

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION.....	1
2. PRESENTATION DU S.I.E.R.G. ET DE SON RESEAU.....	3
2.1 LE SIERG.....	3
2.1.1 COMPOSITION ET FONCTIONNEMENT	3
2.1.2 POPULATION DESSERVIE	3
2.1.3 ORIGINE DES EAUX.....	3
2.1.4 RESSOURCES EN EAU.....	4
2.1.5 LES AUTRES OUVRAGES MPORTANTS.....	4
2.1.6 QUALITE DES EAUX – CARACTERISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES.....	4
2.2 LE RESEAU DU SIERG.....	5
2.2.1 COMMUNES RACCORDEES	5
2.2.2 RESEAU DE CANALISATIONS.....	5
2.2.3 MAILLAGES EXISTANTS	6
2.2.4 LIMITES DE FONCTIONNEMENT DU RESEAU.....	6
3. PRESENTATION DU PROJET	8
3.1 LES BESOINS.....	8
3.2 ADEQUATION BESOINS / RESSOURCES	9
3.3 JUSTIFICATION DU PROJET.....	9
3.4 PRINCIPES RETENUS POUR LE DIMENSIONNEMENT	10
3.5 CHOIX DU TRACE.....	11
3.6 LES PROJETS CONNEXES	15
3.6.1 RESTRUCTURATION DU STOCKAGE SUR LES COMMUNES DE CROLLES ET BERNIN	15
3.6.2 RENFORCEMENT DES CAPACITES AMONT DU RESEAU.....	15

ANNEXE 1 – DELIBERATION N°12 DU SIERG DU 16 JUIN 2004**ANNEXE 2 – PREVISIONS DE CONSOMMATION**

oOo

1.

INTRODUCTION

La présente enquête publique, concernent les travaux de pose d'une nouvelle conduite d'adduction d'eau potable dans la vallée du Grésivaudan pour le compte du SIERG (Syndicat Intercommunal des Eaux de la Région Grenobloise). Cette conduite, dont la surface d'emprise au sol (produit de la longueur par le diamètre extérieur) dépasse 13 000 m², relève à ce titre de l'obligation d'une enquête publique au titre de la loi n° 83.630 du 12 juillet 1983 et du décret d'application n° 85.453 du 23 avril 1985, modifiée par les décrets n° 85.1400 du 27 décembre 1985, n° 89.694 du 20 septembre 1989 et 93.245 du 25 février 1993.

Parallèlement, le coût de l'aménagement excédant 1,9 millions d'euros, le projet est soumis à étude d'impact en vertu du décret n° 77.1141 du 12 octobre 1977 pris en application de la loi n° 76.629 du 10.07.1976 et modifié par le décret 93.245 du 25.02.1993.

Enfin, le projet sera déclaré d'intérêt général à l'issue de l'enquête publique et après mise en compatibilité du POS des communes de Meylan, Saint-Ismier et Crolles dans lesquelles le tracé de la canalisation traverse des Espaces Boisés Classés (E.B.C.).

Cette enquête fait suite à une précédente enquête publique qui s'est déroulée du 26 janvier au 27 février 2004 et à la délibération n°12 du S.I.E.R.G. en date du 16 juin 2004 jointe en annexe. L'historique du déroulement de l'opération ayant aboutit à cette nouvelle enquête est rappelé ci-après.

- Le projet de doublement de la conduite AEP du Grésivaudan a été lancé par décision du Conseil Syndical du SIERG en date du 26 juin 2002.
- Il a fait l'objet dans un premier temps, d'une consultation de maîtrise d'œuvre lancée en septembre 2002 et d'un marché correspondant notifié le 24.10.2002 au groupement Etudes et Projets - SOGREAH.
- Entre novembre 2002 et août 2003, les études d'avant-projet, de projet et l'établissement de plans topographiques et parcellaires ont permis de définir un tracé intégrant l'ensemble des contraintes liées au projet et à l'environnement. Pour cela, de nombreux contacts ont été établis dès fin 2002 avec les communes et les concessionnaires exploitants ou/et propriétaires des terrains et des réseaux concernés par le tracé. De plus, le dossier PROJET a été soumis pour avis aux principaux concessionnaires concernés (A.R.E.A., Association Départementale Isère – Drac - Romanche, Association Syndicale Drac - Isère., D.D.E. [Service de l'E.A.R.G.] et Conseil Général de l'Isère) au mois d'août 2003. Parallèlement, une concertation préalable, portant notamment sur les

MEMOIRE EXPLICATIF DU PROJET

principes d'indemnisation des agriculteurs liés aux servitudes à mettre en place, a été menée avec les représentants de la chambre d'agriculture et les délégués agricoles communaux ou cantonaux lors d'une réunion qui s'est tenu dans les locaux du S.I.E.R.G. le 1^{er} octobre 2003.

- A partir du mois d'octobre 2003, la S.E.R.G.A.D.I., organisme mandaté par le S.I.E.R.G., a engagé les démarches foncières avec l'ensemble des propriétaires concernés afin de mettre en place des conventions de servitude portant à la fois sur la phase travaux et sur la phase d'exploitation ultérieure.
- Le projet a été soumis à enquête publique avant commencement des travaux en application du décret n°85-453 du 23 avril 1985 pris en application de la loi n°83-630 du 12 juillet 1983 relative à la démocratisation des enquêtes publiques et à la protection de l'environnement (délibération du Bureau Syndical en date du 19 mars 2003). L'enquête s'est déroulée du 26 janvier au 27 février 2004.
- Le rapport du commissaire enquêteur a été transmis au SIERG par Monsieur le Préfet le 11 mai 2004. Ce rapport concluait à un avis défavorable en s'appuyant sur le motif « d'absence d'étude d'impact ».
- Par délibération du Comité Syndical en date du 16 juin 2004, le SIERG a pris acte de cet avis et a décidé de réaliser une étude d'impact puis de relancer une procédure d'enquête publique.
- Après consultation, l'étude d'impact a été confiée au Cabinet SETIS et a été réalisée durant l'été 2004.
- C'est sur ces bases, que le présent dossier a été élaboré pour être de nouveau soumis à enquête publique.

oOo

2.

