

LA RÉPUBLIQUE
En Marche!

PRISE DE
POSITION

**DÉPLOIEMENT
DE LA 5G**

NOVEMBRE 2020

SYNTHÈSE

La 5G sera bientôt là, et heureusement. La 5G est un progrès qui en permettra d'autres. En cette période de pandémie, elle aurait ainsi rendu les cours à distance plus vivants pour des millions d'élèves et le télétravail plus confortable pour des millions de travailleurs. Elle aurait sauvé des vies grâce à des dispositifs de santé innovants pour le diabète ou les maladies rares et en réduisant les accidents de la route grâce à des voitures intelligentes. Un chirurgien aurait pu opérer un patient en urgence de l'autre côté de la France. La télémédecine serait entrée dans notre quotidien, sur tout le territoire et depuis nos domiciles. En un mot : la 5G nous aurait aidé à faire face à l'année 2020.

Les pays d'Europe et du monde l'ont bien compris. Tous se sont lancés dans la course. Après être passée à côté de l'internet, du cloud, de l'intelligence artificielle, du quantique, la France ne doit pas laisser aux autres pays le monopole de cette révolution technologique. Nos industries doivent pouvoir s'en saisir pour relocaliser, innover, gagner en compétitivité. Nos transports doivent pouvoir être automatisés et la mobilité optimisée, pour en finir avec les bouchons et la pollution de l'air. Même le village des irréductibles gaulois avait la potion magique.

L'impact de la 5G dépendra de ce que les Français en feront.

Comme toute avancée technologique, son potentiel nous est encore inconnu. Face à cette incertitude, deux chemins se dessinent : celui du renoncement et celui de l'inventivité. C'est ce second chemin que nous choisissons.

Oui, nous croyons au progrès quand il améliore la vie.
Oui, nous faisons confiance à l'immense majorité des scientifiques quand ils affirment que rien ne prouve un quelconque impact nocif de la 5G.
Oui, nous faisons aussi confiance aux citoyens et aux entreprises de ce pays pour inventer les progrès de demain grâce à l'outil 5G.

Nous ne sommes pas naïfs : pour réaliser tout ce potentiel, il faudra continuer d'encadrer la 5G - la France est d'ailleurs le pays qui régule le plus cette technologie. Mais nous avons une fois encore l'occasion de défendre le modèle de société français : confiance dans le progrès, contrôle de ses impacts. C'est pourquoi nous proposons l'inverse du moratoire : les territoires qui souhaitent la 5G doivent la recevoir sans délai.

Nous sommes d'autant plus favorables à la 5G que la science est claire : la 5G ne mérite pas tant d'acharnement contre elle.

SUR LA SANTÉ

28 000 études scientifiques ont analysé l'impact des ondes électromagnétiques sur lesquels reposent la 5G. Aucune ne met en évidence un risque pour l'Homme si nos normes sont respectées.

Mais, dangereuses, le sont-elles vraiment ?

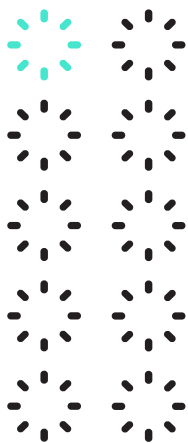
Là encore, l'ANFR est allée vérifier sur les sites français qui expérimentent aujourd'hui la 5G.

Résultat ? La valeur maximale détectée est 6 fois inférieure au seuil légal, lui-même 50 fois inférieur au seuil d'alerte de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS).

Le vrai problème est lié à nos téléphones. Ces objets nous exposent à des niveaux d'ondes bien plus élevées que nos antennes - et c'est au niveau européen que l'on peut agir !

SUR L'ENVIRONNEMENT

Contrairement à une idée reçue, la 5G consomme dix fois moins d'énergie que la 4G à volume de données constant. Alors que les réseaux 4G seront saturés d'ici 2 ans avec l'augmentation de nos besoins et de nos usages, la 5G n'est pas un poids écologique : elle est la solution ! La 5G ouvrira aussi la voie à des innovations qui feront passer la transition écologique à une autre échelle : diminution de l'arrosage ou des pesticides grâce à des capteurs,



10 FOIS MOINS

C'est la quantité d'énergie que consomme la 5G en comparaison à la 4G.*

moins d'énergie gaspillée dans l'industrie grâce à de nouveaux processus de production, télétravail facilité grâce à un réseau rapide et étendu, rationalisation de l'éclairage public, optimisation du chauffage, etc.

