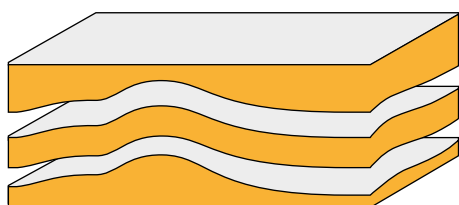




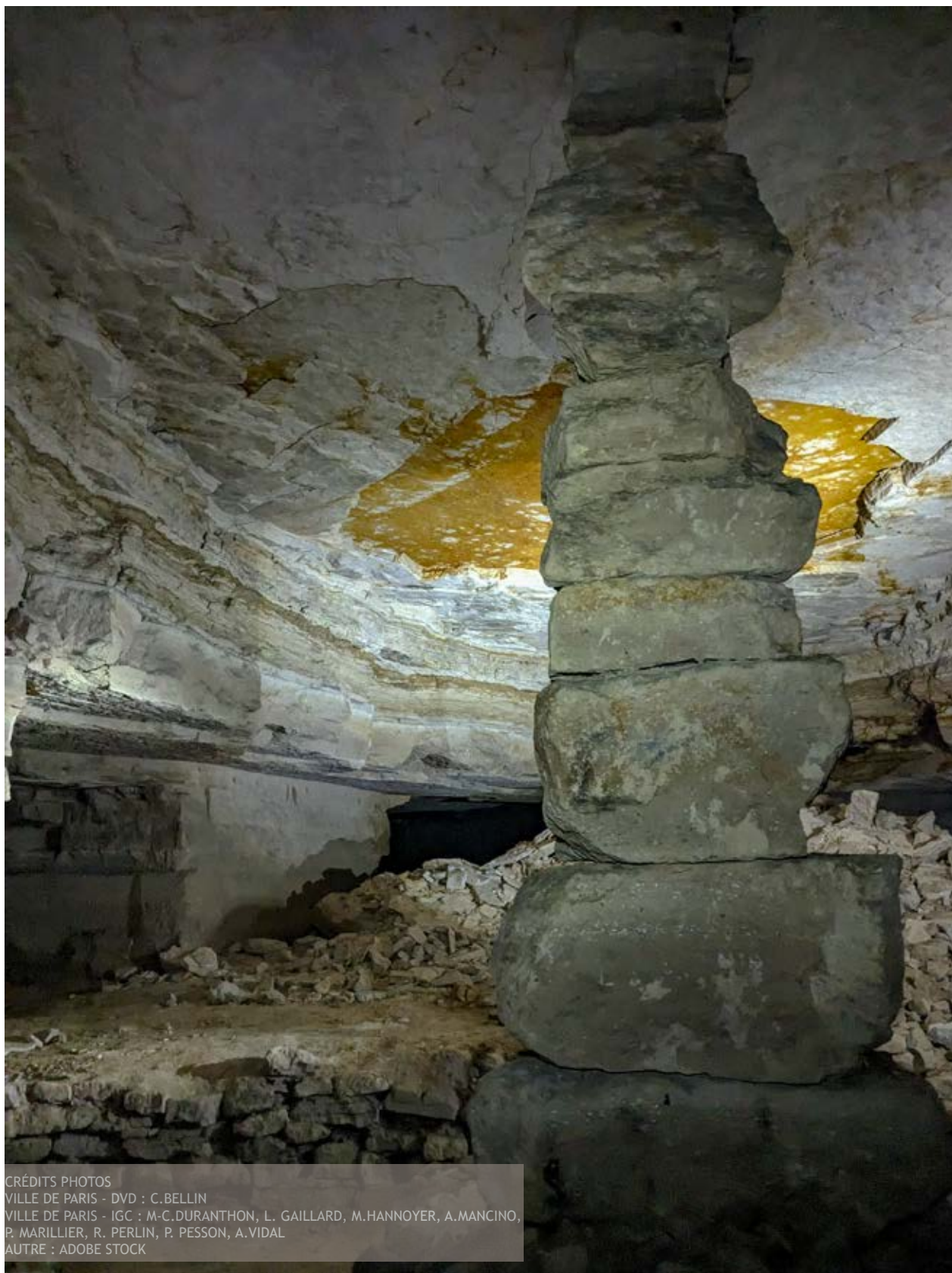
Direction de la Voirie et des Déplacements



INSPECTION GÉNÉRALE DES CARRIÈRES

RAPPORT D'ACTIVITÉ

2023



CRÉDITS PHOTOS
VILLE DE PARIS - DVD : C.BELLIN
VILLE DE PARIS - IGC : M-C.DURANTHON, L. GAILLARD, M.HANNOYER, A.MANCINO,
P. MARILLIER, R. PERLIN, P. PESSON, A.VIDAL
AUTRE : ADOBE STOCK



SOMMAIRE

INTRODUCTION

4

PRÉSENTATION DE L'INSPECTION GÉNÉRALE DES CARRIÈRES

5 - 15

▪ Les missions des divisions ▪ Les chiffres de 2023 ▪ Les chiffres de 2017 à 2023 ▪ La cartographie ▪ Les visites d'inspection et de contrôle ▪ Les études d'aléas ▪ Diagnostic en cas d'incident ▪ L'information du public ▪ L'instruction des demandes d'autorisations d'urbanisme ▪ Le Grand Paris Express ▪ Les campagnes de reconnaissance de sols ▪ Les chantiers de mise en sécurité

LES HAUTS-DE-SEINE

16 - 19

et 20 communes

20 - 59

▪ Antony ▪ Bagneux ▪ Châtillon ▪ Chaville ▪ Clamart ▪ Courbevoie ▪ Fontenay-aux-Roses ▪ Issy-les-Moulineaux ▪ Malakoff ▪ Meudon ▪ Montrouge ▪ Nanterre ▪ Puteaux ▪ Rueil-Malmaison ▪ Saint-Cloud ▪ Sceaux ▪ Sèvres ▪ Suresnes ▪ Vanves ▪ Ville-d'Avray

Adresses utiles

4^e de couverture

INTRO

L'Inspection Générale des Carrières et les risques liés aux carrières et à la dissolution du gypse

Un des atouts historiques du développement de la région parisienne est la richesse de son sous-sol en matériaux de construction. Dès l'époque gallo-romaine, le calcaire de la colline Sainte-Geneviève et le gypse de la butte Montmartre ont été exploités pour produire de la pierre à bâtir et de la pierre à plâtre. D'autres matériaux - la craie, l'argile, le sable, les graviers - ont aussi été exploités en souterrain ou à ciel ouvert.

L'exploitation de ces matériaux a laissé des vides considérables dans le sous-sol. Ainsi, on rencontre d'anciennes carrières de gypse dans le nord-est de Paris (65 ha sous minés) et en petite couronne : Hauts-de-Seine (150 ha), Seine-Saint-Denis (482 ha) et Val-de-Marne (104 ha). Les anciennes carrières de Calcaire Grossier sous-minent les 5e, 6e, 12e, 13e, 14e, 15e et 16e arrondissements de Paris (770 ha), les Hauts-de-Seine (1014 ha) et le Val-de-Marne (565 ha). La craie a été exploitée dans les Hauts-de-Seine sur une surface plus réduite de 35 ha.

On rencontre également en région parisienne des cavités d'origine naturelle, produites par la dissolution des inclusions de gypse présentes principalement dans les couches géologiques des Marnes et Caillasses du Lutétien et du Calcaire de Saint-Ouen du Bartonien. Ces anciennes carrières ou ces cavités induisent des risques de mouvements de terrains, voir d'effondrement du sol, dangereux pour les personnes et la stabilité du bâti. Ils sont dus à la ruine des cavités souterraines. La pression des terrains de recouvrement provoque la détérioration du toit de la cavité et des piliers le cas échéant, donnant naissance à deux types d'effondrement : des effondrements localisés appelés fontis et beaucoup plus rarement des effondrements généralisés.

C'est à la suite de l'affaissement général de la route d'Orléans, sur plus de 300 m de longueur, que Louis XVI prit, le 4 avril 1777, un arrêt en Conseil d'État du

Roi, pour la création de l'Inspection des Carrières. Nouvellement créé, le service met en place le recensement de l'ensemble des carrières et en établit une cartographie.

Aujourd'hui, l'Inspection Générale des Carrières est toujours en charge de la surveillance des anciennes carrières situées sous le domaine public et a pour mission la prévention des risques créés par les cavités souterraines.

Pour mémoire, la répartition des responsabilités est la suivante :

- Le propriétaire du sol étant aussi propriétaire du sous-sol (art 552 du Code civil), c'est à lui qu'incombe la responsabilité de se prémunir contre les risques liés au sous-sol. Il a par ailleurs l'obligation d'informer acquéreurs et locataires des risques potentiels liés au sous-sol.
- L'État est, quant à lui chargé de délimiter les périmètres de risques et c'est le maire qui prend en compte les risques dans les projets d'urbanisme et informe les administrés.

Depuis 1968, l'Inspection Générale des Carrières est rattachée à la Ville de Paris et son périmètre d'intervention s'étend jusqu'aux limites des trois départements limitrophes des Hauts-de-Seine, Seine-Saint-Denis et Val-de-Marne.

Le service définit les prescriptions spéciales devant être imposées dans le cadre de la délivrance d'autorisations de construire en zones de carrières ou de dissolution du gypse antéludien, assure la mise en sécurité du domaine public parisien, propose une assistance en cas d'incident et conduit des études à caractère géologique et hydrogéologique.

LES MISSIONS DES DIVISIONS

La division inspections, cartographie, études et recherches :

CARACTÉRISATION DU RISQUE

- Collecte et conservation des informations relatives aux anciennes carrières et à la dissolution du gypse antéludien, mise à jour et réédition des cartes des carrières et des cartes géologiques
- Élaboration des études et cartographie des aléas pour les plans de prévention des risques
- Inspection des carrières accessibles sous le domaine public et via conventionnement
- Expertise de première urgence en cas de signalement d'un désordre
- Suivi de la piézométrie (niveau des nappes) sur le territoire parisien

La division technique réglementaire :

INFORMATION DU PUBLIC SUR LE RISQUE

- Avis aux services d'urbanisme dans le cadre de l'instruction des demandes d'autorisation d'urbanisme à Paris et en petite couronne
- Définition et suivi de la mise en œuvre des prescriptions spéciales destinées à assurer la stabilité du bâti et la sécurité des personnes
- Avis aux services d'urbanisme dans le cadre de l'établissement des PLU ou PLUi
- Avis à l'État sur les aspects réglementaires dans le cadre de l'établissement des plans de prévention des risques mouvements de terrain
- Délivrance au public de renseignements, par oral et par écrit, sur l'état du sous-sol

Le pôle administration générale

- Élaboration, suivi de l'exécution des budgets, marchés, conventions
- Liquidation des dépenses et des recettes
- Gestion du personnel, formation - logistique
- Secrétariat, gestion du courrier
- Gestion administrative des dossiers d'autorisations d'urbanisme
- Accueil téléphonique, renseignements usagers

La division études et travaux :

MITIGATION DU RISQUE

- Campagnes de reconnaissance de sols sur le domaine de la Ville de Paris
- Travaux de consolidation de sols sur le domaine de la Ville de Paris
- Assistance à maîtrise d'ouvrage pour les travaux de reconnaissance ou de consolidation de sols sur le domaine de l'Etat ou des collectivités, dans le cadre de conventions spécifiques
- Contrôle qualité des travaux réalisés pour le compte de la Ville de Paris

LES CHIFFRES DE 2023

VISITES D'INSPECTION DES ANCIENNES CARRIÈRES

Au cours de l'année 2023, l'IGC a réalisé **211 VISITES** dans les anciennes carrières situées sous le domaine public à Paris et dans les départements de la petite couronne.

RENSEIGNEMENTS DES USAGERS ET SUIVIS DE DOSSIERS

En 2023, l'IGC a traité **34 942 DEMANDES** de renseignements écrits pour les communes du 75, 92, 93 et 94 avec un délai de réponse moyen inférieur à 2 jours. En 2023, l'IGC a reçu et conseillé **1 091 USAGERS** pour ces mêmes départements.

AVIS SUR LES AUTORISATIONS D'URBANISME

En 2023, l'IGC a ainsi émis **2 542 AVIS SUR DES PROJETS** transmis par les services instructeurs des communes et partenaires.

L'IGC a contrôlé **106 CHANTIERS** et émis **42 RÉCÉPISSÉS DE TRAVAUX** de confortation pour les services instructeurs.

DIAGNOSTICS INCIDENTS

Au cours de l'année 2023, l'IGC est intervenue sur **106 INCIDENTS** liés au sous-sol de Paris, des Hauts-de-Seine, de la Seine-Saint-Denis et du Val-de-Marne, dont **67 UNIQUEMENT À PARIS**.

TRAVAUX DE RECONNAISSANCE ET CONSOLIDATION DES SOLS (PARIS UNIQUEMENT)

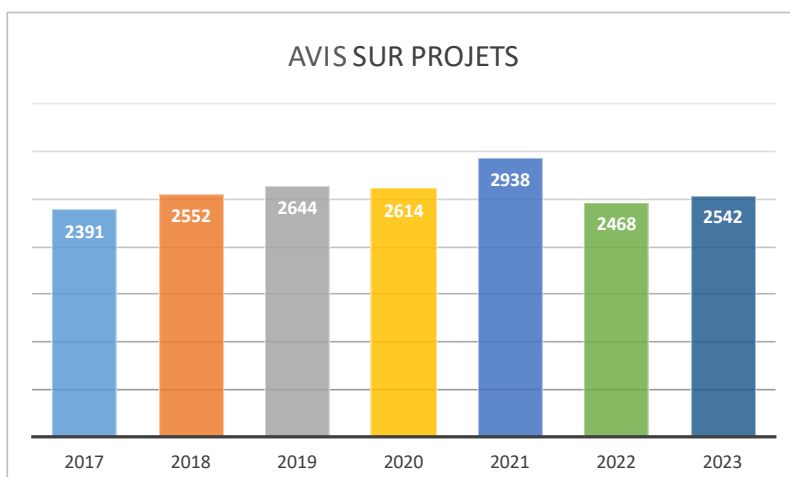
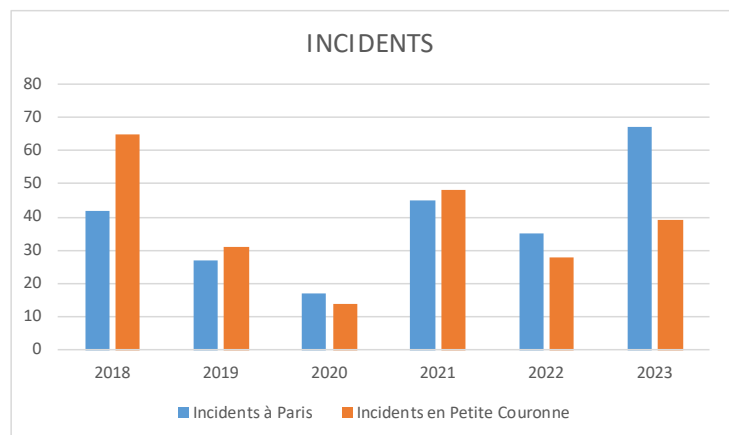
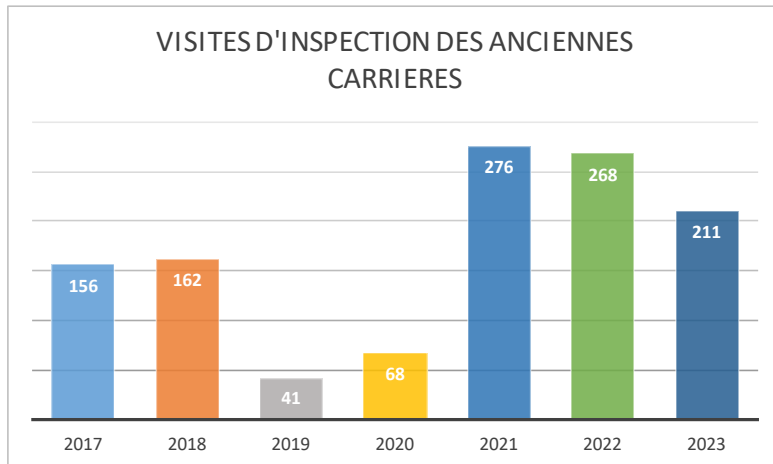
Au cours de l'année 2023, l'IGC a réalisé **24** chantiers de reconnaissance de sols, **5** chantiers d'équipement de piézomètres et **8** chantiers de consolidation de sols.

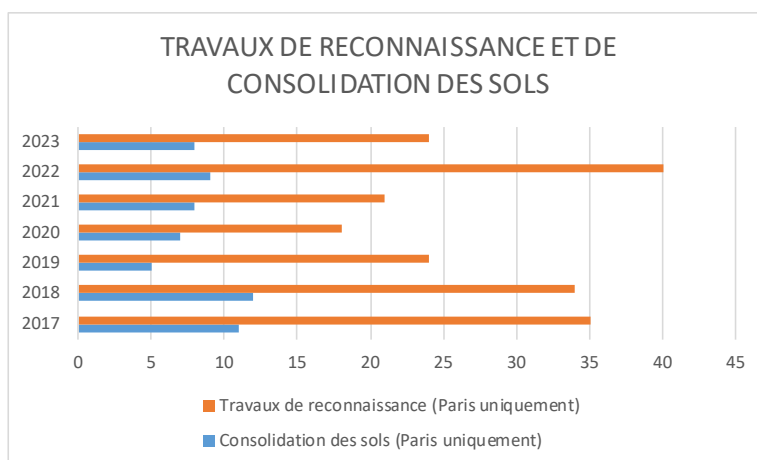
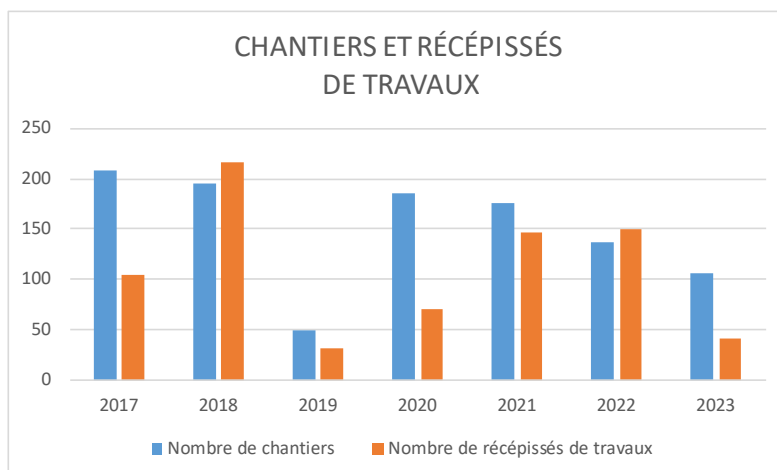
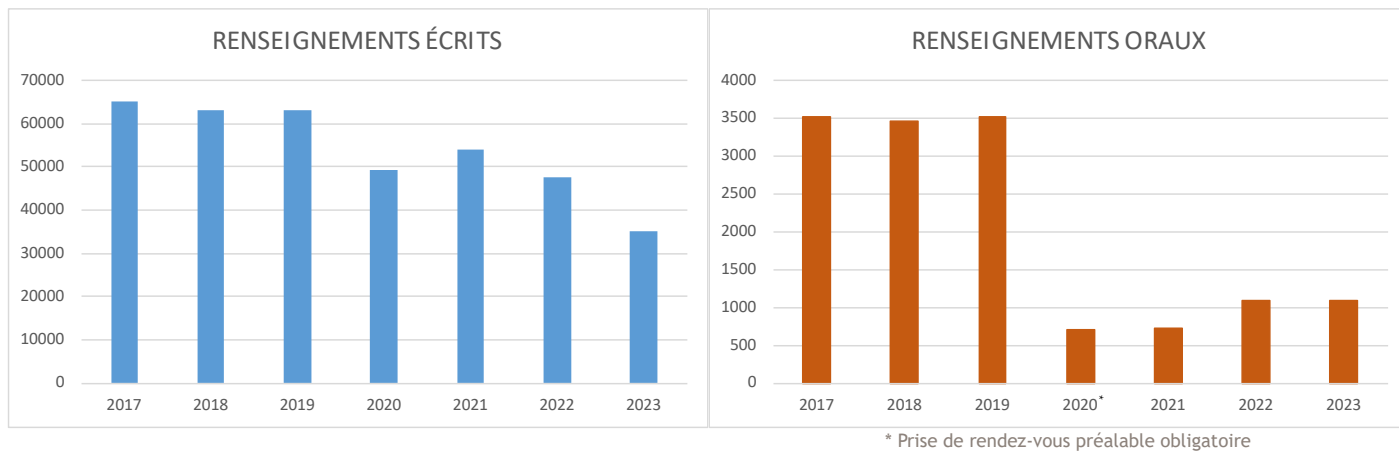


L'IGC, C'EST AUSSI...

