

# POUR SALUER LE RHÔNE

JACQUES BETHEMONT  
JEAN-PAUL BRAVARD

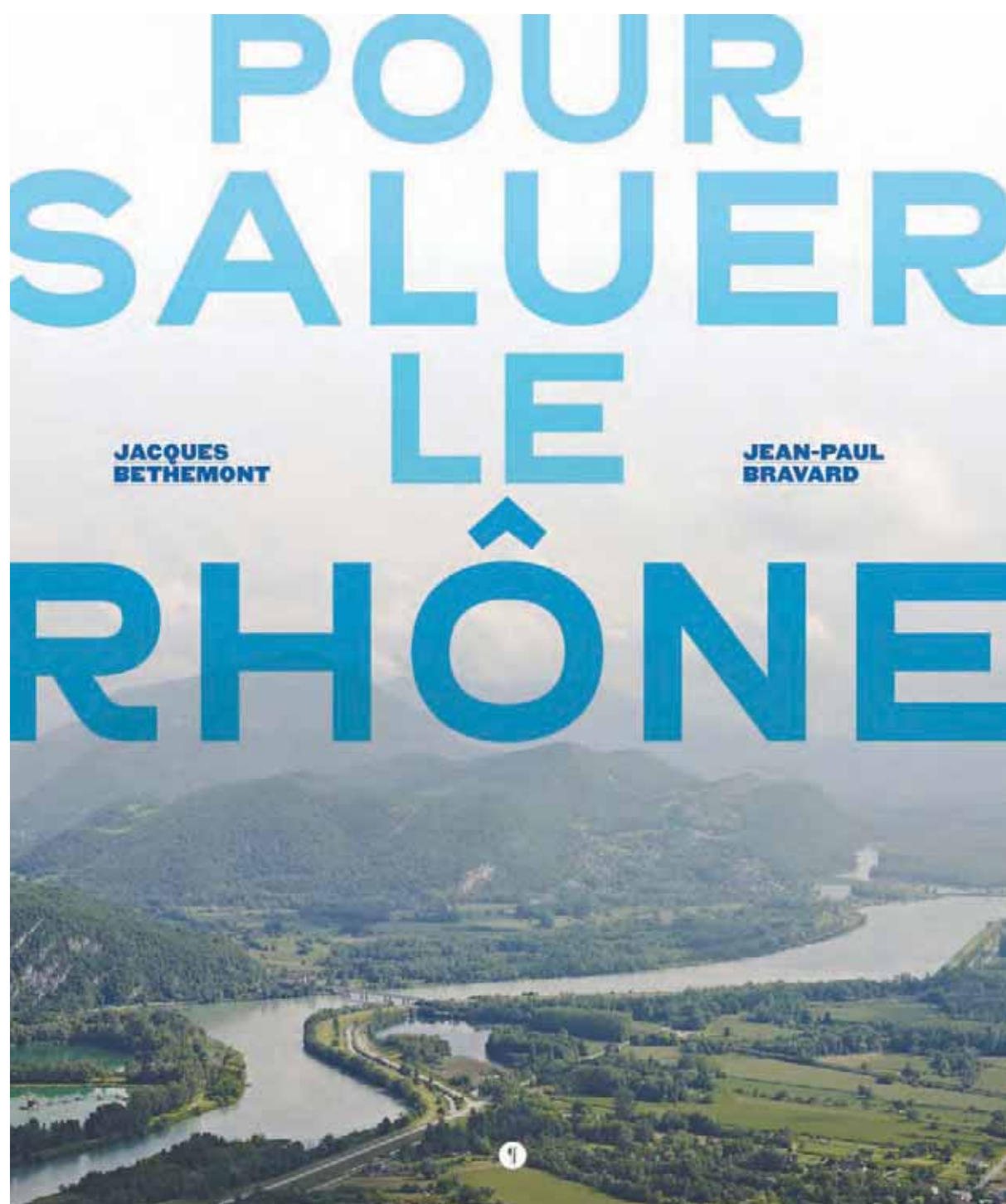
DEUX GÉOGRAPHES

RECONNUS PRÉSENTENT LE  
RHÔNE DANS SON ENTIER. UN  
HOMMAGE AU PLUS PUISSANT  
ET AU PLUS COMPLEXE DES  
FLEUVES FRANÇAIS



LIBEL

ÉDITIONS



*Pour saluer le Rhône*

Jacques Bethemont - Jean-Paul Bravard

Format : 26 x 31 cm

400 pages

350 illustrations

Impression couleurs sur papiers couchés mats naturels

La réalisation de cet ouvrage de référence a été rendue possible grâce au soutien des partenaires du Plan Rhône.

