



LibreOffice®

Déploiement de logiciel

Par POTTIER Nicolas

12/12/2022

Table des matières

Public Visé :	1
Introduction	1
Contexte professionnel	1
Etat de l'art	1
Répondre aux besoins	2
Modifier le .msi	3
Télécharger le .msi	3
Télécharger orca	3
Modifier le MSI avec Orca	5
Déployer LibreOffice par GPO	7
Qu'est-ce que Windows Server, l'AD, GPO	7
Mettre LibreOffice dans un dossier partagé	7
Créer la GPO	9
Déployer la GPO	10
Ajouter un Plugin à LibreOffice	11
Mettre le plugin dans un dossier partagé	11
Créer un script	12
Créer la GPO Dmaths	12
Problèmes rencontrés	15
Axes d'amélioration possibles	15
Conclusion	15

Public Visé :

Administrateur	✓
Développeur	
RSSI	✓
DSI	✓
Technicien	✓
Utilisateur	

Introduction

Contexte professionnel

Le lycée polyvalent Les Bourdonnières est un lycée public situé à Nantes SUD et est ouvert depuis 1972. Bâti sur un terrain de près de 70 000m² et avec neuf bâtiments, ce lycée accueille chaque année 2000 élèves en moyenne ainsi que plus d'une centaine de professeurs. De ce fait, le lycée possède un système d'information conséquent avec un millier de PC (fixe et portable). Il faut donc installer certains logiciels pour le bon fonctionnement de l'établissement et les maintenir à jour. LibreOffice est l'un des logiciels les plus utilisés. Disponible sur le master du lycée, nous souhaitons passer LibreOffice en déploiement par réseau afin de pouvoir effectuer une mise à jour très facilement et alléger notre master.

Etat de l'art

Afin de choisir la meilleure solution de déploiement, nous allons comparer plusieurs solutions :

	Avantages	Inconvénients
Group Policy Object (GPO)	• Connaissance de l'outil • Facile à appliquer à l'ensemble des postes • Modification très simple en cas de mise à jour • S'installe forcément au démarrage du PC • Pas besoin d'allumer le PC avant d'appliquer la GPO • Gratuit	• MSI à modifier • Compliqué à mettre en place pour ce logiciel

PDQ Deploy (Version gratuite)	• Très simple à mettre en place • Gratuit • Se connecte à l'AD pour récupérer les stations / Salles • Peut être appliqué à une OU	• Obligé que le PC soit allumé avant de lancer l'installation de l'application
Master	• Facile d'installation • Pas besoin de modifier le .msi • Installation comme un client	• Doit refaire le master à chaque mise à jour • Très long à faire • Peu pratique

Répondre aux besoins

Afin de répondre à la demande, nous avons décidé de nous appuyer sur la GPO afin de déployer LibreOffice, car cela nous facilite la gestion du logiciel et la mise à jour de ce dernier.

Pour cela, nous allons tout d'abord modifier le msi qui n'est pas compatible au déploiement par GPO afin de le rendre compatible.

Puis nous créerons la GPO sur notre AD.

Enfin, nous installerons un plugin « Dmaths » afin d'insérer des fonctions mathématiques dans LibreOffice.

Modifier le .msi

Le .msi fourni par LibreOffice ne permet pas d'installer directement par GPO le logiciel. Nous allons donc devoir utiliser le logiciel « Orca » afin de modifier le msi et qu'il puisse se déployer par GPO.

Il suffira uniquement d'enlever toutes les langues sauf celle indiquée par défaut, à savoir la langue anglaise. (LibreOffice prendra automatiquement la langue française à son installation).

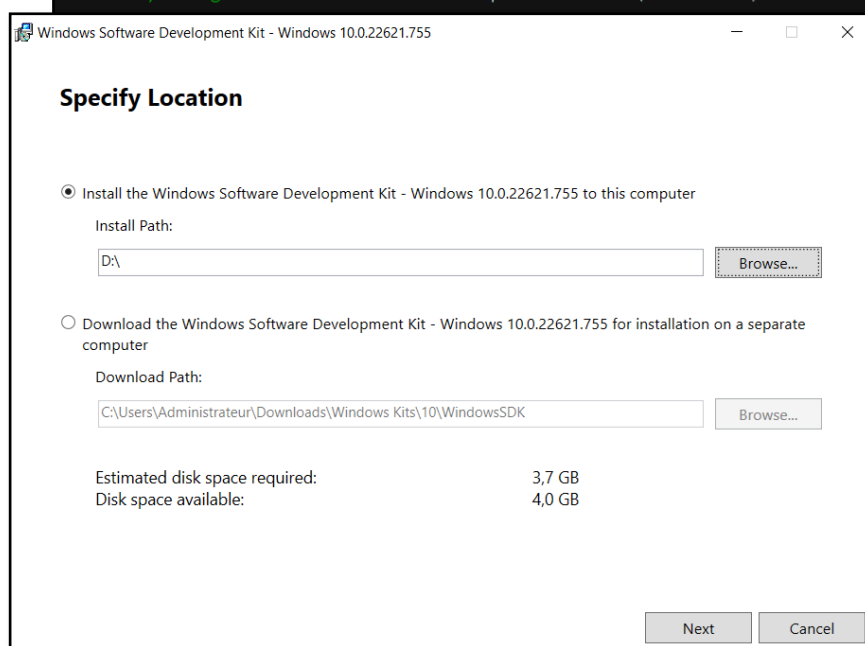
Télécharger le .msi

Tout d'abord, rendez-vous sur le site de [LibreOffice](#) et télécharger le deuxième LibreOffice, qui est destiné aux entreprises.

