



SERVICES PUBLICS LOCAUX
DE L'ÉNERGIE, DE L'EAU,
DE L'ENVIRONNEMENT ET
DES E-COMMUNICATIONS



cycle
de l'eau



Journée technique

Les techniques sans tranchée dans la création ou la réhabilitation de réseaux

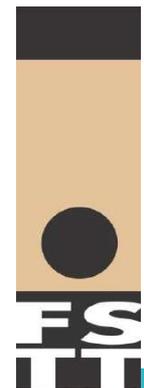
6 mai 2025

Journée technique - Les techniques sans tranchée



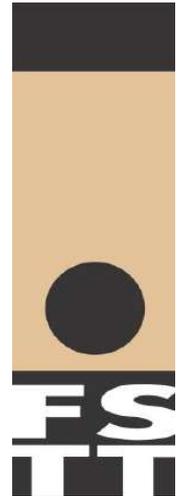
Jacques RAYNAUD
Secrétaire général FSTT

06 mai 2025 - JT Travaux Sans Tranchée



QUI SOMMES NOUS ?

- **Association Loi 1901**, créée le 4 juillet 1990
- **But : promouvoir les techniques sans tranchée** pour la construction, la maintenance et la réhabilitation des réseaux enterrés.
- **250 membres** : maîtrise d'ouvrages, maîtrise d'oeuvre, fabricants de matériels et de matériaux, entreprises du BTP, universitaires, passionnés...
- **24 administrateurs** : issus des secteurs publics et privés
- **8 Délégués régionaux** en France métropole et DOM-TOM
- **3 ateliers scientifiques** œuvrant sur la réglementation, la normalisation, la certification, la révision des fascicules CCTG, la création d'ouvrages techniques et recommandations...
- **2 permanentes**

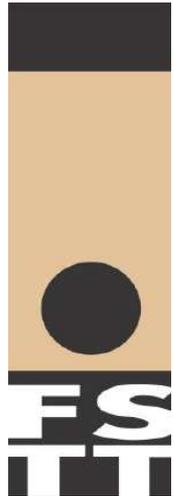


Le Monde du Sans Tranchée

La FSTT est membre de l'ISTT (International Society for Trenchless Technology) qui réunit les associations analogues dans plus de trente pays sur tous les continents

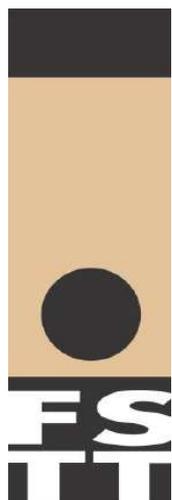
Tous les ans, Organisation d'un congrès international NO DIG dans l'un des pays membres.

Activité mondiale qui se diffuse de plus en plus largement...



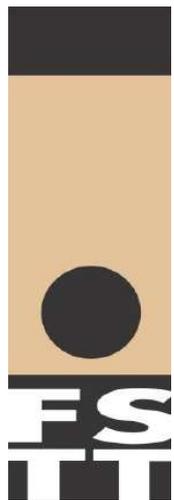
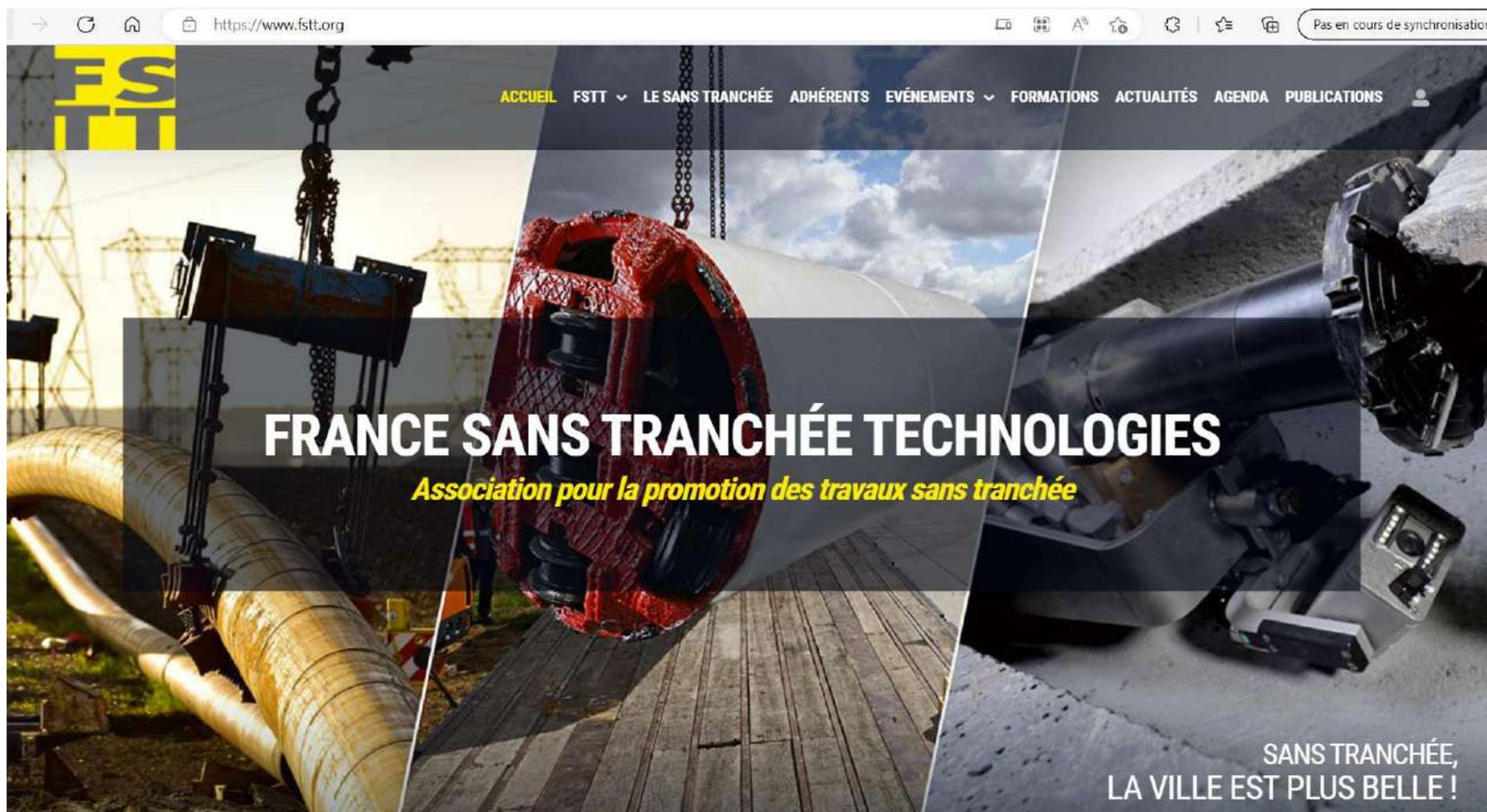
Les partenaires de la FSTT

