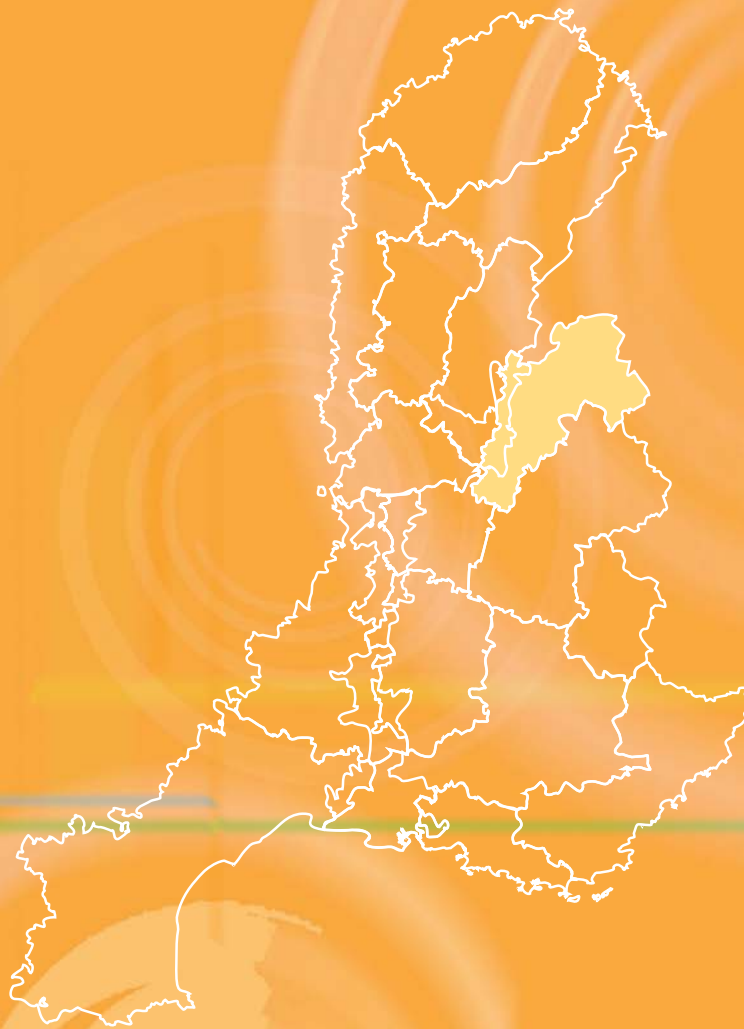


# Annexe géographique

## 6/ territoire Alpes du nord



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 polluantes importantes sur les milieux aquatiques
- Pressions physiques et biologiques sur les milieux aquatiques
- 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 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. Il a été présenté aux commissions géographiques qui ont contribué à sa mise au point.

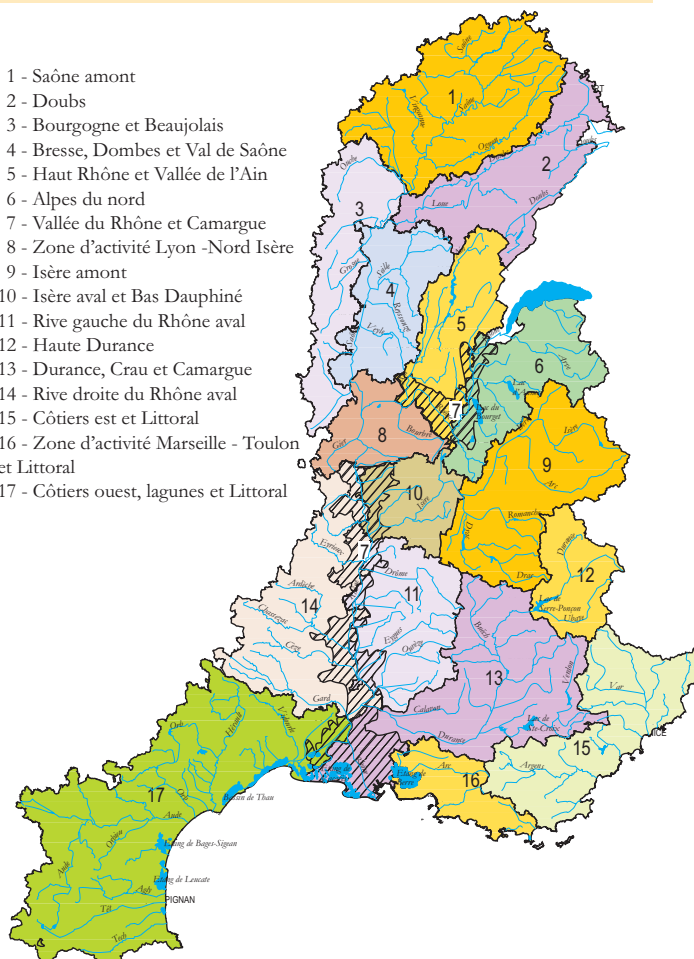
Ce document présente une évaluation de l'état des milieux en 2003 tenant compte des principales pressions identifiées ; une évaluation de la situation à l'horizon 2015 au travers de l'estimation du risque de non atteinte du bon état, si aucune action complémentaire à ce qui est déjà prévu n'est engagée. L'échelle des territoires dits "SDAGE-DCE" a été retenue pour cette présentation. 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 et Camargue
- 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



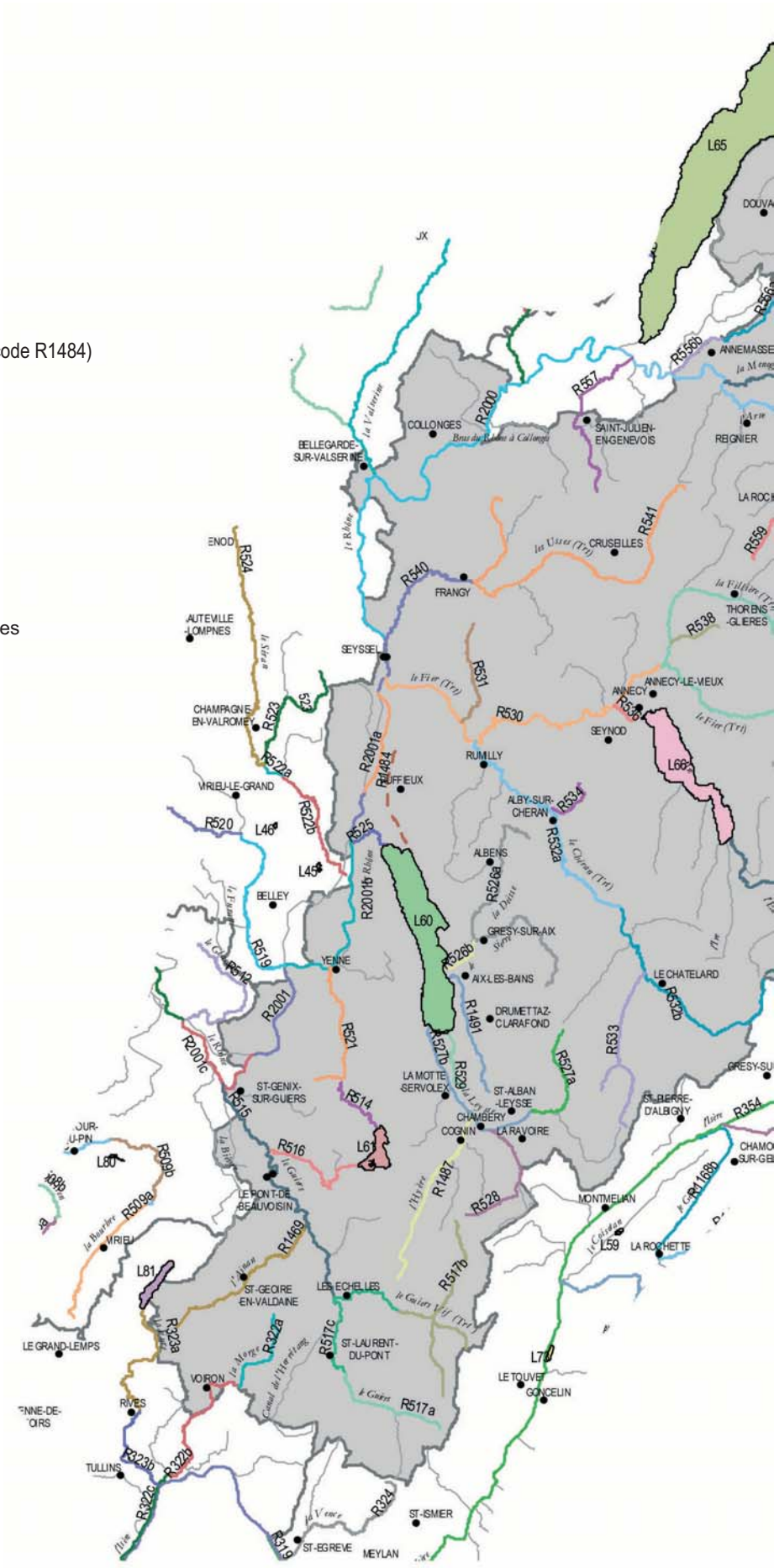
# Codes et limites des masses d'eau superficielle

