



## Journée Mondiale des Sols

L'érosion des Sols...  
Une actualité !

Solutions  
Locales et Territoriales



Association Française  
pour l'étude du sol



# Différentes voies pour une politique de gestion de l'érosion : expériences wallonnes



Hélène Cordonnier

Service public de Wallonie (Belgique)

[Helene.cordonnier@spw.wallonie.be](mailto:Helene.cordonnier@spw.wallonie.be)



VANNES,  
6 Décembre 2019



# Gestion de l'érosion en Wallonie

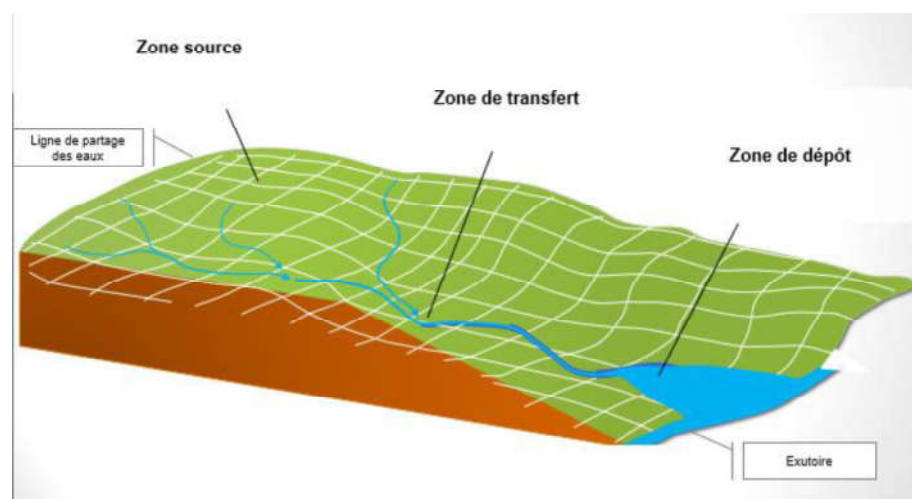
- Politique globale et nombreuses initiatives locales
- 2 approches qui se distinguent selon l'objectif

## Approche à la parcelle



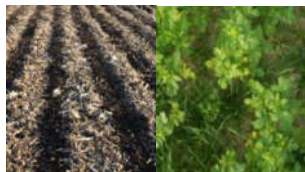
➔ Protéger le sol de l'érosion

## Approche par bassin versant



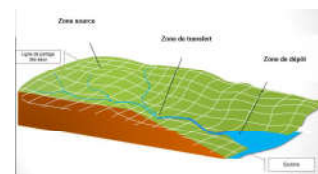
➔ Gérer le risque d'inondations par coulée boueuse : érosion ET ruissellement

# Gestion de l'érosion en Wallonie



## Approche à la parcelle

- Dans une optique de conservation du sol
- Centrée sur les agriculteurs
- Mesures préventives



## Approche par bassin versant

- Pour limiter les coulées boueuses et les dégâts occasionnés
- Contrôle de l'érosion ET du ruissellement notamment concentré
- Plusieurs partenaires : les agriculteurs, les communes et les riverains
- Besoin de concertation



# Journée Mondiale des Sols

L'érosion des Sols...  
Une actualité !

