

Manuel de référence de **KoXo Administrator V3.9**

<http://www.koxo.net>

33 – Utilisation du système DFS en environnement scolaire (utilisateurs experts)

Attention : La mise en place de ce système nécessite une bonne connaissance d'Active Directory, de la gestion Inter-Sites, des droits et partages NTFS et enfin du système DFS. Seules les modifications à apporter aux modèles sera détaillée ici. **La hotline de KoXo ne fournit pas d'assistance sur ce point très « technique ». La méthode décrite ici est aisément adaptable à d'autres cas que l'éducation.**

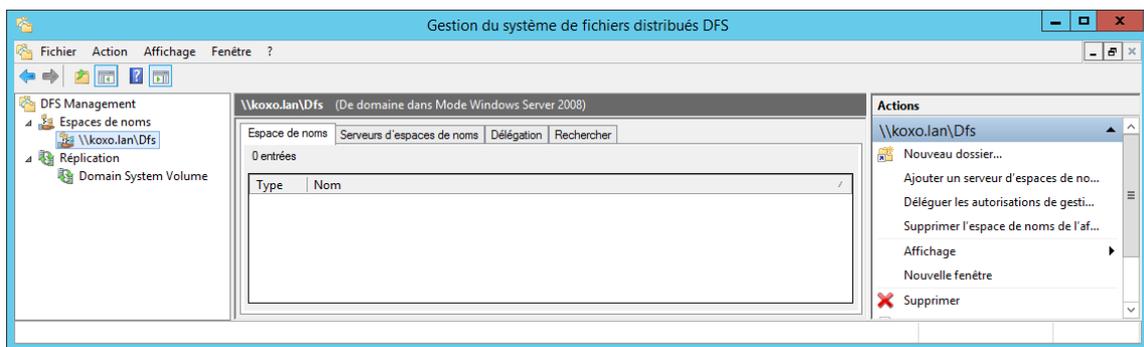
KoXo Administrator peut être utilisé avec le système DFS afin d'assurer une meilleure tolérance de panne et d'offrir un système de fichiers répliqué sur plusieurs sites. Les utilisateurs mobiles retrouvent ainsi leurs fichiers sur les différents sites tout en ayant un excellent confort d'utilisation des fichiers.

On supposera que l'on est sur une installation de KoXo Administrator déjà opérationnelle, au moins un utilisateur de chaque groupe primaire ayant été créé.

N.B. : Notre premier exemple s'appuie sur un modèle « **Etablissement scolaire v4** » (fourni avec KoXo Administrator V2.8.0.0 mini). Il sera aisé d'adapter ces explications à d'autres types de modèles.

A – Déclaration de la racine DFS (espace de nom de départ)

Au niveau de la console DFS, on a déjà créé l'espace de nom qui servira de racine :



Racine DFS

Afin de pas devoir indiquer ce paramètre (ici : [\\koxo.lan\Dfs](#)) « en dur » dans les modèles, on déclare dans la fiche de configuration (Onglet Divers) que la racine DFS est par exemple « **\\%DNS_DOMAIN%\Dfs** », le nom de la variable correspondante étant « **%DFS_ROOT%** ».

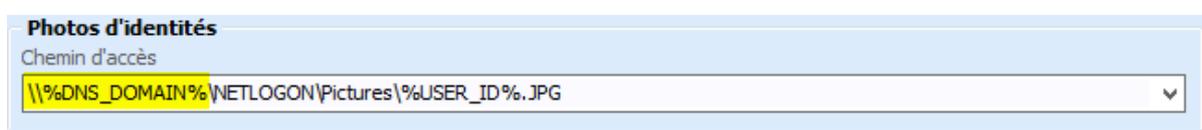
Le système DFS utilise des dossiers (en réalité des liens symboliques) associés à des partages. Il faudra donc faire en sorte que chaque arborescence de donnée commence avec un partage. C'est déjà le cas pour certains modèles fournis.

Si la racine DFS n'a pas déjà été déclarée lors de l'installation via l'assistant, on la déclare via la fiche de configuration dans l'onglet « **Divers** » :



Déclaration de la racine DFS

Si on utilise l'affichage des photos d'identité sur le bureau, il faudra aussi modifier le chemin d'accès :



Chemin d'accès aux photos via DFS

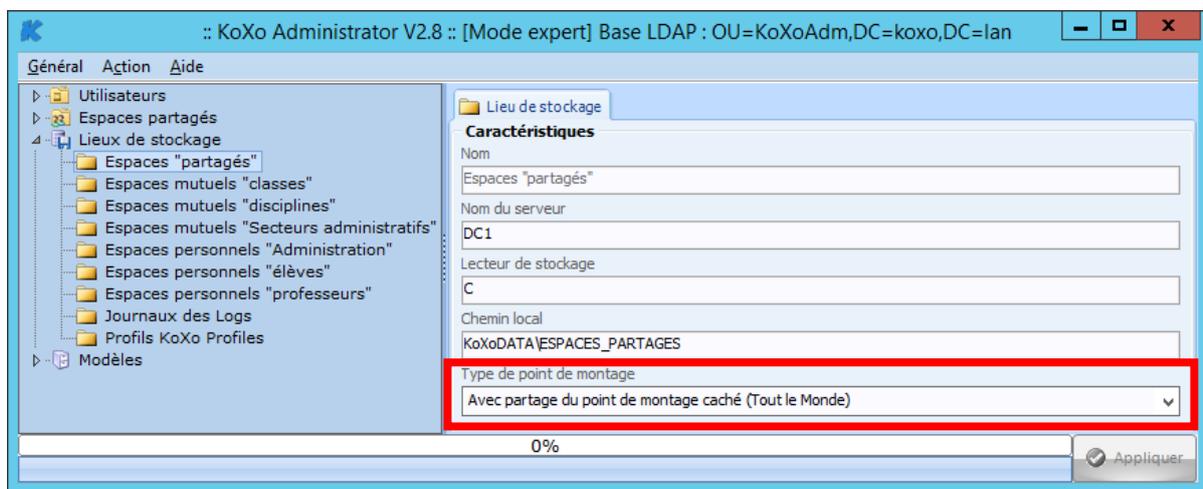
Exemple 1 : DFS avec la possibilité d'avoir les différents types de stockages à différents endroits

Deux exemples sont présentés ici : Le premier est le plus complexe et suppose que les lieux de stockages peuvent être sur différents volumes et différents serveurs, le second modèle est plus simple, il suppose que toutes les données sont stockées au même endroit et sont accessibles via un seul partage.

B – Exemple 1 (complet) : Modification du point de montage des espaces partagés

N.B. : Cet exemple permet d'avoir des stockages sur différents lieux de stockages et s'appuie sur plusieurs partages.

Si les espaces partagés sont utilisés, ils sont stockés dans un dossier nommé « **ESPACES_PARTAGES** » qu'il faut désormais partager, on choisit un partage caché avec un accès en lecture pour « Tout le monde ». Comme il n'y a pas de propagation dans ce modèle de point de montage, il n'y a pas de problème de sécurité.

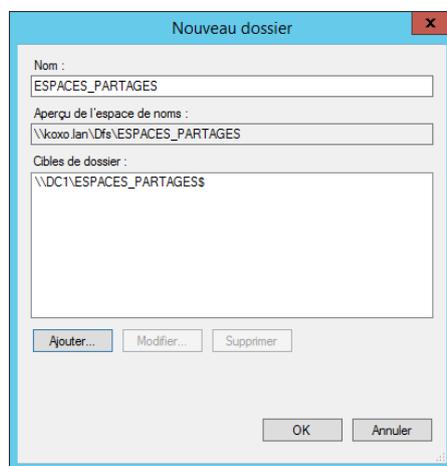


Modification du point de montage

Il faut ensuite faire une réparation du lieu de stockage.

C – Ajout du dossier « ESPACES_PARTAGES » dans l'espace de nom DFS

Dans la console DFS, il faut alors ajouter un dossier nommé « ESPACES_PARTAGES » ayant pour cible le partage que l'on vient de créer précédemment :



