

CONSEIL GÉNÉRAL DE L'AIN

Suivi de la qualité des eaux
superficielles du département de l'Ain

programme 2007

Suivi Allégé du Bassin de la Veyle

Rapport de synthèse

Janvier 2009



GREBE eau - sol - environnement

Groupe de Recherche et d'Etude : Biologie et Environnement

23 rue Saint-Michel - 69007 LYON
Tél. : 04 72 71 03 79 - Fax : 04 72 72 06 12
E-mail : grebe@club-internet.fr

Tables des matières

Avant propos

1. REJETS DOMESTIQUES ET ASSAINISSEMENT	3
2. INDICATEURS D'ÉTAT : QUALITÉ DES COURS D'EAU	4
3. HYDROLOGIE	4
4. QUALITÉ PHYSICO-CHIMIQUE DES COURS D'EAU	4
4.1. CHOIX DES STATIONS D'ÉTUDE	4
4.2. NATURE DES INVESTIGATIONS	5
4.2.1. HYDROLOGIE	5
4.2.2. MACROPOLLUANTS	5
4.2.3. MICROPOLLUANTS MÉTALLIQUES	5
4.2.4. MICROPOLLUANTS ORGANIQUES	5
4.3. RÉSULTATS 2007 - 2008	5
5. QUALITÉ HYDROBIOLOGIQUE DES COURS D'EAU	7

Annexes

Avant propos

Dans le cadre de son observatoire de la qualité des eaux (superficielles et souterraines) du département de l'Ain, le Conseil Général procède, chaque année, avec l'aide financière de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse, à des mesures régulières de la qualité des eaux superficielles. Pour ce faire, 2 outils sont mis en œuvre depuis 1996.

- **Le Réseau Départemental Complémentaire (RDC)** qui compte 33 stations d'études réparties sur l'ensemble du réseau hydrographique. Chaque station de ce réseau est contrôlée tous les 2 ans. Le RDC permet de disposer d'un réseau de mesure à l'échelle du département parallèlement aux analyses effectuées au niveau des 25 points du réseau de contrôle et de surveillance (RCS) gérés par l'Agence de l'Eau et la DIREN Rhône Alpes. A partir du suivi 2007, 3 stations du RDC ont été intégrées au RCS.
- **Les suivis allégés de bassins (SAB)** qui permettent de vérifier, à échéance régulière (fréquence comprise entre 5 et 7 ans), l'évolution de la qualité des eaux à l'échelle des bassins versants. Ils permettent de vérifier les effets des programmes d'assainissement, de restauration des milieux aquatiques dans le cadre des contrats de rivières...

Les résultats du programme 2007 de suivi de la qualité des cours d'eau du département de l'Ain font l'objet de deux types de documents :

- Un rapport technique, établi pour chaque type de suivi RDC ou SAB (bassins de l'Albarine des affluents de la Seille (Solnan, Sevron, Sane et Voye) et de la Veyle), qui présente l'analyse des résultats. Le présent document explicite ceux du bassin de la Veyle qui sont comparés aux données de 1997 (dossier EPTEAU). Un recueil de fiches, établies par station, complète ce dossier. Ces études s'inscrivent dans les bilans de fin de contrat de rivière pour l'Albarine et le Sevron-Solnan (contrat de rivière de la Seille). L'étude de la Veyle permet de réaliser un point intermédiaire du contrat de rivière.
- Un rapport de synthèse, établi sur les mêmes bases, présente les principales conclusions des investigations réalisées et l'évolution de la qualité des cours d'eau.

Les conditions hydrologiques particulières de la saison estivale 2007 n'ont pas permis de réaliser l'ensemble des investigations programmées sur les bassins du Sevron, de la Sane, de la Voye et de la Veyle. Les compléments d'études ont été effectués en 2008.

1. Rejets domestiques et assainissement

Le tableau 1 présente l'état de l'assainissement des communes du bassin de la Veyle. Ces informations ont été transmises par le Conseil Général de l'Ain.

