

[Transcript] Monde Numérique - Actu Technologies / [L'HEBDO 07/10/23] Les réseaux sociaux bientôt payants en Europe

Bonjour, je suis Jérôme Colombain, bienvenue à bord de Monde Numérique, l'EPDO, l'émission 100% tech, exclusivement en podcast.

Au sommaire cette semaine, Facebook, Instagram et TikTok bientôt payant, c'est pas impossible, on va en parler avec Lisa de Bernard.

On s'intéressera également au Super App, ces applications mobiles à tout faire, vont-elles débarquer ? En tout cas, les Français sont pour, apparemment, selon une étude. Le bras de fer entre les opérateurs télécom et les géants du numérique, une histoire qui traîne, on verra où ça en est, et puis l'ouverture du procès du pape des crypto-monnaies comme on l'appelait, le fondateur de FTX.

Dans le débrif transatlantique, on rend des web de madères avec mon camarade, Bruno Gelli al-Minetti de Montréal, on parlera de ces réseaux sociaux qui pourraient devenir payants, est-ce une bonne ou une mauvaise idée, et quels sont les enjeux ?

L'innovation de la semaine, on va se pencher sur la dernière trouvaille de Mark Zuckerberg, un avatar en 3D plus vrai que nature.

Et puis dans la deuxième partie de cette émission, les interviews, je reçois la directrice générale de la mission French Tech, la Tech à la française, faite ses 10 ans.

On retrouvera Julien Villeret d'EDF pour parler d'innovation particulièrement futuriste en matière d'énergie.

Enfin, on va se pencher sur l'agritech, l'IA et la data, au service de l'agriculture.

Bienvenue dans Monde numérique, l'EPDO, du 7 octobre 2023.

Monde numérique ? Jérôme Colombain.

Ravide vous retrouver, comme chaque samedi, Monde numérique, l'EPDO, c'est le meilleur de la Tech, 50 minutes, 2 news et d'interview sur toutes les plateformes de podcast et sur YouTube.

Même sur les assistants vocaux, vous pouvez demander à votre assistant mais le podcast Monde numérique.

Abonnez-vous sur la plateforme de votre choix et parlez-en à vos amis, enfin abonnez-vous à la newsletter sur le site Monde numérique.info.

Pour l'actu de la semaine, on est ravis de retrouver Lisa de Bernard.

Bonjour Lisa.

Bonjour Jérôme.

C'est donc un peu l'info de la semaine, les réseaux sociaux, Facebook, Instagram et même TikTok pourraient devenir payants.

En tout cas, proposer une version payante ? Où en sommes-nous Lisa ?

Eh bien les rumeurs vont bon train mais comme il ne s'agit que de rumeur, on n'a rien de précis.

Le tarif de l'abonnement, par exemple, devrait tourner autour d'une dizaine d'euros par mois, peut-être 13, concernant les applis mobiles pour compenser les commissions des magasins d'application et quand à la date, eh bien rien n'a filtré de ce côté-là.

Très euros pour un compte et puis 6 euros, c'est ça si on rajoute des comptes supplémentaires, si j'ai bien compris.

Bon et alors pourquoi est-ce que ces plateformes ferraient se passeraient donc au payant ? C'est ça qui est intéressant à expliquer.

[Transcript] Monde Numérique - Actu Technologies / [L'HEBDO 07/10/23] Les réseaux sociaux bientôt payants en Europe

Eh bien écoute, on peut fonctionner par déduction et supposer donc que cette nouvelle alternative sera proposée pour tendre le coût au DSA, le Digital Services Act, entrée en vigueur fin août.

Et pour rappel, il s'agit donc du règlement européen sur le numérique et qui dans ce cas spécifique s'attaque aux publicités stibées désormais interdites pour les mineurs et interdites de se baser sur la religion ou l'orientation sexuelle de l'utilisateur, un gros manque à gagner pour META dont le modèle se base justement sur la publicité stibée et donc proposer une offre payante sans publicité reviendrait à forcer un petit peu les utilisateurs à accepter le ciblage pour continuer à accéder gratuitement à leur réseau préféré tout en compensant grâce à la formule payante donc sans pub les pertes de revenus publicitaires.

Voilà, il y aurait donc un peu des réseaux sociaux à plusieurs vitesses qui est quand même une petite révolution.

On reparle de tout ça d'ailleurs dans un instant dans le débrif transatlantique avec Bruno Guglielminetti.

Tiens, à propos de réseaux sociaux, on sait que X, la plateforme d'Elon Musk, est en pleine mutation.

L'objectif affiché, c'est d'en faire une supérape.

Une supérape, qu'est-ce que c'est ?

Eh bien, c'est une plateforme à tout faire avec plein de fonctions.

Le terme n'est pas encore très connu en France car, eh bien, en la matière, nous sommes plutôt en retard, visa.

Eh oui, selon les résultats d'une étude menée par la société de conseil Software Advice, les supérapes accusent un fort retard en France en comparaison des Chinois, par exemple, qui utilisent quotidiennement des supérapes comme WeChat ou Alipay.

Mais alors, comment expliquer cette disparité ?

J'en discutais justement avec Émilie Auduber, analyste de contenu chez Software Advice et auteur de cette étude.

Outre l'absence de supérapes présentant l'intégralité des critères nécessaires pour répondre à cette définition, il y a également des questions de réglementation.

D'une part, elle a pour but d'éviter le monopole, donc des grandes plateformes numériques, ce qui va également à l'encontre du principe d'une supérape, qui se veut un espace de centralisation des services et des fonctionnalités.

D'autre part, la réglementation sur les marchés numériques également rend plus difficile le développement des paiements in-app, ou le paiement in-app checkout, qui est tout simplement les paiements à l'intérieur d'une application, puisque la DMA veut offrir aux utilisateurs la possibilité d'effectuer des paiements sur les plateformes de leur choix.

Voilà, on précise que la DMA, c'est le fameux règlement sur les marchés numériques qui doit entrer en vigueur dans les prochains mois.

Au-delà de l'aspect législatif qui freine donc l'arrivée des supérapes en France et plus généralement en Europe, l'étude de Software Advice met également en lumière

[Transcript] Monde Numérique - Actu Technologies / [L'HEBDO 07/10/23] Les réseaux sociaux bientôt payants en Europe

les réticences que les Français pourraient avoir face à ces app à tout faire.

On retrouve en premier lieu la dépendance de la technologie.

Également, nous avons le problème de la centralisation,

sont évoqués le fait que ces applications également ne peuvent pas être utilisées

donc en ligne, et également le problème également du partage des données personnelles.

Voilà, c'était donc l'éclairage d'Émilie Auduber,

analyste de Cornu chez Software Advice et auteur de cette étude.

C'est ce que vous pouvez retrouver en ligne si vous êtes un peu curieux et que vous voulez en savoir plus.

Le bras de fer entre les opérateurs télécom européens et les géants de la tech

se poursuit les opérateurs, veulent que les Big Tech, comme on les appelle,

les YouTube, Netflix et autres,

mettent la main aux porte-monnaies pour contribuer au financement des réseaux

sur lesquels transitent leur contenu.

