

# Configuration matérielle

Emilien Macchi

Pour tous ceux qui pensent que la configuration matérielle sous Linux est difficile, oubliez quelques instants vos préjugés et lisez ce qui suit.

Savez-vous que la distribution openSUSE intègre l'outil de configuration le plus puissant du monde Linux : YaST (Yet another Setup Tool) ?

Avec son interface graphique conviviale et très complète en matière de fonctionnalités, cet outil vous accompagne dans la configuration de votre système et de votre matériel durant et après l'installation de votre système.

L'outil est disponible en cliquant sur le lanceur d'applications (en bas à gauche), sur *Poste de Travail*, puis YaST.

Découvrons ensemble cet outil dans la configuration du réseau (filaire ou WiFi), l'installation de périphériques (Imprimante, Scanneur, Webcam).

Bien sûr, nous n'oublierons pas d'évoquer l'utilisation de supports amovibles et l'installation des pilotes de cartes graphiques.

## Configuration du réseau

La configuration du réseau peut se faire dans YaST. Pour cela, naviguez dans l'onglet *Périphériques Réseaux* puis *Paramètres Réseaux*.

Si vous avez déjà configuré une interface réseau à l'installation, vous pouvez modifier ses paramètres en cliquant sur *Modifier* (après l'avoir sélectionnée).

Indiquez ici si vous préférez le mode DHCP (adressage automatique) ou le mode statique (adresse IP, masque de sous-réseau, etc...).

Complétez la configuration dans l'onglet *Nom d'hôte/DNS*, et dans *Routage*.

- Pour ajouter une nouvelle configuration réseau (par exemple une connexion sans fil), cliquez sur *Ajouter*.

- Sélectionnez le type de périphérique ainsi qu'un numéro identifiant l'interface (au cas où vous auriez plusieurs mêmes types de périphériques) puis cliquez sur *Suivant*.

