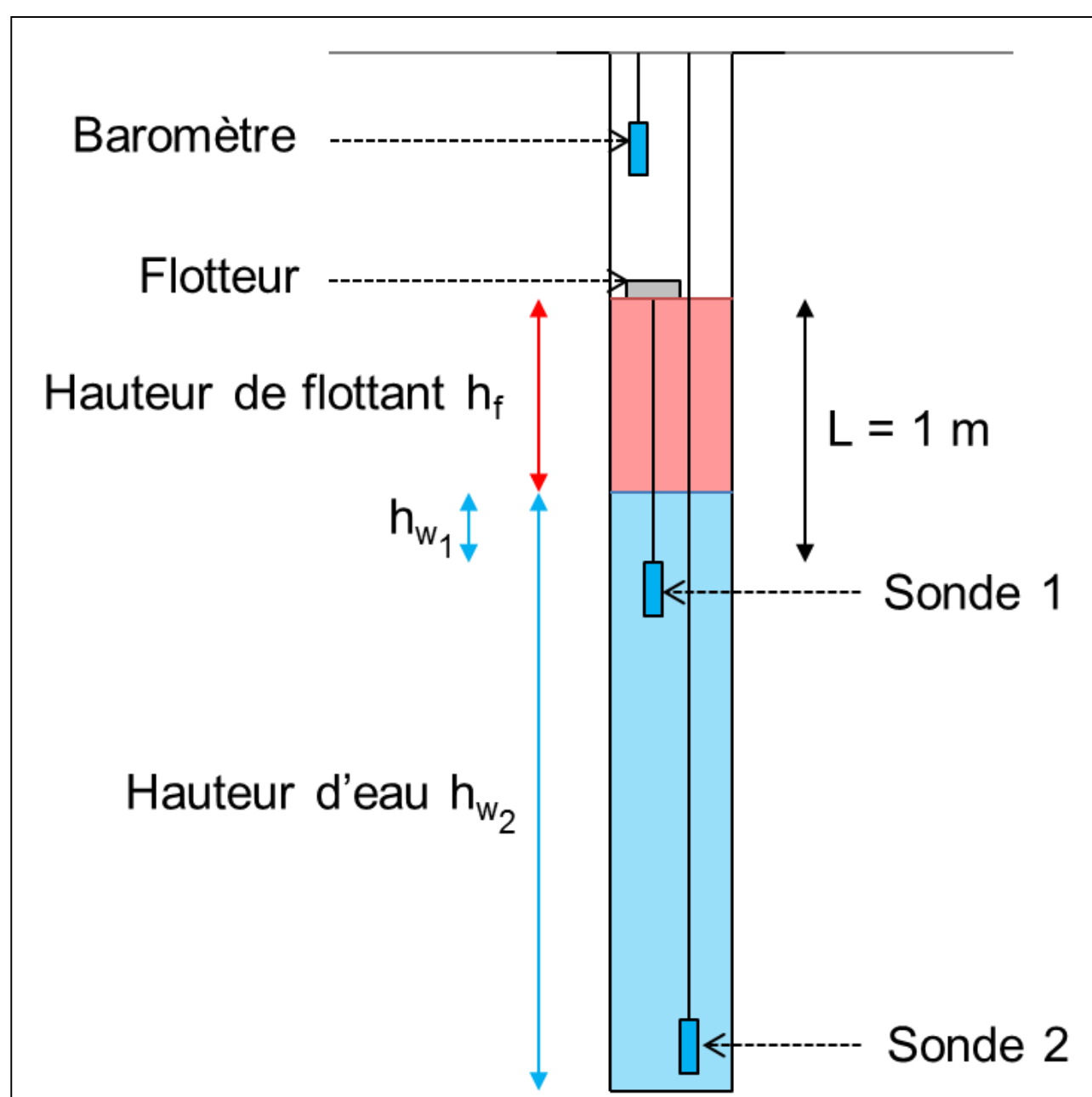


# La Double Sonde

## Besoins et Objectifs

- Enregistrer la variation temporelle d'épaisseur de phase flottante (phase)
- Enregistrer les variations des interfaces
- Pour obtenir une estimation des **saturation**s mobilisables ( $S_m$ ) et de la **perméabilité** à la phase ( $K_o$ )

## Principe



- Deux sondes piézométriques de mesure en continu sont présentes dans le puits
- Une est au fond du puits (Sonde 2)
- L'autre est attachée à un flotteur, sous le niveau de la phase (Sonde 1)
- Une sonde barométrique permet de corriger les effets atmosphériques
- Les mesures des sondes, par différence donnent l'épaisseur de la phase

## Mode opératoire

1- Mesurer masse volumique phase

2- Démarrer l'enregistrement des sondes pression et baro

3- Réaliser une mesure manuelle précise  $z_{\text{interfaces}}$

4- Installer la sonde du fond, et celle reliée au flotteur

8- Analyse numérique

7- Corrections des valeurs vs mesures manuelles

6- Réaliser une mesure manuelle précise  $z_{\text{interfaces}}$

5- Sortie des sondes, récupération de données

## Caractéristiques et limites

- **Technique** : Fiabilité des sondes, calibration nécessaire une fois/mois
- **Durée** : Plusieurs mois (dépend des variations naturelles)
- **Limites majeures** : Densité trop proche de 1, épaisseur faible ( $<10\text{ cm}$ ), valeur aux abords du puits