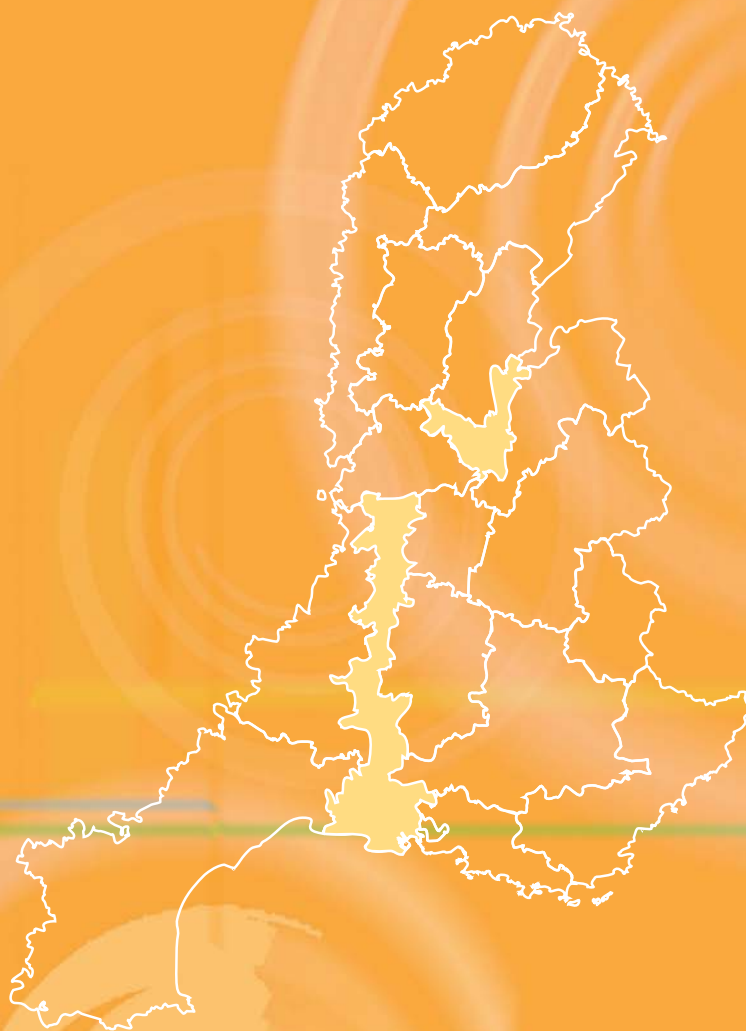


# Annexe géographique

## 7/ territoire vallée du Rhône



année 2005



## Contenu du document

- Présentation des annexes et des territoires SDAGE-DCE
- Codes et limites des masses d'eau superficielle
- Codes, limites et typologie des masses d'eau souterraine
- Les enjeux du territoire
- Pressions importantes
- Masses d'eau superficielle risquant de ne pas atteindre le bon état en 2015
- Masses d'eau superficielle pré-identifiées comme fortement modifiées
- Masses d'eau souterraine risquant de ne pas atteindre le bon état qualitatif
- Masses d'eau souterraine risquant de ne pas atteindre le bon état quantitatif
- Liste des masses d'eau principales et facteurs de risque de non atteinte du bon état



Ces annexes sont des documents d'étape. Elles seront amenées à évoluer lors de l'actualisation ultérieure de l'état des lieux qui accompagnera la révision du SDAGE. Une homogénéisation de toutes les cartes sera réalisée.



## Présentation des annexes et des territoires SDAGE-DCE

En septembre 2000, la directive cadre sur l'eau a été adoptée par le Parlement européen et le Conseil de l'Union européenne. Harmonisant les directives existantes, le nouveau texte définit un cadre général pour la protection et l'amélioration de tous les milieux aquatiques. Il prévoit, après avoir réalisé un état des lieux fin 2004, l'élaboration d'un plan de gestion du district hydrographique, intégré dans le SDAGE qui doit être révisé avant fin 2009. L'objectif général recherché avec la mise en œuvre du SDAGE révisé est l'atteinte du bon état pour tous les milieux d'ici 2015.

### ■ Des annexes géographiques pour accompagner l'état des lieux

Pour construire l'état des lieux de la directive dans le bassin du Rhône et des cours d'eau côtiers méditerranéens, la méthode retenue a été de faire appel largement à l'expertise locale et à la contribution des acteurs socioprofessionnels. Au cours du dernier semestre 2003, des réunions à l'échelle des bassins versants, et dans le cas particulier à l'échelle du fleuve Rhône, ont été organisées avec les techniciens et experts locaux afin de réaliser un travail technique permettant de recueillir des informations détaillées sur l'ensemble des masses d'eau du district. Ces contributions sont disponibles sur le site internet du réseau de bassin (<http://rdb.eaurmc.fr>). Une synthèse a été réalisée à l'échelle du bassin pour l'élaboration de l'état des lieux.

Afin de valoriser la richesse de l'information recueillie, cet état des lieux est accompagné par des annexes géographiques qui permettent de présenter plus en détail ces données.

Cette annexe géographique est un document d'appui élaboré à partir des travaux d'état des lieux réalisés avec les acteurs locaux.

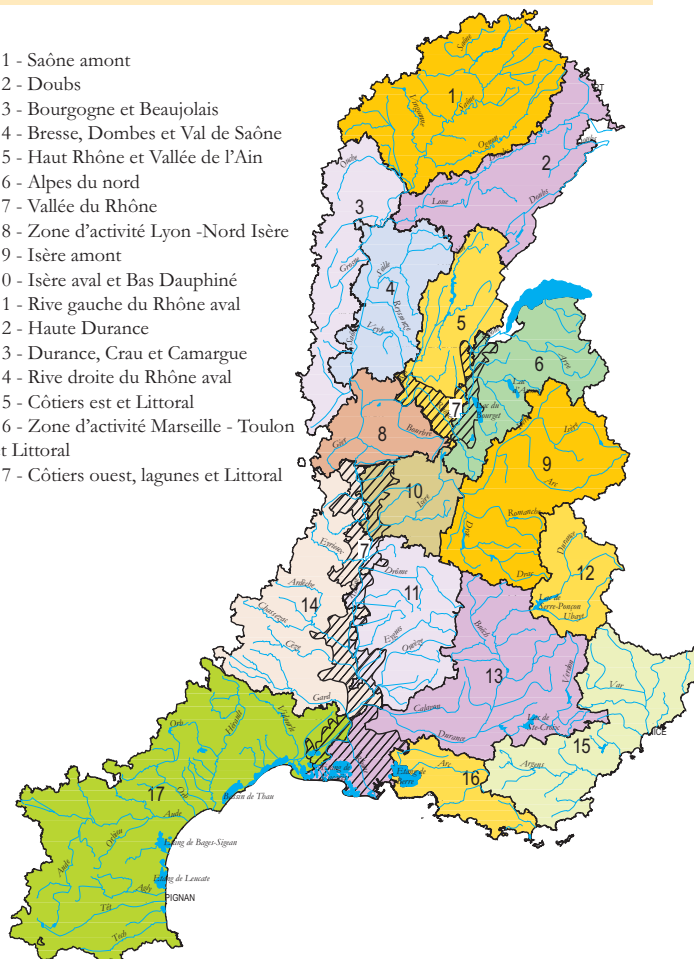
Ce document présente une évaluation de l'état des milieux en 2003 tenant compte des principales pressions identifiées et une évaluation de la situation à l'horizon 2015 au travers de l'estimation du risque de non atteinte du bon état, si aucune action complémentaire à ce qui est déjà prévu n'est engagée. L'échelle des territoires dits "SDAGE-DCE" a été retenue pour cette présentation. Dans le cas particulier de cette annexe géographique, consacrée au fleuve Rhône, ce sont des données issues des territoires "vallée du Rhône et zone d'activité Lyon - nord Isère" qui ont été synthétisées. Elle a vocation à servir de document-ressource aux acteurs de l'eau concernés par ce territoire.

### ■ Une approche du district par territoire SDAGE-DCE

L'analyse économique tenant une place importante dans la mise en œuvre de la directive, un découpage du bassin en territoires géographiques cohérents et pertinents, à partir de critères appropriés, s'est avéré nécessaire pour faciliter les futures analyses économiques et pallier autant que possible les insuffisances d'une analyse strictement limitée à l'échelle de la masse d'eau. **17 territoires SDAGE/DCE ont ainsi été identifiés dans le district pour définir des espaces géographiques présentant un fort degré d'homogénéité dans le domaine de l'activité humaine et de l'occupation de l'espace par rapport à leurs relations avec la ressource en eau.**

Territoires SDAGE-DCE

- 1 - Saône amont
- 2 - Doubs
- 3 - Bourgogne et Beaujolais
- 4 - Bresse, Dombes et Val de Saône
- 5 - Haut Rhône et Vallée de l'Ain
- 6 - Alpes du nord
- 7 - Vallée du Rhône
- 8 - Zone d'activité Lyon - Nord Isère
- 9 - Isère amont
- 10 - Isère aval et Bas Dauphiné
- 11 - Rive gauche du Rhône aval
- 12 - Haute Durance
- 13 - Durance, Crau et Camargue
- 14 - Rive droite du Rhône aval
- 15 - Côtiers est et Littoral
- 16 - Zone d'activité Marseille - Toulon et Littoral
- 17 - Côtiers ouest, lagunes et Littoral



# Codes et limites des masses d'eau superficielle

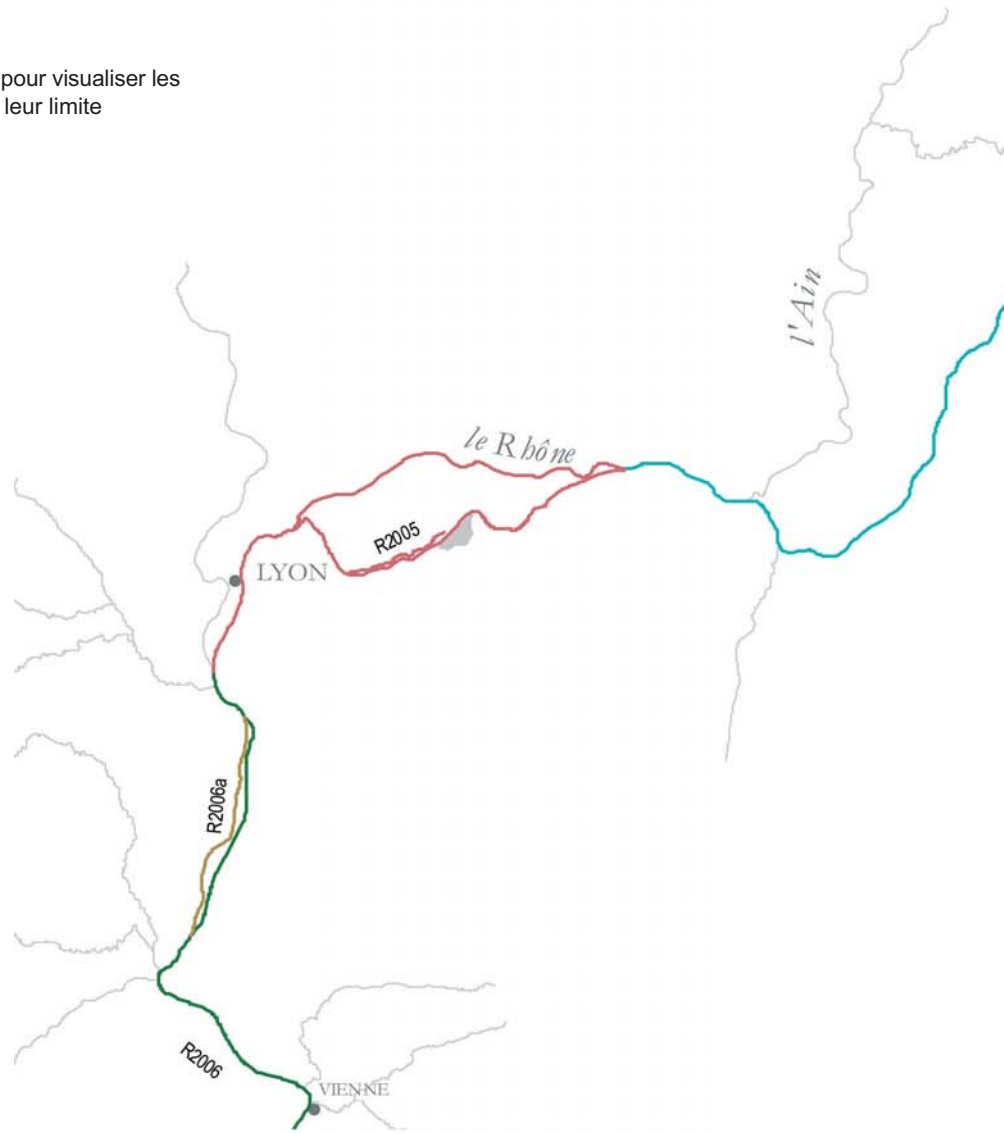
## 7/ Vallée du Rhône (amont)