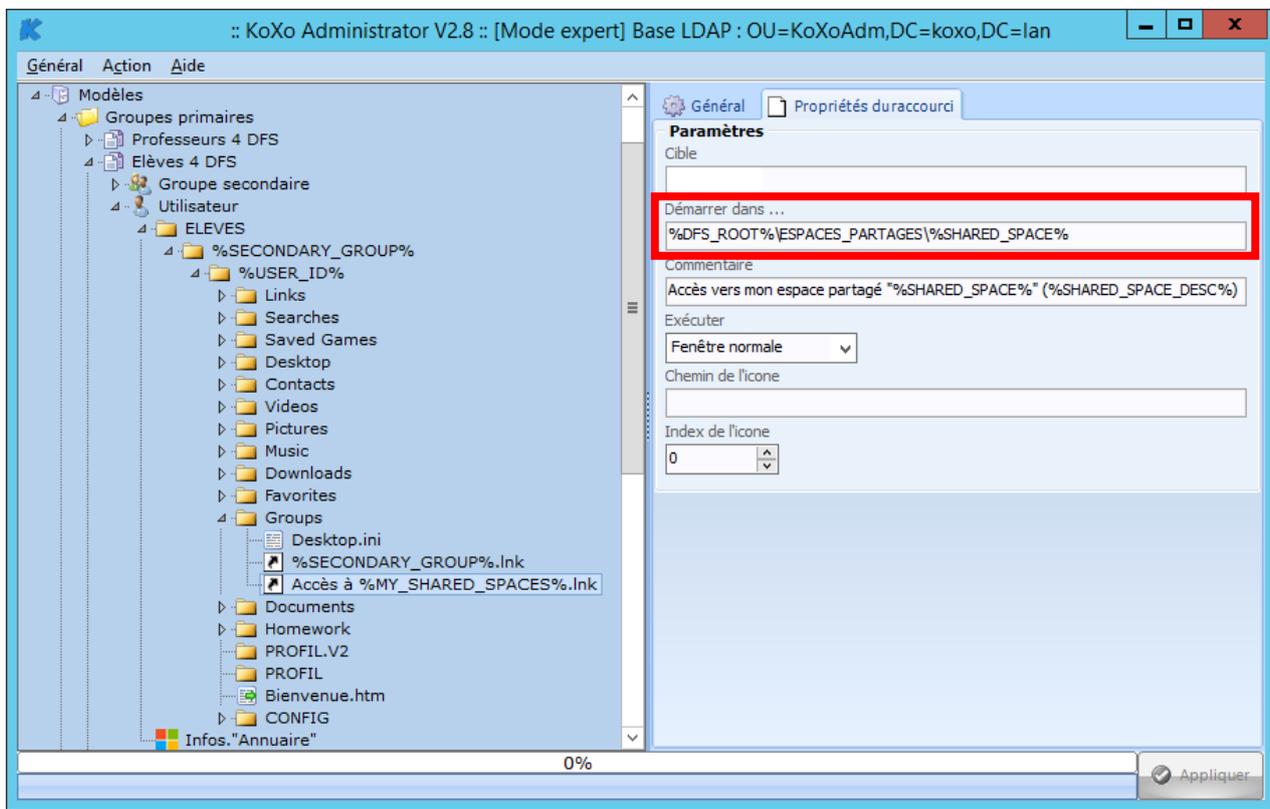
Ajout d'un dossier DFS

Il faudra créer un partage pour accueillir les espaces partagés sur les différents serveurs des différents sites et les ajouter en tant que cibles de dossier.

D – Modifications des modèles pour les espaces partagés

Avant toute chose il faut commencer par dupliquer les modèles utilisés, « **Elèves 4 DFS** » et « **Professeurs 4 DFS** » par exemple.

Dans les modèles fournis les utilisateurs accèdent aux espaces partagés via des raccourcis qui sont placés dans un dossier « Groupes », or ce raccourci doit désormais utiliser un chemin DFS :



Modification du chemin du raccourci

Cette modification est à faire dans les deux modèles.

E – Modifications des dossiers de départ

Afin de créer plusieurs dossiers DFS, il faut partager tous les dossiers de départ des différentes arborescences et s'assurer que les utilisateurs aient les bons droits.

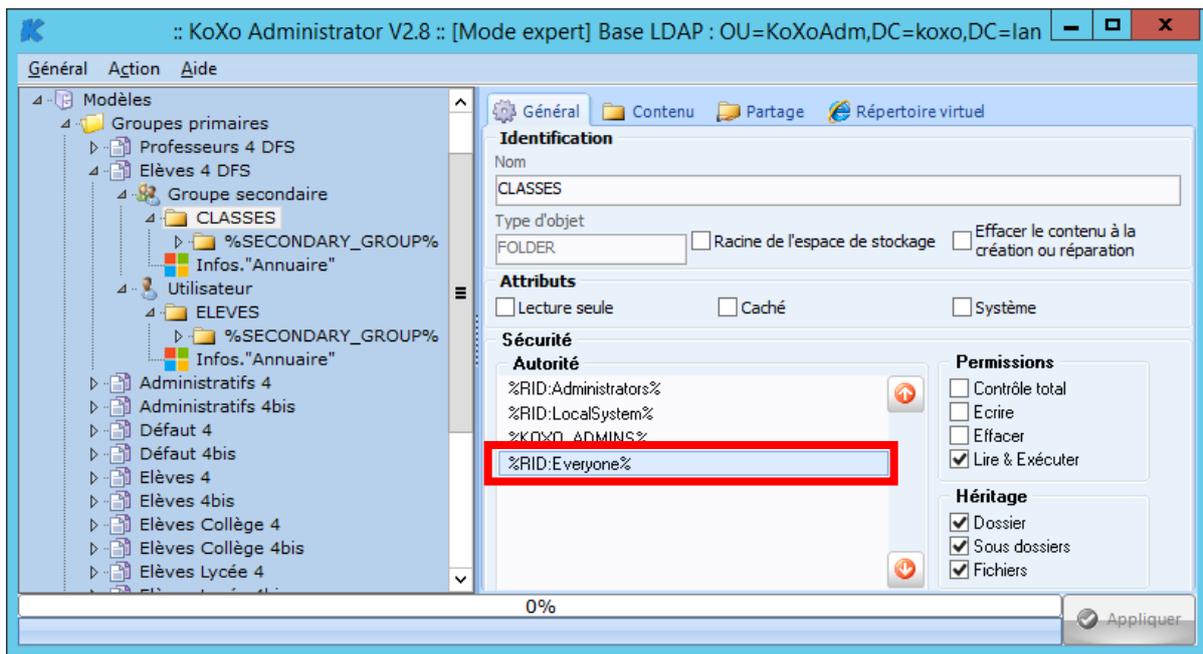
- Pour le dossier « CLASSES », le plus simple est de remplacer l'ACE « Professeur » par « Tout le monde » :
- Pour le partage du dossier « CLASSES », le plus simple est de remplacer l'ACE « Professeur » par « Tout le monde » :

Si on veut gérer très finement la sécurité il faut qu'il y ait les groupes « Professeurs » et « Elèves ». La sécurité des données est gérée dans les sous dossiers, un utilisateur n'appartenant pas à ces groupes pourrait voir le nom des classes mais ne pourrait pas y accéder.

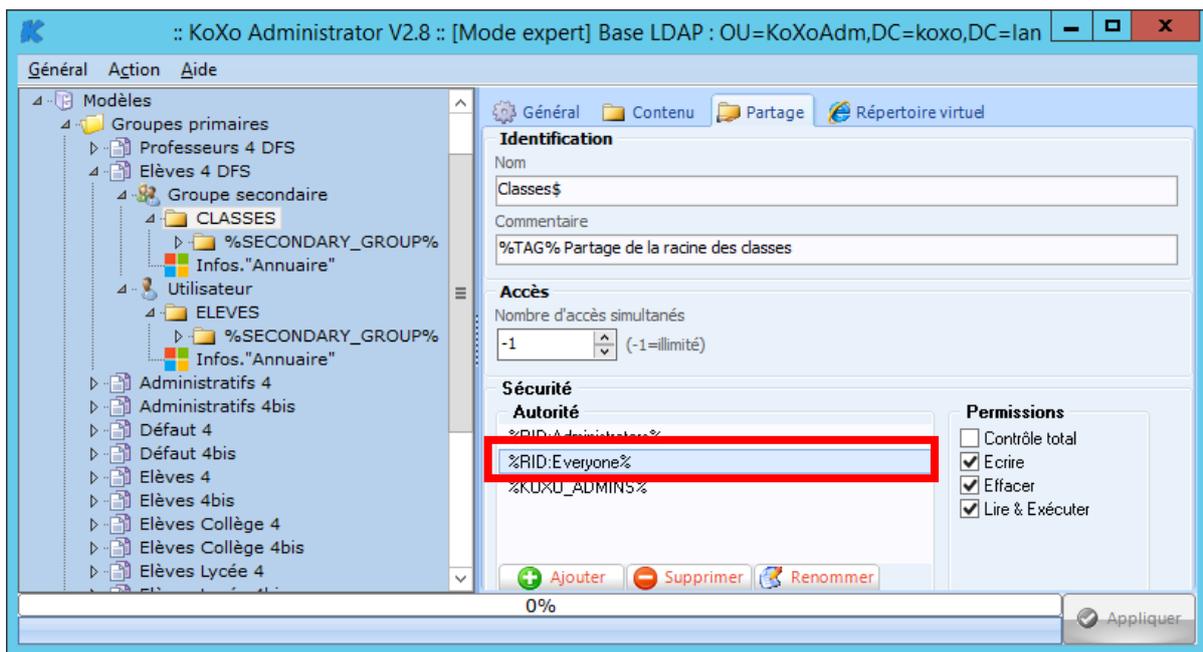
Manuel de référence de **KoXo Administrator V3.9**

<http://www.koxo.net>

Dossiers « CLASSES » et « ELEVES »



Droits sur le dossier « CLASSES »



Droits sur le partage «Classes\$ »

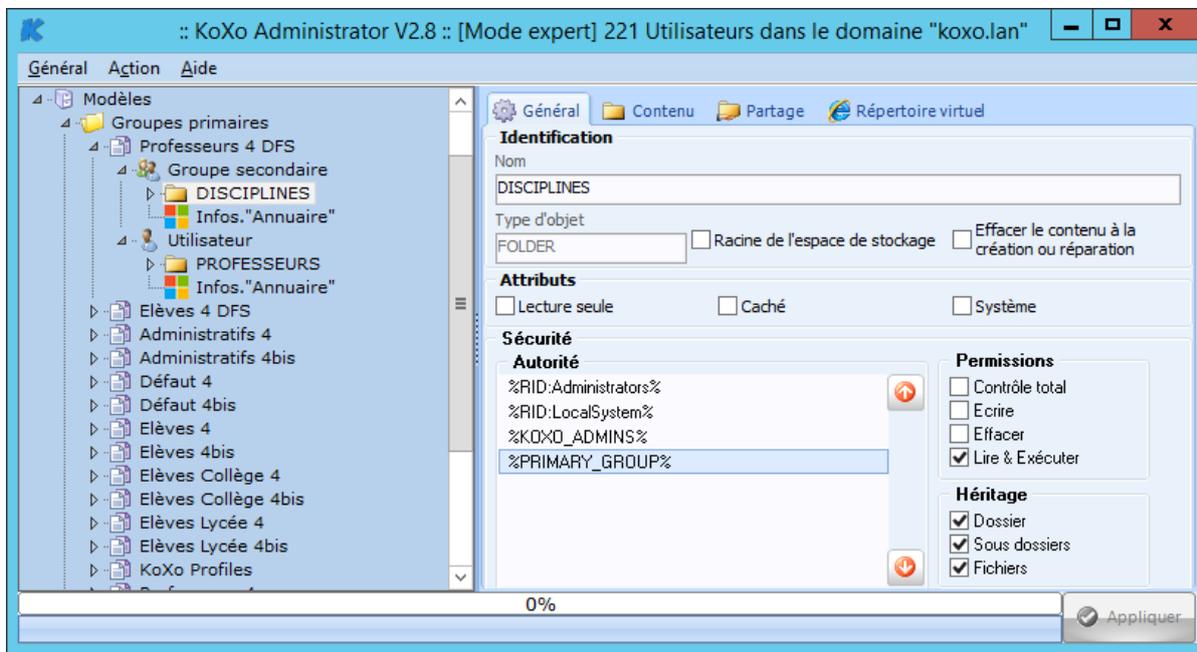
Pour le dossier « ELEVES » et partage « Eleves\$ », la démarche est exactement la même.

