



T_EX Live 7 pour Windows

29 mai 2002

Fabrice Popineau

TeX Live 7 pour Windows

(Dé-)composition Fonctionnelle

(Dé-)composition Structurelle

TPM = TeX Package Management

Application TeXLive

Exécuter depuis le CD-Rom

Programmes support

Application TeXSetup

L'utilisation de TeX

Maintenance

Windows et Web2C

Mise en réseau et Permissions

Spécificités Windows

En cas de problèmes

Ressources

(Dé-)composition Fonctionnelle

La distribution s'articule autour de plusieurs éléments importants :

- * L'application TeXLive
- * L'application TeXSetup
- * Les programmes support pour Windows
- * Les programmes de la distribution
- *

Beaucoup d'éléments internes sont communs avec Unix et MacOSX, mais *l'utilisation* sous Windows comporte de nombreuses *spécificités*.

(Dé-)composition Structurelle

- * On peut aussi regarder les fichiers sur le CD-Rom :

 - * Les binaires pour Windows

 - `bin/win32`

 - au total : 297 fichiers !

- * L'arborescence `texmf` : partagée par toutes les architectures.

- * Les programmes support : spécifiques à Windows, fournissent des compléments utiles (éditeurs de textes, conversions de fichiers d'images, etc.)

 - *

TPM = T_EX Package Management

Il fallait un moyen de décrire le contenu du CD-Rom, soit environ 40000 fichiers . Les fichiers TPM – pour T_EX Package Management – sont des fichiers XML générés dans ce but.

Ils sont utilisés par le programme d'installation pour toutes les opérations, y compris de *mise à jour* d'un composant. Le format est susceptible d'évoluer, mais il restera compatible.



La décomposition se fait en *collections* de *packages*. Les fichiers *support* pour Windows sont à part. Introduction des *schémas* pour des installations préfabriquées.

Objectifs : une granularité plus fine et des instructions d'installation dans le fichier .tpm .

Application TeXLive



C'est l'application de gestion du CD-Rom. Elle remplit plusieurs fonctions :

- * Exécuter depuis le CD-Rom
- * Installer sur le disque dur
- * Maintenir son installation
- * Consulter la documentation



Exécuter depuis le CD-Rom

Il est possible de se servir de $\text{T}_\text{E}\text{X}$ sans une installation couteuse en place disque et *c'est très simple!*



- * Nécessité d'un *petit* espace disque local.
- * Sélection d'un éditeur de textes *orienté* $\text{T}_\text{E}\text{X}$.
- * Utiliser $\text{T}_\text{E}\text{X}$.
- * Nettoyage.

Programmes support

Ils sont disponibles soit sur le CD-Rom, soit en accès distant, pour faciliter l'utilisation de T_EX.

- * Éditeurs de textes capables de piloter T_EX

 - * Ghostscript/GSView

 - * NetPBM et ImageMagick

 - * Perl n'est plus nécessaire (?)

Installation automatique pour certains outils, reposant sur l'installateur d'origine pour d'autres.

Attention : certains outils sont très volumineux et rien n'indique combien de temps de téléchargement sera nécessaire.

Application TeXSetup

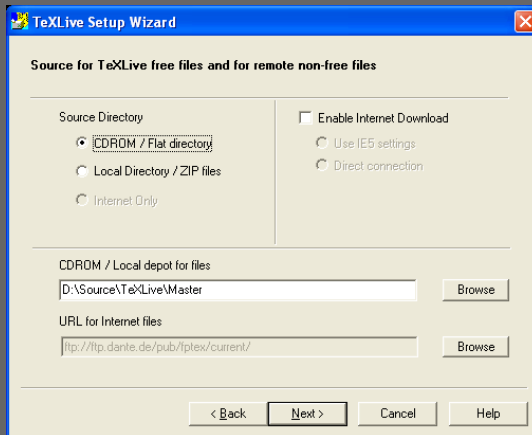
Il s'agit d'un assistant d'installation dédié qui se déroule en plusieurs étapes.

