

Date de dépôt : 3 novembre 2021

Rapport du Conseil d'Etat

au Grand Conseil sur l'avancement des travaux du crédit d'investissement pour les études et les mesures d'assainissement des nuisances sonores des routes cantonales et nationales

Mesdames et
Messieurs les députés,

En mars 2003, le Grand Conseil a adopté la loi ouvrant un crédit d'investissement de 85 millions de francs sur 11 ans (2002-2012) avec subvention pour les études et les mesures d'assainissement des nuisances sonores des routes cantonales et nationales (L 8644). En son article 7, il est disposé que le Conseil d'Etat présente un rapport au Grand Conseil sur l'avancement des travaux tous les deux ans. Ce rapport porte sur l'avancement des études, des travaux, l'état des engagements, des adjudications et des paiements sous forme consolidée par objet et par type de travaux, l'état des recettes provenant de la subvention fédérale, le budget pour les deux ans à venir, une évaluation des risques techniques et financiers et la planification des travaux.

1. Rappel historique

Le bruit des routes est la nuisance sonore la plus importante en Suisse. En 1998, il était estimé que 120 000 habitants étaient exposés à Genève à des niveaux de bruit supérieurs aux normes, avec des conséquences sur la santé, la valeur des biens et les liens sociaux.

La protection contre le bruit routier est notamment prévue par la loi fédérale sur la protection de l'environnement du 7 octobre 1983 (LPE; RS 814.01). En effet, les voies de communication (routes) sont considérées comme des « installations » (art. 7 LPE) qui doivent être assainies si elles ne satisfont pas aux prescriptions de la loi (art. 16 LPE).

La LPE et l'ordonnance fédérale sur la protection contre le bruit, du 15 décembre 1986 (OPB; RS 814.41), ont défini des valeurs de référence et une stratégie de lutte contre les nuisances du bruit routier.

Le 13 mai 1994, le Conseil d'Etat a mis à l'enquête publique le cadastre des immissions du bruit routier du canton de Genève. Ce cadastre du bruit routier a démontré qu'un habitant sur quatre supportait une charge sonore trop élevée.

En août 1998, le groupe de travail PRASSOB (Programme des mesures d'assainissement selon l'OPB) publiait le Plan des mesures d'assainissement du bruit routier. Ce document préconise les actions à entreprendre et identifie les routes cantonales à assainir contre le bruit routier. Au total, 39 routes cantonales doivent être assainies. Ces routes ont été découpées en 69 tronçons qui font chacun l'objet d'un projet d'assainissement du bruit routier.

Afin de réaliser l'assainissement des routes cantonales, le Grand Conseil a voté le 28 mars 2003 un crédit d'investissement couvrant les frais d'étude et de réalisation des mesures de lutte contre le bruit routier (L 8644).

En 2003, un appel d'offres pour les études d'assainissement a été lancé en procédure ouverte (AIMP). Le marché a été attribué à quatre groupements de mandataires pluridisciplinaires (GsB, TeCH-Route, Décibels et URAC).

Le 1^{er} septembre 2004, le délai pour l'assainissement des routes cantonales et communales a été prolongé au 31 mars 2018.

Depuis 2008, l'assainissement du réseau des routes nationales prévu dans la L 8644 est assuré par l'Office fédéral des routes (OFROU).

En décembre 2012, la commission PRASSOB (commission de suivi des projets d'assainissement du bruit des routes) a décidé de réactualiser le Plan des mesures d'assainissement du bruit routier. Cette mise à jour, adoptée par le Conseil d'Etat le 20 avril 2016, prévoit l'assainissement de nouvelles routes cantonales et communales.

Dès la fin 2016, des appels d'offres sur invitation (AIMP) pour des études d'assainissement ont été lancés afin de débuter les projets identifiés dans le nouveau plan des mesures.

Suite à l'acceptation de la motion Lombardi (15.4092), le Conseil fédéral avait approuvé une modification de l'OPB qui contenait une prolongation de l'octroi des subventions jusqu'au 31 décembre 2022. L'ordonnance modifiée est entrée en vigueur le 1^{er} avril 2018.

Le Conseil fédéral a adopté le 12 mai 2021 une modification de l'OPB mettant en œuvre la motion Hêche (19.3237). Les nouvelles dispositions

relatives aux contributions fédérales qui suppriment la limitation dans le temps des contributions fédérales pour l'assainissement sont entrées en vigueur le 1^{er} juillet 2021.

En revanche, le délai d'assainissement du bruit est resté fixé au 31 mars 2018.

2. Organisation

Le Conseil d'Etat a institué la commission de suivi des projets d'assainissement du bruit des routes (règlement sur la protection contre le bruit et les vibrations, du 12 février 2003 (RPBV; rs/GE K 1 70.10)). Cette commission administrative est communément appelée commission PRASSOB. Son rôle est notamment de se prononcer sur la compatibilité des projets d'assainissement avec le plan de mesures d'assainissement du bruit routier. La commission PRASSOB ne traite que de l'assainissement du bruit des routes (cantonales et communales).

La gestion de l'assainissement du bruit des routes revient principalement à deux services.

Le service de l'air, du bruit et des rayonnements non ionisants (SABRA) établit et met à jour le cadastre du bruit routier (art. 4, al. 2, lettre b RPBV), assure la présidence de la commission de suivi des projets d'assainissement du bruit des routes et établit les préavis de synthèse de cette dernière sur la base des préavis des services. Il contrôle, sur mandat de l'office cantonal du génie civil (OCGC), l'efficacité des mesures mises en œuvre une fois les projets réalisés.

Pour rappel, le service de l'assainissement du bruit routier (SABR) et le service des routes ont fusionné le 1^{er} mars 2014 pour devenir le service des routes.

Le RPBV (art. 14, al. 1) charge l'office cantonal du génie civil (OCGC) de prendre les décisions nécessaires à l'exécution de l'OPB. Au sein de cet office, le service des routes est responsable de la coordination de l'assainissement des routes cantonales et communales, ainsi que de la gestion des subventions. Il est également chargé de l'élaboration des conventions-programmes et de leur transmission à l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) (RPBV art. 14, al. 2)). En outre, il complète l'enquête périodique annuelle qui rend compte de l'avancement des projets (art. 20 OPB).

La L 8644 ne concernant que le financement de l'assainissement des routes cantonales, le présent rapport se concentre sur l'état d'avancement de l'assainissement de ces routes. Toutefois, afin d'établir un état d'avancement exhaustif, le présent rapport est complété, dans le cadre du rôle de l'OCGC,

avec des informations spécifiques à l'avancement de l'assainissement du bruit des routes communales.

Depuis 2016, un outil cartographique diffusé sur le système d'information du territoire à Genève (SITG) permet d'avoir une vision globale des projets d'assainissement du bruit sur les routes cantonales et, depuis 2018, de répertorier la pose (réalisée / planifiée) des enrobés phonoabsorbants de l'ensemble des routes du canton. Cet outil cartographique est également disponible pour les communes qui souhaitent publier leurs données.

3. Etat d'avancement

L'état d'avancement au 31 décembre 2020 détaillé par projet et exprimé en % des coûts d'études et de travaux prévisionnels est donné à l'annexe 1.

Ce document est établi à partir d'un extrait de l'enquête sur l'état d'avancement des projets (art. 20 OPB) que rend le canton à la Confédération au 31 mars de chaque année.

A fin 2020, sur la base du ratio « coûts études et travaux réalisés / coûts prévisionnels totaux », l'avancement global est d'environ 89%.

Avancement des études

Contenu général d'un projet d'assainissement

Chaque projet fait l'objet d'un rapport qui identifie la situation actuelle (cadastre du bruit routier) et projette la situation future (+ 20 ans) compte tenu des hypothèses d'évolution du trafic. Les charges acoustiques futures doivent être inférieures aux valeurs limites d'immission (VLI) prescrites par l'OPB. A cet effet, le projet évalue l'efficacité et l'efficience (coût/utilité) des mesures d'assainissement envisagées et leur faisabilité (intégration paysagère, sécurité routière, etc.). En outre, si les études montrent que les VLI resteront dépassées malgré les mesures d'assainissement retenues, alors le projet identifie les demandes d'allégements nécessaires (art. 14 OPB). L'octroi d'allégements constitue une autorisation exceptionnelle qui ne peut être autorisée que dans des cas particuliers (arrêt du Tribunal fédéral du 9 septembre 2010 (1C_45/2010)).

Situation à l'été 2021

En 1998, les annexes 8a et 8b du Plan des mesures d'assainissement du bruit routier indiquaient les routes que le canton devait assainir.

En 2003, une carte synoptique a été établie représentant les routes cantonales et nationales à assainir qui représentait un total d'environ 130 km.

En 2016, avec la mise à jour du Plan des mesures d'assainissement du bruit routier qui exclut désormais les routes nationales, 8 nouveaux tronçons de routes cantonales à assainir ont été identifiés, portant le nombre total de tronçons cantonaux à assainir à 77. La longueur totale de routes cantonales à assainir a ainsi augmenté de 15,4 km passant de 126,2 km (sans la RN01) à un total de 141,6 km.

Suite à des recours formulés contre des décisions d'allégements, l'OCGC avait revu ses procédures, en coordination avec les différentes instances cantonales compétentes, pour l'assainissement du bruit en renforçant, en particulier, la formalisation des hypothèses techniques retenues dans les projets d'assainissement. Afin de tenir compte de la jurisprudence et de ces nouvelles procédures, plusieurs projets d'assainissement ont été revus en étudiant plus en détails les mesures à la source.

Au 31 décembre 2018, il était comptabilisé 74 tronçons de routes à assainir représentant un total de 70 projets d'assainissements, dont :

- 35 tronçons étaient terminés, soit 35 projets d'assainissement;
- 39 tronçons étaient en cours d'étude, soit 35 projets d'assainissement.

Deux ans plus tard, la situation au 31 décembre 2020 est la suivante :

- 39 tronçons terminés, soit 39 projets d'assainissement;
- 35 tronçons sont en cours d'étude, soit 31 projets d'assainissement.

Au printemps 2021, le Conseil d'Etat a lancé une consultation ouverte auprès des représentant·e·s de la société civile que sont les organisations faîtières et associations, les partis politiques, ainsi que les communes genevoises, afin qu'ils se prononcent sur la nouvelle stratégie cantonale en matière de lutte contre le bruit routier qui, fondée notamment sur la loi pour une mobilité cohérente et équilibrée (LMCE; rs/GE H 1 21) adoptée en juin 2016 par le peuple genevois, propose une modération générale de la vitesse, de façon différenciée suivant l'importance des axes routiers et les heures du jour et de la nuit.

Après analyse des réponses, une restitution complète sera rendue publique dans le courant de l'automne 2021, de même que la stratégie définitive que les autorités auront choisi de mettre en œuvre.

Dans l'attente des résultats de cette consultation, l'avancement des études d'assainissement a été suspendu et un moratoire sur les décisions d'allégements a été décidé.

Avancement des travaux

A fin 2020 sur la base du ratio « coûts travaux réalisés / coûts travaux prévisionnels totaux », l'avancement global est d'environ 88%.

Revêtements phonoabsorbants

Pour plusieurs projets, afin de bénéficier d'une synergie avec les mesures d'entretien du réseau routier, la mise en œuvre de revêtements phonoabsorbants a précédé les études.

Ainsi, des enrobés phonabsorbants ont déjà été mis en œuvre sur 70 des 74 tronçons à assainir de manière partielle ou totale. A ce jour, 4 tronçons n'ont pas encore fait l'objet d'une pose de revêtement phonoabsorbant.

Depuis 2009, des revêtements phonoabsorbants type SDA 4 ou LNA (*Low Noise Asphalt*) sont mis en œuvre.

Des revêtements phonoabsorbants sont posés sous la supervision de la direction des ponts et chaussées depuis 2012. Avant cette date, la pose se faisait uniquement par le biais des campagnes d'entretien du réseau routier, réalisées par la direction de l'entretien des routes (ex-voirie cantonale) ou dans le cadre de chantiers d'aménagements routiers.

Autres mesures d'assainissement

Les autres mesures d'assainissement (modération de trafic, paroi antibruit, etc.) ne sont réalisées qu'après validation du projet d'assainissement par la commission PRASSOB.

Plusieurs mesures de ce type ont été mises en œuvre (RC 5 – route du Nant d'Avril, RC 4 – route de Chancy, RC 6 – route de Meyrin, RC 38 – avenue du Pailly, etc.).

Insonorisation des bâtiments

En cas de décision d'allégements et lorsque les valeurs d'alarme (VA) fixées par l'OPB sont atteintes, les propriétaires des bâtiments concernés ont l'obligation de procéder à leur insonorisation (art. 15 OPB).

Le détenteur de la route supporte les frais d'études et de travaux d'insonorisation (art. 16 OPB).

Au 31 décembre 2020, dans le cadre des projets d'assainissement du bruit routier (PAB) finalisés, 23 bâtiments nécessitent un changement de fenêtres, soit environ 180 fenêtres. 9 tronçons de routes nécessitant l'insonorisation de bâtiments étaient identifiés. Des procédures d'insonorisation pour deux bâtiments étaient finalisées. Les autres procédures d'insonorisation sont en cours.

4. Etat financier

Etat des engagements ouverts à fin 2020

Le détail des adjudications est donné à l'annexe 3, le détail des engagements en cours au 31 décembre 2020 est donné à l'annexe 2.

Le tableau ci-dessous résume l'état des adjudications et des engagements en cours pour les prestations et frais d'études, ainsi que pour les travaux d'assainissement du bruit routier.

	Adjudications ¹	Engagements en cours
Prestations et frais d'études	18 300 000 fr.	1 900 000 fr.
Travaux d'assainissement du bruit routier	67 100 000 fr.	600 000 fr.
Total (TTC)	85 400 000 fr.	2 500 000 fr.

Etat des paiements à fin 2020

Le détail des paiements par projet au 31 décembre 2020 est également donné à l'annexe 3.

Le tableau ci-dessous résume l'état des paiements pour les prestations et frais d'études ainsi que pour les travaux d'assainissement du bruit routier.

	Paiements
Prestations et frais d'études	14 600 000 fr.
Heures activables (CRA)	4 700 000 fr.
Travaux d'assainissement	54 800 000 fr.
Total (TTC)	74 100 000 fr.

Les travaux mentionnés ci-dessus n'incluent pas les coûts de revêtements phonoabsorbants réalisés par la direction de l'entretien des routes ou par d'autres services. En effet, comme mentionné au chapitre 3, des revêtements

¹ Le montant des adjudications ci-dessus représente les sommes engagées depuis l'entrée en vigueur de la loi; il s'agit donc des commandes effectuées mais pas des prévisions de dépenses (voir chapitre concernant les dépenses prévisionnelles totales liées à la L 8644).

phonoabsorbants ont été posés en synergie dans le cadre des campagnes d'entretien du réseau routier ou de chantiers d'aménagements routiers. Les coûts de ces travaux n'ont pas été comptabilisés sur la L 8644 mais sur les crédits de programme et de renouvellement de l'OCGC. Ils représentent un total de 29 800 000 francs.

Le total effectif des montants investis directement et indirectement pour l'assainissement du bruit routier se monte ainsi à environ 103 900 000 francs à fin 2020.

Un graphique de la répartition des coûts d'assainissement (études et travaux) au 31 décembre 2020 et tenant compte des revêtements de chaussée est donné à l'annexe 4.

La répartition des mesures mises en œuvre est conforme à l'article 13 OPB (*« lorsqu'aucun intérêt prépondérant ne s'y oppose, l'autorité d'exécution accorde la priorité aux mesures qui empêchent ou réduisent la formation de bruit plutôt qu'à celles qui empêchent ou réduisent uniquement sa propagation »*).

Etat des recettes

Les recettes reçues par le canton à fin 2020 sont de :

	Subventions
Subvention OPB reçue pour les routes principales	2 100 000 fr.
Subvention OPB reçue pour les autres routes	14 200 000 fr.
Total subventions reçues	16 300 000 fr.

Les revêtements bitumineux posés dans le cadre de l'entretien du réseau routier cantonal ou des aménagements routiers (dépenses liées au crédit de renouvellement OCGC) pour des routes nécessitant un assainissement du bruit bénéficient de subventions OPB (recettes comptabilisées sur la L 8644).

La Confédération alloue des subventions en faveur de l'assainissement et des mesures d'isolation acoustique appliquées à des bâtiments existants pour les routes principales, au sens de l'article 12 de la loi fédérale concernant l'utilisation de l'impôt sur les huiles minérales à affectation obligatoire et des autres moyens affectés à la circulation routière et au trafic aérien, du 22 mars 1985 (LUMin; RS 725.116.2), et pour les autres routes.

Les subventions pour les routes principales font partie des contributions globales prévues à l'article 13 LUMin. Les subventions pour les autres routes sont octroyées globalement pour les tronçons définis dans les conventions-

programmes dans le domaine de l'environnement, conclues avec les cantons, pour l'assainissement du bruit des routes cantonales et communales.

Trois conventions-programmes ont été négociées entre les cantons et la Confédération :

- 1^{re} convention-programme : 2008 à 2011
- 2^e convention-programme : 2012 à 2015
- 3^e convention-programme : 2016 à 2022

Initialement, la 3^e convention-programme s'étendait de 2016 à 2018; elle a été renégociée avec l'OFEV pour inclure le prolongement des subventions jusqu'à fin 2022. Ainsi les assainissements réalisés jusqu'à cette date bénéficieront également de subventions. Suite à la modification de l'OPB entrée en vigueur le 1^{er} juillet 2021, la 3^e convention-programme sera renégociée en 2022 afin d'être prolongée jusqu'en 2024

Le taux de subventionnement de 49% prévu dans la L 8644 a été réduit à 25% suite à l'entrée en vigueur au 1^{er} janvier 2004 de l'article 50 de la LPE « mesures urgentes découlant du programme d'allégement budgétaire du 19 décembre 2003 ».

Le 4 mai 2009, la Confédération a précisé les taux de subventionnement des projets d'assainissement du bruit. Les mesures d'assainissement sont désormais subventionnées à des taux différenciés en fonction des mesures mises en œuvre.

Mesures	Taux de subvention	Part subventionnée
Revêtements	32%	Part imputable au bruit, maximum 50% des coûts totaux (soit 16%)
Modération de trafic	25%	Part imputable au bruit, maximum 50% des coûts totaux (soit 12,5%)
Mur antibruit	25%	100%
Etudes	15%	100%
Insonorisation	–	400 fr. par fenêtre

Dans le cadre de la deuxième convention-programme, la Confédération subventionne également à hauteur de 25 francs par mètre linéaire les revêtements phonoabsorbants LNA posés entre 2012 et 2015.

