

RAPPORT ANNUEL

2019



TABLE DES MATIÈRES

| | |
|-----------|--|
| 04 | Avant-propos |
| 06 | BeGeo 2019, le carrefour géographique |
| 08 | Contrat pluriannuel entre l'IGN et la Défense |
| 09 | La carte de base de la Belgique |
| 10 | WMS & WMTS d'orthophotos |
| 12 | FLEXPUB: vers une stratégie d'e-services « géolocalisés » plus flexibles et novateurs |
| 14 | GeoOptifed1 en 2019 |
| 16 | Contrat-cadre de l'IGN pour les API Google Maps |
| 17 | Événement SIG : comment mes informations géographiques peuvent résoudre votre problème ? |
| 18 | SpeedyCartoWeb et le processus de mise à jour rapide des données cartographiques |
| 19 | eTOD (electronic Terrain and Obstacle Data), un bel exemple de coopération entre l'IGN et le secteur aéronautique |
| 20 | 2019 en chiffres (personnel, service financier et service de vente) |

TOUT SE
PASSE
QUELQUE
PART

AVANT-PROPOS

Dans mon avant-propos du Rapport annuel 2018, j'écrivais que le déménagement avait été le fil rouge de nos activités durant l'année. Ce constat peut parfaitement s'appliquer aussi à 2019. En effet, les préparatifs nous ont occupés tout au long de l'année. Nous n'avons finalement pas pu concrétiser le déménagement en 2019 en raison du retard pris par les travaux. Mais peut-être était-ce un mal pour un bien, puisque ce délai nous a donné plus de temps pour boucler les travaux préparatoires nécessaires. Pour le personnel, ce temps a en effet permis de commencer à vider les armoires et les tiroirs, mais aussi à bien réfléchir à ce qui devait ou non déménager vers le nouveau site. Pour un petit groupe de personnes, il s'agissait de rechercher en permanence des solutions aux problèmes qui se posaient. Je ne vais pas citer ici toutes ces personnes de peur d'en oublier, mais je tiens ici à les féliciter chaleureusement.

Bien sûr, tout cela ne nous a pas empêché de poursuivre notre travail habituel. Nous avons continué à travailler à la nouvelle série au 1:25 000 tout en mettant aussi notre connaissance et notre expertise à la disposition d'autres organisations et services publics qui ne peuvent se passer de nos données géographiques. Vous n'êtes peut-être pas familier(ère) avec les termes Flexpub, Optifed ou UCH, mais vous ne manquerez pas d'être étonné(e) à la lecture de notre rapport annuel en constatant la grande variété de secteurs pour lesquels nos données constituent une vraie valeur ajoutée.

Comme dans toute organisation, l'IGN a aussi connu des départs et des arrivées. Depuis des années, l'âge moyen de notre personnel est assez élevé, ce n'est donc pas une surprise si nombre de collègues partent à la pension. Je voudrais ici les remercier une fois encore pour leur engagement, et je leur souhaite une agréable pension. En raison du déménagement au Campus Renaissance, nous n'avons pas non plus pu garder notre personnel de nettoyage et d'entretien. Des solutions de

remplacement ont été trouvées pour tous les collaborateurs/trices de ce service, que ce soit à l'IGN, dans d'autres services publics ou par le biais du recyclage. Je suis très heureuse que nous y soyons parvenus avec l'aide de nombreuses personnes, et je suis aussi fière de "nos agents" car les organisations qui les ont engagés nous n'ont eu qu'à s'en féliciter. Heureusement, nous avons également accueilli de nouveaux collègues. Ces dernières années, nous avons des difficultés à trouver des candidat(e)s pour certaines fonctions en raison de la forte demande pour ces profils. Non seulement nous voyons progressivement affluer un nombre croissant de candidat(e)s, mais ils sont de plus en plus nombreux à passer le cap de la sélection. Ce sont souvent de jeunes recrues, qui nous apportent leurs connaissances mais aussi de nouvelles manières de voir. Leur arrivée me donne résolument confiance dans l'avenir.



En résumé, 2019 s'est avérée une année difficile pour tout le monde, mais lorsque j'examine ce que nous avons réalisé et comment nous avons préparé ce qui nous attend, je ne peux qu'être fière de mes collaboratrices et collaborateurs.

Ingrid Vanden Berghe
Administrateur général



BE GEO 2019, LE CARREFOUR GÉOGRAPHIQUE

Le 19 mars s'est tenue notre congrès annuel BeGeo dans le cadre prestigieux de Brussels Expo. Cette quatrième édition a été organisée par l'IGN avec le soutien de TMAB Business Events, et le succès a une fois de plus été au rendez-vous avec plus de 1000 participants !

L'événement a commencé par une inauguration plénière, qui a vu madame Ingrid Vanden Berghe, administrateur général de l'IGN, accueillir le public nombreux. Lui ont succédé deux orateurs clés inspirants : Bart Raeymaekers, directeur général du Centre de Crise, qui a traité de la coopération à la sécurité de notre pays, et Hajo Beeckman, spécialiste de la circulation à la VRT, avec un plaidoyer pour un débat rationnel sur la mobilité. Le journaliste et présentateur télé Christophe Deborsu était cette année le modérateur du congrès.

Durant la journée, les participants ont pu choisir entre six tracks thématiques parallèles, où quelque 45 intervenants ont pris la parole, gratifiant l'assistance de présentations passionnantes sur différents thèmes liés à la géographie. Plusieurs moments de réseautage ont également jalonné l'événement sur le plateau du salon où plus de 20 exposants étaient présents.

