

TEMPÊTE SUR LE FRONT DE LA MÉTÉOROLOGIE

par Thomas Stimson

Irving P. Krick affirme qu'il peut prédire le temps qu'il fera des mois, et même des années à l'avance. Ses résultats ont été si remarquables qu'il est sans cesse en conflit avec le Bureau météorologique des U.S.A. Vérifiez vous-même ses prévisions d'après les cartes du temps établies pour décembre (pages 54-55). Vous constaterez que de basses températures seront prédominantes en Europe du Nord pendant le mois de décembre; peu de précipitations (hachures horizontales). Au centre et au Sud de l'Europe, le temps sera fréquemment tempétueux avec des chutes de neige et de pluie relativement nombreuses (hachures verticales).

Une prévision correcte amène un sourire sur le visage du Docteur Irving Krick, à droite. Ci-dessous, prévisions établies un an à l'avance et carte du temps réel pour le 25 février 1961

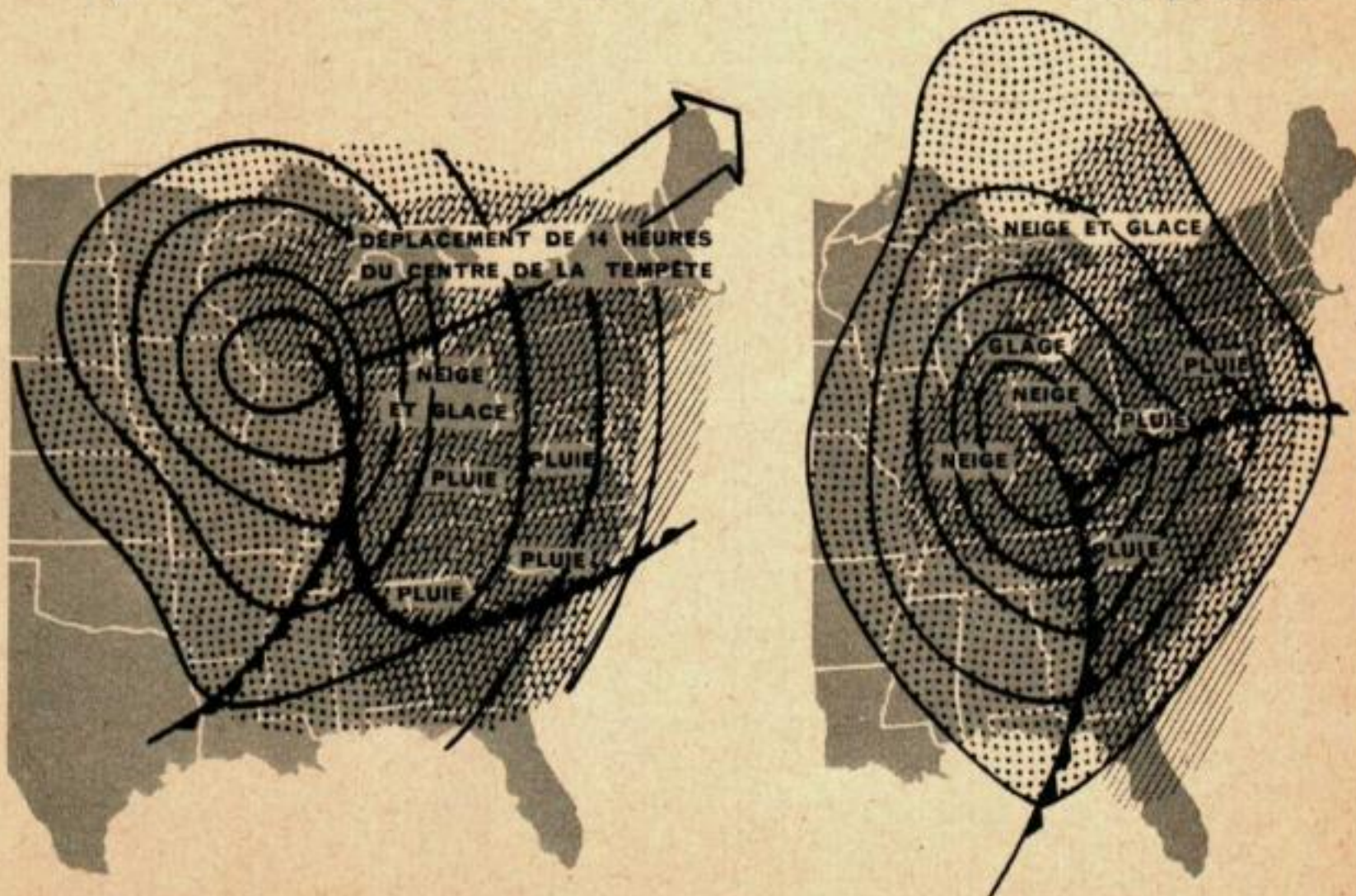
EN décembre dernier, le comité chargé de l'inauguration du Président Kennedy avait besoin de prévisions sur le temps qu'il ferait. Les membres du comité consultèrent le Docteur Irving P. Krick. Celui-ci leur dit : « Il fera froid à Washington le 20 janvier, mais sans précipitations. Ce sera un jour tombant entre deux périodes de tempête. La neige accompagnera probablement la période de tempête d'avant l'inauguration, mais elle ne bouleversera pas vos plans. »