Une consultation à l'échelle européenne a été lancée en mars dernier.

A quelques semaines des conclusions, les opérateurs viennent de renouveler le rappel

à l'intention de l'Union européenne.

Orange, Big Telecom, Dutch Telecom, l'espagnol Telefonica ou encore le britannique Vodafone,

et ils sont tous à la manœuvre, ces grands opérateurs télécom européens,

et ils réclament, je cite, une contribution juste et proportionnelle au coût de l'infrastructure de réseaux.

Et donc, dans le collimateur, on retrouve les GAFAM, mais également les plateformes de streaming vidéo,

comme Netflix ou Disney+, qui, selon les déclarations de Letno,

une association regroupant des opérateurs européens,

représente 56% du trafic sur les réseaux internet fixes et mobiles mondiaux,

avec en perspective une augmentation moyenne du trafic de 20 à 30% chaque année,

selon les signataires de la lettre.

Alors effectivement, ce sont des chiffres importants, et en euro, qu'est-ce que ça représente ?

Alors toujours selon Letno, dans les années à venir,

les opérateurs devront dépenser entre 15 et 28 milliards d'euros par an,

uniquement pour augmenter la capacité des réseaux internet à encaisser les nouveaux usages,

l'UE, elle a estimé qu'au moins 174 milliards d'euros de nouveaux investissements

seront nécessaires d'ici à 2030 pour atteindre les objectifs de connectivité.

Alors cette affaire est une vraie, est un vrai serpent de mer,

et aujourd'hui, quelles sont les positions des uns et des autres ?

Alors côté GAFAM, vous vous en doutez, l'heure est aux économies,

personne n'a envie de payer, d'autant plus que certaines entreprises,

comme META, estiment déjà participer à l'effort de guerre.

Dans un billet de blogs, la firme de Marc Zuckerberg a rappelé les milliards d'euros

déjà investis pour l'amélioration des infrastructures,

notamment à travers le câble sous-marin d'Africa,

déployé par META pour connecter l'Europe à l'Afrique, au Moyen-Orient et à l'Asie du Sud,

[Transcript] Monde Numérique - Actu Technologies / [L'HEBDO 07/10/23] Les réseaux sociaux bientôt payants en Europe

côté UE, et bien les choses ne sont guère plus réjouissantes.

En juin dernier, 18 ministres des télécommunications se sont montrés en défaveur d'un prélèvement des grandes entreprises.

Il faudra donc attendre la nouvelle réunion prévue à Léon, en Espagne, les 23 et 24 octobre prochain pour en savoir un peu plus.

Si je vous dis Sam Bankman-Fried, ça ne vous dit peut-être pas grand chose, sauf si vous êtes adeptes des crypto-monnaies.

C'est celui que l'on surnomme le Mozart des cryptos, connu pour être à l'origine de la plus grande faillite de l'histoire dans ce domaine, le naufrage de la plateforme des change de crypto-monnaies FTX il y a quelques mois à peine.

Son procès vient de s'ouvrir à New York,

c'est une histoire rocambolesque et un personnage assez incroyable, Lisa.

Sam Bankman-Fried, le génie des cryptos au plus modestement SBF,

31 ans cette année, milliardaires, mondains,

dont l'influence et le carnet d'adresses ont fait le succès de FTX,

deuxième plateforme à l'échelle mondiale en termes de crypto dont il est le fondateur,

du moins était jusqu'en novembre 2022.

A cette époque, FTX montre ses premières failles à non-satrice d'une catastrophe dans le monde des cryptos actifs.

Une partie des fonds des clients de FTX étaient injectés à leur insu dans l'une des filiales de SBF pour effectuer des placements risqués, première secousse,

dans le même temps une autre partie des fonds aurait servi à acheter des biens immobiliers au bas à masse,

deuxième secousse,

et enfin un procureur l'accuse d'avoir donné de l'argent à des candidats politiques,

troisième secousse et vente panique chez les investisseurs qui se précipitent pour récupérer leur mise.

FTX se voit donc dans l'obligation de déposer le bilan, faisant plus d'un million de victimes, et une dette de tenez-vous bien 8,7 milliards de dollars.

Donc, sept chefs d'accusation aujourd'hui,

et Sam Bankman-Fried, ce jeune homme de 31 ans risque plus de cent ans de prison,

au-delà des questions des investisseurs,

cette affaire a eu des répercussions sur l'ensemble de l'écosystème crypto.

Effectivement, puisque l'implosion de FTX est arrivée dans une période particulièrement difficile pour les cryptos,

quelques mois à peine après l'effondrement de la mythique stablecoin TerraUSD,

qui comme son nom l'indique devait être stable, apparition avec le dollar,

une série noire qui a entraîné dans sa chute le bitcoin,

dont la valeur s'était effondrée brusquement.

Une affaire qui rappelle que les crypto-monnaies sont d'ailleurs toujours en attente de régulation, où est-ce qu'on en est sur ce point ?

Et bien aux États-Unis, plusieurs textes sont en discussion,

en revanche, du côté de l'Europe, on a un peu plus d'avance avec le règlement MiCA Market in

[Transcript] Monde Numérique - Actu Technologies / [L'HEBDO 07/10/23] Les réseaux sociaux bientôt payants en Europe

Crypto Assets,
qui a déjà été approuvé en avril dernier par le Parlement européen,
avec pour objectif d'équilibrer et de protéger les investisseurs du continent.
Et pendant ce temps-là, le bitcoin est toujours en petite forme,
ils vont peut le rappeler au passage.
Merci beaucoup Liza de Bernard, que l'on retrouve chaque semaine pour l'actu.
Dans Monde Numérique, on se retrouve la semaine prochaine.
Salut Jérôme, à la semaine prochaine.
Encore un petit mot dans l'actu pour parler des nouveaux smartphones Google dévoilés cette semaine,
le Pixel 8 et le Pixel 8 Pro, la keynote de ta vidéo en milieu de semaine,
à New York, deux nouveaux smartphones dans deux tailles d'écran, 6,7 pouces,
et surtout, la particularité, c'est que ces mobiles sont boostés à l'intelligence artificielle,
notamment pour la photo, avec des fonctions assez sympathiques qui permettent de travailler ces photos
directement au moment de la prise de vue ou juste après sur le mobile.
On peut détecter des formes, des objets, les détourner, les déplacer,
agrandir des objets ou des personnages dans l'image, sans logiciels externes,
faire sourire des gens qui ne souriaient pas sur une photo de groupe,
bref, des trucs complètement fous, c'est normal, c'est du Google et qui met tout son savoir-faire en matière d'hier.
Il y a également l'assistant Google intégré, bien sûr, qui désormais peut lire à voix haute des pages web,
par exemple, vous en faire même des synthèses et retranscrire des discussions orales.
La dictée vocale a également été améliorée.
Du côté des fonctions supplémentaires, notez aussi l'apparition d'un thermomètre.
Il n'y a pas de thermomètre sur la plupart des smartphones aujourd'hui.
C'est un capteur qui manque, voilà, il est dispo sur le Pixel 8.
Des appareils qui sont vendus à partir de 800 et de 1100 euros environ.
Et avec ces produits, on peut dire que Google se pose de plus en plus sérieusement en concurrent d'Apple,
puisque'il y a déjà des choses qui ressemblent un peu à ce qu'on voit chez Apple,
une puce conçue totalement en interne.
Des produits qui sont désormais véritablement positionnés en haute gamme,
une durabilité intéressante.
Google a insisté sur le fait que ces appareils devraient bénéficier de sept ans de mise à jour logiciels,
ce qui permet d'avoir une durée de vie quand même sympathique.
Alors même si les parts de marché des Pixels restent faibles, environ 3% aux États-Unis et demi pour cent en Europe,
elles ont quand même doublé en un an,
et ces nouveaux produits montrent que Google s'installe avec un certain sérieux
et avec durabilité sur le marché du téléphone mobile, du smartphone.
Voilà, donc pour l'actuaie, compris les nouveautés produits, on passe tout de suite au débrief

transatlantique.

