

Outils pour la recherche

Rencontres ESTIA Recherche
6 décembre 2012

Guillaume Rivière

Objectifs

- Ne pas dresser une liste exhaustive
- Connaître ce qui est réellement utilisé

Comment peut-on évaluer le temps à prendre pour découvrir/maîtriser un logiciel sensé faciliter les travaux de recherche, sans que cela prenne plus de temps qu'il n'en ferait gagner?

Difficile de répondre, mais déjà :

- 1. En ne se trompant pas d'outil !**
- 2. Temps d'apprentissage vs efficacité**

- Identifier les outils
- Partager les best practices

1) Récupérer des articles ?

Sylvain Baudoin	Zotero
Nicolas Bur	–
Catherine Borgiel	Bases de recherche des universités ; scholar; homepages
Alexis Clay	Google scholar; citeseer; ArXiv; homepages
Nadine Couture	google et google scolar pour les trouver
Romain Martin	ieeexplore; sciencesdirect; CiteUlike; HAL; pdfgeni.org; techniques-ingénieur; googlebooks; TEL; google scholar; docstock.com
Guillaume Rivière	google; citeseer; google scholar; homepages
Maylis Uhart	–
SB & OH	Bibdesk (basé sur bibtex)

- Accès aux bases IEEE, etc. de Bordeaux 1 depuis ESTIA
<https://cyber.bu.u-bordeaux1.fr/perl/nph-proxy.cgi/>
- Accès complet à « Techniques de l'Ingénieur » depuis ESTIA

2) Stocker ces articles ?

Sylvain Baudoin	Zotero
Nicolas Bur	–
Catherine Borgiel	Disque dur, dropbox
Alexis Clay	Disque dur, dossiers par thème et par année
Nadine Couture	tentative avec JabRef en 2010, mais en fait pas vraiment utilisé après
Romain Martin	Disque dur, par thème; liste avec zotero
Guillaume Rivière	PDF sur disque dur
Maylis Uhart	–
SB & OH	Bibdesk (basé sur bibtex)

3) Fouiller dans ces articles que vous avez récupérés ?

Sylvain Baudoin	Mendeley
Nicolas Bur	Mendeley
Catherine Borgiel	Classement par thème, et nom fichier « auteurs + titre d'article »
Alexis Clay	je me souviens de l'article, ouvrir le pdf, ctrl-F
Nadine Couture	essayé Mendeley mais tourne pas bien sur mac
Romain Martin	Pas d'outil spécifique
Guillaume Rivière	Mendeley
Maylis Uhart	Mendeley
SB & OH	Bibdesk (basé sur bibtex)

4) Partager les articles que vous avez récupérés ?

Sylvain Baudoin	Réseau intranet ESTIA
Nicolas Bur	–
Catherine Borgiel	dropbox
Alexis Clay	email
Nadine Couture	e mail (pas terrible)
Romain Martin	Pas de partage particulier
Guillaume Rivière	Par email
Maylis Uhart	–
SB & OH	Bibdesk via adresses IP
Pierre Joyot	Mendeley, mais payant pour obtenir de l'espace supplémentaire

5) Saisir une bibliographie ?

Sylvain Baudoin	Complément Firefox de Zotero
Nicolas Bur	bibtex
Catherine Borgiel	Bibtex , Mendeley
Alexis Clay	BibTex (copie-collé depuis google scholar)
Nadine Couture	bibtex
Romain Martin	extraction des métadonnées sous Zotero, sinon utilisation de la création de bibliographie sous microsoft word
Guillaume Rivière	Bibtex (informations sur ACM portal, citeseer, ...)
Maylis Uhart	Bibtex
SB & OH	Bibdesk (basé sur bibtex)

6) Générer une bibliographie formatée?

Sylvain Baudoin	Complément Word de Zotero
Nicolas Bur	Bibtex + Latex
Catherine Borgiel	Bibtex + plugin word
Alexis Clay	Kile - LateX + bibteX
Nadine Couture	plugin sous word pour intégrer fichiers bibtex ... malheureusement non existant pour word sous mac ...
Romain Martin	microsoft word ou Zotero
Guillaume Rivière	Bibtex + Latex; à la main pour word
Maylis Uhart	Bibtex + latex
SB & OH	Bibdesk (basé sur bibtex)

7) Partager une bibliographie ?

Sylvain Baudoin	–
Nicolas Bur	bibtex
Catherine Borgiel	–
Alexis Clay	Bibtex par email
Nadine Couture	bibtex par mail et google doc
Romain Martin	pas de partage particulier
Guillaume Rivière	Bibtex par email
Maylis Uhart	bibtex
SB & OH	Bibdesk (basé sur bibtex)
Pierre Joyot	Réseautage de Mendeley

8) Rédiger un article scientifique ?

Sylvain Baudoin	Word
Nicolas Bur	latex
Catherine Borgiel	
Alexis Clay	Word généralement, parfois Latex
Nadine Couture	word le plus souvent parfois latex et pour travailler à plusieurs : google doc
Romain Martin	pas d'outil spécifique, utilisation de méthodologies (internet) + articles de la conférence ciblée ayant des thématiques proches
Guillaume Rivière	Latex (dans google doc si à plusieurs) (ou word qd pas de template)
Maylis Uhart	
SB & OH	LaTeX, Lyx, TexShop pour les gros documents, sinon Word, Pages

9) Rédiger une thèse, un rapport, un dossier, un CV ?

Sylvain Baudoin	Word
Nicolas Bur	latex
Catherine Borgiel	
Alexis Clay	LateX pour une thèse ou un gros document (cours) - Word sinon
Nadine Couture	word et dropbox pour partager
Romain Martin	j'ai LaTeX à disposition, mais je n'ai pas pris le temps de m'en servir. Mes encadrants utilisant word, il est plus standard d'utiliser microsoft word
Guillaume Rivière	Latex pour thèse et qualif; word pour CV
Maylis Uhart	LyX
SB & OH	LaTeX, Lyx, TexShop pour les gros documents, sinon Word, Pages

10) Corriger un document ?

Sylvain Baudoin	Correcteur orthographique et grammatical de Word
Nicolas Bur	LanguageTool sous TeXstudio (ortho+gram)
Catherine Borgiel	A plusieurs avec le suivi des modifications dans Word
Alexis Clay	Correction automatique et révision sous word
Nadine Couture	Correcteur orthographique et grammatical de Word
Romain Martin	correcteur d'orthographe de word...
Guillaume Rivière	Latex : aspell; ispell; hevea + word (ou OpenOffice)
Maylis Uhart	–
SB & OH	Antidote (correcteur orthographique et grammatical) mais payant et très cher !

11) Traduire un document ?

Sylvain Baudoin	Word
Nicolas Bur	–
Catherine Borgiel	Google translate http://translate.google.com/
Alexis Clay	Wordreference; wikipedia page FR -> page EN
Nadine Couture	Google translate
Romain Martin	wordreference , iate.europa.eu , glossaire.be
Guillaume Rivière	wordreference; dictionnaire.tv5.org ; synonymes.com
Maylis Uhart	–
SB & OH	Google Translate, Reverso
Octavian Curea	Google Translator Toolkit (Kit du traducteur) http://translate.google.com/toolkit/

12) Et encore d'autres choses que vous avez automatisé ?

Sylvain Baudoin	–
Nicolas Bur	–
Catherine Borgiel	–
Alexis Clay	–
Nadine Couture	–
Romain Martin	Utilisation d'un porte document sur serveur entreprise pour la sauvegarde régulière de mes données (en plus d'un espace de stockage externe)
Guillaume Rivière	Makefile pour la compilation LaTeX et générations PDF
Maylis Uhart	–
SB & OH	Git (outil de versionnement)

13) Préparer des diapositives / un poster ?

- PowerPoint / OpenOffice
- Classe Beamer de Latex
- Imprimer le poster (kakémono)
 - Société Digital Graffic à Anglet
 - Dimensions du fichier (bmp zippé ou png)
 - L en mm
 - Résolution en dpi ou ppp (points par pouces, dot per inch)
 - Nombre de pixels = $(L / 25,4) \times \text{Résolution}$

<u>Pour une résolution de 100dpi :</u>	A2 : 420x594 mm → 1654x2339 px
A4 : 210x297 mm → 827x1169 px	A1 : 594x840 mm → 2339x3307 px
A3 : 297x420 mm → 1169x1654 px	A0 : 840x1188 mm → 3307x4677 px

1) Récupérer des articles ?	Zotero	Portails scientif.	homepages
2) Stocker ces articles ?	Zotero	Disque dur	
3) Fouiller dans ces articles que vous avez récupérés ?	Mendeley pour les PDF (sauf mac ?)	Recherche sur win7 pour les .doc et .docx	
4) Partager les articles que vous avez récupérés ?	Intranet	Email	
5) Saisir une bibliographie ?	Complément Firefox de Zotero	Bibtex	Portails scientif.
6) Générer une bibliographie formatée ?	Complément Word de Zotero	Plugin word (sauf mac ?)	Bibtex+Latex
7) Partager une bibliographie ?			Bibtex par email
8) Rédiger un article scientifique ?	Word	Latex	Latex dans google doc
9) Rédiger une thèse, un rapport, un dossier, un CV ?	Word	Word + dropbox	Latex (+template ED)
10) Corriger un document ?	Correcteur Word	Aspell/Ispell Antidote	hevea + Word/OOffice
11) Traduire un document ?	Gtranslate	wordreference	Astuce wikipedia
12) Et encore d'autres choses que vous avez automatisé ?	Sauvegarde sur serveur externe	Git (outil de versionnement)	16

Autres

- *[Romain Martin]* Planification de mes travaux de recherche : **Gantt Project**
- *[Romain Martin]* Classification et l'ordonnancement d'idées et de concepts : **Xmind**
- *[Romain Martin, Guillaume Rivière]* Conception de schémas / diagrammes : **Visio** ou **Dia**
- *[Nicolas Bur]* Diagrammes en code Latex : TikZ
- *[Pierre Joyot]* Dessin vectoriel : **Inkscape** (+ plugin Latex)
- *[Guillaume Rivière, Maylis Uhart]* Schémas/crocquis 2,5D : **PowerPoint** ou **OpenOffice**
- *[Stéphanie Mine]* Partager des bookmarks et annoter le web : **Diigo**, **Pearltrees**, **Scoopit**, **delicious**
(= partager une biblio, un état de l'art, des connaissances)
- *[Guillaume Rivière]* Montage vidéo : **Pinnacle Studio**, **iMovie**
(caméscope et trépied disponibles à ORLI)

Questions

- *[Romain Martin]* Comment peut-on évaluer le temps à prendre pour découvrir/maîtriser un logiciel sensé faciliter les travaux de recherche, sans que cela prenne plus de temps qu'il n'en ferait gagner?
- *[Romain Martin]* Le fait de travailler en équipe nécessite l'utilisation de logiciels standards (microsoft word et non LaTeX par exemple...)
- *[Guillaume Rivière]* Utilisez-vous des réseaux sociaux scientifiques comme **ResearchGATE** ?

 Réponses lors du RER : Personne !

