



INSPECTION GÉNÉRALE DES CARRIÈRES



L'Inspection générale des carrières

à

PA n° 18 A0001
Atlas n° 22-62 22-63
IGC n° A18DVD-003281

Mairie de Bagneux
Service Urbanisme
57 avenue Henri Ravera
92220 BAGNEUX

Objet : BAGNEUX – Permis d'aménager, affouillement exhaussement et programmes immobiliers

Ref : Dossier PC 092 007 18 A0001 reçu par l'Inspection générale des carrières le 5 mars 2018

Le permis d'aménager en objet concerne un terrain très largement sous-miné par des anciennes carrières souterraines de gypse sur un à trois étages, ainsi que par des anciennes carrières à ciel ouvert de Glaises Vertes et Sables de Fontainebleau. Cest éléments ont été identifiés au cours de l'étude d'impact du projet.

La mise en sécurité du site et la stabilité des constructions peut être assurée en suivant les principes suivants :

- comblement-clavage des vides résiduels et traitement des fontis par injection de coulis conformément à la notice technique du 6 janvier 2003
- réalisation de fondations profondes ancrées sous les anciennes carrières

Les prescriptions détaillées relatives aux constructions et à l'aménagement des terrains privés non bâtis pourront être définies dans le la cadre de l'instruction des demandes de permis de construire. Les travaux d'injection pourront être regroupés dans une ou plusieurs phases de confortation portant chacune sur un ou plusieurs permis de construire dès lors que l'Inspection générale des carrières en est préalablement avertie.

Pour le bâtiment « Y » conservé, des dispositions spécifiques pourront être définies après vérification des hypothèses suivantes et avis favorable du bureau de contrôle technique : bâtiment fondé sur fondations profondes ancrées sous la première masse de gypse ; absence d'exploitation des deuxièmes et troisièmes masse de gypse ; non modification des descentes de charge par le projet de réaffectation du bâtiment.

Concernant les terrains non soumis à permis de construire, le dossier reprend les conclusions des études initiales réalisées en 2013 et 2014 conduisant à la simple mise en place de géogrilles. Ces dispositions sont insuffisantes pour assurer la sécurité des personnes et la stabilité des infrastructures. Les travaux d'injection des anciennes carrières souterraines devront être également réalisés sous les espaces publics, notamment les rues et places. La réalisation de ces injections dans une même phase que les terrains desservis soumis à permis de construire permettra de se dispenser de forages de barrage entre ces espaces.

Concernant le parc (espace vert), la mise en place d'une géogrille pourra être envisagée sous réserve du traitement préalable des fontis identifiés et de la présentation d'une note

justificative. Les éventuels réseaux d'eau desservant le parc devront être étudiés pour que leur intégrité soit préservée en cas de fontis. Il convient de rappeler qu'en cas de venue à jour d'un fontis, les géogrilles ne permettent d'assurer la sécurité des personnes qu'au moment de l'événement, mais pas par la suite ; des travaux de traitement du fontis et de reprise des géogrille doit ensuite être réalisés avant réouverture de ces espaces au public.

Compte tenu des caractéristiques des anciennes carrières du site, l'Inspection générale des carrières recommande que les travaux de confortation soient conduits par un maître d'œuvre spécialisé qui devra s'assurer, au fur et à mesure des travaux, que les paramètres de forage et d'injection sont conformes aux hypothèses retenues et que les travaux réalisés permettent bien d'atteindre les objectifs de sécurisation de ces travaux. Il conviendra en particulier de s'assurer que les forages d'injection atteignent les remblais et vides résiduels des anciennes carrières, et non la masse laissée en place (en particulier pour la deuxième masse exploitée en partie en galeries et non en piliers tournés), et d'adapter les travaux lorsque des fontis seront détectés.

Paris, le 21 MARS 2018

L'Ingénieur des Mines
Adjoint à l'Inspecteur Général des Carrières

Pour l'Inspecteur Général des Carrières

Adjoint à l'inspecteur Général

Julien ALATERRE

Copie :
SAS DE BAGNEUX
Monsieur Stéphane CASCIOLA
148 rue de l'Université
75007 PARIS