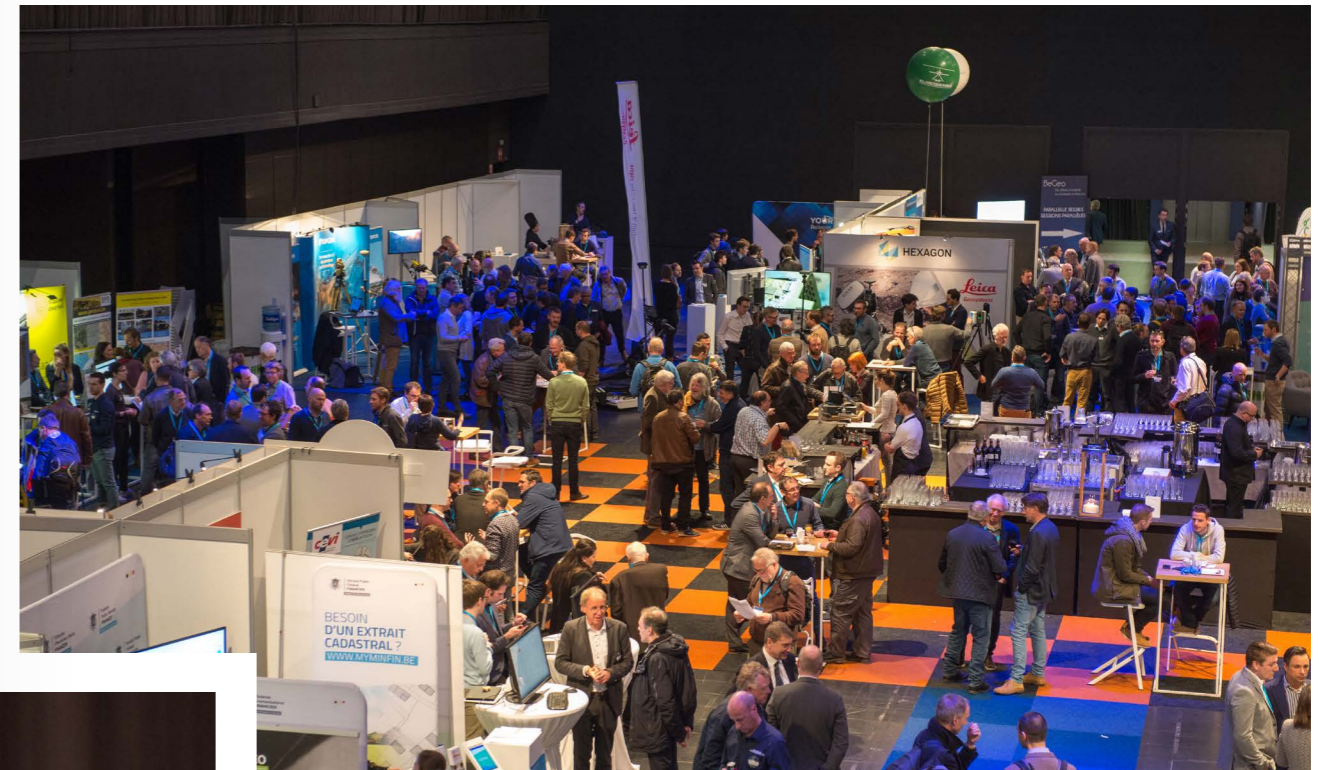
BeGeo 2019 a été ponctué par le Général Devogelaere, l'Agoria Solar Team et la remise des GeoSpatial Awards. 2 distinctions ont ainsi été décernées : le prix du jury à la Ville de Gand pour un projet sur « l'utilisation de la réalité augmentée dans l'évaluation de projet et la communication interactive à partir de géodonnées ouvertes 3D pour ainsi créer, à l'aide de moteurs de jeux 3D et de lentilles

holographiques dans des processus de cocréation, un modèle urbain d'espace-temps. » Informatie Vlaanderen s'est lui vu récompenser par le prix du public pour la « prime de nuisance » (Hinderpremie).

Enfin, les participants ont été invités à poursuivre leurs discussions lors d'une réception en clôture de cet événement unique et très réussi.



Video/photos: BEGEO 20 - De Ultieme Connectie



CONTRAT PLURIANNUEL ENTRE L'IGN ET LA DÉFENSE

Le 20 décembre 2019, la Défense a conclu avec l'IGN un contrat ouvert pluriannuel basé sur le cahier spécial des charges MRMP-C/P N° 19CP446. Ce contrat porte sur la fourniture de produits et services géographiques spécifiques par l'IGN à la Défense pour une période de quatre ans (2019-2022). Ce marché public a été concrétisé par le biais d'une procédure négociée sans publicité en vertu de la loi du 13 août 2011 dans les domaines de la défense et de la sécurité.

Le contrat pluriannuel prévoit des prestations forfaitaires, des prestations à bordereau de prix et des prestations contre remboursement.

Les prestations forfaitaires comprennent la gestion administrative du contrat, le droit annuel d'utilisation sur les produits standard et quelques produits non standard de l'IGN et l'assistance pour analyses spatiales.

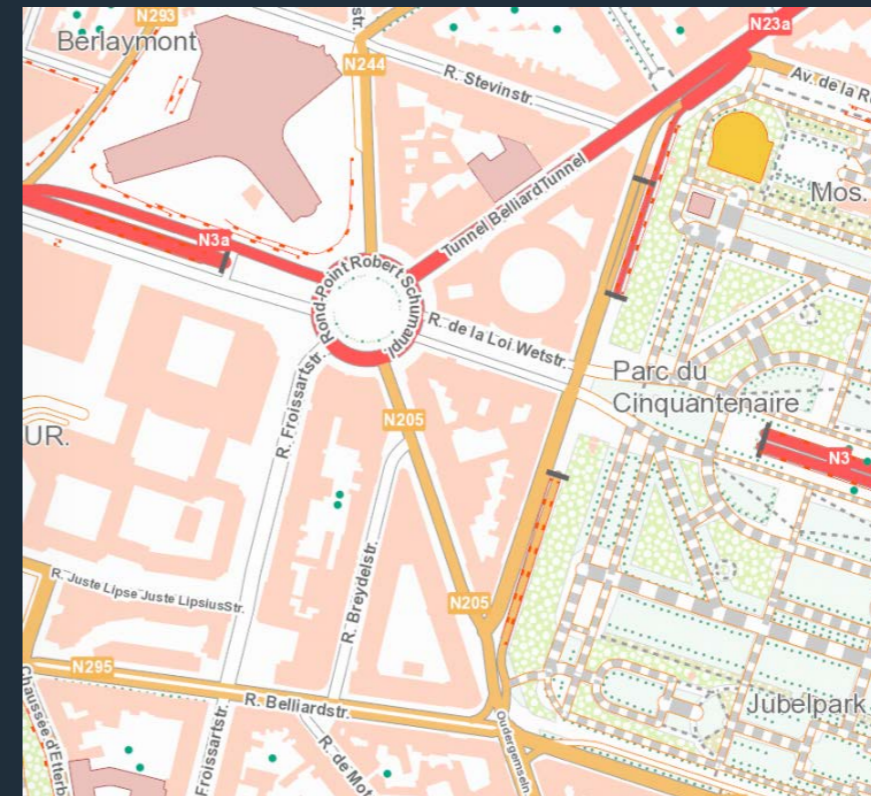
Les prestations à bordereau de prix, avec des prix et délais de livraison clairement établis au préalable, reprennent plusieurs produits et services en Belgique : la production d'orthomosaïques et la réalisation des cartes M534 (1:250 000), M737 ou les « cartes d'état-major » militaires (1:50 000) et M836 TRZ ou les zones de manœuvres militaires (1:25 000) et les cartes de navigation aérienne LowAir et Transit Flying Chart Low Level (1:250 000). Ces prestations incluent également la détermination de tous les obstacles à la navigation aérienne en Belgique sur lesquels s'applique eTOD¹, mais aussi les levés de précision dans et autour des aéroports militaires, l'élaboration de plans à des fins de planification opérationnelle et le calcul des déclinaisons magnétiques de tous les aéroports militaires. A cela s'ajoutent des produits et services à l'étranger, notamment la production

de géodonnées à partir d'images satellites, les cartes graphiques et les plans de villes à grande échelle.