Le réel enjeu écologique se situe en réalité dans le renouvellement des appareils (smartphones, tablettes, ordinateurs), que pose

de nouveau la 5G. Il est inacceptable que 17 % seulement de ces appareils soient recyclés au niveau mondial, alors qu'ils contiennent des ressources que l'on peut valoriser.

ENFIN, SUR LA SOUVERAINETÉ

Le risque sur la protection de nos données n'est plus d'actualité. Depuis 2019, la loi met en place un régime d'autorisation préalable à l'exploitation de certains équipements considérés comme « à risque ». L'Etat, avec l'appui de l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information, vérifie qu'aucun appareil ne présente de faille avant d'être déployé sur le territoire national.

Le problème - qui lui reste entier - est celui de l'hégémonie des géants du numériques et de la fuite de nos données en dehors du continent européen.

Ces acteurs neutralisent aussi toute concurrence, et monopolisent toute innovation, en combinant pratiques commerciales agressives et politique de rachat systématique de jeunes entreprises.

Bien plus que la 5G, c'est notre relation avec ces géants qu'il nous faut entièrement repenser.

Modes de vie, compétitivité, santé, territoires, environnement : la 5G n'est pas qu'un choix technologique, elle est un choix de société. Et nous avons choisi.

* à volume de données constant

La 5G n'est pas qu'un choix technologique: elle est un choix de société. En permettant aux machines d'échanger des données de manière massive et instantanée, cette technologie bouleversera notre quotidien et structurera l'innovation de demain. Il est donc essentiel d'en débattre.

Ce débat a pourtant pris un tour étonnant en France: si les principales préoccupations sanitaires et écologiques ont depuis longtemps été étudiées par les scientifiques, des motifs de vigilance sérieux sont largement ignorés. Plus encore, le "pourquoi" et le "comment" de la 5G ne sont jamais abordés.

Aujourd'hui, et alors que notre pays rattrape son retard sur ses voisins européens, la République En Marche appelle à accélérer le déploiement de ce bien commun technologique tout en complétant les garanties déjà mises en place.

L'enjeu n'est en effet plus "pour" ou "contre" la 5G, puisque cette technologie devient désormais la norme en Europe et dans le monde mais *"comment faire de la France la première puissance 5G européenne au service des Français et de nos entreprises, sans prendre de risque écologique et sanitaire"*.

«
**POURQUOI NE
PARLONS-NOUS
JAMAIS DU BUT
DE LA 5G ?
DANS NOTRE PAYS,
ON S'OPPOSE
AU CHANGEMENT
SANS PARLER
DES BÉNÉFICES.
C'EST DEMAIN
QUI SE JOUE
AUJOURD'HUI. »**

Arthur

18-25 ans, Adhérent de LaREM

«
**LA 5G VA PERMETTRE
UN NOUVEAU CYCLE D'INNOVATION
QUI VA FAIRE ÉVOLUER
CERTAINS MÉTIERS ET EN CRÉER
DE NOMBREUX AUTRES. »**

Lionel,

36-55 ans, Indépendant en Eure-et-Loire



**FAIRE CONFIANCE
AUX FAITS
ET AUX
SCIENTIFIQUES**

Le déploiement de la 5G est devenu un objet de polémique dans notre pays. Les normes sanitaires, écologiques, ou de protection des données sont pourtant parmi les plus strictes d'Europe. Ici comme ailleurs, La République En Marche se range du côté de la démarche et des résultats de la science.

INQUIÉTUDES SANITAIRES

Comme lors de la généralisation de technologies similaires (téléphone mobile, WIFI, 3G, ou 4G), les détracteurs de la 5G s'inquiètent de l'augmentation des champs électromagnétiques. Cette technologie des ondes, sur laquelle s'appuie la 5G, est pourtant déjà utilisée pour la télévision ou la WIFI, et est encadrée par des normes sanitaires en vigueur strictes.

