HAUTS-DE-SEINE

LES ANCIENNES CARRIÈRES

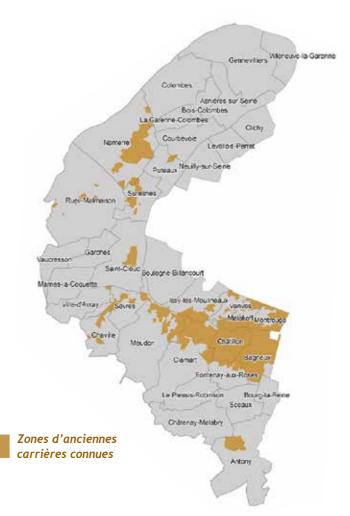
Le département des Hauts-de-Seine a été le siège au cours des siècles d'une intense activité d'extraction de divers matériaux en carrière souterraine ou à ciel ouvert : d'anciennes carrières de calcaire, craie, gypse, glaise et d'anciennes sablières parsèment le territoire du département.

La lente et inéluctable dégradation de ces cavités et des remblais de carrière peut entrainer des désordres jusqu'à la surface, allant de l'affaissement des terrains à la remontée d'un fontis. Ils constituent donc un risque pour les biens et les personnes.

INSPECTION ET VISITES DES CARRIÈRES

L'Inspection générale des carrières procède à des visites d'inspection régulières des anciennes galeries de carrières situées sous le domaine public communal et départemental. Au final, l'IGC a réalisé 27 visites sous les Hauts-de-Seine en 2017.

En 2017, l'IGC a également participé à des réunions consacrées aux futures lignes de métro, lignes 4 et 15 notamment. En plus de nombreux échanges d'informations entre l'IGC et la Société du Grand Paris, l'IGC a fait visiter plusieurs carrières sous les projets de stations et de tunnels. L'IGC et la Société du Grand Paris ont échangé des informations sur les méthodologies de mise en sécurité des cavités.



RENSEIGNEMENTS DES USAGERS ET SUIVI DE DOSSIERS

Le télé-service de demande de renseignement, accessible depuis la page www.igc.paris.fr, permet aux usagers, particuliers ou professionnels, d'obtenir facilement un document émis par l'IGC certifiant la présence d'anciennes carrières au droit de leur parcelle. Sur les 12 derniers mois à la date de fin juillet 2018, l'IGC a traité 18 725 demandes de renseignements pour les communes des Hauts-de-Seine avec un délai de réponse moyen inférieur à 3 jours.

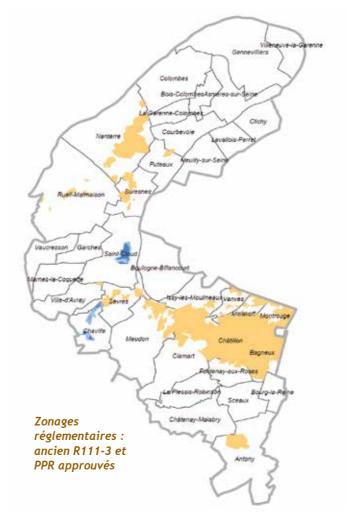
Les porteurs d'un projet de construction ou les personnes désireuses d'acquérir un bien en zone de carrière peuvent consulter sans rendez-vous les techniciens de l'Inspection générale des Carrières afin de se renseigner sur le risque lié aux carrières et les éventuelles prescriptions à prendre en compte dans leur projet. En 2017, l'IGC a reçu 1340 usagers pour le seul département des Hauts-de-Seine.

Accueil du public :

lundi, mercredi et vendredi de 9h à12h au 12, place de la Porte de Vanves, 75014 Paris



L'Inspection générale des Carrières est un service de la Ville de Paris, en charge de la gestion des risques liés aux anciennes carrières et à la dissolution du gypse à Paris et dans les départements de petite couronne. Notre action sur le territoire des Haut-de-Seine est régie par la convention du 21 mars 1969 entre la Ville de Paris et le Conseil départemental des Hauts-de-Seine.



AVIS SUR LES AUTORISATIONS D'URBANISME

Les arrêtés préfectoraux et interpréfectoraux pris sur les Hauts-de-Seine prévoient la saisine de l'IGC pour toute autorisation d'urbanisme dans les zones de risques liés aux anciennes carrières. Toutes les communes des Hauts-de-Seine ont aujourd'hui un Plan de Prévention des Risques (PPR). soit directement approuvés, soit en application de l'ancien article R 111-3 du Code l'urbanisme. En 2017, l'IGC a ainsi transmis 639 avis aux services instructeurs des communes et du département. Afin de s'assurer de la bonne mise en œuvre des travaux et de maintenir ses informations à jour, l'IGC dispose de contrôleurs réglementaires affectés au suivi des chantiers et exige la transmission du dossier des ouvrages exécutés à la fin des travaux. En 2017, nous avons ainsi pu contrôler 80 chantiers et émis 28 récépissés de travaux en carrière pour l'ensemble du département des Hauts-de-Seine.

EXPERTISE EN CAS D'INCIDENT

L'IGC a eu connaissance de 18 incidents liés au sous-sol sur le département des Hauts-de-Seine au cours de l'année 2017. En cas de désordre potentiellement lié au sous-sol, sur domaine privé ou public, le Service peut fournir sans frais un diagnostic préliminaire visant à déterminer les causes possibles, et à orienter le demandeur dans ses dé-marches techniques.

Si un effondrement, un affaissement ou une dégradation significative d'un bâtiment est constaté, il est possible de joindre l'IGC par téléphone : 01 40 47 58 00 (24h/24 et 7j/7).



ANTONY

LES ANCIENNES CARRIÈRES

La commune d'Antony est située de chaque côté de la vallée de la Bièvre. Le gypse (pierre à plâtre) y a été exploité sur les versants, notamment dans le Nord de la commune. Ces exploitations se sont développées sur un seul niveau, comme figuré sur la coupe ci-contre, et n'ont pas été systématiquement remblayées, laissant subsister des vides en sous-sol pouvant atteindre 4 à 5 mètres de hauteur.

La lente et inéluctable dégradation de ces cavités peut entrainer des désordres jusqu'à la surface, allant de l'affaissement des terrains à la remontée d'un fontis. Elles constituent donc un risque pour les personnes et les biens.

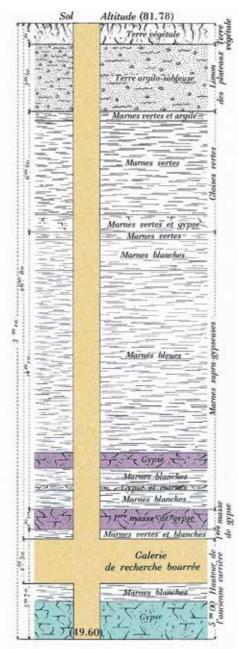
RENSEIGNEMENTS AUX USAGERS

Le télé-service de demande de renseignement, accessible depuis la page www.igc.paris.fr, permet aux usagers, particuliers ou professionnels, d'obtenir facilement un document émis par l'IGC certifiant la présence d'anciennes carrières au droit de leur parcelle. Sur les 12 derniers mois à la date de fin juillet 2018, l'IGC a traité 511 demandes de renseignements pour la commune d'Antony avec un délai de réponse moyen inférieur à 3 jours.

