

Agriculture et numérique : grand basculement, intelligence et résilience face à la pandémie de la covid-19 et au confinement



Jean-Marie Séronie (section 10) et Guy Waksman (section 9)

Guy Waksman,
Membre de l'Académie d'agriculture,
Ingénieur agronome (M70),
Éditeur des lettres hebdomadaires
Afia et Efitia,
Ancien directeur d'ACTA Informatique,

Voir informatique-agricole.org



Remarque

Les usages du web se sont multipliés de manière exponentielle avec nombre de webinaires, de téléconférences "casse-pieds" et de cours soporifiques qui montrent que :

- les rencontres physiques ont sans doute un bel avenir,
- il va falloir inventer et apprendre l'art oratoire et le charisme par le web... (et je crains de vous décevoir !).

PS : Les webinaires de notre Académie me semble une exception...



Retour vers l'an 2000

Internet a été vu comme la solution à tous les problèmes, comme la potion magique de nos sociétés post-industrielles.

D'où une période de spéculation intense 1995-2000.

Puis la bulle éclata en mars 2000, quand le Nasdaq s'effondra.

Au sommet à environ 5000 point, le Nasdaq finissait l'année 2000 à environ 2500.

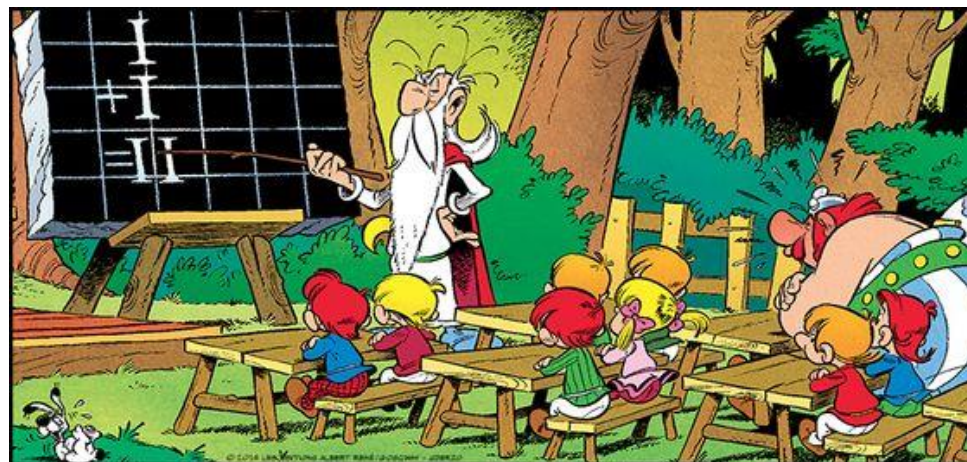
20 après, mêmes espoirs, mêmes incertitudes ?
Mêmes illusions ?



En l'an 2020

Avant de parler
« agriculture », regardons
rapidement ce qui s'est passé :

- dans l'enseignement,
- avec le télétravail.



L'enseignement dans le confinement (1)

Un constat dans l'enseignement :

- pour la première fois, un fort intérêt de la part des enseignants,
- la créativité incroyable de beaucoup d'enseignants,
- l'intérêt d'une très grande partie des élèves.



L'enseignement dans le confinement (2)

Toujours dans l'enseignement, des difficultés :

- réseau (bande passante),
- dimensionnement des plates-formes (ENT, CNED, Eduscol, Réseau Canopé par ex.)
- sécurité (tsunami de virus),
- équipement dans les familles,
- hétérogénéité des supports de formation,
- organisation : suivi insuffisant des élèves,
- information insuffisante des élèves sur les ressources dont ils pouvaient disposer.



L'enseignement dans le déconfinement

Toujours dans l'enseignement, des besoins de faire le point sur l'expérience acquise :

- permettre à chacun de rendre compte de son expérience,
- ne pas réserver le numérique au distanciel,
- utiliser en classe le numérique pour créer des dynamiques de groupe,
- inutilité de distribuer des tablettes si les méthodes pédagogiques sont inadaptées,
- faciliter les initiatives prises « à la base ».

Et bien sûr, travailler avec les « décrocheurs ».