Solutions  
Locales et Territoriales



Association Française  
pour l'étude du sol



## Approche à la parcelle



VANNES,  
6 Décembre 2019



# Gestion de l'érosion à la parcelle

## AUJOUR'HUI

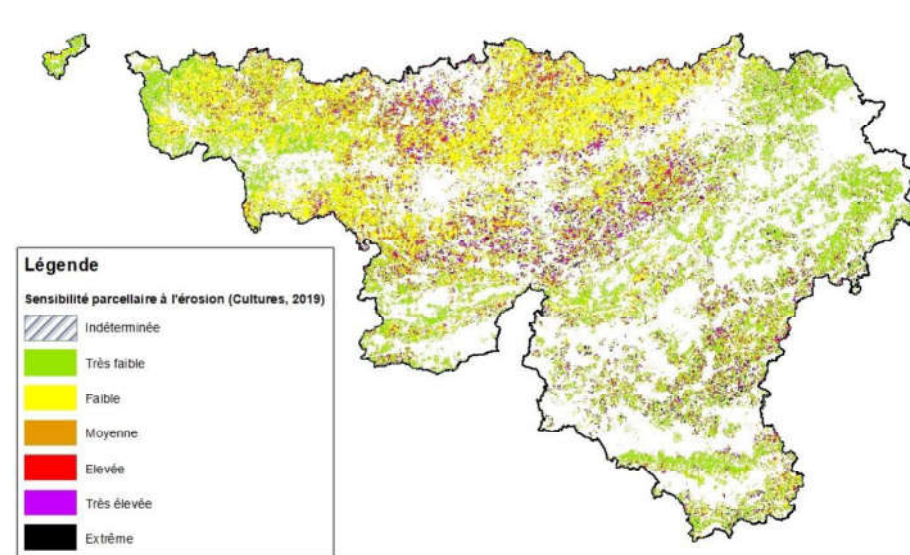
- Conditionnalité des aides PAC
- **Parcelles à risque d'érosion** sur base d'un **critère de pente > 10%**
- Obligation de couverture du sol hivernale ou d'implantation d'une bande enherbée en bas de pente
- Subsidés aux centres de recherche et d'expérimentation : développement de techniques culturales de conservation des sols
- Subsidés aux organismes d'encadrement des agriculteurs
- Initiatives locales de groupes de travail sur thématiques érosion, matière organique, etc.



# Gestion de l'érosion à la parcelle

## DEMAIN

- Cartographie de la sensibilité à l'érosion des parcelles agricoles
- Information des agriculteurs sur leurs parcelles
- Communication en collaboration avec les syndicats agricoles
- Conseils de gestion et ciblage des pratiques permettant de réduire le risque



**!!! Conscientisation  
des agriculteurs**

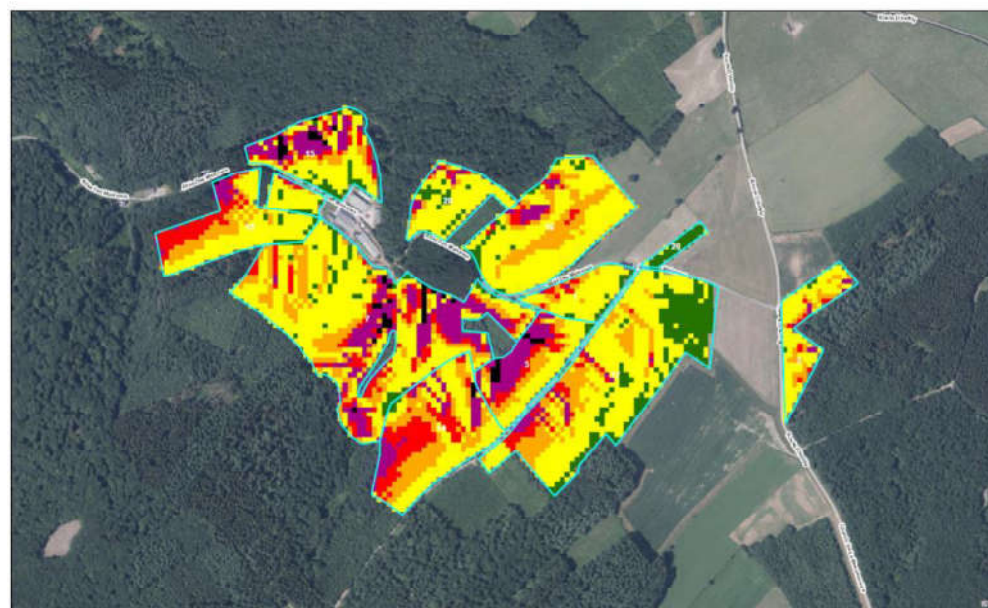
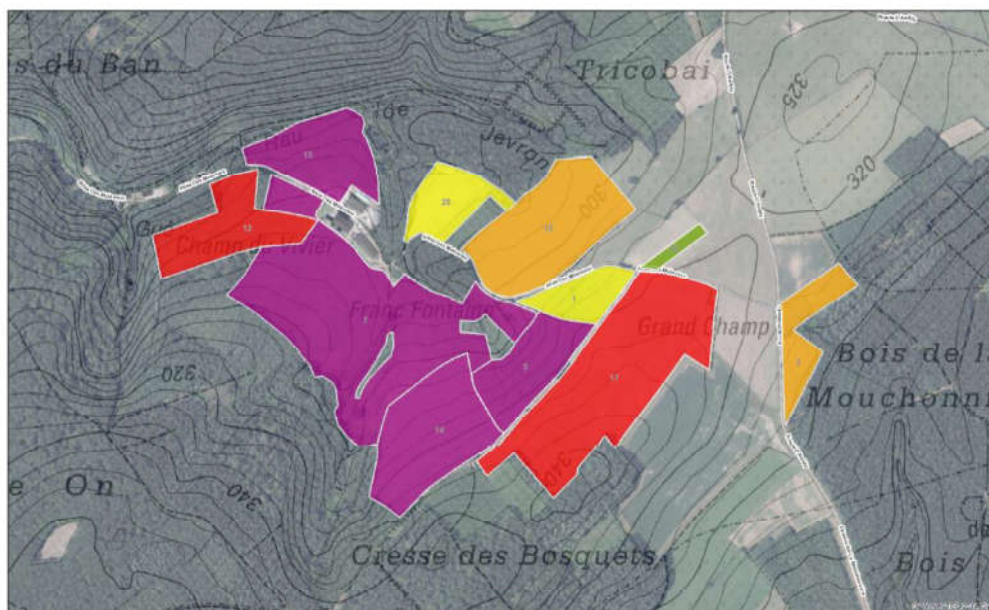
➔ PAC post 2020 ?