PRESENTATION DU S.I.E.R.G. ET DE SON RESEAU

2.1 LE SIERG

2.1.1 COMPOSITION ET FONCTIONNEMENT

Le Syndicat Intercommunal des Eaux de la Région Grenobloise est un établissement public à caractère intercommunal et à vocation unique régi par le code général des collectivités territoriales. Il a été créé en novembre 1947. Il est composé à ce jour de trente-six collectivités représentées chacune par deux délégués. Le coût total du service adduction est couvert par la participation des communes au budget.

2.1.2 POPULATION DESSERVIE

La population des communes alimentées en eau par le SIERG représente environ 220 000 habitants, dont 190 000 effectivement alimentés régulièrement par l'eau du SIERG. La consommation actuelle dépasse 18 millions de m³ par an, soit en moyenne 50 000 m³ par jour et 65 000 m³ pour le jour de pointe.

2.1.3 ORIGINE DES EAUX

La totalité des eaux de captages du SIERG provient des nappes alluviales souterraines de la Romanche, situées à Vizille et Saint-Pierre de Mésage. La nappe est alimentée essentiellement par des infiltrations en provenance de la rivière, favorisées par des crues fréquentes et par les pompages.

Le régime nival ou glaciaire des rivières du bassin versant permet de maintenir dans la Romanche des hautes eaux d'avril à septembre, ce qui est favorable à l'alimentation de la nappe pendant les périodes les plus sèches.

En cheminant dans les alluvions de la nappe souterraine, les eaux sont filtrées, débarrassées des germes, rééquilibrées au contact des sables et nettoyées des substances indésirables éventuellement présentes dans les eaux d'infiltration. Cette filtration nécessaire s'avère très efficace et permet de distribuer une eau **naturellement potable** sans aucun traitement ou désinfection.

MEMOIRE EXPLICATIF DU PROJET

2.1.4 RESSOURCES EN EAU

Les puits	Pré Grivel	Jouchy I	Jouchy II	TOTAL
Implantation	Vizille	Saint-Pierre de Mésage	Saint-Pierre de Mésage	
Mise en service	Juillet 1961	Juin 1966	Juin 1980	
Profondeur	20 mètres	30 mètres	34 mètres	
Type	Puits crépiné	Puits barbacané	Puits à drains rayonnants	
Débits autorisés par arrêté	250 l/s	350 l/s	500 l/s	1 100 l/s
Débits installés	375 l/s	525 l/s	800 l/s	1 700 l/s
Débits moyens exploités en 2003	100 l/s	165 l/s	350 l/s	615 l/s
Pourcentage de la production	16 %	27 %	57 %	100 %
Périmètres de protection	150 ha	187 ha		337 ha

En plus des débits évoqués ci-dessus, le SIERG dispose de débits d'exhaure supplémentaires de 1 000 l/s autorisés, réservés et garantis par EDF sur le territoire de la commune d'Oz-en-Oisans.

Le potentiel total du SIERG, sur le plan de la ressource est de 2 100 l/s, dont 1 100 l/s exploitables actuellement, pour une exploitation moyenne en 2003 de 615 l/s continus en moyenne (environ 750 l/s continus en pointe).

2.1.5 LES AUTRES OUVRAGES IMPORTANTS

Un réservoir de mise en charge de 2 x4 000 m³ à Saint-Pierre de Mésage, situé à 315 m d'altitude.

La distribution aux communes de l'agglomération est faite par un réseau de 110 km de canalisations dont le diamètre varie de 1 200 mm à 250 mm. Dix-huit stations de relevage permettent de faire parvenir l'eau dans les parties les plus élevées.

Dans chacune des communes du SIERG, un ou plusieurs réservoirs sont implantés. Leur capacité varie en fonction de la consommation locale. Au total, ce sont 67 réservoirs desservis d'une capacité de stockage globale de 100 000 m³. Ces réservoirs sont propriétés des communes.

Le SIERG dispose également de 2 réservoirs de 8 000 m³ en extrémité de réseau ainsi que d'un réservoir de 500 m³ à Brié.

2.1.6 QUALITE DES EAUX – CARACTERISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES

La pureté bactériologique de l'eau distribuée est confirmée chaque jour par les analyses effectuées par le Laboratoire Départemental agréé par le

MEMOIRE EXPLICATIF DU PROJET

Ministère de la Santé. Elle ne nécessite aucun traitement de désinfection supplémentaire.

Néanmoins, pour plus de sécurité, les puits possèdent des systèmes de chloration de secours toujours prêts à fonctionner en cas d'alerte.

L'eau distribuée par le SIERG correspond en tous points aux normes européennes applicables en France. Mais elle présente en plus les particularités qui transforment une eau « potable » en eau très agréable.

La pureté bactériologique, la minéralisation peu accentuée, l'absence de substances indésirables, la faible teneur en nitrates ou autre « sel », rendent l'eau distribuée par le SIERG utilisable par tous, même pour la confection de biberons.

Une eau agréable à boire qui ne fait encourir aucun risque au consommateur.

COMPOSITION PHYSICO-CHIMIQUE					
	Cations			Anions	
	mg/l	me/l		mg/l	me/l
Calcium	57	2,84	Bicarbonates	110	1,80
Magnésium	6	0,49	Sulfates	70	1,46
Potassium	0,5	0,01	Chlorures	4,5	0,13
Sodium	3	0,15	Nitrates	2,6	0,04

Silice en SiO₂: 5 mg/l– pH : 7,6– Résidu sec: 200 mg/l– Dureté: 17,5° F

2.2 LE RESEAU DU SIERG

2.2.1 COMMUNES RACCORDEES

Le réseau SIERG dessert actuellement en totalité ou en partie les communes de Bernin, Bresson, Champagnier, Champ-sur-Drac, Corenc, Crolles, Echiroles, Eybens, Fontaine, Gières, Jarrie, Meylan, Montchaboud, Notre-Dame de Mésage, Noyarey, Poisat, Pont-de-Claix, Saint-Martin d'Hères, Saint-Martin-le-Vinoux, Saint-Pierre-de-Mésage, Seyssinet-Pariset, Seyssins, La Tronche, Veurey-Voroise, Le Versoud, Villard-Bonnot et Vizille.

