



HAL
open science

Enjeux et connaissances

Antonio Bispo

► **To cite this version:**

Antonio Bispo. Enjeux et connaissances. 23. Synapses du Grand Gâtinais. La pédologie: source d'innovations pour l'agriculture et d'emplois pour le Grand Gâtinais?, Institut Français de la Vigne et du Vin (IFV). FRA., Oct 2017, Fontainebleau, France. 8 p. hal-02785512

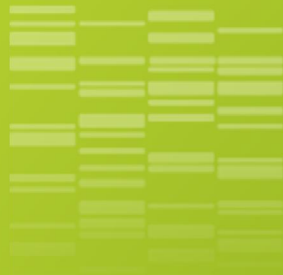
HAL Id: hal-02785512

<https://hal.inrae.fr/hal-02785512>

Submitted on 4 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Enjeux et connaissances



C'est quoi un sol ?

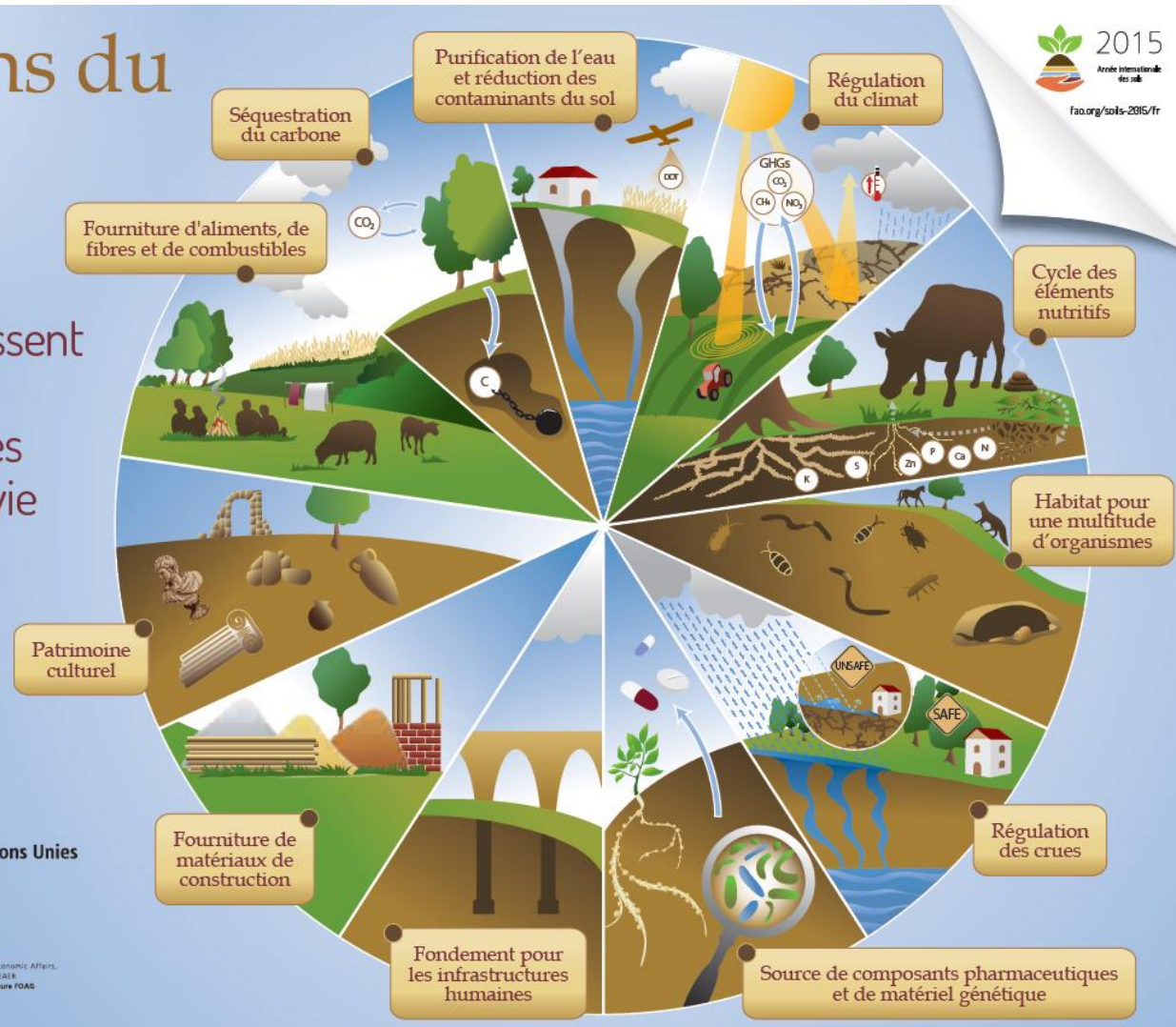
comment se forme le
Sol



A quoi ça sert ?