COMMUNE	STATION D'EPURATION
SAINT-PAUL-DE-VARAX	2 lagunes (Chef-Lieu + Base de Loisirs)
SAINT-GERMAIN-SUR-RENON	1 lagune au fonctionnement très correct
MEZERIAT	1 lagune mise en service en 1998, bon fonctionnement + 1 STEP à boues activées privée
CROTTET	2 boues activées avec projet de raccordement sur une seule + 1 lagune pour la ZA
CONFANCON	1 filtre planté de roseaux (remplace la lagune + la boues activées). Mise en service janvier 2007
SERVAS	1 STEP Boues activées pour la fromagerie Bressor et la commune
NEUVILLE-LES-DAMES	1 STEP obsolète, pb de réseaux, projet de remplacement par filtre planté de roseaux
SAINT-NIZIER-LE-DESERT	1 lagune
DOMPIERRE-SUR-VEYLE	1 STEP au Chef Lieu : bon fonctionnement. 1 lagune au hameau du Lait
SAINT-DENIS-LES-BOURG	1 Boues activées en autosurveillance - problèmes de réseaux
SAINT-CYR-SUR-MENTHON	1 STEP de 1998, bon fonctionnement
SAINT-MARTIN-LE-CHATEL	1 lagune mise en service en 1990, bon fonctionnement
CRANS	1 lagune
SAINT-ANDRE-SUR-VIEUX-JONC	1 Boues activées en autosurveillance pour la Salaison et la commune
ILLIAT	1 filtre planté de roseaux de 2006, bon fonctionnement
CRUZILLES-LES-MEPILLAT	2 lagunes (1987 - 1990), bon fonctionnement
CHALAMONT	1 Boues activées en autosurveillance avec traitement physico chimique du phosphore - problèmes de réseaux
LENT	1 Boues activées
SAINT-JEAN-SUR-VEYLE	1 filtre planté de roseaux de 2007, bon fonctionnement
VONNAS	1 boues activées de 1977, surchargée + pbl de réseaux
SAINT-ANDRE-LE-BOUCHOUX	1 STEP mixte lagune+FPR de 2005, très bon fonctionnement
MONTCET	1 Boues activées en commun avec Buellas
VERSAILLEUX	1 lagune
PERREX	1 lagune de 1986, RAS
MONTRACOL	1 lagune au chef-lieu et 1 FPR à L'Etoile
CHANOZ-CHATENAY	1 lagune de 1998, RAS
GRIEGES	effluent de la commune raccordée aux établissement Bressor
VANDEINS	1 lagune au Chef-lieu et 1 lagune aux Geoffrays
POLLIAT	1 boues activées au chef-lieu et 1 FPR pour Vial
LAIZ	1 lagune de 1987, limite de capacité
REPLONGES	1 boues activées de 1977 en autosurveillance, pb avec la zone industrielle
CURTAFOND	1 lagune de 1990 (Bourg), surchargée + 1 FPR de 2006, pbl de réseaux
JOYEUX	1 lagune
MARLIEUX	1 FPR avec des gros problèmes de fonctionnement
SAINT-REMY	Raccordé sur St Denis les Bourg
CHATENAY	1 Lagune
LE PLANTAY	1 Lagune
CONDEISSIAT	1 lagune de 2005, RAS
SAINT-DIDIER-D'AUSSIAT	1 lagune de 1993, projet d'agrandissement
SULIGNAT	1 boues activées de 1990, pb de réseaux
ROMANS	2 lagunes (1991 - 1999), bon fonctionnement
BUELLAS	1 STEP Boues activées et une lagune pour Corgenon
BIZIAT	2 lagunes (1995 - 2003), bon fonctionnement
SAINT-JULIEN-SUR-VEYLE	1 lagune de 1986, curée en été 2008
SAINT-GENIS-SUR-MENTHON	nouvelle STEP par filtre planté de roseaux (remplace lagune). Mis en service en novembre 2008
CHAVEYRIAT	1 lagune de 2002 (Les Gasses) + 1 FPR de 2002 (Boulets Tournon) + 1 FPR de 2006 (remplace la boues activées du Bourg)
SAINT-ANDRE-D'HUIRIAT	1 lagune de 1998, présente des signes de dysfonctionnement (surcharge?)
PONT-DE-VEYLE	1 STEP de 1979, autosurveillance, rhyzocompostage mis en service fin 2008

Tableau 1 : Etat de l'assainissement des communes du bassin de la Veyle - données SATESE de l'Ain 2008

Par rapport au précédent bilan de bassin conduit en 1997, on note plus de douze nouvelles installations (création ou remplacement). A noter que les salaisons de St-André-sur-Vieux-

Jonc traitent le phosphore depuis le début de l'année 2008, mais l'industriel doit affiner son traitement pour réduire le niveau de rejet (information DSV 01). Les réalisations de Pont-de-Veyle, St-Genis-sur-Menthon (mis en service fin 2008) ou le projet de Neuville-les-Dames seront intégrés lors du prochain suivi de qualité. Il en est de même du traitement du phosphore mis en service en août 2008 au niveau des deux sites industriels de Bressor (Griège et Servas - informations DSV 01).

2. Indicateurs d'état : qualité des cours d'eau

Les indicateurs d'état correspondent en premier lieu à la qualité physico-chimique des cours d'eau du bassin de la Veyle. Il s'agit :

- Des macropolluants (pollution liée à leur présence en trop grande quantité),
- Des micropolluants métalliques et organiques (pollution possible même à des concentrations relativement faibles).

Les indicateurs d'état correspondent également à la qualité biologique (évaluée ici au travers des peuplements d'invertébrés benthiques dans le cadre de l'IBGN) qui reflète à la fois la qualité physico-chimique et hydromorphologique des cours d'eau.

3. Hydrologie

La saison estivale 2007 voit le défilement de perturbations actives qui rendent les interventions de terrain délicates à conduire dans de bonnes conditions. Une partie des mesures a été différée au cours de l'étiage 2008.

Les conditions d'étiage de la campagne de 2007 sont représentatives sur la Veyle, mais les débits sont plus soutenus sur les affluents (Irance, Vieux Jonc et Renon). L'étiage est plus prononcé sur le bassin de la Veyle lors de la campagne 2008.

Les campagnes de mesures 1997 se sont déroulées avec des conditions d'étiage plus sévères que celles observées en 2007 et 2008 en particulier sur les affluents. En revanche, les niveaux d'étiage sont comparables sur la Veyle à Biziat. Pour les deux bilans de qualité, le Renon présente un débit d'étiage moins sévère que celui des autres cours d'eau du bassin.

4. Qualité physico-chimique des cours d'eau

4.1. Choix des stations d'étude

Le choix des stations d'étude a été arrêté lors d'une réunion qui s'est tenu au Conseil Général de l'Ain le 23 octobre 2006 en présence du Syndicat mixte Veyle Vivante.

Une visite de terrain a eu lieu le 12 juin 2007 en présence de représentants du Syndicat et des services du Conseil Général (SATAA et SATESE). Elle a permis de repérer et de valider la localisation des différentes stations de mesures.

