

Année 2018
(Chiffres 2017)



LE MARCHÉ DU SANS TRANCHÉE EN FRANCE



SANS TRANCHÉE,
LA VILLE EST PLUS BELLE !



FS
TT



USING FN4
CHECK TWR BEFORE

CRHM SK2

L'ÉDITO DU PRÉSIDENT, PATRICE DUPONT

Quelle perception les acteurs des réseaux enterrés ont-ils du marché du sans tranchée en France aujourd'hui ?

C'est pour répondre à cette question que la FSTT -France Sans Tranchée Technologies- a lancé une enquête annuelle auprès de professionnels du sans tranchée qu'ils soient entrepreneurs, Maîtres d'ouvrages, Maîtres d'œuvre, exploitants de réseaux ou fabricants de matériels et de matériaux.

Combien de mètres-linéaires de réseaux sont posés ou réhabilités sans tranchée chaque année ? Quelles sont les techniques les plus utilisées en France aujourd'hui ? Combien de chantiers sont réalisés chaque année et quel est leur coût moyen ? Comment se positionne le marché des matériels et des matériaux ?

Autant de questions auxquelles ce document tente d'apporter des réponses.

Pour cette première édition, nous avons sollicité nos adhérents et tous ceux qui, de près ou de loin, sont impliqués auprès de la FSTT - membres des commissions ou des ateliers, participants à nos formations de l'année, signataires de la Charte du Sans Tranchée...

Les résultats de l'enquête ont été compilés et sont présentés par secteurs d'activité.

D'ores et déjà on peut annoncer quelques chiffres pour l'année 2017 : 48 kms de réseaux neufs réalisés en sans tranchée et 295 kms de réseaux réhabilités pour un marché de 225 M€.

En raison d'un manque de réponses dans certains secteurs d'activité, nous n'avons pu exploiter tous les résultats.

Mais la FSTT ne compte pas s'en tenir là !

Nous avons l'ambition de fédérer, autour de cette enquête, un nombre croissant de professionnels du sans tranchée, adhérents ou non, pour enrichir les résultats et refléter au plus près les tendances du marché.

Ce document a pour vocation de devenir LA référence sur les indicateurs du marché du sans tranchée en France et nous avons besoin pour cela de la participation de tous. C'est ainsi que nous pourrons traduire au mieux les tendances et les évolutions du marché.

En conclusion, je tiens à remercier les participants à cette enquête : J'adresse mes plus sincères remerciements à tous ceux qui ont eu l'amabilité de compléter le questionnaire. Nous sommes conscients du caractère parfois fastidieux de cet exercice et je leur suis reconnaissant du temps qu'ils ont pu y consacrer. C'est bien grâce à leur implication que ce document peut aujourd'hui voir le jour.

C'est une participation encourageante et je formule le vœu qu'elle soit la première d'une longue série.



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Patrice DUPONT', with a stylized flourish at the end.

Patrice DUPONT
Président de la FSTT

LA FSTT, UNE ASSOCIATION ACTIVE

LA FSTT, UN RESEAU AU SERVICE DES TECHNIQUES SANS TRANCHÉE

QU'EST-CE QUE LA FSTT ?

La FSTT, c'est :

- Une association, créée en 1990, à caractère scientifique et technique pour la promotion des techniques sans tranchée
- 220 adhérents parmi les acteurs du sans tranchée : Maîtrise d'Ouvrages, Maîtrise d'œuvre, entreprises de travaux, fournisseurs de matériels et de matériaux, universitaires et passionnés
- 8 délégués régionaux en métropole et dans les DOM-TOM
- Un conseil scientifique et des ateliers oeuvrant sur la réglementation, la normalisation, les certifications professionnelles, la révision des fascicules CCTG, l'édition d'ouvrages techniques...



LES OBJECTIFS DE LA FSTT :

PROMOUVOIR LES TECHNIQUES SANS TRANCHÉE ET DÉVELOPPER LEUR USAGE POUR :

- Préserver l'environnement et le cadre de vie urbain.
- Renforcer la sécurité des travailleurs et des usagers de la voirie.
- Améliorer la rapidité et la discrétion des travaux.
- Augmenter la qualité des ouvrages réalisés.
- Offrir des solutions à des projets non réalisables par les techniques traditionnelles.
- Réduire les coûts sociaux et budgétaires des chantiers.



