

SCIENCES EXACTES OU

Les prévisions du futur!

À chaque début d'année, dates anniversaires ou siècle, quand une page se tourne, des journalistes, des experts en arts divinatoires, des instituts et des géopoliticiens, des écoliers et leurs professeurs s'interrogent sur le futur et tentent de répondre! Prédications réalistes ou pas, tout individu aime savoir d'avance quel sera son avenir et celui du monde!

Par **Rosine Lagier.**

Horoscope, chiromancie, voyance, cartomancie, numérologie... Ce sont des arts divinatoires dont certains existent depuis l'Antiquité. Les civilisations antiques

utilisaient l'horoscope pour découper le temps en mois et en années, mais surtout en heures – étymologiquement le mot signifie regard sur l'heure. Elles voulaient savoir, par l'intermédiaire des prêtres ou des déesses, quand livrer bataille ou si les récoltes futures seraient bonnes. Ce n'est qu'après la Seconde Guerre mondiale que l'horoscope s'est invité progressivement dans la presse populaire pour « converser » individuellement et en direct avec les simples citoyens.

Horoscope, voyance, numérologie...

De nos jours, les arts divinatoires sont toujours sollicités. Ils peuvent aider à choisir le meilleur



PAS... ?

chemin de vie possible et peuvent participer à trouver le bonheur ou à améliorer les contacts avec les autres. Parfois, ils rassurent et peuvent être une source de motivation, parfois, ils nous donnent des excuses ou nous font douter.

« C'est un refuge contre l'angoisse, dans un monde de plus en plus matérialiste. Nous pensons lire notre horoscope avec objectivité; en réalité nous l'interprétons », remarque Jacques Morel, psychothérapeute.

▼ « **La diseuse de bonne aventure** », Georges de la Tour, vers 1630.



Quelle population sur notre Terre en 2050 ? Qui vivra, verra !

En 1650, les démographes ont évalué la population du monde à 515 millions d'individus. En 1900, le nombre est passé à 1 642 000 millions d'hommes et, en 1954, à 2 647 000.

Dans un hebdomadaire du 9 mars 1958, faisant référence au livre *Humanité et Subsistances* de A. Guerrin, des experts évaluent la population du monde à 3,175 milliards en 1980 et à 4,814 milliards en 2050, arrondi à 5 milliards dans le gros titre de l'article. Si l'on en croit les chiffres officiels, la population mondiale atteignait déjà 4,458 milliards d'habitants en 1980.

En 2019, selon l'ONU, la population atteindrait 7,87 milliards en 2021 tandis que Statista montait le chiffre à 9,74 milliards ! D'après les dernières projections de l'ONU, les chiffres nous prévoient 9,7 milliards d'habitants en 2050 et 11 milliards d'ici la fin du siècle.

Toutefois, d'après Bruno Tertrais, directeur adjoint de la Fondation pour la recherche stratégique (FRS), ce dernier chiffre est hypothétique, car nous vivons des bouleversements de la démographie, du climat, des ressources, des conflits, des migrations, de l'urbanisation : de grandes problématiques sociétales contemporaines !

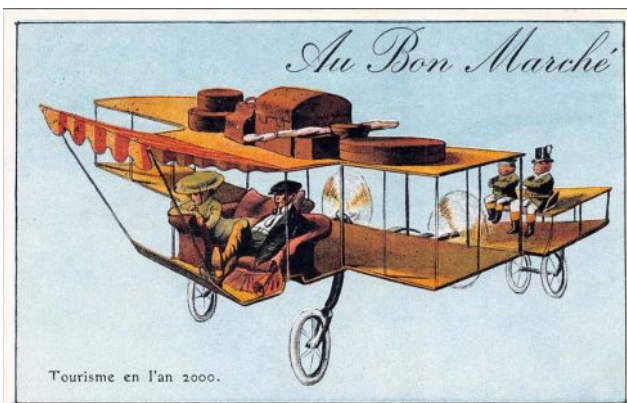
Des camps de base sur la Lune et Mars...

Quant à la très sérieuse DARPA (*Defense advanced research projects agency*), elle voit des camps de base sur la Lune et Mars, ainsi que des ascenseurs spatiaux pour la vie interplanétaire. Nous créerons des cellules et des organes artificiels; nous porterons des exosquelettes, des lentilles de réalité augmentée. La nanotechnologie sera omniprésente et quotidienne et l'intelligence artificielle sera passée à l'ère quantique et optique...

Avec le réchauffement climatique, d'autres chercheurs imaginent la construction de villes souterraines pour garder la fraîcheur et, en raison de la fonte des glaces et l'élévation du niveau des eaux, d'autres conçoivent des projets de villes sous l'eau. ►



▲ Imaginée en 1900, la police de l'an 2000...