Un suivi de 20 stations a été retenu au niveau du bassin de la Veyle. Leur localisation tient compte de différents apports polluants recensés. Ces stations ont été choisies afin de disposer de :

- situations de référence,
- de secteurs influencés par des apports polluants,

- de zones de restauration de la qualité des eaux pour les principaux cours d'eau du bassin.

La localisation des stations d'étude de la Veyle est précisée sur la Carte 1. Les tableaux en annexes présentent les raisons du choix des stations.

4.2. Nature des investigations

Les tableaux présentés en annexe précisent la nature des investigations réalisées au niveau de chaque station.

4.2.1. Hydrologie

Les débits ont été mesurés lors des prélèvements d'eau.

4.2.2. Macropolluants

La qualité physico-chimique des eaux est déterminée, pour les macropolluants, à l'aide de paramètres :

- mesurés sur le terrain : température, pH, oxygène dissous et pourcentage de saturation en oxygène, conductivité et turbidité ou
- analysés au laboratoire : matières en suspension (MES), demande biologique en oxygène à 5 jours (DBO5), carbone organique dissous (COD), azote Kjeldahl, azote ammoniacal, nitrites, nitrates, phosphates et phosphore total.

Les analyses et mesures de terrain ont été réalisées pour l'ensemble des stations au cours de deux campagnes lors des saisons estivales 2007 et 2008 (14 août 2007, 30 et 31 juillet 2008).

4.2.3. Micropolluants métalliques

L'étude des micropolluants métalliques a été menée au niveau de 2 stations au cours d'une campagne (supports : sédiments fins ; métaux recherchés : arsenic, cadmium, chrome, cuivre, mercure, nickel, plomb, zinc).

4.2.4. Micropolluants organiques

L'étude des micropolluants organiques a été menée au niveau de 6 stations au cours des deux campagnes estivales (supports : sédiments fins – groupe de micropolluants recherchés : les pesticides – 224 molécules). D'autres molécules ont été analysées par le laboratoire.

4.3. Résultats 2007 - 2008

Le calcul des indices SEQ-Eau et la détermination des classes de qualité correspondantes ont été effectués, pour la fonction « qualité de l'eau multi-usages », à l'aide du logiciel SEQ-Eau version 2, diffusé par les Agences de l'Eau.

Les altérations suivantes ont été étudiées pour les macropolluants (Tableau 2) :

ALTÉRATIONS	DESCRIPTEURS ANALYSÉS
Matières organiques et oxydables - MOOX	oxygène dissous, taux de saturation en oxygène, DBO5, COD, azote ammoniacal, azote kjeldahl
Matières azotées - AZOT	azote ammoniacal, azote kjeldahl, nitrites,
Nitrates - NITR	nitrates
Matières phosphorées - PHOS	orthophosphates, phosphore total
Effet des proliférations végétales - EPRV	taux de saturation en oxygène, pH
Acidification - ACID	pH
Particules en suspension - PAES	MES, turbidité
Température - TEMP	température

Tableau 2 - Altérations SEQ-Eau prises en considération dans le cadre de cette étude

Les indices SEQ-Eau varient de 0 (plus mauvaise qualité possible) à 100 (meilleure qualité possible). Ils sont regroupés en cinq classes de qualité (tableau 3) :

Indices	Qualité
80 à 100	Très bonne
60 à 79	Bonne
40 à 59	Moyenne
20 à 39	Médiocre
0 à 19	Mauvaise

Tableau 3 - Valeurs d'indices et classes de qualité

Les qualités SEQ-Eau, définies pour la fonction "aptitude à la biologie" et pour les usages, sont également présentées.

Seules les altérations MOOX, Azote, Nitrates et Phosphore sont illustrées par le Carte 2. La qualité représentée au niveau de chaque point de mesures correspond à la qualité la plus déclassante des 2 campagnes.

Le niveau de perturbation des eaux montre une amélioration de la qualité de l'eau entre les 2 bilans de qualité (1997 et 2007-2008). Cette évolution montre un effet bénéfique des actions concernant l'assainissement des collectivités, même si les conditions climatiques sont plus favorables au cours du bilan 2007 - 2008 (meilleure dilution de certains apports). En revanche, le niveau de perturbation reste constant et important au niveau de trois points noirs :

- La Veyle en aval de Lent (qualité médiocre – nitrates agricoles diffus (source de Lent) et domestiques),
- Le Bief de Croix en aval des établissements Chabry (mauvaise qualité – azote, MOOX et nitrates),
- Le Vieux Jonc en aval de St-André-sur-Vieux-Jonc (qualité médiocre – phosphore).

L'autoépuration permet d'absorber une partie des apports du bassin, mais les nitrates issus des apports domestiques (dominants) et agricoles conduisent à une qualité globalement moyenne sur le bassin de la Veyle. Le phosphore et les MOOX affectent principalement les affluents de la Veyle (Irance, Vieux Jonc, Renon). Seul le Menthon présente une bonne qualité de l'eau pour ces descripteurs.

Les teneurs en micropolluants métalliques mettent en évidence une contamination moyenne sur le ruisseau des Poches (cadmium, plomb et zinc), le Bief de Croix (chrome, cuivre, nickel, zinc) et le Menthon (arsenic). En revanche, le Bief de Berthelon présente une bonne qualité.

Une seule molécule (antraquinone), sur les 225 molécules de pesticides recherchées a été détectée au niveau du bassin (analyses réalisées sur 4 stations – Veyle, ruisseau des Poches, Renon et Menthon).

