Libellé de la masse d'eau V2 : Alluvions Rhône marais de Chautagne et de Lavours

Date impression fiche: 12/12/2014

1. IDENTIFICATION ET LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

Correspond à tout ou partie de(s) ME V1 suivante(s):

Libellé ME souterraines V1
Alluvions marais de Chautagne et Lavours
_

Code(s) SYNTHESE RMC et BDLISA concerné(s)

Code SYNTHESE	Code BDLISA	Libellé ENTITE
542C1	750AH37	Alluvions du Rhône dans la plaine de Lavours-Chautagne entre Seyssel et Yenne

Superficie de l'aire d'extension (km2) :

totale	à l'affleurement	sous couverture
89.35	89.35	0

Type de masse d'eau souterraine : Alluviale

Limites géographiques de la masse d'eau

Géographiquement, cette masse d'eau correspond à la vallée du Rhône et sa plaine de débordement entre Seyssel et Yenne. Elle débute à l'aval de Seyssel, descend le long de la vallée du Rhône pincée entre les reliefs méridionaux du Jura, rencontre le Fier, contourne le Grand Colombier par le sud et s'étend jusqu'au débouché du Séran dans la vallée, à Artemare. Vers l'est elle s'arrête juste en amont du lac du Bourget, au niveau de Châtillon et du canal de Savières. Au sud la masse d'eau se prolonge de l'autre côté de la montagne de l'Epine, du côté de la plaine de Yenne et de ses aménagements hydroélectriques (canal du Rhône et barrage de Lavours). La masse d'eau comprend notamment les marais de Chautagne en rive gauche du Rhône et de Lavours en rive droite.

	rte		

N°	Superficie concernée (km2)
01	50.64
73	37.39

Milone et cotters mediterraneens (bassin knor	e-Mediterranee-Corse)
Trans-Frontières : Etat membre : Autre	état :
Trans-districts : Surface dans le district (km2) :	
Surface hors district (km2) :	District :
Caractéristiques principales de la masse d'eau souterraine :	Libre et captif associés - majoritairement libre

Caractéristiques secondaires de la masse d'eau souterraine

Karst	Frange litorale avec risque d'intrusion saline	Regroupement d'entités disjointes	Existence de Zone(s) Protégée(s)
			V

*Avertissement : pour les ME de type imperméable localement aquifère, les chapitres suivants s'attachent à ne décrire que les caractéristiques des quelques systèmes aquifères pouvant localement exister

2. DESCRIPTION DE LA MASSE D'EAU SOUTERRAINE CARACTERISTIQUES INTRINSEQUES

2.1. DESCRIPTION DU SOUS-SOL

2.1.1 DESCRIPTION DE LA ZONE SATUREE

2.1.1.1 Caractéristiques géologiques et géomètriques des réservoirs souterrains

Dans ce secteur la vallée du Rhône emprunte la large dépression libérée par la fusion des glaciers quaternaires. Au retrait glaciaire, une morphologie contrastée a été créée avec des zones de surcreusement (ombilics) séparées par des zones en relief (verrous).

Ces ombilics ont été occupés par des lacs post-glaciaires où se sont déposés des matériaux fins et argileux très épais s'intriquant avec des apports deltaïques sablo-graveleux en provenance du Rhône, du Séran et plus largement par les apports de versants. La progradation détritique a comblé ces lacs, les sédiments correspondants passant ensuite aux alluvions modernes apportées par le Rhône et les torrents. Une partie du comblement des lacs est aussi due à la végétation aquatique qui s'est alors mise en place et a participé à la transformation du lac en marais. Il existe une couche tourbeuse sur les 10 premiers mètres d'épaisseur dans les marais de Lavours contre 5 en Chautagne. Cette couche superficielle est le réservoir aquifère d'une nappe libre, son substratum étant formé par une couche argileuse.

Libellé de la masse d'eau V2 : Alluvions Rhône marais de Chautagne et de Lavours

Les données liées aux travaux de la C.N.R., aux recherches en eau et prospections pétrolières, montrent d'amont en aval plusieurs tronçons caractéristiques liés au surcreusement de l'ombilic glaciaire et à son remplissage postérieur.

