Le rabattement ou aspiration à sec est le terme générique qui désigne les techniques destinées à abaisser le niveau de la nappe phréatique par le prélèvement d'eaux souterraines hors du sol.

Rabattement par filtrage

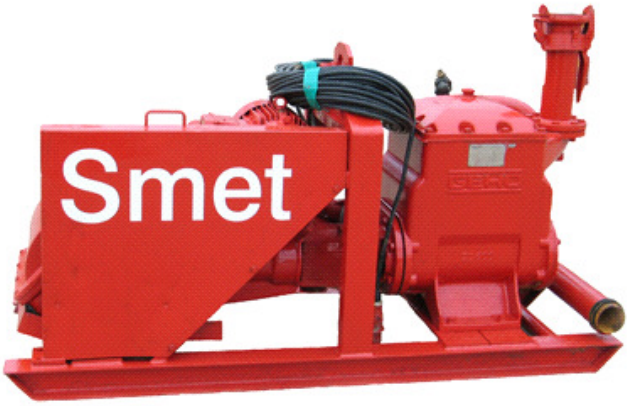
Les filtres de rabattement sont soit injectés manuellement, soit forés mécaniquement dans le sol. Les filtres sont reliés à une canalisation mère, à laquelle est raccordée une pompe à piston entraînée électriquement ou par un moteur diesel. La pompe aspire l'eau hors du sol et abaisse ainsi son niveau. L'eau est pompée vers un puits de décharge via une canalisation d'évacuation. Le rabattement par filtrage peut être utilisé uniquement pour réaliser un abaissement limité de la nappe phréatique et son influence est locale.

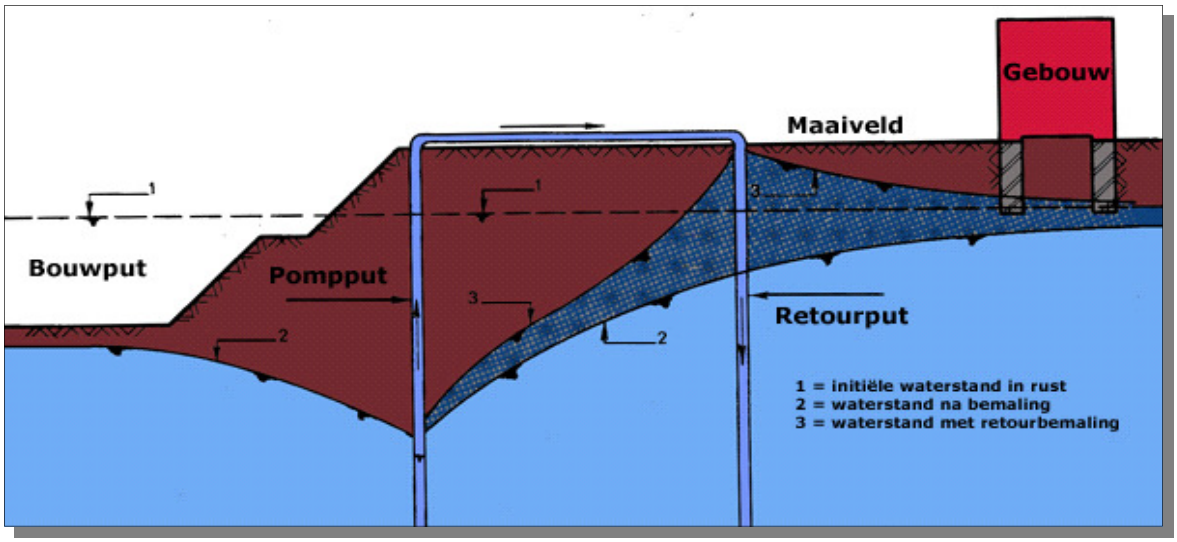
Puits profonds

Un trou de forage est foré mécaniquement, dans lequel un filtre en PVC est incorporé. Le filtre est déversé avec du gravier filtrant. Une pompe submersible est intégrée dans le puits. Les eaux souterraines sont pompées vers la surface et évacuées via une conduite de refoulement. Comme les eaux souterraines peuvent être rabattues beaucoup plus profondément à l'aide de puits profonds, cette technique est surtout utilisée dans les grands puits de fondation.

Rabattement de retour

Avec cette technique, les eaux souterraines pompées sont réintroduites dans le sol à proximité. Le rabattement de retour est utilisé aux endroits où l'abaissement de la nappe phréatique peut avoir des conséquences importantes pour les bâtiments ou pour la nature, ou pour limiter le débit d'évacuation. Le rabattement de retour réduit l'influence du rabattement.





Smet GWT Europe sa
Kastelsedijk 64
B-2480 Dessel

Tél: 0032 14 38 96 96
E-mail: infosg@smetgroup.be
Site web: www.smetgroup.be

Drains horizontaux

Les drains sont fraisés dans le sol à l'aide d'une machine à drainer. Une pompe à piston électrique ou entraînée par un moteur diesel est raccordée aux drains. Cette pompe achemine l'eau vers un point de déversement. Cette technique est souvent utilisée lors de la pose de canalisations.

Mèches

Si une surcharge (par exemple, un revêtement de route, une voie ferrée, un terre-plein) est aménagée sur des couches molles saturées d'eau, des tassements se produisent. Ces tassements ne se font que progressivement parce que l'eau ne peut s'échapper que lentement des couches molles. Pour accélérer l'apparition des tassements, des drains verticaux préfabriqués ou mèches sont placés. On parle de consolidation accélérée. Après consolidation, le terrain peut être définitivement parachevé.

Nos atous

- Plus de 100 ans d'expérience
- Une vaste gamme de pompes à piston (tant électriques que fonctionnant au diesel), de pompes submersibles et d'accessoires
- Les pompes et les foreuses sont entretenues et réparées dans les ateliers de Smet-Boring.
- Une permanence est assurée (7j sur 7 et 24h sur 24), de sorte qu'une intervention rapide et efficace est possible en cas de panne.
- Optimisation de la conception
- La solution la plus économique pour nos clients est toujours recherchée en fonction des conditions annexes spécifiques au projet et des caractéristiques hydrogéologiques du sous-sol.

Smet GWT Europe sa
Kastelsedijk 64
B-2480 Dessel

Tél: 0032 14 38 96 96
E-mail: infosg@smetgroup.be
Site web: www.smetgroup.be