

Vocabulaire de la géomatique

Terme	Définitions
Abscisse arbitraire (7)	<p>Dans les notes, les termes en <i>italique</i> réfèrent à une autre définition.</p> <p>Valeur constante ajoutée aux coordonnées planimétriques en X afin d'éliminer les valeurs négatives du fuseau.</p>
Aérotriangulation (2) et (8)	Méthode photogrammétrique qui consiste, à partir d'un petit nombre de points de coordonnées connus, repérés sur des clichés de photographies stéréoscopiques, à déterminer de proche en proche les coordonnées d'autres points nécessaires au basculement des couples d'une couverture aérienne.
Affichage (2)	<p>Procédé de visualisation qui permet de faire apparaître un graphique ou des caractères sur un écran.</p> <p>Note :</p> <p>Dans l'usage, le terme «visualisation» est parfois employé comme synonyme du terme «affichage». Afin de distinguer ces deux termes, il faut se rappeler que l'affichage est un procédé (ou une technique) qui permet la visualisation d'informations.</p>
Altimétrie	Voir Hypsométrie.
Altitude (2)	Élévation verticale d'un point au-dessus d'une surface de référence géodésique.
Analogique (2)	<p>Se dit de toute donnée continue ou dont la représentation se fait sous la forme d'une grandeur physique pouvant prendre une infinité de valeurs.</p> <p>Note :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le son, la voix, les images, les couleurs sont des phénomènes analogiques, comme d'ailleurs la plupart des <i>phénomènes</i> naturels. - Les procédés et les appareils basés sur ce type de données sont dits analogiques (par exemple, un <i>stéréorestituteur</i> analogique). - Les ordinateurs actuels étant des appareils <i>numériques</i>, il faut donc transformer les données analogiques en données numériques, pour qu'elles puissent être traitées.
Analyse spatiale (1)	<p>Raisonnement qui permet de déduire les caractéristiques d'un phénomène en faisant intervenir des données à référence spatiale.</p> <p>Note :</p> <p>À titre d'exemple, on peut circonscrire les maisons situées à moins de 3 kilomètres d'un poste de police.</p>
Arc	Voir Vecteur.

Terme	Définitions
Attribut (1)	<p>Composante d'un modèle conceptuel de données qui représente une caractéristique propre à un phénomène, ou une caractéristique propre à une relation entre phénomènes.</p> <p>Note :</p> <p>L'<i>attribut</i> est à l'<i>entité</i> ce que la <i>caractéristique</i> est au <i>phénomène</i>.</p>
Base de données (1)	<p>Ensemble structuré de données pouvant servir dans différentes applications.</p> <p>Note :</p> <p>Le terme <i>banque de données</i> est souvent utilisé pour désigner une base de données.</p>
Base de données à référence spatiale	Voir Base géographique.
Base géographique (1)	Base de données constituée de données géographiques.
Caméra numérique (1)	Caméra qui intègre un capteur d'image constitué de matériaux semi-conducteurs, et qui permet d'obtenir des images sous forme numérique.
CAO	Voir Conception assistée par ordinateur.
Capteur d'image (1)	<p>Instrument constitué de photodétecteurs qui traduisent, en signal électrique correspondant, l'énergie rayonnante émise ou réfléchi par un phénomène donné, et qui permet de reconstituer l'image de ce phénomène.</p> <p>Note :</p> <p>En <i>photogrammétrie</i>, on peut intégrer le capteur d'image à une caméra pour former une <i>caméra numérique</i>. En <i>télétection</i>, le capteur d'image peut être monté sur un appareil aéroporté, ou sur un <i>satellite</i>.</p>
Caractéristique (1)	<p>Particularité qui constitue un élément distinctif et reconnaissable, propre à un phénomène.</p> <p>Note :</p> <p>Par exemple, l'année de construction (caractéristique) d'un bâtiment (<i>phénomène</i>).</p>
Carnet de notes électronique (1)	<p>Appareil portatif qui permet d'enregistrer et de mémoriser sous forme numérique les données recueillies lors de levés de terrain, et de transférer ces données dans un ordinateur.</p> <p>Note :</p> <p>L'enregistrement et le transfert de données peut se faire automatiquement lorsque le carnet de notes électronique est relié directement à un appareil de mesure, par exemple une <i>station totale</i>.</p>
Carte planimétrique (5)	Carte représentant les principaux phénomènes physiques, à la fois naturels et artificiels, qui sont visibles sur un territoire donné, à l'exclusion du relief.
Carte thématique (8)	<p>Carte représentant un ensemble de phénomènes liés à un sujet particulier.</p> <p>Note :</p> <p>Il existe une infinité de thèmes ou de combinaisons de thèmes, et il y en a autant qu'il existe de <i>sujets</i> à traiter ou de questions à résoudre. Par exemple, la géomorphologie ou la pauvreté en milieu urbain.</p>
Carte topographique (1)	Carte représentant le relief et les principaux phénomènes physiques, à la fois naturels et artificiels, qui sont visibles sur un territoire.

