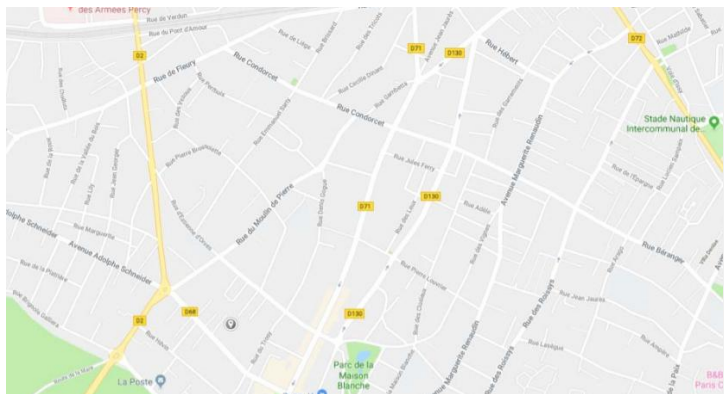


VILLE DE CLAMART



ÉTUDE HYDROGÉOLOGIQUE

En mars 2018, la mairie de Clamart a mandaté le BRGM pour réaliser une étude hydrogéologique sur le territoire communal. Les résultats de cette étude ont été présentés en conseil municipal le 11 février 2021 et sont consultables sur le site internet de la Ville.

MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE HYDROGÉOLOGIQUE DU BRGM

L'hydrogéologie est une discipline scientifique qui cherche à comprendre les circulations d'eau (hydro-) dans les terrains géologiques. La présence d'eau dans le sous-sol constitue un atout pour les territoires (eau potable, géothermie, irrigation, arrosage, etc.), mais peut malheureusement entraîner des phénomènes tels que les inondations des caves, et dans le pire des cas des dégradations sur les infrastructures.

Le BRGM, dans le but d'accomplir sa mission, établit son analyse en **5 phases**.

Tout d'abord il est indispensable de comprendre comment sont organisés les terrains géologiques dans le sous-sol clamartois. En effet chaque couche géologique a une aptitude à retenir l'eau (on parle de porosité) et à la laisser s'écouler librement (on parle de perméabilité). Ainsi comprendre comment sont organisés les terrains géologiques permet de donner des éléments solides pour l'interprétation hydrogéologique. Cette analyse repose sur l'interprétation de données de forages : un forage est un trou réalisé avec une machine, qui en recoupant les terrains géologiques va permettre d'établir la « coupe géologique » en un point donné. En comparant les données des forages sur la commune on peut donc avoir une information sur le sous-sol et

n tout point du territoire.

Une **première analyse hydrogéologique** est donnée par la collecte d'informations dans les rapports existants sur le territoire, par exemple : rapports d'études pour les constructions immobilières, suivi du niveau d'eau pour la construction du tramway, etc. Cette première analyse donne une idée de la profondeur de la nappe phréatique, ou des nappes phréatiques car il peut y en avoir plusieurs superposées et séparées par des couches imperméables.

La **réalisation d'une enquête auprès des riverains** a pour but d'identifier et de localiser géographiquement les phénomènes d'inondation par remontée de nappe. La remontée de nappe consiste en l'augmentation du niveau d'eau dans la nappe, ce qui a pour effet notable de venir baigner les zones basses, notamment les parkings souterrains et les caves. L'enquête permet donc d'acquérir des informations sur le niveau des différentes nappes à Clamart, et de localiser les secteurs sensibles.

Il est indispensable d'appuyer l'étude hydrogéologique par des **mesures de terrain**. En effet cela permet d'avoir une vision sur tout le territoire de la commune à un instant donné. Ainsi deux campagnes piézométriques sont prévues : une campagne de hautes eaux, et une campagne de basses eaux. La piézométrie est l'étude des niveaux d'eau. « En hautes eaux » signifie lorsque les nappes ont reçu beaucoup d'eau, habituellement en hiver. « En basses eaux » signifie à l'inverse lorsqu'il a peu plu, généralement à la fin de l'été. Les mesures de niveau d'eau peuvent être réalisées sur : des puits, des forages, des piézomètres (petits forages réalisés dans le but de mesurer le niveau d'eau), des sources, des niveaux d'eau dans les caves et parkings. A l'issue des deux campagnes piézométriques, deux cartes piézométriques seront réalisées, qui rendront compte des niveaux d'eau à l'échelle de la commune.

