

# La restauration de l'hydromorphologie

## Rappel du contexte

Les rivières du département du Rhône comme partout en France ont été fortement aménagées par l'homme : chenalisation des cours d'eau, suppression des ripisylves, infrastructures, hydroélectricité, extractions de granulats, auxquels s'ajoutent de nouvelles évolutions de l'aménagement du territoire, notamment la croissance des zones urbanisées : endiguements, enrochements, remblaiements...

Certains milieux ont vu leur structure et leur fonctionnement nettement transformés du fait de l'installation d'ouvrages ou d'aménagements lourds liés à des usages majeurs. Dans le département c'est le cas par exemple du fleuve Rhône et de la Saône. Néanmoins, un objectif de bon potentiel écologique est fixé pour certains de ces milieux.

Pour l'atteinte du bon état écologique, les cours d'eau doivent, entre autres, retrouver un meilleur fonctionnement morphologique à travers, par exemple, des actions de restauration telles que redonner l'espace nécessaire pour que les processus dynamiques naturels se pérennisent. Les cours d'eau sont en effet naturellement des milieux hétérogènes, dynamiques et mobiles dans l'espace et dans le temps. Les travaux de restauration hydromorphologique visent à améliorer le compartiment physique du cours d'eau (berges, pente, substrat...) pour à terme espérer une plus-value sur d'autres compartiments (physico-chimiques, écologiques, etc.).

## Enjeux dans le département du Rhône

Les altérations de la morphologie des cours d'eau influent sur l'état écologique actuel des masses d'eau superficielles dans le Rhône pour plus de la moitié d'entre elles. Cette pression est historique :

- en zone rurale, les cours d'eau ont été rectifiés en lien avec le développement des usages comme l'agriculture : exemple de l'Est lyonnais avec l'Ozon et le Ratapon
- dans les traversées des villes, les cours d'eau ont été aménagés par l'Homme pour faciliter l'urbanisation, assainir et préserver contre les inondations, ou ont été couverts pour faciliter la construction.

La pression sur la morphologie des cours d'eau est la pression la plus présente sur les masses d'eau à l'échelle du bassin Rhône Méditerranée. Elle s'exerce sur plus de la moitié des masses d'eau présentes pour tout ou partie dans le département du Rhône (en dehors du Rhône et de la Saône qui sont concernées également). Dans les programmes de mesures 2022-2027 des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée et Loire-Bretagne, 28 masses d'eau font l'objet d'une ou de plusieurs mesures pour réduire cette pression (les masses d'eau restantes font l'objet d'un report du traitement de la pression après 2027).

Les bassins versants Azergues, Brévenne, Garon, Gier, Rivières du Beaujolais, et Rhône moyen apparaissant sur la carte 8A du SDAGE Rhône-Méditerranée comme des secteurs prioritaires où les enjeux de lutte contre les inondations et les enjeux de restauration physique convergent fortement.

Les actions du PAOT portant sur la restauration de la morphologie des cours d'eau concernent :

- la réalisation d'études globales portant sur les milieux
- la restauration classique du milieu (berges, ripisylves, mise en défens...)
- la renaturation de grande ampleur du milieu, qui consiste à restaurer globalement les fonctionnalités des cours d'eau et de leurs annexes dans un contexte où ils sont très dégradés ou artificialisés
- les projets qui apportent une solution technique pour à la fois atteindre le bon état du cours d'eau et réduire l'aléa inondation
- la réhabilitation écologique d'une ancienne carrière ou gravière.

## Lien avec la Feuille de route départementale sur l'eau

**Feuille de route départementale sur l'eau :**

Action : L'état promeut des plans de restauration des cours d'eau par les syndicats de bassin versant.