Manuel de référence de **KoXo Administrator V3.9**

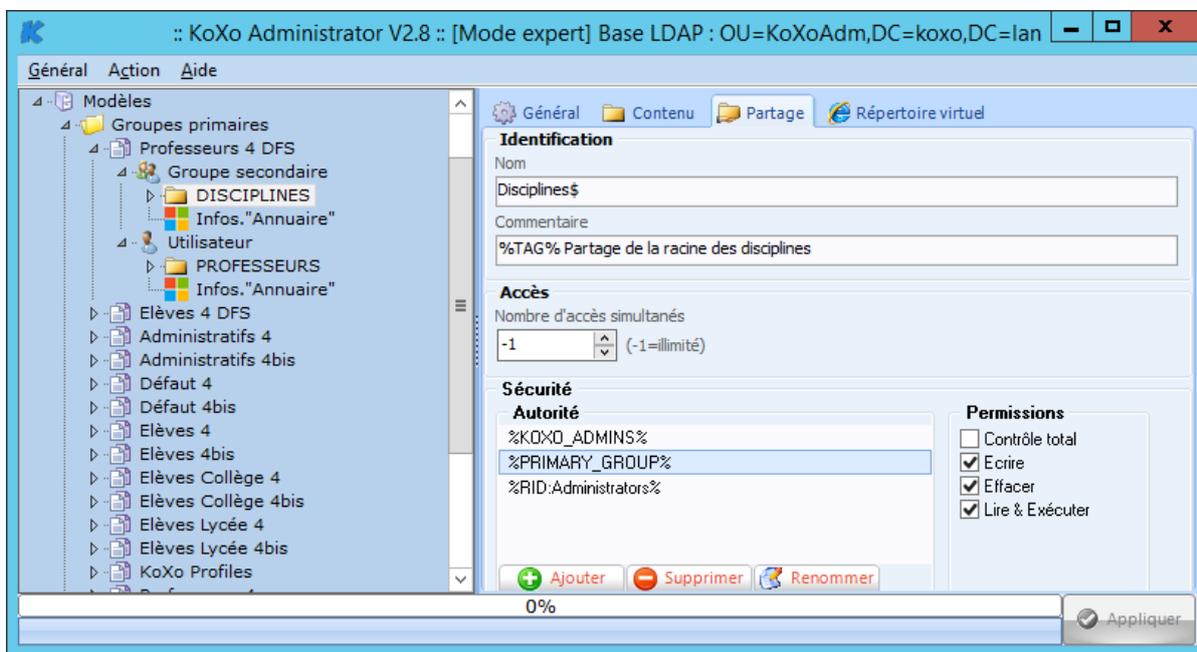
<http://www.koxo.net>

Dossiers « DISCIPLINES » et « PROFESSEURS »

La démarche est également similaire, si on désire davantage de sécurité on peut par contre spécifier ici le nom du groupe ayant l'accès : « %PRIMARY_GROUP% ». Le fait de mettre le groupe « **Tout le monde** » ne donnerait pas non plus accès aux données et permettrait juste de voir les noms des dossiers.



Droits sur le dossier « DISCIPLINES »

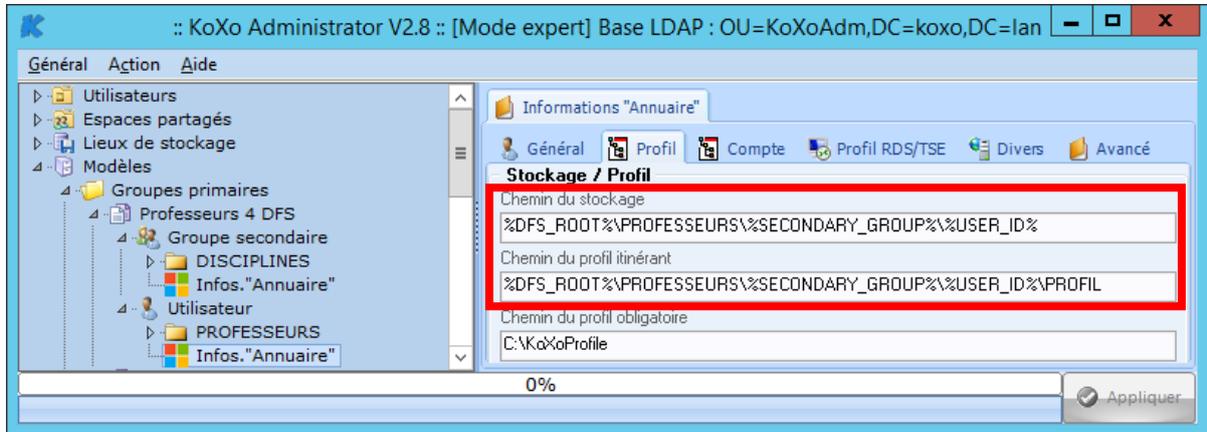


Droits sur le partage « Disciplines\$ »

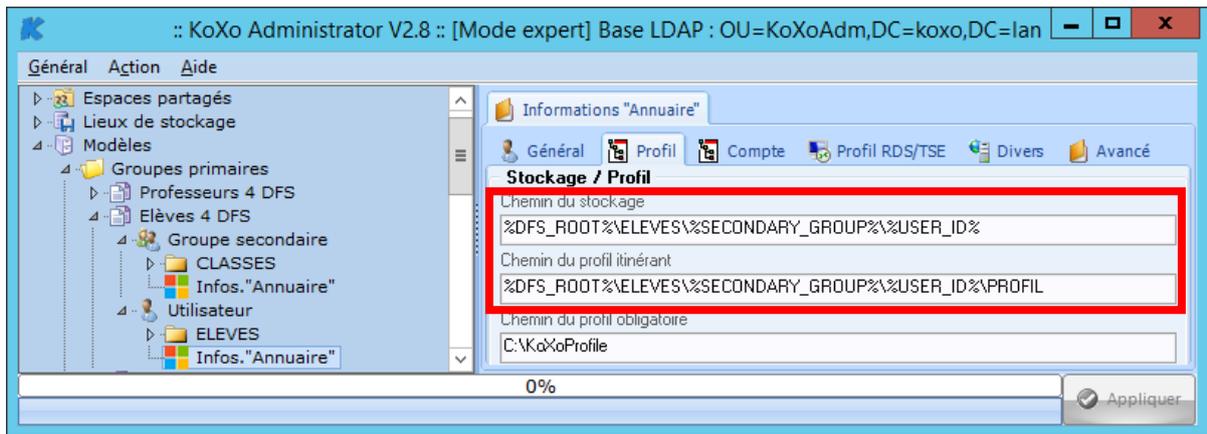
Pour le dossier « **PROFESSEURS** » et partage « **Professeurs\$** » qui n'existait pas auparavant, la démarche est exactement la même.

F – Modifications des paramètres d'annuaire

Afin que les utilisateurs puissent accéder à leur « **Home** » et éventuellement utiliser des profils itinérants, il faut modifier deux paramètres :



Modification du « homePath » et « profilePath » pour un modèle « Professeur 4 »

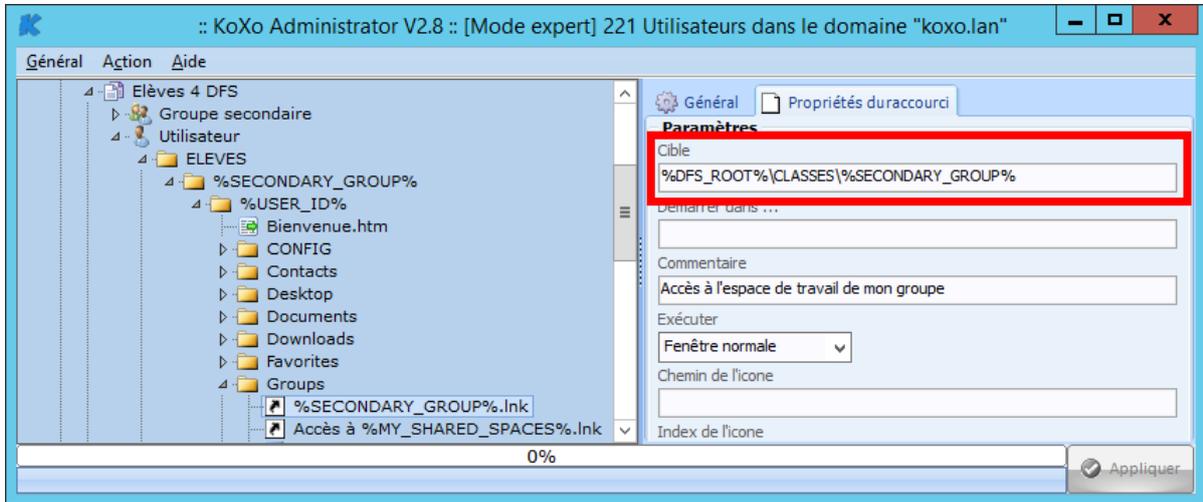


Modification du « homePath » et « profilePath » pour un modèle « Elève 4 »