# POUR SALUER LE RHÔNE

## JACQUES BETHEMONT JEAN-PAUL BRAVARD

### PRÉSENTATION

#### LE RHÔNE DANS SON ENTIER

Né au fond du Valais en Suisse d'un glacier du même nom, le Rhône est l'un des fleuves les plus puissants d'Europe. Ce n'est pas le plus grand, mais ses 812 km l'emmenant d'un glacier suisse à la méditerranée, sont loin de s'écouler tranquillement. Sa nature, son tracé ainsi que les nombreux travaux d'aménagement qui l'ont métamorphosé depuis plus d'un siècle contribuent à lui donner un statut particulier.

Rédigé à quatre mains par les géographes **Jacques Bethemont et Jean-Paul Bravard**, ce beau livre, à la fois scientifique et accessible au grand public, rend hommage à cette complexité et à cette originalité.

Les deux auteurs livrent aujourd'hui un ensemble de connaissances issues de leurs recherches menées tout au long de riches carrières placées sous le signe de l'eau en général et du Rhône en particulier. Cette somme porte sur **l'ensemble du fleuve et de ses affluents**, dans une conception à la fois pluridisciplinaire, actuelle, rétrospective et prospective.

Pour illustrer **cet état des lieux culturel et scientifique**, Archives et mémoires ont été interrogées et une riche iconographie a été

réunie : cartes et figures, gravures et peintures témoignant des époques les plus anciennes, documentation photographique inédite.

Enfin, pour rendre hommage au plus puissant et au plus complexe des fleuves français, le titre a été choisi en référence à l'écrivain Jean Giono, qui écrit en 1941 *Pour saluer Melville*.

La réalisation de cet ouvrage de référence a été rendu possible grâce au travail du **GRAIE (Groupe de Recherche Rhône-Alpes sur les Infrastructures et l'Eau) et de la ZABR (Zone Atelier Bassin du Rhône)** qui, avec ses auteurs, ont su convaincre les partenaires du **Plan Rhône** de son intérêt pour les acteurs du Rhône.

# POUR SALUER LE RHÔNE

JACQUES BETHEMONT  
JEAN-PAUL BRAVARD

## SOMMAIRE

### Présentation du fleuve :

Le Taureau et le chemin des nations

#### PARTIE 1

### Métamorphoses. La changeante nature des couloirs de la Saône et du Rhône

Un bassin au relief cloisonné

Climat et végétation : les souffles méridiens

La longue durée des métamorphoses fluviales

Montagne et cours d'eau du bassin du Rhône au Petit âge Glaciaire

#### PARTIE 2

### Le temps long des hommes et du fleuve

Inondations et hydrologie du Rhône, de l'Antiquité aux années 1920

Le fleuve, les hommes et le temps long

Le fleuve et les podromes à la maîtrise de l'espace

Terres protégées, terres conquises, la conquête de l'espace alluvial à l'époque moderne

#### PARTIE 3

### La modernité dans l'espace rhodanien

Assagir le fleuve et maintenir la navigation

La Compagnie Nationale du Rhône et la dernière métamorphose du fleuve

Abondance d'eau et richesse énergétique

Une agriculture sous le signe de l'eau

L'industrie, trajectoires et mutations

L'eau des loisirs et l'eau utile, deux approches aux territoires de l'eau

#### PARTIE 4

### Un fleuve en mutation

Le fleuve et la question des transports solides

Flux d'eau : une hydrologie altérée

Le nouveau Rhône : un bilan en demi-teinte

L'hypothèque du changement climatique sur le fleuve

Crues et inondations : des plaines au péril du fleuve

#### PARTIE 5

### Un territoire en devenir

Les deux visages du fleuve dans la ville

Centres, axes, périphéries : les structures du territoire

Formes et lieux du fleuve

Paysages et patrimoines rhodaniens

Le fleuve, le bassin et l'isthme

Parler politique à l'ombre des barres

### Conclusion

Le cours du fleuve, le cours du temps et le temps de l'urgence

# POUR SALUER LE RHÔNE JACQUES BETHEMONT JEAN-PAUL BRAVARD

## LES AUTEURS

Les deux auteurs ont consacré l'essentiel de leurs carrières à l'étude des fleuves en France comme à travers le monde. Ils sont restés des spécialistes du fleuve Rhône, participant à des projets pluridisciplinaires sur ce domaine

**JACQUES BETHEMONT** est géographe, professeur honoraire de l'Université Jean Monnet de Saint-Étienne, spécialiste de l'évaluation et de la gestion des ressources en eau. Il a fondé et dirigé de 1975 à 1995 un laboratoire du CNRS, le LA 260 devenu par la suite UMR 5600. Ce laboratoire travaille encore sur les problèmes rhodaniens.

**JEAN-PAUL BRAVARD** est professeur émérite de géographie à l'Université Lyon 2 et membre honoraire de l'Institut Universitaire de France, est un spécialiste du Rhône et d'autres fleuves du globe sur lesquels il a publié de nombreuses études. Il a présidé une fédération de recherche interdisciplinaire, la Zone Atelier Bassin du Rhône (CNRS).

## L'ÉDITEUR

Les **éditions Libel** publient depuis 2008 des beaux livres illustrés dans les domaines du patrimoine et des beaux-arts, de la sociologie du monde contemporain et de l'histoire, de la photographie.