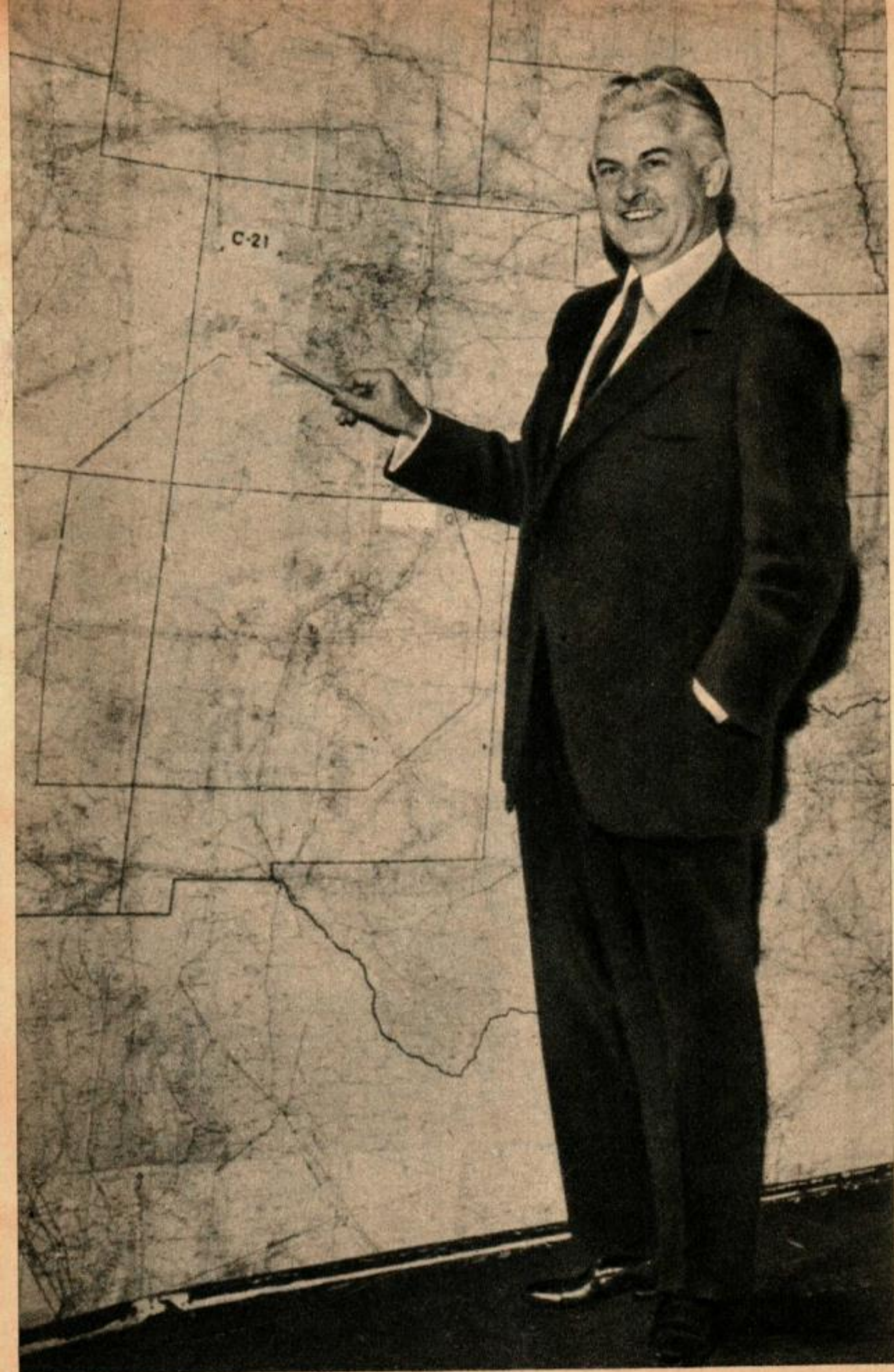
Lorsque j'ai visité récemment le Docteur Krick à son quartier général de Denver, j'ai commenté qu'il avait neigé la veille, mais pas le jour de l'inauguration lui-même. Sa prévision avait été correcte. Mais n'avait-il pas pris un gros risque en se prononçant si longtemps à l'avance ?

« Pas du tout, me répondit-il. Nous aurions pu faire la prévision plusieurs années plus tôt. En fait, si vous désiriez savoir le temps qu'il fera pour la prochaine inauguration présidentielle, je pourrais vous le dire dès maintenant. »

Krick feuilleta quelques graphiques, traça quelques lignes sur une carte et fit quelques calculs rapides. « Le temps à Washington, District of Columbia, le 20 janvier 1965, sera beau, avec des températures anormalement élevées pour la saison, me dit-il. La plus haute température du jour sera au-dessus de 10 °C., en contraste avec le temps froid et venteux de cette dernière inauguration. »

Il a prédit ceci un an d'avance ... et c'est ceci qui s'est produit





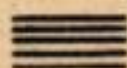
Explication des cartes de prévisions météorologiques à



5-7 DECEMBRE : De l'air froid venant de l'Arctique s'écoule sur l'Europe de l'Ouest avec une dépression comme résultat. Du 5 au 7 décembre, tempêtes en Europe de l'Ouest ; la dépression se déplace en direction du Sud-Est et passe par le travers de l'Italie.



