VIM - LE GUIDE POUR LES ÊTRES HUMAINS

VINCENT JOUSSE

Copyright © 2012 Vincent Jousse

PUBLIÉ PAR VINCENT JOUSSE

STYLE LATEX http://tufte-latex.googlecode.com

Si vous n'avez pas payé cette copie, bah tant pis pour moi;) Mais sachez que vous auriez dû!

Table des matières

Rendre Vim utilisable 17

Index 23

Table des figures

- 1 Le thème Solarized en sombre et en clair. http://ethanschoonover. com/solarized 17
- 2 Nouveau fichier vide. 18
- 3 Mon premier commentaire. 19
- 4 Position de repos, clavier QWERTY. Illustration par Cy21 CC-BY-SA-3.0 (www.creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0) ou GFDL (www.gnu.org/copyleft/fdl.html), via Wikimedia Commons http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Typing-home-keys-hand-position.svg 20

Liste des tableaux

Merci à ma femme et mes enfants qui ont permis à ce livre de voir le jour.

Introduction

LORSQUE LE BESOIN d'écrire ou de coder se fait se sentir, le choix d'un éditeur de texte est primordial. Il en existe énormément sur le "marché", mais peu d'entre eux peuvent se targuer d'environ 40 ans d'existence. C'est le cas d'*Emacs* ¹, de *Vi* et de son "successeur" Vim ². Ils ont été créés dans les années 70 et sont toujours très utilisés actuellement ³. Comme vous avez sans doute pu le voir, ce n'est pas grâce à la beauté de leur site internet ou à l'efficacité de leur communication. Voici quelques raisons de leur succès :

Pour la vie

Ils s'apprennent une fois et s'utilisent pour toujours. Dans un monde où les technologies/langages changent tout le temps, c'est une aubaine de pouvoir investir sur du long terme.

Partout

Ils sont disponibles sur toutes les plateformes possibles et imaginables (et l'ont toujours été).

Enlarge votre productivité

Ils présentent un rapport temps investi / gain de productivité fabuleux.

Couteaux Suisses

Ils permettent d'éditer tout et n'importe quoi. Quand vous changerez de langage de programmation, vous n'aurez pas à changer d'éditeur. À noter que ce livre a bien sur été écrit avec *Vim*.

Et pourtant, ils restent difficiles à apprendre. Non pas qu'ils soient plus compliqués qu'autre chose, non pas que vous ne soyez pas à la hauteur, mais plutôt à cause d'un manque de pédagogie des différentes documentations.

Ce livre a pour but de pallier à ce manque en vous guidant tout au long de votre découverte de *Vim* ⁴.

Si vous aussi vous en avez marre d'attendre la release de Text-Mate 2? D'essayer le n-ième éditeur à la mode et de devoir tout réapprendre et ce jusqu'à la prochaine mode? De devoir changer

- http://www.gnu.org/software/ emacs/
- 2. http://www.vim.org/
- 3. À noter que *Vim* n'est arrivé qu'en 1991

4. Je laisse *Emacs* à ceux qui savent. Pour un bref comparatif c'est ici : http://fr.wikipedia.org/wiki/ Guerre_d'éditeurs. Les goûts et les couleurs... d'éditeur quand vous passez de votre Mac, à votre Linux, à votre serveur? Vous aussi, rejoignez la communauté des gens heureux de leur éditeur de texte. Le changement, c'est maintenant.

Pour qui?

Toute personne étant amenée à produire du texte (code, livre, rapports, présentations, ...) de manière régulière. Les développeurs sont bien sur une cible privilégiée, mais pas uniquement.

Par exemple vous êtes:

Étudiant Si vous voulez faire bien sur un CV, c'est un must (en plus d'être un attrape geekette en puissance 5). Vous aurez un outil unique pour écrire tout ce que vous avez à écrire (et que vous pourrez réutiliser tout au long de votre carrière) : vos rapports en LATEX, vos présentations, votre code (si vous avez besoin d'OpenOffice ou de Word pour écrire vos rapports, il est temps de changer d'outil et d'utiliser LATEX).

