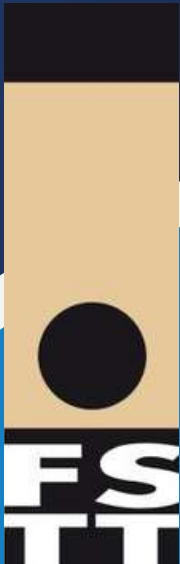


*Sans tranchée, la vie est plus belle !*

# FORMATIONS FSTT 2025

| [www.fstt.org](http://www.fstt.org)



France Sans Tranchée Technologies  
Association de promotion des techniques sans tranchée

## 35 ans d'expérience du sans tranchée

- Association loi 1901 à caractère scientifique et technique
- Une présence nationale en métropole et outre-mer
- Un réseau d'experts qualifiés : plus de 250 adhérents acteurs du sans tranchée



## Des missions au service du sans tranchée

- **Information** : Salon VST, Collectif des Maîtres d'ouvrage du Sans tranchée, Journées Techniques régionales FSTT, participation aux salons nationaux et internationaux, édition et diffusion de documentation technique, scientifique et institutionnelle
- **Formation** : Formation professionnelle initiale et continue, intra et inter-entreprise, animée par des professionnels du sans tranchée.
- **Recherche et développement** : des commissions, ateliers et groupes de travail oeuvrant sur l'actualité et l'évolution du sans tranchée dans les domaines techniques, scientifiques, réglementaires, normatifs...
- **Promotion** : communiquer pour et vers nos adhérents via une présence digitale et des outils de promotion (site internet, réseaux sociaux, magazine Réseaux RST, Trophées du sans tranchée...)





<b>1</b>	<b>La FSTT</b>
<b>3</b>	<b>Nos formations</b>
<b>4</b>	<b>Calendrier et tarifs</b>
<b>5-6</b>	<b>Conditions générales</b>
<b>7</b>	<b>Bulletin d'inscription</b>
<b>8</b>	<b>Formation "Les techniques sans tranchée"</b>
<b>9</b>	<b>Formation "Réhabilitation sans tranchée d'un réseau d'assainissement"</b>
<b>10</b>	<b>Formation "Construction de réseaux sans ouverture de tranchée"</b>
<b>11</b>	<b>Formation "Réglementation DT-DICT"</b>
<b>12</b>	<b>Formation "Gestion patrimoniale d'un réseau"</b>
<b>13</b>	<b>Formation "Diagnostic et préconisations"</b>
<b>14</b>	<b>Formation "Les fluides de forage"</b>
<b>15</b>	<b>Formation "Prise en main du logiciel 3R 2014 2.0"</b>
<b>16</b>	<b>Formation "Passage sous voies ferrées par une méthode sans tranchée"</b>
<b>17</b>	<b>Adresses / Contact</b>

# NOS FORMATIONS



La FSTT a pour mission la diffusion des connaissances et la formation aux techniques sans tranchée pour les travaux d'installation, de maintenance et de réhabilitation des réseaux enterrés de toute nature.



Depuis 30 ans, la FSTT propose un programme de formations :

- **Inter-entreprises** centralisées au coeur de Paris, permettant la planification des formations et une richesse d'échanges entre participants de différents horizons.
- **Intra-entreprises** adaptées à vos besoins et aux spécificités de l'organisation avec un programme établi sur mesure, des avantages financiers, une flexibilité de dates et une optimisation du temps des participants. Ces formations sont établies pour un minimum de 10 à 12 participants. Devis sur demande.

En fin de formation, chaque participant reçoit une attestation de stage et remet une évaluation de la formation établie au travers d'un questionnaire (évaluation de l'environnement, de l'organisation, des intervenants, des outils pédagogiques) et d'un débriefing oral.

