

# 6

## Télécharger et installer Scilab

Pour terminer cette présentation du logiciel Scilab, voici quelques informations supplémentaires qui pourront vous être utiles pour le téléchargement et l'installation de Scilab.

### 6.1. Où trouver Scilab ?

Le point d'entrée principal pour trouver toutes les informations sur Scilab est assurément le [site officiel](#) (voir [Figure 6.1](#)).

Figure 6.1 : Le site officiel de Scilab



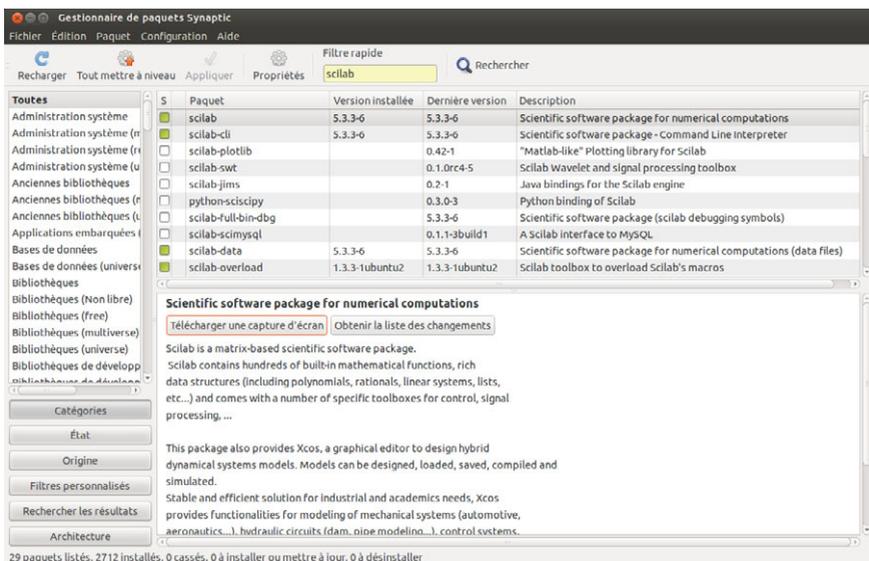
Un lien sur la page d'accueil renvoie directement vers la [page de téléchargement](#), qui donne accès aux dernières versions du logiciel pour les trois principaux systèmes d'exploitation (Windows, Linux et Mac OS).

**Attention** > Lors du téléchargement des versions Windows ou Linux, vous devez choisir la version de Scilab adaptée à l'architecture de votre processeur :

- s'il s'agit d'une architecture 32 bits Windows ou Linux, vous ne pouvez installer que la version 32 bits de Scilab ;
- s'il s'agit d'une architecture 64 bits Linux, vous ne pouvez installer que la version 64 bits de Scilab ;
- s'il s'agit d'une architecture 64 bits Windows, vous pouvez installer les version 32 ou 64 bits de Scilab, la version 64 bits étant recommandée pour optimiser les performances du logiciel ;
- pour les utilisateurs de MAC OS, une seule version de Scilab est disponible.

Sous Linux, vous pouvez aussi télécharger et installer Scilab en utilisant un gestionnaire de paquets comme Synaptic.

**Figure 6.2** : Installation de Scilab depuis Synaptic



**Attention** > Il arrive souvent que Synaptic ne propose pas les dernières versions à jour de Scilab (ou des paquets liés). C'est pourquoi, il peut être utile de passer par une installation manuelle.

Dans certains cas, vous pouvez aussi avoir besoin d'installer d'autres versions de Scilab, notamment pour contourner certains bugs. Vous trouverez sur le même site :

- des versions plus anciennes de Scilab, qui peuvent être demandées via un [formulaire](#), la [liste des versions](#) de Scilab étant disponible sur le site de Scilab ;
- des versions de développement, appelées *Nightly Builds* car elles sont compilées chaque nuit, utiles pour vérifier si un bug signalé récemment a été correctement corrigé ;

**Attention** > Ces versions n'ont pas la qualité d'une version officielle et ne doivent pas être utilisées en production !

- ponctuellement des versions *alpha* ou *bêta* pour tester de nouvelles évolutions avant des mises à jour majeures.

Depuis mai 2008, Scilab est bien un logiciel libre (voir l'[article de Benoît Sibaud](#) pour un historique sur la question), sous une licence, issue du CEA, du CNRS et de l'INRIA, nommée [CeCILL](#), mais qui est bien compatible avec la [licence GPL](#). De fait, le code source de Scilab est accessible et modifiable ! La gestion du développement de Scilab repose sur l'[outil Git](#) qui permet d'accéder au code source en lecture (pour tous) et en écriture (pour les contributeurs). Le code source de Scilab est accessible sur [cgit.scilab.org](http://cgit.scilab.org) et [gitweb.scilab.org](http://gitweb.scilab.org) (voir [Figure 6.3](#)).

