

Déploiement d'applications pour Windows avec WPKG

EOLE 2.5



EOLE 2.5

Version : révision : Avril 2018

Date : création : Octobre 2015

Editeur : Pôle national de compétences Logiciels Libres

Auteur(s) : Équipe EOLE

Copyright : Documentation sous licence Creative Commons by-sa - EOLE
(<http://eole.orion.education.fr>)

Licence : Cette documentation, rédigée par le Pôle national de compétences Logiciels Libres, est mise à disposition selon les termes de la licence :

Creative Commons Attribution - Partage dans les Mêmes Conditions 3.0 France (CC BY-SA 3.0 FR) : <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/fr/>.

Vous êtes libres :

- de **reproduire, distribuer et communiquer** cette création au public ;
- de **modifier** cette création.

Selon les conditions suivantes :

- **Attribution** : vous devez citer le nom de l'auteur original de la manière indiquée par l'auteur de l'œuvre ou le titulaire des droits qui vous confère cette autorisation (mais pas d'une manière qui suggérerait qu'ils vous soutiennent ou approuvent votre utilisation de l'œuvre) ;
- **Partage des Conditions Initiales à l'Identique** : si vous modifiez, transformez ou adaptez cette création, vous n'avez le droit de distribuer la création qui en résulte que sous un contrat identique à celui-ci.

À chaque réutilisation ou distribution de cette création, vous devez faire apparaître clairement au public les conditions contractuelles de sa mise à disposition. La meilleure manière de les indiquer est un lien vers cette page web.

Chacune de ces conditions peut être levée si vous obtenez l'autorisation du titulaire des droits sur cette œuvre.

Rien dans ce contrat ne diminue ou ne restreint le droit moral de l'auteur ou des auteurs.

Cette documentation est basée sur une réalisation du Pôle national de compétences Logiciels Libres. Les documents d'origines sont disponibles sur le site.

EOLE est un projet libre (Licence GPL).

Il est développé par le Pôle national de compétences Logiciels Libres du ministère de l'Éducation nationale, rattaché à la Direction des Systèmes d'Information de l'académie de Dijon (DSI).

Pour toute information concernant ce projet vous pouvez nous joindre :

- Par courrier électronique : eole@ac-dijon.fr
- Par FAX : 03-80-44-88-10
- Par courrier : EOLE-DSI - 2G, rue du Général Delaborde - 21000 DIJON
- Le site du Pôle national de compétences Logiciels Libres : <http://eole.orion.education.fr>

Table des matières

Chapitre 1 - Présentation WPKG	4
Chapitre 2 - Installation et configuration	5
Chapitre 3 - Les packages WPKG	9
Chapitre 4 - Journalisation des actions WPKG	13
Chapitre 5 - WPKG scripts de pre et post installation	17
Chapitre 6 - WPKG logiciels avec traitement particulier	22
Chapitre 7 - Quelques références	23

Chapitre 1

Présentation WPKG

WPKG est une application de déploiement d'applications pour Windows.

Elle permet l'installation, la mise à jour et la dés-installation automatique de logiciels.

<http://wpkg.org/>

L'application WPKG est composée d'un exécutable (`wpkg.js`) et de fichiers de configuration XML copiés dans un dossier partagé sur le serveur de fichier.

Les fichiers XML sont séparés en 3 parties :

- **packages**, les applications installables ;
- **hosts**, les postes ou groupes de postes ;
- **profiles**, la liste de packages à installer pour un host.

Le fichier `wpkg.js` doit être exécuté sur les postes Windows. Il lit les fichiers XML (`config/host/profiles/packages`) et installe en conséquence les applications sur les postes.

Afin d'exécuter `wpkg.js` automatiquement il faut utiliser un lanceur, au choix :

- WPKG Client ;
- Wpkg-GP ;
- une tâche planifiée Windows ;
- n'importe quel autre programme capable d'exécuter `wpkg.js`.

Dans le cas de l'utilisation de WPKG Client et de Wpkg-GP, ils s'installent sous forme de service Windows et s'exécute au démarrage de la machine.



WPKG Client peut également s'exécuter à l'arrêt du poste.

Les fichiers de configuration sont les suivants :

- `wpkg.js` (ou moteur WPKG) : `config.xml` ;
- WPKG Client : `settings.xml` ;
- Wpkg-GP : `wpkg-gp.ini`.

Chapitre 2

Installation et configuration

Installation et utilisation de WPKG sur un serveur EOLE

WPKG peut être utilisé sur un serveur Scribe ou Horus si le paquet `eole-wpkg` est installé.

Le paquet s'installe avec la commande :

```
# apt-eole install eole-wpkg
```

L'application WPKG est alors stockée dans le répertoire partagé `\\<SERVEUR>\wpkg`

Elle est paramétrée en accès anonyme et en lecture seule (lecture/écriture pour DomainAdmins).

L'accès au répertoire partagé wpkg n'étant pas très pratique, on peut ajouter un lien symbolique dans le dossier personnel (U:) de l'utilisateur admin (comme c'est déjà le cas pour le partage esu) :

```
# ln -s /home/wpkg/ /home/a/admin/perso/wpkg
```