LA FSTT : DES ACTIONS DECISIVES EN FAVEUR DU « SANS TRANCHÉE »

UN CONSEIL SCIENTIFIQUE ET DES ATELIERS QUI OEUVRENT POUR LE « SANS TRANCHÉE »

Animés par des professionnels qui élaborent des guides et documents sur des thèmes spécifiques, participent aux travaux sur la normalisation et à l'élaboration de textes sur la réglementation, mettent en place des certifications professionnelles et mènent des actions pour faire évoluer les techniques sans tranchée. Ils assurent également une veille technologique au niveau français et international

VILLE SANS TRANCHÉE, UN SALON ÉVÉNEMENT !

Le salon bisannuel Ville Sans Tranchée – VST – est la manifestation nationale consacrée aux travaux sans tranchée. Ce salon accueille une centaine d'exposants et plus de 2000 visiteurs. Durant 2 jours, se succèdent conférences, tables rondes, débats, forums, ateliers, démonstrations « live » et présentations intérieures et extérieures de matériels et produits.

LES JOURNÉES TECHNIQUES RÉGIONALES : LA FSTT AU PLUS PRÈS DES RÉGIONS

En partenariat avec les villes et communes, les Agences de l'eau, les AITF et ATTF régionales, la FSTT organise deux fois par an des Journées Techniques régionales qui associent une exposition et des conférences. Elles ont pour but de diffuser l'information en région faire connaître les nouveautés sur les techniques sans tranchée.

LES TROPHÉES DU SANS TRANCHÉE : UNE VALORISATION DES INITIATIVES

Les « Trophées du sans tranchée » distinguent les meilleures initiatives dans la réalisation de travaux sans tranchée. Ils sont décernés tous les 2 ans lors du salon VST et récompensent plusieurs catégories distinctes

LA CHARTE DU « SANS TRANCHÉE »

Destinée aux grands donneurs d'ordre, aux élus et responsables des services techniques des collectivités pour les inciter à préconiser l'utilisation des techniques sans tranchée auprès de leurs services dans les dossiers d'appel d'offre.