La FSTT travaille et échange avec des associations, organismes, universités, institutions dans le cadre de ses ateliers, formations, manifestations...



Nos Missions **INFORMATION**

Site Internet : www.fstt.org



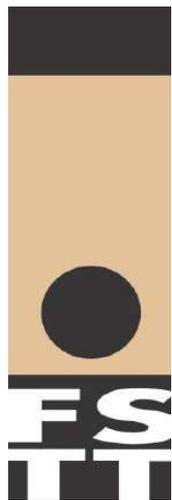
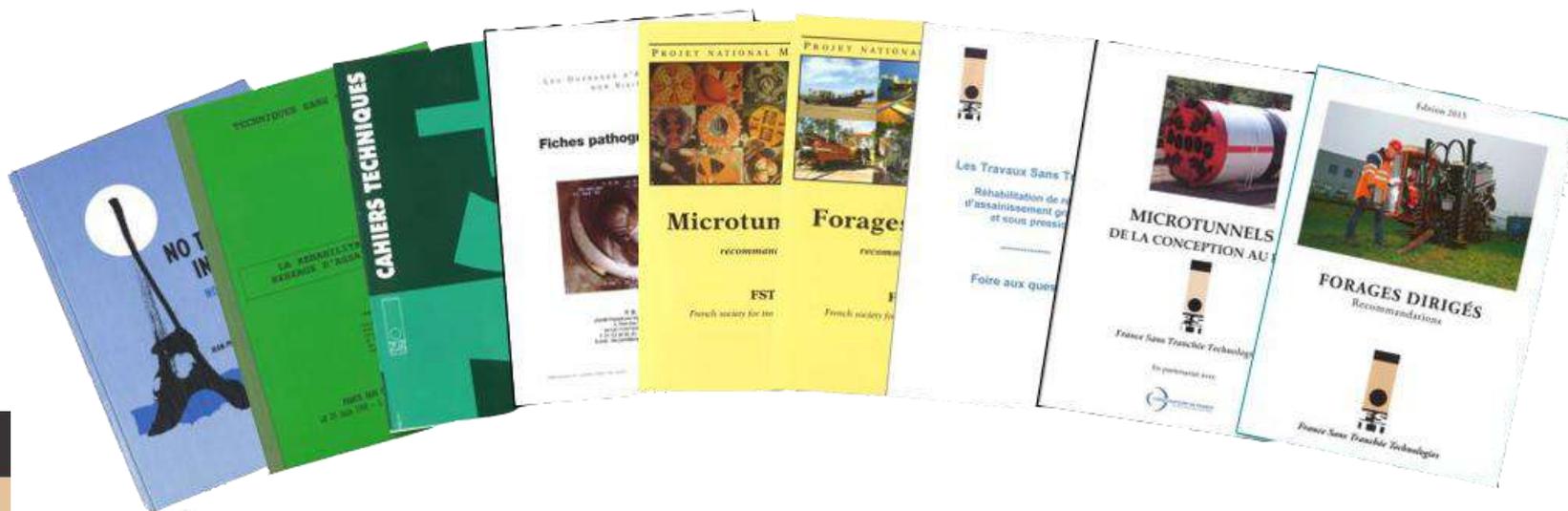
Nos Missions **INFORMATION**

Événementiel : organisation du salon bisannuel VST-Ville Sans Tranchée, de Journées Techniques régionales biannuelles, du Village Sans Tranchée à Pollutec et participation aux salons professionnels nationaux et internationaux



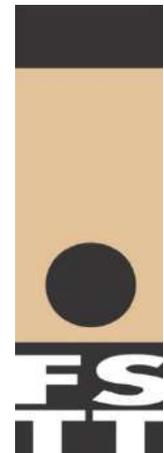
Nos Missions **INFORMATION**

Documentation : conférences, édition de revues, guides techniques, recommandations...