Prof Il est temps de montrer l'exemple et d'apprendre à vos étudiants à bien utiliser un des outils qui leur servira à vie, bien plus qu'un quelconque langage de programmation.

Codeur Investir dans votre outil de tous les jours est indispensable. Quitte à apprendre des raccourcis claviers, autant le faire de manière utile. Si cet investissement est encore rentable dans 10 ans, c'est juste l'investissement parfait, c'est *Vim*.

Administrateur système Unix Si vous utilisez emacs vous êtes pardonnable, si vous utilisez nano/pico vous êtes pendable, sinon il est grand temps de s'y mettre les gars, c'est un des cas d'utilisation parfait (un éditeur de texte surpuissant ne nécessitant pas d'interface graphique).

Écrivain Si vous écrivez en markdown/RST/WikiMarkup ou en LATEX, Vim vous fera gagner beaucoup de temps. Vous ne pourrez plus repasser à un autre éditeur, ou vous voudrez le "Vimifier" à tout prix.

Faites moi confiance, je suis passé et repassé par ces 5 rôles, mon meilleur investissement a toujours été *Vim*, et de loin.

Ce que vous apprendrez (entre autres choses)

 Comment utiliser *Vim* comme un éditeur "normal" d'abord (vous savez, ceux qui permettent d'ouvrir des fichiers, de cliquer avec la souris, qui ont une coloration syntaxique ...). En somme, la démystification de *Vim* qui vous permettra d'aller plus loin. 5. À confirmer.

- Comment passer de l'édition de texte classique à la puissance de Vim, petit à petit (c'est là que l'addiction commence).
- Comment vous passer de la souris et pourquoi c'est la meilleure chose qu'il puisse vous arriver quand vous programmez/tapez du texte.
- Comment vous pouvez facilement déduire les "raccourcis claviers" avec quelques règles simples.

Si je devais le résumer en une phrase : puisque vous vous considérez comme un artiste, passez du temps à apprendre votre outil, comme un artiste, une bonne fois pour toute.

Ce que vous n'apprendrez pas (entre autres choses)

- Vous n'apprendrez pas comment installer/configurer Vim pour Windows. Pas que ce ne soit pas faisable, mais je n'ai que très peu de connaissances sous Windows. Ça viendra peut-être, mais pas tout de suite. On couvrira ici Linux/Unix (et donc Mac Os X aussi).
- Vous n'apprendrez pas comment utiliser Vi (notez l'absence du "m"). Je vais vous apprendre à être productif pour coder/produire du texte avec Vim, pas à faire le beau devant les copains avec Vi.
 Pour ceux qui ne suivent pas, Vi est "l'ancêtre de Vim (qui veut dire Vi IMproved, Vi amélioré)" et est installé par défaut sur tous les Unix (même sur votre Mac OS X).
- Vous n'apprendrez pas à connaître les entrailles de Vim par cœur : ce n'est pas une référence, mais un guide utile et pragmatique.
- Vous n'apprendrez pas comment modifier votre *Vim* parce que vous préférez le rouge au bleu : je vous ferai utiliser le thème [solarized](http://ethanschoonover.com/solarized), il est juste parfait pour travailler.

Le plus dur, c'est de commencer (et de continuer à commencer)

Alors, prêt pour l'aventure? Prêt à sacrifier une heure pour débuter avec *Vim*, une semaine pour devenir familier avec la bête, et le reste de votre vie pour vous féliciter de votre choix? Alors c'est parti!

Rendre Vim utilisable

ÇA PEUT PARAÎTRE ÉTONNANT comme approche, mais c'est pour moi la première chose à faire : rendre *Vim* utilisable par un humain lambda. Si tout le monde semble s'accorder sur le fait que *Vim* est un **éditeur très puissant**, tout le monde pourra aussi s'accorder sur le fait que de base, il est juste **imbitable**. Soyons honnête, sans une configuration par défaut minimale, utiliser *Vim* est **contre-productif**.