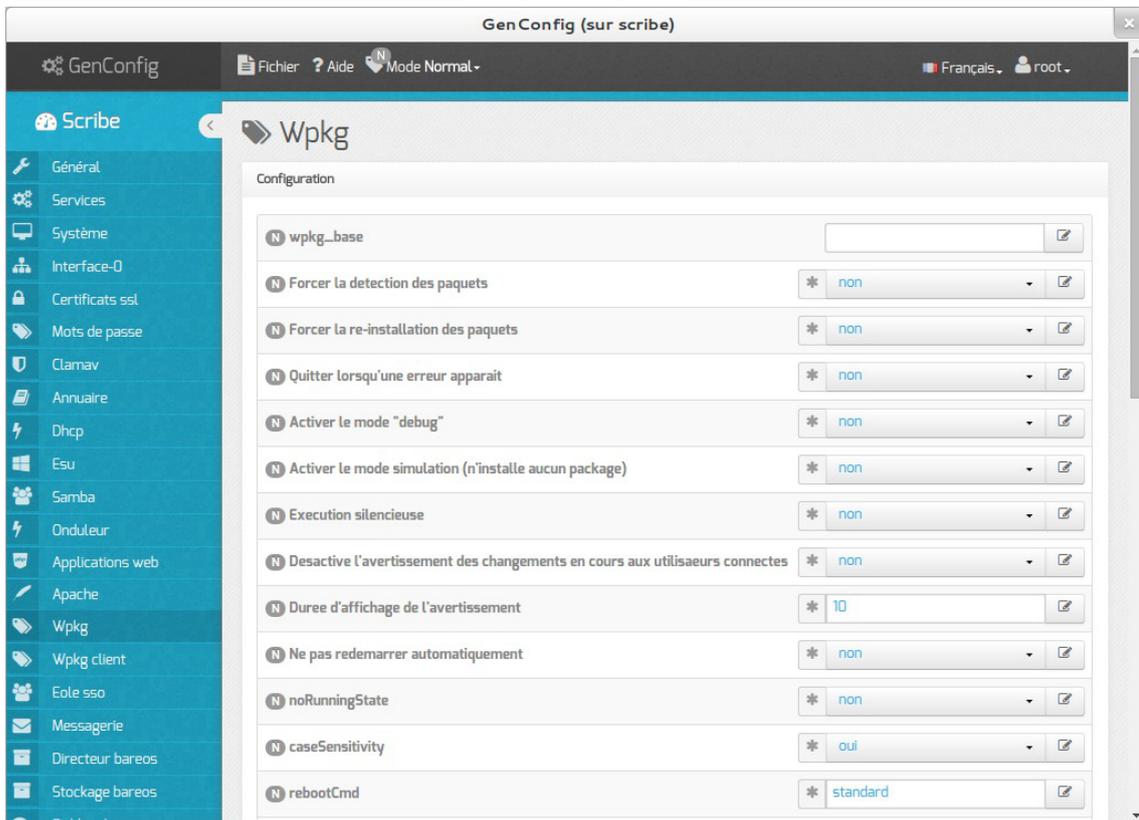
Le paquet `eole-wpkg` fournit les dictionnaires et templates permettant de gérer la configuration de WPKG depuis le serveur Zéphir.

Configuration

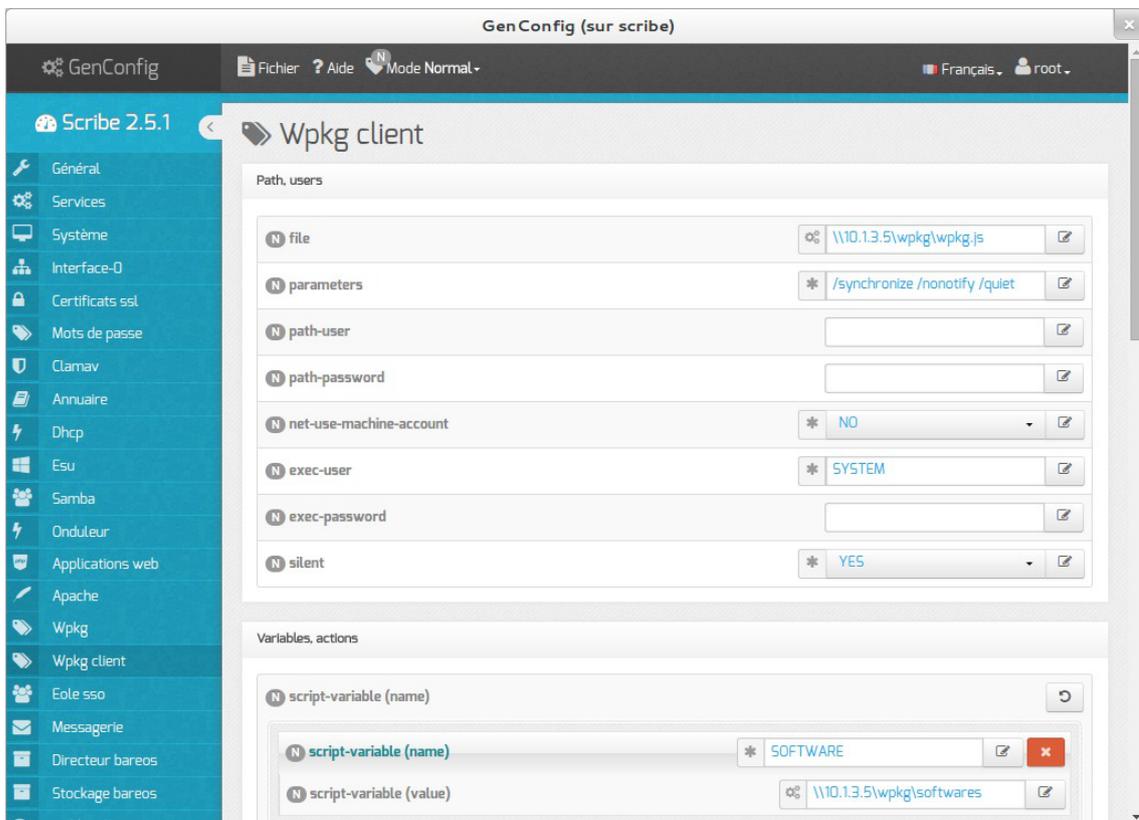
L'outil de gestion de la configuration est l'interface de configuration du module.

Dans l'interface de configuration du module, dans l'onglet `Services`, le service `Gérer la configuration WPKG` est à `oui` par défaut et 2 onglets concernant WPKG sont visibles :

- Wpkg : les options paramétrables du fichier `config.xml` (options de wpkg.js)



- Wpkg client : les options paramétrables des fichiers `settings.xml` (WPKG Client) et `wpkg-gp.ini` (Wpkg-GP)



#fixme compléter l'essentiel de la configuration

Il faut ensuite reconfigurer le serveur à l'aide de la commande `reconfigure` :

```
# reconfigure
```

Installation du client WPKG

Il existe plusieurs façons d'exécuter le moteur `wpkg.js` sur un poste Windows. Il est recommandé d'utiliser les applications suivantes :

- WPKG Client pour Windows XP : <http://wpkg.org/files/client/stable/>
- Wpkg-GP pour Windows Vista et supérieurs : https://drive.google.com/folderview?id=0B9Eadi-crzpOVETM01aYm5YNm8&usp=drive_web



Il ne faut installer que l'un des deux, installer WPKG Client et Wpkg-GP sur la même machine provoque des comportements inattendus.

