

Présentation Xfce à TOULIBRE

- **Qu'est-ce que Xfce**
- **Un peu d'histoire**
- **Le but du projet**
- **Le design de base**
- **Le gestionnaire de paramètres**
- **Le gestionnaire de fenêtres**
- **Xfce 4.4**

Qu'est-ce que Xfce

- **Encore un gestionnaire de fenêtres?**
- **Un nouveau bureau ?**
- **Une plate-forme de développement?**
- **Un ensemble d'outils?**

Un peu d'histoire

- **Décembre 1996 – Début du projet**
 - Au départ, c'est juste un peu de code pour créer un lanceur d'applications
- **1997 – Xfce 2.0**
 - Plus de configuration et un gestionnaire de fenêtres
- **1999 – Xfce 3.0**
 - Réimplémentation complète avec GTK+ 1.2

Un peu d'histoire

- **Septembre 2004 – Xfce 4.0**
 - Réécriture complète, nouvelle architecture
 - Conformité aux standards du freedesktop.org
 - Basé sur GTK+ 2.x.
- **Janvier 2005 – Xfce 4.2**
 - Nombreuses améliorations et nouveaux modules.

Les buts du projet

- **Faire un environnement graphique :**
 - Léger quand c'est possible,
 - Rapide,
 - Simple et facile à utiliser,
 - Modulaire,
 - Conforme aux standards,
 - Inter-opérable avec les autres environnements X11.

La conception de base

- **Un ensemble réduit de bibliothèques :**
 - **libxfce4util** : primitives de base
 - **libxfce4mcs** : gestion des paramètres
 - **libxfcegui4** : objets graphiques supplémentaires pour le bureau
 - **libexo** : objets graphiques pour les applications