R2000 Codes des masses d'eau cours d'eau

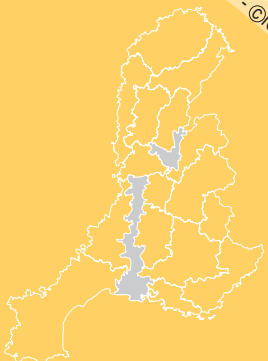
~ Masses d'eau

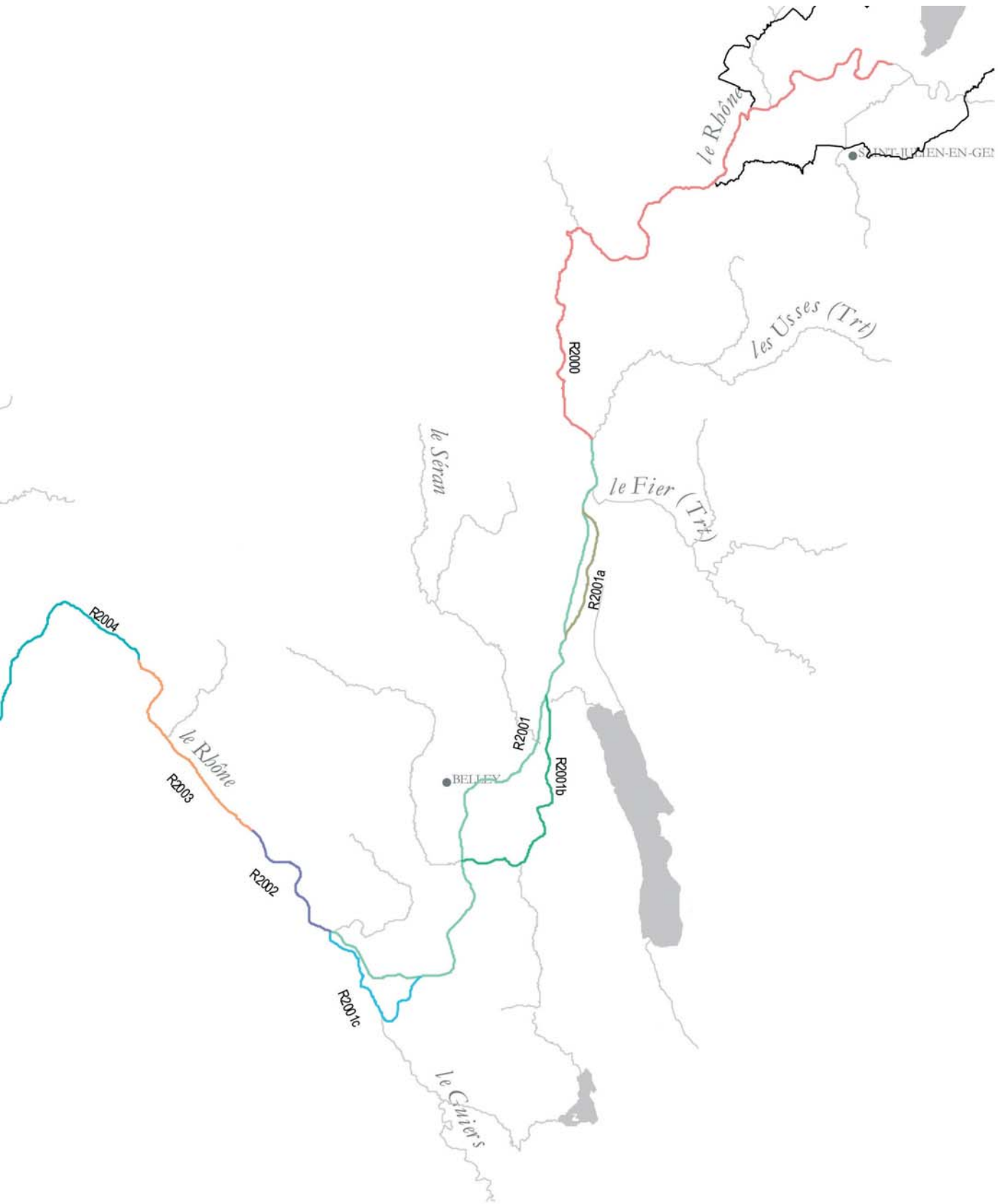


Les couleurs sont utilisées pour visualiser les masses d'eau du Rhône et leur limite



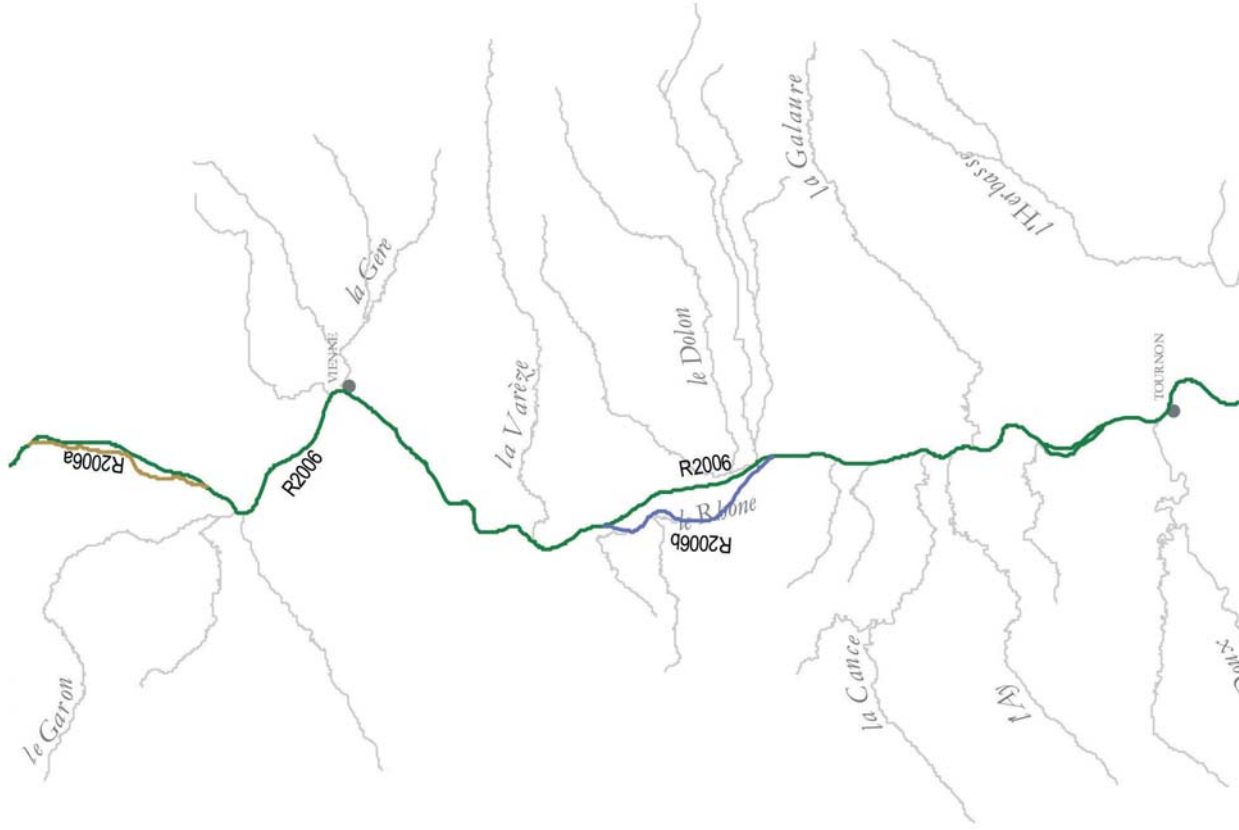
Echelle 1/300 000 e - ©IGN BD Cartho /©IGN BD Carthage





# 7/ Vallée du Rhône (moyen)

## Codes et limites des masses d'eau superficielle



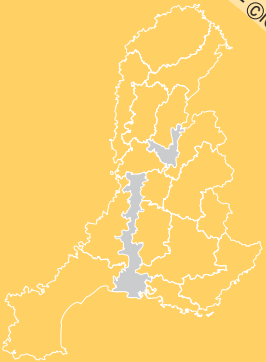
R2000 Codes des masses d'eau cours d'eau

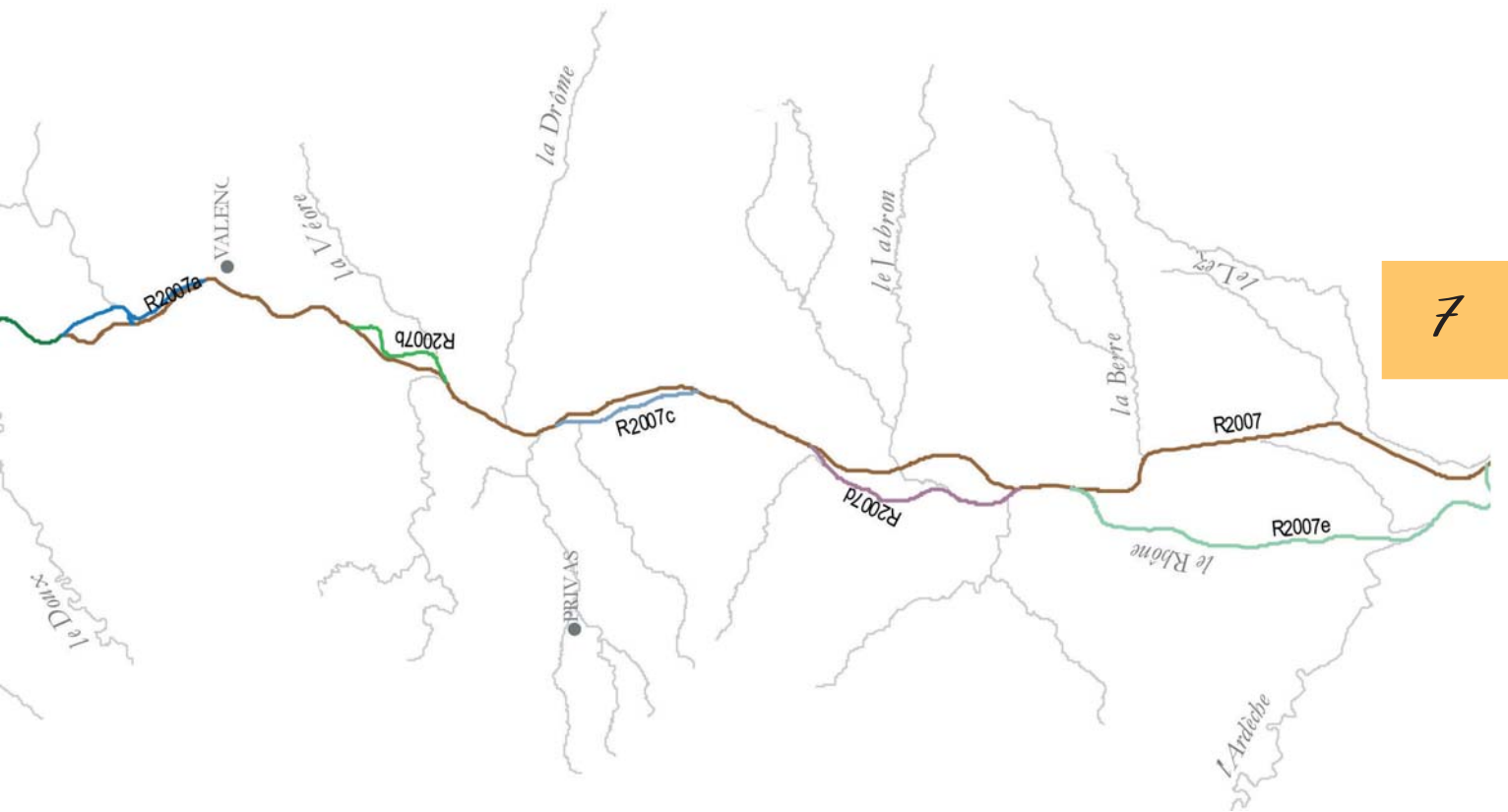
~ Masses d'eau



Les couleurs sont utilisées pour visualiser les masses d'eau du Rhône et leur limite

Echelle 1/300 000 e - ©IGN BD Carthage





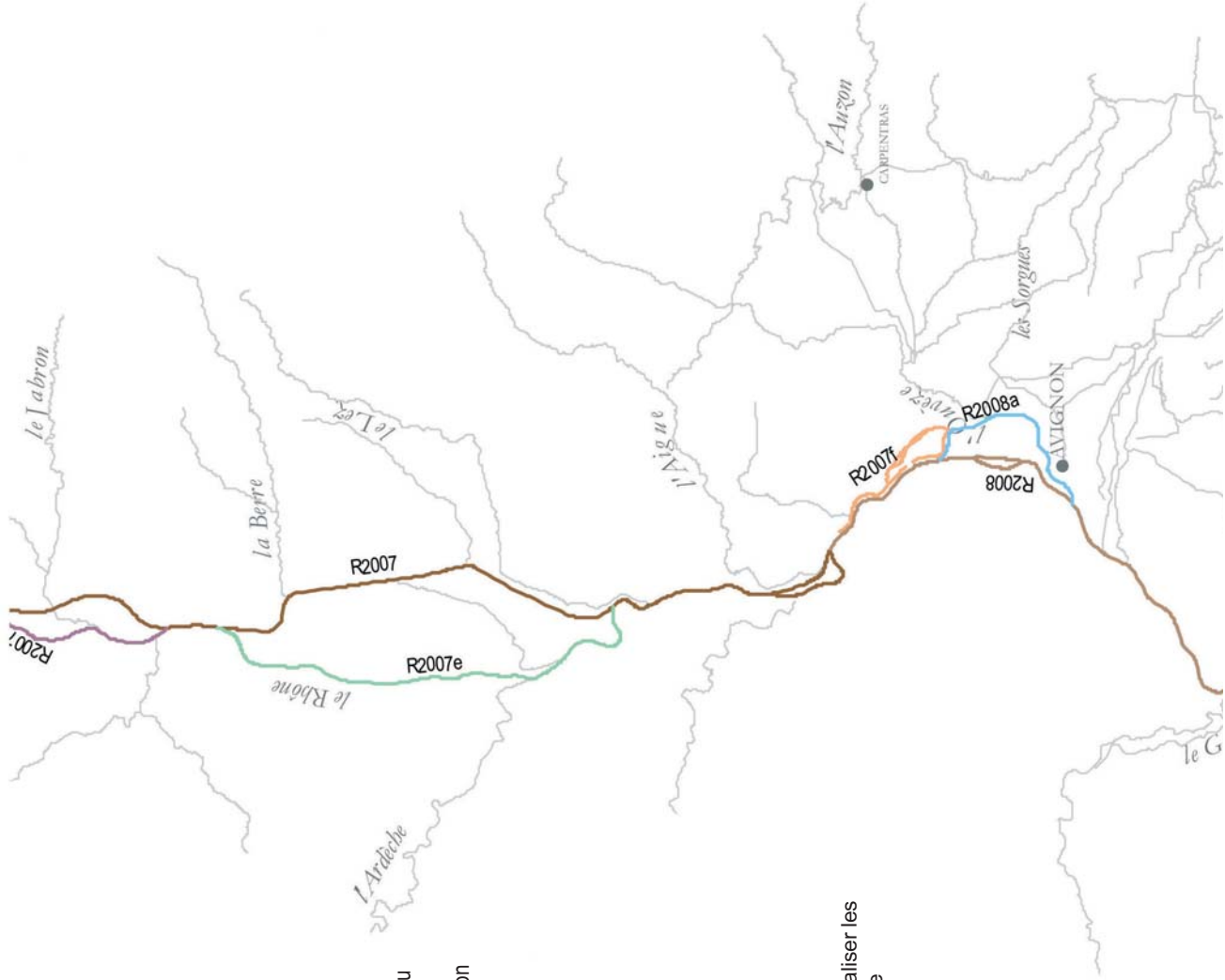
7





# Codes et limites des masses d'eau superficielle

## 7/ Vallée du Rhône (aval)



R2000 Codes des masses d'eau cours d'eau

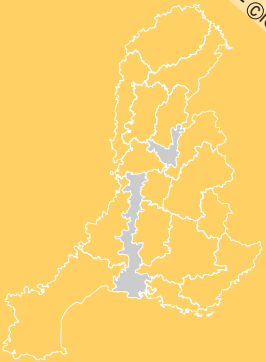
T19 Codes des masses d'eau de transition

— Masses d'eau



Les couleurs sont utilisées pour visualiser les masses d'eau du Rhône et leur limite