**Figure 6.3** : Accès au code source de Scilab sur gitweb

The screenshot shows the 'summary' page of the 'scilab.git' repository on gitweb. At the top, there are navigation links: 'summary', 'shortlog', 'log', 'commit', 'commitdiff', and 'tree'. A search bar is also present. Below this, the repository description is provided: 'Scilab official GIT repository', 'owner: git version control', 'last change: Wed, 5 Jun 2013 11:28:29 +0000', 'URL: git://git.scilab.org/scilab', 'git@git.scilab.org:scilab', and 'ssh://firstname.lastname@git.scilab.org:20418/scilab'. The 'shortlog' section displays a list of recent commits, including the author, a brief description, and a commit hash link.

Time ago	Author	Description	Commit Hash	Commit	Commitdiff	Tree	Snapshot
3 hours ago	Sylvestre Ledru	in some contexts (errors in the macros for example...	<a href="#">431116451</a>	<a href="#">commit</a>	<a href="#">commitdiff</a>	<a href="#">tree</a>	<a href="#">snapshot</a>
7 hours ago	Sylvestre Ledru	* Bug #10596 fixed - exit(xxx) from Scilab was failing...	<a href="#">421116424</a>	<a href="#">commit</a>	<a href="#">commitdiff</a>	<a href="#">tree</a>	<a href="#">snapshot</a>
26 hours ago	Paul BIGNIER	Minor typo fixes	<a href="#">451116451</a>	<a href="#">commit</a>	<a href="#">commitdiff</a>	<a href="#">tree</a>	<a href="#">snapshot</a>
27 hours ago	Simon Marchetto	* Bug #8778 fixed - Call _ScilabOpen, TerminateScilab...	<a href="#">321116384</a>	<a href="#">commit</a>	<a href="#">commitdiff</a>	<a href="#">tree</a>	<a href="#">snapshot</a>
2 days ago	Rui Hirokawa	- added japanese translation of hdf5...	<a href="#">281116202</a>	<a href="#">commit</a>	<a href="#">commitdiff</a>	<a href="#">tree</a>	<a href="#">snapshot</a>
2 days ago	Paul BIGNIER	Sparse help: fix lvsolve calling sequence	<a href="#">331116323</a>	<a href="#">commit</a>	<a href="#">commitdiff</a>	<a href="#">tree</a>	<a href="#">snapshot</a>
6 days ago	Vincent COUVERT	* Bug #12615 fixed - Graphics seemed to be dead after...	<a href="#">211110212</a>	<a href="#">commit</a>	<a href="#">commitdiff</a>	<a href="#">tree</a>	<a href="#">snapshot</a>
5 days ago	Charlotte HECQUET	* Bug #12557 fixed - Valid function names were not...	<a href="#">221116274</a>	<a href="#">commit</a>	<a href="#">commitdiff</a>	<a href="#">tree</a>	<a href="#">snapshot</a>
5 days ago	Paul BIGNIER	* Bug #7486 fixed - Linear_algebra: DGLSY update and...	<a href="#">101116103</a>	<a href="#">commit</a>	<a href="#">commitdiff</a>	<a href="#">tree</a>	<a href="#">snapshot</a>
5 days ago	Paul BIGNIER	Linear_algebra: giving UG&LSY and DGL&LSY their own...	<a href="#">091116093</a>	<a href="#">commit</a>	<a href="#">commitdiff</a>	<a href="#">tree</a>	<a href="#">snapshot</a>
5 days ago	Adeline CARNIS	Fix Windows compilation	<a href="#">251116252</a>	<a href="#">commit</a>	<a href="#">commitdiff</a>	<a href="#">tree</a>	<a href="#">snapshot</a>
5 days ago	Charlotte HECQUET	* Bug #7826 fixed - chart tagged as obsolete...	<a href="#">261115763</a>	<a href="#">commit</a>	<a href="#">commitdiff</a>	<a href="#">tree</a>	<a href="#">snapshot</a>
5 days ago	Charlotte HECQUET	* Bug #12639 fixed - justify(), position) returned...	<a href="#">841116543</a>	<a href="#">commit</a>	<a href="#">commitdiff</a>	<a href="#">tree</a>	<a href="#">snapshot</a>
5 days ago	Simon GARESTE	fixing bugs 12070 and 12413 - we can now remove modules...	<a href="#">731115792</a>	<a href="#">commit</a>	<a href="#">commitdiff</a>	<a href="#">tree</a>	<a href="#">snapshot</a>
5 days ago	Paul BIGNIER	Minor typos in statistics module	<a href="#">471114477</a>	<a href="#">commit</a>	<a href="#">commitdiff</a>	<a href="#">tree</a>	<a href="#">snapshot</a>
5 days ago	Paul BIGNIER	* Bug #7296 fixed - Enabling %nan, %inf and %inf for...	<a href="#">431114434</a>	<a href="#">commit</a>	<a href="#">commitdiff</a>	<a href="#">tree</a>	<a href="#">snapshot</a>