Les partenaires des éditions Libel sont des photgraveurs d'art, des imprimeurs soucieux de l'environnement et des graphistes spécialistes du livre.

*Pour saluer le Rhône* s'inscrit dans la ligne éditoriale de notre catalogue en traitant de thèmes qui nous sont chers et que nous prenons plaisir à présenter dans des ouvrages uniques : la description de la société contemporaine, la valorisation du territoire lyonnais, le travail de photographes contemporains.

Nous avons confié la maquette de *Pour saluer le Rhône* à Pauline Chaffard, graphiste indépendante lyonnaise, qui a mis en page un carnet de voyage d'un autre genre aux éditions Libel, *Carnet glacé. Journal d'une mission scientifique en haute montagne*.

# POUR SALUER LE RHÔNE

## JACQUES BETHEMONT JEAN-PAUL BRAVARD

### BIBLIOGRAPHIE

#### JACQUES BETHEMONT

Outre près d'une centaine d'articles consacrés à de multiples fleuves dont le Rhône entre 1961 (« Progrès techniques et réactions paysannes : l'irrigation dans la plaine de Montélimar », RGL, Volume 36-3) et 2016 (« Éloge des eaux douces », Constructif, Volume 16), Jacques Bethemont a publié les ouvrages suivants :

- 1972 : Le thème de l'eau dans la vallée du Rhône, Saint-Etienne, Le feuillet blanc.
- 1977 : De l'eau et des hommes, essai sur l'utilisation des eaux continentales, Paris, Bordas.
- 1979 : L'Italie, Géographie d'un espace en crise (en collaboration avec Jean Pelletier), Paris, Bordas.
- 1980 : L'Égypte et le barrage d'Assouan, de l'impact à la valorisation (en collaboration avec R. Commère et A. Vant) Saint-Etienne, Presses de l'Université.
- 1987 : Les richesses naturelles du globe, Paris Masson.
- 1989 : Les Etats-Unis, une géographie régionale (en collaboration avec J-M. Breuil) Paris, Masson
- 1991 : Les Etats-Unis une géographie thématique (en collaboration avec J-M. Breuil), Paris, Masson
- 1999 : Les grands fleuves entre nature et

société, Paris, Armand Colin.

- 2001 : Géographie de la Méditerranée, Paris, A. Colin.
- 2003 : La vallée du Sourou, genèse d'un territoire hydraulique dans l'Afrique soudano-sahélienne, (en collaboration avec P.Faggi et T.P. Zoungrana) Paris, L'Harmattan.
- 2004 : La Méditerranée en partage, Paris, La Documentation Française.
- 2012 : Les mots de l'eau, dictionnaire des eaux douces, de la métrique à la symbolique, Paris, L'Harmattan.

#### JEAN-PAUL BRAVARD

Parmi ses nombreux ouvrages et publications scientifiques portant sur des cours d'eau français et étrangers:

- 1987 : Le Rhône : du Léman à Lyon, Lyon,
- 1997 : Les cours d'eau. Dynamique du système fluvial. Paris,
- 2002 : La Saône, axe de civilisation (co-éd.) Lyon,
- 2016 : Pour saluer le Rhône, Lyon, (avec le Pr J. Béthemont).

# POUR SALUER LE RHÔNE JACQUES BETHEMONT JEAN-PAUL BRAVARD

## EXTRAITS

POUR FEUILLETER LE LIVRE, cliquez [ici](#)



**Le Rhône**  
Le Rhône est un fleuve français qui prend sa source dans les Alpes et se jette dans la Méditerranée. C'est le deuxième plus grand fleuve de France par son débit.

**Le Rhône**  
Le Rhône est un fleuve français qui prend sa source dans les Alpes et se jette dans la Méditerranée. C'est le deuxième plus grand fleuve de France par son débit.

**Le Rhône**  
Le Rhône est un fleuve français qui prend sa source dans les Alpes et se jette dans la Méditerranée. C'est le deuxième plus grand fleuve de France par son débit.



Le Rhône est un fleuve français qui prend sa source dans les Alpes et se jette dans la Méditerranée. C'est le deuxième plus grand fleuve de France par son débit.

Le Rhône est un fleuve français qui prend sa source dans les Alpes et se jette dans la Méditerranée. C'est le deuxième plus grand fleuve de France par son débit.

Le Rhône est un fleuve français qui prend sa source dans les Alpes et se jette dans la Méditerranée. C'est le deuxième plus grand fleuve de France par son débit.

Le Rhône est un fleuve français qui prend sa source dans les Alpes et se jette dans la Méditerranée. C'est le deuxième plus grand fleuve de France par son débit.



Le Rhône est un fleuve français qui prend sa source dans les Alpes et se jette dans la Méditerranée. C'est le deuxième plus grand fleuve de France par son débit.