Les prestations contre remboursement répondent au besoin de services non tarifés. Il s'agit entre autres de la recherche, du développement, de la consultance et de la formation, activités qui feront chaque fois l'objet d'une demande prix spécifique. Des exigences de qualité strictes s'appliquent à toutes les prestations. La Défense réalise à cet effet des contrôles techniques durant le processus de production de manière à s'assurer très rapidement de la conformité des produits fournis.

Un "programme de travail" (PoW) permet d'assurer une bonne gestion et une planification efficace des activités. Ce PoW est établi de manière concertée par la Défense et l'IGN et doit permettre à l'IGN de planifier au mieux ses activités de production en tenant compte des priorités fixées par la Défense.

Au-delà de ce contrat pluriannuel, la Défense et l'IGN sont désireux d'approfondir une collaboration structurelle en vue d'une approche plus stratégique de l'offre d'information géographique à la Défense. Le service de géostratégie de la Défense doit encore poursuivre la concrétisation de cette synergie avec l'IGN.



LA CARTE DE BASE DE LA BELGIQUE (RÉALISÉE PAR L'IGN) RECONNUE COMME SOURCE AUTHENTIQUE

CartoWeb.be, la carte numérique présentant les données topographiques de l'IGN les plus récentes, a été publiée comme source authentique par l'intégrateur de services fédéral DG Transformation numérique.

Cette carte de base est dès lors utilisée par défaut, notamment par tous les services fédéraux et autres services connexes. Les autres niveaux de pouvoir sont également invités à utiliser cette carte. Cette reconnaissance comme source authentique est un pas important car l'utilisation d'une carte de référence commune simplifie grandement la coopération entre services.

La carte numérique est mise renouvelée tous les trois mois à l'aide des données les plus récentes dont dispose l'IGN. Vous trouverez les adresses du service web et de plus amples détails sur la page produit de CartoWeb.be.

Liens :

<https://topomapviewer.ngi.be/?l=fr&x=660666.00&y=606690.00&zoom=1&baseLayer=ngi.cartoweb.topo.be>

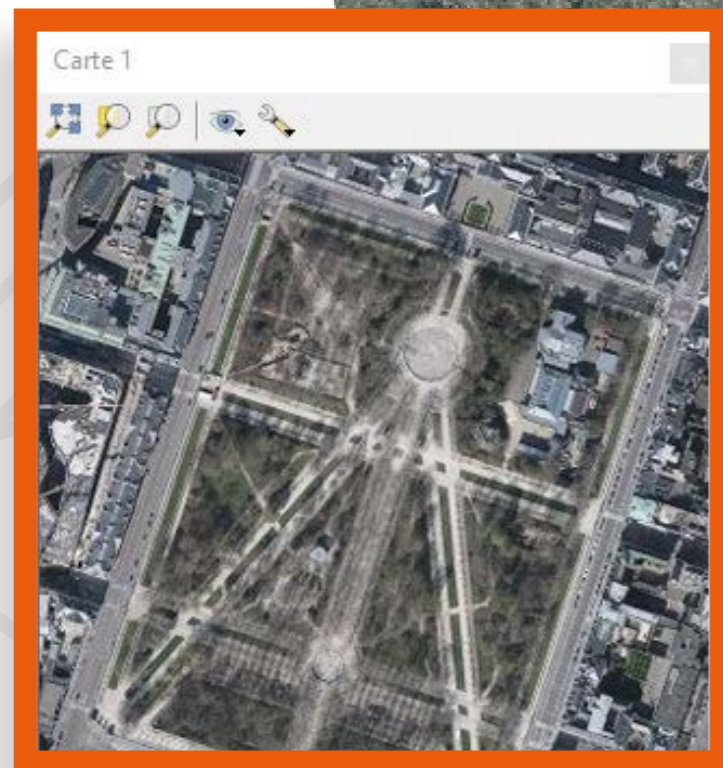
<https://authentieke-bronnen.belgium.be/fr/cross-search/cartoweb-ign>

¹ eTOD, ou "electronic Terrain and Obstacle Data", renvoie au Chapitre 10 de l'Annexe 15 de la Convention de Chicago sur l'aviation civile internationale. Y sont définies les règles internationales concernant le contenu, la production et la publication de modèles numériques de terrain et de données géographiques sur les obstacles à la navigation aérienne. Au niveau européen, eTOD est défini plus en détail et complété dans le Règlement 73/2010 de la Commission européenne concernant la qualité des données aéronautiques (ADQ). L'Etat belge a l'obligation légale de mettre en œuvre les règles en question.



WMS & WMTS D'ORTHOPHOTOS

Suite à une demande de la police fédérale, l'IGN a entamé la production de nouveaux services web cartographiques (WMS et WMTS) permettant la visualisation en ligne des orthophotos les plus récentes des Régions wallonne et flamande pour tout le territoire. Ces services sont accessibles en interne mais sont aussi disponibles pour des utilisateurs extérieurs via une URL externe¹. Ils sont intégrés dans le catalogue et la visionneuse cartographique du géoportail fédéral (www.geo.be) et devraient être renouvelés annuellement. La couverture en orthophotos via ces services est disponible pour 2016, 2018 et 2019. La résolution spatiale des images y est de 25 cm et les zones militaires y sont masquées.



LA BELGIQUE VUE
DU CIEL À
VOTRE PORTÉE

¹ WMTS: <http://wmts.ngi.be/inspire/ortho/1.0.0/WMTSCapabilities.xml>
WMS: <http://wms.ngi.be/inspire/ortho/service>

FLEXPUB:

VERS UNE STRATÉGIE D'E-SERVICES « GÉOLOCALISÉS » PLUS FLEXIBLES ET NOVATEURS

Numérisation et nouvelles technologies sont aujourd'hui indissociables dans notre société. Le secteur public opte lui aussi pour la voie de la numérisation, se retrouve face à de nouveaux défis technologiques et aux attentes en constante mutation des citoyens et des entreprises. Il faut pour ce faire élaborer une stratégie d'e-services plus flexibles et novateurs où la localisation joue un rôle central.

La KU Leuven, l'UNamur et l'Institut géographique national ont reçu un financement de BELPSO en vue d'articuler en 4 ans (2016-2020) une Stratégie pour des e-services publics flexibles à caractère spatial. Cette stratégie repose sur le fédéral mais œuvre à une collaboration plus approfondie avec les autres administrations belges.