1/ Troncon de Seyssel à Motz (sous secteur de la Chautagne méridionnale)

Lithologie: alluvions graveleuses à lentilles argilo-limoneuses de progradation deltaïque, et alluvions fluviatiles

Epaisseur: 26 à 36 m

Substratum: molasse burdigalienne et/ou moraines argileuses würmiennes

2/ Tronçon de Motz à Culoz (sous secteur de Lavours)

Lithologie : alluvions grossières de progradation deltaïque, et alluvions fluviatiles

Epaisseur:

- 90 m en amont de Serrières ;

- 32 m vers l'usine d'Anglefort;

- plus de 30 m à Champriond sud ;

- 26 m à Culoz

Substratum : sables fins et argiles lacustres du post-glaciaire et moraines sous-jacentes.

3/ Tronçon de Culoz à Massignieu-de-Rive

Couverture : dépôts tourbeux limono-sableux à limono-argileux datés de l'Holocène (ép. de 2,5 à 7 m)

Lithologie : alluvions grossières de progradation deltaïque, et alluvions fluviatiles

L'épaisseur s'amenuise du nord vers le sud et d'ouest en est : 13 m au Mollard-de-Vions, 7 m à Massignieu-de-Rive.

Substratum : sables fins et argiles lacustres du Quaternaire et moraines sous-jacentes.

De Seyssel à Culoz, les matériaux graveleux de progradation, assez perméables, ont une puissance dépassant 30 m, voire 100 m en certains endroits. Cette " fosse à graviers " s'amenuise vers le sud dans l'axe de la vallée du Rhône où les alluvions sont épaisses de 10 à 15 m. En Chautagne proprement dite, cet amenuisement va jusqu'à la disparition des alluvions grossières sous le remplissage limono-tourbeux holocène (80 cm au niveau du verrou de Châtillon). Côté Lavours l'épaisseur des alluvions sablo-graveleuses n'est que de 10 à 15 m de façon assez constante sur l'ensemble de la plaine.

La partie aval de la masse d'eau est formée de la nappe d'accompagnement du Rhône en amont de Yenne. Les alluvions récentes aquifères du fleuve se sont imbriquées de façon complexe dans les dépôts lacustres post-glaciaires. La géométrie des dépôts est assez mal connue.

Qualité de l'information :

qualité : bonne pour la partie amont, moyenne dans la partie aval

source : expertise

Lithologie dominante de la masse d'eau

Alluvions graveleuses (graviers, sables)

2.1.1.2 Caractéristiques géométriques et hydrodynamiques des limites de la masse d'eau

Critère de délimitation : faciès aquifère (matrice sablo-graveleuse)

Au-dessus: tourbes au niveau des marais;

Au-dessous (substratum) : molasse et/ou moraine ou sables fins et argiles lacustres (tronçons 2 et 3) ;

Latéralement au nord : calcaires et marnes du Jurassique - haute chaîne du Jura, pays de Gex et haut Bugey - BV du haut Rhône (code FRDG148) /

Latéralement au sud et à l'est : formations variées de l'Avant Pays savoyard dans le BV du Rhône (code FRDG511) / alimentation

Dans la plaine de Lavours, les alluvions sablo-graveleuses sont en continuité avec celles de Chautagne. L'aquifère sablo-graveleux n'affleure qu'à l'amont des plaines et au niveau du Rhône. Partout ailleurs ces formations sont recouvertes par les niveaux tourbeux supportés d'une couche d'argile. Les relations entre les deux aquifères (tourbeux et alluvial) sont mal connues. Il semblerait que le niveau argileux à la base de la tourbe, formant le mur de l'aquifère superficiel, ne soit pas continu et qu'il existe par endroit des phénomènes de drainance grâce à la mise en charge de l'aquifère inférieur sous cette même couche.

Qualité de l'information :

qualité : bonne;

source: technique + expertise.

