

Appui scientifique



Soixante-dix géomètres-experts mobilisés en mai 2016, quarante-cinq marégraphes auscultés sur le littoral français... L'OGÉ apporte désormais sa pierre à l'édifice scientifique constitué de l'IGN, du Shom et du Sonel pour la surveillance du niveau des mers.

Devant une salle de journalistes et de différents partenaires, la restitution de l'opération marégraphes a permis de nombreux échanges entre les géomètres-experts, à l'origine de cette campagne inédite de mesures, et leurs partenaires scientifiques. Parmi eux, le Sonel (Système d'observation du niveau des eaux littorales) apparaissait un peu comme le maître d'œuvre pour l'aspect scientifique, entraînant derrière lui l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN) et le Shom (anciennement Service hydrographique et océanographique de la marine). Pour bien mesurer les mers, et notamment pour bien savoir si leurs niveaux montent, préoccupation majeure ces dernières années, il faut d'abord bien mesurer la Terre. En l'espèce, en tenant compte des impératifs de la géodésie, connaître avec la précision la plus grande possible quelle est la position altimétrique de chaque marégraphe, à l'aide des stations GNSS qui permettent cette précision, et un nivellement irréprochable, notamment par le réseau Teria.

Le niveau baisse en certains points du globe terrestre

C'est la clé de l'opération marégraphes qu'a expliqué Nicolas Fiker, le géomètre-expert à l'origine de cette campagne et sa cheville ouvrière. En conservant comme « point zéro » le marégraphe de Marseille, pour des raisons historiques même si ce n'est pas le plus ancien, les données recueillies le 7 mai 2016 par les géomètres-experts, croisées avec celles du Shom (dont la mission première est justement de surveiller le niveau des mers), concentrent un maximum d'informations. « *Les géomètres-experts ont une "force de frappe" très importante que ni le Shom ni l'IGN n'ont. Or, plus nous avons de données précises et fiables sur le littoral, plus nos propres travaux seront facilités* », soulignait Alain Coulomb, chef de département au service de géodésie et nivellement de l'IGN, « *L'institut étant utilisateur des mesures acquises par les collègues de l'Ordre des géomètres-experts (OGÉ)* », comme le disait en coulisses Thierry Person, le chef de ce même service.

Il ressort clairement de la restitution de cette campagne de mesures qu'elle conforte certaines connaissances acquises – ce qui est déjà important – et qu'elle permet d'améliorer l'outil de passage d'une hauteur (fournie par GNSS) à une altitude (fournie par nivellement). « *Cette opération nous a permis de densifier des secteurs où l'information d'altitude est extrêmement sensible, justement dans des endroits exposés aux variations du niveau des mers* », poursuit Thierry Person.

Vincent Donato, du Shom, rappelait que l'observation du niveau de la mer remonte pour le moins au marégraphe de Brest en 1711 ! Avec des données soigneusement collec- ➤

Une idée qui fait des vagues

L'opération marégraphes des géomètres-experts français fait bien des envieux. Comme le rappelait Jean-François Dalbin, président du Conseil supérieur de l'Ordre des géomètres-experts, le Comité de liaison des géomètres européens (CLGE) s'intéresse de très près à cette expérience et n'exclut pas de la transcrire à l'échelle du continent européen.

L'Union méditerranéenne des géomètres (UMG) envisage, sous l'égide du Maroc qui en assure l'actuelle présidence, de réaliser une telle opération sur des pays du bassin méditerranéen aussi différents que le Maroc, le Liban, Malte, l'Italie... Avec de grandes difficultés à prévoir afin que les référentiels de chaque pays s'accordent.

