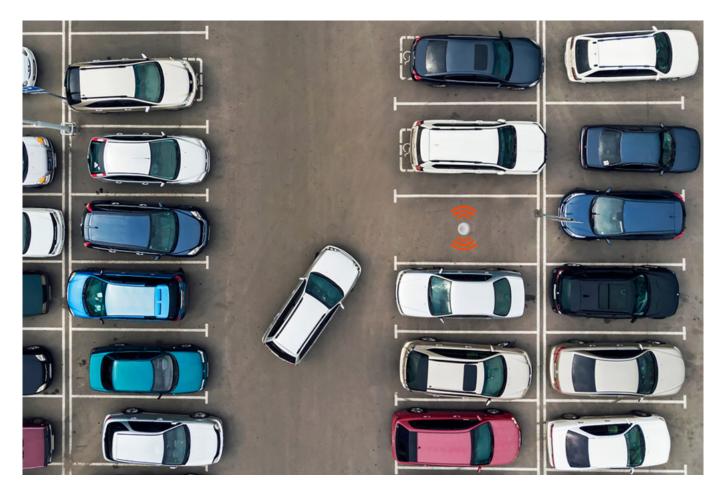


'En place' : deux ingénieurs avignonnais révolutionnent le stationnement en centreville



Vous en rêviez ? L'équipe <u>Devarchi technologies</u> l'a fait. L'application <u>'En place'</u> a vu le jour à Avignon en mars 2021, et promet déjà de révolutionner la gestion des parkings, véritable levier pour redynamiser les centres-villes du Vaucluse. Trouver une place de stationnement ne sera bientôt plus une épopée.

« Il n'existe aucune solution de ce type sur le marché, combinant toutes les problématiques des usagers. La plateforme 'En place' a ceci d'unique qu'elle rassemble toutes les fonctionnalités et permet de faire bénéficier tout le monde », explique <u>Adil Cherkaoui</u>, ingénieur de 33 ans à la tête de <u>Devarchitechnologies</u>. A l'heure de la 'smart city', ou ville intelligente, l'application 'En place' ambitionne de faire



du Vaucluse le chef de l'intelligence connectée. L'objectif ? améliorer l'attractivité des centresvilles par le biais d'une plateforme dédiée à tous : collectivités, automobilistes et commerçants.

La solution 'En place' est une plateforme numérique reliée à un capteur sous la forme d'un boitier compact installé sur une place de stationnement. Les données peuvent transiter, la magie peut opérer. L'application permet alors aux commerçants d'attirer les clients qui fuient les centres-villes en faveur des centres commerciaux. Une application mobile pour les automobilistes est disponible pour trouver une place libre et pour faire le paiement au temps réel. Cette plateforme permet également de faire des économies de gestion car les contrôles par les agents municipaux seront ciblés et peuvent se faire sur notification en cas de dépassement par exemple. Une solution 3 en 1.

La 'smart city', un concept désormais bien répandu

'En place' s'inscrit pleinement dans le concept de 'smart city' né aux Etats-Unis, qui s'est rapidement imposé pour désigner les stratégies d'innovation urbaine partout dans le monde. Adopté par les élus comme par les entreprises, le concept se présente comme une réponse aux défis de l'urbanisation. Adil Cherkaoui a très tôt saisi les enjeux de notre ère et le besoin criant des commerçants de retrouver leur clientèle après une année d'hibernation. Pour construire collectivement des territoires plus connectés et attractifs, l'innovation joue un rôle clef. Qu'il s'agisse d'innovations technologiques, – souvent basées sur l'utilisation du numérique et des données comme en l'espèce – ou d'innovation sociales ou environnementales, de multiples solutions peuvent contribuer à rendre les territoires plus intelligents et améliorer la vie citadine. A commencer par la gestion du stationnement, enjeu majeur en hypercentre.

Optimiser les ressources humaines des collectivités

« La gestion manuelle à travers les agents asvp qui contrôlent véhicule par véhicule nécessite beaucoup de ressources humaines et de temps. L'application que nous avons créée permet de remobiliser 75 à 80% de ces ressources grâce à l'automatisation des contrôles », poursuit le fondateur. Outre le fait de mobiliser beaucoup d'agents, la municipalité est très souvent confrontée au stationnement abusif et à son lot d'incivilités : voiture ventouse occupant une place de manière prolongée, arrêt en double file ou dans une zone dangereuse, stationnement illégal sur un emplacement réservé... Avec 'En place', les agents seront alertés en temps réel via une notification leur informant d'une incivilité, d'un dépassement d'horaire, etc. Action, réaction.

