

# PROJET HORS DU COMMUN DANS LE SUD DE LA FRANCE

## Réhabilitation d'un tronçon DN1600 de 113 m de long sous l'autoroute A9 à hauteur de Narbonne sans occasionner de bouchons

Qui ne rêverait pas en ce moment de s'exposer au soleil d'hiver sur la longue plage de sable de Narbonne et de profiter en soirée de cette ville d'art et d'histoire ? Il suffit de mettre le cap sur le sud et de sortir de l'autoroute A9 à hauteur de Narbonne : vous n'aurez pas à attendre longtemps avant de vous émerveiller face à la nature et aux sites apaisants, à cheval entre mer Méditerranée et massif de la Clape dans le Parc naturel régional de la Narbonnaise en Méditerranée.

Bien évidemment, le voyage sera encore plus agréable sans bouchons ni longues déviations. C'est exactement ce à quoi notre client de longue date Subterra a veillé sur l'autoroute A9 à hauteur de Narbonne pendant les vacances fin octobre. Un tuyau AMCO vieux de plus de 50 ans était corrodé et devait être réhabilité très rapidement. Subterra a remporté l'appel d'offres pour ce projet hors du commun consistant à réhabiliter sans tranchée une section de 113 m de long en DN 1600 à l'aide d'une gaine en PRV. La société a utilisé pour ce faire l'Alphaliner1800 avec une épaisseur de paroi de 16,3 mm et un poids total de 18,8 t.

Peu de temps après la mise en place du preliner, la gaine en PRV a également été insérée. La mise en œuvre s'est faite à l'aide de l'installation UV REE4000 – l'une des trois unités UV REE de la société Subterra – et d'équipements de location parfaitement adaptés. Dans ce cadre, un obturateur segmenté DN1600 et L4 ainsi que le PowerCube 6 x 2000-4000 W pour la gamme DN 1200 – DN 1900 ont été loués et utilisés. Force a été de constater une fois de plus, pour notre équipe et le client final sur place, que le personnel bien formé de Subterra a pu obtenir une qualité élevée et, bien sûr, un gain de temps grâce à la technologie UV parfaitement adaptée à la gaine en PRV – et ce, tout en bénéficiant d'une flexibilité et d'une rentabilité accrues.

Tout cela rejoint les objectifs que nous nous sommes fixés pour l'année à venir : perfectionnements, optimisations, formations systématiques de nos applicateurs et une offre complète à guichet unique, main dans la main avec nos applicateurs – dans le but de pouvoir offrir à nos clients dans le monde entier une qualité, une flexibilité et une rentabilité plus élevées et d'avoir toujours une longueur d'avance.



Denis Mazue,  
Chef de secteur au sein  
de Subterra

## SUBTERRA : « Des techniques douces non invasives »

Entretien avec Denis Mazue, Chef de secteur au sein de Subterra, une société très dynamique avec un fort potentiel de développement. Il nous en dit plus sur l'agilité d'intervention de l'entreprise sur des réseaux de toute dimension et de toute nature, dans des délais toujours maîtrisés.

### Présentez-nous Subterra et sa genèse.

Aujourd'hui, implantée à Portet-sur-Garonne, au sud-ouest de Toulouse, Subterra est un acteur incontournable dans le secteur de la réhabilitation et de la création des réseaux souterrains sans tranchées : réseaux d'adduction en eau potable, réseaux d'eaux pluviales, réseaux d'eaux usées, réseaux d'eaux industrielles, réseaux de gaz...

Nous sommes aussi des experts dans la réhabilitation de réseaux visitables par béton projeté, pose de cunettes, coque, demi-coque...

L'histoire de Subterra est, avant tout, celle de 4 experts du domaine des réseaux d'eau et d'assainissement qui décident, en 2005, de créer une société capable de répondre à des collectivités de plus en plus réticentes à l'idée d'imposer les nuisances de chantier « à ciel ouvert » à leurs administrés.

Alors que l'entreprise a vu le jour en 2005, l'année 2008 marque le démarrage significatif de nos activités avec l'obtention de plusieurs marchés d'envergure qui nous ont amené à changer de dépôt en 2011 pour qu'il soit plus spacieux et mieux adapté. Dans cette continuité, nous avons lancé, en 2014, de nouvelles activités notamment de forage dirigé avec de lourds investissements.

À ce jour, nos équipes ont réalisé avec succès plus de 600 kms de réseaux.

### Dites-nous en plus sur votre solution de réhabilitation sans tranchée. Comment définissez-vous les plus-values de vos interventions ?

Plus respectueuses de l'environnement, moins dérangeantes pour les citoyens et plus économes pour les maîtres d'ouvrage, ces techniques sans tranchée se déclinent en 3 grandes familles :

- Réhabilitation des réseaux visitables ;
- Réhabilitation des réseaux non visitables ;
- Création ou prolongement de réseaux.

Les travaux sans tranchée utilisent des techniques douces non invasives. À ce titre elles réduisent considérablement les nuisances de chantier notamment la pollution, le bruit, la poussière et le blocage de circulation ainsi que le gaspillage de matériaux nobles.

Ces techniques offrent également plusieurs avantages notamment la réduction de la gêne aux riverains. Les zones d'intervention sont également

réduites et la durée d'intervention des techniques sans tranchées diminue considérablement.