Les dates et lieux de formations indiqués sont susceptibles de modifications ou d'annulation en fonction du nombre de participants ou de la disponibilité des locaux



## NOTRE SAVOIR-FAIRE

- **30 ans d'expérience** .
- **Des animateurs experts et qualifiés**, tous professionnels du sans tranchée.
- **Des formations au plus près des évolutions techniques** et de l'actualité du sans tranchée.
- **Une pédagogie pragmatique** avec visites de chantiers, retours d'expérience et études de cas

INTITULÉ DE LA FORMATION	DATES	HORAIRES	DURÉE	TARIFS		LIEU	PAGE
				NON ADHÉRENT	ADHÉRENT		
Les techniques sans tranchée	10 décembre	8h30-18h	1 jour	600 € HT	500 € HT	Paris	8
Réhabilitation sans tranchée d'un réseau d'assainissement	4-7 novembre	8h30-18h (du lundi 14h au vendredi 12h30)	4 jours	1600 € HT	1300 € HT	Paris	9
Construction de réseaux sans tranchée	23-26 septembre	8h30-18h (du mardi 8h30 au vendredi 13h)	3 jours	1600 € HT	1300 € HT	Paris	10
Réglementation DT-DICT	sur demande	9h-18h	1 jour	600 € HT	500 € HT	Paris	11
Gestion patrimoniale d'un réseau	sur demande	9h-18h	1 jour	600 € HT	500 € HT	Paris	12
Diagnostic et préconisations	sur demande	8h30-18h	2 jours	800 € HT	650 € HT	Paris	13
Fluides de forage	20 mai	8h30-18h	1 jour	600 € HT	500 € HT	Paris	14
Prise en main du logiciel 3R 2014 2.0	15 mai	9h-18h	1 jour	600 € HT	500 € HT	Paris	15
Passage sous voies ferrées par une méthode sans tranchée	11 septembre	8h30-18h	1 jour	600 € HT	500 € HT	Paris	16

**Toutes nos formations peuvent être organisées intra-entreprise pour un minimum de 10 à 12 participants. Devis sur demande.**





## OBJET

- Les présentes conditions générales de vente s'appliquent aux prestations de formation engagées par la FSTT pour le compte d'un client. Le fait de s'inscrire ou de passer commande implique l'acceptation entière et sans réserve des conditions générales d'inscription, de participation et de versement des frais de participation et de cotisation éventuelle.

## MODALITÉS D'INSCRIPTION

- Le Bulletin d'inscription dûment complété, avec signature et cachet, est à retourner à la FSTT par courrier, fax ou mail. Il vaut bon de commande.
- Chaque participant reçoit une convocation, avec le programme de la session, environ un mois avant la formation
- Une convention de formation est adressée au responsable de la formation chez le client, en 2 exemplaires dont l'un est à retourner à la FSTT avec date, signature et cachet.
- Pour les formations intra-entreprise, la commande est validée par le devis daté, signé, portant la mention « Bon pour accord » et accompagné de la liste des participants définie par le client.

## CONDITIONS DE FORMATION

- Le contenu des programmes tel qu'il figure sur les fiches de présentation des formations est fourni à titre indicatif. L'animateur ou le responsable pédagogique se réservent le droit de les modifier en fonction de l'actualité, du niveau des participants ou de la dynamique du groupe
- Les lieux, dates et horaires de formations sont indiqués dans le catalogue. Cependant la FSTT se réserve la possibilité de les modifier en fonction du nombre de participants ou de la disponibilité des salles et ce, sans indemnité.
- La prestation de formation inclue la fourniture d'un support de formation à l'usage exclusif du participant.
- La FSTT se réserve le droit de substituer un animateur à un autre sans que cela puisse ouvrir droit à réclamation.
- Pour les formations intra-entreprise, la commande est validée par le devis daté, signé, portant la mention « Bon pour accord » et accompagné de la liste des participants définie par le client.
- La FSTT ne pourra être tenue responsable en cas d'inexécution de ses obligations résultant d'un événement fortuit ou de force majeure (maladie ou accident d'un animateur, grèves, conflits sociaux externes, désastres naturels, incendies...).
- Chaque formation est validée par une attestation de stage remise si possible à l'issue de la formation.