2.2.2 RESEAU DE CANALISATIONS

Rappelons que le réseau SIERG est uniquement un réseau d'adduction d'eau. L'eau est prélevée par pompage dans la nappe de la Romanche en amont de Vizille (captages de Pré-Grivel et Jouchy) et transite par un réservoir de mise en charge et régulateur, sans traitement particulier (elle est naturellement pure et potable).

Elle est ensuite distribuée vers les différents réservoirs des communes, la plupart du temps gravitairement et, pour certains cas, par l'intermédiaire des stations de relèvement (Saint-Pierre-de-Mésage, Notre-Dame-de-Mésage,

MEMOIRE EXPLICATIF DU PROJET

Montchaboud, Vizille, Champ-sur-Drac, Jarrie, Champagnier, Haute-Jarrie, etc.).

Le réseau, unique au départ de Vizille, se sépare ensuite en deux branches au niveau d'Echirolles pour épouser la forme du Y grenoblois. La branche dite Ouest puis Nord rejoint Veurey. La branche dite Est puis Grésivaudan s'étend jusqu'à Crolles.

Cette conduite a été mise en place en 1991 pour répondre aux besoins domestiques et industriels des communes du Grésivaudan. En aval de la Boucle du Bois Français, elle emprunte la rive gauche de la vallée. Au-delà, son tracé se situe sur la rive opposée.

Les conduites principales s'étendent aujourd'hui sur un linéaire de 56 km avec des diamètres compris entre 1 000 mm à l'amont et 400 mm aux extrémités aval (Veurey et Crolles).

2.2.3 MAILLAGES EXISTANTS

A ce jour, cinq maillages permettent un secours réciproque entre le réseau SIERG et le réseau de la ville de Grenoble. Ils se situent :

1. Sur le Pont de Catane (DN 600)
2. A la limite des communes d'Eybens, Bresson et Echirolles, au croisement CD 269 / Av. d'Echirolles (DN 600)
3. Sur Pont de Claix – Av. Jean Jaurès (DN 500)
4. Av. Esclangon à Grenoble (DN 400)
5. A Fontaine au niveau du Pont des Martyrs (DN 200)

Dans le cadre d'un éventuel secours, d'autres maillages existent à la fois :

- entre les réseaux du SIERG et du SIEC (Syndicat Intercommunal des Eaux de Casserousse,
- entre le réseau du SIERG et les différents réseaux de distribution communaux (11),
- enfin entre les communes elles-mêmes.

2.2.4 LIMITES DE FONCTIONNEMENT DU RESEAU

L'architecture en Y du réseau du SIERG pose deux problèmes d'exploitation :

- Une grande sensibilité du réseau à de fortes demandes en extrémités, qui se traduit par la nécessité de disposer d'une ligne piézométrique élevée tout le long du réseau,
- Le risque de rupture de l'alimentation d'une extrémité de branche en cas d'incident sur celle-ci sans recours possible à un maillage aval actuellement inexistant.

MEMOIRE EXPLICATIF DU PROJET

Concernant le premier point, les limites du réseau ont été atteintes dans le Grésivaudan durant l'été 2003. En effet, le réseau actuel, conçu initialement pour acheminer 7500 m³/j a enregistré des pointes en juin 2003 dépassant 15 000 m³/j. La continuité du débit n'a alors pu être assurée que par le « délestage » d'une partie du réseau amont dont l'alimentation a alors été assurée par l'achat d'eau à Grenoble. La mise en place d'un surpresseur à Domène, réalisée pendant la même période, permet aujourd'hui d'envisager le transit jusqu'à Crolles d'un débit de pointe de 16 000 à 17 000 m³/j sans délestage. Au delà de ce débit, le problème reste posé.

Concernant le second point, c'est une nouvelle fois les branches Est et du Grésivaudan qui sont fragilisées du fait de l'absence de maillage permettant un secours de l'alimentation en cas de rupture de la canalisation principale à l'aval de Bresson.

3.

PRESENTATION DU PROJET

3.1 LES BESOINS

Le développement rapide des industries de la microélectronique et de l'informatique dans la vallée du Grésivaudan, et l'urbanisation qui y est liée, ont fait évoluer brutalement les besoins en eau des communes de Crolles et Bernin depuis 1998.

Ainsi, le réseau a connu en juin 2003 des débits de pointe dépassant localement 14 000 m³/j, soit environ le double de ceux enregistrés cinq ans auparavant.

Parallèlement, les prévisions de consommations sur les seules communes de Crolles et Bernin estimées d'ici l'horizon 2020 sont présentées dans le tableau suivant.

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2020
Q moyen	13 950	15 125	15 940	16 280	17 100	17 430	18 250	25 500
Q pointe	16 620	19 686	20 593	21 195	22 348	22 938	24 330	29 325

A ces prévisions s'ajoute l'évolution des consommations attendue sur le reste du réseau et estimée à 1% par an pour les communes hors agglomération, celles de la petite couronne restant stables, conformément aux hypothèses prises en compte dans le SDAU. Il s'agit là d'une approche relativement sécuritaire puisque les 10 dernières années ont plutôt traduit une baisse de la consommation domestique globale.

Enfin, au titre des besoins potentiels, on peut également citer la demande de la commune de La Pierre qui souhaite son raccordement au SIERG dans les meilleurs délais (260 m³/j) ainsi que les besoins qui se font jour dans le secteur du moyen Grésivaudan ou dans le secteur Noyarey / Voiron.

En conclusion, deux cas ont été considérés dans les prévisions à 2020 (Cf. tableaux joints en annexe) :

- a. Le cas d'un réseau à périmètre constant pour lequel les prévisions de consommation prises en compte sont de l'ordre de 68 000 m³/j en moyenne et de 83 000 m³/j en pointe.

MEMOIRE EXPLICATIF DU PROJET

- b. Le cas d'un réseau « élargi » pour lequel ces prévisions sont portées respectivement à 77 000 m³/j et 95 000 m³/j.