En vue du développement de cette stratégie, l'équipe a d'abord réalisé un état des lieux des pratiques existantes des administrations sur le plan des e-services géographiques, associé à une analyse des besoins des parties prenantes en la matière. L'équipe de recherche a ensuite étudié les catalyseurs ("enablers") du développement d'e-services flexibles, innovants et performants. Cet exercice a abouti à un projet de stratégie et à un plan ("blueprint") testés sur trois cas pratiques : BeSt-Address, l'échange d'informations cadastrales entre les différents niveaux de pouvoir et les services de secours. Pus d'une centaine de représentants

des instances locales, régionales, nationales et européennes, ainsi que du secteur privé, ont alors participé à nos enquêtes, entretiens structurés, discussions en groupes cibles, etc., et nous avons été invités à présenter notre projet de stratégie lors de la conférence « Data for Policy » à Londres au Royaume-Uni. La stratégie repose sur trois piliers (l'Ouverture, la Participation et la Collaboration) et un fondement, la Localisation.

Au-delà des activités de recherche, l'équipe a également organisé des rencontres de valorisation. Citons ici notre comité d'accompagnement, composé de représentants des administrations fédérales, régionales et locales et du secteur privé. Nous y avons présenté pour la première fois nos outils, et notamment un manuel de sélection des bons outils de participation pour le développement d'e-services, un manuel d'utilisation des bons instruments de coordination, et un autre pour la sensibilisation à l'intérêt des données ouvertes.



Dans le cadre de la révision de la directive européenne Public Sector Information (PSI), nous avons tenu le 26 septembre un atelier portant sur ce qui change et ce qui ne change pas suite à cette révision, et sur l'impact prévu sur « votre » administration. Un changement important : certains jeux de données géographiques seront considérés comme des jeux de données de grande valeur (High Value Datasets), ce qui implique qu'ils devront être mis à disposition gratuitement, d'où une réorientation au niveau du conseil des ministres. Un coup de projecteur a été mis sur les négociations européennes sur la définition de ces jeux de données de grande valeur. Les présentations des différents niveaux ont également fait apparaître que des données ouvertes impliquent bien plus qu'une simple mise en ligne de ces données, car il y a des limites à la gérabilité, certaines licences de données ouvertes sont incompatibles entre elles, et les données doivent surtout être FAIR (identifiables, accessibles, interopérables et réutilisables). Une centaine de collaborateurs des services

publics belges (cadres moyens et supérieurs, universitaires, entreprises, ONG et journalistes spécialisés) ont assisté à l'atelier.

L'atelier a également débouché sur l'organisation du groupe de travail « Données ouvertes » de l'IGN, qui a approfondi avec les experts des thématiques telles que les implications de la stratégie de l'IGN.

Les présentations sont consultables [ici](#).

CARTOGRAPHIE UNIFORME ET PARTAGÉE POUR LES SERVICES DE SECOURS 2.0

Les services de secours sont de plus en plus demandeurs d'une cartographie uniforme et partagée visant à permettre une meilleure collaboration entre les différentes zones et services de secours, tant à l'écran que sur papier. C'est notamment dû au succès rencontré par la POC Cartographie pour les incendies en milieu naturel (2016-2017, 2019-aujourd'hui) et le GeoNAVO-tool (sommet 2018 de l'OTAN – aujourd'hui), des projets réalisés par l'IGN selon ce concept collaboratif. Il en a résulté une volonté concrète d'un ancrage plus structuré dans cette collaboration pour une cartographie uniforme.

Le projet d'une cartographie uniforme et partagée pour les services de secours a bénéficié d'un soutien de plus en plus large, et l'idée a été articulée à l'IGN par les parties prenantes suivantes : une délégation de la Police fédérale, de la Commission permanente de la Police locale, la Police de Bruxelles-Capitale-Ixelles, plus de 25 zones de secours (Pompiers), la Défense, le Centre de Crise national, le 112, le SPF Santé, les gouverneurs, la douane, le SPF Intérieur, le SPF Affaires étrangères, la Chancellerie du Premier ministre, les agences Natuur en Bos, etc. En 2019, plusieurs ateliers ont été organisés à cet égard à l'IGN afin d'identifier et prioriser les besoins communs : une cartographie de base unique, une grille d'index d'urgence, des données de localisation complémentaires uniformes, leur échange réciproque, et d'autres exigences (non-)fonctionnelles. Les ateliers ont notamment été sponsorisés par le programme de marchés publics novateurs (PIO). Cette subvention a été demandée en coopération avec Netwerk Brandweer en vue de la mise en place d'une collaboration multidisciplinaire en matière de

cartographie pour les services de secours en Belgique. Ces ateliers ont débouché sur les initiatives suivantes :

Mise sur pied d'un Comité national des parties prenantes des géodonnées pour les services de secours

Le "Comité national des parties prenantes Services de secours pour les géodonnées" se compose de représentants de toutes les disciplines, et l'IGN s'est vu demander d'en assumer la présidence. Son action se concrétisera au cours de l'année à venir, les « trajets » suivants notamment vont être développés :

Carte de base commune

Au cours des projets et ateliers précédents, un consensus a été atteint sur la nécessité d'instaurer CartoWeb.be comme carte de base commune et uniforme. Ce trajet a pour but d'intégrer cette source authentique de données, CartoWeb.be, comme carte de base commune dans toutes les solutions logicielles et d'impression des services de secours où cela n'est pas encore le cas. Il est également nécessaire d'affiner encore cette carte de base afin qu'elle réponde encore mieux aux besoins des services de secours. Par ailleurs, il a été convenu que l'IGN réaliserait en 2020 comme service web la très demandée grille d'index d'urgence (Emergency Index Grid).

Trajet "Geohub" – "données thématiques"

Les parties intéressées par la gestion d'événement, d'incident et de crise ont souvent toutes le même besoin de données de localisation, et d'un échange en temps réel de leurs données

mutuelles de localisation stratégiques et opérationnelles. Ces données doivent évidemment être aisément accessibles pour toutes les parties prenantes pour éviter que chacun doive les rechercher, les retracer et les conserver lui-même. C'est pourquoi on travaille à des échanges centralisés via un « geohub ».

Trajet «Système de gestion du commandement d'incidents»

Pour la préparation, la gestion et l'évaluation stratégique et opérationnelle des incidents, il faut disposer d'un outil intuitif et cartographique dans lequel les forces, les sources de secours, les incidents, les mouvements et autres informations stratégiques ou opérationnelles peuvent être représentées de manière uniforme et partagées. A l'écran, et sur papier quand c'est possible.

Nécessité d'un financement interdisciplinaire

L'IGN est un propriétaire neutre et se positionnant au-dessus des parties prenantes. En collaboration avec les parties prenantes, il recherche un financement pour le projet "Cartographie uniforme et partagée pour les services de secours". Il a clairement été établi qu'un tel projet et son budget dépassaient les intérêts spécifiques des zones et des disciplines. Ces dernières années, l'IGN a investi à fonds propres dans le développement de preuves de concept pour les Incendies en Milieu naturel (entièrement), la mise en œuvre de l'outil GeoNAVO-tool pour le sommet de l'OTAN de 2018 (cofinancement), du matériel cartographique pour les manœuvres (entièrement), et l'organisation des ateliers nationaux et multidisciplinaires en vue d'une cartographie uniforme et partagée (cofinancement).

