



OSCAR

Outil Système Complet d'Assistance Réseau OSCAR © 2007- 2011

UN LOGICIEL LIBRE - LICENCE GPL - GNU

Sauvegarde

Restauration

Déploiement

UN SERVICE D'ACCOMPAGNEMENT EN LIGNE
SUR ABONNEMENT

PROPOSÉ PAR LE CRDP DE L'ACADÉMIE DE LYON

CD-ROM
OSCAR

Assistance
technique

Veille
technologique
personnalisée

Espace
coopératif
dédié

Documentation
et tutoriels
d'installation

Fonctionnalités du logiciel OSCAR

- ✓ Restaurer facilement un poste ou encore cloner un ensemble de postes identiques
- ✓ Installer ou mettre à jour de façon très simple une salle complète à partir d'un poste modèle
- ✓ Un poste défaillant (virus, pertes de fichiers...) peut être rapidement réparé par un utilisateur sans compétence particulière



Destinataires

- ✓ Enseignants de toutes disciplines et de tous niveaux, de la maternelle à l'université
 - ✓ Entreprises privées
 - ✓ Installateurs et administrateurs de réseau
 - ✓ Personnels administratifs, techniques et médico-sociaux
 - ✓ Membres d'une association
 - ✓ Responsables de collectivités ...
-
- ✓ Actuellement, plus de 2000 utilisateurs de ce logiciel, utilisé dans toutes les académies.



Infos système du logiciel OSCAR

- ✓ Distribution Linux **Gentoo**
- ✓ **SystemRescueCD** qui intègre les outils et les scripts **OSCAR**
- ✓ Les drivers installés dans les noyaux sont ceux des distributions **Fedora** et **Redhat**
- ✓ **OSCAR** est compatible avec les architectures x86 (pas sparc)



Points forts d'OSCAR

- ✓ Gère plusieurs systèmes d'exploitations et le boot
- ✓ **OSCAR** renomme automatiquement les postes clients et les intègre au domaine (par la méthode **OSCAR_déploie**)
- ✓ Les fichiers **OSCAR** peuvent être sur une clé USB de démarrage ou sur un serveur PXE



Préparation du disque dur pour OSCAR

Exemples de partitions pour différents systèmes d'exploitation :

- ✓ Système Windows (un ou plusieurs sauvegardés)



- ✓ Système Linux (un ou plusieurs sauvegardés)



- ✓ Démarrage Windows ou Linux au choix



Le partitionnement est effectué par **gparted** (fourni par **OSCAR**)



Démarrage d'un poste avec OSCAR

- ✓ Le démarrage sur un poste est réalisé automatiquement par **OSCAR** avec **grub**
- ✓ **OSCAR** recherche les systèmes d'exploitations installés sur le poste et les propose dans le menu **grub** de démarrage
- ✓ Les commandes **OSCAR** et **restaure** sont protégées par mot de passe

Windows
Ubuntu
OSCAR
restaure



Le déploiement

- ✓ Via un serveur DHCP tiers ou demande d'autorisation pour en créer un si ce dernier n'existe pas
- ✓ Le déploiement est réalisé de manière synchrone (multicast) ou asynchrone (unicast)
- ✓ Quelques commandes
 - ✓ **simple** : envoie la sauvegarde puis restaure
 - ✓ **complète** : envoie la table des partitions, formate puis restaure
 - ✓ **petite** : envoie la sauvegarde sans restaurer
- ✓ Déploiement possible via PXE, **OSCAR** démarre les serveurs nécessaires : DHCP, TFTP, HTTP et NFS.
- ✓ Après le déploiement, tous les postes peuvent devenir « serveurs »



Menu Déploiement en mode asynchrone

Sélectionnez la procédure de déploiement en mode asynchrone :

```
↑(-)
restaure      Restaure les postes clients à partir du poste serveur.
aide_restaure Synoptique de la procédure restaure.

simple        Restaure à partir du serveur puis sauvegarde les clients.
aide_simple  Synoptique de la procédure simple.

formate      Formate identique au serveur puis restaure les clients.
aide_formate Synoptique de la procédure formate.

complète     Formate, restaure puis sauvegarde les clients.
aide_complète Synoptique de la procédure complète.

petite       Envoie une sauvegarde sans restaurer les clients.
aide_petite  Synoptique de la procédure petite.

table        Envoie la table des partitions puis formate les clients.
aide_table   Synoptique de la procédure table.

disque       Copie un disque du serveur sur les postes clients.
aide_disque  Synoptique de la procédure disque.

↓(+)
```

95%



La commande OSCAR_déploie

- ✓ **OSCAR** propose une méthode similaire à la commande *sysprep* de **Microsoft**. Elle offre de manière **plus accessible**
 - ✓ le renommage des postes
 - ✓ l'intégration à un domaine
- ✓ **OSCAR** utilise un fichier permettant de personnaliser chaque client (IP, clé de licence, nom du poste)
- ✓ Ce fichier permet l'intégration du poste dans un domaine ou à défaut, dans un groupe de travail



Sauvegarde OSCAR

La sauvegarde est réalisée sur la partition Linux ext4

- ✓ Il est possible de choisir
 1. une sauvegarde des fichiers avec `fsarchiver`
 2. (ou) une sauvegarde par « blocks » avec `ntfsclone` (pour une partition NTFS)
- ✓ La sauvegarde peut être exportée via ssh
- ✓ La sauvegarde est compressée (jusqu'à un facteur 1,5)
- ✓ La sauvegarde n'est pas accessible aux différents systèmes d'exploitation en production



Le disque externe USB_ OSCAR

- ✓ Ce disque est initialisé automatiquement par la commande `disque_usb`
- ✓ `disque_usb` formate le disque externe (500 Go mini)
 1. une partition de démarrage **OSCAR** de 2 Go (boot)
 2. une partition de sauvegarde en ext4 (50 % de l'espace total)
 3. une partition NTFS pour l'espace restant
- ✓ La partition NTFS stocke toutes les sauvegardes de l'établissement
- ✓ La partition ext4 permet une sauvegarde directe d'un poste



Merci de votre attention

<http://oscar.crdp-lyon.fr>



OSCAR

Outil **S**ystème **C**omplet d'**A**ssistance **R**éseau OSCAR © 2007- 2011

UN LOGICIEL LIBRE - LICENCE GPL - GNU

Sauvegarde

Restauration

Déploiement

UN SERVICE D'ACCOMPAGNEMENT EN LIGNE
SUR ABONNEMENT

PROPOSÉ PAR LE CRDP DE L'ACADÉMIE DE LYON

CD-ROM
OSCAR

Assistance
technique

Veille
technologique
personnalisée

Espace
coopératif
dédié

Documentation
et tutoriels
d'installation