## CONDITIONS FINANCIÈRES

- Les prix sont indiqués en euros et hors taxes. Ils doivent être majorés de la TVA au taux en vigueur.
- Les lieux, dates et horaires de formations sont indiqués dans le catalogue. Cependant la FSTT se réserve la possibilité de les modifier en fonction du nombre de participants ou de la disponibilité des salles et ce, sans indemnité.
- Le prix des formations inclut les coûts pédagogiques excluant tous autres frais engagés par le participant (hébergement, déplacement, restauration...).
- Le règlement du prix de la formation est à effectuer à l'inscription pour les organismes privés ou les adhérents individuels et après la formation, à réception de la facture, pour les organismes publics.
- Toute somme non réglée à échéance, sera majorée de frais de retard au taux minimum prévu par la loi, égal à une fois et demie le taux d'intérêt légal.
- Il appartient au client d'effectuer les modalités de prise en charge ou de remboursement auprès de son organisme collecteur agréé.



## RÉSILIATION

- La FSTT se réserve la possibilité d'annuler une session en cas de nombre insuffisant de participants ou en cas de force majeure, en remboursant intégralement les sommes perçues. La FSTT ne pourra être tenue responsable des frais engagés par le client.
- La FSTT se réserve la possibilité de modifier les dates des sessions, après accord des animateurs et des inscrits, et s'engage à rembourser les sommes versées par les inscrits qui ne pourraient de ce fait participer à la session.
- L'annulation définitive d'une inscription à l'initiative de la personne physique ou morale ayant demandé l'inscription devra être formulée par écrit.
- Pour toute annulation intervenant entre 15 et 7 jours avant la session, le remboursement des frais d'inscription sera de 50%. En deçà, aucun frais d'annulation et au-delà, les frais seront retenus en totalité. L'organisme ou la société a toutefois la possibilité de remplacer un participant défaillant par un autre.
- Toute formation entamée est due dans son intégralité et fera l'objet d'une facturation de la FSTT au client.

## PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

- L'ensemble des supports de formation quelle qu'en soit la forme (papier, électronique, numérique, orale...) utilisés par la FSTT et les animateurs ou remis aux participants sont la propriété exclusive de la FSTT et de ses partenaires qui en sont les auteurs et constituent des oeuvres originales protégées par la propriété intellectuelle et le copyright.  
A ce titre, le client et le stagiaire s'interdisent d'utiliser, transmettre, reproduire, traduire, exploiter, commercialiser ou transformer tout ou partie de ces documents sans accord express de la FSTT et de ses partenaires concernés.  
Cette interdiction porte en particulier sur toute utilisation faite en vue de l'organisation ou l'animation de formations.

## COMMUNICATION

- Le client accepte d'être cité comme client de ses formations par la FSTT dans ses documents à portée commerciale et institutionnelle sous réserve des dispositions de l'article « Confidentialité »;

## CONFIDENTIALITÉ

- La FSTT s'engage à garder confidentiels les documents et les informations transmis par le client ou le participant et à ne communiquer à ses partenaires de formation ou aux OPCA que les informations à caractère personnel strictement nécessaires à la bonne organisation et exécution de la commande.
- Conformément à la Loi Informatique et Libertés, n°78-17 du 6 janvier 1978, le stagiaire dispose d'un droit d'accès, de modification, de rectification et d'opposition aux données personnelles le concernant;

## DROIT APPLICABLE

- Les conditions générales détaillées dans le présent document sont régies par le droit français. En cas de litige de toute nature, il sera recherché une solution à l'amiable. A défaut, les Tribunaux de Paris seront seuls compétents pour régler le litige.



J'ai bien pris connaissance des modalités d'inscription.

A renvoyer à :  
FSTT  
4 rue des Beaumonts  
94120 Fontenay-sous-Bois  
Ou par mail :  
patricia.preau@fstt.org

Date – Nom – Signature – Tampon

## PARTICIPANT :

Nom : ..... Prénom : .....  
Fonction : ..... Organisme : .....  
Service : .....  
Adresse : .....  
.....  
CP / Ville : ..... Tél. : .....  
Pays : ..... Mobile : .....  
Mail : .....

## INTITULÉ DE LA FORMATION :

Dates : .....  
Tarif : .....

