

L'Ehpad du futur selon 'EEC technologies'



Parti d'un besoin personnel pour protéger les grands-parents d'un des fondateurs, Andrea Pozzo et <u>Matteo Gachon</u> ont développé un outil de veille capable de comprendre et d'identifier des situations à risques chez des personnes âgées isolées. L'Auxiliaire nocturne de la start-up aptésienne 'EEC technologies' veille sur les résidents, comprend leur évolution et aide à administrer l'établissement.

Armés uniquement d'un Bac, ce projet a poussé les deux amis à apprendre le développement et la programmation en ligne. C'est en 2021 qu'ils fondent l'entreprise après leur incubation chez l'incubateur Camina dont ils sont les lauréats en 2019. À qui s'adresse la solution d''EEC technologies' ? Aux familles qui cherchent une solution de maintien à domicile et à tous les centres d'accueil pour personnes en difficulté d'autonomie souhaitant anticiper et détecter les anomalies.

En Ehpad, la majorité des chutes surviennent la nuit, dans les espaces privatifs. Pendant cette période, les effectifs sont fortement réduits et les chutes sont difficiles à détecter. « Nous proposons un outil facile à installer, qui s'adapte aux méthodes de travail et qui ne demande aucune action pour fonctionner. » Une intelligence logicielle anticipe les risques, en prévenant la famille des changements d'habitudes constitutifs d'un glissement vers la dépendance et prévient l'entourage direct en cas d'urgence. Le dispositif respecte la vie privée puisqu'il n'intègre ni micro, ni caméra.



Prévenir

Lorsque les résidents se réveillent la nuit, ils n'ont pas toujours l'agilité d'appuyer sur l'interrupteur pour allumer la lumière. « Nous avons décidé d'agir sur l'environnement en éclairant automatiquement son chemin, dès le lever. »

Détecter

« On estime à 50% le nombre de chutes nocturnes qui ne sont pas repérées. Un maintien au sol de plus de 45 minutes provoque de sérieuses conséquences sur la santé, même s'il s'agit d'une chute lente. Pour éviter ces complications, nous prévenons immédiatement les équipes afin qu'elles puissent être au bon endroit, au bon moment. »

Comprendre

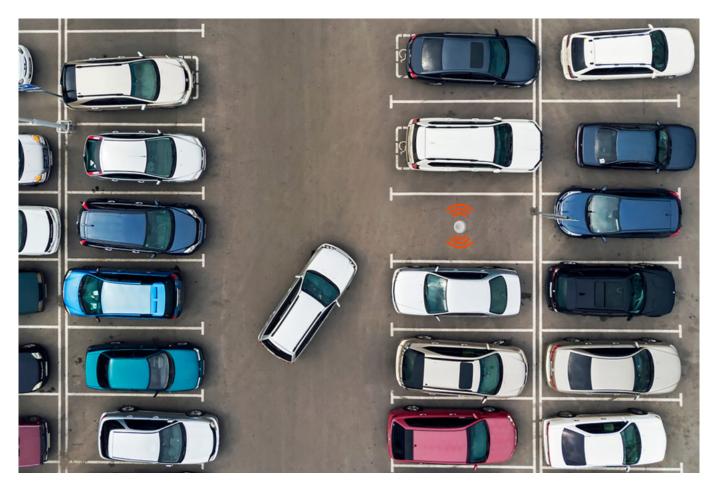
L'interface de gestion est simple d'utilisation pour comprendre les changements d'habitudes des résidents et anticiper les soins à apporter. « Avec cet outils, la qualité de l'air dans l'établissement peut être contrôlée afin de réduire la circulation des maladies et les reports de température automatisés. » L'avantage de la solution est l'indépendance du dispositif, sa facilité d'installation, son autonomie : il n'a pas besoin d'internet ni de travaux. C'est l'intelligence artificielle qui s'adapte au lieu et à la personne bénéficiaire.

Informations pratiques: 12 place Jules Ferry, 84400 Apt. https://eec-technologies.fr/

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



Ecrit par le 7 décembre 2025



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 file 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.



