



# L'ABISSAGE

TECHNIQUE TRADITIONNELLE D'IRRIGATION DES PRAIRIES

VENDREDI 24 MARS 2023  
RODT - SAINT-VITH





# Brève histoire en Europe occidentale

Dimitri WOUEZ  
PROTECT'eau

*L'ABISSAGE, TECHNIQUE TRADITIONNELLE D'IRRIGATION DES PRAIRIES*

*RODT, 24 MARS 2023*



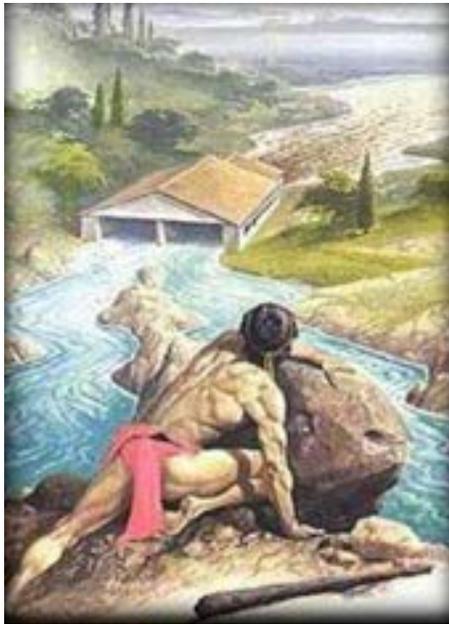


# Introduction

- Sans eau – pas de vie
- Maîtrise de l'eau = facteur-clé de la sédentarisation partout dans le monde
- Premières traces au néolithique
- 1 Rôle principal + x rôles secondaires

# Epoque greco-romaine

- Nettoyage des écuries d'Augias



- Aqueducs romains



# Moyen-Age

- Invasion des Maures



- Monastères

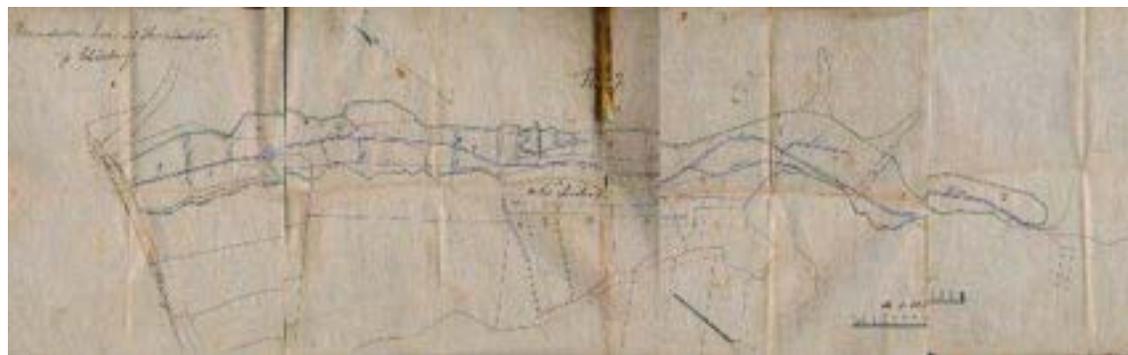


# Révolution industrielle (18<sup>ième</sup> et 19<sup>ième</sup>)

Irrigation en forme d'arrêtes au Rackebaach (L)



Aménagement foncier prussien à Schönberg 19<sup>ième</sup> siècle (B)



# Traces en Europe



# Les éléments de l'irrigation traditionnelle

- La prise d'eau
- Le stockage
- Les conduites de transport
- La distribution
- Les outils

# Les éléments de l'irrigation traditionnelle

- La prise d'eau
- Le stockage
- Les conduites de transport
- La distribution
- Les outils



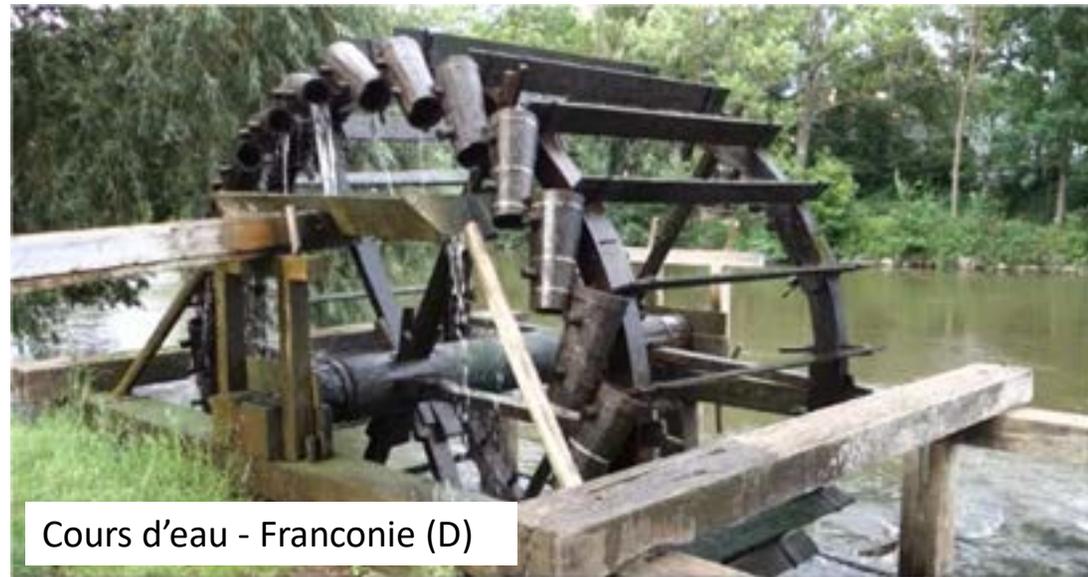
# Les éléments de l'irrigation traditionnelle

- La prise d'eau
- Le stockage
- Les conduites de transport
- La distribution
- Les outils



# Les éléments de l'irrigation traditionnelle

- La prise d'eau
- Le stockage
- Les conduites de transport
- La distribution
- Les outils



Cours d'eau - Franconie (D)

# Les éléments de l'irrigation traditionnelle

- La prise d'eau
- Le stockage - rétention
- Les conduites de transport
- La distribution
- Les outils



# Les éléments de l'irrigation traditionnelle

- La prise d'eau
- Le stockage - rétention
- Les conduites de transport
- La distribution
- Les outils



# Les éléments de l'irrigation traditionnelle

- La prise d'eau
- Le stockage - rétention
- Les conduites de transport
- La distribution
- Les outils



# Les éléments de l'irrigation traditionnelle

- La prise d'eau
- Le stockage - rétention
- Les conduites de transport
- La distribution
- Les outils



# Les éléments de l'irrigation traditionnelle

- La prise d'eau
- Le stockage - rétention
- Les conduites de transport
- La distribution
- Les outils



# Les éléments de l'irrigation traditionnelle

- La prise d'eau
- Le stockage - rétention
- Les conduites de transport
- La distribution
- Les outils



# Les éléments de l'irrigation traditionnelle

- La prise d'eau
- Le stockage - rétention
- Les conduites de transport
- La distribution
- Les outils



# Les éléments de l'irrigation traditionnelle

- La prise d'eau
- Le stockage - rétention
- Les conduites de transport
- La distribution
- Les outils



Par débordement du canal - terrain accidenté

# Les éléments de l'irrigation traditionnelle

- La prise d'eau
- Le stockage - rétention
- Les conduites de transport
- La distribution
- Les outils



Par débordement du canal – terrain plat

# Les éléments de l'irrigation traditionnelle

- La prise d'eau
- Le stockage - rétention
- Les conduites de transport
- La distribution
- Les outils



Par débordement du canal – terrain plat

# Les éléments de l'irrigation traditionnelle

- La prise d'eau
- Le stockage - rétention
- Les conduites de transport
- La distribution
- Les outils



Par aspersion

# Les éléments de l'irrigation traditionnelle

- La prise d'eau
- Le stockage - rétention
- Les conduites de transport
- La distribution
- Les outils



# Les éléments de l'irrigation traditionnelle

- La prise d'eau
- Le stockage - rétention
- Les conduites de transport
- La distribution
- Les outils



# Les éléments de l'irrigation traditionnelle

- La prise d'eau
- Le stockage - rétention
- Les conduites de transport
- La distribution
- Les outils



# Caractéristiques de l'irrigation traditionnelle

- Recours à la force gravitationnelle
- Transmission du savoir-faire de génération en génération
- Développement de structures sociales plus ou moins complexes
- Interaction étroite entre l'homme et la nature
- Rôle principal + nombreux services additionnels



Merci pour votre attention





# Enjeux de la gestion de l'eau en agriculture en 2050

Aurore DEGREGRE  
Gembloux Agro-Bio Tech ULIEGE

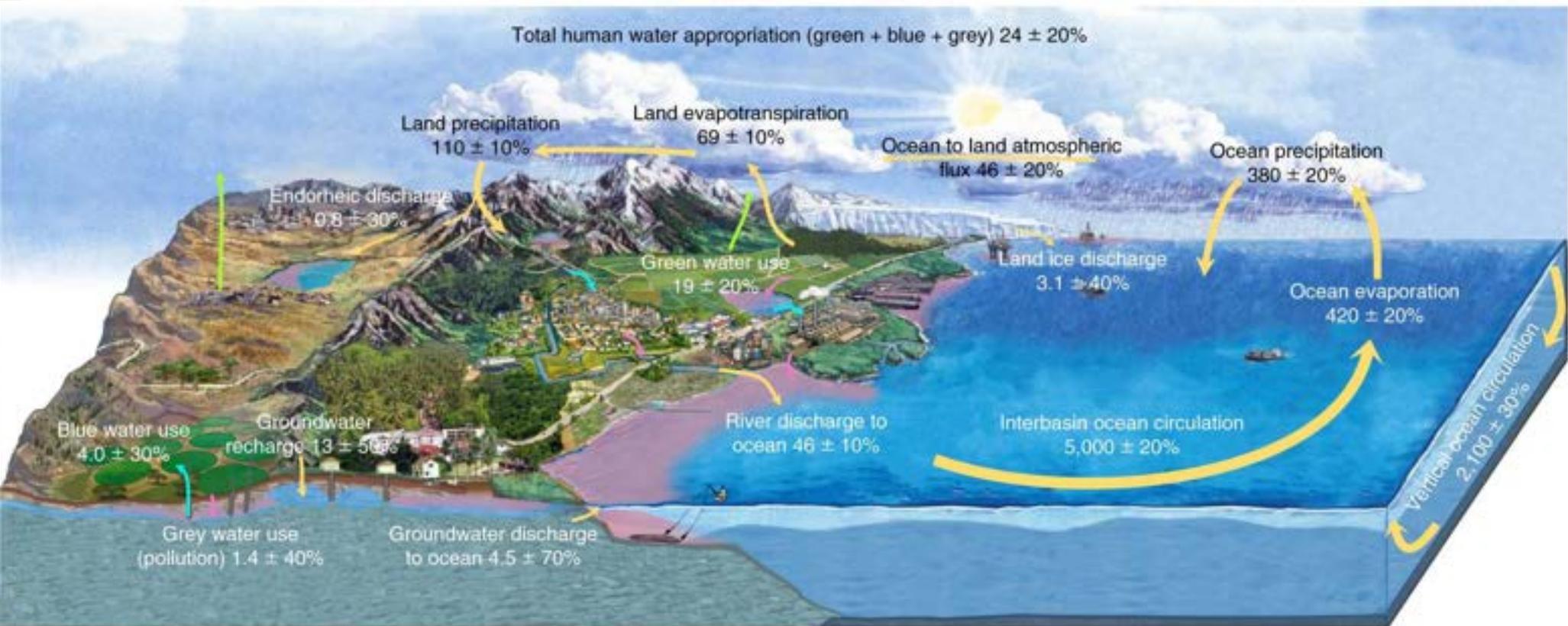


*L'ABISSAGE, TECHNIQUE TRADITIONNELLE D'IRRIGATION DES PRAIRIES*

*RODT, 24 MARS 2023*



# Cycle hydrologique et impact anthropique

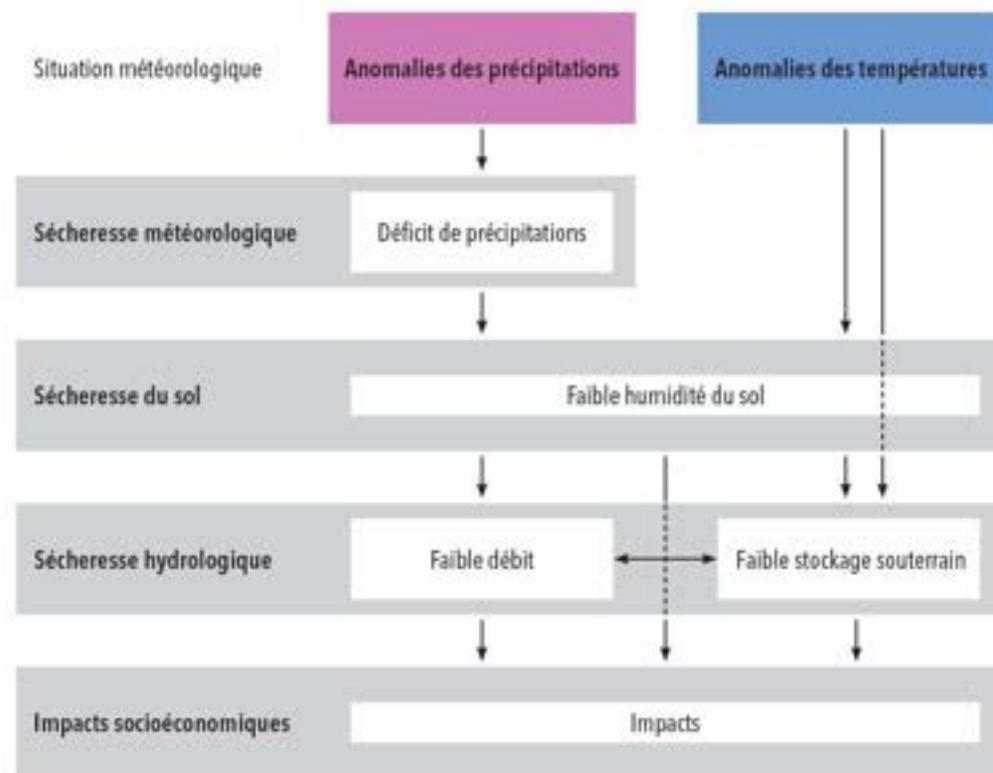


we separate total human water use ( $\sim 24\ 103\ \text{km}^3\ \text{yr}^{-1}$ ) into green (soil moisture used by human crops and rangelands, green arrows); blue (consumptive water use by agriculture, industry and domestic activity, blue arrows); and grey (water necessary to dilute human pollutants, which is represented with pink shading, pink arrows). This averaged depiction of the hydrological cycle does not represent important seasonal and interannual variation in many pools and fluxes

B. W. Abbott et al., 2019, 'Human domination of the global water cycle absent from depictions and perceptions.' Nature Geoscience.

