

Sistema de información geográfica SavGIS

## 3. Iniciar con SavGIS

Instalar y usar el sistema SavGIS

[www.savgis.org](http://www.savgis.org)



# SavGIS

*Concepción, arquitectura, algorítmica y desarrollo:* Marc Souris.

*Programación:* Marc Souris, Michel Lepage, Françoise Pelletier y Dominique Remy.

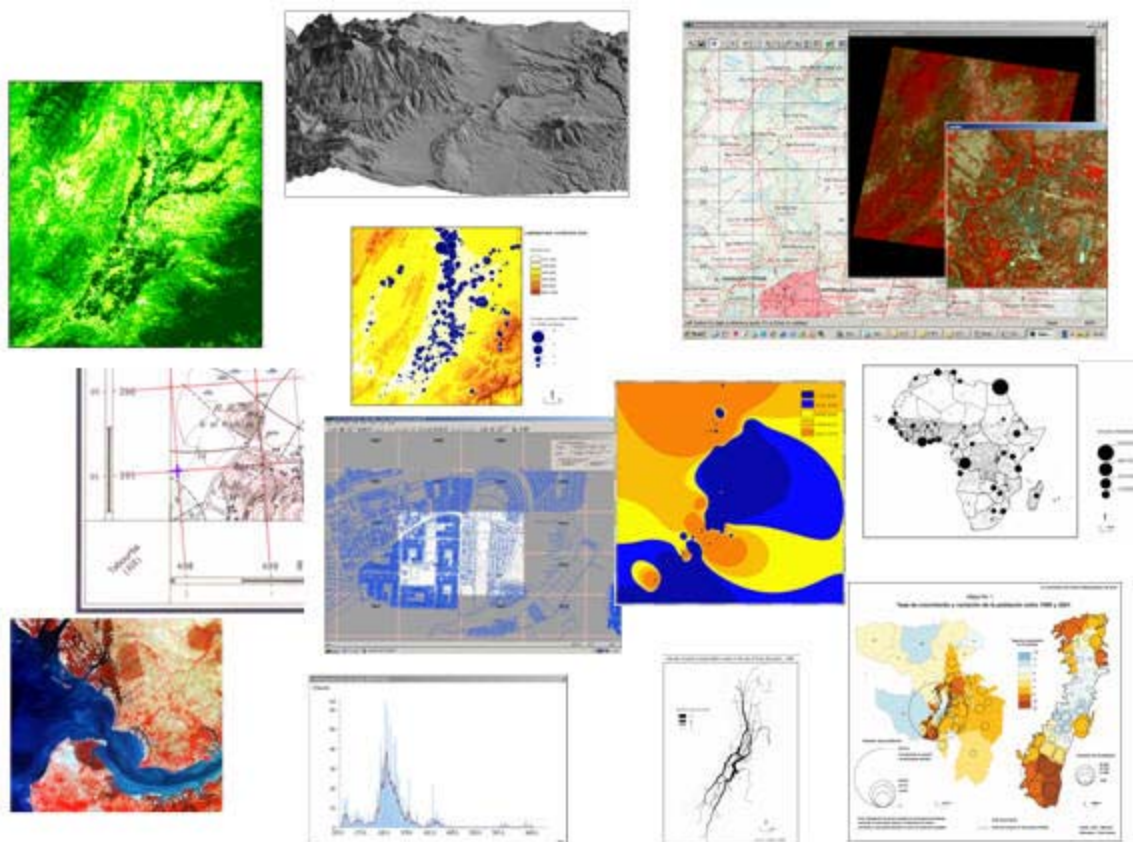
*Test y control de calidad:* Bernard Lortic, José Tupiza y Florent Demoraes.

*Manual de referencia:* Florent Demoraes, Marc Souris, Elisabeth Habert, Tania Serrano y Patricia Tardy.

*Traducción al castellano:* Edwin Amado.

*Revisión de la traducción:* Tania Serrano.

*Documentación y manuales realizados con al apoyo de la Dirección de Sistemas de Información del IRD (DSI-SPIRALES).*





# Tabla de contenido

<b>Introducción</b>	7
Los cuatro módulos principales del sistema <i>SavGIS</i>	7
El entorno de trabajo requerido	8
<b>Instalar el programa</b>	9
Descarga e instalación del programa	9
La clave de <i>Savateca</i>	10
Crear un usuario <i>SavGIS</i>	11
Declarar una base de datos existente en <i>SavGIS</i>	12
Crear y administrar una base de datos <i>SavGIS</i>	12
<b>La documentación del sistema <i>SavGIS</i></b>	13



# Introducción

El sistema de información geográfica *SavGIS* está compuesto por varios módulos distintos, que separan las operaciones de **administración**, **digitalización** y **explotación**. Este manual describe los módulos, define el ambiente de trabajo (puestos, redes, etc.) y detalla la instalación del programa.