48 AGENTS de la Ville de Paris au service des habitants de Paris et de la Petite Couronne, qui surveillent notamment **801 HA** d'anciennes carrières de gypse, **2 349 HA** d'anciennes carrières de calcaire, **35 HA** d'anciennes carrières de craie ainsi qu'une zone de risque associé à la dissolution du gypse antéludien d'environ **7 800 HA**.

LES CHIFFRES DE 2017 A 2023





LA CARTOGRAPHIE

L'ATLAS DES ANCIENNES CARRIÈRES

depuis plus de 240 ans. Il est utilisé au quotidien pour fournir les renseignements sur l'état du sous-sol, pour rédiger les prescriptions lors de l'instruction des demandes d'autorisation d'urbanisme, ou encore pour préconiser les mesures de sécurité à mettre en œuvre à titre préventif ou à la suite d'un incident.

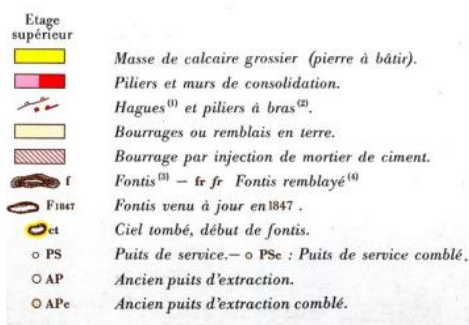
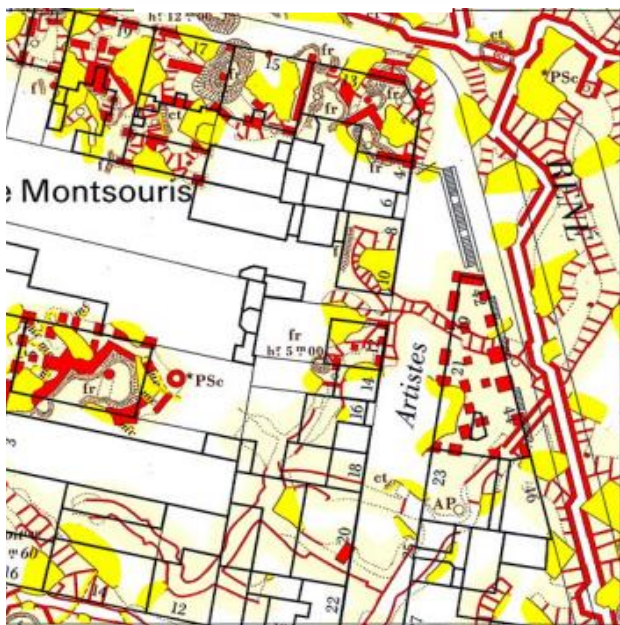
C'est en 1859, sous l'impulsion de l'Inspecteur Général des Carrières Eugène de Fourcy, que le premier atlas des carrières,

L'atlas des anciennes carrières représente une synthèse des connaissances du sous-sol de Paris et des départements limitrophes, acquises par l'Inspection Générale des Carrières

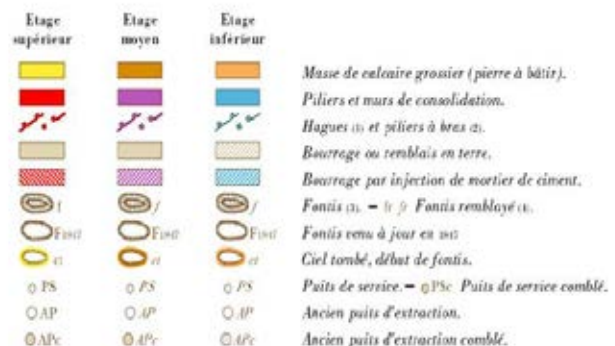
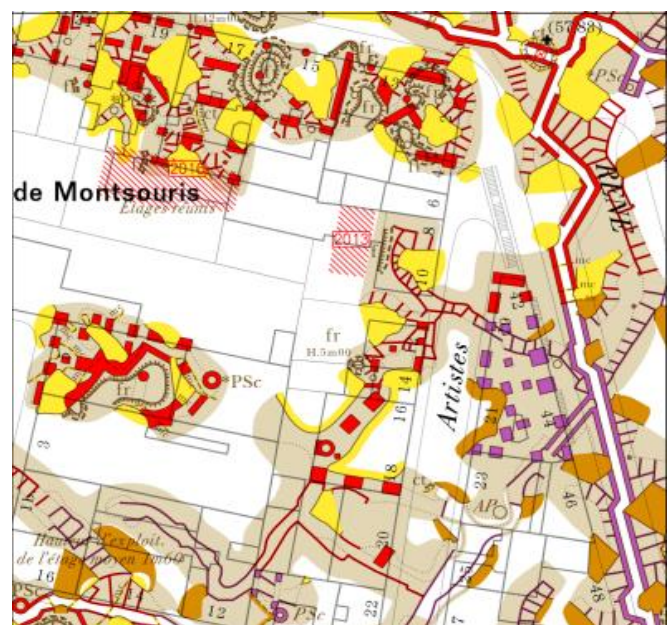
qui comportait alors 17 planches réalisées à l'échelle du 1/1 000 et établies à partir de relevés en carrières, a été édité. Aujourd'hui, l'atlas comporte 454 planches (au format général 80×60 cm) qui représentent les niveaux de carrières et leur mode d'exploitation, les consolidations réalisées, les fondations des bâtiments ayant fait l'objet de travaux, les incidents portés à la connaissance de l'IGC. Ces informations sont mises en regard du cadastre.

Ces cartes sont en évolution permanente avec le report des informations nouvelles dont notamment les désordres constatés, les travaux de consolidations réalisés ainsi que les nouvelles carrières ou galeries identifiées.

Avant (1987)



Après (2023)



En 2023, la réédition de la carte 25-52 a été l'occasion de distinguer les étages d'exploitation supérieur et moyen

LES VISITES D'INSPECTION ET DE CONTRÔLE

LA BRIGADE DE L'IGC

anciennes carrières. Ainsi, la brigade de l'Inspection Générale des Carrières contribue, avec les ingénieurs du service, aux missions d'inspection visuelle de l'état des galeries des anciennes carrières souterraines accessibles, situées sous le domaine public des communes de Paris et des départements limitrophes, soit 300 km de galerie. L'IGC est également conventionnée avec des partenaires publics et privés afin d'inspecter les anciennes carrières sous leurs domaines respectifs (RATP, SNCF, Ministère des Armées, Catacombes de Paris).

Ces visites permettent de surveiller le vieillissement de ces carrières et de signaler, le cas échéant, les accélérations de dégradation et les mises en péril de la sécurité publique. Une telle démarche permet d'entreprendre en temps opportun les travaux de mise en sécurité nécessaires.

Dans le cadre de la prévention des risques liés aux carrières, est surveillée l'éventuelle évolution de vides accessibles des

De plus, la brigade contrôle, lors d'opérations d'injection, que les galeries de carrière situées sous les voies publiques ne soient pas encombrées par des débordements intempestifs du coulis injecté. Le cas échéant, l'entreprise qui réalise les travaux est mise en demeure de remettre les lieux en l'état initial.

Dans le cadre de la mission de l'IGC, la brigade est appelée à effectuer des petits travaux d'entretien et de consolidation de galeries.

Enfin, la brigade assure la maintenance des équipements de relevé à distance et les relevés manuels de suivi des nappes d'eau souterraine à Paris.



La brigade de l'IGC effectue des travaux de sécurité pour bloquer un éboulement instable

CARTOGRAPHIE DES ALÉAS

POUR LES PLANS DE PRÉVENTION DES RISQUES

La loi du 2 février 1995, relative au renforcement de la protection de l'environnement, dite «Loi Barnier», a institué les Plans de Prévention des Risques (PPR).

Les PPR sont des documents unifiés qui précisent les dispositions de prévention, notamment sur le bâti et les infrastructures existants, mais aussi et surtout, sur les projets de construction.

Les PPR sont élaborés par l'État.

Dans le cadre des mouvements de terrain liés aux carrières et cavités souterraines, l'État, représenté par les préfets de département, a passé des conventions avec l'Inspection Générale des Carrières pour la réalisation d'études d'aléas.

Le travail de l'IGC, basé sur une méthodologie rigoureuse, consiste en une analyse de l'ensemble des informations disponibles (cartes géologiques, cartes des carrières, photos aériennes anciennes, études de sols, dossiers de récolement de travaux, rapport de visites de carrières, retour d'expériences sur désordres...) afin d'établir une cartographie des aléas et un rapport de présentation.

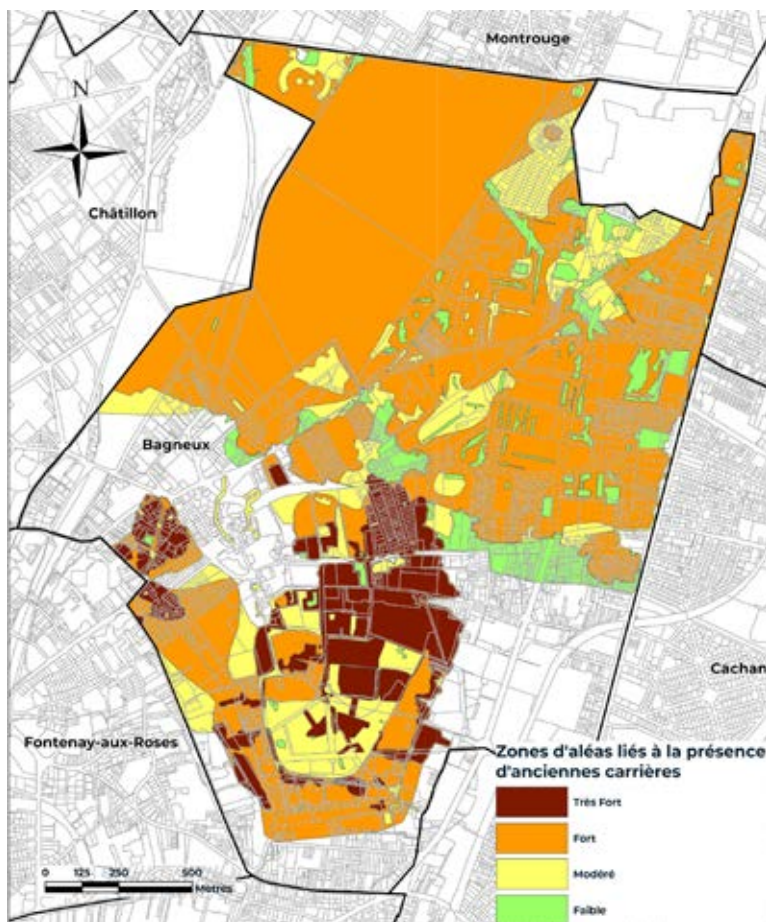
Ce rapport décrit le territoire (caractère géologique, topographique, hydrogéologique), les carrières (matériaux exploités, mode d'exploitation (hagues et bourrages, piliers tournés, géométrie).

Les types de désordres et leurs conséquences sur le bâti sont explicités : flache, affaissement, fontis, effondrement généralisé.

Une carte synthétise par un zonage en 4 couleurs les différents niveaux d'aléas (très fort, fort, modéré et faible) en fonction de l'importance des phénomènes redoutés et de leur susceptibilité d'occurrence.

En 2023, l'Inspection Générale des Carrières a ainsi réalisé la carte des aléas de mouvements de terrain liés aux anciennes carrières pour la commune de Bagneux. De son côté, l'État a fait approuver les plans de prévention des risques de mouvements de terrain sur les communes des Lilas, de Pantin et du Pré-Saint-Gervais (93), en s'appuyant sur la cartographie des aléas réalisée par l'IGC en 2022.

Dans le cadre de l'élaboration des documents de planification, ces études sont portées à connaissance par l'État aux collectivités locales. À partir de ces études et de l'analyse des enjeux, la DRIEAT propose une carte réglementaire en 4 couleurs (rouge, bleu foncé et clair, blanc) et un règlement. Le projet est soumis à enquête publique puis approuvé par le préfet. Le PPR devient alors applicable en tant que servitude.



DIAGNOSTIC EN CAS D'INCIDENT

Parmi les prestations effectuées par l'Inspection Générale des Carrières, l'expertise de première urgence effectuée à la suite de mouvements, des tassements ou des effondrements de terrain sur tout domaine (privé et public) permet de porter un premier diagnostic à partir de la documentation disponible, des observations sur site et de l'analyse technique du désordre.

L'apparition d'un désordre potentiellement lié à un mouvement de terrain doit faire l'objet d'une déclaration auprès du service. À cette occasion, un agent de l'IGC peut se rendre sur le lieu du désordre pour en recueillir les principales caractéristiques et aider à la définition des premières mesures de mise en sécurité. En s'appuyant sur son expertise et sur les données disponibles, il proposera un diagnostic préliminaire visant à orienter les démarches curatives, sans toutefois se substituer aux experts compétents en matière de détermination des responsabilités éventuelles.

Si une origine liée à un mouvement du sol est suspectée, l'IGC fournit un rapport de visite précisant les démarches à entreprendre ; il peut s'agir de recherches complémentaires (études de la structure du bâtiment, recherches de fuites de canalisations, investigations géotechniques) ou de solutions curatives (reprise des fondations, traitement de sol...).

Ces études devront être réalisées par des entreprises spécialisées choisies et rémunérées par le propriétaire du bien impacté.

La transmission à l'IGC du dossier de récolement des travaux réalisés permettra leur prise en compte lors des demandes de renseignements et d'avis sur le terrain concerné.



Fontis venu à jour en 2023 à Châtillon (92), au croisement de deux routes départementales

Contact incident

Première expertise en cas d'incident : 01 40 47 58 00 (heures ouvrées) / 3975 (heures non ouvrées)

Contact mail : igc.dvd@paris.fr

L'INFORMATION DU PUBLIC

Pour une bonne gestion du risque, il est indispensable de disposer d'une information fiable sur les aléas. C'est ainsi que l'Inspection Générale des Carrières répond, sous deux

formes, aux interrogations du public concernant les risques de mouvement de terrain liés à la présence d'anciennes carrières ou au phénomène de dissolution du gypse antéludien.

LES RENSEIGNEMENTS ÉCRITS

Un service numérique de demande de renseignements, accessible depuis la page www.paris.fr/carrieres, permet aux usagers, particuliers ou professionnels, d'obtenir facilement un document émis par l'IGC renseignant sur la présence, les matériaux et l'état de consolidation des anciennes carrières ainsi que sur l'existence d'une zone de risque de dissolution

du gypse antéludien au droit de leur parcelle. En 2023, le délai moyen d'obtention de la fiche de renseignements était de 2 jours.

Cette même démarche de demande de renseignements peut également être effectuée par courrier postal, moyennant une durée de traitement supérieure.

LES RENSEIGNEMENTS ORAUX

Pour tout renseignement oral technique, l'Inspection Générale des Carrières propose des rendez-vous aux usagers. Le service de prise de rendez-vous est accessible depuis la page www.paris.fr/carrieres.

Des techniciens expérimentés s'attachent dans ce cadre

à fournir l'ensemble des informations disponibles sur le sous-sol et à répondre aux questions posées, notamment dans le cadre de projet de construction ou d'extension d'un bâtiment.

LA LOI RISQUES

La loi risques du 30 juillet 2003 et son décret d'application 2005-134 du 15 février 2005 rend obligatoire l'information des acquéreurs et locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques. Depuis 2006, le propriétaire d'un bien doit ainsi remplir lui-même un "état des risques" défini par arrêté ministériel du 13 octobre 2005 (www.prim.net), en venant consulter en mairie les

documents d'information mis à disposition par le préfet. Cet état des risques précise simplement si le bien est situé dans un périmètre de risque. Mais très souvent les professionnels de l'immobilier souhaitent obtenir plus d'informations sur la nature du risque en question, et c'est pourquoi ils ont recours aux certificats de carrière fournis par l'Inspection Générale des Carrières.

L'INSTRUCTION

DES AUTORISATIONS D'URBANISME

AVIS SUR LES AUTORISATIONS DE CONSTRUIRE

En application d'arrêtés préfectoraux, les services d'urbanisme consultent l'Inspection Générale des Carrières pour les demandes d'autorisation d'urbanisme en zone de risques dus à la présence de carrières souterraines ou à ciel ouvert ou au phénomène de dissolution du gypse antéludien.

Les avis émis par l'IGC sont fonction du niveau de risque qui dépend à la fois de l'état du sous-sol et de l'importance du projet de construction. Ces avis peuvent prendre la forme de prescriptions ou de simples recommandations d'étude de sol, de travaux de fondations superficielles ou profondes, ou de travaux de consolidation souterraine par maçonnerie ou injection. Si les connaissances de l'état du sous-sol sont insuffisantes pour permettre de statuer sur les prescriptions à formuler, l'Inspection Générale des Carrières émet un avis défavorable et précise les éléments à recueillir pour

permettre de formuler un nouvel avis.

L'Inspection Générale des Carrières veille à l'application de ces prescriptions qui constituent un support indivisible de l'autorisation d'urbanisme. À cette fin, des contrôleurs de travaux sont amenés à visiter les chantiers en question. Une fois les travaux achevés, le pétitionnaire doit soumettre un dossier de récolement à l'IGC qui informe, quant à elle, le service d'urbanisme de la conformité des travaux prescrits. Ces derniers peuvent alors être reportés sur la cartographie de l'IGC et être pris en compte lors des instructions futures de demandes de renseignements ou d'autorisation d'urbanisme.

ACCOMPAGNEMENT SPÉCIFIQUE AUX GRANDS PROJETS

Pour les projets d'envergure tels que les grands projets portés par les collectivités partenaires, les ZAC (...), l'Inspection Générale des Carrières propose aux maîtres d'ouvrage un accompagnement leur permettant de s'approprier les attendus de leurs notices techniques et le cas échéant les adapter aux contraintes spécifiques des projets. L'IGC porte ainsi une attention particulière aux opérations d'envergure et s'investit aux côtés des aménageurs. En 2023, l'IGC a notamment accompagné les projets suivants :

Paris :

- // ZAC Chapelle Charbon dans le 18e

Département des Hauts de Seine :

- // Requalification de la RD 941
- // Réhabilitation du collège Jolliot-Curie à Bagneux

Département de Seine-Saint-Denis :

- // Stade Bauer à Saint-Ouen
- // Collège Lavoisier à Pantin
- // Tour des Gendarmes - Fort d'Aubervilliers

LE GRAND PARIS EXPRESS

L'IGC a entrepris des démarches de reprise de contact avec la Société du Grand Paris, devenue la Société des Grands Projets, à propos du récolement des travaux du Grand Paris Express. Il s'agissait d'une reprise de contact après plus de deux ans d'interruption, visant à la transmission des dossiers de récolement des injections entreprises en zone de carrières, ainsi que l'actualisation des informations sur le tracé du GPE par rapport aux projets qui avaient été communiqués à l'IGC. L'un des objectifs est de pouvoir sécuriser les avis de l'IGC relatifs aux chantiers de particuliers dans les zones ayant déjà fait l'objet de travaux de consolidation.



Chantier du Grand Paris Express

LES CAMPAGNES DE RECONNAISSANCE DE SOLS

Dans le cadre de la mission de l'IGC d'identification des zones à risques, la Division Études et Travaux (DET) est chargée d'établir un diagnostic de l'état des carrières et de la consistance des terrains sous le domaine public à Paris. Pour assurer cette mission, la DET fait appel, dans le cadre de deux marchés publics, de type accord cadre à bons de commande, à deux bureaux d'études géotechniques aux périmètres d'intervention géographiquement différents. Les travaux de reconnaissance des sols consistent, en la réalisation d'essais géotechniques in situ et en laboratoire, en la réalisation de mesures géophysiques et d'essais permettant de mesurer la conductivité hydraulique dans les terrains superficiels.

D'une manière générale, sur un linéaire de voirie important ou une surface conséquente (cour d'école - parc), afin de mieux appréhender la consistance des terrains sous-jacents, des mesures géophysiques pourront être mises en œuvre préalablement afin de cartographier les anomalies ou déficits de masse souvent synonymes de décompressions (micro gravimétrie - géoradar).