Nos Missions **FORMATION**

- Les techniques sans tranchée : travaux neufs et réhabilitation (1 jour)
- Les fluides de forage (1 jour)
- Prise en main du logiciel de dimensionnement 3R2014 2.0 (1 jour)
- Réhabilitation sans tranchée des réseaux d'assainissement (4 jours)
- Construction de réseaux sans ouverture de tranchée (4 jours)
- Gestion patrimoniale d'un réseau d'assainissement (1 jour)
- Diagnostic et préconisations (2 jours)
- Préparation à l'examen AIPR (1 jour)
- Décret DT-DICT (1 jour)



Nos Missions : RECHERCHE / DÉVELOPPEMENT

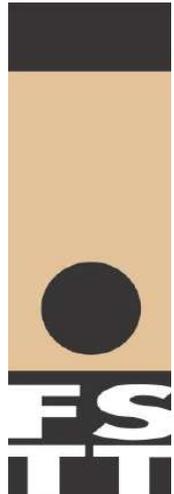
- Conseil scientifique et ateliers œuvrant sur la réglementation, la normalisation, la certification, la création d'ouvrages techniques et recommandations
 - ✓ Atelier Travaux Neufs : Certification CQP foreur, Réglementation DT-DICT, Recommandations forage dirigé...
 - ✓ Atelier Réhabilitation : Programme de formations, mise à jour des fascicules CCTG...
 - ✓ Atelier Bilan Carbone



- Professionnels et experts : assistance technique, présence dans les organes normatifs et réglementaires,...

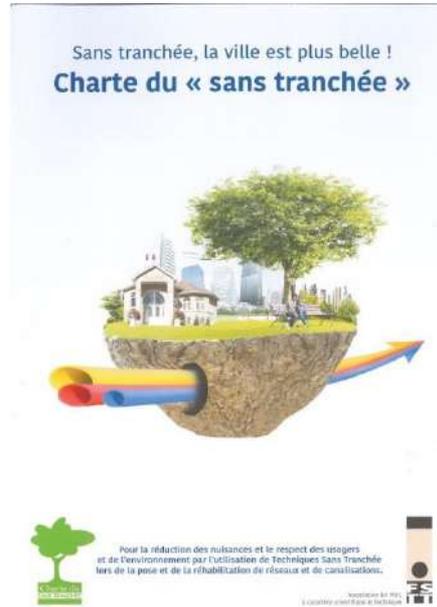
afnor
CERTIFICATION


OBSERVATOIRE NATIONAL
DT DICT

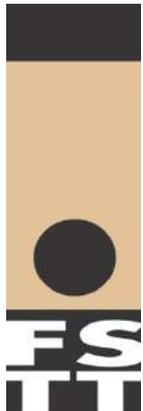


Nos Missions **PROMOTION DES TECHNIQUES SANS TRANCHÉE :**

Charte du Sans Tranchée : engagement à destination des élus et donneurs d'ordre



- Trophées du Sans Tranchée récompensant les initiatives et projets remarquables



La FSTT, lieu d'échanges

La FSTT est un lieu pour **partager les expériences, mais aussi pour étudier, innover, informer et apprendre.**

Elle a vocation à **réunir tous les acteurs des Travaux Sans Tranchée** et compte dans ses rangs de grands donneurs d'ordre :

- Ministère de l'Équipement
- ErDF, GrDF, ENGIE
- SNCF, SIAAP
- DEA 93, Département de la Réunion
- Villes et communes (Métropole Grand Lyon, Nantes métropole...)
- Les Agences de l'eau

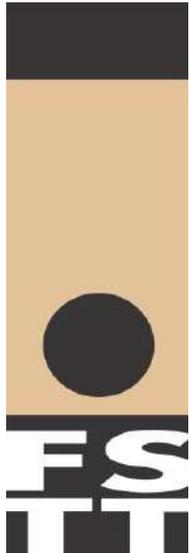
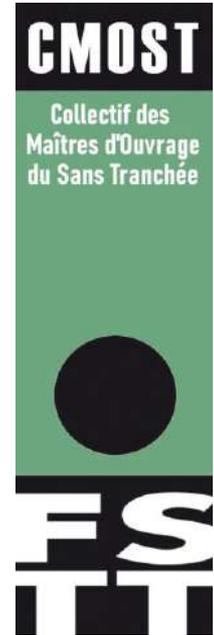
Elle coordonne, via un Conseil Scientifique, les activités de **différents ateliers** :

- Atelier Réhabilitation (FAQ – mise à jour des fascicules CCTG)
- Atelier Travaux neufs/Forage dirigé (franchissements des voies, mise à jour du guide Forage Dirigé – Recommandations),
- Atelier Bilan carbone



Lieu d'échanges : Collectifs des Maîtres d'Ouvrage

Le Collectif des Maîtres d'Ouvrages du Sans Tranchée (CMOST), est un lieu d'échanges composé de Maîtres d'ouvrages publics ou privés ou conseil auprès des maîtres d'ouvrage, ayant déjà recours aux techniques sans tranchée ou ne les maîtrisant pas encore mais désirant bénéficier de l'expérience des plus aguerris.



Communication : Réseaux RST

réseaux rst

- Les News de la FSTT
- Microtunnelier au bord de l'Orge
- Modernisation électrique et sans tranchée

LES RÉSEAUX DU SANS TRANCHÉE

Entretien et réhabilitation des réseaux d'assainissement !

2 entreprises
Indépendantes et complémentaires

→ l'entretien

sea
6 avenue Jean-Jaurès
91690 Saclay
www.sea-environnement.fr
01 69 80 03 31

→ la réhabilitation sans tranchée

m3r
5 rue Ettore Bugatti
ZAF de l'Audouinome
91312 Linas Montlhéry cedex
www.m3r.fr
01 64 49 36 66

Collectivités locales • Syndicats d'assainissement • Services publics • Industriels • Professionnels de l'immobilier • Particuliers

FÉVRIER 2015 - DOSSIER SANS TRANCHÉE N°121 DU N°235 DE RÉSEAUX VRD

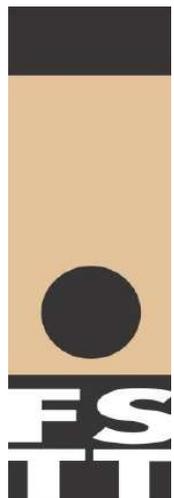
FOCUS SUR RESEAUX RST

Seul périodique français consacré à l'actualité du « sans tranchée »

Organe officiel de communication de la FSTT

Cahier encarté tous les mois dans Réseaux VRD.