12-15 DECEMBRE : Temps tempétueux avec précipitations commençant le 12 décembre en Espagne. Le centre de la zone de dépression se déplace du 12 au 15 décembre par le travers de l'Europe du Sud, où la région hachurée en oblique se trouvera dans la zone de mauvais temps. Chutes de neige dans les Alpes. Dans le Nord de l'Europe (lignes de tirets), temps généralement favorable.



AIR FROID



ZONE DE
REFROIDISSEMENT



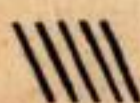
PARCOURS
DE LA DÉPRESSION



20-24 DECEMBRE : Avant le 20 décembre, une zone de profonde dépression prédomine pour quelques jours à l'Ouest des Iles Britanniques. Elle entraîne un temps généralement tempétueux sur l'Europe de l'Ouest, avec des précipitations se produisant principalement dans la zone hachurée en oblique dans le temps du 20 au 24 décembre.



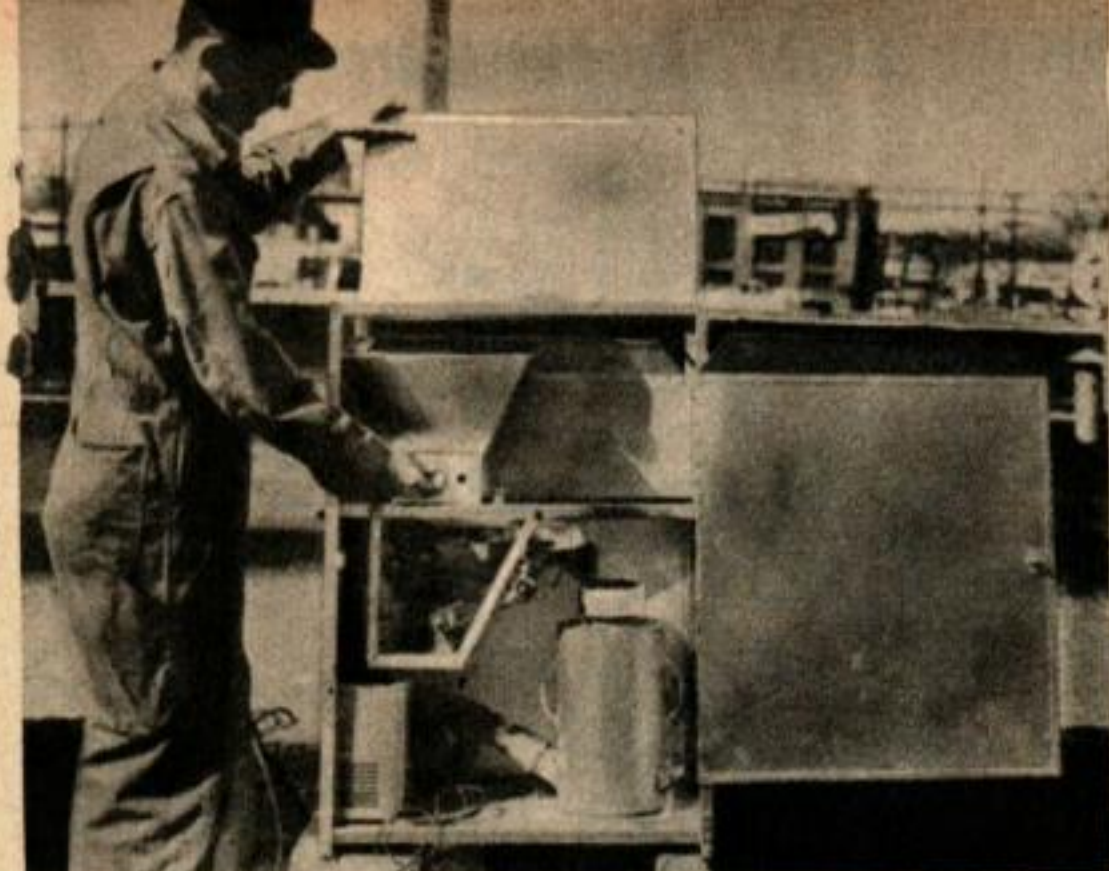
NOEL 1961 : Dans toute l'Europe de l'Ouest, temps favorable sans précipitations (hachures horizontales). En Scandinavie du Nord et en Russie du Nord-Ouest, temps incertain avec chutes de neige (hachures verticales). Vers la fin du mois, le temps sera affecté par une nouvelle dépression Atlantique.



**ZONE DE MAUVAIS
TEMPS AVEC TEMPÊTES**



**TEMPS
FAVORABLE**



Le générateur d'iodure d'argent est la machine de modification du temps élémentaire. Des comprimés d'iodure d'argent tombant dans la chaudière produisent des vapeurs (de minuscules cristaux d'iodure d'argent) qui sont soufflés dans l'atmosphère. Les cristaux balayés à travers les nuages de pluie, deviennent des noyaux ou noyaux d'humidité et provoquent un accroissement du volume de la précipitation.