## ADRESSE DE FACTURATION

Entité ..... Nom du responsable.....  
Adresse .....  
CP : ..... Ville : .....  
Tel. : ..... E-mail : .....

## Horaires des formations :

- Formations courtes (1 ou 2 jours) : 8h30 - 18h ou 9h-18h selon la formation (voir contenu des fiches de formations).
- Formations longues (3 ou 4 jours) : 8h30 - 18h. Commencent le lundi à 14h et se terminent soit le jeudi à 18h, soit le vendredi à 12h selon la formation (voir contenu des fiches de formations).  
Ces formations longues de 3 ou 4 jours étalées sur 4 ou 5 jours comportent généralement une visite de chantier.

Les dates de formations annoncées sont susceptibles d'être modifiées ou annulées.

**La FSTT organise également des formations de groupe, à la carte**, à Paris ou chez le client et sur les thèmes souhaités dans le domaine des techniques sans tranchée. Nous consulter au 01 53 99 90 20 ou [patricia.preau@fstt.org](mailto:patricia.preau@fstt.org)

**Toutes nos formations peuvent être financées par un organisme collecteur local.**

**La FSTT est habilitée à la formation professionnelle sous le numéro 11 75 56 99 675**

Règlement à joindre à l'inscription AVANT la formation pour les entreprises privées et adhérents individuels. Le paiement après la formation n'est possible que pour les organismes publics.

Pour les virements, coordonnées bancaires communiquées sur demande après réception de la commande.



## LES TECHNIQUES SANS TRANCHÉE : TRAVAUX NEUFS ET RÉHABILITATION

### OBJECTIF PÉDAGOGIQUE

Connaitre les principales techniques sans ouverture de tranchée pour les travaux neufs et la réhabilitation

Acquérir une culture générale sur les différentes techniques sans tranchée

### PUBLIC

Maîtrise d'ouvrages – Maîtrise d'œuvre – Bureaux d'études - Exploitants de réseaux – Bailleurs de fonds (Agences de l'eau, Conseils départementaux...).

### CONTENU DU STAGE

- Les techniques sans tranchée : les généralités
- Les travaux neufs :
  - Éléments normatifs et référence Travaux Neufs
  - Fusée
  - Pousse-tube
  - Tarière
  - Microtunnelier
  - Forages dirigés : cas général et microforages
- Les travaux de réhabilitation
  - Éléments normatifs et références travaux réhabilitation
  - Eclatement
  - Tubage
  - Chemisage
  - Autres

### PRÉ-REQUIS

Aucun

### MÉTHODE ET MOYENS PÉDAGOGIQUES

Exposés – Retour d'expériences

Documents distribués aux stagiaires

- **Durée et lieu** : 1 journée de 8h30 à 18h, à la FNTP, 9 rue de Berri, Paris 8<sup>ème</sup>.
- **Responsables du stage** : Jacques RAYNAUD & Jean-Christophe BEHRENS
- **Contact** : Patricia PRÉAU : [patricia.preau@fstt.org](mailto:patricia.preau@fstt.org) – 01 53 99 90 20 ou 06 28 42 27 02

## REHABILITATION SANS TRANCHEE DES RÉSEAUX

### OBJECTIF PÉDAGOGIQUE

Etre capable d'interpréter un diagnostic et d'apprécier les conditions de fonctionnement d'un réseau.  
Maîtriser les méthodes de contrôle de la qualité des travaux de réhabilitation des réseaux.

### PUBLIC

Ingénieurs et techniciens apportant leur concours aux collectivités locales pour la programmation, la conception et la réalisation de travaux de réhabilitation des réseaux d'assainissement.