Terme	Définitions Dans les notes, les termes en <i>italique</i> réfèrent à une autre définition.
Cartographie (2)	Ensemble des techniques et des arts graphiques ayant pour objet la conception, la préparation, la rédaction et la réalisation de tous les types de plans ou de cartes.
Cartographie numérique (2)	Technique cartographique utilisant un système de traitement automatique de l'information comportant un ordinateur et généralement des périphériques spécialisés.
CCL	Voir Projection cartographique.
Centroïde (1)	Point fictif situé à l'intérieur d'un polygone et dont les coordonnées correspondent approximativement au centre de ce polygone.
Cliché	Voir Cliché photographique
Cliché photographique (4) et (8)	Document original, en principe négatif, résultant d'une prise de vues réalisée au moyen d'une chambre photographique. Note : Le cliché photographique peut être <i>analogique</i> ou <i>numérique</i> .
COGO (2)	Langage de programmation utilisé en génie civil et permettant de résoudre des problèmes de topographie ou de géométrie au moyen de coordonnées rectangulaires.
Cohérence formelle (5)	Principe de construction d'un objet géographique qui consiste à établir une jonction mathématiquement parfaite entre ses primitives géométriques constitutives.
Conception assistée par ordinateur (CAO) (8) et (2)	Discipline ayant recours aux techniques informatiques pour imaginer un objet, en achever la forme et générer les données nécessaires à sa fabrication. Note : En géomatique, il n'y a jamais eu de conception en vue de fabriquer. À l'origine cependant, faute d'outils spécifiques, on utilisait les logiciels de CAO pour faire du <i>dessin assisté par ordinateur</i> DAO.
Contrôle de qualité (2)	Vérification de la conformité d'un produit à des normes de qualité déterminées.
Conversion de données (2) et (8)	Opération qui consiste à exprimer des données descriptives ou géométriques dans un autre format ou un autre code, sans en modifier le contenu.
Coordonnées géographiques (1) et (8)	Valeurs exprimant la longitude et la latitude d'un point. Note : - L'unité de mesure des coordonnées géographiques est le degré lequel est subdivisé en minutes, elles-mêmes subdivisées en secondes. Le degré peut aussi être subdivisé en décimales. Par exemple, pour l'Assemblée nationale, la longitude est de 71°12'36" ou 71.21° et la latitude est de 46°48'36" ou de 46°.81°. - Comme les coordonnées géographiques constituent un système universel de référence, il est possible d'analyser les <i>relations spatiales</i> entre les <i>phénomènes</i> .
Coordonnées orthogonales	Voir Coordonnées planimétriques.
Coordonnées planes	Voir Coordonnées planimétriques.

Terme	Définitions
Coordonnées planimétriques (1) et (8)	<p>Valeurs exprimant la position d'un point sur un plan horizontal par rapport à un système de référence constitué de deux axes perpendiculaires.</p> <p>Note :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Au Québec, le système de référence est le <i>système de coordonnées planes du Québec</i> et l'unité de mesure des coordonnées planimétriques est le mètre. - Le quadrillage que l'on retrouve sur les <i>cartes topographiques</i> représente un système de coordonnées planimétriques.
Coordonnées rectangulaires	Voir Coordonnées planimétriques.
Couverture (4) et (2)	<p>Pour une zone déterminée, ensemble des données saisies afin d'en obtenir une représentation.</p> <p>Note :</p> <p>Dans un <i>système d'information géographique</i> comme «ArcInfo», le terme «couverture ArcInfo» désigne un répertoire qui contient toutes les tables nécessaires à la localisation et à la description d'<i>entités géographiques</i> situées dans une zone donnée.</p>
Curseur à réticule (1)	Dispositif de saisie constitué d'un ensemble de boutons de commande et d'un réticule, ou d'un repère similaire, rassemblé dans un boîtier que l'on déplace librement à la main sur la surface de la table à numériser.
DAO	Voir Dessin assisté par ordinateur.
Datum	Voir Système de référence géodésique.
Déclinaison magnétique (2)	Angle formé par la ligne de direction du nord magnétique de l'aiguille aimantée d'une boussole et la ligne du nord géographique.
Découpage cartographique	Voir Système de référence cartographique.
Dessin assisté par ordinateur (DAO) (2) et (8)	<p>Discipline ayant recours aux techniques informatiques pour produire ou modifier des cartes, des plans ou des dessins techniques.</p> <p>Note :</p> <p>Avec un logiciel de DAO, il est très difficile de relier des <i>données géométriques</i> et des <i>données descriptives</i> d'où l'impossibilité quasi totale de migrer vers un <i>système d'information géographique</i>.</p>
Dictionnaire de données (2) et (8)	<p>Catalogue normalisé qui inventorie et définit les éléments de données d'un système d'information.</p> <p>Note :</p> <p>Par exemple, dans une table d'objets géographiques, chaque <i>objet géographique</i> est défini par un nom, un <i>identifiant</i>, un type, des <i>caractéristiques</i>, une représentation graphique.</p>
Digimètre	Anglicisme. Voir Table de numérisation.
Digitaliseur	Anglicisme. Voir Numériseur.
Donnée (2)	Représentation d'une information, codée dans un format permettant son traitement par ordinateur.
Donnée alphanumérique	Voir Donnée descriptive.
Donnée auxiliaire	Voir Métadonnée.

Terme	Définitions Dans les notes, les termes en <i>italique</i> réfèrent à une autre définition.
Donnée brute (2) et (8)	Donnée recueillie sur un sujet à partir d'observations ou de mesures, non encore traitée et stockée dans un format générique.
Donnée descriptive (1) et (8)	Donnée relative à l'un des attributs d'une entité ou d'une relation, à l'exclusion de sa position et de sa forme. Note : - Cette donnée constitue un élément distinctif qui permet de reconnaître un <i>objet géographique</i> parmi une série de même nature. - La donnée descriptive est textuelle, numérique ou alphanumérique.
Donnée géométrique (1)	Donnée qui renseigne sur la position ou la forme d'une entité géométrique. Note : Par exemple, une <i>ligne</i> est définie par des <i>coordonnées géographiques</i> .
Donnée graphique (1)	Donnée qui porte sur la représentation visuelle d'une entité géographique. Note : Comme exemple de donnée graphique, on peut mentionner la couleur et la largeur du trait.
Donnée localisée	Voir Données géographiques.
Donnée numérique	Voir Donnée géométrique.
Données à référence spatiale (DRS)	Voir Données géographiques. .
Données géographiques (1)	Ensemble des données géométriques, des données descriptives et des métadonnées utilisées dans une application géomatique.
DRS	Voir Données à référence spatiale.
Échelle cartographique (1)	Rapport moyen entre la distance mesurée sur une carte et la distance réelle mesurée sur la surface terrestre, sans toutefois tenir compte des distorsions attribuables au facteur d'échelle et à l'altitude. Note : À l'échelle de 1/20 000, une distance de 1 cm sur une carte correspond à une distance de 20 000 cm ou de 200 m sur le terrain.
Édition (5) et (8)	Opération qui consiste à traiter les données géométriques afin qu'elles représentent esthétiquement les objets géographiques.
Élément graphique	Voir Primitive géométrique.
Élévation (5)	Distance entre un point quelconque de la surface terrestre et le niveau moyen de la mer. Note : Par convention, l'élévation est désignée par la lettre z.