▲ Imaginée en 1900, le tourisme en l'an 2000...



24 REGARDS SUR L'AVENIR
N° 7. RELAIS FLOTTANTS POUR AVIONS TRANSOcéaniques



24 REGARDS SUR L'AVENIR
N° 10. AUTO A AÉRODYNAMISME INTEGRAL

► En 2100, pourrons-nous tous vivre et manger sur notre Terre ?

En 1958, A. Guérin aborde la faim dans le monde et écrit que 85 % des hommes sont sous-alimentés. D'après la Food agriculture organisation, il faudra augmenter les surfaces cultivables, augmenter les rendements, mieux traiter les déprédations : « Aux USA, des insectes ont mangé pour 1 600 millions de dollars de nourriture, en France, on déplore les ravages des rats et, en Afrique, ceux des sauterelles... »

Dans les laboratoires du XX^e siècle, des savants étudient les ressources des mers et des océans : « Une transformation profonde s'y prépare : climats dirigés, pluies artificielles, chaleur capable de faire mûrir trois récoltes dans le temps, engrais nouveaux... »

D'après une étude récente du PNUD : « Il faudra cultiver davantage de terres, le cas de l'Afrique, et y stocker plus de céréales. » Il faudra élever des poissons herbivores et manger des insectes, confirme Bruno Parmentier, tandis que le ministère de l'Agriculture des États-Unis et la FDA (Agence des produits alimentaires et pharmaceutiques) ont officialisé, en 2018, l'élaboration de viande de synthèse : « Des laboratoires mettent au point de la viande de synthèse, résultat de cellules souches

◀ **Même en 1930,** la traversée de l'Atlantique sans relais flottants paraissait impossible.

► **Imaginée dans les années 1930,** l'automobile aérodynamique de l'avenir...

ponctionnées dans les muscles d'animaux vivants et cultivées *in vitro*. »

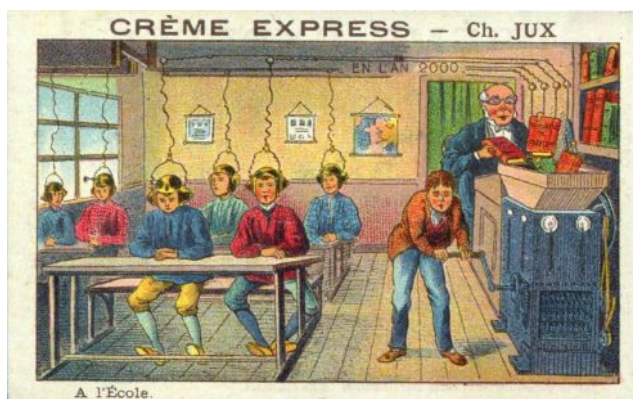
Quant à la FAO, elle estime qu'il faudra augmenter la production agricole de 70 % ; d'autres préconisent de nouvelles méthodes d'élevage, certains pensent qu'il faut trouver des terres ailleurs que sur la Terre, beaucoup s'interrogent sur la gestion du gaspillage alimentaire...

La vie en 2100 imaginée en 1964 et en 2012 !

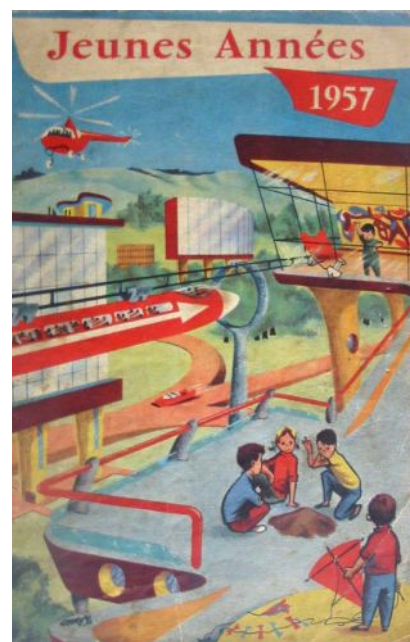
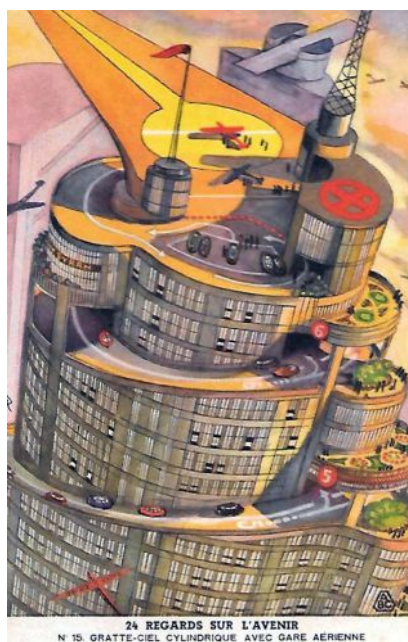
Le 26 juillet 1964, dans le *Petit Écho de la Mode*, le journaliste Aimé Michel publiait un article titré *La Maison fantastique de nos petits-enfants*. Il y décrit la maison robot de 2100, remplie d'automates qui travailleraient à la place de la maîtresse de maison. « La cuisine sera munie d'un système de cartes perforées sur lesquelles seront portés tous les détails des recettes. Le programmeur déchiffra la carte et actionnera le four, l'armoire frigorifique, le vaisselier, le garde-manger. La viande, les légumes et les condiments seront automatiquement prélevés et apprêtés. Le plat achevé sera présenté en position d'attente dans un passe-plat. » D'après lui, la pièce appelée cuisine disparaîtra et sera remplacée « par un bloc d'appareils où seuls les ingénieurs auront accès ».