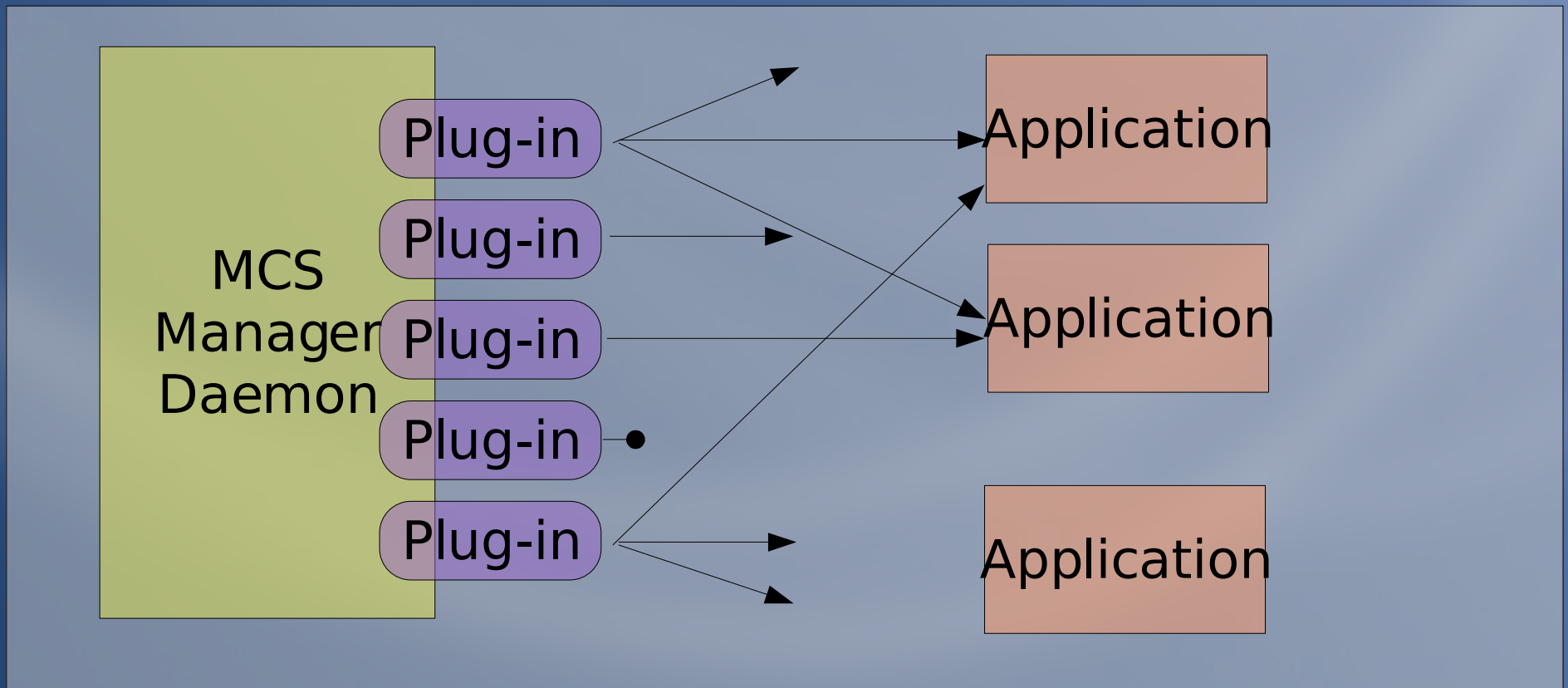
La conception de base

- **Modulaire, des outils indépendants**
 - **:**
 - **Panneau**
 - **Bureau**
 - **Gestionnaire des paramètres**
 - **Gestionnaire de fenêtres**
 - **Gestionnaire de sessions**
 - **Gestionnaire de fichiers**

Le gestionnaire de paramètres

- **Gestion centralisée des paramètres,**
- **Diffusion asynchrone à sens unique,**
- **Simple et standard,**
- **Compatible avec XSETTINGS du freedesktop.org ,**
- **API simple.**

Le gestionnaire de paramètres



Le gestionnaire de paramètres

- **Design simple pour les développeurs :**
 - Chaque “canal” est similaire à XSETTINGS,
 - Les valeurs des canaux sont placées dans un atome X, un atome par canal,
 - Le démon peut charger les préférences directement depuis un fichier XML,
 - Chaque applications peut s'abonner à un ou plusieurs canaux

Le gestionnaire de paramètres

- **Design simple pour les packagers:**
 - **Les greffons initient seuls les canaux,**
 - **Les greffons sont généralement inclus avec les applications auxquelles ils se rattachent.**

Le gestionnaire de paramètres

- **Les “plus”**
 - Conception simple,
 - API simple,
 - Un seul processus.
- **Les moins**
 - Un greffon défectueux peut arrêter le démon,
 - N'est pas conçu comme une base généraliste de paires clé/valeur (comme GConf)

