

Cette documentation :

- ne prétend pas se suppléer à la documentation officielle d'Oscar (souvent soumise à contribution financière).
- a été rédigée uniquement à partir des documents disponibles sans abonnement.
- ne traite pas de la totalité de ce que l'on peut faire avec Oscar.
- explique la chronologie des tâches à effectuer pour arriver à une salle totalement installée à partir de la création d'un seul poste Windows.
- ne traite que le déploiement en mode synchrone avec intégration automatique dans le domaine avec Sysprep en supposant la présence d'un serveur DHCP.

L'affectation du **nom** de l'**adresse IP** et du **domaine** des postes clients est automatique pour Windows: OSCAR personnalise cela avec *sysprep*. Tous les postes clients peuvent ensuite être serveur modèle

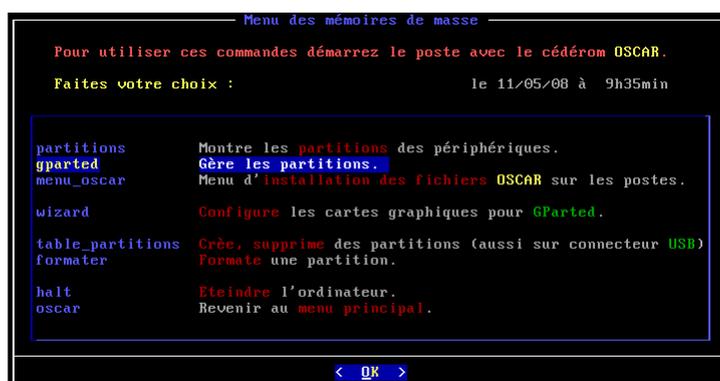
## 1. Préparer un poste SERVEUR MODELE

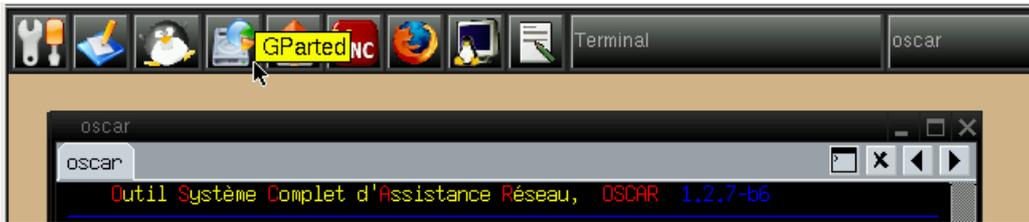
**La taille du disque dur du poste modèle doit être plus petite ou égale à celle de tous les disques clients.**

La première chose à faire est de partitionner le disque (avec les outils que fournit OSCAR ou autre) il faut créer une partition Linux ext3 d'une taille au moins légèrement supérieure à celle qu'occupe XP sur votre poste ou n fois plus grande que la taille qu'occupe votre système d'exploitation si vous voulez gérer plusieurs images de votre système d'exploitation.

Bootez sur le CD OSCAR,

Dans le menu **disques** sélectionnez **gparted** puis faites vos partitions après avoir réajusté la taille de la partition Windows.





Puis toujours dans le menu disques sélectionnez **menu\_oscar** afin d'installer Oscar sur le disque dur et ainsi ne plus avoir besoin du CD Oscar sous la main.

Suivez les indications qui ne posent pas de problème, choisissez le moment venu un mot de passe qui permettra de restaurer le poste (vous pourrez donner ce mot de passe à la personne qui gère la salle) puis un mot de passe qui permettra d'avoir accès à toutes les fonctions d'OSCAR.

