

Service de corrections pour les GNSS mondiaux

Topnet Live



QU'EST-CE
QUE TOPNET
LIVE ?

PRÉSENTATION
DE LA
TECHNOLOGIE

POURQUOI
TOPNET LIVE ?

POURQUOI
TOPCON ?

Table des matières

Naviguez dans les différentes sections en cliquant sur les boutons ci-dessous.



**QU'EST-CE
QUE TOPNET
LIVE ?**

**PRÉSENTATION
DE LA
TECHNOLOGIE**

**POURQUOI
TOPNET LIVE ?**

**POURQUOI
TOPCON ?**



Qu'est-ce que Topnet Live ?

Topnet Live propose un large éventail de services de corrections pour les GNSS mondiaux, au travers de différentes formules d'abonnement conçues pour répondre aux besoins spécifiques de nos clients en leur fournissant des informations de mesures précises et fiables.

Topnet Live est un service de corrections GNSS en temps réel délivrant des données de haute qualité aux récepteurs GNSS utilisés pour la topographie, la construction, les systèmes SIG, la cartographie, les systèmes OEM, les intégrateurs de systèmes et les applications agricoles dans le monde entier. Totalement compatibles avec toutes les marques de robots mobiles dotés d'une fonctionnalité réseau, les abonnements sont aisément accessibles via le site web Topnet Live.

Topcon Positioning Group gère et suit tous les réseaux Topnet Live. Nos spécialistes en topographie et les normes professionnelles garantissent une diffusion globale et de haute qualité des données de corrections vers chaque récepteur GNSS.

**QU'EST-CE
QUE TOPNET
LIVE ?**

**PRÉSENTATION
DE LA
TECHNOLOGIE**

**POURQUOI
TOPNET LIVE ?**

**POURQUOI
TOPCON ?**

Solutions Topnet Live



Construction

Supprimant la nécessité de prévoir des stations de base sur site, Topnet Live est de plus en plus utilisé sur des chantiers de construction de grande envergure. De nombreux chantiers de construction d'autoroutes et de pistes d'aéroports ainsi que d'innombrables opérations de guidage d'engins bénéficient tous de la précision et des performances fiables des réseaux de référence GNSS Topnet Live.



Agriculture

Les réseaux Topnet Live délivrent des positions de haute précision et de qualité constante aux machines agricoles de précision utilisées dans diverses applications tout au long du cycle des récoltes, notamment la préparation des sols, les semis et le suivi des récoltes. Les tracteurs, pulvérisateurs, épandeurs et moissonneuses dûment équipés bénéficient de procédures d'initialisation rapides et d'un positionnement fiable, de jour comme de nuit.



Topographie

Topnet Live fournit un positionnement de haute précision aux applications professionnelles de topographie et de génie civil telles que les levés topographiques, les travaux préliminaires de génie civil, les systèmes SIG et la cartographie. Topnet Live supprime la nécessité de prévoir des stations de base individuelles, ce qui améliore sensiblement la productivité et la sécurité.



OEM : Intégrateurs de systèmes

Topnet Live est un service de corrections de positionnement global pour les intégrateurs de systèmes, les concepteurs de produits et les OEM. Il est idéal pour répondre à des besoins évolutifs de positionnement GNSS de précision pour de multiples applications telles que l'automobile, l'IoT industriel et la robotique autonome.

QU'EST-CE
QUE TOPNET
LIVE ?

PRÉSENTATION
DE LA
TECHNOLOGIE

POURQUOI
TOPNET LIVE ?

POURQUOI
TOPCON ?



Présentation de la technologie

Pour fournir une précision de positionnement optimale, un récepteur GNSS doit compenser les inexactitudes causées par les constellations de satellites, les composants du récepteur et les conditions atmosphériques. Ces inexactitudes peuvent être calculées par un réseau de stations de référence fixes qui reçoivent les données GNSS en continu.

