



# Inspection Générale des Carrières (I.G.C.)

(Service interdépartemental Yvelines - Val d'Oise - Essonne)

## dispositions pour les études géotechniques et travaux

### Les investigations destinées :

- à évaluer l'état de conservation des cavités
  - à suivre l'évolution des cavités
  - à définir les travaux confortatifs éventuellement nécessaires pour garantir la stabilité des cavités et/ou la surveillance à exercer
  - à vérifier la concordance des structures du bâti existant ou futur avec le contexte géotechnique
- Examen géotechnique des cavités accessibles  
(norme NF P94-500 mission de type G5)
- à déterminer l'existence des cavages
  - à préciser les contours et l'extension des cavages
  - à connaître leur état de comblement (vides, partiellement remblayés, comblés, etc. ...)
  - à évaluer leur état de stabilité (partiellement effondrés, toits effondrés, etc. ...)
  - à apprécier la qualité du recouvrement (terrains décomprimés, amorces de fontis, cloches, etc. ...)
  - la définition des travaux éventuels nécessaires et suffisants pour assurer la mise en sécurité de la propriété (comblement des vides, traitement des anomalies, etc.)
  - la prise en compte du contexte géotechnique dans le dimensionnement des fondations de la construction projetée et/ou la vérification de la concordance des structures existantes avec les résultats des études et travaux menés
- Reconnaissance des sols par sondages  
(norme NF P94-500 mission de type G2-PRO phase projet)

sont menées avec les moyens appropriés par un organisme compétent, possédant dans la mesure du possible les qualifications 1001 "étude de projets courants en géotechnique", 1002 "étude de projets complexes en géotechnique" et 1201 "étude de fondations complexes" de l'Organisme Professionnel de Qualification de l'Ingénierie : infrastructure - bâtiment - industrie (O.P.Q.I.B.I.), ou une qualification européenne équivalente telles que :

- maîtrise des techniques permettant d'appréhender le confortement réciproque des sols et ouvrages complexes
  - connaissance approfondie des procédés spéciaux de traitement des sols, des fondations, et des conditions de stabilité et de soutènement des terres
  - ou des compétences dans ces domaines reconnues, certifiées et vérifiables
- Examen géotechnique des cavités accessibles et Reconnaissance des sols par sondages

Ces qualifications sont également requises pour le maître d'œuvre des travaux selon le cas d'espèce.

Il est obligatoire de se faire assister par un maître d'œuvre ou par un bureau d'étude spécialisé pour la définition et le contrôle des investigations et des travaux de mise en sécurité des cavités souterraines.

La réalisation de ces travaux très spécifiques nécessite de les faire effectuer par une entreprise spécialisée dans ce domaine. La définition, la réalisation et le contrôle de ces travaux restent de l'entière responsabilité du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre du projet, du bureau de contrôle et de l'entreprise.

Il est fortement recommandé de mener les investigations et les travaux éventuels en accord avec tous les propriétaires concernés par les excavations.

#### Textes techniques de référence :

Ces documents constituent la référence pour la mise en œuvre de ces études et travaux spéciaux. Le respect de ces prescriptions est votre meilleure garantie de résultat. Ils sont consultables au service ou téléchargeables depuis les sites référencés ci-après.

#### - Études

Recommandation - I.G.C. - Service Interdépartemental - 95/78/91	
Reconnaissance des sols par sondages	2017
Recommandation pour les examens géotechniques	2017
Note sur l'accès aux cavités et le droit de propriété	2017

Recommandations pour les missions de type G2 - Syntec Ingénierie (syndicat professionnel)	
Recommandation-consistance-investigations-geotechniques-etudes-geotechniques-conception-G2 <a href="http://www.syntec-ingenierie.fr/2016-05-01-guide-recommandation-consistance-investigations-geotechniques-etudes-geotechniques-conception-g2/">http://www.syntec-ingenierie.fr/2016-05-01-guide-recommandation-consistance-investigations-geotechniques-etudes-geotechniques-conception-g2/</a>	2016

Tous les rapports d'étude relatifs aux examens géotechniques des cavités accessibles et aux investigations géotechniques liées à la détection de vides seront transmis dans les meilleurs délais par le propriétaire ou l'exploitant à l'Inspection Générale des Carrières.

#### - Travaux

Notices techniques - I.G.C. - Ville de Paris	
Injection gravitaire, clavage et traitement des fontis, préalables à la mise en œuvre de fondations profondes, de type pieux ou micropieux de type supérieur ou égal à II, en zone sous minée par d'anciennes carrières souterraines ou à ciel ouvert	6 janvier 2003
Travaux de consolidations souterraines exécutés par injection pour les carrières de Calcaire Grossier, de gypse, de craie et les marnières	15 janvier 2003
Travaux de consolidations souterraines exécutées par piliers maçonnés dans les carrières de calcaire grossier situées en région parisienne.	15 juillet 2004
Travaux d'injection des anomalies liées à la dissolution du gypse antéludien	31 janvier 2016

En cas de réalisation de travaux de mise en sécurité de cavités, et dans un délai d'un mois après l'achèvement des travaux, le maître d'ouvrage devra remettre à l'Inspection générale des carrières, un plan d'implantation des fouilles, sondages, puits forés/fonçés, coupes de terrains traversés, et la description détaillée des travaux de consolidation exécutés (estimatifs, coupes, élévations et schémas). Ces pièces devront comporter une notice explicative en vue de fournir tous les renseignements techniques utiles. Le plan devra être repéré sans ambiguïté par rapport aux ouvrages voisins existants en surface ou aux rues voisines et sur tout repère planimétrique. Il devra également être daté et authentifié par le maître d'ouvrage.

#### Sites internet à consulter :

- Site de l'Inspection Générale des Carrières Yvelines – Val d'Oise – Essonne : <http://www.igc-versailles.fr>
- Site de la Ville de Paris : <http://www.paris.fr>

#### Coordonnées du service :

**Inspection Générale des Carrières (I.G.C.) - (Service interdépartemental Yvelines – Val d'Oise – Essonne)**

**Adresse postale :** Inspection Générale des Carrières - 2, place André Mignot 78012 Versailles Cedex

**Accueil du public :** 5 rue de la patte d'oie 78000 VERSAILLES - 01 39 07 56 00 - **Uniquement** le lundi et le vendredi de 09h - 12h ou sur rendez-vous.