### CONTENU DU STAGE

- Pourquoi réhabiliter ? – Pourquoi sans tranchée ?
- Etudes et reconnaissances préalables
- Financements - Chartes Qualité
- Les documents de référence : normalisation NF, EN, certification NF, RRR98...
- Aspect Maîtrise d'oeuvre et conception
- Techniques de réparation
- Techniques de rénovation en ouvrages non visitables
- Cas pratique : étude d'un chantier visité lors de la session
- Techniques de remplacement sans tranchée
- Techniques de réhabilitation en ouvrages visitables
- Réception des travaux

### PRÉ-REQUIS

Aucun

### MÉTHODE ET MOYENS PÉDAGOGIQUES

Exposés – Etudes de cas

Visite de chantier dans la mesure des disponibilités

Documents distribués aux stagiaires

- **Durée et lieu** : 4 jours étalés sur 5 jours, du lundi 14h au vendredi 12h30, à la FNTP, 9 rue de Berri, Paris 8<sup>ème</sup>.
- **Responsable du stage** : Philippe LAGUBEAU, animateur de l'atelier Réhabilitation de la FSTT
- **Contact** : Patricia PRÉAU : [patricia.preau@fstt.org](mailto:patricia.preau@fstt.org) – 01 53 99 90 20 ou 06 28 42 27 02

## CONSTRUCTION DE RÉSEAUX SANS OUVERTURE DE TRANCHÉE

Formation organisée en partenariat avec le CNFME, Centre National de Formation aux Métiers de l'Eau de l'OIEau

### OBJECTIF PÉDAGOGIQUE

Connaitre les techniques de pose de réseaux sans ouverture de tranchée  
Réaliser des études préalables pertinentes  
Rédiger des prescriptions et formuler des exigences en phase avec la nature des travaux à réaliser

### PUBLIC

Maîtrise d'ouvrages – Maîtrise d'œuvre – Bureaux d'études - Exploitants de réseaux – Bailleurs de fonds (Agences de l'eau, Conseils départementaux...).

### CONTENU DU STAGE

- Les avantages du sans tranchée
- Présentation des méthodes de réalisation d'ouvrages neufs sans tranchée
- La géologie et la géotechnique : les besoins de reconnaissance avant l'emploi de ces techniques
- Les techniques de pose non dirigées :
  - Fusées
  - Battage de tubes
  - Forage à la tarière
- Les techniques de pose dirigées :
  - Forage dirigé
  - Microtunnelier
- Les matériaux mis en oeuvre à l'aide des différentes techniques
- Aspect Maîtrise d'oeuvre et préparation d'un dossier d'appel d'offre
- Problématique du franchissement des voies SNCF
- Aspects de sécurité sur les chantiers
- Visite d'un chantier (dans la mesure des disponibilités)

### PRÉ-REQUIS

Aucun

### MÉTHODE ET MOYENS PÉDAGOGIQUES

Exposés – Retour d'expériences – Etudes de cas – Travaux pratiques  
Visite de chantier dans la mesure des disponibilités  
Documents distribués aux stagiaires

- **Durée et lieu** : 3,5 jours étalés sur 4 jours, du lundi 14h au jeudi 18h, à la FNTP, 9 rue de Berri, Paris 8<sup>ème</sup>.
- **Responsable du stage** : Célia FRANCHIN
- **Contact** : Patricia PRÉAU : [patricia.preau@fstt.org](mailto:patricia.preau@fstt.org) – 01 53 99 90 20 ou 06 28 42 27 02

## RÉGLEMENTATION DT-DICT

### OBJECTIF PÉDAGOGIQUE

Connaitre la réglementation « Travaux à Proximité des Réseaux »  
Mener à bien des travaux de pose d'un réseau, de la phase projet jusqu'au récolement  
Garantir la sécurité des réseaux existants et la sécurité des personnes et des biens lors des travaux

### PUBLIC

Maîtrise d'Ouvrages – Maîtrise d'œuvre – Bureaux d'études - Exploitants de réseaux – Entreprises (canalisateurs sans tranchée, détection)

### CONTENU DU STAGE

- Historique et contexte de la réglementation
- Présentation générale, les nouveautés réglementaires (Guichet Unique, investigations complémentaires, cartographie...)
- Les responsabilités des différents acteurs (Maîtres d'Ouvrages, entreprises, exploitants)
- Les obligations de chacun durant les différentes phases du projet
- Présentation des textes réglementaires
- Présentation de la norme NF S70-003
- Présentation du Guide Technique
- Rôle de l'Observatoire National DT-DICT