- * Commun à fpTeX et TeXLive
- * Les fichiers peuvent provenir de plusieurs sources :
CD-Rom, zip files téléchargés, zip files sur site distant
- * 3 modes d'installation : initiale, maintenance, désinstallation
- * Sélection fine des composants (mais pas encore assez !)
- * Prend en charge l'installation des programmes support.



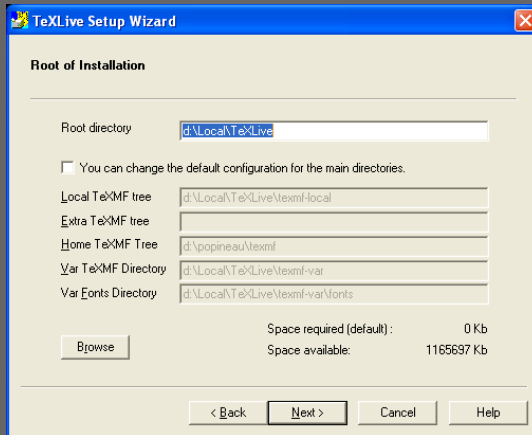
La page d'accueil permet de spécifier l'étendue des modifications de l'environnement et également le mode automatique.





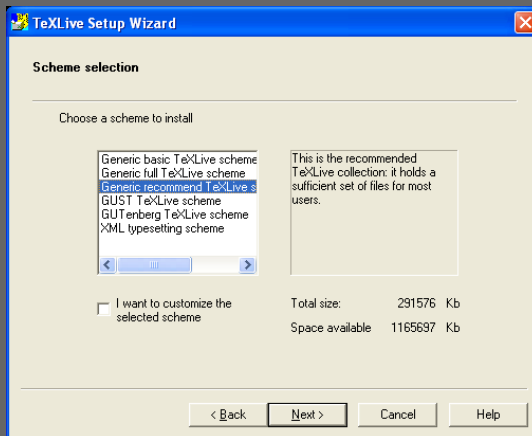
Ici, il faut indiquer où sont les sources : site local (CD-Rom ou fichiers .zip) et site-distant. La connection Internet peut s'effectuer par IE5 ou directement.





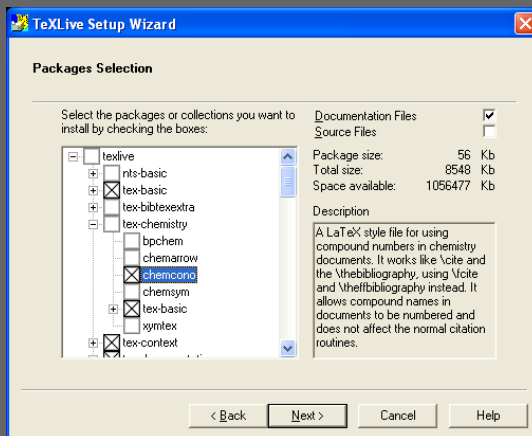
Donner la racine de votre installation. Les principaux répertoires nécessaires à $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ sont déterminés à partir de cette racine, mais sont aussi modifiables. À noter que les programmes support sont installés à côté de la racine, pas en dessous.





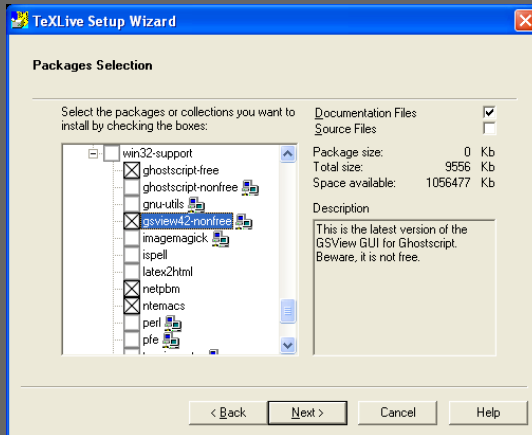
Sélectionner un schéma de base. Il est possible de raffiner la sélection.