Ces informations de correction sont ensuite diffusées aux récepteurs GNSS dans le cadre d'un service de corrections. Topnet Live est le service de corrections GNSS de Topcon. Il comprend le réseau de stations de référence, le logiciel de calcul des corrections et le service de diffusion des corrections.

QU'EST-CE
QUE TOPNET
LIVE ?

PRÉSENTATION
DE LA
TECHNOLOGIE

POURQUOI
TOPNET LIVE ?

POURQUOI
TOPCON ?

Méthodes de positionnement

Topcon gère, exploite et surveille tous les réseaux de référence Topnet Live.

Real-time Kinematic (RTK)

Le RTK est une méthode de positionnement permettant d'améliorer la précision des données de position obtenues à partir des systèmes de positionnement par satellite. Le RTK fonctionne par l'intermédiaire d'un réseau de stations couvrant des régions locales. Le RTK monobase assure une correction rapide et précise à partir d'une station spécifique ou de la station de référence la plus proche. Le RTK réseau assure la correction à partir de plusieurs stations d'un réseau local de stations de référence.

Positionnement ponctuel précis (PPP)

Le PPP est une méthode de positionnement permettant de calculer un positionnement avec une précision centimétrique à l'aide d'un seul récepteur dans une architecture de référence mondiale. Le PPP fournit un service partout au monde, indépendamment des réseaux locaux. Il offre une précision adaptée aux applications de cartographie et de guidage et son temps de démarrage est court.



QU'EST-CE
QUE TOPNET
LIVE ?

PRÉSENTATION
DE LA
TECHNOLOGIE

POURQUOI
TOPNET LIVE ?

POURQUOI
TOPCON ?

Couverture constante

Les deux types de réseaux ont leurs avantages et leurs inconvénients. C'est pourquoi nous avons conçu et développé un service original pour offrir à nos clients un accès aux deux systèmes à la fois, permettant même une commutation automatique de l'un à l'autre si la qualité de réception change. Ainsi, le client bénéficie invariablement du meilleur des deux systèmes et d'un système vraiment global.

Service à constellations complètes

Notre réseau de stations de référence utilise quatre systèmes de positionnement par satellite GNSS : GPS, GLONASS, Galileo et BeiDou. Cela permet d'obtenir une précision et une fiabilité supérieures, dans ce que l'on appelle souvent un service à constellations complètes.

	RTK RÉSEAU	PPP
+	<ul style="list-style-type: none">Précision de qualité topographiqueDémarrage rapide	<ul style="list-style-type: none">Couverture globaleCouverture transparente : un seul abonnement requis
-	<ul style="list-style-type: none">Réseau local dense nécessaireAbonnements individuels à chaque réseau	<ul style="list-style-type: none">Moins précis que le RTKDémarrage plus lent que le RTK



QU'EST-CE
QUE TOPNET
LIVE ?

PRÉSENTATION
DE LA
TECHNOLOGIE

POURQUOI
TOPNET LIVE ?

POURQUOI
TOPCON ?

Diffusion

Le service de corrections Topnet Live est diffusé de deux façons aux clients :

- NTRIP – Par internet, en utilisant généralement une liaison données par carte SIM sur téléphone mobile
- L-Band – Diffusion directe à partir d'un satellite.

Les utilisateurs ont les deux possibilités et peuvent employer la formule qui leur convient le mieux.

Services de données

A titre de service supplémentaire, les données brutes (RINEX) provenant des réseaux sont disponibles en téléchargement. Il existe également un service de traitement de corrections en ligne pour certaines applications spécialisées.



QU'EST-CE
QUE TOPNET
LIVE ?

PRÉSENTATION
DE LA
TECHNOLOGIE

POURQUOI
TOPNET LIVE ?

POURQUOI
TOPCON ?



Pourquoi Topnet Live ?



Une solution vraiment globale

Topnet Live est une solution vraiment globale, fournissant un service de corrections partout dans le monde grâce à la combinaison de réseaux de référence PPP d'envergure mondiale et GNSS de portée régionale.