Des scripts `.bat` permettent une installation des clients sans question. Pour que ces scripts fonctionnent il faut télécharger les clients en prenant soin de les placer au bon endroit et de bien les nommer.

Après avoir téléchargé les clients (Wpkg-GP et WPKG Client), pour que les scripts fonctionnent il faut les renommer en :

- `WPKG_Client32.msi`
- `WPKG_Client64.msi`
- `Wpkg-GP_x86.exe`
- `Wpkg-GP_x64.exe`

Depuis un poste Windows, télécharger les 4 installeurs (2 en 32bits et 2 en 64bits) et les copier de manière à obtenir :

- `\\<SERVEUR>\wpkg\WPKG_Client32.msi`
- `\\<SERVEUR>\wpkg\WPKG_Client64.msi`
- `\\<SERVEUR>\wpkg\Wpkg-GP_x86.exe`
- `\\<SERVEUR>\wpkg\Wpkg-GP_x64.exe`

Configuration du contenu de WPKG avec l'application Wpkg-Manage

Un fois WPKG installé, il faut configurer les applications et leurs dépendances ainsi que les machines sur lesquelles elles seront installées.

Wpkg-Manage est une application écrite par Christophe Dezé de l'académie de Nantes permettant de gérer la configuration utilisateur de WPKG.

La configuration consiste à définir :

- des hosts, liste de machines associés à un profile ;
- des profiles, liste de paquets à installer ou à mettre à jour ;
- des packages, descriptions des applications à installer (commandes, tests, etc.).

<http://eole.ac-dijon.fr/pub/Outils/Wpkg-manage/>

Wpkg-Manage permet de gérer le contenu de WPKG, ses fonctionnalités principales sont :

- import des groupes de machines ESU dans WPKG ;
- association des groupes de machines avec les paquets ;
- possibilité de génération de nouveau paquets ;
- téléchargement semi-automatique des installeurs (.exe, .msi) ;
- fichiers exemples de paquets.

L'installation de l'application Wpkg-Manager doit se faire manuellement depuis le serveur :

```
# wget http://eoleng.ac-dijon.fr/pub/Outils/Wpkg-manage/wpkg-manage.zip
# unzip wpkg-manage.zip
# mv wpkg-manage /home/wpkg/
```



WPKG utilise les notions suivantes :

- hosts (nom de la machine, possibilité d'expression régulière. Ex.: "cdi.*")
http://wpkg.org/Hosts.xml:fr
- packages (description d'une application, version, chemin vers .exe, etc.)
http://wpkg.org/Packages.xml:French
- profiles (association entre les "hosts" et les "packages" à y installer)
http://wpkg.org/Profiles.xml:French

Tests et exécutions manuelles

Il est parfois nécessaire d'exécuter WPKG manuellement sur un poste client pour faire des vérifications.

Il est possible d'exécuter directement le moteur WPKG sans utiliser le client à condition de renseigner les variables WPKG :

```
set ip-scribe=<ADRESSE_IP_SCRIBE>
set SOFTWARE=\\%ip-scribe%\wpkg\softwares
cscript \\%ip-scribe%\wpkg\wpkg.js /synchronize /nonotify /quiet
```

WPKG Client

Si le client est paramétré pour s'exécuter à l'arrêt de la station, il suffit d'arrêter le service WPKG :

```
net stop wpkg-service
```

Si le client s'exécute au démarrage de la station, il suffit de redémarrer le service :

```
taskkill /F /IM WPKGSrv.exe
net start wpkg-service
```

Wpkg-GP

Pour exécuter Wpkg-GP :

```
C:\Program Files\Wpkg-GP\Wpkg-GP-Test.exe
```

Chapitre 3

Les packages WPKG

Présentation

Les packages WPKG sont les fichiers décrivant l'installation et la désinstallation des applications Windows. Ils sont contenus dans le répertoire `wpkg/packages/`.

Les packages contiennent, entre autres, la version du logiciel et le chemin vers le programme d'installation.

```

1 <?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>
2 <!-- OpenSource -->
3 <packages>
4   <package id="7zip" name="7-Zip" revision="%version%" reboot="false"
5     priority="0">
6     <variable name="version" value="922" />
7     <variable name="longversion" value="9.22" />
8     <variable architecture="x86" name="platf" value="" />
9     <variable architecture="x64" name="platf" value="-x64" />
10    <check type="logical" condition="or">
11      <check type="file" condition="versionequalto" path=
12        "%PROGRAMFILES%\7-Zip\7zFM.exe" value="%longversion%.0.0" />
13      <check type="file" condition="versionequalto" path=
14        "%PROGRAMFILES(x86)%\7-Zip\7zFM.exe" value="%longversion%.0.0" />
15    </check>
16    <eoledl dl=
17      "http://sourceforge.net/projects/sevenzzip/files/7-Zip/%longversion%/7z%version%
18      destname="7zip/7z%version%.msi" />
19    <eoledl dl=
20      "http://sourceforge.net/projects/sevenzzip/files/7-Zip/%longversion%/7z%version%
21      destname="7zip/7z%version%-x64.msi" />
22    <install cmd="msiexec /qn /norestart /i
23      &quot;%SOFTWARE%\7zip\7z%version%%platf%.msi&quot;" />
24    <upgrade cmd="msiexec /qn /norestart /i
25      &quot;%SOFTWARE%\7zip\7z%version%%platf%.msi&quot;" />
26    <remove cmd="msiexec /qn /x
27      &quot;%SOFTWARE%\7zip\7z%version%%platf%.msi&quot;" />
28    </package>
29 </packages>

```

Explication sur les balises :

- id : identifiant WPKG de l'application ;
- name : nom de l'application à afficher ;
- revision : nombre entier définissant la version de l'application, il doit être incrémenté pour que WPKG mette l'application à jour ("upgrade") ;
- check : test(s) pour vérifier la présence d'une application (si elle est déjà installée) ;
- install : commande(s) à exécuter pour installer l'application ;

- upgrade/downgrade : commandes pour mettre à jour / rétrograder une application ;
- remove : commande pour désinstaller une application.