Les porteurs d'un projet de construction ou les personnes désireuses d'acquérir un bien en zone de carrière peuvent également consulter sans rendez-vous les techniciens de l'Inspection générale des Carrières afin de se renseigner sur le risque lié aux carrières et les éventuelles prescriptions à prendre en compte dans leur projet. En 2017, l'IGC a reçu et conseillé 1340 usagers pour le seul département des Hauts-de-Seine.



Périmètre défini par l'arrêté préfectoral du 7 août 1985



Coupe de terrain, rue de Châtenay

URBANISME

Nombre d'avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune en 2017 : 16.

Suivis de chantiers et ouvrages exécutés en carrières : L'IGC a contrôlé **7** chantiers pour la commune.

DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC est intervenue sur deux incidents liés au sous-sol à Antony, villa Elise et dans l'ancien cimetière, en 2017.

BAGNEUX

LES ANCIENNES CARRIÈRES

Le Calcaire Grossier a été exploité à Bagneux jusqu'au XX° siècle pour la construction. Les anciennes exploitations sont présentes à 20 à 45 mètres de profondeur, sur trois niveaux d'une hauteur respective de 1 à 2,50 mètres pouvant se superposer.

Au sud de la commune, le gypse (pierre à plâtre) a été également exploité jusqu'à 50 mètres de profondeur, sur deux niveaux, superposés par endroits. Ces exploitations n'ont pas été systématiquement remblayées laissant subsister des vides pouvant atteindre 4 mètres de hauteur. Enfin, les sables de Fontainebleau et les glaises vertes (argiles) ont été extraits à ciel ouvert, dans la zone la plus élevée de la commune.

La lente dégradation de ces cavités peut entrainer des désordres jusqu'à la surface, allant de l'affaissement des terrains à la remontée d'un fontis. Elles constituent donc un risque pour les personnes et les biens.

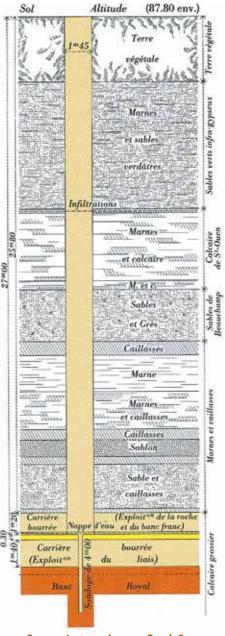
INSPECTION ET VISITES DES CARRIÈRES

Inspections régulières des anciennes carrières situées sous le domaine public et le cimetière parisien de Bagneux. 16 ont été réalisées en 2017, exclusivement dans les carrières de Calcaire Grossier. Elles ont des fréquences trisannuelles pour les visites sous le cimetière parisien et sous l'aqueduc, annuelles pour les autres. Ces visites concernent principalement le secteur Ravera- Jean Marin Naudin, cimetière et aqueduc.

GRAND PARIS EXPRESS

La Société du Grand Paris et l'IGC échangent régulièrement des informations afin d'améliorer la connaissance des carrières sur le tracé des futures lignes. L'IGC accompagne des représentants des entreprises en carrière dans les parties visitables et discute les méthodologies de mise en sécurité des cavités.





Coupe de terrain, rue René Cros

RENSEIGNEMENTS AUX USAGERS

Sur les 12 derniers mois à la date de fin juillet 2018, l'IGC a traité 263 demandes de renseignements pour la commune de Bagneux avec un délai de réponse moyen inférieur à 3 jours.

URBANISME

Nombre d'avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune en 2017 : 49.

Suivis de chantiers et ouvrages exécutés en carrières : L'IGC a contrôlé **7 chantiers** et émis **3 récépissés de travaux** en carrière pour la commune.

DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC est intervenue sur 4 incidents en 2017, Villa Jean Marin Naudin et rue Marc Sangnier.

CHATILLON

LES ANCIENNES CARRIÈRES

Le Calcaire Grossier (pierre à bâtir) a été exploité à Châtillon jusqu'au XX^e siècle, à une profondeur variant de 8 à 45 mètres, sur trois niveaux d'une hauteur de 0,9 à 2,5 mètres, superposés par endroits.

Le gypse (pierre à plâtre), que l'on retrouve vers le sud de la commune a été également exploité à ciel ouvert et en souterrain jusqu'à 70 mètres de profondeur, sur un seul niveau. Ces exploitations n'ont pas été systématiquement remblayées, laissant subsister des vides en sous-sol pouvant atteindre 5 mètres de hauteur. La coupe ci-contre montre la superposition d'anciennes carrières souterraines de calcaire et de gypse au niveau de la rue Pierre Sémard.

Enfin, les sables de Fontainebleau ont été extraits à ciel ouvert dans la zone la plus élevée de la commune.

Au total, plus de 90% du territoire de la commune est concerné par ces différentes carrières dont la lente et inéluctable dégradation peut entrainer des désordres jusqu'à la surface, allant de l'affaissement des terrains à la remontée d'un fontis. Elles constituent donc un risque pour les personnes et les biens.

INSPECTION ET VISITES DES CARRIÈRES

Inspections régulières des anciennes carrières situées sous le domaine public et le technicentre SNCF. À Chatillon, 5 visites ont été réalisées en 2017, exclusivement dans les carrières de Calcaire Grossier. Ces visites concernent principalement le secteur Jean Bouin-Védrines, la rue de Paris et une partie du domaine SNCF.

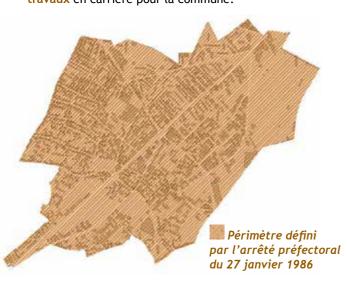
RENSEIGNEMENTS AUX USAGERS

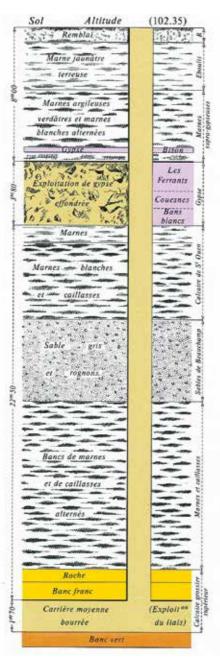
Sur les 12 derniers mois à la date de fin juillet 2018, nombre de demandes de renseignements traitées avec un délai de réponse moyen inférieur à 3 jours : 467

URBANISME

Nombre d'avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune en 2017 : 62.

Suivis de chantiers et ouvrages exécutés en carrières : L'IGC a contrôlé 8 chantiers et émis 10 récépissés de travaux en carrière pour la commune.





Coupe de terrain, rue Pierre Sémard

DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC est intervenue sur un incident lié au sous-sol en 2017, villa Eugènem.

GRAND PARIS EXPRESS

La Société du Grand Paris et l'IGC échangent régulièrement des informations afin d'améliorer la connaissance des carrières sur le tracé des futures lignes. L'IGC accompagne des représentants des entreprises en carrière dans les parties visitables et discute les méthodologies de mise en sécurité des cavités.