Afin de pouvoir réaliser une cartographie uniforme et partagée 2.0 pour les services de secours, on recherche en partenariat avec les parties prenantes comment le gouvernement fédéral peut soutenir (financièrement) la coopération

cartographique. Fin 2019, l'IGN a examiné avec la Police de Bruxelles-Capitale, la Commission permanente de la Police locale et la Police fédérale les possibilités d'obtenir en 2020 un soutien financier européen.

Partenariat avec le Centre de Crise national – Intérieur

Un partenariat avec le Centre de Crise national travaille à une gestion de crise entièrement géolocalisée.

Exercices multidisciplinaires avec une cartographie uniforme et partagée

Le 5 octobre 2019 s'est déroulé à Bourg-Léopold un nouvel exercice multidisciplinaire à grande échelle. L'IGN a également réalisé pour cette zone les cartes de base à partir de la cartographie uniforme et partagée développée en commun. L'exercice incluait aussi une formation à l'utilisation de la carte. Les participants qui n'utilisaient pas encore la cartographie uniforme ont rapidement été convaincus et ceux qui la connaissaient déjà ont tout de suite demandé à pouvoir utiliser la carte performante et uniforme qu'ils avaient déjà pu utiliser lors du précédent exercice. Maintenant que le besoin et la demande sont bien identifiés, l'IGN travaillera dans les prochaines années avec les autres parties prenantes à la mise au point de solutions nationales, uniformes et partagées.

L'extrait du [journal télévisé](#) flamand sur l'exercice.

Plus d'informations



GEOOPTIFED1 EN 2019

Dans le cadre du programme Optifed de l'Administration fédérale, l'IGN entend développer son nouveau rôle de "geobroker" en contribuant à trouver des solutions efficaces et économiques. C'est à cette fin qu'il a lancé fin 2013 le service "Geo-Optifed1", en vue d'offrir un réseau routier numérique permettant la géolocalisation et la navigation. Le premier marché public dans ce domaine s'est achevé en 2018 et un nouveau marché public a démarré en 2019. Il s'agissait toujours de mettre à disposition les données TomTom pour garantir aux utilisateurs finaux la continuité.

Le fait d'organiser cet achat groupé de données de noms de rues, de navigation, de circulation historiques et actuelles, a permis de à l'Administration fédérale de faire des économies substantielles. L'IGN assume en totalité les coûts liés à la mise à disposition de ces données, ce qui permet aux autres institutions publiques d'économiser au total plus de € 600 000 par an sur leur budget.

De nombreux services fédéraux utilisent actuellement ces données, en particulier le SPF IBZ – 112 (y compris les pompiers locaux et les équipes médicales d'intervention) et la Police fédérale. Ces services doivent planifier des transports sous des interventions et ont donc besoin de données récentes et correctes du réseau routier en Belgique. Au sein d'ASTRID s.a., qui supporte ces services d'urgence et de sécurité, le succès de l'intégration des différents services d'intervention dépend largement d'une solution permettant cette coordination. L'utilisation d'un seul et même jeu de données par tous ces services différents mais interreliés pour la navigation et la géolocalisation augmente la qualité et l'efficacité des interventions. De même, les autres services publics tels que l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire (AFSCA), le SPF Mobilité, le SPF Santé publique, la Défense mais aussi l'IGN lui-même ont recours

à ces données. Cartoweb.be utilise ainsi les noms de rues de TomTom.

L'année d'activité 2019 a été marquée par le lancement du nouveau marché public pour la mise à disposition d'un réseau routier numérique de la Belgique. Ce marché a été attribué fin 2018 à l'entreprise GeoSolutions. Il porte sur la livraison de données TomTom pour toute la Belgique y compris dans une zone limitrophe de 50km. A côté de la fourniture de données vectorielles, le marché prévoit également la fourniture de produits matriciels de ces données. La première livraison de données dans le cadre du nouveau contrat a eu lieu en mars 2019.

Au total, plus de 7300 licences ont été mises à la disposition des utilisateurs, et ce pour un coût total de 310 825,87 €. Ces utilisateurs sont majoritairement la police (la Police fédérale et les zones de police locales) et Astrid s.a..

Afin de permettre aux utilisateurs de tirer un bénéfice maximal des données TomTom disponibles, l'IGN a organisé fin 2019 une session de formation avec la coopération de GeoSolutions. A cette occasion, 25 utilisateurs motivés ont pu bénéficier de cette formation pour ensuite rediffuser les informations reçues auprès de leur service/organisation.

CONTRAT-CADRE DE L'IGN POUR LES API GOOGLE MAPS

L'IGN a conclu avec Localyse, premium partner de Google pour la Belgique, un contrat-cadre portant sur l'utilisation des fonctionnalités de Google Maps. Google gère la base de données Google Maps et y propose différentes API fournissant des services géographiques basés sur ces données, tels que le géocodage, le routage et la localisation. Le contrat-cadre est entré en vigueur le 27/02/2019 et a une durée de 4 ans (soit jusqu'au 26/02/2023). Les participants ont accès à l'ensemble de la plateforme Google Maps avec toutes les fonctionnalités telles que spécifiées sur la [page web officielle](#). Au-delà de cela, Localyse prévoit une réunion de mise en place, plusieurs ateliers et une assistance technique. La plateforme Google Maps répond à la norme ISO/CEI 27001 concernant le stockage et la sécurisation des données. Elle est entièrement conforme aux directives RGPD pour le(s) centre(s) de données et le stockage de données en Belgique. En 2019, la Police fédérale a été la première à s'inscrire dans le contrat-cadre Google Maps de l'IGN.



EVÉNEMENT SIG

COMMENT MES INFORMATIONS GÉOGRAPHIQUES PEUVENT RÉSOUDRE VOTRE PROBLÈME?

Le 27 janvier, l'IGN et Capgemini Belgium ont co-organisé une matinée d'étude à l'Ecole royale militaire. Deux grandes questions y ont été abordées :

- Comment l'information géographique peut-elle aider la prise de décisions au niveau fédéral ?
- Comment l'IGN peut-il y contribuer en tant que "geobroker" ?

ASTRID, la Défense, la Police d'Anvers, le SPF Finances et l'IGN ont exposé leur approche en matière de géotechnologie de pointe, mais aussi leurs besoins en la matière et les opportunités qu'offrirait une utilisation plus intensive de l'information géographique.

La matinée s'est terminée par un panel de discussion où il a notamment été question du partage des données.

Cette journée d'étude a réuni des participants de plus de 20 organisations, et a permis aux spécialistes d'échanger leurs points de vue, de discuter des différentes manières de partager les données et de mettre en évidence le rôle de l'IGN en tant que courtier de données (ou « geobroker »).

Ce dernier point revêt une importance essentielle pour l'IGN. En effet, par notre rôle de courtier de l'information géographique, nous facilitons la coopération entre différents organismes publics et améliorons le fonctionnement de ces institutions.