Terme	Définitions Dans les notes, les termes en <i>italique</i> réfèrent à une autre définition.
Ellipsoïde de référence géodésique (1)	Représentation mathématique du géoïde, formée par la rotation d'une ellipse autour de son axe mineur et qui sert de base à la constitution d'un système de référence géodésique. Note : En Amérique du Nord, le nouvel ellipsoïde de référence géodésique utilisé pour définir le <i>système de référence géodésique</i> NAD 83 est le GRS 80 qui remplace l'ellipsoïde de Clarke de 1866, utilisé encore récemment pour l'ancien système NAD 27.
Entité (1)	Composante d'un modèle conceptuel de données qui représente un phénomène. Note : Le synonyme <i>individu</i> est utilisé en France.
Entité géographique (8)	Phénomène repérable au sol, par l'intermédiaire des sens ou sans eux, et pouvant être représenté sur une carte. Note : L'entité géographique est au stade de notion, alors que l' <i>objet géographique</i> en est sa représentation.
Entité géométrique (1) et (8)	Entité constituée d'un ensemble de données géométriques, qui permet de localiser une entité géographique ou d'en décrire la forme. Note : Les <i>primitives géométriques</i> (point, ligne, texte) et les <i>primitives topologiques</i> (nœud, centroïde, vecteur, polygone) sont des données géométriques.
Entité spatiale	Voir Entité géographique.
Entrepôt de données géographiques (2) et (8)	Structure informatique qui rassemble et consolide un volume important de données géométriques et descriptives de provenances diverses.
Étiquette	Voir Centroïde.
Exactitude (1)	Qualité des données qui sont conformes aux caractéristiques des phénomènes qu'elles représentent. Note : Les notions d'exactitude et de <i>précision</i> sont souvent confondues, autant en anglais qu'en français.
Facteur d'échelle (1)	Coefficient exprimant la distorsion de l'échelle cartographique, occasionnée par l'utilisation d'un système de projection cartographique. Note : Le facteur d'échelle mesure la distorsion inhérente à toute <i>projection cartographique</i> . Le long du méridien central, il est de 0,9999 pour la projection MTM et de 0,9996 pour la projection MTU.
Fonction (2)	Ensemble d'instructions identifiées par un nom, dont l'exécution produit une valeur et dont l'appel de procédure peut être utilisé comme opérande dans une expression.

Terme	Définitions Dans les notes, les termes en <i>italique</i> réfèrent à une autre définition.
Fonction d'analyse spatiale (1)	Fonction permettant d'effectuer un traitement sur des données géographiques, par l'utilisation d'au moins un opérateur spatial, et ce, à des fins d'analyse spatiale. Note : Pour créer des fonctions d'analyse spatiale, on peut combiner les <i>opérateurs spatiaux</i> avec des opérateurs logiques (<, >, =) et mathématiques (+, -, ÷, ×).
Fonte (2)	Ensemble des caractères alphabétiques, chiffres et symboles du même type dans un style, une graisse et un corps déterminés.
Format d'échange de données (1)	Disposition de données suivant des règles normalisées de codification et d'organisation des enregistrements, et qui facilite les échanges de données entre systèmes informatiques.
Fuseau	Voir Fuseau de projection.
Fuseau de projection (1)	Espace terrestre délimité par deux méridiens, et spécifique à une projection cartographique donnée. Note : - Le système de projection MTM découpe la Terre en fuseaux de trois degrés et le système de projection MTU la découpe en fuseaux de six degrés. - Le Québec est couvert par huit fuseaux MTM ou par quatre fuseaux MTU.
Généralisation cartographique (1)	Action de simplifier les éléments cartographiques et leur représentation, en fonction d'un besoin particulier et selon des règles précises.
Géobase	Voir Base géographique.
Géocode (1)	Code qui permet de localiser indirectement un phénomène en le liant à un autre phénomène dont la position est connue.
Géodésie (6)	Science de la détermination de la taille et de la forme de la Terre, y compris son champ de gravité, dans un espace tridimensionnel variant en fonction du temps. Note : La géodésie permet, entre autres, de mesurer la position (<i>latitude</i> , <i>longitude</i> et <i>altitude</i>) et le mouvement de points à la surface de la Terre et de déterminer la forme du <i>géοίde</i> .
Géοίde (1)	Surface irrégulière correspondant au niveau moyen des mers et qui constitue par convention la surface de référence altimétrique ou la surface d'altitude zéro.
Géomaticien (1)	Spécialiste de la géomatique. Note : Au féminin, géomaticienne.
Géomatique (1)	Discipline ayant pour objet la gestion des données à référence spatiale et qui fait appel aux sciences et aux technologies liées à leur acquisition, à leur stockage, à leur traitement et à leur diffusion. Note : S'emploie aussi comme adjectif.

Terme	Définitions Dans les notes, les termes en <i>italique</i> réfèrent à une autre définition.
Géomatisation (1)	Implantation de la géomatique dans une entreprise ou un organisme.
Géomatiser (1)	Implanter la géomatique dans une entreprise ou un organisme.
Géoréférence (4) et (8)	Opération qui consiste à redresser la localisation relative des objets géographiques en les reportant dans un système de référence absolue. Note : - La localisation est alors faite en <i>coordonnées géographiques</i> . - Le caractère universel du système permet d'établir des <i>relations</i> avec d'autres <i>objets géographiques</i> .
Géorépertoire	Voir Répertoire géodocumentaire.
GIS	Voir Système d'information géographique SIG.
GPS	Voir Système de localisation GPS.
GRS 80	Voir Ellipsoïde de référence géodésique.
Hypsométrie (2) et (8)	Détermination de l'altitude d'un lieu et, par extension, représentation cartographique du relief.
Identifiant (1) et (8)	Attribut qui permet de distinguer les occurrences d'une entité. Note : Le lien entre les <i>données descriptives</i> et les <i>données géométriques</i> d'un même <i>objet géographique</i> est assuré en plaçant le même <i>identifiant</i> dans les deux <i>bases de données</i> constituant le <i>système d'information géographique</i> (par exemple, le numéro de lot).
Identifiant localisant	Voir Identifiant.
Image (2)	Représentation plane obtenue à partir d'un enregistrement structuré de données saisies par télédétection aérospatiale. Note: Par extension, l'enregistrement qui permet d'obtenir cette représentation.
Image satellitaire (4) et (2)	Image relative au satellite. Note : Pour désigner la scène captée par le <i>satellite</i> , l'emploi du terme <i>image satellitaire</i> est déconseillé car il peut laisser croire que ce qui est représenté sur l'image est un satellite ou une de ses parties.
Image satellitale	voir Image-satellite.
Image-satellite (2)	Image issue des données enregistrées par un capteur non photographique à bord d'un satellite.
Information (1)	Signification attribuée à des données, dans un contexte précis et en fonction du cadre de référence utilisé.
Information à référence spatiale	Voir Information géographique.