Démo Zotero

(Sylvain Baudoin)



Zotero [zoh-TAIR-oh] is a free, easy-to-use **Firefox extension** to help you **collect, manage, and cite** your research sources. It lives right where you do your work — in the **web browser** itself.



↓ **Download**

Having trouble installing?

REQUIREMENTS

Firefox 2.0

Zotero is not compatible with earlier versions of Firefox.

Operating system of your choice

Please note: Zotero is currently beta software and is constantly being improved. Please see the [Known Issues and Planned Features](#) page if you are having problems or would like to know what's coming next!



FROM THE BLOG

[interview with Rosenzweig and Greenberg](#) January 2nd, 2007

[How site translators work](#) December 6th, 2006

Démo Mendeley Desktop

(Guillaume Rivière)

The screenshot displays the Mendeley Desktop application window. The title bar shows 'Mendeley' and the system clock indicates 'Tue 19:03'. The main interface is divided into several sections:

- Document Groups:** Located on the left, it shows 'My Library' with sub-sections for 'Recently Added' (Emotion Research), 'Mendeley Web Account' (Publications I've Authored, Online Library), and 'Shared Groups' (Emotion Research Lab).
- Library:** The central pane displays a list of research papers. The selected entry is by Sutton, S., French, D. P., Hennings, S. J., Mitchell, J., Wareham, N. J., Griffin, S. et al. (2003). Other visible entries include works by Bauer et al. (2006), Lazarus (1991), Ruth (2001), Thagard & Nerb (2002), Tice & Wallace (2000), Tuan Pham (2001), and Zhu & Thagard (2002).
- Tags and Notes:** On the right, it shows a search bar with 'Hedonic; Methods; Behaviour', a rich text editor with 'No notes added', and a 'References' section listing Agnew C. R. (1998), Ajzen, I. (1991), and Ajzen, I., & Driver B. L. (1991).
- Filters:** A sidebar at the bottom left shows a list of authors under the heading 'Author(s)', including Daniel J. Bauer, David P. French, Karen M. Gil, Simon Griffin, Wendy Hardeman, Susie J. Hennings, Ann Louise Kinmonth, Richard S. Lazarus, Jo Mitchell, Josef Nerb, Kristopher J. Preacher, Julie A. Ruth, Stephen Sutton, Paul Thagard, Dianne M. Tice, M. Tuan Pham, and Harry Wallace.

At the bottom right of the window, the status bar indicates 'Logged in as paul.foeckler@mendeley.com | Logout'.

Bibdesk

The screenshot shows the Bibdesk application window titled 'ssp.bib'. The search bar at the top contains the text 'symplectic'. The left sidebar is organized into groups: 'Library' (779 items), 'EXTERNAL' (Web: 25, Frank, Kate, BD test.bib, bibdesk), 'SMART' (hep-th: 23), 'STATIC' (New P...: 10), and 'AUTHOR'. The main pane displays a table of search results with columns for 'Any Field', 'Title', 'Person', 'Skim Notes', and 'File Content'. The table is sorted by 'Year' in descending order. The selected entry is from 2008 by 'Baez and Hoffnung and...' with the title 'Categorified Symplectic Geometry and...'. Below the table, the 'Abstract' for this entry is displayed: 'A Lie 2-algebra is a 'categorified' version of a Lie algebra: that is, a category equipped with structures analogous those of a Lie algebra, for which the usual laws hold up to isomorphism. In the classical mechanics of point particles, the phase space is often a symplectic manifold, and the Poisson bracket of functions on this space gives a Lie algebra of observables. Multisymplectic geometry describes an n-dimensional field theory using a phase space that is an 'n-plectic manifold': a finite-dimensional manifold equipped with a...'. The right-hand pane shows two document thumbnails, one titled '0808.0246.pdf' and another '0808.0246 Bookl...'. The status bar at the bottom indicates '44 of 779 publications'.

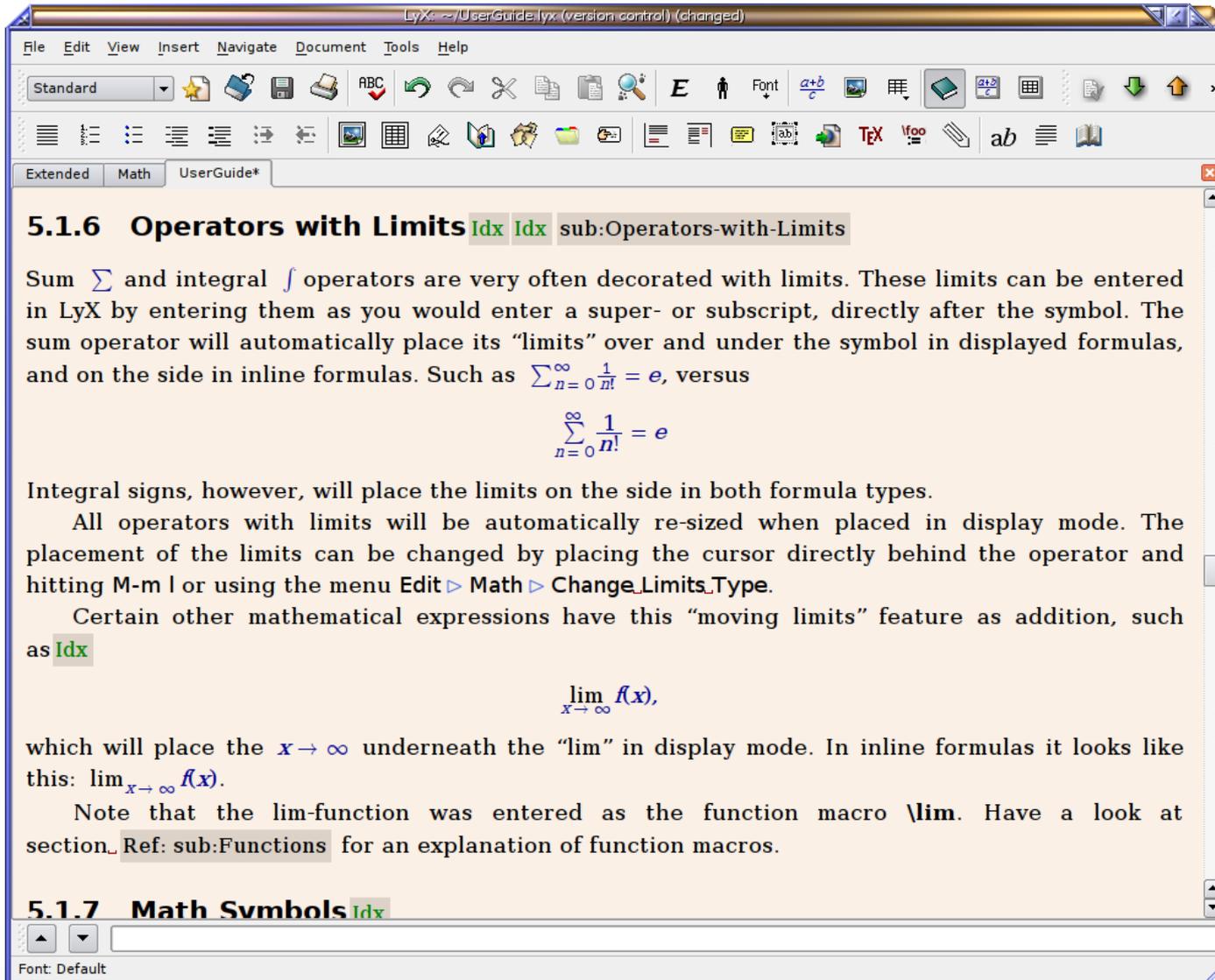
Any Field	Title	Person	Skim Notes	File Content
Search	@	Year	Author	Title
			Fu	A survey on symplectic singularities and
		2009	Bielawski and Pidstrygach	On the symplectic structure of instanton
		2009	Baez and Rogers	Categorified Symplectic Geometry and th
		2008	Andersen	Hitchin's connection, Toeplitz operator
		2008	Baez and Hoffnung and...	Categorified Symplectic Geometry and t
		2007	Seidel	Directed A _∞ -subcategories and na
		2007	Cieliebak and Latschev	The role of string topology in symplecti
		2005	Tyurin	Homological orthogonality of `symplec
		2005	Abreu and Granja and ...	Moment maps, symplectomorphism gro
		2005	da Silva	Symplectic Geometry
		2005	Ortega and Ratiu	Symmetry and symplectic reduction
		2005	McKay	Langrangian submanifolds in affine...

Abstract
A Lie 2-algebra is a 'categorified' version of a Lie algebra: that is, a category equipped with structures analogous those of a Lie algebra, for which the usual laws hold up to isomorphism. In the classical mechanics of point particles, the phase space is often a symplectic manifold, and the Poisson bracket of functions on this space gives a Lie algebra of observables. Multisymplectic geometry describes an n-dimensional field theory using a phase space that is an 'n-plectic manifold': a finite-dimensional manifold equipped with a...

Rédiger avec LaTeX

- Installation
 - Linux : installer les paquetages (texlive)
 - Windows : installer MikTeX
 - MacOSX : installer MacTeX
- Editeur de texte
 - Emacs, VI, Notepad++
 - TeXMaker
- Logiciel WYSIWYM
 - LyX

LyX



The screenshot shows the LyX application window titled "LyX: ~/UserGuide.lyx (version control) (changed)". The menu bar includes File, Edit, View, Insert, Navigate, Document, Tools, and Help. The toolbar contains various icons for document editing and mathematical operations. The document content is displayed in a window titled "UserGuide*", which is currently showing section 5.1.6.

5.1.6 Operators with Limits [Idx](#) [Idx](#) [sub:Operators-with-Limits](#)

Sum \sum and integral \int operators are very often decorated with limits. These limits can be entered in LyX by entering them as you would enter a super- or subscript, directly after the symbol. The sum operator will automatically place its "limits" over and under the symbol in displayed formulas, and on the side in inline formulas. Such as $\sum_{n=0}^{\infty} \frac{1}{n!} = e$, versus

$$\sum_{n=0}^{\infty} \frac{1}{n!} = e$$

Integral signs, however, will place the limits on the side in both formula types.

All operators with limits will be automatically re-sized when placed in display mode. The placement of the limits can be changed by placing the cursor directly behind the operator and hitting M-m | or using the menu Edit \triangleright Math \triangleright Change Limits Type.

Certain other mathematical expressions have this "moving limits" feature as addition, such as [Idx](#)

$$\lim_{x \rightarrow \infty} f(x),$$

which will place the $x \rightarrow \infty$ underneath the "lim" in display mode. In inline formulas it looks like this: $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x)$.

Note that the lim-function was entered as the function macro `\lim`. Have a look at section [Ref: sub:Functions](#) for an explanation of function macros.