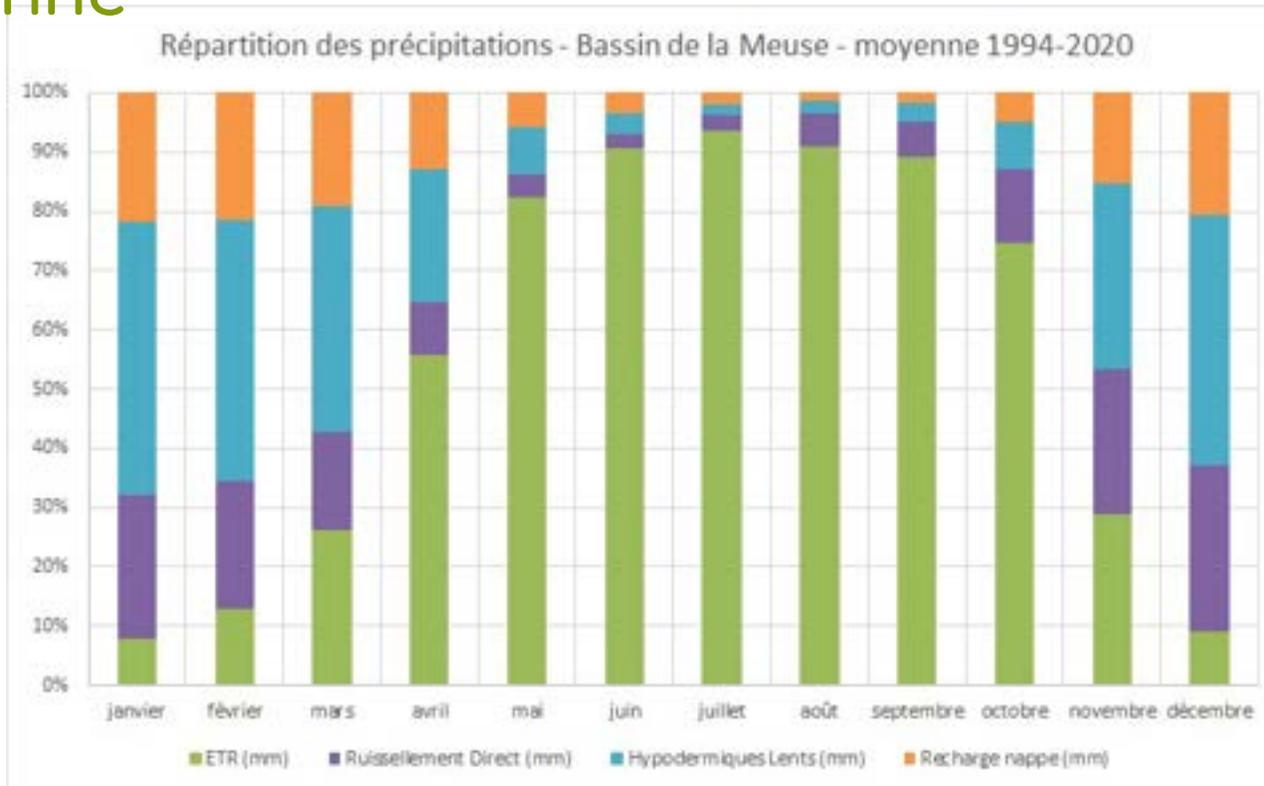
# Différents types de sécheresses

- Météorologique
  - Longue période sans précipitation
- Édaphique/agricole
  - Les sols ne contiennent pas suffisamment d'eau dans la profondeur explorée par les racines
- Hydrologique
  - Étiage sévère et baisse des niveaux piézométriques



« Propagation » entre les types de sécheresse (Van Loon, 2015)

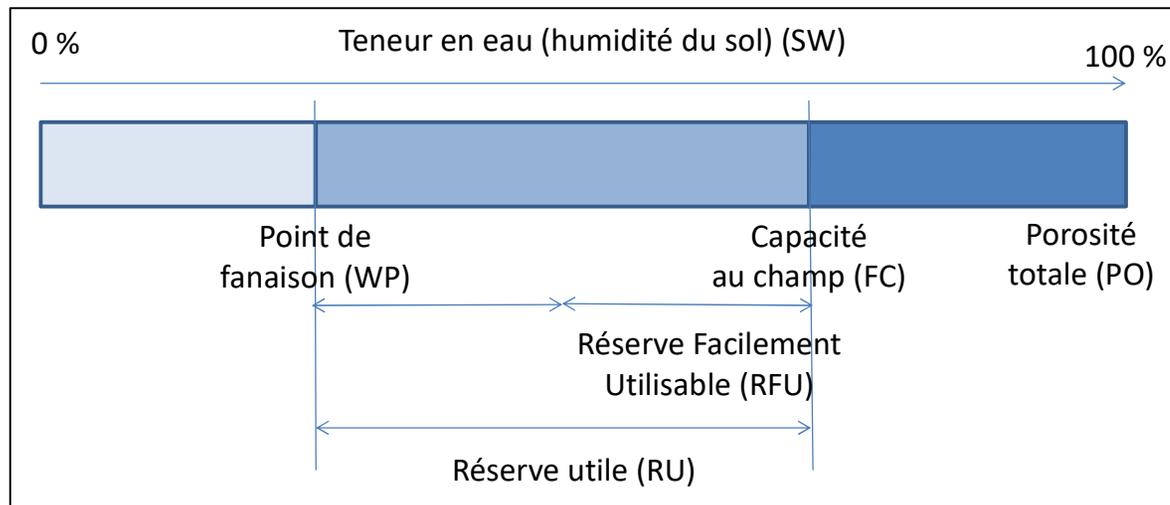
# Devenir des précipitations dans le BV de la MEUSE wallonne



ETR :  
Evapotranspiration  
réelle

Hypodermiques et  
recharge :  
remplissage du stock  
sol/sous-sol

# Rétention en eau d'un horizon de sol



... Et selon la profondeur des sols

# Diversité spatiale de la réserve en eau du sol : estimation

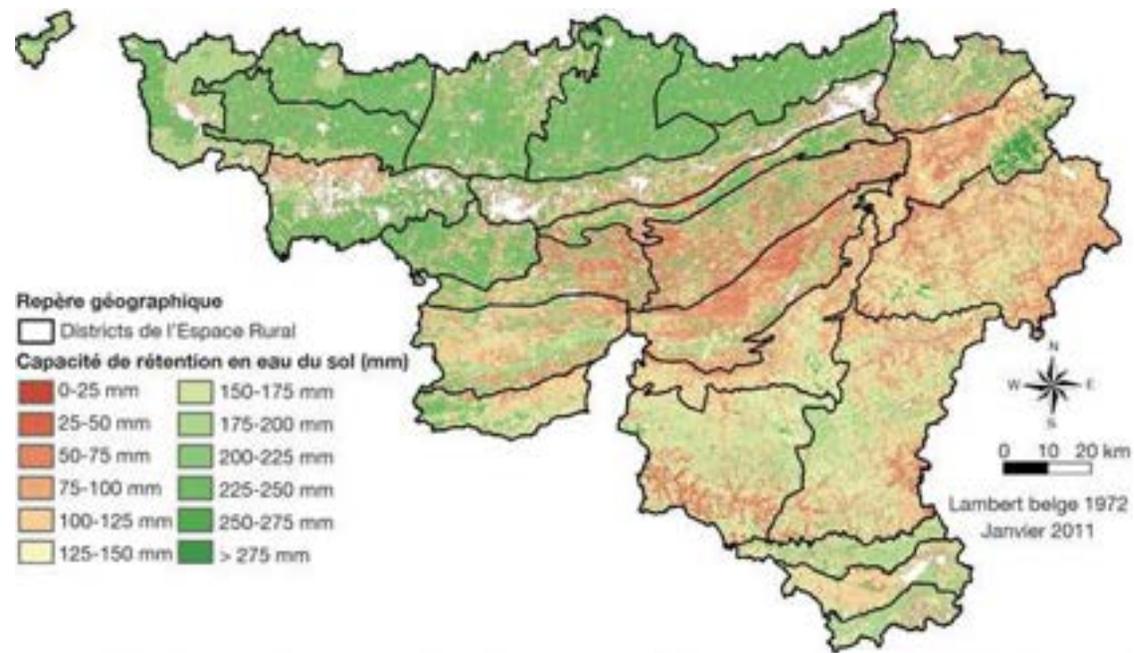


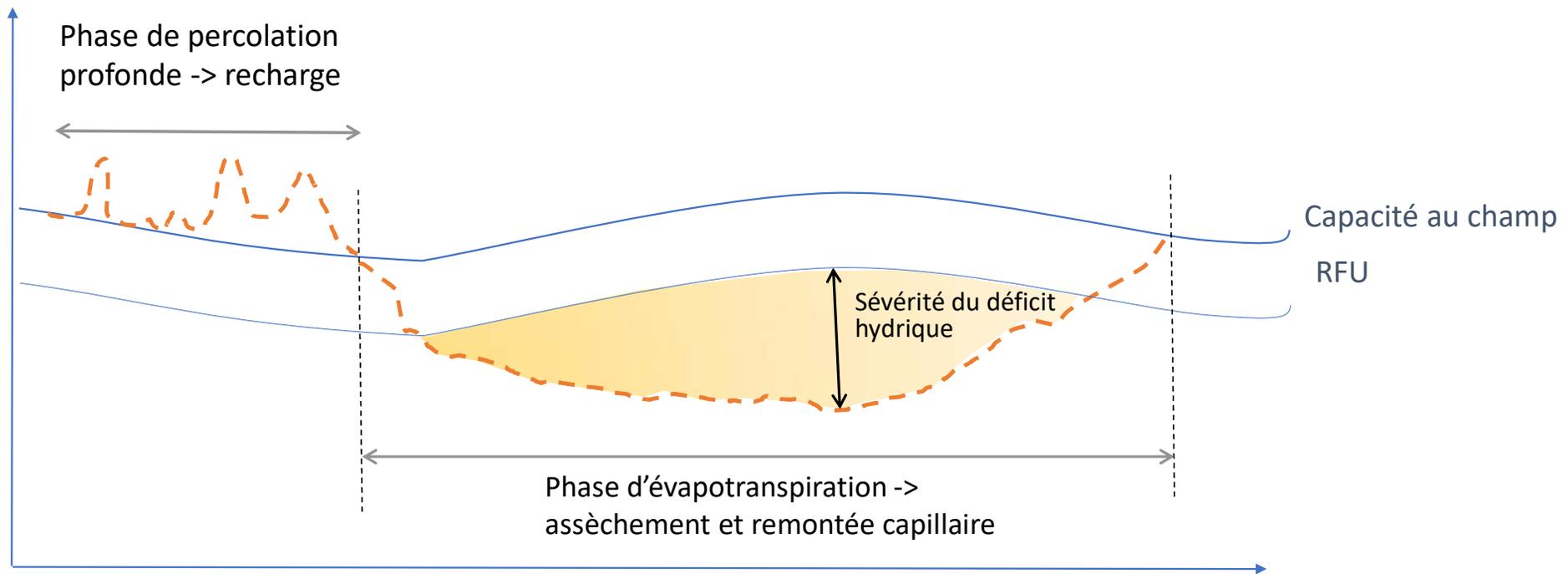
Figure 10. Distribution spatiale de la capacité de rétention en eau des Principaux Types de Sols de Wallonie — Spatial distribution of the mean water-holding capacity of the major Walloon soil types.