En mai 2015, la Confédération a établi son « Manuel sur les conventions-programmes 2016-2019 dans le domaine de l'environnement », avec une

modification du taux de subvention pour les modérations de trafic et la suppression du bonus pour les revêtements phonoabsorbants LNA pour la 3^e convention-programme. Les mesures d'assainissement sont désormais subventionnées dans le cadre de la convention programme 2016-2022 aux taux suivants :

Mesures	Taux de subvention	Part subventionnée
Revêtements	32%	Part imputable au bruit, maximum 50% des coûts totaux (soit 16%)
Modération de trafic	32%	Part imputable au bruit, maximum 50% des coûts totaux (soit 16%)
Mur antibruit	25%	100%
Etudes	15%	100%
Insonorisation	–	400 fr. par fenêtre

Ces taux resteront valables jusqu'à fin 2022. Les taux de subventionnement pour les anciennes conventions-programmes ne sont pas modifiés.

Le taux moyen est d'environ 17% des coûts totaux des routes cantonales (hors coûts des routes cantonales principales qui ne sont pas subventionnées dans le cadre des conventions-programmes mais par les contributions globales prévues à l'art. 13 LUMin).

Budget pour les deux prochaines années

Afin d'assurer la coordination avec des projets d'intérêts cantonaux, la planification des travaux d'assainissement du bruit pour certains tronçons de routes (projets liés à la mobilité douce, projets d'agglomération, réaménagement de chaussée, etc.) a été reportée. Compte tenu de la révision de l'OPB, ces travaux pourront bénéficier des contributions fédérales.

A la date d'établissement de ce rapport, le tableau ci-dessous résume le budget total prévu dans le cadre de la L 8644.

	Prévision Dépenses	Prévision Recettes
2021	~ 1 800 000 fr.	~ 1 200 000 fr.
2022	~3 600 000 fr.	~ 900 000 fr.

L'OFEV a confirmé début 2021 que le renouvellement des revêtements phonoabsorbants de 1^{re} génération (posés avant 2009) pouvait faire l'objet d'un subventionnement.

Depuis 2020, le canton remplace ces types de revêtements lors de campagne d'entretien. Les prévisions de recettes 2021 (tableau ci-dessus) tiennent compte rétroactivement des subventions liées à l'entretien réalisé en 2020.

Les coûts de ces entretiens n'ont pas été comptabilisés sur la L 8644 mais sur les crédits de programme et de renouvellement de l'OCGC.

5. Prévisions

Les prévisions ci-dessous tiennent compte du prolongement du délai de versement des subventions (cf. « Etat des recettes », pages 8 et 9 et « Budget pour les deux prochaines années », pages 10 et 11).

Dépenses prévisionnelles liées à la L 8644 (2021-2022)

	Prévisionnel
Prestations et frais d'études	~ 900 000 fr.
Heures activables (CRA)	~ 340 000 fr.
Travaux d'assainissement	~ 4 140 000 fr.
Total (TTC)	5 380 000 fr.

Le montant indiqué ci-dessus est une estimation du montant qui pourrait être imputé à la L 8644 sur la base des mesures d'assainissement prévues jusqu'en 2022.

Depuis 2009, les heures dites activables du personnel du service des routes travaillant pour l'assainissement du bruit routier sont comptabilisées sur la L 8644.

Dépenses prévisionnelles liées à la L 8644 (>2022)

Les prévisions ci-dessous indiquent les coûts de travaux prévus après 2022. La planification de ces travaux est coordonnée à des mesures du projet d'agglomération.

	Prévisionnel
Prestations et frais d'études	0 fr.
Heures activables (CRA)	0 fr.
Travaux d'assainissement	$\sim 5\ 300\ 000$ fr.
Total (TTC)	5 300 000 fr.

Sur ce montant, environ 1 300 000 francs sont des dépenses sur une route principale ne bénéficiant pas de subventions OPB (cf. « Etat des recettes », pages 8 et 9).

Dépenses prévisionnelles totales liées à la L 8644

	Prévisionnel
Prestations et frais d'études	$\sim 15\ 500\ 000$ fr.
Heures activables (CRA)	$\sim 5\ 100\ 000$ fr.
Travaux d'assainissement	$\sim 64\ 100\ 000$ fr.
Total (TTC)	84 700 000 fr.

Recettes prévisionnelles liées à la L 8644 (2021-2022)

Les recettes pour la période 2021-2022 seront garanties dans le cadre de l'extension de la 3^e convention-programme (cf. « Etat des recettes », pages 8 et 9).

Subvention OPB 2021-2022	$\sim 2\ 200\ 000$ fr.
--------------------------	------------------------

Les estimations ci-dessus sont basées sur les taux de subvention différenciés mentionnés précédemment (cf. « Etat des recettes », pages 8 et 9).

Recettes prévisionnelles totales liées à la L 8644

Subvention OPB prévisionnelle totale	$\sim 19\ 700\ 000$ fr.
--------------------------------------	-------------------------

Les prévisions de recettes (tableau ci-dessus) tiennent compte des subventions liées aux travaux d'entretien.

6. Evaluation des risques

Risques techniques

Les enrobés phonoabsorbants (à faible émission sonores) mis en œuvre jusqu'en 2008 permettaient des gains acoustiques relativement faibles :

- A la pose : 3-5 dB(A)
- Après 15 ans : 1 dB(A)

Depuis 2009, l'usage des revêtements *Low Noise Asphalt* (LNA) permet d'importantes réductions des nuisances sonores. Selon les recommandations du Groupe romand pour l'assainissement du bruit routier (GRAB) de janvier 2010, les gains acoustiques sont de :

- A la pose : ~ 8 dB(A) à 50 km/h
- Après 15 ans :
 - 1 dB(A) pour une vitesse inférieure à 30 km/h
 - 2 dB(A) pour une vitesse de 30 à 40 km/h
 - 3 dB(A) pour une vitesse de 50 à 60 km/h
 - 4 dB(A) pour une vitesse de 80 km/h

En l'absence de recul suffisant, les performances acoustiques des revêtements bitumineux phonoabsorbants prises en compte dans les études (notamment celles des revêtements de dernière génération (LNA)) reposent sur des hypothèses (fondées sur des mesures acoustiques). Des mesures acoustiques sont effectuées sur différents sites dans plusieurs cantons (à la pose et après quelques années). Les résultats sont compilés par l'OFEV.

Les performances mesurées répondent aux hypothèses de vieillissement retenues pour une moitié des revêtements phonoabsorbants existants. Pour l'autre moitié, il s'agit de tronçons en milieu urbain davantage sollicités (passage de poids-lourds, de bus, manœuvres, un trafic important) ou impactés par des interventions de tiers (réseaux sous chaussée). Pour ces cas, une intervention avant 15 ans est probable pour respecter les valeurs mentionnées.

De manière générale, essentiellement par manque de place sur le domaine public, la construction des parois antibruit se fait sur les parcelles privées des bâtiments à protéger. Ceci implique une négociation avec les propriétaires pour la signature d'une procuration en vue du dépôt d'une requête en autorisation de construire. Les différentes procédures (autorisation de construire, arrêtés de vitesse, abattage d'arbre, allégements, etc.) doivent être coordonnées. Ainsi, le refus d'un propriétaire est susceptible d'engendrer un retard pour l'ensemble d'un tronçon.

Les projets d'assainissement du bruit routier sont réalisés en synergie avec des projets d'aménagements prévus. Un changement de la planification de la réalisation de ces derniers, par exemple pour des contraintes budgétaires, est susceptible de retarder la mise en œuvre des mesures d'assainissement du bruit.

Certaines mesures d'assainissement proposées et validées par la commission PRASSOB font l'objet de requêtes (autorisation de construire, arrêté de circulation, etc.) soumises aux préavis des services cantonaux compétents. La remise en cause du préavis de synthèse rendu par la commission représente un risque de blocage du projet. Afin de limiter ce risque, chaque requête déposée et accompagnée d'une lettre du président de la commission rappelant que le projet d'assainissement du bruit routier a été préavisé favorablement par cette dernière.

Tout recours contre ces requêtes reste néanmoins possible et est susceptible de retarder la mise en œuvre des mesures d'assainissement d'un tronçon.

Les revêtements phonoabsorbants posés avant 2008 n'offraient pas les performances acoustiques des revêtements LNA posés dès 2008. Cette différence est souvent mal acceptée par la population au bénéfice de revêtements phonoabsorbants anciens. Cette dernière exprime le souhait de voir poser un nouveau revêtement. Ceci sera réalisé lors de leur renouvellement dans le cadre de l'entretien des routes. Des revêtements de type LNA seront alors posés.

Risques financiers

Dépenses

Les dépenses sont estimées en fonction des connaissances actuelles des routes étudiées. Les mesures d'assainissement à mettre en œuvre ne peuvent être connues avec certitude que lorsque le projet d'assainissement d'un tronçon est terminé. Ce risque est majoritairement limité aux mesures de modération de trafic, de paroi antibruit et d'insonorisation des bâtiments.

Les coûts des travaux des enrobés phonoabsorbants, estimés à 80 francs/m², ont été revus, courant 2014, dans les planifications financières à 85 francs/m² pour tenir compte des coûts moyens des dernières campagnes de reprofilage. Les prévisions financières sont dépendantes du niveau des prix des futurs appels d'offres (prix du marché). Depuis 2014, ce prix moyen n'a pas changé.

Une réactualisation du Plan des mesures d'assainissement du bruit routier de 1998 a été réalisée en 2016 qui indique que des nouvelles routes, non

identifiées en 1998, devront être assainies. L'assainissement de ces nouveaux tronçons n'est financièrement pas prévu dans la L 8644, il convient de relever que l'assainissement des routes nationales prévu dans la L 8644 ne sera pas effectué par le canton (les dépenses relatives aux routes nationales sont assurées depuis 2008, avec l'introduction de la RPT, par l'OFROU en tant que propriétaire, et seuls les coûts pris en charge par le canton jusqu'à fin 2007 (études) sont par conséquent imputés sur la L 8644). Ainsi, selon les prévisions actuelles, le financement des nouveaux assainissements n'entraîne pas de dépassement du crédit d'investissement prévu par la L 8644.

Recettes

Le montant des contributions fédérales pour la 3^e convention-programme a été négocié courant 2015 et se montait à 16 000 000 francs, dont 4 800 000 francs pour l'assainissement des routes cantonales et le reste pour les routes communales. Le montant de ces contributions ne suffisait pas à couvrir tous les besoins en contributions des communes, c'est pourquoi il a été revu à la hausse, à 24 000 000 francs, dans le cadre des discussions/négociations avec l'OFEV.

Suite à l'enquête OFEV 2019, rendue en mars 2020, il est apparu que les projets prévus par les communes d'ici 2022 ne couvraient plus la totalité des contributions demandées (en lien avec des reports d'assainissements communaux après 2022). C'est pourquoi, la 3^e convention-programme a été renégociée en 2020 pour tenir compte de ces reports.

Le montant est aujourd'hui de 22 000 000 francs, ce qui couvre la totalité des besoins annoncés en contributions du canton et des communes. L'échéance pour l'assainissement du réseau routier cantonal est fixée au 31 mars 2018 (art. 17 OPB) et, depuis le 1^{er} juillet 2021, les subventions sont allouées sans limite de temps.

Risques allégements

Les routes doivent être assainies si elles contribuent de manière notable au dépassement des valeurs limites d'immission (VLI) de jour ou de nuit. Dans le cas où les mesures d'assainissements à la source (baisse de vitesse, revêtement phonoabsorbant, aménagements routiers, etc.) et sur le chemin de propagation (murs, buttes anti-bruit) ne sont pas suffisantes pour protéger les bâtiments, des allégements peuvent être accordés par l'autorité d'exécution (art. 14 OPB). De telles dérogations au respect des VLI sont conformes avec l'OPB dans les cas où l'assainissement n'est pas réalisable sur le plan technique ou de l'exploitation, lorsqu'il n'est pas économiquement supportable ou qu'il entraînerait des frais disproportionnés, ou lorsque des

intérêts prépondérants s'opposent à l'assainissement, notamment dans les domaines de la protection des sites, de la nature et du paysage, de la sécurité de la circulation et de l'exploitation. Ainsi, il n'est renoncé à des mesures d'assainissement que sur la base des critères exceptionnels cités ci-dessus.

La réalisation de mesures d'assainissement pour diminuer le nombre d'allégements au-delà des exigences de l'OPB permettrait de réduire encore plus l'exposition au bruit routier, mais au détriment d'autres considérants (par exemple avec des conséquences sur l'exploitation du réseau, la protection de la nature et du paysage ou encore l'économie).

Un éventuel moratoire sur les décisions d'allégements, tel que le demande la motion 2690, retarderait la planification prévisionnelle présentée dans le présent rapport et la finalisation du processus d'assainissement des routes. Il stopperait la mise en œuvre des mesures d'assainissements sur les bâtiments liés à l'entrée en force des décisions d'allégements.

7. Planification des travaux

La planification des travaux d'assainissement du bruit routier s'était calquée sur l'échéance fixée par l'OPB (31 mars 2018). Néanmoins, comme indiqué au chapitre 4, plusieurs travaux d'assainissement du bruit ont été planifiés après 2018 afin de les coordonner avec d'autres projets d'intérêt cantonal. Le détail par projet est décrit à l'annexe 1 (en % des coûts prévisionnels pour les années 2021 et 2022).

Selon les dépenses actuelles et les prévisions à la date de rédaction du présent rapport, ~89% des routes cantonales ont été assainies au 31 décembre 2020, ~7% des travaux d'assainissement seront réalisés avant le 31 décembre 2022 et ~4% après 2022.

Seuls les coûts imputables au bruit routier peuvent être portés aux dépenses de la L 8644; toutefois, il faut relever que certains projets d'aménagements des routes cantonales sont dépendants d'autres bases légales de financement pour une part de travaux non imputables à l'assainissement du bruit. Les contraintes budgétaires exercées sur ces autres bases légales sont susceptibles de reporter la réalisation de certains projets d'aménagement.

8. Conclusion

Les études et les travaux d'assainissement du bruit du réseau routier cantonal se sont poursuivis afin de respecter au maximum le délai fixé par l'OPB. Toutefois, certains tronçons de routes n'ont pu être assainis à cette échéance.

Conformément à l'OPB (art. 13), les mesures d'assainissement mises en œuvre sont en grande majorité des mesures qui empêchent ou réduisent la formation de bruit (enrobés phonoabsorbants, modération de trafic, etc.), plutôt que des mesures qui empêchent ou réduisent uniquement sa propagation.

Les coûts prévisionnels totaux (études et travaux) imputables à la loi L 8644, estimés à 84 700 000 francs, sont inférieurs au crédit d'investissement de 85 000 000 francs voté.

En plus des 84 700 000 francs mentionnés ci-dessus, environ 29 800 000 francs de travaux utiles à l'assainissement du bruit routier ont été réalisés dans le cadre des campagnes d'entretien du réseau routier ou dans le cadre de chantiers d'aménagements routiers et ne sont, par conséquent, pas comptabilisés en dépenses sur la L 8644 (cf. « Etat des paiements », pages 7 et 8).

Le bilan complet des coûts d'études et de travaux utiles à l'assainissement du bruit routier au 31 décembre 2020 est de :

Coûts directs pour l'assainissement du bruit routier (L 8644)	74 100 000 fr.
Coûts indirects utiles à l'assainissement du bruit routier (crédit de renouvellement de l'OCGC)	29 800 000 fr.
Coûts totaux (L 8644 + crédit de renouvellement de l'OCGC)	103 900 000 fr.

Ces coûts sont reconnus par l'OFEV pour l'assainissement du bruit routier et bénéficient de subventions sous réserve des modalités de calcul de ces dernières (cf. « Etat des recettes », pages 8 et 9) et exception faite des coûts d'assainissement réalisés pour des routes cantonales principales.

Les recettes prévisionnelles sont en nette diminution suite à la réduction du taux de subventionnement octroyé par la Confédération et au nouveau mode de calcul des subventions (cf. « Etat des recettes », pages 8 et 9).

En conséquence, le financement à la charge de l'Etat sera plus important que prévu dans la loi :

	L 8644	Prévisionnel	Différence
Dépenses totales estimées	85 000 000 fr.	84 700 000 fr.	300 000 fr.
Recettes estimées	41 500 000 fr.	19 700 000 fr.	21 800 000 fr.
A charge de l'Etat	43 500 000 fr.	65 000 000 fr.	21 500 000 fr.

Le bilan de la L 8644 au 31 décembre 2020 est le suivant :

	L 8644
Dépenses	74 100 000 fr.
Recettes reçues	16 300 000 fr.
A charge de l'Etat	57 800 000 fr.

9. Assainissement des routes communales (hors périmètre L 8644)

L'enquête de l'OFEV, selon l'article 20 OPB, permet d'évaluer l'état des dépenses (études et travaux) pour l'assainissement du bruit des routes communales (Bernex, Bellevue, Carouge, Chêne-Bougeries, Chêne-Bourg, Collex-Bossy, Cologny, Genève, Grand-Saconnex, Gy, Lancy, Meyrin, Onex, Perly-Certoux, Plan-les-Ouates, Pregny-Chambésy, Thônex, Troinex, Vandœuvres, Vernier, Versoix et Veyrier).

	Dépenses au 31.12.2020	Dépenses prévisionnelles	Dépenses totales
Ville de Genève	64 200 000 fr.	62 700 000 fr.	126 900 000 fr.
Autres communes	40 100 000 fr.	47 500 000 fr.	87 600 000 fr.
Total	104 300 000 fr.	110 200 000 fr.	214 500 000 fr.

Des prestations annoncées par les communes n'ont pas été réalisées durant la 2^e convention-programme mais reportées au-delà de 2016. Les contributions fédérales reçues par avance pour ces prestations communales ont dû être remboursées à la Confédération en 2017 selon les dispositions contractuelles en vigueur.

Depuis 2014, certaines communes ont annoncé de nouveaux projets dans l'enquête OFEV. Même si ces projets n'ont pas fait l'objet de négociations qui ont eu lieu pour la 3^e convention-programme, les contributions sont assurées dans le cadre de l'avenant à la Convention-programme III signé.

Les contributions totales de la Confédération pour l'assainissement des routes communales seraient, pour autant que les travaux d'assainissement soient mis en oeuvre selon les exigences légales, d'environ 30 600 000 francs.

L'état d'avancement global de l'assainissement du bruit des routes communales au 31 décembre 2020, sur la base des éléments financiers ci-dessus, est de ~49%, soit ~51% pour la Ville de Genève et ~46 % pour les autres communes.

L'avancement et la planification de l'assainissement des routes communales par commune, sur la base des indications communiquées par les communes, sont donnés dans le tableau ci-après et correspondent au total annoncé, y compris les travaux annoncés après 2022 :

Communes	Total à fin 2020	2021-2022	Total à fin 2022	> 2022
Bernex	17%	15%	32%	68%
Vernier	100%	—	100%	—
Carouge	34%	20%	54%	46%
Vandœuvres	68%	32%	100%	—
Pregny-Chambésy	61%	19%	80%	20%
Lancy	82%	18%	100%	—
Onex	29%	23%	52%	48%
Genève	51%	17%	68%	32%
Perly-Certoux	100%	—	100%	—
Versoix	48%	52%	100%	—
Grand-Saconnex	72%	0%	72%	28%
Bellevue	74%	26%	100%	—
Chêne-Bouggeries	5%	25%	30%	70%
Thônex	80%	20%	100%	—
Chêne-Bourg	22%	52%	74%	26%
Cologny	1%	56%	57%	43%
Veyrier	38%	61%	99%	1%
Troinex	70%	30%	100%	—
Collex-Bossy	—	100%	100%	—
Meyrin	14%	43%	57%	43%
Gy	—	100%	100%	—
Plan-les-Ouates	21%	79%	100%	—

L'estimation globale pour l'assainissement du bruit routier représente un investissement total d'environ 323 600 000 francs qui se répartit à raison d'environ 1/3 pour le canton, 1/3 pour la Ville de Genève et 1/3 pour les 21 autres communes.