5.1.7 Math Symbols [Idx](#)

Font: Default

Exemple LaTeX

article.tex

```
\documentclass{article}
\begin{document}

\title{Titre}
\author{Prénom NOM}
\maketitle

\section{Introduction}

Dans la section introduction je raconte ce que je vais faire.

\section{\'Etat de l'art}

\subsection{Les interfaces}

Dans la section introduction je raconte ce que les autres ont fait il y a fort
longtemps, avant m\^eme que les smartphones existent, et je fais pleins de ci-
tations vers des th\`eses \cite{Riviere:PhDThesis09} et des conf\'erences ou d-
es revues \cite{Riviere:ITS08, Riviere:JMUI09} qui parlent de ce travail.

\section{Conclusion}

J'ai fini !

\bibliographystyle{abbrv}
\bibliography{ihm}

\end{document}
```

Exemple LaTeX

ihm.bib

```
%% Conferences

@inproceedings{Riviere:ITS08,
  author   = {Rivi\`{e}re, Guillaume and Couture, Nadine},
  title    = {{The Design of a Tribal Tabletop}},
  booktitle = {Tabletop 2008: CDROM Proceedings of the Third IEEE International W
  location = {Amsterdam, NL, October 01-03, 2008},
  publisher = {IEEE Computer Society Press},
  address  = {Los Alamitos, CA, USA},
  year     = {2008},
  pages    = {29--30},
}

%% Revues

@article{Riviere:JMUI09,
  author   = {Rivi\`{e}re, Guillaume and Couture, Nadine and Reuter, Patrick},
  title    = {{The activation of modality in virtual objects assembly}},
  journal  = {Journal on Multimodal User Interfaces},
  year     = {2010},
  volume  = {3},
  number  = {3},
  pages    = {189--196},
  month   = {april},
  issn    = {1783-7677},
  doi     = {10.1007/s12193-010-0038-0},
}

%% Theses

@phdthesis{Riviere:PhDThesis09,
  author   = {Guillaume Rivi\`{e}re},
  title    = {{Interaction Tangible sur Table Interactive : application aux g\`{e}
  year     = {2009},
  month   = {September},
  location = {Bordeaux, France, September 9, 2009},
  school  = {University Bordeaux 1},
}
```

Exemple LaTeX

```
$ pdflatex article.tex
$ pdflatex article.tex
$ bibtex article.aux
$ pdflatex article.tex
```

article.pdf

Titre

Prénom NOM

November 30, 2012

1 Introduction

Dans la section introduction je raconte ce que je vais faire.

2 État de l'art

2.1 Les interfaces

Dans la section introduction je raconte ce que les autres ont fait il y a fort longtemps, avant même que les smartphones existent, et je fais pleins de citations vers des thèses [1] et des conférences ou des revues [2, 3] qui parlent de ce travail.

3 Conclusion

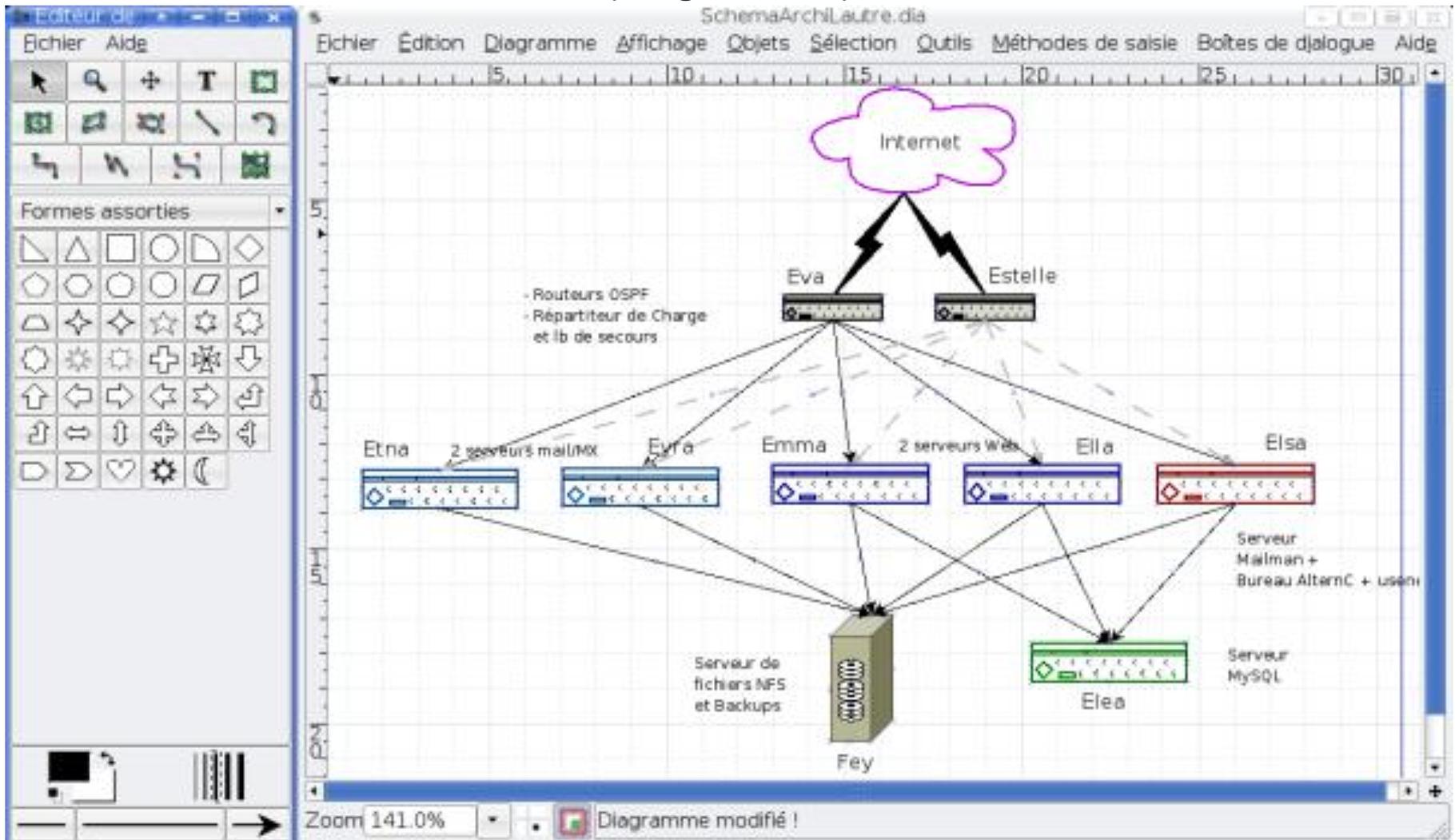
J'ai fini !

References

- [1] G. Rivière. *Interaction Tangible sur Table Interactive : application aux géosciences*. PhD thesis, University Bordeaux 1, 2009.
- [2] G. Rivière and N. Couture. The Design of a Tribal Tabletop. In *Tabletop 2008: CDROM Proceedings of the Third IEEE International Workshop on Horizontal Interactive Human-Computer Systems*, pages 29–30, Los Alamitos, CA, USA, 2008. IEEE Computer Society Press.
- [3] G. Rivière, N. Couture, and P. Reuter. The activation of modality in virtual objects assembly. *Journal on Multimodal User Interfaces*, 3(3):189–196, 2010.

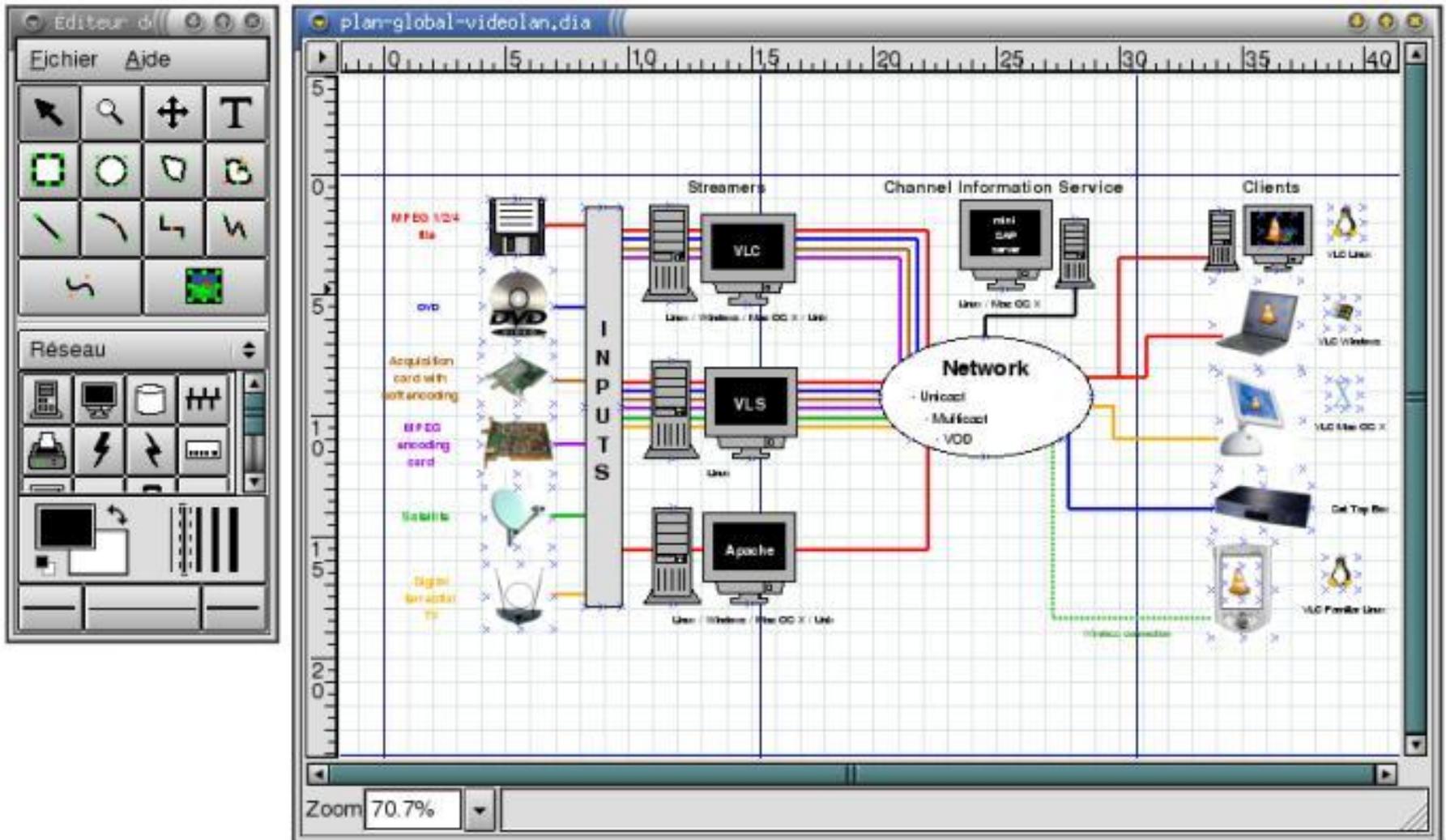
Dia

(Diagrammes)