L'utilisation des générateurs est organisée par le personnel des équipes de modification du temps. L'emplacement de chaque générateur est marqué sur une carte, à droite. Les générateurs installés dans des zones inhabitées sont télécommandés par radio.

Le Docteur Krick affirme que lui-même et ses collaborateurs peuvent prédire le temps pour n'importe quel jour des vingt-cinq prochaines années sur la plus grande partie de l'hémisphère Nord avec 85 % de précision. Il ajoute que, dans peu d'années seulement, il aura la possibilité de prédire le temps journalier qu'il fera n'importe où dans le monde jusqu'à l'an 2000.

Il affirme qu'il peut prévenir les tornades et qu'il l'a déjà fait. Il dit qu'avec nos connaissances actuelles, il nous est possible de dériver les ouragans des zones habitées ou de les empêcher de se former. Et que, sans dépenser un centime de plus sur de nouvelles recherches, nous pouvons empêcher les sécheresses locales ou en réduire grandement la sévérité.

A propos, qui donc est ce Docteur Krick ?

Pour une chose, il est l'administrateur de la compagnie Irving P. Krick Associates, Inc., une firme de technique météorologique internationale qui réalise plus d'un million de dollars (500 millions de nouveaux francs) par an de recette brute en vendant des prévisions météorologiques à longue échéance, et en modifiant la météorologie elle-même.

Pour une autre chose, il est le personnage central d'une amère controverse. De nombreux météorologistes américains sont partisans de ses méthodes de prévision et croient en ses résultats. Ses clients, qui comprennent des gouvernements étrangers et de très grandes compagnies, affirment qu'il leur est impossible de se procurer par ailleurs des prévisions aussi exactes que les siennes.

Mais quelques autres météorologistes et quelques officiels du Bureau Météorologique des Etats-Unis soutiennent d'autre part que la prévision exacte à longue échéance est impossible pour le moment. Certains disent que les prétentions de Krick de faire tomber plus de pluie où ceci est nécessaire, de prévenir de désastreuses tempêtes de grêle et de créer plus de neige pour les stations de ski (et surtout pendant la nuit afin de ne pas gêner

les fervents du ski) sont tout simplement absurdes.

Une société professionnelle américaine a tout juste voilé son langage en dénonçant les méthodes de Krick comme du « charlatanisme ». Cependant, dit Krick, cette société se refuse obstinément à prendre connaissance des preuves. D'autres ont dit que Krick ne faisait qu'écrire des almanachs agricoles avec l'aide d'une machine à calculer électronique.

Aujourd'hui, Krick lutte comme un forcené.

« Les grosses affaires ne peuvent pas se permettre de prendre des risques avec le temps, et une grande partie de nos centaines de clients de prévisions météorologiques sont de grosses firmes industrielles, dit-il. Nos services sont très coûteux, et ces clients restent cependant avec nous d'année en année. Ils ne peuvent pas se permettre de se passer de nous. Certains d'entre eux nous demandent même de ne pas vendre les mêmes informations à leurs concurrents. L'exactitude de nos prévisions à ultra-longue échéance a été démontrée des centaines de fois. »

« Et cependant, notre propre Bureau Météorologique gouvernemental et quelques expérimentateurs universitaires voudraient vous faire croire qu'il faut dépenser de 300 millions à 500 millions de NF sur des expériences uniquement destinées à nous apprendre si la prévision à longue échéance est possible. Ceci est un scandale professionnel et un outrage pour le contribuable américain. Les Etats-Unis pourraient aisément perdre la course au contrôle du temps dans l'âge de l'espace si ceux qui s'instruisent en dépensant l'argent consacré aux recherches par le gouvernement essaient de rattraper ceux qui se sont déjà instruit sans toucher aux dollars des impôts. »

Le Docteur Krick pense qu'une grande partie de l'animosité dirigée contre lui est due à ce que sa compagnie relativement petite a l'audace de mieux réussir qu'un organisme gouvernemental.



La controverse semble remonter aux premières années d'après 1930, époque à laquelle les deux principales « écoles » de météorologie des U.S.A. commencèrent à travailler sur des lignes divergentes. Le Docteur Krick était alors professeur de météorologie à l'Institut de Technologie de Californie, et avait commencé à élaborer une théorie des prévisions basée sur la façon dont l'atmosphère réagit à l'énergie qu'elle reçoit de l'espace.

Entre temps, les météorologistes de l'Institut de Technologie du Massachusetts consacraient toute leur attention à l'analyse des masses d'air. Les deux idées avaient peu de choses en commun et des opinions plutôt violentes furent exprimées.

« Cette dernière école de pensée n'a pas établi de prévisions à longue échéance commercialement utiles, mais elle n'en domine

pas moins le travail scientifique du Bureau Météorologique des U.S.A. », dit le Docteur Krick.

Aucune indication de cette controverse n'était apparente lorsque j'ai visité son tranquille quartier général météorologique de Denver. Un personnel de près de cinquante personnes occupe le bâtiment à un étage. Dans une salle acoustiquement isolée, une batterie de machines télétypiques enregistrait le temps du moment dans des stations situées à travers tout le pays. D'autres machines reproduisaient des cartes météorologiques photographiques de l'hémisphère Nord qui leur étaient transmises par fil.

