

TRAVAUX



Au cœur du chantier du SIARE



Lancés en septembre 2021, les travaux visant à la création d'un bassin enterré sur la zone du Moutier, rue Jean Bouin, doivent prendre fin courant 2023. Deux grandes étapes ont déjà été menées avec succès. Focus.

Limiter les risques d'inondation en aval de la commune lors d'épisodes orageux : voilà l'objectif du bassin du Moutier. Cet édifice de taille - invisible car enterré - a été préféré à un simple bassin de rétention des eaux pluviales « à cause de la présence de la nappe très haute dans le sol » explique Denis Fournier, directeur des services techniques du SIARE (Syndicat Intégré Assainissement et Rivière de la région d'Enghien-les-Bains).

Une trentaine d'entreprises, mobilisant jusqu'à 50 personnes en simultané sur le site, doivent composer avec « de fortes contraintes géotechniques dues aux nappes et à la diversité de la qualité des sols ». La zone du Moutier est en effet atypique : deux ans d'étude géotechnique ont été nécessaires avant le lancement des travaux dont deux étapes majeures ont été réalisées : la création des parois moulées et la pose de micropieux.

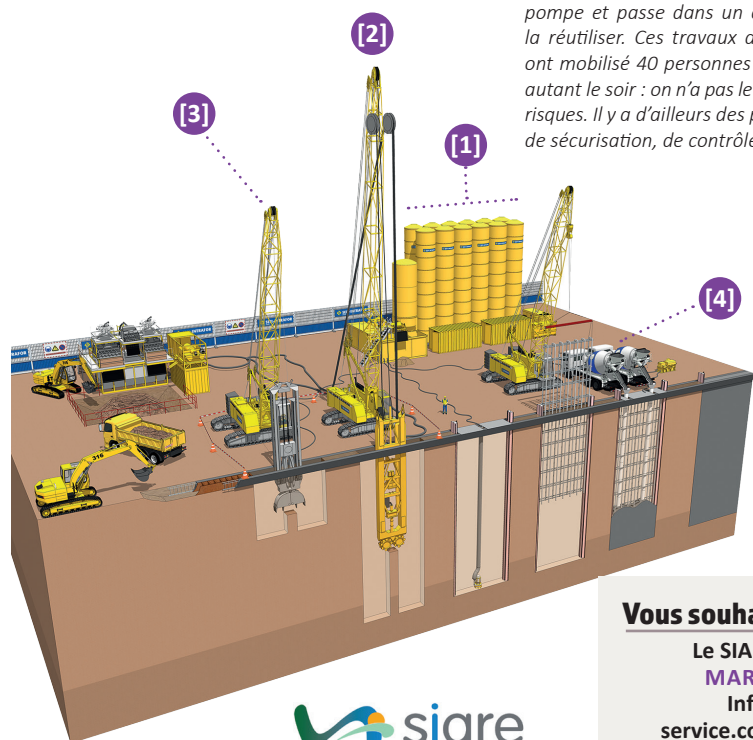
Zoom sur la réalisation des parois moulées avec Florian Nibel, conducteur de travaux principal (société Sefi-Intrafor)

Les parois moulées sont des fondations en béton armé qui assurent un rôle de soutènement, de portance et d'étanchéité. « Deux mois ont été nécessaires pour ces travaux réalisés dans la nappe phréatique affleurante. Pour assurer la stabilité des forages, nous avons utilisé 2000m³ de boue bentonitique [1], un fluide à base d'argile semblable à du chocolat chaud, visqueux et dense, réalisé sur place. Elle permet de maintenir une pression hydrostatique et de créer un « cake » sur le bord de la paroi pour éviter que l'eau ne rentre dans le forage. » Le périmètre du bassin est creusé à l'aide de machines sur flèche dotées de treillis et montées sur chenilles : cutter [2], benne à câbles [3] et grue de manutention qui sont intervenues à plus de 50m de profondeur. « Le béton est ensuite coulé dans la boue, par le bas, enrobant des cages d'armature [4] : la boue sort, est récupérée avec une pompe et passe dans un circuit de traitement pour la réutiliser. Ces travaux de dimension hors normes ont mobilisé 40 personnes par jour, vingt le matin et autant le soir : on n'a pas le droit à l'erreur car il y a des risques. Il y a d'ailleurs des points clés à chaque étape, de sécurisation, de contrôle extérieur. »

Zoom sur les micropieux avec Samia Mounir, ingénieure travaux (société Sefi-Intrafor)

« Le bassin (de la forme d'un cylindre) se situe dans une zone où la nappe d'eau est très haute : le radier (la dalle en béton armé en bas du bassin) risquerait de « flotter » à cause de la pression de l'eau si on ne l'ancrait pas dans le terrain. Les micropieux sont des centaines d'aiguillons dans le sol l'empêchant de se soulever. Un trou est ainsi foré dans le sol à la profondeur et au diamètre souhaité, puis rempli entièrement d'un coulis de ciment (mélange d'eau et de ciment) et enfin équipé d'un tube métallique appelé armature [5]. Pour ce chantier, il a été nécessaire de réaliser 152 micropieux d'un diamètre de 250mm, d'une profondeur variant entre 14 et 45m de profondeur. Quatre micropieux ont été réalisés chaque jour et une vingtaine de compagnons était mobilisée au plus fort de l'activité. »

Retrouvez le stand du SIARE présent lors de la Fête de la Nature et de l'Environnement, dimanche 15 mai !



Vous souhaitez visiter le chantier ?

**Le SIARE organise une visite
MARDI 31 MAI À 14H30.**

Infos et inscriptions :

service.communication@siare.net

(pour des questions de sécurité, les places sont limitées).