La Ville de Genève représente à elle seule plus de dépenses d'assainissement que l'ensemble des 21 autres communes concernées. L'avancement de la Ville de Genève à fin 2020 est de ~51%. Il devrait atteindre ~68% à fin 2022.

Les autres communes annoncent pour moitié qu'elles décalent leurs travaux après 2022. Les dépenses planifiées pour les autres communes entre 2021 et 2022 sont très importantes en proportion de ce qu'elles ont réalisé dans les années antérieures. Il s'agit par conséquent d'une planification jugée ambitieuse.

Sur la base de l'enquête OFEV 2020 (art. 20 OPB) qui a servi à l'établissement de ce rapport, l'avancement de l'assainissement des routes communales et cantonales à fin 2020 est globalement estimé à ~62%.

Au bénéfice de ces explications, le Conseil d'Etat vous invite, Mesdames et Messieurs les Députés, à prendre acte du présent rapport.

AU NOM DU CONSEIL D'ÉTAT

La chancelière :
Michèle RIGHETTI

Le président :
Serge DAL BUSCO

Annexes :

- 1) *Etat d'avancement des projets cantonaux au 31 décembre 2020*
- 2) *Etat des engagements au 31 décembre 2020*
- 3) *Etat des paiements au 31 décembre 2020*
- 4) *Répartition des investissements au 31 décembre 2020*

ANNEXE 1

Annexe 1

OPB - AVANCEMENT DES PROJETS CANTONNAUX A FIN 2020

Projet/Route	Avancement par panneau	Situation au 31.12.2020																				Commentaires							
		Réalisé										Planifié																	
Désignation	Route [6]	av.	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	Nb PAB	Validation PIASSO 2020	Commentaire sur les coûts restants (Travaux) 01.12.2020 échéances (31.12.2020)						
Quai de Coliby / Route de Thonon	RC 1	-	-	30.2	4.1	-	0.1	24.9	0.1	0.1	1.2	1.0	0.9	1.0	1.2	0.2	-	-	32.9	1	67.13%	parlement posé, le test est en cours avec Projet d'Agglo (36-24).							
Route de Thonon	RC 1a+b	-	-	4.2	10.2	-	1.1	1.7	1.0	0.8	12.6	0.2	0.5	0.8	-	22.3	30.1	2.0	1.2	1.3	1.2	-	1	93822%	Autres mesures seront définies dans l'étude	En cours			
Route de Chêne	RC 2a	-	-	-	0.9	1.2	1.5	0.9	0.7	0.1	0.1	0.0	0.0	-	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1	Validé	Allegements en cours de publication	En lien avec Projet d'Agglo (36-127), parloz améliorait à réaliser			
Route de Chêne-Buguettes	RC 2a+b+c	-	-	-	4.3	1.9	2.3	1.8	1.2	1.1	0.1	-	0.0	0.5	0.1	1.0	10.0	3.0	0.0	30.9	-	-	1	100.00%	Allegements à publier	Terminée			
Route de Saint-Julien / Rondou - Tunnel de Garege	RC 3a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20.7	0.0	1	Validé	Phonoabsorbants	Insornisation à faire	Terminée			
Route de Saint-Julien / Val d'Arve - Rondou - Buguet	RC 3b	2.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	100%	Phonoabsorbants	Insornisation à faire	Terminée		
Route de Saint-Julien	RC 3c	-	12.8	-	31.9	2.9	1.3	1.4	0.9	1.0	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	1.12	2.7	2.9	3.8	1.6	-	1	Validé	Allegements à publier	Terminée			
Route de Saint-Julien	RC 3c'	-	37.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Validé	Earette plantation mur	anthillit	Terminée		
Route de Chêne	RC 4a	-	-	-	1.7	1.6	0.7	0.7	0.5	0.6	0.3	0.1	0.2	0.1	0.3	24.0	30.6	0.1	1.11	0.3	0.9	0.2	25.5	-	0	Validé	Phonoabsorbants	Insornisation à faire	Terminée
Route de Chêne	RC 4b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Validé	Phonoabsorbants	Insornisation à faire	Terminée		
Route de Chêne	RC 4c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Validé	Earette plantation mur	anthillit	Terminée		
Route de Chêne	RC 4d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Validé	Phonoabsorbants	Insornisation à faire	Terminée		
Route de Chêne	RC 4e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Validé	Phonoabsorbants	Insornisation à faire	Terminée		
Route de Chêne / Pont des Bois / Route de Verner / Rue du Nant d'Aval	RC 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Validé	Phonoabsorbants	partiellement posé en lien avec quartier de l'Eang	En cours		
Route de Meyrin	RC 6a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Validé	Phonoabsorbants	partiellement posé dans l'étude	Terminée		
Route de Meyrin	RC 6b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Validé	Phonoabsorbants	partiellement posé à 100% dans l'étude	Terminée		

Annexe 1

OPB - AVANCEMENT DES PROJETS CANTONNAUX A FIN 2020

Projet/Route		Avancement par année												Planifié	Situation au 31.12.2020	Commentaires			
		Réalisé																	
Désignation	Route(s)	av.	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	>	Nd PAB	Validation	Commentaire sur les restants (Travaux) (31.12.2020)	
Routes de Meyrin	RC 6c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Validé	100,00%	
Routes de Ferney	RC 7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Validé	100,00%	
Routes de Lausanne / Route de Suisse	RC Ba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Validé	99,54%	
Routes de Lausanne / Route de Suisse	RC 8b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Validé	117,78%	
Routes de Lausanne / Route de Suisse	RC 8c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Validé	69,70%	
Routes de Lausanne / Route de Suisse	RC 8d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Validé	77,42%	
Routes de Lausanne / Route de Suisse	RC 8e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Validé	100,00%	
Routes d'Hermance	RC 20.1	-	9,9	-	-	13,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Validé	95,05%	
Routes de la Capte	RC 20.2	-	21,8	-	-	5,1	-	-	14,0	-	6,2	13,8	7,5	0,1	1,6	1,5	Validé	99,75%	
Routes Mâtin-Bocher	RC 21	-	-	-	-	0,1	0,4	0,3	0,8	-	-	13,1	14,6	15,3	-	1	Validé	97,13%	
Routes de la Capte	RC 21a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Validé	100,00%	
Plateau de Frontenex / Route de Vaudoueyres	RC 22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Validé	92,77%	
Avenue Troschet	RC 23	-	-	-	-	0,6	0,3	0,1	0,2	0,9	-	1,2	0,1	0,6	1,0,1	0,2	Validé	100,00%	
Route du Jussy	RC 23a	-	-	-	-	0,12	0,11	0,0	0,0	-	-	32,3	47	4,1	46	3,5	Validé	82,32%	
Route de Montagny / Route Blanche	RC 24	-	-	-	-	0,12	0,6	0,1	0,0	0,0	-	0,0	34,7	1,0	0,6	0,2	0,3	Validé	99,66%

Annexe 1

OOPB - AVANCEMENT DES PROJETS CANTONNAUX A FIN 2020

Annexe 1

OPPB - AVANCEMENT DES PROJETS CANTONNAUX A FIN 2020

Annexe 1

DPB - AVANCEMENT DES PROJETS CANTONNAUX A FIN 2020

ANNEXE 2

DI - OCGC - DPC - SR [Service des Routes]

Annexe 2

Etat des engagements au 31.12.2020

Prestations et frais d'études

N° Commande	Nom Fournisseur	Description de la ligne	Solde engagé TTC
426715	SD INGENIERIE GENEVE SA LANCY	Prestations d'ingénieurs civils	2715.76
452691	URBAPLAN SA	Réalisation du projet d'assainissement du bruit routier	22'507.42
452692	AER ACOUSTICAL ENGINEERING AND RESEARCH SRL	Réalisation du projet d'assainissement du bruit routier	1'064.96
495294	URBAPLAN SA	Réalisation du projet d'assainissement du bruit routier	38'235.97
495295	URBAPLAN SA BUREAU DE BUREAUX D'INGENIEURS BATEC - SOLFOR	Présentation de l'étude et suivi des campagnes de reprofilage 2017-2019	1'912.42
495162	AAB + J STRYJENSKY & H MONTI SA	Réalisation du projet d'assainissement du bruit routier	809'16.31
495163	TRIFORM SA	Réalisation du projet d'assainissement du bruit routier	93'962.31
495163	TRIFORM SA	Réalisation du projet d'assainissement du bruit routier	8'096.90
495164	ECOTEC ENVIRONNEMENT SA	Réalisation du projet d'assainissement du bruit routier	24'587.03
518330	CITEC INGENIEURS CONSEILS SA	Prestations d'ingénieurs trait	28'240.41
518334	CITEC INGENIEURS SA	Réalisation du projet d'assainissement du bruit routier	1'450.00
529125	URBAPLAN SA	Réalisation du projet d'assainissement du bruit routier	44'401.28
529128	URBAPLAN SA	Réalisation du projet d'assainissement du bruit routier	36'760.54
529129	GROLIMUND & PARTNER AG	Réalisation du projet d'assainissement du bruit routier	31'192.24
529130	GROLIMUND & PARTNER AG	Réalisation du projet d'assainissement du bruit routier	56'644.26
529131	B+G INGENIEURS SA	Réalisation du projet d'assainissement du bruit routier	4'940.00
529132	B+G INGENIEURS SA	Réalisation du projet d'assainissement du bruit routier	57'736.02
529372	GARTENMANN ENGINEERING SA	Réalisation du projet d'assainissement du bruit routier	63'305.87
561439	BATEC DIRECTION DE TRAVAUX SA	Prestations d'ingénieurs civils pour l'étude et suivi de la campagne de reprofilage. Solde du bon de commande n° 398443 suite au changement du numéro fourni dans la CFI	32'906.89
562657	KAR ROBERT GRANDEUR ET RAPP SA	Prestations d'ingénieurs civils pour l'étude et suivi de la campagne de circulation	21'740.01
575614	INGENIEURBUREAU A. AEGERTER & DR. O. BOSSHARDT AG	Prestations de conceptualisation et de rédaction	591.33
579637	ECOTEC ENVIRONNEMENT SA	Réalisation du projet d'assainissement du bruit routier	14'981.89
579639	GARTENMANN ENGINEERING SA	Réalisation du projet d'assainissement du bruit routier	52'098.62
580288	ECOTEC ENVIRONNEMENT SA	Réalisation du projet d'assainissement du bruit routier	26'100.34
582425	PRINA SA	Réalisation du projet d'assainissement du bruit routier	14'047.04
582427	PRINA SA	Réalisation du projet d'assainissement du bruit routier	8'073.95
582428	PRINA SA	Réalisation du projet d'assainissement du bruit routier	14'205.11
587573	INGENIEURBUREAU A. AEGERTER & DR. O. BOSSHARDT AG	Prestations complémentaires pour l'exécution du cahier des charges	3'846.94
587573	INGENIEURBUREAU A. AEGERTER & DR. O. BOSSHARDT AG	Modification du bon de commande n° 13 (outil d'évaluation Excel) pour une présentation de la procédure devant la DGT et le GRAB	1'952.92
598742	SARL SYNERGIES ET DEVELOPPEMENTS CONSULTING SDC	Recherche d'un mandataire pour l'étude et le suivi des campagnes de reprofils 2020 à 2022 - Prestations complémentaires	677.42
600420	URBAPLAN SA	Prestations d'ingénieurs civils	1'939.00
602449	CSO INGENIEURS SA	Réalisation du projet d'assainissement du bruit routier	26'408.18
602877	URBAPLAN SA	Réalisation du projet d'assainissement du bruit routier	11'098.12
608690	GROLIMUND & PARTNER AG	Réalisation du projet d'assainissement du bruit routier	57'205.50
608692	B+G INGENIEURS SA	Réalisation du projet d'assainissement du bruit routier	62'097.77
608695	B+G INGENIEURS SA	Réalisation du projet d'assainissement du bruit routier	28'053.00
608700	B+G INGENIEURS SA	Réalisation du projet d'assainissement du bruit routier	29'275.00
608705	URBAPLAN SA	Réalisation du projet d'assainissement du bruit routier	28'334.52
626258	TRIFORM SA	Réalisation du projet d'assainissement du bruit routier	55'547.04
638283	ZS INGENIEURS CIVILS SA	Prestations d'ingénieurs civils	2'288.63
641515	SOLFOR SA	Prestations d'ingénieurs civils pour l'étude et suivi des campagnes de reprofilage 2020-2022 /LOT 1 - Part OPB	22'348.09
646228	URBAPLAN SA	Prestations d'ingénieurs civils pour l'étude et suivi des campagnes de reprofilage 2020-2022 /LOT 1 - Part OPB	18'614.00
647206	CITEC INGENIEURS CONSEILS SA	Prestations d'ingénieurs pour la modélisation de reports spéculaires pour la justification de baisse de vitesse.	5'061.50
655590	CITEC INGENIEURS CONSEILS SA	Appel graphique pour expertise baisse de vitesse	3'123.30
660950	GROLIMUND & PARTNER AG	Mesures CPX de 7 tronçons de routes cantonales	1'961.06
660950	GROLIMUND & PARTNER AG	Mesures complémentaires CPX sur routes cantonales	838.44
691172	CITEC INGENIEURS CONSEILS SA	CPB - Appel graphique pour PAB (RC29.2)	3'977.00
697458	MULLER-BBM SCHWEIZ AG	Caractérisation de matériaux phonocaptoabsorbants 2008 - 2019 des routes cantonales (2021)	1'071.00
697456	MULLER-BBM SCHWEIZ AG	Campagne de mesures CPx sur les revêtements phonocaptoabsorbants 2008 - 2019 des routes cantonales (2021)	5'869.60
705176	ECOTEC ENVIRONNEMENT SA	Etude de l'effet acoustique d'une baisse de vitesse à 30km/h sur la route du Grand-Lancy RC29 - 2020	2'727.50
TOTAL - Prestations et frais d'études			1'923'137.32

Travaux d'assainissement du bruit routier

N° Commande	Nom Fournisseur	Description de la ligne	Solde engagé TTC
607138	LIAUDET PIAL SA	Coupage de canalisations EC et inspection par caméra vidéo	52'550.63
672542	CONSORTIUM RC 58 - SORACO SA - PERRIN FRERES SA	RC 58 - Avenue de Thône : Tronçon av. A-Jeanin - Rue de Genève - Reprofilage de la chaussée (OPB)	34'203.45
632941	CONSORTIUM COLAS-PASSIO	Posé d'enrobés bitumineux phonocaptoabsorbants. Lot 1. Part Service des routes	38'521.12
612592	NATYRA SARL	Abonnement à la plateforme NATYRA. Solde du bon de commande N° 578366, fermé car le taux de TVA est à 0% au lieu de 7.7%, chiffre d'affaire moins de 10'000.- – exempté TVA	4'438.88
574603	SIG	Installation de prise sur mât existants	2'010.00
573757	ASSOCIATION IMSA	Campagne de reprofilage 2018 en enrobé bitumineux phonocaptoabsorbant - Lot 1 - Part : SR	28'119.63
501295	SOGeca SA	Remise en état des boucles inductives	102'117.86
TOTAL - Travaux d'assainissement du bruit			569'795.78
TOTAL - Engagements			2'492'933.09

ANNEXE 3

Annexe 3

Etat des paiements au 31.12.2020

Lot 2 (Débêts)	RC 20b - Etudes Frais TC1 TF	0,00	08:12:16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Débours
Lot 2 (Débêts)	RC 20b - Etudes Frais TC2	0,00	08:12:16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Débours
Lot 2 (Débêts)	RC 20b - Etudes Prest. TC1 TF	0,00	08:12:16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Etudes
Lot 2 (Débêts)	RC 20b - Etudes Prest. TC2	0,00	08:12:16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Etudes
Lot 2 (Débêts)	RC 20b - Etudes Recherchissement	0,00	08:12:16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Débours
Lot 2 (Débêts)	RC 20b - Frais Admin.	0,00	08:12:16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Débours
RC20.2	RC 20.2 - Appui graphique - Citec	18314.94	30:10:20	11437.74	0,00	11437.74	0,00	0,00	Etudes
RC20.2	RC 20.2 - PAB (579630)	63474.01	30:11:20	36928.08	0,00	36928.08	0,00	36329.08	Etudes
Lot 2 (Débêts)	RC 20c - Etudes Frais TC1 TF	0,00	08:12:16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Débours
Lot 2 (Débêts)	RC 20c - Etudes Frais TC2	0,00	08:12:16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Débours
Lot 2 (Débêts)	RC 20c - Etudes Prest. TC1 TF	0,00	08:12:16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Etudes
Lot 2 (Débêts)	RC 20c - Etudes Prest. TC2	0,00	08:12:16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Etudes
Lot 2 (Débêts)	RC 20c - Etudes Recherchissement	0,00	08:12:16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Débours
Lot 2 (Débêts)	RC 20c - Frais Admin.	0,00	08:12:16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Débours
Lot 2 (Débêts)	RC 20d - Etudes Frais TC1 TF	0,00	08:12:16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Débours
Lot 2 (Débêts)	RC 20d - Etudes Frais TC2	0,00	08:12:16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Débours
Lot 2 (Débêts)	RC 20d - Etudes Prest. TC1 TF	0,00	08:12:16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Etudes
Lot 2 (Débêts)	RC 20d - Etudes Prest. TC2	0,00	08:12:16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Etudes
Lot 2 (Débêts)	RC 20d - Etudes Recherchissement	0,00	08:12:16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Débours
Lot 2 (Débêts)	RC 20d - Frais Admin.	0,00	08:12:16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Débours
RC21	RC 21 - PAB (579637)	114611.03	26:10:20	94429.61	0,00	94429.61	0,00	94429.61	Etudes
Lot 2 (Débêts)	RC 21 - Etudes Frais TC1 TF	3250.60	08:12:16	3251.09	0,00	3251.09	0,00	3251.09	Débours
Lot 2 (Débêts)	RC 21 - Etudes Frais TC2	0,00	08:12:16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Débours
Lot 2 (Débêts)	RC 21 - Etudes Prest. TC1 TF	1809615	08:12:16	18061640	0,00	18061640	0,00	18061640	Etudes
Lot 2 (Débêts)	RC 21 - Etudes Prest. TC2	0,00	08:12:16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Etudes
Lot 2 (Débêts)	RC 21 - Etudes Recherchissement	264.70	08:12:16	0,00	245.72	245.72	0,00	245.72	Etudes
Lot 2 (Débêts)	RC 21 - Frais Admin.	0,00	08:12:16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Débours
Lot 2 (Débêts)	RC 21a - Etudes Frais TC1 TF	1740.95	08:12:16	1740.85	0,00	1740.85	0,00	1740.85	Débours
Lot 2 (Débêts)	RC 21a - Etudes Frais TC2	980.25	08:12:16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Débours
Lot 2 (Débêts)	RC 21a - Etudes Prest. TC1 TF	37632.00	08:12:16	37631.65	0,00	37631.65	0,00	37631.65	Etudes
Lot 2 (Débêts)	RC 21a - Etudes Prest. TC2	515780.20	08:12:16	5347.95	0,00	5347.95	0,00	5347.95	Etudes
Lot 2 (Débêts)	RC 21a - Etudes Recherchissement	3207.55	08:12:16	0,00	728.18	728.18	0,00	728.18	Débours
Lot 2 (Débêts)	RC 21a - Frais Admin.	192.50	12:10:07	192.50	0,00	192.50	0,00	192.50	Débours
Lot 2 (Débêts)	RC 24 - Etudes Frais TC1 TF	4636.50	08:12:16	1727.78	0,00	1727.78	0,00	1727.78	Débours
Lot 2 (Débêts)	RC 24 - Etudes Frais TC2	0,00	08:12:16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Débours
Lot 2 (Débêts)	RC 24 - Etudes Prest. TC1 TF	2181492.35	08:12:16	115174.46	0,00	115174.46	0,05	115174.41	Etudes
Lot 2 (Débêts)	RC 24 - Etudes Recherchissement	9498.95	08:12:16	0,00	10464.42	9417.39	10463.81	10463.79	Débours
Lot 2 (Débêts)	RC 24 - Frais Admin.	0,00	08:12:16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Débours
Lot 2 (Débêts)	RC 25 - Etudes Frais TC1 TF	1719.45	08:12:16	38.45	0,00	38.45	0,00	38.45	Débours
Lot 2 (Débêts)	RC 25 - Etudes Frais TC2	0,00	08:12:16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Débours
Lot 2 (Débêts)	RC 25 - Etudes Prest. TC1 TF	183963.70	08:12:16	47123.24	0,03	47123.24	0,03	539137.72	Etudes
Lot 2 (Débêts)	RC 25 - Etudes Prest. TC2	0,00	08:12:16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Etudes
Lot 2 (Débêts)	RC 25 - Etudes Recherchissement	9566.70	08:12:16	681.18	6'130.87	681.18	-0.01	6'812.06	Débours
Lot 2 (Débêts)	RC 25 - Frais Admin.	0,00	08:12:16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Débours
Lot 2 (Débêts)	RC 25a - Etudes Frais TC1 TF	4102.80	08:12:16	4'102.50	0,00	4'102.50	0,00	4'102.50	Débours