Dans le monde, les principales agences de santé et de régulation dont l'OMS¹, la Food and Drug Administration², Public Health England³, ou les ONG reconnues comme la Commission internationale sur la protection contre les radiations non ionisantes⁴ allemande s'accordent sur l'absence totale de risque de santé associé à la 5G. En France, le Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), le Conseil général de l'économie (CGE), l'Inspection générale des affaires sociales (IGAS) et l'Inspection générale des finances (IGF) ont également conclu dans un rapport remis en septembre⁵ que : « *Il n'existe pas, selon le consensus des agences sanitaires nationales et internationales, d'effets néfastes avérés à court terme.*

[...] Les éventuels effets de long terme, cancérigènes ou non, difficiles à mettre en évidence, sont à ce stade, pour l'essentiel, non avérés selon les mêmes agences nationales et internationales. »

En pratique, l'Agence nationale des fréquences a conclu en avril 2020 que les ondes émises par la 5G sont très en deçà du seuil légal maximum¹



**IL NE FAUT PAS,
SUR CE SUJET,
S'ENFERMER DANS
UN DÉBAT DOGMA-
TIQUE : C'EST UN
SUJET **TECHNIQUE** ! »**

Caroline

36-55 ans, Indépendante, Gironde

-
1. Organisation Mondiale de la Santé, *Radiation: 5G mobile networks and health*, 27 février 2020
 2. Food and Drug Administration, *Scientific evidence for cellphone safety*, 20 octobre 2020
 3. Public Health England, *5G technologies: radio waves and health*, 30 octobre 2019
 4. Commission internationale sur la protection contre les radiations non ionisantes, *"5G radiofrequency"*
 5. Conseil général de l'environnement et du développement durable et al., *Déploiement de la 5G dans la France et dans le monde: aspects techniques et sanitaires*, septembre 2020

français fixé sur les recommandations de l'OMS (les mesures prises sur les sites d'expérimentation se situent entre 0,05 et 9 Volt/mètre, contre un seuil légal maximum de 61 V/m, lui-même 50 fois inférieur au seuil d'alerte de l'OMS).

Aujourd'hui, aucun résultat scientifique n'interdit donc le déploiement de la 5G pour de raisons sanitaires.

INQUIÉTUDES ENVIRONNEMENTALES

Le principal problème environnemental serait celui de l'empreinte carbone de la 5G. Celle-ci devrait en effet accélérer significativement l'usage des réseaux et la quantité des données échangées, c'est-à-dire notre consommation d'énergie. Ces effets négatifs doivent cependant être mis en perspective. D'abord, parce que la 5G est moins énergivore que la 4G à consommation constante : elle est donc une réponse écologique à la saturation du réseau 4G qui sera provoquée d'ici 2 ans par l'augmentation des usages. Ensuite, parce que les "¾ des impacts environnementaux du numérique se situent lors de la fabrication des terminaux, que sont les tablettes, téléphones, ordinateurs", non lors de l'utilisation des réseaux (étude Green IT², 2020). Enfin, parce que la 5G va permettre la transition écologique de demain : optimisation de la logistique,

et donc réduction du carburant brûlé, meilleure gestion agricole, et donc diminution de l'arrosage ou des pesticides, couverture réseau de meilleure qualité, et donc plus de télétravail, rationalisation de l'éclairage public, optimisation du chauffage etc.

En d'autres termes : pour concilier écologie et numérique, ralentir le déploiement de la 5G est, au mieux, non prioritaire, au pire contre-productif.



RASSURER SUR LES ENJEUX ÉNERGÉTIQUES : FACE À CETTE SUR-CONSOMMATION, QUELS SONT LES GAINS ATTENDUS D'UN POINT DE VUE ENVIRONNEMENTAL ? »

Jean-Baptiste

26-35 ans, Cadre dans les Bouches-du-Rhône

INQUIÉTUDES DE SÉCURITÉ ET DE SOUVERAINETÉ

Le déploiement de la 5G soulève deux problèmes conjoints : la protection des données et l'implication d'entreprises liées à des gouvernements étrangers. Le Gouvernement a déjà largement agi sur ces deux fronts. Depuis 2019, la loi met en place un régime d'autorisation préalable à l'exploitation de certains équipements considérés comme « à risque ». L'Etat, avec l'appui de l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information, vérifie qu'aucun appareil ne présente de faille avant d'être déployé sur le territoire national.