En effet, il faut compter un rapport de 1 à 4 en termes de délais de chantier.

Cette solution supprime quasi-totalement les pertes d'exploitation subies par les commerçants riverains et le mécontentement des citoyens (temps perdu, voies de circulation rétrécies, véhicules de secours bloqués...) sans compter qu'elles sont aussi plus sûres du point de vue de la sécurité des travailleurs. D'autant plus, la pollution sonore est réduite de 40 à 80 % sur toute la durée du chantier.

En effet, les travaux ne nécessitent pas l'utilisation de marteau piqueur et autres gros engins de chantier.

Contrairement aux techniques traditionnelles, les travaux sans tranchées préservent davantage l'environnement : moins d'agressions de la faune, de la flore, protection des nappes phréatiques. Elles génèrent une réduction des émissions de gaz à effet de serre (bilan carbone 10 fois plus respectueux qu'en mode traditionnel). En plus, parce que les volumes des déblais et des remblais sont divisés par 10, un volume de « terre noble » considérable est sauvegardé ! Le volume de terre excavé d'une tranchée étant immédiatement considéré par la réglementation comme déchet, nous avons également une réduction significative des déchets.

Enfin, n'oublions pas leurs avantages économiques car ce sont des techniques globalement moins coûteuses, surtout sur plusieurs années. D'autre part, une chaussée traversée par une tranchée demeure déstabilisée voir abimée quelque soient les précautions prises. Sa vétusté s'accroît, elle devient source d'inconfort pour l'utilisateur. À terme, il sera inévitable de refaire une chaussée neuve.

### Pouvez-vous nous donner quelques références de projets pour illustrer votre savoir-faire ?

Nous capitalisons, aujourd'hui, sur l'expertise et l'engagement de nos 50 collaborateurs pour consolider un positionnement de référence sur le marché et accomplir des réalisations importantes. En effet, l'accomplissement d'un record mondial de 65 mètres Ø 1 800 mm en chemisage polymérisation aux ultra-violets sous autoroute à Béziers est une belle vitrine démonstrative de notre savoir-faire.

Dans le cadre des travaux d'extension du siège social portésien en 2016, nous avons été sollicités pour la création d'une antenne régionale à Graveson. Une opération similaire a été réalisée à Saint Geours de Marennes un an après.

La réalisation d'un forage dirigé pour le Syndicat Bas Languedoc (SBL) met également en avant notre savoir-faire. En effet, nous avons réalisé un forage dirigé à 22 mètres sous le Bassin de Thau d'une longueur de 532 mètres en PEHD Ø 600 mm avec un alésage de départ Ø 1100 mm.

### Et plus particulièrement, qu'en est-il du projet Pierre Semard Echirolles ? Quel est votre périmètre d'action dans ce cadre ?

Echirolles c'est la réhabilitation sans tranchées par chemisage structurant. Il s'agit de la reconstruction d'une canalisation neuve auto-structurante à l'intérieur d'une canalisation dégradée sans ouverture de tranchée. Nous avons prolongé la vie des tuyaux de 80 ans minimum. Fort de notre réactivité et agilité, cette opération nécessitera 5 semaines dont 3 semaines pour le chemisage. (4 mois pour la pose en tranchée traditionnelle).

Sur un plan plus opérationnel, au niveau du collecteur des eaux pluviales, nous réaliserons le curage et l'inspection télévisée de 700 mètres de collecteur de Ø 400, le fraisage par robot des branchements pénétrants excroissances ainsi que le chemisage structurant et la réhabilitation par béton/résine centrifugé de 20 regards de visite. Les mêmes opérations seront réalisées pour le collecteur des eaux usées de Ø 250/300.

### Vous êtes sur un métier très technique, comment cela impacte-t-il votre politique de recrutement ?

La transition environnementale, le changement climatique, les mesures à mettre en place suite aux journées mondiales des assises de l'eau impliquent une hausse importante de nos activités. Nous vivons une croissance soutenue depuis quelques années que nous souhaitons accompagner par le renforcement de nos équipes par des personnes expérimentées.

Néanmoins, vu que nos métiers sont de natures très contraignants et nécessitent une grande mobilité, nous avons du mal à trouver du personnel qualifié.

En effet, nos équipes sont souvent en déplacement sur tout le territoire national 5 jours par semaine. En plus, en France, il n'existe pas d'écoles ou de formations pour apprendre les techniques « sans tranchées ». C'est un métier qui s'apprend sur chantier. Pour cela, nous sommes amenés à former nos jeunes collaborateurs à nos techniques afin qu'ils puissent monter en compétence et appréhender notre expertise pointue le plus finement possible.



Chemisage structurant 65 ml Ø 1800 polymérisation Ultra-violet Record Mondial.



Forage dirigé Bassin de Thau 532 mètres Ø 600 mm alésage Ø 1100 mm.

### SUBTERRA EN BREF

- Créé en 2005 ;
- 600 kms de réseaux réalisés ;
- 50 kms/an de chemisage polymérisation vapeur ;
- 20 kms/an de chemisage polymérisation Ultra-violet ;
- Annuellement plus de 1 600 regards de visite projetée par centrifugation ;
- 2 Ateliers de forage dirigé ;
- 1 Atelier de fonçage tarière ;
- 2 équipes réhabilitation réseau visitable ;
- 50 collaborateurs.

