

# Préface

Gilles Colinet

Univ. Liège - Gembloux Agro-Bio Tech. Unité de Science du Sol. Passage des Déportés, 2. B-5030 Gembloux (Belgique).  
E-mail : Gilles.Colinet@ulg.ac.be

Le 24 novembre 2010, s'est tenue la Troisième Journée d'Étude du PCNSW (acronyme du Projet de Cartographie Numérique des Sols de Wallonie), à laquelle 230 personnes se sont inscrites, issues en proportions sensiblement équivalentes de l'Administration, de bureaux d'études et des universités.

Dominique Arrouays, Directeur de l'Unité Infosol de l'INRA d'Orléans, a placé la Troisième Journée sous les meilleurs auspices par un discours abondamment illustré qui a rappelé l'importance première des sols dans un grand nombre de questions liées au développement des activités humaines, et a pointé les carences en matière de législation spécifique, alors que les menaces sur la ressource sont clairement identifiées.

La journée a ensuite été animée par les présentations de chercheurs et de praticiens de la Carte Numérique des Sols de Wallonie (CNSW). Agronomes, forestiers, hydrologues, ingénieurs de bureau d'étude ou de l'Administration et, bien sûr, pédologues, ont ainsi pu partager leur expérience de la CNSW et contribuer à identifier les besoins en matière de développement d'un outil partagé d'information spatialisée sur les propriétés et le fonctionnement des sols.

Depuis le lancement de ces Journées dédiées à « La Carte Numérique des Sols de Wallonie et ses applications » en 2003 au Moulin de Beez, 30 communications orales et au moins autant de posters ont permis de balayer un éventail des potentialités d'application de la carte numérique dans des matières agronomiques, environnementales ou relevant de l'aménagement du territoire. L'intérêt pour une information spatialisée sur les caractéristiques des sols est évident pour de nombreux utilisateurs et le Service Public de Wallonie (SPW) peut être remercié pour avoir soutenu financièrement d'abord la numérisation de la carte papier et ensuite la valorisation thématique de sa version numérisée.

Le PCNSW a déjà à son actif quelques réalisations concrètes comme la CNSW, la carte des Principaux Types de Sols (PTS250), le découpage du territoire wallon en Unités de l'Espace Rural (UER) justifiées par la géologie, le relief, l'organisation des sols et leur utilisation (voir les **figures 1** et **2**). Le PCNSW est également présent à l'acquisition de données sur le

terrain et en laboratoire, sur ses thématiques propres et à la recherche d'interactions avec d'autres programmes de recherche/développement. Cette dynamique est à mettre au crédit des deux initiateurs principaux du projet, Laurent Bock, gestionnaire de l'Unité de Science du Sol, qui a toujours défendu les vertus de la Carte des Sols comme un trésor d'information pour qui prend le temps de s'y pencher et d'en tirer l'essence sans en espérer plus que ce qu'elle peut donner, et Abdel Ilah Mokadem, Directeur a.i. de la Direction du Développement Rural au SPW, qui a été sensible au plaidoyer de Laurent Bock après avoir lui-même pratiqué la carte dans ses jeunes années, et qui a joué le rôle de moteur du projet au sein de l'Administration.

La CNSW est davantage qu'une mise en octets de la Carte des Sols de la Belgique, qu'une mise au placard de tous ces mètres-carrés de papier coloré et orné de symboles cabalistiques que n'aurait pas reniés Nostradamus, qu'un abandon de ces documents archaïques dont on pourrait croire qu'ils sont voués à ne plus tenir qu'un rôle décoratif dans quelques couloirs des bâtiments universitaires ou du SPW. La CNSW constitue une étape dans un processus de transmutation d'une information observée sur le terrain, récoltée dans la douleur d'ampoules sur les mains et de froissements de vertèbres des cartographes, aujourd'hui presque tous disparus et auxquels l'Unité de Science du Sol tient à rendre hommage.