2.1.2 DESCRIPTION DES ECOULEMENTS

2.1.2.1 Recharges naturelles, aire d'alimentation et exutoires

L'essentiel de l'alimentation de ces aquifères provient des apports de versants et des cours d'eau (une partie du Séran et Rhône). Dans la partie amont de la masse d'eau, les deux niveaux aquifères ont les mêmes alimentations, les différences se font entre la plaine de Lavours et la plaine de Chautagne :

- Lavours : apports du Rhône en aval de Culoz, du Séran dans la partie amont de la masse d'eau et potentiellement des apports du karst depuis le Grand Colombier (non démontré). Les canaux sont très drainants pour la nappe superficielle. L'exutoire des aquifères est le Séran.
- Chautagne : apports du ruissellement des versants (Ruffieux), précipitations sur la partie amont, et apports depuis le Rhône en amont. Le rôle du lac du Bourget semble être une alimentation ou un exutoire en fonction des niveaux piézométriques des nappes. Les canaux de Chautagne sont très drainants pour la nappe superficielle, mais pas pour la nappe inférieure.

Pour la partie aval, le Rhône est très drainant, les écoulements se font donc perpendiculairement à l'axe du fleuve. Les recharges se font par apports des versants et par la Méline. Il est également possible d'avoir quelques arrivées karstiques depuis la montagne de Lierre.

Bilan hydrogéologique sur les marais de Lavours et de Chautagne (BURGEAP, 2002) :

Libellé de la masse d'eau V2 : Alluvions Rhône marais de Chautagne et de Lavours

Entrée nappe du Rhône (par Seyssel) = + 17 200 m3/j Apports de versants = + 33 800 m3/j Alimentation par le Rhône = + 138 400 m3/j Entrée nappe du Séran = + 6 900 m3/j Alimentation nappe du Séran = + 12 200 m3/j Recharge des précipitations = + 8 400 m3/j Pompages = - 6 300 m3/j Réseaux de drains = - 44 800 m3/j Drainage par le Rhône = - 114 600 m3/j Drainage par le Séran = - 45 700 m3/j Sortie de nappe vers le lac du Bourget = - 600 m3/j Drainage par le canal de Savières = - 3 900 m3/j Sortie nappe Rhône = - 1 700 m3/j
Qualité de l'information : qualité : bonne source : expertise
Types de recharges : Pluviale ✓ Pertes ☐ Drainance ✓ Cours d'eau ✓ Artificielle ☐
Si existence de recharge artificielle, commentaires
Sans objet
2.1.2.2 Etat(s) hydraulique(s) et type(s) d'écoulement(s)
La nappe est libre en amont des plaines de Chautagne et Lavours et au niveau du Rhône. Elle devient captive sous les tourbières et les intercalations de dépôts fins. La nappe est artésienne dans la partie centrale du marais de Lavours et plus faiblement dans la Chautagne centrale. Dans la plaine de Yenne, en fonction du remplissage et des conditions hydrologiques, il arrive que la nappe soit en charge.
Qualité de l'information : qualité : bonne source : technique + expertise
Type d'écoulement prépondérant : poreux
2.1.2.3 Piézomètrie, gradient et direction d'écoulement
Les cartes piézométriques (BURGEAP, 2000) sur le secteur montrent un écoulement général de la masse d'eau en direction du sud. Les réseaux de drainage des marais influencent fortement la piézométrie, surtout de la nappe supérieure. Les gradients hydrauliques vacillent entre 0,6 et 1 %. Depuis 1979, le réseau piézométrique CNR permet d'observer un abaissement général des niveaux d'eau à cause des aménagements du Rhône (étude de la Compagnie Nationale du Rhône, non datée).

Dans la vallée du Rhône en amont de Yenne les gradients hydrauliques sont très variables car le Rhône draine la nappe de la plaine alluviale, les écoulements se font alors dans une direction perpendiculaire au sens d'écoulement du fleuve. Cette partie de la masse d'eau est moins connue, la plus grande partie des études a été réalisé sous maîtrise d'ouvrage de la CNR et n'est pas publique.