Le Rhône est un fleuve français qui prend sa source dans les Alpes et se jette dans la Méditerranée. C'est le deuxième plus grand fleuve de France par son débit.

Le Rhône est un fleuve français qui prend sa source dans les Alpes et se jette dans la Méditerranée. C'est le deuxième plus grand fleuve de France par son débit.

Le Rhône est un fleuve français qui prend sa source dans les Alpes et se jette dans la Méditerranée. C'est le deuxième plus grand fleuve de France par son débit.

Le Rhône est un fleuve français qui prend sa source dans les Alpes et se jette dans la Méditerranée. C'est le deuxième plus grand fleuve de France par son débit.

Le Rhône est un fleuve français qui prend sa source dans les Alpes et se jette dans la Méditerranée. C'est le deuxième plus grand fleuve de France par son débit.

# 3 LA LONGUE DURÉE DES MÉTAMORPHOSES FLUVIALES

La Seine, le Rhône et leurs affluents, ont toujours été présents et la formation même du relief du sud-est de la France est le résultat de leur action. À la fin de la dernière ère glaciaire, les eaux de fonte ont creusé des vallées profondes et ont fait couler, sur de longues distances, des rivières qui ont servi de drains naturels. C'est ainsi que le Rhône a creusé sa vallée profonde et que la Seine a creusé sa vallée plus étroite. C'est ainsi que le Rhône a creusé sa vallée profonde et que la Seine a creusé sa vallée plus étroite.

La formation de ces vallées profondes a été précédée de longues années par les actions de la mer et du vent. Les rivières ont creusé leurs vallées profondes et ont fait couler, sur de longues distances, des rivières qui ont servi de drains naturels. C'est ainsi que le Rhône a creusé sa vallée profonde et que la Seine a creusé sa vallée plus étroite.

## UN PAYSAGE DES ORIGINES ?

Le paysage de la vallée de la Seine est le résultat de longues années de travail de la mer et du vent. Les rivières ont creusé leurs vallées profondes et ont fait couler, sur de longues distances, des rivières qui ont servi de drains naturels. C'est ainsi que le Rhône a creusé sa vallée profonde et que la Seine a creusé sa vallée plus étroite.

Le relief du sud-est de la France est le résultat de leur action. À la fin de la dernière ère glaciaire, les eaux de fonte ont creusé des vallées profondes et ont fait couler, sur de longues distances, des rivières qui ont servi de drains naturels. C'est ainsi que le Rhône a creusé sa vallée profonde et que la Seine a creusé sa vallée plus étroite.

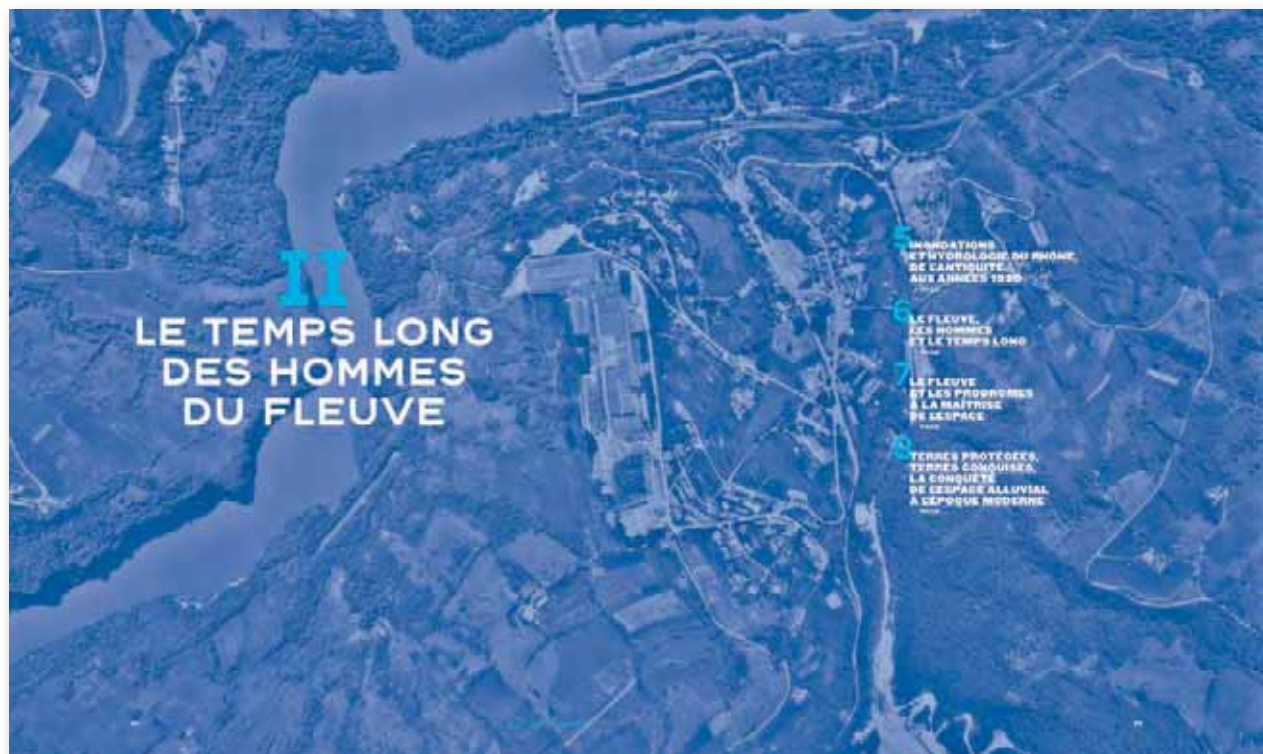


Un paysage de la vallée de la Seine, le résultat de longues années de travail de la mer et du vent.