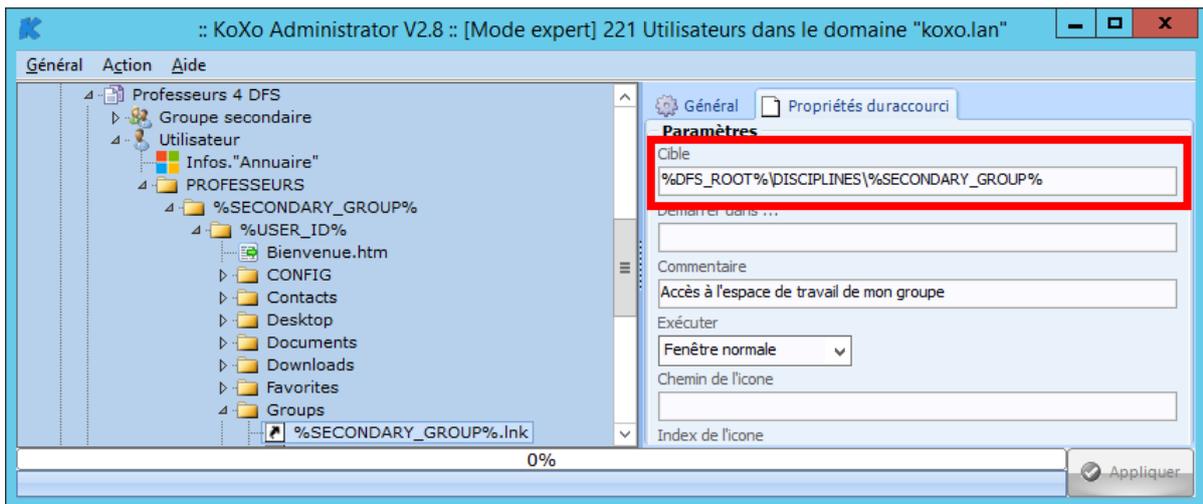
P.S. : Pour un modèle v4bis il faudrait remplacer « %USER_ID% » par :
« %USER_NAME%_%USER_FIRST_NAME%_(%USER_ID%) »

G – Modifications des divers raccourcis du dossier « Groupes »

Les modèles proposent des raccourcis vers les espaces partagés (déjà traité), vers leur « home » et éventuellement d'autre emplacements. Tous ces raccourcis doivent désormais utiliser un chemin de type DFS.



Modification du chemin de la classe d'un élève

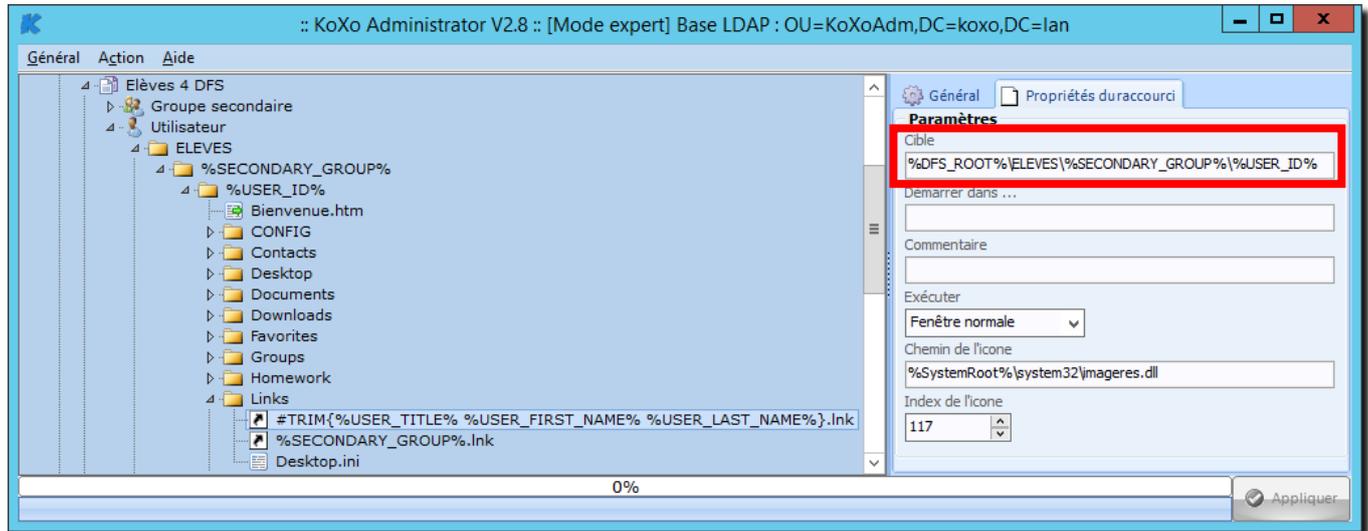


Modification du chemin de la discipline d'un professeur

Manuel de référence de **KoXo Administrator V3.9**

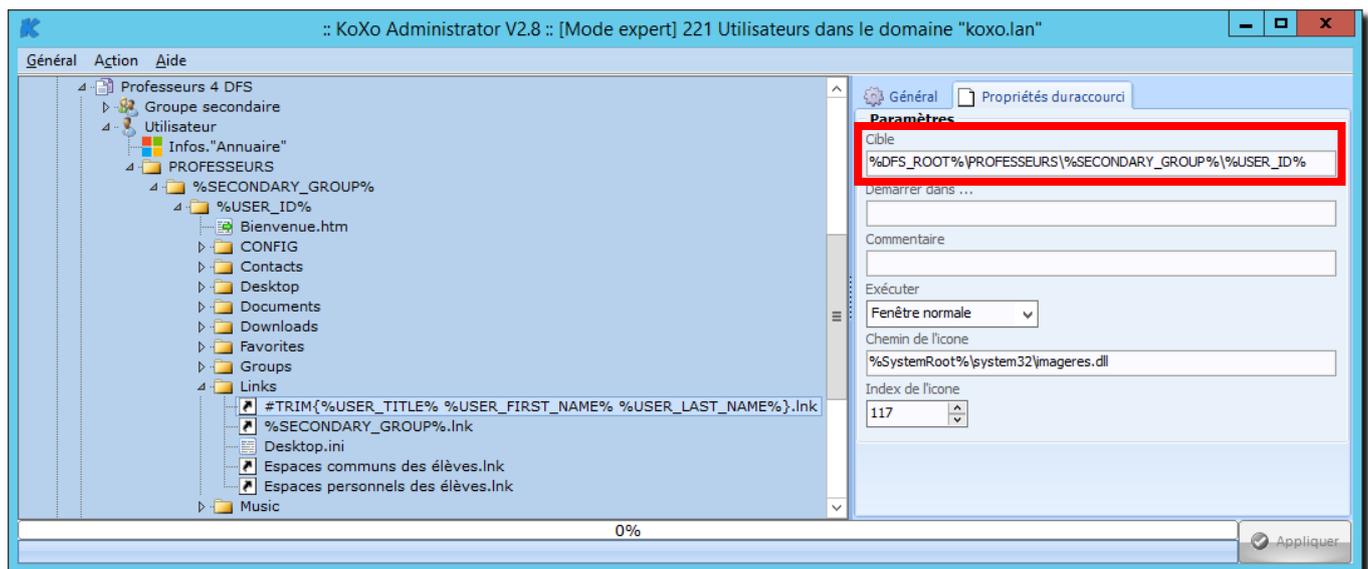
<http://www.koxo.net>

H – Modifications des divers raccourcis du dossier « Liens »



Modification du raccourci vers le « home » d'un élève.

Le raccourci « `%SECONDARY_GROUP%.lnk` » est identique à celui de la section G. (`%DFS_ROOT%\CLASSES\%SECONDARY_GROUP%`).



Modification du raccourci vers le « home » d'un professeur.