**FEUILLE DE ROUTE  
DÉPARTEMENTALE**

Volet EAU



## Stratégie du PAOT 2022-2027

### Stratégie

Les objectifs poursuivis par la mission inters-services de l'eau et de la nature (MISEN) sont :

- d'appuyer la finalisation de la structuration de la compétence de gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI) dans le département du Rhône
- d'inciter à la mise en œuvre d'actions dites "GEMAPI" : ce sont des actions "multi-facettes" présentant des gains en matière de restauration des cours d'eau et de gestion des inondations
- de poursuivre le partage de retours d'expérience, de suivi des interventions et de leurs bénéfices sur les milieux aquatiques lors de diverses instances (comité départemental de gestion de l'eau...)
- d'inscrire les projets dans une vision à long terme intégrant les effets du changement climatique qui font émerger de nouveaux enjeux (réchauffement des eaux, diminution des débits...)
- de mettre en place, avec l'appui des structures compétentes en GEMAPI, un suivi du linéaire de cours d'eau restauré annuellement dans le département du Rhône.

### Synergie réglementaire – contractuelle

L'action réglementaire concerne l'instruction des dossiers de restauration des cours d'eau portés généralement par les structures mettant en œuvre les missions de gestion des milieux aquatiques.

L'action contractuelle concerne l'intégration des opérations de restauration des cours d'eau dans le volet milieux aquatiques des contrats de bassin ou multi-thématiques des agences de l'eau.

Du programme de mesures ...

36 mesures sont identifiées  
dans les PDM RM et LB.



... au PAOT 2022-2027

57 actions sont identifiées. Parmi elles, 18 actions intègrent les PAOT d'axes Rhône et Saône.  
[Lien avec la fiche thématique "La continuité écologique des cours d'eau"](#) et ["Les zones humides"](#)

## Le suivi

### Pilote(s) de l'action

La MISEN du Rhône suit l'avancement des actions de restauration des cours d'eau :

- la direction départementale des territoires (DDT) du Rhône réalise l'instruction réglementaire de dossiers relatifs à la restauration des cours d'eau
- l'office français de la biodiversité (OFB) apporte un appui technique à la DDT dans l'instruction des dossiers réglementaires, et dans le contrôle des travaux réalisés
- les agences de l'eau facilitent l'émergence des projets suivant leurs financements et leurs politiques partenariales.

### Les indicateurs du PAOT

La MISEN fixe un indicateur :

- linéaire de cours d'eau restauré.



### Les consignes de suivi

La thématique fait l'objet d'un suivi d'avancement des actions sur l'outil des services de l'État OSMOSE 2.

## Rappel de la définition des mesures des PDM

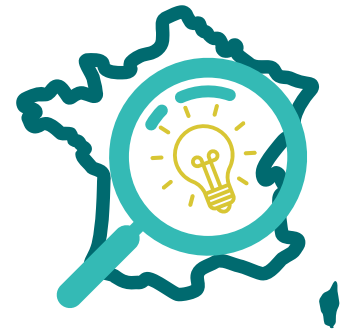
**MIA0101** Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques

**MIA0202** Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau

**MIA0203** Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes

**MIA0204** Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau

**MIA0402** Mettre en œuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'un plan d'eau



### Les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau

La disposition 1C-3 du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne 2022-2027 rappelle que les hydrosystèmes fluviaux ont besoin d'espace latéral pour que soit assurée leur qualité physique et fonctionnelle. L'orientation fondamentale n°6A du SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 concerne la préservation et la restauration des espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques. Pour un milieu donné, l'espace de bon fonctionnement correspond aux espaces environnants auxquels il est relié fonctionnellement et qui sont nécessaires pour le maintenir dans un bon état de fonctionnement pérenne (par exemple pour son alimentation en eau).

Les SDAGE Loire-Bretagne et Rhône-Méditerranée invitent à identifier l'espace de mobilité ou les espaces de bon fonctionnement, pour préserver ou restaurer les fonctions écologiques des cours d'eau. Ces fonctions soutiennent le bon état des milieux et offrent des services dans les domaines socio-économiques. Les espaces de bon fonctionnement jouent ainsi un rôle majeur dans l'équilibre sédimentaire, le renouvellement des habitats, l'amortissement des crues, la limitation du transfert des pollutions vers le cours d'eau, le déplacement et le refuge des espèces terrestres et aquatiques et contribuent ainsi aux objectifs de la trame verte et bleue.

Ces espaces doivent être déterminés en fonction de critères techniques en concertation avec les acteurs locaux puis, une fois définis, être pris en compte par les politiques d'aménagement du territoire par leur traduction dans les documents d'urbanisme.