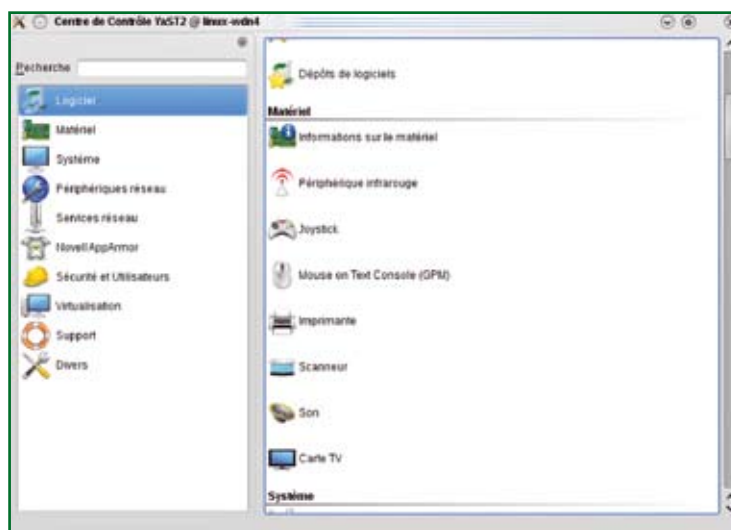


Figure 1. Configuration du matériel avec YaST

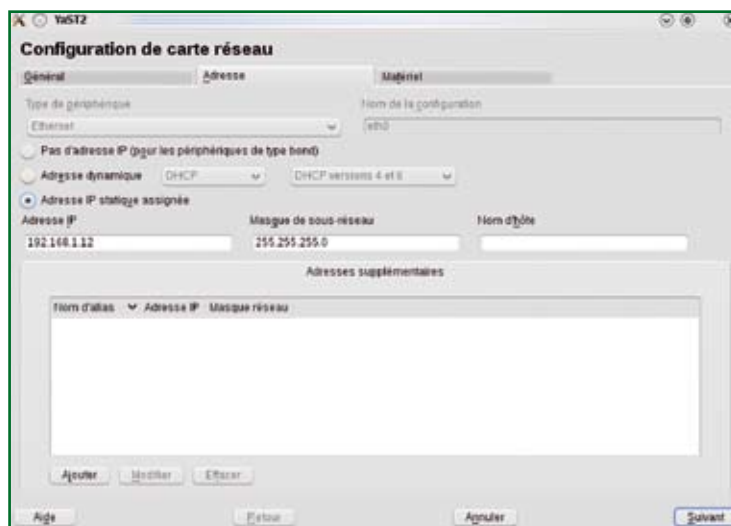


Figure 2. Configuration réseau avec YaST2



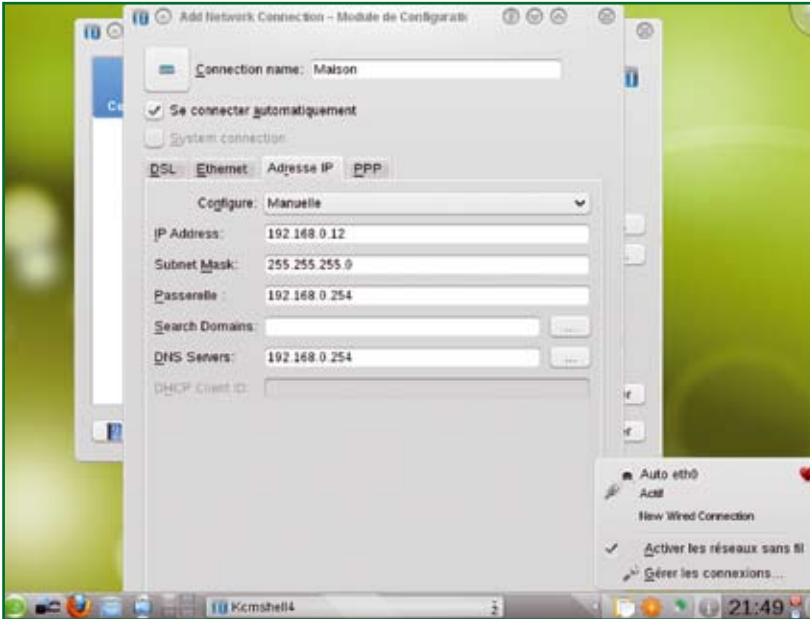


Figure 3. NetworkManager

- Choisissez le mode d'adressage (DHCP ou statique) puis cliquez sur *Suivant*.
- C'est ici que vous configurez les paramètres de sécurité tels que le mode d'authentification (WEP, WPA, etc...).

Le mode d'identification le plus sécurisé est le WPA-TKIP.

✓ **Note :** Pour information, il est très facile pour quelqu'un de malintentionné de trouver une clé WEP d'un réseau sans-fil, raison pour laquelle il est fortement dé-

conseillé d'utiliser ce mode d'authentification obsolète et dangereux pour la sécurité du réseau.

Ce qui précède vous a été montré avec YaST.

Les utilisateurs d'ordinateurs portables apprécieront l'outil formidable de gestion, à la volée, des différents profils réseaux !

Un exemple, vous connectez votre ordinateur au réseau de votre entreprise, vous sélectionnez donc la configuration réseau statique de votre réseau d'entreprise, et le soir à la maison, vous changez en 2 clics

pour une connexion sans-fil avec DHCP et clé WPA2.

Et comment ? Avec l'outil *NetworkManager* ! Rendez-vous dans *Paramètres Réseaux* puis dans l'onglet *Options Globales*. Sélectionnez maintenant *Contrôlé par NetworkManager*. Cliquez maintenant sur *OK*.

Dès lors, la configuration réseau ne se fait plus avec l'outil YaST mais directement dans la barre des tâches, en bas à droite, en cliquant sur l'icône *NetworkManager*.

Créez vos profils réseaux en cliquant sur *Gérer les connexions...*

Enfin, changez de configuration réseau en cliquant sur cette même icône et en sélectionnant le nom du profil. N'est-ce-pas magnifique ?

Après le succès de notre configuration réseau, nous allons installer nos périphériques...

## Imprimante

Toujours dans YaST, la gestion des imprimantes s'avère d'une simplicité remarquable.

Rendez-vous dans l'onglet *Matériel* puis cliquez sur *Imprimante* pour configurer une imprimante.

Cliquez sur *Ajouter* pour ajouter une nouvelle imprimante.

Déterminez la connexion (réseau, USB, etc...) en cliquant sur *Assistant de connexion* si celle-ci n'est pas détectée automatiquement...

Recherchez et sélectionnez les pilotes de votre imprimante par le modèle ou par marque (voir Figure 4).

Définissez un nom d'imprimante « Exemple : Imprimante Maison ». Cliquez sur *OK*.

Imprimez une page test pour vérifier la bonne configuration, et en cas de problème, consultez le site [http://www.openprinting.org/printer\\_list.cgi](http://www.openprinting.org/printer_list.cgi) qui contient une base d'informations sur la compatibilité des imprimantes sous Linux.

Vous remarquez les nombreuses possibilités de configuration (partage sur le réseau par exemple) disponibles dans le menu de gauche.

## Scanneur

Toujours dans YaST, cliquez cette fois-ci sur *Scanneur*. L'outil de configuration va chercher sur Internet la