## 6/ Alpes du nord

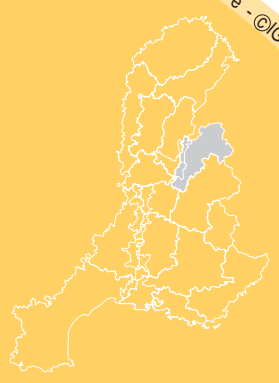
- R668 Codes des masses d'eau cours d'eau
- L1 Codes des masses d'eau plans d'eau
- Masses d'eau artificielles - code > R3000 (+ code R1484)
- Limite des territoires SDAGE-DCE
- ~ Cours d'eau

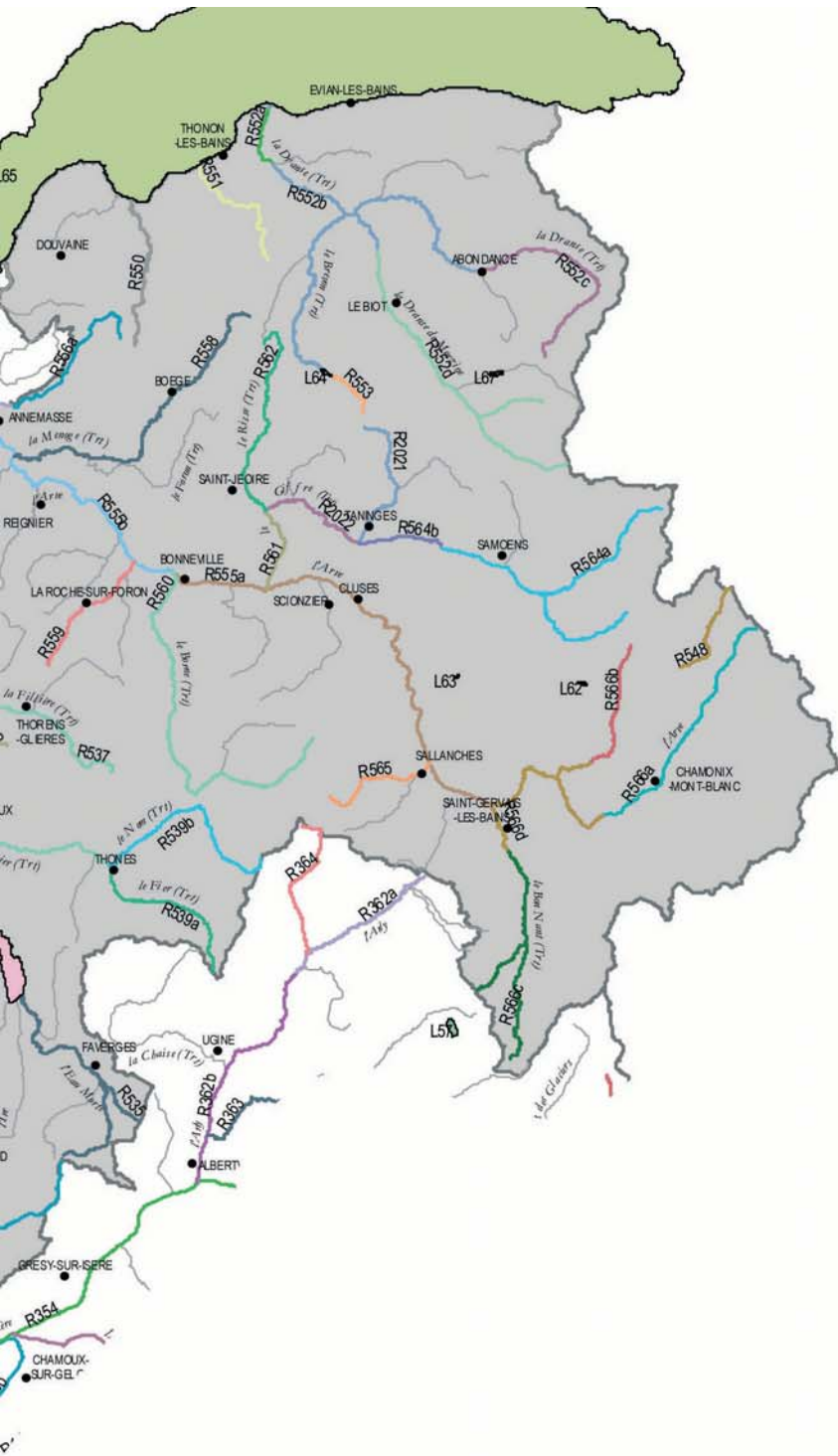


Les couleurs sont utilisées pour visualiser les masses d'eau et leur limite

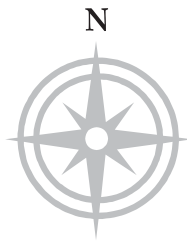


Echelle 1/500 000 e - ©IGN BD Cartho ©IGN BD Carthage





6



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

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

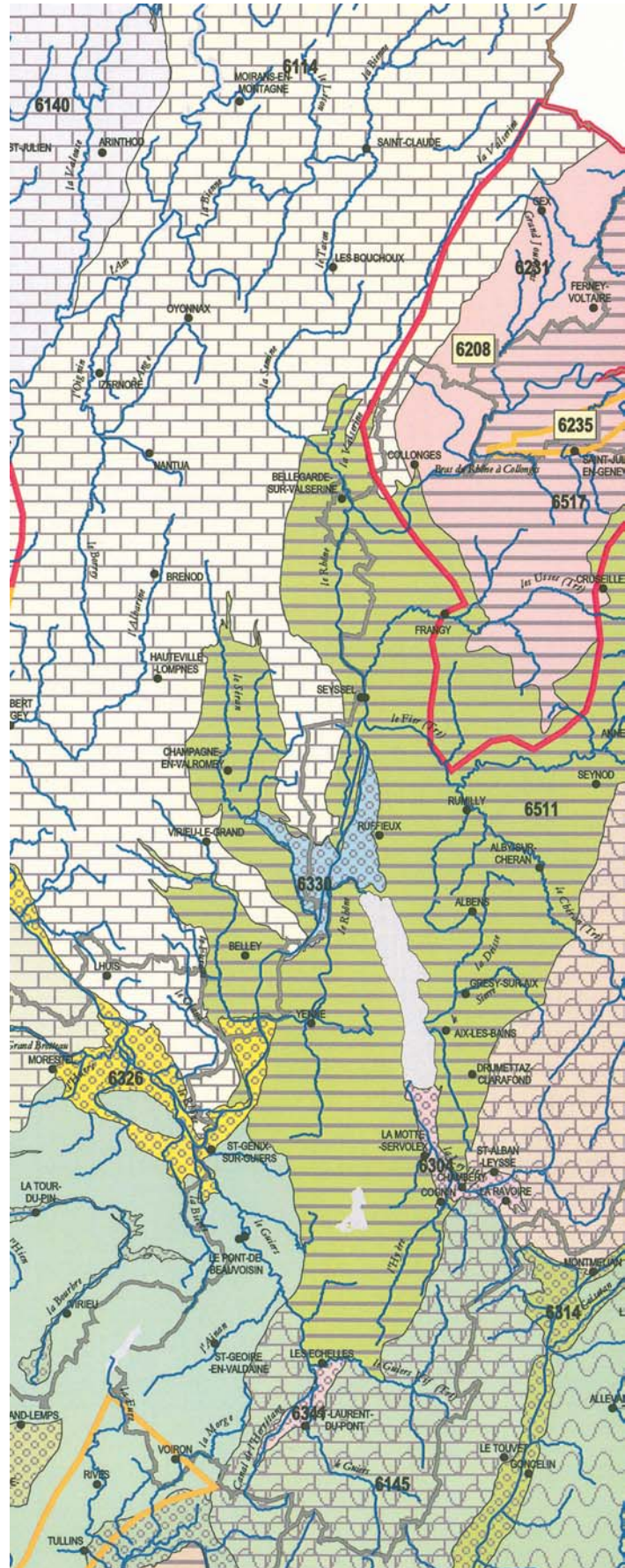
Limite des territoires SDAGE-DCE

Cours d'eau

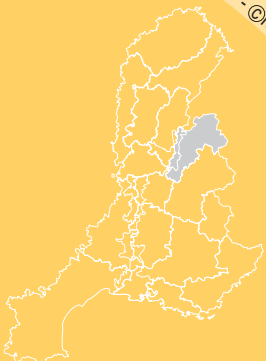
Limite du bassin hydrographique



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



Echelle 1/500 000 e - ©IGN BD Cartho ©IGN BD Carthage





# Les enjeux du territoire

## Présentation générale

Ce territoire de montagne (6 400 km<sup>2</sup>) comprend 61 masses d'eau cours d'eau (1 170 km), 13 aquifères principaux et 8 plans d'eau naturels. La pluviométrie annuelle étant élevée, l'eau y est abondante. Des parties les plus élevées aux plus basses, le régime pluvio-nival, nival ou glaciaire dans les zones de plus haute altitude provoque des étiages d'hiver sévères alors que le régime pluvial dans la zone de piémont et les grandes vallées favorise les étiages d'été.