C'est la suite de mon numérique, c'est la suite de mon carnet.

Bonjour, Jérôme Colombais.

Bonjour, Bruno Guilhemignetti. Comment vas-tu ?

C'est plus non à dire, hein, Guilhemignetti que Colombian, mais bon, merci.

Oui, chacun des noms à rallonge, hein, toi et moi.

Mais bon, on se rend compte pas là pour parler de nos noms.

Quoi que ce soit un beau sujet, peut-être une prochaine semaine.

Il y a quelque chose qui a attiré ton attention, qui a attiré également mon attention cette semaine, et je pense que ça a attiré l'intention de bien des gens.

C'est cette, oh, je réponds à l'obsession, mais cet intérêt que les méta, TikTok, X, auparavant, ont décidé d'avoir, par rapport au paiement de leur service.

Et j'aimerais ça t'entendre là-dessus.

Mais écoute, oui, c'est vrai que faire payer Facebook, Instagram, TikTok, peut-être, etc., c'est quand même une vraie révolution culturelle, si ça se concrétise.

Et il semble bien que ça va se concrétiser, hein.

J'en parlais un peu plus tôt dans le podcast avec Liza de Bernard.

Voilà, on a déjà des tarifs, en plus, qui sont assez élevés.

Et ça, ce sera principalement en Europe, puisque ce serait en fait une réponse des plateformes américaines au règlement DSA européen, puisque on leur demande de ne plus faire de publicité ciblée et de proposer un flux de publicité non ciblée.

Et ils disent, OK, on va même vous faire un truc sans pub, mais on va vous le faire payer.

C'est un peu la réponse du berger à la berger, comme on dit chez nous.

Mais je trouve ça intéressant, parce que d'habitude, quand ça vient de l'Europe, c'est toujours des bonnes nouvelles.

On force toujours les gars-femmes à mieux travailler, à être plus sécuritaires, à être plus respectueux, avec votre réglementation.

Vous êtes en train de nous balancer de la merde, et là, c'est cette idée de comment on sait...

Ah, mais je t'en prie !

Ah non, non, mais il faut assumer vos actes.

Vous êtes en train de nous balancer une idée qu'on imagine, quand même, il faut le faire.

Si Facebook et Instagram est devenu ce qu'ils sont, c'est parce qu'au départ, les usagers publie gratuitement, aliment gratuitement ces réseaux-là.

Bien sûr.

Et puis aujourd'hui, ils leur demandent...

Ce qu'on appelle l'UGC, le...

Bah non, mais quand même, oui, c'est ça, user-generated content.

Mais t'imagines, là, la prochaine génération, c'est que ces gens-là qui amènent le contenu devront payer pour voir celui des autres.

Il faut quand même le faire.

Là, on va attendre, ça, c'est ta vision nord-américaine, hein, bueno.

Je vais un peu tempérer ton jugement radical contre nos gens, nos bons règlements européens.

Non, alors, pour une part, je suis d'accord avec toi.

On est en train de récolter ce qu'on a semé,
et c'est en train même de nous revenir en pleine figure.
Moi, j'ai fait un épitôt hier sur le fil de mon podcast Monde Numérique
pour expliquer un peu ce paradoxe.
On n'arrive pas à réguler les plateformes américaines, parce que dès qu'on fait un truc,
elle nous renvoie dans la figure quelque chose qu'on n'attendait pas.
En l'occurrence, là, du paiement.
Il y a aussi une histoire sur Twitter, tu sais, tu as peut-être vu Elon Musk qui va supprimer
les titres des articles.
Quand on partage un article, on n'aura plus que les photos.
Et c'est déjà commencé dans le mobile, ouais.
Tout à fait.
Et c'est aussi une réponse à une autre directive européenne.
Donc ça, c'est le problème de fond.
On ne peut rien faire, on est pris au piège.
Après, si on revient sur plus précisément l'histoire du paiement des plateformes,
est-ce que, mon cher Bruno, c'est pas le sens de l'histoire, entre guillemets.
Est-ce que, finalement, ok, c'est du contenu qui est produit par les utilisateurs,
mais c'est aussi, déjà, il y a beaucoup de gens qui ne produisent rien du tout,
qui se contentent de consommer du contenu, que ce soit sur Instagram, sur Twitter, sur Facebook.
Ils sont là pour lire.
Je sais que Shakespeare aurait appelé des lurkers.
Oh, c'est magnifique.
Cité Shakespeare dans une chronique high-tech, c'est grandiose.
Mais l'argument du contenu généré par les utilisateurs pour dire que ça doit rester gratuit,
je ne suis pas sûr, parce que, de toute façon, ça reste des entreprises commerciales
qui rapportent de l'argent aux plateformes.
Et il y a un service à l'arrivée, c'est-à-dire que Twitter, c'est un média,
c'est par lequel on s'informe, Facebook aussi,
c'est des plateformes de divertissement, Instagram, etc.
Donc c'est quand même pas simple.
C'est ça qui est intéressant dans ce sujet, d'ailleurs, c'est plein de contradictions.
Mais quand tu vois le montant de 17 dollars américain, je ne sais pas comment ça fait en euro.
On parle de 10 euros sur la version sur ordinateur, pour un compte,
13 euros sur mobile, parce qu'il faut payer la dîme à Google et à Apple.
Et puis ensuite, 6 euros de plus par compte.
Donc c'est à peu près les chiffres que tu donnes.
Oui, mais ça veut dire que, dans le fond, s'ils demandent 17 dollars par mois,
c'est qu'à quelque part, c'est ce qu'on génère pour eux comme profit.
C'est ce que je comprends, moi aussi.
Alors moi aussi, j'ai essayé de faire ce calcul-là.
Mais attention, c'est ce qu'on génère.
100 % des utilisateurs ne vont pas payer.

[Transcript] Monde Numérique - Actu Technologies / [L'HEBDO 07/10/23] Les réseaux sociaux bientôt payants en Europe

Il n'y a qu'une petite fraction des gens qui vont payer.

Les super utilisateurs, on s'entend.

Exactement.

Donc en fait, c'est aussi une manière de compenser pour eux, ce qu'ils vont perdre sur les utilisateurs qui resteront gratuits, mais qui utiliseront le flux sans publicité ciblée.

