à jour, le système de fichiers racine ne doit pas être écrit autrement. Par conséquent, le système de fichiers racine est monté en lecture seule pendant le fonctionnement normal.

Afin que cette configuration fonctionne, deux changements supplémentaires au niveau du système de fichiers ont été nécessaires : afin de pouvoir écrire la configuration utilisateur dans `/etc`, ce répertoire est automatiquement configuré pour utiliser OverlayFS ; `/var` est maintenant un sous-volume séparé qui peut être écrit par les programmes.



## Important : Un serveur transactionnel a besoin d'au moins 12 Go d'espace disque

Le rôle *serveur transactionnel* a besoin d'au moins 12 Go d'espace disque afin d'accueillir les instantanés Btrfs.

Pour travailler avec les mises à jour transactionnelles, veuillez toujours utiliser la commande **transactional-update** au lieu de YaST et Zypper pour toute la gestion des logiciels :

- Mettre à jour le système : **transactional-update up**
- Installer un paquet : **transactional-update pkg in NOM\_DU\_PAQUET**
- Supprimer un paquet : **transactional-update pkg rm NOM\_DU\_PAQUET**
- Pour annuler le dernier instantané, c'est-à-dire les derniers changements effectués sur le système de fichiers, assurez-vous que votre système est démarré sur l'avant-dernier instantané et lancez : **transactional-update rollback**

En option, ajoutez un ID d'instantané à la fin de la commande pour revenir à un ID spécifique.

Avec ce rôle, par défaut le système effectuera une mise à jour quotidienne et un redémarrage entre 3 h 30 et 5 h 00 du matin. Ces deux actions sont basées sur systemd et peuvent être désactivées si nécessaire en utilisant **systemctl** :

```
systemctl disable --now transactional-update.timer rebootmgr.service
```

Pour plus d'informations sur les mises à jour transactionnelles, voir les posts du blog d'openSUSE Kubic <https://kubic.opensuse.org/blog/2018-04-04-transactionalupdates/> et <https://kubic.opensuse.org/blog/2018-04-20-transactionalupdates2/>.

## 1.2 Installation sur des disques dur avec moins de 12 Go de capacité

L'installateur proposera un schéma de partitionnement seulement si l'espace disponible sur le disque dur est plus grand que 12 Go. Si vous voulez installer, par exemple, de très petites images de machines virtuelles, utilisez le partitionneur guidé pour régler manuellement les paramètres de partitionnement.

## 1.3 UEFI — Unified Extensible Firmware Interface

Avant d'installer openSUSE sur un système qui démarre au moyen d'UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) il est fortement recommandé de vérifier l'existence de mises à jour du microprogramme (firmware) recommandées par le fournisseur du matériel et, le cas échéant, d'installer de telles mises à jour. Une installation préexistante de Windows 8 ou supérieur constitue une indication forte comme quoi votre système démarre au moyen d'UEFI.

*Contexte* : Certains microprogrammes (firmwares) UEFI présentent des bogues conduisant à leur défaillance si un volume de données trop important est écrit dans la zone de stockage de l'UEFI. Néanmoins, personne ne sait vraiment où se trouve la limite à ce volume « trop important ».

openSUSE minimise le risque en n'écrivant que le strict nécessaire pour démarrer l'OS. Ce strict nécessaire revient à indiquer au microprogramme UEFI l'emplacement du chargeur d'amorçage d'openSUSE. Les fonctionnalités du noyau Linux qui utilisent la zone de stockage de l'UEFI pour stocker les données de démarrage et de plantage (psstore) ont été désactivées par défaut. Il est cependant recommandé d'installer toute mise à jour du microprogramme recommandée par le fournisseur du matériel.

## 1.4 UEFI, GPT et partitions MS-DOS

Un nouveau type de partitionnement a fait son apparition avec l'arrivée de l'EFI/UEFI : GPT (GUID Partition Table). Ce nouveau schéma emploie des identifiants globaux uniques (des valeurs sur 128 bits affichées sous forme de 32 chiffres hexadécimaux) afin d'identifier les périphériques et les types de partition.

En outre, la spécification UEFI gère également les anciennes partitions MBR (MS-DOS). Les chargeurs d'amorçage Linux (ELILO ou GRUB2) tentent de générer automatiquement un GUID pour ces anciennes partitions, et les écrivent dans le microprogramme. Un GUID de ce type est susceptible de changer fréquemment, occasionnant alors une réécriture dans le microprogramme. Une réécriture est constituée de deux opérations distinctes : l'effacement de l'ancienne entrée et la création d'une nouvelle entrée qui remplace la première.

Un microprogramme moderne dispose d'un nettoyeur qui collecte les entrées supprimées et libère la mémoire réservée aux anciennes entrées. Un problème se présente lorsqu'un microprogramme défectueux ne collecte pas et ne libère pas ces entrées. Ceci peut amener le système à ne plus pouvoir démarrer.

Pour contourner ce problème, convertissez l'ancienne partition MBR en nouvelle partition GPT.