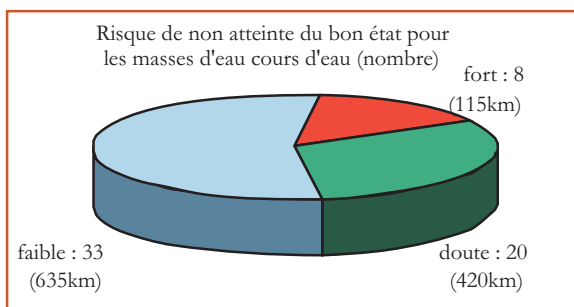
## Les pressions sur le milieu

A cheval sur les deux Savoies, ce territoire est caractérisé par des activités touristiques nombreuses et en développement sur les têtes de bassin et les lacs (sports d'hiver, pêche, baignade, hébergements). Les autres activités économiques sont principalement situées dans les fonds de vallée. La pression urbaine forte est amplifiée par les activités saisonnières importantes. Les réseaux de transport denses (chemins de fer, routes, réseaux électriques) y sont également concentrés. L'agriculture est basée sur la production laitière et la transformation fromagère. L'industrie est dynamique, notamment dans la vallée de l'Arve avec de nombreuses entreprises de décolletage et de traitement de surface.

## Les risques d'écart aux objectifs environnementaux

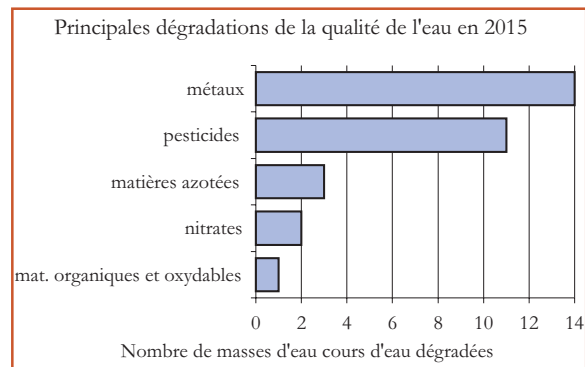
### Les cours d'eau

Pour la majeure partie des cours d'eau, il est possible de pré-identifier les masses d'eau capables d'atteindre le bon état en 2015. Toutefois pour certaines, le manque d'informations relatives à la qualité actuelle du milieu ou aux efforts qui seront engagés laisse parfois un doute à ce sujet. Les graphiques ci-dessous mettent en évidence ce constat général.

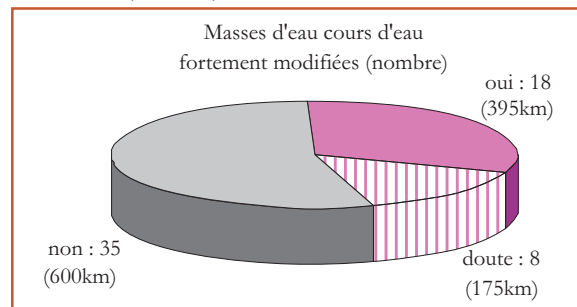


**Au niveau de la qualité physico-chimique**, l'atteinte du bon état semble globalement possible en ce qui concerne les matières organiques et oxydables, les matières azotées et les nitrates. Seuls quelques cours d'eau pourraient encore poser problèmes tels que le Tillet, le Fier, le Chéran. Les pollutions par les micropolluants toxiques devraient diminuer également (diminution des rejets industriels de l'Arve entre autres) mais devraient toutefois rester le problème de pollution majeur sur ce territoire. Il s'agit principalement de problèmes liés aux métaux (en particulier sur les bassins versants du Bourget, du Guiers, du Giffre, des Dranses, du Foron, de l'Aire, du Thiou, du Rhône) et dans une moindre mesure aux pesticides (bassin versant du Bourget et une partie du Rhône).

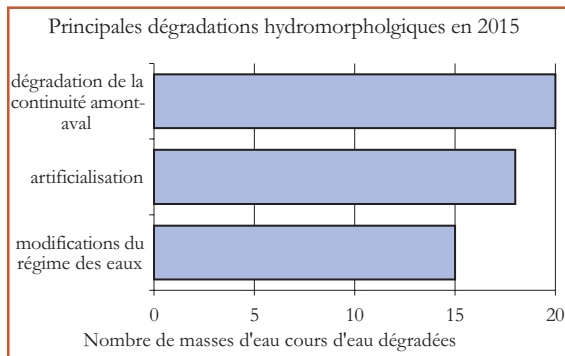
Le manque d'information en ce qui concerne les autres micropolluants ne permet pas de faire un diagnostic complet (manque de données pour plus de 53% des cours d'eau) mais les activités urbaines et de transport étant concentrées dans les fonds de vallées, il est possible que le problème soit étendu sur l'ensemble du territoire. Globalement, sur ce secteur, les pollutions toxiques sont principalement issues des activités industrielles (décolletage en particulier), les activités agricoles étant ici à l'origine de pollutions diffuses moins importantes. Sur le graphique ci-dessous apparaissent les principaux paramètres déclassant les cours d'eau à l'horizon 2015.



Parmi les masses d'eau risquant de ne pas atteindre le bon état, certaines subissent des **pressions hydromorphologiques** à plusieurs niveaux qui conduisent à les pré-identifier en masses d'eau fortement modifiées (MEFM).



Le graphique ci-dessous porte sur l'ensemble des masses d'eau risquant de ne pas atteindre le bon état et met en évidence la diversité et l'ampleur des dégradations physiques, y compris sur des masses d'eau non fortement modifiées.



- **Les ouvrages transversaux**, souvent regroupés en chapelets (Guiers, Arve, Giffre, Dranses, Fier, ...), ont des impacts moyens, voire forts, sur la continuité amont-aval des cours d'eau de l'ensemble du territoire et en particulier sur le bassin versant de l'Arve, du Guiers, du Fier, du Chéran, du Bourget et sur le Rhône (31 masses d'eau).
- **L'artificialisation** du milieu est forte. Les liens latéraux entre les cours d'eau et leurs annexes (connectivité) sont dégradés moyennement à fortement dans presque tous les secteurs (31 masses d'eau - 600km).
- **Les prélèvements et modifications du régime hydrologique** ne sont pas retenus pour la classification en masse d'eau fortement modifiée mais ont des impacts parfois importants (23 masses d'eau - 429km). Il peut s'agir de prélèvements pour l'alimentation en eau potable et les enneigements artificiels (Dranses en particulier) ou de dérivations pour l'hydroélectricité.

### Les aquifères et les plans d'eau

Globalement les 14 aquifères du secteur devraient atteindre le bon état, les seuls risques portant sur les alluvions de la Plaine de Chambéry du fait d'un déséquilibre quantitatif lié aux prélèvements destinés à l'alimentation en eau potable. L'impact des prélèvements dans les autres nappes (majoritairement pour l'eau potable) peut être moyen mais ne déséquilibre pas les aquifères. Le bon état qualitatif devrait pouvoir être atteint sur ces masses d'eau. Il faut noter également la présence d'aquifères pour lesquels les mesures de protection sont importantes au regard des enjeux économiques (eaux de source, thermales, minérales).

En dehors du Léman, ce secteur comprend 7 plans d'eau naturels parmi lesquels les plus importants de la région (Bourget, Annecy, Aiguebelette). Tous sont susceptibles d'atteindre le bon état à l'exception du lac du Bourget, qui devrait s'améliorer sans dépasser un état moyen, et du lac de Flaine, malgré les efforts entrepris pour réduire les rejets urbains.

## Les questions importantes mises en évidence

Globalement à l'échelle du territoire Alpes du nord, l'atteinte du bon état nécessite d'apporter des réponses aux questions suivantes pour atteindre les objectifs environnementaux de la directive.

6

- **L'hydroélectricité et son développement au titre de la directive énergie renouvelable sont-ils compatibles avec la protection des milieux aquatiques ?** 71% des masses d'eau superficielles risquant de ne pas atteindre le bon état sont affectés par des ouvrages diminuant la continuité des cours d'eau : bassins versants de l'Arve, du Guiers, du Fier, du Chéran, du Bourget, du Rhône et du Tillet ...
- **Comment envisager et développer la restauration physique, un champ d'action fondamental pour améliorer la qualité des milieux ?** Cet enjeu concerne majoritairement les bassins versants de l'Arve, du Bourget, du Guiers et du Fier par artificialisation ou diminution des liens avec les milieux connexes du fait de la présence de routes, digues, de zones urbanisées ou de secteurs d'agriculture intensive en bordure de cours d'eau.
- **Les substances toxiques : comment satisfaire cette priorité du SDAGE renforcée par la directive ?** Elles sont issues notamment des activités industrielles diffuses et des infrastructures routières, et touchent de nombreux secteurs du territoire, en particulier les bassins versants du Bourget, du Guiers, du Giffre, des Dranses, du Foron, de l'Aire, du Thiou et du Rhône.
- **Les prélèvements : comment garantir la pérennité de certains usages sans remettre en cause l'atteinte du bon état ?** La neige de culture est une spécificité locale en développement. Il paraît nécessaire de pouvoir mieux évaluer l'impact de ces pratiques sur les milieux, tant au niveau des prélèvements en période de pointe de pollution, que des pollutions directes par ajout d'adjuvants.