Typiquement les jeunes, les plus jeunes qui choisiront, enfin qui pourront avoir de la pub, mais non ciblés.

Et ça, ça rapportera moins aux plateformes.

Et c'est ça qui sera compensé par les abonnés payants.

Mais les abonnés payants, c'est toujours qu'une petite majorité.

Tu prends une petite minorité plutôt.

Tu prends un Spotify.

Il y a beaucoup de gens qui écoutent Spotify gratuitement avec de la pub au milieu.

Là, on analyse les choses du point de vue un peu métal.

Au sens en prenant du recul en tant que la mécanique économique qui est derrière, etc.

Maintenant, si on se passe du point de vue de l'utilisateur et qui se demande,

ah oui, mais alors est-ce que je vais payer ? Comment ça va me coûter ?

Est-ce que je suis prêt à payer ?

Est-ce que ça vaudra le coup, etc.

Moi, j'ai fait un petit sondage sur X, très simple.

On demandant, serait-il vous prêt à payer jusqu'à 13 euros pour les plateformes, etc.

Pour Instagram, Facebook.

La réponse, 95% à plus de 95%, c'est non.

Bien sûr, les gens ne veulent pas payer.

Parce qu'il y a une réalité, il y a la question de principe.

Ah ben non, on s'est gratuits, moi, je ne veux pas payer.

Et puis, il y a aussi la réalité budgétaire.

C'est-à-dire qu'aujourd'hui, tout est devenu payant.

Si tu veux des plateformes de musique, c'est payant.

Les plateformes de vidéo, c'est payant.

Avant, tu n'avais que Netflix aujourd'hui.

On aime bien avoir du choix, donc on n'hésite pas.

Parfois, on se saigne un peu pour en prendre 2, 3, 4, etc.

Ça vient s'ajouter et ça commence à faire un budget qui est quand même très conséquent.

Surtout qu'on s'est habitué à la gratuité,

ce qui est une très mauvaise chose, parce qu'on croit que tout est gratuit sur Internet.

Et on est en train de basculer dans l'Internet payant ou en partie payant.

Et c'est là où je reviens au début de ce que je disais.

C'est un petit peu, peut-être, malgré tout, le sens de l'histoire entre guillemets.

Toi, j'apprécie la sagesse de tes propos et je te reconnais, Jérôme.

A mes pendents qu'on parle de paiement de services, je dois te confesser quelque chose.

Ça veut-tu que maintenant, mon abonnement de certification à Twitter ne me coûte plus rien par

[Transcript] Monde Numérique - Actu Technologies / [L'HEBDO 07/10/23] Les réseaux sociaux bientôt payants en Europe

mois?

Ah bon? Et comment fais-tu cela?

Parce que je génère tellement de publications et de trafics que maintenant, j'ai l'équivalent de mon prix d'abonnement qui m'est retourné par Twitter dans leur formule de partage de publication.

Ah oui, de partage de revenus. Ah ben c'est intéressant, tu vois.

Donc finalement, tu t'y retrouves.

Oui, tout à fait. Oui, puis même, je pense que je fais un dollar ou deux dollars de plus.

Mais quand même...

Un dollar ou deux dollars de bénéfices par mois, mais c'est énorme et c'est dingue.

Tu vas pouvoir t'acheter cette ville-là au bord des lacs, au bord du Grand Lac, là dont tu parlais.

Je pensais changer la dernière Tesla que je l'avais achetée, non?

Oui, ben évidemment.

Pour que ça reste dans le groupe.

Mais plus sérieusement, au moins, ça prouve que cela aussi, ça fait partie du changement de paradigme.

Les producteurs de contenu aussi peuvent tirer un bénéfice.

Moi, je me méfie beaucoup aussi de cela dit de ces bénéfices-là, parce qu'attention, il ne faut pas que ça devienne trop important.

Donc fais attention aux fortunes que tu vas engranger avec Twitter, parce que tu sais très bien,

je ne vais pas t'apprendre que quand une plateforme change tout d'un coup ses règles, si tout ton business repose là-dessus,

on l'a vu avec plein de gens sur YouTube, sur Twitch, etc.

On se retrouve vite très embêté quand ça peut véritablement d'un seul coup filer un coup à un modèle économique.

Mais Jérôme, je te rassure, je remercie encore mes commanditaires d'être fidèle, et puis je reste avec eux.

Je ne porte pas les gens à X,

mais c'est encore même, ça veut dire que certains utilisateurs maintenant arrivent à avoir le service certifié gratuitement.

C'est une bonne chose.

C'est une bonne chose.

Rapidement, parce que je vois le temps filé, ça ressemble à quoi le reste du podcast ?

Moi, je parle de start-up et je parle de FrenchTech cette semaine.

Dans un instant, là, on va écouter la patronne de la mission FrenchTech.

Je suis allé à station F, tu sais, cette grande concentration de...

Cette édifice des Nations unies de la start-up.

C'est un peu ça, exactement.

Et on fait le point sur dix ans de FrenchTech,

parce que le label FrenchTech a dix ans, donc il se passe pas mal de choses.

Et toi, de quoi on parle dans mon carnet ?

Dans mon côté, j'ai la grande patronne de Alexa au Canada,

qui va nous parler de cette nouvelle génération d'Alexa,
qui carbure à l'inclusion artificielle.
Et moi, je vais essayer d'aller lui chercher
à quel moment ça va sortir au Canada et en France, en français.
Et puis aussi, on parle avec l'organisateur de l'immense hack-fest
qui se tient très prochainement à Québec.
Alors ça, c'est vraiment fascinant, parce que eux,
c'est vraiment la communauté des hackers,
bon et mauvais, qui se retrouvent dans la région de Québec.
Et une dollar activité, on voit ça aux États-Unis,
mais là, c'est de le voir chez nous.
Sur scène, il y a des hackers professionnels
qui sont dans une bulle envers et qui tentent de hacker des gens,
des hacking sociales, en passant par le téléphone
pour obtenir les bonnes informations, pour entrer dans le système.
Et ça se fait devant le public, c'est vraiment fascinant.
Alors je parle avec l'organisateur de ce truc-là.
C'est terrible, ça fait... c'est fascinant, mais c'est dégueulasse.
La plupart du temps, c'est des escroqueries.
Oui, tout à fait.
Mais il y a énormément d'apprentissages que je fais lors de ces rencontres-là.
Alors j'en parle, et puis évidemment ceux qui seront intéressés
à aller se rendre là, de plus en plus, il y a des gens,
des forces constabulaires et du gouvernement qui y vont,
parce qu'ils ont beaucoup à apprendre, des nouvelles techniques.
Et puis sinon, j'ai d'autres invités, notamment Marie-François Bazou.
Alors bien des choses encore pour les gens qui restent avec moi
pour écouter le podcast.
Et bien voilà, bon écoute à vous qui êtes sur mon carnet,
et également à ceux qui continuent à me suivre sur Monde numérique.
À la prochaine, Bruno.
À la prochaine.
L'innovation de la semaine.
L'innovation de la semaine, c'est un avatar,
un avatar 3D ultra réaliste signé META.
On sait que le groupe META consacre toujours de gros moyens,
tout ce qui touche à la réalité virtuelle,
les casques de réalité virtuelle, le META-vers.
Alors il vient malgré tout de licencier une partie des équipes dédiées au META-vers.
Mais n'empêche, il y a beaucoup d'ingénieurs qui travaillent encore là-dessus.
Et ce système impressionnant est donc baptisé codec avatar.
Et c'est un système qui reproduit votre visage
avec un réalisme incroyable pour dialoguer à l'istance.