Echelle 1/300 000 e - ©IGN BD Carthage





# Codes, limites et typologie des masses d'eau souterraine

## 7/ Vallée du Rhône (amont)

6506 Code masses d'eau souterraine à l'affleurement

6217p Code masses d'eau souterraine profondes

Masses d'eau profondes - niveau 1

Masses d'eau profondes - niveau 2

Typologie des masses d'eau

Alluvial

Karst

Edifice volcanique

Imperméable localement aquifère

Intensément plissée

Soile

Limite des territoires SDAGE-DCE

Cours d'eau

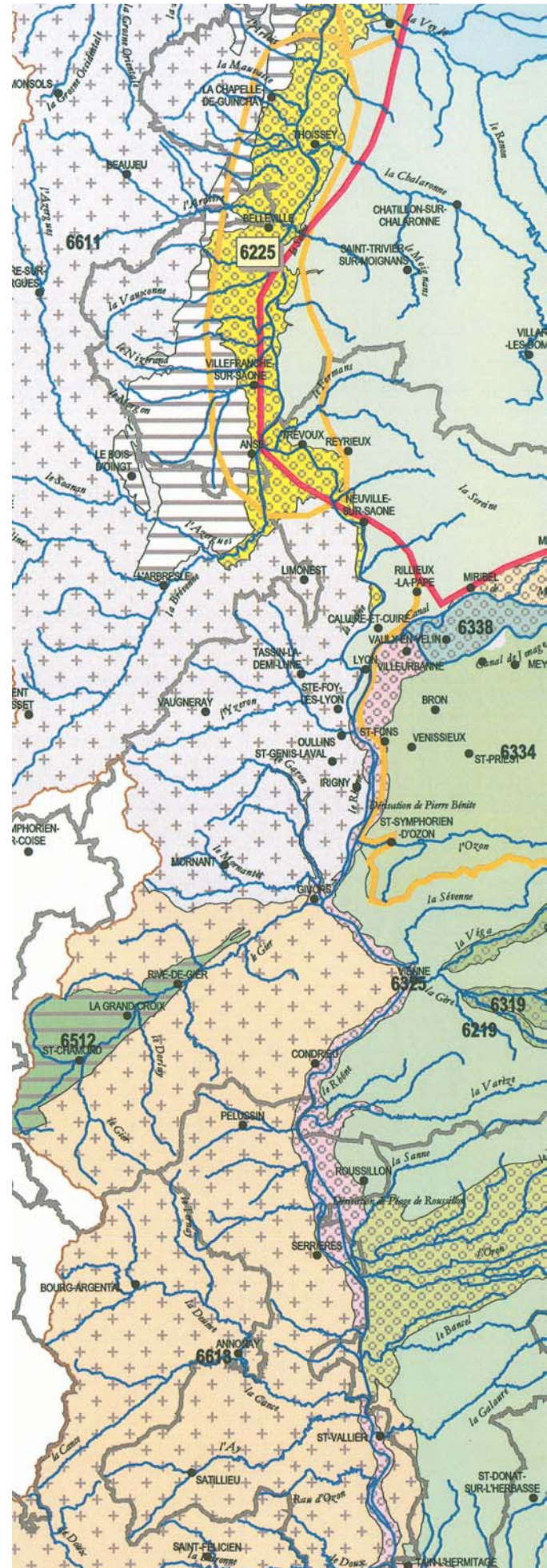
Limite du bassin hydrographique



Les couleurs sont utilisées pour visualiser les masses d'eau et leur limite

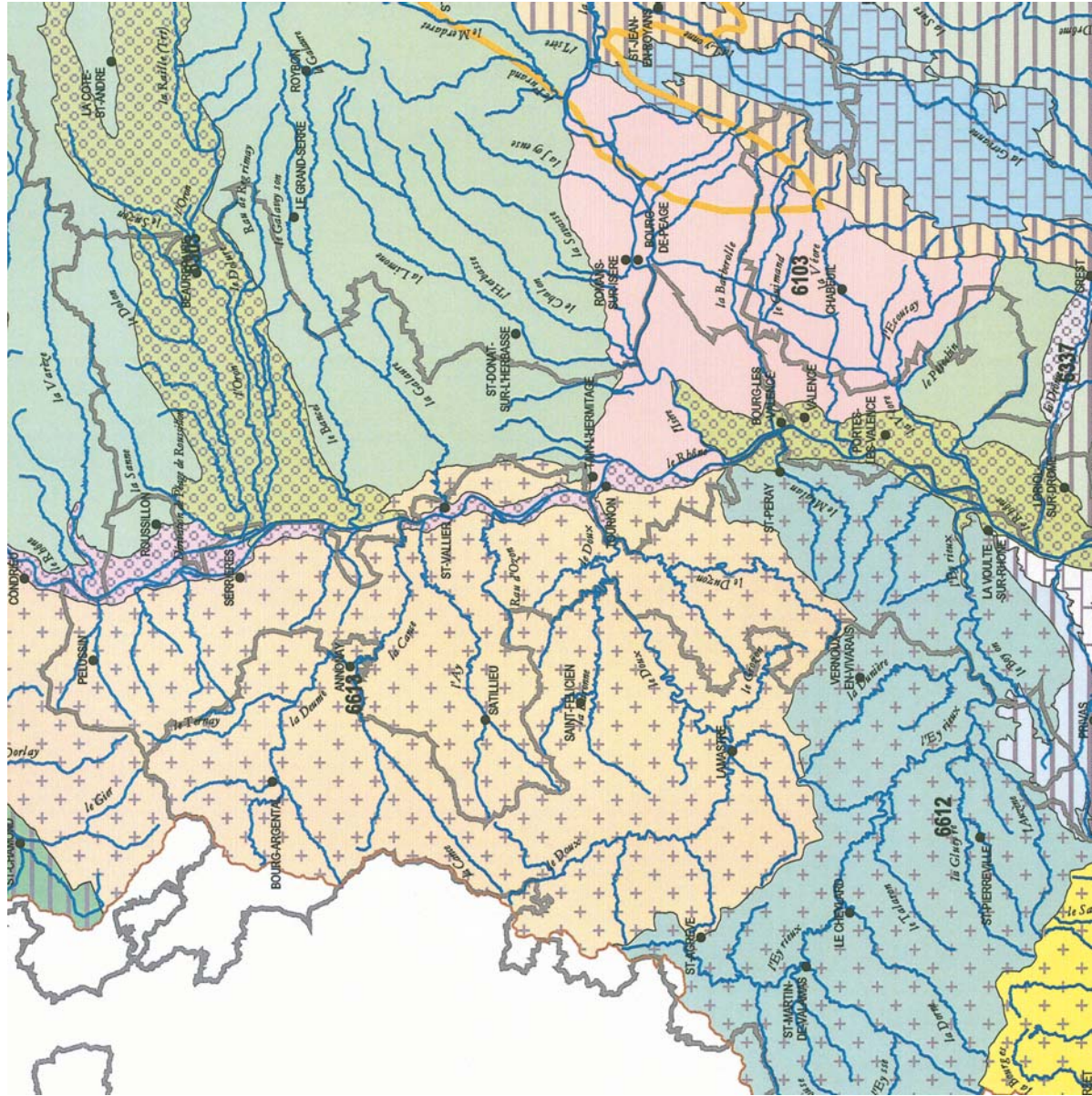


Echelle 1/500 000 e - ©IGN BD Carthage





## 7/ Vallée du Rhône (moyen)



**6506** Code masses d'eau souterraine à l'affleurement

**6217p** Code masses d'eau souterraine profondes

Masses d'eau profondes - niveau 1

Masses d'eau profondes - niveau 2

Typologie des masses d'eau

Alluvial

Karst

Edifice volcanique

Imperméable localement aquifère

Intensément plissée

Socle

Limite des territoires SDAGE-DCE

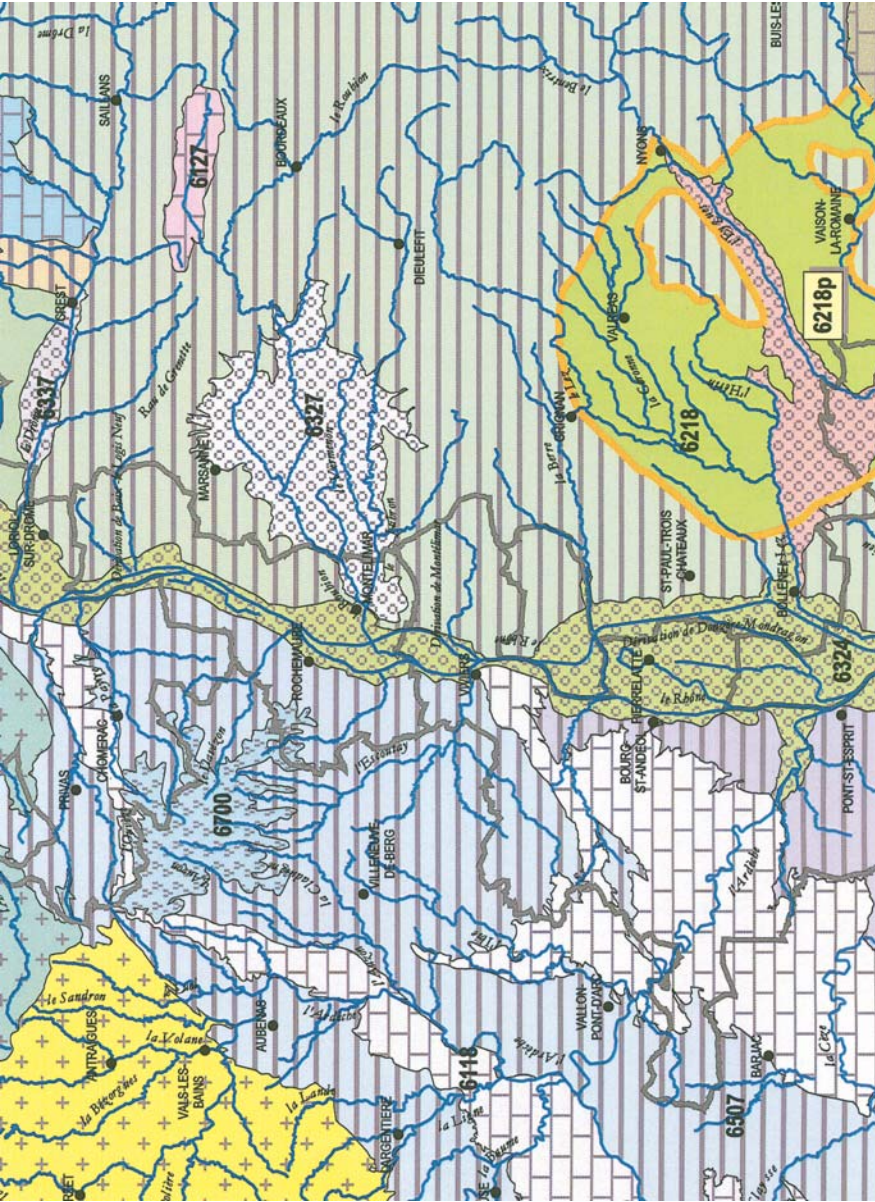
Cours d'eau

Limite du bassin hydrographique

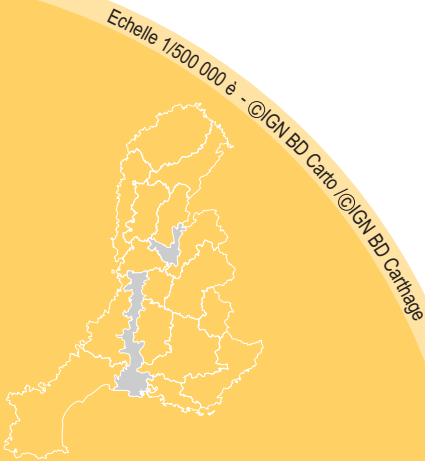
Echelle 1/500 000 e - ©IGN BD Carthage



Les couleurs sont utilisées pour visualiser les masses d'eau et leur limite



## 7/ Vallée du Rhône (aval)



**6506** Code masses d'eau souterraine à l'affleurement

**6217p** Code masses d'eau souterraine profondes

Masses d'eau profondes - niveau 1

Masses d'eau profondes - niveau 2

Typologie des masses d'eau

Alluvial

Karst

Edifice volcanique

Imperméable localement aquifère

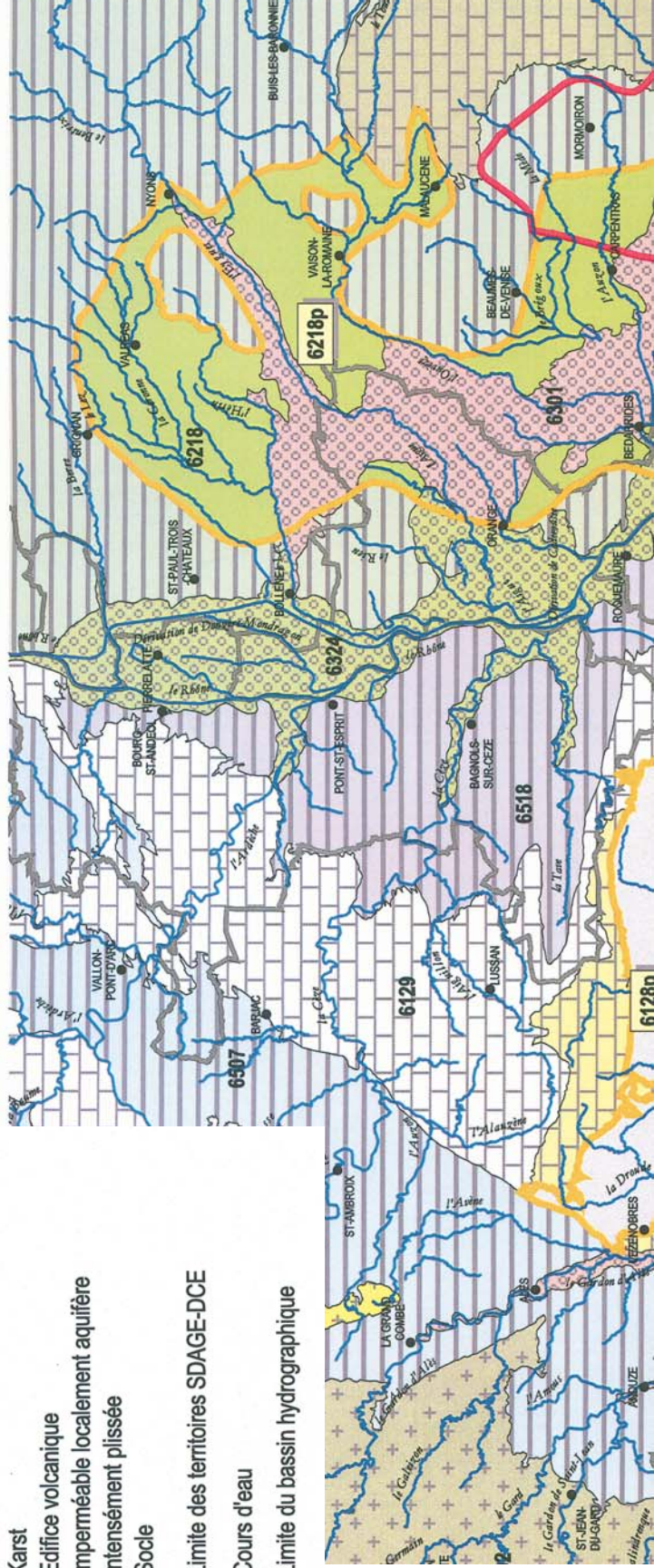
Intensément plissée

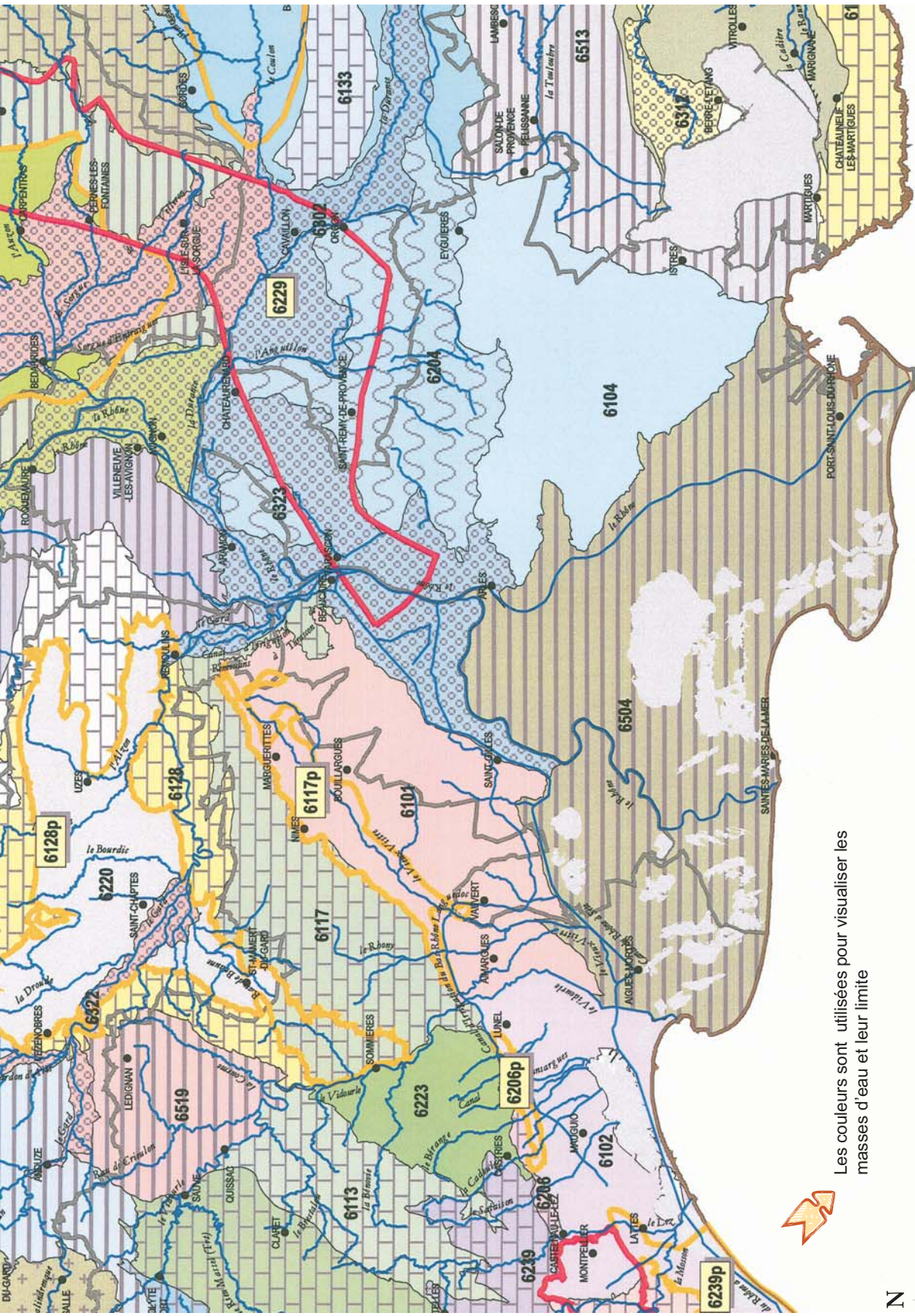
Socle

Limite des territoires SDAGE-DCE

Cours d'eau

Limite du bassin hydrographique





Les couleurs sont utilisées pour visualiser les masses d'eau et leur limite





## Les enjeux du territoire

### Quelques repères

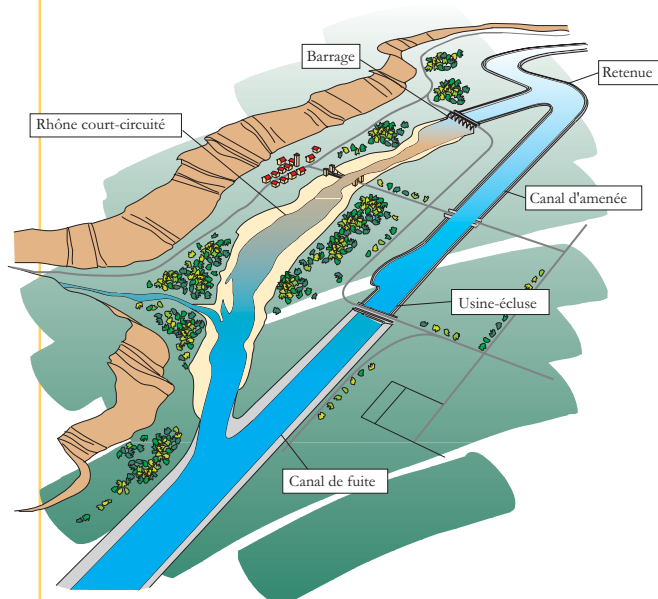
Vis à vis du bassin du Rhône et des cours d'eau côtiers méditerranéens, le corridor fluvial rhodanien représente 10% de la surface mais le quart de la population et des emplois, plus du tiers de l'industrie, 80% de la production d'électricité et l'essentiel du trafic fluvial de marchandises.

Il produit près du quart de l'énergie hydroélectrique française et son fort débit a permis l'installation sur ses rives de 4 centrales nucléaires de production d'électricité et il a favorisé l'implantation de nombreuses industries, notamment chimiques, installées en particulier en région lyonnaise. Il supporte en outre un réseau de transports d'échelle européenne.

Le Rhône constitue le drain ultime et structurant du district, ce qui le place sous l'influence non seulement des activités du corridor fluvial mais aussi des pressions polluantes de l'ensemble du bassin versant.

C'est un fleuve puissant, aménagé depuis plusieurs siècles, d'abord pour les besoins de la navigation, puis pour l'hydroélectricité et l'irrigation au début du 20<sup>ème</sup> siècle, avec la concession accordée à la compagnie nationale du Rhône.

Son aménagement s'est progressivement réalisé, selon un modèle spécifique, à partir de la deuxième guerre mondiale, du Léman à la Camargue, à l'exception du secteur du confluent avec l'Ain sur le haut Rhône conservé en l'état pour sa valeur écologique.



Le cours du Rhône se caractérise par un dédoublement du fleuve qui, outre un drain principal de 510 km, comporte environ 180 km de tronçons court-circuités par les aménagements hydroélectriques, correspondant au lit naturel du Rhône.

Bien que corseté, et déconnecté de ses milieux annexes, le fleuve présente malgré tout une richesse écologique encore en partie originale. Il constitue un patrimoine culturel et social, objet de relations personnalisées, faisant référence à l'histoire du fleuve, mais encore vivaces avec ses riverains. Les poissons migrateurs n'ont pas disparu, même s'ils sont freinés dans leur progression vers l'amont par les ouvrages barrant le fleuve. Le Rhône, bien qu'aménagé et régulé, reste un fleuve puissant et capricieux, parfois violent.

Il constitue avec sa nappe alluviale d'accompagnement une ressource majeure pour le district, et apporte en moyenne à la mer 54 milliards de m<sup>3</sup> d'eau par an soit 25% des apports fluviaux à la Méditerranée et près de 60% des apports à la Méditerranée occidentale. En parallèle, le flux de pollution amené à la mer par le Rhône est un élément essentiel de gestion à prendre en compte au niveau des eaux côtières.

Ses crues peuvent faire de nombreuses victimes, l'eau pouvant envahir de façon incontrôlée des terrains parfois densément habités mal protégés par des digues construites au fil du temps par des maîtres d'ouvrages locaux aujourd'hui souvent défailants. Si la conscience du risque a été considérablement affaiblie par l'absence de grandes crues entre la période de l'aménagement du fleuve et les années 90, les épisodes dramatiques des années 90 et récents ont rappelé la nécessité de définir une véritable stratégie globale de réduction du risque et de protection des riverains à l'échelle du fleuve.

### Éléments de diagnostic

7 masses d'eau souterraine et 26 masses d'eau superficielle (dont 3 de transition) ont été délimitées. 19 masses d'eau superficielle ont été pré-identifiées comme masses d'eau fortement modifiées (MEFM) du fait des usages d'hydroélectricité et de navigation. Ces MEFM représentent près de 85% du linéaire total. Un objectif de bon potentiel sera fixé.

Il subsiste un doute sur la possibilité pour les 6 masses d'eau superficielle restantes d'atteindre le bon état écologique.

20 masses d'eau superficielle sont en bon état physico-chimique sur les paramètres classiques (matières

oxydables, azotées, phosphorées, nitrates) en 2003 et toutes devraient l'atteindre en 2015. La situation est plus contrastée pour les micro-polluants puisque le bon état n'est atteint en 2003 que sur 30 à 50% des masses d'eau pour les métaux et les pesticides et jamais pour les micro-polluants organiques (essentiellement du fait des Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques).