La qualité de l'eau des cours d'eau du bassin de la Veyle est moyennement favorable au développement des taxons aquatiques les plus sensibles à la pollution (aptitude à la biologie moyenne). Elle est localement médiocre (Veyle amont, Vieux Jonc aval) et mauvaise (bief de Croix).

5. Qualité hydrobiologique des cours d'eau

Un seul indicateur d'état a été retenu pour qualifier la qualité biologique des cours d'eau du bassin de la Veyle. Il s'agit de l'Indice Biologique Global Normalisé (IBGN). Cet indice est déterminé par le peuplement d'invertébrés échantillonné au niveau d'une station représentative du cours d'eau étudié. Il prend en compte :

- la diversité totale de l'échantillon (nombre de taxons recensés),
- la polluosensibilité de certains groupes d'invertébrés vis-à-vis de la pollution à dominante organique, repérée par le groupe faunistique indicateur (GFI). La polluosensibilité d'un organisme est d'autant plus forte qu'il appartient à un GFI élevé (de 1 à 9).

Cette approche nous renseigne sur la qualité globale du milieu, c'est-à-dire la qualité de l'eau ainsi que la qualité de l'habitat (substrat, hauteur d'eau et vitesse de courant). De plus, les invertébrés intègrent dans le temps les variations qui peuvent intervenir sur le milieu, contrairement aux analyses physico-chimiques qui reflètent la qualité à un instant donné.

L'évaluation de la qualité biologique a été réalisée au cours de la campagne estivale 2008. Elle a été effectuée en conditions de débit stabilisé au niveau de 12 stations.

Le tableau 4 présente la correspondance entre la qualité biologique et la note IBGN définie dans la norme IBGN. Le code couleur attribué au GFI est informatif.

Classes	IBGN	GFI
Très bonne	17 - 20	9
Bonne	13 - 16	7 - 8
Moyenne	9 - 12	5 - 6
Médiocre	5 - 8	3 - 4
Mauvaise	1 - 4	1 - 2

Tableau 4 : Correspondance entre la qualité biologique et la note IBGN. Le code couleur du GFI est celui retenu par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse dans le cadre du RNB, résultats 2001 – août 2003

La qualité biologique du bassin de la Veyle est similaire entre les deux bilans. Elle s'améliore sur la Veyle amont VEL1, l'Irance IRA3 et le Menthon MEN4.

La qualité biologique est globalement satisfaisante en 2008 (bonne qualité). Elle fléchit localement sur le Vieux Jonc en aval de St-Paul-de-Varax (qualité de l'eau) et sur la Petite Veyle (qualité de l'eau et de l'habitat).

La présence d'organismes polluosensibles sur l'ensemble des stations de la Veyle, sur l'Irance IRA3, le Vieux Jonc, et le Renon REN3 souligne les potentialités biologiques de ces cours d'eau. Toutefois l'abondance de ces organismes peut devenir limitante.