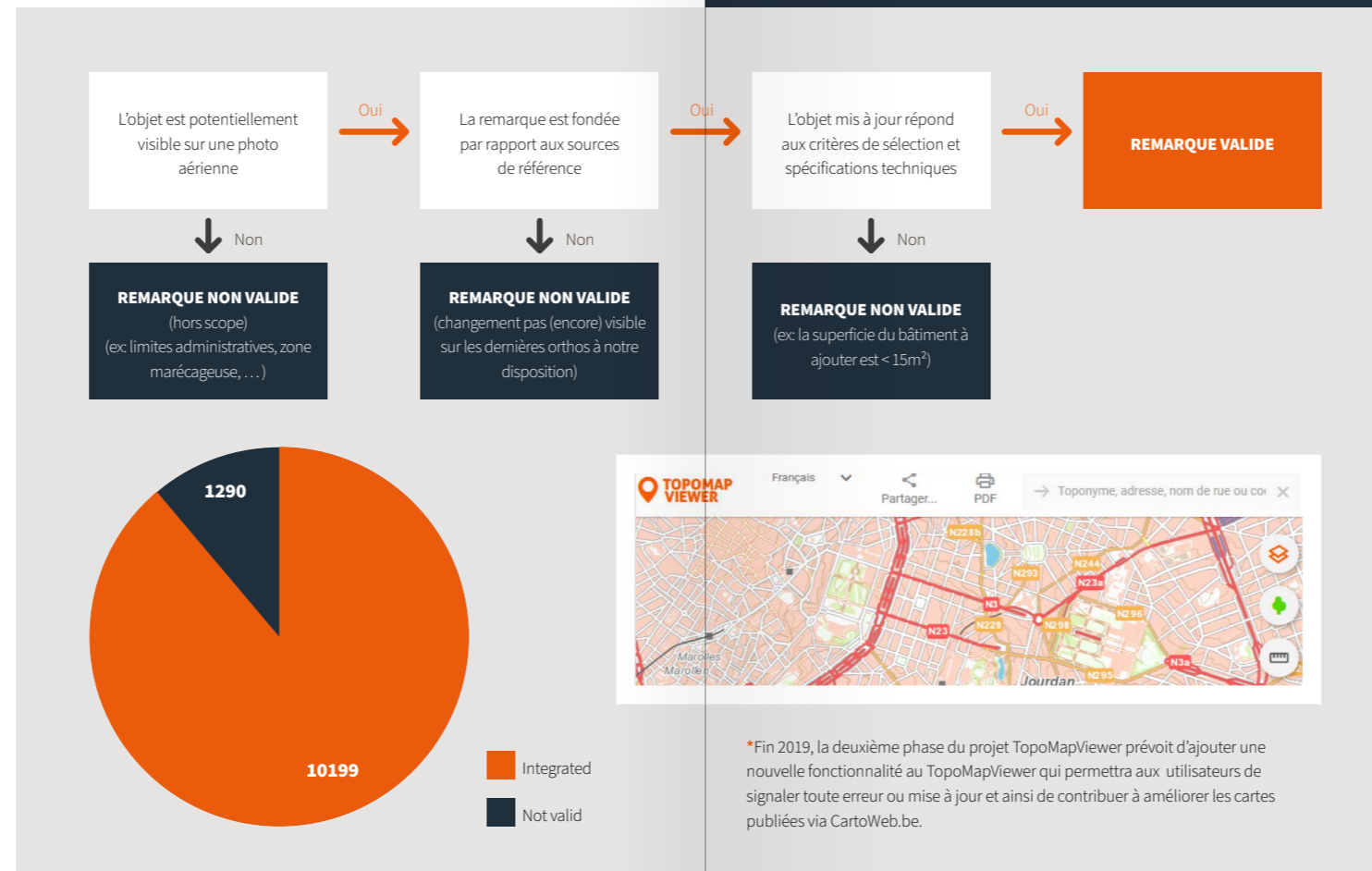
SPEEDYCARTOWEB

ET LE PROCESSUS DE MISE À JOUR RAPIDE DES DONNÉES CARTOGRAPHIQUES

Depuis 2013, l'IGN publie via CartoWeb.be des représentations cartographiques basées sur l'ITGI-VRef (DB 1 :10 000), l'ITGI-VGen (DB 1 :50 000) et la DB 1 :250000. Ces données, et donc les cartes qui en sont dérivées, n'étaient au départ mises à jour que selon des cycles de 1 an (pour les chemins de fer, les lignes à haute-tension et limites administratives du 1 :10000), 3 ans (pour le réseau routier, les voies navigables et les constructions du 1 :10000) ou 6 ans (pour tous les thèmes du 1 :50000).

En 2016, pour satisfaire aux besoins de ses utilisateurs, l'IGN a décidé d'ajouter à ces mises à jour systématiques par thème, des mises à jour ponctuelles obtenues à partir de sources internes et externes à l'IGN, validées puis intégrées en continu dans les bases de données cartographiques utilisées pour la publication des cartes numériques. Le projet **SpeedyCartoWeb** avait pour objectif de mettre au point le processus qui serait utilisé pour combiner les différentes sources de mises à jour tout en assurant, à tout instant, la validité des données destinées à la publication. Le processus de **mise à jour rapide des données cartographiques**, résultant du projet SpeedyCartoWeb, a été mis en production en septembre 2017 avec deux cartographes. Fin 2018, un troisième cartographe est venu renforcer l'équipe qui traite, en continu, des mises à jour proposées par des utilisateurs IGN via des remarques qui sont stockées dans une base de données.

En dehors des écritures, les modifications proposées ne sont intégrées dans nos données que si elles peuvent être validées sur base de données de référence et dessinées à partir des dernières orthophotos disponibles. En décembre 2019, dans la base de données de remarques, on comptait 1290 remarques



non valides pour 10199 remarques dont les modifications proposées ont été intégrées dans les différents sets de données cartographiques. Parallèlement, les mises à jour systématiques effectuées dans le cadre de la production par cycle de 1, 3 ou 6 ans, sont également intégrées dans les sets de données cartographiques au fur et à mesure qu'elles sont rendues disponibles. De l'ajout d'une nouvelle éolienne jusqu'à celui d'un nouvelle autoroute ou d'un nouveau lotissement, toutes les mises à jour sont visibles sur CartoWeb.be dans les 3 mois qui suivent le traitement de la remarque ou l'intégration de données mises à jour via les processus par cycle. Les cartes publiées via CartoWeb.be permettent par conséquent de montrer au public les données topographiques les plus à jour de l'IGN.



ETOD

Electronic Terrain and Obstacle Data, un bel exemple de coopération entre l'IGN et le secteur aéronautique.