1. Agence nationale des fréquences, *Évaluation de l'exposition au public aux ondes électromagnétiques 5G*, avril 2020

2. Green IT, *5G: recentrons le débat!*, 30 septembre 2020

2

**LES VRAIS
ENJEUX
SONT
AILLEURS**

En matière de 5G, les enjeux sanitaires, écologiques et de sécurité ne sont pas ceux que l'on croit. Nous suggérons plusieurs pistes de proposition qui, mises en place, auraient un impact nettement plus positif qu'un moratoire à durée indéfinie sur la 5G.

EN MATIÈRE SANITAIRE...

...les exigences existantes doivent être complétées. Le déploiement de la 5G induira la multiplication des petites antennes ("*small cells*"), notamment au sein des lieux fréquentés, bâtiments ou des véhicules, afin d'assurer une bonne couverture réseau. À ce stade, leur installation, qui ne devrait cependant intervenir qu'à partir de 2022-2023, ne fera pas l'objet de contrôles ni de déclarations aux autorités compétentes : pourtant, mal disposées, ces petites antennes pourraient induire un taux d'exposition au-dessus des normes sanitaires.

● PISTE DE PROPOSITION 1 :

En plus des contrôles à la demande, lancer un plan ambitieux de contrôles aléatoires des petites antennes qui seront déployées dans quelques années.

Plus globalement, les ondes de nos smartphones sont un enjeu sanitaire plus important que celles du réseau 5G.

Ces objets nous exposent à des niveaux d'ondes acceptables mais cent à mille fois plus élevées que les antennes. Si des normes existent au niveau européen, elles sont parfois inadaptées aux usages intensifs que

nous en faisons : à titre d'illustration, elles prennent mal en compte la présence des téléphones dans nos poches.

«
**IL FAUT METTRE
EN EXERGUE LES
DOMAINES POUR
LESQUELS LA 5G
VA MODIFIER
(NOS) MOYENS
DE TRAVAILLER...
EN MIEUX !** »

Marie-Odile

36-55 ans, Cadre dans l'Essonne

● PISTE DE PROPOSITION 2 :

Pousser l'Europe à faire évoluer rapidement les normes sanitaires sur nos smartphones, afin de mieux prendre en compte la réalité des usages.

Au-delà, le débat autour des risques sanitaires confirme la crise de confiance que traverse notre pays.

En dépit de leur caractère sans équivalent dans le monde, le strict respect des normes françaises d'exposition ne suffit pas à convaincre un nombre significatif de citoyens. D'après notre consultation, un tiers des marcheurs doute par exemple des évaluations nationales et internationales sur les risques liés à la 5G.

● PISTE DE PROPOSITION 3 :

Informé par lettre les foyers concernés par l'installation d'antennes 5G dans la commune, en précisant l'impact économique, écologique et sanitaire attendu.



IL Y A BESOIN D'UNE PÉDAGOGIE SINCÈRE ET HONNÊTE À TOUS LES NIVEAUX."

Céline

36-55 ans, cadre en Seine-et-Marne

Enfin, si la science conclut à l'absence de danger sanitaire de la 5G, 3,3 millions de Français souffriraient d'électrosensibilité selon l'ANSES¹.

Cette souffrance, exploitée par des groupes d'intérêt comme l'a montré l'UFC-Que Choisir², ne doit pas être évacuée d'un revers de la main. Elle ne doit pas non plus servir de base à la décision publique.

● PISTE DE PROPOSITION 4 :

Ouvrir un service d'écoute et de dialogue à destination des personnes se déclarant électro-sensibles.

EN MATIÈRE ENVIRONNEMENTALE

C'est le renouvellement des terminaux (smartphones, tablettes) qui doit devenir la principale préoccupation.

