

SE POSITIONNER : LA GÉODÉSIE ET LE GÉOPOSITIONNEMENT

01

Contexte et enjeux

Pour être en mesure de situer un événement ou une donnée d'observation du territoire dans l'espace et le temps de façon précise, faculté essentielle pour de nombreux enjeux stratégiques tels que la sécurité et la défense, un « référentiel » géodésique commun est indispensable : celui-ci permet de définir précisément la position de tout point de la Terre. Sans référentiel partagé et pérenne à l'échelle mondiale, l'interopérabilité des référentiels de données géolocalisées devient impossible, compromettant la coordination des acteurs de secours, la conduite des opérations militaires et la précision des infrastructures critiques.

02

La commission géo-positionnement du CNIG

La commission géo-positionnement du CNIG regroupe l'ensemble des acteurs concernés par les techniques de géo-positionnement « à terre, en mer, sous la terre, sous les mers, dans les airs ou dans l'espace ». Sa mission est d'établir des standards géodésiques permettant l'interopérabilité et la qualification des données et d'accompagner le développement des usages des techniques de géo-positionnement. Elle conseille l'État sur l'évolution du système géodésique légal et émet des avis et recommandations en matière de géo-positionnement, en particulier dans les domaines de la géodésie et de la réglementation, des systèmes globaux de navigation par satellites (GNSS) ou d'imagerie appliquée à l'observation précise du territoire et à la prévention des risques.

Exemple

03

Son action : l'exemple de la crise tectonique à Mayotte (2018-2022)

Un exemple montrant l'importance de la géodésie est celui de la **crise tectonique à Mayotte entre 2018 et 2022**. À la suite d'une éruption volcanique majeure au large de Mayotte, des déformations significatives ont été enregistrées sur l'île, conduisant localement à des déformations jusqu'à 20 cm. Ainsi, les coordonnées et altitudes des réseaux de référence de l'île n'étaient plus cohérentes, ce qui a rendu nécessaire la réalisation de nouvelles références géodésiques et altimétriques, officialisées par l'arrêté du 10 mars 2025.



04

Impact et bénéfices

En fédérant plus de 200 experts, la commission géo-positionnement contribue à l'homogénéité des pratiques et préserve la souveraineté technologique de la France. Ce cadre de confiance permet aux acteurs publics et privés d'exploiter sereinement les innovations, comme les véhicules autonomes ou l'imagerie haute résolution, tout en sécurisant durablement les infrastructures nationales de référence face aux dynamiques terrestres.

→ [Accès à la page thématique](#)

→ [Site IGN](#)