Cible des autres raccourcis :

« `%SECONDARY_GROUP%.lnk` »

→ `%DFS_ROOT%\DISCIPLINES\%SECONDARY_GROUP%`

« `Espaces commun des élèves.lnk` »

→ `%DFS_ROOT%\CLASSES`

« `Espace personnels des élèves.lnk` »

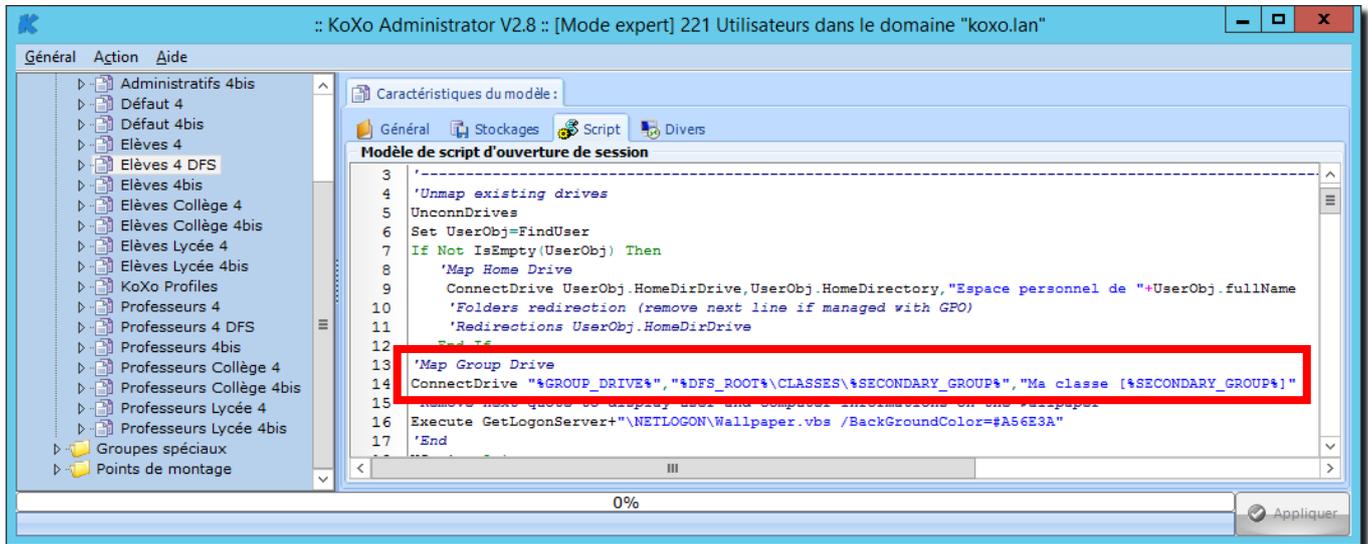
→ `%DFS_ROOT%\ELEVES`

Manuel de référence de **KoXo Administrator V3.9**

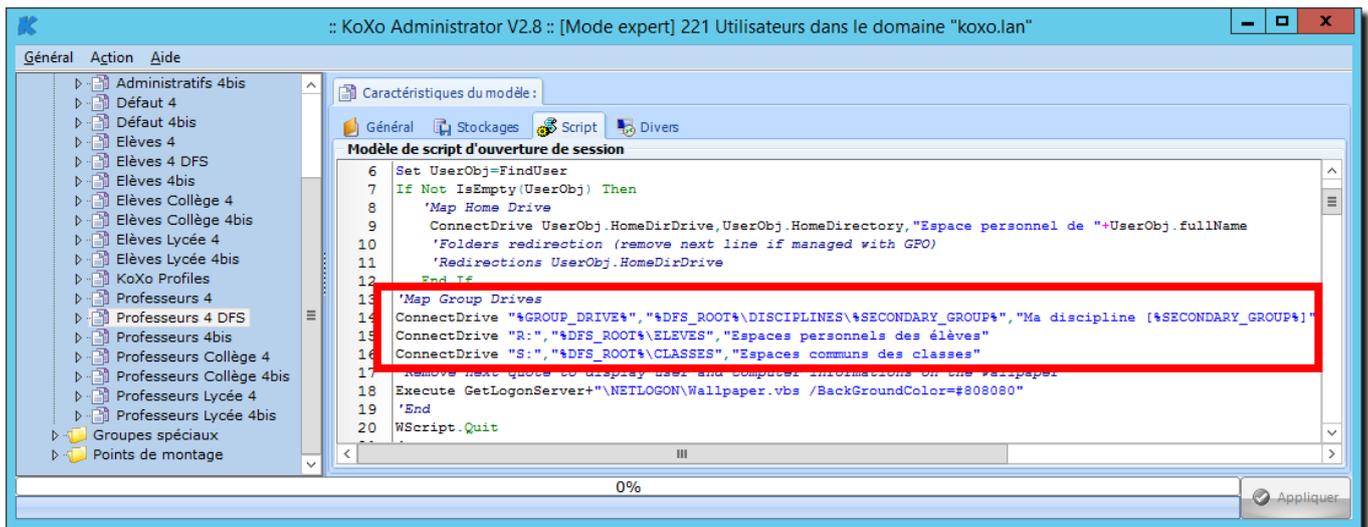
<http://www.koxo.net>

I – Modifications des scripts de login au niveau du modèle

Le dernier paramétrage au niveau des modèles se situe au niveau des scripts de login :



Changement du mappage du lecteur de groupe d'un élève



Changement des mappages des lecteurs des professeurs

J – Application et mise en œuvre des modèles

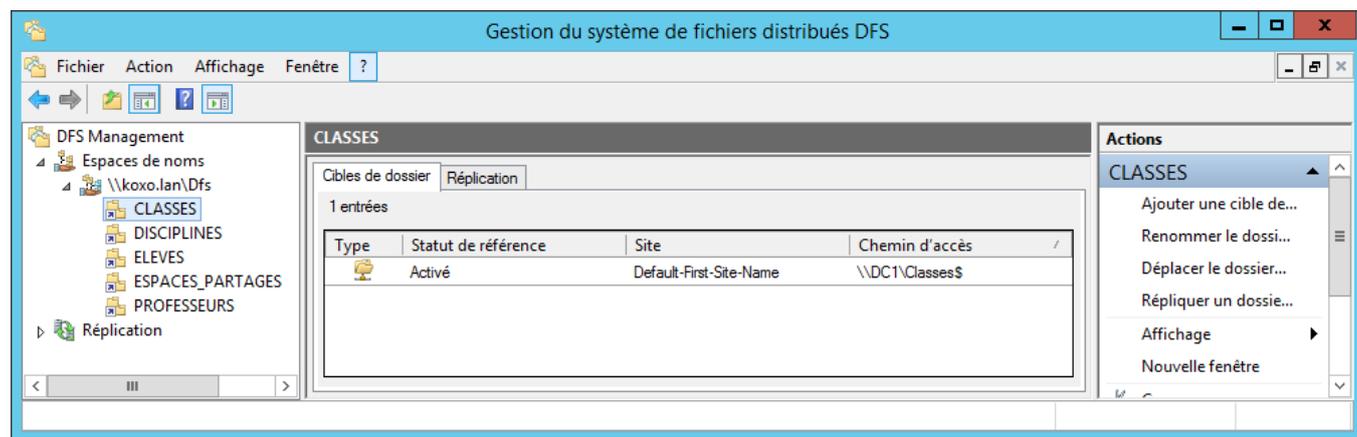
Au niveau de chaque groupe primaire il faut :

- Indiquer le nouveau modèle de groupe primaire.
- Se positionner sur l'onglet script, l'hériter du modèle et le propager aux groupes secondaires.

Effectuer une réparation totale pour que :

1. Les partages et droits soient mis en place.
2. Les informations annuaires soient modifiées.

La dernière étape consiste à indiquer les autres dossiers au niveau de DFS (voir section C):



Création des dossiers de l'espace de nom

Le système est alors prêt à fonctionner.

N.B. : Il faudra ensuite paramétrer la réplication, cette partie n'est pas détaillée ici. (Voir les cours Microsoft)

Manuel de référence de KoXo Administrator V3.9

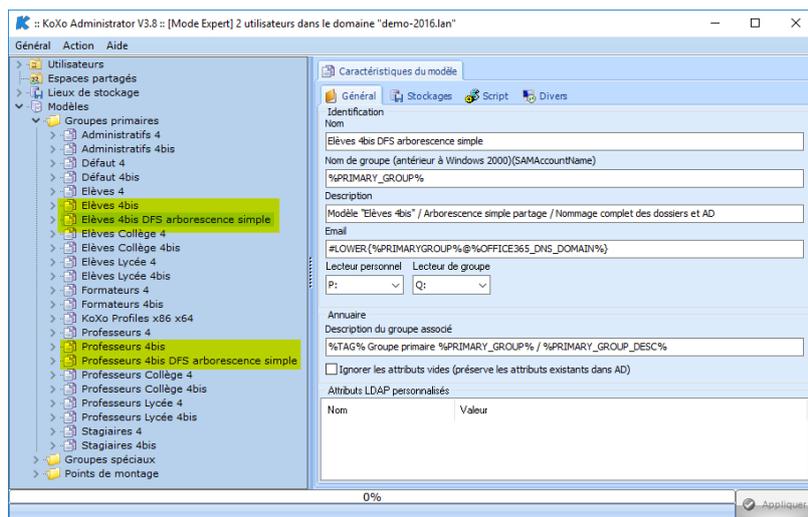
<http://www.koxo.net>

Exemple 2 (simple) : DFS avec un seul partage, les données sont toutes dans la même arborescence

N.B. : Si tous les données sont regroupées dans un même chemin, il est possible de n'utiliser qu'un seul partage lié au début de l'arborescence. Le modèle à utiliser devient alors plus simple, et les paramétrages du service DFS aussi.

