مكتتب التكويُن المهنيُ وإنعت الشالش مخط

Office de la Formation Professionnelle et de la Promotion du Travail

Environnement graphique sous GNU/Linux (GNOME)



DIRECTION RECHERCHE ET INGENIERIE DE FORMATION SECTEUR NTIC

Sommaire

| 1. | Présentation de l'environnement graphique | 2 |
|------|---|---|
| 1.1. | 1. Introduction | 2 |
| 2. | Qu'est-ce que Gnome ? | 2 |

| | Document | Millésime | Page |
|---------|--|------------|--------|
| OFPPT @ | Environnement graphique sous Gnu-Linux (GNOME).doc (GNOME) | janvier 15 | 1 - 13 |

1.Présentation de l'environnement graphique

1.1. 1. Introduction

La gestion graphique sous linux repose sur plusieurs couches :

une couche système qui fournit les outils de base,

 un gestionnaire d'affichage X Window ou Display Manager qui se charge de la connexion,

- un gestionnaire de fenêtres qui permet notamment d'avoir plusieurs fenêtres,
- et récemment un environnement de bureau intégré (desktop environment) qui contient des utilitaires et une suite d'applications.

Les distributions Linux fournissent en standard la couche graphique Xfree86 (implémentation plus ou moins libre de Xwindow), parfois remplacée par xorg. Sous Xwindow, les trois boutons de la souris sont utiles : le bouton gauche sert à sélectionner et à enclencher une action, le bouton du milieu sert à coller tandis que le bouton droit est utilisé comme menu contextuel.

Xwindow permet également de disposer de plusieurs bureaux virtuels ou espaces de travail.

Les distributions Linux fournissent également beaucoup de gestionnaires de fenêtres (AfterStep, WindowMaker, twm, etc.) ainsi que deux principaux environnements graphiques qui sont :

- ▶ KDE associé au gestionnaire de fenêtres kwm.
- ▶ Gnome, qui peut être associé à plusieurs gestionnaires de fenêtres.

La formation utilisera une distribution Fedora Core 2 avec l'environnement graphique gnome 2.6 et le gestionnaire de fenêtres metacity.

2. Qu'est-ce que Gnome ?

2.1 Historique

Le projet Gnome (www.gnome.org) a été développé sous l'égide de la Free Software Foundation et du Gnu (acronyme de GNU's not Unix) en réaction au succès croissant de kde développé par une équipe allemande. Kde est un environnement graphique robuste

| | Document | Millésime | Page |
|---------|--|------------|--------|
| OFPPT @ | Environnement graphique sous Gnu-Linux (GNOME).doc (GNOME) | janvier 15 | 2 - 13 |

et convivial mais qui souffrait de deux défauts majeurs :

il ressemblait au début à un clone de windows,

il n'était pas proposé sous une licence totalement libre et surtout il s'appuyait sur un ensemble de librairies (qt) distribuées avec une licence restrictive pour les développeurs.

Aujourd'hui kde et qt sont totalement libres. kde a bénéficié du développement de Gnome pour s'affranchir maintenant d'un design un peu trop proche de windows. Il est assez difficile de comparer les deux environnements car la comparaison doit porter sur les dernières versions stables des deux environnements (aujourd'hui gnome est en version 2.18 et kde en version 3.5). Qui plus est, tout dépend des configurations par défaut choisies par les distributeurs.

Kde propose maintenant un environnement fiable mais assez complexe alors que gnome s'oriente vers une plus grande simplification, l'aspect utilisateur ayant été dernièrement privilégié. C'est ainsi que le traitement du gestionnaire de fenêtres a été entièrement intégré au bureau gnome.

Ces deux environnements proposent également une suite bureautique intégrée, koffice pour kde, gnomeoffice pour gnome. Gnomeoffice comprend un traitement de textes multi-plateformes (abiword), l'excellent tableur gnumeric ainsi qu'un utilitaire d'accès aux bases de données, GnomeDB.

• 2.2 Caractéristiques :

Gnome est construit sur une librairie appelée gtk développée à l'origine pour le logiciel The Gimp (traitement d'images). Cette librairie est de plus en plus adoptée (à la place de motif) par les développeurs unix. A partir de la version 2.0, gnome utilise la version 2 de cette librairie.