C'est à mon avis le premier obstacle à surmonter avant toute autre chose. C'est ce que les autres éditeurs "Mainstream" comme Textmate, Sublimetext, Notepad++ ou Netbeans proposent, c'est à dire un environnement à minima utilisable tel quel, même si l'on en n'exploite pas la totalité.

Voici donc ce qui manque à un *Vim* nu (et ce qui est pour moi une cause d'abandon pour beaucoup d'entre vous) :

Configuration par défaut Vim est configurable grâce à un fichier nommé vimrc, qui est bien entendu vide par défaut. La première étape va être d'avoir un fichier vimrc avec une configuration minimale.

Coloration syntaxique De base, Vim est tout blanc et tout moche.

On va utiliser le thème Solarized (http://ethanschoonover.com/solarized). Si votre but est d'être efficace, c'est le meilleur thème disponible actuellement (tout éditeur de texte confondu). La figure 1 vous donne une idée des deux look disponibles (clair ou sombre). Pour ma part j'utilise le thème sombre.

Explorateur de fichiers Si vous utilisez Vim avec une interface graphique (ce qui est le cas de 99% d'entre vous je suppose) vous avez par défaut un menu Fichier vous permettant d'ouvrir un fichier. C'est certes un bon début, mais avoir à disposition un explorateur de projet à la Netbeans ou à la Textmate peut s'avérer très pratique. Pour obtenir le même comportement, nous utiliserons Nerdtree. À savoir qu'à la fin de ce livre, vous n'aurez plus besoin de la souris (et donc des menus et autres boutons).

Ce chapitre est indispensable si vous n'avez que peu d'expérience

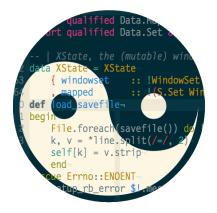


FIGURE 1: Le thème *Solarized* en sombre et en clair. http://ethanschoonover.com/solarized

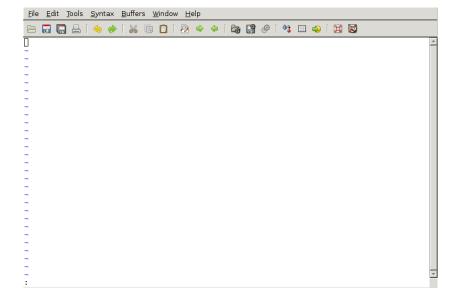
(voir pas du tout) avec *Vim*. À la fin de ce chapitre, vous aurez un *Vim* dont vous pourrez commencer à vous servir pour vos tâches de tous les jours. Cela devrait être suffisant pour vous permettre d'apprendre le reste petit à petit. Car il n'y a pas de secret, il vous faudra pratiquer pour apprendre *Vim*, alors autant commencer de suite et le moins douloureusement possible.

En revanche, si vous êtes déjà familier avec *Vim* et n'utilisez déjà plus la souris, vous pouvez sagement sauter ce chapitre (soyez sur tout de même de donner sa chance au thème *Solarized*).

Préambule indispensable : le mode insertion

Prenons le pari de créer le fichier *vimrc* avec *Vim* lui même. Comme je vous le disais, le plus tôt vous commencerez, le mieux ce sera. Vous devrez certainement commencer par installer une version de *Vim*. Si vous utilisez un Mac, essayez MacVim ⁶ sans aucune hésitation. Si vous utilisez GNU/Linux ou tout autre système "Unix" vous devriez surement avoir gVim à votre disposition (ou tout du moins facilement installable grâce à votre gestionnaire de logiciels). Pour Windows, il semblerait y avoir une version disponible sure le site officiel de *Vim* ⁷, mais je ne l'ai pas testée.

Cliquez sur Fichier (File) -> Nouveau (New). Le texte d'accueil par défaut de *Vim* devrait avoir disparu et vous devriez avoir une page blanche comme sur la figure 2.