Ridremont et al, 2011



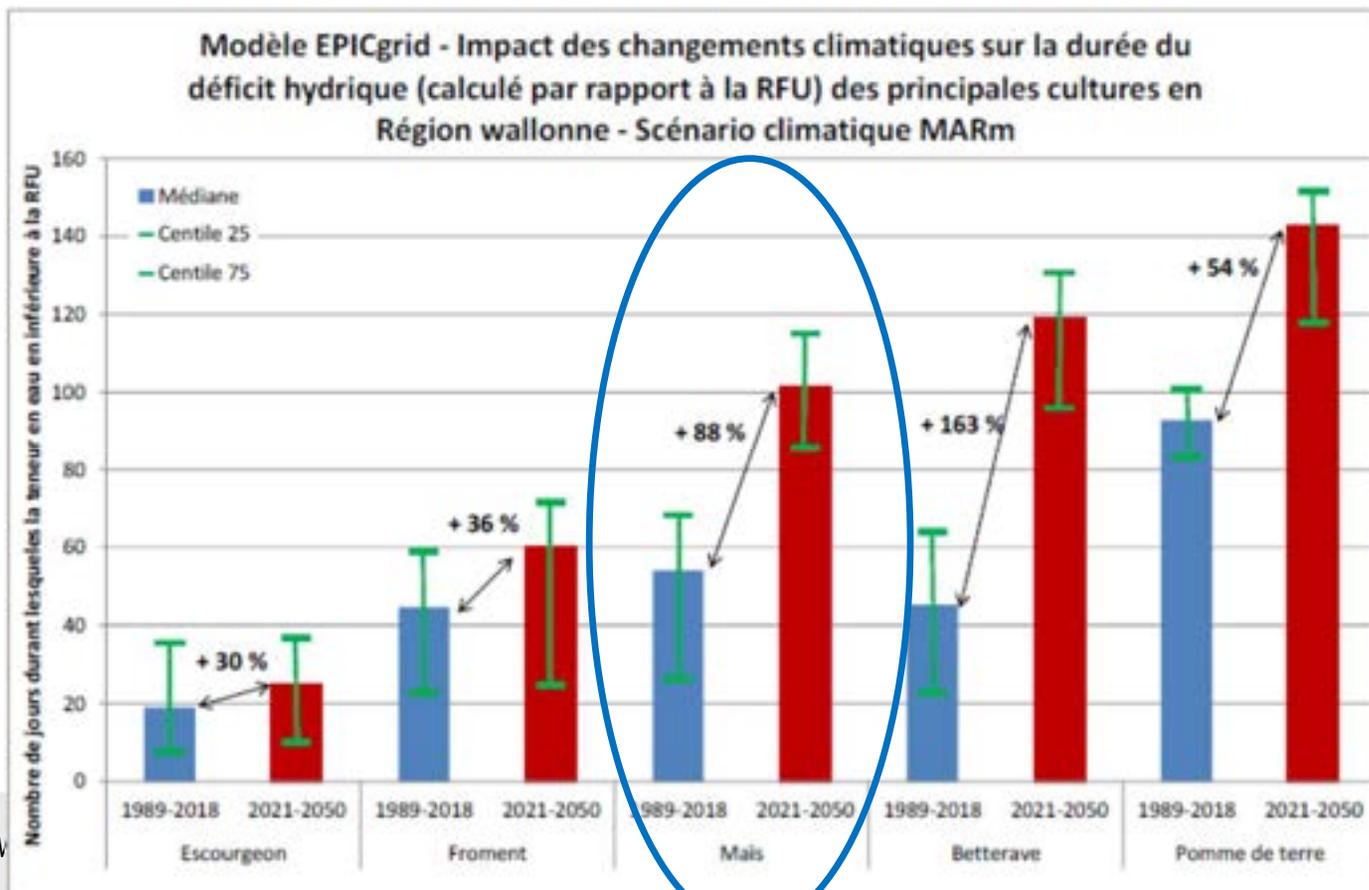
# Exemple théorique

Teneur en eau





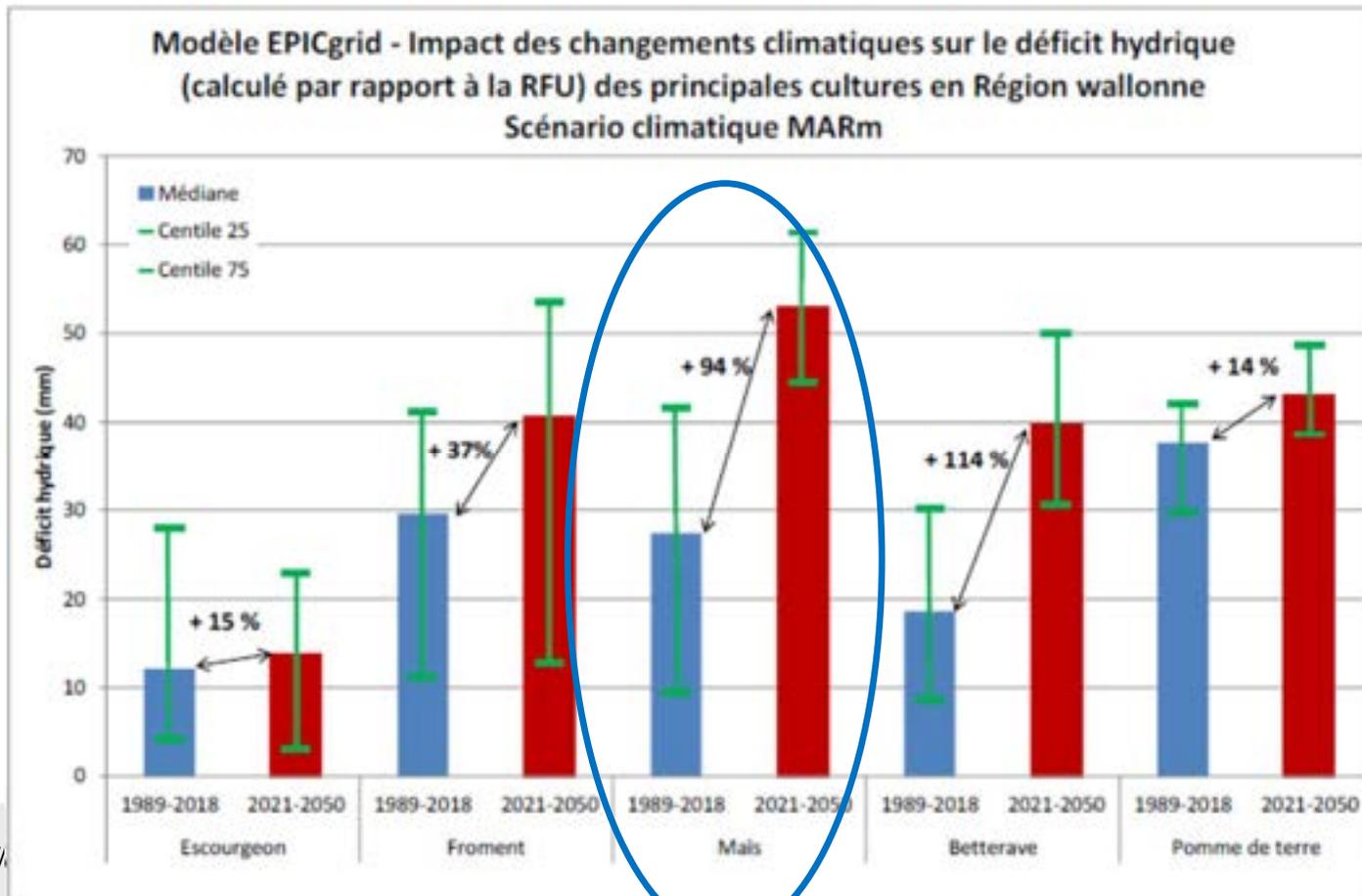
# Nombre de jours $\theta < \text{RFU}$



L'ABISSAGE, TECHN



# Sévérité du déficit hydrique (mm)

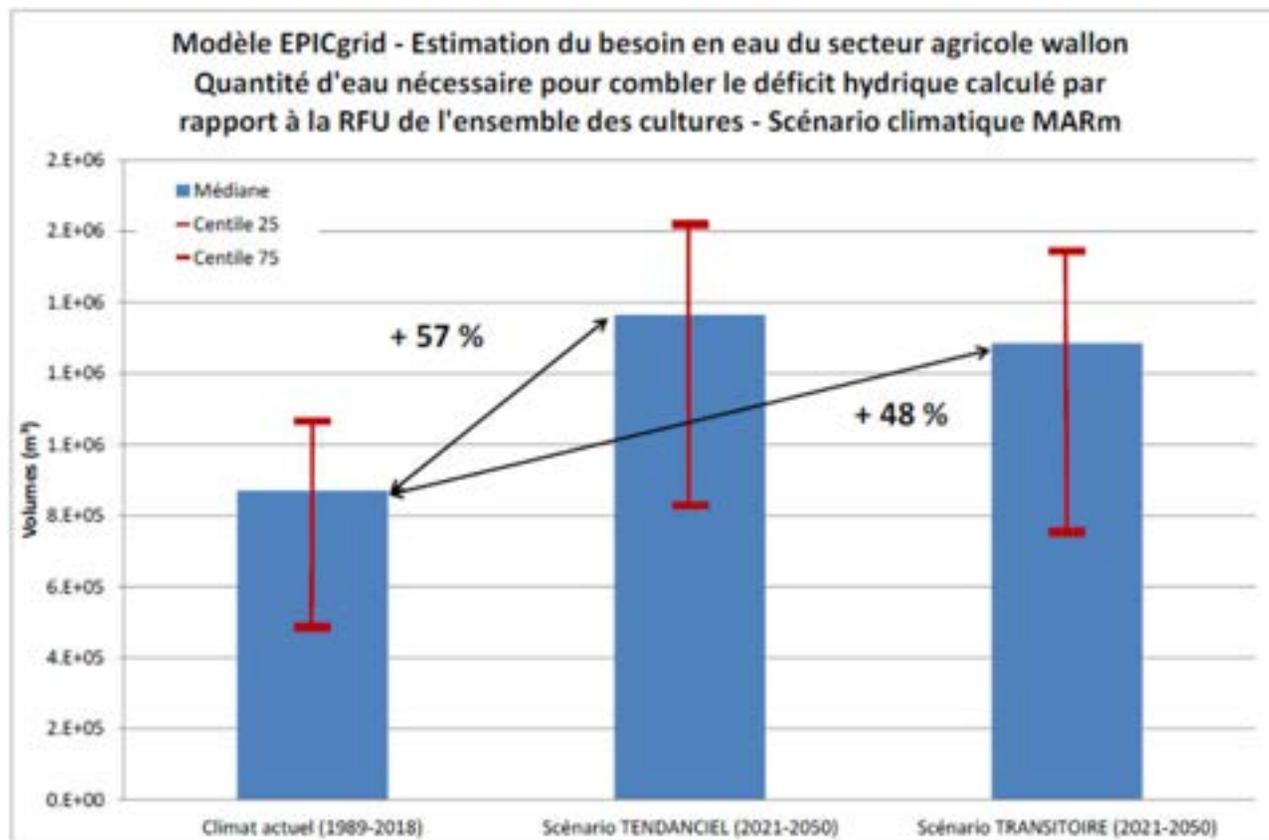


L'ABISSAGE, TECHNI

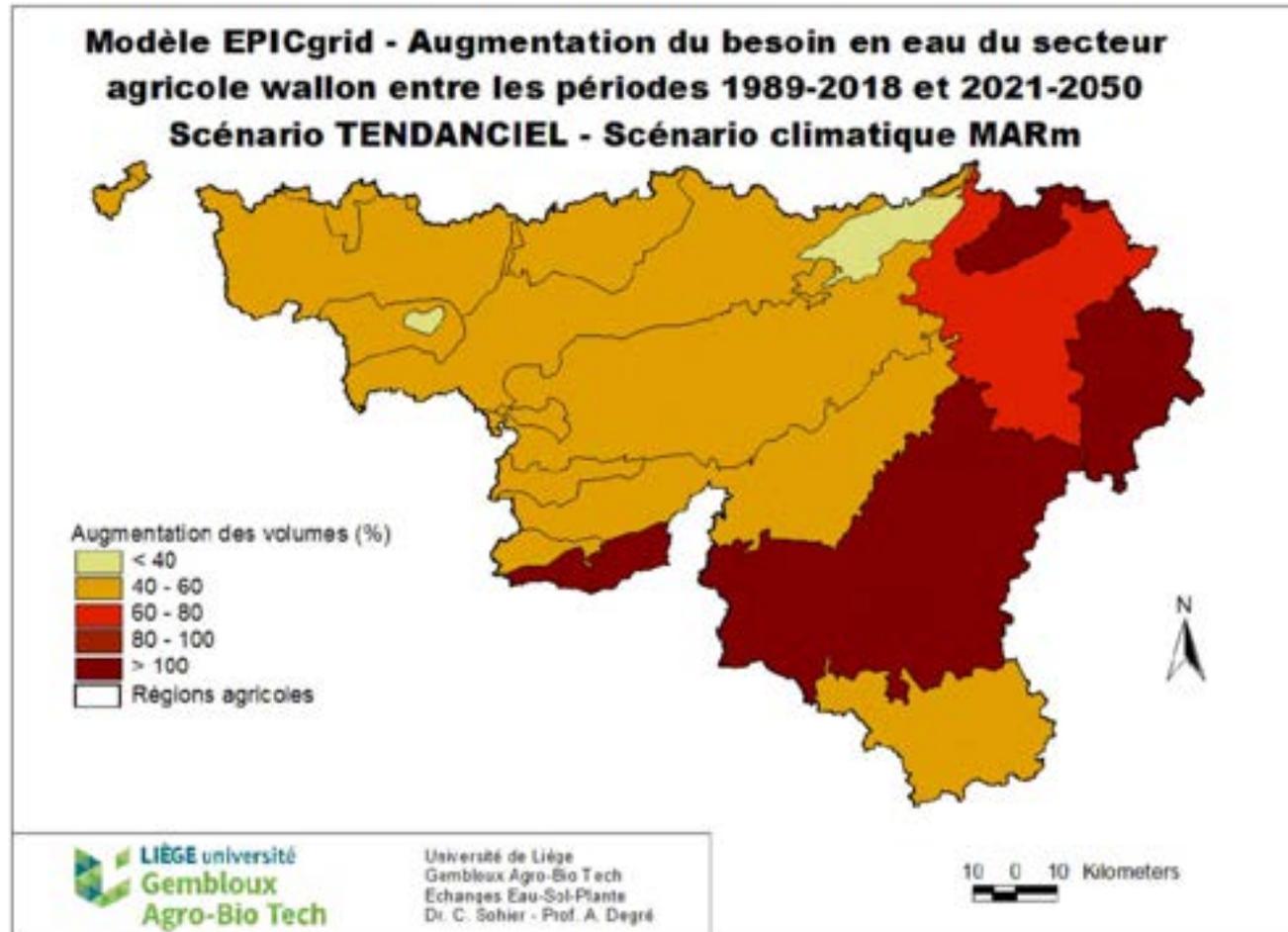
Aquamod, 2020  
Gembloux Agro-Bio Tech, EPICgrid



# Evolution des besoins en eau



Aquamod, 2020  
Gembloux Agro-Bio Tech, EPICgrid



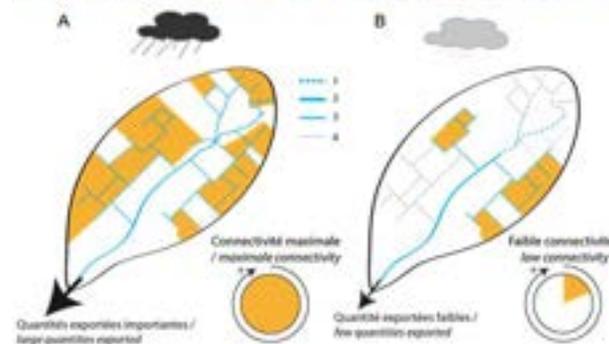
# Des moyens d'action

- Parcelles agricoles
  - Améliorer la rétention des sols : augmenter la matière organique
  - Limiter l'évaporation réelle : couvrir les sols, couper le vent, ...
  - Lutter contre les sécheresses agricoles : mélanger les cultures, diversifier les périodes de besoin en eau, diversifier les profondeurs d'enracinement, ...