Photo d'école 2020 🤔



A l'heure du déconfinement

Avec le télétravail, un autre grand basculement :

- souvent très apprécié, mais pas toujours,
- avec des outils « de bric et de broc » et des échanges erratiques de messages électroniques,
- overdose de mails,
- posant de gros pbs de sécurité.

Les bonnes pratiques en matière de circulation de l'information numérique sont sans doute à inventer, ou au moins à redécouvrir...

Nasa: Congratulations, your mission is now complete. You may return to Earth.

Space crew: Thanks but no



En Agriculture, le télétravail (1)

- ▶ **Comptables et conseillers**
 - ▶ Aide à la comptabilité et la finalisation des dossiers fiscaux
 - ▶ Aide aux déclarations PAC
- ▶ **Faire le deuil de la rencontre en tête à tête**
 - ▶ Travail à distance socialement acceptable
 - ▶ Travail efficace
- ▶ **On voit là l'impact d'Internet sur l'accompagnement des agriculteurs par les techniciens**



DOSSIERS PAC 2020

DÉPARTEMENTS D'OUTRE-MER

LES DATES DE TÉLÉDÉCLARATION

PPR PRIME AUX PETITS RUMINANTS 6 JANVIER → 31 JANVIER 2020	AIDES SURFACES 1 ^{ER} AVRIL → 15 MAI 2020
ADMCA AIDES AU DÉVELOPPEMENT ET AU MAINTIEN DU CHEPTEL ALLAITANT 1 ^{ER} MARS → 15 JUIN 2020	

→ LA DÉCLARATION SUR INTERNET EST OBLIGATOIRE

TELEPAC VOUS GUIDE ET SÉCURISE VOTRE DÉCLARATION

telepac.agriculture.gouv.fr

 **POUR VOUS AIDER :**
CONTACTEZ VOTRE DIRECTION DE L'ALIMENTATION,
DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORÊT

En Agriculture, le télétravail (2)

- ▶ **Gains de productivité**
 - ▶ Moins de temps de déplacement
 - ▶ Réunions mieux préparées et mieux structurées
- ▶ **Quid de la convivialité propre à notre milieu professionnel ?**
- ▶ **Quid du fonctionnement démocratique des groupements de producteurs, des coopératives, en ce moment de l'année où se déroulent tant d'AG ?**
- ▶ **L'adoption de la visioconférence pour ces AG est probablement une condition de l'efficacité de nos organisations**



La vente directe de produits agricoles par Internet (1)

- ▶ **Perte de marchés**
 - ▶ Agneau pascal
 - ▶ Fromages AOC
 - ▶ Horticulture florale et maraichère
- ▶ **S'adresser en direct au client final grâce à Internet**
 - ▶ Un « bouche à oreille » efficace grâce aux réseaux sociaux
 - ▶ Une logistique efficace (drive, livraisons)
- ▶ **Mais ces solutions de vente directe nécessitent avant tout un très bon « sens du commerce », qualité pas si commune...**

La vente directe de produits agricoles par Internet (2)

- ▶ À Paris, Rungis livre à domicile des produits frais
- ▶ Vente directe et coronavirus : l'encaissement à distance est possible
- ▶ Circuits courts, lancement de plusieurs plateformes régionales
- ▶ L'alimentation de proximité accélère sa numérisation
- ▶ Loop-market.fr, Un service de vente directe soutenu par le Crédit Agricole
- ▶ e-commerce : Une solution mais pas LA solution
- ▶ Caves coopératives : Le drive pour répondre au confinement
- ▶ Exemples de plateformes en ligne pour commercialiser vos produits
- ▶ La vente de vin en ligne, une solution au casse-tête chinois de l'après coronavirus



La vente directe de produits agricoles par Internet (3)

- Comment la compétition entre circuits de distribution va-t-elle évoluer après la crise, avec ces circuits courts à la fois fragiles et formidablement réactifs ?
- Les habitudes de consommation vont-elles aussi évoluer ?
- Selon l'IRI, avec la crise, les ventes de produits frais traditionnels (PFT) en e-commerce ont triplé alors que les ventes globales en e-commerce n'ont que doublé. Jusqu'à présent le consommateur avait pourtant une forte réticence à commander des produits frais via le web.
Un vrai changement ?