Lorsque vous prenez l'avion, vous supposez que les pilotes vous amèneront à votre destination en toute sécurité. Quant aux pilotes, ils supposent qu'ils ne rencontreront pas d'obstacle lors du décollage et de l'atterrissage. Mais en ont-ils la certitude ?

En ce qui concerne les obstacles sur bâtiments ou les autres constructions, nous pouvons répondre sans hésiter par l'affirmative. En 2014, le ministère de la Défense et le SPF Mobilité et Transport ont demandé à l'IGN de cartographier les obstacles à la navigation aérienne. Après une étude préalable en 2014 et 2015, le projet eTOD a réellement démarré en 2016.

L'IGN ne partait pas de zéro, sa tâche principale étant d'adapter ses données aux spécifications du projet. Il a dès lors fallu adapter notamment le système de coordonnées (pour les spécialistes : de Lambert 2008 + zéro d'Ostende vers le WGS 84 + EGM 2008), mais aussi étendre les informations sur les obstacles alors que les obstacles eux-mêmes ont dû être dessinés avec encore plus de précision. L'IGN mettra à jour ce jeu de données annuellement et en concertation avec les partenaires du projet précités pour une partie du territoire belge.

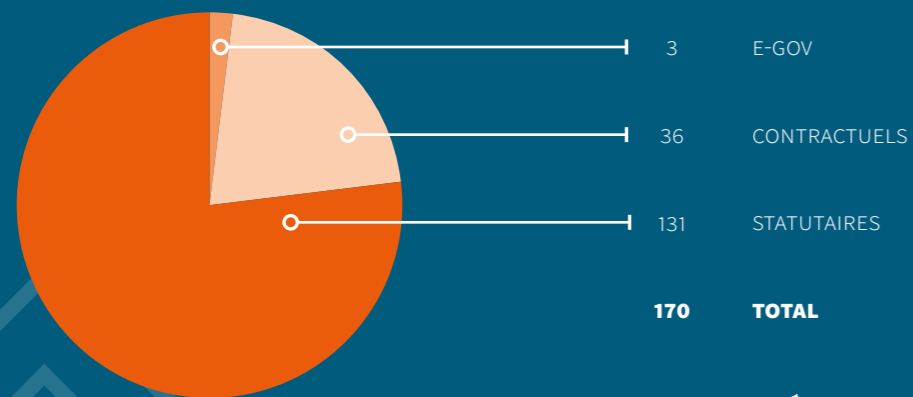
AU 31/12/2019

CHIFFRES DU SERVICE DU PERSONNEL

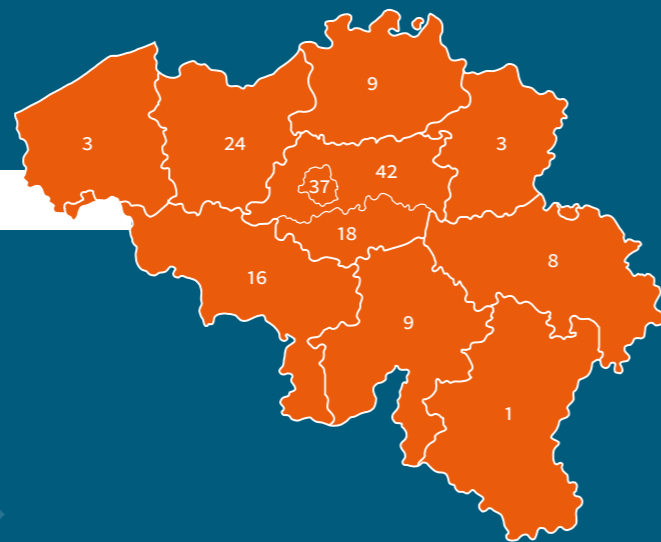
EFFECTIF TOTAL



VENTILATION SUIVANT LE STATUT



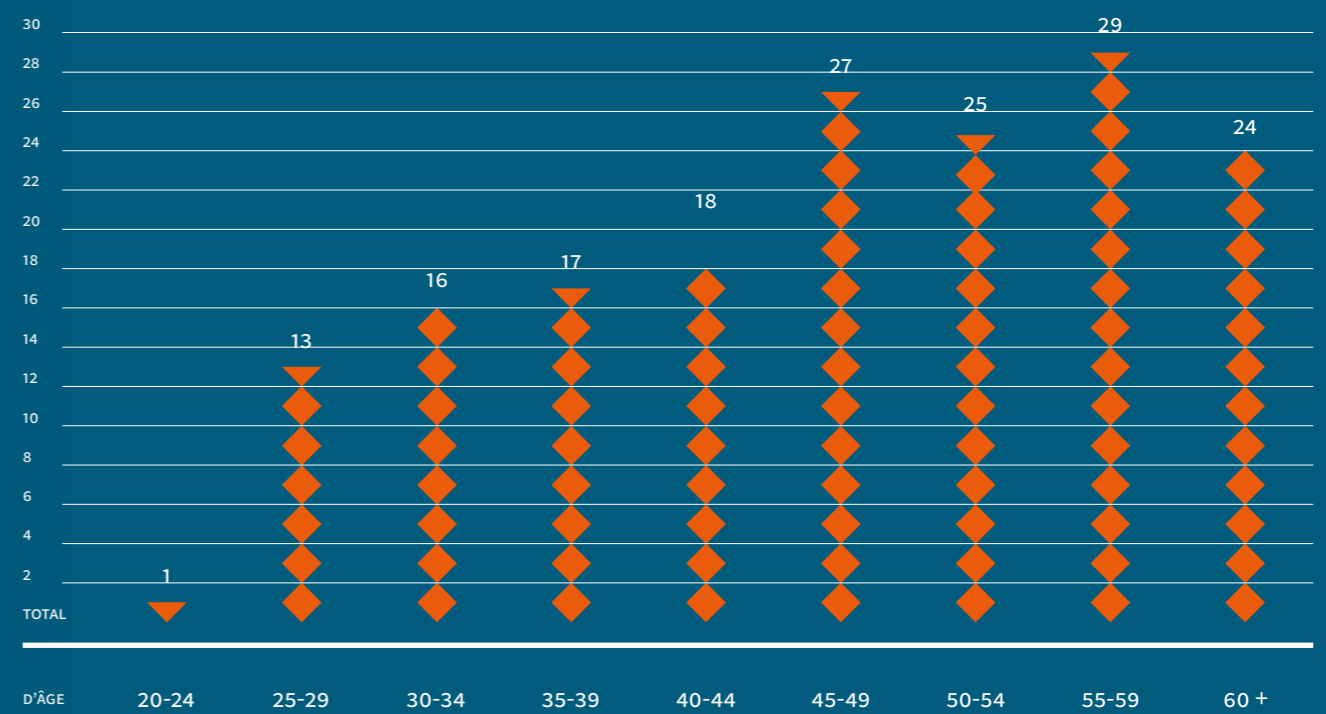
VENTILATION SUIVANT LE DOMICILE (PROVINCE)



