Wallonie
service public
SPW

De l'amont à l'aval : gérer les inondations par une approche intégrée du bassin versant

Végétalisation & climat – Retours d'expériences et solutions pour des communes plus résilientes *(22 octobre 2026)*

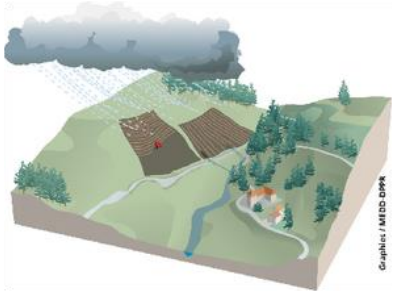
Hélène Cordonnier, cellule GISER

Inondations?

Débordement de cours d'eau
(classes de hauteur)



Concentration de **ruissellement** naturel
des eaux pluviales (surface contributive)



- ✓ Parfois très éloignés d'un cours d'eau
- ✓ Dans des vallons naturels « secs »
- ✓ Sur des reliefs peu marqués

Ecoulements peu prévisibles
Potentiellement très rapides chargés
de boue et de débris

Inondation par
débordement





Inondation par ruissellement

service public
SPW

Gérer les inondations par une approche intégrée du bassin versant

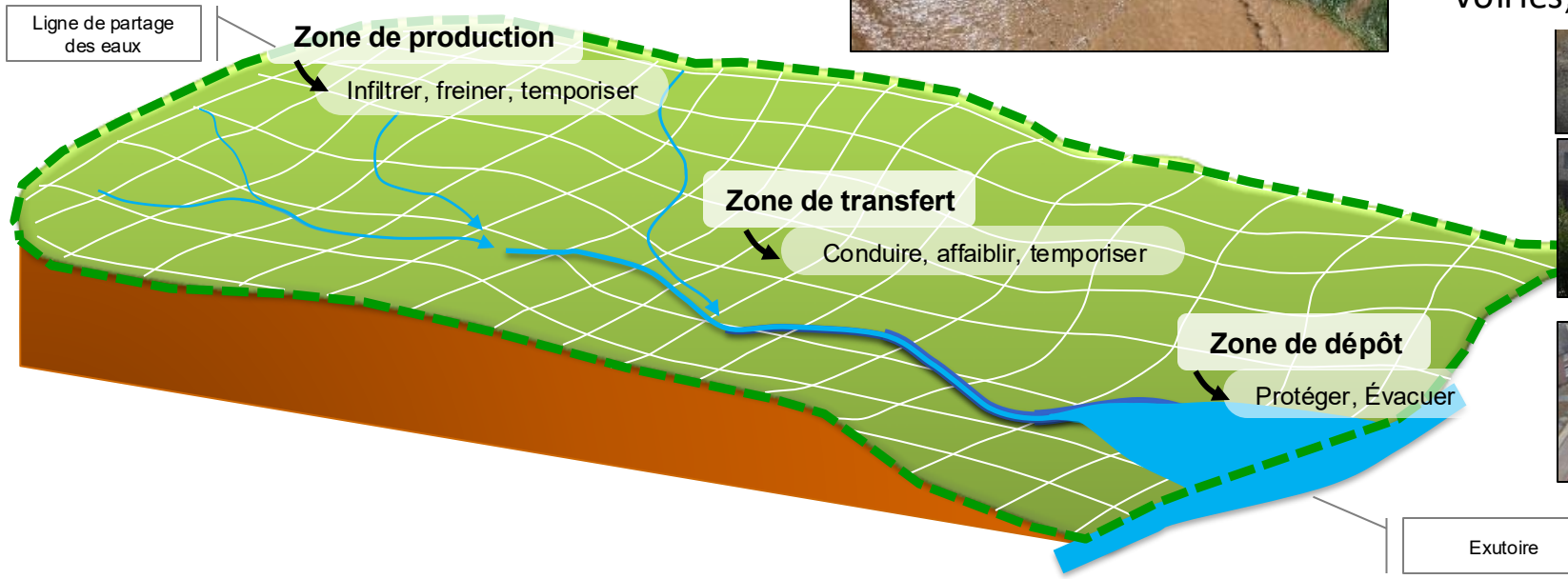






Bassin versant

- Taille, forme
- Sols et pentes
- Occupation du sol
- Pratiques agricoles
- Voiries, urbanisme