3.2 ADEQUATION BESOINS / RESSOURCES

Les valeurs précédentes sont à comparer au prélèvement total autorisé sur les installations de Pré Grivel (1, 2 et 3) et de Jouchy (1 et 2) qui est de 95 040 m³/j (même si le débit exploitable en continu atteint au moins 115 000 m³/j et le débit équipé 143 000 m³/j).

Il apparaît donc, que même pour les périodes de pointe représentant au plus quelques jours par an à l'horizon 2020, les droits d'eau du SIERG sur la nappe de la Romanche, en amont de Vizille, sont suffisants pour faire face aux prévisions de besoins en eau y compris dans le cas d'un réseau largement élargi et d'une perspective très sécuritaire de l'évolution des consommations.

On peut ajouter de plus, qu'une étude hydrogéologique pour la protection des captages de Jouchy et Pré-Grivel (BURGEAP printemps 2004) a mis en évidence qu'une augmentation limitée dans le temps (quelques mois) du pompage au delà des débits autorisés est envisageable sans conséquence sur la ressource en eau même dans les conditions d'alimentation de la nappe alluviale les plus défavorables.

On constate donc une adéquation presque parfaite des ressources du S.I.E.R.G. aux besoins prévisionnels de la zone raccordée jusqu'à l'horizon 2020.

Il est à noter que, si le SIERG dispose d'une ressource potentielle complémentaire de 1m³/s autorisée par DUP sur le site de l'Eau d'Olle, comme on le voit ci-dessus, celle-ci n'a aucunement vocation à être utilisée en complément de ressource dans un avenir proche. Elle doit par contre continuer à être protégée pour pouvoir être mise en œuvre pour une utilisation en secours de l'alimentation en eau domestique de la Région Urbaine Grenobloise dont elle constitue la dernière ressource naturellement pure de cette importance

3.3 JUSTIFICATION DU PROJET

Compte tenu des besoins dans le Grésivaudan évalués pour les prochaines années et jusqu'à l'horizon 2020 (voir § 3.1 ci-dessus) en terme de quantité et de qualité d'eau, aucune ressource locale n'est à même de répondre à la problématique d'alimentation en eau potable du secteur.

Pour cette raison, le SIERG, auquel adhèrent les communes concernées par les principales évolutions des consommations et qui dispose au titre de ses capacités de production exploitées, des ressources en eau nécessaires pour répondre à cette demande, a décidé d'engager les travaux de doublement de la conduite existante dans le Grésivaudan afin d'assurer à la fois la qualité et la sécurité de l'alimentation dans ce secteur

MEMOIRE EXPLICATIF DU PROJET

En effet, la capacité de transit gravitaire du réseau existant dans le Grésivaudan ne permettant plus de répondre à l'augmentation de la demande à l'extrémité du réseau, et les solutions possibles d'accélération des écoulements (surpression) ayant déjà été mises en place, la seule possibilité restante consiste à poser une nouvelle canalisation en doublement de l'existant sur l'ensemble du linéaire concerné.

Cette solution présente de surcroît l'avantage de palier au double handicap dont souffre aujourd'hui le Grésivaudan, à savoir :

- le faible diamètre de la conduite d'adduction existante (DN 500 mm puis DN 400 mm) qui limite les capacités de transit de débits importants jusqu'à Crolles,
- Et l'absence de sécurisation de son alimentation liée à la fois à l'existence d'une conduite d'adduction et à l'absence de maillage de secours entre le réseau du SIERG et celui de la Régie des eaux de Grenoble de ce côté-ci de l'agglomération.

Le doublement proprement dit de la conduite permet en effet :

- D'améliorer les capacités de transit jusqu'à Crolles,
- De sécuriser l'alimentation par le doublement de la conduite suivant un tracé résolument distinct du tracé initial.
- Le raccordement ultérieur de cette nouvelle conduite au réseau du SIERG situé au niveau du carrefour de l'Europe à Meylan. Ce raccordement, aujourd'hui différé en raison des incertitudes pesant sur le tracé de la future Rocade Nord et sur l'aménagement de la porte Nord Est de l'Agglo, permettra à terme la mise en place d'un maillage de secours avec le réseau DN 500 mm de REG situé à l'extrémité du Bd. Jean Pain, également prévu pour transiter la totalité du débit.

A noter enfin, que le projet prévoit, sur la commune de Montbonnot, la réalisation d'une chambre de maillage en attente du raccordement entre le réseau du SIERG et celui de la Dhuy (SIED) dans le cadre d'un projet de secours mutuel.

3.4 PRINCIPES RETENUS POUR LE DIMENSIONNEMENT

Le dimensionnement du Projet a été établi en tenant compte des besoins exprimés à l'horizon 2020 ainsi que des perspectives éventuelles d'évolution du réseau de manière à minimiser au mieux les investissements actuels et futurs.

Ce dimensionnement a conduit à retenir une canalisation de 600 mm de diamètre permettant le transit à 2020 des 32 000 m³/j prévus sur l'ensemble de la branche Grésivaudan, à des vitesses proches de 1 m/s dans chacune des deux canalisations.

Néanmoins, il est important de rappeler que le transit d'un tel débit nécessite, pour permettre un fonctionnement correct du réseau amont, le maintien d'une

MEMOIRE EXPLICATIF DU PROJET

cote piézométrique minimale de 275,00 m NGF au droit de la chambre des Eparres à Gières.

Pour cette raison, les travaux de doublement du Grésivaudan doivent s'accompagner à court terme d'une réflexion concernant le renforcement global des capacités du réseau du SIERG dans sa partie amont (Cf. § 3.6.2).

3.5 CHOIX DU TRACE

Le tracé de la future conduite relie :

- D'une part, le carrefour de l'Europe à Meylan (anciennement appelé Carrefour de la Carronnerie) au réservoir existant à Crolles (2 x 4000 m³). A noter que la réalisation du tronçon compris entre le carrefour de l'Europe et l'échangeur A 41 / Rocade Sud a été différée en raison des incertitudes existantes sur le tracé (Cf. § 3.3).
- D'autre part, la chambre de vannes des Eparres à Gières au tronçon de conduite ci-dessus, à l'extrémité de la rocade Sud.

