



LES PLANS D'EAU

Incidences sur les milieux aquatiques



Avertissement

La totalité des exemples et photographies illustrant le présent exposé sont tirés de cas concrets pris dans le bassin versant de l'Azergues et de ses affluents (hors Brévenne-Turdine)

Impacts ***(sur l'hydrologie des cours d'eau)***

Plans d'eau en tête de bassin, chaîne de plans d'eau, gros plans d'eau en travers de petits ruisseaux

- ↪ pertes par évaporation ($\approx 0,5$ l/s/ha en été)
- ↪ interception des débits et ruissellements

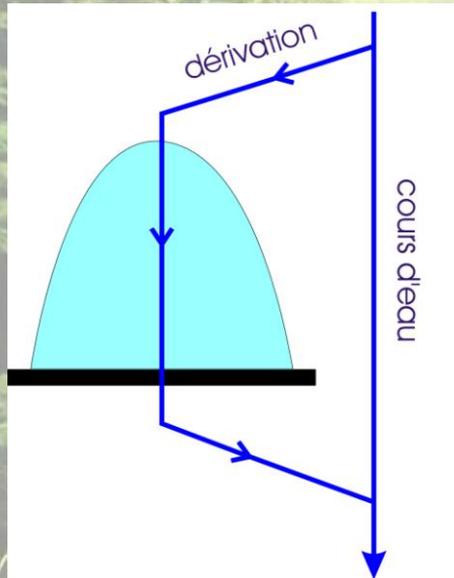


Impacts

(sur l'hydrologie des cours d'eau)

Dérivation fraction débits ruisseaux

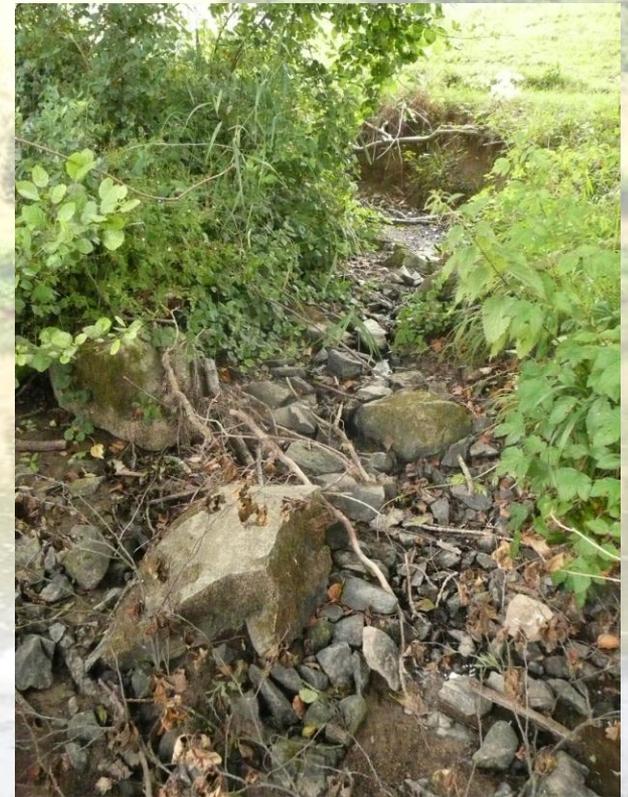
↪ diminution du débit dans tronçon court-circuité



Impacts ***(sur l'hydrologie des cours d'eau)***

Conséquences

- ↪ aggravation des étiages, voire provocation d'assecs en été
- ↪ prolongation des périodes d'étiage en automne



Impacts *(sur la qualité de l'eau)*



Eutrophisation



- ↪ désoxygénation des eaux
- ↪ fortes variations journalières du pH
- ↪ production de composés toxiques (nitrites et ammoniac)

Impacts ***(sur la qualité de l'eau)***

Modification du régime thermique des cours d'eau

- ↪ réchauffement excessif en période estivale
- ↪ refroidissement plus accentué en hiver



Impacts ***(sur la qualité de l'eau)***

*Cas particulier des dépotoirs dans les gravières de
la basse Azergues*



Impacts ***(sur la qualité de l'eau)***

Conséquences

- ↪ dérive typologique du peuplement piscicole dans le cours d'eau en aval (espèces d'étangs en lieu et place de la truite)
- ↪ asphyxie des organismes benthiques (macro-invertébrés)
- ↪ mortalités piscicoles (frai, juvéniles...)
- ↪ contamination des eaux d'abreuvement et de boisson



Impacts ***(sur la qualité de l'eau et des milieux)***

Cas particulier des vidanges



- ↪ très fortes turbidités de l'eau dues aux matières en suspension
- ↪ colmatage des fonds par les vases

Impacts *(sur la qualité des milieux)*

Destruction d'habitats



↪ Zones humides...

Impacts ***(sur la qualité des milieux)***

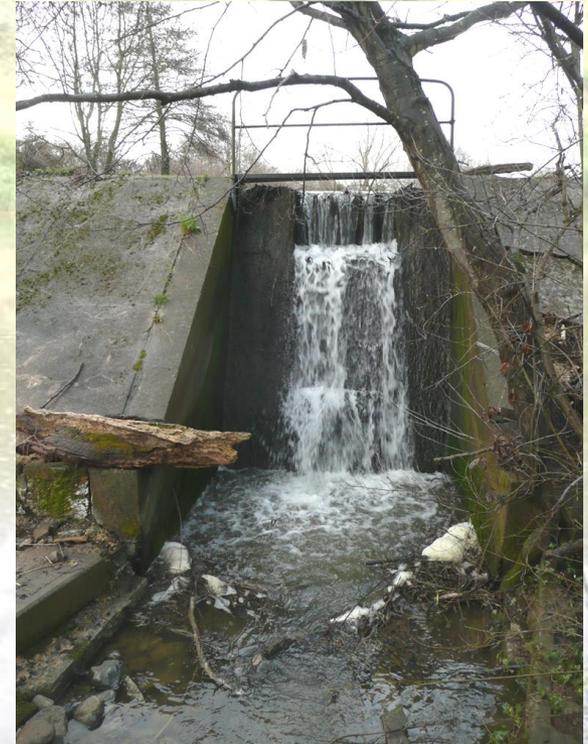
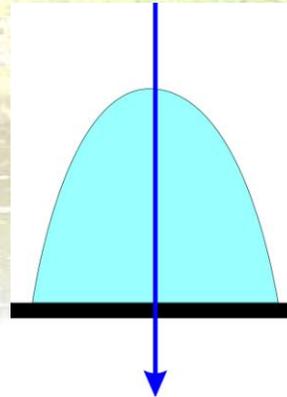
Destruction ou dégradation d'habitats

↪ Cours d'eau



Impacts ***(sur la qualité des milieux)***

Obstacles à la continuité biologique



Impacts ***(sur la qualité des milieux)***

Désordres biologiques



↪ Introduction d'espèces exotiques envahissantes indésirables



Impacts ***(sur la qualité des milieux)***

Désordres biologiques



Intérêts

(pour certains groupes d'espèces faunistiques)

Intérêt biologique pour les amphibiens



Crapaud commun



Grenouille verte

↪ mais le plus souvent favorable aux seules espèces ubiquistes





LES PLANS D'EAU

Incidences sur la sécurité

Risques ***(inondation par rupture de digue)***

Plans d'eau à volume important, implantés en travers de talwegs, en amont de zones habitées proches