CHAVILLE

LES ANCIENNES CARRIÈRES

La commune de Chaville est située dans la vallée creusée par un ancien affluent de la Seine, en bordure du plateau de l'Hurepoix. Les anciennes exploitations de carrières sont situées en majorité sur le versant Nord de la commune, et se prolongent à Sèvres, mais également au Sud de la commune où les exploitations s'étendent du fond de la vallée jusqu'au cimetière.

Les exploitations de Calcaire Grossier se présentent sur 2 étages à faible profondeur (environ 7 mètres pour la moins profonde). Les carrières de gypse du cimetière comportent un seul étage à 30 mètres de profondeur. Ces exploitations n'ont pas été systématiquement remblayées, laissant subsister des vides en sous-sol. Enfin, dans la zone la plus élevée au sud de la commune, on retrouve d'anciennes exploitations à ciel ouvert des sables de Fontainebleau, qui ont été remblayées par des matériaux de qualité médiocre sur des hauteurs pouvant atteindre 18 mètres.

La lente et inéluctable dégradation de ces cavités peut entrainer des désordres jusqu'à la surface, allant de l'affaissement des terrains à la remontée d'un fontis. Elles constituent donc un risque pour les personnes et les biens.

INSPECTION ET VISITES DES CARRIÈRES

L'Inspection générale des Carrières procède à des visites d'inspection régulières des anciennes galeries de carrières situées sous le domaine public quand des accès lui sont connus. A Chaville, une visite a été réalisée en 2017.



Aléa carrière





Coupe de terrain à Sèvres, semblable aux exploitations de Chaville

RENSEIGNEMENTS AUX USAGERS

Sur les 12 derniers mois à la date de fin juillet 2018, nombre de demandes de renseignements traitées avec un délai de réponse moyen inférieur à 3 jours : 285.

URBANISME

Nombre d'avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune en 2017 : 9.

DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC n'a pas eu connaissance d'incidents liés au sous-sol sur la commune au cours de l'année 2017.

22 IGC~RAPPORT ANNUEL 2017 IGC~RAPPORT ANNUEL 2017 23

CLAMART

LES ANCIENNES CARRIÈRES

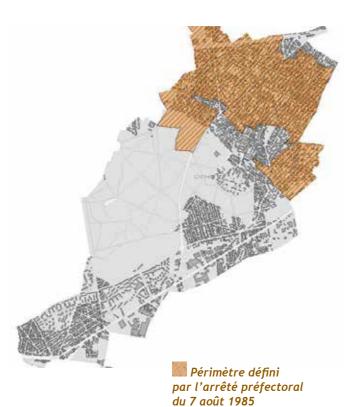
À Clamart, toutes les anciennes carrières sont situées au Nord de la commune. On trouve ainsi, en limite d'Issyles-Moulineaux, les carrières de craie sur 2 étages à 35 mètres de profondeur, puis, à mesure qu'on remonte vers le Sud, les carrières souterraines de Calcaire Grossier (pierre à bâtir), entre 10 et 30 mètres de profondeur et les carrières souterraines de gypse (pierre à plâtre) sur 1 seul étage, de 12 à 70 mètres de profondeur. Ces exploitations n'ont pas été systématiquement remblayées, laissant subsister des vides en sous-sol. Enfin, dans la zone la plus élevée de la commune, les sables de Fontainebleau, ont fait l'objet d'exploitations à ciel ouvert, qui peuvent être remblayées par des matériaux de qualité médiocre sur 18 mètres d'épaisseur. La dégradation de ces cavités peut entrainer des désordres jusqu'à la surface. Elles constituent donc un risque pour les personnes et les biens.

INSPECTION ET VISITES DES CARRIÈRES

L'Inspection générale des Carrières procède à des visites d'inspection régulières des anciennes galeries de carrières situées sous le domaine public quand des accès lui sont connus. dans le cadre de chantiers contrôlés par le service. Des visites ponctuelles peuvent également être organisées à la demande des services techniques de la commune ou de particuliers.

RENSEIGNEMENTS AUX USAGERS

Sur les 12 derniers mois à la date de fin juillet 2018, nombre de demandes de renseignements traitées avec un délai de réponse moyen inférieur à 3 jours : 813



(73.50)

Coupe de terrain, rue Pierre Brossolette

URBANISME

Nombre d'avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune en 2017 : 169.

Suivis de chantiers et ouvrages exécutés en carrières: L'IGC a contrôlé 20 chantiers et émis 7 récépissés de travaux en carrière pour la commune.

DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC est intervenue sur 4 incidents liés au sous-sol à Clamart, avenue Adolphe Schneider, allée des Téléphones, rue Bonnelais et avenue Marguerite Renaudin, en 2017.

COURBEVOIE

LES ANCIENNES CARRIÈRES

La commune de Courbevoie est située sur le versant Nord-Est d'une butte témoin, vestige du plateau de l'Hurepoix, entaillé par une boucle de la Seine. Le Calcaire Grossier y a été exploité à ciel ouvert et en souterrain, essentiellement dans le Sud de la commune, en limite de Puteaux.

La seule carrière souterraine connue, présente des vides pouvant atteindre 3,5 mètres de hauteur à une profondeur de 15 mètres. La commune a également été le siège d'exploitations d'alluvions anciennes sous forme de sablières, remblayées sur une hauteur de 5 à 6 m par des matériaux de qualité médiocre. La lente et inéluctable dégradation des cavités peut entrainer des désordres jusqu'à la surface, allant de l'affaissement des terrains à la remontée d'un fontis. Elles constituent donc un risque pour les personnes et les biens.

RENSEIGNEMENTS AUX USAGERS

Sur les 12 derniers mois à la date de fin juillet 2018, nombre de demandes de renseignements traitées avec un délai de réponse moyen inférieur à 3 jours : 1235.

URBANISME

Nombre d'avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune en 2017 : 0.

DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC n'a pas eu connaissance d'incidents liés au sous-sol sur la commune au cours de l'année 2017.

INSPECTION ET VISITES DES CARRIÈRES

Inspections régulières des anciennes carrières situées sous le domaine public quand des accès lui sont connus: À Courbevoie, aucune visite n'est à l'heure actuelle réalisable.



Périmètre défini par l'arrêté préfectoral du 25 novembre 1985



Exploitation du Calcaire Grossier à ciel ouvert au début du XX° siècle

FONTENAY-AUX-ROSES

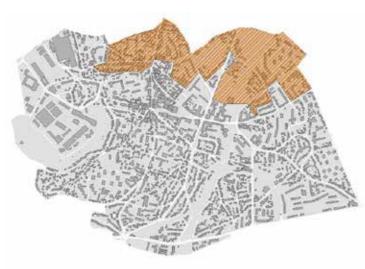
LES ANCIENNES CARRIÈRES

La commune est essentiellement concernée par les anciennes carrières de gypse, d'âge Ludien (environ 35 millions d'années), qui est présent à une quinzaine de mètres de profondeur dans le secteur Nord-Ouest de la commune. Il a été exploité pour la production du plâtre, principalement entre la rue Georges Bailly et la rue de l'Avenir. Ces exploitations, qui se composent d'un niveau unique, n'ont pas été systématiquement remblayées, laissant subsister des vides en sous-sol. Les sables de Fontainebleau ont également été extraits à ciel ouvert et en souterrain dans la zone la plus élevée de la commune.