A noter également que les travaux prévoient le maillage de la nouvelle conduite avec la conduite existante au droit de la chambre de la Bâtie.

La définition du tracé est issue de la recherche du meilleur compromis entre :

- La volonté de réduire au maximum le linéaire de conduite et de limiter la sinuosité du tracé (objectif de réduction des coûts et des pertes de charges),
- La nécessité de disposer d'un accès aisé aux ouvrages à la fois pour faciliter les travaux et pour permettre des conditions d'exploitation acceptables,
- Le souhait de limiter au maximum les passages en domaine privé,
- La nécessité de s'adapter aux réseaux et aux infrastructures existants,
- L'objectif d'un nouveau tracé distinct pour des raisons de sécurité du tracé de la conduite existante,
- La volonté de perturber au minimum les conditions de circulation durant les travaux,
- Le désir d'un emplacement des tuyaux garantissant leur pérennité dans le temps et leur sécurité (éviter les zones sensibles en terme de travaux)

Ainsi, d'une façon générale, la conduite emprunte-t-elle le plus souvent les voiries et chemins existants en longeant l'autoroute A41. Elle traverse ainsi les communes de Meylan, Gières, Montbonnot-Saint-Martin, Saint-Ismier, Bernin et Crolles.

A noter également que le projet traverse plusieurs Espaces Boisés Classés sans pouvoir les contourner que ce soit pour des raisons techniques ou

MEMOIRE EXPLICATIF DU PROJET

administratives. Dans ces espaces, les travaux consisteront à des implantations sous chemins d'exploitation dont l'impact environnemental sera très réduit. Ce choix permet de conserver le tracé proposé bien adapté par ailleurs.

Dans le cadre des études, plusieurs variantes locales de tracés ont été proposées.

Les solutions retenues sont rappelées dans le tableau ci-après :

VARIANTES DE TRACE

Désignation	Solution 1	Solution 2	Avantages de la variante	Inconvénients de la variante	Solution retenue
Variante n° 1 (Carronnerie → Rocade sud)	Voirie existante au sud du parc de l'Île d'Amour	Voirie et chemin le long de l'A.41	Tracé rectiligne Servitude autoroutière pérenne (urbanisation de la zone d'emprise du tracé de base prévue) Coût moindre	Incertitude sur le projet de rocade Nord	Solution 2 à confirmer en 2005 en fonction solution retenue pour la rocade Nord
Variante TC1 (Gières → Tranche ferme)	Aval Rocade Sud le long des pépinières	Amont Rocade Sud le long de la voie	Tracé plus rectiligne	Zone inondable Difficulté d'accès	Solution 1
Variante n° 2 (Echangeur ZIRST Meylan)	Fonçage sous l'échangeur	Contournement de l'échangeur	Facilité d'accès en exploitation Simplicité des travaux Moindre coût	Sinuosité du tracé	Solution 2
Variante n° 3 (Rond-point La Bâtie → station SHELL)	Le long de la conduite existante	Le long de la station SHELL	Tracé rectiligne Tracé distinct de la conduite existante	Passage dans les concessions SHELL et AREA	Solution 1
Variante n° 4 et 5 (Tracé dans Crolles)	Fonçage + frange verte	Plusieurs variantes ont été étudiées et proposées à la ville de Crolles			La solution 2 retenue traverse l'A.41 au droit de la conduite de rejet de la future STEP de ST puis suit l'emprise de la future voie de desserte de Bernin pour rejoindre la Frange Verte
Variante n° 6 et 7 entre	Aval Rocade Sud	Fonçage sur la Rocade Sud	- Pas d'impacts liés à la	Sinuosité des tracés (1) et (2)	Solution 1

MEMOIRE EXPLICATIF DU PROJET

Chambre des Eparres (Gières) et les Cantines (Meylan)	Fonçage sous la Rocade Sud, chemin le long de l'A.41	Traversée de l'espace agricole de la Taillat : - en utilisant en majeure partie les chemins ruraux (1) - en traversant l'espace agricole (2)	future porte Nord Est de l'agglomération (1) et (2)	Difficultés d'accès en exploitation (1) et (2) Zone inondable (1) et (2)	
---	---	---	--	--	--

3.6 LES PROJETS CONNEXES

3.6.1 RESTRUCTURATION DU STOCKAGE SUR LES COMMUNES DE CROLLES ET BERNIN

Pour disposer de délais d'intervention suffisants en cas d'accident sur son réseau, le SIERG souhaite disposer de l'équivalent d'une journée de consommation tous besoins confondus sur les lieux de consommation.

Dans la majorité des cas, ces réserves locales sont communales.

Néanmoins, le SIERG a entrepris la mise en place de stockages syndicaux complémentaires de grosses capacités en certains lieux stratégiques de son réseau afin d'en améliorer encore la sécurité.

Pour le Grésivaudan en général et le secteur Crolles Bernin en particulier, un réservoir de 8 000 m³ (2 cuves de 4 000) existe sur la ZI de Crolles. Il sert de reprise aux pompages vers les réservoirs communaux et la distribution et permet la réalimentation de l'ensemble de la branche le cas échéant.

Compte tenu des besoins spécifiques du secteur avec notamment une forte consommation permanente 24h/24, et pour conserver un niveau de sécurité élevé, il apparaît un besoin de stockage supplémentaire s'élevant jusqu'à 18 000 m³ à l'horizon 2020.

Le SIERG étudie donc parallèlement les possibilités de renforcer les capacités de stockage sur le pôle Moyen Grésivaudan.

Ce renforcement serait réalisé de manière échelonnée et se traduirait par la réalisation de réservoirs et la mise en place de pompes complémentaires entre le niveau bas (extrémité de la conduite d'alimentation) et le niveau haut (réservoirs communaux alimentant gravitairement les réseaux de distribution).

3.6.2 RENFORCEMENT DES CAPACITES AMONT DU RESEAU

Comme cela a été écrit précédemment, l'évolution attendue des consommations sur les communes de Crolles et Bernin va nécessiter à court terme un renforcement des capacités de transit du réseau dans sa partie amont (de Vizille à Gières).