Davantage d'explications sur le site officiel de WPKG : <http://wpkg.org/Packages.xml:French>

Le projet EOLE wpkg-package propose des packages adaptés à l'environnement EOLE :

<http://dev-eole.ac-dijon.fr/projects/wpkg-package/>

Il contient des fichiers `<package>.xml` directement fonctionnels dans un environnement Horus/Scribe, à quelques (exceptions) près, ainsi que des icônes, des scripts et des outils (dans le dossier `softwares`).

<http://dev-eole.ac-dijon.fr/projects/wpkg-package/repository/>

Liste des applications supportées :

<http://dev-eole.ac-dijon.fr/projects/wpkg-package/repository/visions/master/show/packages>

Téléchargement du projet wpkg-packages

Sous Windows

Le logiciel TortoiseGit permet de récupérer les `.xml` sur nos dépôts : <http://tortoisegit.org/>

Une fois installé, récupérer le projet `wpkg-packages` à l'adresse <http://dev-eole.ac-dijon.fr/git/wpkg-package.git>

Sous GNU / Linux

La manipulation peut se faire depuis le serveur Scribe/Horus.

Il est nécessaire d'installer Git :

```
# apt-eole install git-core curl
```

Pour télécharger l'ensemble des fichiers `<packages>.xml` du dépôt il faut le cloner :

```
# cd /root
```

```
# git clone https://dev-eole.ac-dijon.fr/git/wpkg-package
```

Lorsque que le dépôt est déjà cloné il faut le mettre à jour :

```
# cd /root/wpkg-package
```

```
# git pull
```

Les fichiers `<packages>.xml` sont à copier dans le dossier d'installation de WPKG, la commande `rsync` permet de ne copier que les nouveaux paquets :

```
# cd /root/wpkg-package
```

```
# rsync -Cav . /home/wpkg
```

Certains fichiers `<packages>.xml` contiennent une balise `<eoleedl>`. Cette balise indique l'URL où télécharger le ou les installeurs de l'application.

Pour télécharger l'ensemble des installeurs :

```
# cd /home/wpkg/packages/
```

```
# ./download_installers.py
```



Certains installeurs nécessitent un traitement particulier avant de pouvoir être exécutés automatiquement par WPKG, c'est le cas par exemple du logiciel Java.

Icônes

Le projet `wpkg-package` contient un dossier nommé `icônes` avec les icônes du Bureau et du Menu démarrer correspondantes aux packages.

Ce dossier contient les icônes pour Windows 32-bits et 64-bits dans des sous-dossiers séparés, les chemins de ces icônes pouvant être différents.

Softwares

Le projet `wpkg-package` contient un dossier nommé `Softwares` nécessaire à l'exécution de certains packages. Il faut en copier le contenu dans le dossier `wpkg\softwares\` (dossier correspondant à la variable `%SOFTWARE%`). Ce dossier contient notamment un sous-dossier nommé `tools` qui rassemble divers outils comme par exemple `nircmd`, `setacl`, `wget` ...

Fonctionnement du téléchargements des installeurs

Le fichier `.xml` contient une ou plusieurs balises `<eole dl>`.



```
1 <eole dl=
  "http://launchpad.net/ocsinventory-windows-agent/2.0/2.0.3/+download/OCSNG-Winc
  destname="ocsinventory\" unzip='1' />
```



- dl : lien vers le fichier à télécharger ;
- destname : nom d'un dossier ou d'un fichier ;
 Dans le cas d'un dossier aucun changement de nom est effectué, le fichier est seulement placé dans le dossier. Dans le cas d'un nom de fichier, le fichier téléchargé est renommé.
 Dans tous les cas, si le dossier n'existe pas il est créé. Pour qu'un nom soit considéré comme un dossier il doit se finir par le caractère `\` ou `\.`
- unzip : indique s'il faut désarchiver le fichier téléchargé.

Contributions

Il est possible de contribuer à la maintenance de ces fichiers et à l'ajout de nouveaux packages. Il faut demander l'ouverture d'un accès sur la forge ou communiquer sur les listes de discussion.

Pour la création d'un nouveau paquet, voici quelques recommandations.

Convention de nommage

Certaines règles sont à respecter lors de la création d'un nouveau package afin de garder un système unifié et pérenne.

Un package est identifiable par les deux balises suivantes :

- id : identifiant unique de l'application dans WPKG (sensible à la casse) ;
- name : nom de l'application.

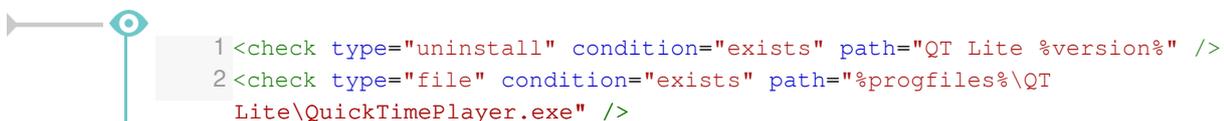
Le champ id est le plus important, il doit respecter les conventions suivantes :

- sans espace ;
- tout en minuscules ;
- sans numéro de version (`firefox` et non `firefox15`).

Tests des packages : check

La plupart des installeurs ajoute une entrée `Uninstall` pour apparaître dans la section `Ajout/Suppression de programmes` de Windows.

On peut utiliser cette clé pour tester la présence d'une application. Mais une clé de registre ne prouve pas qu'une application est réellement présente. Il faut aussi tester l'existence des fichiers de l'application.



```
1 <check type="uninstall" condition="exists" path="QT Lite %version%" />
2 <check type="file" condition="exists" path="%progfiles%\QT
  Lite\QuickTimePlayer.exe" />
```

Syntaxe XML

Il est toujours possible de faire une faute de frappe dans un fichier XML, un validateur XML en ligne permet de vérifier la syntaxe XML du fichier : <http://xmlvalidation.com/>.