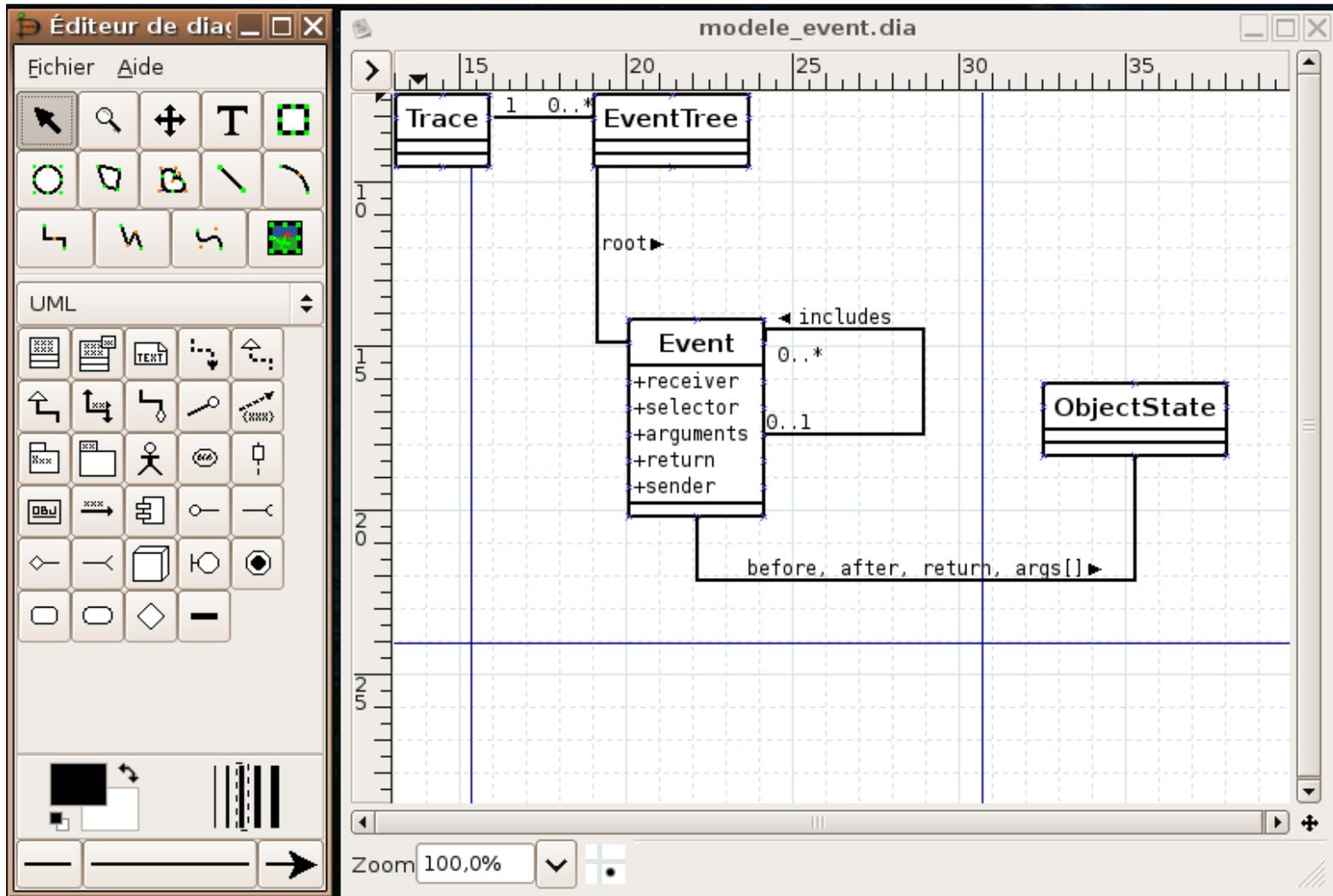
Dia

(Diagrammes)



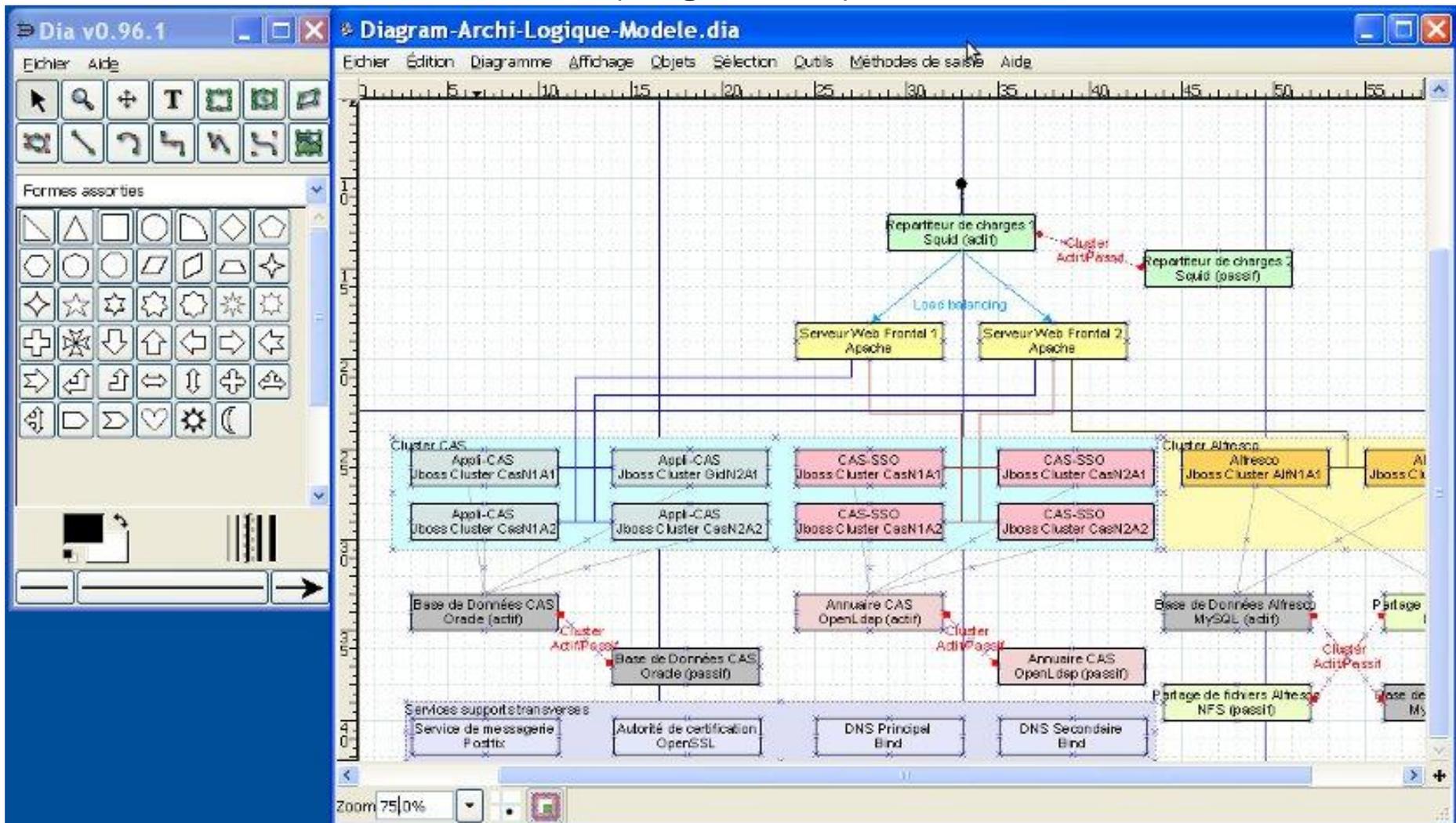
Dia

(Diagrammes)



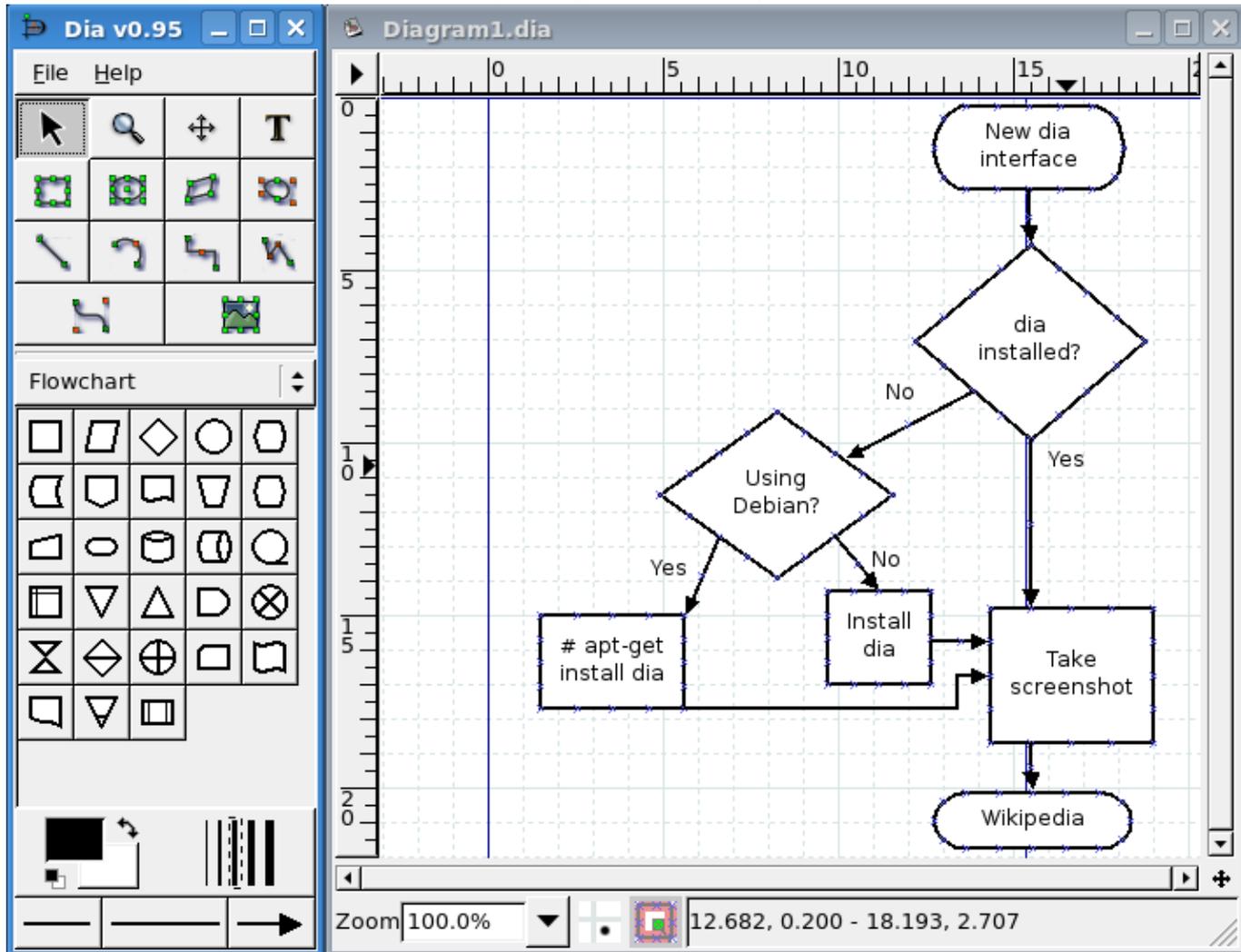
Dia

(Diagrammes)