Achats des intrants agricoles sur Internet... Rien de bien nouveau mais...

...une amplification, les acteurs habituels, coopératives et négociants, secoués par la concurrence, désormais très présents sur le web...

- ▶ Agriconomie : le e-commerce au service des agriculteurs
- ▶ Aladin pour les coopératives - Plateforme Digitale Agricole
- ▶ Terre-net-occasions.fr : plus de 85 000 matériels agricoles et plus de 2 000 000 pièces de rechanges, site dans les langues suivantes : FR, UK, DE, IT, ES, NL, PL, HR, MG, UK, GR, PT, DZ, RO, CZ, HU, BG, SE, TR, CN.



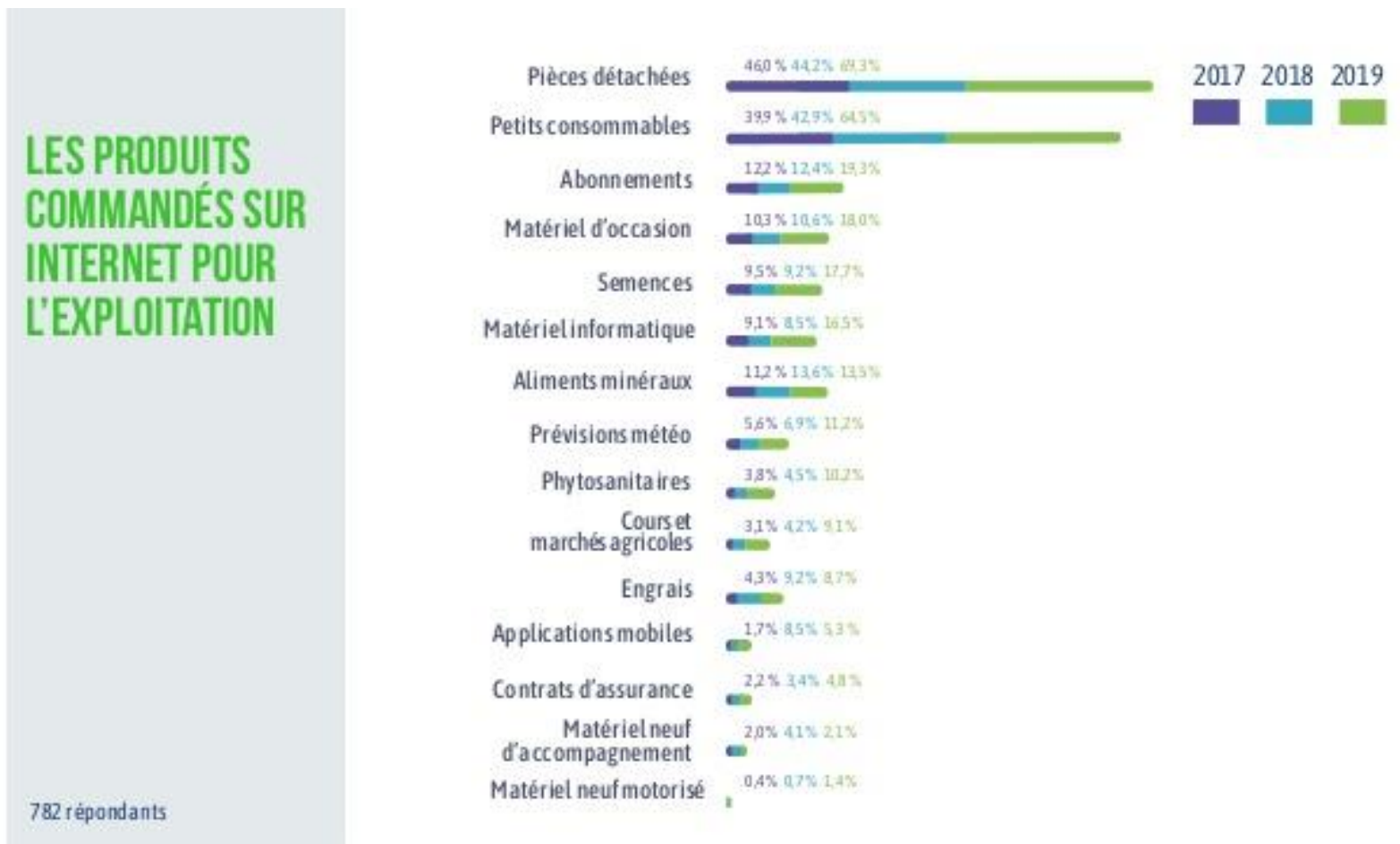
« JUSQU'À PRÉSENT, NOTRE
OFFRE S'APPUIE SUR DES PRODUITS.
NOUS SOUHAITONS DÉSORMAIS
L'ÉTENDRE À DES SERVICES
À VALEUR AJOUTÉE POUR
LES AGRICULTEURS. »