3

## Los cuatro módulos principales del sistema *SavGIS*

El sistema *SavGIS* está compuesto por cuatro módulos principales:

- **Savateca**, para la administración y la gestión (creación de bases de datos, gestión del esquema, vistas externas, usuarios, integración del componente geométrico y de los valores descriptivos de los objetos).
- **Savamer**, para la georreferenciación de imágenes y su integración en mosaico.
- **Savedit**, para la digitalización (en pantalla, correcciones geométricas antes y después de la integración, verificación de la topología, importación de otros formatos vectoriales).
- **Savane**, para la explotación de la base de datos (explotación del sistema de información geográfica), cartografía, estadísticas, etc.



Portal de acceso a los cuatro módulos principales del sistema *SavGIS*

Estos cuatro módulos se instalan automáticamente en su computador al momento de la instalación del programa. Para una presentación general de los diferentes módulos de *SavGIS*, consultar por favor el manual "Presentación de SavGIS".

Otras **aplicaciones** se instalan al mismo tiempo que *SavGIS*. Se trata de:

- ◆ **SavBabel**, para la visualización en perspectiva de un modelo digital del terreno (MDT).
- ◆ **SavGlobe**, para la transformación de coordenadas con cambio de sistema geodésico (*datum*) y de proyección geográfica.
- ◆ **SavExplorer**, para la consulta rápida de una base de datos *SavGIS*.

Dichas aplicaciones están ubicadas en el directorio dentro del cual se instala *SavGIS*.

## El entorno de trabajo requerido

Un computador personal que funcione bajo Windows (XP o Vista) constituye la configuración informática requerida. El equipo debe tener un disco duro de una capacidad suficiente para contener las bases de datos. Se recomienda tener al menos 1GB de memoria RAM (aunque el programa puede trabajar bien con 500 MB). Se recomienda un escáner para tener una configuración completa y es indispensable para digitalizar los fondos de mapa que servirán de referencia para la captura vectorial en pantalla.

Si varios usuarios están conectados en red, es posible instalar la base de datos en un puesto distante, con la condición de ver en su computador el lector de red que contiene la base de datos (colocar el cursor del ratón sobre el disco accesible a través de la red y seleccionar con el botón derecho "conectar un disco de red"). Es posible igualmente usar la base de datos distante con una buena conexión a Internet.

La resolución gráfica y el modo de despliegue de colores son dos parámetros importantes para trabajar con *SavGIS*. El sistema requiere mínimo una resolución de 1.024 por 768, pero es preferible trabajar con una resolución superior (de 1.200 por 1.024 ó 1.600 por 1.200). En caso contrario, ciertos cuadros de diálogo corren el riesgo de no desplegarse completamente. La tarjeta gráfica puede ser configurada en modo 8, 24 o 32 bits por píxel, lo que corresponde a un despliegue simultáneo de 256 ó 16 millones de colores (para cambiar el modo gráfico, hacer clic con el botón derecho del ratón sobre el escritorio del computador y seleccionar la pestaña Configuración en la opción Propiedades). Las posibilidades dependen de la memoria RAM disponible en la tarjeta de video del computador. Se recomienda trabajar en el modo de 32 bits por píxel (este es el modo por defecto en la mayoría de los computadores), ya que sólo este modo permite visualizar de manera correcta y eficaz los datos de tipo imagen.



**Ojo:** el modo de 16 bits por píxel no debe ser usado con *SavGIS*.

# Instalar el programa

Instalar *SavGIS* es muy fácil. La operación se resume en unas cuantas etapas:

## Descarga e instalación del programa

3

En primer lugar, crear dos carpetas mediante el explorador de Windows, preferiblemente sobre un disco que disponga de 200 MB libres como mínimo (nos referiremos aquí al disco D:\)

- El primero, por ejemplo, *D:\SavGIS\SavUsuarios* para guardar los archivos de trabajo de los usuarios.
- El segundo, por ejemplo, *D:\SavGIS\SavBases* para guardar las bases de datos *SavGIS*.