Si l'éditeur utilisé ne permet pas l'indentation automatique il possible d'utiliser un outil en ligne pour l'indenter correctement : <http://www.indentation-xml.com/>

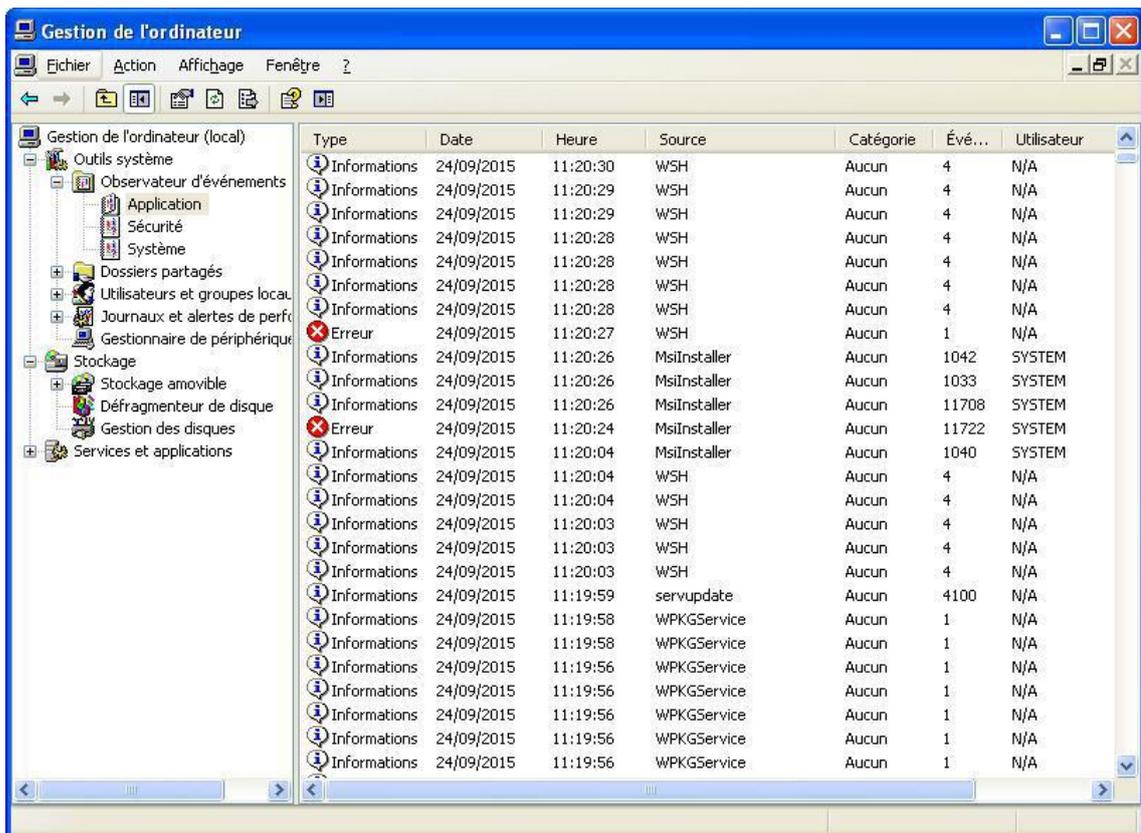
Voir aussi...

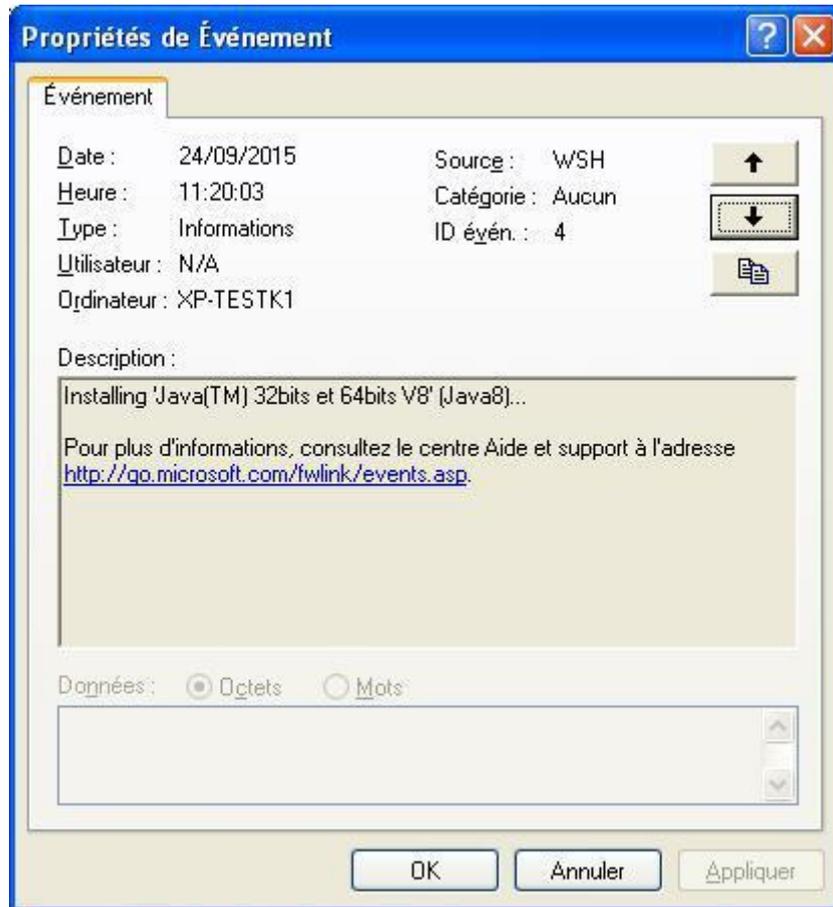
WPKG logiciels avec traitement particulier [p.22]

Chapitre 4

Journalisation des actions WPKG

Par défaut WPKG journalise ses actions dans l'observateur d'événements Windows, accessible dans la console de gestion de l'ordinateur (Microsoft Management Console) qui s'obtient avec un clic droit sur le Poste de travail puis **Gérer** dans le menu contextuel.





Il est possible d'activer le mode debug pour avoir plus d'informations dans la console de gestion de l'ordinateur. Pour se faire il faut passer la variable `Activer le mode "debug"` à `oui` dans l'onglet `Wpkg` de l'interface de configuration du module.

Pour corriger les erreurs et les dysfonctionnement d'une application ou simplement pour connaître le détail de ce qu'effectue WPKG, on peut activer la création d'un fichier de journalisation. La quantité d'informations journalisées est paramétrable.