[Transcript] Monde Numérique - Actu Technologies / [L'HEBDO 07/10/23] Les réseaux sociaux bientôt payants en Europe

Mark Zuckerberg a présenté ça lors d'un entretien avec un podcasteur américain, Lex Friedman.

Quand on voit la vidéo de ce qui ressort la vidéo de l'entretien, c'est assez incroyable.

Car en fait, on voit deux personnes qui semblent dialoguer face à face, dans la même pièce.

Ça ressemble à une vraie conversation.

Et en réalité, Zuckerberg et Friedman se trouvent à des milliers de kilomètres l'un de l'autre. Mais chacun avec un casque META Quest Pro sur le visage.

Alors comment ça marche ?

Eh bien, ce sont les capteurs contenus dans le casque qui détectent le moindre mouvement du visage, les battements de paupières, les haussements de sourcils, les hauchements de tête.

Et ces mouvements qui donnent vraiment une impression humaine, sont plaqués sur un modèle numérique 3D ultra réaliste.

La texture de la peau est absolument parfaite.

Les effets d'éclairage sont incroyables.

On a l'impression que ce sont des vraies personnes.

Le podcasteur d'ailleurs qui interviewe Mark Zuckerberg ne tarie pas des loges sur cette innovation en disant que c'est la chose la plus spectaculaire qu'il ait jamais vu de sa vie.

Alors, cet avatar, ce codec avatar, à quoi ça va servir ?

Est-ce que c'est la future manière de communiquer à distance par Internet ?

Est-ce que c'est le futur du Métaver ?

Même si Meta parle de moins en moins de Métaver.

On verra bien.

On imagine aussi des perspectives pour le jeu vidéo et sans doute également pour le cinéma.

Ce qu'il faut savoir, c'est que pour l'instant, c'est quand même un système encore très lourd.

Les visages ont d'abord dû être modélisés avec de très gros ordinateurs, très coûteux.

Et pour le rendu en temps réel, là aussi, il faut un ordinateur.

Le casque lui-même ne suffit pas.

Mais Méta espère un jour pouvoir intégrer cette technologie dans un smartphone, évidemment.

Ce serait le futur.

Alors, ça ressemble un peu à ce que propose Apple

avec le Vision Pro.

Mais c'est moins réaliste parce que forcément, quand on se contente de la puissance contenue dans un terminal mobile, on ne peut pas faire autant de choses que si on a d'énormes machines avec des cartes graphiques pour faire du rendu 3D en temps réel.

Et puis sinon, sur l'aspect avatar 3D, comme ça, ça ressemble aussi à une technique que j'avais eu la chance de voir en France, à Station AF, une startup qui s'appelait Matsuko et qui avait développé un système de avatar 3D bien évidemment pas aussi ressemblant, mais extrêmement prometteur aussi.

Pour revenir à la conversation de Mark Zuckerberg avec le podcasteur, l'ex-freedman,

il y a même un autre sujet qui a été abordé à partir de cela, la question lui est posée.

Est-ce que ça pourrait permettre, pourquoi pas, de faire revivre des personnes décédées un jour avec d'une part les données sur la personnalité de la personne via toutes ces postes Facebook, par exemple, de l'intelligence artificielle pour rendre le côté conversationnel et puis l'avatar pour rendre le côté réaliste tangible.

C'est vertigineux comme perspective.

Zuckerberg a répondu que pourquoi pas, il y pensait, mais qu'il fallait d'abord bien réfléchir à cette question avant de proposer une fonction pareille au grand public, dialoguer avec une personne décédée.

On sait que d'un point de vue cognitif et d'un point de vue psychologique, c'est peut-être pas la meilleure chose qui pourrait nous arriver.

Pour la deuxième partie de cette émission, je vous emmène à Station F,

le temple des start-ups, à l'occasion des 10 ans de la French Tech.

On va faire le point avec la directrice générale de la mission French Tech.

On va parler aussi énergie du futur avec Julien Villeret, directeur de l'innovation d'EDF.

Enfin, on s'intéressera à LIA au service de l'agriculture.

Bonjour Clara Chapaz.

Bonjour.

Vous êtes directrice générale de la mission French Tech.

Merci de me recevoir ici,

au coeur de l'univers French Tech à Station F.

Peut-être pourriez-vous, avant toute chose,

nous rappeler un petit peu ce que c'est

que la mission French Tech, exactement.

La mission French Tech, c'est une administration

qui fait partie du ministère de l'économie

et qui, depuis sa création en 2013,

en fait, cette année, nos 10 ans, je suis sûre qu'on y reviendra,

a le même objectif, finalement, la même mission,

celle d'accompagner l'écosystème des start-ups en France

à se développer, à grandir et à prendre toute la place

qu'il devrait occuper dans le monde économique.

C'est vrai que c'est un nom qui est devenu quasiment générique.

La French Tech, tout le monde connaît d'une part.

Et puis, on met beaucoup de choses sous le nom French Tech, d'ailleurs.

Complètement, et je pense que c'est d'ailleurs un des signes

du succès de cette première décennie de la French Tech.

Quand, en 2013, donc, on se replonge un peu en arrière,

émerge cette idée de comment est-ce qu'on peut travailler

tous ensemble, entrepreneur, investisseur,

structure d'accompagnement, telles que les incubateurs,

à faire émerger cet écosystème tech-entrepreneurial en France

et que l'État se dit, j'y ai ma place et je dois y occuper

un rôle important en créant la mission French Tech.

Je pense qu'on aurait pu imaginer de plus beau succès

que de se dire que finalement le nom French Tech,

qui est une marque de l'État à la base, est tombé

dans le langage courant pour désigner cet écosystème.

Et donc, loin de nous, sont les années où on se demandait un peu,

peut-être quand on était de l'autre côté de l'Atlantique,

ce qui se passait d'un point de vue technologique

en France ou en Europe.

Aujourd'hui, le petit coque rouge est reconnu en France

et est porté très fièrement par nos entrepreneurs

et à l'international, quand on se déplace.

CES de Las Vegas.

Et tout à fait, au CES, au Web Summit,

où on va dans quelques semaines,

ou encore à Slosh, à Helsinki.

On a ce symbole French Tech qui vient avec nous,
toutes les entreprises qui le portent fièrement
et qui permet de mettre en visibilité
et donc d'assurer une certaine attractivité du secteur.

Dix ans de French Tech, si on devait retenir,
il n'y avait pas de trois noms ou de trois événements,
de trois noms de start-up emblématiques.

Ce qui, je pense aussi, est signe de la maturité de l'écosystème,
c'est que les entrepreneurs et entrepreneurs ont pu
créer dans ces premières dizaines d'années
un certain nombre d'innovations qui sont rentrées dans notre quotidien.
Donc, on ne parle plus des innovations
et on pourrait imaginer des innovations un peu farfelues
parce qu'il y en a eu.