« A un instant T, un agent se trouve à un seul endroit et contrôle un seul véhicule. Avec la solution « En place », à un instant T, ce sont toutes les places qui sont contrôlées et tout le temps », souligne le chef d'entreprise. Cette prouesse est réalisée grâce aux nouvelles technologies que la société a mis en œuvre. Par ailleurs, la solution « En place » est une plateforme numérique couplée à des capteurs de stationnement de dernière génération bi-technologies assurant une fiabilité à plus de 99%. Plus besoin de prévoir le génie civil. Plus besoin non plus de prévoir les alimentations électriques ou le réseau. Les dispositifs sont entièrement autonomes et s'installent facilement.





Plus besoin de mobiliser beaucoup d'agents dédiée au contrôle du stationnement

Tableau de bord intégré pour l'aide à la décision

Non content de permettre les contrôles automatisés, rationnaliser les ressources humaines et engendrer des économies, 'En place' ajoute une corde à son arc : le tableau de bord intégré, véritable outil d'aide à la décision. « On va pouvoir remonter des années en arrière, collecter, croiser et analyser les données. Les décisionnaires pourront ainsi voir quelle zone est plus saturée qu'une autre et quel stationnement est surexploité ou sous-exploité », explique Adil Cherkaoui.

Fluidifier la circulation

« Grace à un partenariat avec <u>Michat électronique</u>, nous pilotons également les panneaux de jalonnement. Nos deux équipes techniques se sont rapprochées, et nous avons implémenté leur protocole pour intégrer leur système dans notre plateforme. Après quelques tests en temps réel et quelques ajustements, tout est absolument opérationnel », explique celui qui a étudié sur les bancs du <u>Ceri</u> à Avignon.

L'objectif ? Aiguiller les automobilistes et fluidifier la circulation. Le système de jalonnement dynamique



est une mesure simple qui a des répercussions extrêmement positives pour la qualité de vie des résidents et des nombreux visiteurs. La signalisation indique en temps réel aux automobilistes l'état d'occupation des différents parcs. En cas de saturation, l'automobiliste peut alors organiser son déplacement de façon à stationner là où il y a encore des places disponibles. La collectivité pourra également profiter de cette solution pour communiquer davantage à destination des administrés et les inviter à venir en centre-ville par exemple.

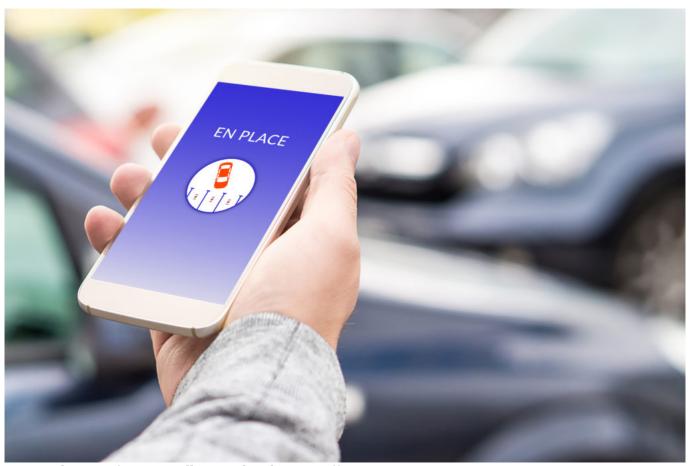


La plateforme se met au service des automobilistes pour fluidifier la circulation et éviter les zones saturées

L'automobiliste accède directement aux places libres

Vos rondes interminables dans les rues du centre-ville, les klaxons oppressants qui résonnent lourdement à l'arrière, votre profonde désillusion à la vue de la cacahouète sournoisement cachée au fond de l'emplacement, et les minutes qui passent... Un parcours du combattant qui ne sera plus que l'ombre d'un mauvais souvenir avec 'En place'. Depuis l'application, les automobilistes accèdent directement aux places libres à proximité de leur destination. À tout moment, les conducteurs accèdent aux informations en temps réel de chaque place connectée. Les automobilistes pourront régler leur stationnement au temps réel, de leur arrivée jusqu'à leur départ, plus besoin de choisir la durée de stationnement. L'automobiliste peut ainsi configurer le temps limité et être alerté par notification push, sms, mail de tout dépassement. De quoi oublier la douloureuse expérience de la contravention de stationnement placardée sur le pare-brise.





Une application fonctionnelle, simple, claire et efficace.

Un crédit temps accordé par les commerçants

Pour les commerçants, l'outils 'En place' deviendra à n'en point douter le meilleur allié de la boutique. Les commerçants auront la possibilité de générer des coupons de stationnement à chaque passage en caisse (crédit de stationnement) et diffuser des offres commerciales vers les automobilistes qui stationneront à proximité de leur commerce.