Infiltrer, freiner le ruissellement, protéger le sol, temporiser

Maintenir des **surfaces perméables**







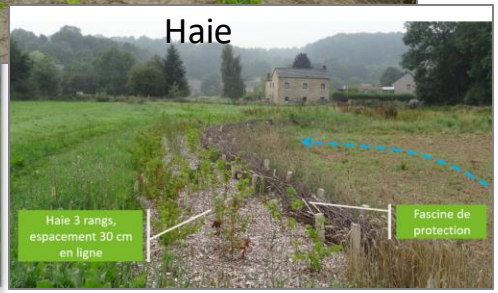
Bi-bande

Trame hydraulique









Pratiques agricoles – assolements variés – réduction des longueurs de pente - couverture du sol – Agriculture de conservation des sols



Cloisonnement des interbuttes



Préserver et créer des **zones inondables**





Conduire l'eau, dissiper son énergie, ralentir et temporiser





Chenal enherbé – fossé parabolique



Déviations



Butte mini-barrage







Fossé à redents



Noue

Evacuer sans dommage pour l'aval, temporiser, protéger


Grille avaloir surdimensionnée




Batardeaux


Dos d'âne

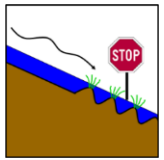

Déversoir




Protection des ouvertures

Wallonie service public SPW

Service public de Wallonie agriculture ressources

	Zone de Production *Infiltrer, freiner, limiter l'érosion, stocker*	**Zone de transfert** *Diriger, affaiblir, temporiser*	**Zone de réception** *Protéger et évacuer*
Eau	Pratiques agricoles (ACS, intercultures, préservation/amélioration de la structure du sol, …) Revêtements perméables Haies (infiltration) Temporisation des eaux pluviales	Chenaux enherbés Fossés, fossés à redents Voirie en V Revers d'eau, cassis/dos d'âne Passages sous voirie Mares tampons, prairies inondables Zones d'Immersion Temporaire Stockage sous voirie	Digues, talus, fossés-talus, bordures, murets Surélévation et adaptation des bâtiments Fossés et caniveaux Bassins de stockage Zone d'expansion de crue
Boue 	Pratiques agricoles favorisant la structure du sol (infiltration, résistance à l'érosion) Taille des parcelles Ruptures d'assolement Couverture du sol	Trame hydraulique : prairies, bandes enherbées, couverts permanents, haies, taillis Barrages perméables (haies denses) ou filtrants (fascines) Chenaux enherbés Corrections torrentielles Déplacement d'entrées de champs	Aménagements des abords Avaloirs avec bac de sédimentation

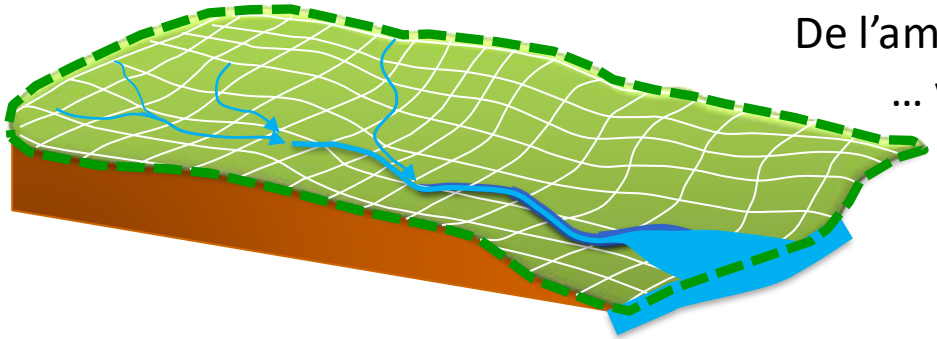
Si on résume …

Gérer les inondations par une approche intégrée du bassin versant

On établit le diagnostic

Depuis l'aval …

… vers l'amont



On organise les actions

De l'amont …

… vers l'aval

En tenant compte de

l'endroit où on se trouve dans le bassin versant

(production, transfert, dépôt)

la présence de sédiments

(ruissellement seul ou coulée de boue)

