Droits par l'interface graphique

1. Droits et espace de travail

a. Dossier personnel de l'utilisateur

Toujours dans le répertoire /home de l'arborescence, l'accès au dossier personnel de l'utilisateur en mode graphique sous Ubuntu se fait par les menus **Raccourcis - Dossier personnel** :



Le contenu comporte classiquement des dossiers thématiques **Documents**, **Images**, **Musique**, etc. que l'on retrouve aussi sous forme de raccourcis dans le menu général. Les icônes s'affichent quelquefois avec des éléments supplémentaires se positionnant à droite puis vers le bas (si plusieurs) :

- Les **emblèmes**, sous la forme d'un symbole dans un disque orange, destinés à préciser la nature d'un contenu (le dossier **Exemples** contenant divers fichiers de démonstration, installé par défaut par la distribution dans chaque répertoire utilisateur. Le droit en lecture seule d'un répertoire provoquera l'affichage d'un petit cadenas sur l'icône.
- Les **déterminants**, sous la forme d'autres symboles, destinés à qualifier le contenu, par exemple une flèche pour un lien.

Pour afficher les fichiers et dossier cachés du répertoire, cochez la ligne **Afficher les fichiers cachés** du menu **Affichage**.

b. Modification des droits

La modification des droits en mode graphique est plus simple. À partir d'une session ouverte par un utilisateur, Il suffit d'ouvrir **Raccourcis - Dossier personnel** et sur un répertoire ou fichier de visualiser les propriétés par un clic droit sur le dossier. Les permissions se situent au niveau de l'onglet de même nom.

Exemple sur le dossier Images d'un utilisateur :



Notes:

- En mode graphique, le transfert de la propriété d'un dossier ou fichier se limite au groupe.
- Les associations d'ouverture avec une application se gère dans l'onglet Ouvrir avec du menu Propriétés.



Le contexte SELinux définissant une véritable politique d'accès suivant un modèle multiniveaux par des descripteurs de fichiers, sera vu dans le chapitre Sécurisation du système.

2. La commande gsudo et PolicyKit

Au sein d'une session graphique, une application se lance avec les droits associés à l'utilisateur. Pour effectuer des opérations d'ordre administrative, la voie classique consiste à utiliser la commande gsudo équivalent graphique de la commande sudo dans une console. **Gsudo** s'utilise donc pour ouvrir avec les droits administrateurs une application graphique, partant du principe qu'une modification en mode console reste toujours possible avec sudo.

Exemple avec le fichier /etc/passwd :

- Ouvrir le fichier par gsudo gedit /etc/passwd (application graphique)
- Ouvrir le fichier par sudo vim /etc/passwd (application texte)

Tâches administratives avec PolicyKit

Concernant la gestion administrateur en mode graphique, c'est-à-dire les applications se trouvant dans le menu **Système - Administration**, Ubuntu apporte un mécanisme appelé **PolicyKit** tendant à remplacer efficacement la commande gsudo :

http://hal.freedesktop.org/docs/PolicyKit/

Cette interface logicielle basée sur **D-Bus**, accorde partiellement les droits administrateurs d'une application en fonction d'une tâche précise en non en totalité comme le faisait gsudo.

Le projet D-Bus centralise, par le biais d'un enregistrement, les services d'autres applications. Il mutualise en quelque sorte les ressources des programmes entre eux. Couplé avec le service d'abstraction matérielle HAL (Hardware Abstraction Layer), il gère la notification d'évènements du noyau et permet ainsi le branchement "à chaud" des périphériques comme les clés USB. HAL, toujours présent, est remplacé maintenant par DeviceKit, de nom de paquetage udisks.

Un exemple concret : les mises à jour. La visualisation de la bonne synchronisation du système ne demande pas d'autorisation alors que la vérification, elle, la demande. Deux cas de figure :

- Soit l'application demande immédiatement une authentification avec privilèges.
- Soit des parties sont accessibles librement, d'autres le sont après déverrouillage.

Exemple sur les réglages de la date et de l'heure :

Cette interface s'obtient par le menu **Système - Administration - Date et heure**. La visualisation des éléments est libre, mais la modification impose de déverrouiller l'application par la mention d'un utilisateur possédant les droits pour cela :



La gestion du trousseau se fait avec l'application polkit-gnome-authorization obtenue par l'installation (sudo aptitude install policykit-gnome). Vous pouvez définir des autorisations implicites (automatiquement accordées) ou explicites (obtenues par authentification). L'usage en est assez complexe et réclame impérativement une visite sur le site http://wiki.archlinux.fr/systeme:policykit (où l'on voit d'ailleurs que policykit change en polkit).