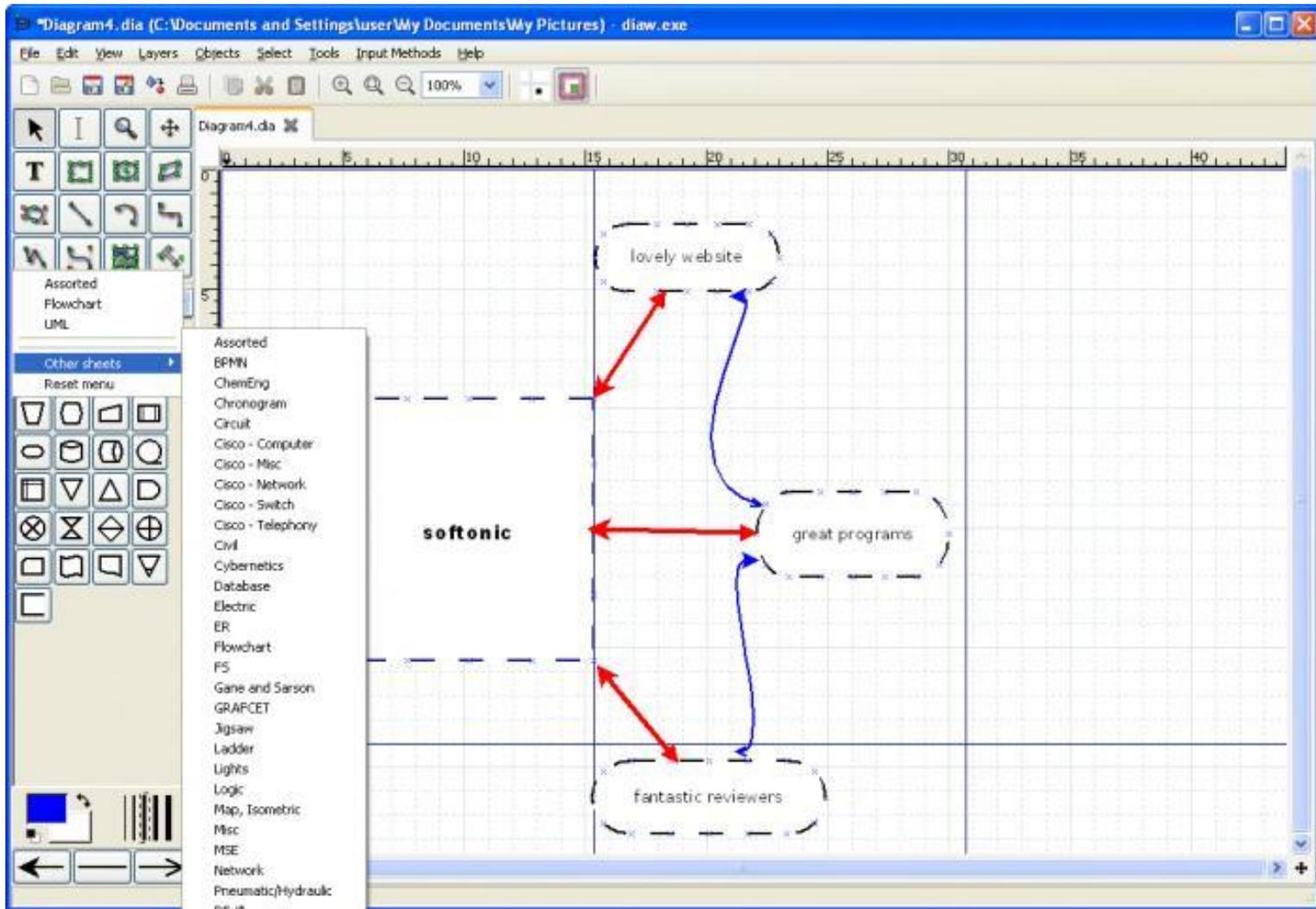
Dia

(Diagrammes)



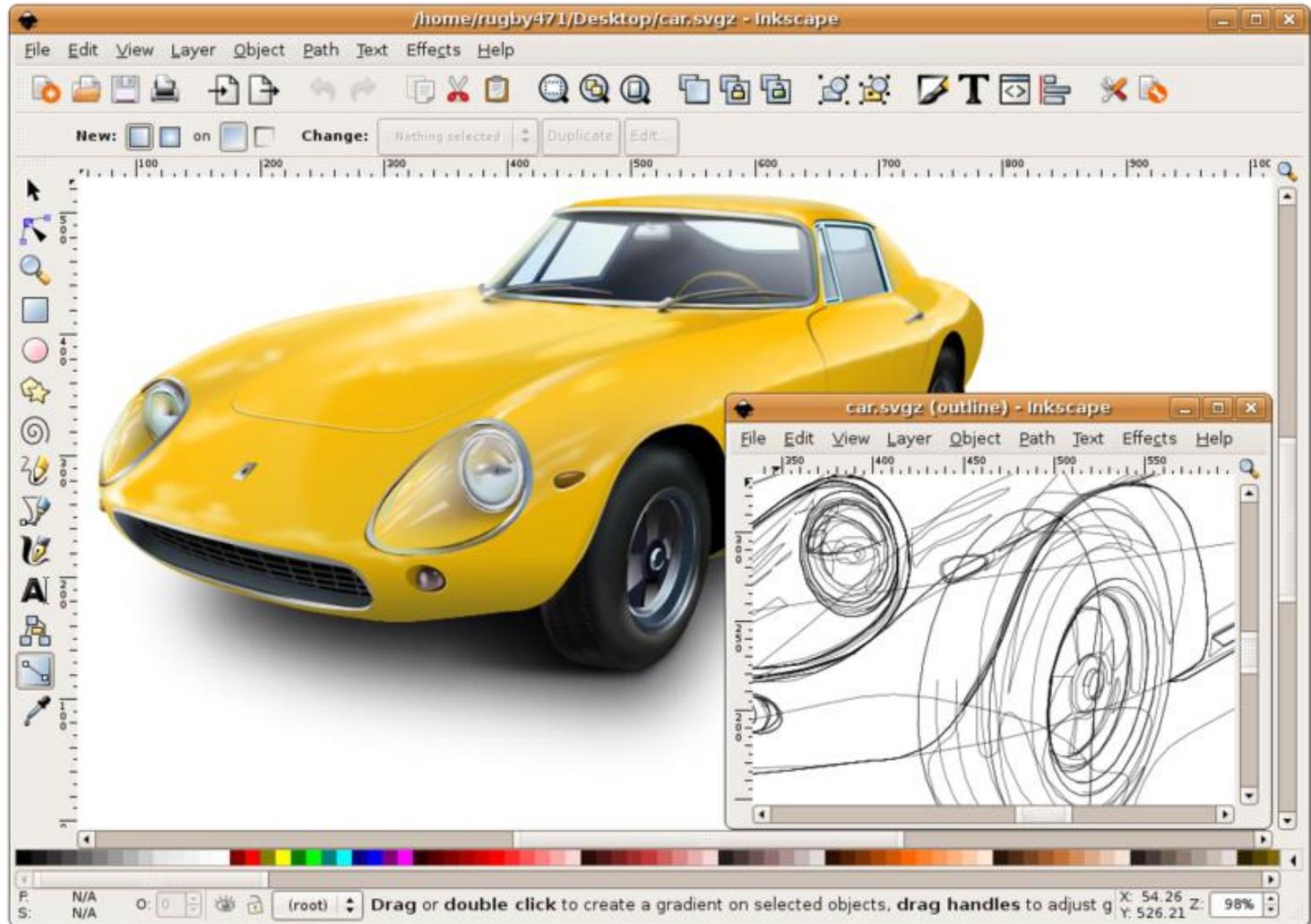
Dia

(Diagrammes)



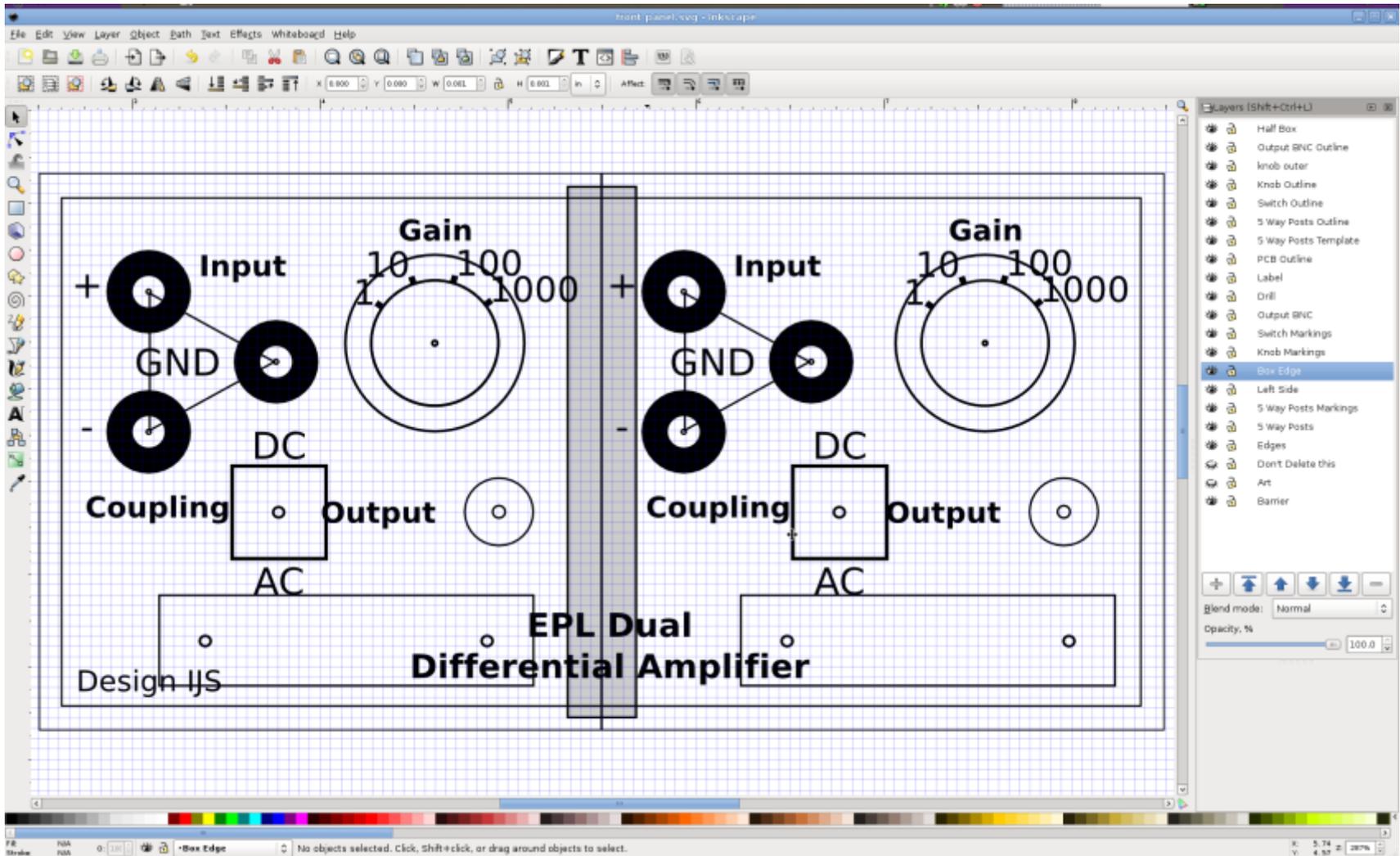
Inkscape

(Dessin vectoriel)