→ Un potentiel d'amélioration pour les grandes cultures que les prairies rencontrent déjà largement

## Illustration à l'échelle des paysages – hydrologie régénérative

- Aller plus loin ... vers un paysage qui soigne...
- Parcellaire/paysage
  - Capturer le ruissellement
  - Favoriser la réinfiltration
    - Dessin du parcellaire tenant compte du relief
    - Déconnexion
  - ? Vers plus d'Abissage ?



# Conclusions

- En 2050, températures plus élevées et variabilité importante des précipitations vont générer des risques de sécheresse accrus
- Tous les usagers de l'eau seront en concurrence sur la ressource
- Anticiper – identifier de nouvelles ressources – co-construire une gestion parcimonieuse



# Merci - Danke

Aurore Degré  
Hydrologie et Physique des sols  
Gembloux Agro-Bio Tech ULIEGE



# Droit d'usage de l'eau

Au regard du cadre légal existant et futur

Samy AFELKAY, juriste  
Direction des Cours d'Eau non navigables



# Droit d'usage de l'Eau

- Plan de la présentation :
  1. Situation actuelle
    - Droit commun
    - Code de l'Eau et polices administratives spéciales
  2. Situation future
    - AGW « cours d'eau »
    - Droit commun
    - Code de l'Eau et polices administratives spéciales

# 1. Situation actuelle

## ▪ Droit commun

- Droit de riveraineté
- Anciennement art. 644 c. civ., désormais art. 3.130 c. civ.
- Conditions :
  - Riverains du cours d'eau
  - Pour son propre usage
  - Sans modifier de manière substantielle le cours, la quantité et la qualité
  - Servitudes
- Responsabilité civile en cas de dommage

# 1. Situation actuelle

- Code de l'Eau et polices administratives
  - Si travaux dans le lit mineur :
    - Art. D.40 du Code de l'Eau
    - Tous travaux ou toutes modifications du lit mineur
  - Moyens d'actions
    - Art. D.33/12
    - Menace grave pour la gestion ou la protection du cours d'eau
    - Refus des injonctions et instructions du gestionnaire
    - Cessation de l'utilisation ou de l'exploitation
  - Infraction pénale
    - Art. D.408 du Code de l'Eau
    - Non-respect des instructions du gestionnaire en cas de pris d'eau et de prélèvement saisonnier

## 2. Situation future

- Droit commun toujours applicable
- Cadre juridique décretaal toujours d'application
- Nouveau cadre juridique règlementaire
  - Distinction entre prise d'eau permanente et prélèvement saisonnier
  - Prise d'eau permanente soumise à autorisation domaniale et donc conditions particulières
  - Déclaration pour tous les prélèvements saisonniers, sauf abreuvement du bétail
    - Possibilité de rajouter des conditions particulières à la déclaration
  - Conditions générales imposées aux prises d'eau et prélèvements



# Les wateringues, un outil collaboratif de gestion de l'eau transposable à l'abissage ?

Dr ir Sébastien GAILLIEZ  
SPWARNE – Direction des Cours d'Eau non navigables



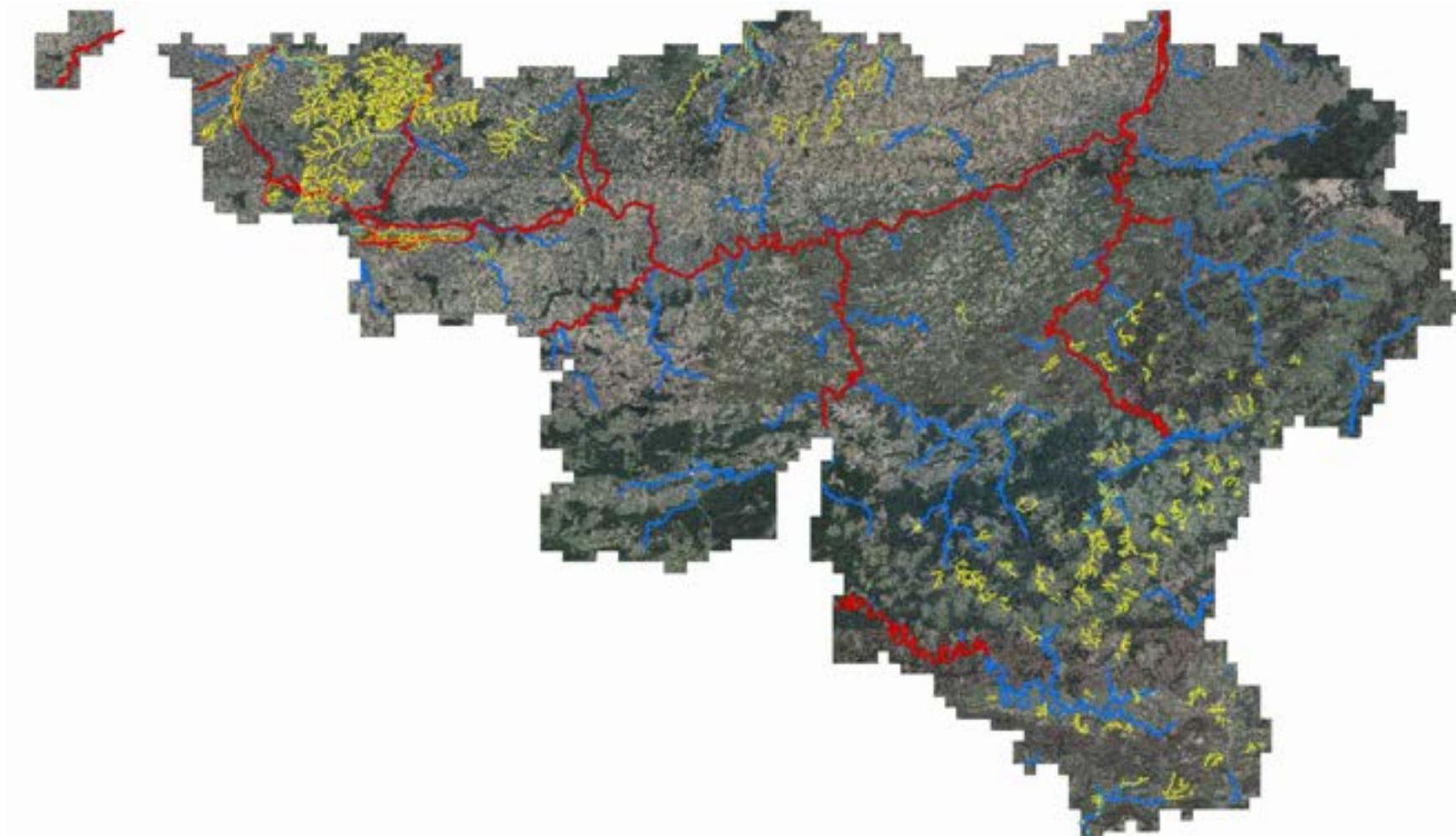
# Historique

- 1901 : Création du Service d'Hydraulique agricole :
  - Assainissement des terres agricoles pour les besoins alimentaires de la Belgique.
  - Mise en valeur des plaines humides flamandes et hennuyères principalement.
  - Valorisation des fonds de vallées dans les autres régions du pays.
- 1967 : Intégration de la gestion des cours d'eau non navigables au sein du Service d'Hydraulique agricole.
- Vers 1980 : Régionalisation → Création de la Direction des Cours d'Eau non navigables au sein de la Division de l'Eau du Ministère de la Région wallonne.

# Les wateringues

## Définition

- Les wateringues sont des administrations publiques instituées en vue de la réalisation et du maintien, dans les limites de leur circonscription territoriale, d'un régime des eaux favorable à l'agriculture au sens de l'article 1<sup>er</sup> du Code wallon de l'Agriculture, ainsi que pour la défense des terres contre les inondation.



*L'ABISSAGE, TECHNIQUE TRADITIONNELLE D'IRRIGATION DES PRAIRIES*

*RODT, 24 MARS 2023*



# Les wateringues

En vrac, quelques informations...

- 21 wateringues encore existantes en Wallonie
- Entretien des installations de drainage et ouvrages de défense ou d'irrigation
- Réalise des travaux d'entretien des cours d'eau de 2ème et 3ème catégorie
- Réalise des travaux de construction et d'amélioration
- Prélève un impôt à l'hectare pour assurer son fonctionnement et l'entretien des cours d'eau non classés.

# Les wateringues

Un outil collaboratif...

- Fonctionnement démocratique avec élection du Comité Directeur.
- Représentants issus du territoire (citoyens, agriculteurs, ...).
- Connaissance des acteurs de terrains
- Gestion d'un territoire délimité
- Vote chaque année des travaux à réaliser.
- Vote du montant de la taxe à prélever chaque année.
- Mécanisme très intéressant mais...

# Les wateringues

Points d'attention...

- Missions à l'origine déléguées mais qui sont désormais prises en considération par l'Administration (gestion des inondations, sécheresse, irrigation, ...).
  - Maîtrise technique au sein de certaines wateringues.
  - Nécessité de disposer de personnel technique.
  - Budgets limités suite aux prélèvements de l'impôt dans des zones qui s'urbanisent de plus en plus.
- Révision potentielle de la législation pour s'adapter à la situation actuelle et future...



# Abissage & Biodiversité

Emily HUGO  
NATAGRIWAL asbl



*L'ABISSAGE, TECHNIQUE TRADITIONNELLE D'IRRIGATION DES PRAIRIES*

*RODT, 24 MARS 2023*



# Principe de l'abissage en Ardenne



Apport d'eau sur les prés  
durant des siècles



# Le sous-sol ardennais

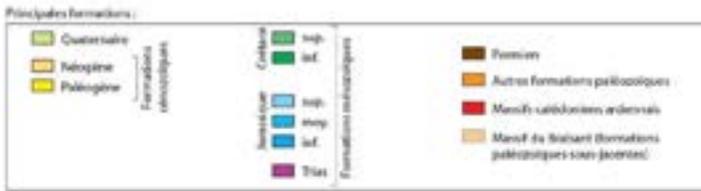
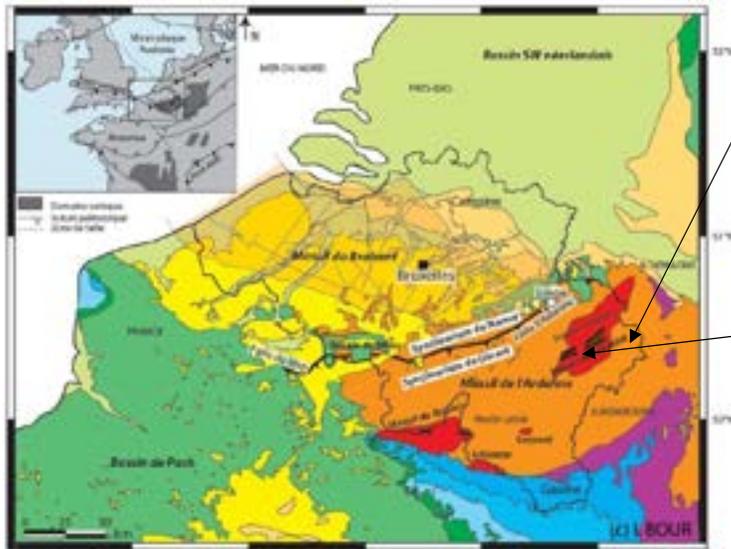


Fig. 48 : Carte structurale simplifiée de la Belgique (d'après Baerman et Janssen, 1983 ; De Vos et al., 1992 ; Wouters et Pindenberghe, 1994 ; Carte du wilsonisme de la France, BRGM 2003 ; Bouvain et Pingot, 2006)

En Ardenne, le sous-sol se compose de :

- Roches du dévonien inférieur principalement (Gedinien, Siegenien, Emsien)
- Présence naturelle de  $Ca^{2+}$  et de  $Mg^{2+}$

Excepté au niveau du massif de Stavelot

- Roches + vieilles du cambrien et ordovicien
- Plus acides et plus pauvres

PALÉOZOÏQUE	PERMIEN	-260	35	Multiplication des reptiles
	CARBONIFÈRE	-360	90	Les premiers reptiles Poissons et insectes éteints La forêt couvre de vastes étendues
DU	DÉVONIEN	-400	90	Apparition des amphibiens (premiers vertébrés terrestres)
	SILURIEN	-440	40	Les premières forêts
PRIMAIRE	ORDOVICIEN	-500	90	Les plus anciens vertébrés connus, les premiers poissons, font leur apparition
	CAMBRIEN	-520	70	Les invertébrés marins se multiplient

# Impact sur la végétation

Historiquement, l'abissage a permis le développement de prairies de fauche

→ Prairie de fauche (HIC) + eau = apport minéraux ( $\text{Ca}^{2+}$  et  $\text{Mg}^{2+}$ )