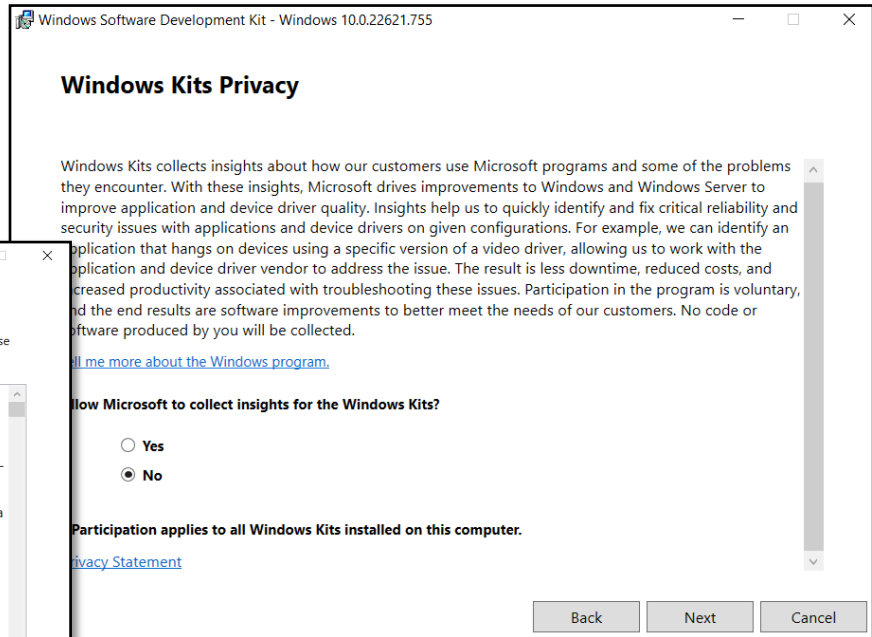
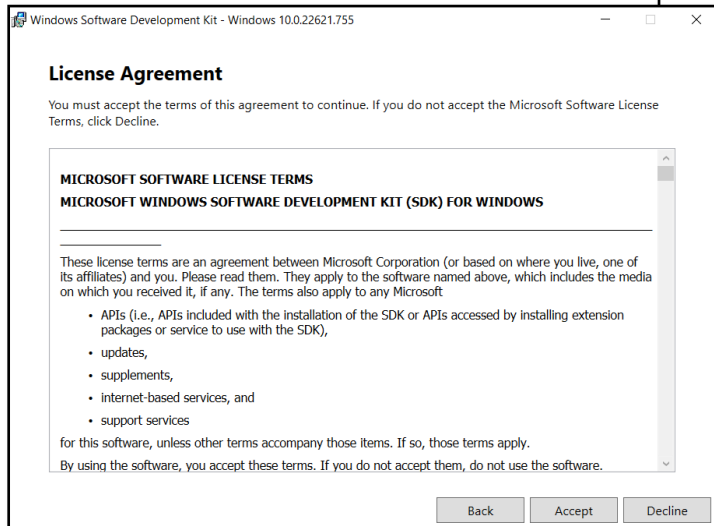
Télécharger orca

Afin de modifier le msi, nous allons devoir télécharger Orca. Pour cela, nous devons tout d'abord télécharger [Windows SDK](#). Cet outil va nous servir à installer Orca.

Choisissez l'emplacement de l'installation de votre outil.



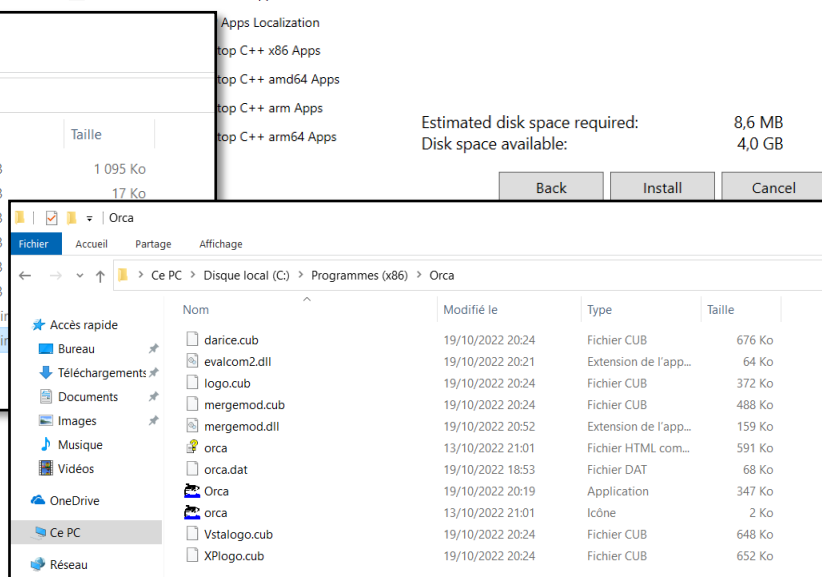
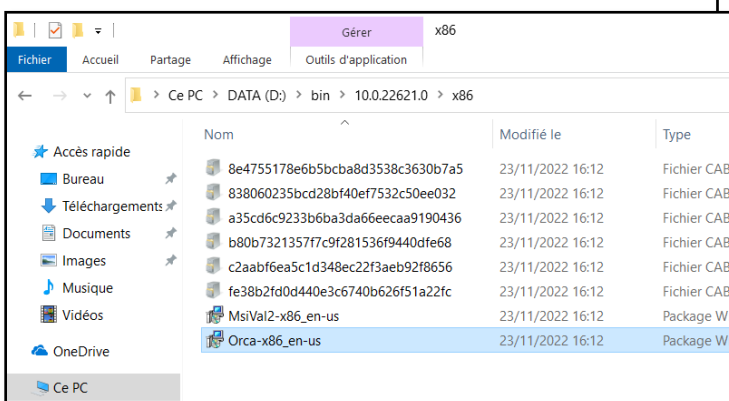
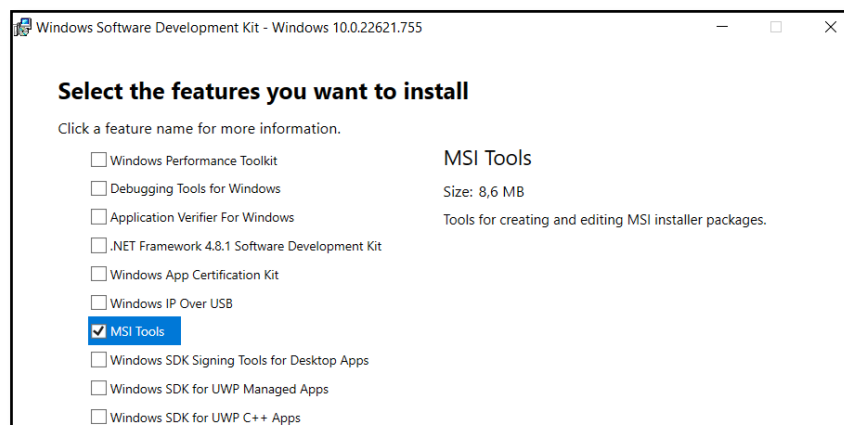
Refuser ou accepter que Microsoft peut récupérer des informations sur votre utilisation de l'outil pour améliorer leur logiciel.



