

# Fiche d'Identité Formation

<b>Titre de la formation</b>	<b>Pénétrromètre dynamique</b>
<b>Compétences</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Identifier les différentes étapes d'un essai pénétrométrique.</li><li>• Réaliser des essais efficacement et en sécurité.</li><li>• Restituer des résultats exploitables.</li></ul>
<b>Type de formation</b>	Présentiel
<b>Public</b>	Personnel souhaitant apprendre à réaliser un essai pénétrométrique.
<b>Prérequis exigés</b>	Aucun prérequis n'est exigé pour cette formation.
<b>Matériel requis</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ordinateur + adaptateurs</li><li>• Vidéo-projecteur ou télé</li><li>• Paper board + stylo</li><li>• Pénétrromètre</li><li>• Équipements nécessaires à l'essai</li></ul>
<b>Support pédagogique</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• PPT Pénétrromètre dynamique</li><li>• Test Pénétrromètre dynamique &amp; correction</li><li>• Rapports essais pénétrométriques</li><li>• Questionnaire de satisfaction</li></ul>
<b>Durée et amplitude horaires de la formation, pause</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 jour : 8h30 - 17h00</li><li>• 10h00 et 15h00 : pause de 15 minutes</li><li>• 12h00 : pause déjeuner 1h30</li></ul>
<b>Créé par :</b>	Guillaume JANIN
<b>Vérifiée par :</b>	Marie-Eve PECATTE , le 10/09/2024

# Le fil conducteur

Notions abordées		Description	Durée	Début	Fin	Méthodes pédagogiques	Moyens utilisés
<b>JOUR 1</b>							
<b>ACCUEIL</b>	Présentation : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Groupe Eurofor et Foraloc</li> <li>• Formateur et stagiaires</li> <li>• Les objectifs de la formation</li> <li>• Test de positionnement</li> <li>• Modalités de la journée</li> </ul>	L'objectif est de faire connaître aux stagiaires le groupe Eurofor et surtout les autres formations proposées par Drill-i. Un tour de table des stagiaires, comprenant un test de positionnement, est réalisé pour connaître leurs attentes et leur niveau. Le plan et les modalités de la formation sont exposés	30 min	8h30	9h00	Expositive Interrogative	- PPT - Vidéo du groupe - Paper board
<b>1</b>	Thème 1 : Principes de base et caractéristiques <ul style="list-style-type: none"> <li>• La géotechnique</li> <li>• Principes et définitions (norme NF EN ISO 22476-2)</li> <li>• Les différents types de pénétrromètres</li> </ul>	Appréhender le vocabulaire spécifique de la norme. Insister et argumenter les notions de base Reprendre et détailler la norme dans son ensemble.	30 min	9h00	9h30	Expositive	- PPT

- Dimensions et caractéristiques des éléments
- Contrôles et étalonnage

Thème n°2 Essai  
pénétrrométrique

2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préparation</li> <li>• Déroulement de l'essai</li> <li>• Procès Verbal et résultats</li> </ul>	<p>Expliquer les différentes notions présentées dans le slide en illustrant par des exemples.</p>	45 min	9h30	10h15	Expositive	- PPT
---	---	---	--------	------	-------	------------	-------

PAUSE

15 min 10h15 10h30

**PRATIQUE**
**Thème n°4 : Présentation de la machine, des équipements et sécurité**

<b>4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Observation de l'environnement</li> <li>● Présentation des éléments de la machine</li> <li>● Contrôles de prise de poste</li> <li>● Prise en main du pénétromètre</li> <li>● Présentation du matériel nécessaire à l'essai</li> </ul>	<p>Le formateur montre comment se déroule la prise de poste.</p> <p>Il présente également tous les éléments nécessaires à l'essai</p> <p>Le formateur explique comment préparer et organiser le chantier pour être efficace.</p>	<p>30 min</p>	<p>10h30</p>	<p>11h00</p>	<p>Démonstrative</p>	<p>- Pénétrromètre</p> <p>- Équipements nécessaires à l'essai</p>
----------	--	--	---------------	--------------	--------------	----------------------	---