Commençons par entrer un commentaire dans d'entête du fichier pour y mentionner notre nom. Pour pouvoir entrer du texte appuyez

- 6. MacVim:http://code.google.com/
 p/macvim/
- 7. Page de téléchargement officielle de Vim: http://www.vim.org/download. php

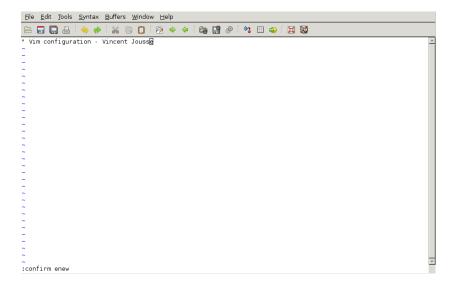
FIGURE 2: Nouveau fichier vide.

sur la touche i (le curseur devrait changer d'aspect) et entrez le commentaire ci-dessous 8.

" VIM Configuration - Vincent Jousse

Listing 1: Votre première ligne avec Vim.

Vous aurez remarqué que les commentaires en VimL (le langage de configuration de Vim) commencent par un ". Appuyez ensuite sur la touche Esc (Échap) pour revenir au mode par défaut (le mode normal) de Vim. Et voilà le travail, cf figure 3.



8. Si vous ne savez pas trop ce que vous avez fait et que Vim vous affiche des trucs en rouge en bas à gauche au ne semble pas réagir comme il faut quand vous appuyez sur la touche i, appuyez plusieurs fois sur la touche Esc (Échap), ça devrait vous remettre au mode par défaut de Vim

FIGURE 3: Mon premier commentaire.

Tout ça pour ça me direz vous, et vous avez bien raison. Mais tout cela a une logique que je vais vous expliquer. L'avantage de Vim est qu'il est généralement logique, quand vous avez compris la logique, tout vous semble limpide et tomber sous le sens.

Par défaut, Vim est lancé dans un mode que l'on appelle le mode "Normal". C'est à dire que ce mode n'est pas fait pour écrire du texte (ça, ça sera le mode "Insert") mais juste pour se déplacer et manipuler du texte. C'est la présence de ces 2 différents modes (il y en a d'autres mais ce n'est pas le sujet pour l'instant) qui fait toute la puissance de Vim. Il vous faudra un certain temps pour vous rendre compte de cette puissance par vous même, alors faites moi juste confiance pour l'instant.

Si vous vous demandez pourquoi ces modes, pourquoi on semble se compliquer la vie (on se la simplifie en fait) et en quel honneur, dans le mode par défaut, il n'est même pas possible d'insérer du texte, lisez attentivement la section qui suit.

20

Les modes : d'où Vim tire sa puissance

Je pense que nous serons tous à peu prêt d'accord sur le fait que si vous souhaitez apprendre à utiliser *Vim*, c'est pour gagner en efficacité pour la saisie/manipulation de texte/code. Pour gagner en efficacité lorsque l'on tape du code il n'y a pas 36 solutions, il n'y en a qu'une en fait : il faut bouger le moins possible les mains (voire pas du tout), et ne bouger que les doigts.

Pour ce faire bien sur, vous oubliez tout d'abord l'utilisation de la souris. En plus d'être lent, le mouvement clavier -> souris puis souris -> clavier est très mauvais pour vos articulations et les troubles musculosquelettiques en général ⁹. D'après *Wikipedia*, c'est le type de maladie professionnelle la plus courante à l'heure actuelle ¹⁰.

Vous oubliez aussi le mouvement de votre main droite pour vous déplacer vers les touches directionnelles afin de bouger votre curseur. C'est une perte de temps et c'est totalement inutile avec *Vim*.

Qu'est-ce que vous avez le droit de faire dans le coup? Pas grand chose, si ce n'est garder vos mains sur la position de repos comme le montre la figure 4. Vous trouverez d'ailleurs sur la plus part de claviers des marques sur les touches F et J, c'est pour vous donner un repère tactile d'où doivent se trouver vos indexes dans la position de repos.