RESEAUX RST se veut être un outil de prescription pour diminuer les nuisances des travaux en milieu urbain.



Communication : Réseaux Sociaux



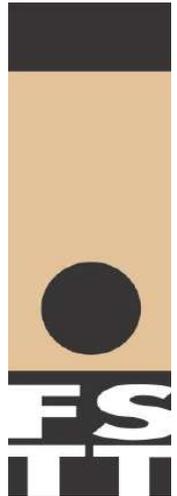
FSTTorg



FSTTorg



FSTT (France Sans Tranchée
Technologies)

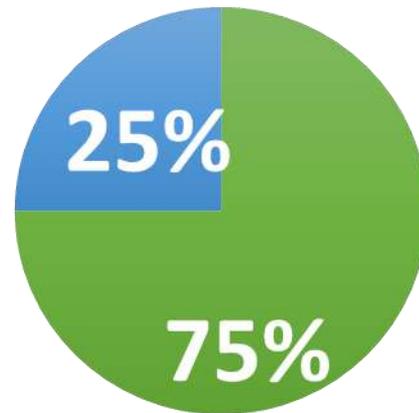


TRAVAUX FRANCE

2000 km

**3000
personnes**

REPARTITION PAR TYPE DE TRAVAUX



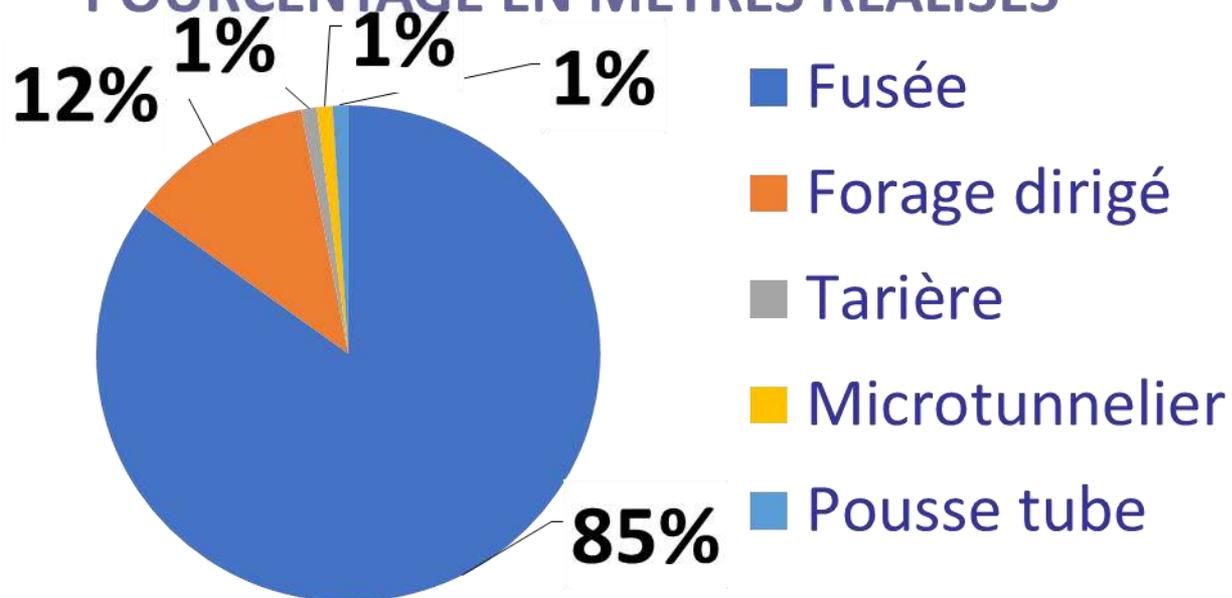
■ Travaux neufs

■ Réhabilitation

TRAVAUX NEUFS

**1500 km
de
réseaux
neufs**

POURCENTAGE EN MÈTRES RÉALISÉS

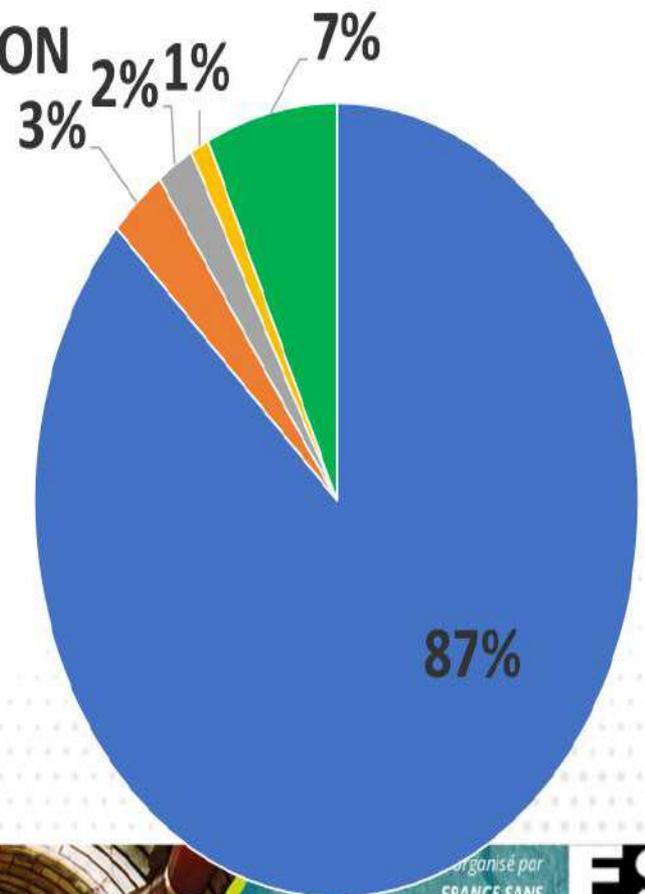


RÉHABILITATION

**500 kms
de réseaux
réhabilités**

TECHNIQUES DE RÉHABILITATION

- Chemisage
- Projection béton
- Tubage
- Coque
- Eclatement



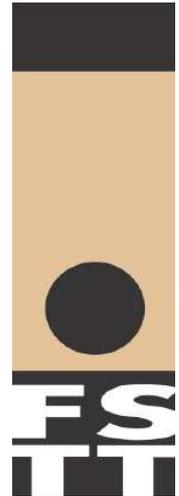
TRAVAUX

Besoin d'embauche dans tous les domaines :