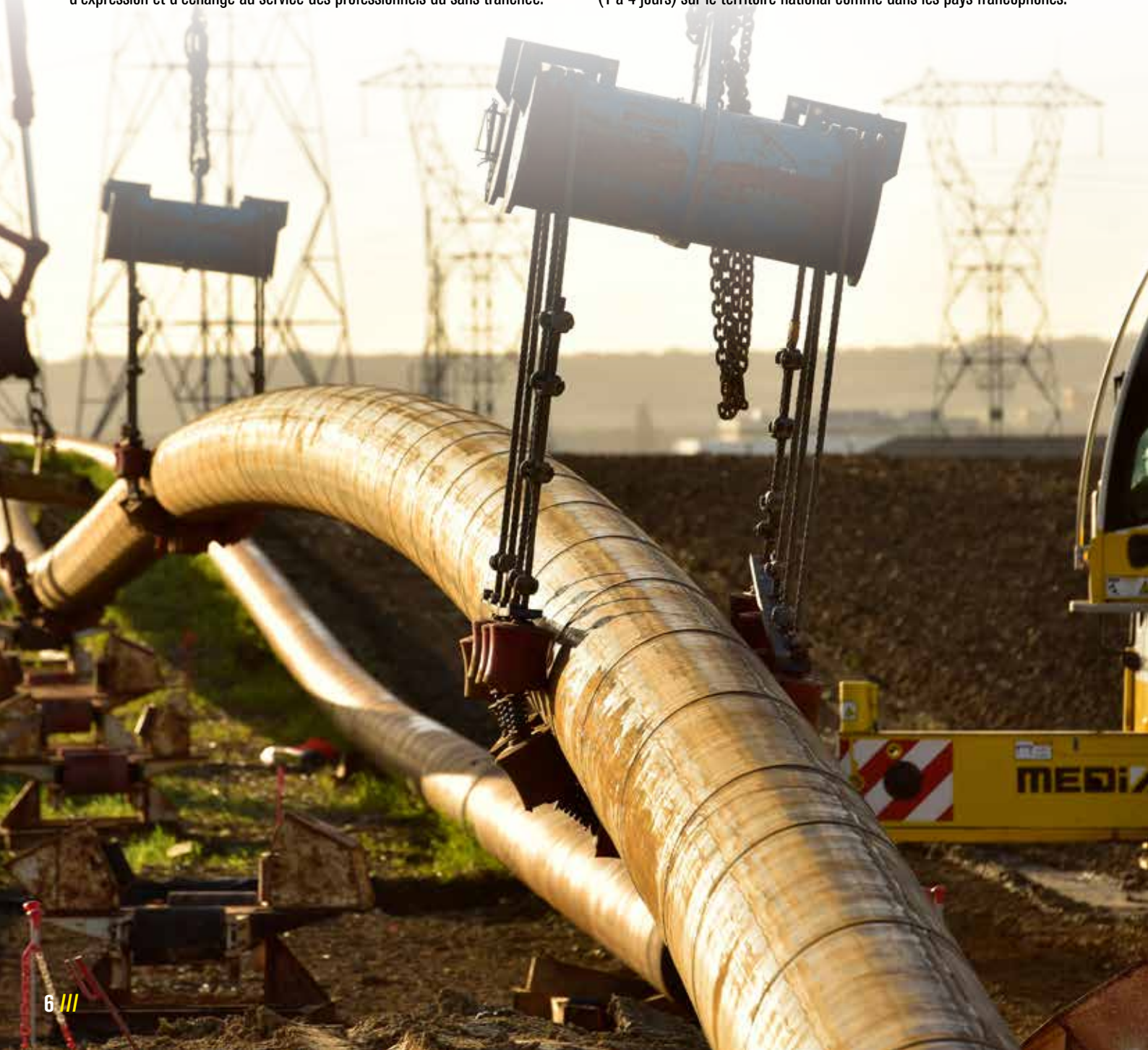
OBJECTIF DE LA FSTT : LA TRANSMISSION DES CONNAISSANCES

LA FSTT : UN CENTRE D'INFORMATION ET DE DOCUMENTATION DÉDIÉ AU « SANS TRANCHÉE »

La FSTT édite et met à la disposition des professionnels, des recommandations, guides et cahiers techniques élaborés par la direction scientifique et les membres des ateliers. Elle publie également un magazine mensuel « Réseaux RST – Réseaux Sans Tranchée », le seul périodique français consacré à l'actualité du sans tranchée, véritable plateforme d'expression et d'échange au service des professionnels du sans tranchée.

FORMATIONS FSTT : DES PROGRAMMES ADAPTÉS À TOUS

La FSTT, organisme habilité à la formation professionnelle et référencé DataDock, met en place des formations spécifiques ou à la carte, générales ou ciblées qui s'adressent à tous les acteurs concernés : maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, opérateurs chantiers, ingénieurs de bureaux d'études, cadres, élèves-ingénieurs... quels que soient leurs niveaux. Les formations à la carte peuvent être organisées pour des durées variables (1 à 4 jours) sur le territoire national comme dans les pays francophones.



LE RAPPORT D'ACTIVITÉ FSTT DE L'ANNÉE 2017

CONSEIL SCIENTIFIQUE

ANIMÉ PAR JEAN-MICHEL BERGUE, LE CONSEIL SCIENTIFIQUE EST COMPOSÉ DE 5 MEMBRES. IL A POUR RÔLE DE COORDONNER LES ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES DES ATELIERS ET D'ASSURER LA VISIBILITÉ SCIENTIFIQUE DE LA FSTT.

SES MISSIONS :

- Proposition des sujets de réflexion et de travail aux instances de la FSTT
- Représentation dans les organes normatifs ou associatifs (Afnor, CEN, Observatoire DT-DICT, Astee, Aftes...)
- Validation des actions pédagogiques de la FSTT
- Élaboration du programme scientifique des manifestations mises en place par la FSTT
- Suivi du Comité éditorial de la revue Réseaux RST
- Coordination de la publication des documents et guides techniques de la FSTT
- Assistance interne et externe sur les sujets à caractère scientifique

EN 2017, LE CONSEIL SCIENTIFIQUE A NOTAMMENT ASSURÉ :

- L'élaboration du programme scientifique du salon VST et de la Journée Technique de Bordeaux
- L'actualisation du document sur « l'Etat de la normalisation européenne »
- La création d'une fiche de formation « Diagnostic et préconisations »
- La création, en collaboration avec l'Astée, d'une formation d'une journée qui sera mise en place en 2019, sur le logiciel de dimensionnement 3R2014 2.0.
- Une participation au Master Tunnel (Insa Lyon/ENTPE) avec deux interventions (forage dirigé et Microtunnelier)
- Une participation à la Licence Pro LP3 « Conduite de travaux en souterrains et ouvrages géotechniques » initiée et mise en place par Anne Pantet, Université du Havre : Sollicitation d'intervenants-experts



Jean-Michel BERGUE

ATELIER REHABILITATION

ANIMÉ PAR PHILIPPE LAGUBEAU, CET ATELIER SE COMPOSE DE 26 MEMBRES.