Lot 2 (Déciels)	RC 25a - Etudes Frais TC2	0.00	08:12:16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 2 (Déciels)	RC 25a - Etudes Prest. TC1 TF	11'895.15	08:12:16	11'895.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11'895.45	Etudes
Lot 2 (Déciels)	RC 25a - Etudes TC2	0.00	08:12:16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 2 (Déciels)	RC 25a - Etudes Recherchement	1'312.70	08:12:16	0.00	211.45	0.00	0.00	0.00	0.00	211.45	Etudes
Lot 2 (Déciels)	RC 25a - Frais Admin.	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
RC29-offre compl. 30kmh	RC 29 - Offre complémentaire Etude	31'780.73	22:12:20	2'657.50	0.00	2'657.50	0.00	0.00	0.00	2'657.50	Etudes
RC29	RC 29a - Etudes - ECOTEC	135'830.03	01:12:19	14'037.16	0.00	14'037.16	0.00	0.00	0.00	14'037.16	Etudes
Lot 2 (Déciels)	RC 29a - Etudes Frais TC1 TF	0.00	08:12:16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 2 (Déciels)	RC 29a - Etudes Frais TC2	0.00	08:12:16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 2 (Déciels)	RC 29a - Etudes Prest. TC1 TF	0.00	08:12:16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 2 (Déciels)	RC 29a - Etudes Prest. TC2	0.00	08:12:16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 2 (Déciels)	RC 29a - Etudes Recherchement	0.00	08:12:16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 2 (Déciels)	RC 29a - Frais Admin.	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 2 (Déciels)	RC 29b - Etudes Frais TC1 TF	0.00	08:12:16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 2 (Déciels)	RC 29b - Etudes Frais TC2	0.00	08:12:16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 2 (Déciels)	RC 29b - Etudes Prest. TC1 TF	0.00	08:12:16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 2 (Déciels)	RC 29b - Etudes Prest. TC2	0.00	08:12:16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 2 (Déciels)	RC 29b - Etudes Recherchement	0.00	08:12:16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 2 (Déciels)	RC 29b - Frais Admin.	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
RC33	RC 33 - Etudes - TRIFORM	168'803.55	30:08:19	99'856.60	0.00	99'856.60	0.00	0.00	0.00	99'856.60	Etudes
Lot 2 (Déciels)	RC 33 - Etudes G+P	34'452.00	02:12:14	34'446.98	0.00	34'446.98	0.00	0.00	0.00	34'446.98	Etudes
Lot 2 (Déciels)	RC 33 - Etudes Frais TC1 TF	7'006.45	08:12:16	4'639.05	0.00	4'639.05	0.00	0.00	0.00	4'639.05	Débours
Lot 2 (Déciels)	RC 33 - Etudes Frais TC2	0.00	08:12:16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 2 (Déciels)	RC 33 - Etudes Prest. TC1 TF	204'812.35	08:12:16	14'920.10	0.00	14'920.10	0.00	0.00	0.00	14'920.10	Etudes
Lot 2 (Déciels)	RC 33 - Etudes Prest. TC2	0.00	08:12:16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 2 (Déciels)	RC 33 - Etudes Recherchement	5'172.30	08:12:16	260.23	2'341.79	2'602.02	0.00	0.00	0.00	2'602.02	Etudes
Lot 2 (Déciels)	RC 33 - Frais Admin.	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
RC38	RC 38 - PAB - Route du Pont-Bulin	149'785.70	23:12:20	98'525.51	0.00	100'252.48	0.00	0.00	0.00	100'252.48	Etudes
Lot 2 (Déciels)	RC 38 - Etudes Frais TC1 TF	26'771.10	08:12:16	2'300.50	0.00	2'300.50	0.00	0.00	0.00	2'300.50	Débours
Lot 2 (Déciels)	RC 38 - Etudes Frais TC2	0.00	08:12:16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 2 (Déciels)	RC 38 - Etudes Prest. TC1 TF	140'889.30	08:12:16	10'126.51	0.00	10'126.51	0.00	0.00	0.00	10'126.51	Etudes
Lot 2 (Déciels)	RC 38 - Etudes Prest. TC2	0.00	08:12:16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 2 (Déciels)	RC 38 - Etudes Recherchement	2'207.95	08:12:16	102.73	924.22	1026.95	0.02	0.02	0.02	1126.93	Débours
Lot 2 (Déciels)	RC 38 - Frais Admin.	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
RC38a-Addenda	RC 38a - Addenda	13'139.40	16:12:19	13'139.40	0.00	13'139.40	0.00	0.00	0.00	13'139.40	Etudes
Lot 2 (Déciels)	RC 38a - Traillent opposition (51516)	1'576.80	11:05:17	1'118.90	0.00	1'118.90	0.00	0.00	0.00	1'118.90	-
Lot 2 (Déciels)	RC 38a - 3ème camp. (62883)	59'235.00	21:05:19	59'235.00	0.00	59'235.00	0.00	0.00	0.00	59'235.00	-
Lot 2 (Déciels)	RC 38a - Etude effidre bâise de vit	8'276.27	31:12:18	9'072.62	0.00	9'072.62	0.00	0.00	0.00	9'072.62	Etudes
Lot 2 (Déciels)	RC 38a - Fourniture de 4 radars pédagogique	18'400.01	15:06:18	18'400.01	0.00	18'400.01	0.00	0.00	0.00	18'400.01	Etudes
Lot 2 (Déciels)	RC 38a - Prest. suite dégradations	538.50	29:03:19	538.50	0.00	538.50	0.00	0.00	0.00	538.50	Etudes
Lot 2 (Déciels)	RC 38a - Fourniture et pose de panneaux	12'870.15	07:06:18	12'062.40	0.00	12'062.40	0.00	0.00	0.00	12'062.40	Etudes
Lot 2 (Déciels)	RC 38a - Graphisme et prépese - pannea	667.74	05:06:18	667.74	0.00	667.74	0.00	0.00	0.00	667.74	Etudes
Lot 2 (Déciels)	SIG branchement radar pédagogique	3'380.00	01:11:18	1'380.00	0.00	1'380.00	0.00	0.00	0.00	1'380.00	Etudes
Lot 2 (Déciels)	RC 38a - Et. Spéc. B+C Imén	2'362.90	06:05:09	2'362.90	0.00	2'362.90	0.00	0.00	0.00	2'362.90	Etudes spécifiques
Lot 2 (Déciels)	RC 38a - Etude ACOUCONSULT	16'684.80	12:12:16	14'061.15	0.00	14'061.15	0.00	0.00	0.00	14'061.15	Etudes
Lot 2 (Déciels)	RC 38a - Etudes - B+S	43'556.79	15:11:18	43'473.00	0.00	43'473.00	0.00	0.00	0.00	43'473.00	Etudes
Lot 2 (Déciels)	RC 38a - Etudes - HCC	5'680.00	31:12:16	6'248.00	0.00	6'248.00	0.00	0.00	0.00	6'248.00	Etudes spécifiques
Lot 2 (Déciels)	RC 38a - Etudes - CITEC	6'000.00	20:12:16	5'999.99	0.00	5'999.99	0.00	0.00	0.00	5'999.99	Etudes

Lot 2 (Débilets)	RC 38a - Etudes Frais TC1 TF	5'652.25	08.12.16	4'964.48	0.00	4'964.48	47'387.496	Débours
Lot 2 (Débilets)	RC 38a - Etudes Frais TC2	0.00	08.12.16	0.00	0.00	0.00	49'721.00	Débours
Lot 2 (Débilets)	RC 38a - Etudes Prest. TC1 TF	228'903.50	08.12.16	248'366.78	0.04	248'366.74	0.00	Etudes
Lot 2 (Débilets)	RC 38a - Etudes Prest. TC2	0.00	08.12.16	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 2 (Débilets)	RC 38a - Etudes Ranchérissement	5'336.15	08.12.16	1'347.06	12'123.64	13'470.70	-0.03	Etudes
Lot 2 (Débilets)	RC 38a - Frais Admin.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 2 (Débilets)	RC 38b - Etudes Frais TC1 TF	1'663.15	08.12.16	235.33	0.00	235.33	0.00	Débours
Lot 2 (Débilets)	RC 38b - Etudes Frais TC2	0.00	08.12.16	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 2 (Débilets)	RC 38b - Etudes Prest. TC1 TF	114'586.50	08.12.16	5'778.04	0.00	5'778.04	-0.04	Etudes
Lot 2 (Débilets)	RC 38b - Etudes Prest. TC2	0.00	08.12.16	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 2 (Débilets)	RC 38b - Etudes Ranchérissement	5'755.55	08.12.16	772.81	6'985.07	7'727.88	-0.03	Etudes
Lot 2 (Débilets)	RC 38b - Frais Admin.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 2 (Débilets)	RC 38c - Etudes Frais TC1 TF	1'549.45	08.12.16	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 2 (Débilets)	RC 38c - Etudes Frais TC2	0.00	08.12.16	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 2 (Débilets)	RC 38c - Etudes Prest. TC1 TF	116'905.20	08.12.16	6'4935.19	0.00	6'4935.19	-0.01	Etudes
Lot 2 (Débilets)	RC 38c - Etudes Prest. TC2	0.00	08.12.16	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 2 (Débilets)	RC 38c - Etudes Ranchérissement	5'831.90	08.12.16	698.25	6'293.50	6'982.75	0.03	Etudes
Lot 2 (Débilets)	RC 38c - Frais Admin.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 2 (Débilets)	RN 1 - Etudes Frais TC1 TF	5'144.35	08.12.16	4'600.75	0.00	4'600.75	0.00	Débours
Lot 2 (Débilets)	RN 1 - Etudes Frais TC2	0.00	08.12.16	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 2 (Débilets)	RN 1 - Etudes Prest. TC1 TF	341'957.10	08.12.16	341'956.45	0.00	341'956.45	-0.06	Etudes
Lot 2 (Débilets)	RN 1 - Etudes Prest. TC2	0.00	08.12.16	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 2 (Débilets)	RN 1 - Etudes Ranchérissement	3'622.90	08.12.16	0.00	3'367.14	3'367.14	0.00	Etudes
Lot 2 (Débilets)	RN 1 - Frais Admin.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 3 (GsB)	RC 03a - Etudes Frais TC1 TF	4'645.10	27.02.15	2'538.75	0.00	2'538.75	0.00	Débours
Lot 3 (GsB)	RC 03a - Etudes Frais TC2	1'387.90	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 3 (GsB)	RC 03a - Etudes Prest. TC1 TF	172'985.40	14.09.17	171'885.30	498.20	172'883.50	-0.02	Etudes
Lot 3 (GsB)	RC 03a - Etudes Prest. TC2	56'985.45	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 3 (GsB)	RC 03a - Etudes Ranchérissement	4'766.70	14.09.17	296.35	4'455.54	-0.10	4'455.65	Etudes
Lot 3 (GsB)	RC 03a - Frais Admin.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
RC 3b	RC 03b - Etudes Frais route de Saint-Julien	0.00	12.11.18	18'193.37	0.00	18'193.37	0.00	Etudes
RC 3b	RC 03b - PAB - route de Saint-Julien (PAB)	179'755.90	23.12.20	102'841.96	0.00	102'841.96	0.00	Etudes
Lot 3 (GsB)	RC 03b - Etudes Frais TC1 TF	4'645.10	27.02.15	1'837.80	0.00	1'837.80	0.00	Débours
Lot 3 (GsB)	RC 03b - Etudes Frais TC2	1'255.40	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 3 (GsB)	RC 03b - Etudes Prest. TC1 TF	154'076.75	14.09.17	163'296.89	980.39	164'256.28	0.06	Etudes
Lot 3 (GsB)	RC 03b - Etudes Prest. TC2	59'986.90	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 3 (GsB)	RC 03b - Etudes Ranchérissement	4'913.00	14.09.17	285.00	4'432.31	-0.05	4'432.36	Débours
Lot 3 (GsB)	RC 03b - Frais Admin.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 3 (GsB)	RC 03c - Etudes - BATEC	55'339.20	14.12.18	48'023.80	0.00	48'023.80	0.00	Etudes
Lot 3 (GsB)	RC 03c - Etudes - Hirsch	3'691.87	30.04.18	4'161.88	0.00	4'161.88	0.00	Etudes spécifiques
Lot 3 (GsB)	RC 03c - Etudes - Ney & Hurni	4'577.25	08.03.19	4'577.25	0.00	4'577.25	0.00	Débours
Lot 3 (GsB)	RC 03c - Etudes Frais TC1 TF	27'02.15	12'23.65	0.00	12'23.65	0.00	12'23.65	Etudes
Lot 3 (GsB)	RC 03c - Etudes Frais TC2	1'343.90	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 3 (GsB)	RC 03c - Etudes Prest. TC1 TF	138'722.55	27.02.15	130'815.24	0.00	130'815.24	0.00	Etudes
Lot 3 (GsB)	RC 03c - Etudes Prest. TC2	63'990.80	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 3 (GsB)	RC 03c - Etudes Ranchérissement	6'132.50	27.02.15	328.86	2'914.58	-0.03	3'238.47	Débours
Lot 3 (GsB)	RC 03c - Frais Admin.	0.00	20.08.10	300.00	0.00	0.00	300.00	Débours

