



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



OFB
OFFICE FRANÇAIS
DE LA BIODIVERSITÉ



II. Présentation du contexte et du cadre d'élaboration du séminaire

➤ Séminaire « Zones Tampons et qualité de l'eau : Quels freins et leviers à leur mise en œuvre ? »

Chantal Gascuel, DS-adjoint Environnement

Proposer des recommandations et des solutions pour favoriser la mise en place et le maintien des zones tampons

Réfléchir à une meilleure prise en compte de ces dispositifs dans les politiques publiques

Partager, échanger autour de retours d'expérience

➤ Des éléments et des arrangements variés, gérés, construits



INRAE

Zones Tampons et qualité de l'eau - Quels freins et leviers à leur mise en oeuvre ?

9 mars 2021 - Chantal Gascuel

➤ La capacité tampon du paysage

Exprime la résistance du paysage, de certains de ces éléments au transfert d'eau et/ou de charges polluantes

Se mesure par la relation entre flux d'entrée et de sortie : est positif si la charge polluante baisse de l'entrée à la sortie.

Phénomènes impliqués connus, susceptibles de se développer dans des « structures » très diversifiées (marais, haies, zones ripariennes...).

Chaque « structure » est plus ou moins active selon le polluant considéré, les zones sources et voies de transfert impliquées.



➤ La capacité tampon du paysage

Entrées et sorties sont des « signaux »

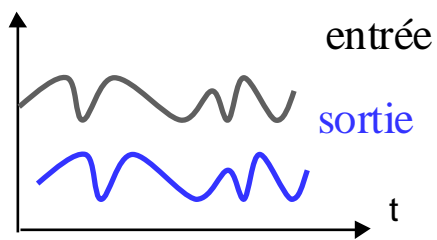
Les difficultés

Faibles sorties

Décalage temporel

Report d'un compartiment sur l'autre

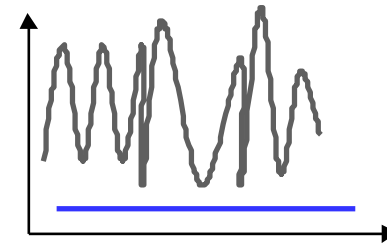
Diminution de la valeur moyenne



$$B = \frac{F}{\Psi}$$

Ex : NO_3^-

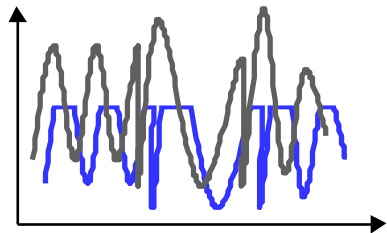
Barrière à la propagation du signal



$$\Psi = 0$$

Ex : érosion

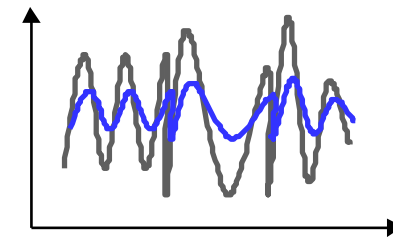
Diminution des maxima



$$B = \frac{F_{\max}}{\Psi_{\max}}$$

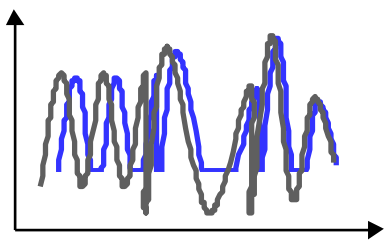
Ex : crue

Diminution de la variation



$$B = \frac{\Delta F}{\Delta \Psi}$$

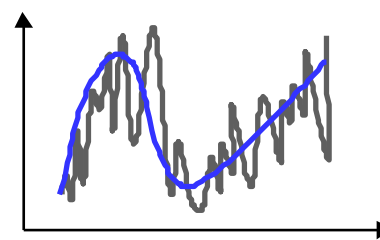
Augmentation des minima



$$B = \frac{F_{\min}}{\Psi_{\min}}$$

Ex : soutien étiage

Filtre de fréquence



$$B = ?$$

Ex : T°

Viaud et al., 2004

➤ Mise en place d'un groupe technique

En 2011 co-animé par l'ONEMA, puis AFB puis OFB, et par le Cemagref, puis Irstea-INRA, puis INRAE
S'inscrit dans le cadre de la Directive Cadre sur l'Eau : bon état des milieux aquatiques

Fait suite aux travaux du CORPEN : ministères en charge de l'agriculture et de l'environnement, organismes de recherche, services déconcentrés de l'état, représentants du monde agricole, animateurs et gestionnaires de BV, gestionnaires de l'eau potable, associations environnementales, UIPP, Bureaux d'études.

- ❑ Fournir aux opérationnels des éléments favorisant la mise en place ou le maintien de zones tampons dans le paysage agricole, par un dialogue entre recherche-développement et terrain
- ❑ Produire des ressources : site web, guide, outil de dimensionnement, formation ...



➤ Agroécologie des paysages : valoriser des processus dans des paysages multifonctionnels

Fonction et services écosystémiques des éléments du paysage

- ❑ Les espaces inter-parcelles sont aussi des espaces fonctionnels pour la biodiversité, pour l'activité agricole : de multiples fonctions et services écosystémiques
- ❑ La diversité dans les paysages, intégrant des espaces cultivés et espaces interstitiels



Paradigme « interaction et intégration »
Obtenir les arrangements les plus « performants »
dans des environnements hétérogènes et changeants