En mobilisant et concertant tous les acteurs

agriculteurs, services publics, riverains, …

En activant les moyens financiers disponibles

Subvention résilience – PGRI, PAC, …

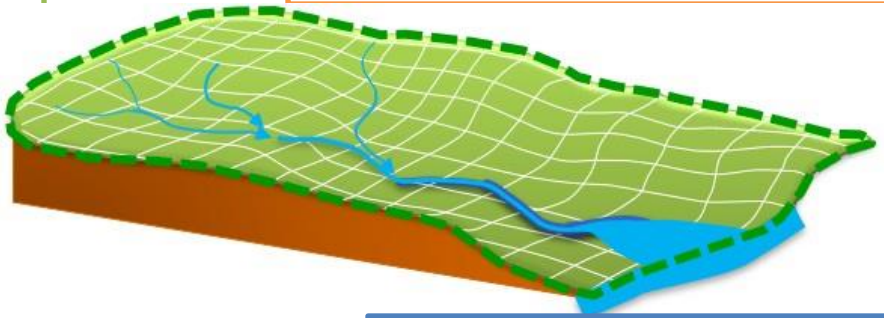
Rôle du SPW ARNE

DDR - Cellule GISER

- expertise technique pour les communes en réponse à une inondation par ruissellement et coulée boueuse : diagnostic, recommandation, appui à la mise en œuvre, conseil aux agriculteurs
- remise d'avis sur les permis
- cartographie de la sensibilité des sols à l'érosion et des axes de concentration du ruissellement

DAFoR

- gestion multifonctionnelle des biens ruraux : biodiversité, mobilité douce, paysages, érosion, agriculture, résilience climatique
- réorganisation du parcellaire agricole et du domaine public
- études et exécution de travaux dans les périmètres d'aménagement : zones d'immersion, haies, mobilité douce …
- subside aux communes pour l'amélioration des voiries et la lutte contre les coulées boueuses





DCENN

- gestion et travaux sur les cours d'eau non navigables de première catégorie
- cartographie des aléas et zones inondables
- suivi du risque de crue
- programmes d'actions des Rivières (PARIS)
- préservation des habitats aquatiques
- remise d'avis sur les permis

olic de Wallonie agriculture

Quelques ressources utiles

POUR ALLER PLUS LOIN …



SPW Agriculture Environnement

@SPWAgricultureEnvironnement · 1,6 k abonnés · 528 vidéos

Le citoyen wallon respire, boit, se nourrit, consomme, occupe l'espace, se promène en forê ...plus

environnement.wallonie.be et 1 autre lien

Abonné

Wallonie service public SPW

Service public de W

















Urbanisme



Site de référence : **Inondations - L'Environnement en Wallonie**



Ma commune face aux inondations et coulées boueuses



Risque naturel d'inondation par ruissellement : Vademecum pour les communes



Risque naturel d'inondation par ruissellement : Vademecum les porteurs de projet



Référentiel - La gestion durables des eaux pluviales



Référentiel – Constructions et aménagements en zone inondable



Adapter son habitation face au risque d'inondation

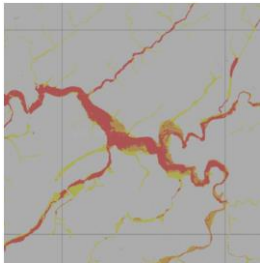
Cartographie



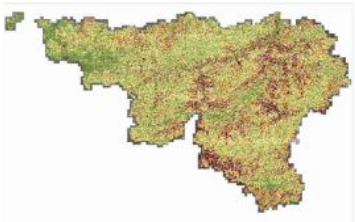
[WalOnMap | Géoportail de la Wallonie]