Géré par Topcon

Les réseaux de référence GNSS régionaux sont gérés par Topcon et nos partenaires pour assurer une couverture dans toutes les grandes régions du monde.



Abonnements sans souci

Les clients peuvent souscrire un seul abonnement qui garantit un service sans frontières basculant automatiquement entre les différents réseaux de référence GNSS régionaux.



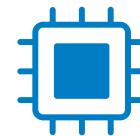
Un service fiable

Topnet Live est géré par les experts en réseau et en géomatique de Topcon, ce qui garantit un service précis, fiable et toujours actif.



Flexible et sur mesure

Nos cartes GNESS OEM peuvent être préconfigurées pour un usage immédiat par les clients des intégrateurs de systèmes, avec des options d'abonnement et de licence flexibles permettant de répondre précisément aux besoins de chacun.



Totalement évolutif

L'ensemble de la solution est évolutif, ce qui évite aux intégrateurs de systèmes de devoir limiter le nombre de clients ou leurs positions.



Skybridge

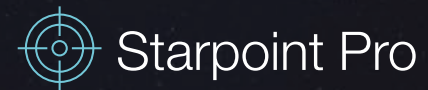
Etablit et maintient la précision des positions pour améliorer votre productivité.

Avec Realpoint, l'intégration de Skybridge permet de maintenir la précision des positions quand les services RTK subissent une interruption.



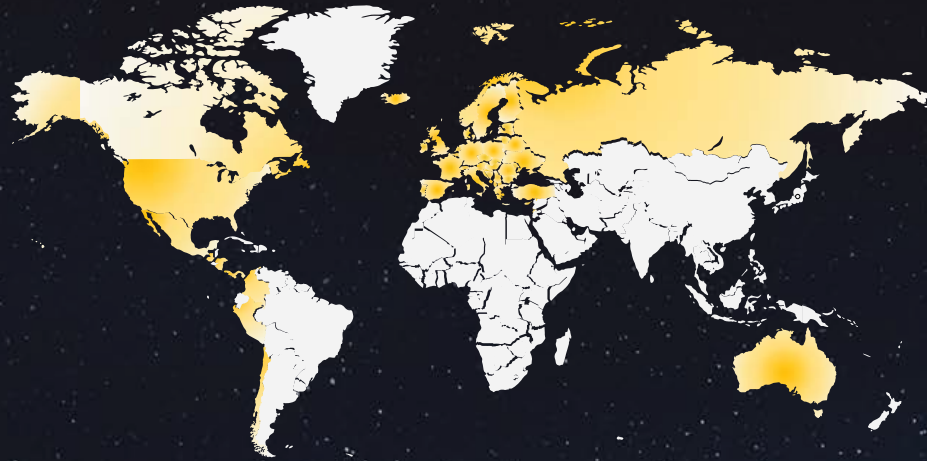
Realpoint

Offre la précision du RTK réseau et des temps de démarrage rapides.



Starpoint Pro

Fournit le service PPP partout sur la planète, indépendamment des réseaux locaux.



Le meilleur du RTK et du PPP

	REALPOINT	STARPOINT PRO	SKYBRIDGE
Type de corrections / Diffusion	RTK via NTRIP	PPP via L-Band	Correction via satellite
Couverture	Régionale	Globale	Régionale ou Locale
Précision horizontale*	2 cm	3 cm	Complément à RTK
Précision verticale*	—	5 cm	
Temps d'initialisation ou de convergence**	Quelques secondes	< 20 min.	Transparent Activation automatique
Secteurs	Topographie, Construction, Guidage d'engins, Agriculture, OEM, IoT industriel et Robotique autonome	Agriculture, OEM, Topographie sur sites éloignés, Automobile, IoT industriel et Robotique autonome	Topographie, Construction et Agriculture autonome

* Les spécifications sont basées sur des essais menés en laboratoire et sur le terrain. La précision et le temps de convergence peuvent être influencés par le type de matériel de l'utilisateur (antenne/récepteur), la constellation GNSS disponible (PDOP) et les conditions ambiantes sur le site.