La qualité biologique, influencée par la qualité physico-chimique mais aussi par les caractéristiques physiques du cours d'eau, est en retrait ; correcte pour les invertébrés et les diatomées sur le haut Rhône mais médiocre ailleurs ; médiocre pour la qualité piscicole de l'ensemble du cours d'eau. Cette qualité biologique est difficile à quantifier précisément en raison du manque de données sur de nombreuses masses d'eau (notamment les tronçons court-circuités) et de la relative insuffisance des indices utilisés, pour décrire la complexité et la diversité de l'hydrosystème Rhône. Un travail important de définition de l'état de référence, du potentiel écologique maximum du Rhône ainsi que des descripteurs et indicateurs susceptibles d'en rendre compte est à engager.

L'évolution thermique constatée sur le Rhône, également observée au plan national, est préoccupante. Un échauffement moyen de 0.5 à 1.6 °C, selon les stations de mesure, est à noter entre la période 1977-1987 et la période 1988-2003, notamment au printemps et à l'été. Le maximum historique a été relevé en 2003 sur l'ensemble des stations.

Dans le domaine de l'hydrologie, et sans qu'il soit possible de dire s'il s'agit d'une tendance, on notera que 4 des 7 crues les plus importantes observées à Beaucaire depuis 1856 se sont produites ces 11 dernières années. A l'inverse, les débits d'étiage estival ont été en 2003 très inférieurs à la moyenne 1920-2002. Ce phénomène est renforcé par la nature très artificielle de l'hydrologie du Rhône en période de basses eaux (modulations importantes entre les jours de semaine et les week-ends notamment). Durant ces périodes l'alimentation du fleuve dépend essentiellement de l'alimentation amont de la fonte de glaces et des apports de l'Isère.

Tant qualitativement que quantitativement le risque de non atteinte du bon état est faible pour les masses d'eau souterraine du Rhône. Seules 2 à 3 masses d'eau sont à surveiller au plan de la qualité.

## Un milieu en évolution, potentiellement soumis à une augmentation très sensible de diverses pressions

Depuis plusieurs années le fleuve est l'objet d'un intérêt renouvelé de la part des gestionnaires, des collectivités riveraines, des scientifiques et du public : plan d'action Rhône et schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), programme décennal de restauration hydraulique et écologique du fleuve Rhône, plan migrants, étude globale pour une stratégie de réduction des risques dus aux crues du Rhône, mise en place de la zone atelier bassin du Rhône (qui fédère les recherches scientifiques sur le fleuve) sont à l'origine d'une dynamique.

Des résultats ont été obtenus en termes de qualité physico-chimique, qui s'est nettement améliorée et cette tendance devrait se poursuivre au vu des programmes engagés (station d'épuration de Pierre Bénite, politique de lutte contre les toxiques de l'agglomération lyonnaise).

L'excès d'optimisme est cependant à proscrire, les constats suivants montrent l'étendue du travail restant à effectuer et les menaces qui pèsent sur son bon déroulement :

- la restauration de caractéristiques physiques permettant de retrouver un fleuve vif et courant n'en est qu'à ses débuts et le programme décennal ne concerne qu'un certain nombre des masses d'eau susceptibles d'en bénéficier ;
- une tendance à l'aggravation des débits solides en "fines" (vases) et de leurs nuisances semble s'affirmer ;
- les études prospectives effectuées par des organismes tels que l'INSEE ou la DATAR, les schémas régionaux d'aménagement du territoire, les directives territoriales d'aménagement, prévoient de fortes augmentations de la population, de l'activité, de l'urbanisation pour le corridor rhodanien, ainsi que des besoins d'infrastructures nouvelles. Une forte augmentation de la pression anthropique est en conséquence prévisible, sous forme de pression polluante mais surtout d'occupation du territoire et de risque de concurrence avec l'espace de liberté du fleuve subsistant ou à reconquérir ;
- les éventuelles évolutions climatiques défavorables, et leur impact sur la température et le régime des eaux, bien que difficiles à confirmer et encore plus à quantifier, sont à prendre en compte au moins en termes d'hypothèses et de scénarios prospectifs.

**De fortes potentialités liées à de véritables enjeux écologiques, sociaux et économiques... nécessitant une organisation consolidée autour du fleuve**

Il découle des éléments détaillés ci-avant que le Rhône est porteur d'enjeux multiples :

- préservation de la ressource en eau de surface et souterraine, tant quantitativement que qualitativement, garantissant le maintien et le développement des fonctions d'alimentation en eau potable, de dilution des rejets, de fonctionnement équilibré des écosystèmes, de connectivité latérale et longitudinale, de refroidissement des centrales nucléaires, et de production hydroélectrique ;
- préservation de la ressource naturelle sous l'angle du patrimoine naturel fluvial et alluvial et de ses fonctionnalités mais aussi sous l'angle de la valorisation économique raisonnée qui peut en être faite ;
- sécurité des biens et des personnes du fait des crues et inondations. La demande sociale est pressante sur ce thème ;
- préservation, amélioration, reconquête d'un espace de vie rhodanien pour la population, recouvrant le patrimoine culturel, le paysage, les loisirs de toute nature et notamment aquatiques en veillant à ce que cette valorisation socio-économique ne se fasse pas au détriment de la qualité écologique ;
- renforcement du lien avec la recherche scientifique développée sur le territoire rhodanien dans un but d'aide à la décision et de mutualisation des données.

L'ensemble de ces orientations doivent être mises en œuvre en :

- assurant la liaison entre les "territoires de l'eau" et les autres territoires par un travail commun entre acteurs de l'eau et ceux de l'aménagement du territoire, indispensable dans le cas du corridor rhodanien du fait de la forte pression anthropique actuelle et future ;
- assurant la cohérence entre tous les programmes en cours ou à venir et la compatibilité avec les objectifs environnementaux liés à la directive ;

- acceptant des cadrages larges, au-delà du Rhône stricto sensu, sans se restreindre aux seuls enjeux et territoires locaux. Tout ce qui est fait en amont sur l'ensemble du bassin versant a une incidence sur le Rhône et ce qui se passe sur le Rhône structure en partie son aval, à savoir le littoral et la Méditerranée.