Redémarrez le poste pour vérifier son fonctionnement sous OSCAR puis sous Windows. Vous avez 3 secondes par défaut pour appuyer sur la touche « Echap » pour choisir sous quel OS booter

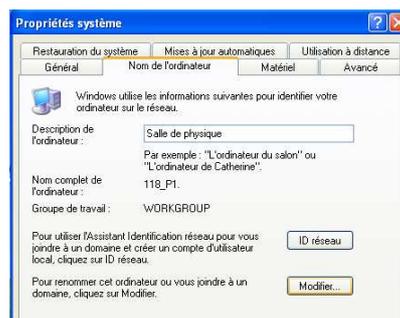
Puis démarrez le poste sous Windows:

Installez Windows complètement, antivirus, mises à jour, adresse IP fournie par un serveur DHCP, drivers, scanner, imprimantes, logiciels, supprimer les comptes locaux inutiles et mettez un mot de passe aux autres si besoin y compris Administrateur, vider la poubelle, faites un scandisk, un défrag, copier le contenu du dossier i386 du CD-ROM d'installation d'XP dans c:\sysprep\i386 ..Ça sert toujours s'il manque des fichiers pour l'intégration dans le domaine ou autre...

### Choix du réseau sous Windows

Certes nous voulons qu'au reboot les postes intègrent le domaine automatiquement, mais le poste modèle doit être configuré en «groupe de travail». C'est SysPrep qui, au reboot, l'intégrera dans le domaine. Sous Windows les postes peuvent être membres d'un **groupe de travail** ou d'un **domaine**. La méthode conseillée pour le déploiement d'une salle avec **OSCAR** est l'utilisation de sysprep, vous aurez un peu plus de préparations sous Windows mais moins de manipulations après le déploiement d'une salle. Oscar se chargeant de mettre tout seul nos postes dans le domaine après l'opération de clonage, nous allons donc configurer le poste «serveur modèle » comme membre d'un groupe de travail

Pour choisir votre réseau sélectionnez **Modifier...** des propriétés système:



Choisissez votre groupe (Workgroup) par défaut convient très bien:



Le poste va redémarrer, laissez le faire cette opération

### Intégration automatique des postes au domaine Windows après clonages Utilisation et installation de SYSPREP (toujours à faire sur le poste qui va servir de modèle):

Télécharger WindowsXP-KB838080-SP2-DeployTools-FRA.cab depuis <http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?familyid=3E90DC91-AC56-4665-949B-BEDA3080E0F6&displaylang=fr>

Décompactez le fichier cab à la racine de c : dans un dossier c:\sysprep préalablement créé.

Vous devez obtenir :

```
c:\ Invite de commandes
C:\>dir sysprep
Le volume dans le lecteur C s'appelle System
Le numéro de série du volume est E0DB-DB1B

Répertoire de C:\sysprep
09/12/2008 14:23 <REP> .
09/12/2008 14:23 <REP> ..
17/07/2004 11:45 27 357 cutarsa.exe
17/07/2004 11:35 601 590 deploy.chm
04/08/2004 00:35 141 824 factory.exe
17/07/2004 11:45 50 055 oformat.com
17/07/2004 11:35 13 921 readme.txt
17/07/2004 22:54 929 677 ref.chm
04/08/2004 00:35 25 600 setupcl.exe
04/08/2004 00:35 574 976 setupmgr.exe
04/08/2004 00:35 90 112 sysprep.exe
17/07/2004 22:54 130 048 wfinf_guide.doc
10 fichier(s) 2 585 160 octets
2 Rép(s) 48 840 667 136 octets libres

C:\>
```