Figure 4: Position de repos, clavier QWERTY. Illustration par Cy21 - CC-BY-SA-3.0 (www.creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0) ou GFDL (www.gnu.org/copyleft/fdl.html), via Wikimedia Commons http:

//commons.wikimedia.org/wiki/File: Typing-home-keys-hand-position.svg

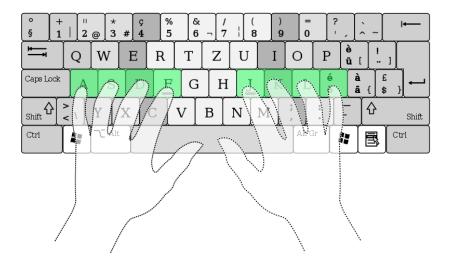
9. Vous êtes peut-être jeune et n'avez pas encore eu ce type de soucis. Mais

croyez moi, ça vient beaucoup plus vite

qu'on ne le croit. Si vous passez votre

journée sur un ordinateur, ne négligez pas ces facteurs, vous le regretterez un

10. https://fr.wikipedia.org/wiki/
 Troubles_musculosquelettiques



Ce parti pris (bouger le moins possible les mains du clavier) justifie à lui seul la présence d'un mode *normal* et d'un mode *insertion* dans *Vim*. En passant de l'un à l'autre, les touches sous vos doigts serviront tantôt à vous déplacer et à réaliser des opérations sur le texte ¹¹ (copier/coller, macros, ...), tantôt à sélectionner ¹² et tantôt à insérer du texte ¹³. Tout cela bien sur en évitant l'utilisation de com-

- 11. C'est le mode normal
- 12. C'est le mode visuel
- 13. C'est le mode insertion

binaisons de touches du style Ctrl + touche qui ne sont généralement pas bonnes pour vos doigts (*Emacs* si tu nous lis, je te salue).

Par défaut, on passe du mode insertion au mode normal en appuyant sur la la touche Esc (Échap), mais c'est une des premières choses que l'on changera : la touche Esc (Échap) est bien trop loin sur les claviers actuels.

Pour passer du mode normal au mode insertion, on peut par exemple appuyer sur la touche i On apprendra par la suite qu'il existe d'autre moyens de faire. Par exemple pour rentrer en mode insertion tout en créant une nouvelle ligne en dessous de la ligne courante (peut importe où se trouve votre curseur sur la ligne), on utilisera la touche o en mode normal.

SI VOUS VOULEZ POUSSER LA DÉMARCHE jusqu'au bout, vous pouvez aussi vous procurer un clavier orthogonal TypeMatrix 14. C'est ce que j'utilise personnellement, et mes doigts m'en remercient tous les jours.

14. http://www.typematrix.com/

La configuration par défaut : indispensable

Passons aux choses sérieuses, c'est à dire comment rendre *Vim* un tant soit peu utilisable. Nous allons donc éditer le fichier de configuration par défaut *.vimrc* en y plaçant des valeurs que toute personne normalement constituée souhaiterait y voir figurer.

```
" VIM Configuration - Vincent Jousse
" Annule la compatibilte avec l'ancetre Vi : totalement indispensable
set nocompatible
" -- Affichage
set title
                                 " Mets a jour le titre de votre fenetre ou de votre
                                 " terminal
set number
                                 " Affiche le numero des lignes
                                 " Affiche la position actuelle du curseur
set ruler
                                 " Affiche les lignes trop longues sur plusieurs
set wrap
                                 " Ne coupe pas les lignes trop longues a
"set nowrap
                                 " l'affichage
set scrolloff=3
                                 " Affiche un minimum de 3 lignes autour du curseur
                                 " (pour le scroll)
" -- Recherche
                                 " Ignore la casse lors d'une recherche
set ignorecase
                                 " Si une recherche contient une majuscule,
set smartcase
                                 " re-active la sensibilite a la casse
                                 " Surligne les resultats de recherche pendant la
set incsearch
                                 " saisie
set hlsearch
                                 " Surligne les resultats de recherche
" -- Beep
set visualbell " Empeche Vim de beeper
set noerrorbells " Empeche Vim de beeper
" Active le comportement 'habituel' de la touche retour en arrière
set backspace=indent,eol,start
```

Listing 2: Une configuration par défaut sensée.

La coloration syntaxique : le futile indispensable

TODO!

L'explorateur de fichiers : parce qu'ouvrir des fichiers, ça peut être pratique

TODO!

Index