- **Les plans d'eau**, bien que globalement de bonne qualité sur le territoire, mettent en évidence des besoins spécifiques de restauration et de préservation.
- Les questions transversales suivantes se posent également. **Une politique de gestion locale** développée, renforcée et pérennisée : condition première de la réussite de la directive ? Comment mieux intégrer la **gestion de l'eau et l'aménagement du territoire** ? Comment définir des objectifs environnementaux ambitieux, compatibles avec des **enjeux sociaux et économiques importants** ?





# Pressions polluantes importantes sur les milieux aquatiques

REJETS DE COLLECTIVITES :

- < à 5 000 EH
- de 5 000 à 20 000EH
- > à 20 000 EH

REJETS MIXTES :

- < à 5 000 EH
- de 5 000 à 20 000EH
- > à 20 000 EH

REJETS INDUSTRIELS :

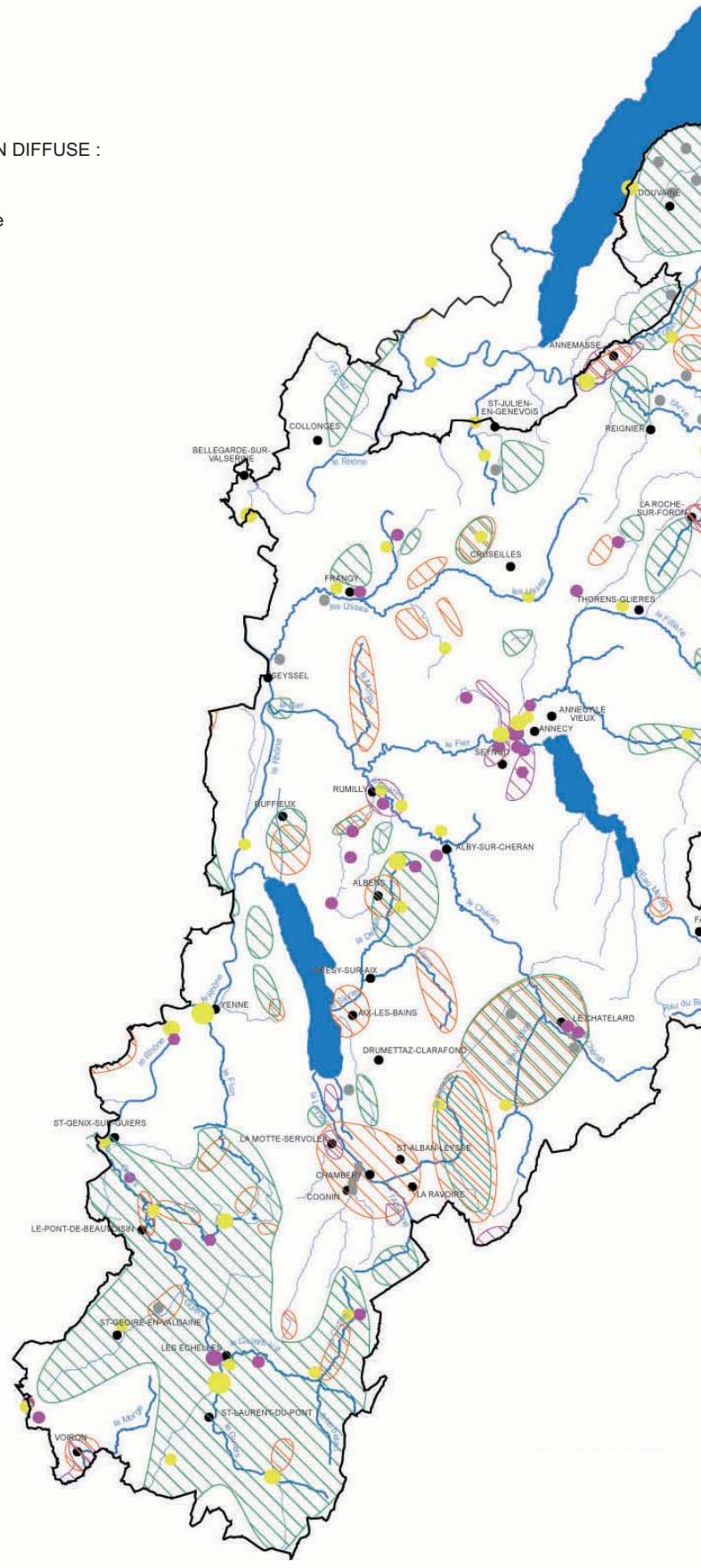
- de 2 000 à 5 000 EH
- > à 5 000 EH

- Rejets industriels toxiques
- Décharge
- Mine de Zinc

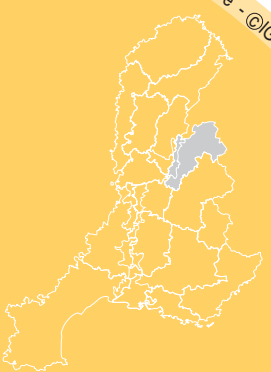
- Commune
- Cours d'eau
- Délimitation du territoire SDAGE-DCE

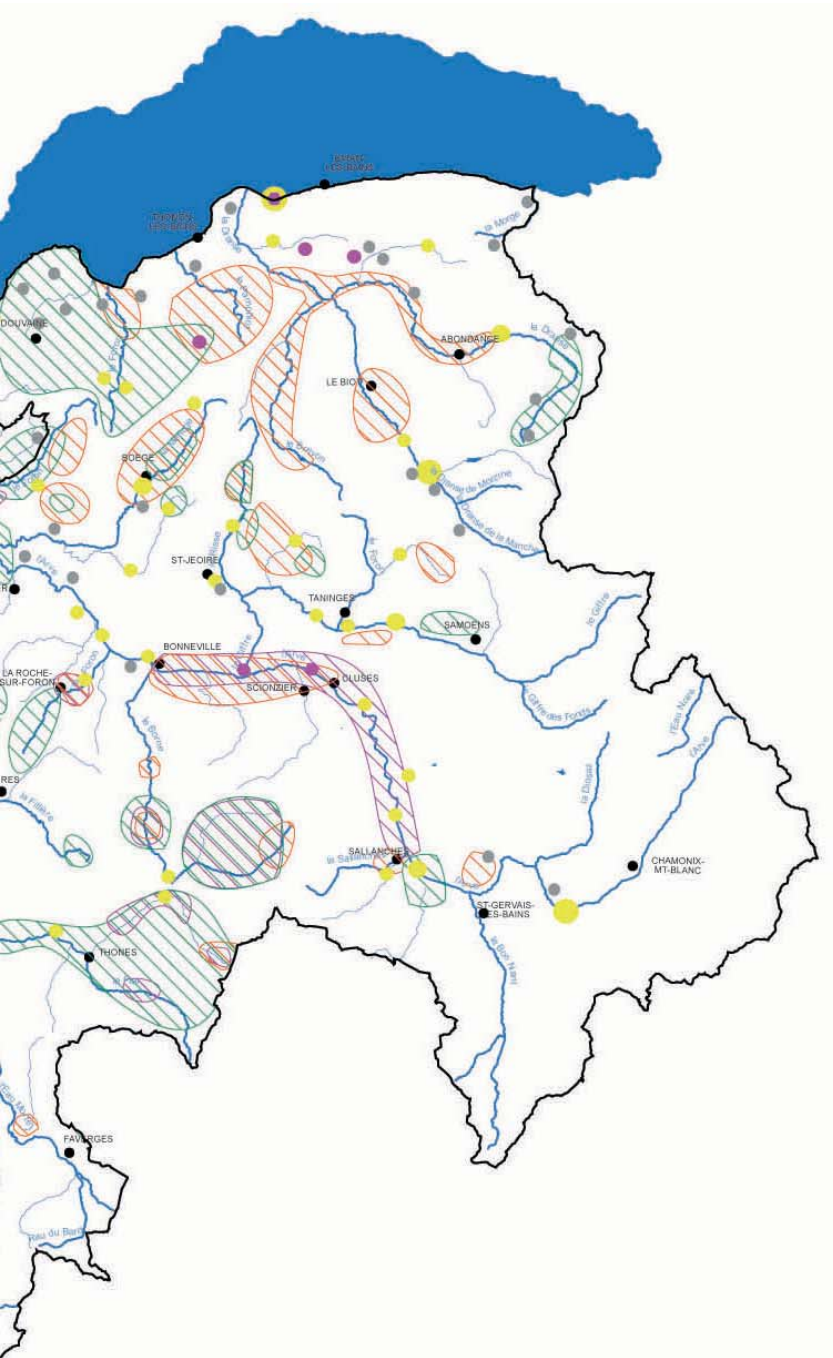
ZONE DE POLLUTION DIFFUSE :

- agricole
- industrielle
- urbaine



Echelle 1/500 000 à - ©IGN BD Cartho /©IGN BD Carthage





**Avertissement**

Seules les pressions les plus importantes sur les milieux aquatiques sont ici représentées et en aucun cas il ne s'agit d'un inventaire exhaustif des pressions. Des hétérogénéités peuvent apparaître d'un bassin versant à l'autre en fonction de la précision des expertises menées par les groupes locaux.