▲ Imaginés en 1900, les transports collectifs de l'avenir...



▲ Imaginée en 1900, l'école connectée de l'an 2000...



Dans son *Profil du futur*, paru en 1964, l'Anglais Arthur Clarke prévoit des véhicules se déplaçant à la vitesse de la lumière, ainsi que la victoire totale de la science sur le vieillissement et la maladie. Il voit nos petits-enfants aller sur la Lune et d'autres planètes, rentrer en contact avec des êtres extra-terrestres encore plus civilisés qu'eux-mêmes.

En 2012, c'est Alvin Roth, professeur d'économie à l'université Stanford et lauréat d'un Nobel qui se prête au jeu des prédictions. D'après lui, les dopants prendront plus d'importance : « Il existe déjà de nos jours des laits enrichis en vitamines ou en oméga-3. Des produits chimiques permettront de booster la mémoire, la concentration, l'intelligence. Ils deviendront incontournables tant il y aura surenchère à la performance individuelle... »

L'intelligence artificielle sera partout, au quotidien, comme assistant, conseiller, ami. L'éducation

◀ Imaginés dans les années 1930, les cosmonautes du futur...

▲ Imaginé dans les années 1930, le gratte-ciel du futur avec aéroport privé...

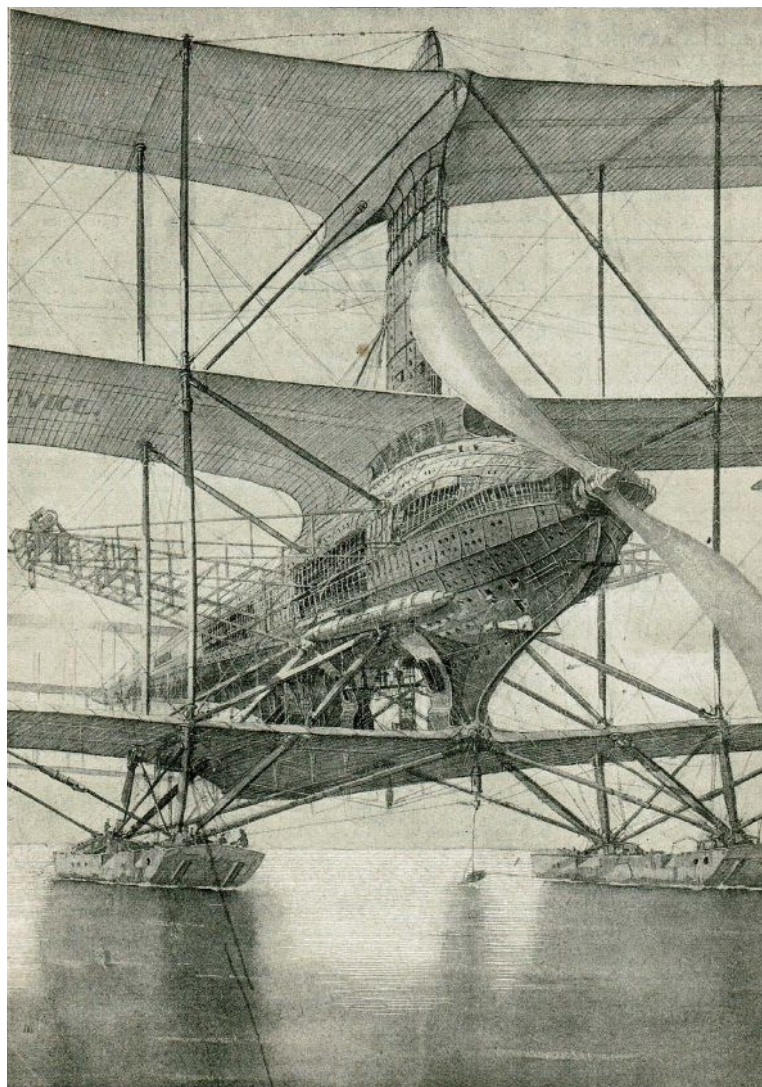
► En 1957, les jeunes écoliers découvraient, grâce à ce magazine, ce que serait leur vie en 1975.