Gnome est publié sous licence GPL (Gnu Public licence), la licence de base de système Gnu/linux.

| | Document | Millésime | Page |
|---------|--|------------|--------|
| OFPPT @ | Environnement graphique sous Gnu-Linux (GNOME).doc (GNOME) | janvier 15 | 3 - 13 |

Environnement graphique sous Gnu-Linux (GNOME).doc (GNOME)



• 3. Le centre de contrôle de Gnome

3.1 Généralités

Pour accéder à la configuration de gnome, il suffit d'aller dans le menu Préférences et de choisir directement ce que l'on veut modifier. Le Centre de contrôle est une sorte de panneau général de configuration.

| | Document | Millésime | Page |
|---------|--|------------|--------|
| OFPPT @ | Environnement graphique sous Gnu-Linux (GNOME).doc (GNOME) | janvier 15 | 4 - 13 |

Environnement graphique sous Gnu-Linux (GNOME).doc (GNOME)



• 3.2 Bureau

• 3.2.1 Propriétés de l'arrière plan

Cela va nous permettre de changer notamment le fond de l'écran :



| | Document Millésime | | Page |
|---------|--|------------|--------|
| OFPPT @ | Environnement graphique sous Gnu-Linux (GNOME).doc (GNOME) | janvier 15 | 5 - 13 |

3.2.2 Sélectionneur de thèmes

- Les applications gtk peuvent avoir une apparence différente :

| ♥ Préférences du thème | × |
|--|----------------------|
| Bluecurve Thème par défaut de Red Hat Linux | Installer un thème |
| Contraste fort inversé Texte et icônes blanc sur noir | Enregistrer le theme |
| Crux Aspect arrondi avec des reflets pourp | res |
| Grand Canyon Une apparence orange cendrée | ~ |
| Ce thème ne suggère pas de police ou d'arrière-plan p | articulier. |
| 🔀 Aide | × Eermer |

• 3.3.3 Paramétrage des fenêtres

Il s'agit d'une fonction dévolue au gestionnaire de fenêtre (metacity).

| ♥ Paramètres des fenêtres 🛛 🗙 | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| Sélectionner la fenêtre lorsque la souris est au-dessus | | | | | |
| Mettre en avant la fenêtre sélectionnée aprés un intervalle | | | | | |
| Intervalle avant mise en avant : = 🛷 0,5 secondes | | | | | |
| Double-cliquer la barre de titre pour effectuer cette action : Replier 🖆 | | | | | |
| Pour <u>d</u> éplacer une fenêtre, gardez pressé cette touche et cliquer la fenêtre : | | | | | |
| ○ Contrôle | | | | | |
| Alt | | | | | |
| Super (ou « logo fenêtre ») | | | | | |
| Aide × Eermer | | | | | |

• 3.3.4 Résolution de l'écran

L'utilisateur peut décider de changer la résolution de son écran pour la session en cours et uniquement pour une résolution plus basse. Ces modifications ne seront pas

| | Document Millésime | | Page |
|---------|--|------------|--------|
| OFPPT @ | Environnement graphique sous Gnu-Linux (GNOME).doc (GNOME) | janvier 15 | 6 - 13 |

sauvegardées lors d'une prochaine session.

| Préférences de la résolution de l' | écran | X |
|---|--|----------|
| Réglages par défaut | | |
| <u>R</u> ésolution : | 1024x768 | ¥ |
| <u>F</u> réquence de rafraîchissement : | 84 Hz | ¥ |
| Options | | |
| Mettre par défaut pour cet ordina | ateur (pc513-17.ens.math-info.univ-paris5.fr) seulem | ent |
| S Aide | ★ <u>F</u> ermer | r |

• 3.3.5 Comportement de la souris

Changements possibles :

- orientation (droitier/gaucher)
- délai du double clic
- gestion du curseur
- vitesse.