PAOLIN PASCOT
COFONDATEUR
ET PRÉSIDENT
AGRICONOMIE

Achats des intrants agricoles sur Internet... Rien de bien nouveau mais...

- Étude Agrinautes 2019 réalisée par Hytel-Datagri pour Terre-net Média et France Agricole



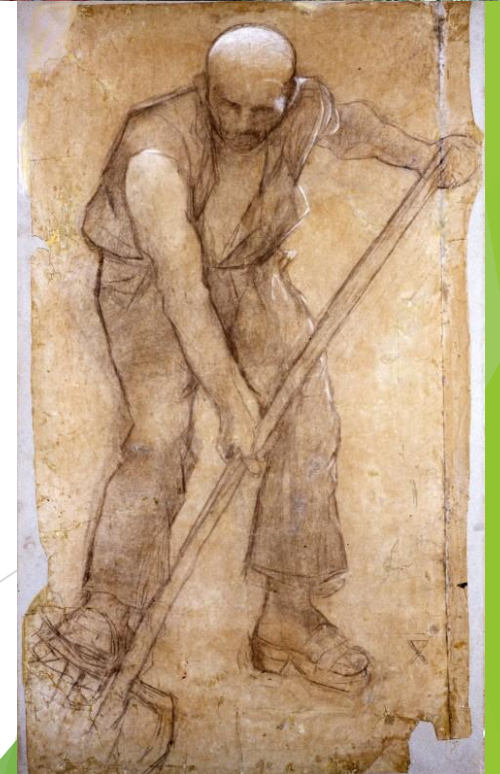
L'emploi (1)

- ▶ Nous découvrons que nous avons besoin de 200 000 travailleurs immigrés
- ▶ Comme l'Italie qui envisage de régulariser la situation de 600 000 immigrés
- ▶ Comme le Royaume-Uni où personne ne sait qui va cueillir les fraises que les anglais adorent consommer
- ▶ Comme la Californie qui ne voit pas comment remplacer les migrants mexicains...



L'emploi (2)

- ▶ Le site Jobagri diffuse gratuitement les offres de recrutement de saisonniers
- ▶ Le réseau social agricole Farmr veut faciliter la recherche de main d'œuvre
- ▶ 9 000 offres d'emplois dans les secteurs essentiels mis en ligne
- ▶ Wizi.farm vous met en relation gratuitement, partout en France, avec la bonne personne.
- ▶ Plus de 310 000 personnes inscrites sur la plateforme « desbraspourtonassiette »



L'emploi (3)

- ▶ Soucis d'encadrement
- ▶ Soucis de formation
- ▶ Soucis de méconnaissance de la technicité et pénibilité
- ▶ Pourtant, les métiers de l'hôtellerie ou de la restauration sont eux aussi éprouvants
- ▶ Manque d'attractivité ? (ex. du machinisme agricole)
- ▶ Besoin impératif de revaloriser l'image du travail agricole
- ▶ Découverte de deux mondes qui ne se fréquentent que peu
- ▶ Mais tout de même une belle opération de communication !