Créez (avec le bloc-note par exemple) un fichier sysprep.inf dans c:\sysprep tel que celui ci-dessous, avec comme valeurs celles que devra avoir ce poste modèle !!!:

```
;SetupMgrTag
[Unattended]
    OemSkipEula=Yes
    InstallFilePath=C:\sysprep\i386
    TargetPath=\WINDOWS

[GuiUnattended]
```

```

AutoLogon=Yes
AutoLogonCount=1
AdminPassword="jfbap"
EncryptedAdminPassword=NO
OEMSkipRegional=1
OEMDuplicatorstring="PC XP Pro SP2 lpjp"
TimeZone=105
OemSkipWelcome=1

[UserData]
ProductKey=11111-22222-33333-44444-55555
FullName="EDUC NAT"
OrgName="Lycée Jacques Prévert"
ComputerName=104_01
[Display]
BitsPerPel=24
Xresolution=1024
YResolution=768

[Identification]
JoinDomain=prevert
DomainAdmin=administrateur
DomainAdminPassword=@dmin

[Networking]
InstallDefaultComponents=Yes

[Branding]
BrandIEUsingUnattended=Yes

[Proxy]
Proxy_Enable=0
Use_Same_Proxy=0

```

Ou bien exécuter c:\sysprep\setupmgr.exe qui va vous générer dans c:\sysprep ce fichier après que vous ayez répondu aux questions que setupmgr.exe va vous poser

Puis réalisez deux fichiers avec les caractéristiques de votre réseau :

- Un fichier nommé sysprep\_oscar.inf (tel que celui ci dessous) qui sera à copier dans c:\sysprep et qui contient les caractéristiques de votre réseau. Les mots en ***gras italique*** sont à remplacer par vos valeurs

```

;SetupMgrTag
[Unattended]
OemSkipEula=Yes
InstallFilesPath=C:\sysprep\i386

[GuiUnattended]
AutoLogon=Yes
AutoLogonCount=1
AdminPassword="xxxxxx"
EncryptedAdminPassword=NO
OEMSkipRegional=1
OEMDuplicatorstring="PC XP Pro SP2 mon étab"
TimeZone=105
OemSkipWelcome=1

[UserData]

```

```
ProductKey=xxxxxx-yyyyyy-zzzzzz-wwwww-vvvvvv
FullName="Education Nationale"
OrgName="Mon lycée"
ComputerName=NOM_POSTE
```

```
[Display]
BitsPerPel=24
Xresolution=1024
YResolution=768
```

```
[SetupMgr]
DistFolder=C:\sysprep\i386
DistShare=windist
```

```
[Identification]
JoinDomain=mondomaine
DomainAdmin=administrateur
DomainAdminPassword=bigpassword
```

```
[Networking]
InstallDefaultComponents=Yes
```