Ecrit par le 7 décembre 2025



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.



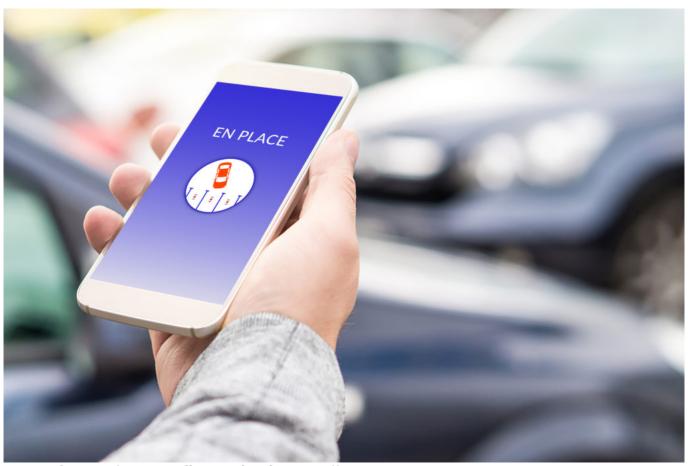
La plateforme se met au service des automobilistes pour fluidifier la circulation et éviter les zones saturées

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.



Ecrit par le 7 décembre 2025



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

(Vidéo) Bédarrides : les vignerons testent le



robot viticole autonome 'Ted'



Ce mercredi 21 avril aura lieu une démonstration du robot TED à <u>Bédarrides</u>. Organisée chez un vigneron du <u>réseau Dephy Ecophyto</u>, cette démonstration présentera le travail du sol avec le tracteur enjambeur autonome dernière version.

Action majeure du plan Ecophyto, le dispositif Dephy a pour finalité de valoriser et de déployer les techniques et systèmes agricoles réduisant l'usage des produits phytosanitaires tout en étant performants d'un point de vue économique, environnemental et social. Commercialisé depuis 2017 par la société Naïo Technologies, 'Ted' semble relever le défi. Ce robot écologique travaille le sol de façon mécanique grâce à différents types d'outils. 100% électrique, il permet ainsi de réduire l'usage d'herbicides tout en limitant l'émission de gaz à effet de serre et particules.

Outil précis de désherbage des vignes, son principale atout est de dégager du temps aux viticulteurs et vignerons pour leur laisser plus de place aux tâches à plus forte valeur ajoutée. Par ailleurs, sa légèreté



(900 kg) permet de lutter contre la compaction des sols et son passage fréquent offre un travail d'entretien régulier. Il s'agit du premier robot électrique entièrement autonome sur le marché pour le désherbage précis et efficace. Voici une démonstration en vidéo dans les vignes du château Fombrauge, situé à Saint-Christophe-des-Bardes :

Isle-sur-la-Sorgue: la start-up Getinshoot soutenue par le programme 'Femmes Entrepreneuses' d'Orange

Mis en place depuis 3 ans, le programme <u>'FemmesEntrepreneuses'</u> est destiné à booster l'entrepreneuriat féminin. Pour soutenir cette 3e saison, <u>Orange</u> s'est engagée à soutenir 10 startups dans la région du grand sud est.

Le groupe Orange accompagne les porteurs de projet locaux par des mentors, dans le cadre d'un programme constitué de thématiques actuelles : l'Intelligence artificiel, la cybersécurité, le 'média training' ou des ateliers de vente et marketing. Les 'start-uppeuses' sélectionnées, bénéficient d'un suivi personnalisé pour répondre à leurs problématiques, des ateliers de partage avec des experts d'Orange, ainsi que des temps d'échange avec le réseau Orange et celui des #FemmesEntrepreneuses.

