

Une solution opensource d'affichage dynamique - XIBO



-

Retour sur le choix de la solution XIBO au laboratoire de mathématiques de Besançon





Sommaire



- **POUR LA PETITE HISTOIRE...**
- **PROBLEMATIQUE et HISTORIQUE !**
- **LE CHOIX DU LABORATOIRE POUR UN JEUNE POJET :
SOLUTION XIBO (eX-E-bO)**
- **INSTALLATION SIMPLE ET RAPIDE**
- **MOINS DE CONTRAINTE ET PLUS DE POSSIBILITES...!**
- **CONCLUSION, une Démo.**



Pour la petite histoire...



- **l'objectif :**

fournir un ensemble de services d'informations à toute personne ayant attrait de près ou de loin aux mathématiques

- **Où placer l'écran d'accueil ?: à quel endroit du lieu de vie?**

salle de bar et café, reprographie, bibliothèque, salles des séminaires et colloquiums, salle des commissions du laboratoire, toilettes, ascenseur, salle de l'agrégation, l'IREM et IUFM

tout cela à + ou – 5 mètres...au même niveau



pticrem

Problématique et historique !



- Répondre au besoin ...en tant que non spécialiste !
- Demander des crédits à l'INSMI
 - d'une enveloppe de 6 000 € sur rédaction d'un projet portant sur la solution INNES (<http://www-innes.fr>)
 - attribution d'une enveloppe de 50% (environ 3000 €)



pticrem

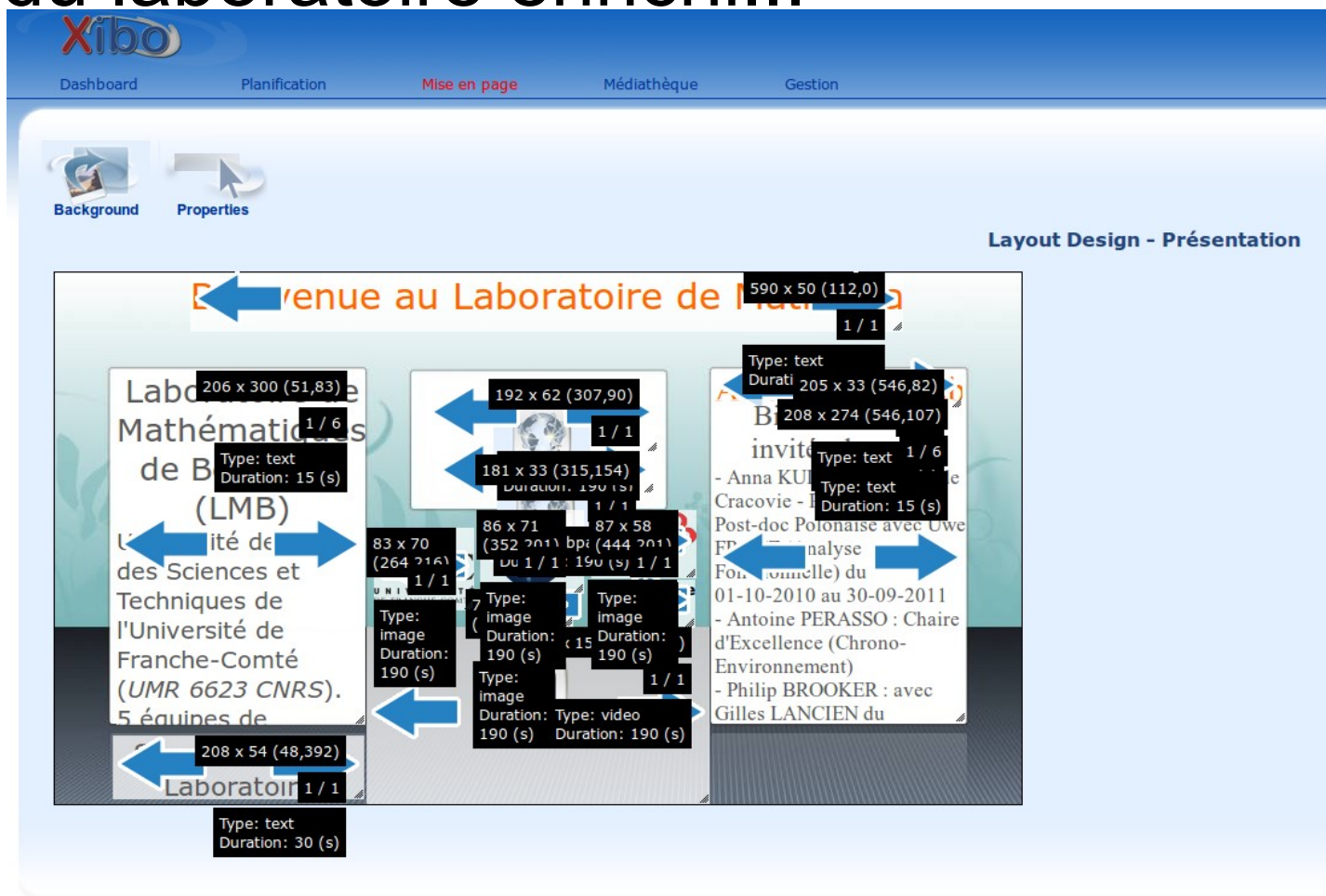
Suite...problématique et historique !



