

Les pressions physiques sur les cours d'eau

Le régime des débits, la diversité des formes, des écoulements des milieux aquatiques sont la composante première des habitats des communautés vivantes aquatiques.

La présence d'habitats favorables et des processus qui sous-tendent leur existence et leur renouvellement tels que les crues juste débordantes, les capacités de déplacement du lit des cours d'eau dans leur espace de liberté ... conditionnent le fonctionnement physicochimique et biologique des milieux aquatiques. Les ruptures de continuité amont-aval par les barrages et les seuils - qui bloquent ou limitent les flux de graviers et galets et la circulation des espèces - et le "corsetage" des milieux par les digues, les recalibrages, les extractions - qui bloquent la dynamique latérale et la connectivité avec les milieux annexes- affectent leur fonctionnement général.

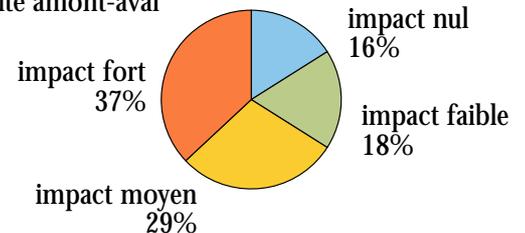
Les activités humaines à l'origine des modifications sont multiples. On peut distinguer :

- les activités héritées du passé, qu'elles aient aujourd'hui en principe disparu comme les extractions de granulats dans le lit mineur des cours d'eau, ou qu'elles soient encore exercées mais avec un potentiel de développement aujourd'hui a priori limité, comme la navigation, qui concerne essentiellement l'axe Rhône-Saône, ou la production hydroélectrique, qui touche principalement l'arc Alpin et, plus en "périphérie" du district, le Massif central, les Cévennes et les Pyrénées. Les dégradations morphologiques et hydrologiques actuelles témoignent en grande partie d'un développement économique et social qui, historiquement, a privilégié l'approche par filière économique plus qu'une approche véritablement intégrée ;
- les activités susceptibles de se développer telles que l'urbanisation (extension des grandes métropoles, aménagement du littoral méditerranéen et de l'arrière pays) et ses corollaires en termes d'aménagements : protection des zones urbaines contre les crues, développement des stockages pour l'irrigation et l'alimentation en eau potable.

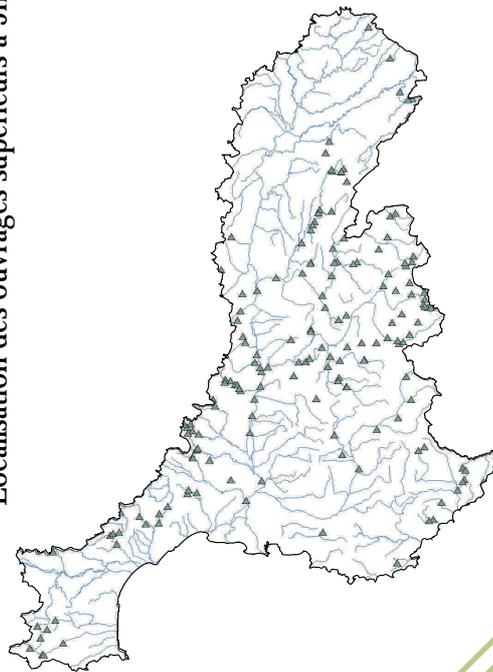
Dans le district, la problématique d'aménagement des cours d'eau est très importante. Les ouvrages transversaux impactent significativement la continuité amont-aval d'environ les 2/3 du nombre des masses d'eau du bassin. Ces obstacles (vocation AEP, navigation, irrigation etc.. et dérivations)

créent à la fois une rupture vis à vis de la continuité écologique, notamment en terme de franchissement piscicole et une rupture vis à vis du transit du transport solide avec des phénomènes d'érosions progressives observées. La succession des ouvrages peut aboutir à un cloisonnement du cours d'eau qui peut s'avérer néfaste à la vie piscicole. Le bilan précis des ouvrages infranchissables reste à faire. Il faut remarquer que s'ajoutent ici les barrages ayant d'autres vocations.

Masses d'eau concernées par des impacts des ouvrages transversaux sur la continuité amont-aval



