

CARTOGRAPHIE DES SEUILS D'ÉROSION TOLÉRABLES



Mars 2014

Détermination des taux d'érosion tolérables pour les sols de Wallonie

A chaque type de sol peut-être associé un seuil d'érosion tolérable à ne pas dépasser afin que le sol puisse continuer à remplir de manière durable ses fonctions agricoles. Le seuil d'érosion tolérable d'un sol rend compte de sa vulnérabilité par rapport aux phénomènes d'érosion.

Méthodologie

L'approche utilisée, développée par l'USDA-NRCS aux USA et adaptée aux données disponibles en Wallonie, permet d'attribuer à chaque type de sol une valeur d'érosion tolérable en fonction de la présence et des propriétés d'horizons pouvant limiter le développement des racines. Cette approche a été adaptée en y intégrant l'information sur la charge caillouteuse. Les taux d'érosion tolérables sont définis en fonction du volume de sol exploitable par les racines. Plus la profondeur du sol est faible, et plus la charge caillouteuse est élevée, plus le sol est vulnérable à une perte en terre par érosion. Les informations pédologiques sont extraites de la Carte Numérique des Sols de Wallonie (CNSW). Une description plus détaillée de la méthodologie est disponible (cf. Rapport GISER 2013).

Résultats

Distribution des sols de Wallonie selon la valeur d'érosion tolérable

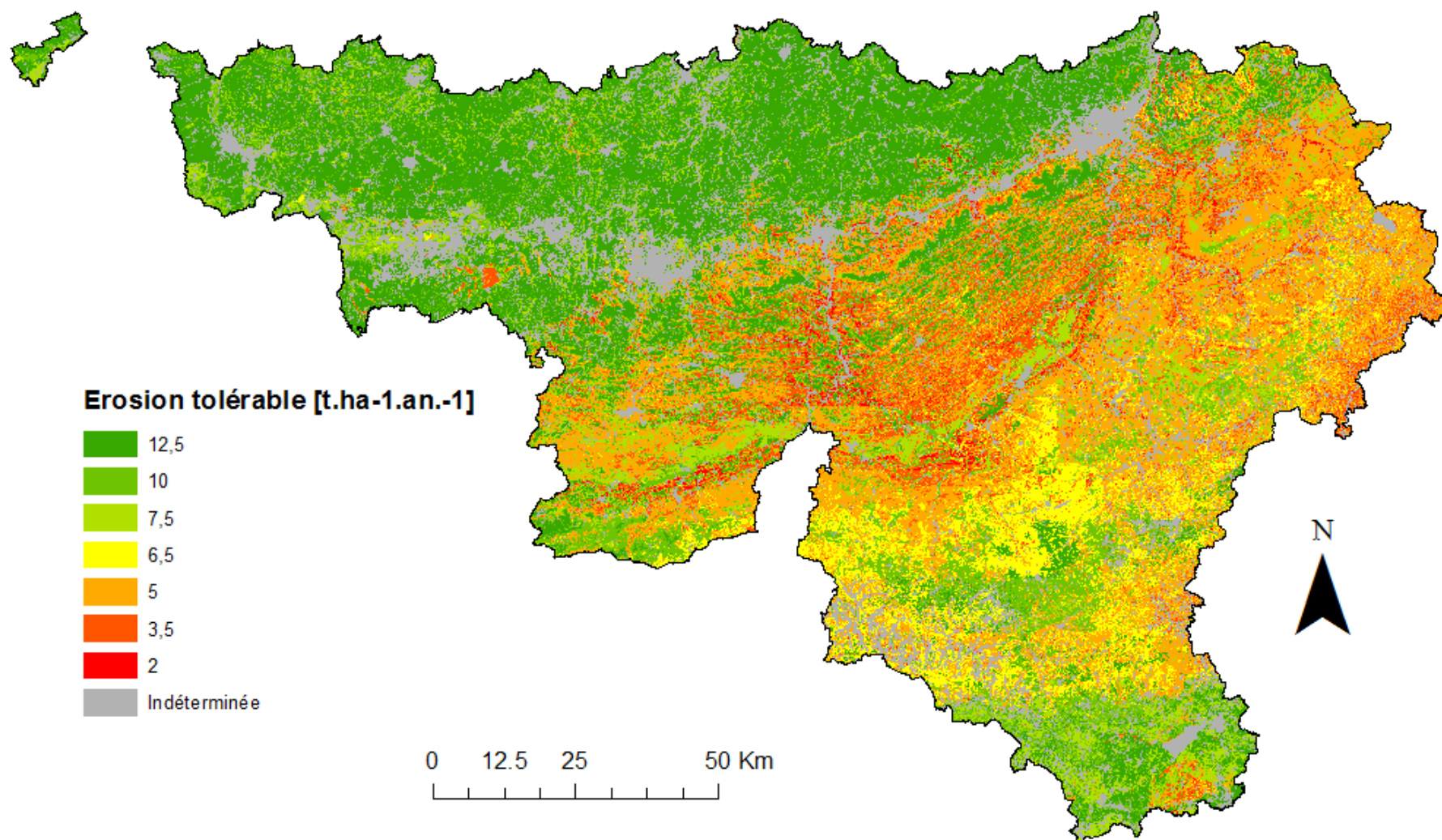
Erosion tolérable (t ha ⁻¹ an ⁻¹)	Superficie (% de la Wallonie)	Superficie (% de la SAU en 2009)	Superficie (% en culture en 2009)	Superficie (% en prairie en 2009)
Indéterminée	14,5	5,1	2,5	2,6
2	0,9	0,4	0,1	0,2
3,5	8,0	7,4	2,9	4,5
5	21,5	17,2	5,9	11,2
6,5	7,9	5,8	1,7	4,1
7,5	8,5	8,4	3,6	4,8
10	12,9	15,2	6,9	8,3
12,5	25,8	40,6	32,8	7,8
TOTAL	100	100	56,4	43,6

La carte des seuils d'érosion tolérables montre que la vulnérabilité des sols wallons aux phénomènes d'érosion hydrique est très variable. Des disparités existent entre les régions agricoles en fonction de la profondeur des sols, de la présence de contraintes au développement des racines et de la charge caillouteuse. Plus de la moitié de la SAU présente des taux d'érosion tolérables d'au moins $10 \text{ t ha}^{-1} \text{ an}^{-1}$ et 25 % de moins de $5 \text{ t ha}^{-1} \text{ an}^{-1}$. Pour environ 5% de la SAU, la valeur d'érosion tolérable ne peut être déterminée car l'information pédologique n'existe pas ou est trop imprécise.

Liens

Combinés aux taux d'érosion potentielle parcellaire (fiche n°4), les seuils d'érosion tolérables permettent de définir des indices d'érosion potentielle (fiche n°8) rendant compte du risque d'érosion potentielle.

Combinés aux taux d'érosion effective parcellaire (fiche n°6), les seuils d'érosion tolérables permettent de définir des indices d'érosion effective (fiche n°9) rendant compte de la situation de fait lié au risque d'érosion.



Carte des seuils d'érosion tolérables des sols de Wallonie (en tonnes par hectare et par an)