- Comparer entretemps les solutions
 - payantes : Innes, Neoscreen, Vitrine-multimedia (vm)...
 - libres : XIBO (qu'on a vite testé...)
- Elaborer une maquette (layout) de diffusion avec différents contenus :
<http://xibo.org.uk/layouts/>
 - ✓ quoi diffuser et comment ?
 - ✓ Combien de temps ?

- Le layout du laboratoire enrichi...

- Flux météo
- Flux rss
- Logos institutionnels
- Actualités
- Vidéos
- Présentations
- images





pticrem

Suite...problématique et historique !



- Trouver un produit libre et capable de fonctionner sous linux (client/serveur)
 - ✓ Côté serveur : Linux Ubuntu 10.04 LTS
 - ✓ Côté client : sous Windows et maintenant sous Linux Ubuntu 9.10, 10.04 et 11.04
- Pas de maintenance logicielle à payer et maintenance minimale



pticrem

CHOIX DU LABORATOIRE LE PROJET XIBO



- Jeune projet XIBO (solution client/serveur sous licence GPL) assez documenté et bien évolué
 - **Une communauté active et des MàJ régulières !!**

<http://xibo.org.uk/> <https://launchpad.net/xibo/1.2/1.2.2>

<http://wiki.xibo.org.uk/wiki/Category:Documentation>

<https://bugs.launchpad.net/xibo> et

<https://answers.launchpad.net/xibo> (support)

http://wiki.xibo.org.uk/wiki/Category:Developer_Documentation
(développement)

http://wiki.xibo.org.uk/wiki/Release_Notes:1.0.0/fr



pticrem

Suite...CHOIX DU LABORATOIRE



- **Détail et coût de notre front-office XIBO : 3 éléments pour 2300 € en 2010**
 - 1 écran LCD 45 pouces (1000 €)
 - 1 PC (800 €)
 - 1 forfait d'installation (500 €)



pticrem

Suite...CHOIX DU LABORATOIRE



- **Détail et coût de notre back-office XIBO :**
 - Une simple connexion réseau (entre le serveur et le client)
 - Pas d'achat de serveur : XIBO sur 1 machine virtuelle
 - Pas d'achat de Windows server : UBUNTU 10.04
 - XIBO sur 1 poste client sous Windows (mais possible maintenant sur Linux!)
 - envoi et mises à jour régulières des informations en liaison avec le responsable communication



pticrem

Mise en place des régions



- Les régions dans l'action...