Qualité de l'information :

qualité : bonne pour la partie amont de la masse d'eau, moyenne sur la partie aval

source : expertise

2.1.2.4 Paramètres hydrodynamiques et vitesses de transfert

- Partie amont de la masse d'eau :

Perméabilité: 3 à 4. 10-4 m/s en moyenne dans la nappe inférieure, 2.10-3 m/s dans les alluvions récentes du Rhône, 4.10-6 m/s pour l'aquifère tourbeux; L'épaisseur d'alluvions sous les marais varie entre 10 et 15 mètres. L'épaisseur noyée de tourbe varie de 7 à 10 mètres.

Coefficient d'emmagasinement :

7 % pour la nappe supérieure.

0,1 % pour l'aquifère inférieur (nappe captive).

Vitesse d'écoulement apparente : en moyenne 60 m/an pour l'aquifère inférieur.

Partie aval de la masse d'eau :

Pas de données.

Qualité de l'information :

qualité : bonne sauf pour la partie avale de la masse d'eau

source : expertise

2.1.3 Description de la zone non saturée - Vulnérabilité

La nappe est soit captive et peu vulnérable sous des limons et/ou tourbes très peu perméables (Chautagne méridionale, marais de Lavours, localement dans la plaine de Yenne), soit libre avec ou sans limons de couverture (secteurs à proximité du Rhône), elle est alors peu vulnérable à vulnérable.

Libellé de la masse d'eau V2 : Alluvions Rhône marais de Chautagne et de Lavours

*Avertissen alluvionnaii	nent : les 2 champs s re)	uivants n	e sont renseignés	que pour le	s ME prése	entant une ho	mogénéi	é (essentielle	ment ME de type	
Epaisseur de la zone non saturée : Perméabilité de la zone non saturée :										
faible (e<5	m)	peu perméable à semi-perméable								
qualité de	l'information sur la 2	ZNS :	bonne source : expertise							
	ment : la caractérisa bles car non pertinen		ens avec les eaux	de surface (et les zone	s humides n'	est pas re	enseignée pou	ır des ME globalemei	nt
2.2 CONN	IEXIONS AVEC L	ES EAU	X DE SURFAC	E ET LES	ECOSYS	STEMES TE	RREST	RES ASSO	CIES	
	ment : pour les cours e la ME de surface en			relation ave	ec la ME so	outerraine, rei	nd compt	e de la relatio	n la plus représentati	ve à
2.2.1 Caract	térisation des échanç	ges Masse	es d'eau Cours d'e	au et masse	d'eau sou	terraine :				
Code ME co	ours d'eau	Libellé N	IE cours d'eau				Qualif	ication Relation	on .	
FRDR1484		Canal de Cl	nautagne				Pérenne	drainant		
FRDR2001		Le Rhône d	u barrage de Seyssel au ı	oont d'Evieu			Pérenne	perdant		_
FRDR2001a		Vieux Rhôn	e de Chautagne				Pérenne	drainant		_
FRDR2001b		Vieux Rhôn	e de Belley				Pérenne	drainant		
FRDR522a		La Séran du	Groin à l'amont du ruisse	eau des roches			Pérenne	perdant		
FRDR522b		Le Séran du	éran du ruisseau des Roches à sa confluence avec le Rhône En équilibre							
FRDR525		Canal de Sa	avières				Pérenne	drainant		
FRDR530		Le Fier de la	a confluence avec la Filliè	re jusqu'au Rhôn	е		Pérenne	perdant		
Com	mentaires :									
quali	té info cours d'eau :	bonne		Source	: techn	ique			-	
2 2 2 Caraci	térisation des échang	noe Maeec	se d'oqu Plan, d'oq	u ot masso (d'oau sout	orraino :				
Z.Z.Z Garaci	terisation des echang	jes masse	s a caa i iani a ca	iu et masse t	u eau sout	citallic .				
Com	mentaires :									
quali	té info plans d'eau :	bonne		Source	: techn	ique			-	
	térisation des échang			- òras au da tr			. coutorro	ino i		
Z.Z.S Caraci	terisation des echanç	jes masse	es a eau Laux Coll	eres ou de ti	ansition e	i illasse u eat	a Souterra	iiile .		
Com	mentaires :									
quali	té info ECT :		Source	ce :					-	
2.2.4 Carac	térisation des échan	ges 7P ha	hitats et Oiseaux	avec la mas	se d'eau s	outerraine ·				
_		900 =						0		
CodeZP FR8201637	Libellé ZP MARAIS DE LAVOURS					pe ZP rapportage 2010		Qualification Avérée forte	relation	
FR8201771	ENSEMBLE LAC DU BOL	JRGET-CHAU	TAGNE-RHÔNE			rapportage 2010		Avérée forte		
FR8210016	Marais de Lavours				ZPS	S rapportage 2010		Avérée forte		
FR8212004	ENSEMBLE LAC DU BOL	JRGET-CHAU	TAGNE-RHONE			S rapportage 2010		Avérée forte		
2250==	attulantinu des tel				a allo see	to was !				
	ctérisation des échan		s zones numides	avec la mas	se d'eau s					
ID DIREN		Libellé	ELLEV				Réferenti	el	Qualification relation	วท