Lot 3 (Gsb)	RC 28b - Etude paroi point de Drize	5'940,00	06.02.17	4'950,70	0,00	4'950,70	0,00	4'950,70	0,00	Etudes
Lot 3 (Gsb)	RC 28b - Etudes Frais TC1 TF	518,65	27.02.15	698,35	0,00	699,35	0,00	699,35	0,00	Débours
Lot 3 (Gsb)	RC 28b - Etudes Frais TC2	0,00	27.02.15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Débours
Lot 3 (Gsb)	RC 28b - Etudes Prest. TC1 TF	137'545,10	14.09.17	98'698,41	757,94	100'457,35	-0,02	100'457,37	133'469,00	Etudes
Lot 3 (Gsb)	RC 28b - Etudes Prest. TC2	0,00	27.02.15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Etudes
Lot 3 (Gsb)	RC 28b - Etudes renchérissement	2'332,65	14.09.17	428,22	6'35,34	6'963,56	0,00	6'963,56	0,00	Etudes
Lot 3 (Gsb)	RC 28b - Frais Admin.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Débours
Lot 3 (Gsb)	RC 30 - Etudes Frais TC1 TF	1'236,75	27.02.15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	133'469,00	Débours
Lot 3 (Gsb)	RC 30 - Etudes Frais TC2	0,00	27.02.15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Débours
Lot 3 (Gsb)	RC 30 - Etudes Prest. TC1 TF	4'1289,50	14.09.17	34'888,72	0,00	34'888,72	0,02	34'888,70	39'728,10	Etudes
Lot 3 (Gsb)	RC 30 - Etudes Prest. TC2	0,00	27.02.15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Etudes
Lot 3 (Gsb)	RC 30 - Etudes renchérissement	4'87,90	14.09.17	439,72	4'398,61	4'938,33	-0,07	4'838,41	0,00	Etudes
Lot 3 (Gsb)	RC 30 - Frais Admin.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Débours
Lot 3 (Gsb)	RC 40a - Etudes Frais TC1 TF	1'775,40	27.02.15	2'332,75	0,00	2'332,75	0,00	2'332,75	0,00	Débours
Lot 3 (Gsb)	RC 40a - Etudes Frais TC2	0,00	27.02.15	296,00	0,00	296,00	0,00	296,00	0,00	Débours
Lot 3 (Gsb)	RC 40a - Etudes Prest. TC1 TF	66'181,55	27.02.15	66'644,45	0,00	66'644,45	-0,05	66'644,50	69'943,96	Etudes
Lot 3 (Gsb)	RC 40a - Etudes Prest. TC2	7'702,00	27.02.15	3'578,78	0,00	3'578,78	0,05	3'578,73	3'835,73	Etudes
Lot 3 (Gsb)	RC 40a - Etudes renchérissement	810,20	27.02.15	77,40	696,78	774,18	-0,02	774,20	0,00	Etudes
Lot 3 (Gsb)	RC 40a - Frais Admin.	192,50	17.08.07	192,50	0,00	192,50	0,00	192,50	0,00	Débours
Lot 3 (Gsb)	RC 40b - Etudes Frais TC1 TF	1'775,40	27.02.15	2'743,40	0,00	2'743,40	0,00	2'743,40	0,00	Débours
Lot 3 (Gsb)	RC 40b - Etudes Frais TC2	0,00	27.02.15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Débours
Lot 3 (Gsb)	RC 40b - Etudes Prest. TC1 TF	52'195,70	27.02.15	47'271,95	0,00	47'271,95	0,45	47'271,46	50'453,63	Etudes
Lot 3 (Gsb)	RC 40b - Etudes Prest. TC2	7'702,00	27.02.15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Etudes
Lot 3 (Gsb)	RC 40b - Etudes renchérissement	810,20	27.02.15	49,90	448,87	498,77	0,00	498,77	0,00	Etudes
Lot 3 (Gsb)	RC 40b - Frais Admin.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Débours
Lot 3 (Gsb)	RC 43 - Etudes Frais TC1 TF	0,00	27.02.15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Débours
Lot 3 (Gsb)	RC 43 - Etudes Frais TC2	0,00	27.02.15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Débours
Lot 3 (Gsb)	RC 43 - Etudes Prest. TC1 TF	0,00	27.02.15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Etudes
Lot 3 (Gsb)	RC 43 - Etudes Prest. TC2	0,00	27.02.15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Etudes
Lot 3 (Gsb)	RC 43 - Etudes renchérissement	0,00	27.02.15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Etudes
Lot 3 (Gsb)	RC 43 - Frais Admin.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Débours
Lot 3 (Gsb)	RC 43 - Etudes Frais TC1 TF	838,10	27.02.15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Débours
Lot 3 (Gsb)	RC 43 - Etudes Frais TC2	0,00	27.02.15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Débours
Lot 3 (Gsb)	RC 43 - Etudes Prest. TC1 TF	27'948,30	14.09.17	27'324,66	24'19,74	29'744,40	-0,05	29'744,45	34'640,67	Etudes
Lot 3 (Gsb)	RC 43 - Etudes Prest. TC2	0,00	27.02.15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Etudes
Lot 3 (Gsb)	RC 43 - Etudes renchérissement	3'298,30	14.09.17	68,88	4'326,40	4'396,28	0,06	4'396,22	0,00	Etudes
Lot 3 (Gsb)	RC 61 - Etudes Frais Admin.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Débours
RC67 1-64	RC 67a - Etudes AAB	125'946,79	15.12.20	94'916,93	0,00	94'916,93	0,00	94'916,93	0,00	Etudes
Lot 3 (Gsb)	RC 67a - Etudes Frais TC1 TF	491,75	27.02.15	478,00	0,00	479,00	0,00	479,00	0,00	Débours
Lot 3 (Gsb)	RC 67a - Etudes Frais TC2	0,00	27.02.15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Etudes
Lot 3 (Gsb)	RC 67a - Etudes Prest. TC1 TF	11'807,55	14.09.17	68'778,01	905,47	70'083,48	0,02	70'083,46	168'786,70	Etudes
Lot 3 (Gsb)	RC 67a - Etudes renchérissement	0,00	27.02.15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Débours
Lot 3 (Gsb)	RC 67a - Frais Admin.	17'57,10	14.09.17	212,19	3'098,11	3'307,30	-0,01	3'307,31	0,00	Etudes
Lot 3 (Gsb)	RC 67a - Etudes renchérissement	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Débours
RC67 b	RC 67b - Etudes OFB	123'768,79	08.12.20	90'026,57	0,00	90'026,57	0,00	90'026,57	168'786,70	Etudes
Lot 3 (Gsb)	RC 67b - Etudes Frais TC1 TF	356,15	27.02.15	355,10	0,00	355,10	0,00	355,10	0,00	Débours

Lot 3 (GbB)	RC 67b - Etudes Frais TC2	0.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 3 (GbB)	RC 67b - Etudes Prest. TC2	887722.70	14.09.17	88738.89	2'098.01	91'481.90	189'351.60	Etudes
Lot 3 (GbB)	RC 67b - Etudes Prest. TC2	0.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 3 (GbB)	RC 67b - Etudes renchérissement	1469.80	14.09.17	396.52	7'091.64	7'488.16	0.03	Etudes
Lot 3 (GbB)	RC 67b - Frais Admin.	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
RC68	RC 68 - PAB	128422.10	18.12.20	102'321.73	0.00	102'321.73	0.00	Etudes
Lot 3 (GbB)	RC 68 - Etudes Frais TC1 TF	0.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 3 (GbB)	RC 68 - Etudes Frais TC2	0.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 3 (GbB)	RC 68 - Etudes Prest. TC1 TF	0.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 3 (GbB)	RC 68 - Etudes Prest. TC2	0.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 3 (GbB)	RC 68 - Etudes renchérissement	0.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 3 (GbB)	RC 68 - Frais Admin.	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
RC85-70-72	RC 85-70-72 - PAB (608690)	131'500.92	31.12.20	64'542.30	0.00	64'542.30	0.00	Etudes
Lot 3 (GbB)	RC 70 - Etudes Frais TC1 TF	0.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 3 (GbB)	RC 70 - Etudes Frais TC2	0.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 3 (GbB)	RC 70 - Etudes Prest. TC1 TF	0.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 3 (GbB)	RC 70 - Etudes Prest. TC2	0.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 3 (GbB)	RC 70 - Etudes renchérissement	0.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 3 (GbB)	RC 70 - Frais Admin.	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 3 (GbB)	RC 72 - Etudes Frais TC1 TF	0.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 3 (GbB)	RC 72 - Etudes Frais TC2	0.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 3 (GbB)	RC 72 - Etudes Prest. TC1 TF	0.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 3 (GbB)	RC 72 - Etudes Prest. TC2	0.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 3 (GbB)	RC 72 - Etudes renchérissement	0.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 3 (GbB)	RC 72 - Frais Admin.	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
RC74-81	RC74-81 - Etude PAB	172'377.71	03.02.20	136'242.58	0.00	135'242.58	0.00	Etudes
Lot 3 (GbB)	RC 74 - Etudes Frais TC1 TF	0.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 3 (GbB)	RC 74 - Etudes Frais TC2	0.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 3 (GbB)	RC 74 - Etudes Prest. TC1 TF	0.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 3 (GbB)	RC 74 - Etudes Prest. TC2	0.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 3 (GbB)	RC 74 - Etudes renchérissement	0.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 3 (GbB)	RC 74 - Frais Admin.	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 3 (GbB)	RC 75 - Etudes Frais TC1 TF	202'50.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 3 (GbB)	RC 75 - Etudes Frais TC2	0.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 3 (GbB)	RC 75 - Etudes Prest. TC1 TF	67'508.66	14.09.17	40'975.94	30'010.77	43'986.71	-0.06	Etudes
Lot 3 (GbB)	RC 75 - Etudes Prest. TC2	0.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 3 (GbB)	RC 75 - Etudes renchérissement	7966.10	14.09.17	98.75	65'73.74	66'73.49	-0.02	Etudes
Lot 3 (GbB)	RC 75 - Frais Admin.	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 3 (GbB)	RC 81 - Etudes Frais TC1 TF	0.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 3 (GbB)	RC 81 - Etudes Frais TC2	0.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 3 (GbB)	RC 81 - Etudes Prest. TC1 TF	0.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 3 (GbB)	RC 81 - Etudes Prest. TC2	0.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 3 (GbB)	RC 81 - Etudes renchérissement	0.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 3 (GbB)	RC 81 - Frais Admin.	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 3 (GbB)	RC 85 - Etudes Frais TC1 TF	0.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 3 (GbB)	RC 85 - Etudes Frais TC2	0.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours

Lot 3 (GsB)	RC 85 - Etudes Prest. TC1 TF	0.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 3 (GsB)	RC 85 - Etudes Prest. TC2	0.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 3 (GsB)	RC 85 - Etudes renchérissement	0.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 3 (GsB)	RC 85 - Frais Admin.	0.00	27.02.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
RC1 - PAB Infographie	Infographie pour PAB RC1 - quasi	7966.80	12.12.19	4'846.50	0.00	4'846.50	0.00	4'846.50	0.00	Etudes
Lot 4 (URAC)	RC 01 - Etudes Frais TC1 TF	3'963.55	04.06.15	84.70	0.00	84.70	0.00	84.70	0.00	Débours
Lot 4 (URAC)	RC 01 - Etudes Frais TC2	0.00	04.06.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 4 (URAC)	RC 01 - Etudes Prest. TC1 TF	14'973.37	15	28.07.17	168'07.38	0.00	168'077.38	0.09	189'474.17	Etudes
Lot 4 (URAC)	RC 01 - Etudes Prest. TC2	0.00	04.06.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 4 (URAC)	RC 01 - Etudes Renchérissement	6'979.35	28.07.17	1'646.57	14'819.16	16'465.73	0.04	16'465.69	0.00	Débours
Lot 4 (URAC)	RC 01-a+b - Frais Admin.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
RC1	RC 01-a+b - Etudes - Urbaplan	186'142.10	12.12.20	156'023.4	0.00	156'023.14	0.00	156'023.14	0.00	Etudes
Lot 4 (URAC)	RC 01a - Etudes Frais TC1 TF	4'957.10	04.06.15	312.50	0.00	312.50	0.00	312.50	0.00	Débours
Lot 4 (URAC)	RC 01a - Etudes Frais TC2	0.00	04.06.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 4 (URAC)	RC 01a - Etudes Prest. TC1 TF	19'651.23	04.06.15	111'956.16	0.00	111'956.16	-0.04	111'956.22	27'355.76	Etudes
Lot 4 (URAC)	RC 01a - Etudes Prest. TC2	0.00	04.06.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 4 (URAC)	RC 01a - Etudes Renchérissement	9'766.50	04.06.15	524.43	4'719.49	5'243.92	0.03	5'243.69	0.00	Débours
Lot 4 (URAC)	RC 01a - Frais Admin.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 4 (URAC)	RC 01b - Etudes Frais TC1 TF	2'609.30	04.06.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 4 (URAC)	RC 01b - Etudes Frais TC2	0.00	04.06.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 4 (URAC)	RC 01b - Etudes Prest. TC1 TF	10'745.80	04.06.15	33'212.94	0.00	33'212.94	0.00	33'212.94	35'258.11	Etudes
Lot 4 (URAC)	RC 01b - Etudes Prest. TC2	0.00	04.06.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 4 (URAC)	RC 01b - Etudes Renchérissement	3'927.40	04.06.15	204.60	1'840.65	2'045.25	0.07	2'045.17	0.00	Débours
Lot 4 (URAC)	RC 01b - Frais Admin.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
RC2a	RC2a - Etude PAB	14'561.02	08.12.20	142'363.96	0.00	142'363.96	0.00	142'363.96	0.00	Etudes
Lot 4 (URAC)	RC 02a - Etudes Frais TC1 TF	4'822.65	04.06.15	1'751.32	0.00	1'751.32	0.00	1'751.32	0.00	Débours
Lot 4 (URAC)	RC 02a - Etudes Frais TC2	0.00	04.06.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 4 (URAC)	RC 02a - Etudes Prest. TC1 TF	21'878.55	05	28.07.17	86'204.15	0.00	86'204.15	-0.04	86'204.19	Etudes
Lot 4 (URAC)	RC 02a - Etudes Prest. TC2	0.00	04.06.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 4 (URAC)	RC 02a - Etudes Renchérissement	3'436.75	28.07.17	161.34	1'451.46	1'612.80	0.06	1'612.74	0.00	Débours
Lot 4 (URAC)	RC 02a - Frais Admin.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
RC2	RC 02b+c - Etudes AER	16'165.92	10.12.20	149'379.53	0.00	149'379.53	0.00	149'379.53	0.00	Etudes
Lot 4 (URAC)	RC 02b - Etudes Frais TC1 TF	3'047.75	04.06.15	1'751.32	0.00	1'751.32	0.00	1'751.32	0.00	Débours
Lot 4 (URAC)	RC 02b - Etudes Frais TC2	0.00	04.06.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 4 (URAC)	RC 02b - Etudes Prest. TC1 TF	14'048.80	28.07.17	105'653.00	0.00	105'653.00	0.07	105'652.92	260'584.06	Etudes
Lot 4 (URAC)	RC 02b - Etudes Prest. TC2	0.00	04.06.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 4 (URAC)	RC 02b - Etudes Renchérissement	7'411.20	28.07.17	360.06	3'240.28	3'600.34	0.05	3'600.29	0.00	Débours
Lot 4 (URAC)	RC 02b - Frais Admin.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 4 (URAC)	RC 02c - Etudes Frais TC1 TF	3'287.70	04.06.15	1'751.41	0.00	1'751.41	0.00	1'751.41	0.00	Etudes
Lot 4 (URAC)	RC 02c - Etudes Frais TC2	0.00	04.06.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 4 (URAC)	RC 02c - Etudes Prest. TC1 TF	15'283.55	28.07.17	100'945.47	0.00	100'945.47	-0.25	100'945.84	105'642.61	Etudes
Lot 4 (URAC)	RC 02c - Etudes Prest. TC2	0.00	04.06.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 4 (URAC)	RC 02c - Etudes Renchérissement	8'153.65	28.07.17	294.56	2'850.82	2'945.38	0.02	2'945.36	0.00	Débours
Lot 4 (URAC)	RC 02c - Etudes Renchérissement	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00%	Débours
RC5	RC 05 - Etudes - Urbaplan	16'785.36	09.12.19	129'286.69	0.00	129'286.69	0.00	129'286.69	105'642.61	Etudes
Lot 4 (URAC)	RC 05 - Etudes Frais TC1 TF	20'944.25	04.06.15	20'944.75	0.00	20'944.75	0.00	20'944.75	0.00	Débours

Lot 4 (URAC)	RC 05 - Etudes Frais TC2	57445.52	04.06.15	757.20	0.00	757.20	0.00	451223.10	631740.74	Débours
Lot 4 (URAC)	RC 05 - Etudes Prest. TC1 TF	466149.95	28.07.17	451223.22	0.00	451223.22	0.11	451223.10	631740.74	Etudes
Lot 4 (URAC)	RC 05 - Etudes Prest. TC2	181497.85	04.06.15	158507.41	0.00	158507.41	-0.13	158507.55	159372.75	Etudes
Lot 4 (URAC)	RC 05 - Etudes Renchérissement	26979.29	28.07.17	29145.53	26772.06	29746.59	-0.19	29746.80	29746.80	Etudes
Lot 4 (URAC)	RC 05 - Frais Admin.	0.00	20.04.10	640.00	0.00	640.00	0.00	640.00	640.00	Débours
Lot 4 (URAC)	RC 05 - Frais Hélio.	108.00	30.06.10	108.00	0.00	108.00	0.00	108.00	108.00	Débours
Lot 4 (URAC)	RC 53 - Etudes Frais TC1 TF	23712.94	19.08.16	173.55	0.00	173.55	0.00	173.55	79113.49	Débours
Lot 4 (URAC)	RC 53 - Etudes Frais TC2	0.00	04.06.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 4 (URAC)	RC 53 - Etudes Frais TC1 TF	77113.60	10.12.18	117167.50	0.00	117167.50	0.06	117167.44	134884.68	Etudes
Lot 4 (URAC)	RC 53 - Etudes Prest. TC2	0.00	04.06.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 4 (URAC)	RC 53 - Etudes Renchérissement	41177.92	21.12.18	981.12	16562.54	17543.66	-0.03	17543.69	17543.69	Etudes
Lot 4 (URAC)	RC 53 - Frais Admin.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 4 (URAC)	RC 54 - Etudes Frais TC1 TF	2415.05	04.06.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	134884.68	Débours
Lot 4 (URAC)	RC 54 - Etudes Frais TC2	80506.15	10.12.18	139725.75	0.00	139725.75	0.06	139725.69	160190.07	Débours
Lot 4 (URAC)	RC 54 - Etudes Prest. TC2	0.00	04.06.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 4 (URAC)	RC 54 - Etudes Renchérissement	4291.96	21.12.18	14567.44	19007.67	20464.41	0.02	20464.39	20464.39	Etudes
Lot 4 (URAC)	RC 54 - Frais Admin.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
Lot 4 (URAC)	RC 56 - Etudes Frais TC1 TF	2166.44	04.06.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	160190.07	Débours
Lot 4 (URAC)	RC 56 - Etudes Frais TC2	0.00	04.06.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 4 (URAC)	RC 56 - Etudes Prest. TC1 TF	72216.75	10.12.18	97531.64	0.00	97531.64	0.02	97531.62	111530.87	Etudes
Lot 4 (URAC)	RC 56 - Etudes Prest. TC2	0.00	04.06.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes
Lot 4 (URAC)	RC 56 - Etudes Renchérissement	3841.29	21.12.18	973.49	13025.79	13999.28	0.03	13999.25	13999.25	Etudes
Lot 4 (URAC)	RC 56 - Frais Admin.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Débours
RC62	RC 62 - Etudes - BCPH	146109.91	20.11.17	69692.71	0.00	69692.71	0.00	69692.71	69692.71	Etudes
RC27	RC 27 - PAB (529372)	146801.02	15.05.19	83229.61	0.00	83229.61	0.00	83229.61	83229.61	Etudes
RC44	RC 44 - PAB (579639)	105952.41	03.12.19	53893.77	0.00	53893.77	0.00	53893.77	53893.77	Etudes
RC34a	RC 34a PAB	104471.96	16.12.20	90166.47	0.00	90166.47	0.00	90166.47	90166.47	Etudes
RC71-70	RC 71-70 - Etudes OPB	131019.60	09.09.20	57450.43	0.00	57450.43	0.00	57450.43	57450.43	Etudes
RC42-63-43	RC 42-63-43 - Etudes OPB	142120.42	15.12.20	31432.28	0.00	31432.28	0.00	31432.28	57450.43	Etudes
RC41	RC 41 - PAB (608655)	138805.21	17.12.20	105107.13	0.00	105107.13	0.00	105107.13	31432.28	Etudes
RC37	RC 37 - PAB (608750)	117029.15	08.12.20	82417.74	0.00	82417.74	0.00	82417.74	105107.13	Etudes
RC72-73-33	RC 72-73-33 - PAB (608692)	170197.09	17.12.20	105143.47	0.00	105143.47	0.00	105143.47	82417.74	Etudes
RC84	RC 84 - PAB (608705)	121712.88	10.09.20	90949.03	0.00	90949.03	0.00	90949.03	105107.13	Etudes
Prestations spéciales	Architecture et acoustique SA	3950.00	27.01.09	3950.00	0.00	3950.00	0.00	3950.00	3950.00	Etudes spécifiques
Prestations spéciales	Amélioration SISO	8090.06	13.12.13	8090.05	0.00	8090.05	0.00	8090.05	8090.05	Etudes spécifiques
Prestations spéciales	Analyse performances acoustiques	26556.00	02.06.16	26548.75	0.00	26548.75	0.00	26548.75	26548.75	Etudes spécifiques
Prestations spéciales	Avis de droit-Frais mesures OPB	6480.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes spécifiques
Prestations spéciales	Fourniture de 2 panneaux d'info	651.25	14.04.11	651.25	0.00	651.25	0.00	651.25	651.25	-