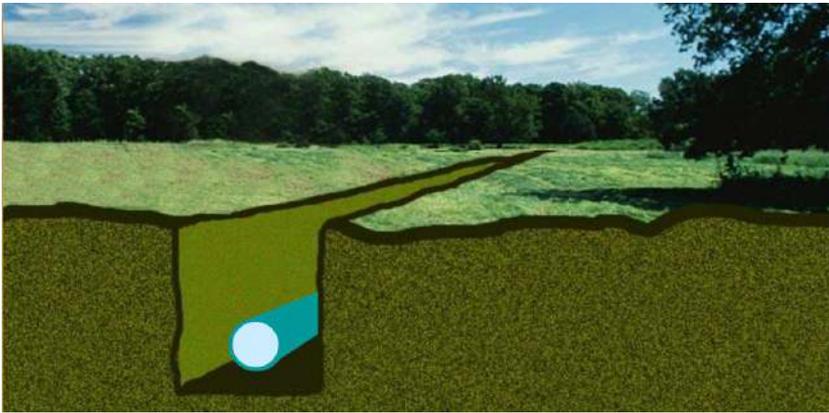
- Ingénieur Études
- Ingénieur conducteur de travaux
- Chef de chantier
- Pilote de robot, microtunnelier, forage dirigé
- Opérateur terrain

Pourquoi faire du sans tranchée ?

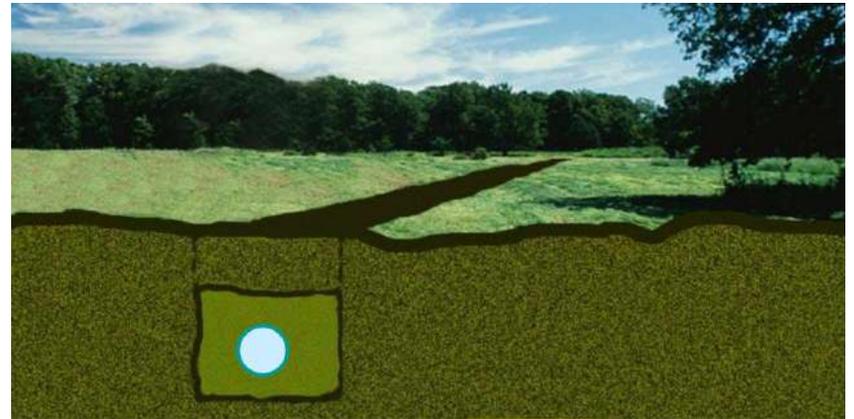
1. Préservation des ressources et de l'environnement



Ce qu'on a toujours su faire :