Basée à l'Isle-sur-la-Sorgue, c'est <u>Mélanie Pin, CEO et co-fondatrice de 'Getinshoot</u>' qui a souhaité participer à cette aventure. L'application (<u>IOS</u>, <u>Android</u>) automatise à la vitesse de l'éclair la collecte des médias de tous les participants au cours d'un événement : l'organisateur du projet n'a plus qu'à créer sa vidéo compilation directement depuis l'application. « Tout s'est enchainé très vite, nous avons constitué l'équipe et commencé à travailler en août 2019. Tout est encore à inventer et à imaginer, c'est pourquoi nous avions besoin de conseils d'experts dans le domaine du numérique et digital. C'est une réelle opportunité pour nous, de faire partie de la saison 3 et de bénéficier du savoir-faire d'Orange. » témoigne Mélanie.

Pour <u>Fabienne Dulac</u>, directrice exécutive d'Orange France, « la révolution numérique n'est pas qu'une révolution technologique : elle est surtout une révolution culturelle qui rend toujours plus sensible les impératifs d'égalité professionnelle et de diversité. » La direction accompagne 100 femmes dans leur aventure entrepreneuriale, en mettant du savoir-faire au service du succès de leur projet.



Grand Avignon : des badges connectés pour sécuriser les déplacements des écoliers

L'opérateur de transport <u>Tcra Orizo</u>, en association avec le <u>Grand Avignon</u>, déploie actuellement le badge 'Gmini', un système d'informations en temps réel et de sécurisation de la présence des enfants à bord des transports scolaires.

'Gmini', c'est un titre de transport gratuit, sous la forme d'un bracelet connecté à accrocher au cartable de l'enfant. Le badge, automatiquement détecté par le smartphone du conducteur, permet à l'enfant d'être comptabilisé dans le car scolaire. Ce dispositif qui permet ainsi de s'assurer du bon nombre d'enfants dans le bus et de détecter toute anomalie. Aucune intervention ni validation n'est nécessaire.

Sécurité et amélioration de l'offre de transport

Ce dispositif permet également aux parents de suivre à distance et en temps réel le trajet de leur enfant. Via l'application mobile 'Mon Groupeer', les parents sont avertis de l'arrivée de leur enfant à son école (le matin) et à sa descente du bus (le soir). L'application permet aussi de recevoir des informations utiles sur le service de transport scolaire : retards éventuels, annulations, alertes météo.

Enfin, ce dispositif permet à TCRA (Transports en commun de la région d'Avignon), exploitante du réseau Orizo, d'avoir des statistiques plus précises pour améliorer son offre de transport. La remontée de données automatiques permet à l'entreprise de connaître la fréquentation des différentes lignes, de mieux analyser les déplacements des scolaires et d'ajuster l'offre (ajout de nouveaux véhicules, ajustement des horaires, réorganisation des itinéraires.) A ce jour, le réseau Orizo comptabilise 32 lignes scolaires pour une trentaine d'établissements desservis.

Mode d'emploi

Suite à la remise du badge en mairie, les parents recevront un mail contenant un lien valable 24h, il suffit de cliquer dessus afin de rejoindre le site 'Mon Groupeer' et créer un mot de passe. Les parents sont invités à télécharger ensuite l'application gratuite afin de recevoir les notifications de montées et de descentes de l'enfant dans le car. Si l'enfant est scolarisé en dernière année d'école primaire, il faudra rendre le badge auprès de la mairie concernée en fin d'année scolaire. Si l'enfant reste scolarisé dans la même école, il pourra conserver le badge. La rubrique « mes inscrits » dans l'application indiquer le numéro de série (dos du badge), attribué à chacun des enfants.



Un déploiement en bonne voie

Quelques communes ont ainsi pu expérimenter le dispositif : Rochefort-du-Gard, Saze, Le Pontet, Vedène, Villeneuve-lès-Avignon et Les Angles. La commune de Roquemaure est la prochaine à être équipée du badge. « Environ 800 enfants bénéficieront ainsi de ce système qui sécurise leurs déplacements entre le domicile et l'école. Ils rassurent les parents qui peuvent veiller à distance au bon acheminement de leur progéniture », précise l'exploitant TCRA.