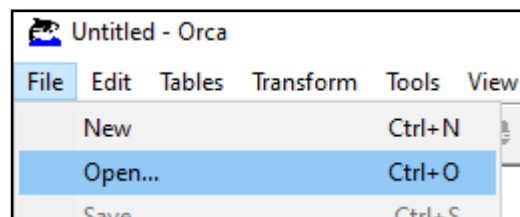
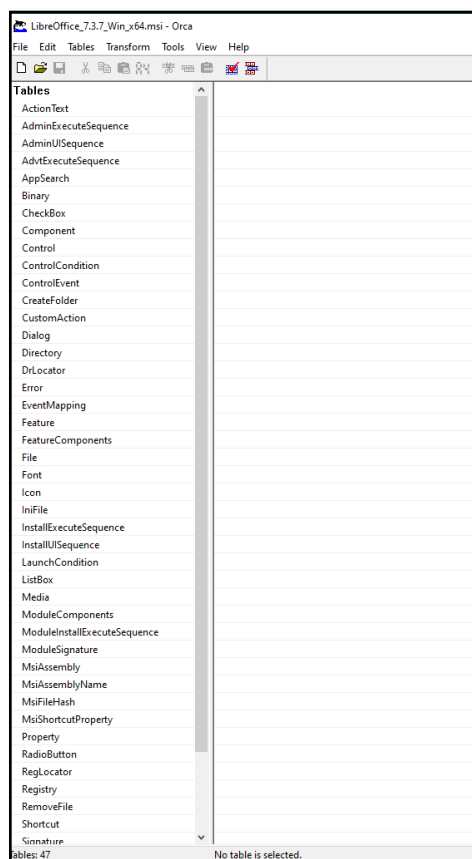
Accepter ensuite la licence.

Déselectionner tout et garder uniquement cochez « MSI Tools ».

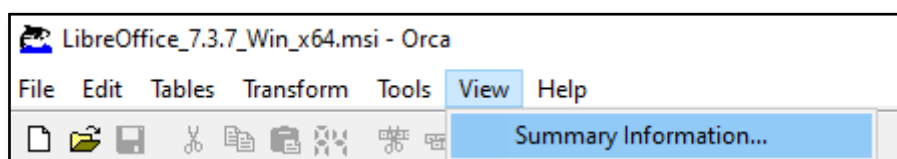
Après avoir installé MSI Tools, vous devez cliquer sur l'installateur qui se situe là où vous avez décidé d'installer l'outil. Orca s'installera automatiquement dans « C:\Program Files (X86)\Orca ».



Après avoir installé Orca, ouvrez-le et ouvrez le MSI de LibreOffice avec ce logiciel (File → Open).



Cliquez ensuite sur « View » puis sur « Summary Information ».



Vous arrivez sur cette page :

- Title : titre du MSI
- Author : auteur du MSI
- Subject : objet du MSI
- Comments : commentaire du MSI
- Keywords : mots clés **(NE PAS TOUCHER)**
- Platform : en quel bits est destiné le MSI **(NE PAS TOUCHER)**
- Languages : les langues installées avec Libre Office
- Package Code : le code du paquet **(NE PAS TOUCHER)**
- Schema : le schéma du MSI **(NE PAS TOUCHER)**
- Security : le degré de sécurité du MSI

Ce qui va nous intéresser est uniquement la rubrique « Languages ». Vous devez tout supprimer sauf le code « 1033 » (Cela correspond à la langue anglaise).

Ce qui donne :

Edit Summary Information

Title:

Author:

Subject:

Comments:

Keywords:

Platform: Languages:

Package Code:

Schema: Security:

Source Image

File names:

☐ Short File Names ☐ Compressed by Default

☒ Long File Names ☐ Administrative Image

☐ UAC Compliant

Edit Summary Information

Title:

Author:

Subject:

Comments:

Keywords:

Platform: Languages:

Package Code:

Schema: Security:

Source Image

File names:

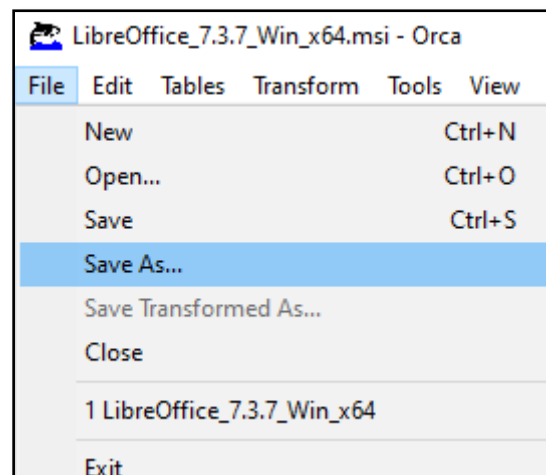
☐ Short File Names ☐ Compressed by Default

☒ Long File Names ☐ Administrative Image

☐ UAC Compliant

Après avoir cliqué sur « Ok » vous pouvez cliquer sur « File » puis « Save As.. ».

Votre MSI est enregistré. Il ne reste plus qu'à le déployer.



Déployer LibreOffice par GPO

Qu'est-ce que Windows Server, l'AD, GPO...

Windows Server est un environnement fourni par Microsoft et basé sur un Windows mais, plutôt destiné aux entreprises. Cet OS permet d'installer des outils afin de faciliter la gestion de l'administration d'une entreprise.

Parmi ces outils, l'un des plus utilisés est le service : « AD/DS ». Cet outil se comporte en deux outils différents :

- AD : Active Directory
- DS : Domain Services

L'AD est un annuaire permettant de regrouper tous les utilisateurs de l'entreprise afin de centraliser et d'uniformiser tous les utilisateurs. Cela permet aussi d'administrer les postes d'entreprises, de déployer des logiciels sur tout le parc informatique...