Pardon, mais moi je m'en souviens,
j'ai connu les débuts de la French Tech,
il y en a eu entre les objets connectés
qui servaient à des choses bizarres.
J'imagine, mais on a besoin aussi
de cette puissance d'innovation
et avant tout pour créer le monde de demain.

Mais je reviens à mon idée du quotidien.
Aujourd'hui, on ouvre son téléphone,
on paie un ami avec Lydia,
on crée une boîte de la French Tech,
d'ailleurs notre programme French Tech 120x40,
je reviendrai peut-être un peu plus en détail sur ce programme.

On partage sa voiture avec Blablacar.
2013, je pense que l'idée d'ouvrir sa porte
pour accueillir un étranger et faire un bout de trajet ensemble
était complètement farfelue pour le coup,
mais aujourd'hui c'est possible grâce à Blablacar
et c'est même devenu un usage.

On fait un Blablacar.
Et puis c'est une réussite entrepreneuriale française.
Tout à fait.

Je pense aussi du point de vue entreprise,
des logiciels comme Konto
et encore Payfit qui sont rentrés dans le quotidien
ou peut-être Swile sur les tickets et restaurants.
On a aujourd'hui des entreprises
où les employés vont demander

à leurs ressources humaines
est-ce qu'on peut avoir Swile pour les tickets et restaurants.

Donc c'est vraiment un...

Pour moi important parce que...

C'est la dématérialisation du ticket et les restaurants.

Plus de papier tout sur une carte

ou même dans le téléphone.

Ou même dans le téléphone.

Et donc ça, on voit que les startups de la French Tech
ont réussi à créer ces innovations du quotidien.

Aujourd'hui c'est 2 Français sur 3

qui utilisent les services

ou les produits des startups de la French Tech

des 25 000 startups de la French Tech

de façon quotidienne.

Ou en tout cas régulière.

Où est-ce qu'on en est aujourd'hui

quels sont les tendances en matière d'innovation
dans la French Tech au sens très large ?

On voit deux secteurs aujourd'hui

qui tirent vraiment l'écosystème

et sur lequel il y a beaucoup d'espoir

mais aussi de raison d'espers.

C'est l'intelligence artificielle

et tout le secteur au sens large

c'est très vaste mais de la transition écologique.

Par exemple ?

J'ai cité tout à l'heure Hélicite Plante

qui modifie la DND Plante

pour qu'elle consomme moins d'eau

et donc avoir un comportement plus vertueux

sur le développement agricole.

J'aurais pu citer Javelot

qui est une entreprise dans l'agriculture

qui utilise la data pour optimiser le stockage de grains

et donc moins de pertes

et donc encore une fois une agriculture plus vertueuse.

J'aurais pu citer des entreprises comme Life

qui travaillent sur l'hydrogène vert

dans la région Nantes.

On a vraiment des innovations

à la fois dans la mobilité, dans l'énergie,

dans l'agriculture.

Tous les secteurs doivent se réinventer.
Alors ça c'est la Green Tech,
ce sont les Green Tech
du côté de l'intelligence artificielle maintenant.
Alors l'intelligence artificielle
je pense que c'est le deuxième secteur
sur lequel on a une très grande France en France.
D'abord grâce au talent,
encore une fois on a certaines des meilleures
universités, la beaux de recherche
sur la question.
On a des dispositifs qui permettent
à ces chercheurs de pouvoir vraiment
être au point de leurs recherches,
pense notamment à la thèse Cypher
qui finance ce type de recherche.
Et on a un écosystème
qui aujourd'hui bénéficie du fait
que ces talents ont été reconnus
à l'étranger.
Il y a un certain nombre de grandes entreprises étrangères
qui ont fait le choix technologique,
qui ont fait le choix de s'implanter en France
pour leur labo de recherche d'intelligence artificielle.
Je pense au META,
je pense mais aussi des banques.
JP Morgan, cet été a relocalisé
son équipe de recherche d'intelligence artificielle
à Paris.
L'intelligence artificielle c'est une nouvelle frontière.
Tout souffre, tout est à construire,
c'est un vivier d'opportunités.
On a les moyens de créer
l'architecture ici en Europe
grâce à ce genre d'acteurs
qui sont très soutenus par les fonds d'investissement.
Mistraléa a levé 105 millions en sites.
Je pense que c'est la plus belle levée de sites
qu'on a jamais eu en France.
Toutes les briques de l'écosystème sont là.
Maintenant on est au tout début.
On est au tout début de la deuxième décennie en fait.
Mais il y a de très belles opportunités devant nous

et je pense que contrairement à 2013
on a l'expérience d'une première décennie
et ça nous sera, je l'espère, très utile
pour gagner certaines de ces batailles.

Merci Clara Chapaz,
directrice générale de la mission French Tech.

Merci.

Et si vous voulez en savoir plus,
notamment sur le volet du financement des startups,
rendez-vous la semaine prochaine
pour l'interview intégrale de Clara Chapaz
ou bien, dès à présent,
dans la version longue de Monde numérique Lebedo
sur Apple Podcast.

Bonjour Julien Villere.

Bonjour Jérôme.

Directeur de l'innovation 2DF, partenaire de Monde numérique.

On se retrouve chaque mois pour parler des énergies du futur
et des énergies décarbonées, notamment.

Avec trois innovations aujourd'hui,
trois tendances en fait

pour notamment produire et transporter d'électricité.

Et on commence avec une espèce de petite centrale solaire
portative transportable sur une remorque.

Oui, en fait, il y a pas mal de cas d'usage,
comme on dit, c'est-à-dire de façon d'utiliser
l'électricité en mobilité qui ne sont pas évidemment
possible avec des petites batteries
que l'on transporterait à la main
qu'on aurait chargé dans son garage.

Et là je parle des pompages d'eau en agriculture,
de l'éclairage public ou privé,
des chantiers de construction, des camps militaires,
enfin voilà, des événements,
enfin vous imaginez tout ce qu'il faut alimenter en électricité
et parfois c'est compliqué de le faire
parce qu'il n'y a pas de réseau à proximité
et c'est compliqué de le faire de façon écologique
et souvent on arrive avec des gros rouples électrogènes,
avec du pétrole dedans, et évidemment ça pollue,
ça fait du bruit, ça émet des particules,
c'est très désagréable.