ANNEXES

Bassin Versant VEYLE : 20 stations

Code	Cours d'eau	Bassin	Carte 25000	Localisation	Finalité	Accès - Consignes	
VEL1	VEYLE	VEYLE	3130 O	Amont immédiat de la nouvelle station d'épuration de DOMPIERRE SUR VEYLE.	Qualité des eaux à l'amont du rejet de la station d'épuration de DOMPIERRE SUR VEYLE. Station Référence pour mesurer l'impact de la station d'épuration de DOMPIERRE SUR VEYLE.	Se positionner à l'amont de la passerelle - Attention rejet STEP à l'aval	
VEL2	VEYLE	VEYLE	3129 O	Au niveau du pont de MAS BONIN	Impact rejet de la station d'épuration de DOMPIERRE SUR VEYLE	-	
VEL 3b	VEYLE	VEYLE	3129 O	Aval de la station d'épuration de LENT	Qualité des eaux à l'aval de la station d'épuration de LENT, mise en service durant l'été 1997.	A la sortie de Lent par la D22, laisser le premier chemin à droite (STEP), prendre le deuxième soit à pieds à partir de la route soit en 4X4 -	Attention point décalé
VEL11	VEYLE	VEYLE	3129 O	Amont de la confluence avec l'IRANCE, au moulin NEUF	Référence de qualité des eaux à l'amont du rejet de la station d'épuration de MEZERIAT et la confluence avec l'IRANCE	A partir de la D45, prendre le chemin en rive gauche : accès Moulin Neuf. Normalement portail ouvert, car propriétaire prévenu. ERL du Moulin Neuf - Mr BENOIT 04 74 30 24 93 - 06 08 32 11 57	Coord Lambert fausses
VEL12	VEYLE	VEYLE	3029 E	Entre MEZERIAT et VONNAS, pont vers lieu dit le Tremblet (station anciennement située au moulin Thuet, problème d'accès).	Mesure de la qualité des eaux à l'aval du rejet de la station d'épuration de MEZERIAT.		
VEL13	VEYLE	VEYLE	3029 E	BIZIAT. Station Hydrologique de la DIREN	Mesure de la qualité des eaux après le rejet de la station d'épuration de VONNAS et de PERREX	Arrivé au bout du chemin, avancer dans le champ à gauche si barrière ouverte - amont seuil -	25000 originale
VEL14	VEYLE	VEYLE	3029 E	Seuil partiteur de SAINT-JEAN-SUR-VESLE	Qualité des eaux à l'amont de PONT DE VEYLE	Faire le débit à l'aval du pont au niveau d'un gros frêne : accès par le champ RG. Prévoir les waders	25000 originale
VEL6	Rau des POUCHES	VEYLE	3129 O	Amont immédiat de la confluence avec la VEYLE.	Impact des rejets éventuels de la zone urbaine de PERONNAS et de la station d'épuration de SAINT DENIS LES BOURG.	Attention pas sur la Veyle. Se placer le long de la D936, en face du croisement de la route qui mène aux gravières.	
IRA1	IRANCE	VEYLE	3129 O	130 m à l'amont Pont D26 à CHAVEYRIAT - cf accès	Point de référence à l'amont du rejet de la station d'épuration de CHAVEYRIAT	En venant de Chaveyriat, prendre le chemin à droite avant le pont (STEP) - Au bout du chemin, franchir le fossé, puis le passage à pêcheurs. Se placer à l'amont du rejet de la STEP (petit fossé parallèle au chemin)	
IRA3	IRANCE	VEYLE	3129 O	Amont de la confluence avec le VIEUX JONC. Pont de la D45.	Qualité des eaux à l'amont de la confluence avec le VIEUX JONC	Accès amont pont D45	Coord Lambert fausses
IRA4	IRANCE	VEYLE	3129 O	Amont de la confluence avec la VEYLE et l'usine la BRESSE à MEZERIAT. Pont D45 (point CSP)	Qualité des eaux à l'amont de la confluence avec la VEYLE	Accès aval pont	
VIE2	Bief de CROIX	VEYLE	3129 O	Pont D 70b, à SAINT PAUL DE VARAX	Mesure de l'impact du rejet des établissements CHABRY sur la qualité des eaux du bief de CROIX.. Contrôle de la qualité des eaux à l'amont de la confluence avec le VIEUX JONC.	Accès à l'aval du pont	
VIE3	VIEUX JONC	VEYLE	3129 O	Aval de la lagune de SAINT PAUL DE VARAX. Au niveau de GRANGE PELET	Impact du rejet de la lagune de SAINT PAUL DE VARAX et des apports du bief de CROIX (industriel).	Se garer au niveau de la dernière maison, puis descendre à pieds ou en 4X4	
VIE5	VIEUX JONC	VEYLE	3129 O	Au niveau du pont de TROIS FONTAINES	Impact de la station d'épuration de SAINT ANDRE SUR VIEUX JONC.	Accès rive gauche par le champ, un peu après le pont	
REN2	RENON	VEYLE	3130 O et 3129 O (accès)	Aval station d'épuration de MARLIEUX. Pont du Moulin.	Impact du rejet de la station d'épuration MARLIEUX.	Accès à partir de St-Germain-sur-Renon - Se garer devant la ferme puis à pieds jusqu'au cours d'eau (chemin communal)	
REN3	RENON	VEYLE	3029 E	Amont station d'épuration de NEUVILLE LES DAMES. Station Hydrométrique de la DIREN - Pont D936	Qualité des eaux à l'amont de la station d'épuration de NEUVILLE LES DAMES.	Accès à l'aval du pont	
REN5	RENON	VEYLE	3029 E	Amont immédiat de la confluence avec la VEYLE, au niveau du pont D96 à VONNAS.	Contrôle de la qualité des eaux du RENON avant sa confluence avec la VEYLE.. Evolution de la qualité des eaux à l'aval de NEUVILLE LES DAMES	-	
BER1	Bief BERTHELON	VEYLE	3029 E	St-Julien-sur-Veyle - Pont sur la route entre "Les Duacs" et "Marcillat"	Impact usines suspecté	-	
MEN4	MENTHON	VEYLE	3028 E	Aval station d'épuration de SAINT-CYR SUR MENTHON. Pont des GAMBYS	Mesure de l'impact du rejet de SAINT-CYR SUR MENTHON.	Accès RD amont immédiat pont par les enrochements - Prévoir corde	25000 originale
49080	PETITE VEYLE (ancien RN)	VEYLE	3028 O	Aval rejet laiterie Bressor	Impact du rejet de la laiterie Bressor	Se garer le long de la route, à l'endroit où la rivière se rapproche	25000 originale