Marais de Lavours

820031205

01210001

Avérée forte

ZNIEFF1

Libellé de la masse d'eau V2 : Alluvions Rhône marais de Chautagne et de Lavours

0124	940004188	CUVETTE SYLVOPASTORALE D'ASCO	ZNIEFF2	Avérée forte
01240002	820030942	Cours du Rhône majeur de Seyssel à l'île des Brotteaux	ZNIEFF1	Avérée forte
01240003	820030941	Haut-Rhône de la Chautagne aux chutes de Virignin	ZNIEFF1	Avérée forte
73000058	820031475	Marais de Lagneux	ZNIEFF1	Avérée forte
7304	820010188	ENSEMBLE FONCTIONNEL FORME PAR LE LAC DU BOURGET ET SES ANNEXES	ZNIEFF2	Avérée forte
73040003	820031224	Marais de Chautagne et mollard de Chatillon	ZNIEFF1	Avérée forte
73072602	non précisé	MARAIS DE CHAUTAGNE	ZNIEFF1	Avérée forte
73CPNS1127	non précisé	Complexe Rhône-Malourdie	ZH Savoie	Avérée forte
73CPNS3002	non précisé	L'Ile Fournier	ZH Savoie	Avérée forte
73CPNS3003	non précisé	Le Marais des Rives	ZH Savoie	Avérée forte
73CPNS3007	non précisé	La Plaine	ZH Savoie	Avérée forte
73CPNS3013	non précisé	L'Ile	ZH Savoie	Avérée forte

_						
•	۱m	m	Δn	ıta	iro	е.

qualité info ZP/ZH :	bonne	Source : technique	

2.2.6 Liste des principaux exutoires :

2.3 ETAT DES CONNAISSANCES ACTUELLES SUR LES CARACTERISTIQUES INTRINSEQUES

Le niveau de connaissance pour la partie amont de la masse d'eau est globalement bon. Il l'est moins sur la partie aval, à partir de l'usine hydroélectrique de Lavours. Les apports de versant et recharges latérales (notamment karstiques) sont inconnus ou mals quantifiés.

3. INTERET ECONOMIQUE ET ECOLOGIQUE DE LA RESSOURCE EN EAU

Intérêt écologique ressource et milieux aquatiques associés:

Patrimoine naturel exceptionnel - milieux humides remarquables des marais de Lavours et Chautagne très dépendants du maintien de niveaux de nappe suffisamment élevés.

Masse d'eau en relation avec le lac du Bourget, via les canaux.

Le milieu naturel dépendant de cette masse d'eau a été fortement dégradé en quantité (le marais s'étendait avant jusqu'à Serrières) et en qualité (invasion du marais par des plantes de coteau, développement important de la bourdaine) suite à la baisse de la nappe, la régulation du Rhône et l'enfoncement du Séran.