Parmi les outils que comporte l'AD, il y a la GPO (Group Policy Object). La GPO va nous permettre de définir des règles, des scripts, des installations de logiciels à déployer sur tous l'ensemble du parc ou sur certains postes définis.

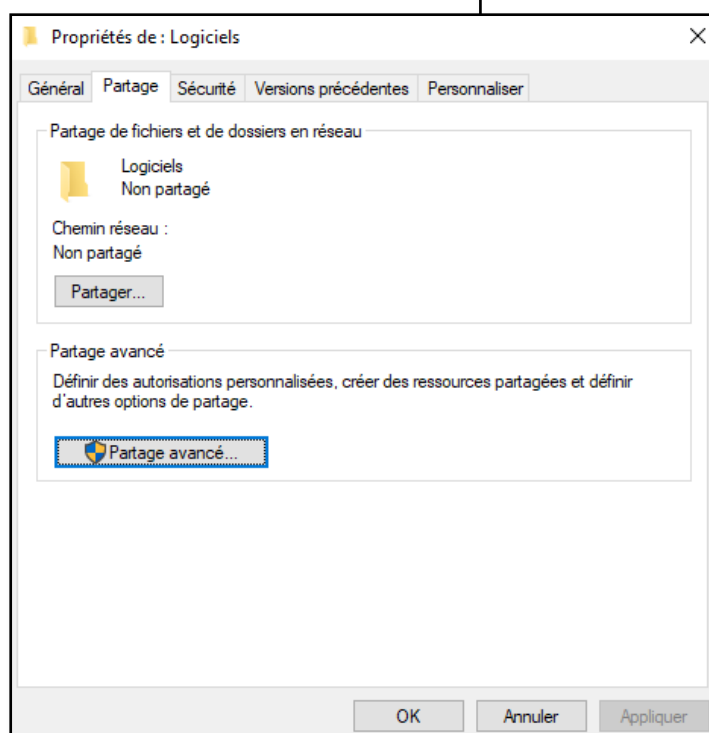
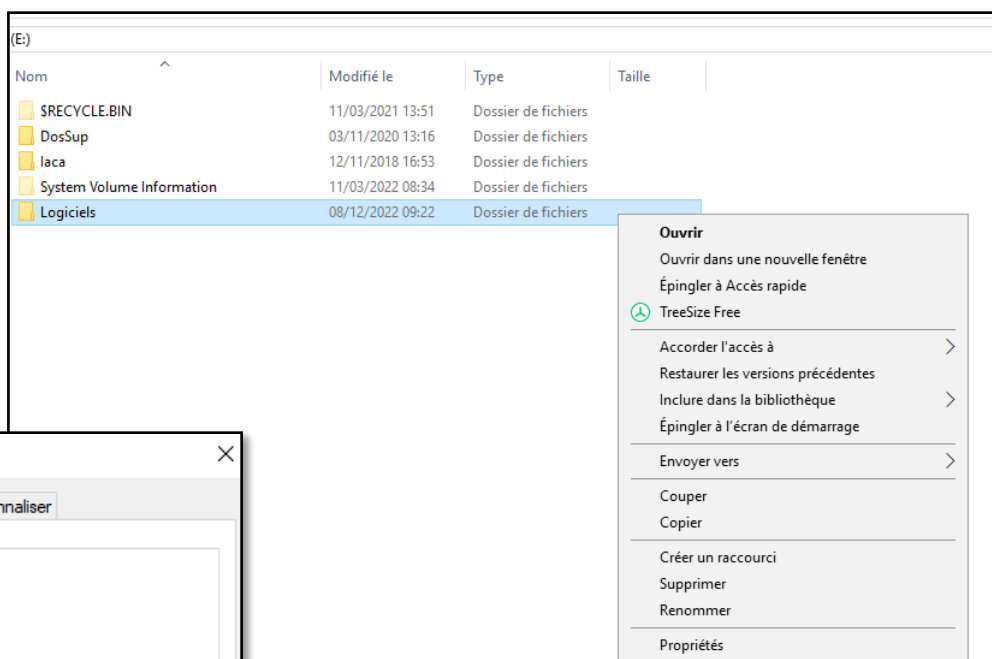
Déposer LibreOffice dans un dossier partagé

Afin que le MSI de LibreOffice soit accessible par tous les ordinateurs, nous le mettrons à disposition dans un dossier partagé. Le but d'un dossier partagé est qu'il soit accessible par des personnes précises ou par tout le monde sans que le dossier soit sur tous les ordinateurs. Le mieux étant de placer ces dossiers partagés sur des serveurs, car ils ne sont jamais éteints et sont donc accessibles 24H/24.

Pour cela, nous allons créer un dossier « logiciels » sur notre serveur où se situe l'AD.

Après avoir créé le dossier, faites un clic droit dessus et rendez-vous sur propriétés.

Cliquer ensuite sur l'onglet « Partage », puis sur « Partage avancé... ».