(Carte) Orange lance son réseau 5G au Pontet, Les Angles, Villeneuve-lès-Avignon et Rognonas



L'opérateur de téléphonie Orange vient de lancer aujourd'hui son offre 5G sur les communes du Pontet,



des Angles, de Villeneuve-lès-Avignon et de Rognonas. Cette arrivée de la 5G en 3,5 GHz devrait apporter des débits jusqu'à 3 à 4 fois plus rapides que la 4G. Cette technologie vise notamment à réduire les temps de latence et permettre une vitesse de téléchargement quasi-instantanée, même avec un mobile.

De quoi permettre de faciliter le déploiement de nombreuses applications (objets connectés, intelligence artificielle, véhicules autonomes, etc) et ainsi faire face à <u>l'explosion du volume des données numériques</u>. La diffusion de cette technologie pourrait être d'ailleurs celle dont l'adoption par le grand public dans le monde serait <u>la plus rapide dans l'histoire de l'Humanité</u>.

« Cette nouvelle technologie est une innovation de rupture qui permettra à tous nos clients, les particuliers comme les entreprises, de profiter d'une qualité de service inédite et de développer de nouveaux usages », explique <u>Stéphane Richard</u>, président directeur général du groupe.

« La totalité d'Avignon sera couverte d'ici quelques semaines. »

« Le déploiement se fera de manière progressive et dans un dialogue constructif avec l'ensemble des collectivités locales, en parallèle de nos efforts pour élargir la couverture du territoire français en 4G », poursuit celui dont le réseau mobile vient d'être désigné $N^{\circ}1$ pour la 10° fois consécutive en France métropolitaine.

Stéphane Richard se veut ainsi rassurant auprès des nombreux maires, dont celui d'Avignon, qui ont souhaité <u>la mise en place d'un moratoire sur le déploiement de la 5G dans l'Hexagone</u>.

En attendant, ce déploiement réalisé par Orange aux Angles, Rognonas, Villeneuve et Le Pontet permet déjà de couvrir une partie de la cité des papes et plus particulièrement Avignon-Sud ainsi que l'intramuros (voir carte ci-dessous). Pour la totalité de la commune, il faudrait encore patienter quelques semaines.

Un système moins gourmand en énergie

La 5G est la 1^{re} norme mobile qui intègre une optimisation de sa consommation énergétique. Ainsi, les antennes s'activent uniquement à la demande, c'est-à-dire qu'elles ne transmettent que dans la direction des terminaux qui en ont besoin, et seulement au moment où ils en ont besoin. « En réduisant la diffusion des signaux vers l'essentiel, le réseau 5G est plus efficace énergétiquement que la 4G : il permet d'absorber beaucoup plus de trafic de données tout en maitrisant la consommation énergétique », explique Orange.

L'enjeu est de taille concernant notamment le domaine des IOT (Internet of things – Internet des objets) puisqu'il ouvre la voie à une gestion plus connectée dans les foyers, dans les villes, dans l'industrie et même dans la gestion agricole.



Les géants de la tech ne connaissent pas la crise

GAFAM : une croissance à deux chiffres en 2020

Chiffre d'affaires annuel des entreprises, en milliards de dollars US

2019 2020 7+38 % 386,1 **7** +10 % 294,1 280,5 267,6 7 +13 % 7+18 % 182,5 161,9 130,4 7 +22 % 77,0 63,2 amazon Alphabet Microsoft facebook

Sources: rapports d'entreprise













À l'inverse de millions d'entreprises qui luttent pour leur survie en pleine pandémie, les géants de la tech ont été épargnés par l'impact économique du coronavirus. Mieux encore, ils se positionnent parmi les grands gagnants de la crise. C'est la conclusion que l'on peut tirer des résultats financiers de Google, Apple, Facebook, Amazon et Microsoft, chacune de ces entreprises ayant enregistré une croissance à deux chiffres sur l'ensemble de l'année 2020.