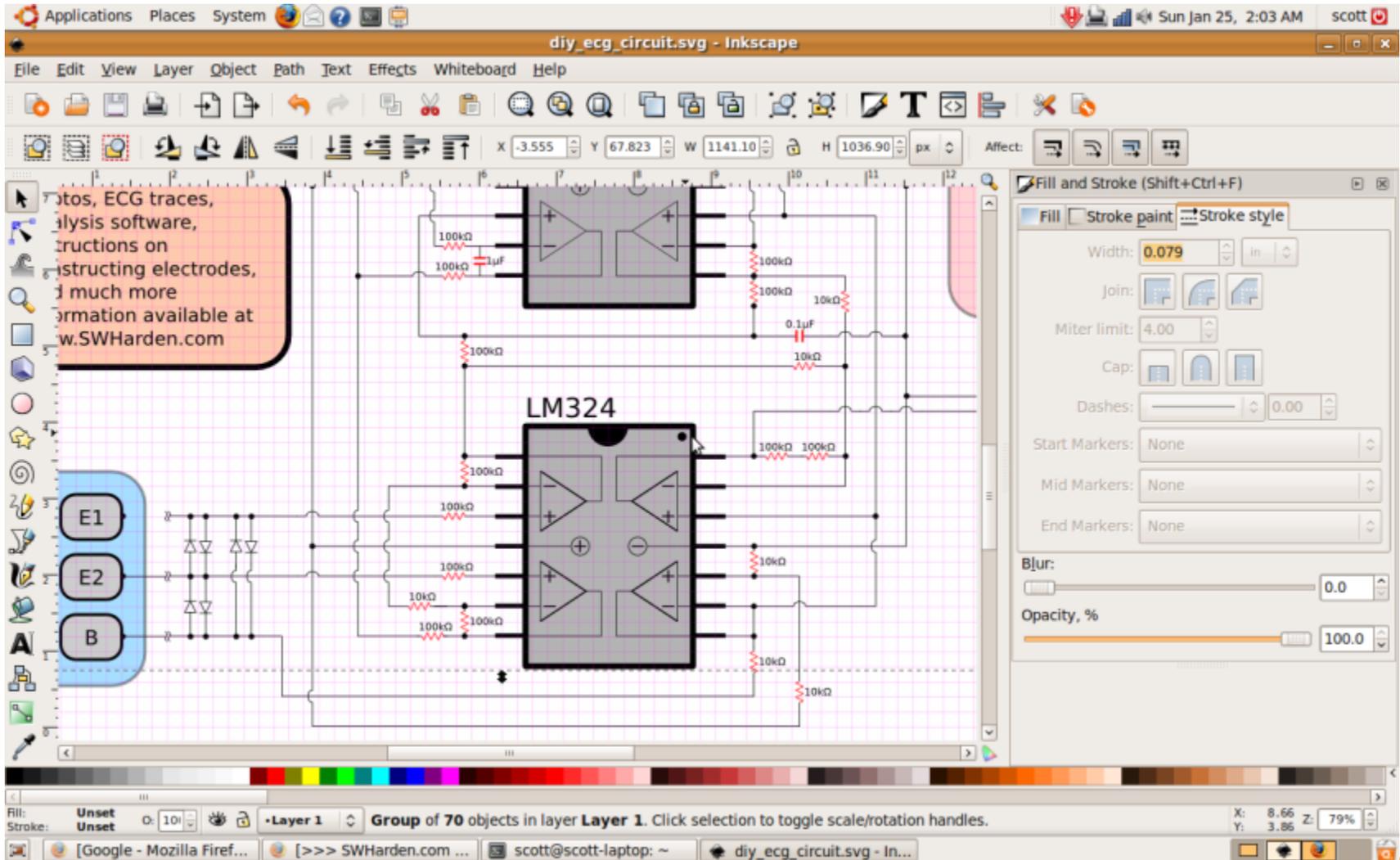
Inkscape

(Dessin vectoriel)



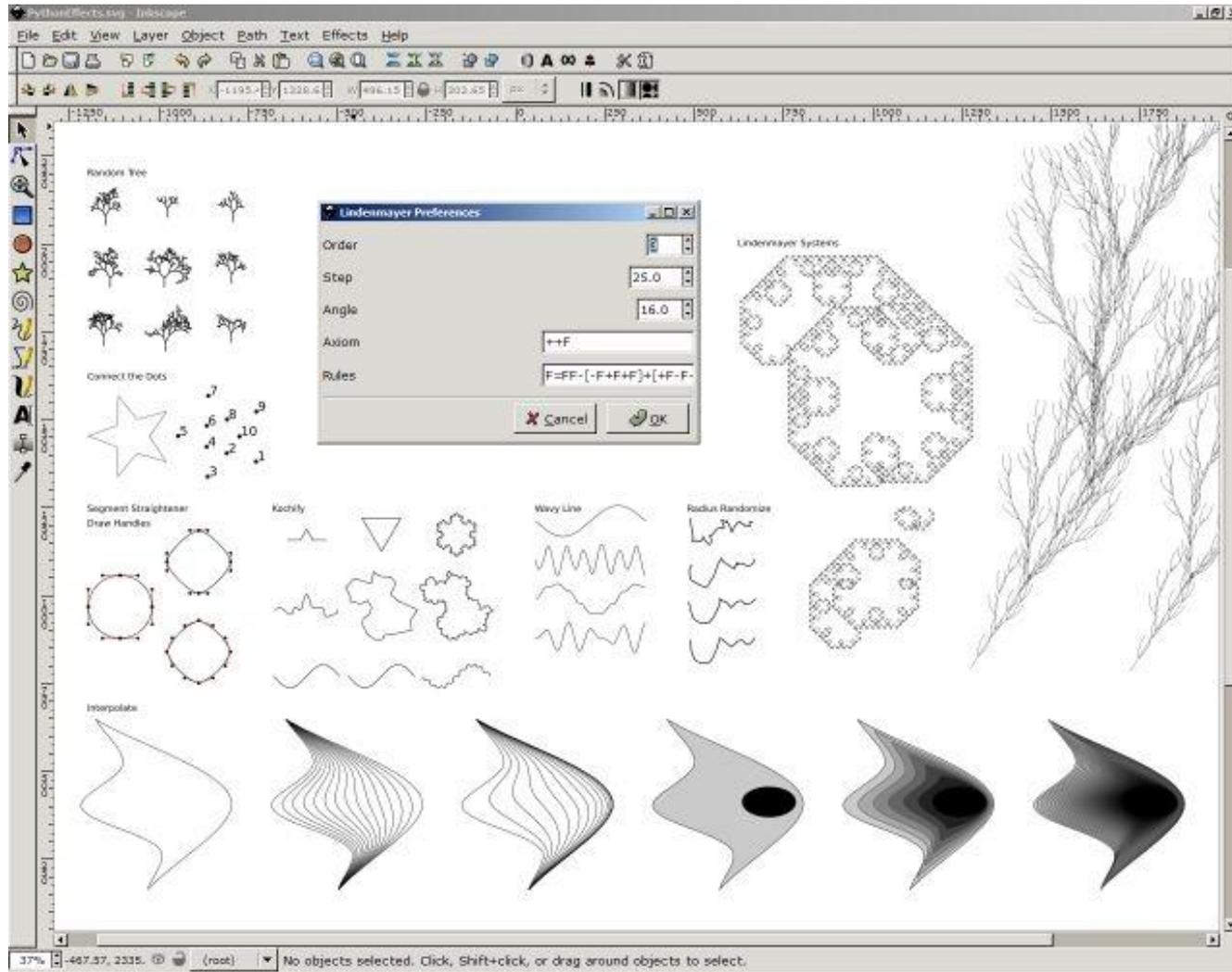
Inkscape

(Dessin vectoriel)



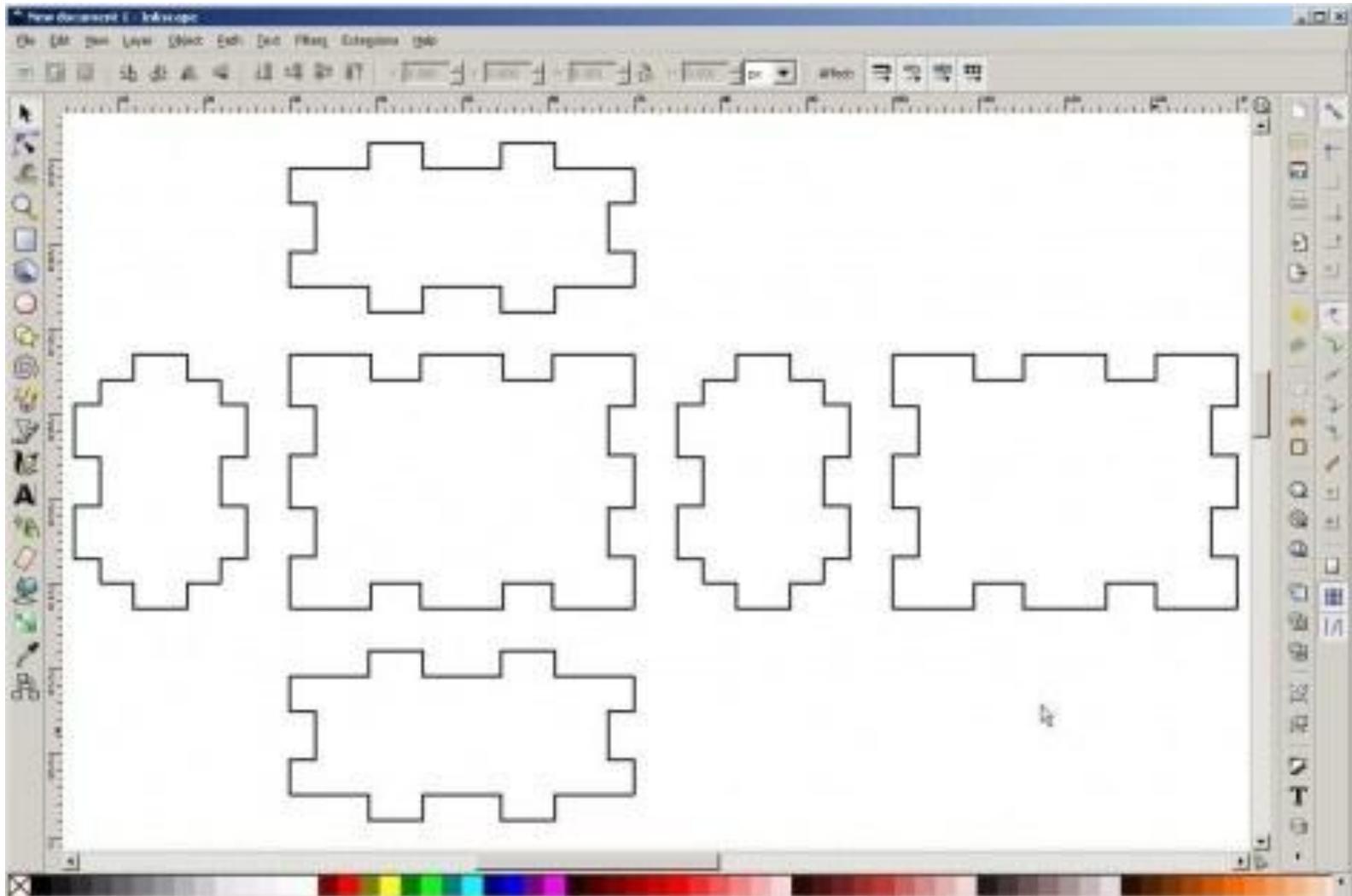
Inkscape

(Dessin vectoriel)