- La valeur AdminPassword correspond au mot de passe de l'administrateur local, mettez n'importe quoi si vous ne voulez pas que juste après l'installation Sysprep le PC redémarre et se connecte en local sous le compte Administrateur ( Ca peut être gênant si vous êtes parti déjeuner par exemple ...)
  - Mettez ce que vous souhaitez pour La valeur OEMDuplicatorstring
  - La valeur ProductKey est celle de votre licence XP
  - Les valeurs FullName et OrgName ne posent pas de problème
  - Dans la section [Display] mettez vos valeurs de résolutions écrans voulues
  - La valeur JoinDomain est le nom (NetBios) de votre domaine à joindre automatiquement
  - La valeur DomainAdmin est le login de l'administrateur de votre domaine, généralement c'est par défaut administrateur sous Windows et admin sous Scribe (samba)
  - La valeur DomainAdminPassword est le mot de passe en clair de l'administrateur (pas de crainte à avoir, ce fichier est effacé automatiquement)
- 
- Un fichier nommé sysprep\_var.inf (tel que celui-ci-dessous) qui sera à copier dans c:/sysprep/ qui contient la correspondance des valeurs des mots clés par poste. Il faut une ligne par poste à cloner. Il peut contenir plus de lignes que de PC à cloner (et peut donc être conservé et enrichi d'une série de clones à une autre. L'exemple ci-dessous est fait pour trois salles de 5 postes

```
Poste-1041-(NOM_POSTE=104_1;MOT_PASSE_ADMIN_POSTE=bigchef;DOMAINE_RESEAU=prevert;CLE_WIN=11111-22222-33333-44444-55555)
Poste-1042-(NOM_POSTE=104_2;MOT_PASSE_ADMIN_POSTE=bigchef;DOMAINE_RESEAU=prevert;CLE_WIN=11111-22222-33333-44444-55555)
Poste-1043-(NOM_POSTE=104_3;MOT_PASSE_ADMIN_POSTE=bigchef;DOMAINE_RESEAU=prevert;CLE_WIN=11111-22222-33333-44444-55555)
Poste-1044-(NOM_POSTE=104_4;MOT_PASSE_ADMIN_POSTE=bigchef;DOMAINE_RESEAU=prevert;CLE_WIN=11111-22222-33333-44444-55555)
Poste-1045-(NOM_POSTE=104_5;MOT_PASSE_ADMIN_POSTE=bigchef;DOMAINE_RESEAU=prevert;CLE_WIN=11111-22222-33333-44444-55555)
```

```
Poste-1031-(NOM_POSTE=103_1;MOT_PASSE_ADMIN_POSTE=bigchef;DOMAINE_RESEAU=prevert;CLE_WIN=11111-22222-33333-44444-55555)
Poste-1032-(NOM_POSTE=103_2;MOT_PASSE_ADMIN_POSTE=bigchef;DOMAINE_RESEAU=prevert;CLE_WIN=11111-22222-33333-44444-55555)
Poste-1033-(NOM_POSTE=103_3;MOT_PASSE_ADMIN_POSTE=bigchef;DOMAINE_RESEAU=prevert;CLE_WIN=11111-22222-33333-44444-55555)
Poste-1034-(NOM_POSTE=103_4;MOT_PASSE_ADMIN_POSTE=bigchef;DOMAINE_RESEAU=prevert;CLE_WIN=11111-22222-33333-44444-55555)
Poste-1035-(NOM_POSTE=103_5;MOT_PASSE_ADMIN_POSTE=bigchef;DOMAINE_RESEAU=prevert;CLE_WIN=11111-22222-33333-44444-55555)
Poste-1101-(NOM_POSTE=110_1;MOT_PASSE_ADMIN_POSTE=bigchef;DOMAINE_RESEAU=prevert;CLE_WIN=11111-22222-33333-44444-55555)
Poste-1102-(NOM_POSTE=110_2;MOT_PASSE_ADMIN_POSTE=bigchef;DOMAINE_RESEAU=prevert;CLE_WIN=11111-22222-33333-44444-55555)
Poste-1103-(NOM_POSTE=110_3;MOT_PASSE_ADMIN_POSTE=bigchef;DOMAINE_RESEAU=prevert;CLE_WIN=11111-22222-33333-44444-55555)
Poste-1104-(NOM_POSTE=110_4;MOT_PASSE_ADMIN_POSTE=bigchef;DOMAINE_RESEAU=prevert;CLE_WIN=11111-22222-33333-44444-55555)
Poste-1105-(NOM_POSTE=110_5;MOT_PASSE_ADMIN_POSTE=bigchef;DOMAINE_RESEAU=prevert;CLE_WIN=11111-22222-33333-44444-55555)
```

## Explications pour la 1 ère ligne

- 1041 est le numéro de poste qui servira au client Oscar à identifier le poste
- 104\_1 est le nom qui sera donné au poste au moment de l'intégration dans le domaine
- bigchef est le mot de passe administrateur local, mettez n'importe quoi si vous ne voulez pas que juste après l'installation Sysprep le PC redémarre et se connecte en local sous le compte Administrateur ( Ca peut être gênant si vous êtes parti déjeuner par exemple ...)
- prevert est le nom du domaine à joindre
- 11111-22222-33333-44444-55555 est votre clé XP (qui être différente d'une ligne à l'autre si vous n'avez pas de licence Corporate

Pour ces deux derniers fichiers **respectez scrupuleusement l'écriture**. A partir de ces fichiers OSCAR réalisera, sur chaque poste, après clonage, le fichier **sysprep.inf** propre au poste client concerné. Par mesure de sécurité pour votre réseau, aucune trace des valeurs de ces fichiers n'est enregistrée sur le poste (vous pouvez le vérifier en analysant les scripts OSCAR, c'est l'avantage de l'*open source*).