Le relief du sud-est de la France est le résultat de leur action. À la fin de la dernière ère glaciaire, les eaux de fonte ont creusé des vallées profondes et ont fait couler, sur de longues distances, des rivières qui ont servi de drains naturels. C'est ainsi que le Rhône a creusé sa vallée profonde et que la Seine a creusé sa vallée plus étroite.

## LE CONCEPT DE MÉTAMORPHOSE FLUVIALE

Le concept de métamorphose fluviale a été introduit par le géographe français Jean-François Chiffolleau. Il désigne l'ensemble des transformations que subit un fleuve au cours de sa vie.



# II LE TEMPS LONG DES HOMMES DU FLEUVE

- 5. INNOVATIONS TECHNOLOGIQUES AU MOUIN DE CANTOUILLER, AUX ANNIÉES 1930
- 6. LE FLEUVE, LES HOMMES ET LE TEMPS LONG
- 7. LE FLEUVE ET LES PRODIGES DE LA MAÎTRISE DE L'ESPACE
- 8. TERRES PROTÉGÉES, TERRES GAGNÉES, LA CONQUÊTE DE L'ESPACE ALLUVIAL À L'ÈRE MODERNE





C'est le premier voyage de reconnaissance en bateau de la vallée de la Saône de nos jours. C'est un acte de bravoure, car les conditions de navigation sont très difficiles. Le premier voyage de reconnaissance en bateau de la Saône de nos jours est celui de 1804, réalisé par une équipe de la Compagnie de Navigation de la Saône et du Rhône. Ce voyage a permis de découvrir les difficultés de navigation sur ce fleuve et de proposer des solutions. Le premier voyage de reconnaissance en bateau de la Saône de nos jours est celui de 1804, réalisé par une équipe de la Compagnie de Navigation de la Saône et du Rhône. Ce voyage a permis de découvrir les difficultés de navigation sur ce fleuve et de proposer des solutions.

**LA PREMIÈRE EXPÉDITION DU HAUT RHÔNE (1804-1806)**

Tous les ans, les habitants du Haut-Rhône se réunissent pour discuter de la situation de leur vallée. C'est ainsi qu'en 1804, une commission est créée pour étudier les problèmes de navigation sur le Rhône. Cette commission est composée de représentants de tous les départements du Haut-Rhône. Elle a pour mission de proposer des solutions aux problèmes de navigation sur ce fleuve.

Le Haut-Rhône est une région de montagne et de vallées. Elle est traversée par le Rhône, qui est un fleuve important. Les habitants de cette région ont toujours eu des problèmes de navigation sur ce fleuve. C'est pourquoi ils ont créé la Compagnie de Navigation de la Saône et du Rhône.

En 1804, une commission est créée pour étudier les problèmes de navigation sur le Rhône. Cette commission est composée de représentants de tous les départements du Haut-Rhône.



Le projet de loi n° 1000 (2017-2018) vise à améliorer la navigation sur le Rhône. Ce projet de loi propose de créer une nouvelle autorité de gestion de ce fleuve. Cette autorité aura pour mission de coordonner les actions de gestion de la navigation sur le Rhône.

**LA BONIFICATION DES MARAIS DU HAUT RHÔNE FRANÇAIS ET LE RESPECT DE L'ORDRE ÉTABLI**

Le projet de loi n° 1000 (2017-2018) vise à améliorer la navigation sur le Rhône. Ce projet de loi propose de créer une nouvelle autorité de gestion de ce fleuve. Cette autorité aura pour mission de coordonner les actions de gestion de la navigation sur le Rhône.

Le projet de loi n° 1000 (2017-2018) vise à améliorer la navigation sur le Rhône. Ce projet de loi propose de créer une nouvelle autorité de gestion de ce fleuve. Cette autorité aura pour mission de coordonner les actions de gestion de la navigation sur le Rhône.

Le projet de loi n° 1000 (2017-2018) vise à améliorer la navigation sur le Rhône. Ce projet de loi propose de créer une nouvelle autorité de gestion de ce fleuve. Cette autorité aura pour mission de coordonner les actions de gestion de la navigation sur le Rhône.