Inkscape

(Dessin vectoriel)



Xmind

(Carte mentale)

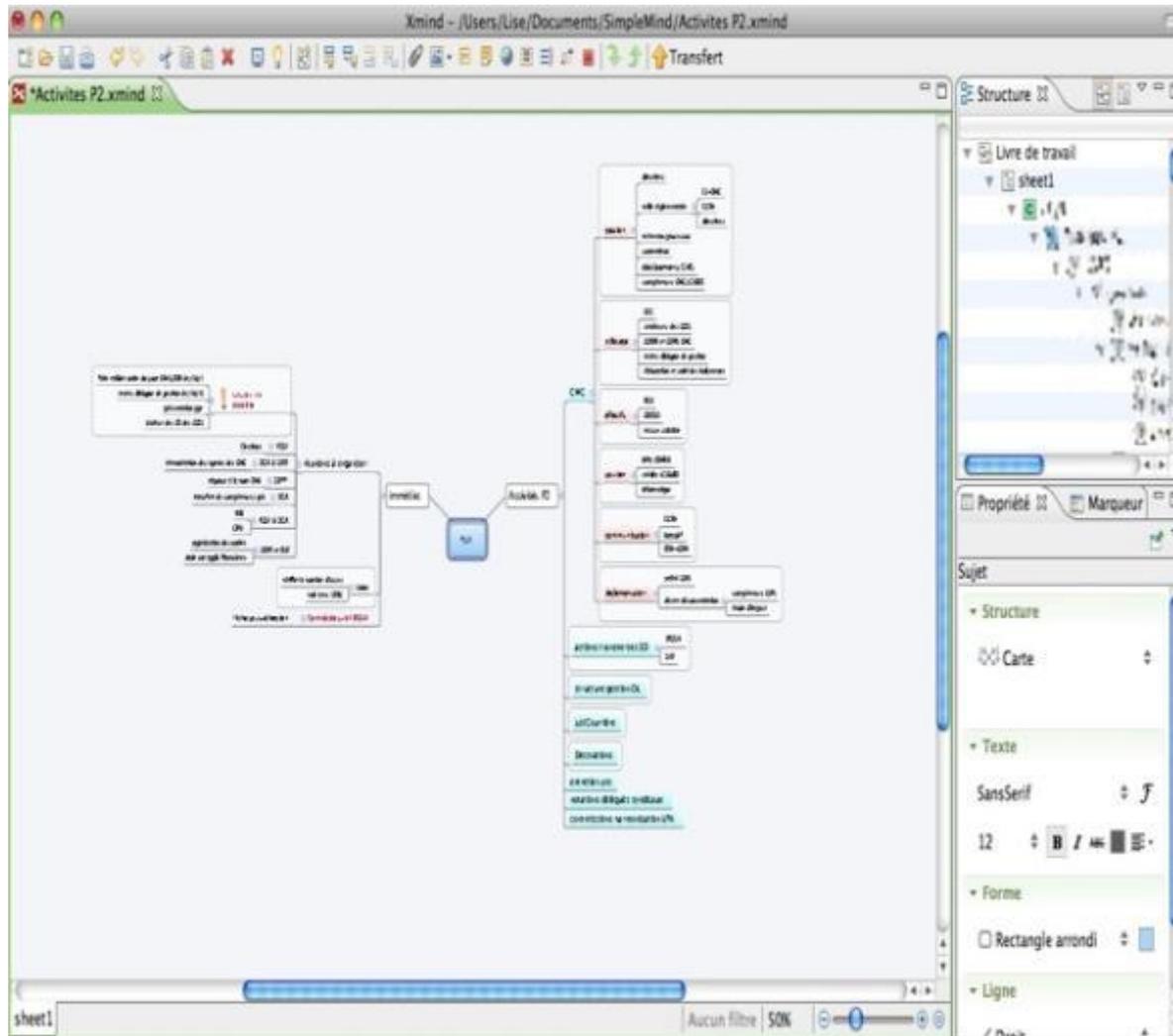
The screenshot displays the XMIND 2007 application window. The main workspace shows a mind map with a central node 'Sitemap' and several branches:

- Solutions**: Individual (Presentation, Decision Maker, Writing Helper, Time Management), Education (Innovation, Teaching, Key Notes), Teamwork (Brainstorming).
- Products**: Overview, Screenshots, Tech Notes, Downloads, Purchase.
- Features**: A list of 11 features, including 'Structure for human brains', 'Rich expression', 'Boundary and Relationship', 'Markers and Legend', 'Strong auto-numbering', 'Customized Templates', 'Open Eclipse Plug-in Platform', 'Filter and delamination', 'Powerful workbook and associated', 'Seamless integration with other', and 'Import other mindmaps to save'.
- Analytics**: Pageviews, Visits, PV.
- Support**: FAQ, Install, Forum.
- About**: Pictures, Map, Privacy.
- Next Version**: Solutions, Downloads, Tech Notes, Cases.
- Four Special Features**: A separate node with a smiley icon.

The interface also includes a menu bar (File, Edit, View, Insert, Modify, Map, Window, Help), a toolbar, and a sidebar with panels for Outline, Notes, Markers, and Filter. The bottom of the window shows a template gallery with options like Default Template, XMIND Classic, XMIND Simple, XMIND Business, XMIND Academesse, and XMIND Comic.

Xmind

(Carte mentale)



Entreposer vos fichiers

- 5 supports de stockage

Durée de vie moyenne

- Disque dur 5ans
- DVD 10 ans (dégradation dès 7 ans)
- Blu-ray > 10 ans
- Cloud
- Mémoires flash 5 à 10 ans

SCIENCE & VIE

N°1142 Novembre 2012

- Gare à votre bibliographie, vos articles, vos données expérimentales...

Entreposer vos fichiers



- **Disque dur**
 - Plusieurs To
 - Rapide
 - Sensible à l'usure et aux chocs (Tête de lecture mécanique)
 - Durée de vie moyenne de 5 ans (selon spécialistes de l'archivage)
 - Système de protection Smart (self-monitoring analysis and reporting technology)
 - Etude Google sur taux de panne de 100.000 disques durs
 - 1,7 % la première année
 - 8 % la deuxième année
 - 8,6 % la troisième année
 - Bon nombre de crashes pas anticipés par Smart

Entreposer vos fichiers



- **DVD**

- 4,7 Go ou 8,5 Go
- Fiable, mais vieillissement chimique accéléré par la lumière, des températures élevées et l'humidité
- Durée de vie moyenne de 10 ans (moitié moins pour réinscriptibles)
- Etude LNE : après 7 ans
 - 17% présentent zone dégradées
 - dont 12% avec pertes irréversibles
- Meilleure durée de vie avec une vitesse de gravure 50% de la vitesse maximale affichée

Entreposer vos fichiers

- **Blu-ray**

- 25 Go ou 50 Go
- Meilleure longévité que le DVD
- Préférer Panasonic et Sony (technologie HTL) plutôt que JVC et Verbatim (technologie LTH) qui semblent avoir une durée de vie moindre



Entreposer vos fichiers

- **Cloud**
 - Plusieurs Go sur serveurs distants
 - Accès facile
 - Fiabilité et sécurité sont des points sensibles : faillite du prestataire, incident technique, failles ont déjà été vécus
 - Perte de contrôle
 - Réplication RAID et datacenter



Le Nuage

Entreposer vos fichiers

- **Mémoires flash (clé USB, carte SD, disques SSD)**
 - Rapide et compact
 - Jusqu'à 256 Go
 - Très résistant aux chocs (car pas de pièces mécaniques)
 - Deux technologies
 - MLC : Multi-Level Cell
 - SLC : Single-Level Cell
 - La mise en tension pour écrire/lire use les composants ce qui limite le nombre d'opérations à :
 - 10.000 pour MLC
 - 100.000 pour les SLC
 - Durée de vie entre 5 et 10 ans en moyenne
 - Dépend de la qualité du contrôleur



