

GRASS 6 en français, l'herbe toujours plus verte



Logo de GRASS, précis et concis,
de M. Neteler (© GDF Hannover
Media) (trad. fr. E. Rousseau)

Un point sur la nouvelle version du SIG libre

Eve Rousseau

Le Système d'information géographique (SIG) Libre *Grass* a débuté sa carrière dans le monde *Linux* (ainsi que sur les autres noyaux *Unix*TM tels que *Solaris* ou *MacOS X*) avant de devenir disponible sous *Windows* grâce à l'émulateur *Cygwin*. Pour la Communauté *Grass*, le début de l'année 2005 a d'abord été marquée par la sortie de la version stable de *Grass 6*.

Grass 6

La nouvelle version comprend les fonctionnalités traditionnelles de traitement des images et des couches matricielles qui ont fait la réputation de *Grass 5.x*, mais aussi un nouveau moteur vectoriel qui apporte entre autres des fonctions de numérisation améliorées ou des modules permettant des analyses de réseau. Par rapport à ses versions antérieures, *Grass 6* est un logiciel plus complet, en particulier pour une utilisation au quotidien en production, et aussi beaucoup plus convivial grâce aux progrès réalisés en termes d'interface graphique (il possède ainsi trois interfaces graphiques : son interface habituelle (en *Tcl/Tk*), *QuantumGIS*, *QGIS* (interface graphique écrite sur le *toolkit Qt*), et *JavaGRASS* (en *Java*)).

La documentation francophone sur GRASS 6

Il était par conséquent indispensable de mieux faire connaître *Grass* aux utilisateurs francophones avec une documentation accessible aux débutants, qui récapitule à la fois les points importants du fonctionnement du logiciel (et plus spécialement les notions très spécifiques à ce SIG : secteur, jeu de données, et région), et l'utilisation des modules usuels (importation et exportation dans des formats variés, conversion de données, transformation de projection, numérisation, requêtes, traitement des couches de données matricielles et vectorielles, visualisation de données, mise en page cartographique, etc.).

Le hasard du calendrier a voulu que la sortie du guide propédeutique en français coïncide quasiment avec la journée de la Francophonie le 20 mars dernier, ce qui sera, espérons-le, de bonne augure pour la communauté francophone du SIG, nombreuse et active en particulier en Europe, en Afrique, et en Amérique du Nord.

Rappelons que jusqu'ici, il n'existait qu'un seul tutoriel *Grass* en langue française : le tutoriel *Grass 5 I* (rédigé et traduit par Moritz Lennert).

Force est de constater qu'il n'a rien perdu de son actualité, au regard des grandes similarités entre le précurseur et le successeur, spécialement en ce qui concerne le volet de l'analyse et du traitement de couches rasters ou images.

I Tutoriel GRASS 5 (ang./fr.) de Moritz Lennert <http://grass.itc.it/gdp/grass5tutor/index.html>

Interfaces utilisateur
Console, interfaces graphiques modulaires : <i>TclTk, QGIS, JGRASS</i>
Fonctionnalités
Importation et exportation dans des formats vectoriels, matriciels et images variés (en particulier grâce aux bibliothèques <i>GDAL</i> et <i>OGR</i>)
Géoréférencement et transformations de système de coordonnées
Traitement et analyse d'images et de couches de données matricielles
Traitement et analyse de couches de données vectorielles (2D et 3D)
Connexion à des systèmes de gestion de base de données externes pour la prise en charge des données géographiques et attributaires.
Indexation spatiale
Outils de visualisation
2D : moniteurs <i>GRASS</i>
3D et animations temporelles : <i>NVIZ</i>
Mise en page de cartes analogiques : au format <i>Postscript</i> et <i>PNG</i>

Spécificités de GRASS 6.x

La nouvelle documentation en français sur GRASS 6 se compose :

- du *Tutoriel 1.2 GRASS 6*, d'Otto Dassau, Stephan Holl, Markus Neteler, et du Dr. Manfred Redtslob, tutoriel édité par les soins de GDF Hannover,
- de *GRASS, précis et concis*, traduction de *GRASS in a Nutshell* de Markus Neteler, texte de l'atelier tenu lors de la Conférence *Open-Source Geospatial* en juin 2005.

Ces documents ainsi que leurs traductions sont en consultation ou en téléchargement (au format *pdf* ou sous forme de sources *TeX*) sur le site du GDF Hannover **2**.

Les projets du GDF Hannover

Le GDF Hannover bR est une entreprise fondée en 2003 par Markus Neteler, Otto Dassau et le Dr. Manfred Redtslob à Coppenbrügge pour fournir des services de consultants, de formation, et des prestations autour de *Grass* et d'autres outils libres. La

philosophie sous-jacente, à savoir la mise à disposition libre des codes source des logiciels et de leur documentation, permet des échanges constants entre développeurs et utilisateurs.