ROANNE TRAVAUX

## Rue Mulsant : plus d'un million d'euros pour l'assainissement



■ La Roannaise de l'eau organise des travaux avec la société Subterra depuis le 27 août sur le réseau d'assainissement rue Mulsant. Photo Charles-Antoine JAUBERT

Roannaise de l'eau, sous le compte de Roannais Agglomération, rénove le réseau d'assainissement de la rue Mulsant depuis août. Des travaux préventifs, en quatre temps, qui coûteront plus d'un million d'euros.

**B**arrières rouges, regards d'accès ouverts, le début de la rue Mulsant est en travaux depuis le 27 août, qui engendrent un léger rétrécissement de la chaussée. C'est la société Subterra qui a été engagée par Roannaise de l'eau, sous le compte de Roannais Agglomération pour réhabiliter le réseau d'assainissement.

« Le but est d'éviter les exfiltrations pour ne pas polluer le sol », précise Didier Belcour, de la société. Au total, presque un kilomètre compose le réseau servant à recevoir les eaux usées des habitants du quartier Mulsant et à les diriger vers la station d'épuration. La rénovation de ce collecteur d'eaux usées est répartie en

quatre temps, d'ici à 2021 pour raison budgétaire. La première étape, qui coûte 307 000 euros, a débuté le 27 août et se terminera le 23 novembre. Elle se situe donc au début de la rue Mulsant sur 250 mètres environ, jusqu'au jardin des senteurs.

« Le chantier consiste à nettoyer et identifier les cavités puis passer plusieurs couches de béton et remplir de mortier », explique Jean-François Désiré, chargé du suivi des travaux à la Roannaise de l'eau. Pour Daniel Fréchet, ce chantier est préventif. « On fait cela en amont pour que ça ne s'effondre pas. C'est un souci d'entretien régulier », assure-t-il.

Moins d'encrassement du réseau, plus de vitesse pour l'écoulement, il restera encore environ 600 mètres du réseau à réhabiliter sur les trois prochaines années.

Ce qui coûterait à peu près 1,2 million d'euros au final.

Charles-Antoine JAUBERT

ROANNE TRAVAUX

# Roannaise de l'eau suit une politique de bonnes conduites

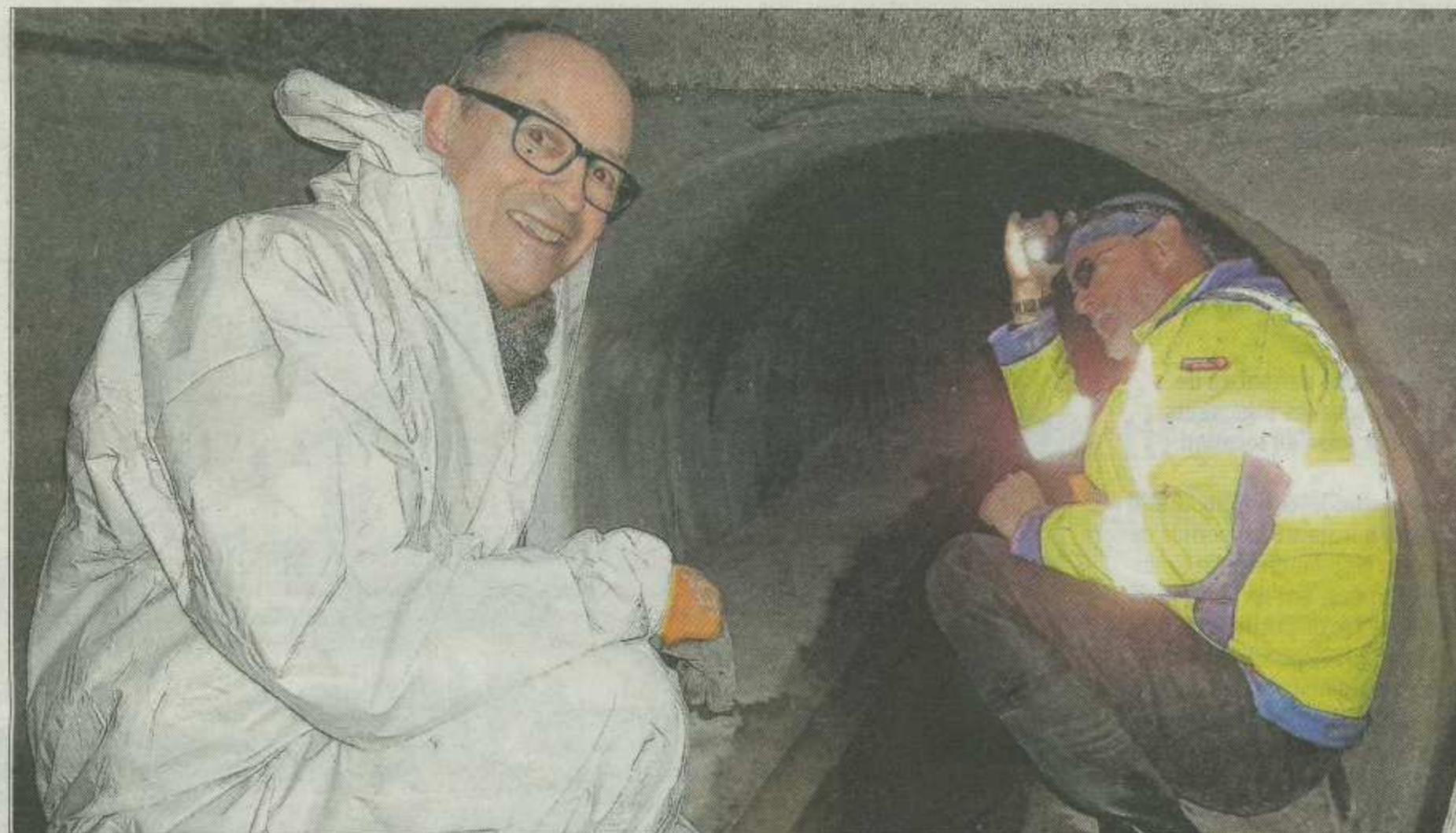
Sitôt effectuée la modernisation d'un conduit en pierre, le réseau d'assainissement des Minimes poursuit son renouveau avec la pose révolutionnaire d'une gaine sans tranchée. Explications.