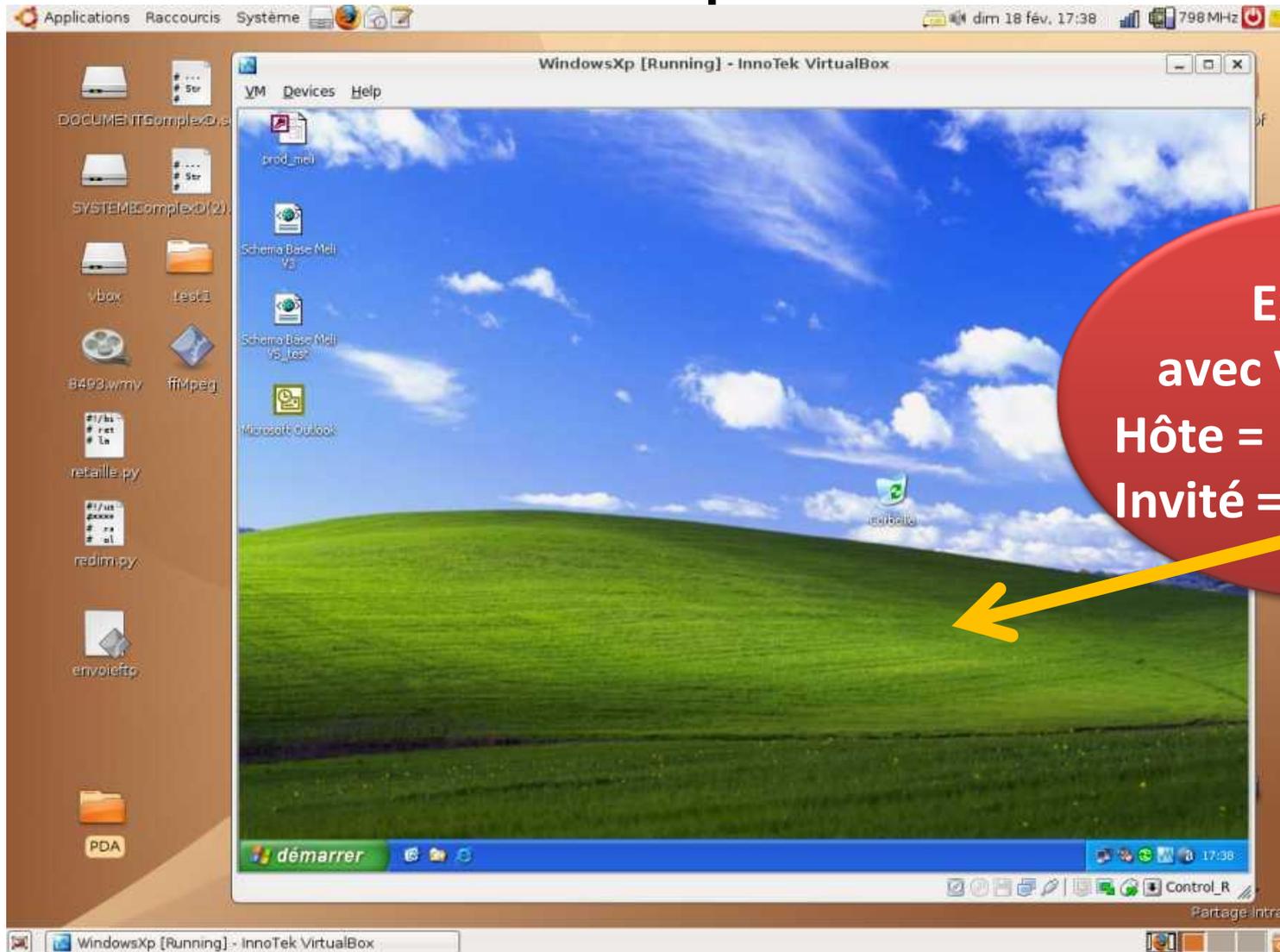
Réaliser une vidéo de démonstration

1. Le bon réflexe = commencer par faire un storyboard !
 - Vignettes qui décrivent grossièrement le contenu de chaque plan (Vue d'ensemble, plan large, plan serré, plongée, contre-plongée, zoom)
 - Décrire chaque plan et l'ordre d'enchaînement
2. Privilégier les prises de vues fixes
 - Utilisez le trépied !
3. Ne pas forcément filmer les plans dans l'ordre
 - Perte de temps
 - Eventuellement refaire plusieurs fois le même plan (choix au dérushage)
 - L'ordre du storyboard sera rétabli lors du montage
4. Choisir une musique
 - Eviter musique commerciale connue
 - Musique qui plaise à n'importe qui
 - Musique qui donne le bon caractère (identité sonore) à votre vidéo
 - Corporate / Technology / Fun / Innovation / ...
 - <http://www.musicmediatracks.com/music/?ambience=38&Page=4>
 - <http://www.fxmania.eu.org/www/categories.php?cat=87>
 - <http://www.jamendo.com>

Jongler entre plusieurs systèmes d'exploitation

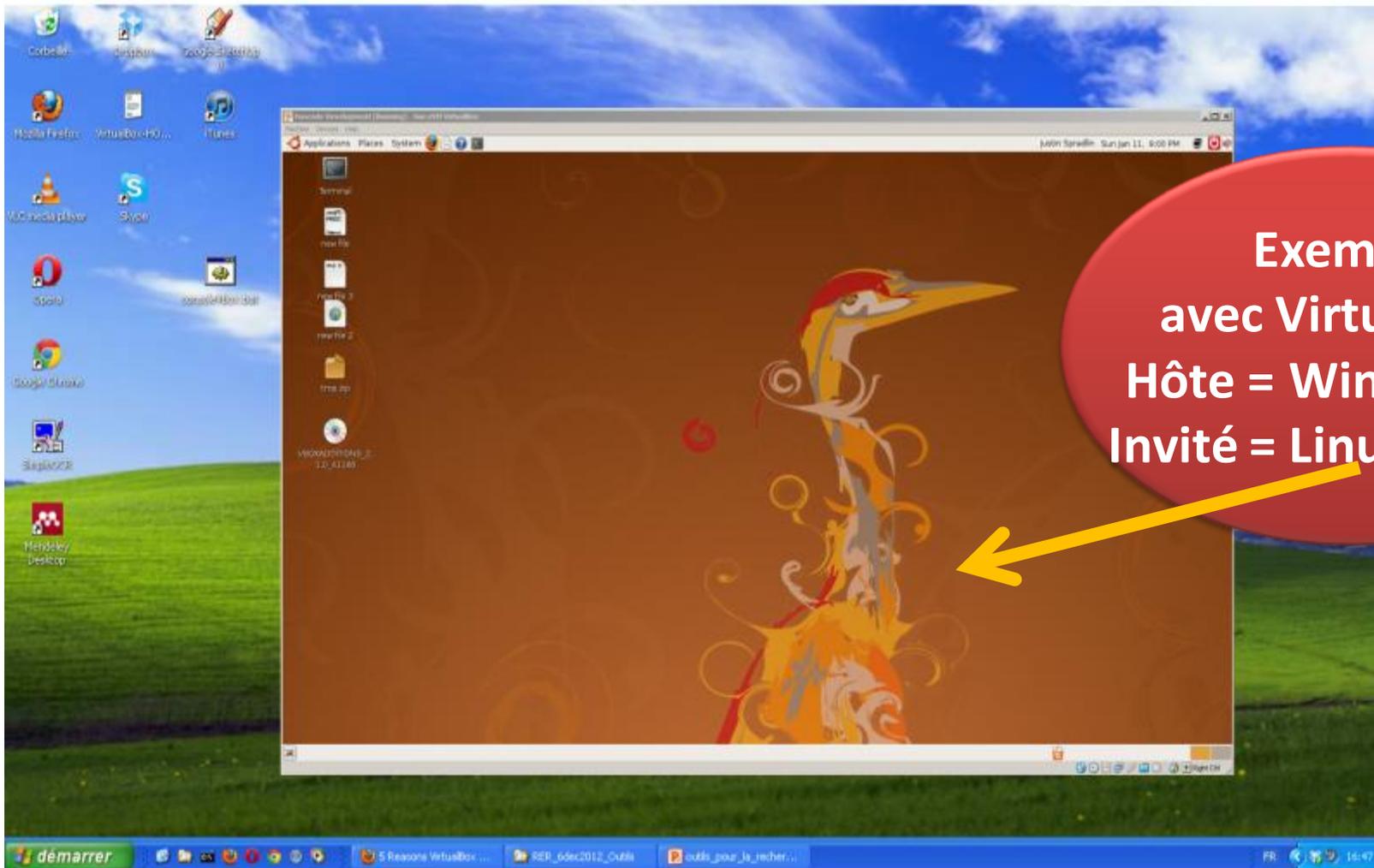
- Vous avez besoin travailler quotidiennement avec différents systèmes d'exploitation ?
 - Installez une machine virtuelle !
 - Il est alors possible de lancer un autre système d'exploitation depuis celui qui est déjà lancé
 - Par exemple :
 - Lancer Linux, MacOSX, Windows XP, ... depuis votre session Windows 7
 - Lancer Windows XP depuis votre session Linux
 - Lancer Windows XP depuis votre session MacOS
 - Préférer Windows XP en guest car utilise moins de ressources que Windows 7 ou Vista...

Jongler entre plusieurs systèmes d'exploitation



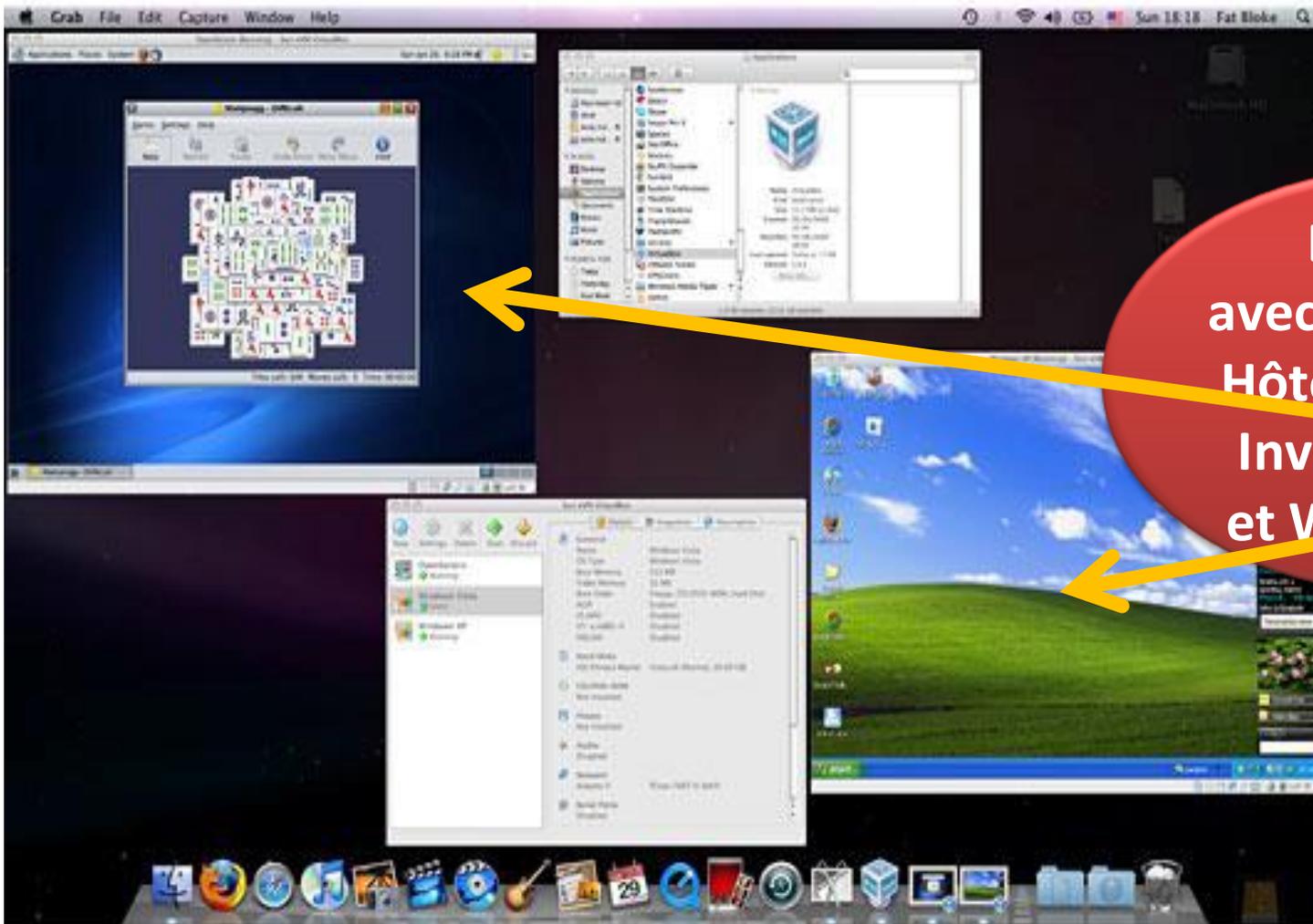
**Exemple
avec VirtualBox :
Hôte = Ubuntu Linux
Invité = Windows XP**

Jongler entre plusieurs systèmes d'exploitation



**Exemple
avec VirtualBox :
Hôte = Windows XP
Invité = Linux Ubuntu**

Jongler entre plusieurs systèmes d'exploitation



Exemple
avec VirtualBox :
Hôte = MacOSX
Invités = Linux
et Windows XP