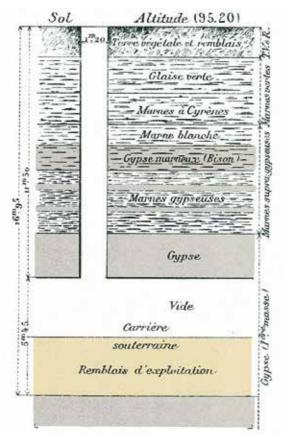
La lente et inéluctable dégradation de ces cavités peut entrainer des désordres jusqu'à la surface, allant de l'affaissement des terrains à la remontée d'un fontis. Elles constituent donc un risque pour les personnes et les biens.

INSPECTION ET VISITES DES CARRIÈRES

Inspections régulières des anciennes carrières situées sous le domaine public quand des accès lui sont connus: À Fontenay-aux-Roses, aucune visite n'est à l'heure actuelle réalisable.



Périmètre défini par l'arrêté préfectoral du 7 août 1985



Coupe de terrain, rue Marx Dormoy

RENSEIGNEMENTS AUX USAGERS

Sur les 12 derniers mois à la date de fin juillet 2018, nombre de demandes de renseignements traitées avec un délai de réponse moyen inférieur à 3 jours : 250.

URBANISME

Nombre d'avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune en 2017 : 5.

Suivis de chantiers et ouvrages exécutés en carrières : L'IGC a contrôlé 2 chantiers en carrière pour la commune.

DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC a eu connaissance d'un incident lié au sous-sol à Fontenay-aux-Roses, rue Boucicault, en 2017.

ISSY-LES-MOULINEAUX

LES ANCIENNES CARRIÈRES

La commune d'Issy-les-Moulineaux est située sur le versant Sud-Est de la vallée de la Seine, en bordure du plateau de l'Hurepoix. La série stratigraphique tertiaire, jusqu'à la craie blanche campanienne, a été totalement découpée par la Seine.

Sur le territoire de la commune la craie blanche, les argiles plastiques et le calcaire grossier ont ainsi été exploités à partir du versant. On trouve d'abord les carrières de craie dont les galeries se présentent sur 2 étages entre 25 et 30 mètres de profondeur. Plus haut sur le versant, on retrouve les carrières de Calcaire Grossier, à ciel ouvert ou en souterrain jusqu'à environ 25 mètres de profondeur. Elles peuvent également comporter plusieurs niveaux comme sur la coupe ci-contre.

Ces exploitations n'ont pas toujours été remblayées laissant des vides parfois conséquents, notamment dans les anciennes carrières de craie. La lente et inéluctable dégradation de ces vides peut entrainer des désordres jusqu'à la surface Ils constituent donc un risque pour les personnes et les biens.

INSPECTION ET VISITES DES CARRIÈRES

Inspections régulières des anciennes carrières situées sous le domaine public quand des accès lui sont connus. À Issyles-Moulineaux, aucune visite n'a été réalisée en 2017.

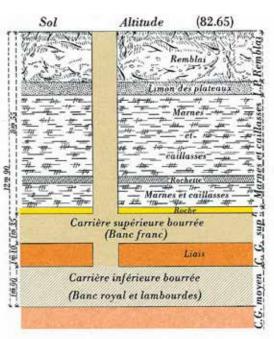
RENSEIGNEMENTS AUX USAGERS

Sur les 12 derniers mois à la date de fin juillet 2018, nombre de demandes de renseignements traitées avec un délai de réponse moyen inférieur à 3 jours : 815.

GRAND PARIS EXPRESS

La Société du Grand Paris et l'IGC échangent régulièrement des informations afin d'améliorer la connaissance des carrières sur le tracé des futures lignes. L'IGC accompagne des représentants des entreprises en carrière dans les parties visitables et discute les méthodologies de mise en sécurité des cavités.

Périmètre défini par l'arrêté préfectoral du 7 août 1985



Coupe de terrain, avenue du Professeur Calmette

URBANISME

Nombre d'avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune en 2017 : 32.

Suivis de chantiers et ouvrages exécutés en carrières: L'IGC a contrôlé 7 chantiers et émis un récépissé de travaux en carrière pour la commune.

DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC est intervenue sur trois incidents liés au sous-sol à Issy-les-Moulineaux, rue Gabriel Péri, rue Emile Duployé et rue Verdi, en 2017.



MALAKOFF

LES ANCIENNES CARRIÈRES

La commune de Malakoff est située au Nord de «l'anticlinal de Meudon», sur le versant Nord d'un plateau recouvert par des dépôts alluvionnaires de l'ère quaternaire formant la Haute Terrasse de la Seine.

Ce n'est qu'à partir de 7 mètres de profondeur qu'on trouve le calcaire grossier qui a été exploité dans la commune jusqu'au XX^e siècle, sur trois niveaux, localement superposés, comme figuré sur la coupe ci-contre. En dessous et à proximité de ces exploitations, se trouvent d'anciennes exploitations d'argile plastique, dont on ne connait que les puits d'accès. Ces exploitations n'ont pas été systématiquement remblayées, laissant subsister des vides en sous-sol pouvant atteindre 1,2 à 2,5 mètres de hauteur.

La lente et inéluctable dégradation de ces cavités peut entrainer des désordres jusqu'à la surface, allant de l'affaissement des terrains à la remontée d'un fontis. Elles constituent donc un risque pour les personnes et les biens.

INSPECTION ET VISITES DES CARRIÈRES

Inspections régulières des anciennes carrières situées sous le domaine public quand des accès lui sont connus: À Malakoff, une visite a été réalisée tout début 2018 en compagnie des journalistes de « Malakoff Infos ».

GRAND PARIS EXPRESS

La Société du Grand Paris et l'IGC échangent régulièrement des informations afin d'améliorer la connaissance des carrières sur le tracé des futures lignes. L'IGC accompagne des représentants des entreprises en carrière dans les parties visitables et discute les méthodologies de mise en sécurité des cavités.

RENSEIGNEMENTS AUX USAGERS

Sur les 12 derniers mois à la date de fin juillet 2018, nombre de demandes de renseignements traitées avec un délai de réponse moyen inférieur à 3 jours : 316.

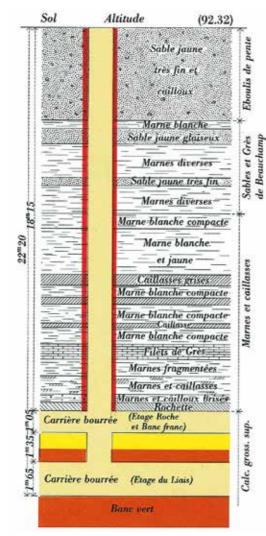
URBANISME

Nombre d'avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune en 2017 : 85.

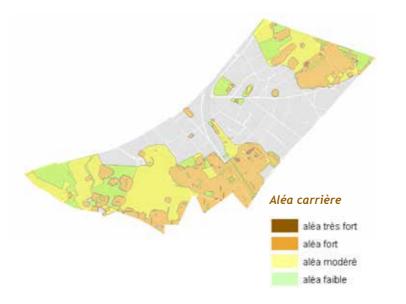
Suivis de chantiers et ouvrages exécutés en carrières : L'IGC a contrôlé 5 chantiers et émis 4 récépissés de travaux en carrière pour la commune.

DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC n'a pas eu connaissance d'incidents liés au sous-sol de la commune au cours de l'année 2017.



Coupe de terrain, rue des Roissys



MEUDON

LES ANCIENNES CARRIÈRES

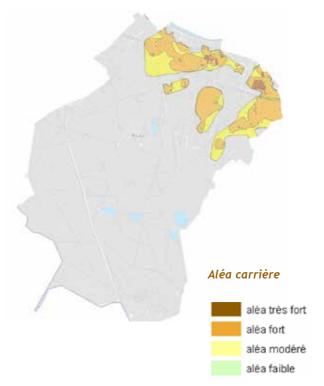
La commune de Meudon est située sur versant Nord du plateau de l'Hurepoix, au niveau de l'anticlinal dit «de Meudon». La série stratigraphique tertiaire, jusqu'à la craie blanche campanienne, a été totalement découpée par la Seine et un de ses petits affluents.

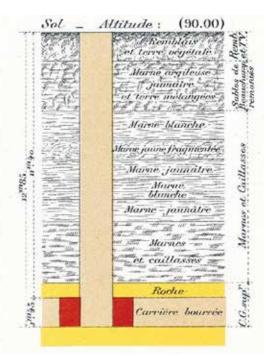
La partie urbanisée du territoire de Meudon est essentiellement concernée par les horizons des sables de Fontainebleau à la craie blanche. Les anciennes carrières, à ciel ouvert et en souterrain impactent le gypse (galeries de 2 à 2,4 mètres de hauteur, sous 18 mètres de recouvrement), le Calcaire Grossier sur 2 niveaux, localement superposés (galeries de 1,3 à 1,75 mètres de hauteur, sous un recouvrement variant de 0 à 22 mètres), et la craie blanche qui peut présenter jusqu'à 5 niveaux superposés dont la hauteur varie de 2 à 12 mètres. L'argile plastique a été également exploitée à ciel ouvert.

Ces exploitations n'ont pas été systématiquement remblayées, laissant subsister des vides en sous-sol, parfois conséquents, notamment dans les anciennes carrières de craie. La lente et inéluctable dégradation de ces vides peut entrainer des désordres jusqu'à la surface, ils constituent donc un risque pour les personnes et les biens.

INSPECTION ET VISITES DES CARRIÈRES

Inspections régulières des anciennes carrières situées sous le domaine public quand des accès lui sont connus. À Meudon, des visites sont organisées dans les carrières de Craie Blanche. En 2017, quatre visites de carrière ont été réalisées.





Coupe de terrain, rue Paul Bert

RENSEIGNEMENTS AUX USAGERS

Sur les 12 derniers mois à la date de fin juillet 2018, nombre de demandes de renseignements traitées avec un délai de réponse moyen inférieur à 3 jours : 454.

URBANISME

Nombre d'avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune en 2017 : 79.

Suivis de chantiers et ouvrages exécutés en carrières : L'IGC a contrôlé **9 chantiers** et émis **6 récépissés de travaux** en carrière pour la commune.

DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC est n'est pas intervenue sur incident lié au sous-sol à Meudon en 2017.

PROCÉDURE DE PÉRIL

En 2016, l'IGC a eu l'occasion de conseiller la commune de Meudon sur 3 procédures de péril, l'une liée à un fontis dans la carrière de craie des Montalets, l'autre dans le cadre d'une expertise judiciaire quant à la situation de la carrière de craie Arnaudet qui semble concernée par un risque d'effondrement généralisé, et la dernière lors de l'affaissement d'un talus SNCF suite à de fortes pluies, pour contrôler l'état des carrières de Calcaire Grossier sous-jacentes.

28 IGC-RAPPORT ANNUEL 2017 IGC-RAPPORT ANNUEL 2017

MONTROUGE

LES ANCIENNES CARRIÈRES

Le Calcaire Grossier, qu'on trouve sous l'ensemble du territoire de la commune, a été exploité à Montrouge, jusqu'à la fin du XIXème siècle, essentiellement dans des carrières souterraines.

Ces carrières se présentent sur trois niveaux localement superposés (coupe ci-contre), parfois réunis, et n'ont pas été systématiquement remblayées. Il peut donc subsister des vides, de de 1,2 à 3 mètres de hauteur, à une profondeur de 8 à 25 mètres. La lente et inéluctable dégradation de ces cavités peut entrainer des désordres jusqu'à la surface, allant de l'affaissement des terrains à la remontée d'un fontis. Elles constituent donc un risque pour les personnes et les biens.

INSPECTION ET VISITES DES CARRIÈRES

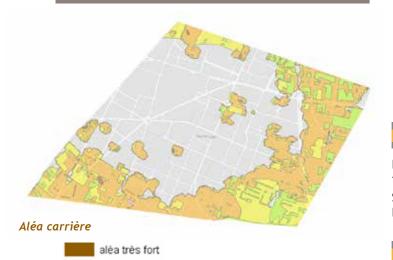
Inspections régulières des anciennes carrières situées sous le domaine public quand des accès lui sont connus: À Montrouge, **2 visites** ont été réalisées en 2017.

RENSEIGNEMENTS AUX USAGERS

Sur les 12 derniers mois à la date de fin juillet 2018, nombre de demandes de renseignements traitées avec un délai de réponse moyen inférieur à 3 jours : 705.

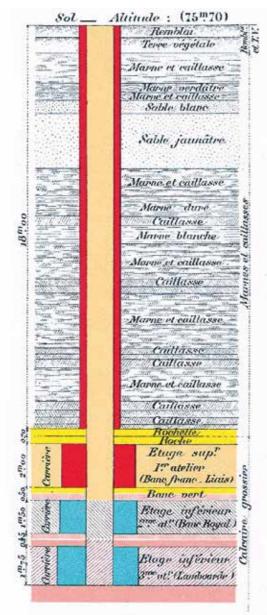
CRAND PARIS EXPRESS

La Société du Grand Paris et l'IGC échangent régulièrement des informations afin d'améliorer la connaissance des carrières sur le tracé des futures lignes. L'IGC accompagne des représentants des entreprises en carrière dans les parties visitables et discute les méthodologies de mise en sécurité des cavités.



aléa modéré

aléa faible



Coupe de terrain à la Cité Universitaire, représentative des carrières de Montrouge

URBANISME

Nombre d'avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune en 2017 : 28.

Suivis de chantiers et ouvrages exécutés en carrières : L'IGC a contrôlé 2 chantiers.

DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC n'a pas eu connaissance d'incidents liés au sous-sol sur la commune au cours de l'année 2017.

NANTERRE

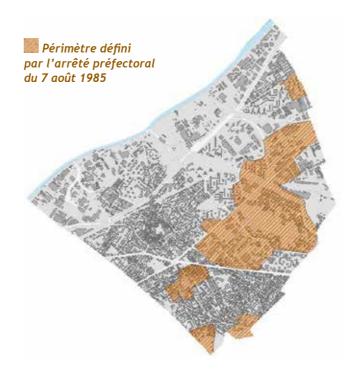
LES ANCIENNES CARRIÈRES

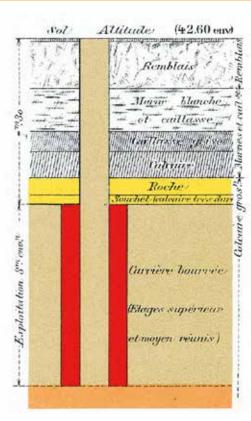
La commune de Nanterre est située sur le versant Nord-Ouest d'une butte témoin, vestige du plateau de l'Hurepoix, entaillé par une boucle de la Seine. Le gypse y a été exploité pour la production du plâtre, dans le sud du territoire, par des galeries d'extraction de 4,5 mètres de hauteur situées 10 à 15 mètres sous la surface. Les limites de ces exploitations sont mal connues.