# Cartographie de la sensibilité à l'érosion

L'érosion par parcelle est calculée selon l'équation révisée de perte de sol universelle ou R.U.S.L.E. Il s'agit d'un modèle mondialement utilisé pour calculer le taux d'érosion annuel moyen des sols à l'aide de 5 facteurs :

1. la **sensibilité du sol** (érodibilité)
2. la **topographie** (longueur de la pente et inclinaison)
3. l'**agressivité des pluies** (érosivité)
4. la couverture du sol
5. les éventuels aménagements antiérosifs

**SENSIBILITE A L'EROSION**



Classes de sensibilité

Indéterminée	Faible	Élevée	Extrême
Très faible	Moyenne	Très élevée	

Sensibilité à l'érosion (2019)

Classement de la parcelle

Producteur 00010005245 - Plan 1



Wallonie  
service public  
SPW

Classes de sensibilité

Indéterminée	Faible	Élevée	Extrême
Tolérable	Moyenne	Sévère	

Sensibilité à l'érosion (2019)

Détail par parcelle

Producteur 00010005245 - Plan 1



Wallonie  
service public  
SPW

« L'érosion des sols... une actualité : solutions locales et territoriales »



VANNES,  
6 Décembre 2019



# Conseils de gestion et ciblage des pratiques

Sensibilité à l'érosion Très faible	Sensibilité à l'érosion Elevée	idem  +  +  +	<ul style="list-style-type: none"><li>• Enherber les bas de pente</li><li>• Développer la trame hydraulique (bandes enherbées, haies, fascines, fossés, talus, ...) autant que possible le long du chemin des axes de ruissellement.</li></ul>
Sensibilité à l'érosion Faible	Sensibilité à l'érosion Très élevée	Idem  +  +  +  +	<ul style="list-style-type: none"><li>• Préserver lorsque possible les résidus de culture ou privilégier un couvert permanent en recourant au semis direct sous couvert.</li><li>Adapter le travail du sol (TCS, strip-till, rouleau anti-érosion, interbuttes en pomme de terre).</li><li>• Enherber les chenaux (axes de concentration du ruissellement).</li></ul>
Sensibilité à l'érosion Moyenne	Sensibilité à l'érosion Extrême		<p>Privilégier les prairies et/ou les cultures permanentes, maintenir voire restaurer les éléments du paysage (talus, haies, ...)</p>







# Journée Mondiale des Sols

L'érosion des Sols...  
Une actualité !

