

La précision au bout des doigts

© 11/02/2016 | 🧑 Arnaud Carpon • 📰 Terre-net Média

La première génération d'applications mobiles professionnelles agricoles n'a pas trouvé son public pour diverses raisons. Elle sera en partie supplantée par une nouvelle qui permettra aux agriculteurs, grâce à des objets connectés, de surveiller partout et tout le temps l'ensemble des indicateurs de leurs productions. De nombreux acteurs planchent déjà sur la relève.



*Les applis de
demain
seront des
outils,
toujours plus
précises, d'aide
au suivi des
exploitations.
(©Watier
Visuel)*

Comme pour le reste de la population, le taux d'équipement des agriculteurs en smartphones et tablettes n'a cessé de progresser ces dernières années.

En 2015, 44 % des **exploitants connectés à internet** sont équipés d'un smartphone, contre 22 % en 2013 selon l'enquête Agrinautes 2015. Même tendance pour les tablettes : 28 % des producteurs connectés en possèdent ; il y a deux ans, ils étaient seulement 5 %.

Les agriculteurs sont ainsi de plus en plus "agri-mobiles". Cette évolution ne surprend pas Hervé Pillaud, éleveur vendéen passionné de nouvelles technologies et de réseaux sociaux. « Nous sommes à l'aube d'une révolution agricole numérique majeure », résume-t-il dans son livre *Agronuméricus, internet est dans le pré*. Une révolution qui se concrétise par le développement d'**applications mobiles**. Dédiées aux agriculteurs ou non, elles alimentent depuis plusieurs années un catalogue désormais riche. Pourtant, ces derniers n'en ont installées que très peu pour l'instant. 62 % des producteurs munis d'un smartphone en ont téléchargées au moins une. Mais en moyenne, les exploitants n'ont que deux à trois **applis agricoles** sur leur téléphone, contre 11 non agricoles.

Une offre agricole large

L'offre d'applications agricoles sur Google Play, Windows Phone Marketplace, Apple App Store et les autres plateformes de téléchargement est pourtant si large qu'il est impossible d'en dresser un inventaire exhaustif.

Les principaux constructeurs ont leur solution. Kuhn, Hardi-Evrard, Amazone, Sulky, Fendt, John Deere, Trelleborg, pour ne citer qu'eux, proposent des assistants pour régler du bout des doigts votre pulvérisateur, semoir, distributeur d'engrais, ou même la pression de vos pneumatiques en fonction de l'outil attelé à l'arrière du tracteur. Dans les champs, les instituts de recherche ou techniques tels que l'Inra, Arvalis-Institut du végétal, l'ITB, ainsi que les fournisseurs d'engrais et de produits phytosanitaires, proposent différents services pour **conduire vos cultures**, et surveiller la pression des adventices et des ravageurs.

Les 5 000 producteurs de lin français par exemple disposent désormais de deux applications mobiles. La première, Densifin, calcule notamment la dose de semis en fonction des exigences du teilleur. La seconde, AppliLin, développée par la coopérative Terre de Lin, estime les dates de floraison et d'arrachage.

En élevage, les outils d'aide à la gestion des robots, troupeaux, pâturages ou rations, sont également nombreux. Pour suivre les cours et marchés ou l'actualité, gérer son parcellaire ou acheter du matériel d'occasion, il y a aussi une application. Cette première génération d'applis mobiles plus ou moins intéressantes n'est que l'avant-garde de celles de la fameuse "révolution numérique" évoquée par Hervé Pillaud. « Notre priorité est de concevoir des services ergonomiques et simples d'utilisation », insiste Jérôme Leroy, fondateur de Weenat.

L'objectif de cette start-up lilloise lancée il y a trois ans : suivre, sur smartphone ou tablette, l'état des cultures grâce à des capteurs placés dans les parcelles. L'application mobile donne la température du sol et de l'air, l'humidité ou la pluviométrie. Ainsi, les agriculteurs ont un œil sur leurs parcelles, même à distance. « Les exploitants agricoles cherchent des outils faciles à utiliser. Pour leur activité, ils seront tout autant adeptes des applis mobiles qu'ils le sont de l'internet fixe. »

Dans l'ombre des applis, les objets connectés

Même motivation du côté d'Isagri, qui sort une application météo 100 % mobile. « Météus a été étudiée pour être conviviale et très pratique », résume Cécilia Goret, responsable marketing du leader européen des logiciels pour l'agriculture. L'appli affiche en temps réel les données d'une ou plusieurs stations météo connectées que l'agriculteur a lui-même installées sur ses parcelles.

« Tôt le matin, avant même de se lever, il peut voir sur son smartphone si les conditions sont optimales pour traiter. » L'appli garde en mémoire l'historique, calcule les cumuls de précipitations, etc. « Il n'est plus nécessaire de relever et vider le pluviomètre du jardin ! » À l'instar des solutions proposées par Weenat ou Isagri, les applis de demain auront d'autant plus d'intérêt qu'elles retransmettront en direct les informations fournies par **les objets connectés**. « Nos capteurs sont le fruit de deux ans et demi de R&D. Nous avons en effet étudié différents modèles en partenariat avec les instituts techniques et les Chambres d'agriculture », explique Jérôme Leroy.

Désormais autonomes car peu gourmands en énergie, les objets connectés se multiplient via des systèmes de données "légers" et des réseaux bas débit plus aisés à déployer en milieu rural. Grâce à eux, les producteurs pourront consulter sur leur téléphone des informations d'une précision encore jamais atteinte.

Hervé Pillaud en est convaincu : « L'innovation n'a pas encore envahi nos écrans et notre façon de travailler. Bien implantées dans le secteur de l'économie circulaire, les starts-up commencent à peine à investir l'agriculture. »

En Vendée, le salon Tech'Elevage qu'il préside organise le concours Agreen Start-up afin de faire émerger de nouvelles avancées destinées aux agriculteurs, en particulier dans le domaine des applications. Un concours qui s'est exporté au Sival à Angers en janvier 2016, puis au Salon international de l'agriculture à Paris fin février.

L'éleveur expert du numérique identifie pourtant deux freins à l'essor de ces technologies dans le monde agricole. « Les développeurs doivent se pencher sur l'interopérabilité des données. » Plus celles-ci seront facilement accessibles et transférables, plus les applis pourront offrir des outils d'analyse à partir de diverses sources. Or, il reste fort à faire pour que toutes les informations captées soient disponibles en format "open-source".

Du haut débit dans toutes les parcelles ?

L'autre obstacle, plus important encore, est le niveau de couverture en réseaux haut débit dans les campagnes. Concernant les objets connectés, l'entreprise Sigfox a trouvé la parade avec un réseau bas débit de 1 500 antennes employant des fréquences hertziennes. Mais pour que les applis fonctionnent partout sur l'exploitation, le haut débit est indispensable. « C'est-à-dire la 3 voire la 4G. »

Une difficulté à laquelle l'Arcep, l'autorité de régulation des communications, a décidé de s'attaquer sans attendre : afin de « résorber toutes les zones blanches de téléphonie mobile, les quatre opérateurs Free, Bouygues Télécom, Orange et SFR devront apporter avant mi-2017 un accès mobile 3G aux 2 200 communes aujourd'hui non couvertes », sous peine de sanctions.

L'espoir n'est pas vain que votre smartphone capte la 3G dans votre parcelle la plus isolée, et donc de pouvoir vous servir de toutes vos applis, quel que soit l'endroit où vous êtes.