Dans la partie aval de la plaine du Rhône, de nombreux travaux de restauration des milieux naturels ont été engagés (restauration des lônes, réhabilitation des berges du Rhône, augmentation des débits réservés du Vieux Rhône...).

Qualité de l'information : qualité : bonne

source : expertise

Intérêt économique ressource et milieux aquatiques associés:

- En Chautagne : ressource en eau jusqu'à présent peu utilisée mais à fort potentiel.
- Complexe hydroélectrique de Lavours.
- La nappe du Rhône est de plus en plus utilisée pour l'AEP de la commune de Yenne, les captages de sources gravitaires ne suffisant plus.

Qualité de l'information : qualité : bonne source : expertise

4. REGLEMENTATION ET OUTILS DE GESTION

4.1. Réglementation spécifique existante :

Réserve naturelle de Lavours

4.2. Outil et modèle de gestion existant :

Modèle hydrogéologique de gestion des plaines de Chautagne et de Lavours (BURGEAP, 2003).

5. BESOINS DE CONNAISSANCE COMPLEMENTAIRE

Quantification de la dégradation des milieux naturels par les aménagements hydroélectriques ;

Libellé de la masse d'eau V2 : Alluvions Rhône marais de Chautagne et de Lavours

- Meilleure connaissance des potentialités AEP Chautagne amont ;
- Amélioration des connaissances sur l'interdépendance entre les milieux superficiels et les nappe ;
- quantification des apports de versants, notamment karstiques ;
- Amélioration des connaissances sur les relations entre les nappes superficielles des marais et la nappe inférieure, en charge sous ces aquifères tourbeux.
- Amélioration des réseaux de suivi piézométriques, diagnostic d'évolution des niveaux à plus long terme, surtout au sud de la masse d'eau ;

6. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES PRINCIPALES

RAMPNOUX (Jean-Paul) - 2007 - Aquifère n°12 - Alimentation en eau potable de la Communauté de Communes de Yenne (Savoie) – Nouveaux résultats sur l'étude de la nappe du Rhône sur le secteur des lles. Le forage Richardon : avis et propositions - pour la recherche en eau du Conseil Général de la Savoie

RAMPNOUX (Jean-Paul) - 2006 - Aquifère n°12b - Alimentation en eau potable de la Communauté de Communes de Yenne pour la recherche en eau du Conseil Général de la Savoie (Savoie) - Recherche sur la nappe rhodanienne secteur de l'Ile -

BURGEAP - 2003 - Réhabilitation des grands marais du Haut-Rhône – Etude du fonctionnement hydrogéologique des marais et plaines de Lavours et Chautagne - pour l'Entente Interdépartementale Ain - Isère - Rhône - Savoie pour la démoustification

BURGEAP, MICHELOT J-L., UJF de Grenoble - 2000 - Réhabilitation des grands marais du Haut-Rhône - Etude du fonctionnement hydrogéologique des marais et plaines de Lavours et Chautagne - pour l'Entente Interdépartementale Ain - Isère - Rhône - Savoie pour la démoustification

BURGEAP/BRL - 1999 - L'étude diagnostic des rivières et nappes atteintes par la pollution toxique dans le bassin Rhône-Méditerranée-Corse, pour l'Agence de l'Eau RMC -

DREAL (ex DIREN) - 1999 - Bilan hydrogéologique départemental de l'Ain, aquifère n°5b -

BURGEAP/BRL - 1997 - District de Chautagne - Expertise de faisabilité pour une revitalisation des canaux de Chautagne - Bilan des connaissances et cahier des charges d'une étude hydrologique et hydrogéologique -

C.N.R. - 1996 - Suivi de l'évolution de la nappe de Chautagne -

AGENCE DE L'EAU RMC - 1993 - Inventaire des risques de pollution accidentelle sur le Rhône -