Localisation des ouvrages supérieurs à 5m

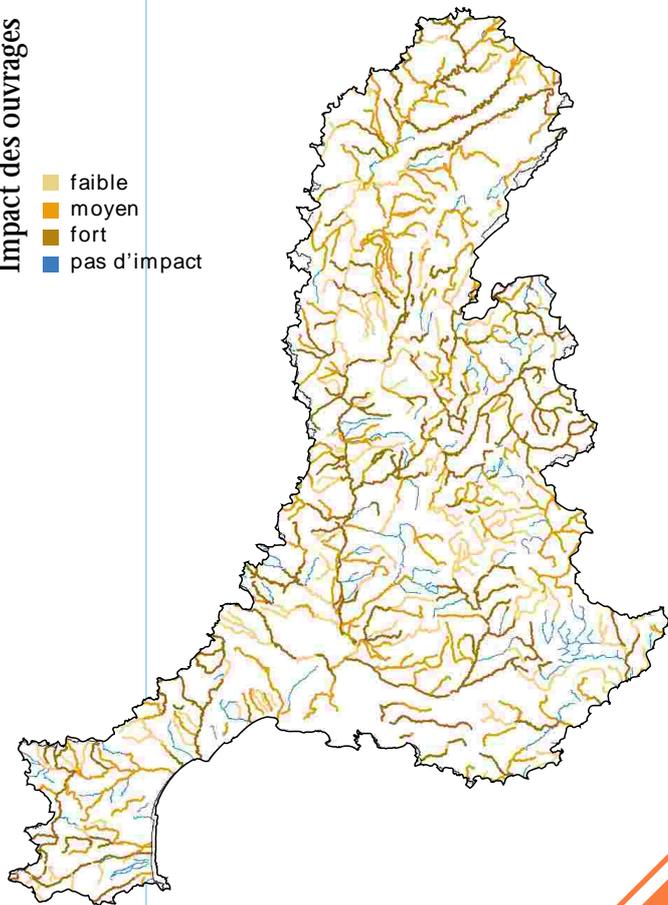


P

L'ensemble du district est concerné par ces blocages de la continuité amont-aval (barrages et seuils) dont plus particulièrement l'axe Rhône-Saône, les zones d'activité de Marseille, de Lyon et Nord Isère, le bassin de l'Isère, la Durance et ses affluents à l'aval de Serre-Ponçon, le territoire Doubs, les bassins du Haut-Rhône et de la vallée de l'Ain, les affluents RD du Rhône aval et les cours d'eau des Alpes du Nord.

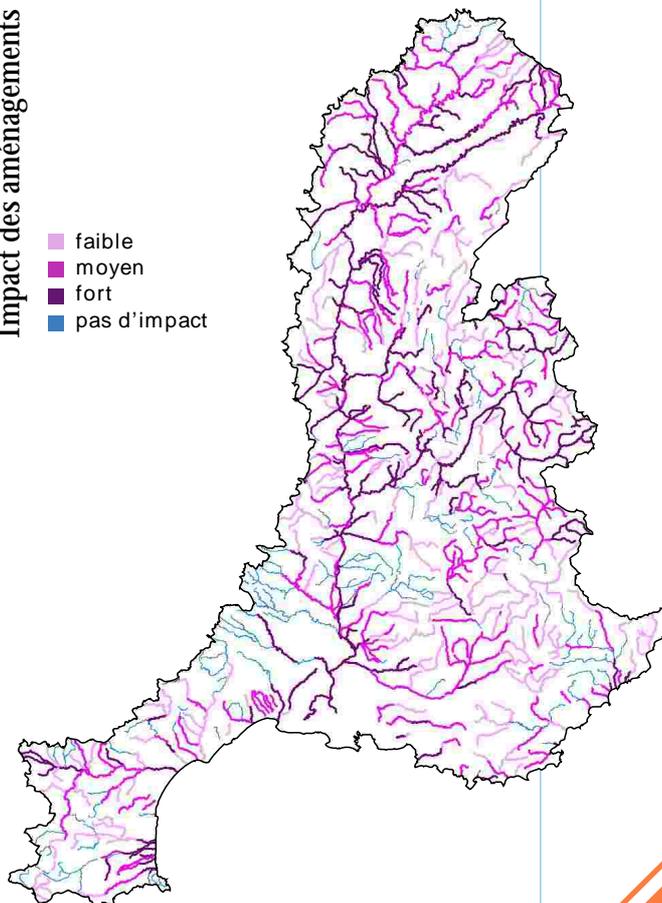
Impact des ouvrages

- faible
- moyen
- fort
- pas d'impact



Impact des aménagements

- faible
- moyen
- fort
- pas d'impact



Les aménagements impactent significativement le fonctionnement des milieux connexes d'un peu moins de 60 % des masses d'eau du bassin (plus de 30 % sont impactées fortement). Ces perturbations de la dynamique latérale (connectivité) concernent l'ensemble du district, et plus particulièrement la zone d'activité de Lyon-Nord Isère, les territoires Isère amont, Isère aval et Bourgogne-Beaujolais, ainsi que les territoires Haute Durance, Alpes du Nord, Doubs et Haut-Rhône-vallée de l'Ain. L'axe Rhône-Saône est, de manière générale, significativement influencé.

La qualité biologique des cours d'eau

Les pressions biologiques sur le vivant : la présence d'espèces exotiques invasives

Les espèces exotiques invasives sont définies comme des "espèces animales ou végétales, introduites volontairement ou involontairement sur des territoires plus ou moins éloignés de leur aire d'origine et dont la prolifération dans des milieux naturels ou anthropisés y provoque des changements significatifs de composition, structure et/ou fonctionnement pouvant influencer les usages qui y sont pratiqués" (programme de recherche "invabio").

La pression biologique sur le vivant a été évaluée à partir de la présence et l'abondance des espèces exotiques invasives dans les milieux aquatiques ou humides de la masse d'eau, pondérées par l'impact que provoque la prolifération de ces invasives sur le milieu, sa composition et son fonctionnement. Cette pression est représentée sur la carte, carte encore provisoire et appelée à évoluer avec les compléments de données en attente (Provence-Cote d'Azur et Alpes du Sud notamment).

Le district Rhône et côtiers méditerranéens, relativement bien protégé par le Massif Central et

Masses d'eau concernées par des impacts des aménagements et des activités sur le fonctionnement des milieux concernés