K – Duplication de modèles existants

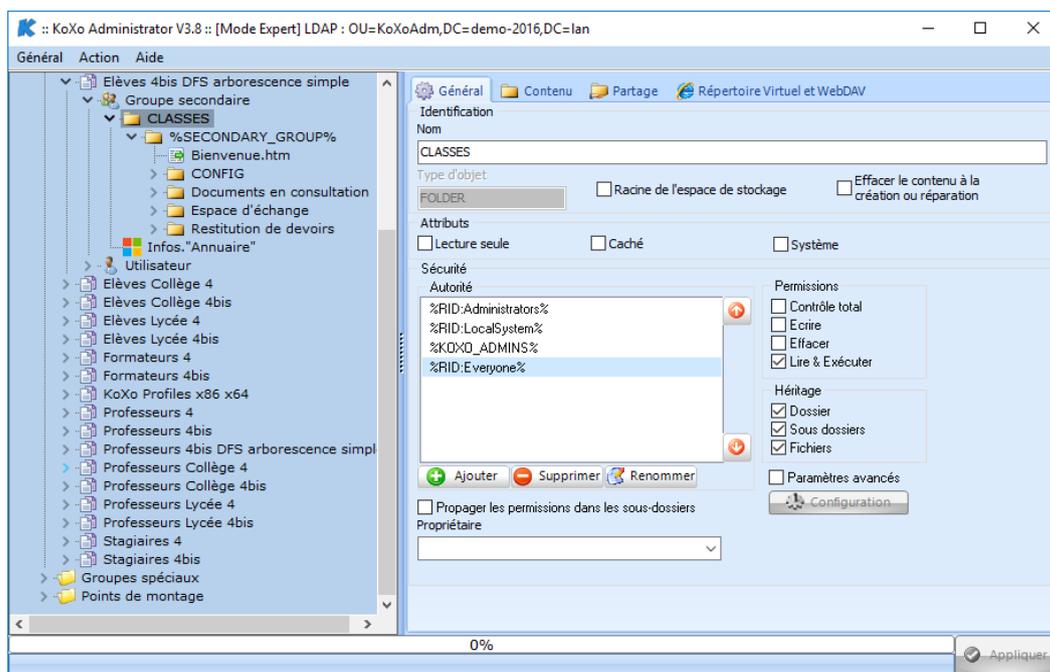
Le plus simple est de s'inspirer de modèles existant, en les dupliquant :



Duplication des modèles existants

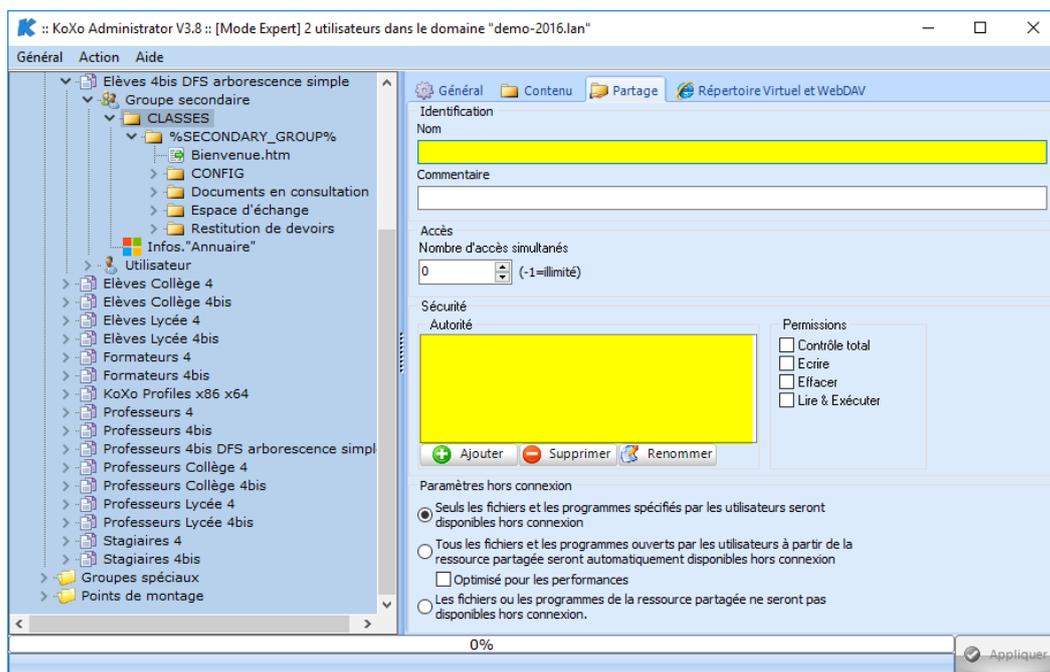
L – Modèle « Elèves 4bis » Dossier « CLASSES » et sous dossier

Il faut donner des droits de lecture seule sur le dossier :

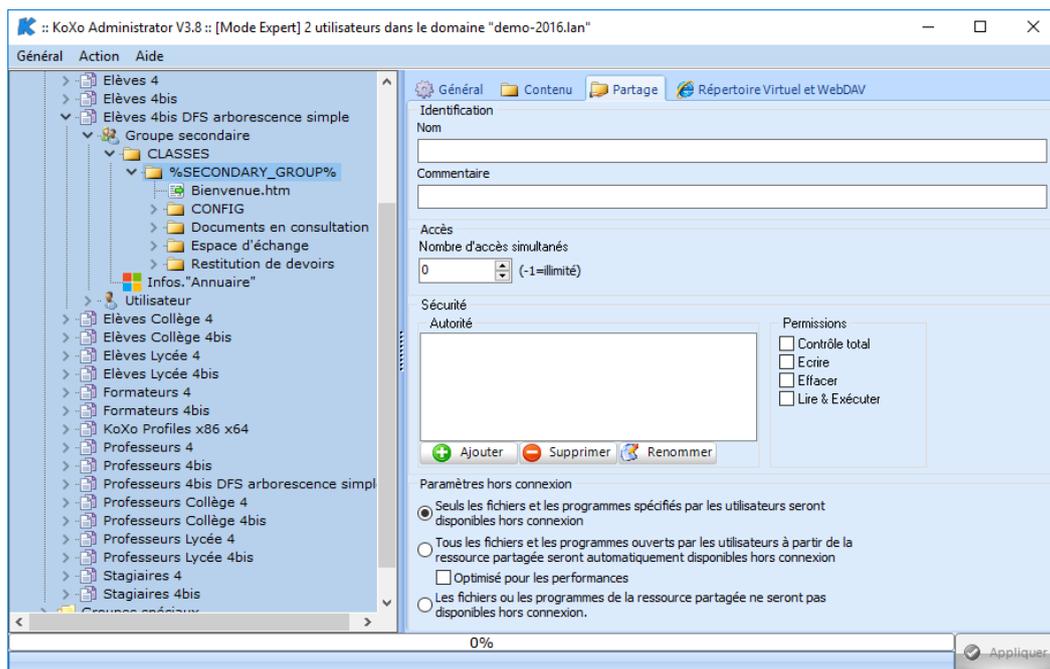


Droits de lecture pour tout le monde

Et supprimer le partage associé qui n'a plus aucune utilité :



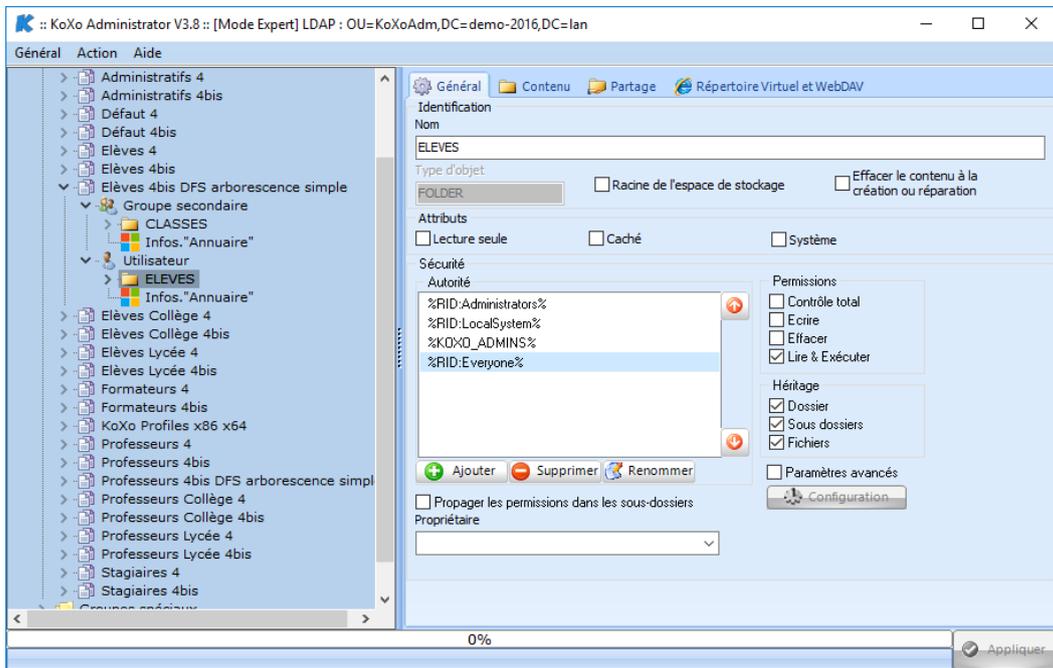
Suppression du partage « CLASSE\$ »



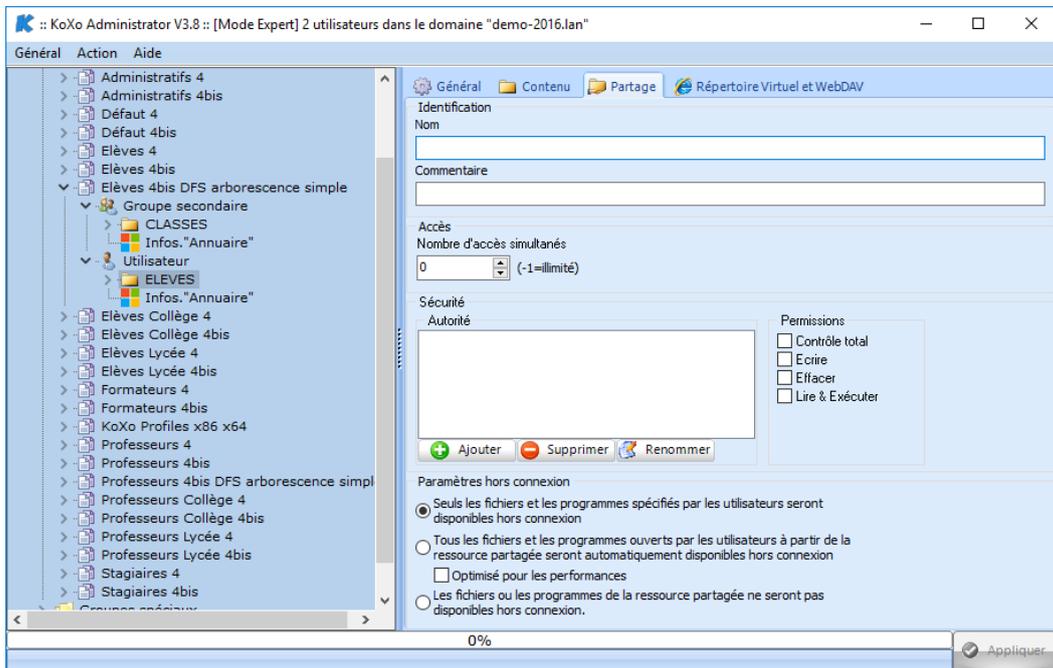
Suppression du partage « %SECONDARY_GROUP%\$ »