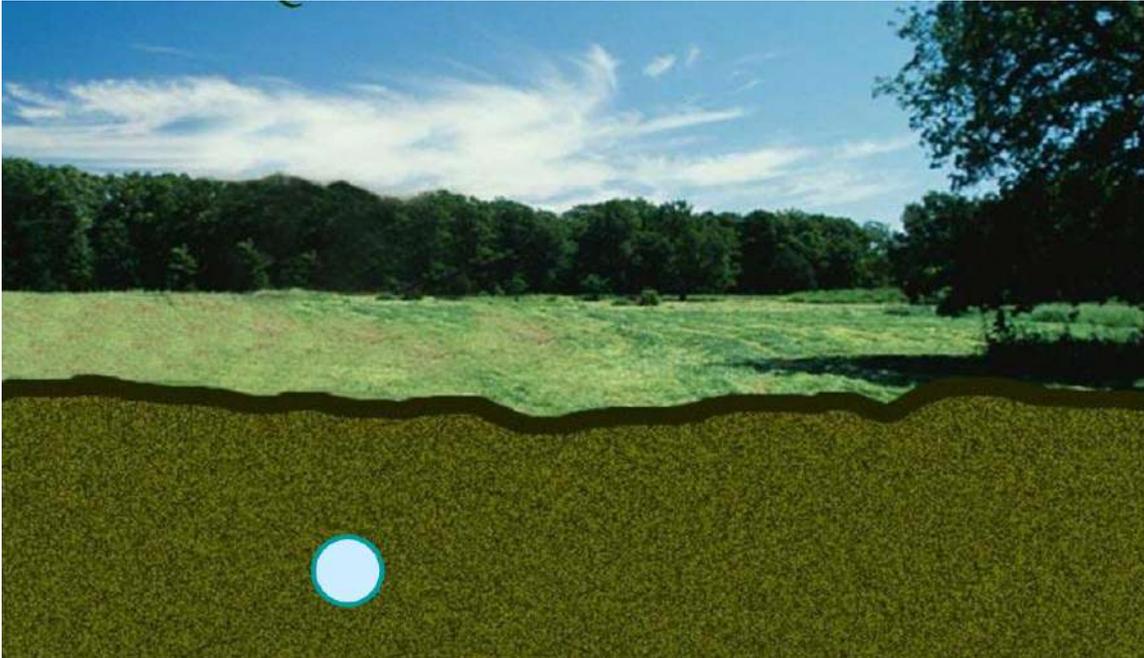
Évacuation de déblais existants



Arrivée de remblais pour l'enrobage et le remblais supérieur

Ratio : Volume Utile / Volume Déplacé < 2,5 %

Avec les T.S.T. : préservation des ressources

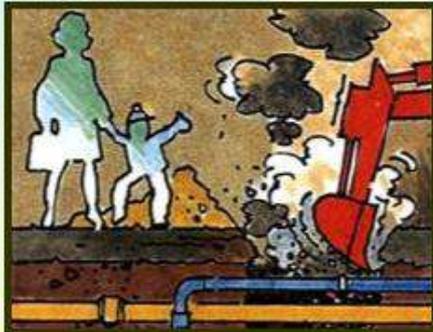


Ratio :
Volume Utile / Volume
Déplacé > 80 %

Avec les T.S.T. : préservation de l'environnement



- ▶ pollution de l'air, bruit, vibrations
- ▶ endommagement espaces verts
- ▶ poussières, saletés, stockage de matériaux

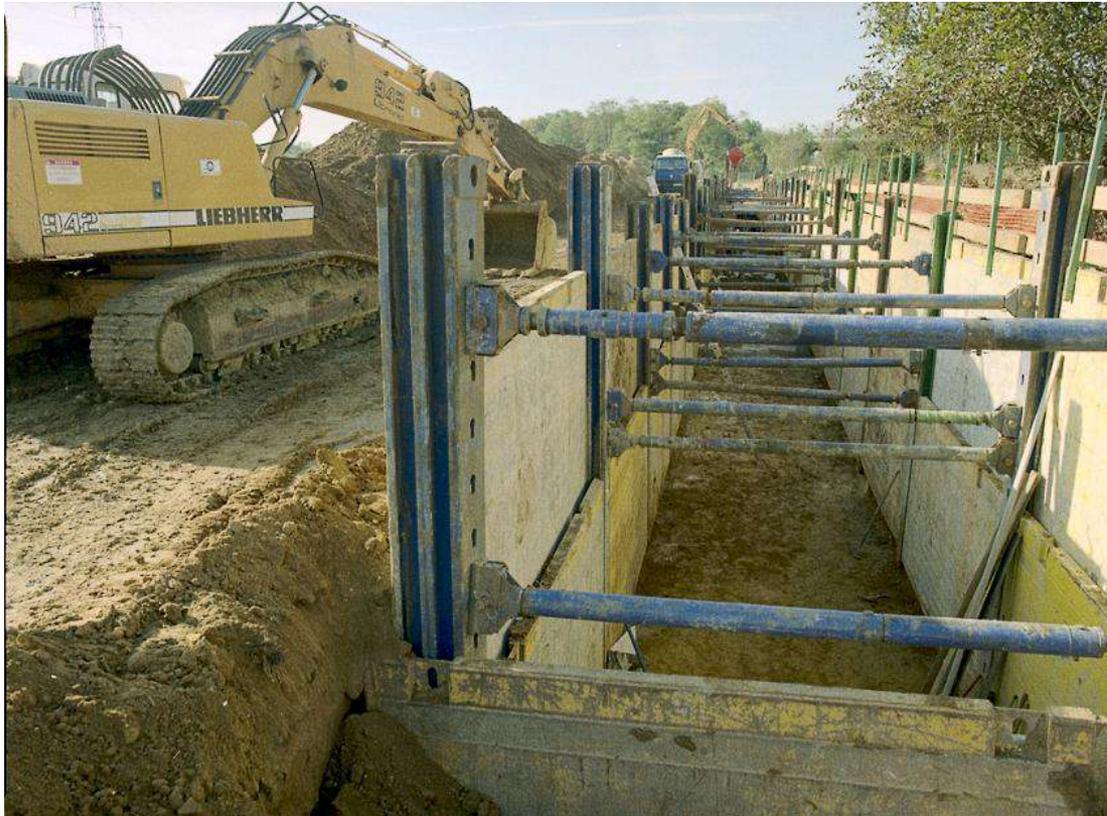


2. Réduire la Gêne

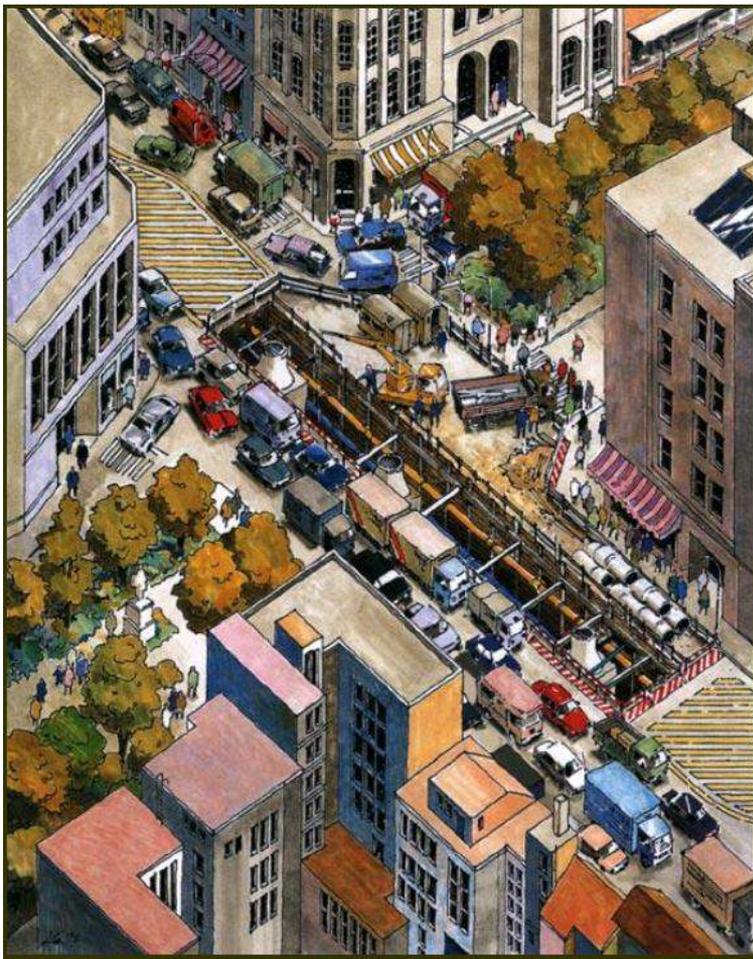
Autrefois, quand on voulait poser une canalisation, cela se passait comme ça...