### PRÉ-REQUIS

Aucun

### MÉTHODE ET MOYENS PÉDAGOGIQUES

Exposés – Réponses aux cas soumis par les stagiaires  
Documents distribués aux stagiaires

- **Durée et lieu** : 1 journée, à la FNTP, 9 rue de Berri, Paris 8<sup>ème</sup>.
- **Responsable du stage** : Jean-Pierre BRAZZINI, membre de l'Observatoire National DT-DICT
- **Contact** : Patricia PRÉAU : [patricia.preau@fstt.org](mailto:patricia.preau@fstt.org) – 01 53 99 90 20 ou 06 28 42 27 02

## GESTION PATRIMONIALE D'UN RÉSEAU

### OBJECTIF PÉDAGOGIQUE

Mettre en oeuvre une stratégie de gestion patrimoniale d'un réseau  
Maîtriser les outils et connaître les enjeux liés à la gestion des réseaux

### PUBLIC

Maîtrise d'ouvrages – Maîtrise d'œuvre – Bureaux d'études - Exploitants de réseaux

### CONTENU DU STAGE - Attention ce programme est en phase de modification

- Programme d'études sur la pathologie avec sa démarche globale en 3 volets :
  - Etudes
  - Travaux
  - Valorisation
- Identification des grands critères prévalant à la connaissance de son patrimoine
- Le Système d'Informations Géographiques ou SIG / l'information et la cartographie : principe, conception et exploitation d'un SIG avec le traitement et la valorisation des données
- La réglementation et les champs d'application
- Les financements avec les contrôles et subventions
- Présentation du XI<sup>ème</sup> programme 2019-2024
- L'accréditation COFRAC : pourquoi faire ? – objectifs, intérêts et démarche d'accréditation
- Pathologie des branchements depuis l'inspection ITV au diagnostic et préconisation de travaux
- Les résultats acquis avant, pendant, après travaux – Traitement des données
- L'informatique, outil indispensable pour traiter les résultats et organiser les bases de données

### PRÉ-REQUIS

Aucun

### MÉTHODE ET MOYENS PÉDAGOGIQUES

Exposés – Réponses aux cas soumis par les stagiaires  
Documents distribués aux stagiaires

- **Durée et lieu** : 1 journée, à la FNTP, 9 rue de Berri, Paris 8<sup>ème</sup>.
- **Responsables du stage** : Guillaume LANFRANCHI et Benjamin JULIEN
- **Contact** : Patricia PRÉAU : [patricia.preau@fstt.org](mailto:patricia.preau@fstt.org) – 01 53 99 90 20 ou 06 28 42 27 02

## DIAGNOSTIC DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT ET PRÉCONISATIONS DES TRAVAUX

### OBJECTIF PÉDAGOGIQUE

Identifier les outils nécessaires pour évaluer l'état d'ouvrages d'assainissement en service  
Analyser les résultats pour établir un diagnostic et préconiser les travaux

### PUBLIC

Maîtrise d'ouvrages – Maîtrise d'œuvre – Bureaux d'études - Exploitants de réseaux – Entreprises -  
Personnel d'entreprises de travaux publics

### CONTENU DU STAGE

- Pathologie et causes de dégradation des réseaux d'assainissement
- Description normalisée des dégradations
- Reconnaissances indispensables
- Les outils d'aide au diagnostic
  - Inspection visuelle
  - Autres outils de reconnaissance : radar, vérinage intérieur...
- Cas des ouvrages non visitables et visitables
- Contenu, établissement d'une étude diagnostic et préconisations
- Exemples d'étude de diagnostic

### PRÉ-REQUIS

Connaissance de la structure et du fonctionnement des réseaux d'assainissement

### MÉTHODE ET MOYENS PÉDAGOGIQUES

Exposés – Retours d'expériences  
Documents distribués aux stagiaires

- **Durée et lieu** : 2 jours, à la FNTP, 9 rue de Berri, Paris 8<sup>ème</sup>.
- **Responsable du stage** : Jean-Michel BERGUE
- **Contact** : Patricia PRÉAU : [patricia.preau@fstt.org](mailto:patricia.preau@fstt.org) – 01 53 99 90 20 ou 06 28 42 27 02

## FLUIDES DE FORAGE

### OBJECTIF PÉDAGOGIQUE

Présenter les rôles essentiels des fluides de forage et leur importance pour la réussite d'un chantier de forage dirigé.