Ce format papier en planchettes de 8000 ha n'aidait pas à avoir une appréhension globale de la ressource en sols à l'échelle de la Wallonie, malgré quelques travaux de synthèse remarquables comme les cartes d'associations de sols de Tavernier et Maréchal (1958), Maréchal et Tavernier (1971) ou encore Avril (1982). Les techniques actuelles permettent maintenant d'embrasser la variabilité des sols à différents niveaux d'échelle, du détail de l'organisation toposéquentielle (1:20000) aux grands ensembles régionaux (1:250000), en quelques clics de souris. La numérisation des plages cartographiques et le développement important de la compétence en SIG dans les enseignements universitaires ont rendu l'information sur les sols accessible, généralisée et multi-thématisable. Le sigle cartographique a été explosé, retourné dans tous les sens, s'est vu attribuer

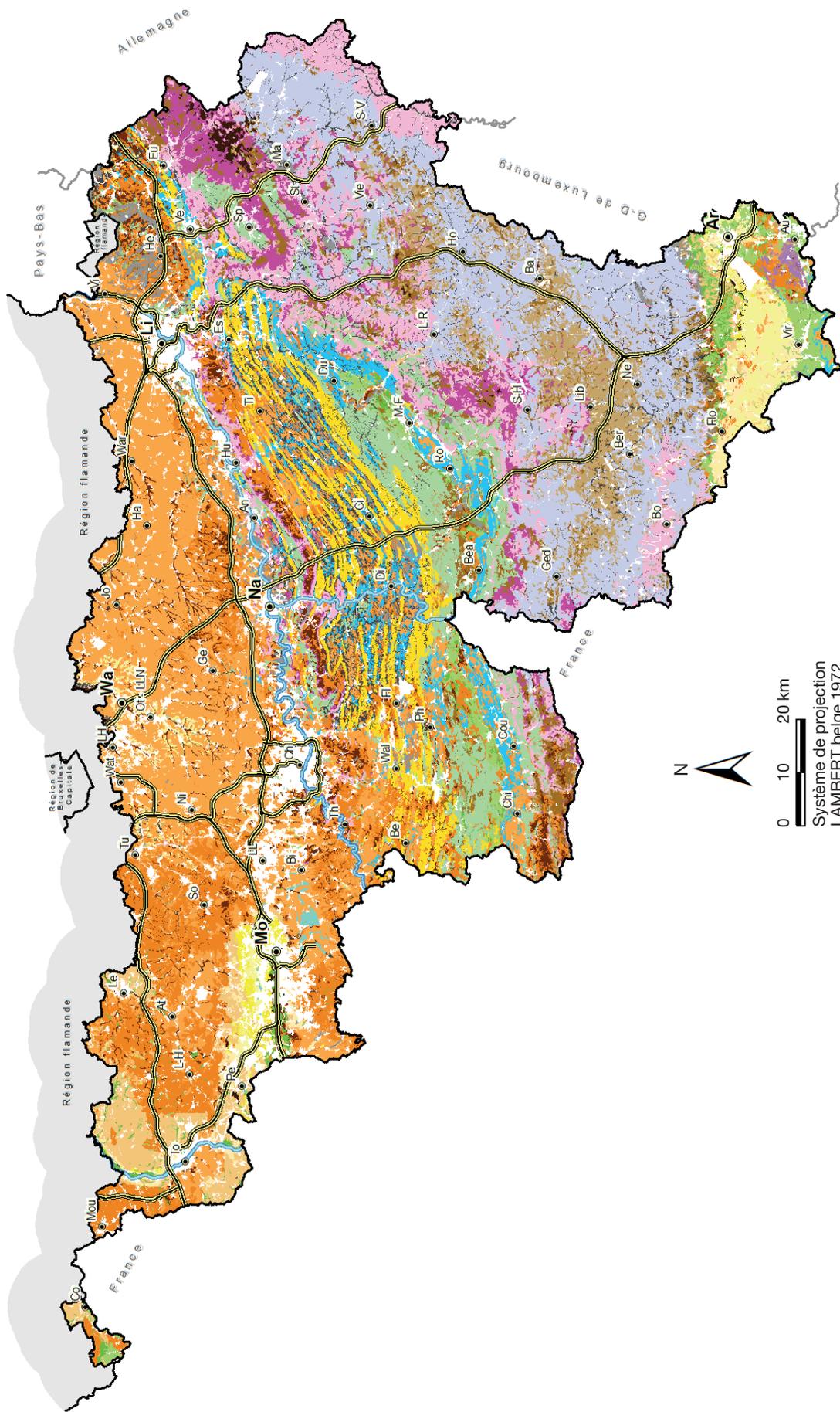
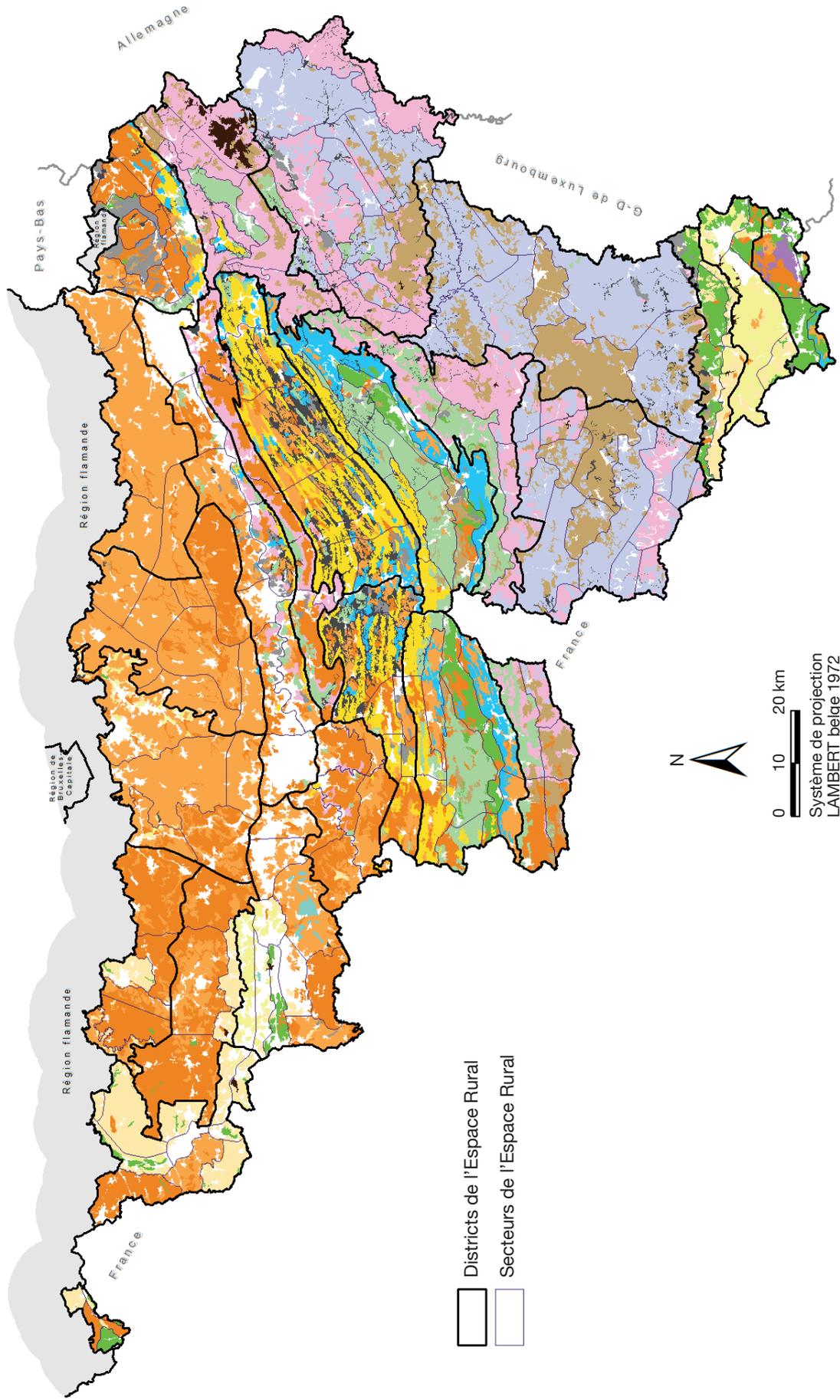


Figure 1. Carte des Principaux Types de Sols de Wallonie. Édition réduite de la carte originale à 1/250 000 — Map of Main Soil Types of Wallonia. Reduced edition from the original map at 1:250,000.