### PRESSIONS PHYSIQUES

#### SUR LA RESSOURCE :

- Retenue d'eau
- Dérivation
- Transfert d'eau d'un bassin à un autre
- Secteur à nombreuses retenues collinaires
- Perturbation liée aux étangs

#### Prélèvement ponctuel

- |            |            |
|------------|------------|
| agricole   | souterrain |
| AEP        | AEP        |
| industriel | industriel |

#### Prélèvement dispersé

- |            |
|------------|
| agricole   |
| AEP        |
| industriel |

#### SUR L'HYDROMORPHOLOGIE :

- Zone d'extraction
- Assec
- Incision du lit du cours d'eau
- Modification du régime hydraulique
- Artificialisation du cours d'eau
- Disparition de zone humide
- Zone de sports d'eaux vives
- Micro-centrale hydroélectrique
- Usine hydroélectrique

#### Ouvrage

- franchissable
- infranchissable

#### Secteur

- 
- 

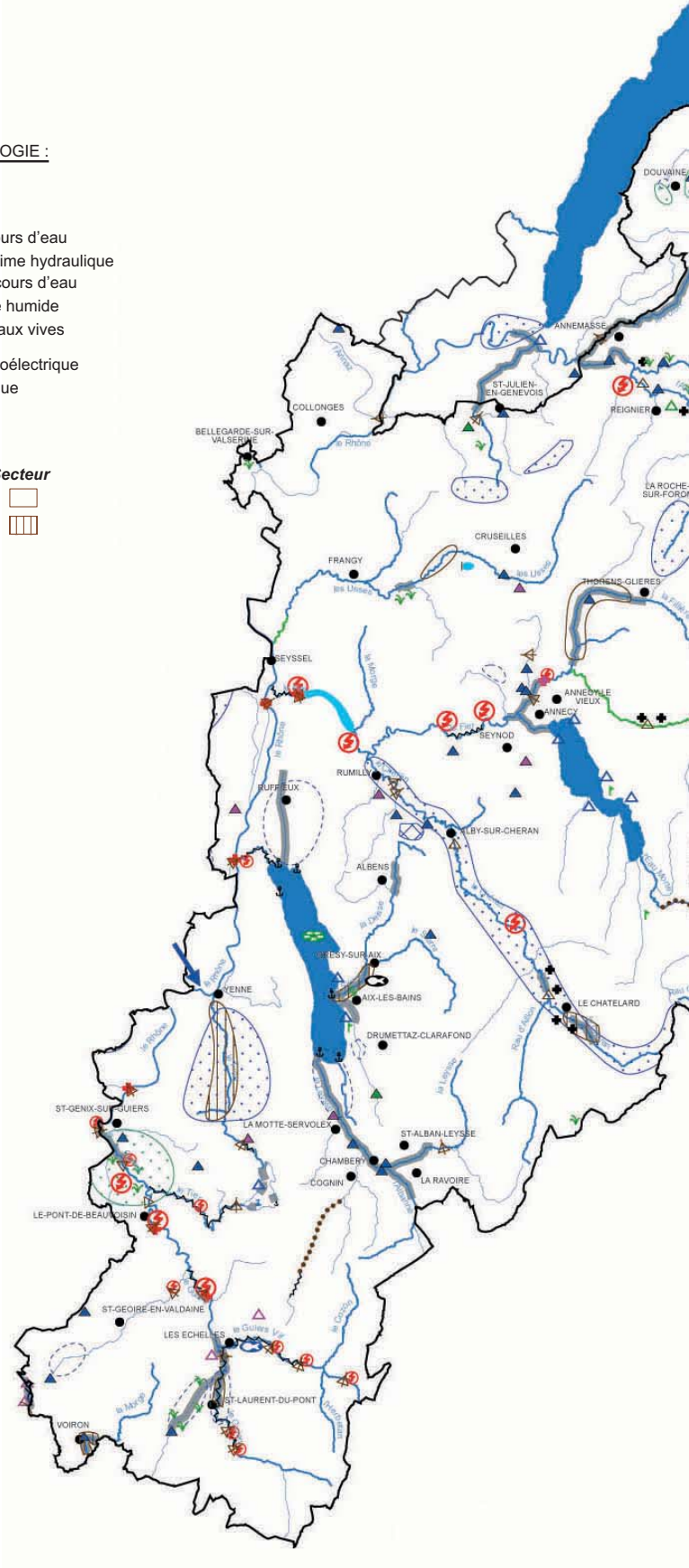
### PRESSIONS BIOLOGIQUES

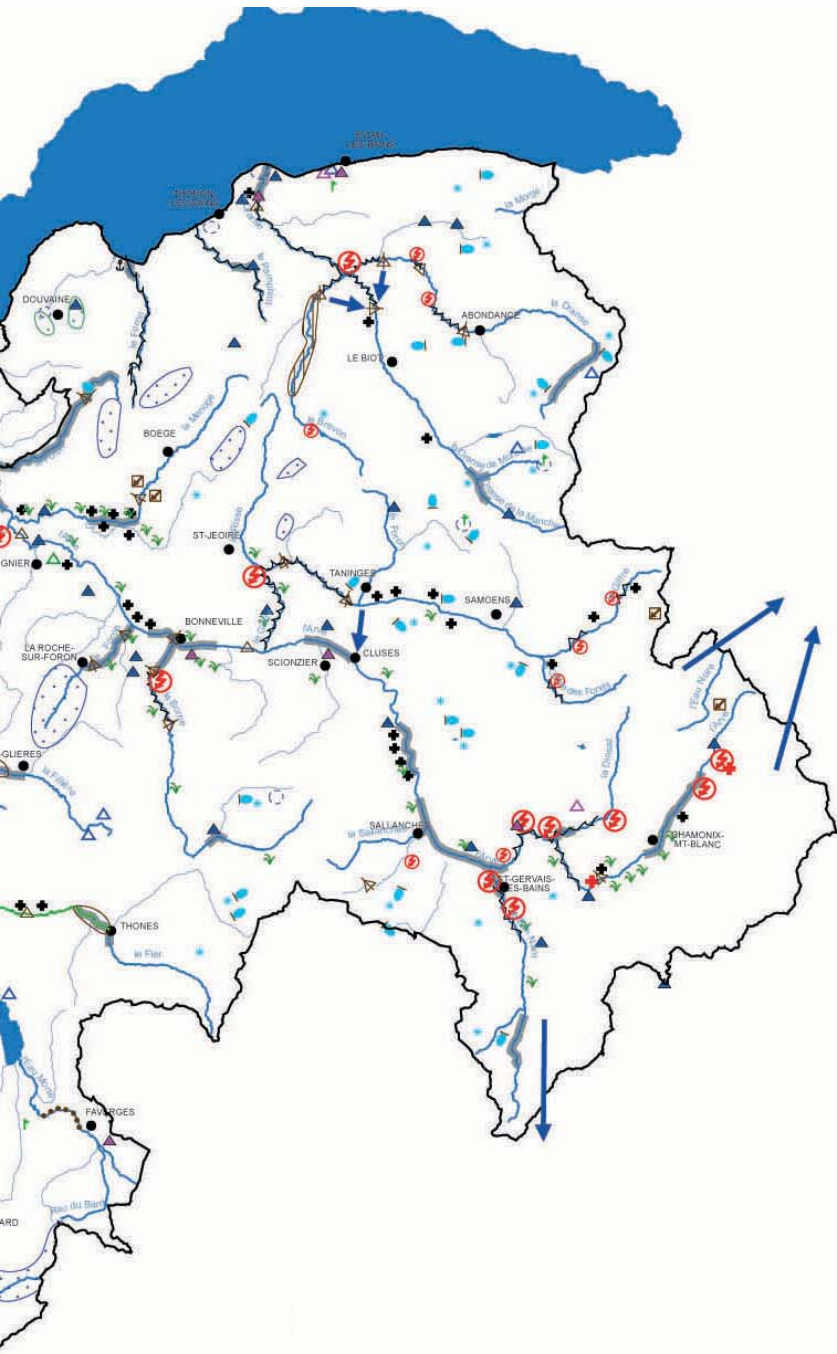
- Pisciculture
- Eutrophisation du cours d'eau
- Sylviculture

#### ESPECES INVASIVES :

- Renouée du Japon, amброisie
- Poissons-chats, ragondins, écrevisses américaines, tortues ...

- Commune
- Cours d'eau
- Délimitation du territoire SDAGE-DCE





#### Avertissement

Seules les pressions les plus importantes sur les milieux aquatiques sont ici représentées et en aucun cas il ne s'agit d'un inventaire exhaustif des pressions. Des hétérogénéités peuvent apparaître d'un bassin versant à l'autre en fonction de la précision des expertises menées par les groupes locaux.