Le projet de loi n° 1000 (2017-2018) vise à améliorer la navigation sur le Rhône. Ce projet de loi propose de créer une nouvelle autorité de gestion de ce fleuve. Cette autorité aura pour mission de coordonner les actions de gestion de la navigation sur le Rhône.

Le projet de loi n° 1000 (2017-2018) vise à améliorer la navigation sur le Rhône. Ce projet de loi propose de créer une nouvelle autorité de gestion de ce fleuve. Cette autorité aura pour mission de coordonner les actions de gestion de la navigation sur le Rhône.

Le projet de loi n° 1000 (2017-2018) vise à améliorer la navigation sur le Rhône. Ce projet de loi propose de créer une nouvelle autorité de gestion de ce fleuve. Cette autorité aura pour mission de coordonner les actions de gestion de la navigation sur le Rhône.

Le projet de loi n° 1000 (2017-2018) vise à améliorer la navigation sur le Rhône. Ce projet de loi propose de créer une nouvelle autorité de gestion de ce fleuve. Cette autorité aura pour mission de coordonner les actions de gestion de la navigation sur le Rhône.

Le projet de loi n° 1000 (2017-2018) vise à améliorer la navigation sur le Rhône. Ce projet de loi propose de créer une nouvelle autorité de gestion de ce fleuve. Cette autorité aura pour mission de coordonner les actions de gestion de la navigation sur le Rhône.



**LES RHODANÉES DANS LES MONTAGNES**

Le projet de loi n° 1000 (2017-2018) vise à améliorer la navigation sur le Rhône. Ce projet de loi propose de créer une nouvelle autorité de gestion de ce fleuve. Cette autorité aura pour mission de coordonner les actions de gestion de la navigation sur le Rhône.

Le Haut-Rhône est une région de montagne et de vallées. Elle est traversée par le Rhône, qui est un fleuve important. Les habitants de cette région ont toujours eu des problèmes de navigation sur ce fleuve.

Le projet de loi n° 1000 (2017-2018) vise à améliorer la navigation sur le Rhône. Ce projet de loi propose de créer une nouvelle autorité de gestion de ce fleuve. Cette autorité aura pour mission de coordonner les actions de gestion de la navigation sur le Rhône.

**NOUVELLES LECTURES DU PAYSAGE DANS LA CÔTE**

Le projet de loi n° 1000 (2017-2018) vise à améliorer la navigation sur le Rhône. Ce projet de loi propose de créer une nouvelle autorité de gestion de ce fleuve. Cette autorité aura pour mission de coordonner les actions de gestion de la navigation sur le Rhône.

Le projet de loi n° 1000 (2017-2018) vise à améliorer la navigation sur le Rhône. Ce projet de loi propose de créer une nouvelle autorité de gestion de ce fleuve. Cette autorité aura pour mission de coordonner les actions de gestion de la navigation sur le Rhône.

Le projet de loi n° 1000 (2017-2018) vise à améliorer la navigation sur le Rhône. Ce projet de loi propose de créer une nouvelle autorité de gestion de ce fleuve. Cette autorité aura pour mission de coordonner les actions de gestion de la navigation sur le Rhône.

Le projet de loi n° 1000 (2017-2018) vise à améliorer la navigation sur le Rhône. Ce projet de loi propose de créer une nouvelle autorité de gestion de ce fleuve. Cette autorité aura pour mission de coordonner les actions de gestion de la navigation sur le Rhône.

Le projet de loi n° 1000 (2017-2018) vise à améliorer la navigation sur le Rhône. Ce projet de loi propose de créer une nouvelle autorité de gestion de ce fleuve. Cette autorité aura pour mission de coordonner les actions de gestion de la navigation sur le Rhône.

Le projet de loi n° 1000 (2017-2018) vise à améliorer la navigation sur le Rhône. Ce projet de loi propose de créer une nouvelle autorité de gestion de ce fleuve. Cette autorité aura pour mission de coordonner les actions de gestion de la navigation sur le Rhône.

Le projet de loi n° 1000 (2017-2018) vise à améliorer la navigation sur le Rhône. Ce projet de loi propose de créer une nouvelle autorité de gestion de ce fleuve. Cette autorité aura pour mission de coordonner les actions de gestion de la navigation sur le Rhône.



**LES VALLÉES DE LA VALLEE DU HAUT MEUSE, SAÔNE, RHÔNE EN CÔTE**

Le projet de loi n° 1000 (2017-2018) vise à améliorer la navigation sur le Rhône. Ce projet de loi propose de créer une nouvelle autorité de gestion de ce fleuve. Cette autorité aura pour mission de coordonner les actions de gestion de la navigation sur le Rhône.