Le Calcaire Grossier (pierre à bâtir) a également été exploité sur 2 à 3 niveaux, parfois superposés, ou réunis en un seul, comme figuré sur la coupe ci-contre. Ces exploitations n'ont pas été systématiquement remblayées, laissant subsister des vides en sous-sol pouvant atteindre 8 mètres de hauteur sous faible recouvrement (2 à 13 mètres). Lorsque le recouvrement devenait faible, l'exploitation s'est poursuivie directement à ciel ouvert et a pu être remblayée par des matériaux de qualité médiocre. La lente et inéluctable dégradation de ces cavités peut entrainer des désordres jusqu'à la surface, allant de l'affaissement des terrains à la remontée d'un fontis. Elles constituent donc un risque pour les personnes et les biens.

INSPECTION ET VISITES DES CARRIÈRES

Inspections régulières des anciennes carrières situées sous le domaine public quand des accès lui sont connus: À Nanterre, aucune visite n'est à l'heure actuelle réalisable.





Coupe de terrain, rue François Hanriot

RENSEIGNEMENTS AUX USAGERS

Sur les 12 derniers mois à la date de fin juillet 2018, nombre de demandes de renseignements traitées avec un délai de réponse moyen inférieur à 3 jours : 576.

URBANISME

Nombre d'avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune en 2017 : 37.

Suivis de chantiers et ouvrages exécutés en carrières : L'IGC a contrôlé 3 chantiers.

DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC n'a pas eu connaissance d'incidents liés au sous-sol sur la commune au cours de l'année 2017.

PUTEAUX

LES ANCIENNES CARRIÈRES

La commune de Puteaux est située sur le versant Nord-Est d'une butte témoin, vestige du plateau de l'Hurepoix, entaillé par une boucle de la Seine. Le Calcaire Grossier y a été exploité pour la construction, en souterrain et à ciel ouvert, essentiellement dans le Nord de la commune, en limite de Courbevoie. Les alluvions anciennes ont également été exploitées sous forme de sablières en bordure de Seine. Le remblaiement des anciennes carrières à ciel ouvert et sablières se traduit par la présence de terrains de qualité médiocre, sur une épaisseur pouvant aller jusqu'à 10 mètres. Les carrières souterraines, imparfaitement connues, sont caractérisées par le regroupement des 3 niveaux habituels d'exploitation du calcaire ce qui entraine de grandes hauteurs de galeries (2 à 9 mètres). L'épaisseur des terrains de recouvrement est, quant à elle, relativement faible (environ 12 mètres).

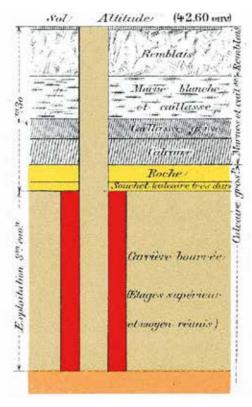
La lente et inéluctable dégradation des cavités peut entrainer des désordres jusqu'à la surface, allant de l'affaissement des terrains à la remontée d'un fontis. Elles constituent donc un risque pour les personnes et les biens.

INSPECTION ET VISITES DES CARRIÈRES

Inspections régulières des anciennes carrières situées sous le domaine public quand des accès lui sont connus: À Puteaux, aucune visite n'est à l'heure actuelle réalisable.



Périmètre défini par l'arrêté préfectoral du 7 août 1985



Coupe de terrain, rue François Hanriot à Nanterre, comparable aux carrières de calcaire de Puteaux

RENSEIGNEMENTS AUX USAGERS

Sur les 12 derniers mois à la date de fin juillet 2018, nombre de demandes de renseignements traitées avec un délai de réponse moyen inférieur à 3 jours : 538.

URBANISME

Nombre d'avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune en 2017 : 0.

DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC n'a pas eu connaissance d'incidents liés au sous-sol de la commune au cours de l'année 2017.

RUEIL-MALMAISON

LES ANCIENNES CARRIÈRES

La commune de Rueil-Malmaison est située sur le versant Ouest d'une butte témoin, vestige du plateau de l'Hurepoix, entaillé par une boucle de la Seine.

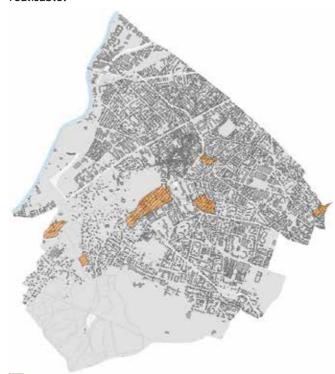
L'argile (glaises vertes) y a été exploitée à ciel ouvert au sud de la Commune laissant une fosse remblayée, par des matériaux de qualité médiocre, sur 8 à 20 mètres d'épaisseur. Le Calcaire Grossier (pierre à bâtir) y a également été exploité, essentiellement à ciel ouvert avec des hauteurs de remblais de 3 à 14 mètres. Ces fosses ne donnent apparemment pas accès à des prolongements souterrains des exploitations, comme c'est généralement le cas.

Les exploitations souterraines de ce calcaire sont très mal connues et seules 2 d'entre elles sont cartographiées. Elles sont été exploitées sur environ 2,20 mètres de hauteur, sous un recouvrement de 8 à 15 mètres. Les vides n'ont été que très partiellement remblayés, et peuvent encore évoluer, notamment du fait de leur mauvais état de conservation. Enfin, dans la vallée de la Seine, on retrouve d'anciennes carrières d'argile plastique et des sablières.

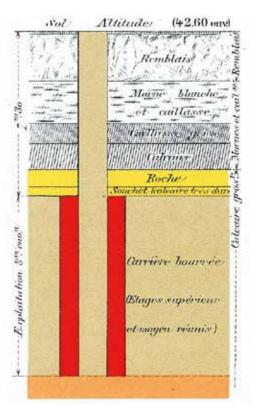
La lente et inéluctable dégradation des cavités peut entrainer des désordres jusqu'à la surface, allant de l'affaissement des terrains à la remontée d'un fontis. Elles constituent donc un risque pour les personnes et les biens.

INSPECTION ET VISITES DES CARRIÈRES

Inspections régulières des anciennes carrières situées sous le domaine public quand des accès lui sont connus: À Rueil-Malmaison, aucune visite n'est à l'heure actuelle réalisable.



Périmètre défini par l'arrêté préfectoral du 7 août 1985



Coupe de terrain, rue François Hanriot à Nanterre, comparable aux carrières de calcaire de Puteaux

RENSEIGNEMENTS AUX USAGERS

Sur les 12 derniers mois à la date de fin juillet 2018, nombre de demandes de renseignements traitées avec un délai de réponse moyen inférieur à 3 jours : 973.