Comme le montre le graphique de <u>Statista</u>, c'est Amazon qui a enregistré la plus forte hausse de son chiffre d'affaires, soit près de 40 % par rapport à l'année 2019. Alors que le succès du groupe de Jeff Bezos pendant la pandémie semble logique, étant donné que de nombreuses personnes se sont tournées vers les achats en ligne pendant le confinement, l'immunité contre la crise démontrée par Apple, Google et Facebook surprend un peu plus. Après tout, ces deux derniers dépendent fortement des dépenses publicitaires, qui ont sensiblement baissé avec la crise, tandis qu'Apple vend des biens de consommation à un prix relativement élevé, ce qui ne l'a pas empêché de réaliser le meilleur trimestre de son histoire pendant les fêtes.

De Tristan Gaudiaut pour **Statista**

Estézargues : un prototype inédit de traitement de l'air intérieur installé dans une école



Ecrit par le 7 décembre 2025





La <u>communauté de communes du Pont du Gard</u> vient de faire installer le prototype Airwash One dans les locaux de l'école de la commune d'Estézargues (Gard). Il s'agit d'un photo-bioréacteur agissant comme piège à CO2 et purificateur d'air.

C'est au cœur de la Cleantech Vallée, entre Rhône et Pont du Gard, qu'est né ce procédé novateur. Ce dernier prend la forme d'une station de traitement d'air intérieur d'une capacité de 90m3/heure constitué d'un photo-bio-réacteur couplé à un rayonnement UV pour désinfecter l'air tout en fixant le CO2, pollens et allergènes présents dans l'air. Un photo-bio-réacteur est un appareil qui utilise la lumière (naturelle et/ou artificielle) l'eau et l'air, pour assurer la prolification de micro-organismes en suspension dans l'eau.

Une catégorie bien spécifique de microalgues a été utilisée sur le prototype Airwash One, rendant ce dispositif innovant. En effet, la société Novatec, fabriquant du prototype, a réussi à identifier une microalgue capable de résister à des températures extrêmes (-10°C à +50°C) et qui prolifère de façon exponentielle toutes les 24 heures. Lors de la prolifération, sous l'effet de la photosynthèse, elle fixe le CO2 et produit de l'oxygène. L'air de la pièce est injecté sous pression au circuit hydraulique afin de nourrir les microalgues qui, en absorbant le CO2, dégagent un oxygène neuf qui est libéré dans la pièce.

Une fois par an, la biomasse sera récoltée et pourra être valorisée grâce au projet A.S.T, site industriel de traitement installé sur la commune de Bagnols-sur-Cèze, à quelques kilomètres de l'installation, où elle sera convertie en Bioéthanol ou Méthane puis électricité. La communauté de communes du Pont du Gard devient ainsi le premier 'client-testeur' du dispositif qui s'inscrit dans l'esprit du Contrat de Transition Ecologique que la collectivité a signé en décembre 2018.

Monteux, Carpentras et Courthézon désignées villes internet 2021

Monteux, Carpentras et Courthézon sont les seules communes de Vaucluse à figurer parmi les 219 du palmarès de la 22^e édition du label national <u>'Territoires, villes et villages internet'</u>.

Placée sous le haut patronage du président de la République, cette distinction est remise depuis 1998 par l'association 'Villes internet' qui s'est donnée pour mission d'accompagner le déploiement des politiques publiques numériques locales.

Ce label 'Territoires, villes et villages internet' récompense ainsi chaque année les collectivités qui s'engagent en faveur d'un numérique citoyen et urbain. Pour le millésime 2021, le jury, composé de 20



experts, a choisi de distinguer les collectivités faisant « preuve d'une continuité remarquable dans la politique publique numérique ».

A ce titre Courthézon et Carpentras obtiennent la note de @@@@ (l'évaluation maximale est de 5@) et Monteux se voit attribuer la note @@@. En tout, 19 communes ont été récompensées en Paca et 11 en Occitanie.

Une fois obtenu, le label peut être affiché en entrée de ville et dans les supports de communication.