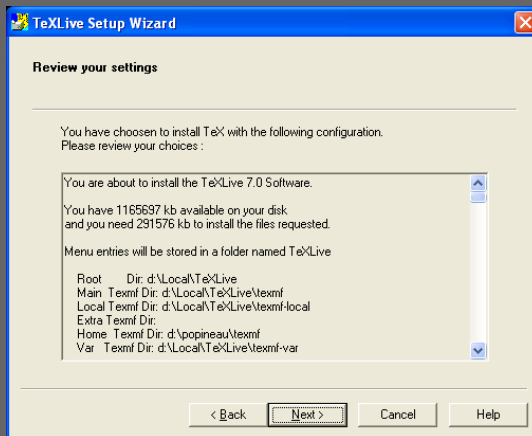
La liste des packages et des collections est proposée. Attention : les liens de dépendance contraignent les sélections.





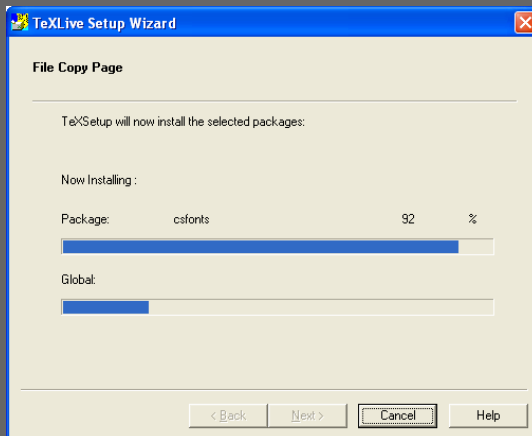
La collection support est un peu particulière : on ne peut pas la sélectionner entièrement. De plus, certains de ses composants ne sont disponibles que sur un site distant.





Dernière chance avant de
commettre l'irréparable !

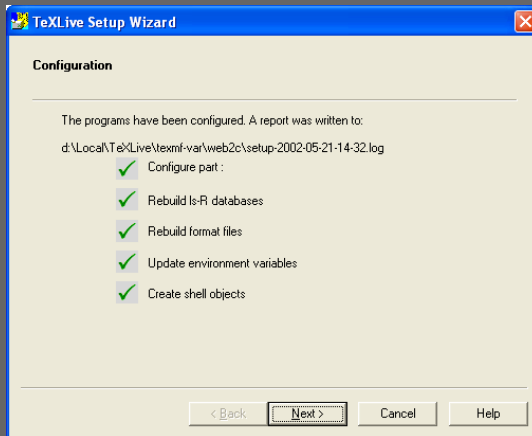




* La copie des fichiers est assez longue. Une installation normale fait 300Mo. Attention au système de fichiers qui peut aggraver la situation.

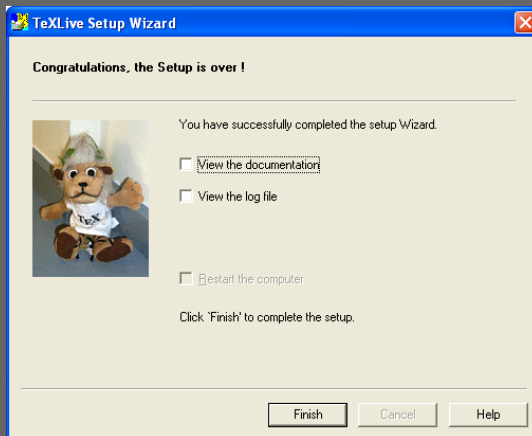
* Les fichiers distants sont téléchargés en premier, mais il n'y a pas de déconnection automatique.





Il faut un paramétrage global pour rendre l'ensemble utilisable : environnement, associations, menus, fichiers de configuration et pour T_EX et pour les programmes support.