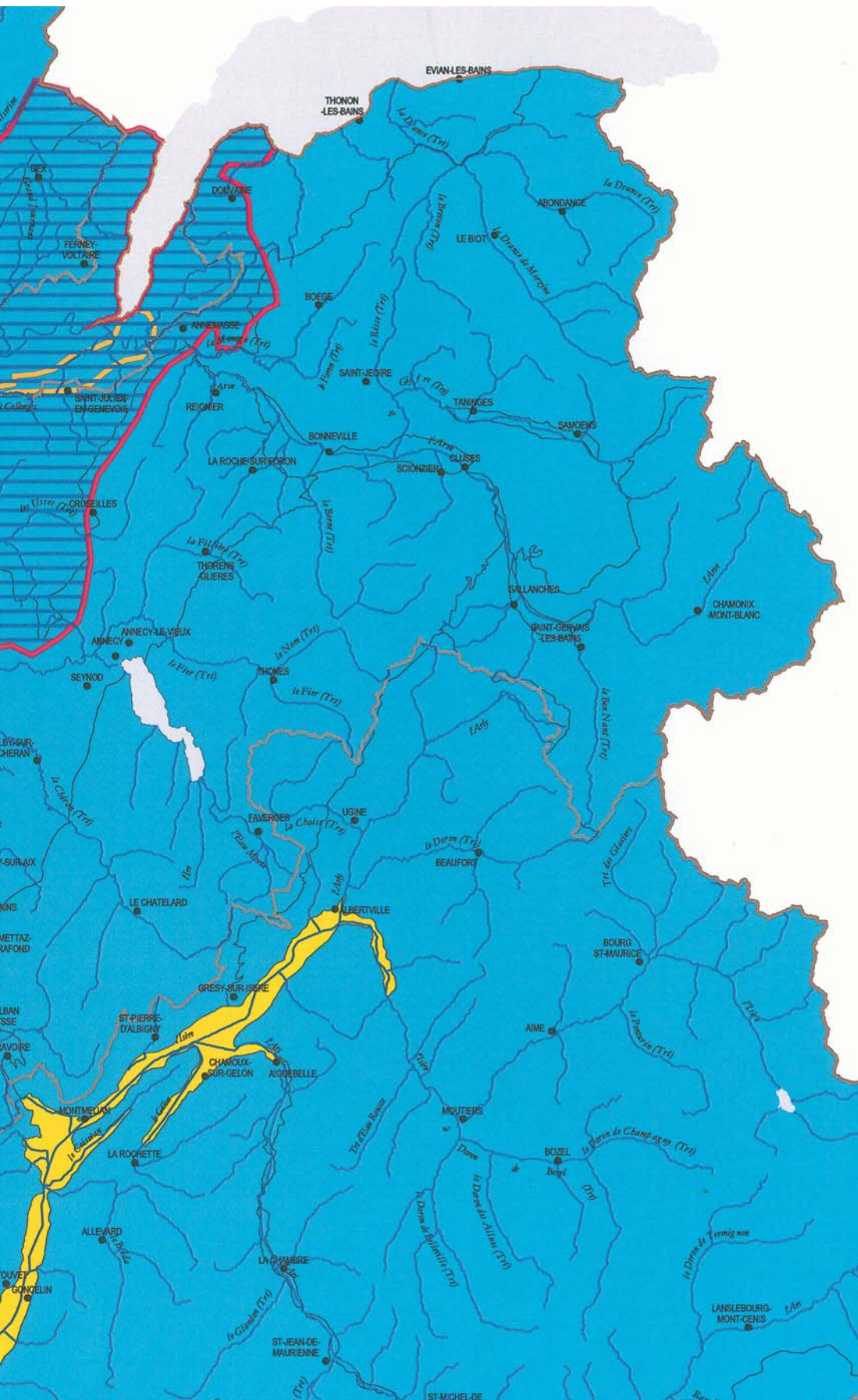




6







# Masses d'eau souterraine risquant de ne pas atteindre le bon état quantitatif

## 6/ Alpes du nord

### Masses d'eau souterraine à l'affleurement

- risque faible
- risque moyen
- risque fort
- pas de données

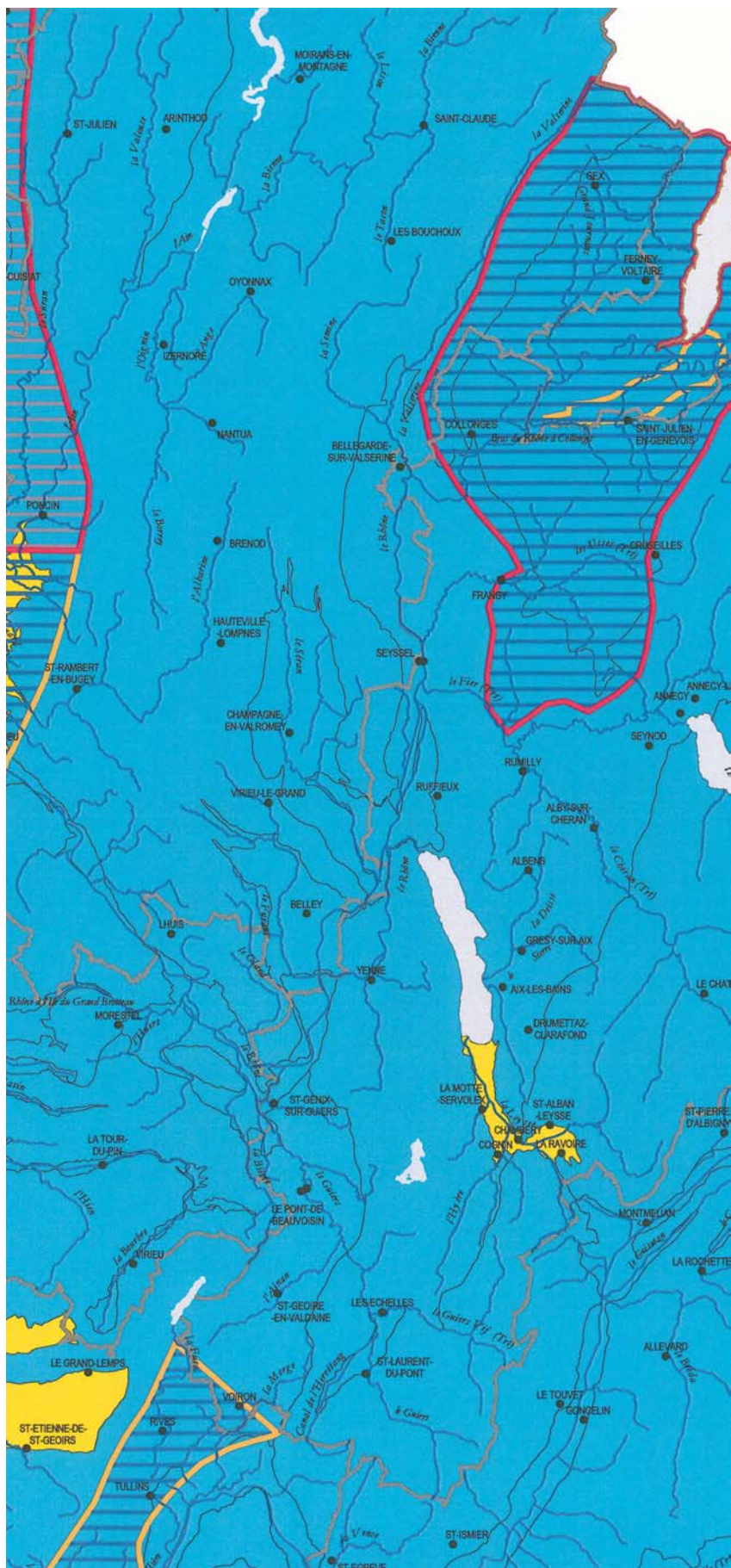
### Masses d'eau souterraine profondes

- niveau 1
- niveau 2
- risque faible
- risque moyen
- risque fort
- pas de données