fonctions du Sol

Les sols fournissent des services écosystémiques essentiels à la vie sur terre



2015
Année internationale
des sols
fao.org/sols-2015/fr



Organisation des Nations Unies
pour l'alimentation
et l'agriculture

avec le soutien de



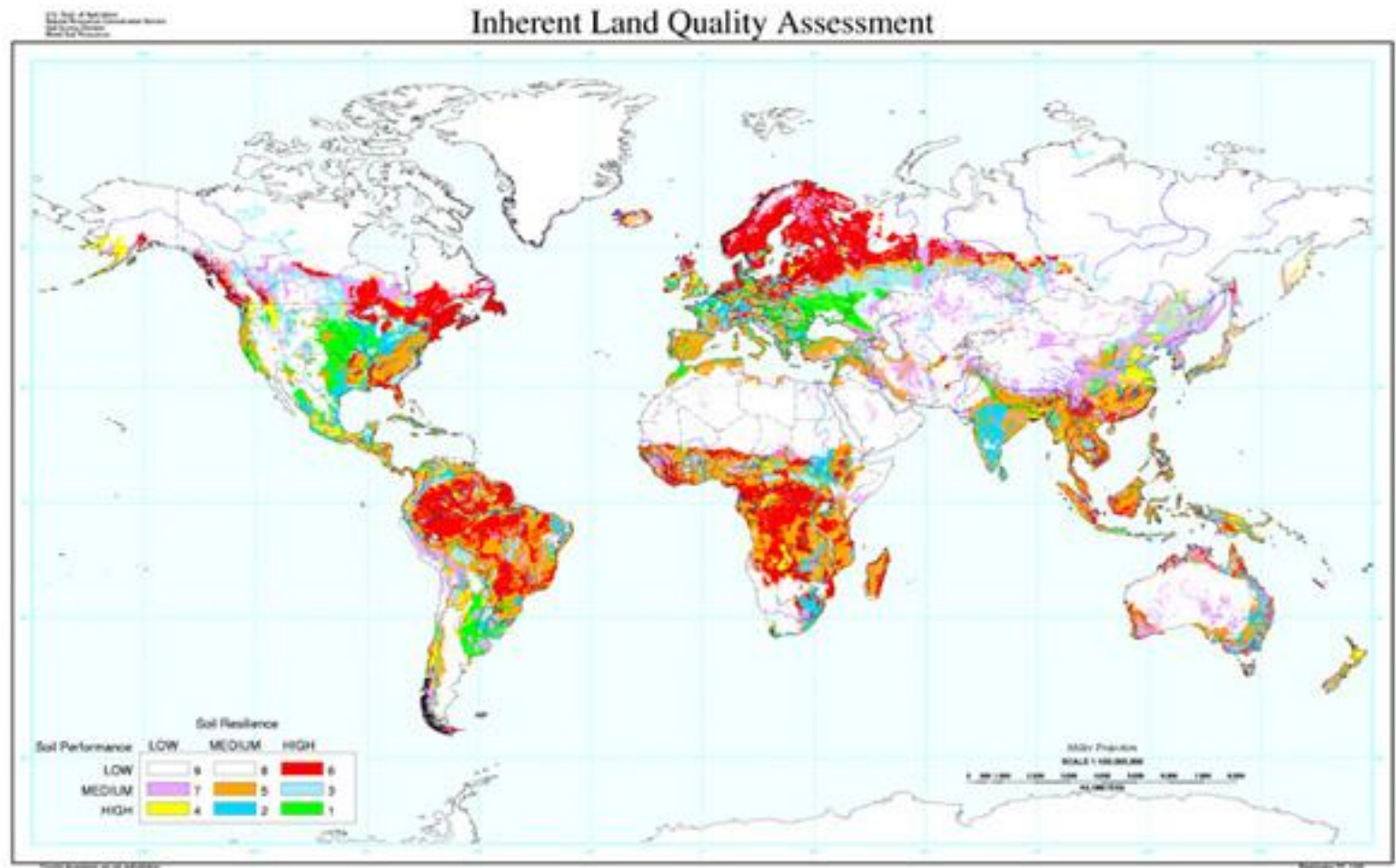
Schweizerische Eidgenossenschaft
Confederazione Svizzera
Confederaziun Svizra

Federal Department of Economic Affairs,
Education and Research EAR
Federal Office for Agriculture FOAG

Swiss Confederation

A quoi ça sert ?

Les « bons sols » : une ressource finalement assez rare



https://www.nrcs.usda.gov/wps/portal/nrcs/detail/soils/use/worldsoils/?cid=nrcs142p2_054011

Enjeux mondiaux liés aux sols

❖ Pressions sur les sols

- Alimentation
- Bioéconomie (énergie, matériaux, textile, santé...)
- Urbanisation...

Et...

- Services environnementaux (...épuration/stockage d'eau, stockage de C, support de biodiversité...)

❖ La « course aux sols » s'accélère...

❖ Mieux les connaître pour mieux les protéger et les gérer !