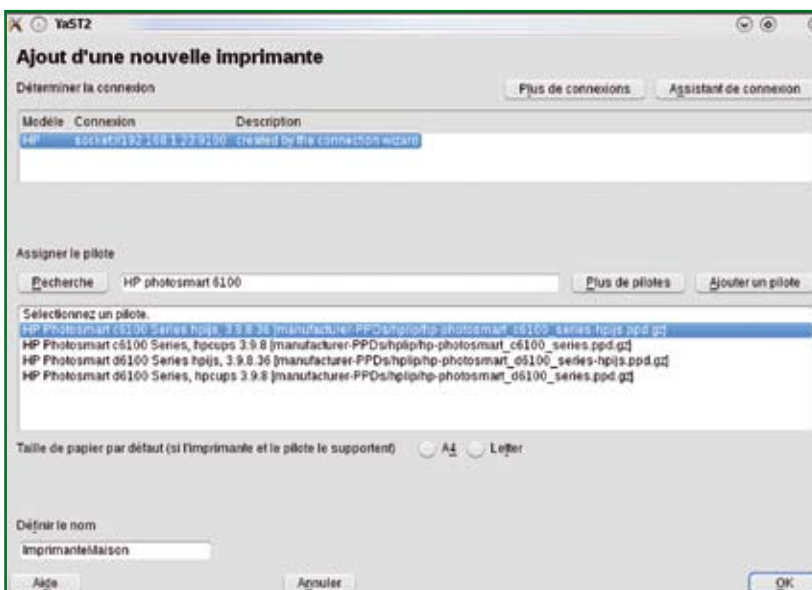


Figure 4. Ajout d'une imprimante

liste des pilotes disponibles, et après un peu de patience, vous pourrez rechercher le pilote adéquat.

Si votre scanner est reconnu, tout va bien. Sinon, cliquez sur *Ajouter* puis lancez une recherche après avoir renseigné son modèle et cliquez sur *Rechercher*. Cliquez sur le résultat de la recherche, puis sur *Suivant*. Le pilote s'installe et se configure, cliquez sur *Terminer*.

L'outil de référence pour numériser un document est sans doute *Xsane*. Il est disponible par le raccourci *Applications -> Graphiques -> Numérisation*.

Si vous avez un problème concernant la compatibilité du scanner avec Linux, rendez-vous sur <http://www.sane-project.org/cgi-bin/driver.pl>

## Webcam

Une fois branchée, votre webcam est censée être reconnue. Vous pouvez l'utiliser en messagerie instantanée avec *Kopete* en la configurant dans *Paramètres -> Configurer -> Vidéo*.

*Cheese* est un logiciel permettant de se prendre en photo (avec possibilité de rajouter des effets amusants).

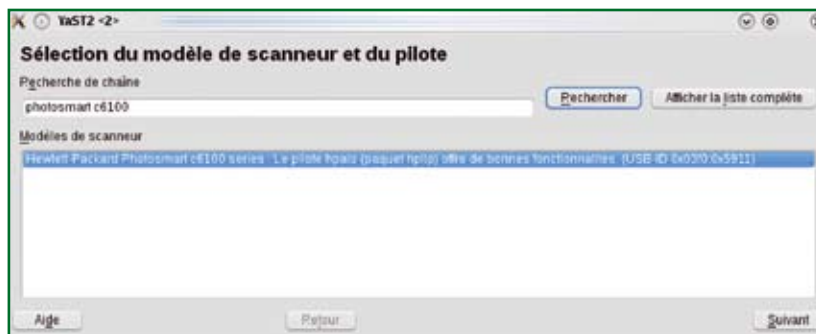
**✓ Note :** Pour l'installation de logiciels, reportez-vous à l'article *Gestion des paquets*.

## Supports amovibles

Avec openSUSE, votre clé USB ou votre disque dur externe, ou encore une carte mémoire d'appareil photo est automatiquement reconnue. Parcourir simplement les fichiers ou gérer des photos, votre distribution met à votre disposition des outils complets et puissants, tels que *digikam*, un outil complet pour trier, noter et retoucher rapidement des photos.

## Pilotes graphiques

- Carte graphique NVIDIA : par incompatibilité de licence, les pilotes propriétaires ne sont pas installés par défaut.
  - Ajoutez le dépôt <ftp://download.nvidia.com/opensuse/11.2/> (consultez l'article *Gestion des paquets*).
  - Dans YaST, choisissez *Installer et supprimer des*



**Figure 5.** Recherche d'un pilote

logiciels, recherchez „*nvidia*”, et installez les paquets correspondant à votre carte graphique et à votre version de noyau.

- Redémarrez l'ordinateur pour la prise en compte.
- Carte graphique ATI :
  - Pilotes Libres : les pilotes libres sont fournis et utilisés par défaut. Aucune manipulation de votre part n'est nécessaire. Ces pilotes sont à préférer au pilote propriétaire, et fonctionnent très bien avec du matériel un peu plus ancien.
  - Pilotes Propriétaires : vous avez toutefois la possibilité d'installer les pilotes d'ATI : ajoutez le dépôt <http://www2.ati.com/suse/11.2> puis installez les paquets `x11-video-fglrxG01 ati-fglrx-G01-kmp-default` ; utilisez

cette commande dans un terminal afin de générer le nouveau `xorg.conf` (une sauvegarde du fichier est automatiquement effectuée) :

- Redémarrez l'ordinateur pour prendre en compte les nouveaux pilotes.

Nous avons pratiquement fait le tour de la configuration matérielle, si un périphérique essentiel avait été oublié, YaST resterait votre fidèle ami.

OpenSUSE 11.2 apporte des améliorations Hardware supplémentaires surtout pour les Netbook.

Vous l'aurez compris, votre matériel est très bien reconnu et facilement configurable.

Ceux qui n'auraient pas de chance trouveraient sans nul doute toute l'aide nécessaire auprès d'habitues, sur le forum <http://forums.opensuse.org/hardware/> ■



**Figure 6.** Configuration de Kopete pour la webcam