Aujourd'hui, encore très souvent, cela se passe comme ça...



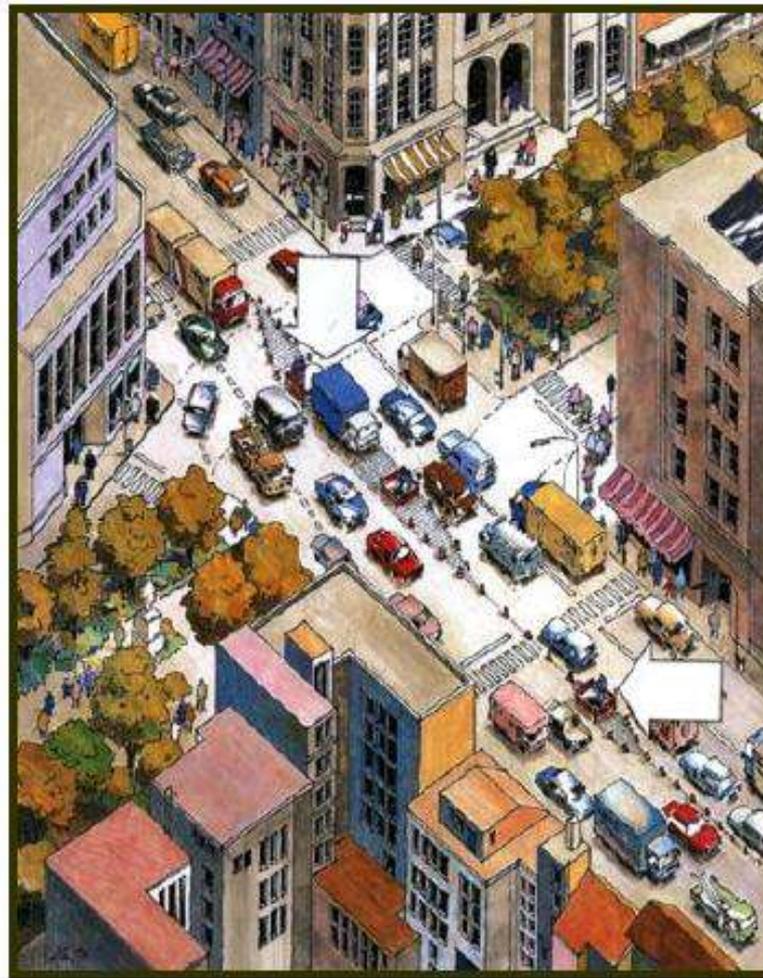
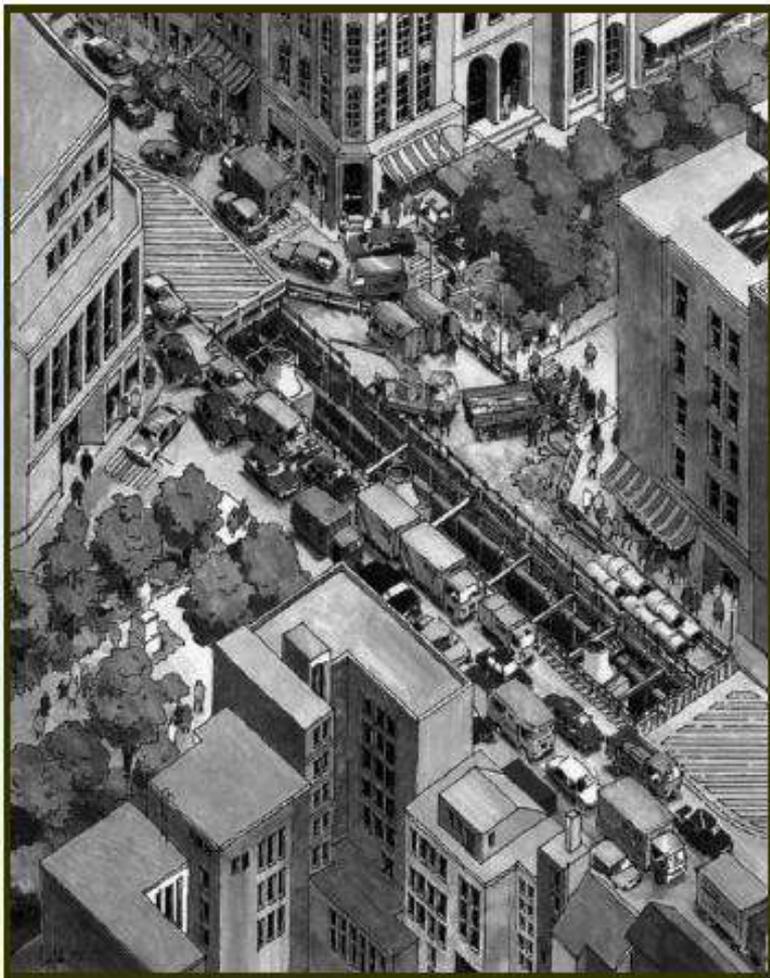
Et aussi comme ça



Impact sur la circulation

- Circulation des engins
- Déviations et retards
- Réduction stationnement
- Suppression station bus

Avec les T.S.T.