M – Modèle « Elèves 4bis » Dossier « ELEVES » et sous dossier

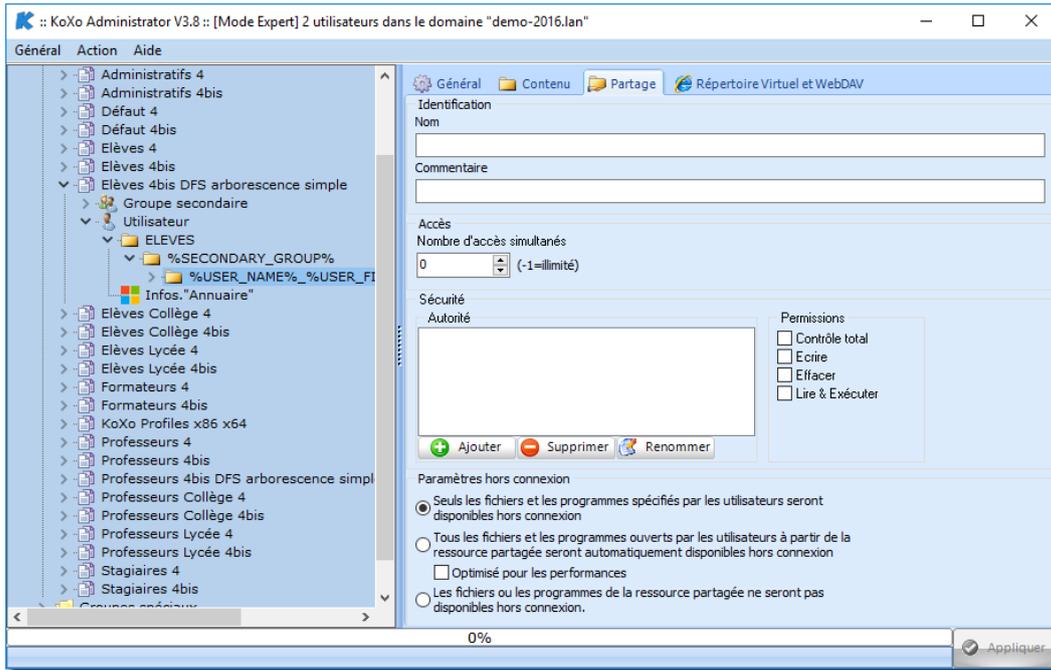
La démarche est identique au dossier « CLASSES »



Droits de lecture pour tout le monde



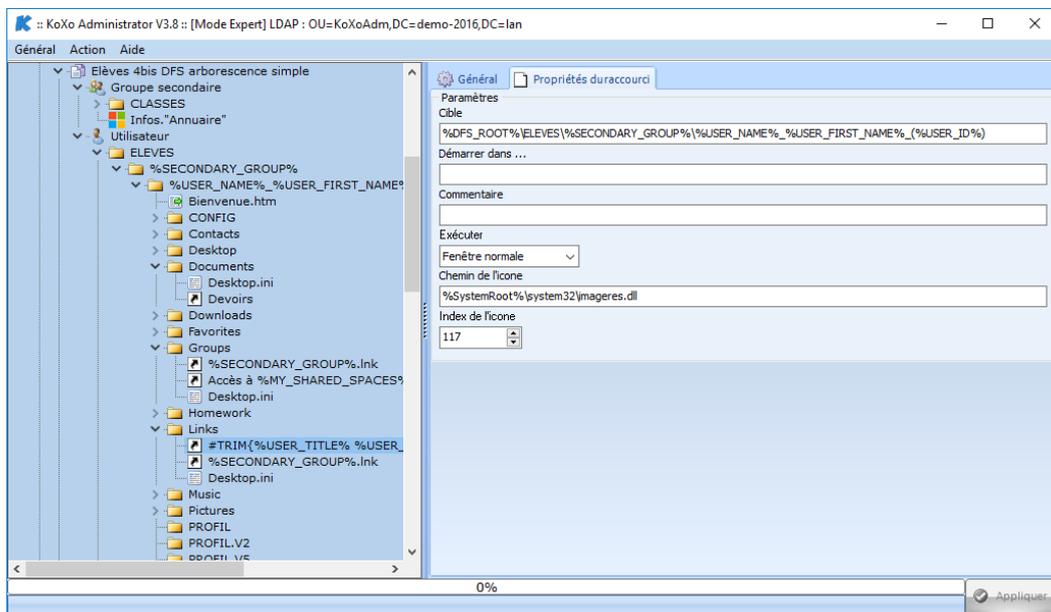
Suppression du partage « ELEVES\$ »



Suppression du partage « %USER ID%\$ »

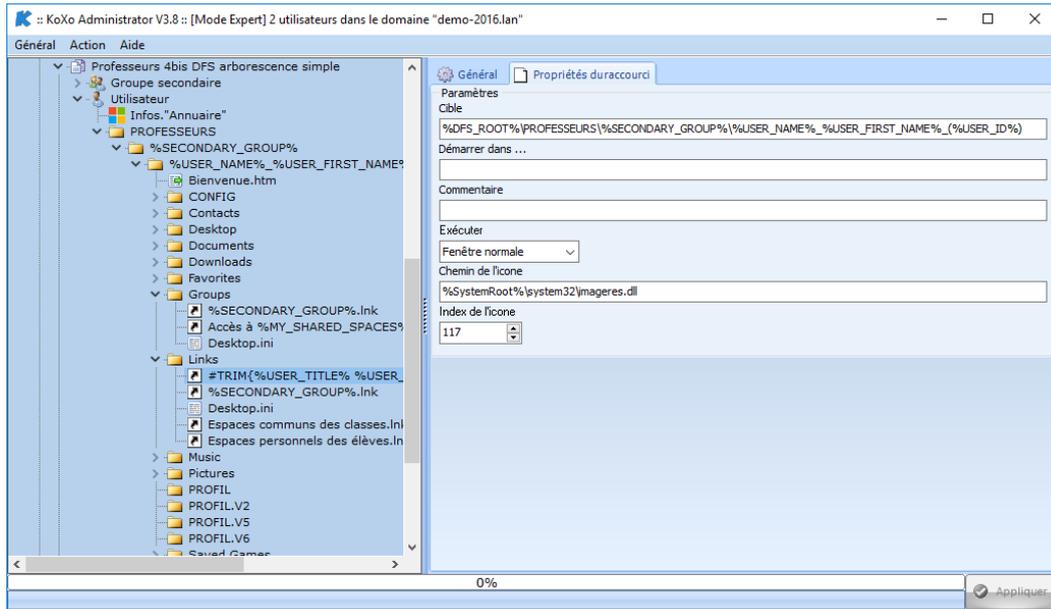
N – Modèles « Elèves 4bis » et « Professeurs 4bis », les raccourcis

Les divers raccourcis présents dans les espaces personnels des utilisateurs pointaient sur des chemins relatifs à un serveur, il faut donc tous les modifier :



Raccourcis d'un élève

```
« Devoirs.lnk » → Cible →  
« %DFS_ROOT%\ELEVES\%SECONDARY_GROUP%\%USER_NAME%\%USER_FIRST_NAME%\ (%USER_ID%) \Homework »  
« %SECONDARY_GROUP%.lnk » → Cible →  
« %DFS_ROOT%\CLASSES\%SECONDARY_GROUP% »  
« Accès à %MY_SHARED_SPACES%.lnk » → Démarrer dans ...→  
« %DFS_ROOT%\ESPACES_PARTAGES%\%SHARED_SPACE% »  
« #TRIM(%USER_TITLE% %USER_FIRST_NAME% %USER_LAST_NAME%).lnk » → Cible →  
« %DFS_ROOT%\ELEVES\%SECONDARY_GROUP%\%USER_NAME%\%USER_FIRST_NAME%\ (%USER_ID%) »  
« %SECONDARY_GROUP%.lnk » → Cible →  
« %DFS_ROOT%\CLASSES\%SECONDARY_GROUP% »
```