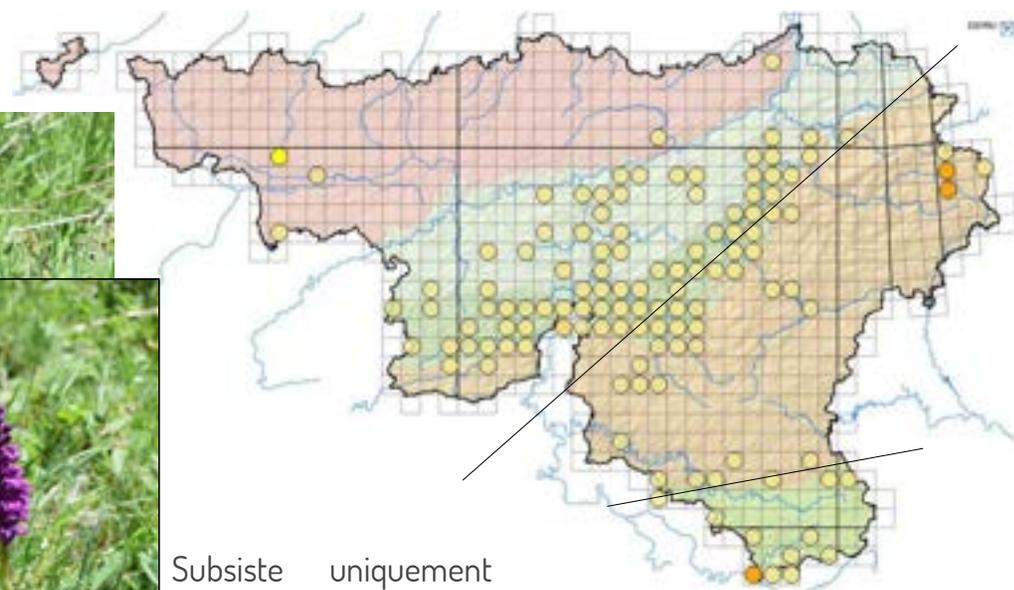
→ Sur les prés irrigués : teneur en ions  $\text{Ca}^{2+}$  et  $\text{Mg}^{2+}$  2 à 6 fois plus élevée que dans les sols typiques de l'Ardenne

→ Apparition d'espèces calcicoles de Famenne et de Gaume en plus du cortège de l'habitat « pré de fauche »

# Espèces caractéristiques de la prairie irriguée



Orchis mâle

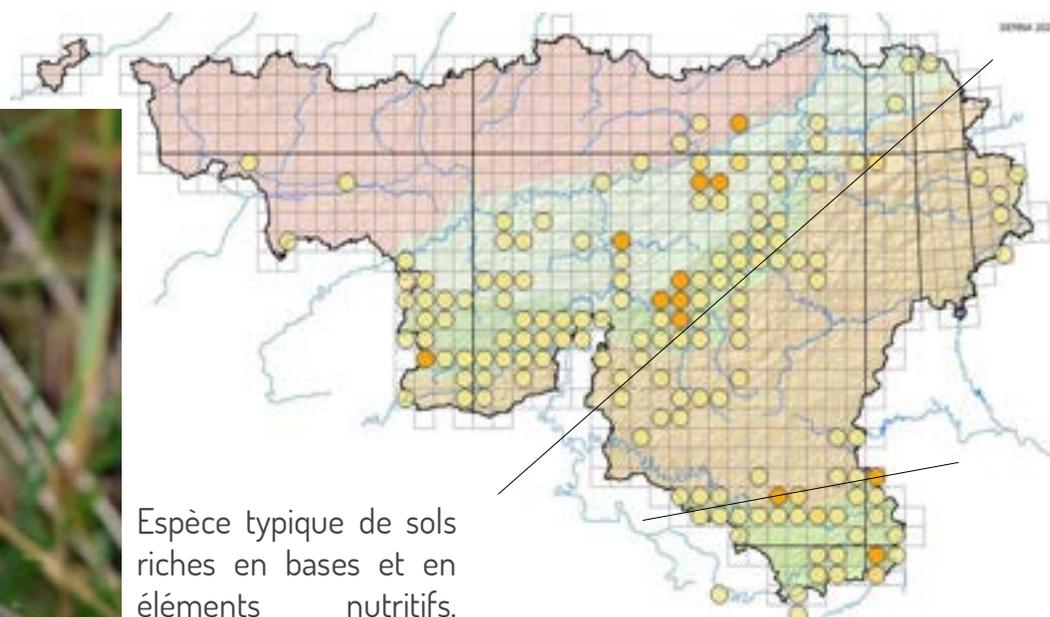


Subsiste uniquement dans les anciennes prairies de fauche autrefois soumises à la pratique de l'abissage

# Espèces caractéristiques de la prairie irriguée



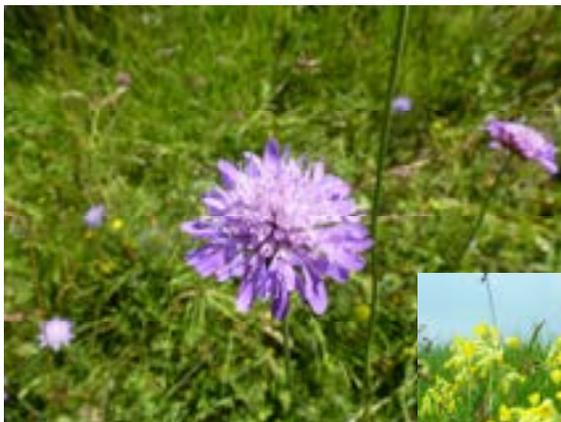
Colchique d'automne



Espèce typique de sols riches en bases et en éléments nutritifs, notamment  $\text{Ca}^{2+}$  et  $\text{Mg}^{2+}$

# Espèces caractéristiques de la prairie irriguée

Autres espèces :



Knautie des champs



Primèvère officinale – *S. Rouxhet*



Caille-lait jaune – *S. Rouxhet*



Avoine pubescente – *S. Rouxhet*

# Espèces caractéristiques de la prairie irriguée

+ Espèces de l'habitat prairie de fauche typiquement ardennaises

Montagnardes ( >500m )



Centaurée des Montagnes



Géranium des bois



Fenouil des Alpes

Sub-montagnardes ( > 300 m et < 500 m )



Bistorte



Millepertuis tacheté



Gesce des Montagne

# Diversité floristique

Dans les zones anciennement irriguées peu intensifiées ou abandonnées

→ Biodiversité hors normes !!



Prairie diversifiée  
Jusqu'à 50 espèces différentes

V.S.



Prairie permanente classique  
Maximum 15 espèces

# Enjeux faune



→ Contexte de prairie de fauche de fond de vallée  
+ corridor écologique

→ Milieux ouverts de fond de vallée intéressants  
aussi pour d'autres espèces :



Cuvré de la bistorte → Espèce Natura 2000



Nacré de la bistorte → Espèce protégée



Cigogne noire - F. Vassen



Cincle plongeur - F. Vassen

# Conclusion

- HIC Pré de fauche + biodiversité spécifique abissage
- Espèces caractéristiques rares en Ardenne
- Diversité floristique +++
- Enjeux faune
- Corridor écologiques

Merci de votre attention !





# Aides à la restauration et à l'entretien sur domaine public

Subsides pour la lutte contre les inondations par coulées boueuses

Philippe DUCHENE  
SPW ARNE – Direction de l'Aménagement foncier rural (DAFoR)

DAFoR



# Aides à la restauration et à l'entretien sur domaine public

## Subsides pour la lutte contre les inondations par coulées boueuses

Amélioration foncière et subsides aux communes et provinces

En charge de deux arrêtés du gouvernement wallon :

- AGW (27/04/1997) - pour des travaux d'amélioration de la voirie agricole
- AGW (18/01/2007) - pour l'établissement de dispositifs destinés à la protection contre l'érosion des terres agricoles et à la lutte contre les inondations et coulées boueuses dues au ruissellement
  - ↳ conditions d'octroi et perspectives d'adaptation

# Conditions d'octroi du subside AGW (18/01/2007)

1. Origine de l'inondation ou des eaux de ruissellement:

AGRICOLE ou FORESTIERE  
~~Zone urbanisée~~  
~~cours d'eau classé~~

2. TRAVAUX réalisés par ENTREPRENEUR conformément aux règles de marchés publics
3. Sur DOMAINE PUBLIC ou DROIT sur les parcelles concernées

## Conditions d'octroi du subside AGW (18/01/2007)

### 4. Les emprises nécessaires aux travaux sont subsidiées

Possibilité de limiter les achats de terrains en disposant d'un droit sur les parcelles:

- Droit d'emphytéose - 15 à 99 ans - perpétuel
- Droit de superficie - 0 à 99 ans - perpétuel
- Servitude d'immersion temporaire - acte notarié

## Conditions d'octroi du subside AGW (18/01/2007)

### 5. Quels types de travaux sont subsidiés ?

des travaux de génie rural visant à limiter le ruissellement tels que :

- création de bandes enherbées
- tranchées ou puits drainants
- création de mares d'infiltration
- création de talus et banquettes
- plantation de haies, fascines, ...
- amélioration des dispositifs d'évacuation des eaux de ruissellement des voiries agricoles

# Conditions d'octroi du subside AGW (18/01/2007)

## 5. Quels types de travaux sont subsidiés ?

- création ou curage de fossés continus, à redents, ou discontinus
- création de zones d'immersion temporaire (ZIT) « pâturables inondables »
- création de bassin d'orage
- ...

# Conditions d'octroi du subside AGW (18/01/2007)

6. Quelques réalisations: création d'un fossé à redents



## Conditions d'octroi du subside AGW (18/01/2007)

6. Quelques réalisations: bassin d'orage sur axe de ruissellement agricole



# Conditions d'octroi du subside AGW (18/01/2007)

6. Quelques réalisations: zone d'immersion temporaire

Avant  
réalisation



# Conditions d'octroi du subside AGW (18/01/2007)

6. Quelques réalisations: zone d'immersion temporaire

Après  
réalisation



# Conditions d'octroi du subside AGW (18/01/2007)

6. Quelques réalisations: zone d'immersion temporaire

En  
fonctionnement



# Conditions d'octroi du subside AGW (18/01/2007)

## 7. SUBSIDE:

- Taux de base de 60%
  - du coût des travaux subsidiables, T.V.A comprise,
  - du montant estimé par le CAI en cas d'emprise.
- + 10% du montant global des travaux pour frais d'étude, ...
- Taux de base de 60% à max 80% si plantations ligneuses et intérêt paysager ou écologique
- Taux de base de 80% si ZIT

# Conditions d'octroi du subside AGW (18/01/2007)

## 8. PROCEDURE:

- Visite des lieux : accord préalable de la DAFoR pour étude
- Introduction du dossier: projet final détaillé et documents nécessaires à la procédure de marché public de travaux
- Après accord du ministre, mise en adjudication et réalisation des travaux

# Conditions d'octroi du subside AGW (18/01/2007)

## 9. Force - faiblesse

Force: procédure relativement simple lorsque le domaine public est disponible ou acquisition à l'amiable

Faiblesse: petits ouvrages pertinents sur domaine privé nécessitent un droit sur la parcelle

Étude hydrologique coûteuse pour de petits ouvrages

# Perspectives d'adaptations de l'AGW

Réchauffement climatique:

excédents d'eau et périodes de sécheresse s'accroissent.

Opportunité de révision de l'AGW pour la législature 2024 – 2029 afin d'intégrer les deux aspects (excédent – déficit) avec la même base légale.

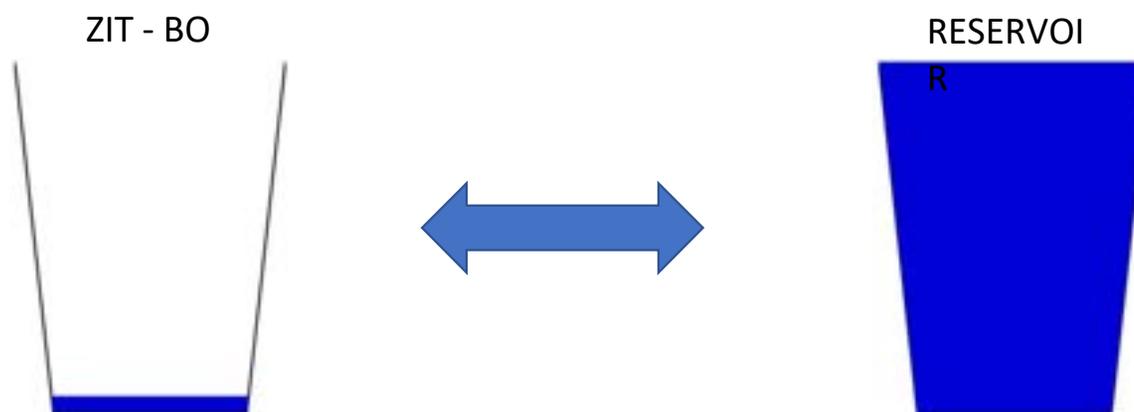
↳ subsides à la restauration ou la création de canaux d'abissage

↳ une meilleure gestion des volumes : complémentarité et/ou multifonctionnalité des différents ouvrages pour gérer les excédents d'eau et compenser les périodes de sécheresse le mieux possible.

# Perspectives d'adaptations de l'AGW

Nécessité de repenser les stratégies de gestion des flux d'eau et la conception des ouvrages.

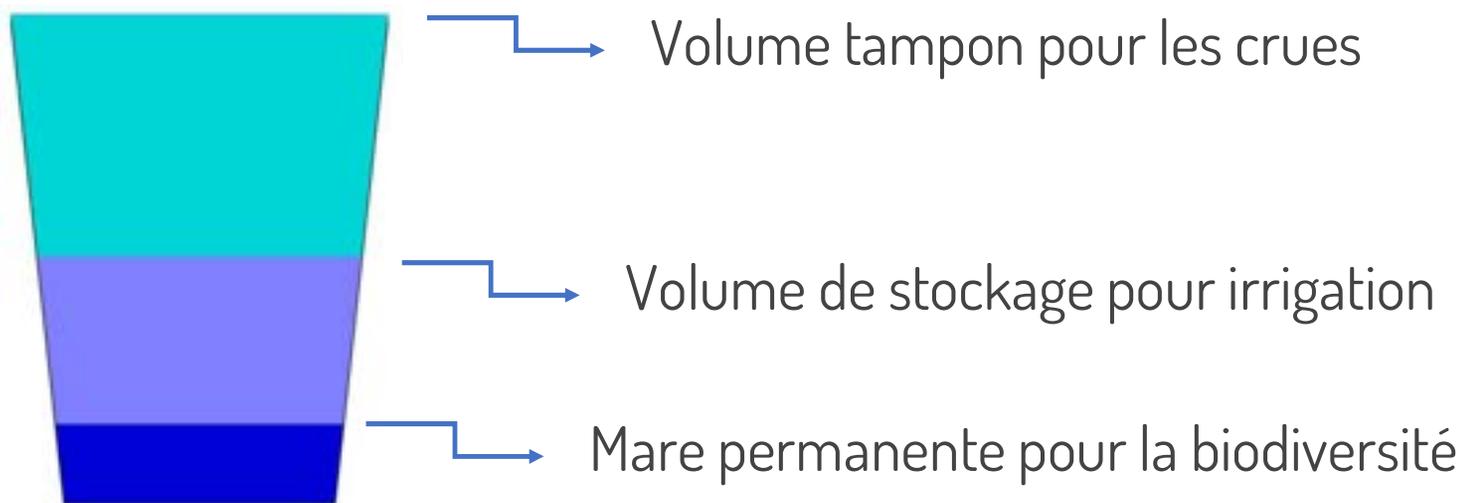
Dilemme: ZIT ou BO vides pour temporiser les flux excédentaires >< réservoirs pleins pour compenser la sécheresse



# Perspectives d'adaptations de l'AGW

Nécessité de repenser les stratégies de gestion des flux d'eau et la conception des ouvrages.