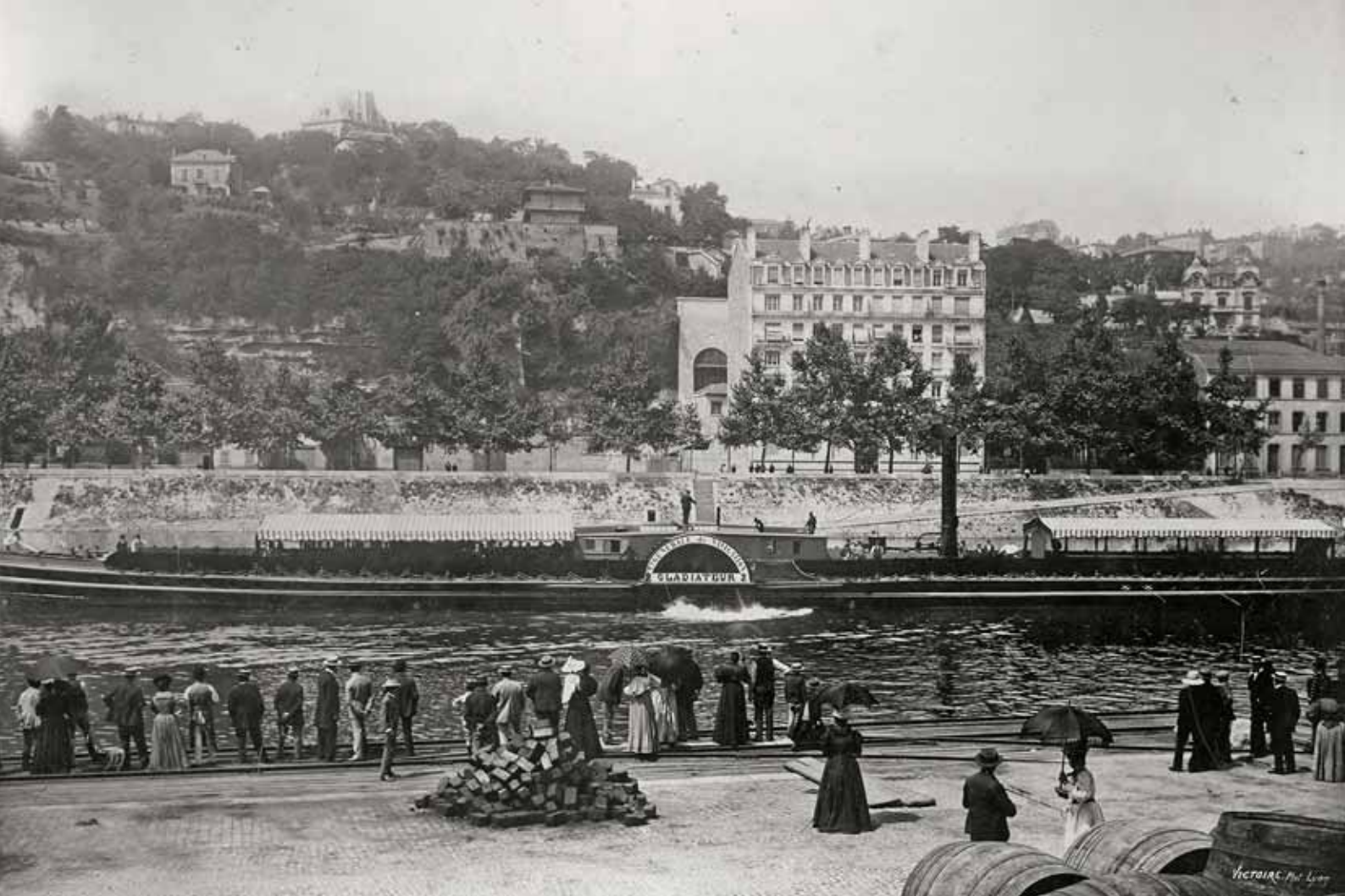
Le projet de loi n° 1000 (2017-2018) vise à améliorer la navigation sur le Rhône. Ce projet de loi propose de créer une nouvelle autorité de gestion de ce fleuve. Cette autorité aura pour mission de coordonner les actions de gestion de la navigation sur le Rhône.