Enfin l'organisation globale et coordonnée de l'ensemble du fleuve reste bien évidemment une question d'actualité qui devra être traitée à court terme pour répondre aux besoins et aux nombreuses attentes des divers acteurs.





# Pressions importantes

Rejets (Dbo exprimés en EH)

Industries

● de 2 000 et 5 000 EH

● > à 5 000 EH

Collectivités

● de 2 000 et 5 000 EH

● de 5 000 à 20 000 EH

● > à 20 000 EH

Prélèvements

Eaux superficielles > 500 000 m<sup>3</sup> an

▲ AEP

▲ Irrigation

▲ Industriels

Eaux souterraines > 500 000 m<sup>3</sup> an

▲ AEP

▲ Irrigation

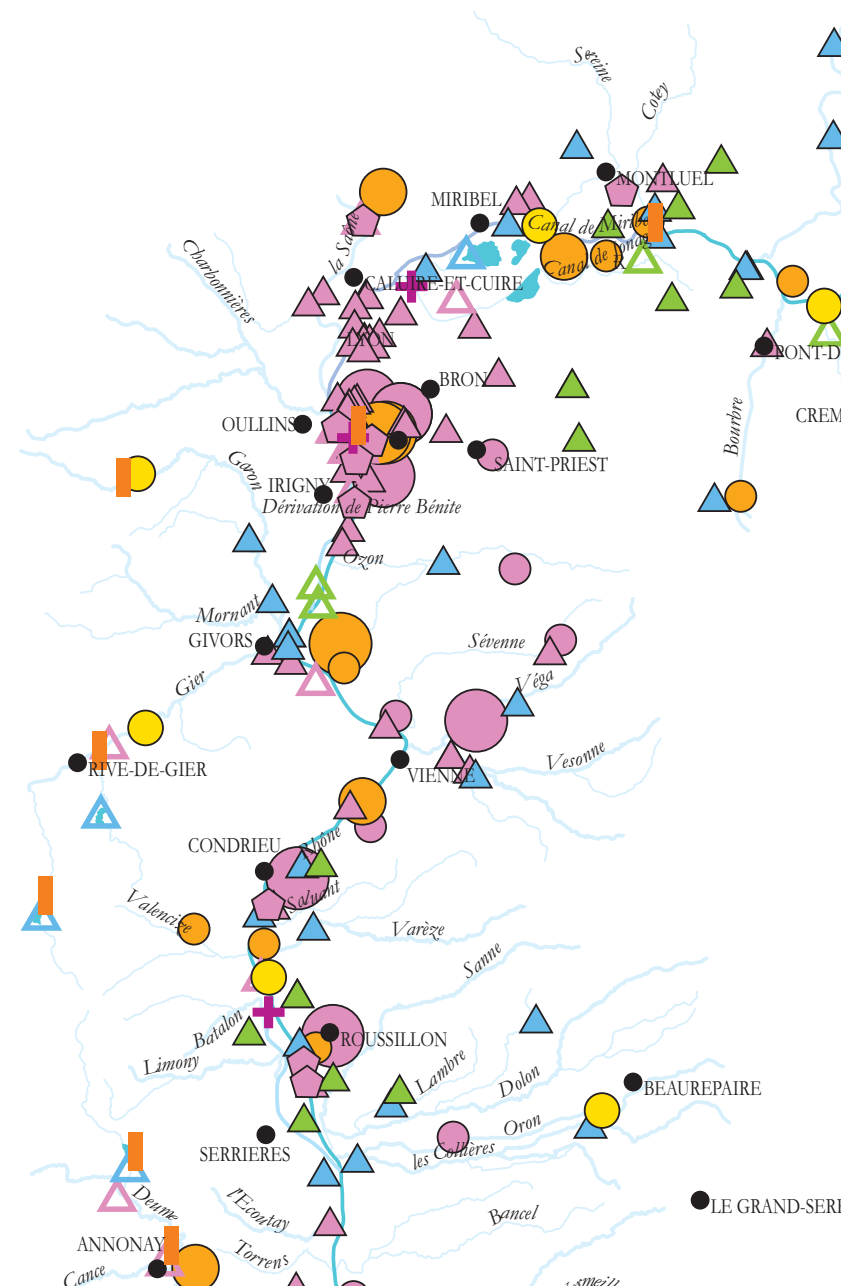
▲ Industriels

● Rejet net inférieur à 2 000 EH  
provenant de step de capacité  
supérieur à 5 000 EH

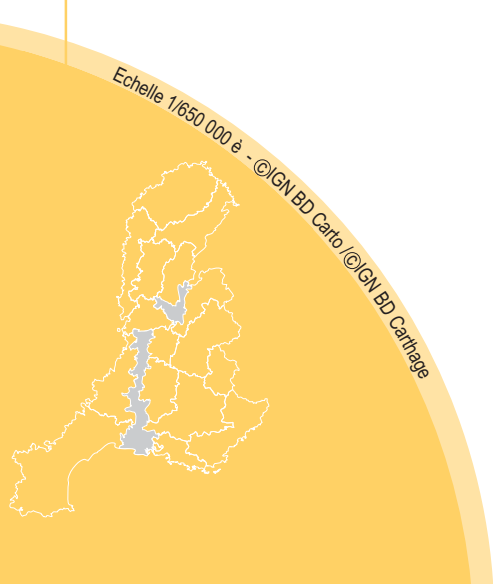
◆ Rejets industriels toxiques avérés  
ou potentiels (données DPPR 2000  
et dires d'experts)

▬ Barrages > 5m

— Masses d'eau cours d'eau



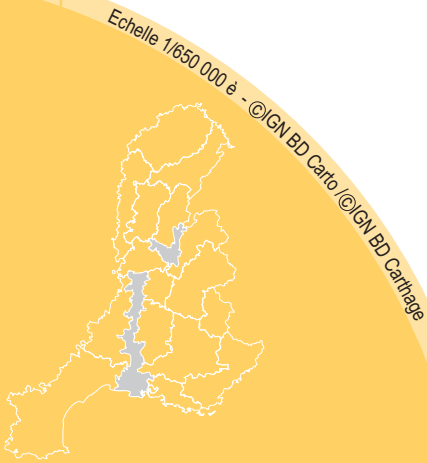
Echelle 1/650 000 e - ©IGN BD Cartho ©IGN BD Carthage



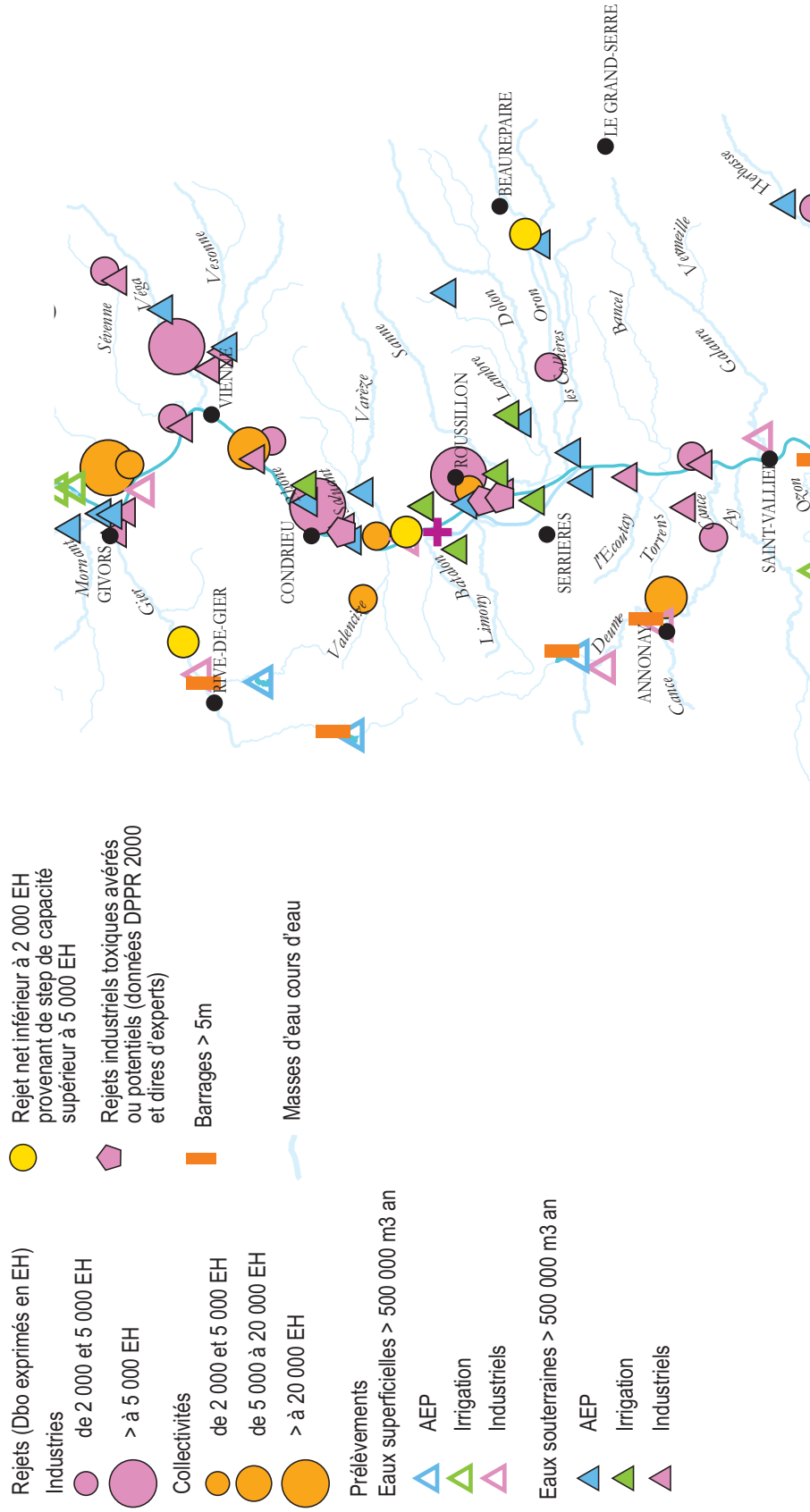


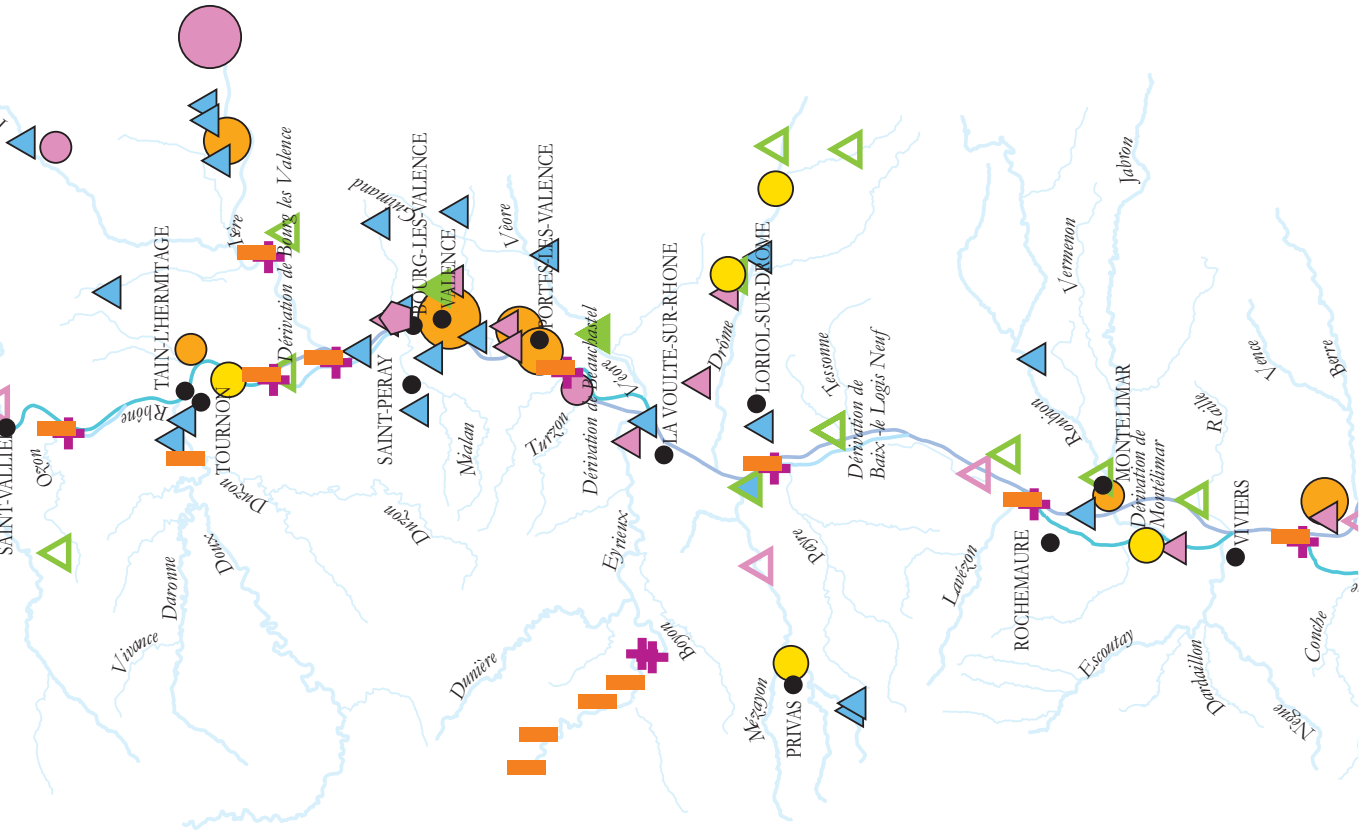
# 7/ Vallée du Rhône (moyen)