Aborder les différents aspects de leur mise en oeuvre, leur contrôle et leur éventuel recyclage.

### PUBLIC

Maîtrise d'ouvrages – Maîtrise d'œuvre – Techniciens des entreprises.

### CONTENU DU STAGE

- Applications des fluides de forage
- Objectif d'un forage dirigé
- Différents fluides de forage
- Fonction des fluides de forage :
  - Délitement du terrain
  - Mise en suspension et évacuation des déblais
  - Stabilisation du tunnel
  - Lubrification
  - Refroidissement
  - Nettoyage des outils
  - Transmission de puissance aux moteurs à boue et aux marteaux
- Constituants d'une boue de forage : eau, bentonites et polymères
- Comportements de la bentonite : rhéologie et thixotropie
- Propriétés de la bentonite dans un sol structuré et dans un sol non structuré
- Préparation d'une boue de forage : dosages et additifs
- Centrale de malaxage et pompes haute pression
- Contrôles et mesures de la boue : viscosité, teneur en sable, densité et pression
- Utilisation d'un viscosimètre Marsh, d'un étiomètre et d'une balance
- Récupération des boues
- Recyclage : aspects écologiques et économiques

### PRÉ-REQUIS

Aucun

### MÉTHODE ET MOYENS PÉDAGOGIQUES

Exposés – Etudes de cas - Travaux pratiques - Documents distribués aux stagiaires

■ **Durée et lieu** : 1 journée, à la FNTP, 9 rue de Berri, Paris 8<sup>ème</sup>.

■ **Responsable du stage** : Laurent NICOLAS

■ **Contact** : Patricia PRÉAU : [patricia.preau@fstt.org](mailto:patricia.preau@fstt.org) – 01 53 99 90 20 ou 06 28 42 27 02

## PRISE EN MAIN DU LOGICIEL 3R 2014 2.0

Formation organisée en partenariat avec l'ASTEE Association Scientifique et Technique pour l'Eau et l'Environnement

### OBJECTIF PÉDAGOGIQUE

Identifier et recueillir les données nécessaires pour utiliser efficacement le logiciel 3R 2014 2.0 de l'Astee

Prise en main et utilisation pratique du logiciel 3R 2014 2.0. de l'Astee

### PUBLIC

Maîtrise d'ouvrages – Maîtrise d'œuvre – Bureaux d'études – Exploitants de réseaux – Entreprises – Personnel d'entreprises de Travaux Publics.

### CONTENU DU STAGE

La formation concerne le chemisage polymérisé en place circulaire et non circulaire (ovoïdes) et autres techniques (coques PRV, tubage...)

#### Stage centré sur CPP

- Objectifs du dimensionnement
- Incidence des principaux facteurs de dimensionnement (ex : tableau avec ep. Fn H nappe et Ø) : nappe, charges roulantes, caractéristiques sol, ovalisation
- Différences entre les trois états d'accueil et leur géométrie : diagnostic et conclusions
- Présentation de la méthode 3R 2014 et des différences avec la méthode simplifiée 3R 98
- Base de données (à partir des DTA en vigueur)
- Présentation et explication de la note de calcul
- Tour de table des difficultés rencontrées à l'utilisation du logiciel 3R 2014
- Prise en main avec 3 exercices concrets (2 circulaires et 1 ovoïde) sur ordinateurs des stagiaires

### PRÉ-REQUIS

- Connaissance des principes du dimensionnement des techniques de rénovation des réseaux
- Venir avec son ordinateur contenant le logiciel de dimensionnement 3R 2014 2.0 déjà installé