Terme	Définitions
Information géographique (1)	Information déduite à partir de données à référence spatiale.
Information localisée (1)	Voir Information géographique.
Instance	Voir Occurrence.
Jeu de données (8)	<p>À des fins de diffusion, division normalisée d'une série de données en un quelconque sous-ensemble du même type.</p> <p>Note :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ce terme est utilisé par la norme ISO sur les <i>métadonnées</i> et correspond au terme <i>partition</i> couramment employé au gouvernement du Québec. - Un fichier de la Base de données topographiques du Québec est un jeu de données.
Jonction parfaite	Voir Cohérence formelle.
Latitude (2) et (8)	<p>Angle que fait la verticale d'un point de la surface terrestre avec le plan de l'équateur.</p> <p>Note :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'angle, mesuré en degrés le long d'un <i>méridien</i>, se compte de 0 à 90° degrés vers le nord ou vers le sud, à partir du plan de l'équateur. - Par convention, la latitude est désignée par la lettre <i>x</i>.
Ligne (1)	Entité géométrique à une dimension, définie par une liste ordonnée de coordonnées.
Localisation (1)	<p>Détermination de la position d'un phénomène par rapport à un système de référence.</p> <p>Note :</p> <p>Selon le cas, on parlera de localisation absolue, par rapport à un <i>système de référence géodésique</i>, ou de localisation relative, par rapport à un autre <i>phénomène</i>.</p>
Logiciel COGO	Voir COGO
Longitude (2) et (8)	<p>Angle que fait la verticale d'un point de la surface terrestre avec le méridien d'origine.</p> <p>Note :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'angle, mesuré en degrés le long d'un <i>parallèle</i>, se compte de 0 à 180 degrés vers l'est ou vers l'ouest, à partir du <i>méridien</i> d'origine situé à Greenwich en Angleterre. - Par convention, la longitude est désignée par la lettre <i>y</i>.
Méridien (5)	<p>Plan qui joint les deux pôles de rotation de la Terre et qui est perpendiculaire au plan de l'équateur.</p> <p>Note :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La position d'un point, sur la surface terrestre, correspond à l'intersection du plan méridien et du plan <i>parallèle</i>. - La position de ce point est exprimée par deux angles, la <i>latitude</i> et la <i>longitude</i>.

Terme	Définitions
Dans les notes, les termes en <i>italique</i> réfèrent à une autre définition.	
Méridien central (2) et (8)	<p>Méridien utilisé pour construire une projection, et par rapport auquel toutes les propriétés géométriques de la projection sont symétriques.</p> <p>Note :</p> <p>Le méridien central peut s'exprimer en degrés ou en mètres. Par exemple, pour le fuseau 5 de la projection MTM, il est de 64°30' ou 304 800 m.</p>
Métadonnée (1)	<p>Donnée qui renseigne sur la nature de certaines autres données et qui permet ainsi leur utilisation pertinente.</p> <p>Note : Le type de <i>projection</i> est un exemple de métadonnée.</p>
MNA	Voir Modèle numérique d'altitude
MNE	Voir Modèle numérique d'élévation
Modèle conceptuel de données (1)	<p>Modèle de données conçu indépendamment de l'équipement et des logiciels utilisés pour la gestion des données.</p> <p>Note :</p> <p>Le modèle conceptuel de données regroupe les <i>entités</i>, les <i>relations</i> et leurs <i>attributs</i>. Il décrit en quelque sorte le <i>quoi</i>, sans s'attarder au <i>qui</i>, au <i>quand</i> ni au <i>comment</i>.</p>
Modèle de données (1) et (8)	<p>Représentation schématique d'un ensemble de données relatives aux phénomènes qui présentent de l'intérêt pour une application.</p> <p>Note :</p> <ul style="list-style-type: none"> - On retrouve trois niveaux de modèles de données : le <i>modèle conceptuel de données</i>, le modèle logique de données, appelé aussi modèle fonctionnel de données, et le modèle physique de données. - L'ensemble des règles édictées permet de passer d'un univers réel complexe (<i>phénomène</i>) à sa conceptualisation (<i>entité géographique</i>) puis à sa représentation organisée (<i>objet géographique</i>).
Modèle numérique d'altitude (MNA) (1)	<p>Modèle tridimensionnel représentant, sous forme numérique, le relief d'une portion de territoire, incluant les bâtiments et la végétation.</p> <p>Note :</p> <p>Le modèle numérique d'altitude se distingue du modèle numérique de terrain par le fait que ce dernier ne tient pas compte du sursol (bâtiments et végétation).</p>
Modèle numérique d'élévation (MNE)	Voir Modèle numérique d'altitude
Modèle numérique de terrain (1)	Modèle tridimensionnel représentant, sous forme numérique, le relief d'une portion de territoire.
Mot-clé (2)	<p>Mot ou groupe de mots sélectionné dans le titre ou dans le texte d'un document, qui caractérise le contenu d'un ouvrage et qui permet d'effectuer des recherches documentaires.</p> <p>Note :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le terme «descripteur» s'applique au <i>thésaurus</i>. - Le terme «mot-clé» peut s'écrire avec ou sans trait d'union. Toutefois, comme il est fréquemment utilisé, il est de plus en plus perçu comme étant une seule unité et tend à s'écrire avec un trait d'union. - Les deux composants prennent la marque du pluriel.
MTM	Voir Projection cartographique.