C.N.R. - 1993 - Nappe de Chautagne : étude hydrodynamique -

RAMPNOUX (Jean-Paul) - 1992 - Caractéristiques géologiques et hydrogéologiques de la vallée du Rhône et de la basse vallée du Guiers en rive savoyarde - pour le Conseil Général de Savoie et la DDAF

RAMPNOUX (Jean-Paul) - 1992 - Aquifère n° 12 - Plaine du Rhône (rive gauche) - Commune de Serrières-en-Chautagne - pour la DDAF 73 et la Recherche en eau du Conseil général de la Savoie

BRAVARD (Jean-Paul) - 1987 - Le Rhône - Du Léman à Lyon, Lyon : l'Homme et la nature - La Manufacture

NICOUD (Gérard) - 1985 - Contribution à la connaissance hydrogéologique de la plaine alluviale de Chautagne méridionale - Alimentation du puits de Conjux à Portout - pour la DDAF 73

DREAL (ex Service Régional de l'Aménagement des Eaux Rhône-Alpes et Direction Départementale de l'Agriculture 73) - 1984 - Synthèse hydrogéologique départementale de la Savoie, aquifères n°12 et 12bis -

HYDROFORAGE - SRAE Rhône-Alpes - 1984 - Rapport de fin de travaux - Commune de Conjux -

BRAVARD (Jean-Paul) - 1981 - Institut des Etudes Rhodaniennes des Universités de Lyon, La Chautagne -

C.N.R. - 1979 - Aménagement de Chautagne et de Belley : étude hydrogéologique de la haute vallée du Rhône -

HYDROFORAGE - 1979 - Forage de captage - Commune de Motz -

INRA Montpellier - 1979 - Etude pédologique de la plaine de Chautagne -

C.N.R. - 1976 - Etude du Haut-Rhône pour les interactions lac du Bourget, fleuve et nappe -

- - Site internet du conservatoire naturel de la Savoie : www.patrimoine-naturel-Savoie.org -
- - Site internet de M. Gidon : www.geol-alp.com -

7. EXISTENCE DE ZONES PROTEGEES AEP

Existence de prélèvements AEP > 10 m3/j ou desservant plus de 50 habitants	\checkmark			
Enjeu ME ressources stratégiques pour AEP actuel ou futur	✓	Zones stratégiques délimitées	✓	
ALI dotaci od ididi		Zones stratégiques restant à délimiter		
Commontaires :				

Commentaires :

resources amont plaine de Chatagne réserver pour AEP

Identification de zones stratégiques pour l'AEP future

Libellé zone stratégique Type zone Zone d'étude Autres ME limitrophes concernées par la zone

Libellé de la masse d'eau V2 : Alluvions Rhône marais de Chautagne et de Lavours

Puits de Culoz	Zone d'Intérêt Actuel	Chautagne
Confluence Fier-Rhône	Zone d'Intérêt Actuel	Chautagne
Rive gauche du Rhône - plaine de Serrières	Zone d'Intérêt Actuel et Futur	Chautagne
Rive droite du Rhône - secteur d'Anglefort	Zone d'Intérêt Futur	Chautagne
Espaces entre le canal du Rhône et le vieux Rhône	Zone d'Intérêt Futur	Chautagne

8. PRESSIONS ET IMPACTS SUR L'ETAT DES EAUX SOUTERRAINES

8.1 OCCUPATION GENERALE DES SOLS

Surfaces (d'après Corine Land Cover 2006) en % de la surface totale :

Territoires artificialisés	7.4 %	Territoires agricoles à faible impac	t potentiel	3.5 %
Zones urbaines 4.2		Prairies	3.5	
Zones industrielles 1		Territoires à faible anthropisation		57 %
Infrastructures et transports 2.2		Forêts et milieux semi-naturels	34.4	
Territoires agricoles à fort impact potentiel	32 %	Zones humides	10.6	
Vignes 0.2		Surfaces en eau	12.3	
Vergers 0.3				
Terres arables et cultures diverses 31.4				

Commentaires sur l'occupation générale des sols

Ce secteur est le domaine des peupleraies et des marais associés aux cultures céréalières (blé, maïs). L'emprise des cultures (hors peupleraies) représente moins de 35 % de la superficie totale du secteur d'étude.