« Ils vont pouvoir se servir de la plateforme comme un outils commercial et marketing. Evidemment, l'utilisateur a le choix ou non d'accepter de recevoir les offres », précise-t-il. Restaurateur, magasin de prêt-à-porter, tout type de commerce peut adhérer au projet et devenir partenaire de l'application. « Cela leur apporte de la visibilité et leur permet d'attirer la clientèle en centre, surtout en post-confinement. Les centres-villes ont perdu de leur attractivité, les fermetures se sont succédées, l'inactivité a été fatale pour beaucoup, ou du moins les a fragilisés », explique Adil Cherkaoui. 'En place' sonne comme l'une des solutions contribuant au rebond économique, si cher au gouvernement.



Pourquoi l'application est unique?

« Avec un seul objet connecté, on va pouvoir donner des bénéfices à plusieurs acteurs. Les solutions sur le marché sont pour la plupart incomplètes et ne proposent qu'une seule fonctionnalité, pointe le fondateur. Elles vont par exemple permettre de voir l'état d'occupation d'un parking, ou bien aider au guidage à la place, ou alors permettre le paiement en ligne. Les solutions gravitent autour de notre produit mais aucune plateforme ne conjugue toutes les problématiques pour offrir un service complet. » Le prélèvement au réel qui réduit le risque d'amende, la gestion des ressources humaines optimisées, le soutien à l'économie locale et a l'attractivité en hyper centre, le guidage et la fluidité de la circulation, les deux ingénieurs ont tout analysé afin de répondre aux principales problématiques de la vie locale.

Une invention Made in Avignon soutenue par la French Tech

Cette plateforme couplée avec des capteurs IoT (Internet of things, l'Internet des objets connectés) installé par l'équipe Devarchi technologies est le fruit d'un cocktail technologique de dernière génération, conçu et développé à Avignon en ZFU (rocade) et soutenu par la French Tech Grande Provence.

La <u>French Tech grande Provence</u> a permis au duo de présenter leur projet dans le cadre d'un afterwork, « j'ai bénéficié d'un tas de conseils et de mises en relation essentielles avec le réseau. » Le réseau, voila définitivement le nerf de la guerre. Les deux fondateurs, ingénieurs de métier, sont seuls aux commandes de la machine. Des petites mains qui s'affairent à l'ensemble du projet : technique, développement, production, prospection... « Quand on communique, la technique avance moins derrière », l'équipe s'enrichit donc bientôt d'une nouvelle recrue en communication et d'un commercial afin de présenter la solution aux collectivités.

Pour le financement, Adil et Mohamed ont misé sur leurs fonds propres, aucune aide financière ni prêt bancaire n'est venu à la rescousse du projet. « Je me suis concentré sur le développement des produits internes, par contre Mohamed fait de la prestation pour ses clients, ce sont ses ressources financières que l'on injecte dans le produit, gages de notre indépendance. On s'appuie sur des choses que l'on a déjà fait dans d'autres projets. On a su capitaliser sur notre expérience et nos solutions et développer à moindre coût par rapport à une entreprise qui serait partie de zéro », explique-t-il.

Les collectivités s'y intéressent

« Beaucoup de communes sont intéressées par cette solution. La modernité et l'innovation ne leur fait pas peur, bien au contraire, souligne Adil Cherkaoui. Ils sont friands lorsqu'on leur propose une solution pour donner un nouvel élan et une dynamique dans leur ville, ils sont plutôt preneurs. » La puissance de la solution réside dans le développement du logiciel, un produit qui ne représente pas un coût excessif lorsque l'on considère les économies qui en découlent. Le fondateur tient à le préciser, si l'un des boitiers présente des caractéristiques de dégradation physique, les techniciens de Devarchi technologies interviennent aussitôt sur place pour faire une vérification et changer le boitier si nécessaire.



Les collectivités locales sont la porte d'entrée de cette révolution numérique, sans lesquelles les boitiers ne pourront être positionnés sur les emplacements et la solution ne pourra être déployée. Les fondateurs sont confiants quant à la prise de conscience des élus du terrain, en lien constant avec le territoire vauclusien et les préoccupations des acteurs économiques. La frontière entre la ville physique et la ville numérique de demain tend à devenir de plus en plus ténue. Dans cette mutation vers un monde toujours plus digital, 'En place' permet avant tout aux villes du Vaucluse de maîtriser leurs données pour améliorer leur efficacité au quotidien.



Un simple boitier compact installé sur la place de stationnement simplifie la vie des usagers

'En place »: Adil Cherkaoui, 06.95.31.27.71, acherkaoui@devarchi-technologies.fr