L'emploi (4)

- ▶ Robotisation pour palier le manque de main d'œuvre
 - ▶ En élevage
 - ▶ Robots de traite
 - ▶ Préparation et distribution des rations alimentaires
 - ▶ Robots de lavage des bâtiments d'élevage
 - ▶ Robot d'ameublement et désinfection de la litière des poulaillers
 - ▶ Robot de mise en mouvement des poules
 - ▶ En culture
 - ▶ Désherbage
 - ▶ Travail du sol en vigne
 - ▶ En verger, robot secoueur ou cueilleur (pomme, framboise) nécessitant des vergers adaptés



Formation à distance

► Institut de l'élevage

- Les formations à distance sur les techniques ovines sont accessibles avec votre téléphone et un ordinateur connecté à Internet. Programmées autour de modules thématiques de 2 heures, elles combinent présentations en direct par des experts et séances de questions/réponses.

► Mooc



Télémédecine

- ▶ Selon les chiffres de l'Assurance-maladie, 601 000 téléconsultations ont eu lieu entre le 1^{er} et le 28 mars, contre 40 000 en février
- ▶ Le 5 mars, Doctolib a mis gratuitement son option de consultation vidéo aux quelque 80 000 médecins clients de l'outil
- ▶ Solution de « filtrage » des patients



Prévention des suicides

- ▶ Solution de soutien psychologique ?
- ▶ Une façon de rompre l'isolement ?

Les vétérinaires autorisés à utiliser la télé médecine

- ▶ Décret du 6 mai 2020
- ▶ Autorisant les vétérinaires à réaliser des consultations à distance et à recourir à des expertises par le biais d'outils numériques
- ▶ Dispositif expérimental
- ▶ Un rapport d'évaluation de cette expérimentation sera produit fin 2021
- ▶ La télé médecine recouvre la téléconsultation, la télésurveillance, la télé-expertise et la téléassistance médicale vétérinaire

Sociabilité (1)

- ▶ Déjà sur Minitel, les ruraux consultaient un peu plus la météo que les autres français, mais achetaient par Minitel à La Redoute comme tout le monde
- ▶ Comportements pas différents de ceux de leurs concitoyens
- ▶ Id. sur Internet
- ▶ Étude Agrinautes 2019 réalisée par Hyltel-Datagri pour Terre-net Média et France Agricole



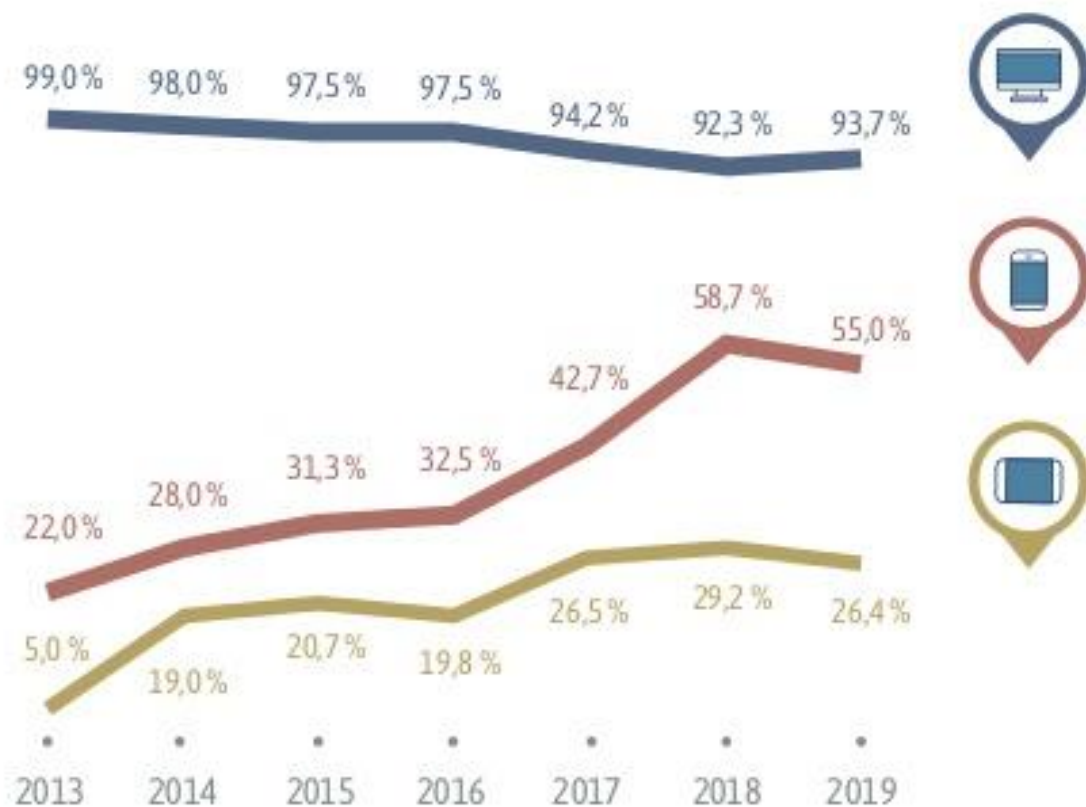
Sociabilité (2)