Options de Région [X]

Library + Image + Video + Flash + PowerPoint + Webpage + Ticker + Text + Embedded + MicroBlog

Edit
Supprimer

Aide Fermer



pticrem

Installation simple et rapide



- Du côté serveur :
 - **Prérequis** : versions récentes de PHP, MYSQL et APACHE
 - **Paramètres d'installation** : après téléchargement de l'archive ou de l'exécutable
 - décompresser dans le répertoire du serveur web
 - créer un répertoire « xibo-library » en lui donnant les droits d'écriture
 - indiquer une clé (Key) qui sera nécessaire pour la communication de chaque client avec le serveur



pticrem

Suite Installation et préparation



- I. Choisir le layout pour créer sa présentation**
 - Par le menu ***Dispositions***
- II. Créer toutes les régions souhaitées**
 - Par le menu ***Design/clic droit sur options***
- III. Préparer sa médiathèque**
 - Par le menu ***Médiathèque***
- IV. Vérifier la présence des types d'affichage écran**
 - Par le menu ***Gestion/résolution***
- V. Planifier (date début – date de fin) vos présentations**
 - Par le menu ***Planification***



pticrem

Interface Xibo (côté serveur)



- Les menus et 2 mises en pages (ou 2 fichiers XML du labo)

The screenshot shows the Xibo server interface. The top navigation bar includes 'Dashboard', 'Planification', 'Mise en page', 'Médiathèque', and 'Gestion'. Below this is a grid of icons for various functions: Planification (calendar), Dispositions (projector), Médiathèque (clapperboard), Modèles (layouts), Utilisateurs (user), Paramètres (gears), Licence (key), and Manual (book). The second screenshot shows the 'Mise en page' menu selected, displaying a table of page layouts.

Name	Description	Permissions	Owner	Group	Action
Présentation	Affichage écran	Public	xibo_admin	Unknown user id: 1	Design Edit Copy Delete
Image Math CNRS	Site en pleine page	Public	xibo_admin	Unknown user id: 1	Design Edit Copy Delete



pticrem

Suite...Interface Xibo (côté serveur)



- La planification et la gestion de la médiathèque

The screenshot displays the Xibo server interface. The top navigation bar includes 'Dashboard', 'Planification', 'Mise en page', 'Médiathèque', and 'Gestion'. The main area is split into two parts:

Calendar View (Top): Shows a calendar for October 2011. The days are color-coded with blue and grey bars representing scheduled content. The content items listed are 'Présentation', 'Image Math CNR', and 'Image Math CNR'. A dropdown menu on the right shows 'Présentation', 'Image Math CNR', and 'Image Math CNR' with a '+ 1 en plus' option.

Media Library View (Bottom): Shows a table of media items with columns for 'Nom', 'Type', 'h:m:ss', 'Partagé', and 'Propriétaire'. Each row has 'Editer' and 'Supprimer' buttons.

Nom	Type	h:m:ss	Partagé	Propriétaire	Editer	Supprimer
Fond 3D	image	0:05:00	Public	xibo_admin	Editer	Supprimer
Logo CNS	image	0:05:00	Public	xibo_admin	Editer	Supprimer
Logo INSMI	image	0:05:00	Public	xibo_admin	Editer	Supprimer
Logo IREM	image	0:05:00	Public	xibo_admin	Editer	Supprimer
Logo LMB	image	0:05:00	Public	xibo_admin	Editer	Supprimer
Logo UFC	image	0:05:00	Public	xibo_admin	Editer	Supprimer
Vidéo Fractal	video	0:03:10	Public	xibo_admin	Editer	Supprimer



pticrem

Installation simple et rapide



- **Du côté client : testé sous Windows**
 - Prérequis : IE, Flash, WMP, MS-OFFICE
 - Paramètres d'installation : après téléchargement de l'exécutable client windows 32bits
 - Exécuter le .msi et cliquer sur install...
 - créer un répertoire « xibo-library » dans un répertoire
 - Cliquer sur le menu 'Xibo Client Option' pour indiquer :
 - L'URI ou adresse du serveur XIBO (adresse IP ou nom)
 - indiquer la clé (Key) renseignée côté serveur
 - Indiquer le chemin du répertoire local 'xibo-library '



pticrem

Suite...Installation simple et rapide



- Du côté client : test en cours sous Ubuntu 10.04...