La culture du maïs est en extension sur le secteur, en Chautagne et dans le marais de Lavours, nécessite le drainage préalable des territoires consacrés à la culture

Qualité de l'information :

qualité : bonne;

source : technique + expertise.

8.2 VOLUMES PRELEVES EN 2010 répartis par usage (données Redevances Agence de l'Eau RMC)

Usage	Volume prélevé (m3)	Nombre de pts	% vol
Prélèvements AEP	939300	6	14.2%
Prélèvements agricoles	137900	4	2.1%
Prélèvements carrières	24100	1	0.4%
Prélèvements industriels	5501800	2	83.3%
Total	6 603 100		

8.3 TYPES DE PRESSIONS IDENTIFIEES

Type(s) de pression identifiée	Impact sur l'état des eaux souterraines Origine RNAOE	Commentaires	Polluants à l'origine du RNAOE 2021
Prélèvements	Fort		

8.4 ETAT DE CONNAISSANCE SUR LES PRESSIONS

Le niveau de connaissance sur les pressions qui s'exercent sur la masse d'eau est bon suite à l'étude BURGEAP réalisée pour l'EID. On notera la présence de Ports de plaisance (lac du Bourget) et de la centrale hydroélectrique de Chautagne.

Libellé de la masse d'eau V2 : Alluvions Rhône marais de Chautagne et de Lavours

9. SYNTHESE EVALUATION RISQUE DE NON ATTEINTE DES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX (RNAOE) 2021

Tendance évolution Pressions de pollution :

RNAOE QUALITE 2021

Délai renouvellement - datations et bilan données existantes 2013 (années) :

non

Tendance évolution Pressions de prélèvements :

RNAOE QUANTITE 2021

non

10. ETAT DES MILIEUX			
10.1. EVALUATION ETAT QUANTITATIF révisé 2013	10.2. EVALUATION ETAT CHIMIQUE révisé 2013		
Etat quantitatif: Médiocre	Etat chimique : Bon		
Niveau de confiance de l'évaluation : Faible	Niveau de confiance de l'évaluation : Haut		
Commentaires :	Commentaires :		
En attendant les résultats de l'étude EVP, préconisation d'identifier cette ME en état médiocre (risques de déséquilibre qui ne concernent que le marais de Lavours)	Sur la période 2006-2011, une dizaine de points avec des données qualité, tous en bon état.		
Si état quantitatif médiocre, raisons :	Si état chimique médiocre, raisons :		
npact écosystèmes terrestres Si impact ESU ou écosystèmes, type d'impact :	Paramètres à l'origine de l'état chimique médiocre		
ultérations anthropogénique du niveau des eaux souterraines entrainant un dommage significati errestres qui dépendent directement de la masse d'eau souterraine			
	Commentaires sur les caractéristiques hydrochimiques générales		
	Les eaux souterraines sont moyennement minéralisées, de type bicarbonaté calcique. Au droit du marais de Chautagne et jusqu'à Chanaz, les teneurs en fer et en manganèse deviennent préoccupantes : - valeur maximale en Mn à Chanaz : 30 microgramme/l - valeur maximale en Fe à Chanaz : 180 microgramme/l.		
	Commentaires sur existence éventuelle fond géochimique naturel		

Liste des captages abandonnés sur la période 1998-2008

10.3 NIVEAU DE CONNAISSANCE SUR L'ETAT DES EAUX SOUTERRAINES

Le niveau de connaissance sur cette masse d'eau est bon.

Documents utilisés :

- Rapports hydrogéologiques de captages AEP
- Site Internet de l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse : http://rdb.eaurmc.fr/
- Site Internet de l'Oieau : http://ades.rnde.tm.fr/

Libellé de la masse d'eau V2 : Alluvions Rhône marais de Chautagne et de Lavours

- Données DDASS de Savoie, Agence de l'eau RMC