

**Zeitschrift:** Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen  
**Herausgeber:** Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere  
**Band:** 24 (1951)  
**Heft:** 4

**Artikel:** La carte qui se dessine "toute seule" [fin]  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-561501>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 16.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## La carte qui se dessine «toute seule»

(Suite et fin)

Il existe bien les bulletins imprimés, mais on se heurte ici à une lenteur d'acheminement qui fait qu'à plus de 50 km de Paris, les bulletins contenant les cartes n'offrent plus qu'un intérêt rétrospectif. En fait, qu'il s'agisse des cultivateurs, des pêcheurs, des entreprises de transports ou de travaux publics, des touristes de l'air qui demain s'envoleront de toutes les villes de France, aucun des moyens de large diffusion actuellement employés ne peut donner entière satisfaction. Tout au plus peut-on envisager pour un avenir plus ou moins lointain un réseau de «fac-similé» auquel les grosses entreprises pourraient s'abonner. Encore ne s'agirait-il là que d'une diffusion restreinte.

C'est pourquoi, cherchant un moyen mieux approprié aux besoins des utilisateurs, la Météorologie nationale a pris contact dès 1946 avec la Télévision française en vue de procéder à des essais d'émission de bulletins. Le 17 décembre 1946, la présentation du premier bulletin météorologique télévisé eut lieu au cours du Téléjournal, après que les études nécessaires eurent permis de mettre au point un certain nombre de «normes» (format optimum des cartes, teintes de fond, étude du tracé des courbes, etc.) commandées par les objectifs et les iconoscopes.

Grâce à l'hospitalité du Téléjournal, le bulletin télévisé passa chaque semaine sur les antennes pendant plus de deux ans. Les téléspectateurs pouvaient, en regardant les cartes tracées devant la camera, écouter les explications des spécialistes. Elles étaient un peu nouvelles pour eux qui, depuis de longues années, avaient l'habitude d'entendre d'une oreille distraite le bulletin radiodiffusé, dont

ils tiraient d'ailleurs souvent une conclusion opposée à celle qu'on voulait leur faire entendre.

Là comme ailleurs, une certaine adaptation était nécessaire et, au demeurant, les 15 000 téléspectateurs de 1948 ne comptaient pas encore nécessairement dans leurs rangs ceux qui ont le plus besoin, pour organiser leur activité, de tenir compte du temps du lendemain.

### La carte animée

Une reprise des bulletins météorologiques télévisés vient d'avoir lieu dans l'émission «Actualités télévisées», selon une formule nouvelle qui aura l'avantage de l'inédit.

A la réception, sur une carte vierge, apparaissent des courbes qui, en se traçant d'elles-mêmes, précisent peu à peu la situation météorologique. La voix d'un commentateur invisible rend l'image intelligible en expliquant chaque nouveau trait.

Ce dessin mobile n'aurait rien de surprenant dans une salle de cinéma: la technique cinématographique a depuis longtemps habitué le spectateur aux figures animées. Seulement les procédés employés au cinéma nécessitent des heures et des heures de travail avant qu'on puisse projeter en leur continuité ces milliers de dessins photographiés un par un.

La technique de la télévision, non plus que la rapidité réclamée de l'information météorologique, ne permettaient cette méthode lente et coûteuse.

Il fallait donc trouver un autre procédé qui permît d'ani-

# Der unsichtbare Krieg

2. Fortsetzung

Copyright by Neptun-Verlag\*, Kreuzlingen — Nachdruck verboten

## Der Fall Thilo

Die Zeit zwischen den beiden Weltkriegen ist mit einer Kette von Fällen der Geheimschriftspionage angefüllt. In diese Zeitspanne fällt die Entwicklung der modernen Chiffren, die Schaffung umfangreicher Codes, der Ausbau der Überschlüsselungssysteme und die Einführung der Chiffriermaschine. Im gleichen Tempo läuft das Streben, sich Einblick in die Geheimschriften anderer Länder zu verschaffen. So gelang es z. B. dem deutschen Geheimdienst im Jahre 1926 die polnische Luftwaffenchiffre in Besitz zu bekommen. Jahrelang konnten die Funksprüche laufend mitgelesen und der Auf- und Ausbau der polnischen Luftwaffe bis in die letzten Einzelheiten verfolgt werden.