A cette fin, une réflexion est en cours qui vise à étudier le principe d'une solution consistant à « accélérer » les écoulements dans la conduite principale par la mise en place d'un ou plusieurs surpresseurs.

Cette réflexion s'accompagne d'une démarche plus générale menée dans le cadre de la Communauté de l'Eau récemment mise en place et dont l'objet est entre autres de réfléchir aux différentes possibilités de sécurisation de l'alimentation en eau potable de l'Agglomération.

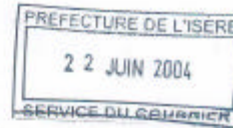
ANNEXE N° 1 – DELIBERATION N°12 DU S.I.E.R.G. DU 16 JUIN 2004



Siège légal :
1, rue de Normandie
38130 ECHIROLLES
Nombre de membres
en exercice : 72

REPUBLIQUE FRANCAISE

DEPARTEMENT DE L'ISERE

**SYNDICAT INTERCOMMUNAL DES EAUX DE LA REGION GRENOBLOISE**

(Arrêté Préfectoral du 9 novembre 1957)

Communes de : Allemont, Bernin, Bourg d'Oisans, Bresson, Champagnier, Champ-sur-Drac, Corenc, Crolles, Echirolles, Eybens, Fontaine, Gières, Grenoble, Jarrie, Le Versoud, Meylan, Montchaboud, Notre-Dame-de-Mésage, Noyarey, Oz-en-Oisans, Poizat, Pont-de-Claix, Proveysieux, Quaix-en-Chartreuse, Saint-Barthélemy-de-Séchilienne, Saint-Martin-d'Hères, Saint-Martin-le-Vinoux, Saint-Pierre-de-Mésage, Seyssinot-Pariset, Seyssins, La Tronche, Vaulnaveys-le-Bas, Veurey-Voroize, Vilard-Bonnol, Vizille, S.I.A.D.J.

EXTRAIT DU REGISTRE DELIBERATIONS DU COMITE DU SYNDICAT**L'an deux mille quatre, le 16 juin à 17 H. 30**

LE COMITE DU SYNDICAT INTERCOMMUNAL DES EAUX DE LA REGION GRENOBLOISE légalement convoqué, s'est assemblé au lieu ordinaire de ses séances, sous la présidence de M. BERTRAND.

DELEGUES PRESENTS : Mme VIDAL, MOUTIN, Mme VIEUX, CHAVANT, CORTES, ZABONI, REVOL-TISSOT, CARRASCO, BERTRAND, DESPLANCKE, BERTHOLLET, VERRI, AVRILLIER, PRAT, DE LEIRIS, J.F ROUX, CLAUDE, Mme FASOLA, MM. J. BUISSON, VIGLINO, GALERA, NAVIZET PLUCHERY, BARATIER, CARRE, REPELLIN, TAESCH, Mme CLOSSE, MM. MEARY-CHABREY, VAYR, JOSSERAND, ROULET, CHERFILS, JOURDAN, MEUNIER-RIVIERE, LIAUD, BERHAULT.

Les autres membres excusés. Les conditions de l'article L. 2121-17 étant remplies, l'assemblée peut valablement délibérer.

Conformément à l'article L. 2121.15 du Code Général des Collectivités Territoriales, il a été procédé à la nomination d'un secrétaire pris dans le sein du Comité : M. VIGLINO ayant obtenu la majorité des suffrages a été désigné pour remplir ces fonctions qu'il a acceptées.

POUVOIRS :

M. PAYEN avait donné pouvoir à Mme VIEUX.
Mme MANTONNIER avait donné pouvoir à G. ZABONI.
M. DAVAINÉ avait donné pouvoir à M. CHAVANT.
Mme PESQUET avait donné pouvoir à M. CARRASCO.
Mme ARCHER avait donné pouvoir à M. VERRI.
M. TETE avait donné pouvoir à M. PRAT.
M. GENEVOIS avait donné pouvoir à M. VIGLINO.
M. ARNAL avait donné pouvoir à M. BERTHOLLET.
M. BOREL avait donné pouvoir à M. GALERA.
M. GRISON avait donné pouvoir à M. NAVIZET.
M. MALANDRINO avait donné pouvoir à M. REPELLIN.
M. STRAPPAZZON avait donné pouvoir à M. CORTES.
M. DURAND avait donné pouvoir à M. ROULET.
M. DARCLUEIL avait donné pouvoir à M. BERTRAND.
M. GHIOTTI avait donné pouvoir à M. LIAUD.

DELIBERATION N° 12

OBJET : Doublement conduite AEP du Grésivaudan - Etude d'impact.
Enquête publique.

**S.I.E.R.G.
COMITE SYNDICAL DU 16/06/2004
DELIBERATION N° 12 – Suite n° 1**

Service pilote : SERVICE MARCHES
Rapporteur : Claude BERTRAND
Rédacteur : S. PUYO

**OBJET : DOUBLEMENT CONDUITE AEP DU GRESIVAUDAN - ETUDE D'IMPACT -
ENQUETE PUBLIQUE**

Monsieur le Président rappelle aux membres du Comité les délibérations précédentes relatives au projet de doublement de la conduite AEP du Grésivaudan, et à l'enquête publique relative à ce projet.

La délibération du Comité Syndical en date du 26 juin 2002 a décidé le lancement du doublement de la conduite AEP du Grésivaudan.

Par délibération du 19 mars 2003, le Bureau Syndical a demandé à Monsieur le Préfet l'ouverture d'une enquête publique. Le 20 août 2003 par une nouvelle délibération le Bureau Syndical a arrêté le projet de doublement de la conduite AEP du Grésivaudan.

Le projet de doublement de la canalisation d'eau potable dans la vallée du Grésivaudan, sous maîtrise d'ouvrage du SIERG a été soumis à enquête publique avant commencement des travaux en vertu du décret n° 85-453 du 23 avril 1985 pris en application de la loi n° 83-630 du 12 juillet 1983 relative à la démocratisation des enquêtes publiques et à la protection de l'environnement. Cette enquête s'est déroulée du 26 janvier au 27 février 2004 sur les communes de Gières, Meylan, Montbonnot, Saint-Ismier, Saint Nazaire les Eymes, Bernin et Crolles.