Dans une autre salle, un technicien se tenait devant une carte qui couvrait le mur tout entier, marquant sur celle-ci les emplacements des générateurs d'iodure d'argent qui se-

(Suite page 123)

Un météorologiste, à gauche, dit par téléphone à un entrepreneur d'aménagements industriels quels seront les jours de pluie de la prochaine semaine. À droite, la machine à sphériques repère les coups de tonnerre, lesquels révèlent à leur tour l'emplacement et le mouvement des orages.



Un personnage de tempête sur le front de la météorologie

(Suite de la page 57)

raient installés dans une zone agricole pour « tordre » les nuages afin d'en extraire plus de pluie.

Une pièce centrale, le « Centre d'Information, » avait des graphiques suspendus sur trois des côtés d'une grande cabine. Ceci était le secteur des résultats payants, où le temps d'aujourd'hui pouvait être comparé avec la prévision faite plusieurs années auparavant.

A ma requête, le météorologiste de service sortit de ses classeurs la carte du temps du jour et celle des prévisions pour ce même jour et les posa côte à côte. Elles semblaient presque identiques.

« Voyons, ai-je dit. Je prends l'avion pour Los Angeles cet après-midi. Basez votre es-

timation sur la prévision de 1957 et dites-moi ce que sera le temps lorsque j'atterrirai. »

« C'est bien facile, répondit le spécialiste. Vous avez eu un temps clair sur la côte, mais vous ne l'aurez pas ce soir. Au moment où vous atterrirez, vous serez dans des nuages bas et dans le brouillard. » J'ai fait un pari mental la-dessus, car le temps était clair depuis des semaines, à Los Angeles.

Mais il avait raison, après tout. Nous avons traversé une épaisse couche de nuages bas juste avant que l'avion se pose.

Les clients de prévisions météorologistes du Docteur Krick sont tout juste aussi variés que le temps lui-même, pourrions-nous dire. Un fabricant de crèmes glacées a besoin de savoir quelle sera la date la plus pratiquement avancée possible pour l'ouverture de printemps de ses magasins de détail. Une brasserie et une fabrique de lotion solaire basent leurs programmes publicitaires sur les prévisions de grande chaleur à longue échéance, car c'est par grande chaleur que leurs produits se vendent le plus. Une publicité faite dans une semaine froide serait perdue.

Les fabricants d'antigel, de pneus à neige et de chaînes à neige, ont besoin de savoir à quel moment de l'automne se manifestera le premier temps d'hiver réel. Ils organisent leur distribution et leur publicité en conséquence.

De gros planteurs de coton achètent les prévisions pour décider des variétés à planter et des mesures à prendre contre les

Une Situation d'avenir en étudiant chez soi

— CALQUEUR
— DÉTAILLANT
— DESS. D'EXÉCUTION
— PROJETEUR
(Tous les C.A.P., B.P. de la Métallurgie et Baccalauréat technique)

DU MONTEUR...
...AU SOUS-INGÉNIEUR
ÉMISSION - RÉCEPTION
RADIO et TÉLÉVISION
(C.A.P. et B.P. de Radioélectricien)

DESSIN INDUSTRIEL

RADIO - ÉLECTRICITÉ

BÉTON ARMÉ, BATIMENT, TRAVAUX PUBLICS, C.A.P. et Brevets Industriels.

- SERVICE DE PLACEMENT
- PRÉSENTATION aux Diplômes d'État
- TRAVAUX PRATIQUES

— MÉCANICIEN
— ÉLECTRICIEN
— MOTORISTE
— SPÉCIALISTE DIESEL
(Tous les C.A.P.)

— MÉCANICIEN
— PILOTE-AVIATEUR
— AGENT TECHNIQUE
(B.E.S.A. et Brevet de Pilote)

Brochures gratuites
MP.112 sur demande

AUTOMOBILE

AVIATION

INSTITUT PROFESSIONNEL POLYTECHNIQUE 14, Cité Bergère - PARIS (9^e)

CORRESPONDANT POUR LA BELGIQUE : M. FERNAND HURIAUX, A HEER-SUR-MEUSE, Province de NAMUR

L'INSTRUMENT NOUVEAU ET MODERNE



POUR LE
DESSIN
TECHNIQUE
ET
L'ECRITURE
ARTISTIQUE



Pelikan
Graphos

Porte-plume
réservoir

à
encre de chine

60

plumes différentes
pour

le dessin technique
l'écriture artistique
et au trace-lettres
le dessin à main levée
et

les croquis à la plume

EN VENTE CHEZ LES SPÉCIALISTES DU DESSIN
BROCHURE ENVOYÉE GRAT. SUR DEMANDE



ENCRE DE CHINE

Pelikan

LIVRABLE

EN CARTOUCHES
OU EN FLACONS



Agent général :

Établissements NOBLET

178, Rue du Temple, PARIS-3^e - TUR. 25-19

insectes. Un printemps précoce fait sortir les anthonomes du cotonnier avant le moment normal. Mais, si les prévisions de Krick montrent que le précoce temps chaud sera suivi d'une poussée de froid, il n'est pas nécessaire d'acheter des insecticides. Le froid se chargera de tuer les insectes.

