

Communiqué de presse

Intelligence artificielle : Geoptis s'appuie sur Hardis Group pour optimiser certains trajets des facteurs

La filiale du groupe La Poste propose aux collectivités locales un service pour diagnostiquer l'état de la voirie, grâce à une caméra embarquée sur le toit des véhicules des facteurs. Hardis Group a développé un algorithme qui a permis d'optimiser de 20 % à 30 % les trajets dédiés des facteurs, c'est-à-dire réalisés en dehors des tournées de distribution du courrier, pour auditer la voirie.

Grenoble, le 7 novembre 2018 – Hardis Group, entreprise de conseil, de services du numérique et éditeur de logiciels, annonce que Geoptis, filiale du groupe La Poste, lui a confié la réalisation d'une étude de faisabilité et le développement d'un algorithme destiné à optimiser les trajets des véhicules des facteurs chargés d'auditer l'état du réseau routier, à l'aide d'une caméra embarquée sur le toit de leur véhicule. Si pour l'essentiel la capture vidéo est réalisée lors des tournées de distribution du courrier, la couverture totale du référentiel de voirie à observer nécessite la mise en œuvre de tournées dédiées. La solution développée par Hardis Group a permis de réduire les distances parcourues lors de ces tournées dédiées de 20 à 30 %.

Identifier et prioriser les travaux à réaliser pour corriger les incidents de la chaussée

Depuis quelques années, le groupe La Poste doit faire face à une diminution du volume de courrier. Il a créé une business unit dédiée pour faire émerger de nouvelles idées de services de proximité. Les services imaginés sont expérimentés, puis, quand ils s'avèrent prometteurs, font l'objet d'une offre à part entière. C'est dans ce contexte qu'est née Geoptis, début 2017 : après avoir été sollicitée pour une expérimentation par une communauté de communes du Maine-et-Loire, sa solution a fait l'objet d'un développement par la direction technique de La Poste en partenariat avec Logiroad, une entreprise nantaise.

Le principe de l'offre de services de Geoptis est simple : une caméra, protégée par une coque conçue spécifiquement pour cet usage et hébergeant une batterie additionnelle, est fixée sur le toit des véhicules des facteurs. Elle filme l'état du réseau routier emprunté au quotidien pour la distribution du courrier, recense les « incidents » de la chaussée (nids de poule, fissures, etc.) et les géolocalise. Lorsqu'il rentre de sa tournée, le facteur branche la caméra sur un ordinateur et les données sont déversées dans un datacenter. Un service dédié de La Poste qualifie les données. Le client, souvent une collectivité locale, bénéficie alors d'une cartographie des anomalies (association de l'événement à ses coordonnées GPS). Lors de l'analyse des données, une note globale de l'état de la voirie est donnée, qui combine les notes obtenues pour la surface et la structure des routes. Sur cette base, Geoptis propose de construire un plan d'entretien des voies (planning potentiel et évaluation des coûts).

Optimiser les trajets dédiés des facteurs

En moyenne, 80 % des prises de vues sont actuellement couvertes par les trajets habituels des facteurs. 20 % d'entre elles font l'objet de trajets dédiés (mauvaise prise de vue, routes non couvertes). Pour ces trajets, le facteur devait reprendre son véhicule pour filmer l'état du réseau routier non couvert. *« Les tronçons dédiés peuvent en outre être très éparpillés. D'où la nécessité d'optimiser les parcours pour réduire le nombre de kilomètres liés aux trajets dédiés. Nous avons donc soumis, au printemps 2017, la question suivante à plusieurs ESN : est-ce que l'intelligence*

artificielle peut répondre à notre cas d'usage ? », explique Fabrice Chamard, responsable du département systèmes d'informations innovants, à la direction technique de La Poste. Geoptis a choisi de se faire accompagner par Hardis Group, du fait de son positionnement : engagement avant même de savoir si le projet à l'étude aboutirait à un développement concret, méthodes agiles et facilitateur de décisions sur le choix des solutions technologiques à mettre en œuvre.

L'étude théorique a été menée en trois semaines par les équipes de l'agence nantaise de Hardis Group. Elle a abouti à la conclusion qu'un algorithme pouvait en effet permettre d'optimiser les trajets dédiés. Au total, deux mois de développement ont été nécessaires pour mettre au point l'algorithme. Livrée en septembre 2017, la solution d'intelligence artificielle a immédiatement apporté des gains de 20 % à 30 % du nombre de kilomètres parcourus par les facteurs. « *Dans un premier temps, l'algorithme calculait les trajets de la façon suivante : voilà ma cartographie, calcule-moi le trajet le plus optimisé. Une évolution a été apportée par la suite : voici la cartographie, le facteur dispose de x heures, calcule-moi le trajet le plus optimisé* », précise Fabrice Chamard. Dans un deuxième temps, le trajet à parcourir par les facteurs a été couplé avec un GPS, pour qu'ils n'aient plus qu'à suivre les indications de navigation. Cette fonctionnalité évite les erreurs de trajets et améliore la sécurité du chauffeur, qui est totalement guidé pour réaliser ses tournées.

Devant le succès de l'offre, Geoptis a élargi sa palette de services et propose désormais aux collectivités de procéder à d'autres relevés : mobilier urbain, signalisation verticale, etc.

A propos de Hardis Group

Société de conseil, ESN et éditeur de logiciels, Hardis Group s'est donné pour mission d'accélérer la transformation de la chaîne de valeur, des systèmes d'information et de la supply chain de ses clients.

Ses équipes accompagnent les transformations stratégiques, organisationnelles et technologiques des entreprises afin de développer leur compétitivité. Elles imaginent, développent et intègrent des solutions différenciantes, capitalisant sur les technologies les plus innovantes (cloud, platforming, intelligence artificielle, IoT, robotique...). Sa suite logicielle Reflex et son drone inventariste Eyesee permettent à des entreprises internationales de relever les défis d'une logistique efficiente dans les entrepôts, les usines et les magasins, partout dans le monde.

Indépendante depuis sa création en 1984, Hardis Group cultive l'esprit d'initiative, la créativité et le développement des talents de ses 1 000 collaborateurs pour pérenniser sa croissance et la confiance de ses 2 500 clients. La société a réalisé un chiffre d'affaires de 99,1 millions d'euros en 2017. Elle est implantée à Grenoble (siège social), Paris, Lyon, Lille, Nantes, Bordeaux, Genève, Madrid et Utrecht.

www.hardis-group.com

www.reflex-logistics.com

www.customer-platform.com

Contacts presse

Anjuna - Elodie Cassar - elodie.cassar@anjuna.fr - Tél.: +33 9 64 15 31 27 - Mob.: +33 6 80 53 82 94

Hardis Group - Hélène Leclercq - helene.leclercq@hardis.fr - Tél. : +33 4 76 70 98 41