** Les performances peuvent être dégradées lors d'une haute activité ionosphérique, dans des conditions extrêmes de propagation par trajets multiples ou encore sous un feuillage dense. Pour bénéficier de la meilleure précision, respectez systématiquement les bonnes pratiques en matière de collectes de données GNSS.

QU'EST-CE
QUE TOPNET
LIVE ?

PRÉSENTATION
DE LA
TECHNOLOGIE

POURQUOI
TOPNET LIVE ?

POURQUOI
TOPCON ?



Faites confiance à Topcon

Nous sommes le partenaire idéal pour développer des solutions évoluées répondant à tous vos défis de positionnement et de guidage d'engins. Grâce à notre expérience, à notre expertise technique et à la solidité générale de notre entreprise, nous sommes totalement qualifiés pour fournir des technologies d'automatisation de pointe et pour améliorer en définitive la productivité de vos clients – en même temps que votre part de marché.

Nous pouvons proposer des produits standard ou sur mesure, y compris des matériels GNSS ou des services de corrections. Nos centres techniques mondiaux vous assurent une assistance personnalisée, indépendamment du lieu de vos activités de fabrication.

RAPIDITÉ DE COMMERCIALISATION | RÉSEAU GLOBAL | EQUIPE OEM EXPÉRI-MENTÉE

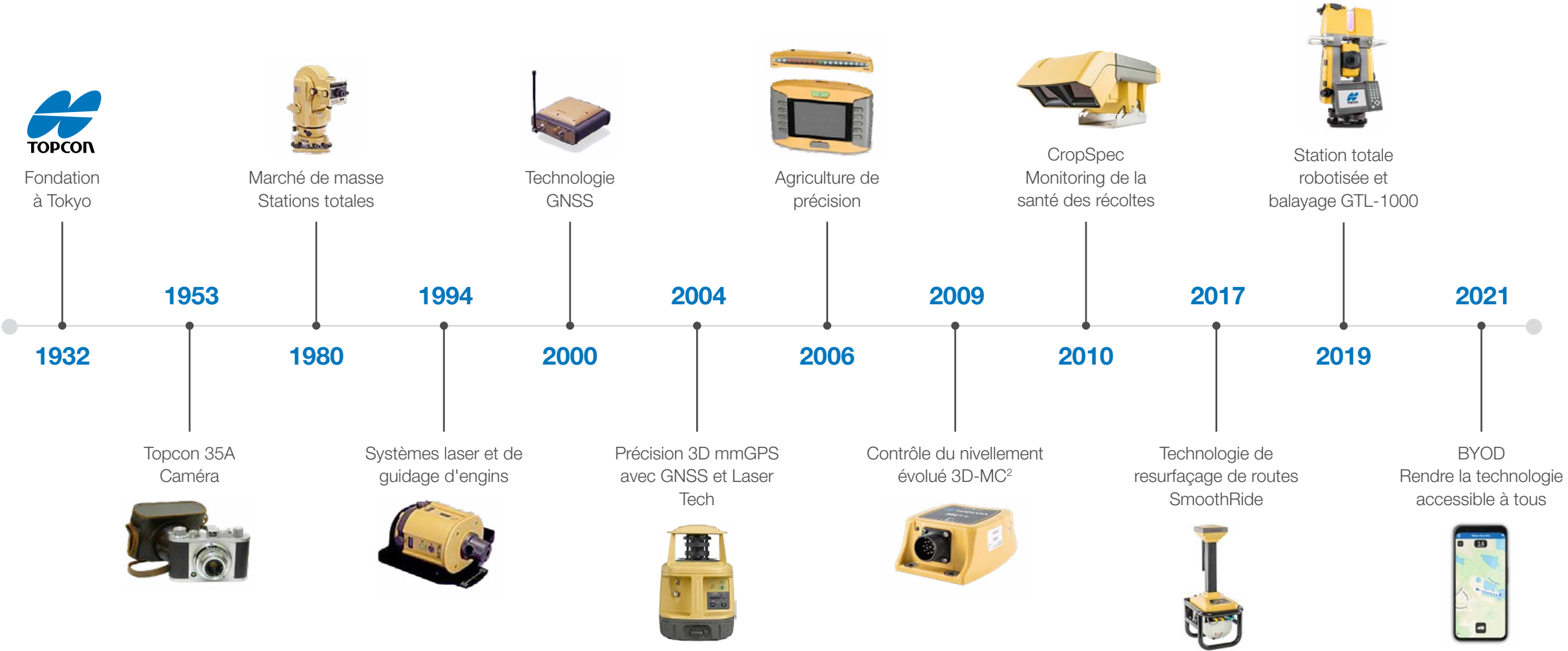
**QU'EST-CE
QUE TOPNET
LIVE ?**

**PRÉSENTATION
DE LA
TECHNOLOGIE**

**POURQUOI
TOPNET LIVE ?**

**POURQUOI
TOPCON ?**

Historique de Topcon Corporation



QU'EST-CE QUE TOPNET LIVE ?

PRÉSENTATION DE LA TECHNOLOGIE

POURQUOI TOPNET LIVE ?

POURQUOI TOPCON ?

Faites confiance à Topcon et à ses solutions de positionnement et d'automatisation de qualité supérieure taillées pour votre stratégie produit.

Solutions indépendantes

Dans un secteur marqué par de nombreuses alliances contractuelles, nous restons indépendants. Nous sommes libres de mettre au point des technologies qui s'adaptent au mieux aux objectifs particuliers de vos produits. Nos solutions OEM personnalisées sont toujours nouvelles, ce qui vous offre davantage de possibilités de différenciation par rapport aux concurrents.