La connaissance du temps qu'il fera dans le futur est une importante information pour le marché des légumes d'hiver. Les acheteurs de laitue ont, par exemple, intérêt à savoir à l'avance si la laitue du Texas arrivera à maturité avant celle de l'Arizona ou de la Californie, ou vice-versa.

La « météorologie cosmique »

Le Docteur Krick appelle sa technique de prédiction la « météorologie cosmique ». Il dit qu'elle est applicable à n'importe quelle atmosphère planétaire de notre système solaire.

« L'atmosphère terrestre est un élément élastique qui répond à l'attraction gravitationnelle du soleil et des effets échauffants de celui-ci, explique-t-il. Chacune de ces forces engendre dans l'atmosphère des ondes de pression qui se meuvent d'une manière systématique. De nouvelles ondes se forment sans cesse par dessus les anciennes, ce qui produit de complexes groupements d'interférences.

» Une haute pression barométrique au niveau du sol indique que l'atmosphère au-dessus de celui-ci est accumulée en une énorme crête de vague. Une basse pression barométrique est l'indication d'une dépression entre deux crêtes au-dessus du terrain.

» Heureusement, des enregistrements au jour le jour des pressions barométriques et des observations météorologiques existent pour la plus grande partie de l'hémisphère Nord en remontant jusque dans le siècle dernier. Ces rapports nous donnent une image historique des mouvements ondulatoires, lesquels sont en correspondance avec les genres de temps qu'il a fait.

» Pour faire une prévision pour, disons le 7 juin 1970, nous utilisons une machine à calculer électronique à grande vitesse pour projeter les mouvements ondulatoires jusqu'à cette date. Ceci nous donne un graphique des pressions d'après lequel peut être établie la prévision elle-même. J'ai simplifié cette explication, mais elle vous résume le principe de base de notre méthode.

Certains critiques se plaignent de ce que le Docteur Krick ne fait que regarder dans le passé pour prédire l'avenir. Krick rétorque que les lois de la nature n'ont pas changé, que l'atmosphère ne révèle ses futures évolutions que par l'étude de ce qui a déjà été fait. Il ajoute qu'il estime ridicule d'essayer de prévoir le temps de l'avenir d'après les seules données du temps présent.

Le Bureau Météorologique des U.S.A., dit Krick, fait un excellent travail d'observation et de rapport du temps qu'il fait, mais il n'est pas brillant du tout dans le domaine de

la prévision. En se basant sur un document émis par le Bureau Météorologiste tout au début de cette année, il fait remarquer que les « perspectives de trente jours » du Bureau n'ont été que 10 % au-dessus de prédire « sans changement » en ce qui concerne les températures régionales et d'un pour cent seulement au-dessus pour les précipitations. Le Docteur Krick déclare encore : « Très souvent, ces « perspectives » sont tout juste l'opposé de nos prévisions à nous, et l'opposé de ce qui se passe en réalité. »

Ceci ne signifie pas que la méthode Krick ait été infaillible. Elle est encore en cours de raffinement. Il y a eu des périodes pour lesquelles les prévisions se sont écartées de la progression météorologique réelle et, dans ces occasions, le Docteur Krick et ses collaborateurs ont recherché les raisons et fait des corrections.

Vers une plus grande exactitude

Le Docteur Krick affirme positivement que le pourcentage de 85 % qu'il dit être actuellement celui de l'exactitude de ses prévisions s'élèvera de plus en plus à l'avenir. Plus il compile de bulletins, meilleure devient la vue qu'il peut avoir sur le futur. Lorsque les tellites météorologiques entreront en service régulier, ils contribueront, eux aussi, à l'exactitude de la prévision.

La modification du temps est, de même que la prédiction de celui-ci, un autre des sujets sur lesquels le Docteur Krick et certains officiels gouvernementaux ont des points de vue qui diffèrent.

La technique de base de la modification du temps consiste à émettre d'énormes essaims de minuscules cristaux d'iodure d'argent au moyen de générateurs habituellement installés sur le sol. Emportés par le vent dans les nuages de pluie, les cristaux servent de noyaux de glace sur lesquels s'accumule l'humidité, augmentant ultimement la quantité de pluie ou de neige que l'orage produirait sans ensemencement.

Il peut être obtenu de cette manière de 10 à 50 % de précipitation en plus de celle qui serait tombée naturellement. Et, lorsqu'elle est adroitement manœuvrée, la technique peut être utilisée à divers « trucs » météorologiques.

Un de ces trucs consiste à supprimer la grêle en ensemençant les nuages si complètement que les grêlons n'ont aucune chance d'atteindre une forte taille. Une démonstration graphique de ceci est faite dans l'Alberta, où l'organisation Krick « protège » 300 000 ha de blé pendant la saison de la pousse. Des grêlons de la taille d'une balle de golf peuvent endommager la plus grande partie du blé de la région environnante pendant un orage d'été typique, et cependant les grêlons qui tombent à l'intérieur de la zone protégée sont moins nombreux et plus petits ou plus mous que ceux qui tombent à l'extérieur.