Prérequis : Flash, Office, librairie python et autres librairies

conditions d'installation : après téléchargement d'un script d'installation

- Exécuter le .sh et choix 1 pour installer...s'occupe de l'installation du client python xibo (/opt/xibo/pyclient/client/python)
http://wiki.xibo.org.uk/wiki/Install_Guide_Python_Client
- Fichier de configuration (defaults.cfg)
 - ✓ L'URI ou adresse du serveur XIBO (variable xdmsUrl)
 - ✓ indiquer la clé (Key) renseignée côté serveur
 - ✓ Lancer ./run.sh



pticrem

Très peu gourmand en ressources...



- le serveur ne consomme presque rien !

1Go de ram et j'uste prévoir un peu de place pour le stockage des médias.

- Le client : Idem, ne nécessite pas beaucoup de puissance !

Si des vidéos HD comme au Labo, et en plus si du flash (pour un affichage fluide) et prévoir de la place pour le stockage des médias.



pticrem

MOINS DE CONTRAINTES ET PLUS DE POSSIBILITES...!



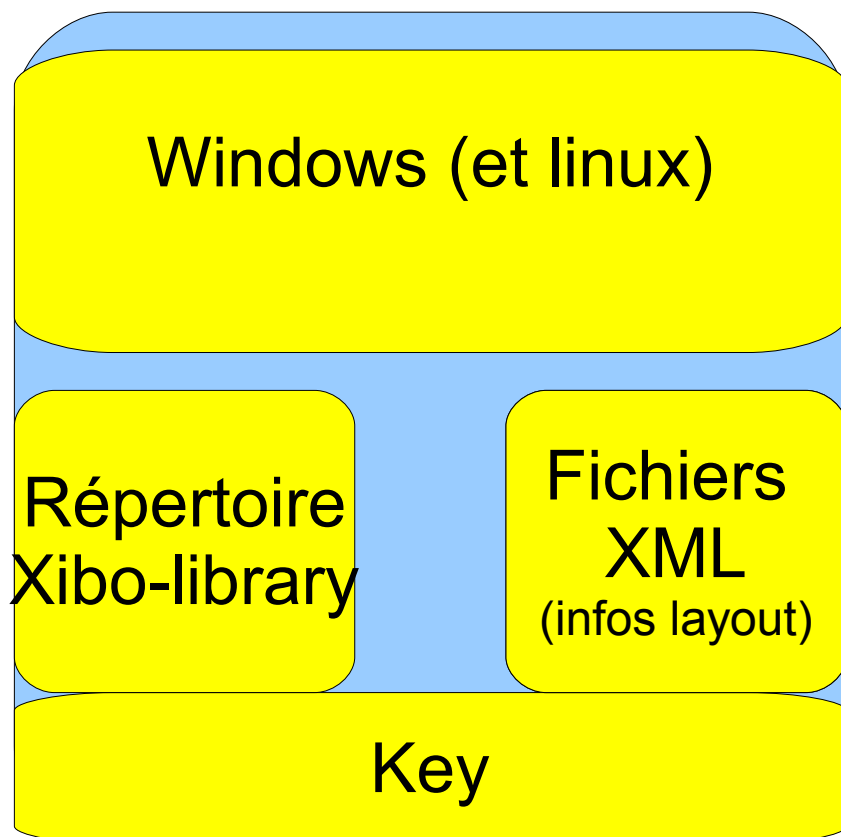
- Côté client, ouvert un peu plus sur des systèmes linux
- Obligation d'avoir installé les logiciels Office (présentation) **pour lire les Powerpoint sous Windows (non encore testé sous linux!)**
- capable de gérer des groupes (droits d'accès à l'application)
- capable de gérer des multiples affichages avec des résolutions différentes
- capable de gérer de multiples mises en page avec différents layouts



