

# Enregistrement des géotechniciens et Experts en géotechnique

*Enregistrement en tant que  
Expert en Géotechnique*





## 2 types d'enregistrement

- Géotechniciens
- Experts en géotechnique
- Chaque type a des exigences différentes



# Experts en Géotechnique

Différences Géotechniciens – Experts en Géotechnique



Géotechniciens et Experts en Géotechniques doivent répondre à des exigences différentes et peuvent œuvrer dans des types de projets différents.

Les différences portent principalement sur :

- *Durée de l'expérience professionnelle (fonction du diplôme)*
- *La valorisation des Formations Professionnelles continues (FPC)*
- *Compétences professionnelles*
- *Leurs connaissances en fonction de la catégorie géotechnique des ouvrages (GC1 à GC3)*
- *Types de missions autorisées pour*
  - *La reconnaissance géotechniques*
  - *Le dimensionnement géotechnique*



# Experts en Géotechnique

## Diplômes

### Classe A

- Master en Sciences de l'Ingénieur, spécialisation construction
- Master en Sciences de l'Ingénieur, spécialisation mines-géologie
- Ingénieur civil construction
- Ingénieur Géotechnicien
- Ingénieur géologue
- Ingénieur des mines
- Master en Sciences de l'ingénieur industriel, spécialisation construction





# Experts en Géotechnique

## Diplômes

### Classe B

- Bachelier en Sciences de l'ingénieur : construction
- Bachelier en Sciences de l'ingénieur : architecture
- Master en Sciences de l'ingénieur : architecture
- Master en Sciences géologiques
- Master en sciences de l'ingénieur : autres orientations
- Ingénieur architecte
- Bachelier en sciences l'ingénieur industriel : construction

### Classe C

- Autres diplômes sans formation spécifique en géotechnique ou en géologie.





# Experts en Géotechnique

Expérience professionnelle



| Diplôme                                | Classe A | Classe B | Classe C |
|----------------------------------------|----------|----------|----------|
| Expérience professionnelle requise (*) | 5 ans    | 10 ans   | 15 ans   |

(\*) avec minimum 50% de temps consacré à la géotechnique  
si moins de 50%, adapter la durée d'expérience minimum



# Experts en Géotechnique

Formation Professionnelle Continue (FPC)



## Principes

- La formation continue est un vecteur puissant de compétence
- Quantification sous forme de points
- Formations suivies au cours des 3 meilleures années parmi les 5 dernières années civiles (l'année 2020 est neutralisée pour cause de Covid19)
- Objectif : justifier un minimum de **40 points** sur 3 ans

Entrent en ligne de compte :

- Les formations et cours suivis
- Les conférences, journées d'études, webinars et excursions techniques
- Charge d'enseignement
- Les présentations au cours e conférences et webinars
- Publications
- Participation active à des comités, groupes de travail, comités de rédaction
- Sessions de transfert de connaissances géotechniques intra entreprise
- Sessions de formations fondamentales intra entreprise



# Experts en Géotechnique

## Compétences requises

Connaissance approfondie, usage et maîtrise à démontrer:

### Compétences spécifiques

- *connaissance approfondie de la géotechnique,*
- *une connaissance approfondie de la géologie en rapport avec la géotechnique,*
- *une connaissance approfondie des modalités de mise en œuvre et d'interprétation des résultats des essais pour tous les types courants de reconnaissance et de monitoring des sols, ainsi que des normes et procédures d'essai correspondantes,*
- *une connaissance approfondie des méthodes d'estimation des paramètres de sol à partir des résultats des tests, établissant d'une part les paramètres de base et d'autre part les paramètres de sol spécifiques au projet;*
- *connaissance approfondie de l'EC7 et de l'annexe nationale associée;*
- *connaissance approfondie des méthodes de calcul géotechnique;*
- *des connaissances approfondies nécessaires pour formuler un avis géotechnique pertinent à partir de toutes les données disponibles, des levés pédologiques, des connaissances en géologie et des résultats de calculs géotechniques.*
- *connaissance élémentaire des techniques de gestion de projet;*
- *connaître et appliquer les mesures de gestion des risques géotechniques*



### Compétences génériques

- *Sources d'informations disponibles*
- *Géotechnique*
- *Géologie*
- *Techniques de construction*
- *Procédures standards du GBMS pour la reconnaissance géotechnique*