Dans un second temps, au droit des anomalies préalablement détectées par les mesures géophysiques, la consistance des sols peut être localement qualifiée par l'exécution de forages destructifs avec enregistrement des paramètres de forage notamment jusqu'aux profondeurs supposées de la carrière ou des terrains susceptibles de présenter des anomalies (cas de la dissolution du gypse antéludien par exemple). Pour une approche plus quantitative des formations traversées, ces forages sont souvent doublés de sondages pressiométriques ou de forages au pénétromètre afin d'évaluer leurs caractéristiques mécaniques pour le dimensionnement d'ouvrages (fondations - murs de soutènement) ou évaluation des tassements à court et moyen terme. Des prélèvements sur site et essais en laboratoire peuvent également préciser la nature des matériaux rencontrés (classification GTR) évaluer leur teneur en eau (réalisation de profils hydriques) ou leur indice de plasticité ou encore leur comportement une fois mis sous contrainte. Enfin, dans le cadre de la végétalisation de l'espace public, des essais de perméabilité peuvent être entrepris.

LES CHANTIERS DE MISE EN SÉCURITÉ

La Ville de Paris réalise des travaux pour mettre en sécurité son domaine exposé aux risques de mouvements de terrain dus aux anciennes carrières, souterraines ou exploitées à ciel ouvert, ou encore aux dissolutions de gypse antéludien.

Ainsi, les campagnes de reconnaissance de sols menées dans le cadre de la démarche systématique d'investigation du sous-sol de la voirie en zones de risques mal connues, peuvent conclure à la nécessité de travaux de renforcement du sous-sol.

De même, des travaux peuvent être mis en œuvre à la suite d'un incident - affaissement important ou effondrement - survenant sur une voie publique, dans un parc, un jardin ou un square et dont l'origine est due à un mauvais état du sous-sol.

Enfin, dans le cadre d'opérations d'aménagement, des travaux préalables de mise en sécurité vis-à-vis des risques de mouvement de terrain peuvent s'avérer nécessaires.

Dans ce cas, la direction qui assure la maîtrise d'ouvrage du projet fait appel à la Division Études et Travaux pour assurer la maîtrise d'œuvre de différents types de travaux :

- ▮ comblement de carrières souterraines de calcaire ou de gypse
- ▮ traitement par injection de poches de dissolution de gypse antéludien
- ▮ traitement de terrain par injection sous pression de coulis de ciment pour renforcer les caractéristiques mécaniques du sol. Il est à préciser toutefois que le traitement par injection de terrains décomprimés comme peuvent l'être les remblais de comblement d'anciennes exploitations à ciel ouvert, ne peut se faire qu'au-delà de 5 mètres de profondeur afin de ne pas venir endommager les réseaux concessionnaires situés dans la tranche supérieure des terrains

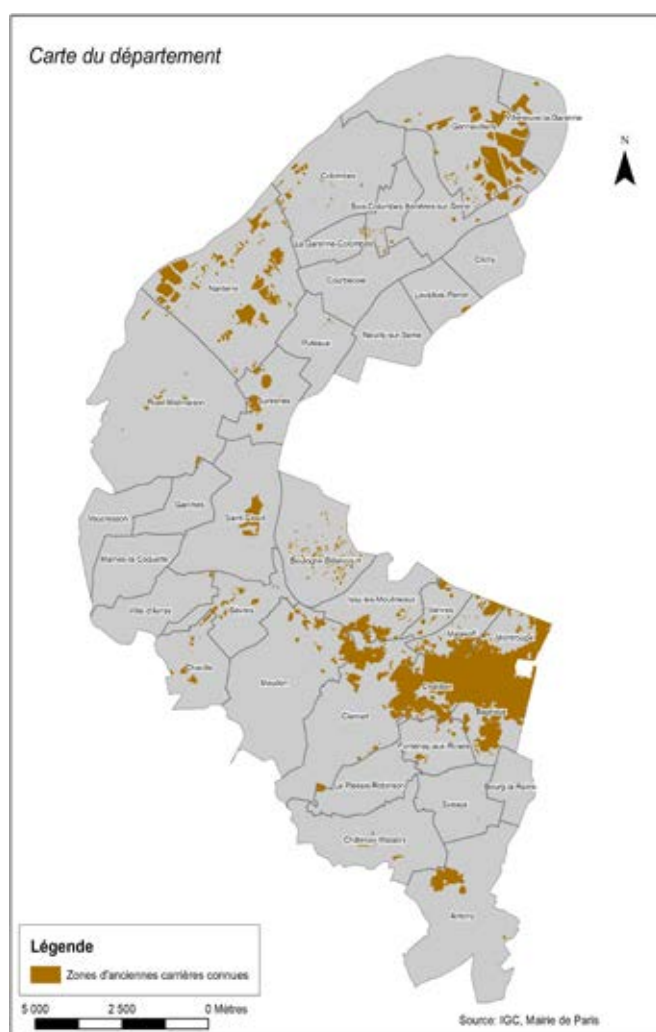
DEPARTEMENT DES HAUTS-DE-SEINE

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

LES ANCIENNES CARRIÈRES DES HAUTS-DE-SEINE

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 dégradation de ces cavités et des remblais de carrière peut entraîner 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.



Visite d'inspection à Châtillon

AVIS SUR LES AUTORISATIONS D'URBANISME

Les arrêtés préfectoraux et inter-préfectoraux 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 approuvé, soit en application de l'ancien article R 111-3 du Code l'urbanisme.

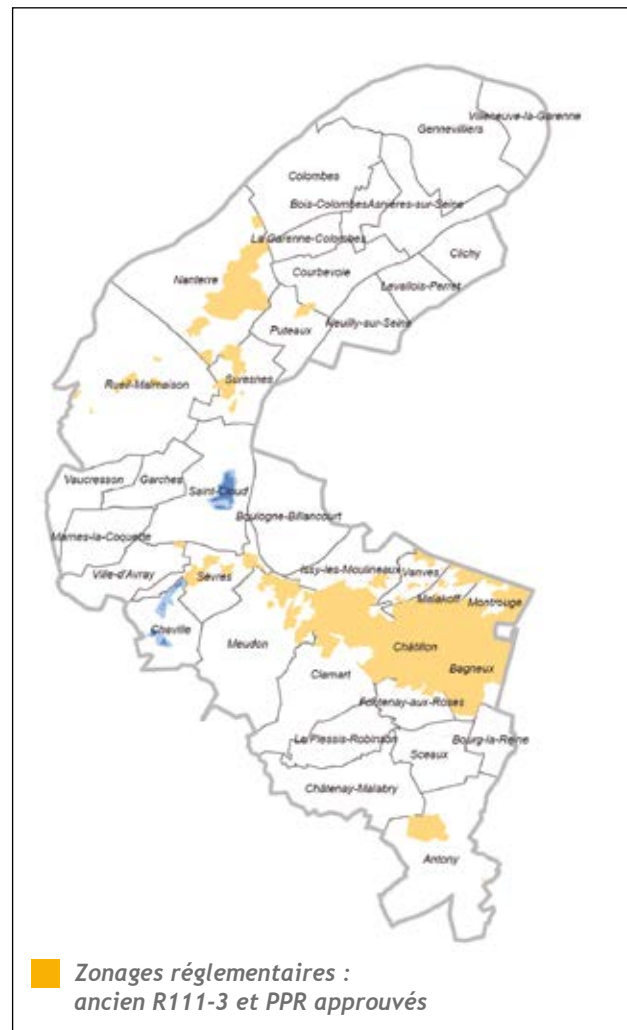
En 2023, l'IGC a ainsi transmis 699 avis aux services instructeurs des communes et du département.

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 2023, l'IGC a ainsi pu contrôler 54 chantiers et émis 16 récépissés de travaux de confortation pour l'ensemble du département des Hauts-de-Seine.



Visite d'inspection à Meudon



L'IGC fournit également un accompagnement plus poussé pour les projets de grande ampleur afin d'aider, dès les phases d'études, à prendre en compte l'impact de la présence d'anciennes carrières. Ainsi, en 2023, l'IGC a notamment accompagné les projets suivants :

- **Bagneux - Collège Joliot-Curie** : Réhabilitation lourde et création d'un collège provisoire sous-miné, pour lequel le dossier de récolement a été examiné en amont du dépôt de l'autorisation d'urbanisme associée.
- **Route départementale 941** : Accompagnement du Conseil départemental dans le cadre d'une requalification en boulevard urbain.

Enfin, dans le cadre de son rôle de conseil vis-à-vis des mairies et établissements publics territoriaux, l'IGC apporte son concours aux créations ou révisions des PLU ou PLUi en formulant des recommandations.

INSPECTION DES ANCIENNES GALERIES DE 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, ainsi que sous des ouvrages de la R.A.T.P et de la S.N.C.F. En 2023, l'IGC a réalisé 50 visites sous les Hauts-de-Seine.

EXPERTISE EN CAS D'INCIDENT

L'IGC a eu connaissance de 21 incidents liés au sous-sol sur le département des Hauts-de-Seine au cours de l'année 2023.

En cas de désordre potentiellement lié au sous-sol, sur le 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 démarches techniques.

Si un effondrement, un affaissement ou une dégradation significative d'un bâtiment est constaté, il est possible de joindre l'IGC par téléphone au 01 40 47 58 00 (heures ouvrées) ou au 3975 (heures non ouvrées).

Contact mail : igc.dvd@paris.fr

RENSEIGNEMENT DES USAGERS ET SUIVIS DE DOSSIERS

Le téléservice de demande de renseignement, accessible depuis la page www.paris.fr/carrieres, 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.

En 2023, l'IGC a traité 9 461 demandes de renseignements pour les communes des Hauts-de-Seine avec un délai de réponse moyen inférieur à 2 jours.

Les porteurs d'un projet de construction ou les personnes désireuses d'acquérir un bien en zone de carrière peuvent également consulter sur 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 2023, l'IGC a reçu 404 usagers pour le seul département des Hauts-de-Seine.

Accueil du public sur RDV - Prise de RDV sur www.paris.fr/carrieres



Visite d'inspection des carrières de Sèvres



Visite d'inspection des carrières de Montrouge, sous un square

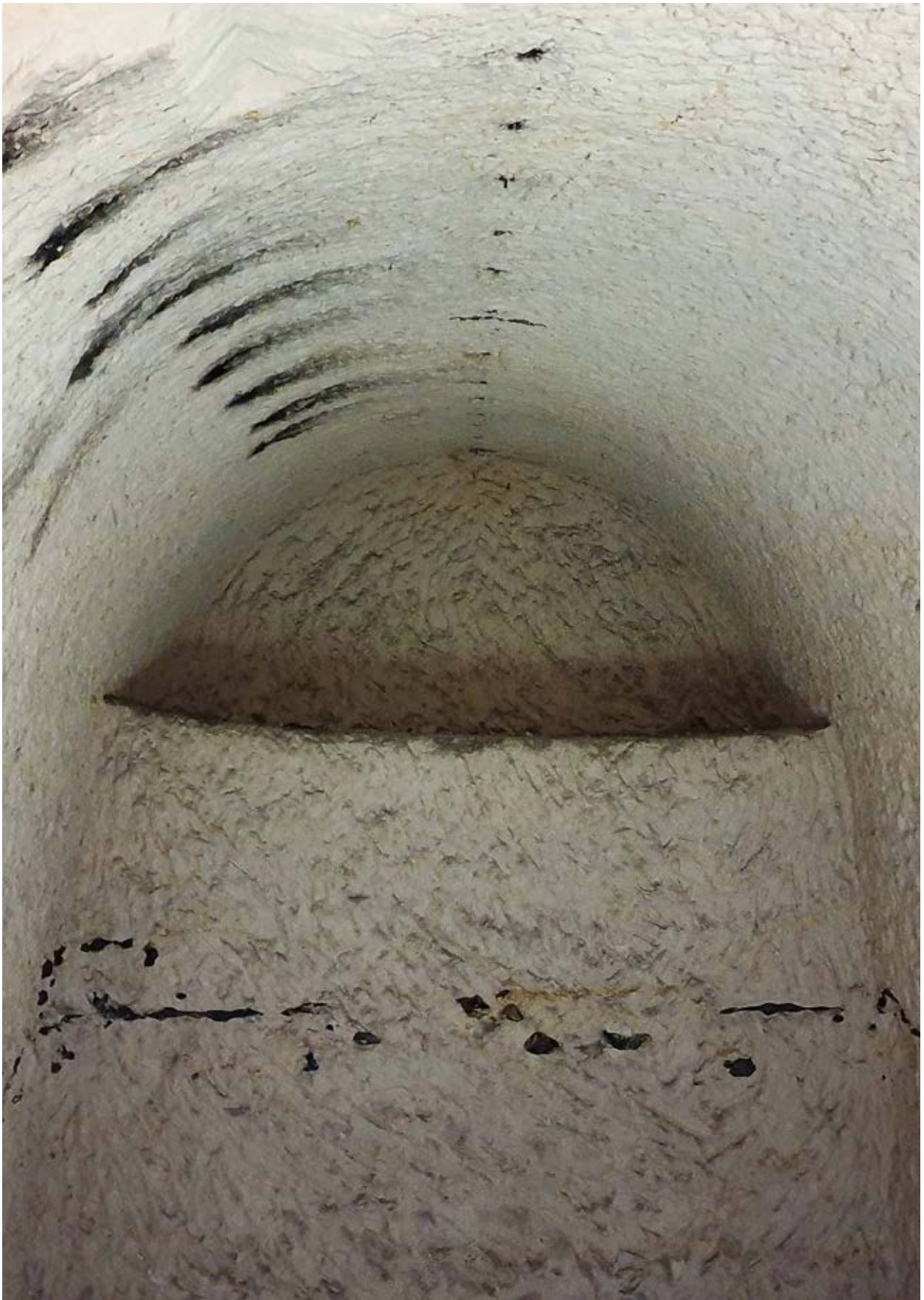
Vos contacts à l'IGC

Cheffe de service **Laurine AZEMA**

Avis sur projets de construction et d'aménagement **Juliette MARION**

Première expertise en cas d'incident 01 40 47 58 00 (heures ouvrées) - 3975 (heures non ouvrées)

Contact mail igc.dvd@paris.fr



Carrière de Meudon

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

LES ANCIENNES CARRIÈRES À ANTONY

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 dégradation de ces cavités peut entraîner 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 DES ANCIENNES 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. À Antony, aucune visite n'est à l'heure actuelle réalisable.

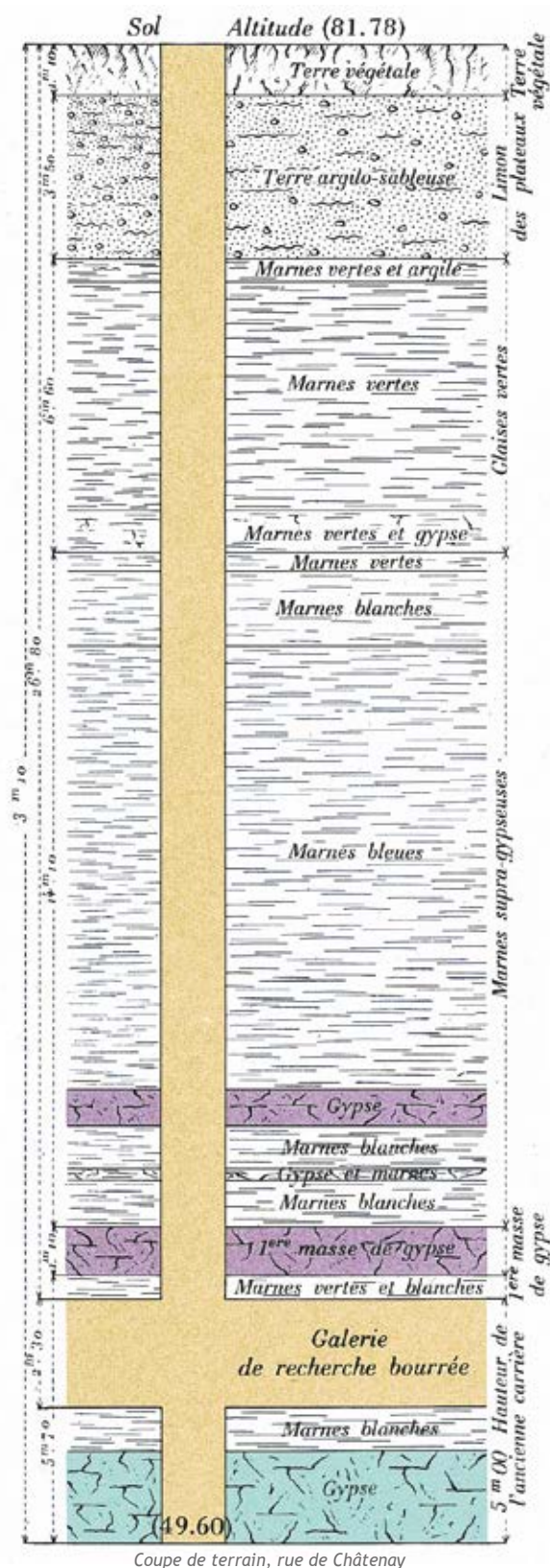
DIAGNOSTIC INCIDENTS

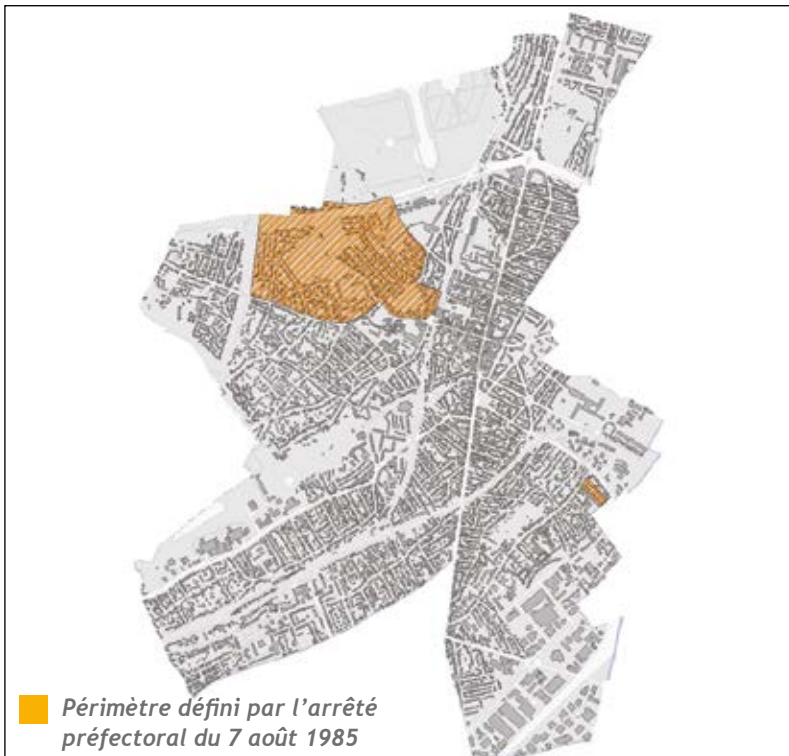
L'IGC est intervenue sur 1 incident lié au sous-sol à Antony, en 2023.

En cas de désordre potentiellement lié au sous-sol, sur le 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 démarches techniques.

Si un effondrement, un affaissement ou une dégradation significative d'un bâtiment est constaté, il est possible de joindre l'IGC par téléphone au 01 40 47 58 00 (heures ouvrées) ou au 3975 (heures non ouvrées).

Contact mail : igc.dvd@paris.fr





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 de l'urbanisme, cet arrêté a aujourd'hui valeur de Plan de Prévention des Risques (PPR).

En 2023, l'IGC a ainsi émis 13 avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune.

Afin de s'assurer de la bonne mise en œuvre des travaux et de maintenir nos informations à jour, des contrôleurs réglementaires de l'IGC sont affectés au suivi des chantiers et la transmission du dossier des ouvrages exécutés est exigée à la fin des travaux.

En 2023, l'IGC n'a pas contrôlé de chantiers mais a émis 1 récépissé de travaux de confortation pour la commune.

RENSEIGNEMENT DES USAGERS

Le téléservice de demande de renseignement, accessible depuis la page www.paris.fr/carrieres, 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.

En 2023, l'IGC a traité 370 demandes de renseignements pour la commune d'Antony avec un délai de réponse moyen inférieur à 2 jours.

Les porteurs d'un projet de construction ou les personnes désireuses d'acquérir un bien en zone de carrière peuvent également consulter sur 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 2023, l'IGC a reçu et conseillé 17 usagers pour la commune.