Prestations spéciales	Programme SISO pour 2013	20898.10	09.08.12	19738.95	0.00	19738.95	0.00	19738.95	0.00	Etudes spécifiques
Prestations spéciales	Publication FAO - EP projet RN	667.90	02.07.13	18764.89	0.00	18764.89	0.00	18764.89	0.00	Travaux
Prestations spéciales	Site internet route-débâches	7.00	09.05.12	7387.35	0.00	7387.35	0.00	667.90	0.00	Débâches
Prestations spéciales	Prest. laboratoire - Infralab	7128.00	20.03.17	7128.00	0.00	7128.00	0.00	7387.35	0.00	Etudes spécifiques
Prestations spéciales	Revet. phono - Mesures CPX 2011	16220.00	08.12.11	16197.85	0.00	16197.85	0.00	16197.85	0.00	Etudes spécifiques
Prestations spéciales	Revet. phono - Mesures CPX 2014	33070.00	07.11.14	33489.92	0.00	33489.92	0.00	33489.92	0.00	Etudes spécifiques
Prestations spéciales	Revet. exist. - Mesures CPX 2015	30750.00	07.10.15	30497.80	0.00	30497.80	0.00	30497.80	0.00	Etudes spécifiques
Prestations spéciales	Mesures CPX 2016	43311.25	10.03.17	43321.55	0.00	43321.55	0.00	43321.55	0.00	Etudes spécifiques
Prestations spéciales	Tous revêt. phono - Mesures CPX 2017	10318.00	26.04.18	103521.02	0.00	103521.02	0.00	103521.02	0.00	Etudes spécifiques
Prestations spéciales	Mesures CPX 2018	19062.90	19.06.19	18259.95	0.00	18259.95	0.00	18259.95	0.00	Etudes spécifiques
Prestations spéciales	Mesures CPX 2019	14798.00	01.04.20	14646.70	0.00	14646.70	0.00	14616.70	0.00	Etudes spécifiques
Prestations spéciales	Mesures CPX 2020 - Repro (2020)	23201.80	18.12.20	18471.15	0.00	18471.15	0.00	18471.15	0.00	Etudes spécifiques
Prestations spéciales	Campagne mesures CPX (2008-2019)	38784.32	10.12.20	22234.65	0.00	22234.65	0.00	22234.65	0.00	Etudes spécifiques
Prestations spéciales	Maî d'ouïus pour l'assistance	7380.72	24.02.17	7237.51	0.00	7237.51	0.00	7237.51	0.00	Etudes spécifiques
Prestations spéciales	Assistance à maître d'ouvrage	113361.98	01.07.16	124624.94	0.00	124624.94	0.00	124624.94	0.00	Etudes spécifiques
Prestations spéciales	Assistance à maître d'ouvrage MB	22913.28	01.07.16	23276.81	0.00	23276.81	0.00	23276.81	0.00	Etudes spécifiques
Prestations spéciales	Reprofilage 2015-2016 - ANO	49104.23	15.12.14	37290.08	0.00	37290.08	0.00	37290.08	0.00	Etudes spécifiques
Prestations spéciales	Reprofilage 2020-2021-2022 - ANO	22293.04	19.03.20	21593.18	0.00	21593.18	0.00	40494.79	0.00	Etudes spécifiques
Prestations spéciales	2012 Campagne d'auscultation chaussee	40646.90	03.05.12	35225.30	0.00	35225.30	0.00	35225.30	0.00	Etudes (Travaux)
Prestations spéciales	2012 Comital d'huissier	1620.00	03.07.12	1784.50	0.00	1784.50	0.00	1784.50	0.00	Etudes spécifiques
Prestations spéciales	2012 Réprofilage 2012 - Mandataire	12520.10	20.08.13	12248.57	0.00	12248.57	0.00	12248.57	0.00	Etudes
Prestations spéciales	Frais de débours	406.95	11.04.13	406.95	0.00	406.95	0.00	406.95	0.00	Débours
Prestations spéciales	RC 85 - Etudes - Helmberg	669.60	14.05.14	669.60	0.00	669.60	0.00	669.60	0.00	Etudes spécifiques
Prestations spéciales	2013 Réprofilage 2013 - Auscultations	71706.60	23.03.13	48490.20	0.00	48490.20	0.00	48490.20	0.00	Travaux
Prestations spéciales	2013 Réprofilage 2013 - Mandataire	165720.44	01.05.14	145438.95	0.00	145438.95	0.00	145438.95	0.00	Etudes spécifiques
Prestations spéciales	RC 38 - Etudes - T-ingenierie SA	463451.12	03.10.14	47039.18	0.00	47039.18	0.00	47038.18	0.00	Etudes
Prestations spéciales	RC 38 - Frais - Copytrend	460.60	31.07.14	870.35	0.00	870.35	0.00	870.35	0.00	Débours
Prestations spéciales	2014 RC 64 - Occup. dp - Barmek	1080.00	19.05.16	1080.00	0.00	1080.00	0.00	1080.00	0.00	-
Prestations spéciales	2014 Réprofilage 2014 - Mandataire	129491.96	05.11.15	114626.29	0.00	114626.29	0.00	114626.29	0.00	Etudes
Prestations spéciales	2014 Maî rapports auscult. ERTIC	10174.00	22.07.14	8702.60	0.00	8702.60	0.00	8702.60	0.00	Etudes (Travaux)
Prestations spéciales	2014 Maî rapports auscult. INFRALAB	15042.24	30.06.14	12903.85	0.00	12903.85	0.00	12903.85	0.00	Etudes (Travaux)
Prestations spéciales	RC 03a - Etudes - Ertic	8364.06	13.02.15	7950.96	0.00	7950.96	0.00	7950.96	0.00	Etudes spécifiques
Prestations spéciales	RC 03a - Etudes - ERTIC	20314.80	25.08.16	21578.40	0.00	21578.40	0.00	21578.40	0.00	Etudes spécifiques
Prestations spéciales	RC 03a - Etudes - RGR	87747.61	19.10.16	87155.88	0.00	87155.88	0.00	87155.88	0.00	Etudes
Prestations spéciales	2015 RC 03a - Etudes - SD Ing.	129491.96	14.01.19	45632.75	0.00	45632.75	0.00	45632.75	0.00	Etudes
Prestations spéciales	2015 RC 03a - Etudes - Selestas	341922.69	07.09.15	33294.90	0.00	33294.90	0.00	33294.90	0.00	Etudes spécifiques
Prestations spéciales	RC 28b - Etudes - Selestas	13629.60	26.05.15	45860.00	0.00	45860.00	0.00	45860.00	0.00	Etudes (Travaux)
Prestations spéciales	RC 61 - Etudes - Solfor	4112.10	28.09.15	4112.10	0.00	4112.10	0.00	4112.10	0.00	Etudes
Prestations spéciales	RC 67 - Etudes - Solfor	6512.40	29.05.15	3715.20	0.00	3715.20	0.00	3715.20	0.00	Etudes spécifiques
Prestations spéciales	RC 81 - Etudes - Solfor	4044.60	28.09.15	3980.60	0.00	3980.60	0.00	3980.60	0.00	Etudes spécifiques
Prestations spéciales	2015 Réprofilage 2015 - Débours	3114.45	20.04.17	2867.32	0.00	2867.32	0.00	2867.32	0.00	Débours
Prestations spéciales	2015 Réprofilage 2015-2016 Mandataire	45461.88	17.12.20	42024.66	0.00	42024.66	0.00	42024.66	0.00	Etudes
Prestations spéciales	RC 38 - Etudes Travaux - Ertic	6084.72	29.06.15	5467.50	0.00	5467.50	0.00	5467.50	0.00	Etudes (Travaux)
Prestations spéciales	RC 01a - Etudes - ERTIC	5065.00	20.02.17	4903.20	0.00	4903.20	0.00	4903.20	0.00	Etudes spécifiques
Prestations spéciales	RC 01b - Etudes - ERTIC	14630.75	19.10.16	9358.20	0.00	9358.20	0.00	9358.20	0.00	Etudes spécifiques
Prestations spéciales	RC 01c - Etudes - ERTIC	9331.20	18.08.16	9050.40	0.00	9050.40	0.00	9050.40	0.00	Etudes spécifiques
Prestations spéciales	RC 03a - Etudes - Ertic	3650.40	20.09.16	3215.70	0.00	3215.70	0.00	3215.70	0.00	Etudes spécifiques

2016	RC 03a - Etudes - SDIG	42'354.63	13.04.18	43'117.30	0.00	43'117.30	0.00	43'117.30	0.00	Etudes
2016	RC 03b - Etudes - ERTEC	8'983.30	12.10.16	6'677.10	0.00	6'677.10	0.00	6'677.10	0.00	Etudes spécifiques
2016	RC 03b - Etudes - RGR	30'955.61	30.06.17	22'056.50	0.00	22'056.50	0.00	22'056.50	0.00	Etudes
2016	RC 05 - Etudes - ERTEC	12'349.80	27.06.16	9'925.20	0.00	9'925.20	0.00	9'925.20	0.00	Etudes spécifiques
2016	RC 06a - Etudes - ERTEC	10'902.60	27.06.16	6'888.80	0.00	6'888.80	0.00	6'888.80	0.00	Etudes spécifiques
2016	RC 08a - Etudes - ERTEC	19'001.60	19.09.16	5'286.60	0.00	5'286.60	0.00	5'286.60	0.00	Etudes spécifiques
2016	RC 20c - Etudes - ERTEC	5'265.00	20.02.17	2'962.05	0.00	2'962.05	0.00	2'962.05	0.00	Etudes spécifiques
2016	RC 23 - Etudes - ERTEC	8'226.90	27.06.16	6'156.00	0.00	6'156.00	0.00	6'156.00	0.00	Etudes spécifiques
2016	RC 25 - Etudes - ERTEC	5'826.60	21.07.16	4'822.20	0.00	4'822.20	0.00	4'822.20	0.00	Etudes spécifiques
2016	RC 29 - Etudes - ERTEC	9'342.00	27.06.16	6'447.60	0.00	6'447.60	0.00	6'447.60	0.00	Etudes spécifiques
2016	RC 31b - Etudes - ERTEC	10'621.20	27.06.16	6'874.80	0.00	6'874.80	0.00	6'874.80	0.00	Etudes spécifiques
2016	RC 34 - Etudes - ERTEC	5'275.80	27.06.16	4'530.60	0.00	4'530.60	0.00	4'530.60	0.00	Etudes spécifiques
2016	RC 34a - Etudes - ERTEC	8'684.30	27.06.16	3'302.10	0.00	3'302.10	0.00	3'302.10	0.00	Etudes spécifiques
2016	RC 37 - Etudes - ERTEC	10'622.60	20.02.17	10'620.20	0.00	10'620.20	0.00	10'620.20	0.00	Etudes spécifiques
2016	RC 43 - Etudes - ERTEC	9'610.20	19.09.16	6'750.55	0.00	6'750.55	0.00	6'750.55	0.00	Etudes spécifiques
2016	RC 43 - Etudes - G. Raymond	14'000.00	02.09.16	9'110.70	0.00	9'110.70	0.00	9'110.70	0.00	Etudes spécifiques
2016	RC 56 - Etudes - ERTEC	5'240.60	19.09.16	4'085.40	0.00	4'085.40	0.00	4'085.40	0.00	Etudes spécifiques
2016	RC 58 - Etudes - ERTEC	10'764.90	18.08.16	5'767.20	0.00	5'767.20	0.00	5'767.20	0.00	Etudes spécifiques
2016	RC 68 - Etudes - Efec	243.00	16.08.16	243.00	0.00	243.00	0.00	243.00	0.00	Etudes spécifiques
2016	RC 68 - Etudes - ERTEC	21'458.00	19.09.16	13'190.05	0.00	13'190.05	0.00	13'190.05	0.00	Etudes spécifiques
2016	RC 68 - Etudes - H. Rosset	15'000.00	19.08.16	13'098.90	0.00	13'098.90	0.00	13'098.90	0.00	Etudes spécifiques
2017	Camp reipro 2017 - Copytrend	10'000.00	31.07.17	848.15	0.00	848.15	0.00	848.15	0.00	Débours
2017	RC 01b - Etudes - Efec	5'788.80	16.05.17	4'509.00	0.00	4'509.00	0.00	4'509.00	0.00	Etudes spécifiques
2017	RC 02b - Etudes - Efec	5'736.15	16.05.17	5'027.40	0.00	5'027.40	0.00	5'027.40	0.00	Etudes spécifiques
2017	RC 02c - Etudes - ERTEC	9'844.20	13.12.17	8'640.00	0.00	8'640.00	0.00	8'640.00	0.00	Etudes spécifiques
2017	RC 03a (AR) - Etudes - Citec	5'200.00	26.06.17	4'798.26	0.00	4'798.26	0.00	4'798.26	0.00	Etudes
2017	RC 03a - études - Efec	6'031.80	16.05.17	4'147.20	0.00	4'147.20	0.00	4'147.20	0.00	Etudes spécifiques
2017	RC 05 - Etudes - Efec	10'895.05	23.06.17	10'422.00	0.00	10'422.00	0.00	10'422.00	0.00	Etudes spécifiques
2017	RC 05 - Etudes - RGR	3'704.06	17.07.17	16'904.06	0.00	16'904.06	0.00	16'904.06	0.00	Etudes
2017	RC 20b - Etudes - Efec	6'188.40	16.05.17	5'335.20	0.00	5'335.20	0.00	5'335.20	0.00	Etudes spécifiques
2017	RC 20c - Etudes - Raymond G.	2'500.00	06.06.17	2'148.00	0.00	2'148.00	0.00	2'148.00	0.00	Etudes spécifiques
2017	RC 22 - Etudes - Efec	10'341.00	08.08.17	6'928.20	0.00	6'928.20	0.00	6'928.20	0.00	Etudes spécifiques
2017	RC 27 - Etudes - Efec	10'276.20	08.08.17	8'288.00	0.00	8'288.00	0.00	8'288.00	0.00	Etudes spécifiques
2017	RC 27 - Etudes - Rossel	3'600.00	28.07.17	3'542.80	0.00	3'542.80	0.00	3'542.80	0.00	Etudes spécifiques
2017	RC 28 - Etudes - Efec	18'441.00	14.07.17	14'412.60	0.00	14'412.60	0.00	14'412.60	0.00	Etudes spécifiques
2017	RC 29 - Etudes - Rossel	1'800.00	16.08.17	2'375.80	0.00	2'375.80	0.00	2'375.80	0.00	Etudes spécifiques
2017	RC 37 - Etudes - CFF	5'67.00	29.11.17	567.00	0.00	567.00	0.00	567.00	0.00	Etudes spécifiques
2017	RC 37 - Etudes - RGR	21'453.90	14'242.66	14'242.66	0.00	14'242.66	0.00	14'242.66	0.00	Etudes
2017	RC 38c - Etudes - Efec	6'242.40	22.06.17	4'142.66	0.00	4'142.66	0.00	4'142.66	0.00	Etudes spécifiques
2017	RC 38c - Etudes - Efec	10'940.40	23.06.17	8'634.60	0.00	8'634.60	0.00	8'634.60	0.00	Etudes spécifiques
2017	RC 38c - Etudes - Efec	48'562.48	29.09.17	28'022.65	0.00	28'022.65	0.00	28'022.65	0.00	Etudes
2017	RC 53 - Etudes - Efec	5'016.60	08.08.17	4'363.20	0.00	4'363.20	0.00	4'363.20	0.00	Etudes spécifiques
2017	RC 53 - Etudes - H. Rosset	1'700.00	12.09.17	1'621.90	0.00	1'621.90	0.00	1'621.90	0.00	Etudes spécifiques
2017	RC 56 - Etudes - Efec	4'411.80	08.08.17	4'590.00	0.00	4'590.00	0.00	4'590.00	0.00	Etudes spécifiques
2017	RC 56 - Etudes - Raymond G.	1'500.00	06.06.17	1'458.00	0.00	1'458.00	0.00	1'458.00	0.00	Etudes spécifiques
2017	RC 7 - Etudes - ERTEC	8'397.00	14.12.17	8'159.40	0.00	8'159.40	0.00	8'159.40	0.00	Etudes spécifiques
2017	RC 71 - Etudes - Efec	6'822.60	08.08.17	8'986.40	0.00	8'986.40	0.00	8'986.40	0.00	Etudes spécifiques
2017	RC 71 - Etudes - Hugues Rosset	5'000.00	28.07.17	3'879.90	0.00	3'879.90	0.00	3'879.90	0.00	Etudes spécifiques
2017	RC 84 - Etudes - Efec	5'225.85	23.06.17	4'733.85	0.00	4'733.85	0.00	4'733.85	0.00	Etudes spécifiques
2017	RC 84 - Etudes - Rossel	9'200.00	13.07.17	6'146.80	0.00	6'146.80	0.00	6'146.80	0.00	Etudes spécifiques
2017	Réproillage 2017-2019 Mandataire	1'136'786.40	05.10.20	9'91'108.86	0.00	9'91'108.86	0.00	9'91'108.86	0.00	Etudes
2018	RC 02c - Etudes - BCPH	17'641.26	14.10.20	18'959.80	0.00	18'959.80	0.00	18'959.80	0.00	Etudes