EN 2017, L'ATELIER RÉHABILITATION S'EST RÉUNI CINQ FOIS POUR ŒUVRER SUR LES SUJETS SUIVANTS :

Révision des fascicules CCTG 70 et 71

- Finalisation de la révision des fascicules 70 et 71
- Passage à l'enquête publique
- Le CCTG intègre désormais les travaux sans tranchée



Refonte de la formation FSTT/ENGEEES sur les techniques de réhabilitation sans tranchée :

- Formatage des présentations selon durées et domaines précis
- Uniformisation des documents actuels de présentation
- Mise en place d'exercices pratiques avec études de cas sur le visitable et le non visitable ainsi que sur l'utilisation du logiciel de dimensionnement du 3R2014. Ces études de cas devront permettre de présenter des problématiques amenant aux solutions les plus usitées et justifiant le choix de la technique de réhabilitation.
- Programme de formations 2018

PROJETS EN COURS :

- Suivi des publications de normes, enquêtes publiques : ISO/DIS 11299-1 et 3, tubage sans espace annulaire des réseaux de distribution gaz et ISO/DIS 11296-7, tubage par enroulement hélicoïdal
- Enquête sur l'état de l'art à l'international des techniques sans tranchée, inventaire des techniques de réhabilitation
- Conception de formations à la demande : spécifiques à une technique, niveau avancé...
- Constitution d'une médiathèque

ATELIER TRAVAUX NEUFS

ANIMÉ PAR EMMANUEL DARON ASSISTÉ DE DOMINIQUE FELDMAN ET JACK BUTTERWORTH, CET ATELIER RASSEMBLE UNE SOIXANTAINÉ DE MEMBRES.

EN 2017, L'ATELIER TRAVAUX NEUFS S'EST RÉUNI POUR TRAVAILLER SUR LES SUJETS SUIVANTS :

- Mise en chantier d'un guide de recommandations sur le forage à la tarière
- Création d'une Commission Forage dirigé permettant aux acteurs de cette technique de se réunir afin d'améliorer leurs compétences et la qualité des chantiers, mieux faire connaître cette technique aux donneurs d'ordre (MOA et MOE) pour mieux répondre à leurs besoins et œuvrer sur les sujets inhérents au forage dirigé.
- Participation aux travaux de labellisation des Canalisateurs de France avec réflexion sur un projet de label Sans Tranchée
- Suivi de la réglementation DT/DICT



COMMISSION FORAGE DIRIGÉ

EN 2017, LA COMMISSION FORAGE DIRIGÉ S'EST RÉUNIE TROIS FOIS EN GROUPE DE TRAVAIL POUR ŒUVRER SUR LA QUALIFICATION PROFESSIONNELLE DES ENTREPRISES

- Création de 3 CQP foreurs : Chef de chantier/Foreur, Conducteur de travaux et Superviseur technique à 2 niveaux de compétences : Chantiers de « Distribution » et Chantiers de « Transport »
- Établissement d'un référentiel de compétences pour chaque CQP
- Élaboration d'une Charte CQP à destination des entreprises et des Maîtres d'Ouvrages pour un soutien de la profession et un engagement dans cette démarche. Recueil de signatures

ATELIER BILAN CARBONE

CET ATELIER, ANIMÉ PAR ANTOINE NOIRTIN, A ÉTÉ REMIS EN ACTIVITÉ EN 2016

RÉFLEXION AUTOUR DES PROJETS SUIVANTS :

- Rédaction d'un projet de Cahier des Charges pour un document de communication FSTT qui analyse les calculateurs existants pour en dégager une méthodologie illustrée par des études de cas appliquées.
- Présentation des normes et principaux calculateurs internationaux
- Constitution d'un outil permettant d'estimer l'empreinte carbone des chantiers.