Accueil du public sur RDV - Prise de RDV sur www.paris.fr/carrieres

Vos contacts à l'IGC

Cheffe de service	Laurine AZEMA
Avis sur projets de construction et d'aménagement	Juliette MARION
Première expertise en cas d'incident	01 40 47 58 00 (heures ouvrées) - 3975 (heures non ouvrées)
Contact mail	igc.dvd@paris.fr

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

LES ANCIENNES CARRIÈRES À BAGNEUX

Le **Calcaire Grossier** a été exploité à Bagneux jusqu'au XX^{ème} siècle comme matériau de construction. Les anciennes exploitations sont présentes de 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 **Glaïses Vertes** (argiles) ont été extraits à ciel ouvert, dans la zone la plus élevée de la commune.

La lente dégradation de ces cavités peut entraîner 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 DES ANCIENNES CARRIÈRES

L'Inspection Générale des Carrières procède à des visites d'inspection régulières des anciennes galeries de carrières situées sous le domaine public et le cimetière parisien de Bagneux. 19 visites sont ainsi réalisables, **dont 12 ont été effectuées en 2023**, exclusivement dans les carrières de Calcaire Grossier. Ces visites concernent principalement le secteur Ravera-Jean Marin Naudin, cimetière et aqueduc.

D'autres visites ponctuelles peuvent être organisées, en cas d'incidents ou dans le cadre de chantiers, à la demande des services techniques de la commune ou de particuliers.

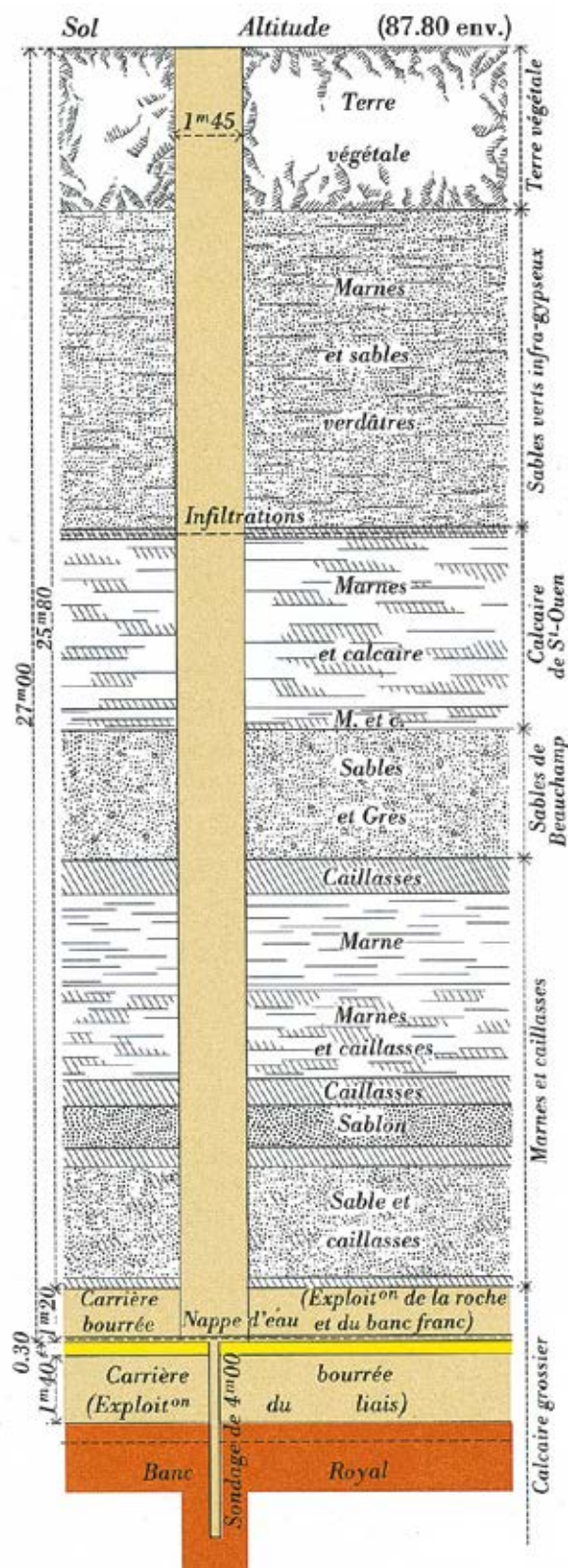
DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC est intervenue sur 1 incident lié au sous-sol à Bagneux, en 2023.

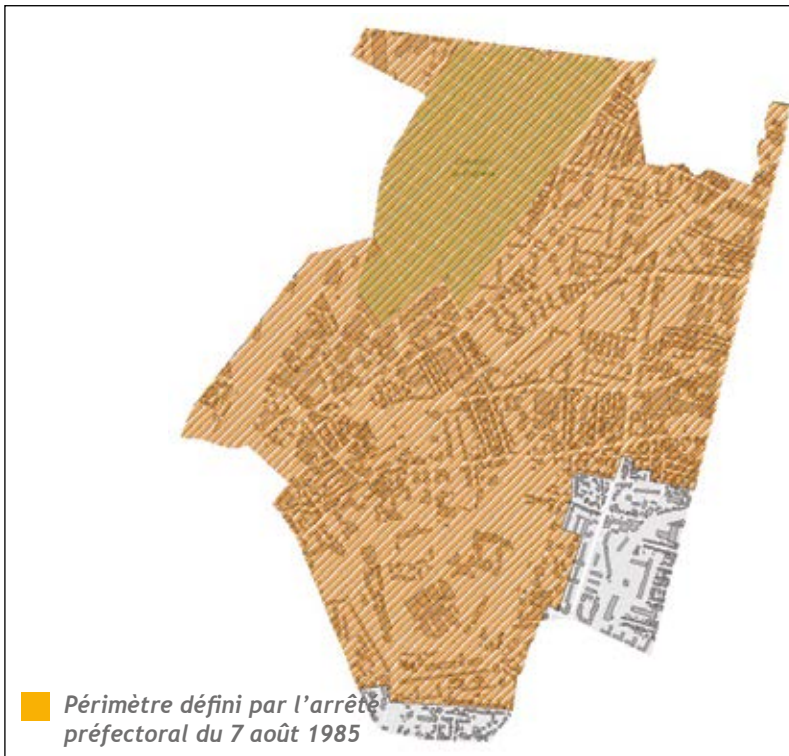
En cas de désordre potentiellement lié au sous-sol, sur le domaine privé ou public, le service peut fournir sans frais un diagnostic préliminaire visant à déterminer les causes possibles, et à orienter le demandeur dans ses démarches techniques.

Si un effondrement, un affaissement ou une dégradation significative d'un bâtiment est constaté, il est possible de joindre l'IGC par téléphone au 01 40 47 58 00 (heures ouvrées) ou au 3975 (heures non ouvrées).

Contact mail : igc.dvd@paris.fr



Coupe de terrain, rue René Cros



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 de l'urbanisme, cet arrêté a aujourd'hui valeur de Plan de Prévention des Risques (PPR).

En 2023, l'IGC a ainsi émis 79 avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune.

Afin de s'assurer de la bonne mise en œuvre des travaux, des contrôleurs réglementaires de l'IGC sont affectés au suivi des chantiers et la transmission du dossier des ouvrages exécutés est exigée à la fin des travaux.

En 2023, l'IGC a ainsi pu contrôler 4 chantiers et n'a pas émis de récépissés de travaux de confortation pour la commune.

Depuis avril 2019, d'importants travaux de confortation des anciennes carrières souterraines de gypse sont en cours préalablement à l'aménagement du site des Mathurins. La coordination entre le propriétaire et l'IGC a permis d'anticiper les prescriptions sur les futurs permis de construire et d'inclure la sécurisation des espaces publics.

RENSEIGNEMENT DES USAGERS

Le téléservice de demande de renseignement, accessible depuis la page www.paris.fr/carrieres, 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.

En 2023, l'IGC a traité 182 demandes de renseignements pour la commune de Bagneux avec un délai de réponse moyen inférieur à 2 jours.

Les porteurs d'un projet de construction ou les personnes désireuses d'acquérir un bien en zone de carrière peuvent également consulter sur 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 2023, l'IGC a reçu et conseillé 33 usagers pour la commune.

Accueil du public sur RDV - Prise de RDV sur www.paris.fr/carrieres

Vos contacts à l'IGC

Cheffe de service	Laurine AZEMA
Avis sur projets de construction et d'aménagement	Juliette MARION
Première expertise en cas d'incident	01 40 47 58 00 (heures ouvrées) - 3975 (heures non ouvrées)
Contact mail	igc.dvd@paris.fr

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

LES ANCIENNES CARRIÈRES À CHÂTILLON

Le **Calcaire Grossier** (pierre à bâtir) a été exploité à Châtillon jusqu'au XX^{ème} siècle, à une profondeur variant de 8 à 45 mètres, sur trois niveaux d'une hauteur de 0,9 à 2,5 mètres par niveau, 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 entraîner 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 DES ANCIENNES CARRIÈRES

L'Inspection Générale des Carrières procède à des visites d'inspection régulières des anciennes galeries de carrières situées sous le domaine public et le technicentre SNCF. À Châtillon, 11 visites ont été réalisées en 2023, 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.

D'autres visites ponctuelles peuvent être organisées, en cas d'incidents ou dans le cadre de chantiers, à la demande des services techniques de la commune ou de particuliers.

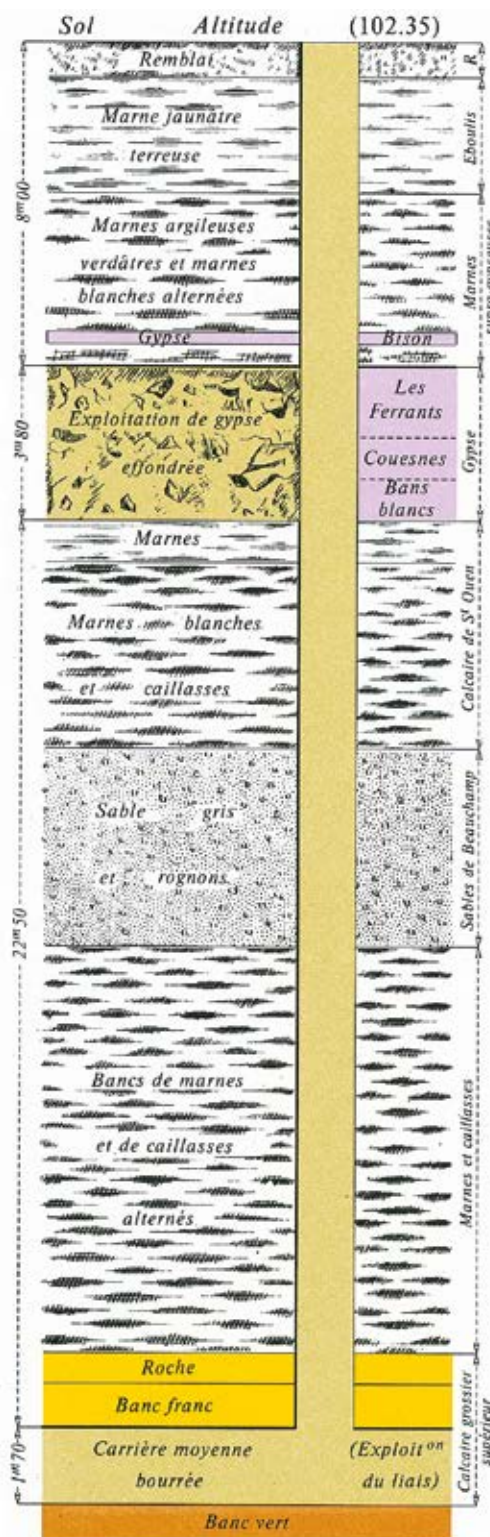
DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC est intervenue sur 3 incidents liés au sous-sol sur la commune au cours de l'année 2023.

En cas de désordre potentiellement lié au sous-sol, sur le 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 démarches techniques.

Si un effondrement, un affaissement ou une dégradation significative d'un bâtiment est constaté, il est possible de joindre l'IGC par téléphone au 01 40 47 58 00 (heures ouvrées) ou au 3975 (heures non ouvrées).

Contact mail : igc.dvd@paris.fr



Coupe de terrain, rue Pierre-Sémard



URBANISME

L'arrêté préfectoral du 27 janvier 1986 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 de l'urbanisme, cet arrêté a aujourd'hui valeur de Plan de Prévention des Risques (PPR).

En 2023, l'IGC a ainsi émis 57 avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune.

Afin de s'assurer de la bonne mise en œuvre des travaux et de maintenir nos informations à jour, des contrôleurs réglementaires de l'IGC sont affectés au suivi des chantiers et la transmission du dossier des ouvrages exécutés est exigée à la fin des travaux.

En 2023, l'IGC a ainsi pu contrôler 9 chantiers et émis 6 récépissés de travaux de confortation pour la commune.

RENSEIGNEMENT DES USAGERS

Le téléservice de demande de renseignement, accessible depuis la page www.paris.fr/carrieres, 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.

En 2023, l'IGC a traité 338 demandes de renseignements pour la commune de Châtillon avec un délai de réponse moyen inférieur à 2 jours.

Les porteurs d'un projet de construction ou les personnes désireuses d'acquérir un bien en zone de carrière peuvent également consulter sur 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 2023, l'IGC a reçu et conseillé 58 usagers pour la commune.

Accueil du public sur RDV - Prise de RDV sur www.paris.fr/carrieres

Vos contacts à l'IGC

Cheffe de service	Laurine AZEMA
Avis sur projets de construction et d'aménagement	Juliette MARION
Première expertise en cas d'incident	01 40 47 58 00 (heures ouvrées) - 3975 (heures non ouvrées)
Contact mail	igc.dvd@paris.fr

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

■ LES ANCIENNES CARRIÈRES À CHAVILLE

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 dégradation de ces cavités peut entraîner 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 DES ANCIENNES 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. **À Chaville, 2 visites ont été réalisées en 2023.**

Dans le cadre de chantiers, à la demande des services techniques de la commune ou de particuliers, des visites ponctuelles peuvent être organisées.

■ DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC est intervenue sur 2 incidents liés au sous-sol sur la commune au cours de l'année 2023.

En cas de désordre potentiellement lié au sous-sol, sur le 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 démarches techniques.

Si un effondrement, un affaissement ou une dégradation significative d'un bâtiment est constaté, il est possible de joindre l'IGC par téléphone au 01 40 47 58 00 (heures ouvrées) ou au 3975 (heures non ouvrées).

Contact mail : igc.dvd@paris.fr



Carrières de Chaville



URBANISME

La réalisation de travaux, dans les zones soumises à un risque de mouvement de terrain lié aux anciennes carrières est soumise aux règles prévues par le Plan de Prévention du Risque mouvement de terrain (PPRMT), approuvé par arrêté préfectoral du 29 mars 2005, puis étendu en 2017.

En 2023, l'IGC a émis 11 avis, sur des projets transmis par le service instructeur de la commune.

Afin de s'assurer de la bonne mise en œuvre des travaux et de maintenir nos informations à jour, des contrôleurs réglementaires de l'IGC sont affectés au suivi des chantiers et la transmission du dossier des ouvrages exécutés est exigée à la fin des travaux.

En 2023, l'IGC n'a pas émis de récépissé de travaux de confortation pour la commune.

RENSEIGNEMENT DES USAGERS

Le téléservice de demande de renseignement, accessible depuis la page www.paris.fr/carrieres, 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.

En 2023, l'IGC a traité 166 demandes de renseignements pour la commune de Chaville avec un délai de réponse moyen inférieur à 2 jours.

Les porteurs d'un projet de construction ou les personnes désireuses d'acquérir un bien en zone de carrière peuvent également consulter sur 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 2023, l'IGC a reçu et conseillé 7 usagers pour la commune.

Accueil du public sur RDV - Prise de RDV sur www.paris.fr/carrieres

Vos contacts à l'IGC

Cheffe de service	Laurine AZEMA
Avis sur projets de construction et d'aménagement	Juliette MARION
Première expertise en cas d'incident	01 40 47 58 00 (heures ouvrées) - 3975 (heures non ouvrées)
Contact mail	igc.dvd@paris.fr

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

LES ANCIENNES CARRIÈRES À CLAMART

À Clamart, toutes les anciennes carrières sont situées au Nord de la commune. On trouve ainsi, en limite d'Issy-les-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 entraîner des désordres jusqu'à la surface. Elles constituent donc un risque pour les personnes et les biens.

INSPECTION DES ANCIENNES CARRIÈRES

L'Inspection Générale des Carrières procède à des visites périodiques ou ponctuelles d'inspection sous le domaine public, quand des accès lui sont connus. À Clamart, 1 visite d'inspection a été réalisée en 2023.

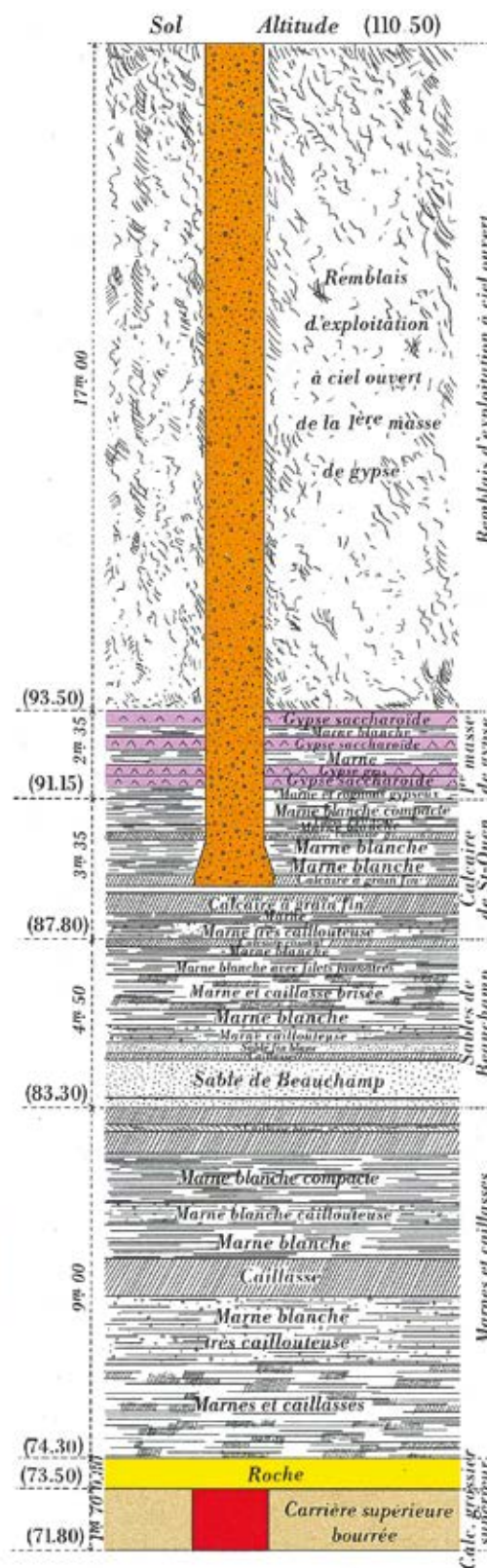
DIAGNOSTIC INCIDENTS

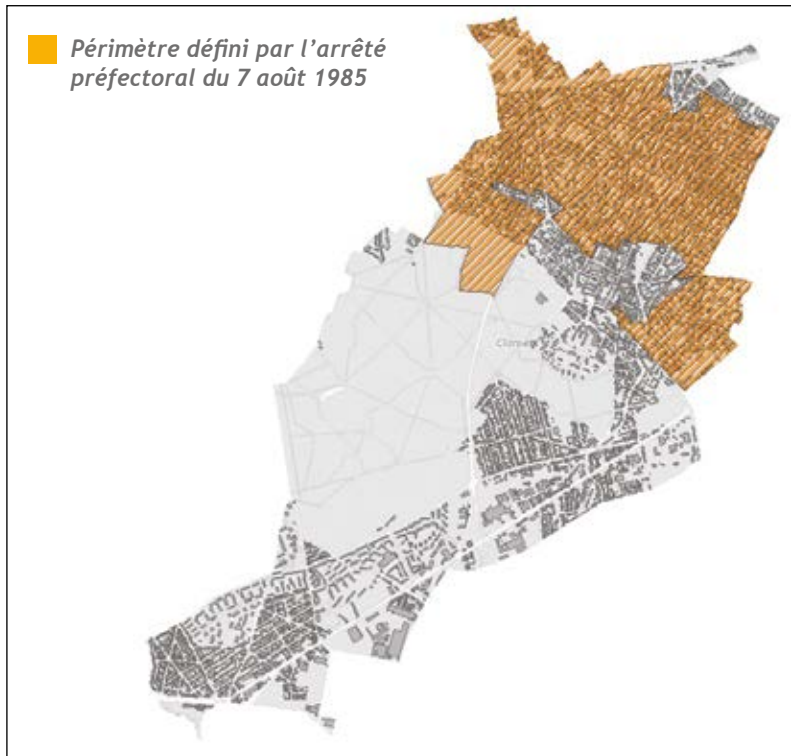
L'IGC est intervenue sur 4 incidents liés au sous-sol à Clamart, en 2023.