Terme	Définitions
Dans les notes, les termes en <i>italique</i> réfèrent à une autre définition.	
MTU	Voir Projection cartographique.
NAD 27	Voir Système de référence géodésique.
NAD 83	Voir Système de référence géodésique.
Nœud (1)	<p>En topologie, point situé à la jonction d'au moins trois lignes.</p> <p>Note :</p> <p>Un nœud est nécessairement un <i>sommet</i> mais non l'inverse.</p>
Numérique (2)	<p>Se dit d'une donnée qui ne peut avoir qu'un nombre limité et prédéterminé de valeurs discrètes et qui est représentée par des chiffres.</p> <p>Note :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les données <i>analogiques</i> comme le son ou les images doivent donc être transformées en données numériques pour que l'ordinateur puisse les traiter. - Les procédés et les appareils basés sur ce type de données sont dits numériques (par exemple, une <i>caméra numérique</i>).
Numérisateur	Voir Numériseur.
Numérisation (1)	Conversion de documents imprimés en valeur numérique traitables par ordinateur.
Numérisation par balayage (1)	Numérisation automatique de documents au moyen d'un numériseur à balayage.
Numériseur (2)	<p>Périphérique d'entrée permettant de convertir des informations analogiques en valeurs numériques correspondantes, manipulables par ordinateur.</p> <p>Note :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les <i>numériseurs à balayage</i>, les tablettes à numériser, les caméras haute définition et les magnétophones numériques sont des numériseurs. - Le terme «digitaliseur» est un anglicisme à éviter.
Numériseur à balayage (2)	<p>Numériseur doté de capteurs sensibles à la lumière, permettant de balayer, grâce à son système optique, la surface d'un document point par point en convertissant les données en données numériques exploitables par l'ordinateur.</p> <p>Note :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le numériseur à balayage est réservé à la numérisation de tracés dont le support est généralement du papier (image, texte). - Le type de numériseur à balayage le plus répandu est le numériseur à plat, dans lequel le photocapteur se déplace devant le document, qui reste fixe.
Objet géographique (5)	<p>Phénomène modélisé à des fins de représentation cartographique.</p> <p>Note :</p> <p>L'objet géographique s'exprime par le <i>point</i>, la <i>ligne</i> et la <i>surface</i> ou par une combinaison de ceux-ci.</p>
Objet géographique de surface (5)	Objet géographique représenté par des lignes connectées formant un périmètre fermé où est placé un centroïde.

Terme	Définitions Dans les notes, les termes en <i>italique</i> réfèrent à une autre définition.
Objet géographique linéaire (5)	Objet géographique représenté par une ou plusieurs lignes.
Objet géographique ponctuel (5)	Objet géographique représenté par un point.
Occurrence (2)	Entité spécifique d'un type d'entités donné. Note : - Par exemple, «Montréal» est une occurrence de l'entité «municipalité». - Une occurrence peut non seulement désigner une entité, mais aussi une relation. Si «occurrence» est plutôt utilisé dans des ensembles de données de même nature (fichier ou base de données) décrivant une population, le terme «instance» est utilisé surtout en contexte de programmation orientée objet. - En contexte géomatique, on rencontre le terme <i>occurrence d'entité spatiale</i> .
Opérateur spatial (1)	Opérateur permettant de traiter la position et la forme d'un objet géographique, ou les relations spatiales qui existent entre les objets géographiques. Note : On distingue deux types d'opérateurs spatiaux : les opérateurs métriques qui permettent de traiter tout ce qui se mesure (position, longueur, volume, superficie, orientation), et les opérateurs topologiques qui permettent de traiter les <i>relations spatiales</i> établies entre les <i>objets géographiques</i> (inclusion, adjacence).
Ordonnée arbitraire (7)	Valeur constante ajoutée aux coordonnées planimétriques en Y afin d'éliminer les valeurs négatives du fuseau.
Origine (2) et (5)	Dans un système de projection, point à partir duquel on mesure les coordonnées planimétriques. Aussi Paire de coordonnées de départ d'une primitive géométrique.
Orographie	Voir Hypsométrie.
Ortho-image (2)	Image corrigée de toutes les déformations géométriques dues aux conditions de prise de vue et au relief du terrain.
Orthophotographie (2)	Document photographique sur lequel ont été corrigées les déformations dues au relief du terrain, à l'inclinaison de l'axe de prise de vue et à la distorsion de l'objectif. Note : Ce document a l'aspect d'une <i>photographie aérienne</i> et les qualités métriques d'une <i>carte topographique</i> .
Parallèle (5)	Plan perpendiculaire à l'axe de rotation de la Terre. Note : - La position d'un point, sur la surface terrestre, correspond à l'intersection du plan <i>méridien</i> et du plan parallèle. - La position de ce point est exprimée par deux angles, la <i>latitude</i> et la <i>longitude</i> .

Terme	Définitions
Parallèle de référence (2) et (8)	<p>Latitude à laquelle la surface de la Terre et le plan d'une projection se recoupent.</p> <p>Note :</p> <p>Le long de ce parallèle, l'<i>échelle</i> d'une carte est exactement celle indiquée pour la carte.</p> <p>Le terme <i>parallèle sécant</i> est équivalent.</p>
Parallèle sécant	Voir Parallèle de référence.
Parallèle standard	Anglicisme. Voir Parallèle de référence.
Partition	Voir Jeu de données.
Phénomène (1)	<p>Réalité qui se manifeste à la conscience, que ce soit par l'intermédiaire des sens ou non.</p> <p>Note :</p> <p>Le phénomène constitue la réalité première. Il peut prendre la forme d'un objet (borne-fontaine), d'un événement (incendie), d'une personne (propriétaire) ou d'un concept (municipalité).</p>
Photogrammétrie (2) et (8)	Technique permettant, à partir d'un couple stéréoscopique de photographies, d'étudier et de définir avec précision les formes, les dimensions et la position dans l'espace d'un phénomène quelconque.
Photographie aérienne (2) et (8)	<p>Technique permettant l'enregistrement de clichés photographiques au moyen d'une caméra placée à bord d'un véhicule en vol et dirigée vers le sol.</p> <p>Note :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Par extension, document obtenu en appliquant cette technique. - La photographie aérienne peut être oblique, verticale, panoramique. On la dit «verticale» si l'axe de l'appareil de prise de vues fait avec la verticale un angle inférieur à environ 5 degrés. - Selon que la ligne d'horizon apparaît, ou n'apparaît pas, sur le cliché, on distingue la photographie oblique panoramique de la photographie oblique basse.
Pixel (1)	<p>Surface élémentaire d'une image numérique définie selon une structure matricielle.</p> <p>Note :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cette notion est équivalente à la <i>primitive géométrique</i> d'une <i>structure vectorielle</i>. - C'est la dimension du pixel qui définit la <i>résolution</i> de l'<i>image</i>.
Planimétrie (2) et (8)	Représentation cartographique des phénomènes aperçus sur les photographies aériennes, à l'exclusion du relief.
Point (1)	<p>Entité géométrique sans dimension exprimée par une paire ou un triplet de coordonnées.</p> <p>Note :</p> <p>La troisième paire de coordonnées exprime l'<i>élévation</i>.</p>
Polygone (1) et (5)	<p>Entité géométrique à deux dimensions, délimitée par une série de vecteurs fermée sur elle-même.</p> <p>Note :</p> <p>Tout sommet final d'un <i>vecteur</i> est aussi sommet initial du vecteur suivant.</p>