## Pressions importantes



Echelle 1/650 000 e - ©IGN BD Cartho /©IGN BD Carthage

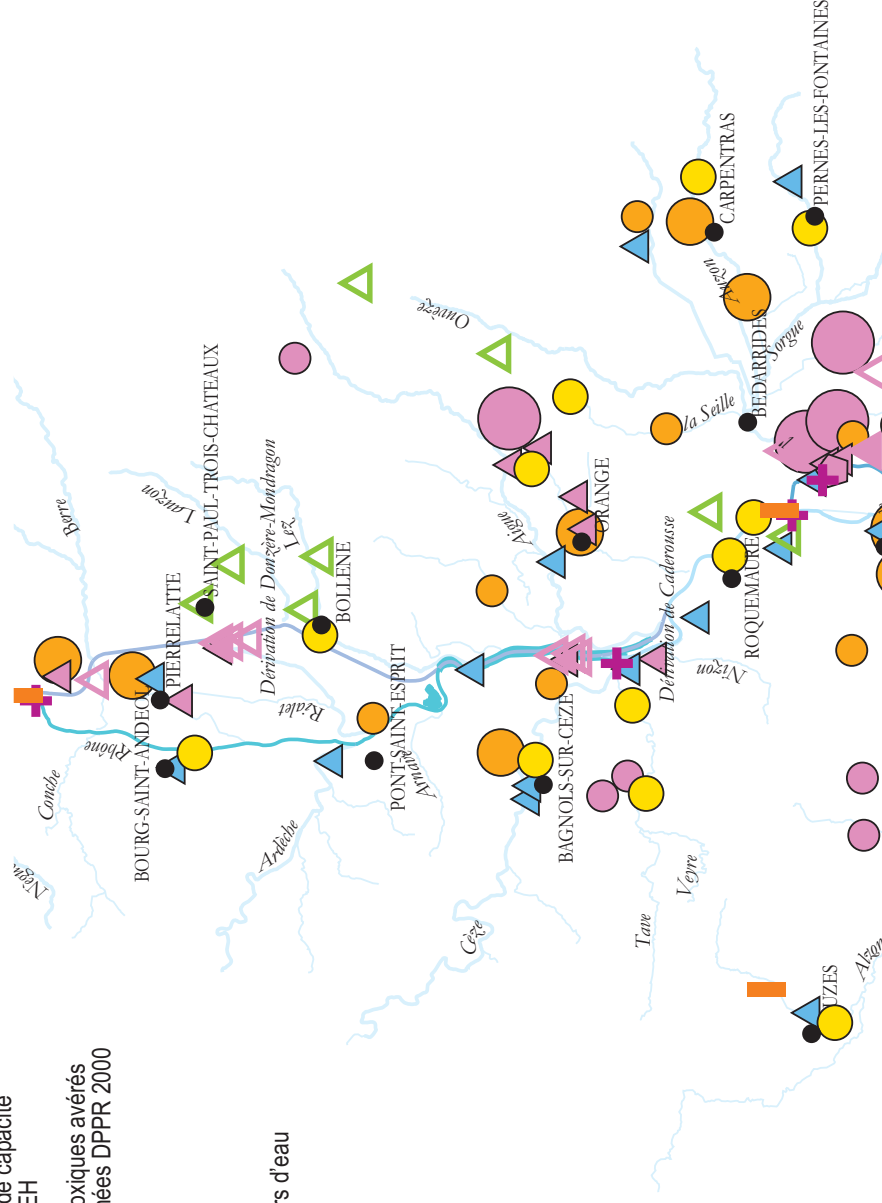
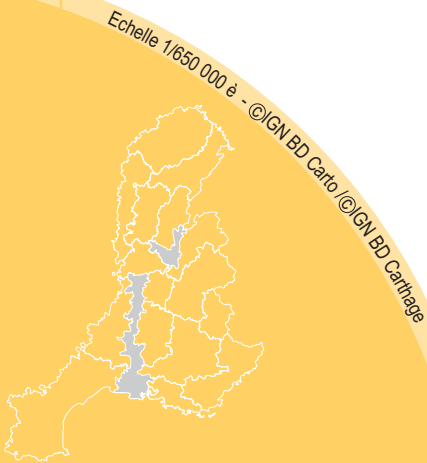


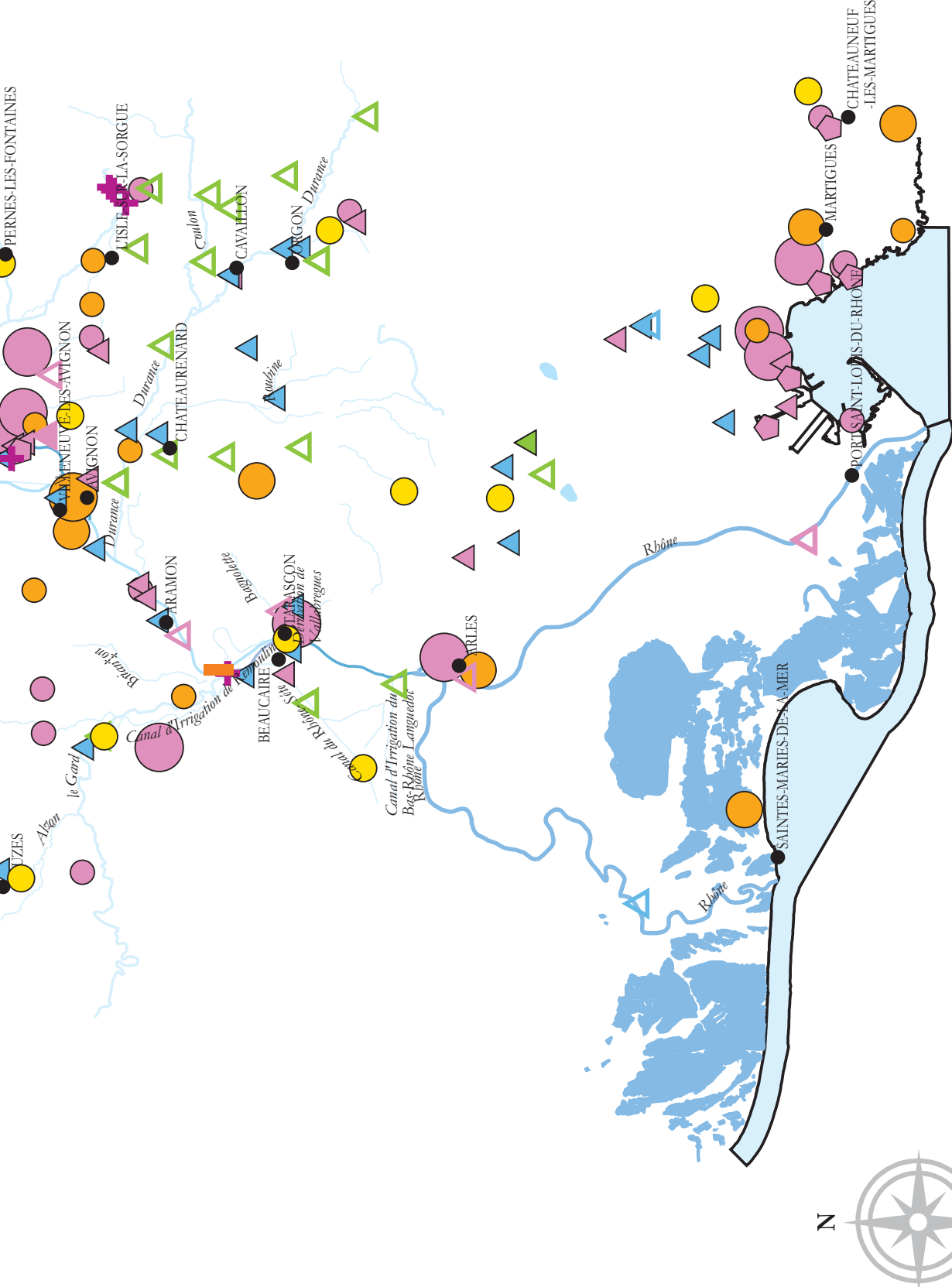









# 7/ Vallée du Rhône (aval)

## Pressions importantes



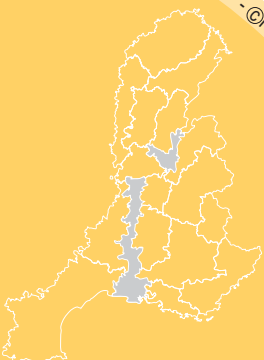


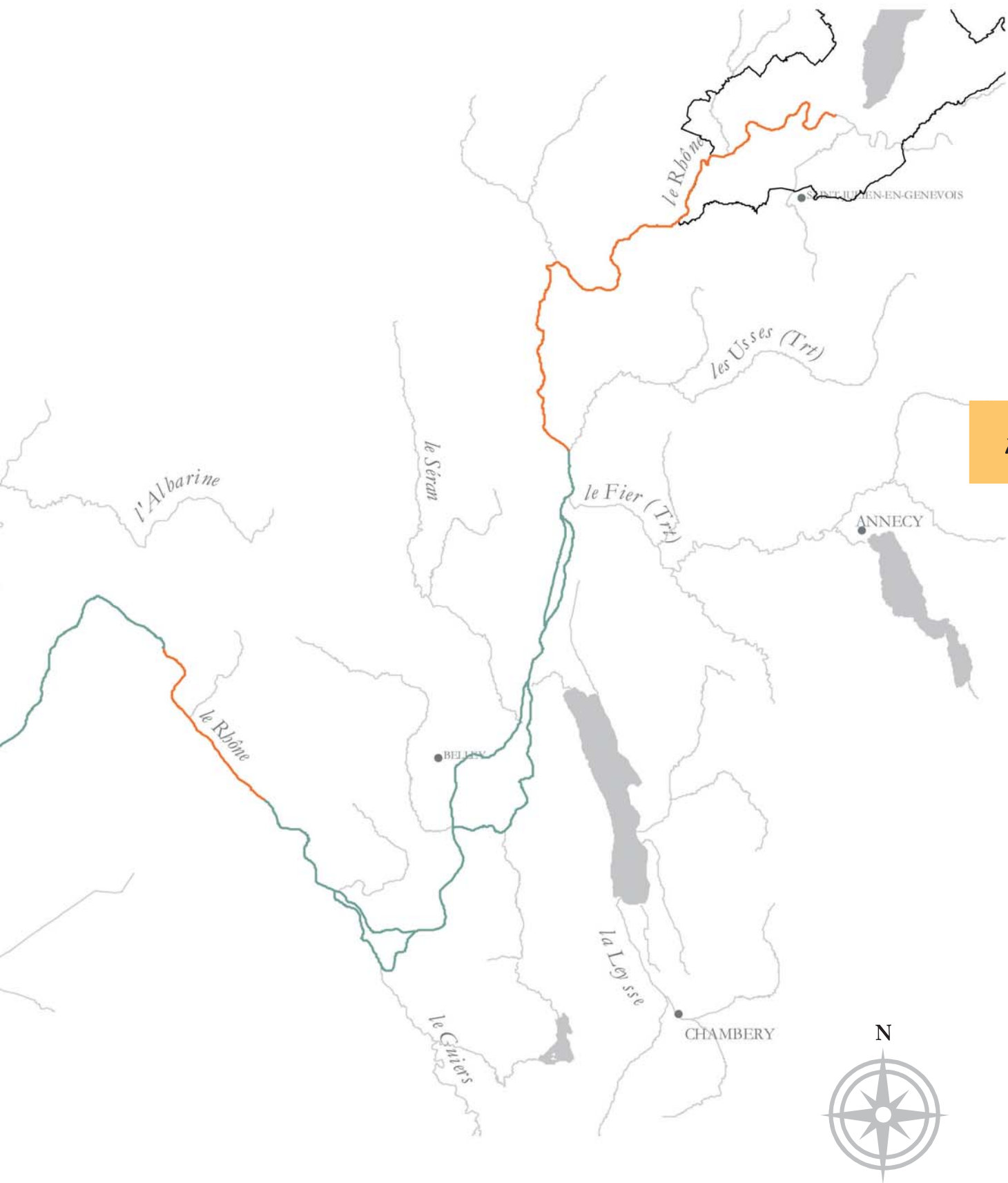
# Masses d'eau superficielle risquant de ne pas atteindre le bon état en 2015

-  Risque faible
-  Risque fort
-  Niveau de risque à préciser
-  Limite du bassin du Rhône et des cours d'eau côtiers méditerranéens
-  Masses d'eau