Une fois toutes ces informations acquises, une **synthèse hydrogéologique sera réalisée**, sur la base de laquelle des zones sensibles sont identifiées. Des **préconisations sont établies**.

Concernant le stade Hunebelle, l'étude menée par le BRGM a permis de mettre en évidence : un niveau d'eau, et les sens généraux d'écoulement des eaux souterraines. A l'échelle du stade, il était aussi indispensable d'avoir une étude hydrogéologique plus précise pour garantir la pérennité des installations et minimiser les incidences sur les terrains environnants. Cette étude est dirigée par le cabinet d'architecture pétitionnaire : SCAU, qui a mandaté un bureau d'étude spécialisé : INCET. L'étude s'appuiera sur la réalisation de piézomètres, spécialement dédiés à l'étude des niveaux d'eau aux environs du stade. Un suivi permettra d'avoir une meilleure connaissance de l'évolution des niveaux d'eau au fil du temps. De plus, comme évoqué précédemment, les différentes couches géologiques peuvent former plusieurs nappes. Les piézomètres seront construits de manière à montrer le niveau d'eau pour ces différentes nappes. L'ét

ude hydrogéologique du stade permettra donc d'avoir une information détaillée sur les écoulements souterrains, et d'avoir une analyse dans le temps.



> [Présentation des résultats de l'étude hydrogéologique au conseil municipal par le BRGM le 11 février](https://www.clamart.fr/sites/default/files/Infos%20et%20D%C3%A9marches/Urbanisme_Habitat_Travaux/Pr%C3%A9sentation%20CMGeosciences_Clamart_110221_v5%20(3).pdf) ([https://www.clamart.fr/sites/default/files/Infos%20et%20D%C3%A9marches/Urbanisme_Habitat_Travaux/Pr%C3%A9sentation%20CMGeosciences_Clamart_110221_v5%20\(3\).pdf](https://www.clamart.fr/sites/default/files/Infos%20et%20D%C3%A9marches/Urbanisme_Habitat_Travaux/Pr%C3%A9sentation%20CMGeosciences_Clamart_110221_v5%20(3).pdf))

> [L'étude hydrogéologique du BRGM](https://www.clamart.fr/sites/default/files/Infos%20et%20D%C3%A9marches/Urbanisme_Habitat_Travaux/EtudeBRGM_RP70313_SansANNEXE2.pdf) (https://www.clamart.fr/sites/default/files/Infos%20et%20D%C3%A9marches/Urbanisme_Habitat_Travaux/EtudeBRGM_RP70313_SansANNEXE2.pdf)

> [Consultez les premières conclusions de l'étude BRGM](#)

> [Consultez l'étude hydrogéologique de mai 2013 - Quartiers Schneider et Centre Ville](#)

À LA UNE



URBANISME
**Plan local
d'urbanisme
intercommunal
: penser l'avenir
du territoire**



URBANISME, TRAVAUX,
COMMERCES
**Réhabilitation
des Arcades
avenue Jean
Jaurès**



TRAVAUX, GRANDS
PROJETS, URBANISME
**Les chantiers
reprennent
progressivement**

 **TOUTES LES ACTUALITÉS**



<https://www.clamart.fr/fr>



<https://www.clamart.fr/fr>

MAIRIE DE CLAMART

PLACE MAURICE GUNSBOURG
92140 CLAMART

HORAIRES:

Mairie de Clamart
Espace d'accueil Clamart&Vous
Adresse : place Maurice Gunsbourg
92140 CLAMART
01 46 62 35 35

LUN. : 8h30-12h30 / 13h30-18h
MAR. : fermé le matin - 13h30-18h00
MER. : 8h30-12h30 / 13h30-18h
JEU. : 8h30-12h30 / 13h30-18h
VEN. : 8h30-12h30 / 13h30-17h
SAM. : 8h30-12h

MAIRIE ANNEXE DU PAVE BLANC

LUN. : 8h30-12h30/13h30-17h

MER. : 8h30-12h30/13h30-17h

VEN. : 8h30-12h30/13h30-17h

POINT INFO DU PANORAMA

MER. : 17h30 - 19h

VEND. : 17h30 - 19h

SAM. : 9h -12h30