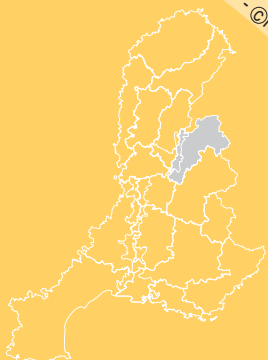
Limite des territoires SDAGE-DCE

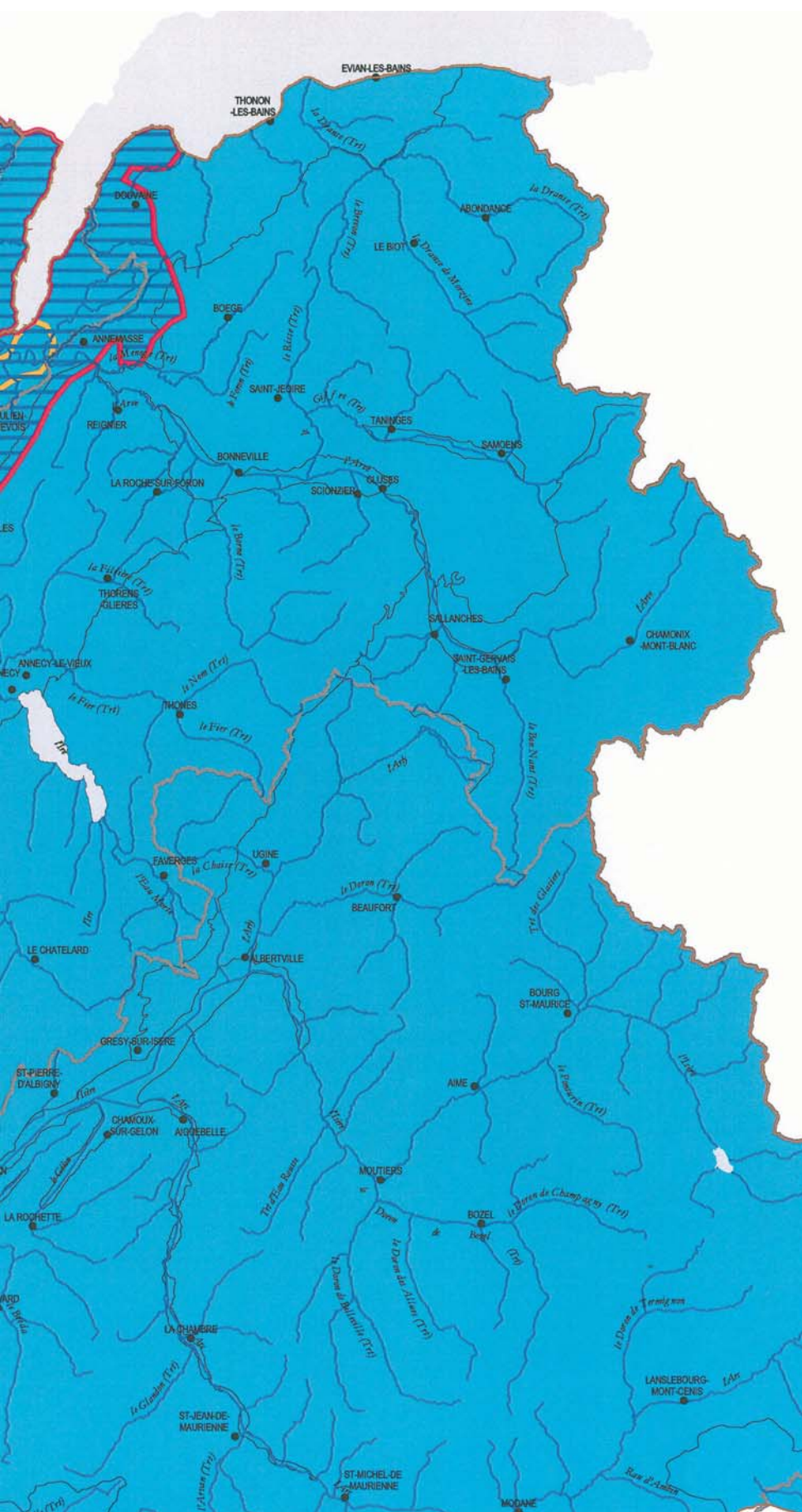
Cours d'eau

Limite du bassin hydrographique



Echelle 1/550 000 à - ©IGN BD Cartho ©IGN BD Carthage





6



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

## 6/ Alpes du nord

Cours d'eau		Risque de non atteinte du bon état	Pré-identification en masse d'eau fortement modifiée	Qualité physique			
Code	nom			matières organiques et oxydables	matières azotées	nitrate	n ph
322a	La Morge de sa source à Voiron	Faible	Non	bonne	très bonne	bonne	très
514	Le ruisseau de Pra Long et le ruisseau des Bottières	Faible	Non	très bonne	très bonne	bonne	très
515	Le Guiers de la confluence du Guiers mort et du Guiers vif jusqu'au Rhône	Doute	Doute	très bonne	bonne	bonne	bor
516	Le Tier	Fort	Oui	très bonne	bonne	bonne	bor
517a	Guiers mort amont	Faible	Non	très bonne	très bonne	bonne	bor
517b	Guiers vif amont	Faible	Non	bonne	bonne	bonne	bor
517c	Guiers mort aval et Guiers vif aval jusqu'à la confluence avec le Guiers	Faible	Doute	très bonne	très bonne	bonne	bor
521	Le Flon	Faible	Non	très bonne	très bonne	bonne	très
525	Canal de Savières	Doute	Oui	bonne	bonne	bonne	bor
526a	Le Sierre de la source à la confluence avec la Deisse et la Deisse	Doute	Non	bonne	bonne	bonne	bor
526b	Le Sierre de la confluence avec la Deisse au lac du Bourget	Fort	Oui	bonne	bonne	bonne	bor
527a	La Leysse de la source à la Doriaz	Faible	Non	bonne	bonne	bonne	très
527b	La Leysse de la Doriaz au lac	Doute	Oui	bonne	bonne	bonne	bor
528	L'Albanne	Doute	Non	bonne	bonne	bonne	bor
529	Ruisseau de Belle Eau	Fort	Non	bonne	bonne	bonne	bor
530	Le Fier de la confluence avec la Fillière jusqu'au Rhône	Doute	Oui	bonne	moyenne	moyenne	bor
531	La Morge	Doute	Non	très bonne	bonne	bonne	bor
532a	Le Chéran du Barrage de Banges à la confluence avec le Fier	Doute	Non	bonne	moyenne	bonne	bor
532b	Le Chéran de sa source au Barrage de Banges	Faible	Non	bonne	très bonne	bonne	bor
533	Nant d'Aillon	Faible	Non	très bonne	très bonne	très	bor
535	L'Eau Morte	Faible	Non	très bonne	très bonne	bonne	très
536	Le Thiou	Fort	Oui	très bonne	bonne	moyenne	très
537	Le Fier du Nom à la Fillière incluse	Doute	Non	très bonne	bonne	bonne	bor
539a	Le Fier de la source au Nom	Faible	Non	très bonne	bonne	bonne	très
539b	Le Nom	Doute	Non	très bonne	bonne	bonne	très
540	Les Ussets du Fornant au Rhône	Doute	Non	bonne	bonne	bonne	bor
541	Les Ussets de leur source au Formant inclus	Faible	Non	très bonne	bonne	moyenne	bor
548	L'Eau Noire	Faible	Non	très bonne	très bonne	très	très
550	Le Foron	Faible	Non	très bonne	très bonne	très	très
551	Le Pamphiot	Faible	Non	très bonne	très bonne	très	très
552a	La Dranse du pont de la douceur au Léman	Fort	Oui	bonne	bonne	bonne	bor
552b	Les Dranses en amont de leur confluence jusqu'au pont de la douceur sur la Dranse	Doute	Oui*	bonne	bonne	bonne	très
552c	La Dranse de sa source à la prise d'eau de Sous le Pas	Faible	Non	bonne	bonne	bonne	bor
552d	La Dranse de la Morzine de sa source à l'amont du lac du barrage du Jotty	Faible	Non	bonne	bonne	très bonne	très
553	Le Brevon de sa source au lac de Vallon	Faible	Non	très bonne	très bonne	très	très
555a	L'Arve du Bon Nant à Bonneville	Faible	Oui	très bonne	bonne	très	très
555b	L'Arve en aval de Bonneville	Faible	Oui	très bonne	bonne	très	très
556a	Le Foron en amont de Ville la Grand	Faible	Doute	très bonne	très bonne	très	très
556b	Le Foron à l'aval de Ville la Grand	Fort	Oui	bonne	très bonne	très	très
557	L'Aire	Doute	Doute	bonne	bonne	bonne	bor
558	La Menoge	Faible	Non	très bonne	très bonne	très	très
559	Le Foron de la Roche	Faible	Non	bonne	bonne	bonne	bor
560	Le Borne	Faible	Oui	très bonne	très bonne	bonne	bor
561	Le Giffre du Risse à l'Arve	Faible	Oui	très bonne	bonne	bonne	très
562	Le Risse	Faible	Non	très bonne	bonne	bonne	très
564a	Torrent des Fond et Giffre en amont de la step de Samoens-Morillon	Faible	Doute	très bonne	bonne	très	très
564b	Le Giffre de l'aval de la step de Samoens-Morillon au Foron de Taninges	Doute	Non	bonne	bonne	très bonne	bor
565	La Sallanche	Faible	Doute	bonne	bonne	bonne	bor
566a	L'Arve de la source au barrage des Houches	Faible	Oui	très bonne	bonne	très	très
566b	La Diosaz en amont du barrage de Montvauthier	Faible	Non	très bonne	très bonne	très	très
566c	Le Bon Nant en amont de Bionnay	Faible	Non	très bonne	très bonne	très	très
566d	Arve du barr. Houches au Bon Nant, la Diosaz en aval du barr. Montvauthier, le Bon Nant aval Bionnay	Doute	Oui	très bonne	bonne	très bonne	très
1469	L'Ainan	Doute	Doute	très bonne	bonne	bonne	bor
1487	L'Hyère	Doute	Non	bonne	bonne	bonne	bor
1491	Le Tillet	Fort	Oui	moyenne	bonne	bonne	bor
2000	Le Rhône de la frontière suisse au barrage de Seyssel	Fort	Oui	bonne	bonne	bonne	bor
2001	Le Rhône du barrage de Seyssel au pont d'Evieu	Doute	Oui	bonne	bonne	bonne	bor
2001a	Aménagement de Chautagne	Doute	Doute	bonne	bonne	bonne	bor
2001b	Aménagement de Belley	Doute	Non	bonne	bonne	bonne	bor
2021	Foron de Taninges	Faible	Non	bonne	bonne	bonne	bor
2022	Le Giffre du Foron de Taninges au Risse	Faible	Oui	très bonne	bonne	bonne	très

\* Le statut de ces masses d'eau sera réexaminé en s'appuyant notamment sur les informations recueillies lors de la consultation institutionnelle.