En cas de désordre potentiellement lié au sous-sol, sur le 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 démarches techniques.

Si un effondrement, un affaissement ou une dégradation significative d'un bâtiment est constaté, il est possible de joindre l'IGC par téléphone au 01 40 47 58 00 (heures ouvrées) ou au 3975 (heures non ouvrées).

Contact mail : igc.dvd@paris.fr





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 de l'urbanisme, cet arrêté a aujourd'hui valeur de Plan de Prévention des Risques (PPR).

En 2023, l'IGC a ainsi émis 193 avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune.

Afin de s'assurer de la bonne mise en œuvre des travaux et de maintenir nos informations à jour, des contrôleurs réglementaires de l'IGC sont affectés au suivi des chantiers et la transmission du dossier des ouvrages exécutés est exigée à la fin des travaux.

En 2023, l'IGC a suivi 14 chantiers et a émis 4 récépissés de travaux de confortation pour la commune.

RENSEIGNEMENT DES USAGERS

Le téléservice de demande de renseignement, accessible depuis la page www.paris.fr/carrieres, 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.

En 2023, l'IGC a traité 440 demandes de renseignements pour la commune de Clamart avec un délai de réponse moyen inférieur à 2 jours.

Les porteurs d'un projet de construction ou les personnes désireuses d'acquérir un bien en zone de carrière peuvent également consulter sur 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 2023, l'IGC a reçu et conseillé 125 usagers pour la commune.

Accueil du public sur RDV - Prise de RDV sur www.paris.fr/carrieres

Vos contacts à l'IGC

Cheffe de service	Laurine AZEMA
Avis sur projets de construction et d'aménagement	Juliette MARION
Première expertise en cas d'incident	01 40 47 58 00 (heures ouvrées) - 3975 (heures non ouvrées)
Contact mail	igc.dvd@paris.fr

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

LES ANCIENNES CARRIÈRES À COURBEVOIE

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 6m par des matériaux de qualité médiocre.

La dégradation des cavités peut entraîner 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 DES ANCIENNES 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. À Courbevoie, aucune visite n'est à l'heure actuelle réalisable.

DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC n'a pas eu connaissance d'incidents liés au sous-sol sur la commune au cours de l'année 2023.

En cas de désordre potentiellement lié au sous-sol, sur le 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 démarches techniques.

Si un effondrement, un affaissement ou une dégradation significative d'un bâtiment est constaté, il est possible de joindre l'IGC par téléphone au 01 40 47 58 00 (heures ouvrées) ou au 3975 (heures non ouvrées).

Contact mail : igc.dvd@paris.fr



*Exploitation du calcaire grossier à ciel ouvert
au début du XXe siècle*



■ Périmètre défini par l'arrêté
préfectoral du 25 novembre 1985

URBANISME

L'arrêté préfectoral du 25 novembre 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).

En 2023, l'IGC n'a pas émis d'avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune.

Afin de s'assurer de la bonne mise en œuvre des travaux et de maintenir nos informations à jour, des contrôleurs réglementaires de l'IGC sont affectés au suivi des chantiers et la transmission du dossier des ouvrages exécutés est exigée à la fin des travaux.

En 2023, l'IGC n'a pas émis de récépissé de travaux de confortation pour la commune.

RENSEIGNEMENT DES USAGERS

Le téléservice de demande de renseignement, accessible depuis la page www.paris.fr/carrieres, 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.

En 2023, l'IGC a traité 451 demandes de renseignements pour la commune de Courbevoie avec un délai de réponse moyen inférieur à 2 jours.

Les porteurs d'un projet de construction ou les personnes désireuses d'acquérir un bien en zone de carrière peuvent également consulter sur 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 2023, l'IGC n'a pas reçu et conseillé d'usagers pour la commune.

Accueil du public sur RDV - Prise de RDV sur www.paris.fr/carrieres

Vos contacts à l'IGC

Cheffe de service	Laurine AZEMA
Avis sur projets de construction et d'aménagement	Juliette MARION
Première expertise en cas d'incident	01 40 47 58 00 (heures ouvrées) - 3975 (heures non ouvrées)
Contact mail	igc.dvd@paris.fr

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

LES ANCIENNES CARRIÈRES À FONTENAY-AUX-ROSES

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 dégradation de ces cavités peut entraîner 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 DES ANCIENNES 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. À Fontenay-aux-Roses, aucune visite n'est à l'heure actuelle réalisable.

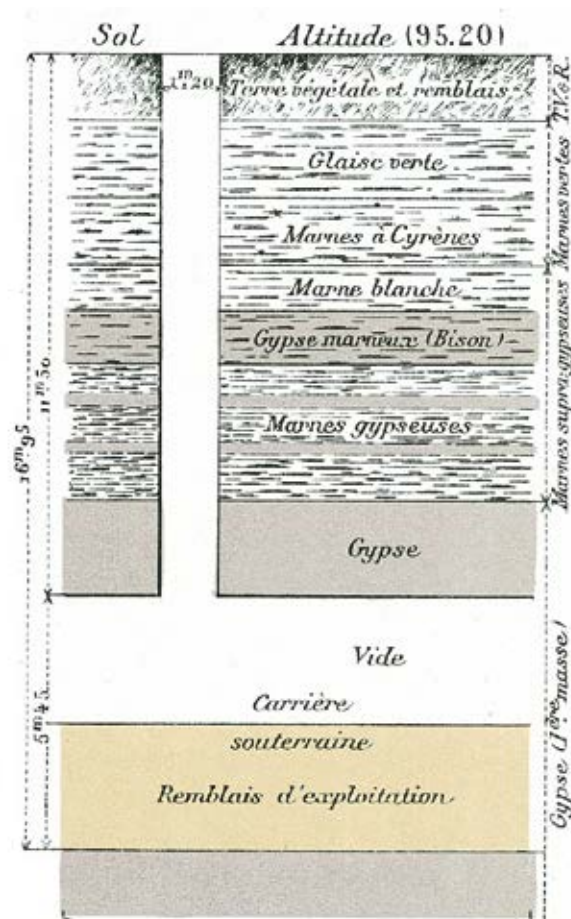
DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC est intervenue sur 3 incidents liés au sous-sol de Fontenay-aux-Roses, en 2023.

En cas de désordre potentiellement lié au sous-sol, sur le 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 démarches techniques.

Si un effondrement, un affaissement ou une dégradation significative d'un bâtiment est constaté, il est possible de joindre l'IGC par téléphone au 01 40 47 58 00 (heures ouvrées) ou au 3975 (heures non ouvrées).

Contact mail : igc.dvd@paris.fr



Coupe de terrain, rue Marx-Dormoy



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).

En 2023, l'IGC a ainsi émis 26 avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune.

Afin de s'assurer de la bonne mise en œuvre des travaux et de maintenir nos informations à jour, des contrôleurs réglementaires de l'IGC sont affectés au suivi des chantiers et la transmission du dossier des ouvrages exécutés est exigée à la fin des travaux.

En 2023, l'IGC a ainsi pu contrôler 1 chantier et n'a pas émis de récépissé de travaux de confortation pour la commune.

RENSEIGNEMENT DES USAGERS

Le téléservice de demande de renseignement, accessible depuis la page www.paris.fr/carrieres, 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.

En 2023, l'IGC a traité 153 demandes de renseignements pour la commune de Fontenay-aux-Roses avec un délai de réponse moyen inférieur à 2 jours.

Les porteurs d'un projet de construction ou les personnes désireuses d'acquérir un bien en zone de carrière peuvent également consulter sur 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 2023, l'IGC a reçu et conseillé 3 usagers pour la commune.

Accueil du public sur RDV - Prise de RDV sur www.paris.fr/carrieres

Vos contacts à l'IGC

Cheffe de service	Laurine AZEMA
Avis sur projets de construction et d'aménagement	Juliette MARION
Première expertise en cas d'incident	01 40 47 58 00 (heures ouvrées) - 3975 (heures non ouvrées)
Contact mail	igc.dvd@paris.fr

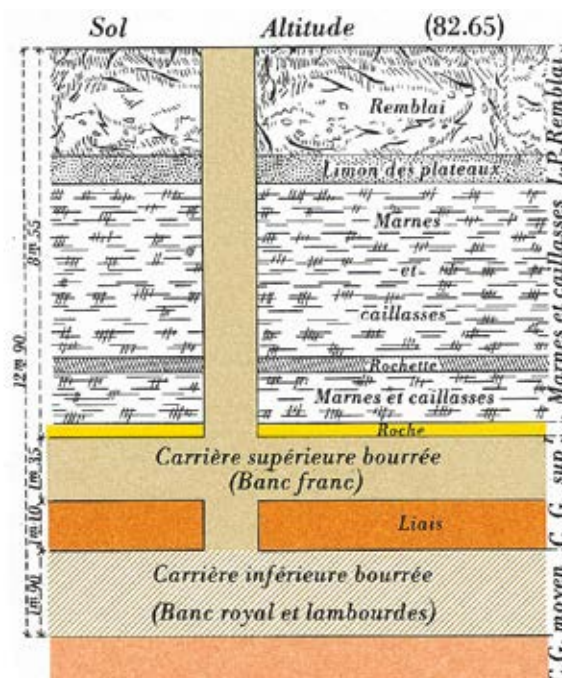
L'Inspection Générale des Carrières est le service de la Ville de Paris, qui contribue à la prévention des risques liés aux anciennes carrières et à la dissolution du gypse antéludien à Paris et dans les départements de la petite couronne. Notre action sur le territoire des Hauts-de-Seine est régie par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

LES ANCIENNES CARRIÈRES À ISSY LES MOULINEAUX

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 dégradation de ces vides peut entraîner des désordres jusqu'à la surface Ils constituent donc un risque pour les personnes et les biens.



Coupe de terrain, avenue
du professeur Calmette

INSPECTION DES ANCIENNES 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. À Issy-les-Moulineaux, **1 visite d'inspection a été réalisée en 2023.**

Dans le cadre de chantiers, à la demande des services techniques de la commune ou de particuliers, des visites ponctuelles peuvent être organisées.

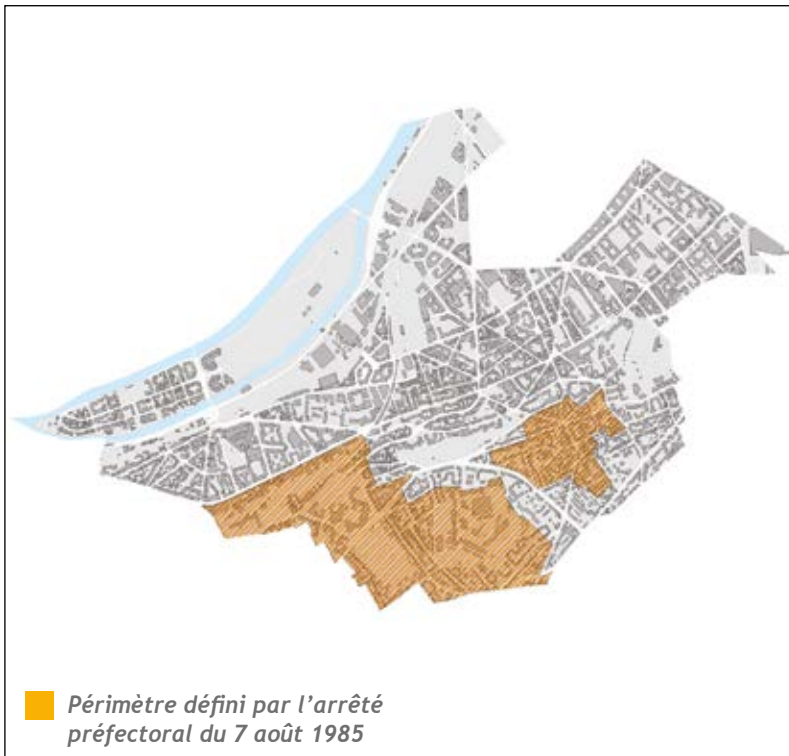
DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC n'a pas eu connaissance d'incidents liés au sous-sol sur la commune au cours de l'année 2023.

En cas de désordre potentiellement lié au sous-sol, sur le 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 démarches techniques.

Si un effondrement, un affaissement ou une dégradation significative d'un bâtiment est constaté, il est possible de joindre l'IGC par téléphone au 01 40 47 58 00 (heures ouvrées) ou au 3975 (heures non ouvrées).

Contact mail : igc.dvd@paris.fr



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 de l'urbanisme, cet arrêté a aujourd'hui valeur de Plan de Prévention des Risques (PPR).

En 2023, l'IGC a ainsi émis 50 avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune.

Afin de s'assurer de la bonne mise en œuvre des travaux et de maintenir nos informations à jour, des contrôleurs réglementaires de l'IGC sont affectés au suivi des chantiers et la transmission du dossier des ouvrages exécutés est exigée à la fin des travaux.

En 2023, l'IGC a ainsi pu contrôler 5 chantiers et n'a pas émis de récépissé de travaux de confortation pour la commune.

RENSEIGNEMENT DES USAGERS

Le téléservice de demande de renseignement, accessible depuis la page www.paris.fr/carrieres, 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.

En 2023, l'IGC a traité 489 demandes de renseignements pour la commune d'Issy-les-Moulineaux avec un délai de réponse moyen inférieur à 2 jours.

Les porteurs d'un projet de construction ou les personnes désireuses d'acquérir un bien en zone de carrière peuvent également consulter sur 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 2023, l'IGC a reçu et conseillé 33 usagers pour la commune.

Accueil du public sur RDV - Prise de RDV sur www.paris.fr/carrieres

Vos contacts à l'IGC

Cheffe de service	Laurine AZEMA
Avis sur projets de construction et d'aménagement	Juliette MARION
Première expertise en cas d'incident	01 40 47 58 00 (heures ouvrées) - 3975 (heures non ouvrées)
Contact mail	igc.dvd@paris.fr

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

■ LES ANCIENNES CARRIÈRES À MALAKOFF

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^{ème} siècle, sur deux 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 connaît 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 dégradation de ces cavités peut entraîner 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 DES ANCIENNES 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. À Malakoff, **1 visite a été réalisée en 2023**.

Dans le cadre de chantiers, à la demande des services techniques de la commune ou de particuliers, des visites ponctuelles peuvent être organisées.

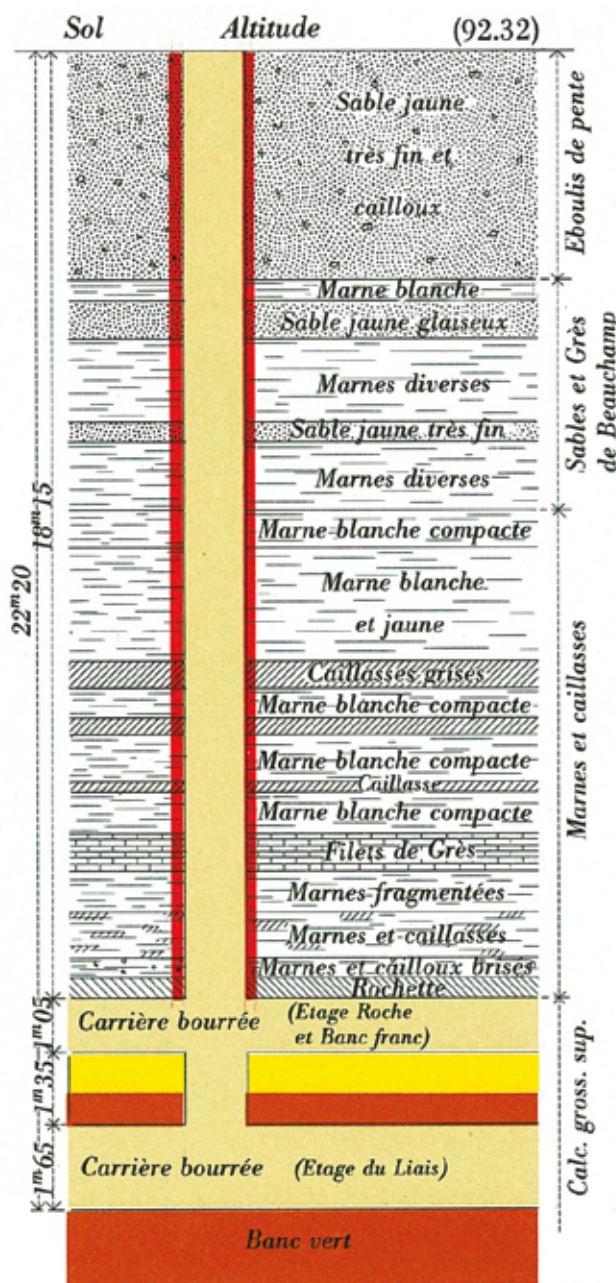
■ DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC est intervenue sur **1 incident lié au sous-sol à Malakoff, en 2023**.

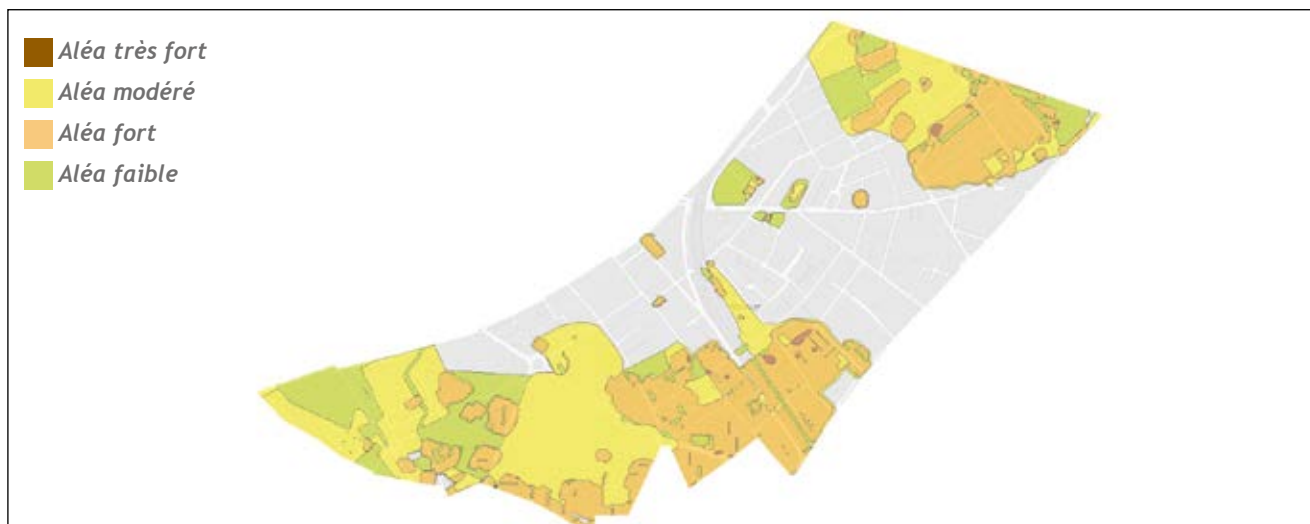
En cas de désordre potentiellement lié au sous-sol, sur le domaine privé ou public, le service peut fournir sans frais un diagnostic préliminaire visant à déterminer les causes possibles, et à orienter le demandeur dans ses démarches techniques.

Si un effondrement, un affaissement ou une dégradation significative d'un bâtiment est constaté, il est possible de joindre l'IGC par téléphone au 01 40 47 58 00 (heures ouvrées) ou au 3975 (heures non ouvrées).

Contact mail : igc.dvd@paris.fr



Coupe de terrain, rue des Roissys



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).

En 2023, l'IGC a ainsi émis 67 avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune.

Afin de s'assurer de la bonne mise en œuvre des travaux et de maintenir nos informations à jour, des contrôleurs réglementaires de l'IGC sont affectés au suivi des chantiers et la transmission du dossier des ouvrages exécutés est exigée à la fin des travaux.