Rapidité de commercialisation

Le développement de produits est systématiquement soumis à une pression poussant à tout faire plus vite et mieux qu'avant, surtout depuis qu'une technologie ne peut être considérée comme novatrice que si elle arrive sur le marché avant les technologies concurrentes. Notre expérience contribue à simplifier et raccourcir le processus de conception, ce qui vous permet de commercialiser votre produit plus rapidement – et avec la plus grande confiance.



QU'EST-CE
QUE TOPNET
LIVE ?

PRÉSENTATION
DE LA
TECHNOLOGIE

POURQUOI
TOPNET LIVE ?

POURQUOI
TOPCON ?



Plus de 4900 collaborateurs | Plus de 2100 brevets



QU'EST-CE
QUE TOPNET
LIVE ?

PRÉSENTATION
DE LA
TECHNOLOGIE

POURQUOI
TOPNET LIVE ?

POURQUOI
TOPCON ?



Réseau global

Forts d'un large réseau international de bureaux, centres de R&D et groupes techniques, nous disposons d'une capacité sans pareille pour épauler n'importe quel constructeur, où qu'il se trouve, avec nos solutions intégrées d'automatisation des machines. Cela nous positionne parfaitement pour créer des programmes d'assistance et d'encadrement de vos réseaux de concessionnaires, en direct ou par l'intermédiaire de programmes de formation complets.

Une équipe OEM expérimentée

Notre équipe OEM expérimentée sait à quelles questions il convient de répondre en premier et connaît les obstacles éventuels à éviter. Leur premier objectif est de s'assurer que notre technologie conviendra parfaitement à votre application et ensuite d'être votre partenaire à chaque étape.

QU'EST-CE
QUE TOPNET
LIVE ?

PRÉSENTATION
DE LA
TECHNOLOGIE

POURQUOI
TOPNET LIVE ?

POURQUOI
TOPCON ?



Always One Step Ahead

topconpositioning.com/topnetlive

Les spécifications sont susceptibles de subir des modifications sans préavis.

© 2021. Topcon Corporation. Tous droits réservés. FR-BE Rév. A 11/21