Étonnante technique que celle employée pour réaliser sans tranchée, l'amélioration du réseau d'assainissement des Minimes ! Investissant 444 000 euros dans ce chantier, Roannais agglomération missionnait la Roannaise de l'eau qui s'attaquait tout d'abord à une première phase dès le 7 novembre dernier.

## Un conduit en pierre de 270 mètres rénové

Achevée voici deux semaines, celle-ci concernait le plus ancien des deux réseaux du secteur, à savoir un conduit voûté en pierre, visible, de 270 mètres de long pour 1,30 m de haut, datant du XIXe siècle et resté « dans son jus » depuis les années 1930.

Devenu vétuste, ce réseau causait des exfiltrations d'eaux usées polluant le sol. Une cunette permettant désormais un auto curage y était posée au sol pour un



Président de la Roannaise de l'eau, Daniel Fréchet (en blanc) est descendu dans l'ancien réseau pour voir les travaux effectués. Photo Alexandre PETETOT

écoulement de l'eau parfait, tandis qu'un mortier était projeté sur la paroi. Lancée mardi, la seconde phase doit s'achever dès ce jeudi soir.

## Une technique de gainage sans tranchée

C'est donc grâce à une technique de gainage sans

tranchée révolutionnaire et moins coûteuse que la durée d'intervention sera ainsi réduite.

Rénovant en effet le réseau parallèle (270 mètres de long par 80 centimètres de diamètre) en perçant seulement quelques ouvertures dans la chaussée, la société Subterra glissait à l'intérieur

une gaine molle type bâche de deux fois 5,6 millimètres d'épaisseur.

## L'étanchéité du conduit assurée

Une fois gonflée, cette dernière épousait les contours de la conduite puis accueillait des lampes UV à roulettes, chauffant ce nou-

veau revêtement, pour le durcir et l'étanchéifier. Un temps envisagé, le remplacement des deux réseaux par un seul et unique de 150 centimètres de diamètre s'avérait trop coûteux.

Mais selon les techniciens, la « super-gaine » aurait une durée de vie de 80 ans, ce qui n'est déjà pas si mal.

## À NOTER

**Conférence** → Michel Camdesus, ancien directeur de la Banque de France et du FMI est à Pau ce 4 décembre. Il sera reçu comme membre d'honneur de l'Académie de Béarn. Auparavant, il donnera une conférence sur «Le monde en 2050», son dernier ouvrage. Rendez-vous à 17 h au Parlement de Navarre, entrée libre.

**Groupe d'échange** → L'association des fibromyalgiques Sud-Aquitaine organise un groupe d'échange et de soutien ce mardi 4 décembre de 17 heures à 19h30 au centre social de la Pépinière. Contact au 05 40 03 93 71 ou bien au 06 11 55 45 54.

**Rencontre** → Une rencontre avec Jacques Staes, Maurice Romieu et Jacques Pons, autour de l'ouvrage « Le livre noir de Salies (1517-1684) » est organisée au Parvis ce mercredi 5 décembre à 18h30 (salle d'exposition, entrée libre).

**Secours Catholique** → La Maison de la Fraternité du Secours Catholique, située au 4, rue Pierre-et-Marie-Curie sera ouverte mercredi 5 décembre de 15 heures à 18h30 pour favoriser la rencontre et rompre l'isolement. Contact : 05 59 13 00 80.

## Eaux usées : les canalisations rénovées de l'intérieur grâce à de la résine

La société Subterra intervient sur le réseau des eaux usées, rue du Mohédan. Sa mission : réparer de l'intérieur plutôt que tout changer.

Une semaine de travail souterrain plutôt que trois ou quatre mois de chantier de voirie. C'est la réalité permise par le chemisage des canalisations, une technique qui consiste à réparer les conduites depuis l'intérieur par un procédé mêlant résine et polymérisation.

