



Dans le cadre d'expertise d'ouvrages existants, et afin de déterminer la profondeur des fondations, la méthode de Micro Sismique Parallèle (MSP) peut être utilisée.

La méthode implique de réaliser un forage, parallèlement à la structure à ausculter, à une distance aussi faible que possible de celle-ci et d'une profondeur nettement supérieure à sa profondeur présumée.

Principe de la méthode :

La méthode consiste :

- à réaliser un forage, parallèlement à la fondation à ausculter, à une distance aussi faible que possible de celle-ci et d'une profondeur nettement supérieure à sa profondeur présumée (5 m en général)
- à déplacer progressivement dans ce forage une flûte de capteurs sismiques (12 ou 24 capteurs) en la translatant de 0.5 m ;
- à émettre une onde sismique générée par un choc sur la tête de la fondation ou sur un élément solidaire de celle-ci,
- à mesurer le temps de parcours de l'onde longitudinale entre le point d'émission et les positions successives du capteur-récepteur,
- à déterminer la longueur de la fondation et la vitesse sismique dans les matériaux constitutifs.