Et donc on voit arriver là des concepts

de remorques solaires qui sont assez intéressantes puisque c'est des remorques, donc on peut transporter assez rapidement sur site et sur ces remorques on trouve des batteries, des batteries qui stockent, un onduleur qui permet donc de recharger la batterie et de la décharger, de faire arriver l'électricité en bidirectionnelle et des modules solaires, c'est-à-dire des panneaux solaires qui sont au-dessus, qu'on peut déployer, qu'on peut orienter et donc évidemment dans le sens du soleil pour recharger les batteries. Donc ça, ça permet finalement à une seule personne, toute seule, en 5-10 minutes de donner une puissance importante à la fois d'énergie solaire directe mais aussi de stockage pour tout un tas d'applications. Donc ça c'est très intéressant parce qu'évidemment c'est des choses qui sont développées pour des usages quasiment infinies, il y a plein de start-up qui sont sur ce marché-là donc chez EDF, on travaille avec EcoSun Innovation qui est une start-up dont on est partenaire et qui travaille sur ces sujets-là. Donc voilà, on trouve que c'est une alternative intéressante aux groupes électrogènes diesel, les fameux groupes qui polluent et qu'on peut voir dans pas mal d'événements, pas mal de théâtre de guerre ou dans la rue, y compris à Paris, sur des travaux. Et puis en plus ça fera moins de bruit que les groupes électrogènes. Autre innovation, Julien, pour produire de l'électricité, cette fois à plus grande échelle, on appelle l'énergie osmotique. Ça se passe sur l'eau, de quoi s'agit-il exactement ? C'est une forme d'énergie qui est totalement renouvelable, qui est produite par la différence entre la salinité, entre l'eau douce

et l'eau de mer.
Globalement c'est un sujet principalement d'estuaire
là où se rencontrent de l'eau douce
et de l'eau salée,
ce qui représente un potentiel
vraiment très important.
On imagine, alors
on va vérifier, mais on imagine que ça pourrait représenter
en gros, de quoi produire 10%
de la demande d'électricité mondiale.
Il y a une startup française, Rénaise,
qui s'appelle Switch Energy,
qui est particulièrement en avance
sur l'exploitation de cette technologie.
Ça reste encore un développement technologique.
On n'est pas sur des TRL, comme on dit,
c'est-à-dire des maturités technologiques
extrêmement fortes, mais néanmoins elle a
développé une nouvelle membrane
qui permet de développer l'efficacité de cette technologie.
Il dit bien développer l'efficacité,
mais c'est une technologie connue depuis très longtemps.
Ce n'est pas quelque chose de totalement nouveau.
Par contre, cette startup a développé
une nouvelle membrane qui la rend
beaucoup plus performante
et beaucoup plus pertinente.
Cette production
d'électricité a évidemment plusieurs avantages.
D'abord, sa disponibilité et sa constance.
Comme je l'ai dit, dans tous les estuaires,
on peut en produire.
C'est par définition, dans des cours d'eau,
donc c'est constance, intermittent.
Il y a un très faible impact environnemental
pour l'utiliser, mais l'eau est restituée.
Donc il n'y a pas
d'impact environnemental majeur
de cette technologie.
Il y a un premier site pilote de central osmotique
qui devrait être mis en place fin 2023
dans le Département du Rhône.
Et nous, EDF, on a investi dans cette société

comme d'autres et on travaille avec Switch pour déployer plusieurs projets. C'est pour le coup une réelle nouvelle façon de produire de l'électricité de façon viable et totalement renouvelable. Nous, quand même. Troisième type d'innovation, Julien Villerais, des panneaux solaires flottant sur la mer. On parle surtout de bon sens, d'une application de bon sens. Évidemment, le bon sens, c'est pas toujours facile à mettre en oeuvre. C'est de se dire qu'il y a des surfaces, de grandes surfaces qui ne sont pas exploités pour le solaire. Et ces surfaces, c'est les mers et les océans. C'est-à-dire qu'aujourd'hui, évidemment, on installe des panneaux solaires sur les toits, éventuellement. Parfois, et on a nous-mêmes des expérimentations en ce sens. On en a une, par exemple, depuis juin 2023. On a inauguré notre premier central solaire flottant qui est installé sur le lac, le lac d'embarras hydroélectrique, à Lazère, dans les Hautes-Alpes, pour l'occurrence. Les panneaux solaires, on sait aussi en mettre sur les lacs, mais si on en mettait sur la mer ou sur les océans. C'est-à-dire qu'il y a des panneaux solaires en mer flottantes, donc produire de l'électricité sans occuper ces grandes surfaces terrestres qui ne sont pas faciles à trouver. Il y a une problématique de foncier. Et puis, on peut faire aussi autre chose sur ces surfaces. On sait déjà faire des éoliennes en mer. Vous le savez, des éoliennes flottantes aussi. Ce sont des panneaux solaires

flottants en mer.

Comment ça fonctionne ?

On prend des panneaux solaires, telles qu'on les connaît.

Retravailler pour qu'ils résistent

à des conditions maritimes extrêmes,

la structure métallique sur laquelle ils sont posés.

Parce que, bas en mer, évidemment,

il y a des vagues, il y a de la houle,

il y a des courants, il y a énormément de corrosion.

Donc, c'est évidemment

une technologie qui reste encore

à développer. Mais il y a des démonstrateurs

qui sont en cours de développement

ou qui ont été développés pour certains déjà.

Ocean of Energy, par exemple, depuis 2020,

au large des Pays-Bas a été installé.

Et dit-on, a résisté

à des vagues de 10 mètres et à des vents

de 100 kmh. Donc voilà,

c'est des structures qui ont l'air assez solides

pour fonctionner. 6 volts au large

des côtes belges depuis cet été.

Il y a un solar dock qui est prévu

cette année au large des Pays-Bas à nouveau.

Bref, il y a un certain nombre de démonstrateurs

qui sont en cours. Et nous, on s'intéresse, évidemment,

beaucoup au sujet des énergies marines

en général. J'ai parlé de l'éolien flottant,

mais aussi l'énergie des vagues, ou l'eau moteur.

Et ça nous intéresse aussi

de regarder ces sujets, parce que, évidemment,

à ça, il y a des panneaux solaires sur la mer.

Ça ne dérange personne.

Il y a des problèmes de visibilité

de paysage, puisque les panneaux solaires,

c'est, évidemment, plutôt hara

et pas très très haut

en termes de structures.

Maintenant, évidemment, il y a encore beaucoup, beaucoup

de défis à résoudre, et notamment

sur les aspects économiques, parce qu'installer

des choses en mer, ça veut dire des infrastructures,

comme je l'ai dit, très lourdes, très spécifiques,

mais aussi du raccordement. Il faut ramener l'électricité à terre, et donc ça, ça coûte très cher. Donc voilà, on est sûr de l'exploration, mais je trouve l'idée à la fois intéressante, et pas à l'abri, d'une vraie rupture technologique à venir pour installer, finalement, des panneaux solaires largement en mer, et on peut imaginer encore plus dans les océans ou les mers qui sont suds. Évidemment, l'hémisphère sud, il y a probablement un gros potentiel. Et oui, forcément, puisqu'il y a encore plus de soleil là-bas. Merci, Julien Villere, directeur de l'Innovation de DF.

Bonjour Emelda Chapelle.

Bonjour. Vous êtes associé fondateur de la société de conseils Emerton Data, spécialisée dans l'intelligence artificielle, notamment au service de l'agriculture. Alors, qu'est-ce que l'IA et la data peuvent apporter à l'agriculture ? Alors, le secteur de l'agriculture est par extension de l'agroalimentaire. C'est un secteur essentiel, aujourd'hui, qui a de gros enjeux. Pourquoi ? Parce qu'il y a justement ces enjeux de nourrir une planète chaque jour plus densément peuplée, dans un environnement qui est à la fois chaîté par les dérèglements climatiques et par la stabilité géopolitique. Aujourd'hui, l'ONU est signe qu'il y aura 2 milliards de bouches supplémentaires à nourrir d'ici 2050 et que les surfaces cultivables ne pourront pas augmenter de plus de 4%. Donc, il y a un gros enjeu à cultiver mieux et à pousser les limites de ce qui est possible aujourd'hui.