Le Docteur Krick dit que la suppression de

LA SEULE ÉCOLE D'ÉLECTRONIQUE
qui vous offre toutes ces garanties
pour votre avenir

CHAQUE ANNÉE

2.000 ÉLÈVES
suivent nos **COURS du JOUR**

800 ÉLÈVES
suivent nos **COURS du SOIR**

4.000 ÉLÈVES
suivent régulièrement nos

COURS PAR CORRESPONDANCE

avec travaux pratiques chez soi, comportant un stage final de 1 à 3 mois dans nos Laboratoires.

EMPLOIS ASSURÉS EN FIN D'ÉTUDES
par notre " Bureau de Placement "
(5 fois plus d'offres d'emplois que d'élèves disponibles).

L'école occupe la première place aux examens officiels (Session de Paris)

- du brevet d'électronicien
- d'officiers radio Marine Marchande

Commissariat à l'Énergie Atomique
Minist. de l'Intérieur (Télécommunications)
Ministère des F. A. (MARINE)
Compagnie Générale de T. S. F.
Compagnie F&E THOMSON-HOUSTON
Compagnie Générale de Géophysique
Compagnie AIR FRANCE
Les Expéditions Polaires Françaises
PHILIPS, etc....

...nous confient des élèves et
recherchent nos techniciens.

DEMANDEZ LE GUIDE DES CARRIÈRES N° 112 M.P.
(envoi gratuit)



**ÉCOLE CENTRALE DE TSF ET
D'ÉLECTRONIQUE**

12, RUE DE LA LUNE, PARIS-2^e - CEN 78-87

R.P.E. PUBLICITE



Magasin ouvert tous les jours et le dimanche du 12 Novembre au 25 Décembre

JOUEF - HORNBY - ACHO - FLEISCHMANN

AGENT OFFICIEL

MARKLIN

MODÈLE RÉDUIT

MAQUETTES - HELLER - LINDBERG - AIRFIX
REVELL - AURORA - MONOGRAN - RENWAL
FROGI - HAWK - I.T.G. - etc.

JEUX - JOUETS SCIENTIFIQUES
TOUS LES JOUETS

STÉRALAM

82, boulevard Barbès, PARIS-18^e - Téléphone : MON 09-08

la grêle à l'intérieur de la zone protégée est de 50 à 90 % effective. Il dit que les planteurs de blé estiment que les dégâts causés aux récoltes ont été réduits d'une moyenne précédente de 12 500 000 NF à moins de 1 250 000 NF par an.

L'étalement des tornades

Une autre façon de truquer le temps est d'ensemencer les formations nuageuses à des moments où les conditions sont « mûres » pour les tornades, en faisant étaler l'énergie libérée par les nuages latéralement et sans danger, au lieu de la laisser se concentrer en une force destructrice. Plus d'une fois, en ensemencant des zones du Moyen-Ouest des U.S.A. pour stimuler les chutes de pluie, le Docteur Krick a observé que des tornades s'étaient déchainées de chaque côté de la zone ensemencée, mais jamais dans la zone elle-même.

En ce qui concerne les ouragans, Krick a l'impression qu'il peut créer les conditions qui sont nécessaires pour leur production ou, au contraire, pour arrêter leur formation. Une chose des plus certaines, dit-il, est qu'il peut faire dériver un ouragan de son parcours estimé, le dirigeant vers la haute mer, s'il semble menacer une région peuplée.

La technique comprend des opérations d'ensemencement à grande échelle, et serait très onéreuse, mais son prix ne serait cependant égal qu'à une fraction de celui des

dommages que peut faire un ouragan.

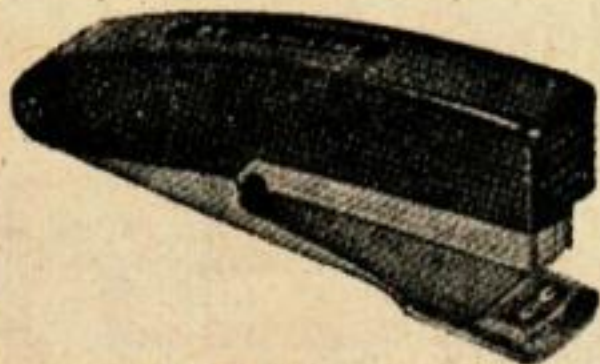
Jusqu'à maintenant, la principale utilisation des techniques de modification météorologique a été d'augmenter les chutes de pluie.

« Certains officiels gouvernementaux et certains expérimentateurs universitaires ont « bourré le crâne » du public en lui faisant croire que l'accroissement des chutes de pluie n'avait pas fait ses preuves et que de nombreux millions de dollars devaient encore être dépensés pour la recherche, dit le Docteur Krick. Et cependant, nos propres dossiers sur des dizaines d'entreprises effectuées dans de nombreuses parties du monde en montrent définitivement la valeur.

» J'ai l'impression que tout le problème des ressources en eau pourrait être complètement résolu. Vous ne pourriez même pas construire assez de barrages pour retenir l'eau qui pourrait être produite chaque année sous forme de pluie et de neige additionnelles. Le seul obstacle est celui de la distribution de l'eau que pourrait fournir l'ensemencement des nuages.