Antoine NOIRTIN

COMMISSION COMMUNICATION

ANIMÉE PAR JEAN-YVES RICHARD, LA COMMISSION COMMUNICATION SE COMPOSE DE 8 MEMBRES.

ELLE A POUR MISSIONS

- Définir le budget et la stratégie de communication
- Développer la notoriété de la FSTT et de ses actions
- Valoriser l'image de la FSTT et de ses adhérents
- Suivre l'évolution des technologies d'information et être porteuse d'innovations
- Garantir le vecteur image : définition de la charte graphique et veille du respect de cette charte

SES ACTIONS

- Élaboration de supports évènementiels : affiches, flyers, invitations, cartes de vœux, annuaires...
- Réalisation/actualisation des plaquettes de présentation : FSTT, technique, formations, Charte du Sans Tranchée...
- Animation du site internet
- Mise en place d'outils de promotion : reportages vidéo, réseaux sociaux, newsletter
- Suivi des relations et publications presse : articles, visuels, contacts avec les collectivités, écoles, magazines...

PROJETS 2018 EN COURS

- Lancement de la FSTT sur les réseaux sociaux : Facebook, LinkedIn et Twitter
- Lancement de l'enquête annuelle sur le marché du sans tranchée en France
- Lancement d'une newsletter FSTT
- Refonte du site internet de la FSTT



Jean-Yves RICHARD

MARCHÉ DU SANS TRANCHÉE EN FRANCE : LES CHIFFRES CLÉS 2017

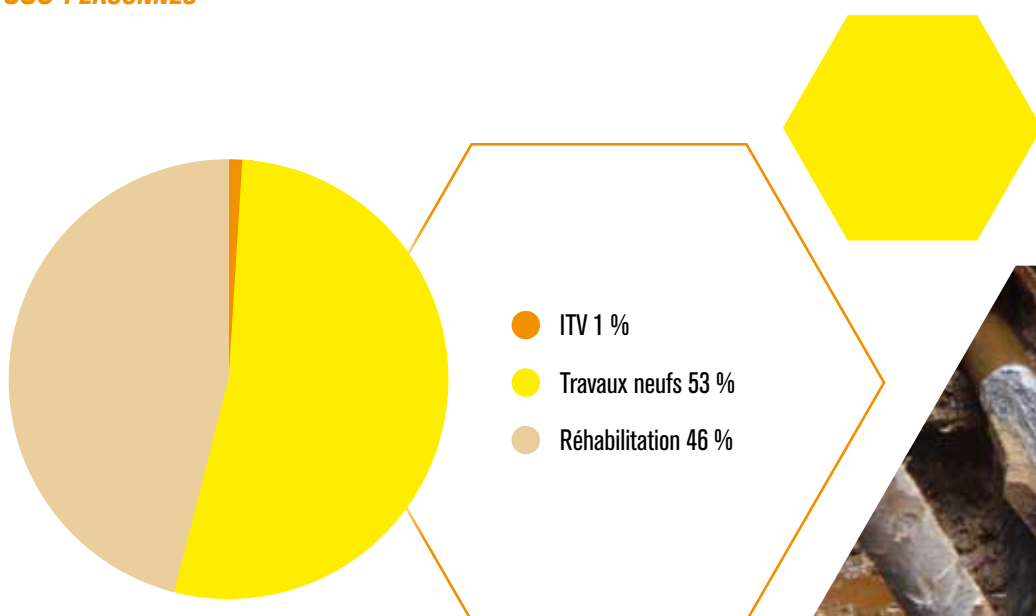
RÉSULTATS OBTENUS SUR LA BASE DE 42 PARTICIPANTS

TRAVAUX

LE MARCHÉ DU SANS TRANCHÉE, TOUS TYPES DE TRAVAUX CONFONDUS, REPRÉSENTE :

225 000 000 €

850 PERSONNES



BESOINS D'EMBAUCHE DANS TOUS LES DOMAINES :