Figure 6.4 : Comparaison de versions sur gitweb

projects / [scilab.git](#) / [commitdiff](#)

[summary](#) | [shortlog](#) | [log](#) | [commit](#) | [commitdiff](#) | [tree](#)  2 search:   re

[raw](#) | [patch](#) (parent: [469a311](#))

\* Bug #10596 fixed - [exit\(xxx\) from Scilab was failing.](#) [#2118424](#)

Sylvestre Ledru [Tue, 4 Jun 2013 12:30:33 +0000 (14:30 +0200)]

Change Id: Iaa290d5e7a26f6643a48c97e64e505db6dcf6a98

[scilab/CHANGES\\_5.5.X](#) [patch](#) | [blob](#) | [history](#)  
[scilab/bin/scilab](#) [patch](#) | [blob](#) | [history](#)

```
diff --git a/scilab/CHANGES_5.5.X b/scilab/CHANGES_5.5.X
index 7d903bf..5d6ad47 100644 (file)
a/scilab/CHANGES_5.5.X
+++ b/scilab/CHANGES_5.5.X
@@ -218,6 +218,8 @@ Bug fixes
 * Bug #10287 fixed - An error message added for complex expression as input argument of integrate function.
+* Bug #10596 fixed - exit(xxx) from Scilab was failing.
+
 * Bug #10818 fixed - The following help pages have been added: hom, %e, %t, %f, %z and %s.
 * Bug #10862 fixed - Add a without internet connection installation
@@ -312,6 +314,9 @@ Bug fixes
^ Bug #12615 fixed - Geophis seemed to be dead after a call to plot/hex/besh with
  a bad LineSpec argument.
+* Bug #12624 fixed - In case of errors in Scilab macros, make sure that
+  "make check-TESTS" fails correctly.
+
 * Bug #12629 fixed - Last example of csim help page defined a function called
```

## 6.2. Installation

Une fois que le bon fichier binaire a été téléchargé, l'installation se fait très facilement. Selon votre système d'exploitation :

- sous Windows, exécutez le fichier `scilab-*.exe`, par exemple en double-cliquant sur l'icône du fichier depuis l'explorateur de fichier, puis suivez les indications des différentes fenêtres (voir [Figure 6.5](#)) ;

Figure 6.5 : Installation de Scilab sous Windows



- sous Linux, si vous faites une installation manuelle il suffit de décompresser l'archive `scilab-*.tar.gz` dans le répertoire où vous souhaitez installer Scilab, par exemple en exécutant dans un terminal, avec les droits administrateurs, la commande `tar xvf scilab-5.5.0.tar.gz -C /usr/` (vous pouvez choisir un autre répertoire d'installation que `/usr/`);
- sous Mac OS, faites glisser l'icône du fichier `scilab-*.dmg` (l'image disque téléchargée) vers le dossier Applications pour lancer l'installateur d'applications de Mac OS (voir Figure 6.6).

Figure 6.6 : Installation de Scilab sous Mac OS



Lors de l'installation de Scilab, et selon votre système d'exploitation, un ensemble de fichiers et de programmes seront installés dans un répertoire particulier. Vous le trouverez en suivant le chemin :

- `C:/Program*/Scilab-*. *.*` / si vous travaillez sous Windows ;
- `/usr/Scilab-*. *.*` / si vous travaillez sous Linux ;
- `/Applications/Scilab.app/Contents/MacOS/share/scilab/` si vous travaillez sous Mac OS.

Dans la suite, nous désignerons toujours ce répertoire d'installation de Scilab par **SCI**. Il contient notamment deux répertoires importants :

- `SCI/bin/`, qui contient les principaux exécutables de Scilab ;
- `SCI/contrib/` qui contiendra, plus tard, les modules complémentaires.