Echelle 1/300 000 e - ©IGN BD Carthage





## 7/ Vallée du Rhône (moyen)

Masses d'eau superficielle risquant de ne pas atteindre le bon état en 2015



Risque faible



Risque fort



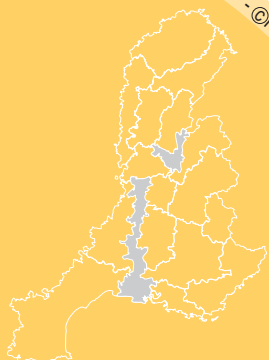
Niveau de risque à préciser

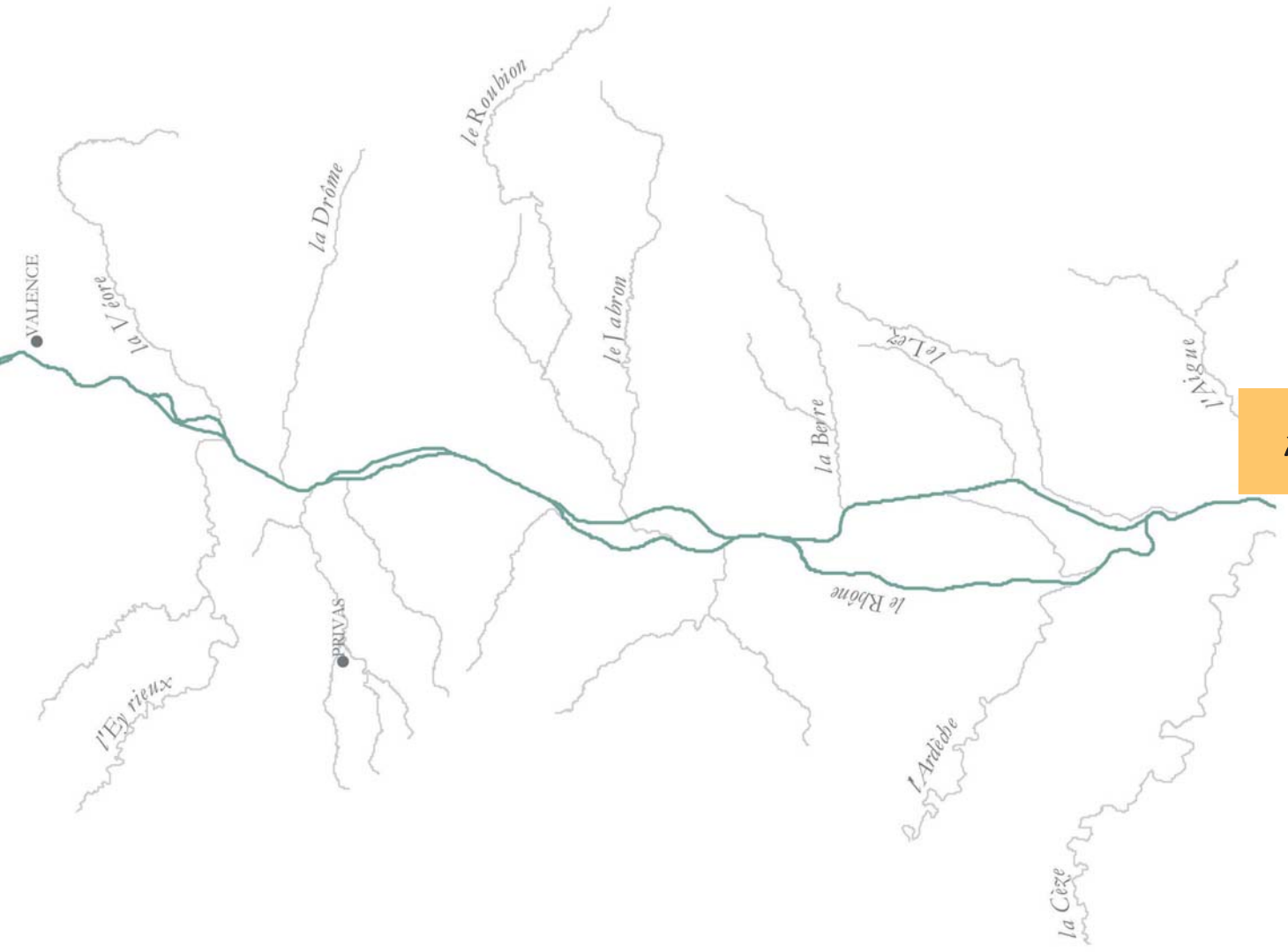


Masses d'eau



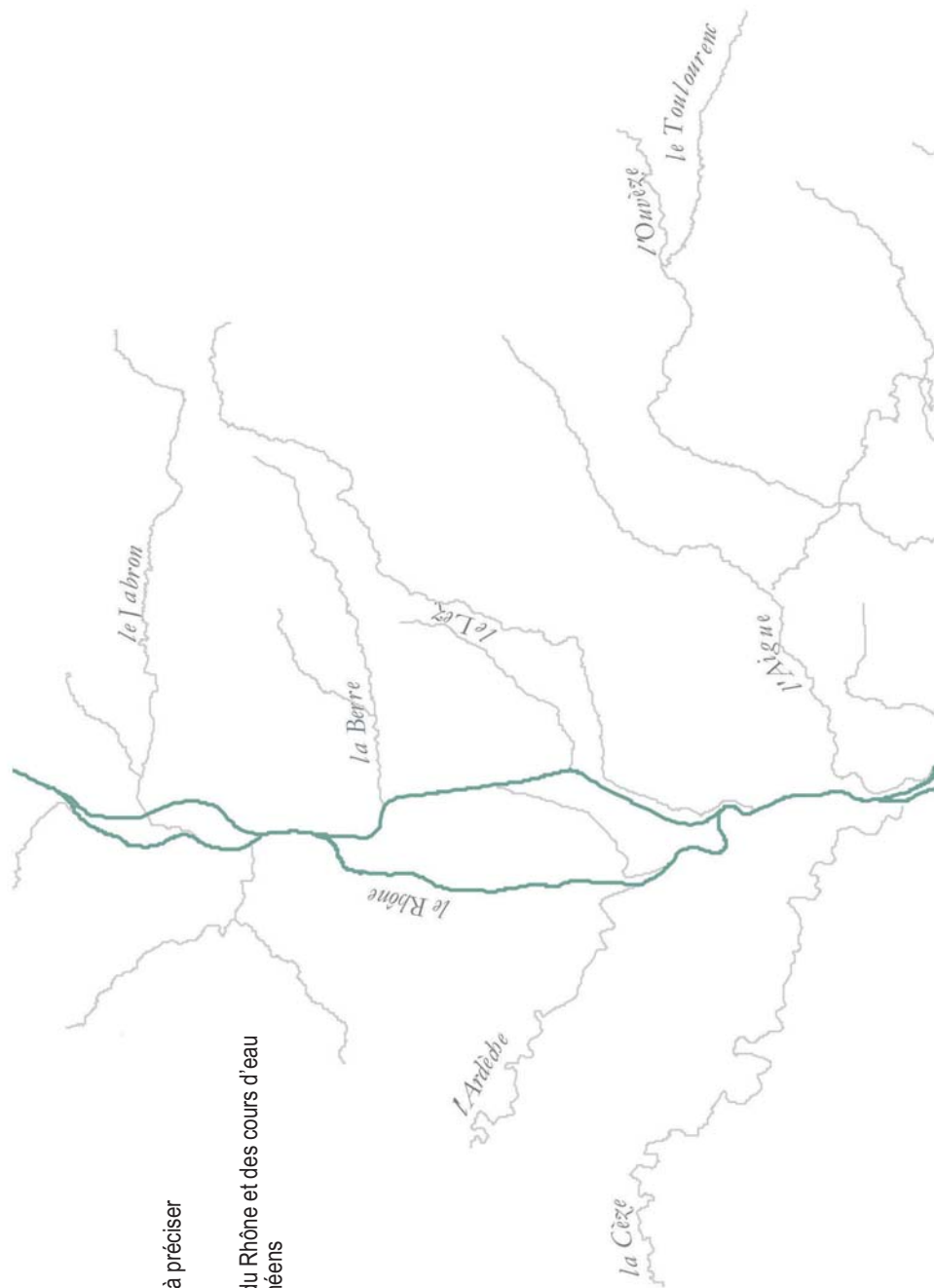
Echelle 1/300 000 e - ©IGN BD Carthage / ©IGN BD Carthage





## 7/ Vallée du Rhône (aval)

Masses d'eau superficielle risquant de ne pas atteindre le bon état en 2015



Risque faible



Risque fort



Niveau de risque à préciser



Limite du bassin du Rhône et des cours d'eau côtiers méditerranéens

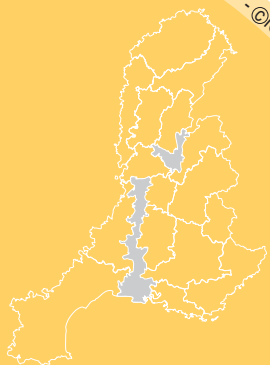


Masses d'eau



Echelle 1/300 000 e

©IGN BD Carthage ©IGN BD Carthage










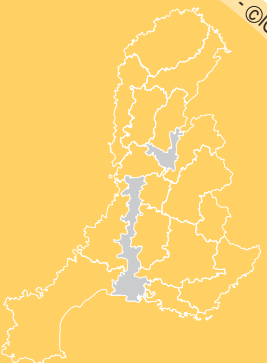
# Masses d'eau superficielle pré-identifiées comme fortement modifiées

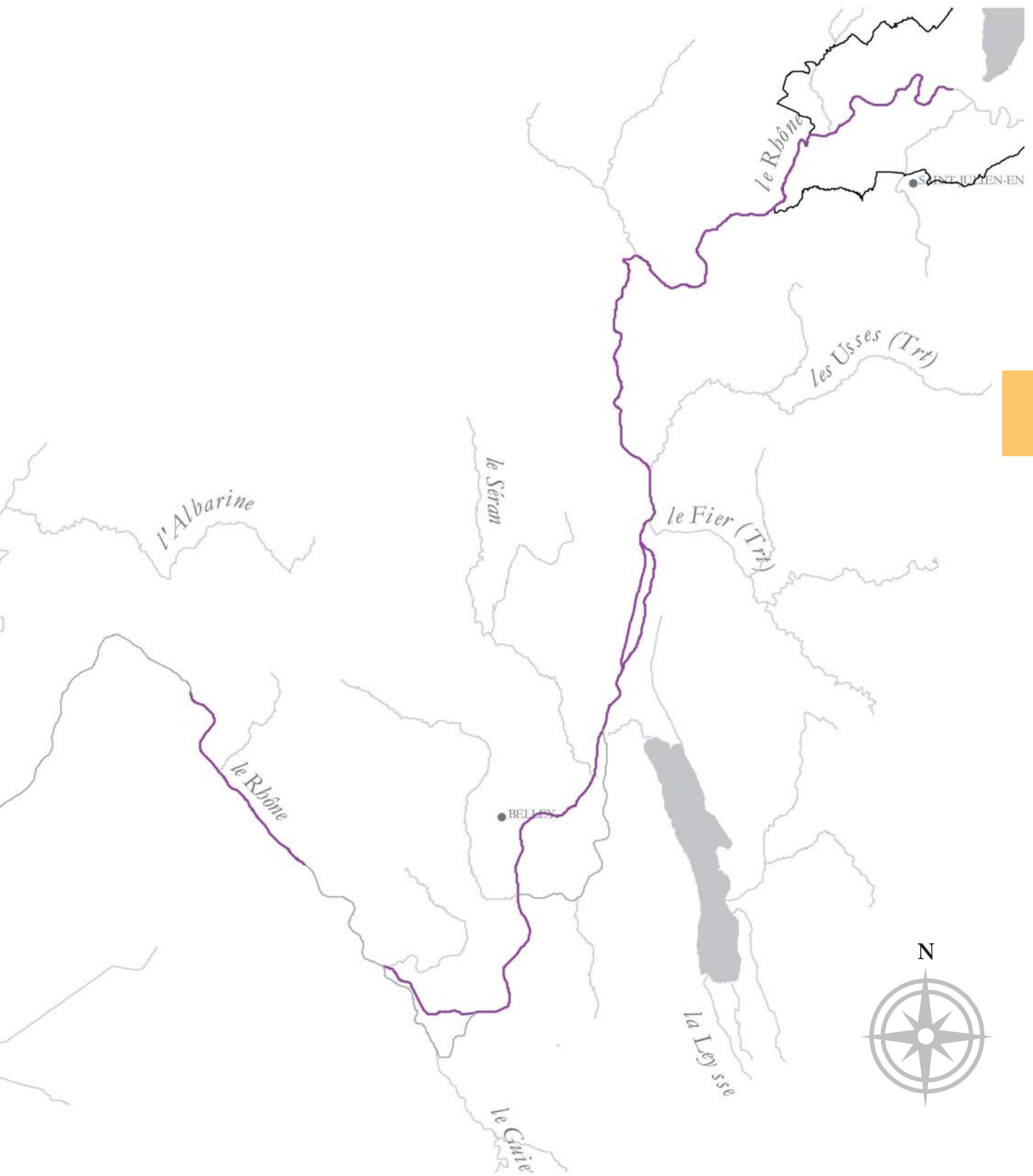
## 7/ Vallée du Rhône (amont)

-  Masses d'eau pré-identifiées comme fortement modifiées
-  Limite du bassin du Rhône et des cours d'eau côtiers méditerranéens
-  Masses d'eau



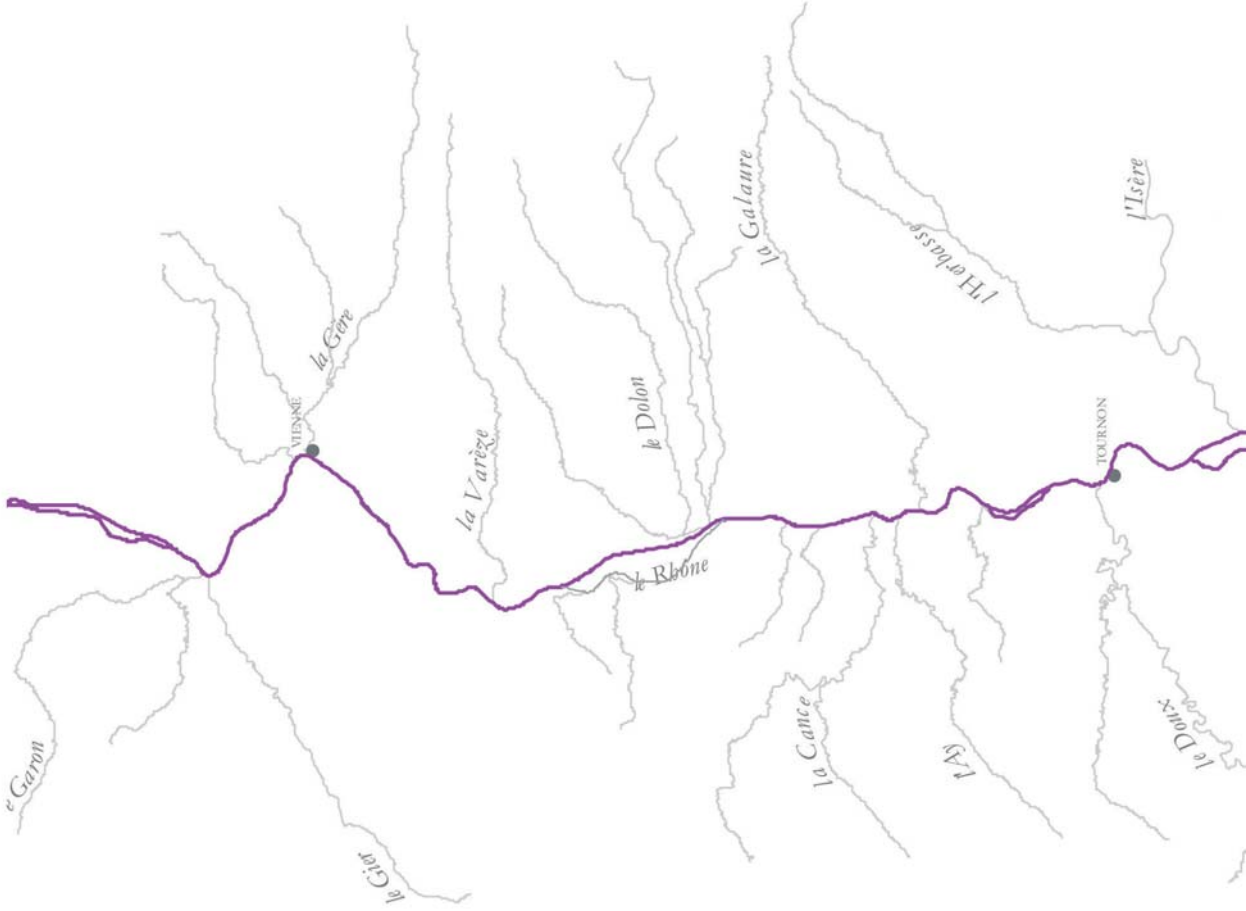
Echelle 1/300 000 e - ©IGN BD Cartho /©IGN BD Carthage