L'installation est terminée. Sous Win9X, il vous sera demandé de redémarrer. Vous pouvez (et devez !) consulter le fichier de trace de l'installation.



L'utilisation de T_EX

Il y a deux grandes familles d'éditeurs :

- * (X)Emaes, très puissant, compatibles avec les versions Unix. Ils viennent avec AUC-TeX préconfiguré. Ils supportent la vérification orthographique en utilisant `Ispell` (version modifiée pour `kpathsea`).
- * les autres éditeurs : WinShell, WinEdt (shareware), TeXnicCenter. Ce sont des applications à la mode Windows plus classiques. Ils permettent de piloter la compilation, la visualisation, l'impression et même d'ajouter d'autres fonctions telles que la correction orthographique.

Trois types de fichiers que l'on peut vouloir visualiser :

- * `.dvi` : avec WinDvi, portage de X_Dvi sur Windows. Ne supporte pas encore les *src specials* ni l'affichage des polices Type1 (pour bientôt). Travaille uniquement avec des fontes PK.
- * `.ps` : Ghostscript et/ou GSView (shareware).
- * `.pdf` : Acrobat Reader. À noter la présence de `pdfopen/pdfclose` pour faciliter l'ouverture/fermeture des fichiers.

L'impression peut s'effectuer depuis l'un quelconque des visualiseurs, ou encore si l'imprimante est compatibles, directement par `dvips`, voir `dvilj`.

* WinDvi : l'impression fonctionne, mais peut poser quelques problèmes. Intérêt de passer par le pilote unifié de Windows : les fichiers `.bmp` ou `.wmf` sont supportés.
Inconvénient : taille des fichiers générés.

* Dvips : il suffit de spécifier directement le nom de l'imprimante comme fichier de sortie.

```
c:\>dvips foo.dvi -o \\server\print1
```

...

Maintenance

- * Ajout de packages depuis le menu TeXLive
 - * Mise-à-jour de packages
- * TeXSetup en ligne de commande : liste des options
- * Ajout de packages non-distribués dans `$TEXMFLOCAL`
- * Respect de la TDS : mettre les packages L^AT_EX en dessous de `texmf-local/tex/latex!`

Windows et Web2C

- * Win32 : API commune à deux (voir trois !) familles Windows
 - * Win9X/ME versus NT/2K/XP
- * Ligne de commande et interpréteurs de commande
 - * Environnement
- * Noms des chemins : séparateurs standards
 - * Variables d'environnement

Mise en réseau et Permissions

- * Support des noms UNC
- * Possibilité de monter une arborescence complète par Samba : depuis Unix ou Vers Unix
- * Partage complet des fichiers de configuration
- * Problèmes particuliers de droits d'accès sous Win2K/XP

Spécificités Windows

- * Kpathsea : partage en mémoire des données, possibilité d'ouvrir des URLs.
- * Web2c, les moteurs : pas de liens symboliques sous Win32, mais des DLLs.
- * Web2C (bis) : nouvelles options, comportement différent de l'option `-ini`.
- * Programmes supplémentaires : `kpsecheck`, etc.
- * Programmes non fournis : `texconfig`, etc.
- * Scripts Perl compilés sous forme de programmes `.exe`.

En cas de problèmes

- * Vérifier le fichier
`texmf-var/web2c/setup-*.log`
- * Utilisation des options de trace
- * les variables `KPATHSEA_DEBUG` et
`KPATHSEA_DEBUG_OUTPUT`
- * La redirection des flux sous Windows
- * Web2C : sous Unix et Windows, même combat !

Ressources

- * Une liste de diffusion : `fptex@tug.org` accessible depuis `http://www.tug.org/`
- * un site Web : `http://www.fptex.org` gracieusement hébergé par Dante
- * un autre site Web :
`http://www.tug.org/texlive`
- * et bien sûr toutes les ressources dédiées à teTeX , Web2c etc.