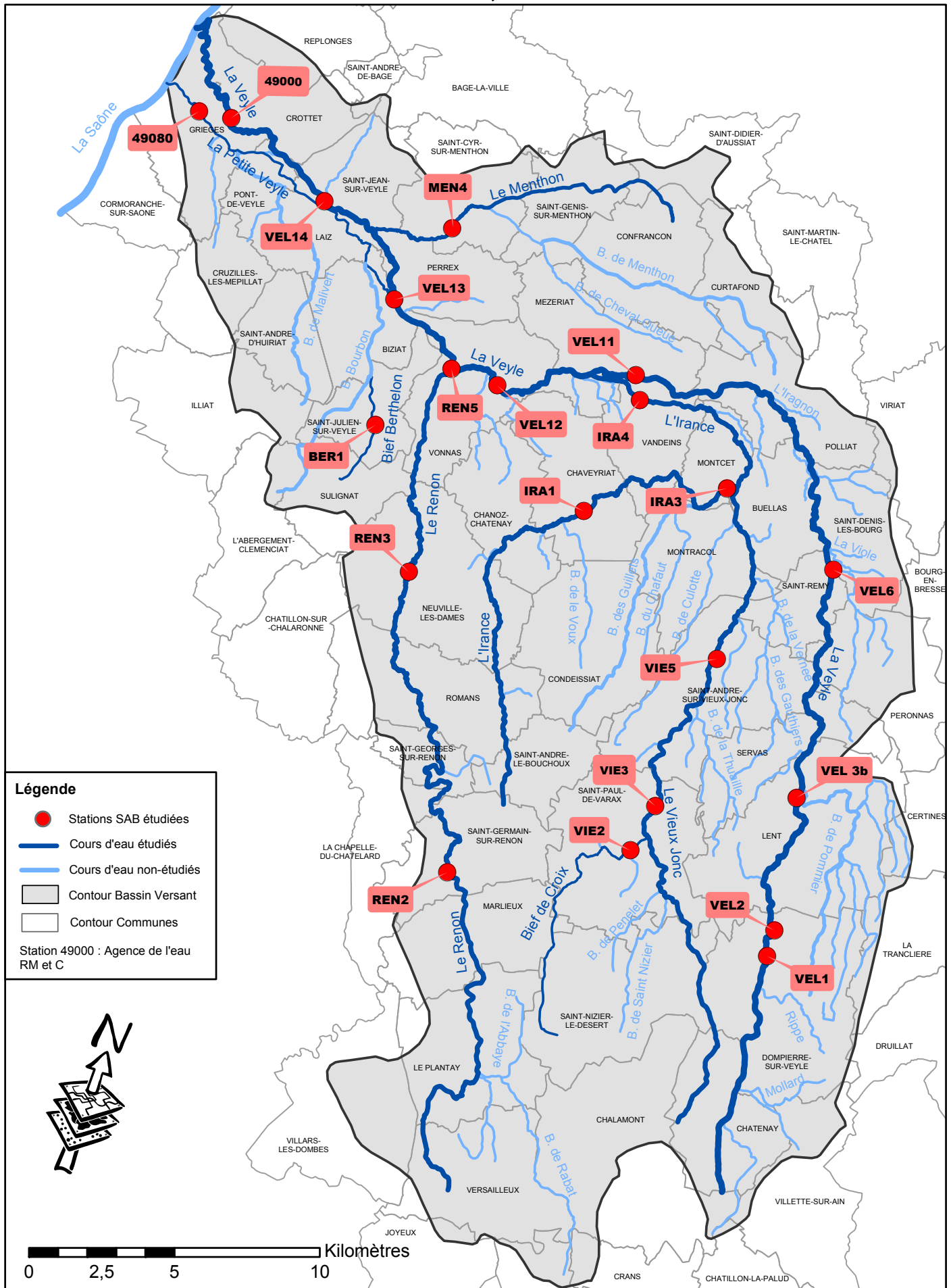
Conseil Général de l'Ain

SUIVI ALLEGE DE BASSIN VEYLE

Bassin Versant VEYLE : 20 stations			18 stations - 2 campagnes		12 stations -1 campagne	4 stations - 1 campagne	4 stations - 2 campagnes
Code	Cours d'eau	Bassin	Macropolluants	Débits	IBGN	Métaux lourds	Pesticides
VEL1	VEYLE	VEYLE	2	2	1		
VEL2	VEYLE	VEYLE	2	2			
VEL 3b	VEYLE	VEYLE	2	2	1		2
VEL11	VEYLE	VEYLE	2	2	1		
VEL12	VEYLE	VEYLE	2	2			
VEL13	VEYLE	VEYLE	2	2	1		
VEL14	VEYLE	VEYLE	2	2			
VEL6	Rau des POUCHES	VEYLE				1	2
IRA1	IRANCE	VEYLE	2	2			
IRA3	IRANCE	VEYLE	2	2	1		
IRA4	IRANCE	VEYLE	2	2	1		
VIE2	Bief de CROIX	VEYLE	2	2		1	
VIE3	VIEUX JONC	VEYLE	2	2	1		
VIE5	VIEUX JONC	VEYLE	2	2	1		
REN2	RENOM	VEYLE	2	2			
REN3	RENOM	VEYLE	2	2	1		2
REN5	RENOM	VEYLE	2	2	1		
BER1	Bief BERTHELON	VEYLE				1	
MEN4	MENTHON	VEYLE	2	2	1	1	2
49080	PETITE VEYLE (ancien RNB)	VEYLE	2	2	1		
			18	18	12	4	4