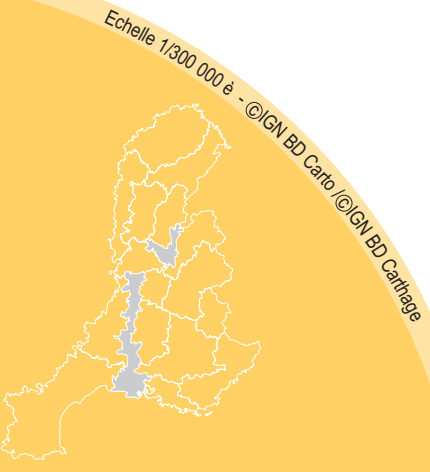


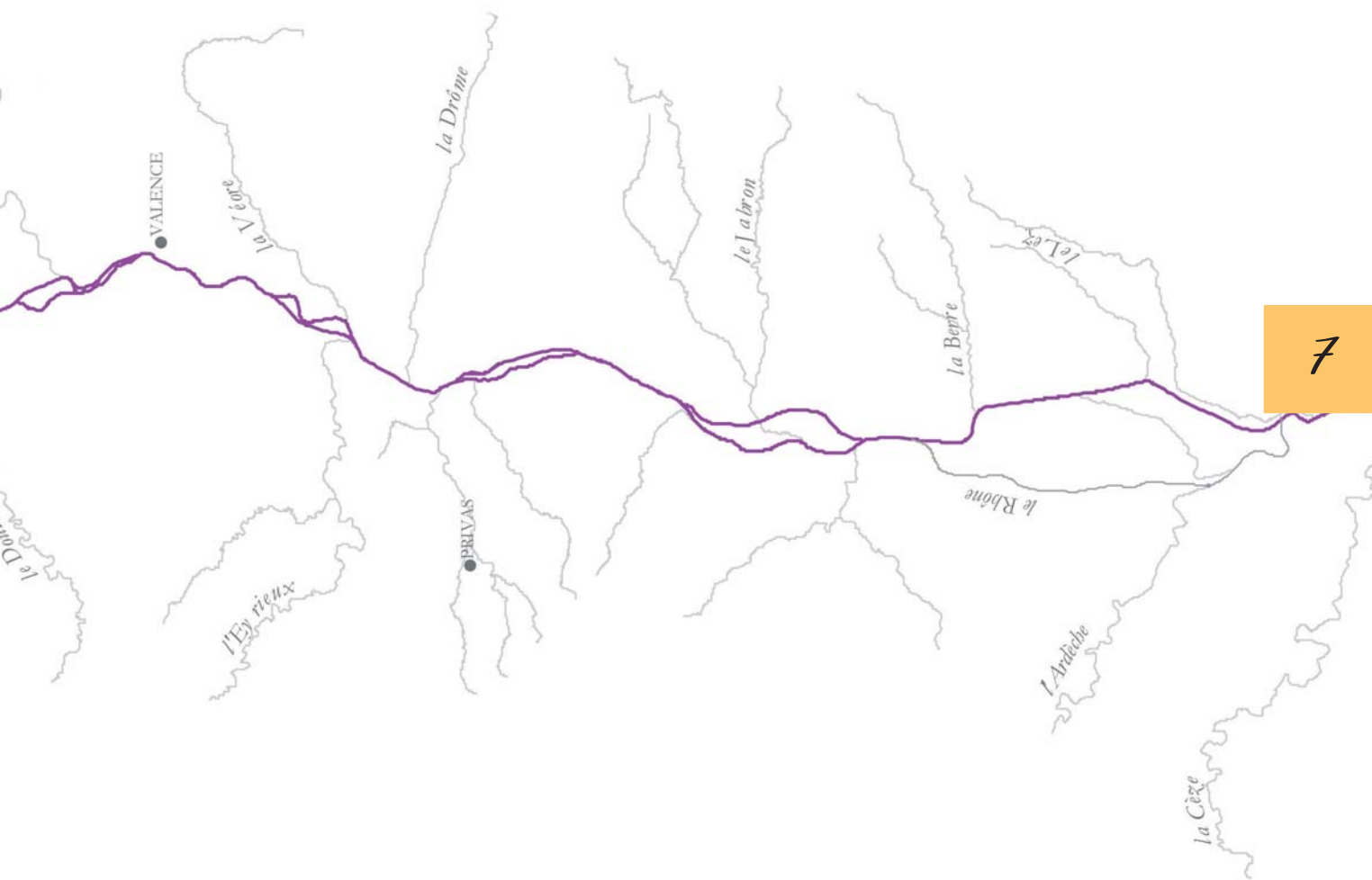
# 7/ Vallée du Rhône (moyen)

Masses d'eau superficielle pré-identifiées comme fortement modifiées



- Masses d'eau pré-identifiées comme fortement modifiées
- Limite du bassin du Rhône et des cours d'eau côtiers méditerranéens
- Masses d'eau





7



## 7/ Vallée du Rhône (aval)

Masses d'eau superficielle pré-identifiées comme fortement modifiées



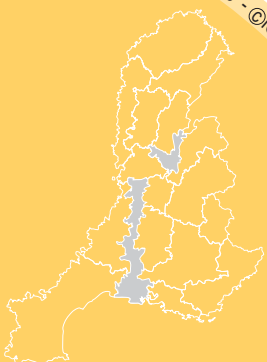
Masses d'eau pré-identifiées comme fortement modifiées

Limite du bassin du Rhône et des cours d'eau côtiers méditerranéens

Masses d'eau



Echelle 1/300 000 e - ©IGN BD Cartho ©IGN BD Carthage





# Liste des masses d'eau principales et facteurs de risque de non atteinte du bon état

Cours d'eau							
Code	nom	Risque de non atteinte du bon état	Pré-identification en masse d'eau fortement modifiée	Qualité physico-chimique			
				matières organiques et oxydables	matières azotées	nitrites	matières phosphorées
2000	Le Rhône de la frontière suisse au barrage de Seyssel	Fort	Oui	bonne	bonne	bonne	bonne
2001	Le Rhône du barrage de Seyssel au pont d'Evieu	Doute	Oui	bonne	bonne	bonne	bonne
2001a	Rhône court-circuité de Chautagne	Doute	Doute	bonne	bonne	bonne	bonne
2001b	Rhône court-circuité de Belley	Doute	Non	bonne	bonne	bonne	bonne
2001c	Rhône court-circuité de Bregnier-Cordon	Doute	Non	bonne	bonne	bonne	bonne
2002	Le Rhône du pont d'Evieu au défilé de St Alban Malarage Mont Cerf	Doute	Non	bonne	bonne	bonne	bonne
2003	Le Rhône du défilé de St Alban à Sault-Brenaz	Fort	Oui	bonne	bonne	bonne	bonne
2004	Le Rhône de Sault-Brenaz au Pont de Jons	Doute	Non	bonne	bonne	bonne	bonne
2005	Le Rhône du pont de Jons à la confluence Saône	Doute	Oui	très bonne	bonne	bonne	bonne
2006	Le Rhône de la confluence Saône à la confluence Isère	Fort	Oui	bonne	bonne	bonne	bonne
2006a	Rhône court circuité de Vernaison	Doute	Oui	bonne	bonne	bonne	bonne
2006b	Rhône court circuité de Roussillon	Doute	Non	bonne	bonne	bonne	bonne
2007	Le Rhône de la confluence avec l'Isère à Avignon	Doute	Oui	bonne	bonne	bonne	bonne
2007a	Rhône court-circuité de Bourg-Les-Valence, qui reçoit l'Isère	Doute	Oui	bonne	bonne	bonne	bonne
2007b	Rhône court-circuité de Charmes-Beauchastel	Doute	Oui	moyenne	moyenne	moyenne	bonne
2007c	Rhône court-circuité de Baix-Logis-Neuf	Doute	Oui	bonne	bonne	bonne	bonne
2007d	Rhône court-circuité de Montélimar	Doute	Oui	bonne	bonne	bonne	bonne
2007e	Rhône court-circuité de Donzère, qui reçoit l'Ardèche	Doute	Non	bonne	bonne	bonne	bonne
2007f	Bras des Arméniens	Doute	Oui	bonne	bonne	bonne	bonne
2008	Le Rhône d' Avignon à Beaucaire	Doute	Oui	bonne	bonne	bonne	bonne
2008a	Bras d'Avignon et ses annexes	Doute	Oui	bonne	bonne	bonne	bonne
2008b	Rhône court-circuité de Beaucaire avec le Gard à son extrême amont	Doute	Oui	moyenne	moyenne	bonne	bonne
2009	Le Rhône de Beaucaire à la Méditerranée	Doute	Oui	bonne	bonne	bonne	bonne

## Masses d'eau de transition Rhône

code	Nom	Risque de non atteinte du bon état	Pré-identification en masse d'eau fortement modifiée	Qualité physico-chimique			
				Matières organiques et oxydables	matières azotées	nitrites	matières phosphorées
T19	Rhône maritime	Doute	oui	bonne	bonne	bonne	bonne
T20	Rhône maritime	Doute	oui	bonne	bonne	bonne	bonne

## Estuaire du Rhône (masse d'eau de transition)

code	Nom	Risque de non atteinte du bon état	Pré-identification en masse d'eau fortement modifiée	Qualité physico-chimique estimée en 2011			
				Matières organiques et oxydables	matières en suspension	métaux lourds	pesticides
T21	Estuaire du Rhône	doute	doute	moyenne	moyenne	bonne	médiocre

## Masses d'eau souterraine

Code MES	Nom de la masse d'eau souterraine	Risque de non atteinte du bon état qualitatif	Risque de non atteinte du bon état quantitatif	Risque de non atteinte du bon état	Aspects quantitatifs		Etat nitrate
					Equilibre de la ressource	Equilibre du biseau salé	
6323	Alluvions du Rhône du confluent de la Durance jusqu'à Arles et Beaucaire + alluvions du Bas Gardon	Moyen	Faible	Moyen	Bon	Très Bon	Moyen
6324	Alluvions du Rhône du confluent de l'Isère à la Durance + alluvions basses vallée Ardèche, Cèze	Moyen	Faible	Moyen	Très Bon		Très Bon
6325	Alluvions du Rhône entre le confluent de la Saône et de l'Isère + alluvions du Garon	Moyen	Faible	Moyen	Bon		Bon
6326	Alluvions du Rhône entre le confluent du Guiers et de la Bourbre	Faible	Faible	Faible	Bon		Très Bon
6330	Alluvions marais de Chautagne et Lavours	Faible	Faible	Faible	Bon		Très Bon
6338	Alluvions du Rhône - Ile de Miribel - Jonage	Faible	Faible	Faible	Bon		Bon
6504	Domaine limons et alluvions IVaires du Bas Rhône et Camargue	Faible	Faible	Faible	Très Bon	Moyen	Bon



? : manque d'information pour se prononcer

Chimique estimée en 2015				Impacts hydro-morphologiques estimés en 2015			Qualité biologique estimée en 2015		
matières phosphorées	métaux	pesticides	micropolluants organiques	prélèvements et modifications du régime hydrologique	ouvrages transversaux (continuité amont aval)	aménagements (fonctionnement des milieux connexes)	invertébrés	poissons	eutrophisation
bonne	moyenne	moyenne	moyenne	forte	forte	faible	moyenne	médiocre	?
bonne	bonne	bonne	moyenne	moyen	forte	forte	bonne	moyenne	?
bonne	bonne	bonne	moyenne	forte	moyen	faible	bonne	bonne	moyenne
bonne	bonne	?	moyenne	forte	faible	faible	?	bonne	?
bonne	bonne	bonne	moyenne	forte	faible	faible	?	bonne	?
bonne	bonne	bonne	moyenne	moyen	faible	moyen	?	bonne	?
bonne	moyenne	bonne	moyenne	moyen	forte	forte	?	médiocre	moyenne
bonne	moyenne	bonne	moyenne	faible	faible	faible	bonne	bonne	?
bonne	moyenne	bonne	moyenne	moyen	forte	forte	bonne	moyenne	?
bonne	moyenne	moyenne	moyenne	moyen	forte	forte	moyenne	médiocre	?
bonne	bonne	bonne	moyenne	moyen	forte	moyen	moyenne	moyenne	?
bonne	bonne	moyenne	moyenne	moyen	faible	faible	?	moyenne	?
bonne	moyenne	bonne	moyenne	faible	forte	forte	moyenne	médiocre	?
bonne	moyenne	moyenne	moyenne	forte	forte	moyen	?	?	?
bonne	moyenne	bonne	moyenne	forte	forte	moyen	?	?	?
bonne	moyenne	bonne	moyenne	forte	moyen	moyen	?	bonne	?
bonne	moyenne	bonne	moyenne	forte	moyen	moyen	?	?	?
bonne	moyenne	bonne	moyenne	forte	moyen	moyen	?	?	?
bonne	moyenne	moyenne	moyenne	forte	forte	forte	bonne	bonne	moyenne
bonne	moyenne	moyenne	bonne	faible	moyen	forte	moyenne	médiocre	?
bonne	moyenne	moyenne	moyenne	forte	faible	forte	?	?	?
bonne	moyenne	moyenne	moyenne	forte	forte	forte	?	?	?
bonne	moyenne	moyenne	moyenne	faible	moyen	forte	moyenne	moyenne	?

7

Chimique estimée en 2015				Impacts hydro-morphologiques estimés en 2015			Qualité biologique estimée en 2015			
matières phosphorées	métaux	pesticides	micropolluants organiques	prélèvements et modifications du régime hydrologique	ouvrages transversaux (continuité amont aval)	aménagements (fonctionnement des milieux connexes)	Impact espèces invasives	macrophyto-benthos	phytoplancton	poissons
bonne	moyenne	moyenne	moyenne	nul	nul	forte	?	?	?	?
bonne	moyenne	moyenne	moyenne	nul	nul	moyen	?	?	?	?

Chimique en 2015		Impacts hydromorphologiques		Qualité biologique estimée en 2015						
pesticides	autres polluants organiques	aménagements gagnés sur la mer	artificialisation du trait de côte	qualité biologique globale	herbier de Posidonie	peuplements gorgonaires	indice benthique de substrat meuble	biocénose marine	Phytoplancton	espèces invasives
médiocre	médiocre	faible	moyen	?	?	médiocre	?	?	très bonne	?

Aspects qualitatifs						
nitrate	Etat pesticides	Etat solvants chlorés	Etat chlorures	Etat sulfates	Etat ammonium	Etat autres polluants
bonne	Bon	Très Bon	Bon	Très Bon	Bon	Bon
bonne	Moyen	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon
bonne	Moyen	Moyen	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Moyen
bonne	Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon
bonne	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon
bonne	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon
bonne	Moyen	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Bon	Très Bon





## SECRETARIAT TECHNIQUE SDAGE - DCE



### Siège

2-4 Allée de Lodz  
69363 LYON CEDEX 07

### SECRETARIAT DES COMMISSIONS GÉOGRAPHIQUES

#### Délégation de Besançon

Immeuble "Le Cadran"  
34, rue de la Corvée  
25000 BESANCON

#### Délégation Rhône-Alpes

14, rue Jonas Salk  
69363 LYON Cedex 07

#### Délégation de Marseille

Immeuble "le Noailles"  
62, la Canebière  
13001 MARSEILLE

#### Délégation de Montpellier

Immeuble le Mondial  
284, rue du Mas de Carbonnier  
34000 MONTPELLIER



DIRECTION  
REGIONALE  
DE L'ENVIRONNEMENT  
RHÔNE-ALPES  
BASSIN RHÔNE-MÉDITERRANÉE

#### Direction régionale de l'environnement Bourgogne

Cité administrative Dampierre  
6, rue Chancelier de l'Hospital  
BP 1550  
21033 DIJON CEDEX

#### Direction régionale de l'environnement Franche-Comté

5 rue du Général Sarrail  
B P 137  
25014 BESANCON CEDEX

#### Direction régionale de l'environnement Rhône-Alpes

208 bis rue Garibaldi  
69422 LYON CEDEX 03

#### Direction régionale de l'environnement Languedoc-Roussillon

58 avenue Marie de Montpellier, CS 79034  
34965 MONTPELLIER CEDEX 02

#### Direction régionale de l'environnement Provence-Alpes-Côte d'Azur

Le Tholonet  
BP 120  
13603 AIX EN PROVENCE CEDEX 01

ont été associées :

Diren Lorraine, Champagne-Ardennes et Midi-Pyrénées