Pour une station particulière

Lors de sa prochaine exécution, WPKG va créer un fichier de log : `C:\wpkg-[HOSTNAME].log`

WPKG Client

- Ouvrir `%PROGRAMFILES%\wpkg\wpkginst.exe` ;
- Dans WPKG parameters renseigner :
`/synchronize /nonotify /quiet /log_file_path:c: /logLevel:31`
- Sauver à l'aide de l'action `Save` et fermer `wpkginst.exe`.

Wpkg-GP

- Ouvrir `%PROGRAMFILES%\wpkg-gp\Wpkg-gp.ini` ;
- À la fin de la ligne commençant par "WpkgCommand =" ajouter :

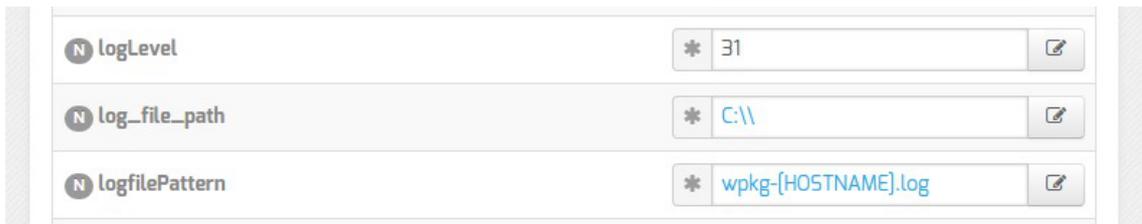
```
/log_file_path:c: /logLevel:31
```

- Sauver et fermer le fichier.

Pour toutes les stations

Sur le serveur il faut utiliser l'interface de configuration du module en mode normal et se rendre dans l'onglet Wpkg.

Il faut placer la variable `logLevel` à la valeur 31 et remplir si besoin les variables `log_file_path` et `logfilePattern`.

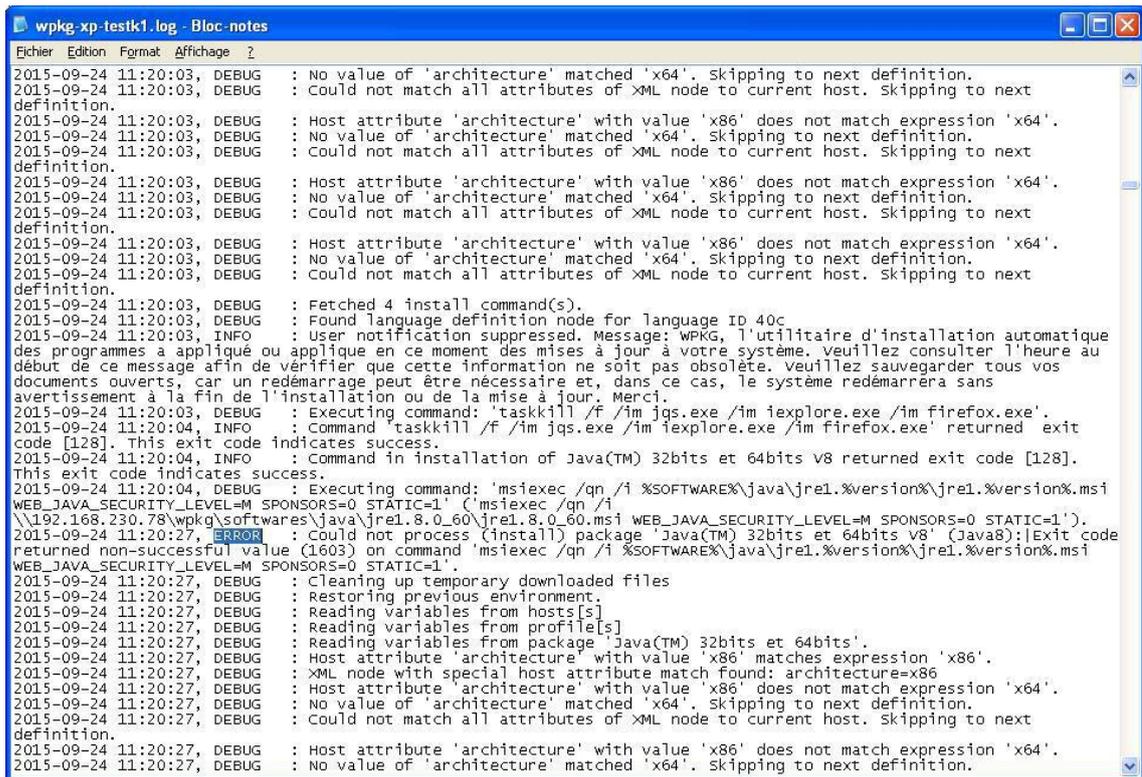


Enregistrer et quitter l'interface de configuration du module.

Pour appliquer la configuration il faut reconfigurer le module à l'aide de la commande reconfigure :

```
# reconfigure
```

Par défaut les journaux se trouveront dans `C:\wpkg-<nom-poste>.log`



Granularité des logs

La variable `logLevel` permet d'indiquer le niveau de détails de la journalisation souhaité sous forme d'un nombre.

Ce nombre est le résultat d'une opération de masquage, il faut additionner les valeurs suivantes pour choisir le niveau de journalisation souhaité :

- 0 désactive la journalisation ;

- 1 erreurs ;
- 2 avertissements ;
- 4 informations ;
- 8 audit success ;
- 16 audit failure.