### Réparer pour ne pas tout ouvrir

À la demande de l'Agglo, le procédé est mené depuis ce lundi par l'entreprise Subterra sur le réseau des eaux usées de la rue du Mohédan. Un réseau ancien – entre 60 et 80 ans d'âge – qui demandait des réparations par endroits, sans pour autant nécessiter une refonte totale. L'opération devrait durer tout au long de la semaine.



L'intervention rue du Mohédan va durer pendant toute la semaine. © ASCENDON TORRENT



L'opération demande de la précision. © AT

D'un point de vue technique, une gaine souple en feutre ou en fibre enduite de résine est mise en œuvre dans la canalisation à réhabiliter. La gaine subit alors l'action d'une eau chaude, vapeur ou liquide, qui provoque son durcissement par polymérisation. Durée de vie garantie par l'entreprise : « cinquante ans, et on peut même arriver jusqu'à cent ans ».

L'autre avantage du chemisage, c'est son coût : entre 200 et 300 euros par mètre linéaire, là où une ouverture de tranchée coûte environ 1 000 euros par mètre linéaire.

La méthode a toutefois quelques limites : elle ne permettra pas par exemple de reprendre des défauts structurels tels qu'une contre-pente ou un débâtement.

En cas d'usure trop importante, des travaux de tranchées devront dans tous les cas être réalisés.

D'autres chantiers du même type sont prévus ces prochains mois à travers l'agglomération. Une enveloppe totale de 2 millions d'euros permettra de réhabiliter huit kilomètres de réseau avec cette technique.

KEVIN ESTRADA [k.estrada@pyrenees.com](mailto:k.estrada@pyrenees.com)

# Pyrénées Eco

## Demain

Supplément de 40 pages offert  
avec La République des Pyrénées.

## Ne le manquez pas !

<b>Focus</b> Les plus belles réussites de l'année secteur par secteur R.5 à 10	<b>Filières</b> Le pôle de l'activité économique de la chimie à l'agroalimentaire R.12 à 15	<b>Classements</b> Les portraits de six entreprises, valeurs montantes de l'année R.24 à 38	<b>Top100</b> Le classement des entreprises en Béarn et Soule R.40 à 45
--	---	---	---

## Pyrénées Eco 2018



DOSSIER - 7 pages ▶ Les nouveaux défis de la filière dans les Pyrénées-Atlantiques

**L'aéronautique met le cap sur le FUTUR**



Chaque matin le Béarn bouge

**La Rép**  
DES PYRÉNÉES

# L'eau potable passe désormais sous l'autoroute

A LA UNE / LOT-ET-GARONNE / SAMAZAN / Publié le 11/10/2018 à 3h50 par Roger Carcin.

S'ABONNER À PARTIR DE 1€



0 COMMENTAIRE



▲ Les membres de la délégation examinent les travaux réalisés. ©PHOTO R. C.

**C**e mardi après-midi, une délégation du syndicat des eaux avec la présidente Régine Poveda, les maires de Marcellus, Monpouillan, Samazan et quelques élus étaient présents à Lasserre-Sud pour voir les travaux réalisés pour la canalisation d'eau potable. On notait aussi la présence des représentants du cabinet d'étude, l'entreprise Cousin-Pradère et Véolia.

Appelée par le syndicat des eaux, l'entreprise spécialisée Subterra a effectué un forage sans tunnel de 140 mètres de long sous l'autoroute A62 et d'une profondeur de 6 mètres environ. Ce tunnel commandé par machine électronique, réalisé en trois phases, de diamètres différents pour arriver au bout à passer le tuyau d'eau de 45 cm de diamètre. Ce nouveau réseau d'eau potable qui va repartir de Lasserre va être raccordé au bourg (installé en 1967) et un nouveau partira des écoles pour alimenter la zone artisanale Les Barthes qui, s'agrandissant, a des besoins croissants. Il a été précisé que tous ces travaux sont réalisés par le syndicat des eaux de Cocumont-Meilhan et qu'il n'y aurait aucune incidence sur le prix de l'eau payé par les usagers.

ROANNE TRAVAUX

## Rue Mulsant : plus d'un million d'euros pour l'assainissement



■ La Roannaise de l'eau organise des travaux avec la société Subterra depuis le 27 août sur le réseau d'assainissement rue Mulsant. Photo Charles-Antoine JAUBERT

Roannaise de l'eau, sous le compte de Roannais Agglomération, rénove le réseau d'assainissement de la rue Mulsant depuis août. Des travaux préventifs, en quatre temps, qui coûteront plus d'un million d'euros.

**B**arrières rouges, regards d'accès ouverts, le début de la rue Mulsant est en travaux depuis le 27 août, qui engendrent un léger rétrécissement de la chaussée. C'est la société Subterra qui a été engagée par Roannaise de l'eau, sous le compte de Roannais Agglomération pour réhabiliter le réseau d'assainissement.

« Le but est d'éviter les exfiltrations pour ne pas polluer le sol », précise Didier Belcour, de la société. Au total, presque un kilomètre compose le réseau servant à recevoir les eaux usées des habitants du quartier Mulsant et à les diriger vers la station d'épuration. La rénovation de ce collecteur d'eaux usées est répartie en

quatre temps, d'ici à 2021 pour raison budgétaire. La première étape, qui coûte 307 000 euros, a débuté le 27 août et se terminera le 23 novembre. Elle se situe donc au début de la rue Mulsant sur 250 mètres environ, jusqu'au jardin des senteurs.