SAUVEGARDER MAINTENANT DANS UN ENDROIT SÛR (une clé USB, un partage réseau..) LE DOSSIER C:\SYSPREP car il sera effacé après le clonage et vous avez-vous que la préparation des deux fichiers peut être fastidieuse, alors si ils doivent resservir ...

Oscar étant très sensible, lors de la sauvegarde du poste sur la partition linux, à la qualité de la partition Windows, il est prudent a ce moment de faire un Démarrer Executer `chkdsk c : /f`

Redémarrer puisque XP vous le demande...

Nous allons maintenant rendre anonyme ce poste modèle en exécutant `c:\sysprep\sysprep.exe`. Cochez **Mini-installation** et **Ne pas réinitialiser la période de grâce pour l'activation** puis cliquez sur le bouton **Resceller**. Le poste va s'éteindre, faites bien attention de ne pas le redémarrer sous Windows car sinon l'installation automatique va avoir lieu, et il faut sauvegarder cette image, donc au redémarrage soyez présent et ne louper la touche « echap » pour lancer Oscar que nous avons précédemment installé sur ce poste. Sauvegarder le par la commande « sauve » depuis le menu « sauvegardes » afin de sauvegarder sur la partition en ext3.

Puis sur toujours sur ce poste, après être retourné au menu principal, choisissez le menu « réseau », puis le menu « mode\_synchrone » puis la commande « complète », la méthode Sysprep est automatiquement reconnue par Oscar si votre SysPrep est bien fait. Tout autre écran que ci-dessous indique que votre Syprep et votre image ne sont pas corrects



Une vitesse de 50 Mb suffira et évitera à vos switches de souffrir ...Acceptez après avoir modifier la vitesse puis Oscar s'occupe de tout. Entrez le **nombre** de postes clients à installer à l'identique quand Oscar vous le demande. Dès que le nombre de client Oscar sera détecté par Oscar serveur, la distribution commencera

## 2.Installer les postes CLIENTS

Sur ces postes clients toutes les partitions seront formatées.

Les disques durs de ces postes peuvent être vides ou déjà formatés, la taille du disque dur du poste modèle doit être plus petite ou égale à celle de tous les disques clients.

Démarrez les postes clients avec le **cdérom OSCAR** ou la clé **usb OSCAR**.

- Choisissez la commande **client\_synchrone** du menu **réseau**.
- Donnez le **numéro** du poste client (avec la commande **client** OSCAR récupère automatiquement l'ancien numéro du poste s'il existe) tel que vous l'avez défini dans le fichier sysprep\_var.inf. Ne vous alarmez pas si vous ne vous rappelez plus des numéros, mettez en un différent sur chaque poste, à la fin du clonage vous pourrez choisir le bon nom dans la liste proposée (celle du fichier sysprep\_var.inf).