- Étude Agrinautes 2019 réalisée par Hytel-Datagri pour Terre-net Média et France Agricole

L'ÉVOLUTION DES SUPPORTS POUR SE CONNECTER À INTERNET

Hausse du smartphone, tassement de la tablette et prépondérance de l'ordinateur pour les connexions à internet en milieu agricole.

1110 répondants



Sociabilité (3)

- Étude Agrinautes 2019 réalisée par Hytel-Datagri pour Terre-net Média et France Agricole

LES RÉSEAUX SOCIAUX UTILISÉS PAR LES AGRICULTEURS

Pour les 57% d'agriculteurs inscrits à au moins 1 réseau social, Facebook et YouTube restent les réseaux sociaux les plus plébiscités.



1 110 répondants

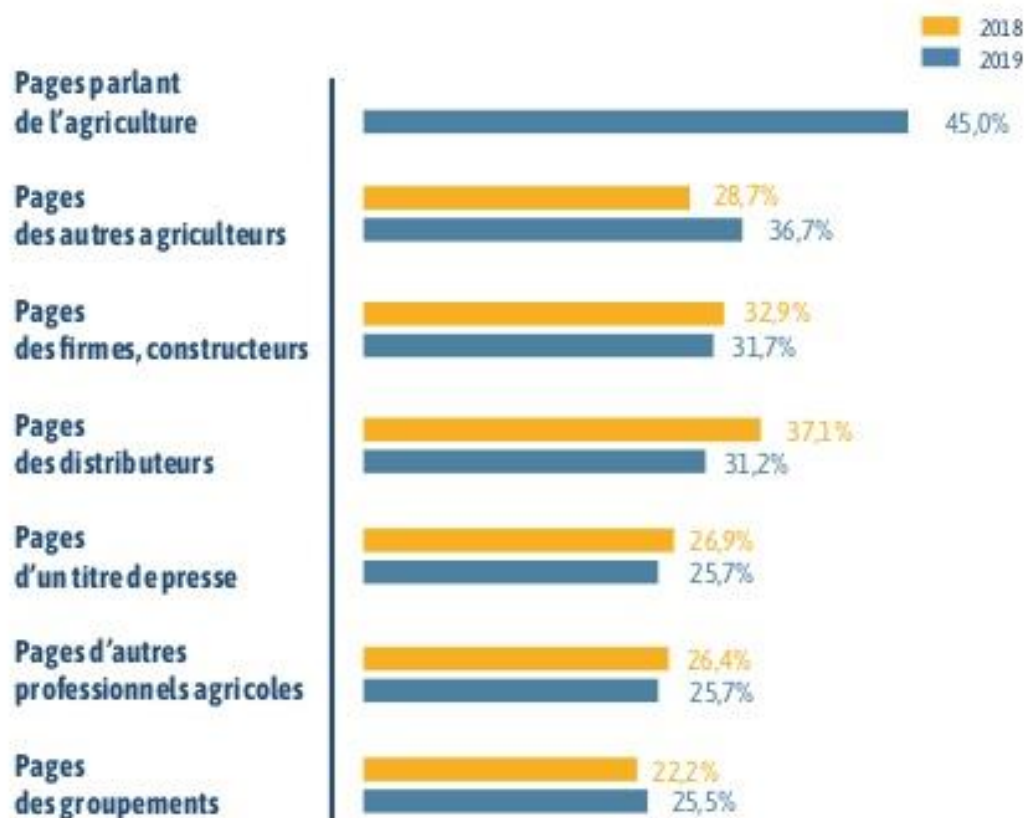
Sociabilité (4)