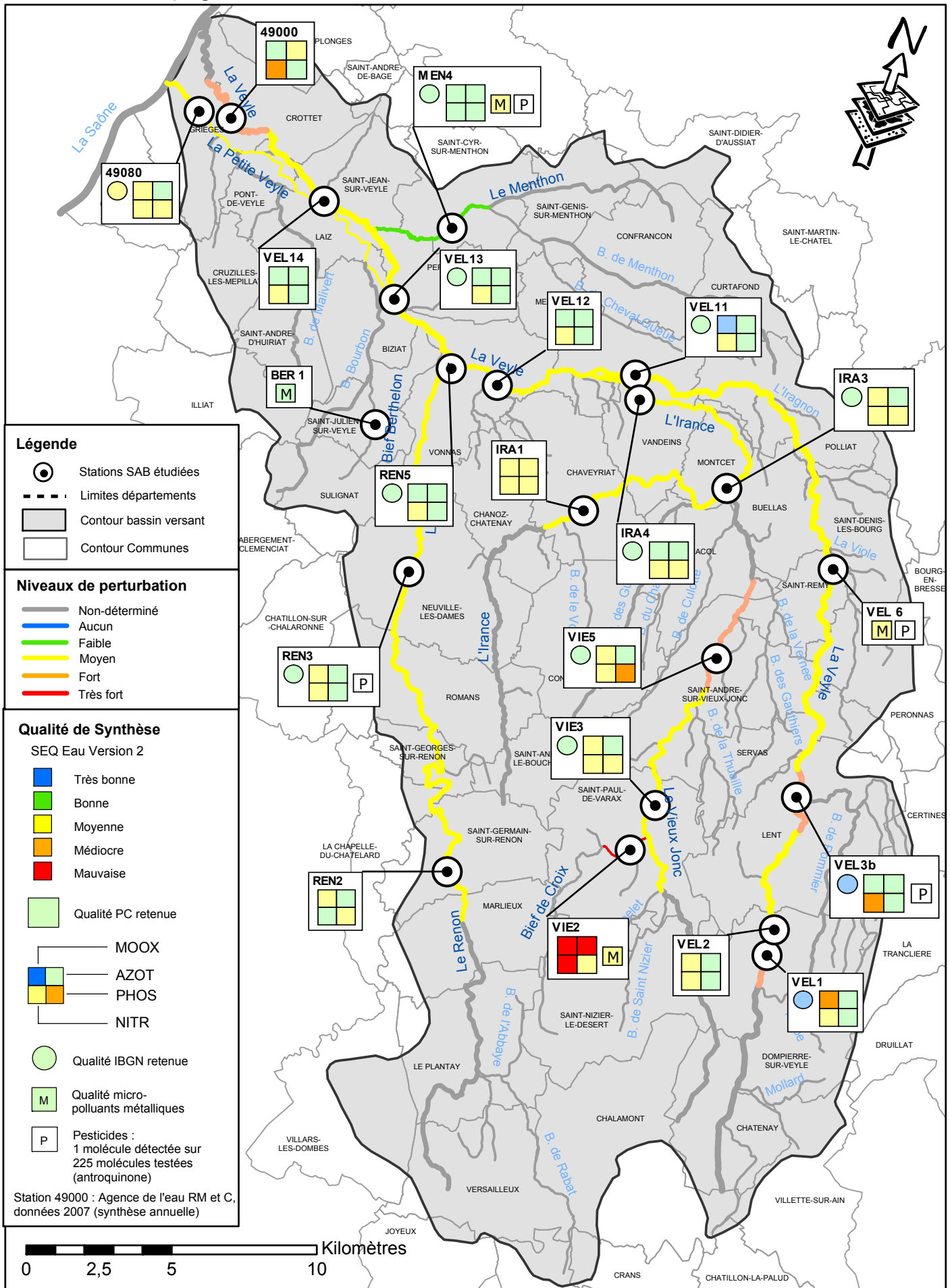
GREBE eau sol environnement

Carte 1 : Bassin de la Veyle - Localisation des stations d'études CG01, Années 2007 et 2008