Terme	Définitions Dans les notes, les termes en <i>italique</i> réfèrent à une autre définition.
Précision (1)	Qualité qui exprime le degré d'erreur du résultat d'une mesure. Note : - La précision peut être déterminée soit, dans le cas d'une seule mesure, par le mode opératoire et les instruments utilisés, soit par l'analyse statistique d'un ensemble de mesures, soit par l'écart constaté par rapport à une valeur connue - La précision se rapporte toujours à une valeur quantitative par rapport à la valeur réelle. - La précision croît en sens inverse de l'erreur.
Primitive géométrique (5)	Unité minimale d'enregistrement de la géométrie d'un objet géographique défini selon une structure vectorielle. Note : Elle correspond au <i>point</i> , à la <i>ligne</i> et au <i>texte</i> .
Primitive topologique (8)	Unité minimale de reconnaissance et de reconstitution d'un objet géographique. Note : Il existe quatre primitives topologiques : le <i>nœud</i> , le <i>vecteur</i> , le <i>polygone</i> et le <i>centroïde</i> .
Produit à référence spatiale	Voir Produit géographique.
Produit géographique (8)	Assemblage, selon une quelconque forme et à des fins de diffusion, de données géographiques.
Projection cartographique (1)	Transposition d'une portion de l'ellipsoïde de référence géodésique représentant la surface terrestre, sur une surface plane, à l'aide d'un modèle mathématique. Note : Pour la cartographie officielle du Québec, on utilise le système de projection Mercator transverse modifiée (MTM) pour les grandes échelles (1/20 000 et plus), le système de projection Mercator transverse universelle (MTU) pour les petites échelles (entre 1/50 000 et 1/500 000) et le système de projection conique conforme de Lambert (CCL) pour les échelles 1/1 000 000 et plus petites.
Pseudo-nœud	Voir Sommet.
Relation (1)	Composante d'un modèle conceptuel de données qui représente un rapport établi entre des entités.
Relation spatiale (1)	Relation implicite ou explicite établie dans l'espace entre deux entités géographiques.
Répertoire géodocumentaire (2)	Catalogue répertoriant et décrivant des jeux de données à référence spatiale.
Réseau (5) et (8)	Dans un domaine, regroupement d'objets géographiques interconnectés.
Réseau géodésique (1)	Réseau constitué de repères permanents distribués sur le territoire et localisés par rapport à un système de référence géodésique.

Terme		Définitions	
		Dans les notes, les termes en <i>italique</i> réfèrent à une autre définition.	
Résolution (1)	Quantité qui correspond à la plus petite valeur mesurée explicitement par un instrument, ou la plus petite valeur utilisée pour le stockage, la reproduction ou le traitement de données. Note : La résolution est indépendante des unités de mesure utilisées.		
Saisie de données (2)	Opération qui consiste à introduire des données dans un ordinateur afin d'être stockées ou traitées. Note : La saisie de données se fait le plus souvent à partir d'un clavier ou d'un <i>numériseur</i> , mais elle peut également se faire par d'autres moyens comme la reconnaissance vocale et l'écran tactile.		
Satellite	Voir Satellite artificiel.		
Satellite artificiel (3) et (8)	Véhicule mis sur orbite autour de la Terre, ou autour d'un autre corps céleste, afin de collecter et de transmettre des données.		
Satellite de télédétection (4)	Satellite muni d'un ou plusieurs capteurs sensibles au rayonnement électromagnétique ou aux champs de forces magnétiques et de gravités, et conçu pour des objectifs déterminés. Note : Landsat et SPOT sont des satellites de télédétection.		
Satellite géostationnaire (2) et (4)	Satellite géosynchrone, en orbite à environ 35 800 km d'altitude au-dessus de l'équateur, dont la vitesse de déplacement suit la vitesse de rotation de la Terre et qui semble conserver ainsi une position fixe par rapport à celle-ci. Note : - Les satellites de communication et météorologiques sont généralement des satellites géostationnaires. - Le satellite NOAA est un satellite géostationnaire.		
Satellite géosynchrone (4)	Satellite de la Terre dont la période de révolution sidérale moyenne est égale à la période de rotation sidérale de la Terre, soit 23 h 56 min. Note : Le satellite GEOS est un satellite géosynchrone.		
Satellite héliosynchrone (3)	Satellite géosynchrone qui se déplace sur un plan orbital quasi polaire, à une altitude de 600 à 800 km, afin que chaque passage quotidien du satellite au-dessus d'une latitude donnée s'effectue à la même heure solaire locale. Note : Les satellites RADARSAT, LANDSAT et SPOT sont des satellites héliosynchrones.		
Scanneur	Voir Numériseur.		
SCOPQ	Voir Système de coordonnées planes du Québec.		
Série de données (8)	Assemblage, sous une forme quelconque, de données géographiques. Note : - Ce terme est utilisé par la norme ISO sur les <i>métadonnées</i> et correspond au terme <i>produit géographique</i> couramment employé au gouvernement du Québec. - La Base de données topographiques du Québec est une série de données.		

