

Multi Client (WeBuild, NGE GC, SPIE Batignolles, Demathieu Bard, Vinci) Grand Paris Express (GPE) - Lignes 15, 16, 17 et 18

Notes de dimensionnements hydrauliques



CONTEXTE

Le projet Grand Paris Express (GPE) constituera un réseau de métros automatiques, visant à les relier entre eux, tout en les connectant avec le centre de l'agglomération Parisienne.

Dans ce cadre, EGEH a réalisé de nombreuses études que ce soit en phase appel d'offre, conception ou lors de la réalisation des travaux.

Ces études ont principalement concerné la gestion des eaux pluviales (EP) et des eaux d'exhaure (EE).

- **Approche** L'équipe EGEH spécialisée dans la gestion des eaux pluviales ou d'exhaures a désigné un chef de projet expérimenté pour accompagner le (s) client(s) dans leur démarche.

L'approche retenue a consisté en :

- la collecte et le tri des données d'entrée, identification du nombre de site d'étude (gares, ouvrages annexes),
- le recensement et l'analyse des contraintes propres à chaque chantier : exutoires, objectifs de qualité des rejets, pollution des sols et/ou des eaux souterraines attendue, topographie, recouvrements des sols...
- la rédaction d'un rapport de synthèse présentant les modalités de gestion et de traitement des eaux de ruissellement et des eaux d'exhaures de chaque chantier.

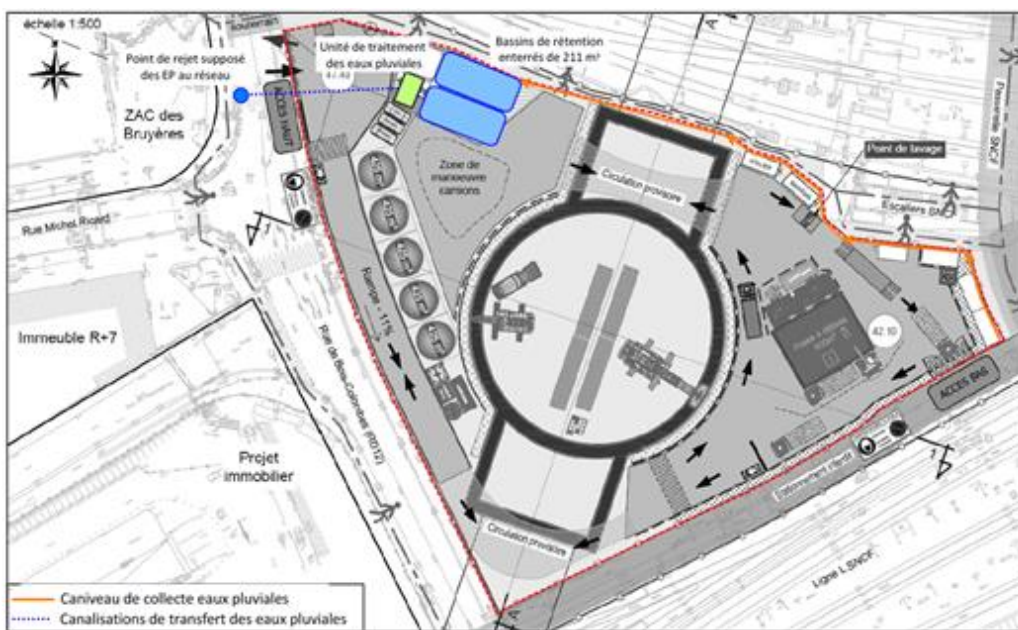
- **Livrables** Études hydrauliques pour la gestion des eaux pluviales de ruissellement :

- la présentation de la méthodologie qui sera appliquée pour les dimensionnements hydrauliques (méthode des pluies, méthode rationnelle),
- la définition du mode de gestion des eaux de ruissellement pour répondre aux objectifs quantitatifs et qualitatifs,
- une estimation des volumes de rétention nécessaires, des éléments sur les débits de pointe et les débits de fuite attendus,
- une présentation des polluants susceptibles d'être retrouvés dans des eaux de ruissellement de chantier, et les méthodes de traitement associées.

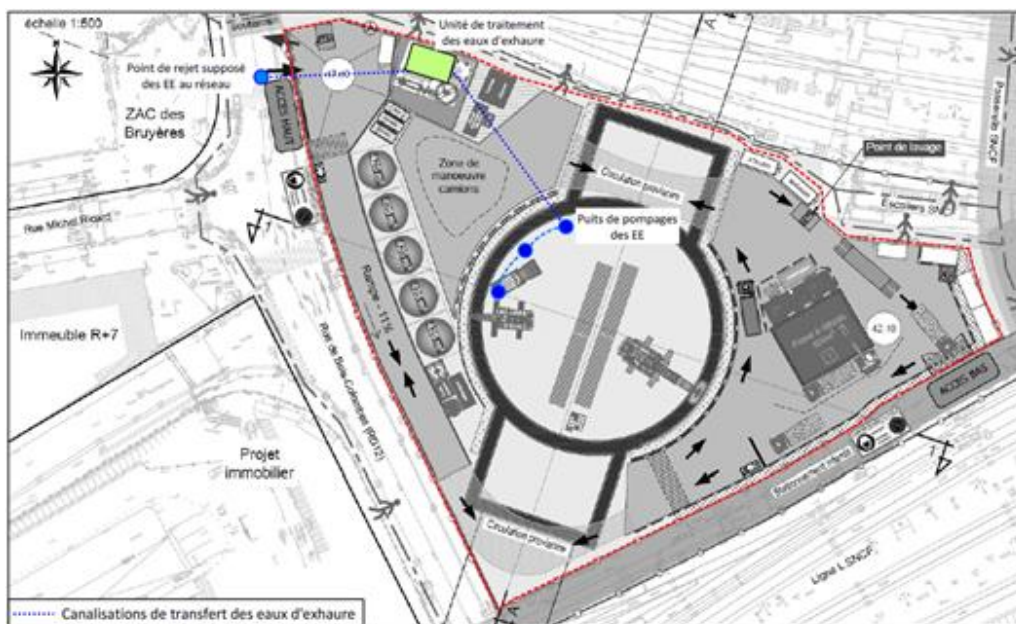
Études hydrogéologiques pour la gestion des eaux d'exhaures (eaux souterraines) :

- la présentation des débits d'exhaures qui ont été calculés,
- une analyse des méthodes utilisées pour ces calculs et une interprétation sur les résultats présentés,
- la définition du mode de gestion des eaux d'exhaures pour répondre aux objectifs quantitatifs et qualitatifs,
- des éléments techniques sur les méthodes de pompage d'exhaures avec les avantages et inconvénients de chaque méthode et des recommandations sur les techniques les plus adaptées,
- une présentation des polluants susceptibles d'être retrouvés dans les eaux souterraines des chantiers étudiés, et des méthodes de traitement associées.

- **Montant (€ HT)** 50 à 60 K€/an



◀ Carte de gestion des eaux pluviales de ruissellement



◀ Carte de gestion des eaux d'exhaure (eaux souterraines)