Descargue el instalador del sitio web <http://www.savgis.org>: *SavPackFR.exe* para la versión en francés, *SavPackESP.exe* para la versión en castellano y *SavPackEN.exe* para la versión en inglés. Después ejecute el instalador respondiendo a las preguntas de los cuadros de diálogo que se suceden.



El programa es gratuito, pero permanece protegido por una licencia: ciertas operaciones (en el módulo *Savateca*) no serán accesibles hasta que la licencia haya sido instalada. La ausencia de licencia se indica al ejecutar los módulos del programa. Para obtener una licencia gratuita, por favor llenar el formulario en línea disponible en la siguiente dirección:

<http://www.savgis.org/espacio-de-descarga-del-programa-savgis-y-obtencion-de-licencia.html>.

Una vez obtenida la licencia, ésta debe activarse desde el módulo *Savateca*, por medio del menú **Base** → **Licencia**).

Descargue eventualmente bases de datos ejemplo en formato *SavGIS* en <http://www.savgis.org>. Los archivos están comprimidos mediante el programa WinZip. Descomprima estos archivos y guárdelos en *D:\SavGIS\SavBases*.

Después de la instalación y la descarga eventual de bases de datos ejemplo, un cuadro de diálogo invita, al momento de la primera ejecución de *SavGIS* (menú **Inicio** → **SavGIS** → **SavGIS**) a crear un usuario, indicar un directorio de trabajo y declarar una base de datos *SavGIS* (opcional).



Es importante tomar el tiempo de llenar estos campos, puesto que esta operación permite iniciar de inmediato el programa. Si la información no se indica en esta etapa, es posible crear un usuario y declarar manualmente una base de datos *SavGIS* después, desde el módulo *Savateca* (cfr. más adelante).

Para más información sobre los primeros pasos a realizar para utilizar el programa, diríjase por favor a las presentaciones animadas (en inglés) disponibles en línea en la página web: <http://www.savgis.org>.

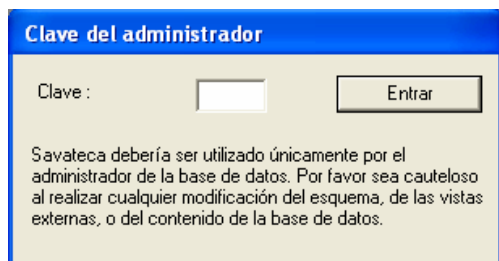
La instalación de versiones más recientes del programa puede realizarse sin modificar la configuración o reinstalar la licencia. Tampoco es necesario desinstalar la versión anterior antes de instalar la nueva. Verifique sin embargo que los módulos y el portal de acceso a los módulos estén cerrados antes de ejecutar la instalación de una actualización del programa.



No es posible instalar en paralelo varias versiones del programa, en idiomas diferentes, en el mismo computador. Para cambiar de idioma, es suficiente reinstalar el programa en el lenguaje deseado (esta operación borra la versión anterior pero no afecta en absoluto las bases de datos ni los archivos de trabajo de los usuarios).

## La clave de Savateca

El módulo *Savateca* está reservado a la administración de las bases de datos. Por lo tanto es recomendable indicar una palabra clave para restringir la entrada a este módulo (comando **Base** -> **Clave**)



En cualquier momento, el administrador puede modificar la clave en el mismo menú (menú **Base** → **Clave**).

## Crear un usuario SavGIS

Para utilizar *SavGIS* en su computador, se requiere ser un usuario declarado. Cada usuario posee un directorio que va a servir para guardar sus mapas, así como ciertos archivos (macros, máscaras, archivos de exportación o imágenes). Antes de crear un usuario, se recomienda crear, mediante el explorador de Windows, un directorio "*SavUsuarios*", por ejemplo en el disco D:\SavGIS (cfr. más arriba).

Para crear un usuario en *SavGIS*, si no se ha hecho al momento de la primera utilización del programa, es necesario ejecutar el módulo *Savateca* y luego utilizar el menú **Usuarios** → **Crear**. Un cuadro de diálogo se despliega. Es suficiente indicar en este cuadro el nombre del usuario y el directorio de almacenamiento de la carpeta del usuario, que se creará automáticamente. Por ejemplo, para la creación de un usuario llamado "Lambda" en el disco D:\SavGIS\SavUsuarios, *Savateca* creará automáticamente una carpeta D:\SavGIS\SavUsuarios\Lambda.