Terme	Définitions Dans les notes, les termes en <i>italique</i> réfèrent à une autre définition.
SGBD	Voir Système de gestion de base de données.
SGBDR	Voir Système d'information géographique SIG.
SGDL	Voir Système d'information géographique SIG.
SIG	Voir Système d'information géographique.
SIGOO	Voir COGO.
SIRS	Voir Système d'information à référence spatiale.
SIT	Voir Système d'information sur le territoire.
SNRC	Voir Système de référence cartographique.
Sommet (5)	<p>Paire de coordonnées construisant une primitive géométrique.</p> <p>Note :</p> <p>Il faut deux paires de coordonnées pour construire une <i>ligne</i>.</p>
SQRC	Voir Système de référence cartographique.
Station totale (1)	<p>Ensemble intégré d'instruments de mesure constitués d'éléments optiques et électroniques, qui permet d'obtenir automatiquement à la fois les angles et les distances lors d'un levé de terrain.</p> <p>Note :</p> <p>La station totale est constituée d'un théodolite électronique et d'un télémètre électronique jumelés, et peut comprendre un dispositif permettant le stockage des données et l'exécution de calculs.</p>
Stéréonumérisation	Voir Stéréorestitution.
Stéréorestituteur (1)	<p>Instrument de photogrammétrie qui permet de reproduire ou de mesurer des positions en trois dimensions à partir de l'examen stéréoscopique de deux photographies d'une même scène prises de points de vue différents.</p> <p>Note :</p> <p>On trouve trois types de stéréorestituteurs : le stéréorestituteur analogique, le stéréorestituteur analytique et le stéréorestituteur numérique.</p>
Stéréorestitution (8) et (5)	Opération qui consiste, à l'aide d'un stéréorestituteur, à identifier et localiser en trois dimensions, les phénomènes aperçus sur les photographies.
Structuration géométrique (5) et (8)	Opération qui consiste à assurer la cohérence formelle des primitives géométriques afin de constituer des objets géographiques aisément utilisables dans d'autres systèmes d'information géographique.
Structuration topologique (8)	<p>Opération qui consiste à reconnaître les objets géographiques en identifiant, de façon univoque, les primitives géométriques constituant et en recensant l'ensemble de leurs relations.</p> <p>Note :</p> <p>La <i>structuration géométrique</i> est un préalable.</p>
Structure de données (1)	<p>Manière d'organiser les données et les liens entre les données.</p> <p>Note :</p> <p>Pour les <i>données descriptives</i>, on utilise principalement les structures de données hiérarchique, en réseau, relationnelle et les structures adaptées à l'objet. En revanche, pour les <i>données géométriques</i>, on utilise surtout les structures de données <i>matricielle</i> et <i>vectorielle</i>.</p>

Terme		Définitions	
		Dans les notes, les termes en <i>italique</i> réfèrent à une autre définition.	
Structure en mosaïque (1)	Structure de données permettant la représentation de l'ensemble de l'espace couvert et le stockage des données qui s'y rapportent, en le décomposant en surfaces ou en cellules considérées comme homogènes. Note : - Les cellules des structures en mosaïque peuvent être de formes et de tailles régulières ou variables. - Les structure en mosaïque les plus courantes sont la <i>structure matricielle</i> et la <i>structure vectorielle</i> .		
Structure en quadrants arborescents (1)	Structure en mosaïque caractérisée par l'utilisation de cellules carrées, et dans laquelle chacune de ces cellules peut à son tour être subdivisée en quatre cellules de même forme, jusqu'à ce que chaque cellule représente une zone homogène, ou jusqu'à ce que la limite de la résolution de l'appareil de mesure ou du système d'information géographique soit atteinte.		
Structure en tessellation	Anglicisme. Voir Structure en mosaïque.		
Structure matricielle (1)	Structure en mosaïque qui utilise des cellules de forme carrée et de même dimension, disposées suivant une grille régulière. Note : Une cellule est dite <i>pixel</i> . Le pixel détermine la <i>résolution</i> de l' <i>image</i> ainsi formée.		
Structure triangulaire (7) et (8)	Structure permettant la représentation et le stockage de données à l'aide de cellules triangulaires de formes et de tailles variables.		
Structure vectorielle (1) et (8)	Structure de données permettant la représentation et le stockage d'entités géographiques sous forme d'entités géométriques. Note : - Les <i>entités géométriques</i> sont constituées des <i>primitives géométriques</i> (<i>point</i> , <i>ligne</i> , et <i>surface</i>) ou des <i>primitives topologiques</i> (<i>nœud</i> , <i>centroïde</i> , <i>vecteur</i> et <i>polygone</i>). - Les deux principaux groupes de structures vectorielles utilisées sont les structures topologiques dont les <i>entités géométriques</i> sont interconnectées et non redondantes, et les structures spaghetti dont les entités géométriques sont indépendantes.		
Sujet (7)	Thème principal d'un jeu de données.		
Symbologie (2)	Méthode de représentation d'informations par l'utilisation de symboles. Note : L'utilisation de codes à barres pour représenter des caractères alphabétiques et numériques est un exemple de symbologie.		
Système d'information (1)	Système constitué de l'équipement, des procédures, des ressources humaines, ainsi que des données qui y sont traitées, et dont le but est de fournir de l'information.		
Système d'information à référence spatiale (SIRS)	Voir Système d'information géographique SIG.		

Terme	Définitions Dans les notes, les termes en <i>italique</i> réfèrent à une autre définition.
Système d'information géographique (SIG) (1) et (8)	Système d'information portant sur des données géographiques. Note : - Les <i>données géométriques</i> et les <i>données descriptives</i> représentant et décrivant un <i>objet géographique</i> sont interconnectées. - On peut trouver un <i>objet géographique</i> en interrogeant la <i>base de données descriptives</i> et, inversement, en cliquant sur la représentation de <i>l'objet géographique</i> , afficher ses <i>données descriptives</i> .
Système d'information sur le territoire (SIT)	Voir Système d'information géographique SIG.
Système de coordonnées (2)	Ensemble d'axes, rectangulaires ou non, par rapport auxquels la position de points de l'espace ou du plan peut être définie par des longueurs et des angles. Note : Par exemple, un système de coordonnées rectangulaires, un système de coordonnées polaires.
Système de coordonnées planes du Québec (SCOPQ) (1)	Au Québec, système officiel de coordonnées planimétriques basé sur la projection Mercator transverse modifiée (MTM).
Système de gestion de bases de données (SGBD) (1)	Système logiciel ayant pour fonction d'assurer la gestion automatique d'une base de données en permettant la définition, la saisie, le stockage, le traitement, la modification, la diffusion et la protection des données. Note : En <i>géomatique</i> , ces progiciels servent à gérer les <i>données descriptives</i> .
Système de gestion de bases de données à référence spatiale (SGBDRS) (1)	Voir Système d'information géographique SIG.
Système de gestion de bases de données localisées (SGBDL) (1)	Voir Système d'information géographique SIG.
Système de localisation GPS (1)	Système permettant de déterminer la position de points à partir de l'observation des signaux radio émis par des satellites.
Système de positionnement global GPS	Voir Système de localisation GPS.