sera à la demande, partout et à tout moment. Elle sera numérique, décentralisée et démocratisée, mais les grandes écoles supérieures et les universités perdureront. La médecine continuera à faire des progrès : les crises cardiaques et les cancers seront moins mortels, néanmoins il y aura plus de risques d'épidémies, car les virus et bactéries seront devenus plus résistants à nos vaccins et antibiotiques. La chirurgie sera hyper technologique. On élèvera des organes humains compatibles à tout le monde.

L'an 2000 vu dans les premières années de 1900

À l'heure des expositions universelles, l'homme s'ouvre aux inventions révolutionnaires du cinéma, des premiers moteurs, des pneumatiques...

Ce sont les progrès de la technologie – plus particulièrement ceux de l'automatisation et du ►



- remplacement de certaines tâches humaines par des machines – qui préoccupent les individus de 1900, qui ont pour obsessions celles d'explorer le ciel et les fonds marins. « La maîtrise du ciel n'aura plus de secrets pour l'homme en 2000. » Tout y passe : postiers volants, voitures volantes, bus volants, pompiers volants, police volante...

Baignés dans l'univers de Jules Verne et de son livre *20 000 lieues sous les mers*, ils imaginent des courses à dos de poissons géants ou des baleines tractant des transports collectifs pour visiter les fonds marins. Ils imaginent l'école de demain avec des écoliers connectés !

En 1913, on prévoit « les paquebots aériens » pour remplacer les paquebots transatlantiques. Ils seront plus rapides ce qui permettra « de faire aussi gagner une trentaine d'heures à la poste ». Cet avion de demain, gigantesque triplan avec six ailes et une hélice de 33 mètres, transportera 2 000 passagers

▲ **Un paquebot aérien**
de l'avenir publié dans le
Journal des voyages, en 1913.

entre Brest et New York en 48 heures ! On va jusqu'à imaginer l'installation d'immenses plates-formes d'atterrissage en plein océan pour le ravitaillement.

En 1913 encore, l'ingénieur russe Sikorsky imagine un autre aéroplane géant : « C'est un biplan de 27 mètres d'envergure dont le fuselage est en bois. Il sera muni de 4 moteurs d'automobile de 100 chevaux chacun et contiendrait du combustible pour 20 heures. À l'avant serait aménagé un balcon découvert, en arrière une spacieuse cabine vitrée pour deux pilotes. Puis viendraient une cabine pour 10 passagers, les dépôts de provisions, d'outils, etc., un couloir et, enfin, une cabine avec un divan pour le repos et le sommeil. »

Pour sourire, encore...

En 1947, un court métrage évoquait le futur de la télévision. C'est avec un regard et des oreilles amusés que nous mesurons, aujourd'hui, ce à quoi nous avons échappé : « Les ministres de demain, au lieu d'être choisis comme à présent pour leur valeur, leur intelligence, leur programme et leur dévouement à la cause publique seront choisis pour la séduction de leur sourire et le velouté de leurs yeux... »

En 1957, un magazine lançait un grand concours intitulé : « La Vie dans 20 ans. Si nous étions le 21 avril 1977... Quel cadeau choisiriez-vous ? » Le premier choix proposait la voiture automatique, silencieuse, qui se conduirait toute seule. « Il suffira de composer son itinéraire sur un tableau. Un fois arrivée à destination, la voiture ira d'elle-même se garer dans un emplacement libre et réglementaire. »

Le deuxième cadeau, c'était « une radio personnelle qui remplacera le téléphone et que vous porterez dans votre poche. Vous aurez une longueur d'onde personnelle qui sera en quelque sorte votre numéro de téléphone. L'appareil vous permettra de communiquer avec vos proches dans un rayon de quelques kilomètres. Rester en contact permanent avec ceux qu'on aime... Quel rêve ! »

La dernière proposition était une montre à pile électrique. « Dans vingt ans, vous n'aurez plus à remonter votre montre, plus jamais. Elle fonctionnera grâce à une minuscule pile électrique de la grosseur d'un clou de charpentier. Un seul souci : faire changer cette pile tous les deux ans chez n'importe quel horloger qui opérera instantanément. »

De nos jours encore, on attribue aux prophéties de Nostradamus le mérite d'avoir prévu de nombreux événements importants. Quelles sont celles pour 2022 ?