Sur le territoire des rivières du Beaujolais, les masses d'eau du Morgon, de la Vauxonne, de l'Ardières et de la Mauvaise sont visées par la mesure du programme de mesures intitulée "Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques" (MIA0101).

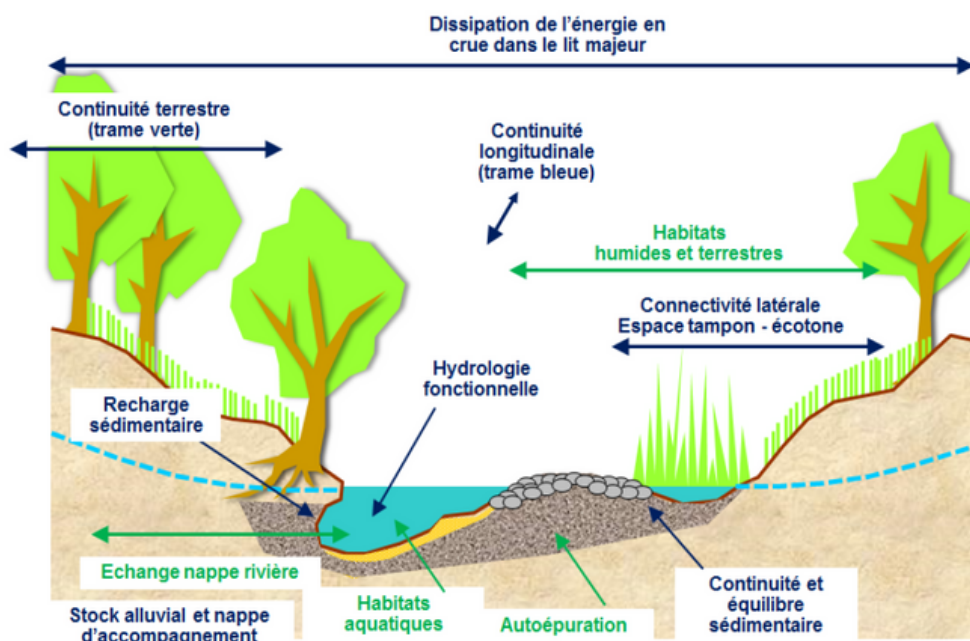
Dans le PAOT 2022-2027, en réponse à cette mesure, les acteurs du territoire et les services de la MISEN ont inscrit une action de définition de l'espace de bon fonctionnement sur ces cours d'eau.



L'objectif de l'étude est de délimiter les espaces de bon fonctionnement des rivières du Beaujolais afin de préserver ou restaurer les principales fonctions de l'hydrosystème :

- préserver le fonctionnement hydromorphologique des milieux aquatiques et les processus physiques et biologiques qui en découlent, c'est à dire créer des conditions éco-morphologiques favorables aux habitats (resserrer le lit d'étiage, favoriser la diversité des écoulement et diminuer l'effet d'étalement et de réchauffement de la lame d'eau lors d'épisodes d'étiage sévère)
- apporter des solutions durables aux dysfonctionnements constatés tout en maîtrisant davantage les coûts
- assurer la résilience des milieux aquatiques et des communautés piscicoles, notamment vis-à-vis des effets du changement climatique.

Illustration utilisée par l'ARRA2 lors de la journée de formation et d'échanges du 18 mai 2017 sur l'espace de bon fonctionnement



# Les masses d'eau concernées par des actions du PAOT portant sur des opérations de restaurations hydromorphologiques de grande ampleur (en déclinaison de la mesure MIA0203)

Nota bene : Sont représentées uniquement les masses d'eau pour lesquelles une mesure MIA0203 (Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes) des programmes de mesures Rhône-Méditerranée et Loire-Bretagne a été déclinée en action dans le PAOT 2022-2027.

L'action identifiée alors ne concerne qu'une portion du linéaire de la masse d'eau.

Près d'une trentaine d'actions ont été identifiées par ailleurs sur d'autres masses d'eau en déclinaison de la mesure MIA0202 qui concerne des opérations plus "classiques" de restauration des cours d'eau.



Direction Départementale  
des Territoires

## Masses d'eau concernées par des actions PAOT portant sur des restaurations hydromorphologiques de grande ampleur