En la carpeta del usuario, el módulo *Savateca* crea automáticamente cierto número de subcarpetas que van a servir para guardar etapas temporales o mapas realizados por el usuario. No se debe, en ningún caso, modificar, mover o borrar estas subcarpetas.

Usted no puede crear un usuario que ya existe, o si existe ya una carpeta que tiene el nombre del usuario que se quiere crear. Todos los nombres son permitidos, excepto *admin*, que es un usuario especial y que no debe ser destruido ni reemplazado. La carpeta *admin* debe estar siempre presente en el directorio dentro del cual está instalado *SavGIS* (por defecto C:\Archivos de Programa\IRD\Savane). Esa carpeta se crea automáticamente la primera vez que usted utiliza el módulo *Savateca* para la configuración inicial. En seguida, es posible crear, suprimir o modificar usuarios, gracias al menú **Usuarios** del módulo *Savateca*. Esta opción se describe detalladamente más adelante en este manual.

La creación de uno o varios usuarios no es necesaria para crear o administrar una base de datos con el módulo *Savateca*. Por el contrario, es indispensable para trabajar sobre la base de datos con los otros módulos (*Savedit*, *Savamer*, *Savane*). El módulo suplementario *SavExplorer* no requiere usuario.

La utilización del módulo *Savateca* no requiere entonces de usuario declarado puesto que todas las operaciones están bajo la responsabilidad del administrador (usuario especial *admin*).

## Declarar una base de datos existente en SavGIS

Si usted ya tiene una base de datos *SavGIS*, que no ha declarado en el momento de la primera utilización del programa, o si usted desea usar una de las bases de datos ofrecida como ejemplo en <http://www.savgis.org>, debe declararla, es decir, especificar su ubicación en su computador o en la red local, utilizando el módulo *Savateca*. En el menú principal, use el comando **Base → Declarar**.

Siga las instrucciones de los cuadros de diálogo. Se recomienda crear en el explorador de Windows un directorio "SavBases" en el cual se conservarán todas las bases de datos *SavGIS* (cfr. anteriormente). Desde luego, la declaración de la base de datos puede modificarse si su ubicación ha cambiado (usando el mismo comando).



Varias bases de datos *SavGIS* ("Afrique", "America\_Lat", etc.) se instalan y se declaran automáticamente cuando se instala por primera vez el programa, con el fin de facilitar su uso. El usuario tiene acceso a ellas directamente. Estas bases de datos *SavGIS* se guardan en el directorio dentro del cual se instala el programa, que es por defecto *C:\Archivos de programa\IRD\Savane* (directorio que, desde luego, puede ser modificado a voluntad por el usuario en el momento de la instalación).

## Crear y administrar una base de datos SavGIS

Diríjase por favor al manual de referencia del módulo *Savateca*, así como para todas las operaciones de gestión y de administración de bases de datos *SavGIS*.

## La documentación del sistema SavGIS

El sistema *SavGIS* se proporciona con varios manuales:

- El manual "Presentación de *SavGIS*", para una presentación general del programa.
- El manual "Conceptos generales" que presenta los principales conceptos empleados en *SavGIS* y contiene un Glosario.
- El presente manual "Iniciar con *SavGIS*", para la utilización del programa *SavGIS* por primera vez.
- El manual de referencia del módulo *Savateca*, para el conjunto de la gestión de bases de datos.
- El manual de referencia del módulo *Savamer*, para la georreferenciación (de imágenes y vectores) y la construcción de mosaicos.
- El manual de referencia del módulo *Savedit*, para la digitalización (en curso de redacción).
- El manual de referencia del módulo *Savane*, para la explotación de las bases de datos.
- Folletos de descripción sucinta de los menús que dan una idea de todos los comandos disponibles en los cuatro módulos de *SavGIS*.
- Fascículos especializados para la utilización de *SavGIS* en ámbitos específicos: *SavGIS* y epidemiología, *SavGIS* y planificación urbana, etc. (en curso de redacción).

En el sitio web <http://www.savgis.org> se proponen igualmente videos tutoriales (en inglés) sobre la instalación del programa *SavGIS*, sobre preguntas frecuentes, sobre procedimientos de importación de un Shapefile y georreferenciación de imágenes. Un archivo Word (Readme. doc) explica como visualizar esos tutoriales.