VENTILATION PAR SEXE ET PAR NIVEAU

| NIVEAU | HOMME | FEMME | TOTAL |
|--------------|------------|-----------|------------|
| NIVEAU A | 36 | 16 | 52 |
| NIVEAU B | 48 | 22 | 70 |
| NIVEAU C | 25 | 8 | 33 |
| NIVEAU D | 7 | 8 | 15 |
| TOTAL | 116 | 54 | 170 |

VENTILATION SUIVANT LA CATÉGORIE D'ÂGE



CHIFFRES SERVICE FINANCIER

| BILAN AU 31 DÉCEMBRE 2019 | 2019 | 2018 |
|-----------------------------|---------------|---------------|
| | (€ '000) | (€ '000) |
| ACTIFS IMMOBILISÉS | | |
| IMMOBILISATIONS CORPORELLES | 1.094 | 617 |
| IMMOBILISATIONS FINANCIÈRES | 9 | 9 |
| | 1.103 | 626 |
| ACTIFS CIRCULANTS | | |
| STOCKS | 396 | 602 |
| CRÉANCES À UN AN AU PLUS | 8.319 | 1.519 |
| PLACEMENTS DE TRÉSORERIE | - | - |
| VALEURS DISPONIBLES | 6.156 | 11.940 |
| COMPTES DE RÉGULARISATION | 641 | 183 |
| | 15.512 | 14.244 |
| TOTAL ACTIF | 16.615 | 14.870 |
| CAPITAUX PROPRES | | |
| CAPITAL | 5.483 | 5.483 |
| RÉSERVES | 9.547 | 8.322 |
| | 15.030 | 13.805 |
| DETTES | | |
| DETTES À UN AN AU PLUS | 1.585 | 1.065 |
| COMPTES DE RÉGULARISATION | - | - |
| | 1.585 | 1.065 |
| TOTAL PASSIF | 16.615 | 14.870 |

| COMPTE DE RÉSULTATS POUR L'ANNÉE 2019 | 2019 | 2018 |
|---------------------------------------|---------------|---------------|
| | (€ '000) | (€ '000) |
| PRODUITS D'EXPLOITATION | | |
| CHIFFRE D'AFFAIRES | 2.295 | 2.862 |
| INTERVENTION DE L'ETAT | 14.496 | 14.761 |
| AUTRES PRODUITS D'EXPLOITATION | 50 | 57 |
| | 16.841 | 17.680 |
| CHARGES D'EXPLOITATION | | |
| COÛT DU PERSONNEL | 11.998 | 12.745 |
| BIENS ET SERVICES | 3.224 | 3.410 |
| AMORTISSEMENTS SUR IMMOBILISATIONS | 378 | 262 |
| AUTRES CHARGES D'EXPLOITATION | 14 | 6 |
| | 15.614 | 16.423 |
| RÉSULTAT D'EXPLOITATION | 1.227 | 1.257 |
| RÉSULTAT FINANCIER | (2) | (2) |
| RÉSULTAT EXCEPTIONNEL | - | - |
| IMPÔTS SUR LE RÉSULTAT | - | - |
| RÉSULTAT DE L'EXERCICE | 1.225 | 1.255 |

CHIFFRES DU SERVICE DE VENTE

TOP 10 DES CARTES LES PLUS VENDUES À L'ÉCHELLE 1:10 000

| | |
|------------------------------|----|
| SPA | 87 |
| UKKEL | 69 |
| OTTIGNIES - LOUVAIN-LA-NEUVE | 67 |
| TERVUREN | 63 |
| VRESSE | 62 |
| BRUSSEL | 61 |
| HOEILAART | 59 |
| HAUT-LE-WASTIZ | 59 |
| ROCHEFORT | 57 |
| BOUILLON | 57 |

TOP 10 DES CARTES LES PLUS VENDUES À L'ÉCHELLE 1:20 000

| | |
|--------------------------------|-----|
| HOUFFALIZE | 667 |
| HARZÉ / STOUMONT | 509 |
| CHAMPLON / LA ROCHE-EN-ARDENNE | 500 |
| AYWAILLE / SPA | 493 |
| HAMOIR / FERRIÈRES | 484 |
| BOUILLON / DOHAN | 459 |
| ROCHEHAUT / PALISEUL | 454 |
| BIÈVRE / REDU | 453 |
| VIROINVAL | 424 |
| ROCHEFORT / NASSOGNE | 403 |

TOP 10 DES CARTES LES PLUS VENDUES À L'ÉCHELLE 1:25 000

| | |
|------------|-----|
| DURBUY | 763 |
| SART | 583 |
| RENDEUX | 577 |
| VIELSALM | 491 |
| MALMEDY | 475 |
| LIERNEUX | 442 |
| ODEIGNE | 362 |
| BÜTGENBACH | 349 |
| DINANT | 309 |
| SANKT VITH | 302 |

TOP 10 DES CARTES LES PLUS VENDUES À L'ÉCHELLE 1:50 000

| | |
|---------------------|-----|
| LA ROCHE-EN-ARDENNE | 179 |
| SAINT-HUBERT | 165 |
| BERTRIX | 145 |
| MALMEDY | 140 |
| SPA | 138 |
| IEPER | 137 |
| EUPEN | 113 |
| DURBUY | 104 |
| BEAURAING | 102 |
| CHIMAY | 101 |

TOP 10 DES CARTES TOURISTIQUES

| | |
|----------------------------------|------|
| BOUILLON PÉDESTRE | 3835 |
| HAUTES FAGNES | 3572 |
| LA ROCHE-EN-ARDENNE | 2867 |
| VIELSALM PÉDESTRE | 2077 |
| LIBIN | 1691 |
| CHINY - FLORENVILLE - HERBEUMONT | 1654 |
| DURBUY | 1618 |
| STOUMONT | 1362 |
| HOUFFALIZE PÉDESTRE | 1324 |
| GEDINNE PROM/VTT | 1258 |

TOP 10 DES PRINT-ON-DEMAND

| | |
|---|----|
| PLOT STANDARD DE LA BASE DE DONNÉES 1:10.000 | 90 |
| PLOT DE LA BASE DES DONNÉES 1:50.000 PAR M ² | 70 |
| PLOT DE LA BASE DE DONNÉES 1:20.000 PAR M ² | 69 |
| PLOT SPÉCIAL DE CARTE - STANDARD | 55 |
| PLOT DE LA BASE DE DONNÉES 1:10.000 PAR M ² | 41 |
| PLOT DE CARTE - CARTE DU CADASTRE - STANDARD | 33 |
| PLOT DE LA CARTE DE FERRARIS 1:20 000 | 22 |
| PLOT DE LA CARTE - ICM3 - STANDARD | 18 |
| PLOT DE CARTE - VDM - STANDARD | 12 |
| PLOT DE LA CARTE DE FERRARIS - PAPIER PHOTO 1:20 000 | 11 |