Cartographie des axes de concentration du ruissellement : LIDAXES

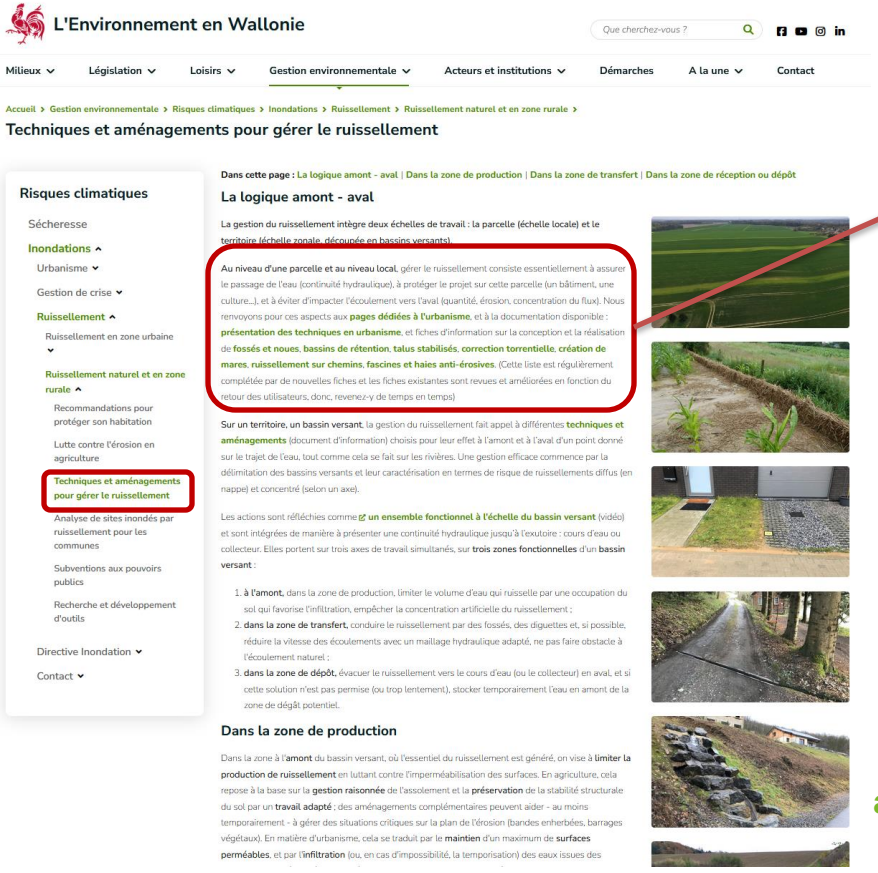


Cartographie de l'aléa inondation par ruissellement



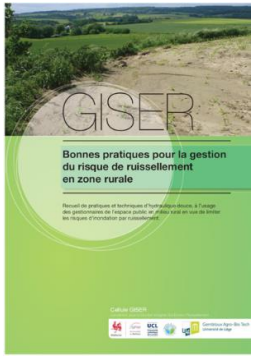
Cartographie de la sensibilité à l'érosion

Gestion du risque d'inondation par ruissellement et coulées de boue sur le bassin versant



[Fiches techniques](#)





[Exemple de lutte contre le ruissellement et les coulées de boue à l'échelle d'un bassin versant](#) (Parc naturel des plaines de l'Escaut)

agriculture ressources naturelles environnement

Et côté agricole…


Fascines


Bassins de rétention

Mares tampon en paliers


Fossés/noues

Fossés-talus


Déplacement d'entrées de champ

[Norme obligatoire : BCAE5 érosion]

Ouvrages d'hydraulique douce : [Aides aux investissements non productifs]

Volet sécheresse : [Projet de Gestion quantitative de l'eau en agriculture en Wallonie Picarde - Portail de l'agriculture wallonne]