Solutions  
Locales et Territoriales



Association Française  
pour l'étude du sol



# Approche par bassin versant



VANNES,  
6 Décembre 2019



# Cellule GISER

- GISER - Gestion Intégrée Sol Erosion Ruissellement
- Cellule régionale d'expertise depuis 2011, à l'initiative du Ministre de l'agriculture
- Appui aux communes impactées par des coulées de boue/ruissellement
- Essentiellement dans la région limoneuse

## CHIFFRES – CLES

138 communes (sur les 262 communes wallonnes)

850 bassins versants étudiés sur 32 000 ha



Identification  
« point noir »



Visite et  
diagnostic



Appui à la  
concertation



Appui à la mise  
en œuvre

Journée Mondiale des Sols 2019

« L'érosion des Sols... une actualité ! Solutions locales et territoriales »



VANNES,  
6 Décembre 2019



# Une gestion intégrée par bassin versant

## Zone source Infiltrer, stocker

- Trame hydraulique : haies, barrages filtrants (fascines), bandes enherbées ...
- Diminution des longueurs de pente, allongement des rotations, travail du sol simplifié, intercultures, interbuttes ...
- Localisation des entrées de champs, fossés d'infiltration ...

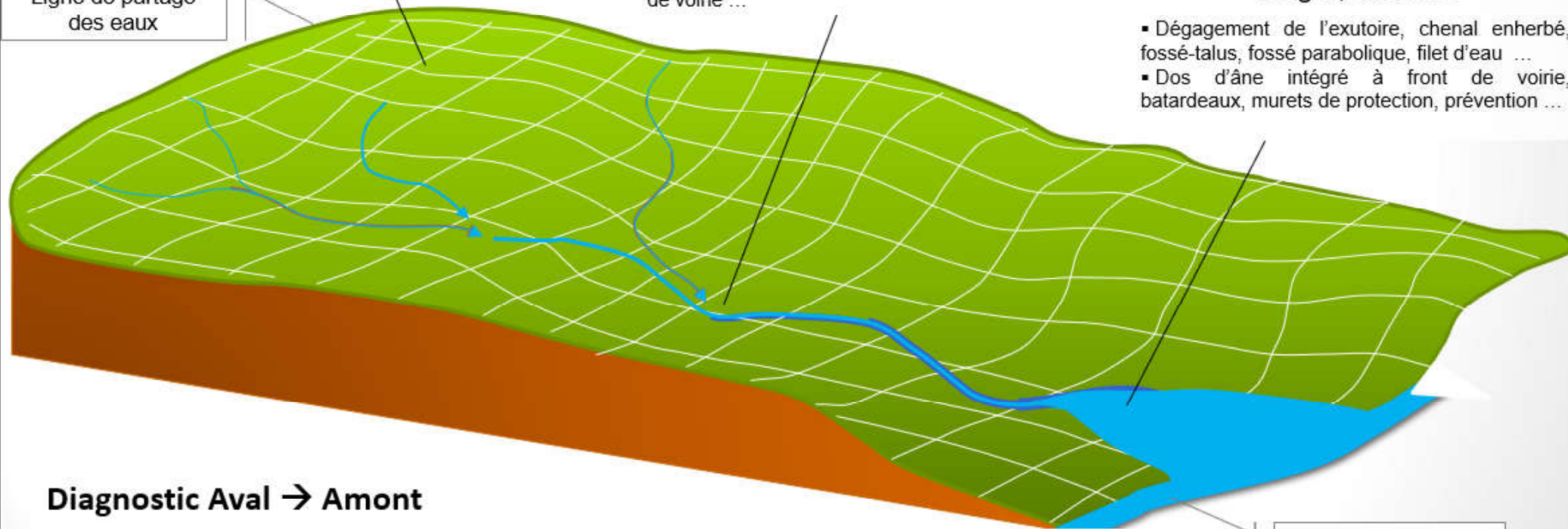
## Zone de transfert Ralentir

- Fossés à redents, mare tampon, zone d'immersion temporaire, bassin de rétention, collecteurs surdimensionnés, aménagements de voirie ...