« Le chantier consiste à nettoyer et identifier les cavités puis passer plusieurs couches de béton et remplir de mortier », explique Jean-François Désiré, chargé du suivi des travaux à la Roannaise de l'eau. Pour Daniel Fréchet, ce chantier est préventif. « On fait cela en amont pour que ça ne s'effondre pas. C'est un souci d'entretien régulier », assure-t-il.

Moins d'encrassement du réseau, plus de vitesse pour l'écoulement, il restera encore environ 600 mètres du réseau à réhabiliter sur les trois prochaines années.

Ce qui coûterait à peu près 1,2 million d'euros au final.

Charles-Antoine JAUBERT



## Des travaux souterrains pour améliorer le réseau d'assainissement rue Mulsant

**Roannaise de l'Eau procède actuellement à la réhabilitation du réseau d'assainissement, rue Mulsant à Roanne, pour le compte de Roannais Agglomération. Les travaux devraient durer 3 mois environ.**

En 2016, Roannaise de l'Eau a procédé au remplacement des branchements d'assainissement de la rue afin de préparer ce futur chantier de réhabilitation du réseau.

### Etat des lieux

Le réseau d'assainissement de la rue Mulsant est un réseau important. Il mesure 1,30 m de diamètre et reçoit les effluents de l'ensemble du quartier Mulsant pour les diriger vers la station de traitement des eaux usées de Roanne.

Ce réseau d'assainissement est vétuste. D'une part, le radier est endommagé et provoque des exfiltrations d'eaux usées, ce qui engendre une pollution du sol. D'autre part, les parois sont dégradées, des pierres se déchaussent. Le réseau doit donc être réhabilité, par l'intérieur, afin d'éviter un éventuel affaissement de la chaussée et protéger le sol de toutes pollutions.

### Le chantier

Les travaux consistent à réaliser une projection de mortier sur la voûte de l'ouvrage puis à poser une cunette préfabriquée au sol. Cette cunette, en béton polymère, plus lisse, permettra d'améliorer la vitesse d'écoulement des eaux usées, favorisant l'autocurage. Il y aura ainsi moins de dépôt dans le réseau, donc moins d'interventions de l'homme pour nettoyer.