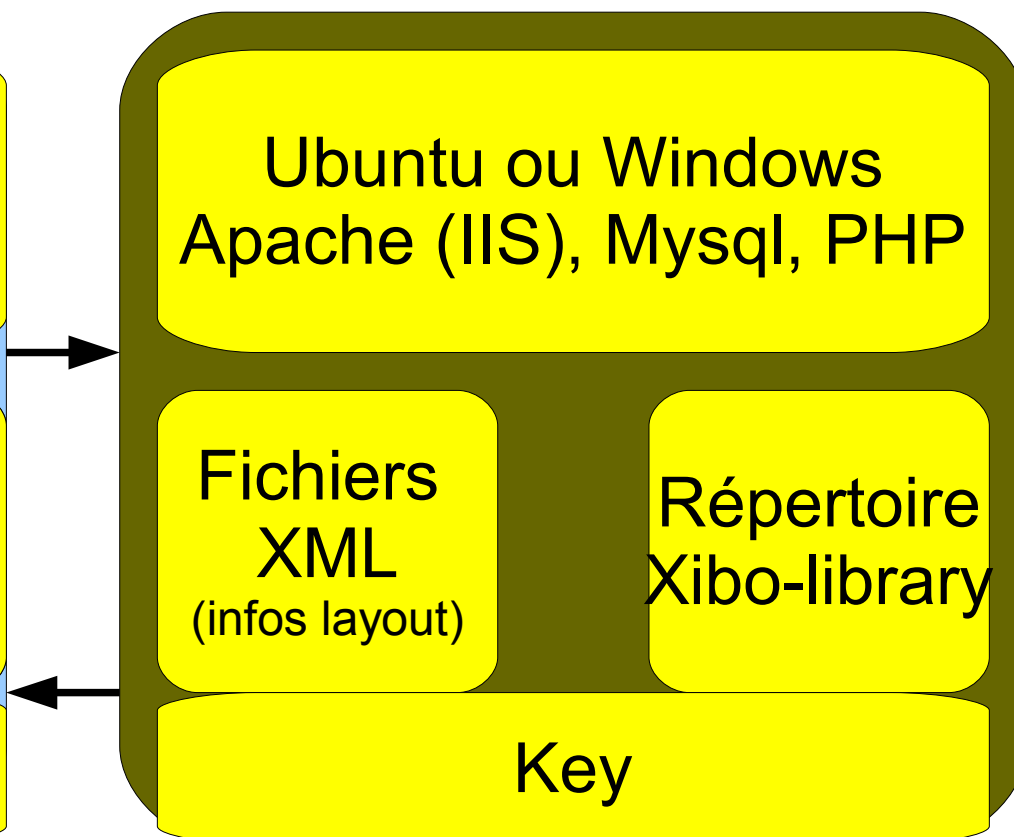
Principe de communication (Client - Serveur)



Client Xibo



Serveur Xibo





pticrem

Flux de communication client- serveur



1. Cliquer sur Register (client)
2. Approuver le client (serveur)
3. Lancer 'Xibo Client' pour récupérer les fichiers XML...du serveur (client)
4. Lancer le client pour afficher le layout comportant toutes les régions (client)



XML enrichi...



- Pour chaque présentation, **un schema XML** est généré http://wiki.xibo.org.uk/wiki/XLF_XML_Schema/fr et enregistré dans une table de la base de données (serveur) lequel est ensuite envoyé au client qui se chargera de le "mettre en forme".
- Il y a également **un répertoire partagé sur le serveur pour l'accès aux différents médias** page web.
Comme par exemple au Labo, 2 fichiers html sont accessibles :
 - la météo : fichier HTML
 - l'heure : fichier HTML + javascript appelé dans ce fichier HTML



pticrem

Conclusion (facilité et souplesse)



- service d'affichage dynamique à moindre frais et souple
- Facile à installer mais pas toujours intuitif
- Travail de préparation avant mise en œuvre des différentes séquences en fonction du layout choisi
- Reste encore des fonctionnalités à tester...et à utiliser pour des affichages multiples pour différents besoins



Une Démo...



- Présentation de l'interface et des menus du serveur XIBO
- Présentation des options côté client et du lancement du client XIBO



Merci
Avez-vous des questions ?