En 2023, l'IGC a ainsi pu contrôler 11 chantiers et a émis 3 récépissés de travaux de confortation pour la commune.

RENSEIGNEMENT DES USAGERS

Le téléservice de demande de renseignement, accessible depuis la page www.paris.fr/carrieres, 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.

En 2023, l'IGC a traité 200 demandes de renseignements pour la commune de Malakoff avec un délai de réponse moyen inférieur à 2 jours.

Les porteurs d'un projet de construction ou les personnes désireuses d'acquérir un bien en zone de carrière peuvent également consulter sur 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 2023, l'IGC a reçu et conseillé 35 usagers pour la commune.

Accueil du public sur RDV - Prise de RDV sur www.paris.fr/carrieres

Vos contacts à l'IGC

Cheffe de service	Laurine AZEMA
Avis sur projets de construction et d'aménagement	Juliette MARION
Première expertise en cas d'incident	01 40 47 58 00 (heures ouvrées) - 3975 (heures non ouvrées)
Contact mail	igc.dvd@paris.fr

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

LES ANCIENNES CARRIÈRES À MEUDON

La commune de Meudon est située sur le 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 dégradation de ces vides peut entraîner des désordres jusqu'à la surface, ils constituent donc un risque pour les personnes et les biens.

INSPECTION DES ANCIENNES 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. À Meudon, des visites sont organisées dans les carrières de Craie Blanche. **En 2023, 10 visites de carrières ont été réalisées.**

Dans le cadre de chantiers, à la demande des services techniques de la commune ou de particuliers, des visites ponctuelles peuvent être organisées.

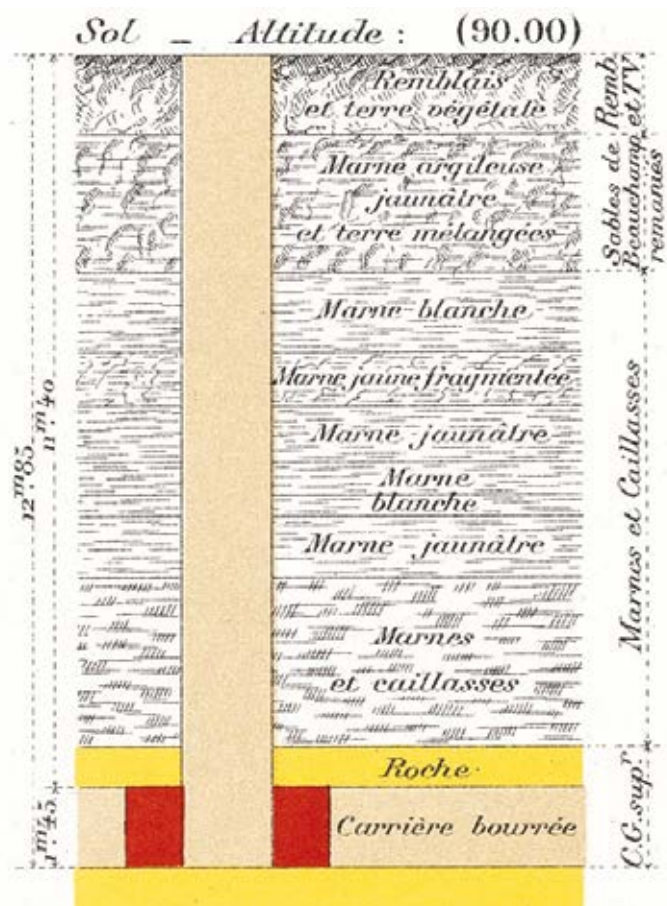
DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC est intervenue sur 1 incident lié au sous-sol à Meudon, en 2023.

En cas de désordre potentiellement lié au sous-sol, sur le 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 démarches techniques.

Si un effondrement, un affaissement ou une dégradation significative d'un bâtiment est constaté, il est possible de joindre l'IGC par téléphone au 01 40 47 58 00 (heures ouvrées) ou au 3975 (heures non ouvrées).

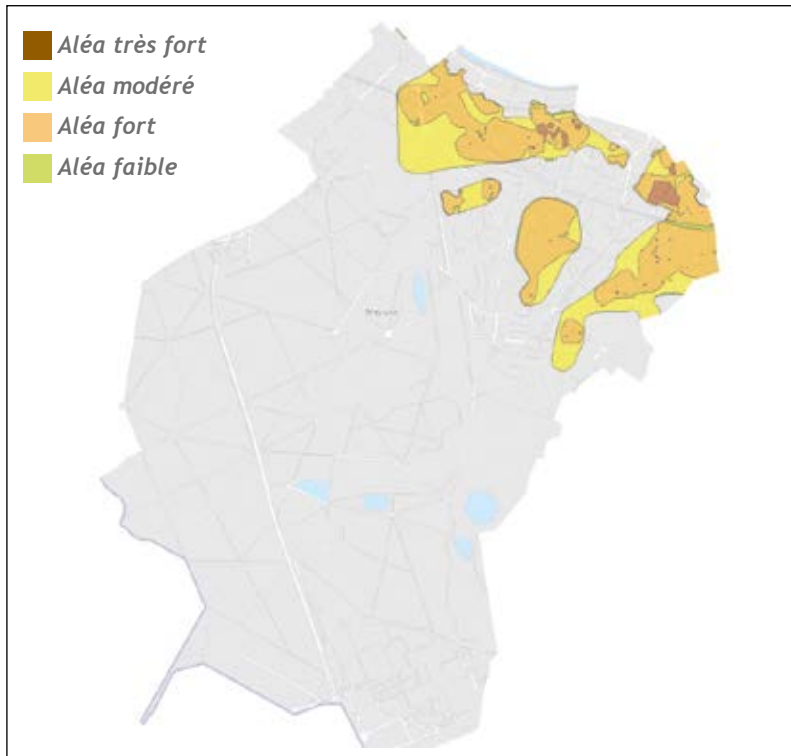
Contact mail : igc.dvd@paris.fr



Coupe de terrain, rue Paul-Bert



Carrière de Meudon



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).

En 2023, l'IGC a ainsi émis 61 avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune.

Afin de s'assurer de la bonne mise en œuvre des travaux et de maintenir nos informations à jour, des contrôleurs réglementaires de l'IGC sont affectés au suivi des chantiers et la transmission du dossier des ouvrages exécutés est exigée à la fin des travaux.

En 2023, l'IGC a ainsi pu contrôler 3 chantiers et n'a pas émis de récépissé de travaux de confortation pour la commune.

RENSEIGNEMENT DES USAGERS

Le téléservice de demande de renseignement, accessible depuis la page www.paris.fr/carrieres, 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.

En 2023, l'IGC a traité 314 demandes de renseignements pour la commune de Meudon avec un délai de réponse moyen inférieur à 2 jours.

Les porteurs d'un projet de construction ou les personnes désireuses d'acquérir un bien en zone de carrière peuvent également consulter sur 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 2023, l'IGC a reçu et conseillé 40 usagers pour la commune.

Accueil du public sur RDV - Prise de RDV sur www.paris.fr/carrieres

Vos contacts à l'IGC

Cheffe de service	Laurine AZEMA
Avis sur projets de construction et d'aménagement	Juliette MARION
Première expertise en cas d'incident	01 40 47 58 00 (heures ouvrées) - 3975 (heures non ouvrées)
Contact mail	igc.dvd@paris.fr

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

LES ANCIENNES CARRIÈRES À MONTROUGE

Le **Calcaire Grossier**, qu'on trouve sous l'ensemble du territoire de la commune, a été exploité à Montrouge, jusqu'à la fin du XIX^{ème} 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 1,2 à 3 mètres de hauteur, à une profondeur de 8 à 25 mètres. La lente et inéluctable dégradation de ces cavités peut entraîner 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 DES ANCIENNES 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. **À Montrouge, 4 visites ont été réalisées en 2023.**

Dans le cadre de chantiers, à la demande des services techniques de la commune ou de particuliers, des visites ponctuelles peuvent être organisées.

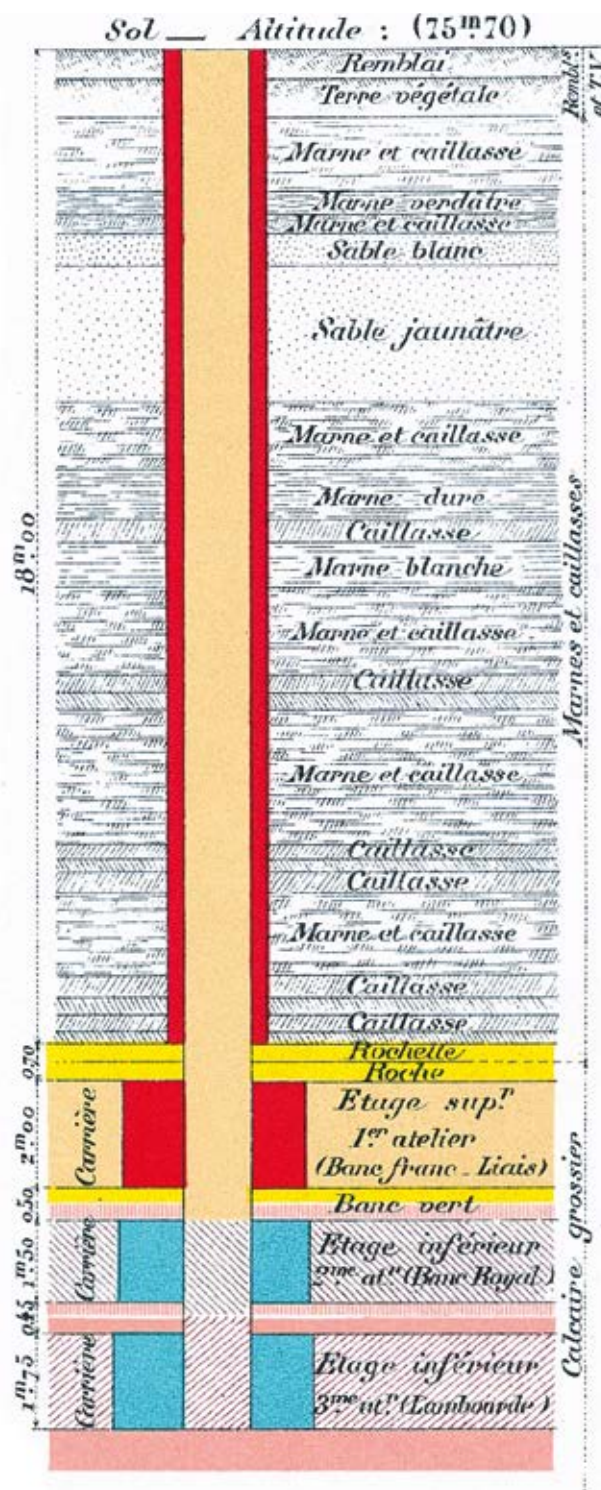
DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC n'a pas eu connaissance d'incidents liés au sous-sol sur la commune au cours de l'année 2023.

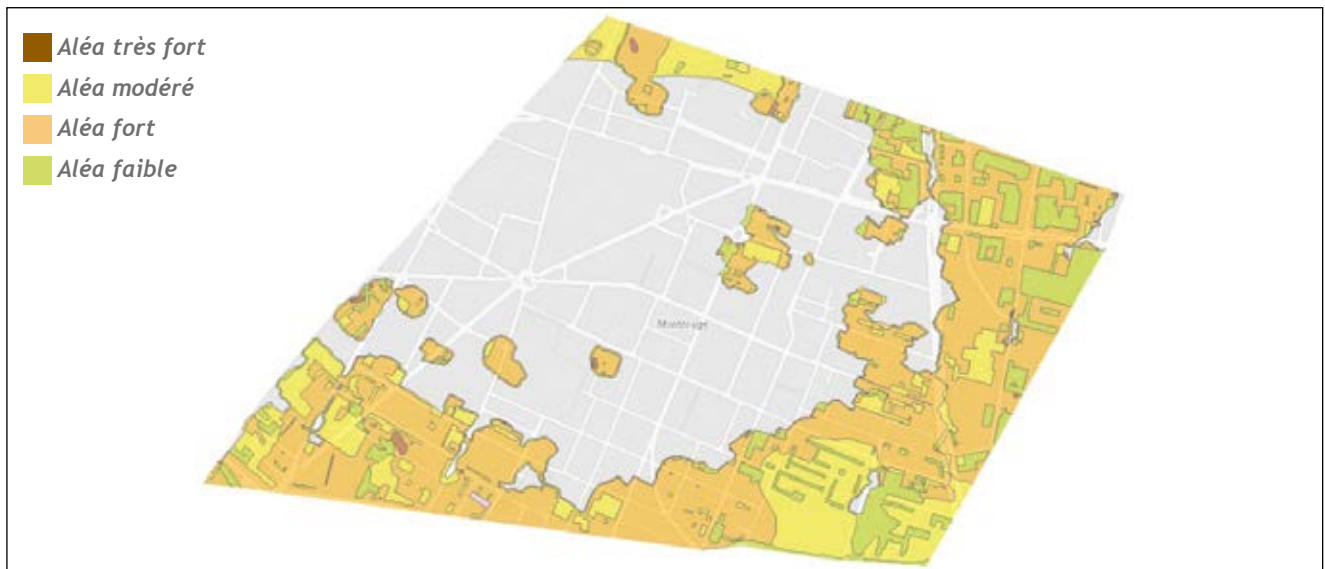
En cas de désordre potentiellement lié au sous-sol, sur le domaine privé ou public, le service peut fournir sans frais un diagnostic préliminaire visant à déterminer les causes possibles, et à orienter le demandeur dans ses démarches techniques.

Si un effondrement, un affaissement ou une dégradation significative d'un bâtiment est constaté, il est possible de joindre l'IGC par téléphone au 01 40 47 58 00 (heures ouvrées) ou au 3975 (heures non ouvrées).

Contact mail : igc.dvd@paris.fr



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



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).

En 2023, l'IGC a ainsi émis 39 avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune.

Afin de s'assurer de la bonne mise en œuvre des travaux et de maintenir nos informations à jour, des contrôleurs réglementaires de l'IGC sont affectés au suivi des chantiers et la transmission du dossier des ouvrages exécutés est exigée à la fin des travaux.

En 2023, l'IGC a ainsi pu contrôler 3 chantiers et a émis 1 récépissé de travaux de confortation pour la commune.

RENSEIGNEMENT DES USAGERS

Le téléservice de demande de renseignement, accessible depuis la page www.paris.fr/carrieres, 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.

En 2023, l'IGC a traité 463 demandes de renseignements pour la commune de Montrouge avec un délai de réponse moyen inférieur à 2 jours.

Les porteurs d'un projet de construction ou les personnes désireuses d'acquérir un bien en zone de carrière peuvent également consulter sur 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 2023, l'IGC a reçu et conseillé 22 usagers pour la commune.

Accueil du public sur RDV - Prise de RDV sur www.paris.fr/carrieres

Vos contacts à l'IGC

Cheffe de service	Laurine AZEMA
Avis sur projets de construction et d'aménagement	Juliette MARION
Première expertise en cas d'incident	01 40 47 58 00 (heures ouvrées) - 3975 (heures non ouvrées)
Contact mail	igc.dvd@paris.fr

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

LES ANCIENNES CARRIÈRES À NANTERRE

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 de 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 trop faible, l'exploitation s'est poursuivie directement à ciel ouvert et a pu être remblayée par des matériaux de qualité médiocre. La dégradation de ces cavités peut entraîner 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 DES ANCIENNES 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. À Nanterre, aucune visite n'est à l'heure actuelle réalisable.

Dans le cadre de chantiers, à la demande des services techniques de la commune ou de particuliers, des visites ponctuelles peuvent être organisées.

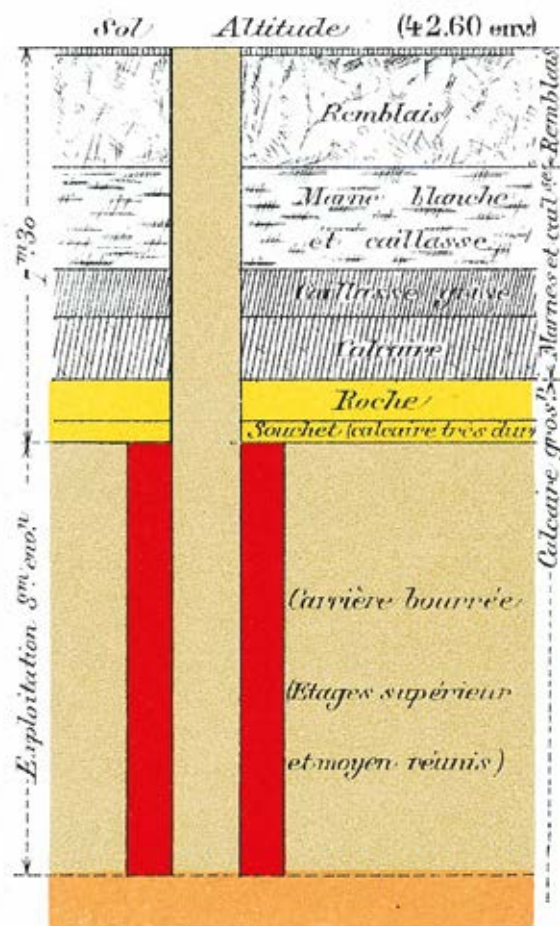
DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC n'a pas eu connaissance d'incidents liés au sous-sol sur la commune au cours de l'année 2023.

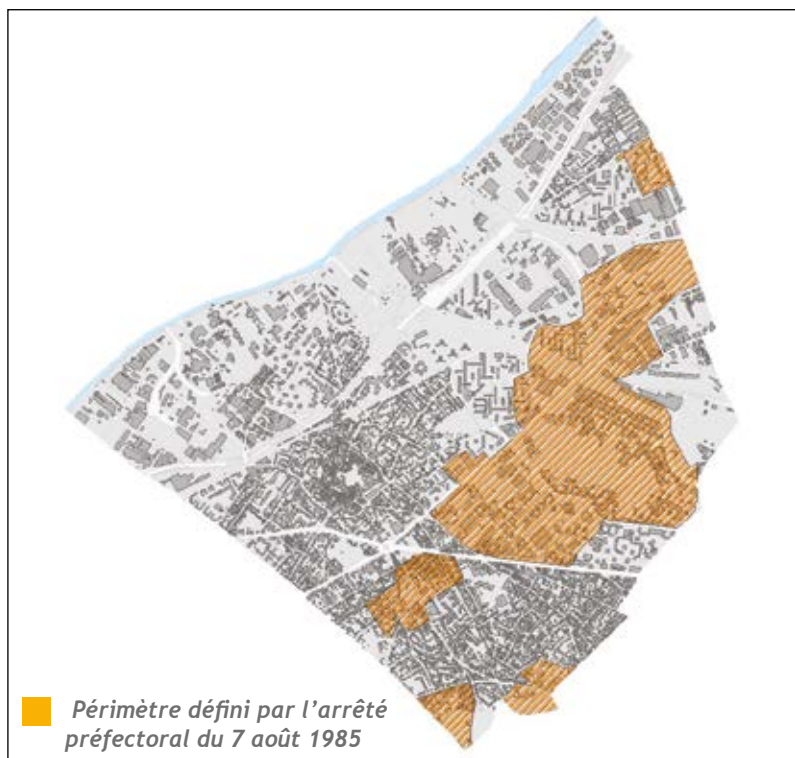
En cas de désordre potentiellement lié au sous-sol, sur le domaine privé ou public, le service peut fournir sans frais un diagnostic préliminaire visant à déterminer les causes possibles, et à orienter le demandeur dans ses démarches techniques.

Si un effondrement, un affaissement ou une dégradation significative d'un bâtiment est constaté, il est possible de joindre l'IGC par téléphone au 01 40 47 58 00 (heures ouvrées) ou au 3975 (heures non ouvrées).

Contact mail : igc.dvd@paris.fr



Coupe de terrain, rue François-Hanriot



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).

En 2023, l'IGC a ainsi émis 36 avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune.

Afin de s'assurer de la bonne mise en œuvre des travaux et de maintenir nos informations à jour, des contrôleurs réglementaires de l'IGC sont affectés au suivi des chantiers et la transmission du dossier des ouvrages exécutés est exigée à la fin des travaux.

En 2023, l'IGC a émis 1 récépissé de travaux de confortation pour la commune.

L'IGC fournit également un accompagnement plus poussé pour les projets de grande ampleur afin d'aider, dès les phases d'études, à prendre en compte l'impact de la présence d'anciennes carrières.