# Experts en Géotechnique

Types de missions de reconnaissance géotechnique couvertes



| Type de mission | Contenu de la mission                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Contenu du rapport                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Qualification        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| G1              | Réalisation de la reconnaissance géotechnique + rapport des résultats d'essai                                                                                                                                                                                                                                                            | Rapport reprenant les résultats d'essai et les valeurs directement déduites (par ex. : Friction Ratio issu des essais de pénétration)                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Géotechnicien*       |
| G2              | Réalisation de la reconnaissance géotechnique + rapport des résultats d'essai + réalisation d'une étude de bureau + évaluation des résultats d'essai en fonction de la nécessité d'une analyse plus approfondie                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapport d'essai reprenant les résultats d'essai et les valeurs directement déduites</li> <li>• Résultats des sources d'information consultées (essais, géologie, hydrogéologie)</li> <li>• Recommandations pour une analyse plus approfondie</li> </ul>                                                                                                                                   | Géotechnicien*       |
| G3              | Mission de reconnaissance géotechnique globale <ul style="list-style-type: none"> <li>• Étude de bureau</li> <li>• Planification et exécution de la reconnaissance géotechnique</li> <li>• Rapport des résultats d'essai</li> <li>• Évaluation de la reconnaissance géotechnique</li> <li>• Fixation des paramètres de base**</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapport d'essai reprenant les résultats d'essai et les valeurs directement déduites</li> <li>• Résultats des sources d'information consultées (essais, géologie, hydrogéologie)</li> <li>• Recommandations pour une analyse plus approfondie</li> <li>• Évaluation de synthèse de l'investigation de sol effectuée</li> <li>• Proposition de paramètres de base pour le projet</li> </ul> | Expert géotechnique* |
| G4              | Essais de contrôle/Monitoring géotechnique : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planification et exécution des essais de contrôle</li> <li>• Planification et exécution du monitoring</li> </ul>                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Résultats des essais de contrôle</li> <li>• Résultats du monitoring</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Géotechnicien*       |

\* les qualifications des géotechniciens sont encore différenciées par type d'essai (voir <http://www.bggg-gbms.be>)

\*\* Paramètres de base

Pour plus de détails voir :

« Procédures standards pour la reconnaissance géotechnique – Dispositions générales »

<https://www.bggg-gbms.be/fr/centre-de-connaissances/documents-accessibles-au-public>



# Experts en Géotechnique

Types de missions de dimensionnement géotechniques couvertes



| Type de mission | Contenu de la mission                            | Contenu du rapport                                                                                                                | Qualification        |
|-----------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| D1              | Conseil géotechnique lors de la conception       |                                                                                                                                   |                      |
| D1-1            | Avis qualitatif général pour GC2A                | Avis qualitatif sur les types de fondations possibles, faisabilité, points d'attention                                            | Géotechnicien        |
| D1-1            | Avis qualitatif général pour GC2B et GC3         | Avis qualitatif sur les types de fondations possibles, faisabilité, points d'attention                                            | Expert géotechnique  |
| D1-2            | Avis de projet qualitatif et quantitatif général | D1-1 + calculs d'orientation soutenant l'avis qualitatif, faisabilité                                                             | Expert géotechnique  |
| D2              | Dimensionnement géotechnique de la construction  |                                                                                                                                   | Expert géotechnique° |
| D2-1            |                                                  | Dimensionnement des structures géotechniques                                                                                      |                      |
| D2-2            |                                                  | Établissement/soutien à l'élaboration des plans d'exécution et du cahier des charges                                              |                      |
| D2-3            |                                                  | Formulation de propositions pour les contrôles et/ou le monitoring lors de l'exécution                                            |                      |
| D3              | Soutien géotechnique à l'exécution du projet     |                                                                                                                                   | Expert géotechnique° |
| D3-1            |                                                  | Évaluation des propositions du type d'exécution et notes de calcul                                                                |                      |
| D3-2            |                                                  | Suivi de l'exécution (visites de chantier et discussions de chantier)                                                             |                      |
| D4              | Démarrage et suivi du programme de monitoring    | Résultats du monitoring et évaluation en fonction du projet à exécuter                                                            | Expert géotechnique° |
| D4-1            | Monitoring passif                                | Monitoring pour suivre le comportement des constructions en contact avec le sol                                                   |                      |
| D4-2            | Monitoring actif                                 | Monitoring pour suivre, durant l'exécution, le comportement des constructions en contact avec le sol et pour corriger l'exécution |                      |

Pour plus de détails voir :

« Procédures standards pour la reconnaissance géotechnique – Dispositions générales »

<https://www.bggg-gbms.be/fr/centre-de-connaissances/documents-accessibles-au-public>



# Experts en Géotechnique

Constructions **GC2A** ??



- *Habitation unifamiliale*
- *Bâtiments de*  
*3 niveaux max (hors cave),*  
*profondeur de déblai max 2,80m*  
*Surface max 250m<sup>2</sup>*
- *Investigation préconisée concerne*  
*uniquement quelques CPT*



*Plus de détails voir :*

*« Procédures standards pour la reconnaissance géotechnique – Dispositions générales »*

<https://www.bggg-gbms.be/fr/centre-de-connaissances/documents-accessibles-au-public>



# Experts en Géotechnique

Types de missions de dimensionnement  
géotechniques couvertes

| Type | Catégorie géotechnique |
|------|------------------------|
| A    | GC2A                   |
| B    | GC2B                   |
| C    | GC3                    |
| Type | Mission                |
| D    | D4                     |

Dans la catégorie géotechnique indiquée, la nature des travaux associés est également donnée à titre indicatif :

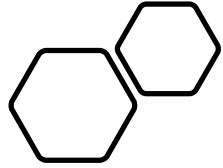
- Caractérisation géotechnique du site du projet (coupe géotechnique et caractéristiques géotechniques)
- Fondations
- Travaux de terrassement
- Soutènements et géostructures
- Mécanique des roches
- Hydraulique souterraine



*Pour plus de détails voir :*

*« Procédures standards pour la reconnaissance géotechnique – Dispositions générales »*

<https://www.bggg-gbms.be/fr/centre-de-connaissances/documents-accessibles-au-public>



Questions ?