Compromis: ZIT ou BO avec 3 niveaux :



# Perspectives d'adaptations de l'AGW

A réfléchir:

- Pompage des BO-ZIT vers des réservoirs dédiés à l'irrigation
- Stratégie: favoriser l'infiltration des excédents ruisselés et récoltés pour réalimenter les nappes phréatiques: utilisation des canaux d'abissage plutôt que l'évacuation vers les voies d'eau superficielles.

Etudes en cours (PRW – projet 104 DAFoR) pour mieux cerner les possibilités en matière de sécheresse du point de vue agricole

↳ Dégager des pistes pour la révision de l'AGW

# Subsides pour la lutte contre les inondations par coulées boueuses

## Conditions d'octroi et perspectives d'adaptations de l'AGW

Merci de votre attention





# Restauration des prés d'abissage

Aides régionales à la restauration et à l'entretien sur les domaines privés et publics

Hubert BEDORET  
NATAGRIWAL asbl



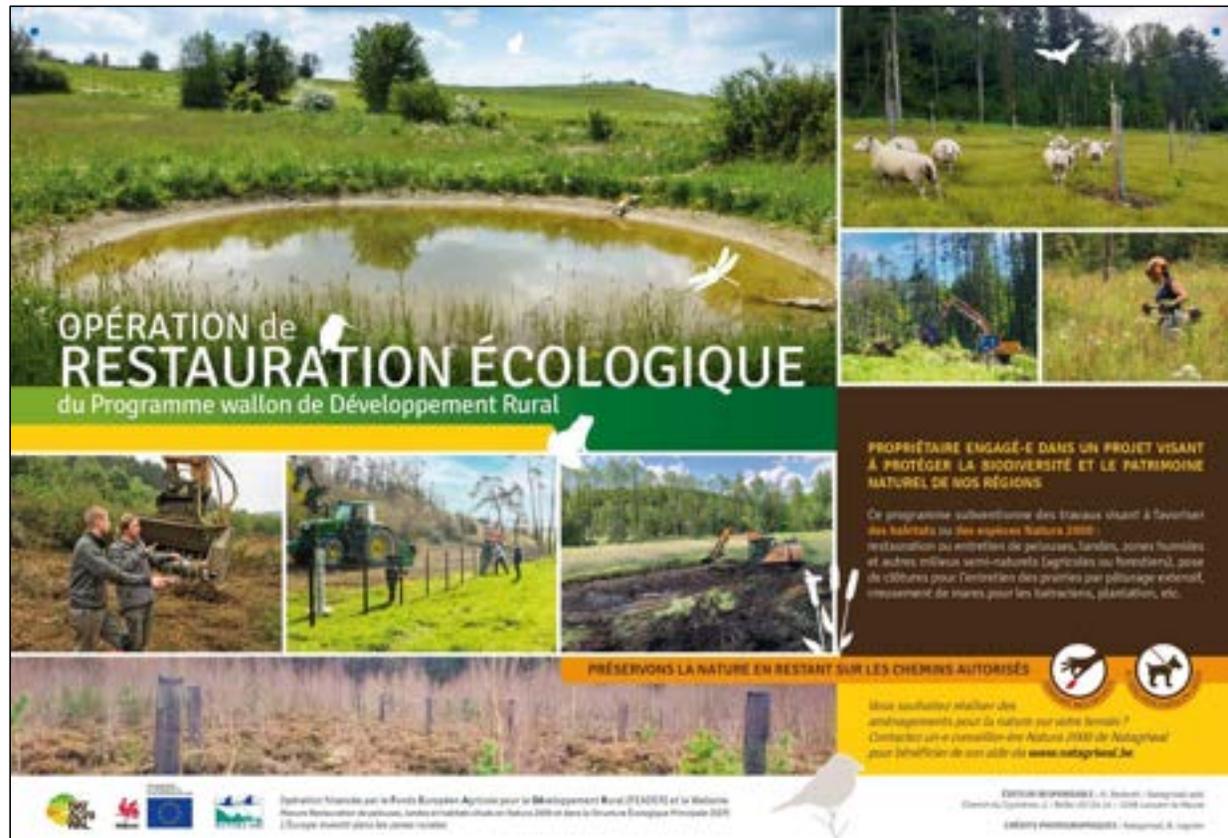
# Constats et perspectives

- La pratique de l'abissage était la « norme » pour la gestion des prairies de fond de vallée
- Des milliers d'hectares de prairies ont « connu » l'abissage
- Nombre de ces prairies qui existent encore sont aujourd'hui des prairies dites « extensives »
- Certaines sont reprises dans le réseau Natura 2000 pour leur intérêt en matière de biodiversité
- Nombre d'entre elles (en particulier les plus pentues) ont été reboisées en épicéa
- Une partie se sont reboisées naturellement par « abandon »

## Conclusion:

Le potentiel de restauration dans un objectif d'exploitation extensive, de protection de la biodiversité et du patrimoine est très important

# Subventions à la restauration écologique



**OPÉRATION de RESTAURATION ÉCOLOGIQUE**  
du Programme wallon de Développement Rural

**PROPRÉTAIRE ENGAGÉ-E DANS UN PROJET VISANT À PROTÉGER LA BIODIVERSITÉ ET LE PATRIMOINE NATUREL DE NOS RÉGIONS**

Ce programme subventionne des travaux visant à favoriser les habitats ou les espèces Natura 2000 :  
restauration ou entretien de pelouses, landes, zones humides et autres milieux semi-naturels (agricoles ou forestiers), pose de clôtures pour l'entretien des prairies par pâturage extensif, creusement de mares pour les tortues, plantations, etc.

**PRÉSERVONS LA NATURE EN RESTANT SUR LES CHEMINS AUTORISÉS**

Vous souhaitez réaliser des aménagements pour la nature sur votre terrain ?  
Contactez un-e conseiller-e Natura 2000 de Natagrowal pour l'élaboration de son aide via [www.natagrowal.be](http://www.natagrowal.be)

OPÉRATION SUBVENTIONNÉE PAR LE FOND EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL (FEADER) ET LE WALLONIE PRIMEUR RESTAURATION DES PRAIRIES, LANDES ET MILIEUX SEMI-NATURELS (PRL) EN VERTU DE LA STRATÉGIE EUROPÉENNE PRINCIPALE 2020  
L'Europe investit dans les zones rurales

DEPARTEMENT WALLON DE L'AGRICULTURE, DU PÊCHE ET DE LA PÊCHE  
Département de l'Agriculture, du Pêche et de la Pêche - 1000 Bruxelles - Belgique  
02 527 21 00 - [info@agriculture.wallonie.be](mailto:info@agriculture.wallonie.be)

# Outil de financement prévu dans la PAC

- Programmation PAC « 2014-2020 » qui se termine (derniers appels jusque septembre 2023):
  - Mesure 7.6 du Programme wallon de développement rural
- Plan stratégique PAC 2023-2027 mis en œuvre depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2023 :
  - Mesure 355
  - Budget de 9,75 M€

## Objectifs dévolus à l'outil

- Augmenter la résilience au changement climatique des exploitations agricoles et forestières
- Préserver le potentiel productif/la fertilité des sols
- Préserver la qualité des eaux de surface et des eaux souterraines
- Développer un réseau écologique cohérent et suffisant pour la conservation et l'utilisation durable
- Encourager le développement du tourisme rural



*L'ABISSAGE, TECHNIQUE TRADITIONNELLE D'IRRIGATION DES PRAIRIES*

*RODT, 24 MARS 2023*



# Zones cibles

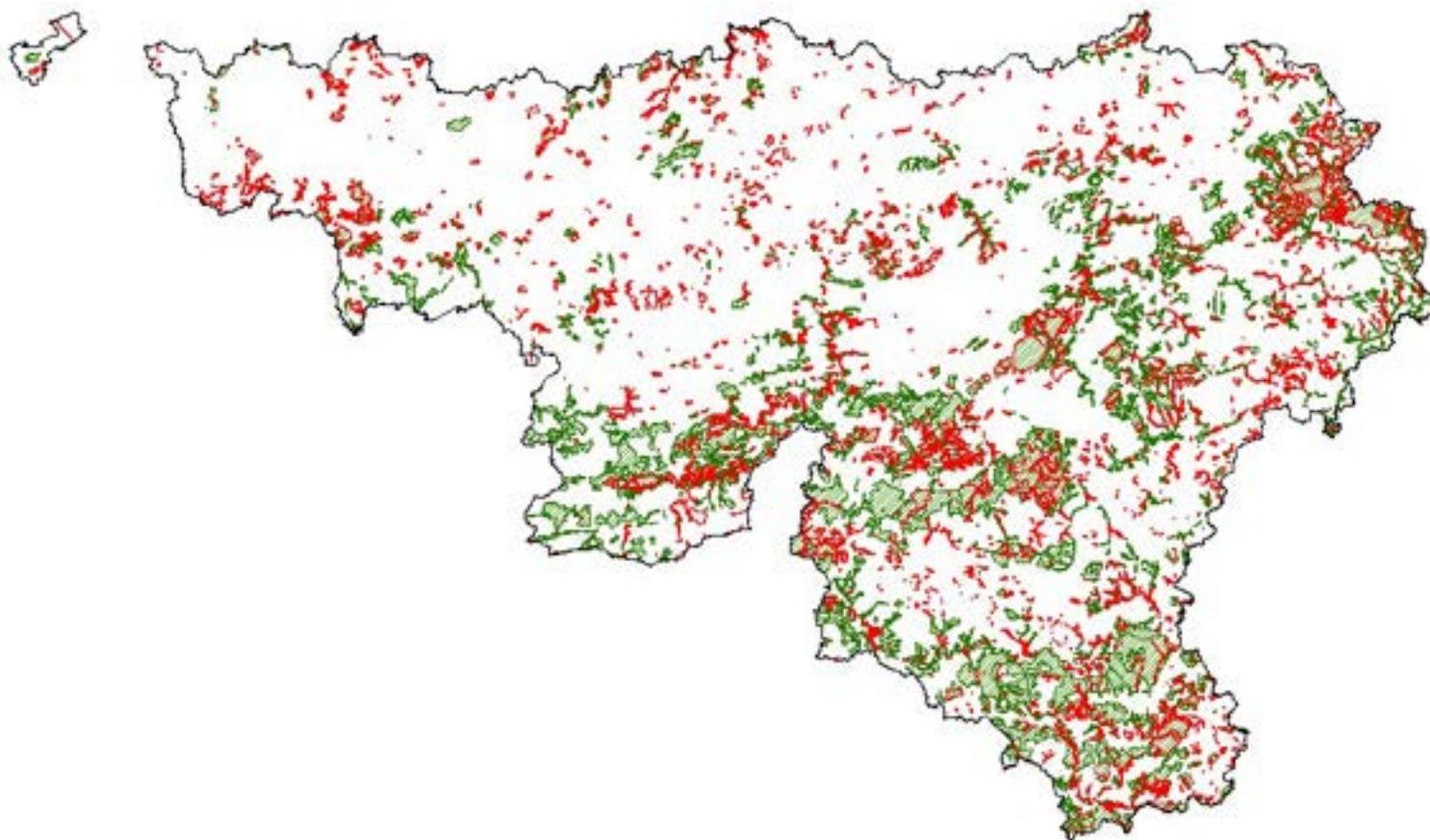
L'outil vise à:

- Restaurer les milieux ouverts semi-naturels qui présentent de multiples intérêts du point de vue de la biodiversité. Cette opération vise à restaurer leur caractère ouvert ce qui est indispensable pour y maintenir les espèces typiques
  - Lutter contre les peuplements résineux situés dans des zones marginales afin de permettre le développement des habitats typiques de ces zones
  - Développer des aménagements qui renforcent les services écosystémiques
- => Les anciens prés d'abissage sont intégralement partie de ces zones

# Conditions d'éligibilité & services

- Actions volontaires de restauration d'habitats ou d'espèces
- A destination des propriétaires et/ou gestionnaires (publics ou privés) de terrains situés dans la structure écologique principale
- Différents types de travaux subventionnés à 100 %

## La Structure Ecologique Principale



# Le rôle des conseillers.ères de Natagriwal : Expertise, aide au montage des dossiers et suivi du chantier



Service Public de Wallonie  
Direction générale Agriculture  
Ressources naturelles et Environnement

PROGRAMME WALLON DE DÉVELOPPEMENT RURAL 2014-2020  
DONNER SOUTIEN AU FINANCEMENT DU FEADER

Restauration de la sablière de Clévis

**NAT AGRI WAL**

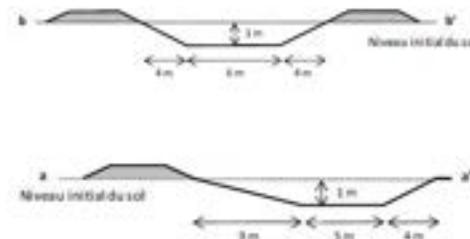
appel d'offre  
Droits de suite - 100% de la surface  
Niveau de service - 100% de la surface  
[www.natagriwal.be](http://www.natagriwal.be)

**APPEL D'OFFRE**

Projet de restauration d'habitats et d'espaces d'habitat communautaire dans une prairie à Lincel (Sambre-Ause)

**CAHIER SPÉCIAL DES CHARGES**

**Travaux de travaux**  
Dépouillage de terres, pose de clôtures et construction d'un abri à bestiaux



# Exemple Ancienne prairie irriguée à Dochamps (Commune de Manhay)

- Projet développé dans le cadre du PwDR
- Prairie de fauche de 25 ares abandonnée et embroussaillée (anciennement abissée)
- Partie du réseau Natura 2000
- Propriété de la fabrique d'église
- Présence (en faible quantité) des espèces typiques de ce milieu

# Ancienne prairie irriguée à Dochamps

## Travaux réalisés:

- Coupe et exportation d'arbres
- Débroussaillage
- Pose de clôtures (250m) pour pâturage par des ovins (agriculteur local)

Budget : 6.450 €

## Objectif à moyen terme:

Avec la collaboration de la commune, acquérir les parcelles jusqu'à la source du canal pour espérer refaire couler l'eau...