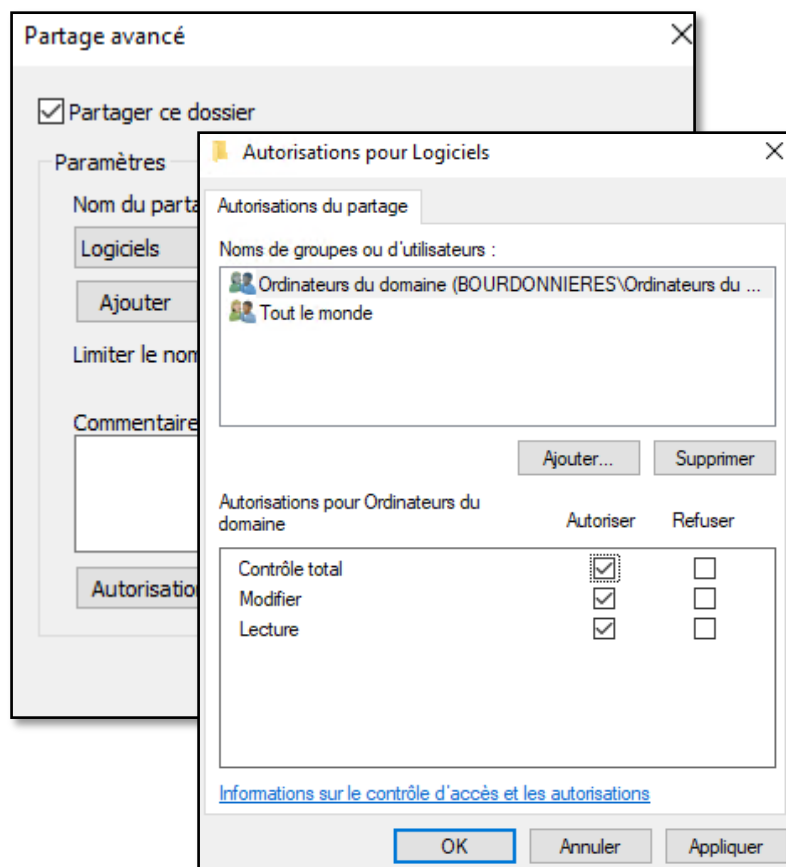


Cliquer sur « Partager ce dossier » et ensuite sur « autorisations » pour définir les autorisations d'accès à ce dossier.

On souhaite que les ordinateurs aient accès au dossier donc on leur met le contrôle total pour ce dossier.

Nous pouvons aussi donner le droit total à tout le monde.

Ensuite, appuyez sur « appliquer » deux fois et votre dossier est désormais disponible. Il vous suffit juste de glisser votre MSI dedans.

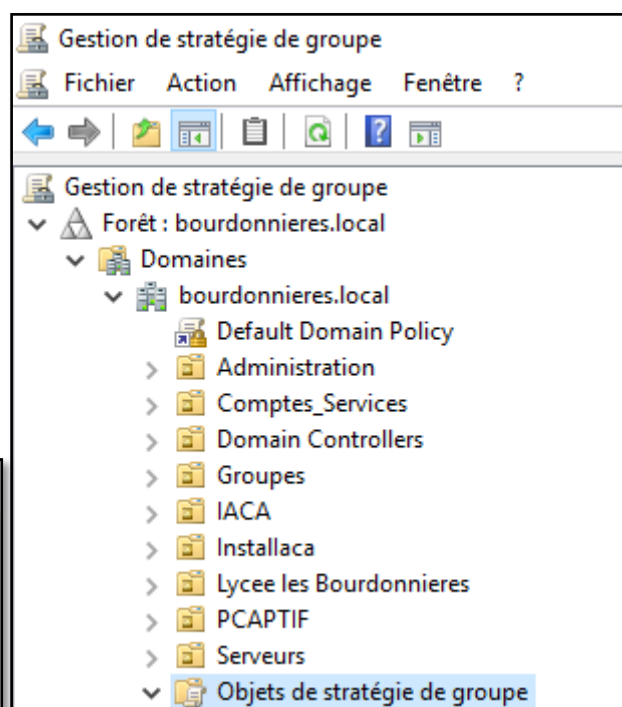
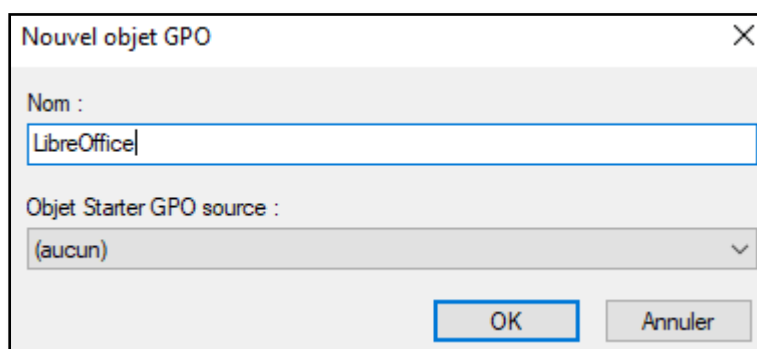


Créer la GPO

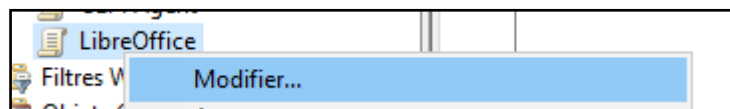
La GPO (Group Policy Object) est une fonctionnalité de Windows Server et nous permet de créer des règles / installations de logiciels... et de les déployer sur tous les postes de notre domaine ou que certains postes.

La GPO ici, va nous servir à déployer LibreOffice silencieusement sur tous les postes.

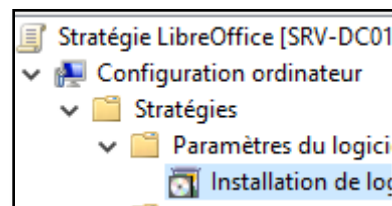
Lancez votre outil « Gestion des stratégies de groupe ». Placez-vous dans le dossier « Objet de stratégie de groupe » et créez une nouvelle GPO. Appelez-la comme vous le souhaitez.



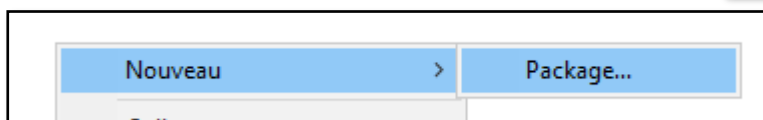
Faites un clic droit sur cette GPO et cliquer sur « modifier... ».