- variable `LogLevel` à 31 (1 + 2 + 4 + 8 + 16) → journalise tout
- variable `LogLevel` à 3 (1 + 2) → journalise seulement les erreurs et les avertissements

Chapitre 5

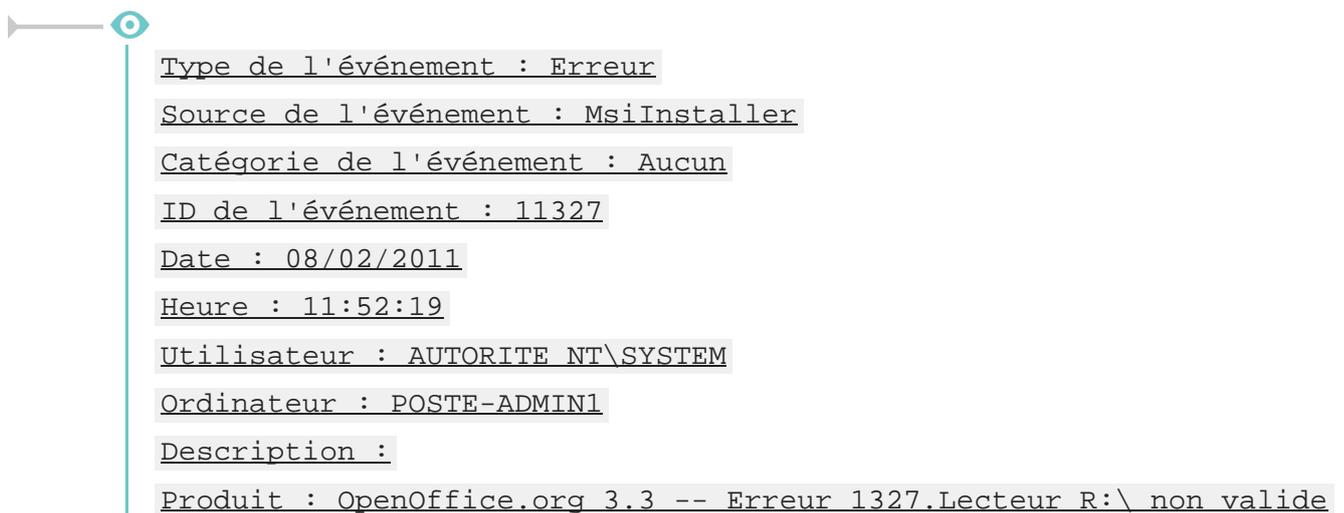
WPKG scripts de pre et post installation

L'utilisation de dossiers dans un lecteur réseau pour les icônes du Menu Démarrer et du Bureau pose problème avec WPKG.

Une erreur se produit lorsque WPKG installe une application dont l'installateur crée des icônes dans le Menu démarrer et sur le Bureau et qu'une session sur le domaine Scribe est ouverte avant ou pendant l'installation.

Problématique

Voici l'exemple de l'erreur rencontrée à l'installation d'OpenOffice avec WPKG.



The screenshot shows a Windows Event Viewer entry with the following details:

- Type de l'événement : Erreur
- Source de l'événement : MsiInstaller
- Catégorie de l'événement : Aucun
- ID de l'événement : 11327
- Date : 08/02/2011
- Heure : 11:52:19
- Utilisateur : AUTORITE NT\SYSTEM
- Ordinateur : POSTE-ADMIN1
- Description :
Produit : OpenOffice.org 3.3 -- Erreur 1327.Lecteur R:\ non valide

Lors de l'ouverture de session, ESU ré-écrit les chemins d'accès aux dossiers contenant les icônes du "Bureau" et du "Menu Démarrer" en les faisant pointer sur le lecteur **R:**.

Sous Windows il existe 2 type de chemins :

- utilisateur, ces chemins peuvent varier d'un utilisateur à l'autre, on y place les icônes qu'on ne veut rendre visible que pour un groupe donné ("gestion-postes" pour les professeurs par exemple) ;
- machine, ces chemins sont les mêmes pour tous les utilisateurs.

Les chemins utilisateur sont dans HKEY_CURRENT_USER et les chemins machine dans HKEY_LOCAL_MACHINE.

WPKG est exécuté dans le contexte de l'utilisateur BUILTIN\SYSTEM.

Sous Windows (de 2000 et supérieurs) existe la notion d'environnement utilisateur.

Les lecteurs réseaux, par exemple, ne sont disponibles que pour l'utilisateur qui les a connectés.

Ici, le lecteur **R:** n'est accessible que pour l'utilisateur qui a ouvert la session et n'est pas disponible pour l'utilisateur BUILTIN\SYSTEM.

On peut constater le phénomène de visu :

- activer le Bureau à distance sur un poste ;
- ouvrir, sur ce même poste, une session sur le domaine ;
- aller sur un autre poste et ouvrir une session **administrateur local** via une connexion Bureau à distance.

Dans le poste de travail de la session du domaine on voit le lecteur `R:`, il est absent dans la session **administrateur local**.



L'installateur OpenOffice, par défaut, lorsqu'il est exécuté en mode silencieux (comme avec WPKG), veut créer des icônes dans le Menu démarrer.

Il regarde dans HKEY_LOCAL_MACHINE et trouve `R:\%ESU_GM%\Menu Démarrer`.

S'exécutant dans l'environnement BUILTIN\SYSTEM l'installateur ne trouve donc pas le lecteur `R:` et annule sa procédure d'installation. On peut observer le dossier `%PROGRAMFILES%\OpenOffice\` qui grossi à l'installation et qui disparaît ensuite avec l'annulation de l'installation.

Solutions

Le principe est d'éviter qu'un utilisateur n'ouvre une session pendant l'installation d'un programme et permette à l'installateur de créer des icônes dans HKEY_LOCAL_MACHINE avec des chemins qui pointent vers le lecteur `C:`.

Augmenter le temps de blocage pendant lequel WPKG accède au poste de travail

Il est possible d'allonger le temps maximal pendant lequel WPKG bloque l'accès au poste de travail pendant son exécution, ceci se paramètre dans l'interface de configuration du module, dans l'onglet `Wpkg client` avec la variable `logon-delay`.

Il faut ensuite appliquer la nouvelle configuration sur les clients, voir la section Application de la nouvelle configuration WPKG sur les clients.

#fixme

Le blocage du poste fait apparaître une boîte de dialogue qui affiche "WPKG installe les applications et applique les paramètres..." / "Veuillez patienter et ne pas redémarrer votre ordinateur..."

Scripts de pre et de post-installation

Une deuxième solution consiste à restaurer les chemins par défaut des icônes du Bureau et du Menu démarrer avant l'installation du logiciel et exécuter WPKG à l'arrêt du poste plutôt qu'au démarrage.

Deux scripts permettent de sauvegarder et de restaurer les chemins :

- script de pré-installation va sauvegarder les chemins pour les dossiers d'icônes du Bureau et du Menu Démarrer et placer les chemins par défaut ;
- script de post-installation va restaurer les chemins sauvegardés en pré-installation (facultatif si on exécute WPKG à l'arrêt de la station).