# Ancienne prairie irriguée à Dochamps



# Ancienne prairie irriguée à Dochamps



# Ancienne prairie irriguée à Dochamps





[www.natagriwal.be](http://www.natagriwal.be)



# Aides publiques aux agriculteurs pour la gestion des prairies abissées

Christian MULDER  
Cellule Intégration Agriculture Environnement



*L'ABISSAGE, TECHNIQUE TRADITIONNELLE D'IRRIGATION DES PRAIRIES*

*RODT, 24 MARS 2023*



# La prairie abissée n'existe pas (encore ?) dans la PAC wallonne

- Pour la PAC, une prairie d'abissage, c'est
- un fossé en amont,
- une prairie permanente en pente
- un cours d'eau en aval...

A ces trois éléments correspondent des normes et/ou des aides.

# La prairie abissée n'existe pas (encore ?) dans la PAC wallonne

- Fossé = les dépressions naturelles ou artificielles d'une largeur maximale de deux mètres entre les points de rupture de pente, destinées à l'écoulement d'eau de ruissellement ou de drainage, à l'exclusion des éléments dont la structure est en béton ;
- C'est une « particularité topographique » intégrée à la surface admissible pour autant que sa largeur ne dépasse pas 2 mètres
- Utilisation de fertilisants, d'amendements et de pesticides interdite
- Si de l'eau stagnante subsiste, (ne restaurez pas trop vite 😊 ) site remarquable pour la biodiversité et notamment site de ponte pour la grenouille rousse, espèce commune, base de nos écosystèmes et de l'alimentation des cigognes noires par exemple, mais en très forte régression chez nous et un peu partout en Europe
- Astuce : lors de la restauration, profitez de la présence de la grue pour creuser des mares, refuge pour la biodiversité, alternative suite à l'interdiction d'accès du bétail au cours d'eau et source non négligeable d'aides

# La prairie abissée n'existe pas (encore ?) dans la PAC wallonne

- Cours d'eau = définition du Code de l'Eau (lit permanent mais pas nécessairement eau en permanence)
- Si moins de 2 mètres de large , dans la surface admissible de la parcelle, si plus de 2 mètres, élément non admissible et limite entre parcelles
- Utilisation de fertilisants et de pesticides interdite à moins de 6 mètres (12 mètres en Natura 2000), et accès du bétail interdit si classé, ou non classé en Natura 2000 ou amont de zone de baignade;

# La prairie abissée

- Prairie permanente = présente depuis plus de 5 ans, couvert herbacé mais peut être « embroussaillée » en Natura 2000 et sites de grand intérêt biologique
- Pas de diminution régionale de plus de 2,5 ou 5 %, et interdiction de labour en sols tourbeux ou para tourbeux, saturés en eau (g), zones d'aléas d'inondation élevé, Natura 2000 et à 6 mètres d'un cours d'eau.

# La prairie abissée: soutiens possibles pour tout hectare agricole

- 1) Aide de base au revenu pour un développement durable: méthode tunnel, en moyenne **104 €/ha**
- 2) Paiement redistributif sur les 30 premiers hectares = 148 €/ha mais pour une exploitation wallonne moyenne de 60 ha, = 74 + 104 = **178 €/ha**
- 3) (Si jeune qui s'installe, pendant 5 ans, +140 €/ha sur les 50 premiers ha= 318 €/ha)

# La prairie abissée: soutiens spécifiques aux prairies

- 1) Soutien couplé : si 50 vaches laitières (soutien le plus bas, nettement plus si autre bétail) sur 60ha,  $=1250 \text{ €}/60 = 20,8 \text{ €/ha} + 178 = 198,8 \text{ €/ha}$
- 2) Ecorégime prairies permanentes lié à la charge en bétail: si moins de 2 UGB/ha,  $108 \text{ €/ha} + 198,8 \text{ €/ha} = 306,8 \text{ €/ha}$
- 3) Ecorégime couverture longue des sols si plus de 90 % des surfaces couvertes =  $45 \text{ €/ha} + 306,8 \text{ €/ha} = 351,8 \text{ €/ha}$
- 4) Soutien en zone à contraintes naturelles spécifiques : si 60 ha,  $36,6 \text{ €/ha} + 351,8 = 388,4 \text{ €/ha}$

# La prairie abissée: les plus values possibles

- 1) MAEC autonomie fourragère sous 1,4 UGB/ha 60 + 388,4 = **448,4 €/ha**
- 2) Agriculture biologique : 220 + 388,4 = 608,4 €/ha et si autonomie, **668,4 €/ha**
- 3) MAEC prairie naturelle : 220 + 388,4 = 608,4 €/ha, si autonomie, 668,4 €/ha et si bio, **888,4 €/ha**
- 4) UG 5 Natura 2000 : 180 + 388,4 = 568,4 €/ha, si autonomie 628,4 €/ha, si bio 848,4 €/ha, si naturelle **1068,4 €/ha**
- 5) MAEC prairie de haute valeur biologique : 470 + 388,4 = 858,4 €/ha, si autonomie 918,4 €/ha, si bio **1138,4 €/ha**
- 6) UG Natura contraintes fortes : 460 + 388,4 = 848,4 €/ha, si autonomie 908,4 €/ha, si haute valeur biologique **1158,4 €/ha**  
**+ 270 ou 540 €/mare**

# La prairie abissée: les plus values possibles

A vous de jouer !

Merci de votre attention





# La biodiversité, moteur d'un tourisme durable

Mathelart Charlotte  
Fédération des Parcs naturels de Wallonie



*L'ABISSAGE, TECHNIQUE TRADITIONNELLE D'IRRIGATION DES PRAIRIES*

*RODT, 24 MARS 2023*



# Le tourisme durable dans les espaces riches en biodiversité

- Pratique fort développée dans certains pays (USA, Pays-Bas, France...)
- Assez bien développée en Flandre  
et moins développée en Wallonie malgré un potentiel bien plus grand
- Un contexte récent d'overtourism
  - ⇒ Intérêt croissant pour la gestion des flux touristiques
  - ⇒ En Wallonie, et ailleurs (Charte du Tourisme durable d'Europarc)

# Pourquoi valoriser touristiquement les espaces naturels riches en biodiversité ?

- Faire découvrir le patrimoine naturel exceptionnel
- Gérer les flux touristiques (overtourism) en attirant les touristes vers des sites moins connus (dilution sur plusieurs sites)
- Diversifier l'offre touristique locale
- Eduquer et sensibiliser à la nature

# Les Parcs naturels de Wallonie

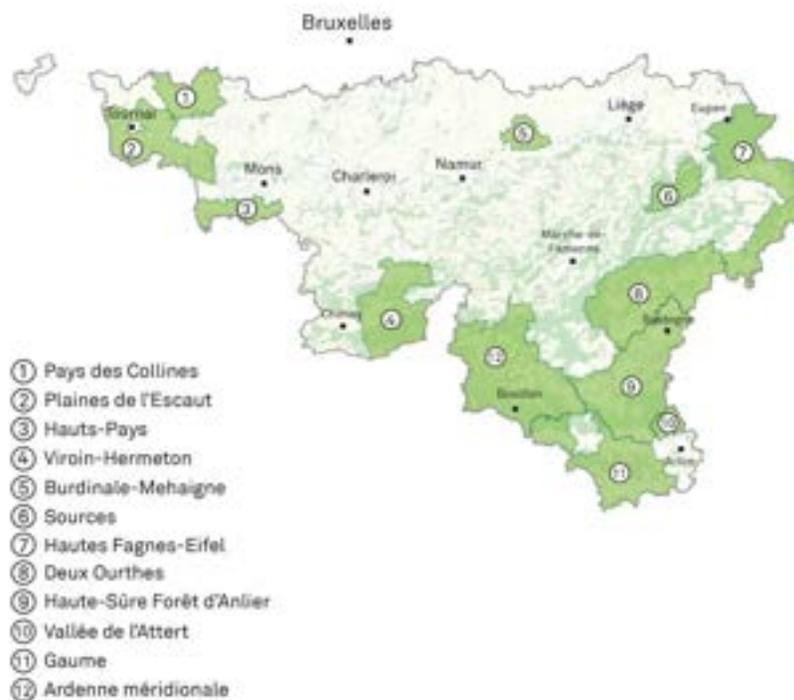
- Spécialisés dans le développement de produits à vocation touristique
- Travaillent en partenariat avec leurs acteurs locaux et le Commissariat Général au Tourisme
- Exemples : les promenades paysagères, les projets de Massifs forestiers (Pays de Chimay et Forêt d'Anlier), Escap'Ardennes, etc.

# Les Parcs naturels aujourd'hui en Wallonie

71 communes rurales

380.000 habitants

33 % du territoire



# La Fédération des Parcs naturels de Wallonie

- 2019 : vaste enquête sur les attentes et représentations des acteurs touristiques et gestionnaires des espaces naturels face à l'émergence d'un tourisme plus durable, avec la HERS
- 2021-2023 : Appui à la stratégie du tourisme durable en Wallonie (CGT, ULg Gembloux Agro-BioTech)
  - Brochure sur les Bonnes pratiques et Indicateurs du Tourisme durable
  - Typologie des conflits d'usage
  - Typologie des mises en tourisme de réserves naturelles

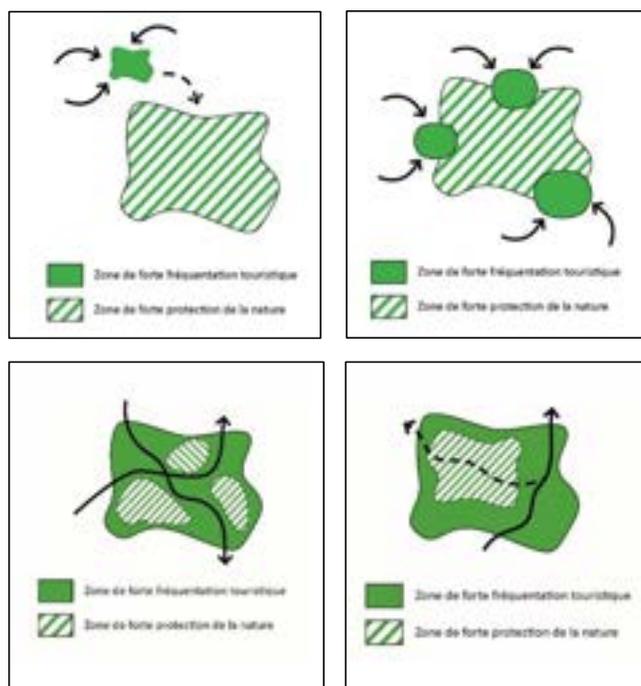


# Bonnes pratiques et indicateurs du tourisme durable

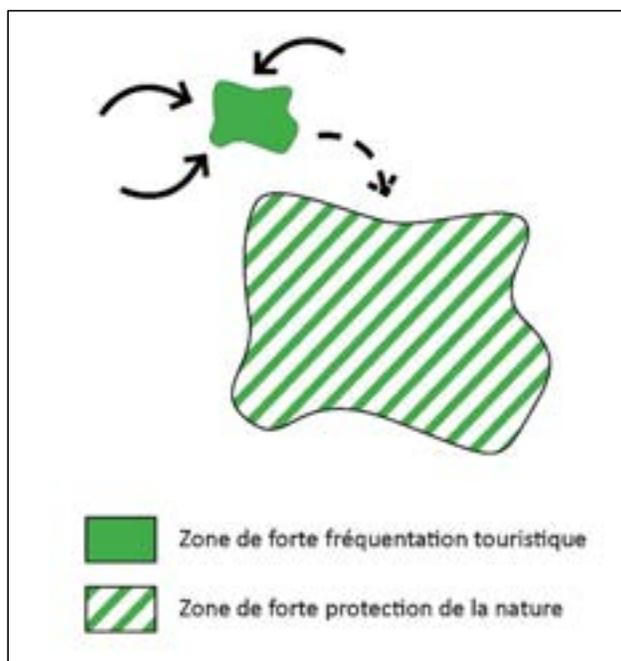
1. Enjeux environnementaux
  - Monitorer et anticiper pour éviter les impacts négatifs
  - Amener de la plus-value: financement pour la nature et meilleure prise en compte des sites
2. Enjeux socio-économiques (épanouissement de la société et de la culture)
4. Gestion des flux touristiques
  - Importance d'une stratégie de gestion des flux touristiques (ex: typologie des mises en tourisme, zonage)
  - Importance d'un bon suivi et d'une bonne gestion de projet
5. Stratégie de Tourisme durable : co-construction & bonne gestion de projet