## 2 Mise à niveau du système

Cette section liste des informations à propos de la mise à niveau du système. Pour découvrir les scénarios supportés et des instructions détaillées sur la mise à niveau, veuillez consulter la documentation sur :

- [https://en.opensuse.org/SDB:System\\_upgrade](https://en.opensuse.org/SDB:System_upgrade) ↗
- <https://doc.opensuse.org/documentation/leap/startup/html/book.opensuse.startup/cha-update-osuse.html> ↗

En outre, veuillez vérifier *Section 3, « Changements relatifs aux paquets »*.

## 3 Changements relatifs aux paquets

### 3.1 Paquets obsolètes

Les paquets obsolètes sont toujours fournis par la distribution mais sont prévus pour être supprimés dans la prochaine version d'openSUSE Leap. Ces paquets existent pour faciliter la migration, mais leur utilisation est déconseillée et ils peuvent ne pas recevoir de mise à jour.

- libqt4: Will receive neither updates nor security fixes. The package will be removed in the next version of openSUSE Leap.
- kdelibs4: Will receive neither updates nor security fixes. The package will be removed in the next version of openSUSE Leap.

Pour vérifier si des paquets installés ne sont plus maintenus : assurez-vous que lifecycle-data-openSUSE est installé puis utilisez la commande :

```
zypper lifecycle
```

### 3.2 Paquets supprimés

Les paquets supprimés ne font plus partie de la distribution.

- artha: Removed because it is unmaintained and has unpatched security issues. See [https://bugzilla.opensuse.org/show\\_bug.cgi?id=1143860](https://bugzilla.opensuse.org/show_bug.cgi?id=1143860).
- fate: Removed because it uses insecure KDE4 and Qt4 libraries and [features.opensuse.org](https://features.opensuse.org) is no longer used for feature requests.
- gststreamer-plugins-qt, gststreamer-plugins-qt5, and ktp-call-ui: Removed because these packages are unmaintained and no longer build. The package ktp-call-ui depended on gststreamer-plugins-qt.
- H2rename: Removed because the package is unmaintained.
- jag-level-editor: Replaced by jag-editor.
- jovie: Removed because the package is no longer maintained upstream. See also <https://kde.org/applications/unmaintained/org.kde.jovie>.

- kaccessible, kepas, konsole4, klinkstatus, kppp, kremotecontrol, kvpnc, and kvkbd: Removed because these packages are no longer maintained upstream.
- kdesdk4-scripts: Replaced by kdesdk-scripts.
- kdeuser: Replaced by kde-user-manager.
- keepassx and kpassgen: Replaced by keepassxc.
- kile5: Replaced by kile.
- libkdegames4: Replaced by libkdegames5.
- libkquoth, libjreen, and libqgross: Removed because the packages are no longer maintained upstream and use the insecure **libqt4**.
- lua51-luajit: Replaced by moonjit.
- mp3gain and wxmp3gain: The package mp3gain was removed because it has a security issue and is no longer maintained upstream. The package wxmp3gain depended on mp3gain.
- nodejs8: Replaced by nodejs10 and nodejs12.
- python-django\_compressor: Replaced by python-django-compressor.
- python-pep8: Replaced by python-pycodestyle.
- python-pyside and python-pyside-tools: Removed because it depends on the insecure **libqt4**.
- qgo: Replaced by q5go.
- slapi-nis: Removed because this module is not maintained outside of FreeIPA environments, and we do not ship FreeIPA.
- tomahawk: Removed because the package is no longer maintained upstream.
- vokoscreen: Replaced by vokoscreenNG.

## 4 Bureau

This section lists desktop issues and changes in openSUSE Leap 15.2.

## 4.1 KDE 4 and Qt 4 are unmaintained



Updating from KDE 4 and Qt 4 to Plasma 5 and Qt 5 is recommended. KDE 4 and Qt 4 are no longer supported. openSUSE Leap 15.2 still contains KDE 4 and Qt 4 packages for compatibility reasons. However these packages will no longer receive updates and security fixes. Therefore it is strongly recommended to replace all installed KDE 4 and Qt 4 packages with packages from Plasma 5 and Qt 5 providing the same or at least similar functionalities.

## 5 Plus d'informations et de retours

- Veuillez lire les documents README sur le support de stockage.
- Voir les informations détaillées du journal de modifications à propos d'un paquet particulier à partir de RPM :

```
rpm --changelog -qp NOM_DU_PAQUET.rpm
```

Remplacez *NOM\_DU\_PAQUET* par le nom du paquet RPM.

- Vérifiez le fichier ChangeLog à la racine du support de stockage pour un historique chronologique de toutes les modifications apportées aux paquets mis à jours.
- Retrouvez plus d'informations dans le dossier docu sur le support de stockage.
- Pour une documentation supplémentaire ou mise à jour, consultez <https://doc.opensuse.org/> .
- Pour les dernières nouvelles sur openSUSE, consultez <https://www.opensuse.org> .

Copyright © SUSE LLC