## Zone de dépôt Diriger, évacuer

- Dégagement de l'exutoire, chenal enherbé, fossé-talus, fossé parabolique, filet d'eau ...
- Dos d'âne intégré à front de voirie, batardeaux, murets de protection, prévention ...

Ligne de partage  
des eaux



Diagnostic Aval → Amont

Proposition de corrections Amont → Aval

Exutoire

Travail du sol/rotation et assolement  
 Stabilité structurale  
 + mise en contact avec les organismes  
 d'encadrement



Trame hydraulique



Temporisation, y compris sur  
 et sous voiries



Nos types de  
 propositions

Conduire le ruissellement



# Autres actions à l'échelle du bassin versant

- Politique d'aménagement foncier rural
  - Réserve de terrains pour installer de manière pérenne des aménagements
- Mesures liées aux Plans de gestion des Risques d'Inondation
- Subsidés à destination des communes pour des aménagements de lutte contre les coulées boueuses
  
- Production et diffusion d'une cartographie précise des axes de concentration du ruissellement





# Journée Mondiale des Sols

L'érosion des Sols...  
Une actualité !

Solutions  
Locales et Territoriales



Association Française  
pour l'étude du sol



## Bilan et perspectives



VANNES,  
6 Décembre 2019



# Bilan et perspectives – « AFOM »

ATOUS	FAIBLESSES
Expertise métier interne au SPW et connaissances scientifiques des phénomènes érosifs élevées	Manque d'outils et de cadre institutionnels (subsidés, mesures coercitives) pour faciliter/inciter la mise en œuvre de mesures au niveau des parcelles agricoles
Richesse des données cartographiques disponibles	Subventionnement de la recherche (suivi de bassins versants, modélisations, test de nouvelles pratiques / aménagements) en suspens
Reconnaissance chez les agriculteurs et les communes de la cellule GISER et de la Dir. de l'aménagement foncier rural	Manque de moyens budgétaires dans les communes pour financer certaines opérations et/ou aménagements de lutte contre les coulées boueuses
Présence de nombreuses structures d'encadrement des agriculteurs	

Journée Mondiale des Sols 2019

« L'érosion des Sols... une actualité ! Solutions locales et territoriales »

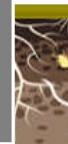


VANNES,  
6 Décembre 2019



# Bilan et perspectives – « AFOM »

OPPORTUNITES	MENACES
Nouvelle politique wallonne ambitieuse	Renforcement de l'érosivité des pluies
PAC post 2020 avec renforcement des considérations environnementales et climatiques	Milieu agricole en difficultés économiques et réticent aux nouvelles contraintes
Pression des communes pour disposer d'outils réglementaires à leur échelle ce que prévoit le code de l'agriculture	Période de transition entre 2 PAC avec incertitudes
Prise de conscience de certains groupes d'agriculteurs de la nécessité de protéger les sols	Pression des industries (pommes de terre) pour regrouper des parcelles en blocs de 20-30 hectares
Emergence d'initiatives par filières de production et par poste agronomique (ACS, permaculture, etc.)	Déficit des normes en Wallonie par rapport aux régions/pays voisins
	Absence de besoin d'image de la filière PDT, une part importante partant en transformation/exportation sans lien direct avec le consommateur wallon







# Journée Mondiale des Sols

L'érosion des Sols...  
Une actualité !

Solutions  
Locales et Territoriales



Association Française  
pour l'étude du sol



# Merci de votre attention



VANNES,  
6 Décembre 2019