# Typologie des mises en tourisme de réserves naturelles

Quatre stratégies différentes



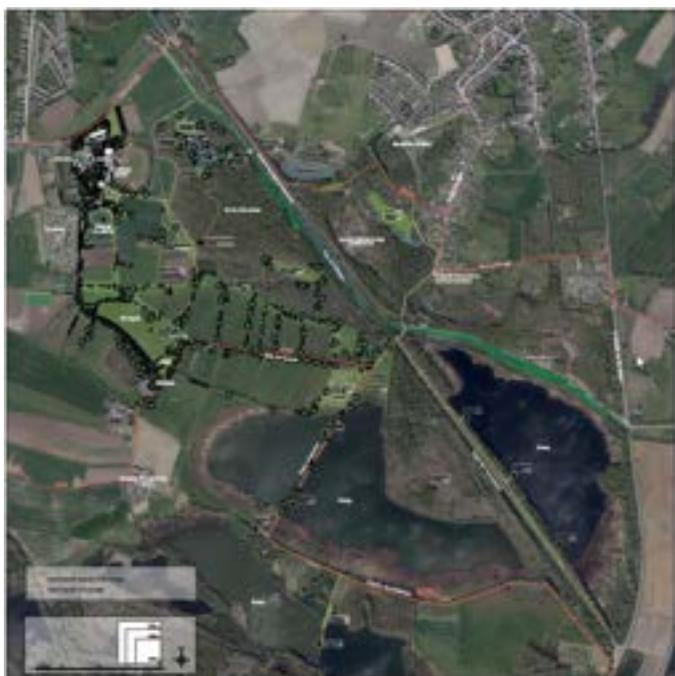
# 1. La réplique



## Principes de base de cette stratégie

- Préserver du dérangement la majorité du site principal ;
- Localiser un site propice, périphérique au site principal présentant les mêmes habitats existants ou potentiels ;
- Restaurer le cas échéant les habitats pour obtenir une réplique de plus petite ampleur ;
- Définir l'organisation des flux au sein de ce site en fonction des publics cibles ;

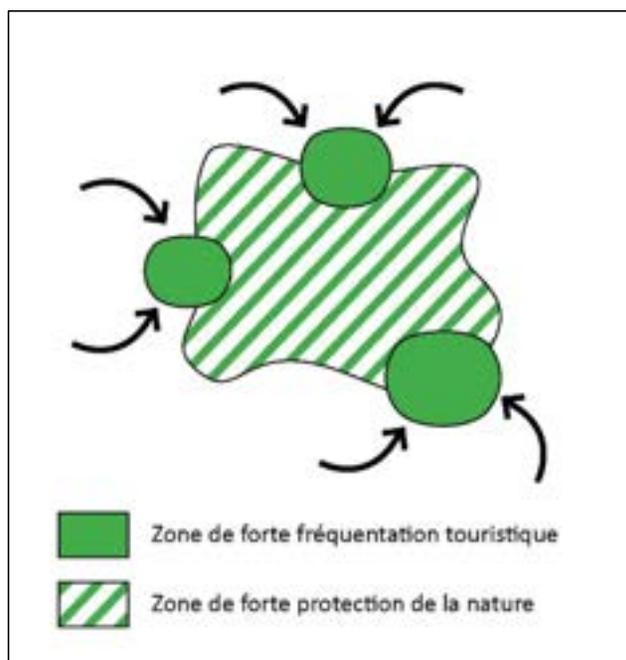
# 1. La réplique – les Marais d'Harchies



Les objectifs poursuivis sont :

- La préservation du site par une canalisation des flux de visiteurs ;
- Une meilleure protection du milieu, le renforcement de corridors écologiques, de meilleures connexions et gestion des flux et usages ;
- Le renforcement paysager du site et la conservation de la nature ;
- La création d'une expérience qualitative de visite et d'observation respectueuse ;
- La création d'une image de marque régionale positive

## 2. La bordure



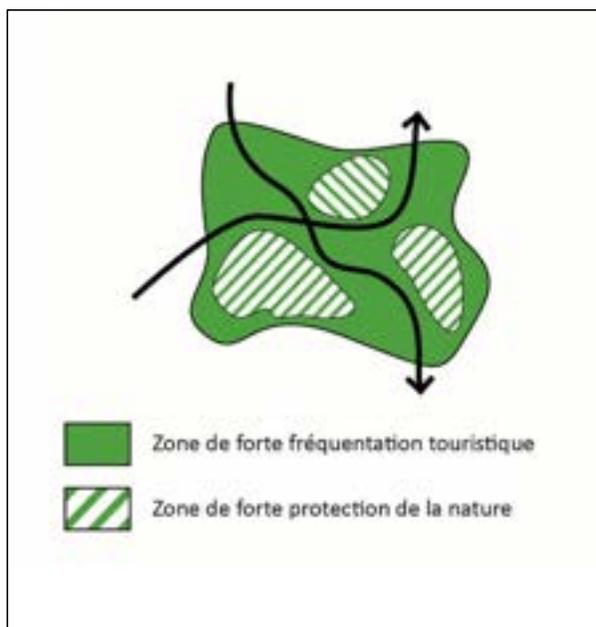
### Principes de base de cette stratégie

- Localiser les sites d'accueil en bordure de la zone centrale de biodiversité ;
- Développer des thématiques propres à chaque site d'accueil ;
- Exclusion des zones centrales de biodiversité pour certains habitats.

## 2. La bordure – Parc national Hoge Kempen



### 3. Le cœur du site



#### Principes de base de cette stratégie

- Valorisation de l'ensemble du site naturel ;
- Organisation des flux de visiteurs à travers les différents habitats pour viser une diversité de découvertes ;
- Diversité des moyens utilisés pour découvrir le site.

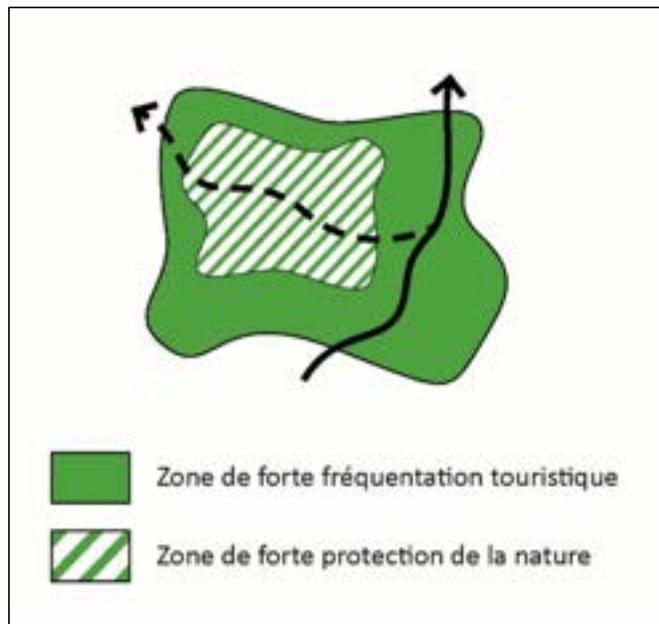
### 3. Le cœur du site – Parc national de la Hoge Veluwe



#### Points importants de la stratégie

- Accessible à pied via un réseau de sentiers denses ;
- Accessible en vélo via la mise à disposition de vélos ;
- Circuits d'observation de nuit ;
- Le Parc est clôturé et l'entrée est payante ;
- L'objectif est le retour sur investissement pour financer la gestion des infrastructures.

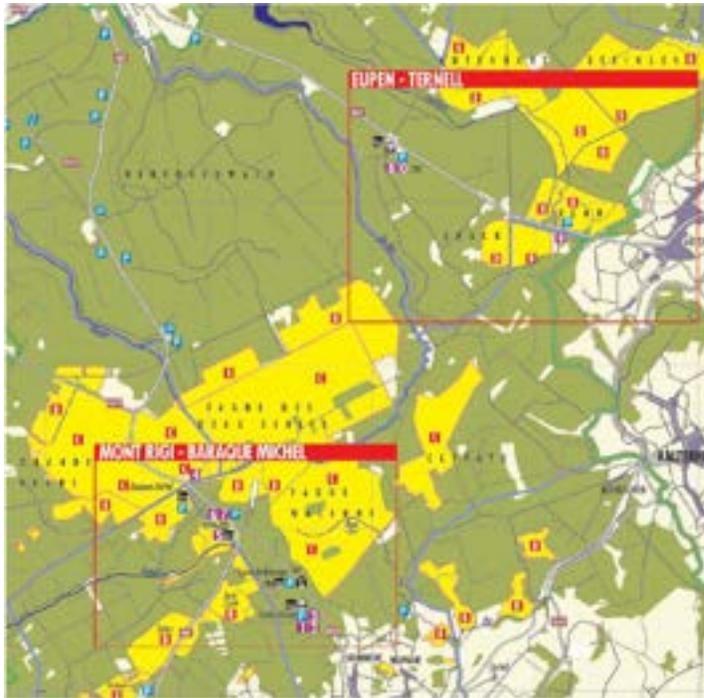
## 4. La zonation



### Principes de base de cette stratégie

- Définir une hiérarchie sur le site en fonction de la sensibilité des espèces et des habitats ;
- Prévoir des règles qui s'appliquent à chaque niveau hiérarchique ;
- Définir la manière dont on fait respecter les règles ;

## 4. La zonation - Réserve naturelle des Hautes Fagnes



La réserve naturelle est organisée en trois zones différentes :

- Les zones B : L'accès y est uniquement permis sur les sentiers balisés, en respectant certaines règles précises;
- Les zones C : L'accès y est strictement permis sous l'accompagnement d'un guide nature reconnu ou d'un membre du DNF;
- Les zones D : L'accès y est formellement interdit au public.



# Une réalité wallonne

LE CANAL DE CIERREUX

THIRION Marc

SPW ARNE – Direction de l'Aménagement Foncier Rural



*L'ABISSAGE, TECHNIQUE TRADITIONNELLE D'IRRIGATION DES PRAIRIES*

*RODT, 24 MARS 2023*



# UNE RÉALITÉ WALLONNE...

1. DU PASSÉ
2. D'AUJOURD'HUI
3. POUR DEMAIN

# 1. UNE RÉALITÉ WALLONNE... DU PASSÉ



## 2. UNE RÉALITÉ WALLONNE... D'AUJOURD'HUI

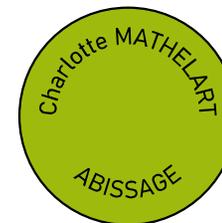
LE CANAL DE CIERREUX À GOUVY MAIS AUSSI...



... SOUMAGNE, ELSENBORN, DAVERDISSE,  
LIBIN, AMBLÈVE, MANHAY...

## 2. UNE RÉALITÉ WALLONNE... D'AUJOURD'HUI

→ UNE OPPORTUNITÉ :





→ UNE RECONNAISSANCE

## PATRIMOINE ORAL & IMMATÉRIEL - 2021

### SOCIÉTÉ RESPONSABLE



DDR – DAFoR – DCENN  
DNF – DEMNA – CIAE

### COMMUNAUTÉ CONCERNÉE



9 DÉPOSITAIRES  
+  
26 GROUPES, INSTITUTIONS & INDIVIDUS

### GT RÉGIONAL

SPW ARNE  
PROTECT'EAU ASBL  
NATAGRIWAL ASBL  
AGRA-OST ASBL

### 4 OBJECTIFS :

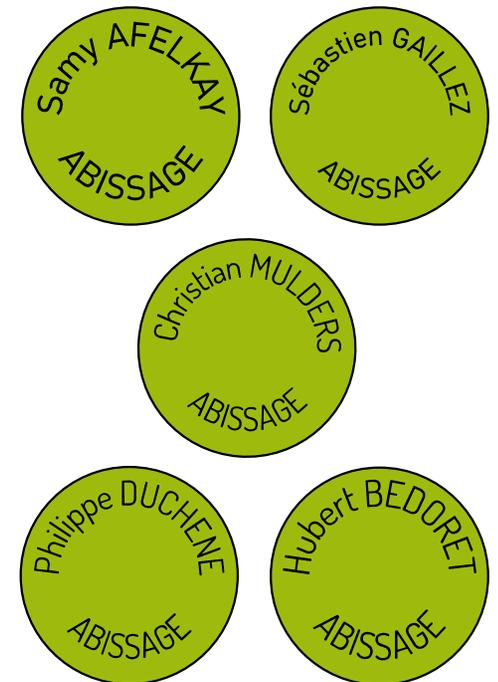
- MAINTIEN, ENTRETIEN & RESTAURATION
- CAPITALISATION DES SAVOIRS
- TRANSMISSION DES SAVOIRS
- COMMUNICATION & SENSIBILISATION



### 3. UNE RÉALITÉ WALLONNE... POUR DEMAIN



- GESTION DE L'EAU  
PARCIMONIEUSE & MUTUALISÉE
- FINANCEMENT DE L'USAGE
- FINANCEMENT DE LA CRÉATION  
& DE LA RESTAURATION





→ UNE DEMANDE DE RECONNAISSANCE

## PATRIMOINE CULTUREL & IMMATÉRIEL – 2022..



CENTRE INTERNATIONAL DE L'IRRIGATION TRADITIONNELLE  
COMME HÉRITAGE CULTUREL DE L'EUROPE (CIIT / IZTB)





## PATRIMOINE CULTUREL & IMMATÉRIEL – 2022..

### 4 OBJECTIFS :

- MAINTIEN, ENTRETIEN & RESTAURATION
- CAPITALISATION DES SAVOIRS
- TRANSMISSION DES SAVOIRS
- COMMUNICATION & SENSIBILISATION

### ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ANNUELLE





Jeudi 23 mars

### ASSEMBLÉE EUROPÉENNE

Accueil et Dîner

18.00

Vendredi 24 mars

### COLLOQUE WALLON

L'abissage, une opportunité pour la Wallonie ?

9.00

Comité d'accompagnement

12.00

Repas

13.30

L'abissage, une réalité européenne

16.00

Visite du canal d'abissage de Cierreux - Gouvy

18.30

Repas

Samedi 25 mars

### Activité complémentaire

Symposium sur l'irrigation traditionnelle des prairies comme patrimoine culturel immatériel du Luxembourg.

Une organisation des Parcs Naturels de la Haute-Sûre et de l'Our du Grand-Duché de Luxembourg

10.00 - 14.00





→ ET MAINTENANT...



[agriculture.wallonie.be/abissage](http://agriculture.wallonie.be/abissage)



MERCI POUR VOTRE ATTENTION