Un des grands leviers pour faire ça
c'est de digitaliser,
d'apporter des solutions
tech,
de valorisation des données
par des algorithmes avancés d'IA qui permettent
à tous les acteurs
de l'agriculture
de produire bio.
Alors, très concrètement, ça veut dire quoi ?
Qu'est-ce que vous apportez
comme solution aux exploitants
agricoles ? Historiquement, on a commencé
à travailler dans le secteur du sucre pour
un géant mondial du sucre
pour lequel on a traité un premier problème.
Le sucre, comme pour beaucoup
d'autres communautés agricoles,
il y a un aspect saisonnier très fort
c'est-à-dire qu'il y a une récolte annuelle
et que ensuite vous saturer vos capacités
ou construirez tous vos stocks
et vous jouer à un jeu
vous devez
à la fois planifier le long terme
donc c'est garder du sucre
jusqu'à la prochaine récolte et production
pour en avoir jusqu'au bout
mais pouvoir vider ses réserves
pour pouvoir les remplir à nouveau.
D'autre côté, vous avez la problématique
de l'exécution à court terme
où il faut pouvoir servir
les différents clients
et cette exécution court terme elle va jusqu'à l'heure
et jusqu'à la minute.
Ce qui est complexe en fait c'est qu'en lorsque
vous êtes un grand acteur
vous avez souvent des dizaines de sites
des centaines de silos
des cellules
qui vont avoir des formes différentes
des configurations de tuyauterie différentes qui les relient

qui permettent d'en sortir le sucre
qui vont avoir des ressources humaines mobilisées
sur différentes plages horaires
avec des transports différents
et donc l'enjeu
de pouvoir bien
planifier
tous les flux de ventes et de sorties
de sucre tout au long de l'année
est un enjeu
complexe à traiter.

La seule façon de pouvoir bien le modéliser
et d'y répondre
c'est au-delà des capacités du cerveau humain
c'est de pouvoir
répliquer et de pouvoir modéliser
l'ensemble des infrastructures que je décrivais
l'infrastructure de stockage
de tuyauterie
également les ressources humaines
de transport
de pouvoir les modéliser dans l'environnement
digital et donc
de pouvoir créer
un jumeau digital qui va permettre
d'organiser toute la planification.
C'est ce qu'on a fait il y a 5 ans dans une solution
qui est encore utilisé aujourd'hui.

Un jumeau numérique c'est donc un double
dominateur qui permet de faire des simulations
dans le cas précis de cet industriel
du sucre dont vous parlez, qu'est-ce que ça
a permis concrètement ?

En fait, ça lui a permis
de voir venir le mur
pour reprendre l'expression qui a été utilisée
à ce moment-là
de mieux anticiper ce qu'elle est passée
et de mieux planifier parce que sans ça il ne pouvait pas
en fait,
cet acteur-là ne pouvait pas
sans avoir créé ce jumeau numérique
pouvoir garantir

qu'il livrait à sortir
suffisamment de sucre
à une date pour servir les clients
qui en demanderaient à ce moment-là.
Donc ça lui a permis
de modéliser beaucoup plus finement
et donc de pouvoir s'assurer
de la faisabilité
d'un plan
de logistique et de livraison.
C'est-à-dire que l'IA remplace
l'intuition et le bon sens ?
Alors je ne dirais pas ça, je dirais que
c'est pas que de l'IA
mais il y a effectivement
des algorithmes d'IA, j'y reviendrai après
permet
de compléter l'expérience
et l'expertise.
Et d'ailleurs on voit dans la plupart des cas
qu'on traite en associant les deux
qu'on obtient
les meilleurs résultats.
Alors là on parlait de l'industrie sucrière
mais je crois que vous avez développé des solutions au-delà
qui peuvent aller
à d'autres branches
de l'agriculture.
C'est là qu'on a décidé de lancer Agricite
ce qui a été incubé par notre start-up studio
Coken Adventures
en premier lieu sur le sujet de la gestion de la récolte
et de l'après récolte.
Rien qu'en Europe, on parle de 500 millions de tonnes
de céréales produites annuellement.
Et ces 500 millions de tonnes
elles sont récoltées
en l'espace de quelques semaines seulement.
Lorsque vous avez ces millions de tonnes
qui arrivent en l'espace d'une ou deux semaines
dans certaines régions, vous devez décider
où est-ce que vous mettez telle variété de blé
dans lequel silo ?

Vous devez parfois décider de mélanger des variétés de blé différentes
une meilleure variété avec une moins bonne variété
c'est des décisions difficiles
quant des impacts
et puis ensuite vous devez décider
de transporter
des quantités stockées dans des silos de proximité
jusqu'à des ports
jusqu'à des silos plus grands.

Vous avez
des dizaines de milliers de décisions
à prendre
et ça ça peut pas se prendre sur le moment.
Ce à quoi travaillent très en amont
les coopératives
et les organismes stockeurs
c'est à pouvoir anticiper
les décisions qu'ils devront prendre.
Si j'ai telle variété de blé
qui arrive dans tel département
je vais le mettre dans quel site de stockage
et je vais l'envoyer ensuite vers quel port
ou chez quel client. Le modèle
est très complexe
et va permettre de trouver la meilleure solution
étant donné un jeu de contraintes multiples.
C'est assez trois niveaux
pour y avoir des algorithmes directs qui vont intervenir.

Et bien merci beaucoup
Eméla Chapelle
associé fondateur de
Emerton Data
et l'origine de la création de la startup Agricite.
Merci d'avoir écouté cet épisode
de monde numérique Lebedo.
J'étais ravi de passer ce moment avec vous
encore un numéro concocté
et je vous donne rendez-vous samedi prochain
pour un nouveau numéro de Lebedo.
D'ici là ne ratez pas la semaine prochaine
les interviews en version longues
et les éventuels bonus actus
ou édito. N'hésitez pas

[Transcript] Monde Numérique - Actu Technologies / [L'HEBDO 07/10/23] Les réseaux sociaux bientôt payants en Europe

à commenter monde numérique sur les plateformes de podcast. Vous pouvez m'envoyer un message également par les réseaux sociaux ou par mail tout simplement en allant sur le site mondenumerique.info ou sur le site vous trouverez d'ailleurs les transcriptions des interviews transcriptions écrites si cela vous intéresse. Profitez-en d'ailleurs lorsque vous serez sur mondenumerique.info pour vous abonner à la newsletter et vous recevrez ainsi chaque samedi matin à la première heure le sommaire détaillé des principales news et des invités de monde numérique. Invitez d'ailleurs vos amis à écouter ce podcast et à s'abonner. Je vous souhaite une très bonne semaine pleine de textes. Salut !

Sous-titres réalisés par la communauté Amara.org