- Étude Agrinautes 2019 réalisée par Hytel-Datagri pour Terre-net Média et France Agricole

CE QUI EST CONSULTÉ ET RECHERCHÉ SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX

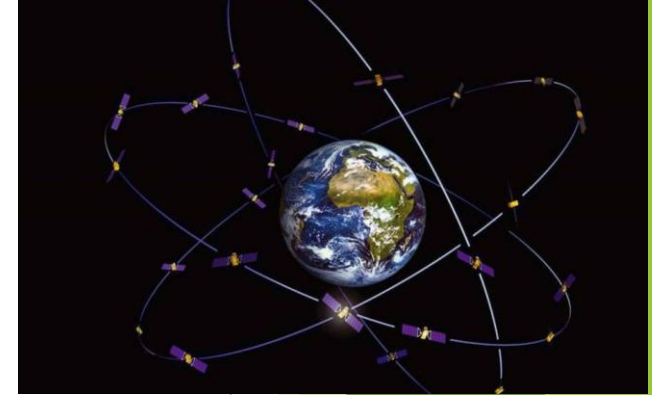
37 % des personnes
interrogées consultent les
pages d'autres agriculteurs
sur les réseaux sociaux en
2019 (+ 8 % en un an).

630 répondants



Galileo

- ▶ GPS européen : déjà un milliard d'utilisateurs
- ▶ Précision incomparable avec le GPS américain
- ▶ Précision comparable avec celle des solutions RTK qui nécessitent la mise en place d'une station de référence permettant de corriger le signal GPS ?
- ▶ Panne en juillet 2019 pendant quelques jours
- ▶ 26 satellites lancés dont 22 sont opérationnels
- ▶ En 2020, les 30 satellites de la constellation Galileo devraient être opérationnels, offrant une alternative crédible au GPS américain

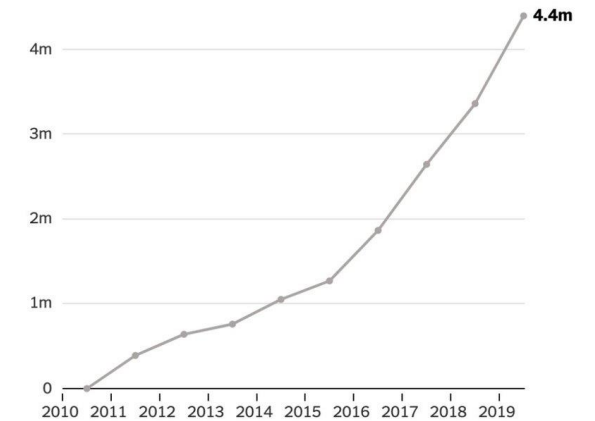


Ce dont nous n'avons pas parlé...

- ▶ La presse en danger de mort, de la presse nationale à la presse locale en passant par la presse professionnelle agricole départementale, sans oublier les mensuels techniques...
- ▶ Difficultés structurelles du fait du vieillissement du lectorat agricole et rural
- ▶ Plus difficultés « normales » liées à l'arrêt de la distribution par La Poste, à la fermeture des kiosques, aux pbs d'impression, à l'effondrement de la publicité, à la suppression d'événements culturels, sportifs, associatifs, etc.
- ▶ Quelles solutions hors du digital avec abonnement ?

Digital-Only Subscriptions to The New York Times

The New York Times ended 2019 with 5.3 million total paid subscriptions of which 4.4 million are digital-only.



Includes digital-only news, Crossword and Cooking subscriptions
By The New York Times Company