**Maître d'ouvrage :**  
Roannais Agglomération

**Maître d'oeuvre :**  
Roannaise de l'Eau

**Durée des travaux :**



**Investissement :**  
**307 000 € TTC**

**Entreprise intervenante :**  **SUBTERRA**  
solutions de réhabilitation



Etat actuel du réseau visitable



Aperçu du rendu final après travaux

mortier appliqué sur la voûte

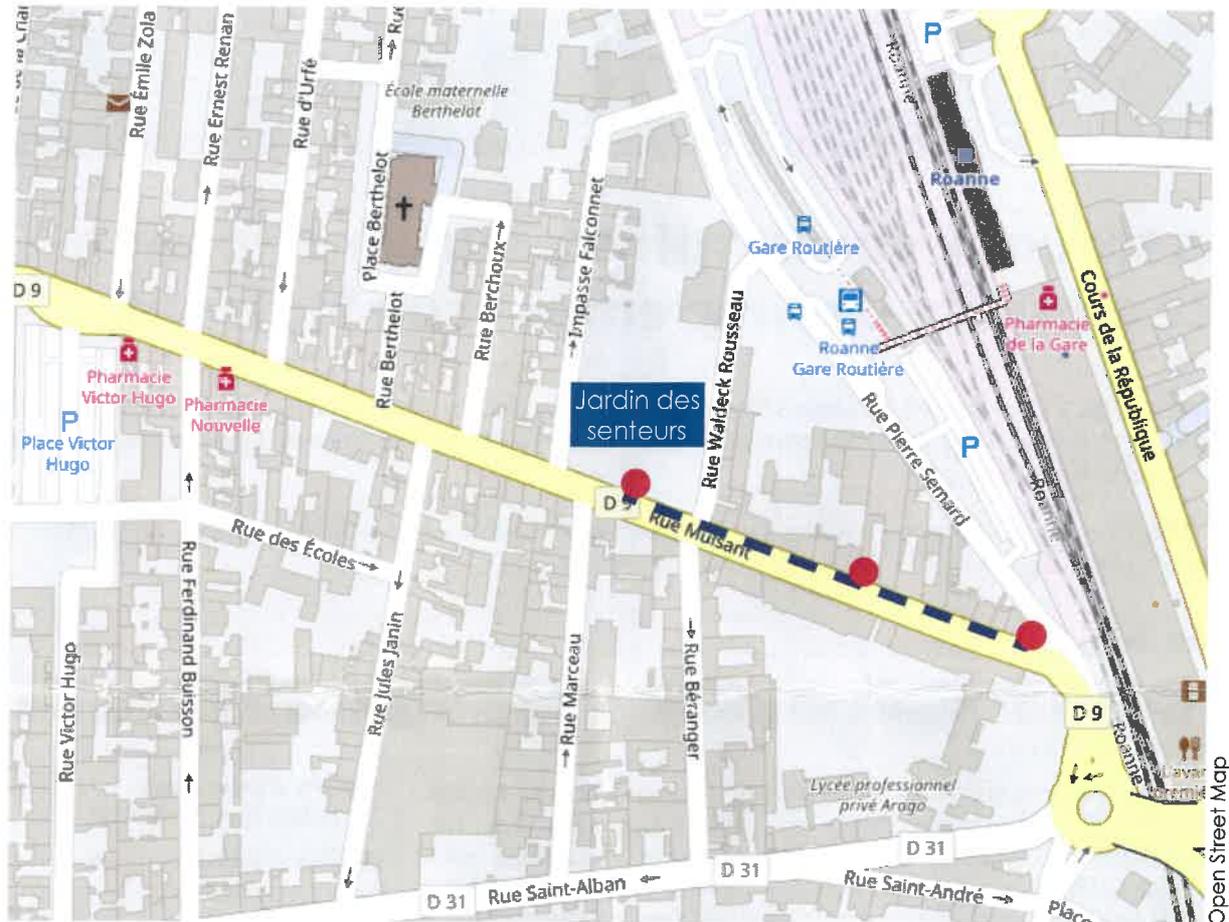
banquette permettant de se déplacer

cunette placée sur le radier

## Quelles conséquences sur la circulation ?

Ces travaux vont générer un léger rétrécissement du passage pour la circulation. Aucune déviation n'est prévue mais un alternat de la circulation sera mis en place par des panneaux de sens prioritaire.

Nous remercions donc les automobilistes de respecter la signalisation de chantier qui sera mise en place et de rester prudents pour la sécurité de tous.



- Zone de travaux souterrains
- Zones d'installations de matériels impactant la circulation (rétrécissements localisés)

Nous intervenons pour une eau et un environnement de qualité.

Contact presse :  
Cécile RAY : [communication@roannaise-de-leau.fr](mailto:communication@roannaise-de-leau.fr) - 04 77 68 95 30  
63 rue Jean Jaurès - CS 32315 - 42 313 Roanne Cedex - 04 77 68 54 31 - [www.roannaise-de-leau.fr](http://www.roannaise-de-leau.fr)

Roannaise de l'Eau intervient sur la compétence  
Assainissement pour le compte de

communauté d'agglomération  
**roannais**  
AGGLOMERATION



Un chantier qui s'effectue dans le plus grand silence./ Photo DDM, E. L.

Ce 9 octobre, ont débuté des travaux d'une envergure certaine, situés entre l'igüe du Mas et le parking de la société Sopave (au niveau du Crouzet et de La Peyrolière), sur la commune de Viviez.

La société Subterra, située à Portet-sur-Garonne, est spécialisée dans les travaux de réhabilitation de réseaux sans tranchée. Elle a été créée en 2005 afin de répondre à une demande croissante des collectivités locales, ces dernières étant de plus en plus réticentes à l'idée d'imposer des nuisances de chantiers «classiques» à leurs administrés.

Dans ce contexte, et suite à une inspection télévisuelle qui a révélé plusieurs anomalies sur le réseau d'assainissement des eaux usées, la communauté de communes du Bassin a fait appel à cette société afin d'opérer ces travaux de maintenance. Ces anomalies révèlent la présence de racines et radicelles qui entraînent un colmatage du réseau et des infiltrations d'eau parasite. Comme le souligne le responsable des travaux : «Le procédé consiste en un chemisage-gainage interne du collecteur existant. Ceci permet à la communauté de communes de réaliser des économies conséquentes. Surtout lorsque l'on voit que ces travaux, dont le coût s'élève à 130 000 € HT, nousseraient facturés trois fois plus si nous avions opté pour la solution d'une création d'une nouvelle tranchée». C'est donc mardi qu'a eu lieu la première phase qui consistait au nettoyage du collecteur, permettant ainsi de supprimer les racines et concrétions existantes à l'aide d'un hydrocureur et d'un robot fraiseur.

La seconde phase s'est poursuivie mercredi. Cette dernière consistait, quant à elle, à dérouler, à l'aide d'impulsion d'air, une gaine enduite de polymère à l'intérieur du réseau existant. Une fois celle-ci placée dans l'ancien réseau, le polymère est élevé à une température de plus de 100° et par conséquent colmate toute avarie située dans l'ancien collecteur. Ce qui revient, en définitive, à créer un nouveau tuyau dans l'ancien.

Cette technique de chemisage offre un gain de temps et de bruit. En effet, au lieu de trois mois pour la création d'une nouvelle tranchée, quinze jours suffisent dorénavant pour achever les 700 m de collecteur et regagner ainsi trois tronçons en une seule opération. Tout ceci dans un silence quasi total.

*Emmanuel Laperche*

## Trophée développement durable 2011



L'entreprise fait partie des rares indépendants du secteur, une situation qu'elle revendique, même s'il lui paraît difficile « d'exister au quotidien ». « Nous nous positionnons sur un domaine où les montants des marchés sont importants ; il est donc nécessaire d'apporter des garanties de notre savoir-faire et de notre pérennité, tout en protégeant nos innovations technologiques », observe le dirigeant.