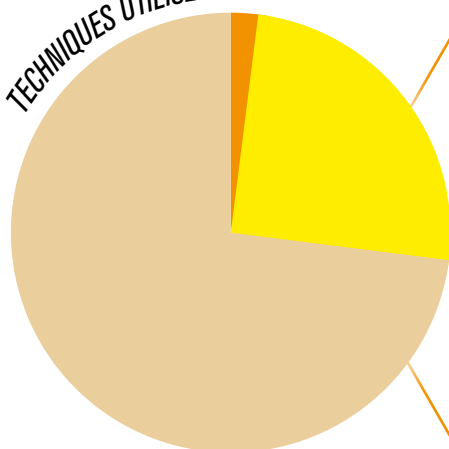
- Ingénieur études
- Ingénieur conducteur de travaux
- Chef de chantier
- Pilote de robot, microtunnelier, forage dirigé
- Opérateur terrain

TRAVAUX NEUFS

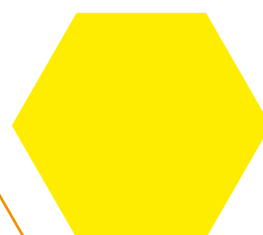
LE LINÉAIRE DE RÉSEAUX POSÉS SANS TRANCHÉE EN 2017 REPRÉSENTE :

48 KM DE RÉSEAUX NEUFS

TECHNIQUES UTILISÉES

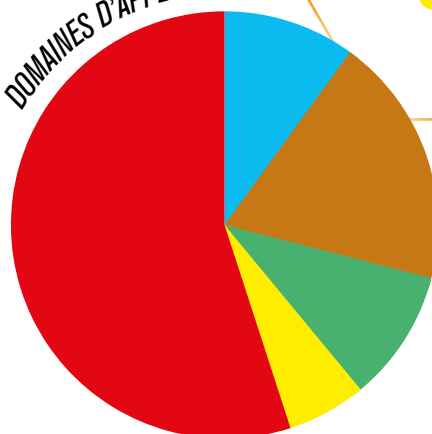


- Forage dirigé 73 %
- Microtunnelier 25 %
- Autres 2 %



- Eau Potable 10 %
- Fibre optique/Télécom 10 %
- Electricité 55 %
- Assainissement 19 %
- Gaz 6 %

DOMAINES D'APPLICATION



RÉHABILITATION

LA RÉHABILITATION SANS TRANCHÉE EN 2017 REPRÉSENTE :