? : manque d'information pour se prononcer

Stations	Qualité physico-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
	très bonne	très bonne	bonne	?	faible	fort	nul	très bonne	très bonne	?
	très bonne	bonne	bonne	bonne	moyen	faible	moyen	bonne	bonne	bonne
	bonne	bonne	?	moyenne	moyen	moyen	moyen	bonne	bonne	moyenne
	bonne	médiocre	bonne	médiocre	moyen	moyen	moyen	moyenne	moyenne	?
	bonne	très bonne	bonne	très bonne	moyen	fort	nul	bonne	très bonne	bonne
	bonne	très bonne	bonne	très bonne	moyen	fort	nul	bonne	très bonne	très bonne
	bonne	bonne	bonne	?	faible	fort	fort	bonne	bonne	bonne
	très bonne	très bonne	bonne	très bonne	faible	moyen	nul	bonne	bonne	très bonne
	bonne	?	?	?	fort	moyen	fort	?	?	?
	bonne	bonne	bonne	?	nul	nul	faible	bonne	moyenne	bonne
	bonne	moyenne	moyenne	moyenne	nul	fort	fort	moyenne	moyenne	bonne
	très bonne	bonne	très	très bonne	nul	moyen	faible	très bonne	très bonne	très bonne
	bonne	bonne	bonne	bonne	nul	fort	fort	bonne	bonne	bonne
	bonne	moyenne	bonne	?	nul	faible	fort	bonne	moyenne	bonne
	bonne	moyenne	moyenne	moyenne	nul	nul	moyen	moyenne	bonne	bonne
ne	bonne	bonne	bonne	bonne	fort	fort	moyen	moyenne	moyenne	moyenne
	bonne	?	?	?	nul	moyen	nul	bonne	bonne	?
	bonne	très bonne	bonne	?	nul	moyen	nul	moyenne	bonne	bonne
	bonne	très bonne	bonne	?	nul	nul	faible	très bonne	bonne	bonne
	bonne	très bonne	bonne	très bonne	nul	nul	nul	très bonne	bonne	bonne
ne	très bonne	très bonne	bonne	?	faible	nul	moyen	bonne	bonne	bonne
	très bonne	moyenne	très	moyenne	moyen	moyen	fort	moyenne	moyenne	?
	bonne	très bonne	bonne	moyenne	faible	moyen	moyen	bonne	bonne	bonne
	très bonne	très bonne	bonne	?	nul	nul	faible	très bonne	très bonne	bonne
	très bonne	très bonne	bonne	?	faible	nul	faible	très bonne	bonne	bonne
	bonne	bonne	bonne	moyenne	nul	nul	nul	bonne	bonne	moyenne
ne	bonne	bonne	bonne	?	faible	faible	faible	bonne	bonne	?
	très bonne	très bonne	très	très bonne	moyen	nul	faible	très bonne	très bonne	très bonne
	très bonne	moyenne	bonne	?	faible	nul	moyen	très bonne	très bonne	très bonne
	très bonne	très bonne	très	?	faible	nul	nul	très bonne	très bonne	très bonne
	bonne	moyenne	bonne	moyenne	moyen	fort	fort	bonne	moyenne	bonne
	très bonne	?	bonne	?	fort	fort	nul	?	bonne	?
	bonne	bonne	bonne	moyenne	nul	nul	fort	bonne	bonne	?
	très bonne	très bonne	bonne	moyenne	moyen	nul	moyen	bonne	bonne	bonne
	très bonne	?	très	?	nul	nul	nul	très bonne	?	?
	très bonne	bonne	?	?	faible	fort	fort	très bonne	bonne	très bonne
	très bonne	bonne	?	?	faible	fort	fort	très bonne	très bonne	très bonne
	très bonne	bonne	bonne	bonne	faible	moyen	faible	bonne	bonne	moyenne
	très bonne	bonne	très	bonne	moyen	faible	moyen	moyenne	moyenne	moyenne
	bonne	moyenne	bonne	?	fort	moyen	faible	bonne	moyenne	?
	très bonne	bonne	bonne	?	faible	moyen	moyen	bonne	bonne	bonne
	bonne	bonne	bonne	bonne	nul	moyen	moyen	?	?	bonne
	bonne	?	?	?	moyen	fort	fort	bonne	bonne	très bonne
	très bonne	bonne	bonne	?	fort	fort	fort	bonne	bonne	très bonne
	très bonne	bonne	bonne	?	nul	nul	faible	bonne	très bonne	très bonne
	très bonne	bonne	très	?	moyen	moyen	moyen	bonne	bonne	très bonne
	bonne	moyenne	bonne	moyenne	nul	nul	moyen	bonne	bonne	très bonne
	bonne	bonne	bonne	bonne	nul	moyen	fort	?	?	?
	très bonne	bonne	?	?	moyen	faible	fort	très bonne	?	très bonne
	très bonne	très bonne	très	très bonne	nul	nul	nul	très bonne	très bonne	très bonne
	très bonne	très bonne	très	très bonne	moyen	faible	moyen	bonne	très bonne	très bonne
	très bonne	bonne	?	?	moyen	fort	fort	bonne	moyenne	très bonne
	bonne	moyenne	?	moyenne	faible	moyen	moyen	moyenne	?	?
	bonne	bonne	moyenne	?	nul	fort	moyen	bonne	moyenne	bonne
	bonne	moyenne	moyenne	?	fort	moyen	fort	moyenne	bonne	bonne
	bonne	moyenne	moyenne	moyenne	fort	fort	faible	moyenne	médiocre	?
	bonne	bonne	bonne	moyenne	moyen	fort	fort	bonne	moyenne	?
	bonne	bonne	bonne	moyenne	fort	moyen	faible	bonne	bonne	moyenne
	bonne	bonne	?	moyenne	fort	faible	faible	?	bonne	?
	bonne	bonne	bonne	?	moyen	faible	faible	bonne	bonne	très bonne
	très bonne	bonne	bonne	?	fort	fort	faible	bonne	bonne	très bonne

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

## Plans d'eau

Code	Nom	Type	Qualité	Ris bo
L60	Lac du Bourget	naturel	Médiocre	Do
L61	Lac d'Aiguebelette	naturel	Moyenne	Fa
L62	Lac d' Anterne	naturel	T Bonne	Fa
L63	Flaine	naturel	Mauvaise	fo
L64	Vallon	naturel	sans informations	sa
L65	Lac Léman	naturel	Moyenne	Fa
L66	Lac d'Annecy	naturel	T Bonne	Fa
L67	Lac de Montriond	naturel	T Bonne	Fa

\* Pour les masses d'eau artificielles et les masses d'eau fortement modifiées, seul un recensement est demandé par la directive cadre.

## Masses d'eaux souterraines

Code	nom	Risque de non atteinte du bon état qualitatif	Risque de non atteinte du bon état quantitatif	Risque de non atteinte du bon état	Aspects qualitatifs	
					Equilibre de la ressource	E du
6112	Calcaires et marnes du massif des Bornes et des Aravis	Faible	Faible	Faible	Bon	
6144	Calcaires et marnes du massif des Bauges	Faible	Faible	Faible	Bon	
6145	Calcaires et marnes du massif de la Chartreuse	Faible	Faible	Faible	Bon	
6201	Formations glaciaires et fluvio-glaciaires Bas Chablais (P. Gavot, Delta Dranse, terrasses Thonon)	Faible	Faible	Faible	Bon	
6231	Formations fluvio-glaciaires du Pays de Gex	Faible	Faible	Faible	Bon	
6304	Alluvions de la Plaine de Chambéry	Faible	Moyen	Moyen	Moyen	
6309	Alluvions de l'Arve et du Giffre	Faible	Faible	Faible	Très Bon	
6326	Alluvions du Rhône entre le confluent du Guiers et de la Bourbre	Faible	Faible	Faible	Bon	
6341	Alluvions du Guiers - Herretang	Faible	Faible	Faible	Très Bon	
6403	Domaine plissé et socle BV Arve amont	Faible	Faible	Faible	Bon	
6408	Domaine plissé du Chablais et Faucigny - BV Arve et Dranse	Faible	Faible	Faible	Bon	
6511	Formations variées de l'Avant-Pays savoyard dans BV du Rhône	Faible	Faible	Faible	Bon	
6517	Domaine sédimentaire du genevois (molasses et formations IVaires)	Faible	Faible	Faible	Bon	



? : manque d'information pour se prononcer

	Risque de non atteinte du bon état*
	Doute
	Faible
	Faible
	fort
	sans informations
	Faible
	Faible
	Faible

Aspects quantitatifs		Aspects qualitatifs						
Indice de la source	Equilibre du biseau salé	Etat nitrates	Etat pesticides	Etat solvants chlorés	Etat chlorures	Etat sulfates	Etat ammonium	Etat autres polluants
		Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon
		Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon
		Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon
		Très Bon	Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon
		Bon	Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon
		Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon
		Très Bon	Bon	Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon
		Très Bon	Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon
		Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Bon
		Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon
		Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Bon
		Bon	Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon
		Bon	Bon	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