| Y | Préfére | nces de la | souris | | × |
|---|--------------------------|------------|-----------|--------------|------------------|
| | Boutons | Curseurs | Mouvement | | |
| | Orienta | tion de la | souris | | |
| | S | ouris pour | gaucher | | |
| | Délai d <u>D</u> élai | u double- | clic | secondes | M |
| | 🔀 Aid | le | | | × <u>F</u> ermer |

• 3.3.6 Types de fichiers et programmes

Il est possible de changer le comportement du gestionnaire de fichier nautilus lorsqu'on clique sur un fichier d'une extension donnée : on peut choisir un autre programme à

| | Document Millésime | | Page |
|---------|--|------------|--------|
| OFPPT @ | Environnement graphique sous Gnu-Linux (GNOME).doc (GNOME) | janvier 15 | 7 - 13 |

✓ Types de fichiers et programmes 30 * Extensions Ajouter un type de fichier... Description Audio Ajouter un service... Documents Éditer... Développement logiciel Enlever Images Information Interface utilisateur Message Divers Paquets Système Sécurité Vidéo Services Internet ¥ 🙆 <u>A</u>ide × Fermer

exécuter que celui prévu par défaut.

• 3.3.7 Le tableau de bord

L'environnement Gnome est configuré par défaut avec une barre de menus appelée tableaux de bord.

<u>Configuration</u>

• Pour configurer le tableau de bord, il faut positionner le pointeur de la souris sur le tableau de bord avec le bouton droit de la souris et cliquer sur Propriétés.

| | Document | Millésime | Page |
|---------|--|------------|--------|
| OFPPT @ | Environnement graphique sous Gnu-Linux (GNOME).doc (GNOME) | janvier 15 | 8 - 13 |

| ♥ Propriétés du t | ableau de bord | × | |
|--|------------------|---|--|
| Général Arrière-plan | | | |
| <u>N</u> om : | | | |
| <u>Orientation</u> : | Bas 🞽 | | |
| <u>T</u> aille : | 48 nixels | | |
| ✓ Étendre | | | |
| Masquer automatiquement | | | |
| Afficher les <u>b</u> outons de masquage | | | |
| Afficher les <u>f</u> lèches sur les boutons de masquage | | | |
| 🚱 <u>A</u> ide | × <u>F</u> ermer |] | |

Les applets

Pour supprimer un applet, il faut cliquer sur son icône avec le bouton droit de la souris.
 Puis sélectionner « Enlever du tableau de bord ».

Pour ajouter un applet, il faut positionner le pointeur de la souris sur le tableau de bord avec le bouton droit de la souris. Puis aller dans « Ajouter au tableau de bord », puis dans Applets.

• Pour déplacer un applet sur le tableau de bord, il faut cliquer sur l'icône avec le bouton du milieu de l'interface graphique.

Les lanceurs

Les lanceurs sont des icônes que l'on va pouvoir disposer sur son tableau de bord. Deux possibilités nous sont offertes :

 On peut copier un item du menu sur le tableau de bord. Pour cela, il faut positionner le pointeur de la souris sur le tableau de bord avec le bouton droit de la souris, aller dans « Ajouter au Tableau de bord » puis dans « Lanceur depuis le menu ». On sélectionne alors un item.

Autre possibilité : ajouter un lanceur correspondant à une application qui ne figure pas dans le menu. On choisit alors « Lanceur » au lieu de « Lanceur depuis le menu ». Une fenêtre apparaît alors :

| | Document | Millésime | Page |
|---------|--|------------|--------|
| OFPPT @ | Environnement graphique sous Gnu-Linux (GNOME).doc (GNOME) | janvier 15 | 9 - 13 |

| 💙 Créer un lanceu | <u> </u> |
|-----------------------|-----------------------------------|
| Basique Avancé | |
| Nom | xterm |
| Nom <u>g</u> énérique | xterm |
| <u>C</u> ommentaire | Terminal standard |
| Com <u>m</u> ande | xterm 💙 Parcourir |
| <u>T</u> ype | Application 👻 |
| <u>I</u> cône | Exécuter dans un <u>t</u> erminal |
| 🔀 <u>A</u> ide | X A <u>n</u> nuler |

Comme l'exemple ci-dessus l'indique, on doit choisir un nom, une commande et, éventuellement, une icône et un commentaire.