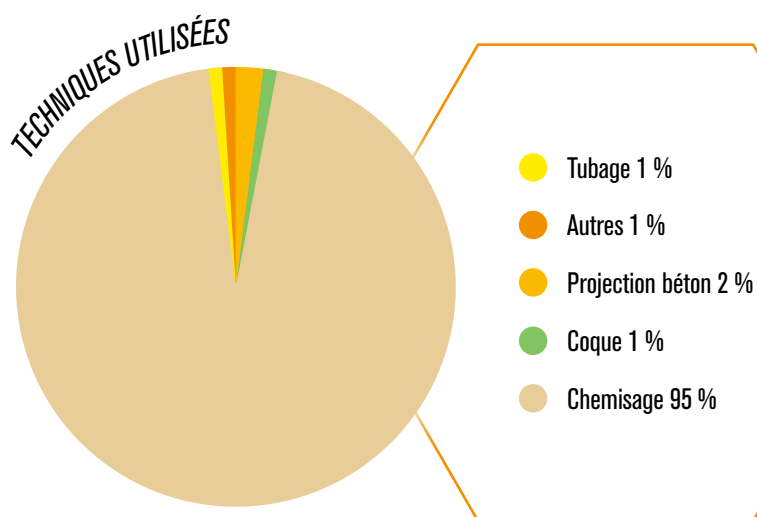
295 KM DE RÉSEAUX RÉHABILITÉS

150 KM DE RÉSEAUX DIAGNOSTIQUÉS PAR CAMÉRA

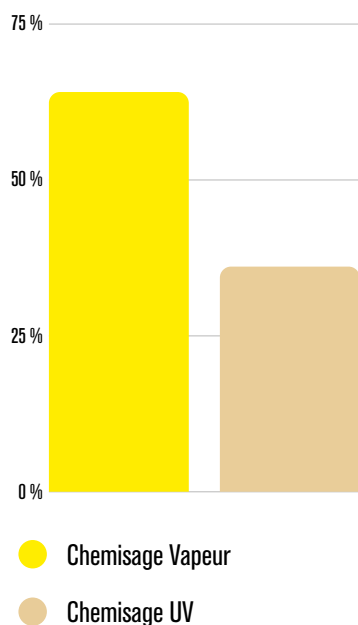
8 000 OBSTACLES FRAISÉS

3 900 BRANCHEMENTS CHEMISÉS

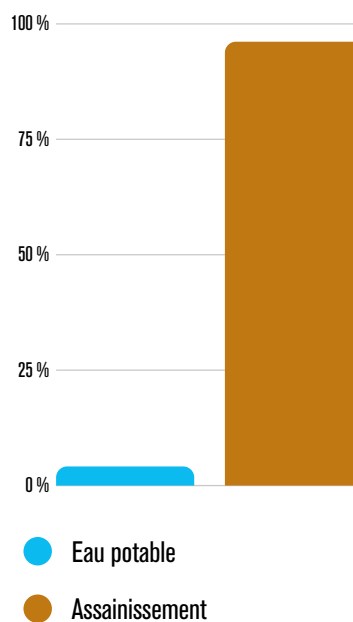
4 200 MANCHETTES POSÉES



TECHNIQUE DE RÉHABILITATION
(Réseaux non visitables)



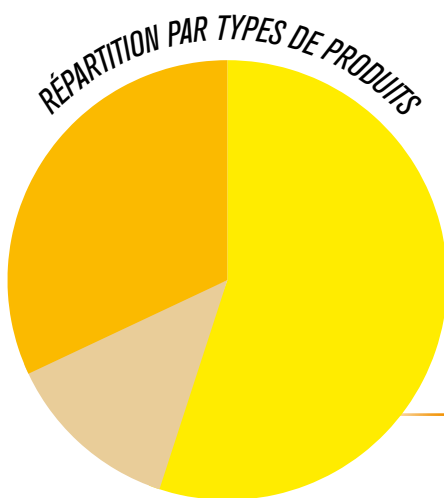
TYPES DE RÉSEAUX RÉHABILITÉS



ACHATS

L'ACHAT SANS TRANCHÉE EN 2017 REPRÉSENTE :

22 000 000 € D'ACHATS GÉNÉRÉS



- Matériaux de travaux neufs 13 %
- Matériaux de réhabilitation 55 %
- Matériels 32 %



REMERCIEMENTS

*LA FSTT REMERCIE CHALEUREUSEMENT TOUS CEUX QUI ONT PRIS PART
À L'ENQUÊTE SUR LE MARCHÉ DU SANS TRANCHÉE POUR L'ANNÉE 2017.*

AQUAREX

ARTELIA
Passion & Solutions

assinéa
CANALISATEUR DE PRÉCISION

ATEC
RÉHABILITATION
FABRICATION

axeo^{tp}

BARRIQUAND

Bayeux intercom
Tendresse & compétence

BESSAC

BKP
BEROLINA



Brandenburger

CAE
CONCEPT - REHABILITATION
PROFONDEUR

**Pyrénées
Haut Garonnaises**
compétence & innovation

Chantiers d'Aquitaine
Exedra



COQUART & FILS
Forage et Réseaux

DELVERMOZ

EBL

egeplast

EIFFAGE
GENIE CIVIL RESEAUX

ENedis
L'ELECTRICITE EN RESEAU

ENGIE
Fabricom

EXELO/MAT

FIBRAFLEX

FOR & MAT

FOREXI
EXPERTISE INGENIERIE CONSEIL

France Liner

GEODETECT

GRANDLYON
la métropole

HDI
ENTREPOSE

HERMES
TECHNOLOGIE

HERRENKNECHT
Tunnelling Systems

IMPREG
CROQUIS

instructo
Services aux entreprises et collectivités

METROPOLE
Rennes
vivre en intelligence

my-rds
www.my-rds.com

REHACANA
RELIN EUROPE

sade

**SYNDICAT DES EAUX
D'ILE DE FRANCE**

seine-saint-denis
LE DÉPARTEMENT

S.E.I.R.S-TP

SERFIM GROUPE
DEPUIS 1875

SMCE

SMCE FORAGE

SNCF
RÉSEAU

SOGEA
Ile-de-France

STRATGEM 9/4^e
2001

suez
environnement

TELEREP
Groupe SARP

TRACTO-TECHNIK

VALENTIN
aménagement & travaux publics

Vermeer



Sans tranchée mais pas sans réseaux !



FSTT

4 rue des Beaumonts - 94120 Fontenay-Sous-Bois

01 53 99 90 20

contact@fstt.org - www.fstt.org