RENSEIGNEMENT DES USAGERS

Le téléservice de demande de renseignement, accessible depuis la page www.paris.fr/carrieres, 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.

En 2023, l'IGC a traité 316 demandes de renseignements pour la commune de Nanterre avec un délai de réponse moyen inférieur à 2 jours.

Les porteurs d'un projet de construction ou les personnes désireuses d'acquérir un bien en zone de carrière peuvent également consulter sur 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 2023, l'IGC a reçu et conseillé 1 usager pour la commune.

Accueil du public sur RDV - Prise de RDV sur www.paris.fr/carrieres

Vos contacts à l'IGC

Cheffe de service	Laurine AZEMA
Avis sur projets de construction et d'aménagement	Juliette MARION
Première expertise en cas d'incident	01 40 47 58 00 (heures ouvrées) - 3975 (heures non ouvrées)
Contact mail	igc.dvd@paris.fr

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

■ LES ANCIENNES CARRIÈRES À PUTEAUX

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 entraîne 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 dégradation des cavités peut entraîner 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 DES ANCIENNES 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. À Puteaux, aucune visite n'est à l'heure actuelle réalisable.

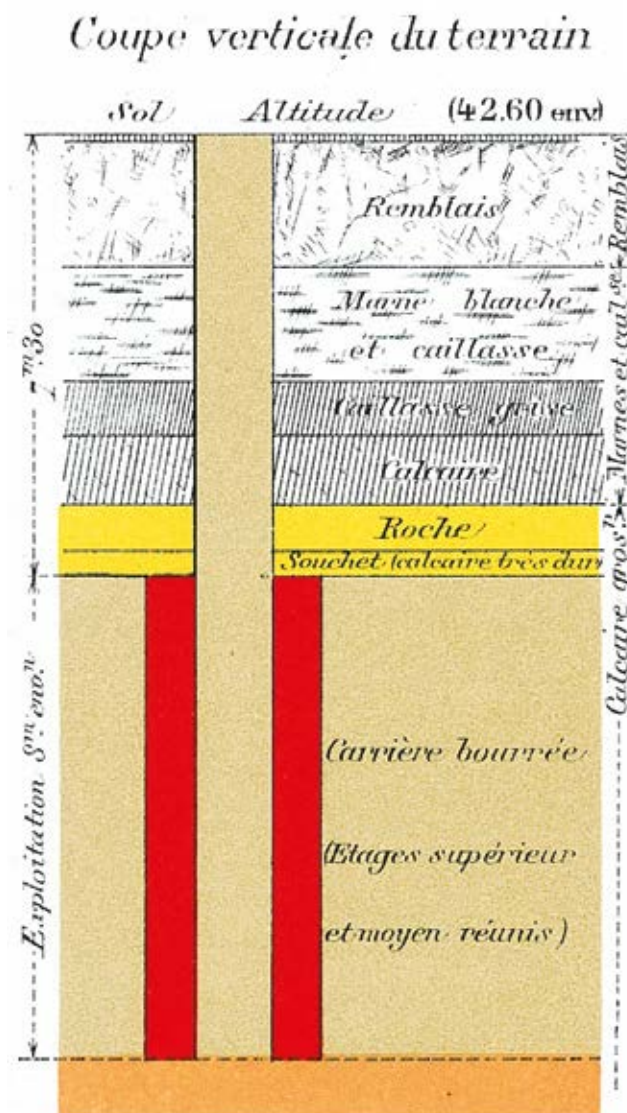
■ DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC n'a pas eu connaissance d'incidents liés au sous-sol de la commune au cours de l'année 2023.

En cas de désordre potentiellement lié au sous-sol, sur le 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 démarches techniques.

Si un effondrement, un affaissement ou une dégradation significative d'un bâtiment est constaté, il est possible de joindre l'IGC par téléphone au 01 40 47 58 00 (heures ouvrées) ou au 3975 (heures non ouvrées).

Contact mail : igc.dvd@paris.fr



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



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).

En 2023, l'IGC a émis 1 avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune.

Afin de s'assurer de la bonne mise en œuvre des travaux et de maintenir nos informations à jour, des contrôleurs réglementaires de l'IGC sont affectés au suivi des chantiers et la transmission du dossier des ouvrages exécutés est exigée à la fin des travaux.

En 2023, l'IGC n'a pas émis de récépissé de travaux de confortation pour la commune.

RENSEIGNEMENT DES USAGERS

Le téléservice de demande de renseignement, accessible depuis la page www.paris.fr/carrieres, 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.

En 2023, l'IGC a traité 275 demandes de renseignements pour la commune de Puteaux avec un délai de réponse moyen inférieur à 2 jours.

Les porteurs d'un projet de construction ou les personnes désireuses d'acquérir un bien en zone de carrière peuvent également consulter sur 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 2023, l'IGC a reçu et conseillé 1 usager pour la commune.

Accueil du public sur RDV - Prise de RDV sur www.paris.fr/carrieres

Vos contacts à l'IGC

Cheffe de service	Laurine AZEMA
Avis sur projets de construction et d'aménagement	Juliette MARION
Première expertise en cas d'incident	01 40 47 58 00 (heures ouvrées) - 3975 (heures non ouvrées)
Contact mail	igc.dvd@paris.fr

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

LES ANCIENNES CARRIÈRES À RUEIL-MALMAISON

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 ont 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 dégradation des cavités peut entraîner 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 DES ANCIENNES 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. À Rueil-Malmaison, aucune visite n'est à l'heure actuelle réalisable.

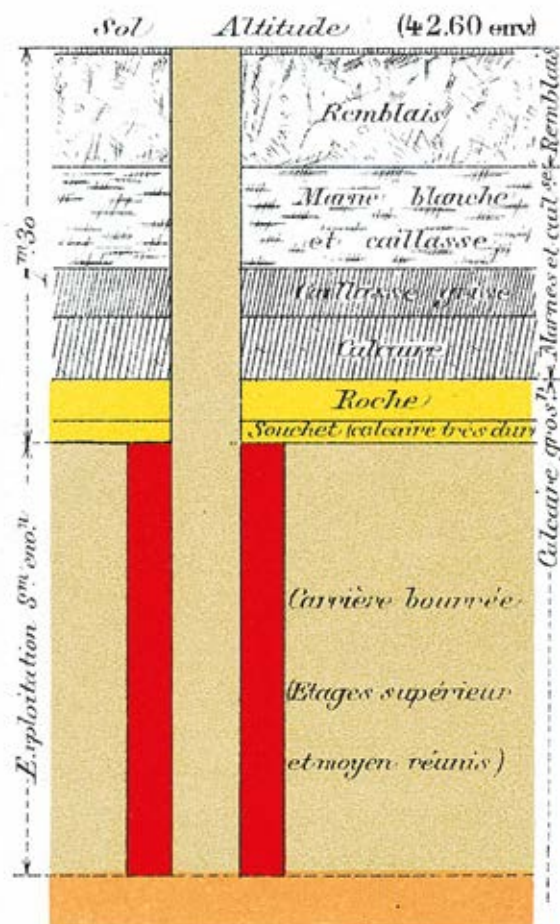
DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC n'a pas eu connaissance d'incidents liés au sous-sol sur la commune au cours de l'année 2023.

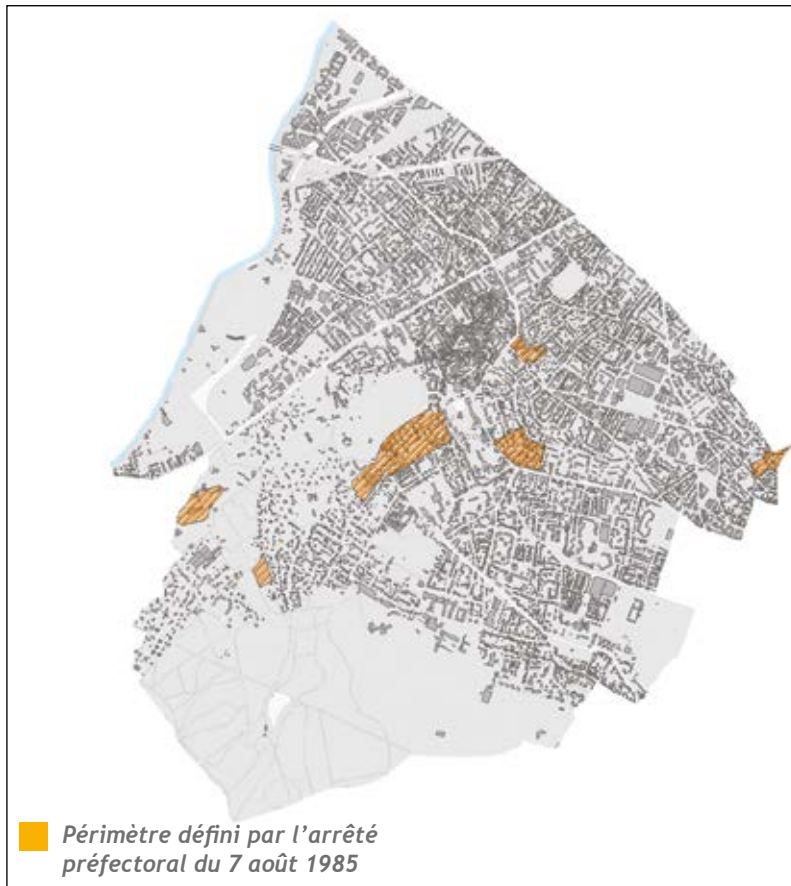
En cas de désordre potentiellement lié au sous-sol, sur le domaine privé ou public, le service peut fournir sans frais un diagnostic préliminaire visant à déterminer les causes possibles, et à orienter le demandeur dans ses démarches techniques.

Si un effondrement, un affaissement ou une dégradation significative d'un bâtiment est constaté, il est possible de joindre l'IGC par téléphone au 01 40 47 58 00 (heures ouvrées) ou au 3975 (heures non ouvrées).

Contact mail : igc.dvd@paris.fr



Coupe de terrain, rue François-Hanriot à Nanterre, comparable aux carrières de calcaire de Rueil-Malmaison



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).

En 2023, l'IGC a ainsi émis 7 avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune.

Afin de s'assurer de la bonne mise en œuvre des travaux et de maintenir nos informations à jour, des contrôleurs réglementaires de l'IGC sont affectés au suivi des chantiers et la transmission du dossier des ouvrages exécutés est exigée à la fin des travaux.

En 2023, l'IGC n'a pas émis de récépissé de travaux de confortation pour la commune.

RENSEIGNEMENT DES USAGERS

Le téléservice de demande de renseignement, accessible depuis la page www.paris.fr/carrieres, 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.

En 2023, l'IGC a traité 499 demandes de renseignements pour la commune de Rueil-Malmaison avec un délai de réponse moyen inférieur à 2 jours.

Les porteurs d'un projet de construction ou les personnes désireuses d'acquérir un bien en zone de carrière peuvent également consulter sur 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 2023, l'IGC a reçu et conseillé 1 usager pour la commune.

Accueil du public sur RDV - Prise de RDV sur www.paris.fr/carrieres

Vos contacts à l'IGC

Cheffe de service	Laurine AZEMA
Avis sur projets de construction et d'aménagement	Juliette MARION
Première expertise en cas d'incident	01 40 47 58 00 (heures ouvrées) - 3975 (heures non ouvrées)
Contact mail	igc.dvd@paris.fr

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

LES ANCIENNES CARRIÈRES À SAINT-CLOUD

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 présentes 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 dégradation de ces cavités peut entraîner 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 DES ANCIENNES 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. La seule carrière encore visitée régulièrement sous Saint-Cloud se trouve dans le Parc. **L'IGC a réalisé 1 visite à Saint-Cloud en 2023.**

Dans le cadre de chantiers, à la demande des services techniques de la commune ou de particuliers, des visites ponctuelles peuvent être organisées.

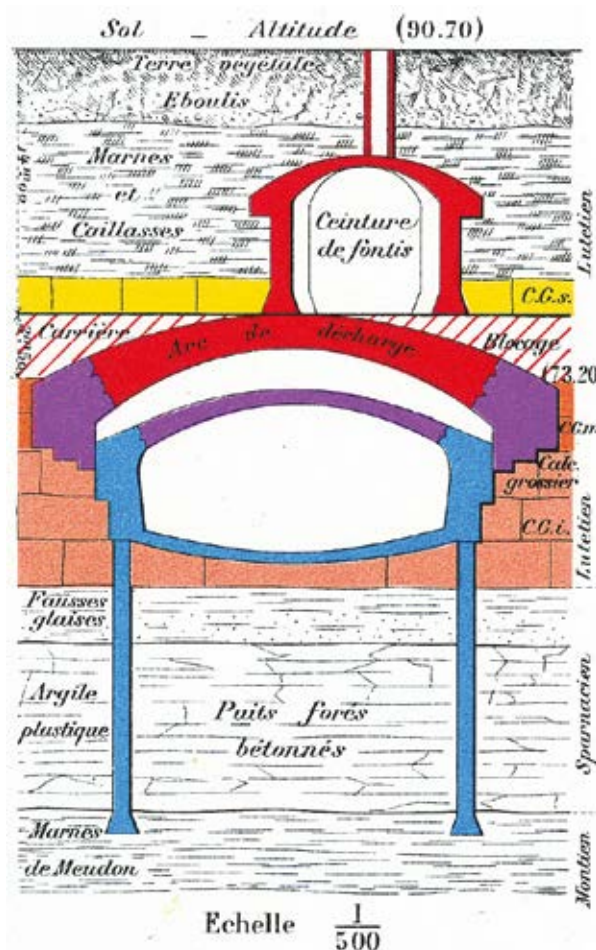
DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC est intervenue sur 1 incident lié au sous-sol sur la commune au cours de l'année 2023.

En cas de désordre potentiellement lié au sous-sol, sur le 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 démarches techniques.

Si un effondrement, un affaissement ou une dégradation significative d'un bâtiment est constaté, il est possible de joindre l'IGC par téléphone au 01 40 47 58 00 (heures ouvrées) ou au 3975 (heures non ouvrées).

Contact mail : igc.dvd@paris.fr



Coupe de terrain, autoroute A13



URBANISME

La réalisation de travaux, dans les zones soumises à un risque de mouvement de terrain lié aux anciennes carrières est soumise aux règles prévues par le Plan de Prévention du Risque mouvement de terrain, approuvé par arrêté préfectoral du 2 juin 2006.

En 2023, l'IGC a ainsi émis 9 avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune.

Afin de s'assurer de la bonne mise en œuvre des travaux et de maintenir nos informations à jour, des contrôleurs réglementaires de l'IGC sont affectés au suivi des chantiers et la transmission du dossier des ouvrages exécutés est exigée à la fin des travaux.

En 2023, l'IGC n'a pas émis de récépissé de travaux de confortation pour la commune.

RENSEIGNEMENT DES USAGERS

Le téléservice de demande de renseignement, accessible depuis la page www.paris.fr/carrieres, 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.

En 2023, l'IGC a traité 185 demandes de renseignements pour la commune de Saint-Cloud avec un délai de réponse moyen inférieur à 2 jours.

Les porteurs d'un projet de construction ou les personnes désireuses d'acquérir un bien en zone de carrière peuvent également consulter sur 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 2023, l'IGC a reçu et conseillé 2 usagers pour la commune.

Accueil du public sur RDV - Prise de RDV sur www.paris.fr/carrieres

Vos contacts à l'IGC

Cheffe de service	Laurine AZEMA
Avis sur projets de construction et d'aménagement	Juliette MARION
Première expertise en cas d'incident	01 40 47 58 00 (heures ouvrées) - 3975 (heures non ouvrées)
Contact mail	igc.dvd@paris.fr

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

LES ANCIENNES CARRIÈRES À SCEAUX

La commune de Sceaux est située sur le versant Ouest de la vallée de la Bièvre. A 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 dégradation de ces cavités peut entraîner 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 DES ANCIENNES 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. À Sceaux, aucune visite n'est à l'heure actuelle réalisable.

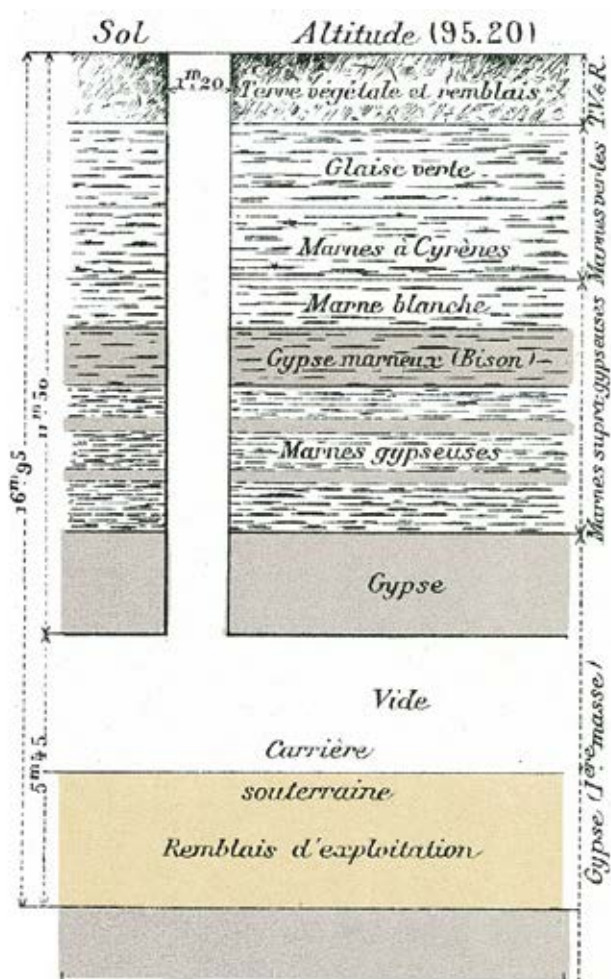
DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC n'a pas eu connaissance d'incidents liés au sous-sol sur la commune au cours de l'année 2023.

En cas de désordre potentiellement lié au sous-sol, sur le 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 démarches techniques.

Si un effondrement, un affaissement ou une dégradation significative d'un bâtiment est constaté, il est possible de joindre l'IGC par téléphone au 01 40 47 58 00 (heures ouvrées) ou au 3975 (heures non ouvrées).

Contact mail : igc.dvd@paris.fr



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



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 de l'urbanisme, cet arrêté a aujourd'hui valeur de Plan de Prévention des Risques (PPR).

En 2023, l'IGC n'a pas émis d'avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune.

Afin de s'assurer de la bonne mise en œuvre des travaux et de maintenir nos informations à jour, des contrôleurs réglementaires de l'IGC sont affectés au suivi des chantiers et la transmission du dossier des ouvrages exécutés est exigée à la fin des travaux.

En 2023, l'IGC n'a pas émis de récépissé de travaux de confortation pour la commune.

RENSEIGNEMENT DES USAGERS

Le téléservice de demande de renseignement, accessible depuis la page www.paris.fr/carrieres, 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.

En 2023, l'IGC a traité 139 demandes de renseignements pour la commune de Sceaux avec un délai de réponse moyen inférieur à 2 jours.

Les porteurs d'un projet de construction ou les personnes désireuses d'acquérir un bien en zone de carrière peuvent également consulter sur 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 2023, l'IGC n'a pas reçu et conseillé d'usagers pour la commune.

Accueil du public sur RDV - Prise de RDV sur www.paris.fr/carrieres

Vos contacts à l'IGC

Cheffe de service	Laurine AZEMA
Avis sur projets de construction et d'aménagement	Juliette MARION
Première expertise en cas d'incident	01 40 47 58 00 (heures ouvrées) - 3975 (heures non ouvrées)
Contact mail	igc.dvd@paris.fr

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

LES ANCIENNES CARRIÈRES À SÈVRES

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 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 dégradation de ces cavités peut entraîner 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 DES ANCIENNES 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. À Sèvres, **7 visites ont été réalisées en 2023**, 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.