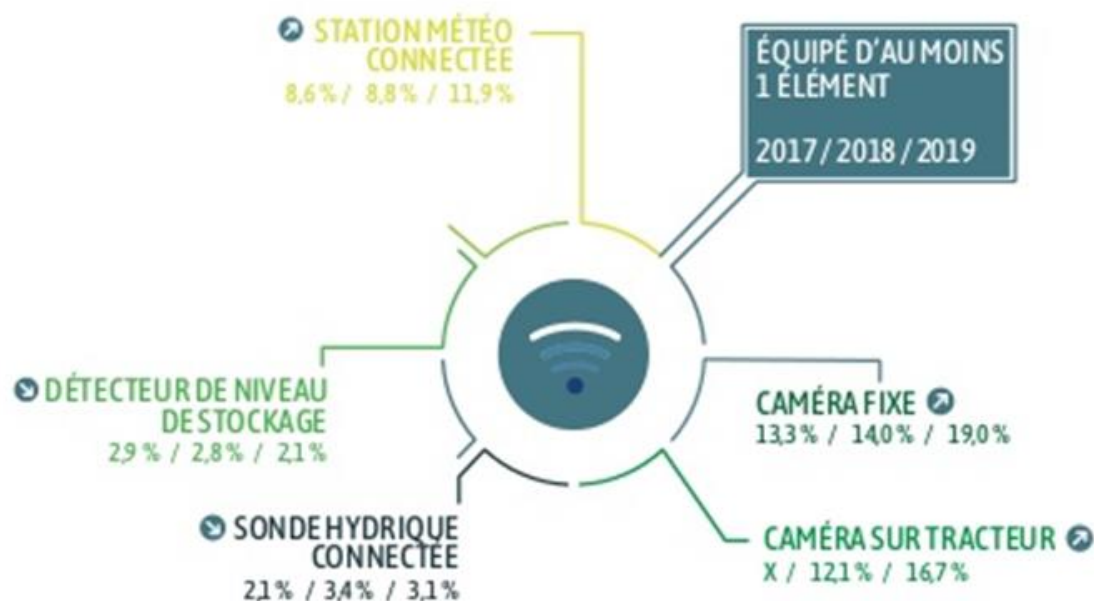
Ce dont nous n'avons pas parlé...

- Internet des objets, encore peu utilisé, mais beaucoup de promesses

L'ÉVOLUTION DE L'ÉQUIPEMENT EN OBJETS CONNECTÉS

La caméra, fixe ou embarquée, reste le 1er objet connecté des agriculteurs avec la plus forte progression en 3 ans (+7 % de 2017 à 2019).

1 110 répondants



Ceux dont nous n'oublions pas de parler...

- ▶ Étienne agri youtubeur, et ses nombreux collègues vidéastes talentueux
- ▶ Vincent Guyot, agriculteur de l'Aisne, qui se filme sur son tracteur pour une leçon de maths aux élèves confinés
- ▶ Les Agri Twittos de Franceagritwittos
- ▶ Les agriculteurs artistes-musiciens du groupe folk festif auvergnat Wazoo



Pour finir par le sujet qui fâche... la bande passante (= vitesse d'Internet)

- ▶ 99,5% des logements ont accès à internet. 66,6% éligibles au Très Haut débit. 49,8% à la fibre optique
- ▶ En 2019, près de 7 000 communes étaient par exemple partiellement couvertes en fibre optique avec de l'Internet très haut-débit. Inversement, 29 000 autres - essentiellement en zones rurales - doivent encore se contenter de l'ADSL avec une vitesse de connexion limitée
- ▶ Jusqu'à présent, malgré des offres attrayantes, avec le soutien des collectivités territoriales, l'Internet par satellite n'a pas vraiment trouvé sa place
- ▶ L'Internet Radio, l'alternative Haut-Débit (selon les endroits)

Concluons : au delà du numérique, dont nous avons discuté ici, la crise inattendue et violente que nous traversons aujourd'hui, amène à des réflexions plus globales...

Questionnements sur notre économie

- ▶ En matière d'approvisionnement, la question de la proximité fait aujourd'hui figure de « tarte à la crème », alors que la proximité n'est pas du tout synonyme de sécurité. Ne vaudrait-il pas mieux maintenir différentes sources d'approvisionnement pour une « supply chain » mieux sécurisée ?
- ▶ Quels sont les maillons faibles de la chaîne alimentaire, dont à l'évidence la logistique ?
- ▶ Qu'est-ce que la souveraineté alimentaire à laquelle nous aspirons tout en espérant conserver d'importants marchés à l'exportation ?
- ▶ Quid de la main d'œuvre indispensable ?
- ▶ Quelles évolutions des différents circuits de distribution ?



Merci de votre écoute
Une passion : connaître
Une ambition: transmettre