Légende — Legend : voir figure 3 de Legrain X. et al., p 691 — see figure 3 of Legrain X. et al. p 691.



**Figure 2.** Unités de l'Espace Rural — Rural Space Units.  
La carte de fond est une généralisation de la carte des Principaux Types de Sols de Wallonie (Figure 1) — The background map is a generalization of the Map of Main Soil Types of Wallonia (Figure 1).

de nombreuses valeurs significatives nécessaires à la prédiction spatialisée et quantifiée d'aptitudes ou de sensibilités régionales diverses.

La cartographie numérique et la pédométrie, plus généralement, sont en plein essor au niveau international (voir le site <http://www.pedometrics.org/pm/>). Mais comme aime à le répéter Laurent Bock : attention toutefois à ne pas se laisser aveugler par les progrès de l'outil informatique ! La facilité de production de cartes thématiques à destination de modèles régionaux ne doit en effet pas se doubler d'une économie de réflexion sur la qualité des données, et notamment des nuances régionales de l'interprétation des sigles cartographiques ou encore de l'importance des relations de voisinage entre unités cartographiques, domaines jusqu'ici peu investigués et qui laissent encore ouvertes bien des perspectives en matière de valorisation de la carte. Le meilleur service que la Recherche puisse rendre aux utilisateurs futurs de la CNSW est non seulement de l'interpréter en termes fonctionnels, mais également de quantifier les incertitudes associées aux prédictions des propriétés des sols à partir de celle-ci.

Il nous reste à remercier tous les auteurs qui ont alimenté la réflexion, toutes les personnes qui ont contribué à l'organisation et à la tenue de la Journée, et la Direction du Développement Rural, Département de la Ruralité et des Cours d'Eau, Direction Générale

Opérationnelle Agriculture, Ressources Naturelles et Environnement, Service Public de Wallonie pour le financement de la publication des Actes de la Journée, ainsi qu'à vous en souhaiter une bonne lecture.

Ces Actes sont dédiés à tous les cartographes qui ont usé leurs semelles sur le territoire wallon : Messieurs Adam, Allard, Appelmans, Arnould, Avril, Baeyens, Berce, Bernard, Bilas, Bourguignon, A. Boxus, R. Boxus, Bouma, Chaboteaux, Colson, Crabbé, D'Haeyer, De Cock, De Jaegher, de Roubaix, Debehault, Deckers, Decrop, Dewez, Dricot, Dudal, Duerinckx, François, Gebruers, Geelhand de Merxem, Geldhof, Gennart, Geuzaine, Ghilain, Gilliard, Haine, Hallet, Hanotiaux, Hayen, Henrard, Higuët, Honnay, Hubert, Hublet, Jouvèneau, Knubben, Lambert, Langohr, Léonard, Leroy, Loiseau, A. Louis, F. Louis, Machiels, Maquet, Maréchal, H. Materne, J. Materne, Meurisse, Mitridate, Mohonval, Moormann, Moray, Nyssen, F. B. Oldenhove de Guertechin, J.F. Oldenhove de Guertechin, Ons, Pahaut, Pécrot, Philippot, Pierrard, Pieters, Platteborze, Porreye, Remy, Reynders, Sanders, Scheys, Schoos, G. Schouckens, P. Schouckens, Senaeve, Sholenten, Simon, Son, Spijkerman, Steffens, Sterpin, Sys, Tavernier, T'Jonck, Tonnon, Valentin, Van Craeynest, Van Damme, Van den Borg, Van Goidsenhoven, Van Hoe, Van Ravestijn, Van Wambeke, Vandenhoudt, Vanderhasselt, Vercheval, Vierset, Watlet et Wouters.