3. Améliorer la sécurité

Risques moindres avec T.S.T.



▶ sécurité des enfants et personnes âgées

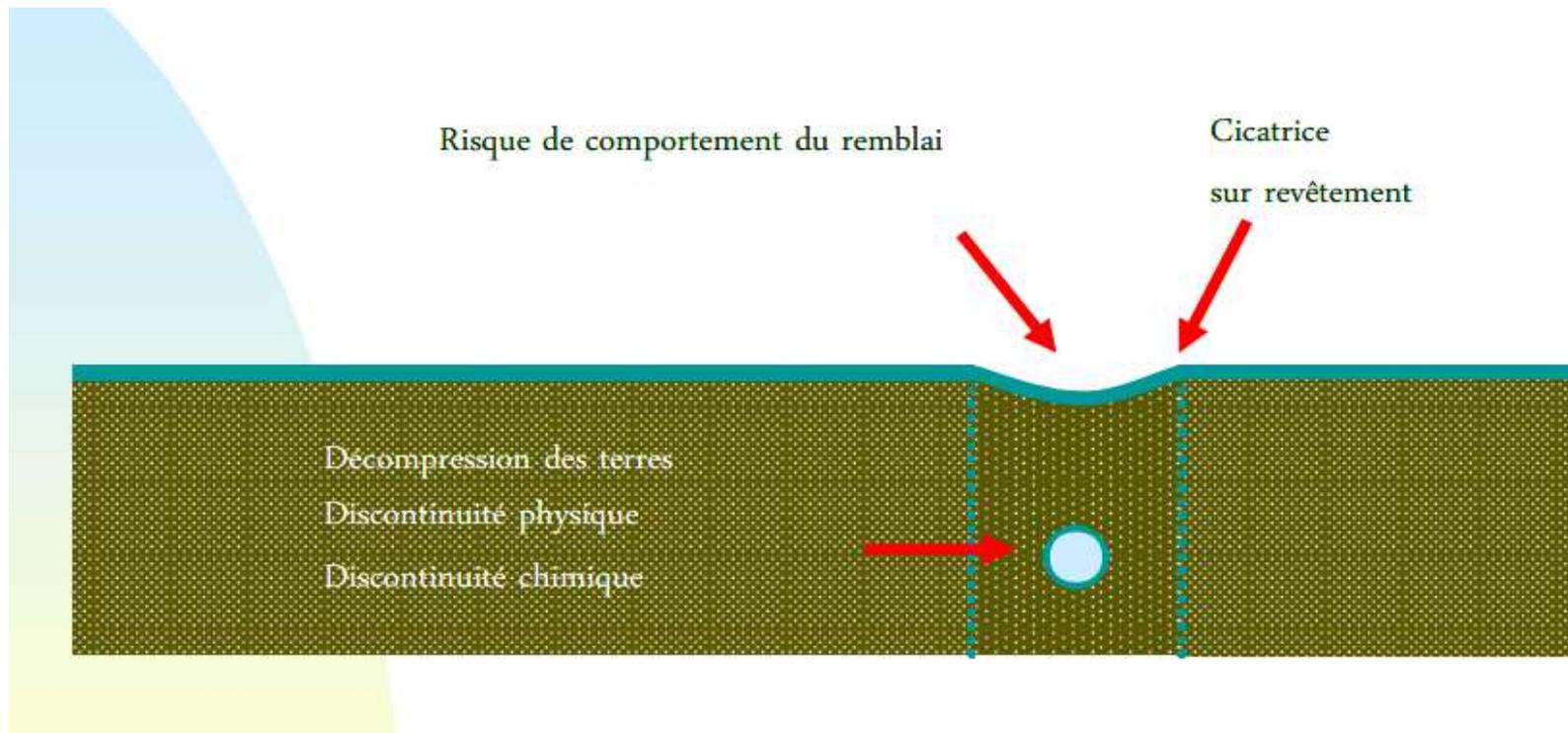
▶ sécurité du public

▶ sécurité des travailleurs

▶ risque accident de voitures



4. Réduire les risques de dommage



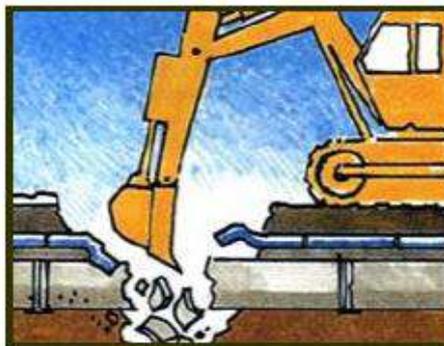
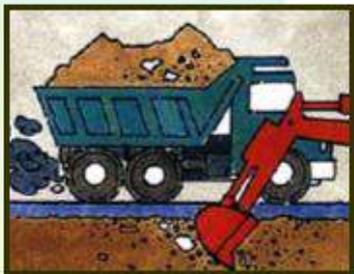
Risques moindres avec T.S.T.



▶ **dommage causés aux constructions voisines**

▶ **dommage causés aux réseaux existants**

▶ **entrave à l'activité commerciale**



5. Franchir un obstacle

- Fleuve, rivière, canal
- Autoroute
- Voie Ferrée
- Route à fort Traffic



Alors que...

Sans tranchée, la ville est plus belle !





SERVICES PUBLICS LOCAUX
DE L'ÉNERGIE, DE L'EAU,
DE L'ENVIRONNEMENT ET
DES E-COMMUNICATIONS



Journée technique

Les techniques sans tranchée dans la création ou la réhabilitation de réseaux

6 mai 2025