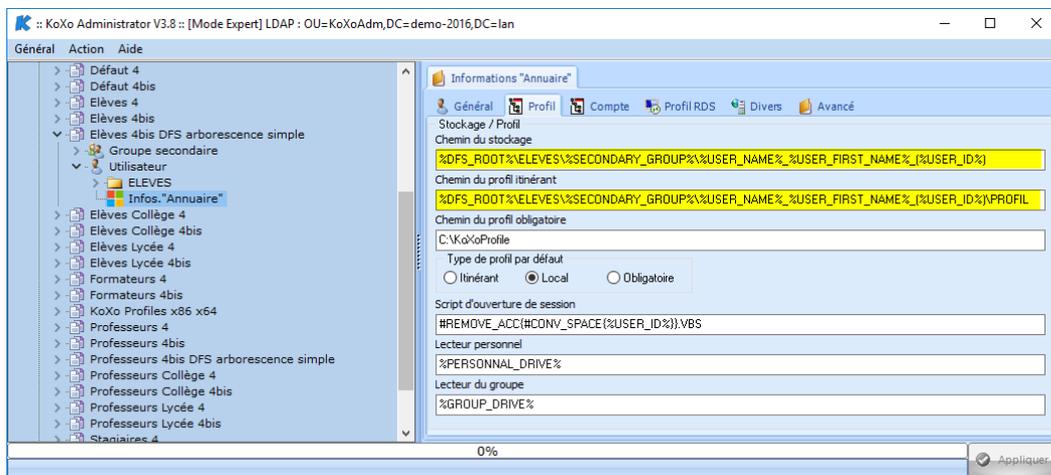
Raccourcis d'un professeur

« %SECONDARY_GROUP%.lnk » → Cible →
« %DFS_ROOT%\%SECONDARY_GROUP% »
« Accès à %MY_SHARED_SPACES%.lnk » → Démarrer dans ...→
« %DFS_ROOT%\ESPACES_PARTAGES%\SHARED_SPACE% »
« #TRIM(%USER_TITLE% %USER_FIRST_NAME% %USER_LAST_NAME%).lnk » → Cible →
« %DFS_ROOT%\PROFESSEURS%\SECONDARY_GROUP%\%USER_NAME%_%USER_FIRST_NAME%_(%USER_ID%) »
« %SECONDARY_GROUP%.lnk » → Cible →
« %DFS_ROOT%\PROFESSEURS%\SECONDARY_GROUP% »
« Espaces communs des classes.lnk » → Cible →
« %DFS_ROOT%\CLASSES »
« Espaces personnels des élèves.lnk » → Cible →
« %DFS_ROOT%\ELEVES »

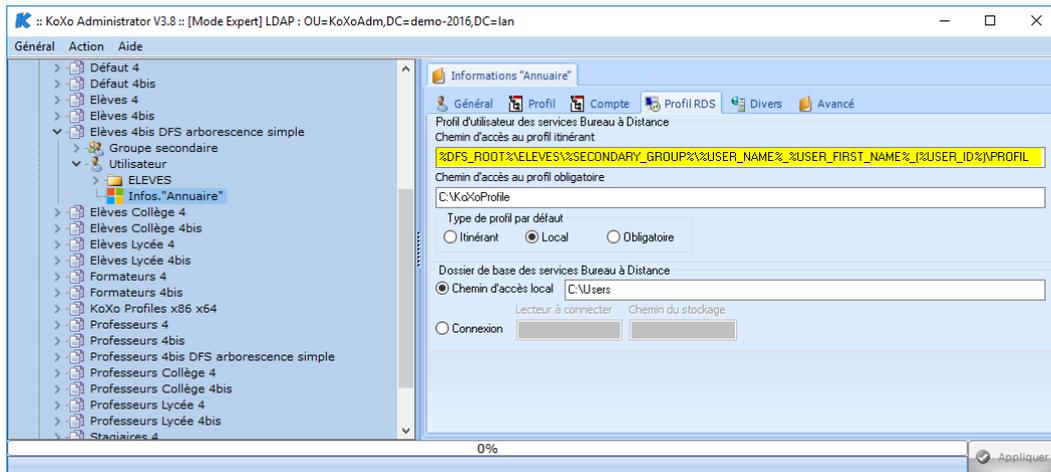
O – Modèles « Elèves 4bis » et « Professeurs 4bis », les paramètres de l'annuaire

Les paramètres de l'annuaire à modifier sont :

- Le dossier personnel
- Le dossier de profil
- Le dossier de profil RDS



Modification des paramètres de dossier personnel et profil

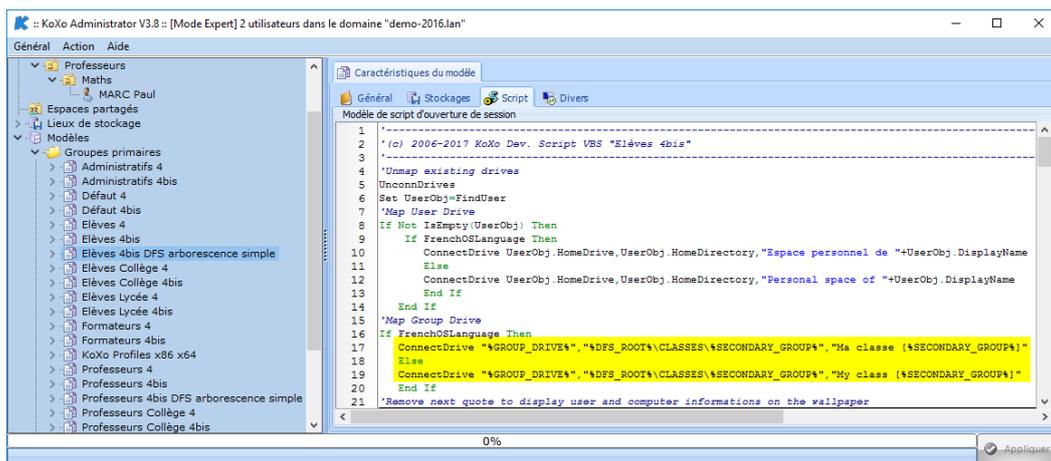


Modification des paramètres de profil RDS

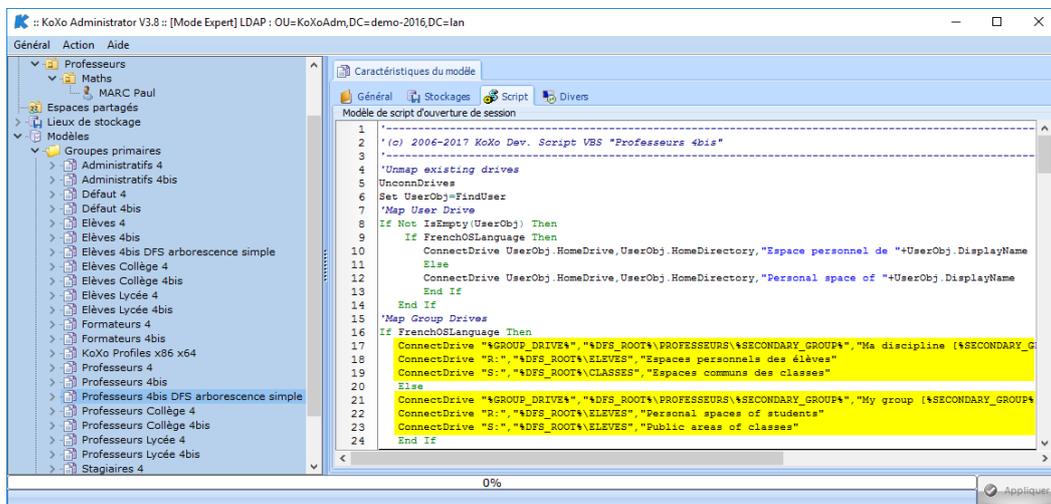
L'opération doit être faite sur les deux modèles.

P – Modèles « Elèves 4bis » et « Professeurs 4bis », les scripts d'ouverture de session

Finalement il faut modifier les scripts de session, ceci afin de pouvoir connecter les lecteurs prévus :



Script d'ouverture de session d'un élève

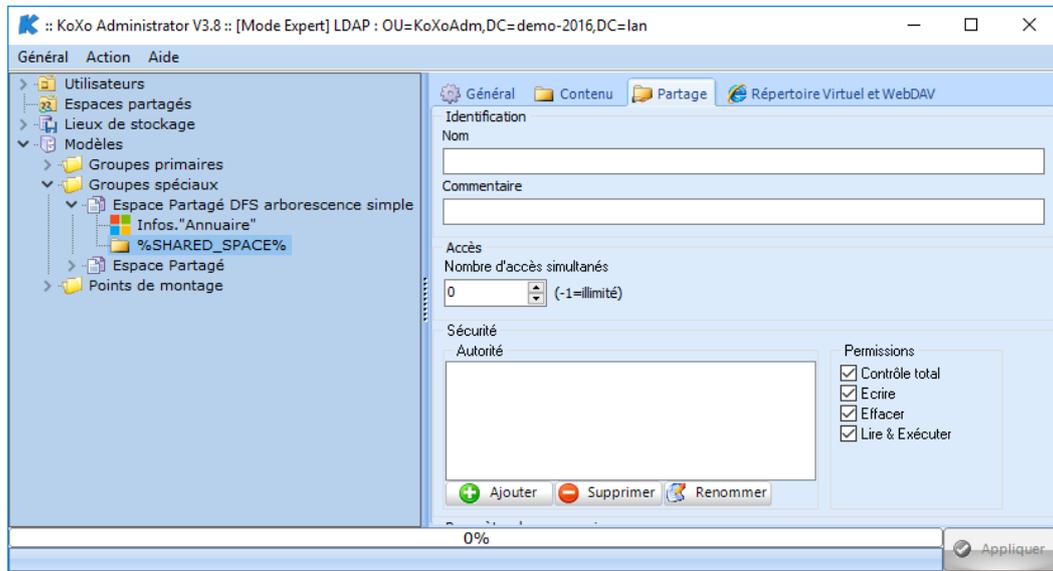


Script d'ouverture de session d'un professeur

Q – Les espaces partagés

La gestion des espaces partagés ne demande aucun modèle particulier, il n'y a rien à faire, par contre par défaut il y aura un partage de chaque espace partagé sur le serveur défini pour le lieu de stockage de KoXo Administrator.

On peut créer ses espaces partagés en utilisant un modèle n'ayant pas de partage, l'accès se faisant alors par le partage unique du DFS.



Espace partagé sans partage