Terme	Définitions Dans les notes, les termes en <i>italique</i> réfèrent à une autre définition.
Système de référence cartographique (8)	Dans un système de représentation, découpage du territoire en unités hiérarchisées parfaitement emboîtées. Note : - Au Québec, la cartographie est basée sur le système québécois de référence cartographique SQRC. Ce système s'emboîte parfaitement dans le système national de référence cartographique SNRC.
Système de référence géodésique (1)	Système de référence constitué de l'ensemble des conventions qui permettent d'exprimer, de façon univoque, la position de tout point de la surface terrestre. Note : - Le terme « datum » est un emprunt à une forme anglaise. Son étymologie latine ne suffit pas à en justifier l'utilisation en français. - Le NAD 83, qui a remplacé le NAD 27, est un exemple de système de référence géodésique. - Le CGVD 28 est un système de référence vertical.
Système de représentation (5) et (8)	Système de correspondance continue et biunivoque entre les points de la sphère terrestre et leur report homologue sur une surface plane. Note : - Chaque système de correspondance constitue une <i>projection</i> . - Il existe une multitude de projections; la projection MTM en est un exemple.
Table à digitaliser	Anglicisme. Voir Table de numérisation.
Table à numériser	Voir Table de numérisation.
Table de digitalisation	Anglicisme. Voir Table de numérisation.
Table de numérisation (1)	Numériseur constitué d'une surface plane parcourue par un champ électrique ou magnétique sur laquelle on déplace manuellement un curseur à réticule qui permet d'enregistrer des coordonnées planimétriques. Note : Les formes dérivées du mot « digital » sont des anglicismes.
Table digitalisante	Anglicisme. Voir Table de numérisation.
Table numérisante	Voir Table de numérisation.
Télé-détection (2) et (8)	Ensemble des connaissances et techniques utilisées pour déterminer, au moyen de mesures effectuées à distance, les caractéristiques physiques et biologiques des phénomènes.
Tessellation	Anglicisme. Voir Structure en mosaïque.
Thème	Voir Sujet.
Thésaurus (2) et (8)	Vocabulaire normalisé et structuré au moyen de relations sémantiques, de façon à éliminer les ambiguïtés du langage naturel, utilisé pour l'analyse du contenu informatif des documents et la recherche automatisée de ces documents.
Tolérance de jonction (5)	Distance maximale en deçà de laquelle des primitives géométriques sont automatiquement reliées tout en préservant la logique de connexion des objets géographiques.
Topographie	Voir Hypsométrie.

Terme	Définitions
Topologie (1)	<p>Branche des mathématiques traitant des relations de voisinage qui s'établissent entre des figures géométriques, relations qui ne sont pas altérées par la déformation des figures.</p> <p>Note :</p> <p>L'application des principes de la topologie en <i>géomatique</i> assure la cohérence des <i>données géométriques</i> et facilite leur utilisation parce qu'elle élimine la redondance des <i>points</i>, lorsqu'il s'agit de former des <i>lignes</i>, et la redondance des <i>lignes</i>, lorsqu'il s'agit de former des <i>polygones</i>.</p>
Topométrie (6) et (8)	<p>Science qui détermine, en négligeant la courbure de la Terre, la position planimétrique (<i>x, y</i>) et altimétrique (<i>z</i>) de points du terrain à l'aide d'instruments usuels d'arpentage (station totale, théodolite, niveau, etc.).</p> <p>Note :</p> <p>En général, ces positions contribuent à l'établissement d'une carte ou d'un plan.</p>
Toponyme (2) et (8)	<p>Nom propre qui sert à désigner un objet géographique particulier de la surface terrestre.</p> <p>Note :</p> <p>Les toponymes relatifs au réseau hydrographique sont dits «hydronymes», ceux propres au réseau routier sont dits «odonymes», et ceux propres au relief sont dits «oronymes».</p>
Traitement d'images (2)	<p>Ensemble des techniques et des procédures permettant de manipuler ou d'extraire des informations d'images existantes dans le but d'engendrer de nouvelles images ou d'obtenir des évaluations sous forme de mesures numériques.</p>
Traitement de données (2)	<p>Ensemble des opérations qu'un ordinateur peut effectuer sur des données ou de l'information.</p> <p>Note :</p> <p>Le terme <i>traitement de données</i> est surtout utilisé en référence à des systèmes consacrés au traitement massif de données, principalement <i>numériques</i>, ou encore par opposition aux opérations de saisie et de sortie.</p>
Unité de résolution (5)	<p>Dans un progiciel géomatique, plus petite valeur utilisée pour localiser des objets géographiques.</p>
UTM	<p>Voir Projection cartographique.</p>
Vecteur (1)	<p>Segment de droite orienté et représenté par les coordonnées de ses deux extrémités.</p>
Vertex	<p>Voir Sommet.</p>
Visualisation	<p>Voir Affichage.</p>

Liste des références

- 1 *Vocabulaire de la géomatique*
Office de la langue française, 1993
- 2 *Le grand dictionnaire terminologique*
Office québécois de la langue française
- 3 *Glossaire*
Centre canadien de télédétection
- 4 *Terminologie de télédétection et photogrammétrie*
Conseil international de la langue française, 1997
- 5 *Normes de production de la Base de données topographiques du Québec*
Ministère des Ressources naturelles, 1999
- 6 *Direction de la référence géodésique*
Ministère des Ressources naturelles
- 7 *Profil québécois de la normes ISO 19 115 sur les métadonnées*
Secrétariat du conseil du trésor et Plan géomatique du gouvernement du Québec
- 8 *Jocelyne Malboeuf*
Chef de projet au Plan géomatique du gouvernement du Québec