URBANISME

Nombre d'avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune en 2017 : 5.

Suivis de chantiers et ouvrages exécutés en carrières: en 2017, il n'y a pas eu de travaux à contrôler en carrière.

DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC n'a pas eu connaissance d'incidents liés au sous-sol sur la commune au cours de l'année 2017.

SAINT-CLOUD

LES ANCIENNES CARRIÈRES

La commune de Saint-Cloud est située sur le versant Est d'une butte témoin, vestige du plateau de l'Hurepoix, entaillé par une boucle de la Seine.

Le Calcaire Grossier (pierre à bâtir) y a été exploité à ciel ouvert et en souterrain, essentiellement dans le centre-ville et la partie nord-est du Parc. Les carrières souterraines présentent sur 2 niveaux, parfois réunis, et n'ont pas été systématiquement remblayées laissant subsister des vides pouvant atteindre 3 mètres de hauteur à une profondeur de l'ordre d'une vingtaine de mètres.

La lente et inéluctable dégradation de ces cavités peut entrainer des désordres jusqu'à la surface, allant de l'affaissement des terrains à la remontée d'un fontis. Elles constituent donc un risque pour les personnes et les biens.

INSPECTION ET VISITES DES CARRIÈRES

Inspections régulières des anciennes carrières situées sous le domaine public quand des accès lui sont connus. La seule carrière encore visitée régulièrement sous Saint Cloud se trouve dans le Parc. En 2017, l'IGC a néanmoins pu effectuer une visite en carrière sous le Parc de Montretout à l'occasion d'un chantier contrôlé par le service.



approuvé le 2 juin 2006

Terre vegetale

Eboulis

Eboulis

Canture

Callasses

Gal.

GRAND PARIS EXPRESS

La Société du Grand Paris et l'IGC échangent régulièrement des informations afin d'améliorer la connaissance des carrières sur le tracé des futures lignes. L'IGC accompagne des représentants des entreprises en carrière dans les parties visitables et discute les méthodologies de mise en sécurité des cavités.

RENSEIGNEMENTS AUX USAGERS

Sur les 12 derniers mois à la date de fin juillet 2018, nombre de demandes de renseignements traitées avec un délai de réponse moyen inférieur à 3 jours : 480.

URBANISME

Nombre d'avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune en 2017 : 2.

Suivis de chantiers et ouvrages exécutés en carrières : L'IGC a contrôlé un chantier et émis un récépissé de travaux en carrière pour la commune.

DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC a eu connaissance d'un incident lié au sous-sol à Saint-Cloud, rue Alexandre Coutureau, en 2017.

SCEAUX

LES ANCIENNES CARRIÈRES

La commune de Sceaux est située sur le versant Ouest de la vallée de la Bièvre. À partir du plateau, la géologie se décline depuis l'âge Stampien (environ 30 millions d'années) jusqu'au Ludien (environ 45 millions d'années) qui se présente comme l'alternance de gypse et de marnes. Sous couverture des argiles ces matériaux ont pu être exploités en souterrain ou à ciel ouvert pour la production du plâtre. C'est le cas de l'exploitation située sous la rue des Coudraies, datée de 1840, qui se trouvait à 15 mètres de profondeur. Il s'agit, à l'heure actuelle de la seule carrière connue à Sceaux. Ailleurs dans la commune, il semble que des karsts se soient développés, dégradant la qualité du gypse.

Les sables de Fontainebleau et les glaises vertes ont également été exploités à ciel ouvert, dans l'emprise actuelle du Parc.

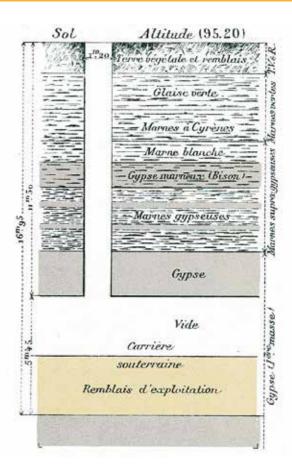
La lente et inéluctable dégradation de ces cavités peut entrainer des désordres jusqu'à la surface, allant de l'affaissement des terrains à la remontée d'un fontis. Elles constituent donc un risque pour les personnes et les biens.

INSPECTION ET VISITES DES CARRIÈRES

Inspections régulières des anciennes carrières situées sous le domaine public quand des accès lui sont connus. À Sceaux, aucune visite n'est à l'heure actuelle réalisable.

Périmètre défini par l'arrêté préfectoral du 7 août 1985





Coupe de terrain, rue Marx Dormoy à Fontenay-aux-Roses, comparable au profil attendu rue des Coudraies

RENSEIGNEMENTS AUX USAGERS

Sur les 12 derniers mois à la date de fin juillet 2018, nombre de demandes de renseignements traitées avec un délai de réponse moyen inférieur à 3 jours : 234.

URBANISME

L'arrêté préfectoral du 7 août 1985 prévoit la saisine de l'IGC pour toute autorisation d'urbanisme dans les zones de risques liés aux anciennes carrières. Pris en application de l'ancien article R 111-3 du Code l'urbanisme, cet arrêté a aujourd'hui valeur de Plan de Prévention des Risques (PPR).

DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC n'a pas eu connaissance d'incidents liés au sous-sol sur la commune au cours de l'année 2017.

SÈVRES

LES ANCIENNES CARRIÈRES

La commune de Sèvres est située à la confluence entre la vallée de la Seine et un de ses anciens affluents, en bordure du plateau de l'Hurepoix.

Le Calcaire Grossier (pierre à bâtir) a été exploité principalement sur le versant nord de la commune, les exploitations se prolongeant à Chaville. Ces anciennes carrières souterraines de calcaire grossier peuvent comporter 2 étages, parfois réunis, et n'ont pas été systématiquement remblayées, laissant subsister des vides en sous-sol pouvant atteindre 3,3 mètres de hauteur à une profondeur de l'ordre de 30 mètres. Les galeries restantes ne sont pas toujours en bon état de conservation et les visites révèlent la présence de fontis.

À proximité de la Seine, la craie blanche a été également été exploitée en souterrain, soit pour son silex, soit pour la craie elle-même, laissant des vides d'une hauteur de 7 mètres, à une profondeur pouvant atteindre 23 mètres. La lente et inéluctable dégradation de ces cavités peut entrainer des désordres jusqu'à la surface, allant de l'affaissement des terrains à la remontée d'un fontis. Elles constituent donc un risque pour les personnes et les biens.

INSPECTION ET VISITES DES CARRIÈRES

Inspections régulières des anciennes carrières situées sous le domaine public quand des accès lui sont connus. . À Sèvres, 4 visites ont été réalisées en 2017, pour la plupart à partir d'accès privés. Dans le cadre de chantiers, à la demande des services techniques de la commune ou de particuliers, des visites ponctuelles peuvent être organisées.



Périmètre défini par l'arrêté préfectoral du 7 août 1985



Coupe de terrain, parc de Cheviron

RENSEIGNEMENTS AUX USAGERS

Sur les 12 derniers mois à la date de fin juillet 2018, nombre de demandes de renseignements traitées avec un délai de réponse moyen inférieur à 3 jours : 315.

URBANISME

Nombre d'avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune en 2017 : 35.

Suivis de chantiers et ouvrages exécutés en carrières : L'IGC a contrôlé 2 chantiers pour la commune.

DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC est intervenue sur un incident lié au sous-sol à Sèvres, rue du Parc Cheviron, en 2017.

SURESNES

LES ANCIENNES CARRIÈRES

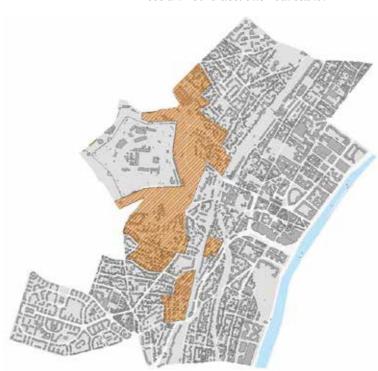
La commune de Suresnes est située sur le versant Est d'une butte témoin, vestige du plateau de l'Hurepoix, entaillé par une boucle de la Seine. La partie sommitale du territoire de Suresnes est essentiellement constituée de sables de Fontainebleau et de gypse (pierre à plâtre), qui ont été exploités l'un et l'autre, notamment dans des carrières souterraines. D'autres exploitations ont pu être présentes sur le territoire de la commune : des carrières à ciel ouvert d'argile et des carrières souterraines de sables de Beauchamp ou de Calcaire Grossier (pierre à bâtir). Ces carrières souterraines ne sont pas toutes connues.

Les exploitations n'ont pas été systématiquement remblayées, laissant subsister des vides en sous-sol pouvant atteindre 1,60 à 5 mètres, en fonction du matériau exploité (principalement le gypse) sous un recouvrement pouvant atteindre 20 mètres.

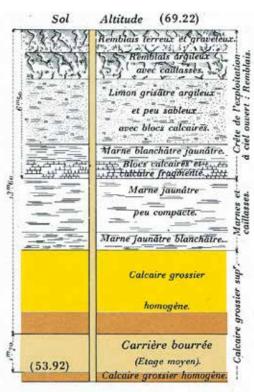
La lente et inéluctable dégradation de ces cavités peut entrainer des désordres jusqu'à la surface, allant de l'affaissement des terrains à la remontée d'un fontis. Elles constituent donc un risque pour les personnes et les biens.

INSPECTION ET VISITES DES CARRIÈRES

Inspections régulières des anciennes carrières situées sous le domaine public quand des accès lui sont connus. À Suresnes, aucune visite n'est à l'heure actuelle réalisable.



Périmètre défini par l'arrêté préfectoral du 7 août 1985



Coupe de terrain, rue des Tourneroches

RENSEIGNEMENTS AUX USAGERS

Sur les 12 derniers mois à la date de fin juillet 2018, nombre de demandes de renseignements traitées avec un délai de réponse moyen inférieur à 3 jours : 594.

URBANISME

Nombre d'avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune en 2017 : 14.

Suivis de chantiers et ouvrages exécutés en carrières : L'IGC a contrôlé un chantier en carrière pour la commune.

DIAGNOSTIC INCIDENTS

En 2017, l'IGC est intervenue sur un incident lié au sous-sol de la commune, avenue Franklin Roosevelt.

VANVES

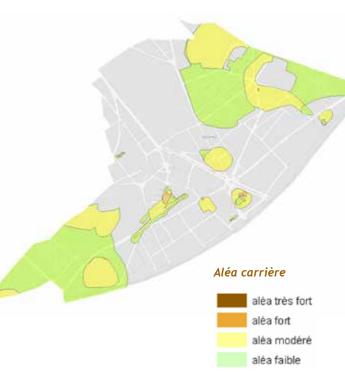
LES ANCIENNES CARRIÈRES

Le Calcaire Grossier, extrait dans la région pour la construction, est présent sur tout le territoire de la commune à une profondeur atteignant 7 mètres. Il n'a cependant été que faiblement exploité à Vanves. Les eaux de la nappe baignant le calcaire ont quant à elles été captées et regroupées dans des aqueducs creusés à même le calcaire. À l'Ouest de la commune, se trouvent par ailleurs d'anciennes carrières d'argile, dont on ne connait plus aujourd'hui que les puits d'accès.

Ces cavités n'ont pas été systématiquement remblayées laissant subsister des vides pouvant atteindre 2 mètres de hauteur. Leur lente et inéluctable dégradation peut entrainer des désordres jusqu'à la surface. Elles constituent donc un risque pour les personnes et les biens.

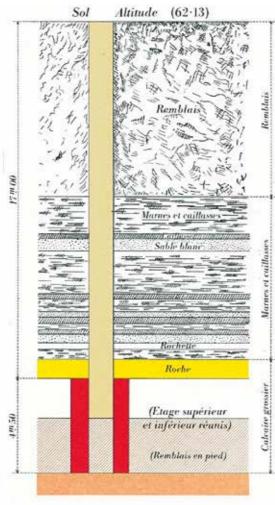
INSPECTION ET VISITES DES CARRIÈRES

Inspections régulières des anciennes carrières situées sous le domaine public quand des accès lui sont connus. À Vanves, faute d'accès sous le domaine public, une seule visite est réalisable à partir de l'aqueduc de Condé, elle n'a pas été réalisée en 2017.



GRAND PARIS EXPRESS

échangent régulièrement des informations afin d'améliorer la connaissance des carrières sur le tracé des futures lignes. L'IGC accompagne des représentants des entreprises en carrière dans les parties visitables et discute les méthodologies de mise en sécurité des cavités.



Coupe de terrain, rue Gaston Boissier

RENSEIGNEMENTS AUX USAGERS

Sur les 12 derniers mois à la date de fin juillet 2018, nombre de demandes de renseignements traitées avec un délai de réponse moyen inférieur à 3 jours : 337.

URBANISME

Nombre d'avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune en 2017 : 11.

DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC n'a pas eu connaissance d'incidents liés au sous-sol sur la commune au cours de l'année 2017.

VILLE-D'AVRAY

LES ANCIENNES CARRIÈRES

Il existe une seule ancienne carrière connue à Ville-d'Avray. Il s'agit d'une carrière de gypse (pierre à plâtre), exploitée au XIXème siècle, située au Nord-Est de la commune, en limite de Saint-Cloud. Cette carrière, dont l'extension exacte demeure mal connue, est constituée de galeries d'exploitation de 2 à 3 mètres de hauteur, sur un seul niveau, à une profondeur de 25 à 35 mètres. Ces galeries n'ont pas été remblayées à notre connaissance.

La lente et inéluctable dégradation de ces cavités peut entrainer des désordres jusqu'à la surface, allant de l'affaissement des terrains à la remontée d'un fontis. Elles constituent donc un risque pour les personnes et les biens.

INSPECTION ET VISITES DES CARRIÈRES

Inspections régulières des anciennes carrières situées sous le domaine public quand des accès lui sont connus : aucune.

RENSEIGNEMENTS AUX USAGERS

Sur les 12 derniers mois à la date de fin juillet 2018, nombre de demandes de renseignements traitées avec un délai de réponse moyen inférieur à 3 jours : 133.

URBANISME

Nombre d'avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune en 2017 : 1.

DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC n'a pas eu connaissance d'incidents liés au sous-sol sur la commune au cours de l'année 2017.





Exemple de fontis dans une ancienne carrière souterraine de gypse