Devenus déchets électroniques et en dépit des métaux, terres rares et substances dangereuses qu'ils contiennent, ils sont seulement 17% à être recyclés d'après un récent rapport de l'Université des Nations-Unies³ - alors même que les nouvelles générations de terminaux sont de moins en moins recyclables. En France, une enquête⁴ révèle qu'entre 54 et 113 millions de mobiles dorment dans nos tiroirs. Le déploiement de la 5G doit donc s'accompagner d'une ambition rehaussée en la matière. Si des mesures fortes ont été adoptées

1. ANSES, *Hypersensibilité aux ondes électromagnétiques: amplifier l'effort de recherche et adapter la prise en charge des personnes concernées*, 27 mars 2018

2. UFC-Que Choisir, *Ondes électromagnétiques: l'argumentaire des associations passé au crible*, 23 décembre 2014

3. United Nations University, *The Global E-Waste Monitor 2020*, 2020

4. Sofies Group, *Étude du marché et parc de téléphones portables français en vue d'augmenter durablement leur taux de collecte*, juillet 2019

dans la loi économie circulaire, il est impératif de :

● **PISTE DE PROPOSITION 5 :**

Renforcer nos exigences en matière d'écoconception (tendre vers 100 % de composants recyclés dans les nouveaux appareils), de niveau de réparabilité (tendre vers 100 % de disponibilité des pièces détachées), de "recyclabilité" (tendre vers 100 % de composants recyclables).

À terme, les géants du numérique devraient être incités à consacrer une fraction de leur R&D à la recyclabilité de leurs appareils.

De même, l'impact carbone de notre consommation de données doit être réduit.

Certains usages sont inutilement énergivores : vidéo en très haute qualité sur des petits écrans, utilisation de la 4G à domicile plutôt que la Wi-Fi, etc. Interdire certains usages serait inutile et liberticide : chacun doit pouvoir utiliser cette technologie comme il le souhaite. Mais des progrès peuvent être réalisés en misant sur l'intelligence collective.

● **PISTE DE PROPOSITION 6 :**

Intégrer un enseignement sur les bonnes pratiques écologiques des usages numériques à l'école.

EN MATIÈRE DE SOUVERAINETÉ

Avec la plus grande numérisation de nos vies permise par la 5G, le risque d'accroître l'hégémonie des géants du numérique est fort.

Aucun acteur européen n'est en



IL SERAIT PRÉFÉRABLE DE RÉFLÉCHIR SÉRIEUSEMENT À LA PLACE DES GAFAS ET À LEUR INFLUENCE GRANDISSANTE EN EUROPE PLUTÔT QUE VOULOIR REMETTRE EN CAUSE UNE INFRASTRUCTURE COMME LA 5G. »

Manuel

36-55 ans, cadre en Isère

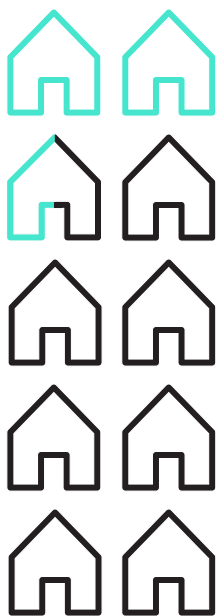
effet parvenu à s'imposer face à ces géants américains ou chinois. Ces acteurs neutralisent toute concurrence en combinant pratiques commerciales agressives et politique de rachat systématique de jeunes entreprises innovantes. C'est donc notre relation aux GAFAM, BATX etc. qui doit être repensée.

● **PISTE DE PROPOSITION 7 :**

Interdire les pratiques commerciales anticoncurrentielles des grands acteurs du numérique. Cela peut par exemple inclure le verrouillage des clients, l'incompatibilité des produits, l'abus de position dominante des plateformes de vente ou les restrictions de service aux utilisateurs qui refusent de fournir leurs données personnelles.

● **PISTE DE PROPOSITION 8 :**

Accentuer le contrôle des rachats de nos startups innovantes par les géants du numérique. L'Etat détient déjà un



25%
AU MOINS

des sites que les opérateurs
équiperont devront se situer
en zone rurale ou industrielle.

droit de véto (décret Montebourg), mais il faut mettre plus de moyens pour surveiller les petites opérations. Nous proposons par ailleurs d'élargir les critères permettant d'appliquer ce droit de véto, aujourd'hui limités par les traités européens au maintien de l'ordre public et à la défense nationale.

EN MATIÈRE D'ÉGALITÉ ENTRE TERRITOIRES

La 5G n'est pas qu'une technologie face à la crise: elle doit aussi permettre de répondre aux attentes et aux besoins de nos territoires ruraux. Trop de zones, isolées ou non, peinent encore à recevoir le téléphone, la 4G ou la fibre. Il ne s'agit pourtant plus d'opposer ces technologies: la fibre permet la 5G, qui répond à d'autres besoins que la 4G. Surtout, ce tournant technologique doit pouvoir devenir un facteur d'attractivité pour la ruralité et contribuer à accélérer la réindustrialisation de notre pays et le développement de l'agriculture de pointe (comme le fait le Royaume-Uni¹).