Le rapport du commissaire enquêteur nous est parvenu, par l'intermédiaire de Monsieur le Préfet à la date du 11 mai 2004 avec un avis défavorable. Cet avis s'appuie sur le motif « d'absence d'étude d'impact. » Nous avons estimé être dispensés de cette étude d'impact. En effet, l'annexe 1.11° du décret n° 77-1141 du 12 octobre 1977 pris en application de la loi n° 76-629 du 10 juillet 1976 et modifié par le décret n° 93-245 du 25 février 1993 stipule que les travaux d'installation et de modernisation des réseaux de distribution d'eau sont dispensés d'étude d'impact.

Ceci est d'ailleurs très explicitement mentionné au point 1.2 de la notice explicative du dossier d'enquête publique.

Les services de l'Etat n'ont, à l'issue de l'instruction du dossier, émis aucune remarque à ce sujet comme le confirme Monsieur le préfet lui-même dans sa lettre du 5 avril 2004 à Monsieur Fontanille Commissaire enquêteur : « par note en date du 10 décembre 2003, j'ai transmis aux services déconcentrés de l'Etat (DIREN, DDE, DDASS, DDAF) un exemplaire de ce dossier en leur demandant de bien vouloir me transmettre leur avis avant l'ouverture de l'enquête publique. Aucune observation susceptible de retarder la mise à l'enquête publique de ce dossier ne m'a été transmise ».

Sur la base de plusieurs remarques formulées au cours de l'enquête publique, le commissaire enquêteur a interrogé à ce sujet les services de l'Etat par lettre du 23 / 2 / 04. Le préfet a souhaité questionner le ministère par lettre du 8 mars 2004. La réponse de Madame le Ministre en date du 26 mars 2004 admet l'imprécision des textes réglementaires. Madame le Ministre explique que si l'annexe 1.11° du décret n° 77-1141 du 12 octobre 1977 dispense d'étude d'impact les travaux d'installation et de modernisation des réseaux de distribution d'eau, « force est de constater - même s'il peut s'agir à l'origine d'un oubli dans le texte réglementaire - que les travaux d'installation de réseaux d'adduction d'eau ne sont pas mentionnés et de ce fait ne bénéficient pas en droit strict de la dispense d'étude d'impact ».

**S.I.E.R.G.
COMITE SYNDICAL DU 16/06/2004
DELIBERATION N° 12 – Suite n° 2**

En tout état de cause, le projet doit de nouveau faire l'objet d'une délibération du Comité Syndical. En effet, l'article L.123-12 du code de l'environnement dispose : « tout projet d'une collectivité territoriale ou d'un groupement de collectivités ayant donné lieu à des conclusions défavorables du Commissaire Enquêteur ou de la commission d'enquête doit faire l'objet d'une délibération de l'organe délibérant de la collectivité ou du groupement concerné. »

Je vous propose de prendre acte de cet avis défavorable de monsieur le Commissaire Enquêteur, de commander une étude d'impact et de solliciter de monsieur le Préfet une nouvelle enquête publique.

Par ailleurs, le S.I.E.R.G. confirme sa position de toujours selon laquelle les travaux concernés ne pourront être engagés que sur la base de la confirmation des garanties attendues. Un accord est intervenu sur les garanties apportées par les communes de Crolles et de Bernin et le S.I.E.R.G. a pris pour ce qui le concerne sa propre part de responsabilité en matière de financement de ce projet. Mais à ce jour, le Conseil Général de l'Isère n'a toujours pas répondu aux sollicitations du S.I.E.R.G. Un courrier a à nouveau été adressé au Président du Conseil Général, de la réponse duquel dépendra l'engagement des travaux.

**A LA MAJORITE et avec TROIS VOTES CONTRE,
de MM. AVRILLIER, LIAUD + pouvoir M. GHIOTTI
LE COMITE SYNDICAL :**

- Approuve l'exposé de M. le Président.
- Décide compte tenu de l'avis défavorable du commissaire enquêteur sur le projet de travaux de doublement de la conduite AEP pour défaut d'étude d'impact et de l'avis du ministre en date du 26 mars 2004, de commander une étude d'impact selon la procédure adaptée prévue par l'article 28-IV du nouveau code des marchés publics, et de soumettre ensuite et à nouveau le dossier du doublement de la conduite AEP du Grésivaudan à enquête publique.

*Ainsi fait et délibéré le jour, mois et an susdits et ont signé les membres présents.
Extrait certifié conforme au registre des délibérations.*



Le Président,

Votants : 52 Contre : 3 Abstentions : 0 Pour : 49

ACTE CERTIFIE EXECUTOIRE / Reçu en Préfecture le 22 JUIN 2004 / Publié le 21 JUIN 2004