- Quand tous les clients sont prêts l'envoi de l'installation s'effectue automatiquement. S'il y a moins de clients que le nombre entré sur le serveur modèle (ou si un client vient à lâcher), il suffit d'appuyer sur la touche «**Entrée**» du serveur pour lancer l'envoi des fichiers proposés. La copie se fait en plusieurs passes : envoi des tables de partitions , formatage, copie de la sauvegarde, installation d'oscar etc .. surveillez juste vos écrans serveurs et clients qui doivent avoir cette allure là

```

bytes= 48 ( 0.00 Mbps) 48
Transfer complete.

udp-receiver 2007-12-20
UDP receiver for table_partitions.mbr at 192.168.0.10 on eth0
received message, cap=00000000
Connected as #0 to 192.168.0.11
Listening to multicast on 232.168.0.11
bytes= 512 ( 0.00 Mbps) 512
Transfer complete.

udp-receiver 2007-12-20
UDP receiver for table_partitions.sf at 192.168.0.10 on eth0
received message, cap=00000000
Connected as #0 to 192.168.0.11
Listening to multicast on 232.168.0.11
bytes= 259 ( 0.00 Mbps) 259
Transfer complete.

udp-receiver 2007-12-20
UDP receiver for /tmp/formatege_linux at 192.168.0.10 on eth0
received message, cap=00000000
Connected as #0 to 192.168.0.11
Listening to multicast on 232.168.0.11
bytes= 16 ( 0.10 Mbps) 16
Transfer complete.

Si moins de 1 clients, appuyez sur Entrée pour envoyer le fichier suivant.
udp-sender 2007-12-20
Usingicast address: 232.168.0.11
UDP sender for /tmp/formatege_linux at 192.168.0.11 on eth0
Broadcasting control to 192.168.0.255
New connection from 192.168.0.10 (00) 00000000
Ready. Press any key to start sending data.
Starting transfer: 00000000
Pleasant noAnswered (10) notReady(0) nrRns=0 nrRead=0 nrPart=1 avg=10000
bytes= 16 re->mits=0000000 ( 0.00) slice=0162 16 - 0
Transfer complete.
Disconnecting #0 (192.168.0.10)

Patience: tous les postes clients se formatent ...
Toutes les 10 minutes l'écran s'éteint appuyez alors sur la touche Ctrl
Après le formatage, envoi de la sauvegarde sur les postes clients :

```

À la fin les postes s'éteignent, enlevez éventuellement le cédérom **OSCAR**.

- Sur certains matériels, à la fin l'écran peut afficher:

**Remounting remaining filesystems readonly ... [OK]** vous pouvez alors éteindre l'ordinateur.

- Redémarrez tous les postes, l'installation automatique va commencer les postes vont joindre le domaine (si le serveur contrôleur de domaine est allumé et joignable, bien sur) puis redémarrer d'eux mêmes et se connecter en administrateur local de la station. Il vous suffit de les éteindre puis si votre domaine est un domaine Active Directory de déplacer ces nouveaux postes dans l'OU que vous souhaitez pour vos GPO par exemple. Si votre domaine est un serveur Scribe, il vous reste à installer le client scribe.

FAQ :

Où trouver le CD Oscar ?

Soit vous vous abonnez à Oscar <http://oscar.crdp-lyon.fr/wiki/pub/accompagnement> et le téléchargez, soit vous le fabriquez vous-même à l'aide des explications données sur le site de System Rescue CD <http://www.sysresccd.org/Index.fr.php> à cette adresse [http://www.sysresccd.org/Sysresccd-manual-fr\\_Outil\\_Syst%C3%A8me\\_Complet\\_d%27Assistance\\_R%C3%A9seau\\_OSCAR](http://www.sysresccd.org/Sysresccd-manual-fr_Outil_Syst%C3%A8me_Complet_d%27Assistance_R%C3%A9seau_OSCAR)

Comment rajouter un logiciel dans mon image et la redéployer sur tous les postes ?

Depuis un poste « oscarisé » restaurez son image, sortez le poste du domaine, installez votre logiciel et/ou faites vos modifications, recopiez depuis votre clé USB ou votre partage réseau votre dossier Sysprep précieusement mis de côté dans c:\sysprep, modifiez éventuellement le fichier sysprep.inf pour qu'il corresponde à votre poste, exécutez sysprep.exe comme précédemment, sauvegardez cette image anonymisée puis déployer là comme précédemment.

Le déploiement commence bien mais s'arrête brusquement ?

Vous déployez sans doute votre image à travers des switches dont l'IGMP n'a pas été désactivé ou configuré. Il faut donc désactiver ou configurer l'IGMP sur vos switches ou bien réutilisez vos vieux hubs (10/100 de préférence)

Janvier 2009  
DI-2 Rectorat de Créteil