**Thème n°5 : Réalisation d'un essai**

<b>5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Positionnement sur l'implantation de l'essai</li> <li>● Présentation des rôles de chacun (sécurité, entretien, communication, propreté du chantier, ...)</li> </ul>	<p>Le formateur guide les stagiaires pour réaliser un essai à la tarière de 10 - 15 m. Il explique également comment compléter le rapport de l'essai</p>	<p>45 min</p>	<p>11h00</p>	<p>11h45</p>	<p>Démonstrative Expérimentale</p>	<p>- Pénétrromètre</p> <p>- Équipements nécessaires à l'essai</p> <p>- Rapport</p>
----------	--	--	---------------	--------------	--------------	--	--

---

- Mise en place des tige
- Réalisation de l'essai
- Prises de mesures
- Observation des cuttings
- Rédaction du rapport

**Thème n°6 : Mise à l'arrêt de la machine / Rangement du chantier**

6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Positionnement de la machine en sécurité</li> <li>• Rangement des équipements</li> <li>• Remontée d'informations (problèmes identifiés, géologie, casse / panne)</li> </ul>	Rangement du chantier et de la machine. Mise en sécurité du matériel. Le formateur indique aux stagiaires les différentes tâches à réaliser et les réparties entre les stagiaires.	15 min	11h45	12h00	Démonstrative Expérimentale	- Pénétrromètre - Équipements nécessaires à l'essai
<b>DÉJEUNER</b>			1h30	12h00	13h30		
4,5,6	<b>Thème n°4,5,6 :</b> <b>Prise de poste</b> <b>Réalisation d'un essai</b> <b>Fin de poste</b> , en continuité des consignes expliquées le matin	Le formateur guide les stagiaires à tour de rôle pour réaliser un essai pénétrométrique	1h30	13h30	15h00	Expérimentale	- Pénétrromètre - Équipements nécessaires à l'essai
<b>PAUSE</b>			15 min	15h00	15h15		

<b>TEST</b>	<b>Test théorique</b>	<p>Les stagiaires ont 20 min pour réaliser le test théorique</p> <p>Correction croisée du questionnaire</p>	15 min	15h15	15h30	- Test & Correction
<b>TEST</b>	<b>Test pratique</b>	<p>Chaque stagiaire réalise un essai pénétrométrique d'au moins 2 m et il remplit le rapport de forage en autonomie. Le formateur observe chaque stagiaire au minimum 15 min et l'évalue selon le test pratique - Pénétrromètre dynamique</p>	1h30	15h30	16h45	<p>- Test - Pénétrromètre dynamique</p> <p>- Pénétrromètre</p> <p>- Équipements nécessaires à l'essai</p>
<b>CONCLUSION</b>		<p>Faire compléter le questionnaire de satisfaction.</p> <p>Tour de table avec un retour sur les attentes de stagiaires de début de session pour s'assurer d'avoir apporté une réponse à chacune des attentes formulées par les stagiaires</p> <p>Tour de table pour avoir également un retour oral sur la satisfaction et les améliorations possibles.</p>	15 min	16h45	17h00	- Feuille de satisfaction

## L'évaluation des acquis

Compétence	Méthode de vérification	Type de notation	Moyens utilisés
Identifier les différentes étapes d'un essai pénétrométrique.	QCM théorique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acquis : plus de 35/50</li> <li>- En cours d'acquisition : de 25 à 35 /50</li> <li>- Non acquis : moins de 50% de bonnes réponses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Test - Pénétrromètre dynamique corrigé et débriefé collectivement. La correction est croisée entre les stagiaires pour empêcher la fraude</li> </ul>
Réaliser des essais efficacement et en sécurité.	Evaluation pratique : Chaque stagiaire réalise un essai pénétrométrique d'au moins 2 m et il remplit le rapport de forage en autonomie. Le formateur observe chaque stagiaire au minimum 15 min et l'évalue selon le test pratique - Pénétrromètre dynamique	Résultat au test pratique :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Test - Pénétrromètre dynamique</li> </ul>
Restituer des résultats exploitables.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plus de 70 : acquis</li> <li>- Entre 40 et 70 : en cours d'acquisition</li> <li>- Moins de 40 : non acquis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pénétrromètre</li> <li>- Équipements nécessaires pour réaliser l'essai</li> </ul>