• Le sélecteur d'espaces de travail

Il s'agit des bureaux virtuels gérés par l'applet "Sélecteur d'espaces de travail". Pour le configurer, il faut positionner le pointeur de la souris sur l'espace de travail virtuel (les quatre carrés dans une configuration par défaut) et cliquer sur le bouton droit.

| | Document | Millésime | Page |
|---------|--|------------|---------|
| OFPPT @ | Environnement graphique sous Gnu-Linux (GNOME).doc (GNOME) | janvier 15 | 10 - 13 |

| ✓ Préférences du sélecteur d'espaces de travail | | | |
|--|--|--|--|
| Sélecteur | | | |
| Afficher <u>u</u>niquement l'espace de travail courant | | | |
| | | | |
| Espaces de travail | | | |
| Nombre d' <u>e</u> spaces de travail : 4 | | | |
| <u>N</u> oms des espaces de travail : | | | |
| Espace de travail 1 | | | |
| Espace de travail 2 | | | |
| Espace de travail 3 | | | |
| Espace de travail 4 | | | |
| Afficher le <u>n</u> om des espaces de travail dans le sélecteur | | | |
| S Aide × Eermer | | | |

 D'autres options de configurations sont également disponibles, à vous de les découvrir !

Attention toutefois : compte-tenu de notre configuration particulière, il vaut mieux ne pas utiliser la possibilité de changement de mot de passe en mode graphique (ni d'ailleurs la commande passwd). En effet, le mot de passe windows ne serait pas changé. Il faut utiliser pour cela la commande smbpasswd dans un terminal.

• 3.3 GConf

- Gnome possède un éditeur, gconf-editor, qui permet de configurer plus finement certaines applications gnome. La base de configuration GConf est un peu comparable à la base de registre utilisateur de windows.
- Pour accéder à cet éditeur, il faut aller dans Menu principal / Outils de système /

| | Document | Millésime | Page |
|---------|--|------------|---------|
| OFPPT @ | Environnement graphique sous Gnu-Linux (GNOME).doc (GNOME) | janvier 15 | 11 - 13 |

Outils de système supplémentaires et cliquer sur « Éditeur de configuration GConf ».

• Nous allons prendre pour exemple gfloppy, qui est un utilitaire de formatage de disquette.

| 💙 Éditeur GConf - gfloppy | × | | |
|---|---|--|--|
| <u>Fichier</u> <u>É</u> dition <u>Signets</u> | Aide | | |
| ▷ 🖾 eog | Nom Valeur | | |
| D galeon | 1 default_formatting_mode 1 | | |
| gcalctool | a default_fs fat | | |
| b C gedit-2 | 🖬 prefer_mkdosfs_backend 🗹 | | |
| afloppy | | | |
| gnome-cd | | | |
| gnome-dictionary | / Decumentation de la clé | | |
| 🗋 gnome_panel_scree | Documentation de la cle | | |
| 🗋 gnome-print-manage | Nom de la clé : /apps/gfloppy/prefer_mkdosfs_backend | | |
| gnome-search-tool | Propriétaire de la clé : gfloppy | | |
| Image: | Description courte : utilitaire par défaut pour le formatage FAT | | |
| gnome-settings | Description longue : VRAI pour définir mkdosfs comme utilitaire | | |
| Image: Setting gnome_settings_dae | préféré de formatage FAT ou FAUX pour définie mteole comme utilitaire préféré de | | |
| Image: | formatage FAT | | |
| Canoma sustam las | | | |
| /apps/gfloppy | | | |

Ici, la valeur de la clé par défaut nous convient car nous voulons que le formatage de la disquette se fasse en MSDOS et non en ext2, le système de fichiers par défaut de linux.

De même, dans le document consacré au gestionnaire de fichiers nautilus, nous verrons comment faire en sorte de ne pas afficher les icônes sur le bureau.

Attention, toutefois : la manipulation de cet éditeur est réservée aux utilisateurs expérimentés.

| | Document | Millésime | Page |
|---------|--|------------|---------|
| OFPPT @ | Environnement graphique sous Gnu-Linux (GNOME).doc (GNOME) | janvier 15 | 12 - 13 |