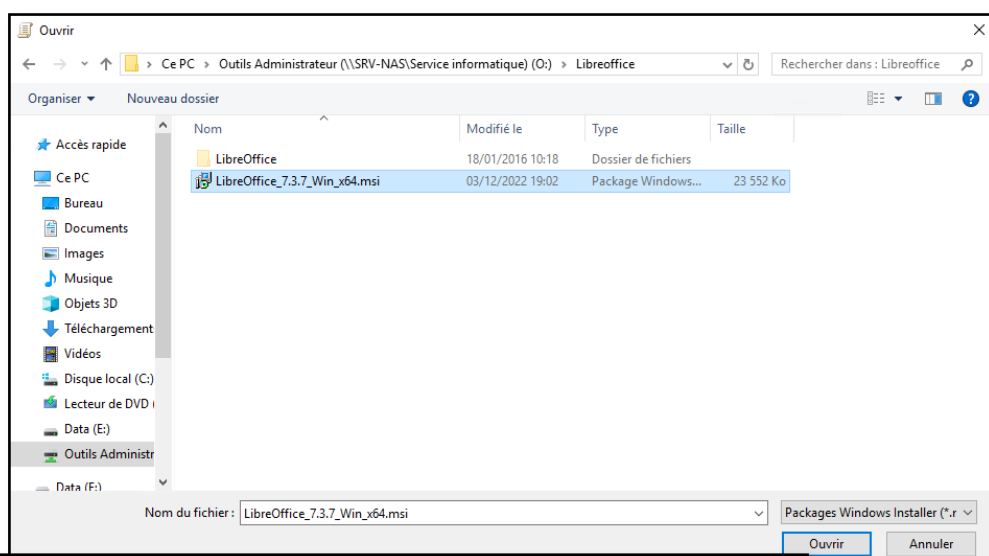
Développez les dossiers « Configuration Ordinateur », « Stratégies », « Paramètres du logiciel » et « Installation de logiciel ».



Faites un clic droit et cliquer sur « Nouveau » → « Package... ».



Recherchez votre MSI **en chemin UNC** (Via un dossier partagé).



Laissez le mode « Attribué » et cliquer sur « ok ».

Votre GPO est désormais créer.

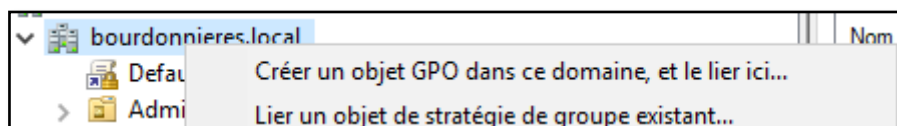
Nom	Version	État du déploie...	Source
LibreOffice 7.3.7.2	7.3	Attribué	\\SRV-NAS\Service informatique\...

Déployer la GPO

Il faut désormais attribuer la GPO afin que LibreOffice s'installe sur vos postes.

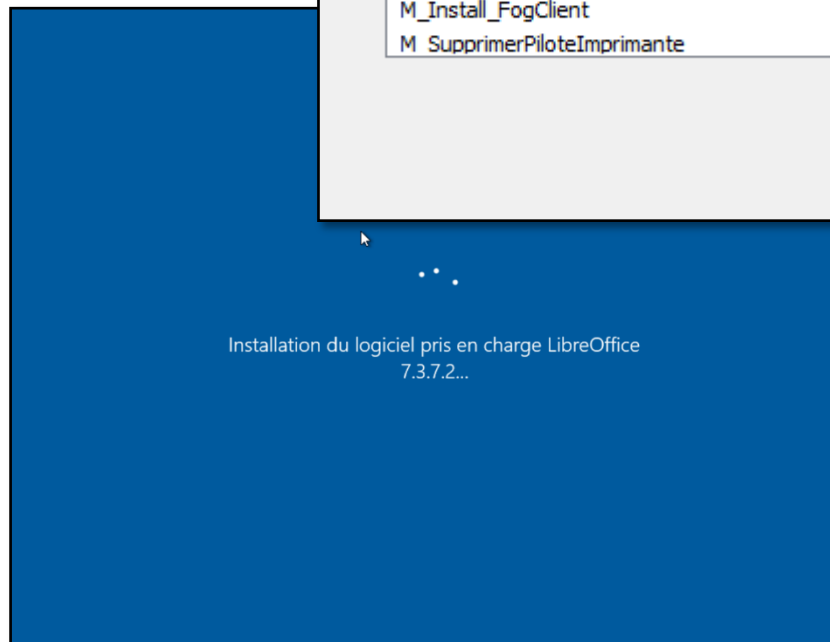
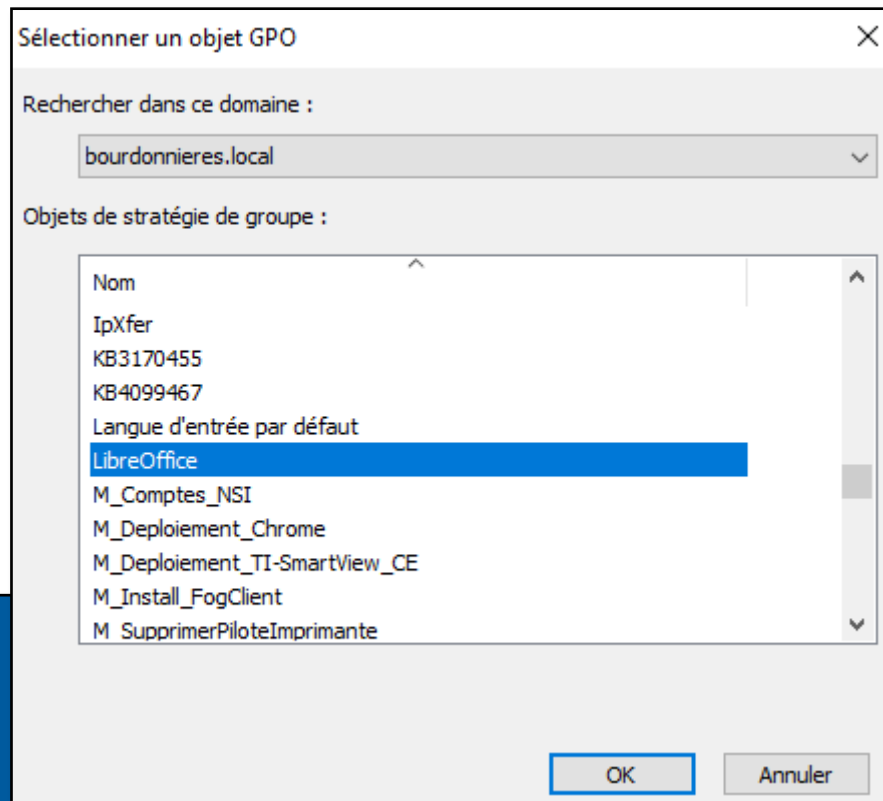
Pour cela, faites un clic droit sur votre domaine où une OU particulière si vous ne voulez pas installer LibreOffice sur tout votre établissement.