2018	RC 04e - Etudes - Reynald Gérard	1300.00	05.06.18	1077.00	0.00	1'077.00	0.00	Etudes spécifiques
2018	RC 29 - Etudes - Ertec	7102.82	19.04.18	6'214.30	0.00	6'214.30	0.00	Etudes spécifiques
2018	RC 58 - Etudes - ERTEC	6900.88	17.05.18	5'586.95	0.00	5'586.95	0.00	Etudes spécifiques
2018	RC 7 - Etudes - RGR	3451.54	22.10.18	13'200.65	0.00	13'200.65	0.00	Etudes spécifiques
2018	RC 84 - Etudes - H. Rossel	2000.00	18.06.18	1'988.65	0.00	1'988.65	0.00	Etudes spécifiques
2019	RC 02c - Etudes - ERTEC	12703.16	09.07.19	10'565.35	0.00	10'565.35	0.00	Etudes spécifiques
2019	RC 02c - Etudes - ZS	22078.50	17.08.20	19'788.88	0.00	19'788.88	0.00	Etudes spécifiques
2019	RC 03a - Etudes - Infralab	5'542.46	31.12.18	4'960.90	0.00	4'960.90	0.00	Etudes spécifiques
2019	RC 08c - Etudes - Rossel	2500.00	12.08.19	2'377.80	0.00	2'377.80	0.00	Etudes spécifiques
2019	RC 08c - Etudes - Solfar	3826.80	01.05.19	2'083.70	0.00	2'083.70	0.00	Etudes spécifiques
2019	RC 31-74 - Etudes - Ertec	7875.16	20.03.20	7'875.15	0.00	7'875.15	0.00	Etudes spécifiques
2019	RC 36 - Etudes - Ertec	4'255.30	11.12.18	4'266.85	0.00	4'266.85	0.00	Etudes spécifiques
2019	RC 53 - Etudes - Ertec	4'981.13	11.12.18	4'981.15	0.00	4'981.15	0.00	Etudes spécifiques
2019	RC 53 - Etudes - Rossot	1500.00	12.08.19	1'451.60	0.00	1'451.60	0.00	Etudes spécifiques
2019	RC 74 - Etudes - Solfar	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Etudes spécifiques
2020	Campagne rétrophage 20-22 (Lot 1)	232552.30	17.12.19	47'053.50	0.00	47'053.50	0.00	Etudes spécifiques
2020	Campagne rétrophage 20-22 (Lot 2)	284733.62	31.12.20	52'672.65	0.00	52'672.65	0.00	Etudes spécifiques
2021	RC 75 - Etudes - Transfec	14'554.63	10.11.20	14'554.65	0.00	14'554.65	0.00	Etudes spécifiques
2012	Curage/Inspection canalisations	66798.00	23.08.12	24'008.40	0.00	24'008.40	0.00	Travaux
2012	RC 20c - Travaux - CIP Andries	981'626.80	17.12.12	684'940.00	0.00	684'940.00	0.00	Travaux
2012	RC 23a - Travaux - CIP Jussy	0.00	24.09.12	49'313.60	0.00	49'313.60	0.00	Travaux
2012	RC 24 - Travaux - CIP Blanche	20'454'520	25.10.12	12'762'22.00	0.00	12'762'22.00	0.00	Travaux
2012	RC 24 - Travaux - FASA	4'286.00	05.11.12	4'286.00	0.00	4'286.00	0.00	Travaux
2012	RC 24 - Travaux - IPG	1'682.35	12.07.12	1'692.35	0.00	1'692.35	0.00	Travaux
2012	RC 24a - Travaux - CIP Arnezy	4'892'917.0	27.11.12	26'053'57.50	0.00	25'053'57.50	0.00	Travaux
2012	RC 31b - Travaux - CIP Russian	43'375.20	22.11.12	19'122.35	0.00	19'122.35	0.00	Travaux
2012	RC 38 - Travaux - CIP Font-Butin	889'149.60	31.05.13	10'350'78.12	0.00	10'350'78.12	0.00	Travaux
2012	RC 38 - Travaux - IPG	13'122.00	15.05.13	10'147.70	0.00	10'147.70	0.00	Travaux
2012	RC 40b - Travaux - CIP Hospital	16'415.00	22.10.12	8'823'11.45	0.00	8'823'11.45	0.00	Travaux
2012	RC 40b - Travaux - CIP P-dFin	18'466.90	22.10.12	13'111.11	0.00	13'111.11	0.00	Travaux
2012	RC 40b - Travaux - CIP Sac. Avey	18'662'33.40	03.07.12	23'584'3.15	0.00	23'584'3.15	0.00	Travaux
2012	RC 54 - Travaux - CIP Choulex	74'649.35	19.10.12	20'691.05	0.00	20'691.05	0.00	Travaux
2012	RC 61a - Travaux - CIP Lully	0.00	17.07.12	285'164.45	0.00	285'164.45	0.00	Travaux
2012	RC 61b - Travaux - Casabat(Valo)	14'8752.20	10.08.12	13'897'5.55	0.00	13'897'5.55	0.00	Travaux
2012	RC 61b - Travaux - WALO	30'8766.60	21.09.12	27'962'22.80	0.00	27'962'22.80	0.00	Travaux
2012	Rétablissement bouclier industriel	57'548.35	28.11.12	19'255.30	0.00	19'255.30	0.00	Travaux
2013	Curage/Inspection canalisations	15'710'20	21.03.14	13'025'0.86	0.00	13'025'0.86	0.00	Travaux
2013	Raccordement boucles inductives	14'576.98	20.09.13	7'411.20	0.00	7'411.20	0.00	Travaux
2013	RC 01c - Travaux - SMA Anfibes	274'958.26	10.12.14	32'147'7.00	0.00	32'147'7.00	0.00	Travaux
2013	RC 04e - Travaux - SIW Chancy	3'287'86.25	10.12.14	4'042'75.99	0.00	4'042'75.99	0.00	Travaux
2013	RC 05 - Travaux - IPG	1'221'80.00	03.10.13	9'639.00	0.00	9'639.00	0.00	Travaux
2013	RC 08 - Travaux - SIW Verner	1'563'870.72	04.12.13	7'823'73.42	0.00	7'823'73.42	0.00	Travaux
2013	RC 08a - Travaux - SIW Pregny-Ch	1'169'771.16	10.12.14	1'025'504.13	0.00	1'025'504.13	0.00	Travaux
2013	RC 20d - Travaux - SIW Hermance	22'136.65	18.11.13	1'824'90.90	0.00	1'824'90.90	0.00	Travaux
2013	RC 20d - Travaux - TPG	966.00	16.08.13	966.00	0.00	966.00	0.00	Travaux
2013	RC 21 - Travaux - SW Bodmer	11'785.41	07.05.14	22'890.05	0.21	22'890.05	0.21	Travaux
2013	RC 21 - Travaux - IPG	856.00	03.10.13	855.00	0.00	855.00	0.00	Travaux
2013	RC 21 - Travaux - TPG 2	3'420.00	19.11.13	3'753.00	0.00	3'753.00	0.00	Travaux
2013	RC 23a - Travaux - SW Jussy	4'317'80.24	12.08.13	3'163'89.85	0.00	3'163'89.85	0.00	Travaux
2013	RC 23a - Travaux - SW Jussy 2e	15'190.88	07.10.13	15'190.88	0.00	15'190.88	0.00	Travaux

2013	RC 25 - Travaux - SIVN Fiorissant	1306697.67	04.12.13	948149.13	0.00	948149.13	0.00	948149.13	Travaux
2013	RC 34 - Travaux - SIVN Matregnin	145148.65	07.05.14	456525.44	0.00	456525.44	0.00	456525.44	Travaux
2013	RC 36a - Travaux - SIVN Pailly	674986.22	04.12.13	615280.33	0.00	615280.33	0.00	615280.33	Travaux
2013	RC 54 - Travaux - SIVN Choulex	2111461.73	18.11.13	162229.82	0.00	162229.82	0.00	162229.82	Travaux
2013	RC 54 - Travaux - TPG	47818.00	16.10.13	5299.00	0.00	5299.00	0.00	5299.00	Travaux
2013	RC 59 - Travaux - SIVN ChâtelaineBourg	0.00	15.11.13	145914.00	0.00	145914.00	0.00	145914.00	Travaux
2013	RC 59 - Travaux - SIVN J-Péh-S-M	939926.37	10.12.13	588179.59	0.00	588179.59	0.00	588179.59	Travaux
2013	RC 59 - Travaux - TPG	2157.84	16.10.13	2072.00	0.00	2072.00	0.00	2072.00	Travaux
2013	RC 64 - Travaux - SIVN Rie Lully	279885.88	01.12.14	301611.33	0.00	301611.33	0.00	301611.33	Travaux
2013	RC 70 - Travaux - SIVN Avilly	146864.50	12.12.13	120804.37	0.00	120804.37	0.00	120804.37	Travaux
2013	RC 72 - Travaux - SIVN Tabli	9156.90	18.11.13	85108.00	0.00	85108.00	0.00	85108.00	Travaux
2013	RC 73 - Travaux - SIGNAL	6956.93	21.10.13	4902.98	0.00	4902.98	0.00	4902.98	Travaux
2013	RC 75 - Travaux - SIVN L-Pictet	349131.48	18.11.13	272969.67	0.00	272969.67	0.00	272969.67	Travaux
2013	RC 85 - Travaux - SIVN Moulin-Rocq	203753.88	18.11.13	166873.45	0.00	166873.45	0.00	166873.45	Travaux
2013	RC 88 - Travaux - TPG	855.00	03.10.13	855.00	0.00	855.00	0.00	855.00	Travaux
2013	Rétablissement bouches industriel	105123.96	18.11.13	49212.83	0.00	49212.83	0.00	49212.83	Travaux
2013	Rétablissement bouches industriel	597658.12	18.11.13	20724.85	0.00	20724.85	0.00	20724.85	Travaux
2014	RC 21 - Travaux - CIP La-Capite	687760.82	05.09.14	73470.48	0.00	73470.48	0.00	73470.48	Travaux
2014	RC 21 - Travaux - TPG	918.00	01.10.14	918.00	0.00	918.00	0.00	918.00	Travaux
2014	RC 21a - Travaux - CIP La-Capite	1226725.50	22.09.15	1056801.15	0.00	1056801.15	0.00	1056801.15	Travaux
2014	RC 23a - Travaux - CIP Jussy	36180.25	19.05.14	36180.83	0.00	36180.83	0.00	36180.83	Travaux
2014	RC 24 - Travaux - CIP Malagnou	2092193.31	28.11.14	11920152.57	0.00	11920152.57	0.00	11920152.57	Travaux
2014	RC 24 - Travaux - CIP (Floraire)	143299.53	03.06.14	1407303.34	0.00	1407303.34	0.00	1407303.34	Travaux
2014	RC 28a - Travaux - CIP Annegees	442349.33	03.08.15	401048.59	0.00	401048.59	0.00	401048.59	Travaux
2014	RC 30 - Travaux - CIP St-Georges	152650.22	15.05.14	121948.42	0.00	121948.42	0.00	121948.42	Travaux
2014	RC 38 - Travaux CIP Pont Lancy	402555.31	29.09.14	394908.96	0.00	394908.96	0.00	394908.96	Travaux
2014	RC 38 - Travaux - TPG	3039.14	30.09.14	3869.64	0.00	3869.64	0.00	3869.64	Travaux
2014	RC 38 - Travaux - Traiceroute	41986.60	28.08.14	5637.60	0.00	5637.60	0.00	5637.60	Travaux
2014	RC 40b - Travaux - CIP Hospital.	287982.92	23.02.16	204251.75	0.00	204251.75	0.00	204251.75	Travaux
2014	RC 4d - Travaux - CIP Chancy	0.00	14.12.16	192746.90	0.00	192746.90	0.00	192746.90	Travaux
2014	RC 4e - Travaux - TPG	101035.00	23.10.14	101103.40	0.00	101103.40	0.00	101103.40	Travaux
2014	Rétablissement bouches industriel	1572728.94	25.11.14	99687.07	0.00	99687.07	0.00	99687.07	Travaux
2014	Curgie-Inspection canalisations	164438.43	03.11.18	163861.75	0.00	163861.75	0.00	163861.75	Travaux
2015	RC 03a - Travaux - AME	598168.07	03.12.15	600170.31	0.00	600170.31	0.00	600170.31	Travaux
2015	RC 03a - Travaux - M2Z	67646.85	30.09.15	73861.15	0.00	73861.15	0.00	73861.15	Travaux
2015	RC 03a - Travaux - TPG	2882.24	08.09.15	3626.00	0.00	3626.00	0.00	3626.00	Travaux
2015	RC 20b - Travaux - Impenia	13467481.76	01.12.16	1110256.45	0.00	1110256.45	0.00	1110256.45	Travaux
2015	RC 20d - Travaux - Impenia	288352.19	15.10.15	174883.80	0.00	174883.80	0.00	174883.80	Travaux
2015	RC 21a - Travaux - TPG	11336.50	22.06.15	1336.50	0.00	1336.50	0.00	1336.50	Travaux
2015	RC 23a - Travaux - Impenia	575940.27	15.12.15	389954.20	0.00	389954.20	0.00	389954.20	Travaux
2015	RC 23a - Travaux - Impenia Pi.E	43220.00	15.10.15	29506.65	0.00	29506.65	0.00	29506.65	Travaux
2015	RC 23a - Travaux - TPG	26.336.50	26.10.15	2750.50	0.00	2750.50	0.00	2750.50	Travaux
2015	RC 28b - Travaux - Colas	51896.80	09.03.15	61129.00	0.00	61129.00	0.00	61129.00	Travaux
2015	RC 28b - Travaux - Impenia	5461367.24	11.11.16	9181981.65	0.00	9181981.65	0.00	9181981.65	Travaux
2015	RC 31a - Travaux - Impenia	6067588.22	15.10.15	407988.25	0.00	407988.25	0.00	407988.25	Travaux
2015	RC 31b - Travaux - Impenia	447651.76	15.10.15	267719.80	0.00	267719.80	0.00	267719.80	Travaux
2015	RC 32a - Travaux - Impenia	317730.43	15.10.15	348450.80	0.00	348450.80	0.00	348450.80	Travaux
2015	RC 38a - Travaux - Impenia	641121.93	15.12.15	483495.40	0.00	483495.40	0.00	483495.40	Travaux
2015	RC 38a - Travaux - Marti	801222.76	16.12.15	811605.90	0.00	811605.90	0.00	811605.90	Travaux
2015	RC 53 - Travaux - Impenia	674943.80	01.09.16	491447.35	0.00	491447.35	0.00	491447.35	Travaux
2015	RC 61 - Travaux - Impenia	0.00	27.11.15	190498.90	0.00	190498.90	0.00	190498.90	Travaux

2015	RC 61 - Travaux - Colas	964,00	25.11.15	964,00	0,00	964,00	0,00	964,00	Travaux
2015	RC 67a - Travaux - Implexia	3726,00	09.03.15	3901,50	0,00	3901,50	0,00	3901,50	Travaux
2015	RC 67a - Travaux - Implexia	272332,20	17.01.15	265029,60	0,00	265029,60	0,00	265029,60	Travaux
2015	Réfection bouches indutives	154818,86	07.12.15	58915,95	0,00	58915,95	0,00	58915,95	Travaux
2016	RC 01a - Travaux - Colas-Piasio	0,00	31.05.17	720329,94	0,00	720329,94	0,00	720329,94	Travaux
2016	RC 01b - Travaux - Colas-Piasio	0,00	09.12.16	457789,50	0,00	457789,50	0,00	457789,50	Travaux
2016	RC 01c - Travaux - Simond	2371,68	20.04.16	2492,10	0,00	2492,10	0,00	2492,10	Travaux
2016	RC 03a - Travaux - SRET	5576,15	21.10.16	5576,25	0,00	5576,25	0,00	5576,25	Travaux
2016	RC 03a - Travaux - WALO	326790,15	06.12.16	1107040174	0,00	1107040174	0,00	1107040174	Travaux
2016	RC 03b - Travaux - WALO	0,00	27.06.17	522095,65	0,00	522095,65	0,00	522095,65	Travaux
2016	RC 05 - Travaux - TPG	2374,00	16.09.16	2374,00	0,00	2374,00	0,00	2374,00	Travaux
2016	RC 05 - Travaux - Colas-Piasio	0,00	02.11.16	789592,33	0,00	789592,33	0,00	789592,33	Travaux
2016	RC 05 - Travaux - Simond	1423,98	19.04.16	1270,60	0,00	1270,60	0,00	1270,60	Travaux
2016	RC 05 - Travaux - TPG	4014,00	0,00	3681,00	0,00	3681,00	0,00	3681,00	Travaux
2016	RC 06a - Travaux - Colas-Piasio	0,00	16.08.17	306734,65	0,00	306734,65	0,00	306734,65	Travaux
2016	RC 06a - Travaux - Colas-Piasio	0,00	28.07.16	645544,95	0,00	645544,95	0,00	645544,95	Travaux
2016	RC 08a - Travaux - Simond	3734,64	07.03.16	3778,85	0,00	3778,85	0,00	3778,85	Travaux
2016	RC 20b - Travaux - TPG	11237,50	10.10.16	1237,50	0,00	1237,50	0,00	1237,50	Travaux
2016	RC 22 - Travaux - Colas-Piasio	0,00	09.12.16	285442,90	0,00	285442,90	0,00	285442,90	Travaux
2016	RC 23 - Travaux - Colas-Piasio	687,50	10.10.16	687,50	0,00	687,50	0,00	687,50	Travaux
2016	RC 25 - Travaux - Colas-Piasio	0,00	02.11.16	174112,52	0,00	174112,52	0,00	174112,52	Travaux
2016	RC 28b - Travaux - Genève Tours	44108,70	31.08.16	3062,50	0,00	34062,50	0,00	34062,50	Travaux
2016	RC 28b - Travaux - TPG	11375,00	29.08.16	1375,00	0,00	1375,00	0,00	1375,00	Travaux
2016	RC 28b - Travaux - TPG 2	934,00	29.08.16	954,00	0,00	984,00	0,00	984,00	Travaux
2016	RC 29 - Travaux - WALO	0,00	06.09.16	23340,20	0,00	23340,20	0,00	23340,20	Travaux
2016	RC 31b - Travaux - Colas-Piasio	3015363,90	23.08.16	31076,87	0,00	31076,87	0,00	31076,87	Travaux
2016	RC 34 - Travaux - Simond	2870,10	05.04.16	2717,75	0,00	2717,75	0,00	2717,75	Travaux
2016	RC 34 - Travaux - Colas-Piasio	0,00	16.08.16	316832,63	0,00	316832,63	0,00	316832,63	Travaux
2016	RC 34b - Travaux - Colas-Piasio	0,00	07.12.16	165584,45	0,00	165584,45	0,00	165584,45	Travaux
2016	RC 43 - Travaux - WALO	750,00	26.07.16	651,00	0,00	651,00	0,00	651,00	Travaux
2016	RC 53 - Travaux - TPG	242229,35	19.10.16	283582,82	0,00	283582,82	0,00	283582,82	Travaux
2016	RC 56 - Travaux - Colas-Piasio	687,50	10.10.16	687,50	0,00	687,50	0,00	687,50	Travaux
2016	RC 58 - Travaux - Colas-Piasio	0,00	09.12.16	339330,45	0,00	339330,45	0,00	339330,45	Travaux
2016	RC 68 - Travaux - Simond	4785,50	05.04.16	4476,05	0,00	4476,05	0,00	4476,05	Travaux
2016	RC 68 - Travaux - WALO	11276,00	23.09.16	*1276,00	0,00	1276,00	0,00	1276,00	Travaux
2016	RC 81 - Travaux - WALO	0,00	29.05.17	688137,48	0,00	688137,48	0,00	688137,48	Travaux
2016	Réfection bouches indutives	225584,35	07.02.17	133501,50	0,00	133501,50	0,00	133501,50	Travaux
2017	RC 01a - Travaux - TPG	1119380,45	07.02.17	154418,85	0,00	154418,85	0,00	154418,85	Travaux
2017	RC 01a - Travaux - Piasio	396338,50	05.02.19	397508,20	0,00	397508,20	0,00	397508,20	Travaux
2017	RC 01b - Travaux - Piasio	648563,90	22.01.19	262264,95	0,00	262264,95	0,00	262264,95	Travaux
2017	RC 02b - Travaux - TPG	3280,00	10.08.17	3280,00	0,00	3280,00	0,00	3280,00	Travaux
2017	RC 03a - Travaux - Piasio	900769,35	22.01.19	446343,50	0,00	446343,50	0,00	446343,50	Travaux
2017	RC 03a - Travaux - TPG	11776,00	09.11.17	2173,00	0,00	2173,00	0,00	2173,00	Travaux
2017	RC 05 - Travaux - Implexia	8200,00	31.10.17	54944,00	0,00	54944,00	0,00	54944,00	Travaux
2017	RC 05 - Travaux - TPG	504461,60	22.01.19	387228,35	0,00	387228,35	0,00	387228,35	Travaux
2017	RC 22 - Travaux - TPG	11000,00	08.08.17	9544,00	0,00	9544,00	0,00	9544,00	Travaux
2017	RC 22 - Travaux - Piasio	612152,50	22.01.19	456152,50	0,00	456152,50	0,00	456152,50	Travaux
2017	RC 27 - Travaux - Implexia	837387,70	20.09.18	455629,00	0,00	455629,00	0,00	455629,00	Travaux