Pour 2011, Subterra estime réaliser un chiffre d'affaires de l'ordre de 4 millions d'euros, avec un effectif d'une quinzaine de personnes. Elle a trouvé ses marchés au Sud d'une ligne La Rochelle – Nice, majoritairement auprès des collectivités locales, mais aussi d'entreprises privées de travaux publics ou d'assainissement.

### **Des techniques performantes en ville**



L'entreprise va jusqu'à proposer une « révolution » pour les réparations dans les zones urbanisées. Elle est dépositaire d'une résine sans styrène, ce composé chimique hautement toxique

qui dégage une forte odeur. « Outre que notre procédé évite les odeurs, il permet aussi de réparer sans casser les chaussées, donc d'émettre moins de gaz à effet de serre ». Pour un coût, selon le dirigeant, 30 à 40% moins cher et une réparation 10 fois plus rapide.

« Nos objectifs ? Stabiliser notre niveau d'activités, pérenniser les emplois et continuer à faire du travail de qualité », conclut Guillaume Clément.

*Valérie Ravinet*

SUR LES PHOTOS : GUILLAUME CLÉMENT, PRÉSIDENT DE SUBTERRA ET LAURENT VIALAS, DIRECTEUR GÉNÉRAL. CRÉDITS : SIMON CODEN / MISE EN PLACE PAR INVERSION D'UN CHEMISAGE – CRÉDITS : SUBTERRA.



1 mars 2011 06h00 | Par Cathy Constant-Elissagaray

0 commentaire(s)

Biarritz

## La Galtzaberde pour étanchéifier le réseau d'eau



La Galtzaberde sort du bathyscaphe retournée « comme une chaussette » pour sa mise en place dans la canalisation. PH C.C-E

Une démonstration de chemisage du réseau d'eaux usées avec la Galtzaberde a été faite le 15 février route de l'Hydro. Ferdinand Daguerre, président du syndicat URA, a été séduit par cette innovation. « Ce système permet de restaurer le réseau existant en fibrociment qui n'est plus étanche sans ouvrir la chaussée, bien plus rapidement, et avec très peu de dérangement pour le voisinage. Avec un coût de 200 000 € pour 1,8 km, y compris les regards, il s'avère en outre moins onéreux que la technique traditionnelle de remplacement des conduites puisque les autres réseaux ne sont pas touchés et que la route n'est pas à refaire, » explique-t-il.

Le concepteur est l'entreprise EBL, filiale d'Artzainak dont le PDG est Michel Etchebest, également maire de Mauléon. « Galtzaberde est une gaine de deux épaisseurs de feutre comprises entre un film de polyester et une couche de résine thermodurcissable. Le rouleau est introduit dans un « bathyscaphe » qui le projette grâce à de l'air comprimé à travers un tore en le retournant comme une chaussette (d'où son nom basque) et le fait avancer à l'intérieur des canalisations, » souligne Éric Lac, directeur d'EBL.

L'équipe de Subterra Aquitaine chargée de la pose détaille le processus. « La gaine peut mesurer jusqu'à 244 m de longueur, pour un diamètre de 75 à 1 200 mm. Un robot est d'abord passé dans le conduit avec une caméra pour faire le diagnostic, puis avec une fraiseuse pour enlever les racines et autres obstacles, et enfin une brosse pour bien lisser l'intérieur. Une fois mise en place, la gaine qui épouse l'intérieur de la canalisation, est chauffée par injection de vapeur pendant une demi-heure à 70 °C, puis deux heures à 100 °C, ce qui produit la polymérisation de la résine et le durcissement de la gaine qui acquiert ainsi de hautes propriétés mécaniques, ramène l'étanchéité dans cette portion de réseau et rétablit sa capacité hydraulique, » note Laurent Vialas, directeur de Subterra.

La Galtzaberde innove car elle devance la réglementation de plus en plus contraignante avec une nouvelle composition de résine sans styrène. Courant mars, EBL doit tester une résine à 33 % « bio ».

**Biarritz · Arcangues · Pyrénées-Atlantiques**

Partager



Plus

Biarritz

Arcangues

Pyrénées-

Atlantiques

Envoyer à un ami

Imprimer

# Ils ont gagné Les premiers Trophées « Défis d'Entreprises »

Une cinquantaine de candidats a participé à cette première édition des Trophées « Défis d'Entreprises » et après une sélection difficile, 3 lauréats ont été retenus.



Guillaume Clément, dirigeant de la société SUB-TERRA, est le gagnant dans la catégorie « Développement durable ». Le trophée lui a été remis par Alain Di Crescenzo, président de la CCIT (Chambre de commerce et d'Industrie de Toulouse) et Jean-François Rézeau, directeur régional VEOLIA.



Jean-Pierre Lousteau, dirigeant de la société RAYCREATIS, a décroché le trophée dans la catégorie « Innovation ».



Dans la catégorie « Emploi », c'est Julien Aguilar dirigeant de la société AGTHERM Sarl qui a remporté le Trophée qui lui a été remis par le maire de Toulouse, Pierre Cohen.

**Club d'Entreprises de Colomiers**

23, boulevard Victor-Hugo

Bât. Socrate - Colomiers

05 61 49 82 39 • [contact@club-ec.fr](mailto:contact@club-ec.fr)