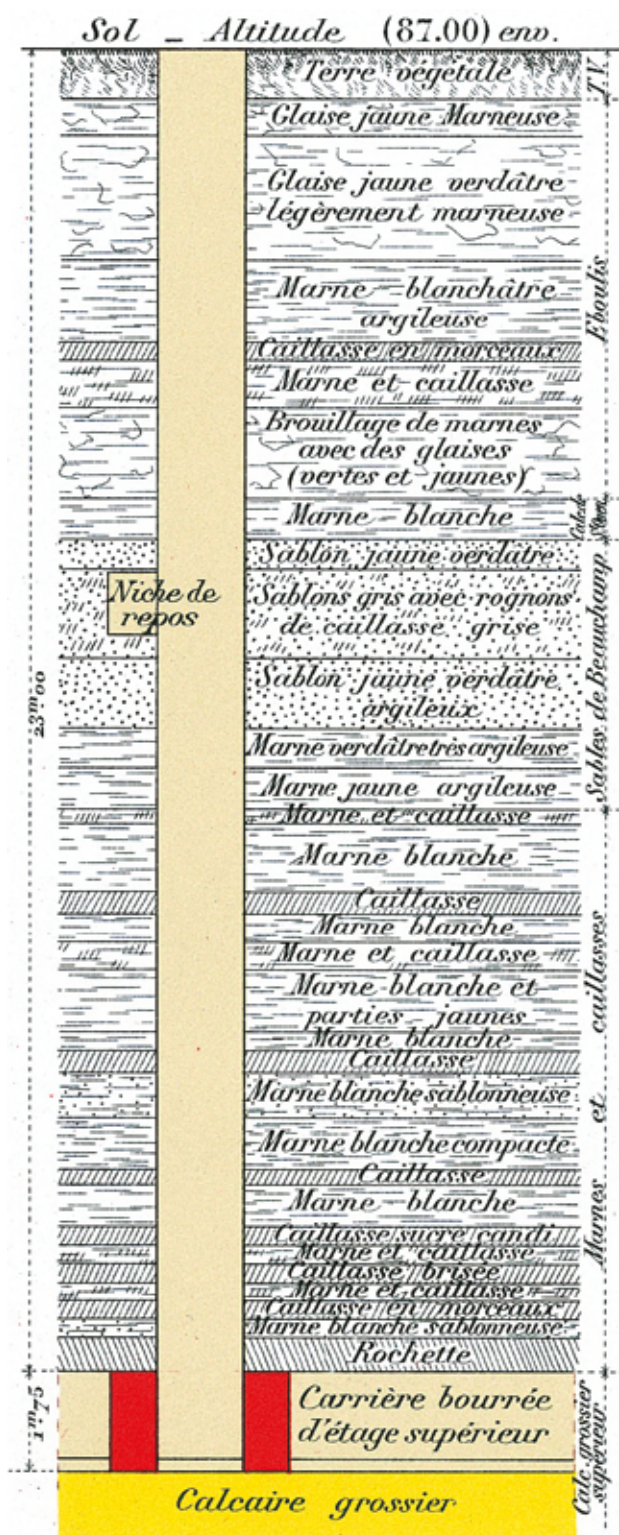
DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC est intervenue sur **1 incident lié au sous-sol sur la commune au cours de l'année 2023**.

En cas de désordre potentiellement lié au sous-sol, sur le 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 démarches techniques.

Si un effondrement, un affaissement ou une dégradation significative d'un bâtiment est constaté, il est possible de joindre l'IGC par téléphone au 01 40 47 58 00 (heures ouvrées) ou au 3975 (heures non ouvrées).

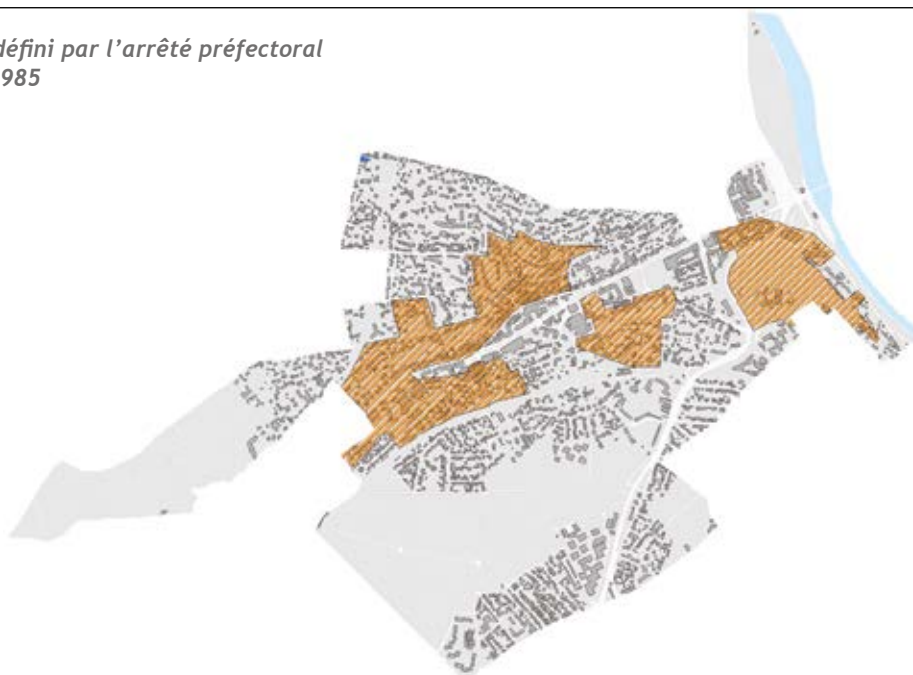
Contact mail : igc.dvd@paris.fr



Coupe de terrain, Parc Cheviron

URBANISME

■ Périmètre défini par l'arrêté préfectoral du 7 août 1985



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).

En 2023, l'IGC a ainsi émis 9 avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune.

Afin de s'assurer de la bonne mise en œuvre des travaux et de maintenir nos informations à jour, des contrôleurs réglementaires de l'IGC sont affectés au suivi des chantiers et la transmission du dossier des ouvrages exécutés est exigée à la fin des travaux.

En 2023, l'IGC a ainsi pu contrôler 1 chantier et n'a pas émis de récépissé de travaux de confortation pour la commune.

RENSEIGNEMENT DES USAGERS

Le téléservice de demande de renseignement, accessible depuis la page www.paris.fr/carrieres, 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.

En 2023, l'IGC a traité 172 demandes de renseignements pour la commune de Sèvres avec un délai de réponse moyen inférieur à 2 jours.

Les porteurs d'un projet de construction ou les personnes désireuses d'acquérir un bien en zone de carrière peuvent également consulter sur 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 2023, l'IGC a reçu et conseillé 3 usagers pour la commune.

Accueil du public sur RDV - Prise de RDV sur www.paris.fr/carrieres

Vos contacts à l'IGC

Cheffe de service	Laurine AZEMA
Avis sur projets de construction et d'aménagement	Juliette MARION
Première expertise en cas d'incident	01 40 47 58 00 (heures ouvrées) - 3975 (heures non ouvrées)
Contact mail	igc.dvd@paris.fr

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

LES ANCIENNES CARRIÈRES A SURESNES

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 dégradation de ces cavités peut entraîner 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 DES ANCIENNES 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. À Suresnes, aucune visite n'est à l'heure actuelle réalisable.

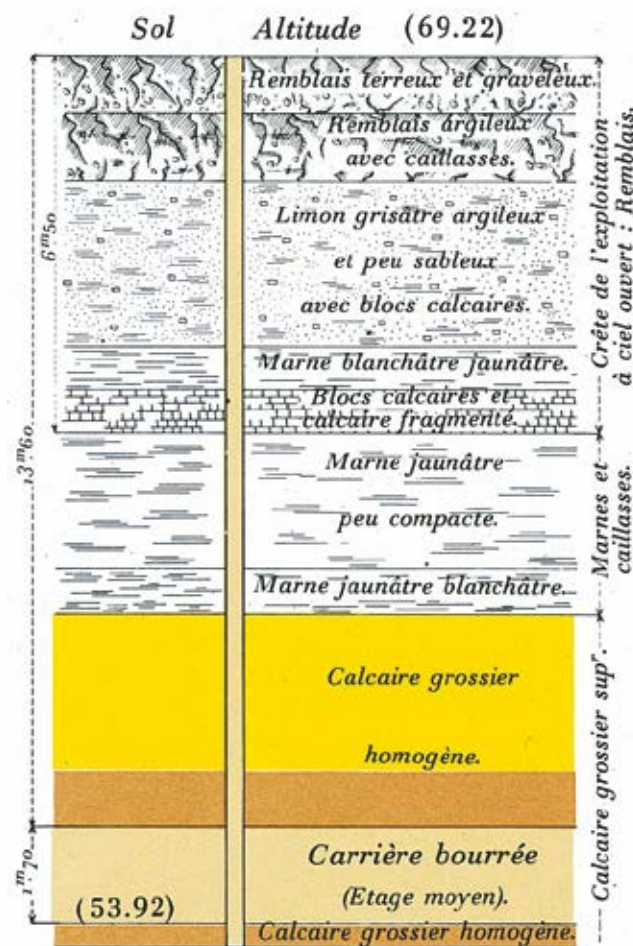
DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC est intervenue sur 3 incidents liés au sous-sol de Suresnes, en 2023.

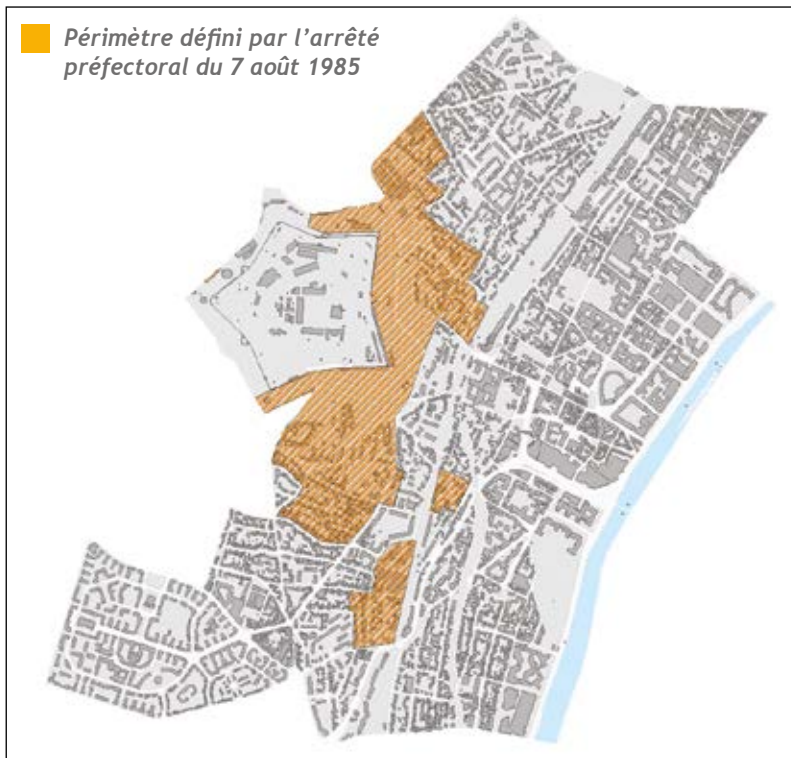
En cas de désordre potentiellement lié au sous-sol, sur le domaine privé ou public, le service peut fournir sans frais un diagnostic préliminaire visant à déterminer les causes possibles, et à orienter le demandeur dans ses démarches techniques.

Si un effondrement, un affaissement ou une dégradation significative d'un bâtiment est constaté, il est possible de joindre l'IGC par téléphone au 01 40 47 58 00 (heures ouvrées) ou au 3975 (heures non ouvrées).

Contact mail : igc.dvd@paris.fr



Coupe de terrain, rue des Tourneroches



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).

En 2023, l'IGC a ainsi émis 11 avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune.

Afin de s'assurer de la bonne mise en œuvre des travaux et de maintenir nos informations à jour, des contrôleurs réglementaires de l'IGC sont affectés au suivi des chantiers et la transmission du dossier des ouvrages exécutés est exigée à la fin des travaux.

En 2023, l'IGC a ainsi pu contrôler 3 chantiers et n'a pas émis de récépissé de travaux de confortation pour la commune.

RENSEIGNEMENT DES USAGERS

Le téléservice de demande de renseignement, accessible depuis la page www.paris.fr/carrieres, 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.

En 2023, l'IGC a traité 362 demandes de renseignements pour la commune de Suresnes avec un délai de réponse moyen inférieur à 2 jours.

Les porteurs d'un projet de construction ou les personnes désireuses d'acquérir un bien en zone de carrière peuvent également consulter sur 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 2023, l'IGC a reçu et conseillé 14 usagers pour la commune.

Accueil du public sur RDV - Prise de RDV sur www.paris.fr/carrieres

Vos contacts à l'IGC

Cheffe de service	Laurine AZEMA
Avis sur projets de construction et d'aménagement	Juliette MARION
Première expertise en cas d'incident	01 40 47 58 00 (heures ouvrées) - 3975 (heures non ouvrées)
Contact mail	igc.dvd@paris.fr

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

LES ANCIENNES CARRIÈRES A VANVES

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 connaît 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 dégradation peut entraîner des désordres jusqu'à la surface. Elles constituent donc un risque pour les personnes et les biens.

INSPECTION DES ANCIENNES 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. À Vanves, aucune visite d'inspection n'a été réalisée en 2023. Dans le cadre de chantiers, à la demande des services techniques de la commune ou de particuliers, des visites ponctuelles peuvent être organisées.

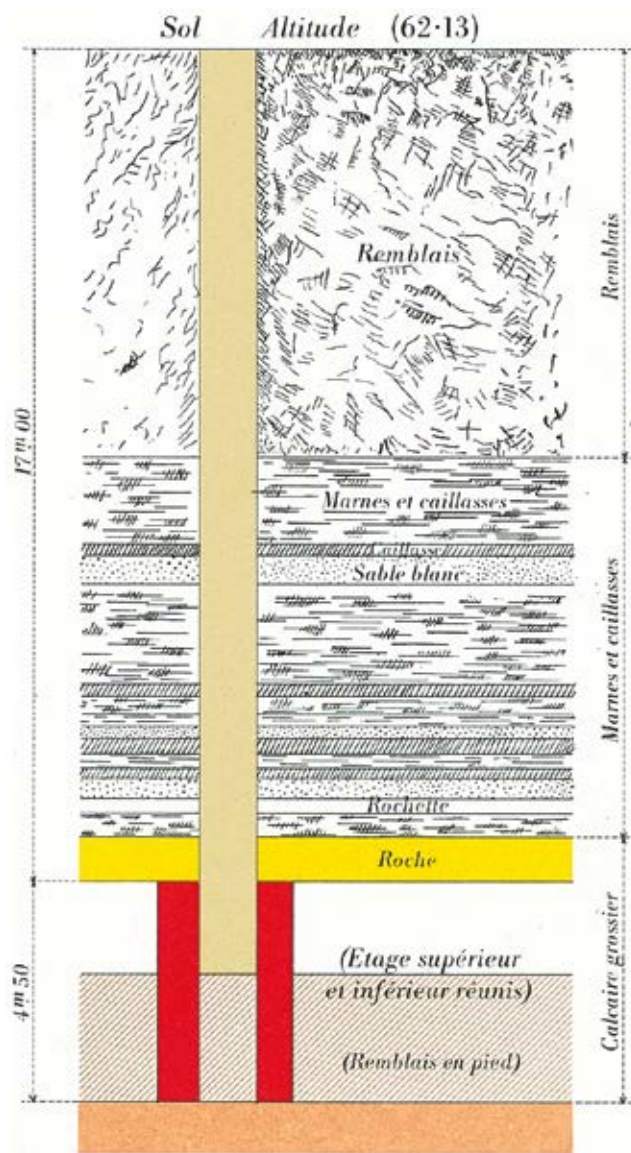
DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC n'a pas eu connaissance d'incidents liés au sous-sol sur la commune au cours de l'année 2023.

En cas de désordre potentiellement lié au sous-sol, sur le 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 démarches techniques.

Si un effondrement, un affaissement ou une dégradation significative d'un bâtiment est constaté, il est possible de joindre l'IGC par téléphone au 01 40 47 58 00 (heures ouvrées) ou au 3975 (heures non ouvrées).

Contact mail : igc.dvd@paris.fr



Coupe de terrain, rue Gaston-Boissier



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).

En 2023, l'IGC a ainsi émis 25 avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune.

Afin de s'assurer de la bonne mise en œuvre des travaux et de maintenir nos informations à jour, des contrôleurs réglementaires de l'IGC sont affectés au suivi des chantiers et la transmission du dossier des ouvrages exécutés est exigée à la fin des travaux.

En 2023, l'IGC n'a pas émis de récépissé de travaux de confortation pour la commune.

RENSEIGNEMENT DES USAGERS

Le téléservice de demande de renseignement, accessible depuis la page www.paris.fr/carrieres, 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.

En 2023, l'IGC a traité 245 demandes de renseignements pour la commune de Vanves avec un délai de réponse moyen inférieur à 2 jours.

Les porteurs d'un projet de construction ou les personnes désireuses d'acquérir un bien en zone de carrière peuvent également consulter sur 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 2023, l'IGC a reçu et conseillé 6 usagers pour la commune.

Accueil du public sur RDV - Prise de RDV sur www.paris.fr/carrieres

Vos contacts à l'IGC

Cheffe de service	Laurine AZEMA
Avis sur projets de construction et d'aménagement	Juliette MARION
Première expertise en cas d'incident	01 40 47 58 00 (heures ouvrées) - 3975 (heures non ouvrées)
Contact mail	igc.dvd@paris.fr

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

LES ANCIENNES CARRIÈRES À VILLE-D'AVRAY

Il existe une seule ancienne carrière connue à Ville-d'Avray. Il s'agit d'une carrière de **gypse** (pierre à plâtre), exploitée au XIX^{ème} 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 dégradation de ces cavités peut entraîner 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.



Entrées en caveau d'une carrière de gypse

DIAGNOSTIC INCIDENTS

L'IGC n'a pas eu connaissance d'incidents liés au sous-sol sur la commune au cours de l'année 2023.

En cas de désordre potentiellement lié au sous-sol, sur le 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 démarches techniques.

Si un effondrement, un affaissement ou une dégradation significative d'un bâtiment est constaté, il est possible de joindre l'IGC par téléphone au 01 40 47 58 00 (heures ouvrées) ou au 3975 (heures non ouvrées).

Contact mail : igc.dvd@paris.fr

INSPECTION DES ANCIENNES 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. À Ville-d'Avray, aucune visite n'est à l'heure actuelle réalisable.

RENSEIGNEMENT DES USAGERS

Le téléservice de demande de renseignement, accessible depuis la page www.paris.fr/carrieres, 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.

En 2023, l'IGC a traité 70 demandes de renseignements pour la commune de Ville-d'Avray avec un délai de réponse moyen inférieur à 2 jours.

Les porteurs d'un projet de construction ou les personnes désireuses d'acquérir un bien en zone de carrière peuvent également consulter sur 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 2023, l'IGC n'a pas reçu et conseillé d'usagers pour la commune.

Accueil du public sur RDV - Prise de RDV sur www.paris.fr/carrieres

URBANISME

■ *Périmètre défini par l'arrêté préfectoral
du 7 août 1985*



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).

En 2023, l'IGC n'a pas émis d'avis sur des projets transmis par le service instructeur de la commune.

Afin de s'assurer de la bonne mise en œuvre des travaux et de maintenir nos informations à jour, des contrôleurs réglementaires de l'IGC sont affectés au suivi des chantiers et la transmission du dossier des ouvrages exécutés est exigée à la fin des travaux.

En 2023, l'IGC n'a pas émis de récépissé de travaux de confortation pour la commune.

Vos contacts à l'IGC

Cheffe de service	Laurine AZEMA
Avis sur projets de construction et d'aménagement	Juliette MARION
Première expertise en cas d'incident	01 40 47 58 00 (heures ouvrées) - 3975 (heures non ouvrées)
Contact mail	igc.dvd@paris.fr





ADRESSES UTILES

INSPECTION GÉNÉRALE DES CARRIÈRES

de Paris, des Hauts-de-Seine, de la Seine-Saint-Denis
et du Val-de-Marne

86, rue Regnault
75013 Paris
Tél : 01 40 47 58 00
www.paris.fr/carrieres

Accueil du public sur rendez-vous

*(Renseignements sur le sous-sol, consultation ou achat de cartes sur les carrières
ou sur la géologie de Paris)*

CAVITY SEINE ET OISE

des Yvelines, de l'Essonne et du Val-d'Oise

11, avenue du Centre
78280 Guyancourt
Tél : 01 39 07 56 00
www.igc-versailles.fr

Accueil du public sur rendez-vous

(Renseignements sur le sous-sol et consultation ou achat de cartes sur les carrières)

LES CATACOMBES DE PARIS

Paris Musées

1, avenue du Colonel Henri Rol-Tanguy
75014 Paris
www.catacombes.paris.fr