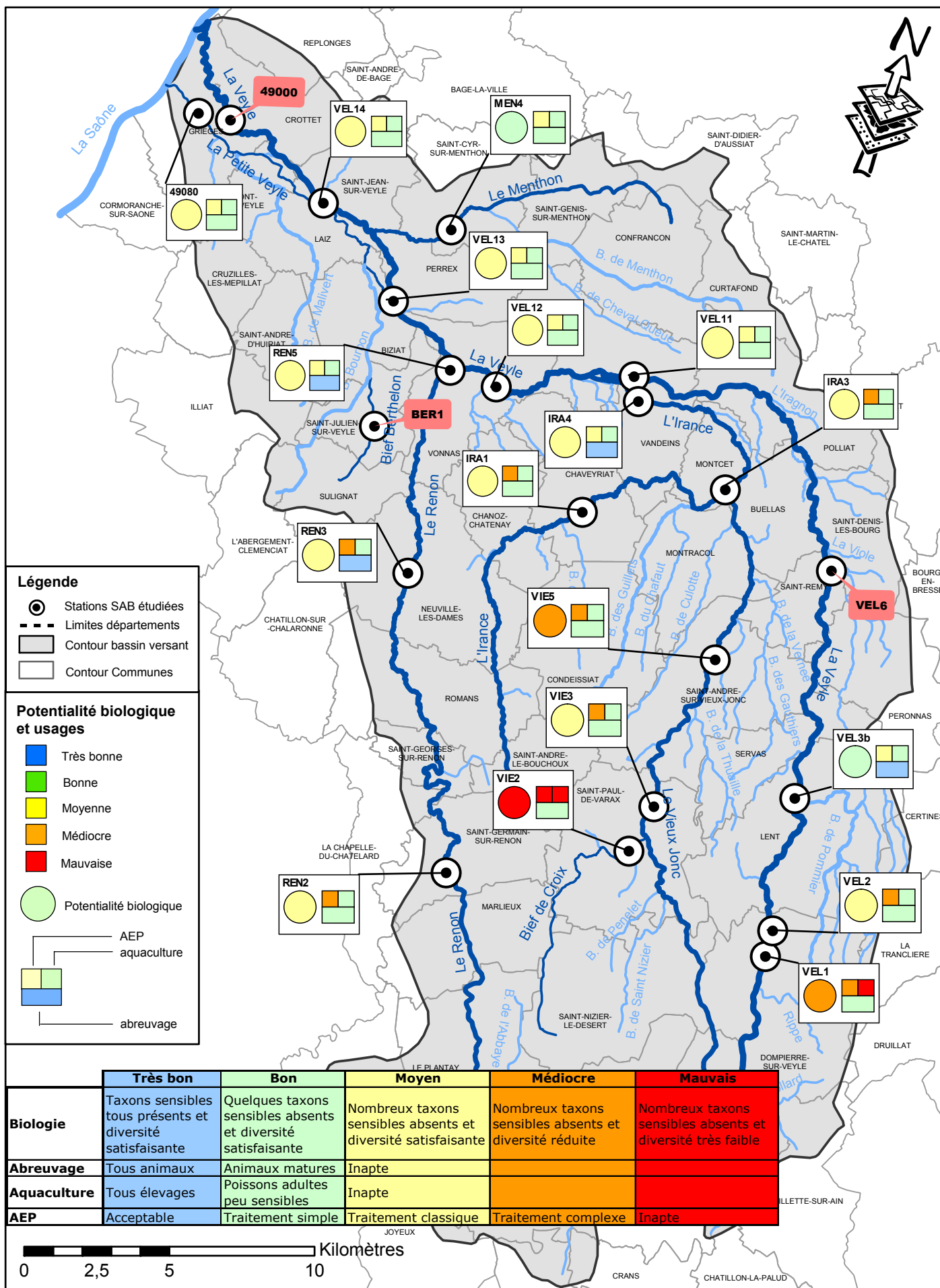


Carte 2 : Bassin de la Veyle - Qualité de l'eau et niveau de perturbation, Août 2007 et juillet 2008

Campagnes de mesures du 14/08/07, du 30/07/08 et du 31/07/08

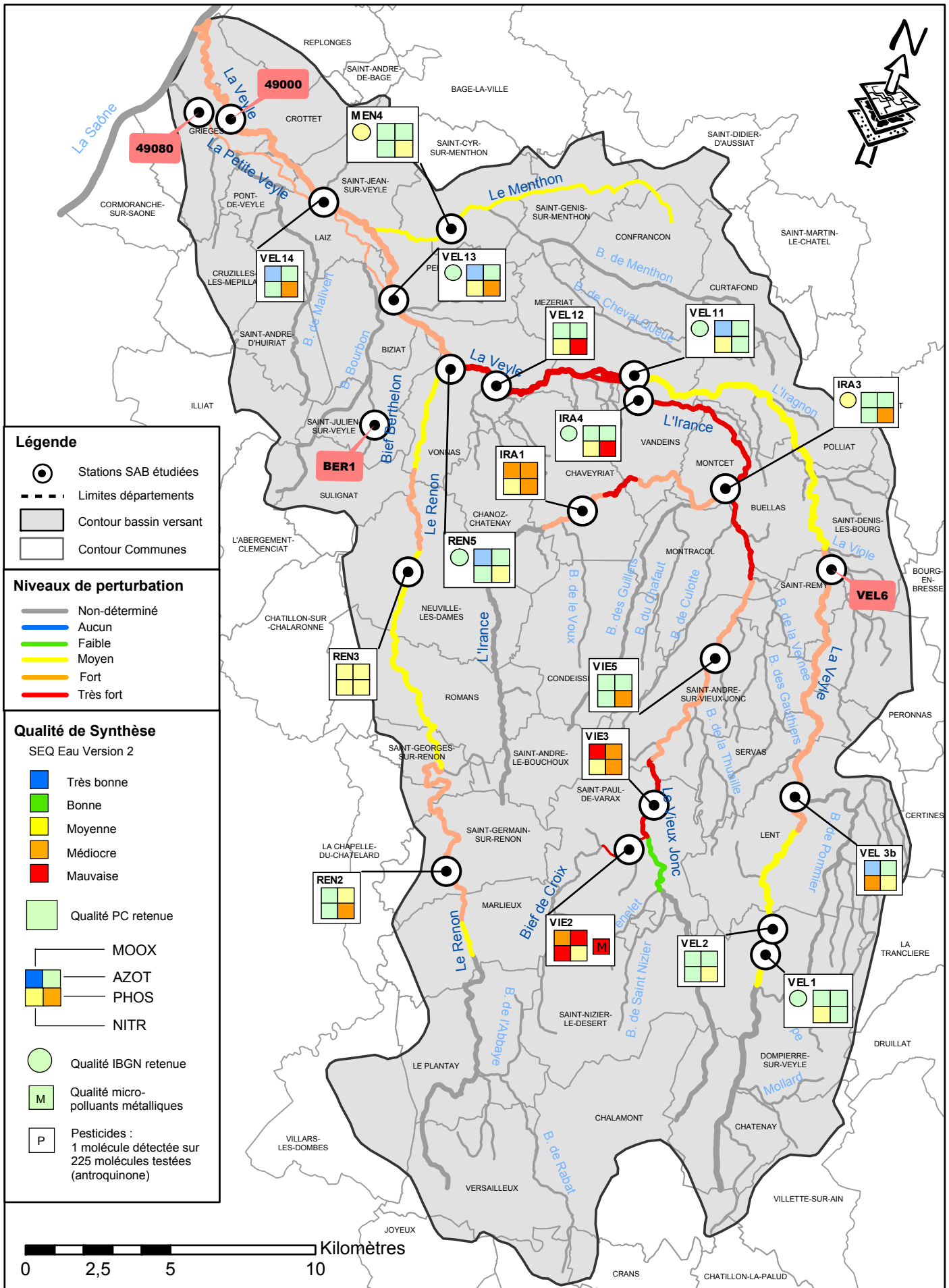


Carte 3 : Bassin de la Veyle - Qualité de l'eau en fonction de la biologie et des usages, Août 2007 et juillet 2008



Carte 4 : Bassin de la Veyle - Qualité de l'eau et niveau de perturbation, Année 1997

D'après les données EPTEAU exploitées à l'aide du SEQ Eau version 2



Carte 5 : Bassin de la Veyle - Qualité biologique IBGN 2008