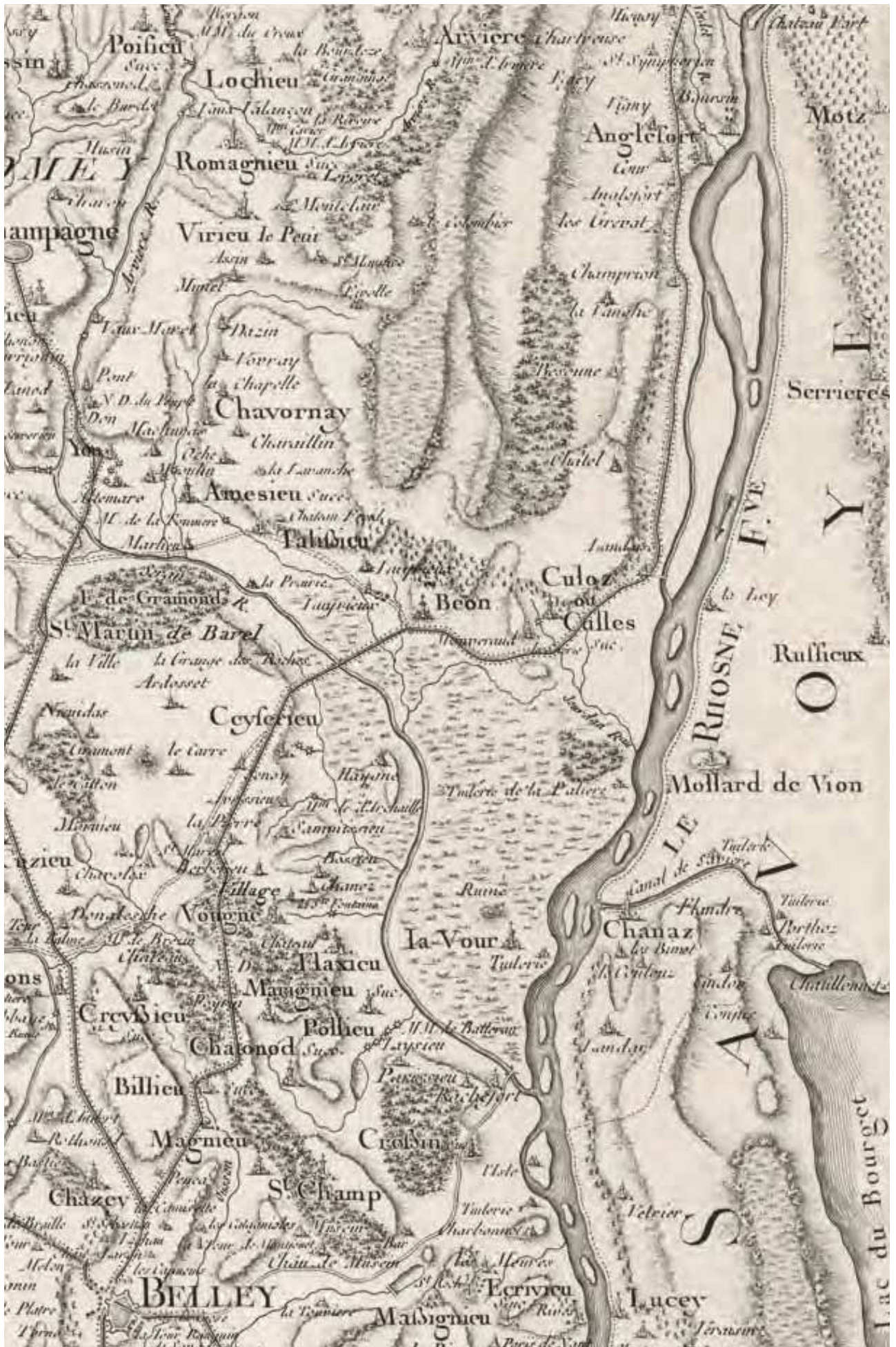
Le projet de loi n° 1000 (2017-2018) vise à améliorer la navigation sur le Rhône. Ce projet de loi propose de créer une nouvelle autorité de gestion de ce fleuve. Cette autorité aura pour mission de coordonner les actions de gestion de la navigation sur le Rhône.

Le projet de loi n° 1000 (2017-2018) vise à améliorer la navigation sur le Rhône. Ce projet de loi propose de créer une nouvelle autorité de gestion de ce fleuve. Cette autorité aura pour mission de coordonner les actions de gestion de la navigation sur le Rhône.

Le projet de loi n° 1000 (2017-2018) vise à améliorer la navigation sur le Rhône. Ce projet de loi propose de créer une nouvelle autorité de gestion de ce fleuve. Cette autorité aura pour mission de coordonner les actions de gestion de la navigation sur le Rhône.

Le projet de loi n° 1000 (2017-2018) vise à améliorer la navigation sur le Rhône. Ce projet de loi propose de créer une nouvelle autorité de gestion de ce fleuve. Cette autorité aura pour mission de coordonner les actions de gestion de la navigation sur le Rhône.





Carte de Cassini



## POUR SALUER LE RHÔNE

—  
Auteurs : Jacques Bethemont - Jean-Paul Bravard  
Mise en page : Pauline Chaffard  
Cartographie : Stéphane Gaillot et Dominique Augerd

Édition limitée à 1 500 exemplaires / Prix de vente public : 45 Euros

—  
Le projet a été soutenu et accompagné par :  
Le Préfet de la Région Auvergne-Rhône-Alpes, Préfet coordonnateur du bassin Rhône-Méditerranée  
L'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse  
La Région Auvergne- Rhône-Alpes  
La Région Languedoc- Roussillon -Midi- Pyrénées  
La Région Provence-Alpes-Côte d'Azur  
La Compagnie Nationale du Rhône  
Electricité de France

### — Contact

Éditions Libel — Charline BRUNO  
9, rue Franklin 69002 Lyon  
T/fax 04 72 16 93 72  
[www.editions-libel.fr](http://www.editions-libel.fr)

