



DAGAULT DANIELLE
Géologue conseil
20 rue du Faubourg
60110 Corbeil Cerf

Tél: 06 03 99 00 17
mail: d2geo@yahoo.fr

FORMATION en portage salarial avec la société:



139 Bd Haussmann
75008 PARIS

Page 1/4

COURS DE GEOTECHNIQUE

PLAN DU COURS

Intitulé du cours

Les bases de la Géotechnique

Durée totale

1 journée en salle

Présentation

Ce cours est une présentation des cinq bases de la géotechnique suivantes:

- A) Les domaines d'applications et le but d'une étude géotechnique*
- B) L'enquête préalable à la réalisation d'une étude géotechnique*
- C) Les procédures de sécurité face aux réseaux existants*
- D) Les modes de forage et prises d'échantillons*
- E) Les différents essais in situ et en laboratoire*

Objectif

A l'issue de ce cours, le stagiaire connaîtra les moyens dont il dispose pour réaliser une étude géotechnique dans le respect des normes et des procédures de sécurité.

Moyens pédagogiques

- Enseignement théorique avec remise de fiches info*
- Projection d'un diaporama interactif*



DAGAULT DANIELLE
Géologue conseil
20 rue du Faubourg
60110 Corbeil Cerf

Tél: 06 03 99 00 17
mail: d2geo@yahoo.fr

FORMATION en portage salarial avec la société:



139 Bd Haussmann
75008 PARIS

Page 2/4

COURS DE GEOTECHNIQUE

PLAN DU COURS (suite)

Les bases de la Géotechnique

Contenu du cours

Introduction

- 1) - Domaines d'application et but d'une étude géotechnique
- 2) - Enumération des différentes étapes d'une étude géotechnique

1 - Enquête géologique sur la commune d'investigation

- 1a) Les arrêtés de catastrophes naturelles
- 1b) Les risques de cavités et carrières
- 1c) Les risques de mouvements de terrain
- 1d) Les risques de phénomènes de retrait gonflement
- 1e) Les risques d'inondation et de remontées de nappe
- 1f) Contextes géologique et topographique connus du site

2 - Procédures de sécurité par rapport aux réseaux existants

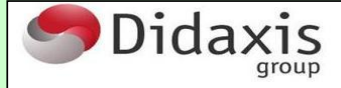
- 2a) Les différents réseaux
 - * Les réseaux d'alimentation
 - * Les réseaux de grands transports
- 2b) Les différentes zones d'intervention
 - * Zone rurale ou espace naturel
 - * Domaine privé
 - Etablissement d'une D.R
 - * Domaine public
 - Etablissement d'une D.I.C.T
 - Implantation des sondages et procédures de vérification



DAGAULT DANIELLE
Géologue conseil
20 rue du Faubourg
60110 Corbeil Cerf

Tél: 06 03 99 00 17
mail: d2geo@yahoo.fr

FORMATION en portage salarial avec la société:



139 Bd Haussmann
75008 PARIS

Page 3/4

COURS DE GEOTECHNIQUE

PLAN DU COURS (suite)

Contenu du cours (suite)

3 - Connaître la nature du sol

3a) Les sondages carottés

- * Les différents types de carottiers
- * Principe des sondages carottés
- * Présentation des résultats
- * Domaines d'utilisation des sondages carottés

3b) Les sondages à la tarière

- * Principe des sondages à la tarière
- * Présentation des résultats
- * Domaines d'utilisation des sondages à la tarière

3c) Les sondages destructifs

- * Les différents types de sondages destructifs
- * Principe des sondages à la tarière
- * Présentation des résultats
- * Domaines d'utilisation des sondages à la tarière

3d) Les fouilles et dégagement de fondations existantes

- * Principe des fouilles
- * Présentation des résultats
- * Domaines d'utilisation des fouilles

4 - Connaître les caractéristiques mécaniques des sols

4a) Les prises d'échantillons

- * Les échantillons remaniés
 - Méthodes de prélèvement
 - Conditionnement et repérage des échantillons
- * Les échantillons intacts
 - Méthodes de prélèvement
 - Conditionnement et repérage des échantillons

4b) La compacité d'un sol et l'amplitude des tassements

- * Domaines d'utilisation de ces données
- * Présentation des divers essais in situ et leurs limites
- * Présentation des divers essais en laboratoire et leurs limites

4c) La cohésion d'un sol et son angle de frottement

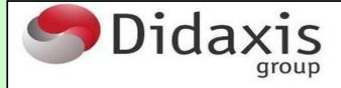
- * Domaines d'utilisation de ces données
- * Présentation des divers essais in situ et leurs limites
- * Présentation des divers essais en laboratoire et leurs limites



DAGAULT DANIELLE
Géologue conseil
20 rue du Faubourg
60110 Corbeil Cerf

Tél: 06 03 99 00 17
mail: d2geo@yahoo.fr

FORMATION en portage salarial avec la société:



139 Bd Haussmann
75008 PARIS

Page 4/4

COURS DE GEOTECHNIQUE

PLAN DU COURS (suite)

Contenu du cours (suite)

4 - Connaître les caractéristiques mécaniques des sols (suite)

4d) La teneur en eau naturelle d'un sol

- * Domaines d'utilisation de ces données
- * Présentation des divers essais en laboratoire et leurs limites

4e) La sensibilité d'un sol aux phénomènes de Retrait-Gonflement

- * Domaines d'utilisation de ces données
- * Présentation des divers essais en laboratoire et leurs limites

4f) La classification d'un sol

- * Domaines d'utilisation de ces données
- * Présentation des divers essais en laboratoire et leurs limites

5 - Recherche des vides, fractures et zones de dissolution

5a) L 'homogénéité d'un sol rocheux

- * Domaines d'utilisation de ces données
- * Présentation des diverses méthodes de recherches in situ et leurs limites

5b) Recherche de vides ou de zones de dissolution

- * Domaines d'utilisation de ces données
- * Présentation des diverses méthodes de recherches in situ et leurs limites

6 - Connaître la capacité d'absorption des sols

- * Domaines d'utilisation de ces données
- * Présentation des divers essais in situ et leurs limites
- * Présentation des divers essais en laboratoire et leurs limites

7 - Analyser toutes les données concernant la nappe phréatique

7a) La profondeur d'une nappe et suivi de ses évolutions

- * Pose et suivi d'un piézomètre
- * Inconvénients de la méthode

7b) Mesurer le débit d'une nappe

- * Présentation des essais de pompage et leurs inconvénients

7c) La composition chimique d'une nappe

- * Prélèvement d'un échantillon d'eau en vue d'une analyse chimique
 - Conditionnement et repérage de l'échantillon
 - Inconvénients de la méthode