Cliquer sur « Lier un objet de stratégie de groupe existant... ».



Chercher la GPO que vous avez créée et cliquer sur « Ok ». Votre GPO est mis en place, il vous suffit de redémarrer les postes afin que le logiciel s'installe.

En redémarrant le poste, la GPO sera appliquée et LibreOffice s'installera.



Ajouter un Plugin à LibreOffice

Certains professeurs de mathématiques ont besoin d'un plugin afin d'insérer des formules, créer des dérivées... De ce fait, il faut qu'on mette à disposition le plugin « Dmaths » qui fournit ces fonctions. De plus, certains professeurs du lycée ont déjà travaillé sur ce plugin, le choix de ce plugin était donc évident.

[Mettre le plugin dans un dossier partagé](#)

Afin que le plugin soit accessible par tous les ordinateurs, nous devons le mettre dans un dossier partagé.

Pour différencier nos scripts de nos logiciels, nous allons créer un dossier en suivant [la même procédure](#) que pour LibreOffice.

Créer un script

Afin d'automatiser l'installation du plugin, nous allons devoir créer un script afin d'avoir aucune interaction avec l'utilisateur lors de l'installation.

Un script est un programme permettant d'exécuter une tâche précise grâce à une ou plusieurs commandes.

Pour créer notre script, nous allons ouvrir un bloc-notes et taper deux lignes :

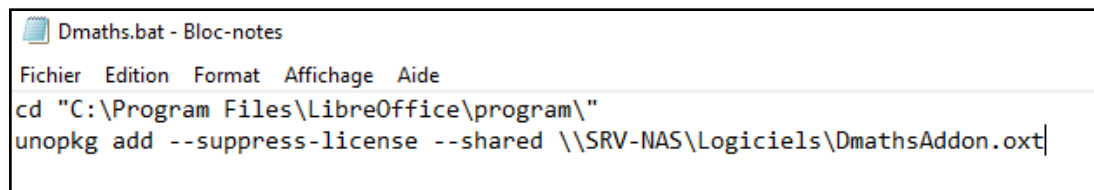
- `cd "C:\Program Files\LibreOffice\program\"`

Cette première ligne va nous servir à nous rendre dans le dossier où se situe LibreOffice afin d'utiliser l'outil « unopkg » qui permet d'ajouter des extensions dans LibreOffice.

- `unopkg add --suppress-license --shared \\SRV-NAS\Logiciels\DmathsAddon.oxt`

Cette ligne permet d'ajouter un plugin en supprimant la licence (--suppress-licence) afin qu'aucune interaction soit demandée à l'utilisateur. Enfin, on indique que le plugin est un dossier partagé (--shared) et on indique son chemin UNC.

Ce qui donne :



```
Dmaths.bat - Bloc-notes
Fichier  Edition  Format  Affichage  Aide
cd "C:\Program Files\LibreOffice\program\"
unopkg add --suppress-license --shared \\SRV-NAS\Logiciels\DmathsAddon.oxt|
```

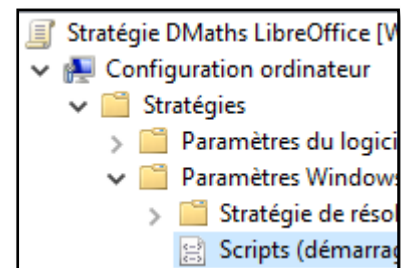
Vous pouvez ensuite enregistrer le script dans le dossier précédemment créer en précisant son extension (.bat) afin de spécifier à Windows que ce fichier est un script.

Créer la GPO Dmaths

Etant donné que tout le monde ne souhaite pas avoir Dmaths, nous allons créer une autre GPO afin de séparer l'installation de LibreOffice et l'installation de plugin.

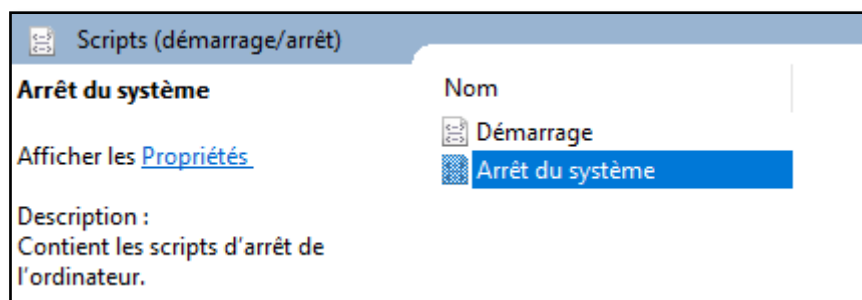
Pour cela, nous suivons la même procédure pour [créer la GPO LibreOffice](#) jusqu'à l'étape « Modifier ».

Lorsque vous avez cliqué sur « modifier », déroulez les onglets suivants : Configuration ordinateur → Stratégies → Paramètres Windows → Scripts.



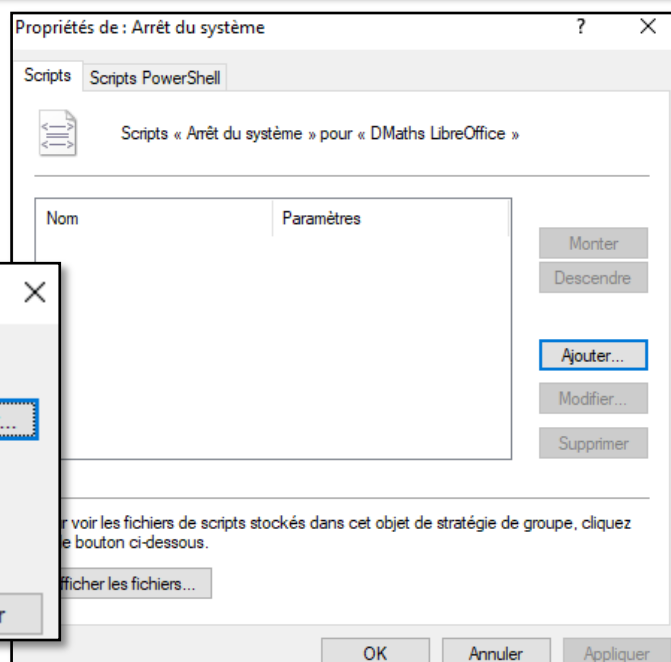
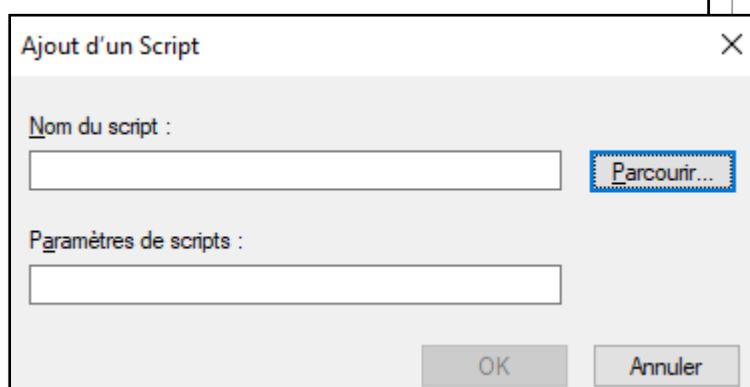
Etant donné que LibreOffice s'installe au démarrage de l'ordinateur et que l'installation du plugin se fait en quelques secondes, nous allons mettre le script à l'arrêt du PC.