2017	RC 27 - Travaux - Simond	1827.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Travaux
2017	RC 29 - Travaux - Implenia	194402.00	24.09.19	1455042.50	0.00	0.00	1455042.50	0.00	0.00	Travaux
2017	RC 29 - Travaux - RATP DEV	181121.04	25.09.17	15855.90	0.00	0.00	15855.90	0.00	0.00	Travaux
2017	RC 29 - Travaux - TPG	2664.00	04.09.17	2664.00	0.00	0.00	2664.00	0.00	0.00	Travaux
2017	RC 37 - Travaux - Implenia	1115967.70	17.12.18	589779.45	0.00	0.00	589779.45	0.00	0.00	Travaux
2017	RC 37 - Travaux - TPG	2555.00	10.08.17	2555.00	0.00	0.00	2555.00	0.00	0.00	Travaux
2017	RC 37 - Travaux TPG	11000.00	11.08.17	660.00	0.00	0.00	660.00	0.00	0.00	Travaux
2017	RC 38b - Travaux - Implenia	279129.25	01.02.19	305301.00	0.00	0.00	305301.00	0.00	0.00	Travaux
2017	RC 38b - Travaux - Implenia	970714.50	20.08.18	551607.25	0.00	0.00	551607.25	0.00	0.00	Travaux
2017	RC 38c - Travaux - TPG	3126.00	18.09.17	3126.00	0.00	0.00	3126.00	0.00	0.00	Travaux
2017	RC 33 - Travaux - Plasio	26154.65	22.01.19	160390.90	0.00	0.00	160390.90	0.00	0.00	Travaux
2017	RC 36 - Travaux - Plasio	288246.90	22.01.19	309439.90	0.00	0.00	309439.90	0.00	0.00	Travaux
2017	RC 36 - Travaux - TPG	1375.00	06.11.17	1375.00	0.00	0.00	1375.00	0.00	0.00	Travaux
2017	RC 71 - Travaux - Implenia	944377.50	07.12.18	422884.50	0.00	0.00	422884.50	0.00	0.00	Travaux
2017	RC 71 - Travaux - Simond	2612.41	30.05.17	2382.35	0.00	0.00	2382.35	0.00	0.00	Travaux
2017	RC 75 - Travaux - Colas	146830.28	21.06.17	144017.75	0.00	0.00	144017.75	0.00	0.00	Travaux
2017	RC 75 - Travaux - Colas 2	77766.55	09.11.17	77766.55	0.00	0.00	77766.55	0.00	0.00	Travaux
2017	RC 64 - Travaux - Implenia	273019.65	14.12.18	113347.40	0.00	0.00	113347.40	0.00	0.00	Travaux
2017	Remise en état boucles induitve	30120.00	10.12.20	162527.70	0.00	0.00	162527.70	0.00	0.00	Travaux
2018	RC 02c - Travaux - IMSA	1330574.80	10.12.20	1326775.85	35.102.35	0.00	1361980.20	0.00	0.00	Travaux
2018	RC 04e - Travaux - Colas	335767.82	16.10.18	303638.75	0.00	0.00	303638.75	0.00	0.00	Travaux
2018	RC 04e - Travaux - Colas 2	804.00	21.06.19	8041.85	0.00	0.00	8041.85	0.00	0.00	Travaux
2018	RC 04e - Travaux - Globe Lumo SA	16155.00	27.06.18	16155.00	0.00	0.00	16155.00	0.00	0.00	Travaux
2018	RC 07 - Travaux - Colas	1163710.20	12.06.19	70993.50	0.00	0.00	70993.50	0.00	0.00	Travaux
2018	RC 08e - Travaux - Colas	1138298.30	30.11.19	1527595.90	0.00	0.00	1527595.90	0.00	0.00	Travaux
2018	RC 22 - Travaux - IMSA	4277817.30	17.10.19	368412.00	0.00	0.00	368412.00	0.00	0.00	Travaux
2018	RC 29 - Travaux - Colas	2633310.95	12.06.19	1657603.50	0.00	0.00	1657603.50	0.00	0.00	Travaux
2018	RC 29 - Travaux - TPG	3280.00	09.10.18	3280.00	0.00	0.00	3280.00	0.00	0.00	Travaux
2018	RC 31b - Travaux - Colas	1650507.50	30.06.20	112037.40	0.00	0.00	112037.40	0.00	0.00	Travaux
2019	Auscultations collecteurs 19-22	105007.50	23.06.20	52456.85	0.00	0.00	52456.85	0.00	0.00	Travaux
2019	RC 02b - Travaux - MARTI	19662.41	23.09.19	20820.25	0.00	0.00	20820.25	0.00	0.00	Travaux
2019	RC 02c - Travaux - Colas-Plasio	397291.03	19.11.19	387291.00	0.00	0.00	387291.00	0.00	0.00	Travaux
2019	RC 03a - Travaux - Colas-Plasio	4171987.15	25.09.19	346349.18	0.00	0.00	346349.18	0.00	0.00	Travaux
2019	RC 03a - Travaux - SPIE MTS SA	1978.23	09.09.19	1978.25	0.00	0.00	1978.25	0.00	0.00	Travaux
2019	RC 03b - Travaux - Bogenia	4703285.05	29.11.19	1488510.80	0.00	0.00	1488510.80	0.00	0.00	Travaux
2019	RC 20c - Travaux - Colas-Plasio	210267.75	20.10.20	240767.75	0.00	0.00	240767.75	0.00	0.00	Travaux
2019	RC 24 - Travaux - Colas-Plasio	6121220.25	25.11.20	712679.85	0.00	0.00	712679.85	0.00	0.00	Travaux
2019	RC 31b - Travaux - IMPELIA	408676.17	15.04.20	418000.00	0.00	0.00	418000.00	0.00	0.00	Travaux
2019	RC 36 - Travaux - Rampini	270772.20	12.08.19	203246.60	0.00	0.00	203246.60	0.00	0.00	Travaux
2019	RC 53 - Travaux - Colas-Plasio	910308.05	11.10.19	86077.05	0.00	0.00	86077.05	0.00	0.00	Travaux
2019	RC 74 - Travaux - IMPELIA	4056688.47	15.04.20	523912.10	0.00	0.00	523912.10	0.00	0.00	Travaux
2019	RC 74 - Travaux - RATP DEV	287791.73	27.08.20	116977.80	0.00	0.00	116977.80	0.00	0.00	Travaux
2020	Reprofilage 2019 Marguages déf	342937.45	00.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Travaux
2021	RC 58 - Travaux - Sorato-Perrin	7646.70	12.02.19	7646.70	0.00	0.00	7646.70	0.00	0.00	Travaux
Lot 1 (TeCH-Route)	RC 06a - Travaux - SONOTEC	535267.0	10.02.09	56234.30	0.00	0.00	56234.30	0.00	0.00	Travaux
Lot 1 (TeCH-Route)	RC 06b - Travaux - Jaquet SA	124030.00	07.11.13	24030.00	0.00	0.00	24030.00	0.00	0.00	Travaux
Lot 1 (TeCH-Route)	RC 06b - Travaux - PERIN	127003.50	17.09.10	11935.85	0.00	0.00	11935.85	0.00	0.00	Travaux
Lot 1 (TeCH-Route)	RC 06c - Travaux - DIRETTISSIMA	60439.45	17.09.10	61912.90	0.00	0.00	61912.90	0.00	0.00	Travaux
Lot 1 (TeCH-Route)	RC 06c - Travaux - Eara	96163.64	17.12.18	90742.35	0.00	0.00	90742.35	0.00	0.00	Travaux
Lot 1 (TeCH-Route)	RC 06c - Travaux - Nayra Sarl	23260.00	17.12.18	2360.00	0.00	0.00	2360.00	0.00	0.00	Travaux
Lot 1 (TeCH-Route)	RC 06c - Travaux - SchollMetal	1211.65	31.12.18	1211.65	0.00	0.00	1211.65	0.00	0.00	Travaux
Lot 1 (TeCH-Route)	RC 06c - Travaux - Signal SA -	4631.10	00.00	4631.10	0.00	0.00	4631.10	0.00	0.00	Travaux

Lot 1 (Tech-Route)	RC 07 - Travaux - Canopée	2862.00	08.09.14	2538.00	0.00	2'538.00	Travaux
Lot 1 (Tech-Route)	RC 07 - Travaux - Canopée SRL	62189.00	21.09.15	54105.52	0.00	54105.52	Travaux
Lot 1 (Tech-Route)	RC 07 - Travaux - Canopée	2847.96	25.10.13	2847.96	0.00	2847.96	Travaux
Lot 1 (Tech-Route)	RC 07 - Travaux - Canopée	3750.20	04.04.13	3750.20	0.00	3750.20	Travaux
Lot 1 (Tech-Route)	RC 07 - Travaux - MENU	0.00	19.05.11	27091.80	0.00	27091.80	Travaux
Lot 1 (Tech-Route)	RC 07 - Travaux - MENU JOSEPH SA	51095.00	29.11.11	19351.90	0.00	19351.90	Travaux
Lot 1 (Tech-Route)	RC 07 - Travaux - RAMPINI	368045.80	14.05.09	383074.30	0.00	383074.30	Travaux
Lot 1 (Tech-Route)	RC 07 - Travaux - SIGNAL SA	1076.00	12.05.09	1076.00	0.00	1076.00	Travaux
Lot 1 (Tech-Route)	RC 08c - Travaux - MÉPENIA	31362.40	26.04.11	31362.40	0.00	31362.40	Travaux
Lot 1 (Tech-Route)	RC 08c - Travaux - MENU JOSEPH	15071.20	20.04.12	15071.20	0.00	15071.20	Travaux
Lot 1 (Tech-Route)	RC 08c - Travaux - TRACERROUTE	12893.05	03.03.11	12893.05	0.00	12893.05	Travaux
Lot 1 (Tech-Route)	RC 23a - Travaux - Implexia	15057.26	12.11.15	107827.90	0.00	107827.90	Travaux
Lot 1 (Tech-Route)	RC 23a - Travaux - Pasio	149490.79	30.12.15	124477.45	0.00	124477.45	Travaux
Lot 1 (Tech-Route)	RC 23a - Travaux - Signal	41967.20	15.02.16	6347.70	0.00	6347.70	Travaux
Lot 1 (Tech-Route)	RC 34 - Travaux - ERTEC	4 493.05	17.07.12	4196.60	0.00	4196.60	Travaux
Lot 1 (Tech-Route)	RC 34 - Travaux - Induni	77722.20	12.11.14	745370.69	0.00	745370.69	Travaux
Lot 2 (Débels)	RC 21a - Travaux - CASABAT	32401.20	13.10.08	31224.67	0.00	31224.67	Travaux
Lot 2 (Débels)	RC 21a - Travaux - SIG	774.70	18.11.08	774.70	0.00	774.70	Travaux
Lot 2 (Débels)	RC 38a - Travaux - MARTI	96285.65	19.11.13	91154.57	0.00	91154.57	Travaux
Lot 2 (Débels)	RC 38a - Travaux - Potit & Seitz	11566.00	20.11.18	11787.90	0.00	11787.90	Travaux
Lot 2 (Débels)	RC 38a - Travaux - Potit & Seitz	7581.60	20.03.12	7581.60	0.00	7581.60	Travaux
Lot 2 (Débels)	RC 38a - Travaux - Z&M	323901.29	10.12.18	288762.96	0.00	288762.96	Travaux
Lot 3 (Gsb)	RC 03a - Travaux - Schmidhauser	255701.93	30.12.15	289686.40	0.00	289686.40	Travaux
Lot 3 (Gsb)	RC 03a - Travaux - Soehnle	55404.70	06.11.14	51300.65	0.00	51300.65	Travaux
Lot 3 (Gsb)	RC 03c - Travaux - Induni	468362.56	19.12.15	389714.50	0.00	389714.50	Travaux
Lot 3 (Gsb)	RC 03c - Travaux - Nethra	318950.00	30.11.20	28984.00	0.00	28984.00	Travaux
Lot 3 (Gsb)	RC 03c - Travaux - Natyra 2	61850.00	08.04.19	61850.00	0.00	61850.00	Travaux
Lot 3 (Gsb)	RC 04b - Travaux - EARA	81458.55	20.08.12	81458.55	0.00	81458.55	Travaux
Lot 3 (Gsb)	RC 04b - Travaux - EARA	1112.40	26.03.12	1112.40	0.00	1112.40	Travaux
Lot 3 (Gsb)	RC 04b - Travaux - EARA	173710.45	24.11.11	163288.45	0.00	163288.45	Travaux
Lot 3 (Gsb)	RC 04b - Travaux - Engazonnement	3505.25	05.10.11	3505.25	0.00	3505.25	Travaux
Lot 3 (Gsb)	RC 04b - Travaux - ISPB	1288772.00	06.11.12	841295.25	41204.22	882468.47	Travaux
Lot 3 (Gsb)	RC 04b - Travaux - Manzo	99003.60	16.03.12	9457.65	0.00	94597.65	Travaux
Lot 3 (Gsb)	RC 04b - Travaux - Manzo	1814.40	28.01.13	14346.40	0.00	14346.40	Travaux
Lot 3 (Gsb)	RC 04b - Travaux - Plantations	54508.00	25.04.12	522278.72	0.00	522278.72	Travaux
Lot 3 (Gsb)	RC 04c - Travaux - EARA	16862.58	24.11.14	16862.58	0.00	16862.58	Travaux
Lot 3 (Gsb)	RC 04c - Travaux - Filiquet	7398.00	08.12.14	7398.00	0.00	7398.00	Travaux
Lot 3 (Gsb)	RC 04c - Travaux - Potit & Seitz	7342.16	15.12.16	7438.28	0.00	7438.28	Travaux
Lot 3 (Gsb)	RC 04c - Travaux - Sonico	114836.29	16.12.14	127703.25	0.00	127703.25	Travaux
Lot 3 (Gsb)	RC 28b - Travaux - Colas	40213.15	13.11.08	39964.85	0.00	39964.85	Travaux
Lot 3 (Gsb)	RC 67a - Travaux - Rampini	146486.10	25.11.14	145272.15	0.00	145272.15	Travaux
Lot 3 (Gsb)	RC 40a - Travaux - Pasio	10222.00	06.12.10	10222.00	0.00	10222.00	Travaux
Lot 3 (Gsb)	RC 40a - Travaux - Pasio	79006.45	26.09.09	601400.65	0.00	601400.65	Travaux
Lot 3 (Gsb)	RC 40a - Travaux - SIG	1289.70	06.05.08	1269.70	0.00	1269.70	Travaux
Lot 3 (Gsb)	RC 67a - Travaux - Casabat	322232.05	29.04.14	308400.10	0.00	308400.10	Travaux
Lot 3 (Gsb)	RC 67a - Travaux - ReadArt	1311.55	02.04.15	1311.55	0.00	1311.55	Travaux
Lot 3 (Gsb)	RC 67a - Travaux - SIG-EP	3329.64	05.12.13	3329.64	0.00	3329.64	Travaux
Lot 4 (URAC)	RC 01a - Travaux - Consort, TCV	14621.05	08.11.11	65491.60	0.00	65491.60	Travaux
Lot 4 (URAC)	RC 01a - Travaux - Consort, TCV	289466.95	08.11.11	342888.00	0.00	342888.00	Travaux
Lot 4 (URAC)	RC 01a - Travaux - EARA (TCV)	58149.36	12.06.14	59229.35	0.00	59229.35	Travaux
Lot 4 (URAC)	RC 01a - Travaux - ERTEC	6099.30	24.10.13	6099.30	0.00	6099.30	Travaux

Lot 4 (URAC)	RC 02c - Travaux - Forum Immob.	69796.10	23.05.12	69796.10	0.00	69796.10	0.00	69796.10	0.00	Travaux
Lot 4 (URAC)	RC 05 - Travaux - Boccard	12'000.00	25.04.13	11'093.75	0.00	11'093.75	0.00	11'093.75	0.00	Travaux
Lot 4 (URAC)	RC 05 - Travaux - INDUNIPIASIO	625'547.40	30.11.11	799'228.45	1'0598.60	809'827.05	0.00	809'827.05	0.00	Travaux
Lot 4 (URAC)	RC 05 - Travaux - SIGNAL	1'369.45	08.09.11	1'369.45	0.00	1'369.45	0.00	1'369.45	0.00	Travaux
RC 75 - Planche essai	RC 75 - Etudes - AJS	69'921.63	22.12.17	62'558.40	0.00	62'558.40	0.00	62'558.40	0.00	Etudes
RC 75 - Planche essai	RC 75 - Etudes - IMP	106'518.24	05.07.17	67'883.35	0.00	67'883.35	0.00	67'883.35	0.00	Etudes spécifiques
RC 75 - Planche essai	RC 75 - Etudes - Niboux	72'489.60	17.08.17	72'456.09	0.00	72'456.09	0.00	72'456.09	0.00	Etudes
RC 75 - Planche essai	RC 75 - Etudes - PPLUS	36'573.66	12.07.17	36'548.30	0.00	36'548.30	0.00	36'548.30	0.00	Etudes spécifiques
RC 75 - Planche essai	RC 75 - Ranchérissement - AJS	10'049.95	22.12.17	1'941.40	7'810.80	9'552.20	0.00	9'552.20	0.00	Etudes
RC 75 - Planche essai	RC 75 - Travaux - Perrin	246'418.20	19.01.17	226'452.87	0.00	226'452.87	0.00	226'452.87	0.00	Travaux
RC 75 - Planche essai	RC 75 - Travaux - S&P	46'731.60	19.10.15	46'731.60	0.00	46'731.60	0.00	46'731.60	0.00	Travaux
Z30 juridique	Baisse de vitesse en lien avec	23'621.33	26.06.17	25'868.86	0.00	25'868.86	0.00	25'868.86	0.00	Etudes
Examen baisse vitesse	Ang & Boss (5a3170)	41'642.96	12.04.18	45'807.25	0.00	45'807.25	0.00	45'807.25	0.00	Etudes
Traduction AB	Traduction ATF	1'927.61	24.07.18	2'068.15	0.00	2'068.15	0.00	2'068.15	0.00	Etudes
Présentation AB	Présentation examen abaissement	7'983.97	25.08.18	7'362.65	0.00	7'362.65	0.00	7'362.65	0.00	Etudes
Présentation DT-GRAB	Ang & Boss (5a7573)	5'799.75	09.07.19	11'268.05	0.00	11'268.05	0.00	11'268.05	0.00	Etudes
Report de trafic FAB	CITEC - Modélisation reports spatiaux	11'988.16	12.12.19	6'906.26	0.00	6'906.26	0.00	6'906.26	0.00	Etudes
		85'347'247.63	68'576'414.48	582'322.60	69'159'375.90	-1.65	69'159'375.90			

ANNEXE 4