ANNEXE 2 – PREVISIONS DE CONSOMMATION

Tableau n° 1 - EVOLUTION DES BESOINS HORS SECOURS A PERIMETRE CONSTANT

Réservoir	Secteur desservi	Qm (m3/j)				Qp (m3/j)			
		2005	2008	2010	2020	2005	2008	2010	2020
BRANCHE EST									
Crolles 8 000 m3	Crolles / Bernin	15 125	17 100	18 250	25 500	19 686	22 348	24 330	29 325
Le Vors 1 500 m3	Villard-Bonnot	1 428	1 471	1 501	1 658	1 785	1 839	1 876	2 073
Le Roussillon 1 000 m3	Le Versoud	734	757	772	853	918	946	965	1 066
L'Allée Verte 1 000 + 8 000 m3	La Tronche / Grenoble / Corenc	2 050	2 050	2 050	2 050	2 563	2 563	2 563	2 563
Les Buclos 6 000 m3	Meylan	1 800	1 800	1 800	1 800	2 250	2 250	2 250	2 250
Le Château 500 m3	Gières	1 200	1 200	1 200	1 200	1 500	1 500	1 500	1 500
Domaine Universitaire 4 000 m3	Saint-Martin d'Hères	1 600	1 600	1 600	1 600	2 000	2 000	2 000	2 000
St Martin d'Hères 6 000 m3	Saint-Martin d'Hères	5 400	5 400	5 400	5 400	6 750	6 750	6 750	6 750
Poisat 500 m3	Poisat	350	350	350	350	438	438	438	438
Les Javaux 1 000 m3	Eybens	1 350	1 350	1 350	1 350	1 688	1 688	1 688	1 688
Le Sabot 1 000 m3	Eybens	600	600	600	600	750	750	750	750
Bresson BS 200 m3	Bresson	450	450	450	450	563	563	563	563
Echirolles 8 000 m3	Echirolles	7 000	7 000	7 000	7 000	8 750	8 750	8 750	8 750
	Total Branche Est	39 088	41 128	42 323	49 811	49 639	52 383	54 421	59 713
BRANCHE OUEST									
Chambre de contrôle	Branche Ouest	8 600	8 600	8 600	8 600	10 750	10 750	10 750	10 750
	Total Branche Ouest	8 600	8 600	8 600	8 600	10 750	10 750	10 750	10 750
BRANCHE PRINCIPALE									
Marcelline 4 000 m3	Pont de Claix	3 300	3 300	3 300	3 300	4 125	4 125	4 125	4 125
Champagnier BS 200 m3	Champagnier / Jarrie	714	736	750	829	893	920	938	1 036
Station de Champs / Drac	Champ sur Drac / Jarrie	2 397	2 470	2 520	2 783	2 997	3 087	3 149	3 479
Station de Bois de Cornage	Vizille / Montchaboud / Brie / Jarrie	2 448	2 522	2 573	2 842	3 060	3 153	3 216	3 553
Les Traversettes 450 m3	Notre Dame de Mésage	102	105	107	118	128	131	134	148

DOUBLEMENT DE LA CONDUITE AEP DU GRESIVAUDAN – DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE DE DECLARATION D'INTERET GENERAL

MEMOIRE EXPLICATIF DU PROJET

	Saint Pierre de Mésage	153	158	161	178	191	197	201	222
	Total Branche Principale	9 115	9 291	9 411	10 051	11 393	11 613	11 764	12 563
	Total Réseau	56 802	59 019	60 334	68 461	71 782	74 747	76 935	83 027

Tableau n° 2 - EVOLUTION DES BESOINS HORS SECOURS DU RESEAU ELARGI

Réservoir	Secteur desservi	Qm (m3/j)				Qp (m3/j)			
		2005	2008	2010	2020	2005	2008	2010	2020
BRANCHE EST									
Crolles 8 000 m3	Crolles / Bernin + Moyen Grésivaudan	15 125	17 100	20 250	27 500	19 686	22 348	27 330	32 325
Le Vors 1 500 m3	Villard-Bonnot	1 428	1 471	1 501	1 658	1 785	1 839	1 876	2 073
Le Roussillon 1 000 m3	Le Versoud	734	757	772	853	918	946	965	1 066
A créer	Bas Grésivaudan - La Dhuy			2 000	2 000			3 000	3 000
L'Allée Verte 1 000 + 8 000 m3	La Tronche / Grenoble / Corenc	2 050	2 050	2 050	2 050	2 563	2 563	2 563	2 563
Les Buclos 6 000 m3	Meylan	1 800	1 800	1 800	1 800	2 250	2 250	2 250	2 250
Le Château 500 m3	Gières	1 200	1 200	1 200	1 200	1 500	1 500	1 500	1 500
Domaine Universitaire 4 000 m3	Saint-Martin d'Hères	1 600	1 600	1 600	1 600	2 000	2 000	2 000	2 000
St Martin d'Hères 6 000 m3	Saint-Martin d'Hères	5 400	5 400	5 400	5 400	6 750	6 750	6 750	6 750
Poisat 500 m3	Poisat	350	350	350	350	438	438	438	438
Les Javaux 1 000 m3	Eybens	1 350	1 350	1 350	1 350	1 688	1 688	1 688	1 688
Le Sabot 1 000 m3	Eybens	600	600	600	600	750	750	750	750
Bresson BS 200 m3	Bresson	450	450	450	450	563	563	563	563
Echirolles 8 000 m3	Echirolles	7 000	7 000	7 000	7 000	8 750	8 750	8 750	8 750
	Total Branche Est	39 088	41 128	46 323	53 811	49 639	52 383	60 421	65 713
BRANCHE OUEST									
Chambre de contrôle	Branche Ouest + Noyarey + Voironnais	9 473	9 739	12 070	13 035	11 866	12 198	15 575	16 781
	Total Branche Ouest	9 473	9 739	12 070	13 035	11 866	12 198	15 575	16 781
BRANCHE PRINCIPALE									
Marcelline 4 000 m3	Pont de Claix	3 300	3 300	3 300	3 300	4 125	4 125	4 125	4 125
Champagnier BS 200 m3	Champagnier / Jarrie	714	736	750	829	893	920	938	1 036
Station de Champs / Drac	Champ sur Drac / Jarrie	2 397	2 470	2 520	2 783	2 997	3 087	3 149	3 479
Station de Bois de Cornage	Vizille / Montchaboud / Brie / Jarrie	2 448	2 522	2 573	2 842	3 060	3 153	3 216	3 553
Les Traversettes 450 m3	Notre Dame de Mésage	102	105	107	118	128	131	134	148

DOUBLEMENT DE LA CONDUITE AEP DU GRESIVAUDAN – DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE DE DECLARATION D'INTERET GENERAL

MEMOIRE EXPLICATIF DU PROJET

	Saint Pierre de Mésage	153	158	161	178	191	197	201	222
	Total Branche Principale	9 115	9 291	9 411	10 051	11 393	11 613	11 764	12 563
	Total Réseau	57 675	60 158	67 804	76 896	72 899	76 195	87 761	95 058



DOUBLEMENT DE LA CONDUITE AEP DU GRESIVAUDAN

Supprimé : ¶

¶
(faire en sorte que le Titre
vienne se poser sur la forme ci
dessous en déplaçant le bloc
texte

DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE DE DECLARATION D'INTERET GENERAL

PIECE N°3 – MEMOIRE EXPLICATIF DU PROJET