Le gestionnaire de fenêtres

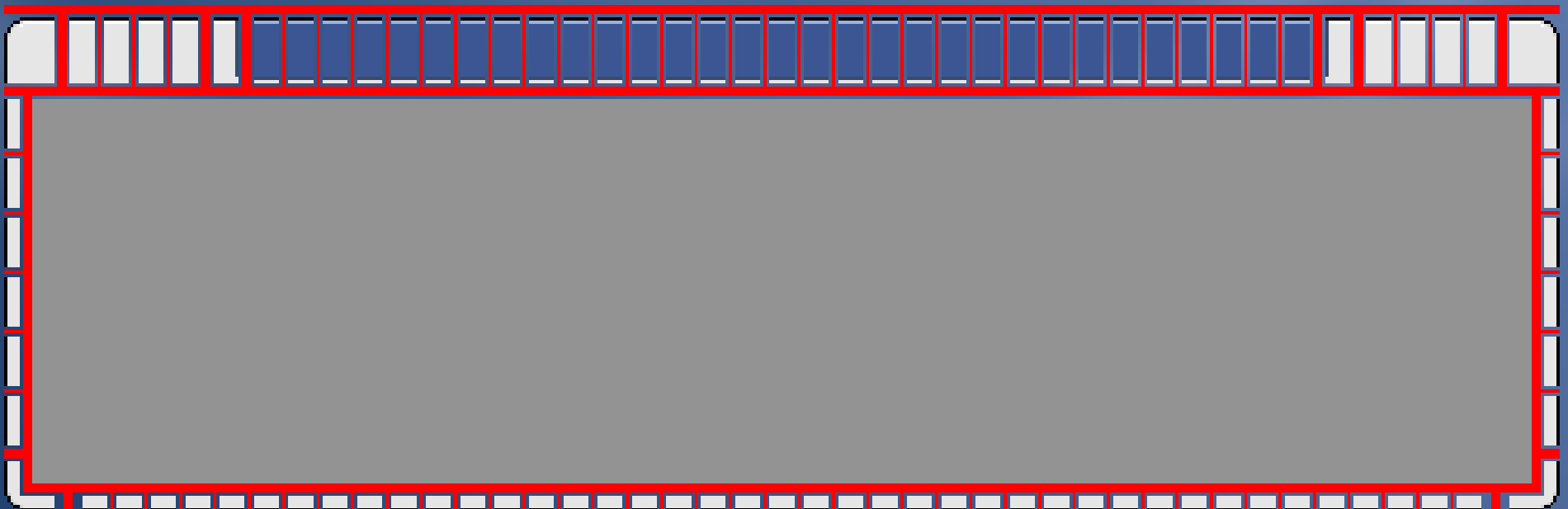
- **Application omniprésente,**
- **Doit gérer de très nombreuses applications différentes,**
- **Doit rester simple à configurer,**
- **Beaucoup de graphiques, de formes,**
- **Doit avoir un système de thèmes simple et souple.**

Le gestionnaire de fenêtres

- **Les thèmes sont basés sur le format XPM**
 - **Format simple basé sur du texte,**
 - **À peu près tous les éditeurs graphiques sous UNIX peuvent lire et créer du XPM,**
 - **Supporte la transparence, indispensable pour gérer des formes de fenêtres arrondies,**
 - **Support la substitutions des couleurs, pour changer la palettes des couleurs**

Le gestionnaire de fenêtres

- Un thème est composé de plusieurs éléments pour former le cadre des fenêtres:

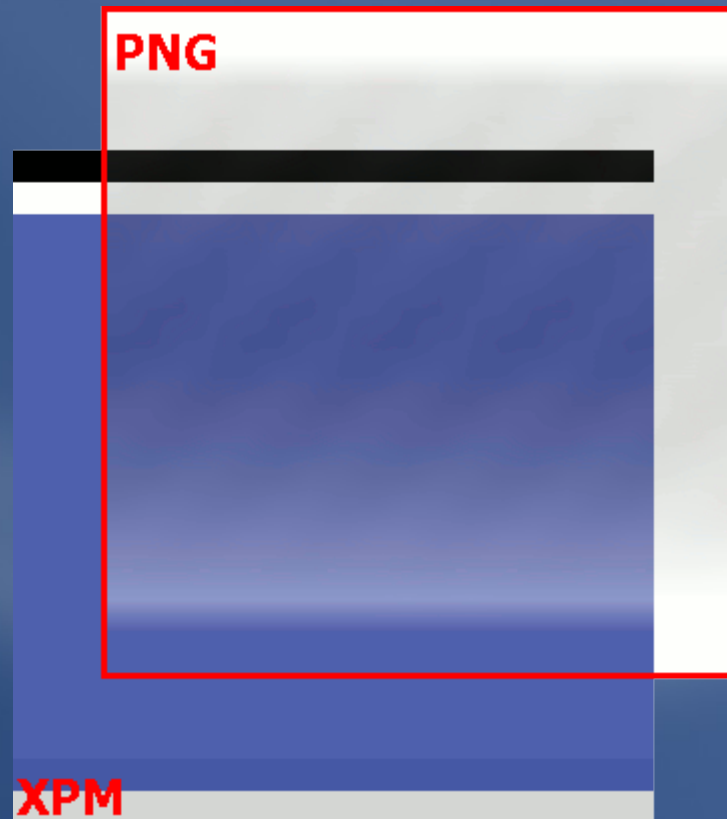


Le gestionnaire de fenêtres

- **Les thèmes utilisent des images PNG (ou SVG, GIF, BMP ou JPG dans Xfce 4.4):**
 - **L'image finale est composée de la base XPM et de l'image PNG,**
 - **Compatibilité amont et aval entre les versions de xfwm4**
 - **Techniques similaire aux calques des outils graphiques comme The GIMP**