Considérant ceci, les coûteuses études faites sur la conversion de l'eau de mer pourraient être un gaspillage des fonds publics si elles étaient poussées jusqu'à l'extrême. »

A titre d'exemple unique actuel, le Docteur Krick cite le cas d'arboriculteurs de l'Ouest du Colorado qui se trouvaient en février dernier face à la perspective d'un été de séche-



AGRÉÉ QUALITÉ FRANCE



PRODUCTION J. HERBIN — PARIS

**POUR LA POCHE, LE BUREAU
LA MAISON**

AGRAFEZ - CLOUEZ

avec

PRESTAGRAF 84

En vente toute papeterie

resse. La masse de neige tassée de leur bassin de drainage de Gran Mesa avait moins du tiers de son épaisseur normale, le pourcentage descendant aussi bas que 27 % sur l'un des versants d'enneigement.

Les exploitants de vergers firent appel à l'organisation du Docteur Krick ; des générateurs terrestres furent installés en des points stratégiques et, dans les six semaines, la masse neigeuse avait augmenté jusqu'à atteindre 75 à 80 % de la normale. Dans le même temps, les régions environnantes n'étaient « remontées » qu'à 50 à 60 % de la normale.

Au 1^{er} mai, la masse neigeuse de Gran Mesa était normale, et cependant le pourcentage était resté le même dans les régions environnantes.

« L'agriculture retrouve cent dollars pour chaque dollar qu'elle dépense pour la modification du temps, dit le Docteur Krick. Les compagnies de force hydro-électrique ont un revenu direct de 10 dollars pour chaque dollar dépensé, sans compter les nombreux profits recueillis en aval de leurs centrales. »

La Californie est en train de subir une sérieuse sécheresse, une condition que le Docteur Krick avait prévue et contre laquelle il avait mis ses clients en garde depuis plusieurs années. Il affirme que la sécheresse ne se serait pas produite, ou tout au moins qu'elle n'aurait pas été aussi sévère, si elle avait été combattue à l'avance. Il explique qu'une sécheresse régionale s'entretient d'elle-même et tend à empirer, que la façon de la combattre est de maintenir un taux de précipitation aussi élevé que possible en ensemençant les nuages de pluie dès que les prévisions indiquent que des années sèches sont en train de s'approcher.

Quelques-unes des déclarations que le Docteur Krick a faites dans cet article sont assez catégoriques, et c'est délibérément qu'il les a faites. Il désire mettre au grand jour son différend avec quelques autres météorologistes. Il est bien temps, estime-t-il, que le public soit instruit des faits concernant les prévisions et les modifications météorologistes telles qu'il les comprend personnellement.

« Je ne pense pas que la vérité puisse être rejetée indéfiniment », dit-il.

Essai gratuit!

J'AI COMPRIS
la RADIO et la TÉLÉVISION grâce à
L'ÉCOLE PRATIQUE D'ÉLECTRONIQUE

Sans quitter votre occupation actuelle, et en y consacrant 1 ou 2 heures par jour, apprenez la radio qui vous conduira rapidement à une brillante situation.

Vous apprendrez **montage, construction et dépannage** de tous les postes.

Vous recevrez un matériel ultra-moderne : **transistors, circuits imprimés** et appareils de mesures les plus perfectionnés qui resteront votre propriété.

Sans aucun engagement, sans rien payer d'avance, demandez la

*première
leçon gratuite!*

Si vous êtes satisfait, vous ferez plus tard des versements minimes de 12,50 NF à la cadence que vous choisirez vous-même. A tout moment vous pourrez arrêter vos études sans aucune formalité.

Notre enseignement est à la portée de tous et notre méthode vous émerveillera!



**ÉCOLE PRATIQUE D'ÉLECTRONIQUE
RADIO - TÉLÉVISION**

11, RUE DU 4-SEPTEMBRE - PARIS (2^e)

Reliez vous-même vos livres

Aussi bien qu'un professionnel, avec seulement du soin et de l'attention, vous pouvez apprendre, en quelques mois, à relier vos livres grâce à notre **Cours par correspondance** et au matériel qui lui est spécialement adapté.

Relier constitue le meilleur des dérivatifs pour tous ceux qui aiment les livres. Relier occupe à la fois l'esprit et les mains.

Reliez pour vos amis

Non seulement votre bibliothèque va acquérir de la valeur, non seulement vous aurez l'immense satisfaction d'habiller à votre goût vos ouvrages préférés, mais encore après vous être rapidement remboursé du prix du cours, vous pourrez gagner de l'argent en reliant pour vos amis et vos relations.

Belle brochure illustrée gratuite

Demandez aujourd'hui notre brochure en couleur « Apprenez la reliure ». Vous la recevrez par courrier, sans aucun engagement de votre part. Joignez seulement 3 timbres à 0,25 NF pour les frais d'envoi.

INSTITUT ARTISANAL DE RELIURE

5 bis, Cité Malesherbes
PARIS IX^e

BON GRATUIT à découper ou à recopier
Adressez-moi sans engagement, votre brochure illustrée : « Apprenez la reliure » ci-joint 3 timbres à 0,25 NF.

Nom
Adresse