❖ Un besoin accru de connaissance des sols

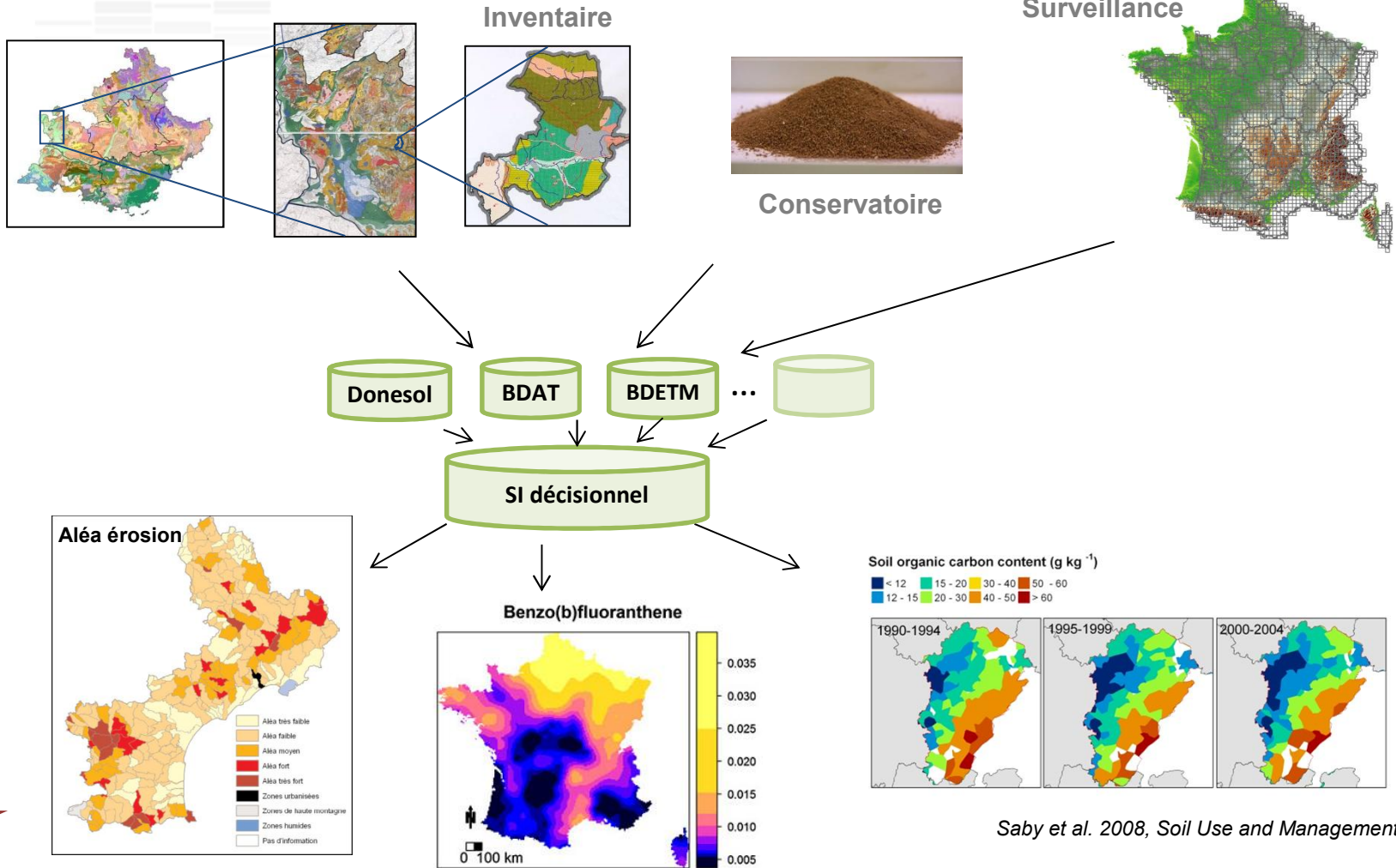


En France : le SI Sol

ACQUISITION
DE DONNEES

CAPITALISATION
DE DONNEES

EXPLOITATION
DE DONNEES



Villaneau et al. 2013, *Environ.Chem.Lett*

Saby et al. 2008, *Soil Use and Management*

Quels besoins ?

❖ Outils pour aider à la description/caractérisation des sols

- Description des sols (y compris avec des sciences participatives)
- Analyses radar, multi-spectrales proches et distantes (dont IR) pour caractériser les sols et leurs dégradations
- Caractérisation biologique des sols
- Métrologie innovante (ex : acoustique).....

❖ Outils de spatialisation des informations

- Télédétection
- Développement de la cartographie numérique s'appuyant sur des modèles numériques de terrain, les données climatiques spatialisées, les cartes numériques géologiques/lithologiques ...
- Gestion et propagation de l'incertitude...

❖ Outils de portée à connaissance, de vulgarisation

- Outils web : accès aux données et aux cartes
- Serious (et non serious) games
- Sciences participatives...

Pour en savoir plus :

<https://www.gissol.fr/>

<https://www.gissol.fr/outils>

<http://acklins.orleans.inra.fr/georefersols/>

<http://estrada.orleans.inra.fr/geosol/>

<http://infosol.websol.fr/>