Si le Gouvernement s'est saisi du sujet - 25% au moins des sites que les opérateurs équiperont devront se situer en zone rurale ou industrielle -, cette ambition peut encore être affirmée. C'est pourquoi l'accélération du déploiement de la 5G doit se faire en priorité dans ces territoires.

● PISTE DE PROPOSITION 9 :

Renforcer notre ambition de déploiement dans les territoires ruraux et les zones industrielles. L'accélération du déploiement doit se faire d'abord dans ces territoires.

1. Gouvernement du Royaume-Uni, *New £65 million package for 5G trials*, 20 février 2020

3

**LA 5G
EST UN
CHOIX
DE SOCIÉTÉ**

À rebours des conclusions scientifiques, le débat sur la 5G est encore sujet à polémique.

Alors qu'une majorité de Français souhaite son déploiement rapide pour bénéficier d'un débit et d'une latence meilleurs, que la quasi-totalité des scientifiques ne voit pas de raison valide d'empêcher ce déploiement, et que nos entreprises le réclament pour créer les innovations et les emplois de demain, une minorité active y demeure farouchement opposée, au risque de pénaliser notre économie. La méconnaissance des usages de la 5G - réduits à l'exemple du « porno dans l'ascenseur » - et l'acharnement sur ses supposés méfaits écologiques et sanitaires renouvellent ainsi des polémiques qui existaient déjà à propos de la WIFI ou de la 3G - des technologies que plus personne ne remet en cause aujourd'hui.

DEMAIN, À QUOI SERVIRA LA 5G ?

La 5G sera la "fibre mobile" de demain: elle apportera un niveau et une qualité proche de la fibre optique, mais pour toutes les activités de déplacement.

Des expérimentations à Saint-Maurice-de-Rémens, Sophia Antipolis ou Bordeaux, esquissent déjà les usages qui seront communs en matière de transports (voiture autonome), logistique (gestion des entrepôts), usine intelligente (robots mobiles), énergie (réseaux intelligents) ou encore médias et divertissement (réalité augmentée). Aujourd'hui, on sait déjà que la 5G peut réduire

les accidents de la route en permettant aux véhicules de communiquer entre eux, et aux équipes de premiers secours d'échanger avec des chirurgiens pour pratiquer des opérations sur les lieux d'accident.

La crise sanitaire et le confinement illustrent un peu plus l'urgence de faire progresser la télémédecine, les réunions virtuelles, l'accès virtuel à la culture, l'école connectée - pas pour les substituer aux pratiques existantes, mais pour les compléter. Dans ces secteurs comme dans d'autres, le déploiement de la 5G sera également indispensable pour préserver notre compétitivité au niveau mondial. Il le sera aussi pour assurer notre souveraineté: nous ne pourrons pas faire face aux entreprises américaines ou chinoises, et encore moins relocaliser des industries en France, si nous sommes le seul pays à se priver de cette technologie. Son déploiement rapide et encadré est donc une urgence.

C'est pourquoi, nous appelons avec force au déploiement rapide de la 5G. Notre pays a besoin de l'inverse des moratoires: les territoires et communes qui souhaitent accéder à la 5G doivent la recevoir sans délai. Une partie des 2,8 milliards d'euros récoltés par l'État lors des enchères pour l'attribution des fréquences en octobre 2020 peut les y aider.

APRÈS-DEMAIN, À QUOI SERVIRA LA 5G ?

Comme toute innovation, il est aujourd'hui impossible d'anticiper

l'ensemble des usages qui en seront faits. Le téléphone n'avait pas été pensé pour être mobile, la 4G avait été lancée avant l'explosion des applications mobiles. Les technologies de demain seront permises par le réseau 5G, comme celles d'hier ont été facilitées par le WIFI ou le réseau 4G.

**Face à cette part d'inconnu,
nous faisons le choix de l'inventivité
plutôt que celui du renoncement.
Nous faisons confiance aux citoyens
et aux entreprises de ce pays pour
inventer les progrès de demain.**

EM!