Cliquer deux fois sur « Arrêt du système ».

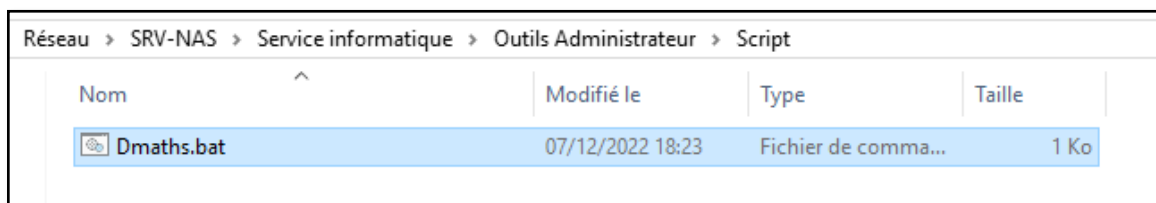


Cliquer ensuite sur « Ajouter... ».

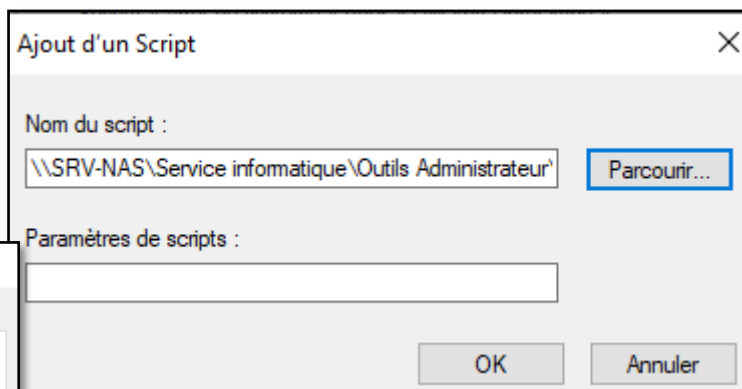
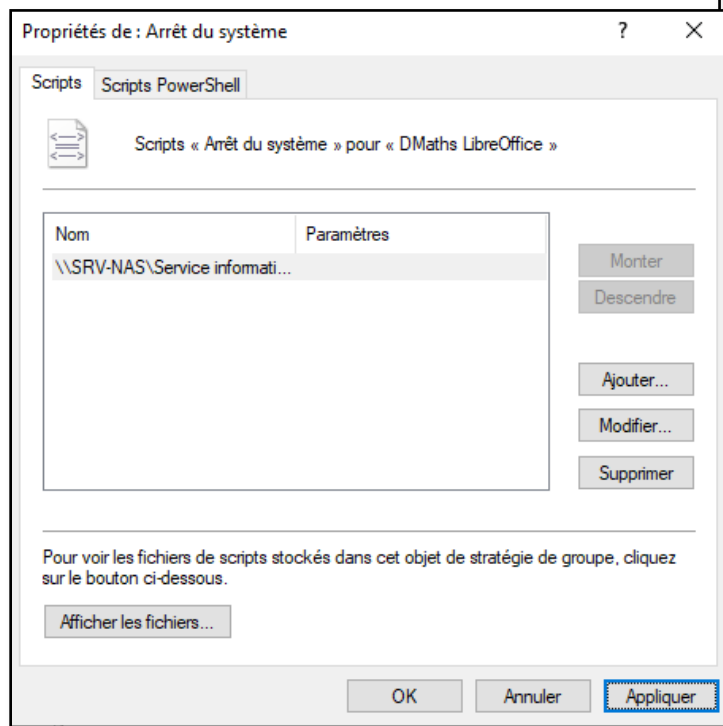
Cliquer sur « parcourir... ».



Chercher votre
script **EN**
CHEMIN UNC.



Cliquer sur « Ok » puis sur « appliquer », votre script est mis en place dans la GPO !



Pour déployer la GPO, je vous invite à suivre la même procédure que pour [déployer la GPO LibreOffice](#).

Problèmes rencontrés

Le problème rencontré pour LibreOffice était que le MSI n'était pas pris en charge directement par GPO. Il a fallu se renseigner afin de pouvoir adapter le MSI à une installation par GPO.

Pour le déploiement du plugin, il a fallu rechercher comment déployer un logiciel en ligne de commande en silencieux et en ayant aucune interaction avec le client (acceptation de la licence).

Axes d'amélioration possibles

Nous pouvons améliorer l'installation de LibreOffice en proposant d'autres langues après l'installation, comme les langues qui sont enseignées dans l'établissement.

Nous pouvons aussi améliorer le script en vérifiant que LibreOffice est installé et que, s'il est installé, si Dmaths est installé ou pas afin de ne pas répéter le script à chaque arrêt de la station.

Conclusion

L'installation de LibreOffice par GPO a été très simple, le moment le plus « compliqué » était la recherche sur internet pour savoir quelle partie du MSI modifier. Cela a été ensuite très simple à le déployer par GPO et il fonctionne parfaitement désormais.