### MÉTHODE ET MOYENS PÉDAGOGIQUES

Exposés – Retours d'expériences  
Documents distribués aux stagiaires

- **Durée et lieu** : 1 journée de 9h à 18h, à la FNTP, 9 rue de Berri, Paris 8<sup>ème</sup>.
- **Responsable du stage** : Jean-Michel BERGUE, animateur du groupe de travail Réhabilitation des réseaux de l'Astee
- **Contact** : Patricia PRÉAU : [patricia.preau@fstt.org](mailto:patricia.preau@fstt.org) – 01 53 99 90 20 ou 06 28 42 27 02



## PASSAGE SOUS VOIES FERRÉES PAR UNE METHODE SANS TRANCHÉE

Formation organisée en partenariat avec SNCF Réseau

### OBJECTIF PÉDAGOGIQUE

- Préparer et organiser un projet de Traversée Sous Voies ferrées (TSV)
- Préparer un Dossier de Conception de sécurité ferroviaire
- Connaître les prescriptions de sécurité ferroviaire dans le cadre d'une TSV
- Connaître les techniques et méthodes de travaux sans tranchée sous voies ferrées
- Identifier les interfaces techniques travaux MOA, tiers et SNCF
- Identifier et prévenir des risques ferroviaires

### PUBLIC

Maîtrise d'ouvrages – Maîtrise d'œuvre – Bureaux d'études – Exploitants de réseaux – Entreprises de Génie Civil – Entreprises de Travaux Publics.

### CONTENU DU STAGE

Formation appliquée à la conception et à la réalisation de traversées sous voies ferrées

- Généralités : Définition d'une TSV ; périmètre et domaines d'activités
- Disposition et cadre organisationnel : intervenants, conventions, procédures et délais
- Techniques des travaux sans tranchée : forage dirigé, tarière, microtunnelier
- Contexte géologique et géotechnique
- Risques ferroviaires liés aux travaux de TSV : évènements, causes et incidents
- Mesures et prescriptions de sécurité ferroviaire
- Prescriptions techniques particulières – Référentiel SNCF
- Retours d'expérience sur incidents et recommandations

### PRÉ-REQUIS

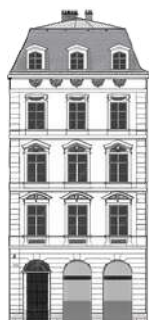
Aucun

### MÉTHODE ET MOYENS PÉDAGOGIQUES

Exposés – Retours d'expériences  
Documents distribués aux stagiaires

- **Durée et lieu** : 1 journée, au siège de la FNTF, 9 rue de Berri, Paris 8<sup>ème</sup>.
- **Responsable du stage** : Christian CHÉREAU, Référent National SNCF Traversées Sous Voies
- **Contact** : Patricia PRÉAU : [patricia.preau@fstt.org](mailto:patricia.preau@fstt.org) – 01 53 99 90 20 ou 06 28 42 27 02

## SITE DE FORMATION



### **FNTP - Fédération Nationale des Travaux Publics**

3 ou 9 rue de Berri  
75008 PARIS

Métro : Georges V  
Parking : Champs-Élysées



## ORGANISATION DES FORMATIONS

### **FSTT - France Sans Tranchée Technologies**

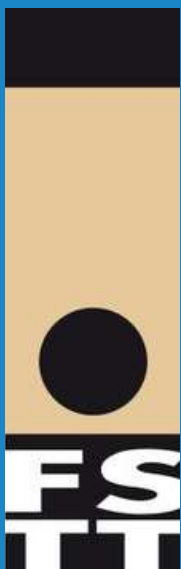
4 rue des Beaumonts  
94120 FONTENAY-SOUS-BOIS  
01 53 99 90 20

#### **Contact formations :**

Patricia PRÉAU  
patricia.preau@fstt.org  
06 28 42 27 02







# FSTT

FRANCE SANS  
TRANCHÉE  
TECHNOLOGIES

4 rue des Beaumonts  
94120 Fontenay-sous-Bois  
01 53 99 90 20  
[contact@fstt.org](mailto:contact@fstt.org)

[www.fstt.org](http://www.fstt.org)