### 6.3. Exécutables et options de lancement

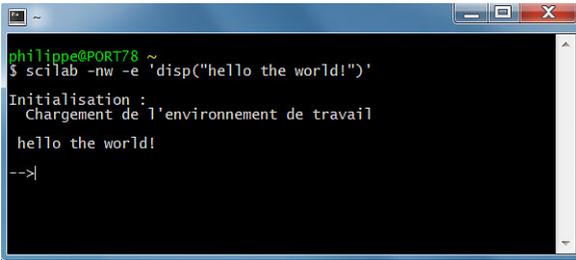
C'est dans le répertoire `SCI/bin/` que vous trouverez le fichier exécutable permettant de lancer Scilab. Il s'agit de :

- `scilab` sous Linux ou Mac OS ;
- `wscilex.exe` sous Windows.

C'est vers l'un de ces fichiers qu'il faut pointer si vous voulez créer un raccourci pour le démarrage de Scilab. Une fois que vous aurez lancé le bon exécutable, vous verrez apparaître la fenêtre principale de Scilab comme à la [Figure 2.1](#). Vous pouvez aussi lancer Scilab directement depuis la ligne de commande de l'interpréteur de votre système d'exploitation en appelant le fichier exécutable précédent. Dans ce cas, plusieurs options de lancement sont disponibles :

- `scilab -nwni` : démarre Scilab dans le terminal pour une utilisation en ligne de commande sans charger les fonctionnalités graphiques ;
- `scilab -nw` : démarre Scilab dans le terminal pour une utilisation en ligne de commande mais en chargeant des fonctionnalités avancées comme les graphiques ;
- `scilab -e 'commande'` : lance Scilab et exécute de manière silencieuse la `commande` Scilab au démarrage ;
- `scilab -f fichier.sce` : lance Scilab et exécute de manière silencieuse le fichier de commandes `fichier.sce` (voir aussi le chapitre [Les scripts](#)).

Figure 6.7 : Lancement de Scilab en ligne de commande



```

philippe@PORT78 ~
$ scilab -nw -e 'disp("hello the world!")'
Initialisation :
Chargement de l'environnement de travail
hello the world!
-->

```

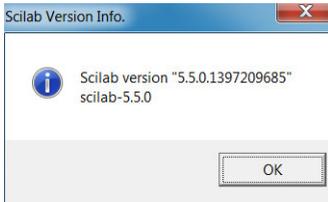
**Astuce** > Vous trouverez aussi dans le répertoire `SCI/bin/` des fichiers permettant d'exécuter Scilab directement dans un terminal :

- sous Windows, `Scilex.exe` qui correspond à lancer Scilab avec l'option `-nwni` ;
- sous Linux ou Mac OS :
  - `scilab-cli` qui correspond à lancer Scilab avec l'option `-nwni` ;
  - `scilab-adv-cli` qui correspond à lancer Scilab avec l'option `-nw`.

Il existe d'autres options plus avancées :

- `scilab -ns` : démarre Scilab mais sans charger le fichier de démarrage `scilab.start` (voir Chapitre [Les scripts](#)) ;
- `scilab -nouserstartup` démarre Scilab mais sans charger les fichiers de démarrage de l'utilisateur `SCIHOME/.scilab` ou `SCIHOME/scilab.ini` (voir Chapitre [Les scripts](#)) ;
- `scilab -nb` : démarre Scilab mais sans afficher la bannière de bienvenue ;
- `scilab -l langue` : lance Scilab en configurant la langue de l'utilisateur, par exemple `"fr"` pour le français ;
- `scilab -mem N` : lance Scilab en fixant à `N` la taille de la pile (la [mémoire attribuée](#) à Scilab) ;
- `scilab -version` : affiche une fenêtre avec la version de Scilab avant de rendre la main.

**Attention** > Lorsque vous démarrez Scilab en ligne de commande, le répertoire courant est celui à partir duquel la commande `scilab` (ou `wsilex`) a été lancée.

**Figure 6.8 :** Lancement de Scilab avec l'option *-version*

**Astuce** > Si la langue utilisée dans l'interface graphique de Scilab ne vous convient pas, vous pouvez à tout moment modifier ce paramètre avec l'éditeur de préférences (voir [Figure 2.3](#)). Vous pouvez aussi récupérer et modifier ces données en ligne de commande avec `getlanguage` et `setlanguage`.

```
-->// récupérer la langue pour l'interface de Scilab
-->getlanguage() // au départ en français
ans =

fr_FR

-->// modifier la langue pour l'interface de Scilab
-->setlanguage('en_US') // on passe en anglais
ans =

T
```