Malgré l'utilisation de ces scripts, il est quand même possible de faire planter l'installation. Il suffit qu'un utilisateur ouvre une session pendant l'installation, juste après le script de pré-installation. À ce moment le chemin pointe quand même vers le lecteur `R:` et l'installation échouera.

Exécuter WPKG lors de l'arrêt de la machine permet d'éviter ce dernier cas de figure. Cela permet aussi d'accéder directement à l'ordinateur plutôt que de devoir attendre l'installation des logiciels.

On peut alors expliquer aux utilisateurs qu'ils peuvent :

- accéder immédiatement au poste avec des logiciels par forcément à jour ;
- redémarrer la machine pour avoir des logiciels à jour si besoin.

Préparation des scripts

Il faut placer les 3 fichiers suivants à la racine du partage `\\scribe\wpkg` :

- `preinstall.bat`
- `postinstall.bat`
- `bureau-menu_demarrer.reg`

Remplacer dans l'exemple suivant `ADRESSE_IP_SCRIBE` par la valeur correspondante à votre serveur et enregistrer le résultat dans un fichier nommé `preinstall.bat`

```
rem remet les chemins par default avant l'installation
regedit /E %WINDIR%\sauv_menu-dem.reg
"HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explo
Shell Folders"
regedit /S "\\ADRESSE IP SCRIBE\wpkg\bureau-menu_demarrer.reg"
```

Copier l'exemple suivant et enregistrer le résultat dans un fichier nommé `postinstall.bat`

```
rem remet les chemins comme ils etaient avant l'installation
regedit /S %WINDIR%\sauv_menu-dem.reg
del /F %WINDIR%\sauv_menu-dem.reg
```

Le fichier `bureau-menu_demarrer.reg` est téléchargeable à l'adresse :

http://dev-eole.ac-dijon.fr/attachments/download/116/bureau-menu_demarrer.reg

Utilisation des scripts `preinstall.bat` et `postinstall.bat`

Deux méthodes sont possibles pour utiliser ces scripts :

- appeler `preinstall.bat` et `postinstall.bat` depuis `<nom_du_package>.xml` dans les balises `<install>` et `<update>`

Cette méthode présente l'avantage de ne pas avoir à modifier la configuration des clients WPKG mais présente l'inconvénient de devoir les appeler pour chaque application dont l'installateur crée des icônes sur le Bureau et/ou dans le Menu démarrer.

- utiliser les actions `pre-action` et `post-action` de WPKG

Cette méthode a l'avantage d'être faite une bonne fois pour toute mais demande à mettre la configuration WPKG à jour sur chaque poste.

Configuration des clients WPKG

Il faut modifier la configuration des clients WPKG pour qu'ils exécutent les 2 scripts en pre et post installation, pour cela il faut utiliser l'interface de configuration du module et vérifier dans l'onglet `Wpkg client` les chemins des variables `pre-action` et `post-action`.



Il faut également passer la variable `run-on-shutdown` à `YES`.



★ Ne pas hésiter à augmenter la valeur de la variable `shutdown-delay`.

Principe de fonctionnement des délais dans WPKG :

- s'il n'y a aucune installation ou mise à jour à faire alors l'arrêt est immédiat ;
- s'il y a une installation ou une mise à jour est à faire WPKG exécute les installateurs et attend qu'ils se terminent le temps défini dans la variable `shutdown-delay`. Si le temps est dépassé WPKG force l'arrêt de la station même si l'installation du logiciel n'est pas terminée. Si il reste du temps et que l'installation des logiciels est terminée la station s'éteindra.

Le principe est le même pour `logon-delay` qui est utilisé si WPKG s'exécute au démarrage de la station (`run-on-shutdown` à `NO`).

Application de la nouvelle configuration WPKG sur les clients

Il faut appliquer la nouvelle configuration en exécutant `wpkg_client_update_conf.bat` sur chacun des clients WPKG.

💡 La mise à jour des clients un par un peut paraître fastidieuse, il existe des outils pour faciliter cela :

- Winexe ;

- `cliscribe.py`.

Chapitre 6

WPKG logiciels avec traitement particulier

Java

Sur Windows Vista/Seven il faut décompacter l'installeur Java pour récupérer le `.msi` et les fichiers qui l'accompagnent. Cette manipulation doit être effectuée sur un poste Vista ou supérieur.

Lancer manuellement l'installeur `jre-7uX-windows-XXX.exe` (en double-cliquant dessus).

Une fois que la fenêtre de l'installeur s'affiche, ne cliquer sur aucun bouton. Il faut se rendre dans le menu

`Démarrer` puis `Exécuter` : `%USERPROFILE%\AppData\LocalLow\Oracle\Java\`

Déplacer le dossier `jre1.7.0_XX` qui s'y trouve dans `\\<SERVEUR>\wpkg\softwares\java\`



Si vous avez une version 64bits de Windows, il faut effectuer deux fois cette manipulation. Une fois pour la version i586 et une fois pour la version x64.

Chapitre 7

Quelques références

Documentation écrite par la DANE de l'académie de Lyon

WPKG sur un environnement Scribe

http://www2.ac-lyon.fr/serv_ress/mission_tice/wiki/doku.php?id=scribe:wpkg

Documentation écrite par l'académie de la Réunion

WPKG - Généralités

<http://tice974.ac-reunion.fr/wiki-administrateurs/doku.php?id=scribe:wpkg:1.principe&ticket=>

WPKG - Installation sur un serveur Scribe

http://tice974.ac-reunion.fr/wiki-administrateurs/doku.php?id=scribe:wpkg:2.installation_sur_scribe&ticke

Wpkg-Manage : interface de gestion des packages à installer

http://tice974.ac-reunion.fr/wiki-administrateurs/doku.php?id=scribe:wpkg:3.wpkg_manage

WPKG - Mise à jour des XML et installeurs

<http://tice974.ac-reunion.fr/wiki-administrateurs/doku.php?id=scribe:wpkg:4.maj>

WPKG - Tests

<http://tice974.ac-reunion.fr/wiki-administrateurs/doku.php?id=scribe:wpkg:5.tests>

Mise à jour des clients Wpkg-GP (Seven et Windows 8) en version 0.17

http://tice974.ac-reunion.fr/wiki-administrateurs/doku.php?id=scribe:wpkg:6.maj_wpkg_gp