Le gestionnaire de fenêtres

- Exemple de composition entre XPM et PNG:

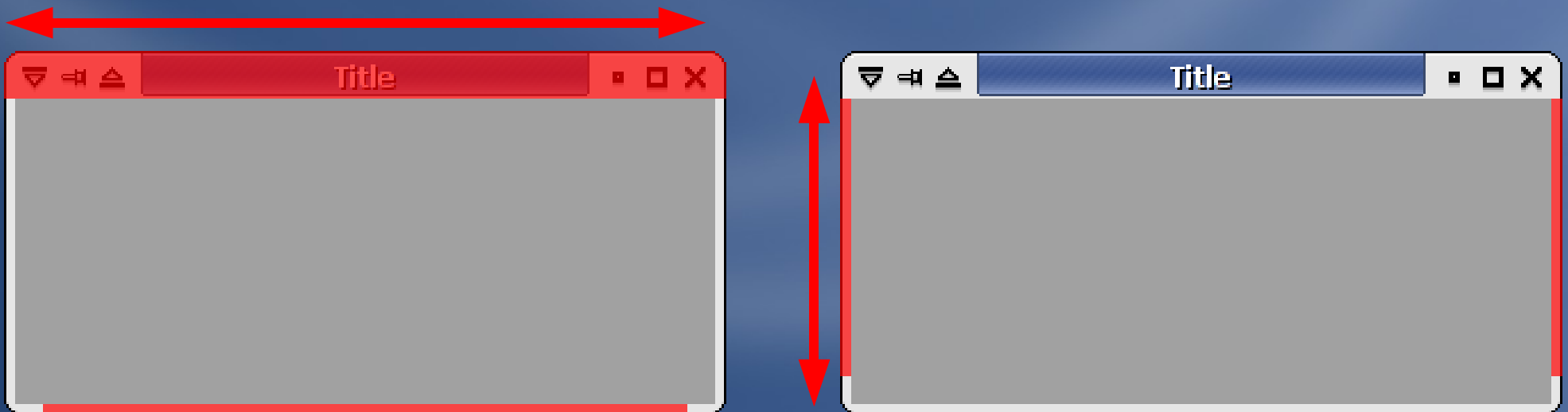


Le gestionnaire de fenêtres

- Les composantes du thème sont stockées de manière unique,
- Les décorations des fenêtres sont construites à partir de ces images,
- Les éléments sont placées dans des caches,
- Le cache est rafraîchit en fonction des modifications de la taille de la fenêtre.

Le gestionnaire de fenêtres

- Utilise les routines de dessin du serveur X
- Pas de clignements, réduit l'utilisation du réseau.



Le gestionnaire de fenêtres

- **Des fonctionnalités avancées : Un compositeur intégré,**
- **Permet d'obtenir des effets spéciaux avec de la transparence, des ombres,**
- **Permet de garder les boucles d'évènements parfaitement synchronisées,**
- **Technique identique dans Compiz.**

Xfce 4.4

- **Nouveau gestionnaire de fichiers**
 - Xffm est trop complexe,
 - Il manquait un bon gestionnaire de fichiers pour Xfce,
 - Thunar!
- **Nouveau panneau modulaire**
 - Support de plusieurs panneaux,
 - Greffons indépendants (Out of process)

Xfce 4.4

- **Bureau**
 - **Support des applications iconifiées sur le bureau,**
 - **Support des raccourcis pour lancer des applications,**
 - **Support dossiers et des fichiers utilisateurs sur le bureau.**

Xfce 4.4

- **Intégration de Xarchiver**
 - Xarchiver, l'outil de gestion des archives rejoint le projet Xfce.
- **Nouvelles applications**
 - Mousepad, Terminal, etc.
- **Support de nouveaux langages:**
 - Bindings Python
 - Bindings Perl

Questions?