Dans cet esprit, le GDF Hannover a pris l'initiative, en octobre 2005, d'ouvrir un portail de traduction (Translation Portal [Fig. 1]), sur lequel on trouve les sources *TeX* de *GRASS in a Nutshell* et du *Tutoriel 1.2*.

Grâce au contrôle de version fourni par *Subversion*, ce portail permet aux traducteurs de fonctionner de façon totalement autonome en téléchargeant la totalité des sources (texte et illustrations) et en basculant régulièrement leurs traductions sur le serveur du GDF.

Une fois le *Tutoriel 1.2* traduit de l'allemand par Kerstin Holl, et ses sources en anglais rendues disponibles sur le "tronc" du serveur du GDF **3**, de nombreux traducteurs se sont associés à ce projet afin de traduire cette documentation dans leurs langues respectives : en plus de la version française, on

compte également une traduction en tchèque (maintenant achevée sur la version 1.1 du document) ainsi que des traductions en cours en finlandais, grec, portugais (br.), italien ou espagnol. Quant au *Nutshell*, à l'origine document d'accompagnement d'un atelier



Couverture originale du *Tutoriel 1.2 GRASS GIS 6.0* édité par GDF Hannover (© GDF Hannover Media) (trad. fr. E. Rousseau)

2 Documents GDF (ang./all./fr./esp./tch./...) <http://www.gdf-hannover.de/media.php?id=0&lg=en>

3 Portail de traduction du GDF <http://www.gdf-hannover.de/media.php?id=7&lg=en>



Fig. 1 – Portail de traduction du GDF Hannover (© GDF Hannover Media) (ici le « tronc » du tutorial avec les sources TeX en anglais).

conduit par Markus Neteler, en plus des deux traductions achevées en français et en espagnol, une traduction en portugais (br) est en cours.

Internationalisation de l'interface de GRASS (i18N)

En parallèle de la traduction de la documentation, la traduction de l'interface de Grass en différentes langues (dont le français) se poursuit. Elle concerne actuellement plus de quinze langues européennes et asiatiques (par ordre décroissant d'état d'avancement de la traduction) : tchèque, chinois, allemand, portugais, français, espagnol, slovène, italien, letton, vietnamien, coréen, marathi, polonais, hindi, japonais et russe.

On dénombre encore une centaine de messages non-traduits en français dans GRASSLIBS et GRASSMODS : les deux fichiers qui rassemblent l'ensemble des messages du noyau et des modules du SIG.

Nul besoin d'être développeur pour participer à la traduction des messages dans sa langue ⁴ ou encore pour traduire ou rédiger de la documentation. Avec Grass, l'utilisateur peut ainsi participer activement au développement du SIG.

En plus de ses pages consacrées au développement et aux applications de GRASS, le Wiki GRASS [Fig. 2] s'est augmenté d'une page destinée à la traduction des concepts dans les différentes langues afin d'homogénéiser la terminologie SIG utilisée par les différents contributeurs ⁵.

Rédaction et traduction de nouvelles documentations, traduction des interfaces, contributions sur le Wiki : les chantiers en cours ou à venir sont nombreux pour les utilisateurs francophones du logiciel. Et c'est sans doute là la principale originalité de ce SIG : sa capacité à s'adapter facilement, au gré des initiatives individuelles ou collectives, aux besoins de nouveaux utilisateurs (nouvelles langues, nouveaux modules, ou encore perfectionnements des différentes interfaces). Alors même si vous

n'êtes pas nés avec la "bosse du développement", n'hésitez pas à contribuer, à venir discuter de vos besoins et à proposer vos modifications aux équipes impliquées dans les différents aspects du projet car comme toujours en matière d'open-source : le bien de chacun et le bien de la communauté ne font qu'un. Souhaitons que la sortie de Grass 6 et de sa documentation en français puisse servir à lui amener de nouveaux utilisateurs.

L'auteur adresse ses plus vifs remerciements à Moritz Lennert pour son travail pédagogique autour de GRASS 5, à Jérôme Martin pour ses initiatives autour de GRASS 6, à Jean-Denis Guiguère pour son aide à l'élaboration du glossaire GRASS francophone, à Emmanuel Sarraco, Daniel Calvelo, et Laurent Courty pour leur travail de traduction des messages de GRASS 6, à Vincent Bain pour ses corrections sur le tutorial, à l'équipe et aux contributeurs de forumsig.org et de grass-fr, et bien sûr à Otto Dassau, Markus Neteler, et – last but not least – à Stephan Holl pour son aide qui a permis de mener à bien ces différents projets.

⁴ Traduction i18N de GRASS http://grass.itc.it/community/get_involved.php

⁵ Glossaire(Wiki) <http://grass.gdf-hannover.de/twiki/bin/view/GRASS/GrassTranslationGlossary>