Der bemerkenswerteste Fall dieser Zeitperiode dürfte aber wohl der «Fall Thilo» sein. Es handelte sich hierbei um einen Angestellten der Chiffrierabteilung des Reichswehrministeriums. Er arbeitete in dem Referat, dem die

Entwicklung, Vervielfältigung und der Versand aller in der deutschen Wehrmacht benutzten Geheimschriften oblagen. Oft reiste er als Kurier zu den Wehrkreiskommandos, um beim Wechsel einer Geheimschrift die neuen Chiffren zu den zuständigen Stellen zu bringen. Er überwachte den Druck der neuen Schlüssel- mittel und die Ausserkraftsetzung der aus dem Gebrauch gezogenen Chiffren.

Thilo, der der Bruder eines hohen Generalstabsoffiziers war und daher grösstes Vertrauen genoss, hatte jedoch einen gewissen Hang zum Wohlleben. Eine Seifenfabrik, die er nebenbei betrieb, geriet in Schwierigkeiten. Thilo brauchte dringend Geld, sonst drohte eine Katastrophe. Kurzentschlossen wandte er sich — etwa Mitte 1926 — an den französischen Militärattaché in Berlin und bot die Lieferung deutscher militärischer Geheimschriften an. Obwohl man das geradezu naive Vorgehen Thilos anfänglich als eine Provokation der Abwehr hielt, ging man doch darauf ein und es erwies sich bald, dass die Franzosen einen geradezu phantastischen Griff gemacht hatten.

Thilo lieferte fortan jede deutsche militärische Geheimschrift an den französischen Nachrichtendienst. Er tat dies bis zum Jahre

1936 ohne dass der Schatten eines Verdachtes auf ihn fiel. Da aber Thilo durch notorische Faulheit glänzte und seinen Dienst nur nachlässig versah, erfolgte im Herbst 1936 seine Entlassung. Ein Jahr später tauchte er beim «Forschungsamt» auf.

Als im Jahre 1940 die deutschen Truppen Frankreich besetzten, fanden sie einen mit Akten beladenen Zug. Und als man an die Durchsicht der Schriftstücke ging, entdeckte man (allerdings erst Ende 1941) eine säuberlich angelegte, mit allen Einzelheiten versehene und beinahe preussisch-gründlich anmutende Liste derjenigen «Vertrauensleute», die für den französischen Nachrichtendienst in Deutschland gearbeitet hatten. Und siehe da, unter anderen bekannten Namen fand man auch denjenigen des Herrn Thilo. Der letzte Betrag, der ihm ausbezahlt worden war, belief sich auf die nette, runde Summe von 100 000 Reichsmark.

Thilo beging bald nach seiner Verhaftung Selbstmord.

## Russische Codespionage in den USA

Seit dem Jahre 1935 hatten die Russen immer wieder versucht, den grossen diplomatischen Code der USA zu entziffern oder auf anderem Wege in Besitz zu bekommen. Aber beides schlug fehl. Nunmehr entschlossen sie sich, auf einem Umwege das Ziel zu erreichen. Dieser Umweg hiess Whittaker Chambers.

Der Fall Chambers-Hiss ist in den letzten 15 Monaten immer wieder zum Gegenstand

\* In diesem Verlag erschien «Spionagegruppe Rote Kapelle» (siehe Besprechung im Pionier Nr. 2, 1951).

mer les images en même temps qu'elles seraient saisies dans leur mouvement par la camera.

Le service des actualités et reportages de la télévision française, dont le chef est M. Pierre Sabbagh, a imaginé et mis au point avec les services de la météorologie un procédé de dessin sur verre dépoli qui, après plusieurs mois de recherches, a abouti aux résultats que l'on peut voir chaque vendredi dans les actualités télévisées.

Le principe est le suivant.

Sur la face dépolie du verre est représentée à demeure une carte d'Europe et de l'Atlantique Est; elle sert de fond aux courbes météorologiques. Celles-ci sont tracées sur la face lisse — l'envers — à l'aide d'un crayon spécial lors de la prise de vue du film qu'on va diffuser. Le dessinateur, masqué par la plaque dépolie, reste invisible pour la camera. Seules les lignes qu'il trace apparaissent par transparence sur le verre éclairé au moyen de lampes-tubes. Elles paraissent se dérouler d'elles-mêmes sur le fond de la carte.

Ces courbes représentent les différents «centres d'action» (dépressions et anticyclones) qui commandent la circulation des phénomènes météorologiques et les spectateurs voient les phénomènes qui les menacent ou qui vont s'éloigner de leur région.

Un commentaire de l'image est établi au fur et à mesure de la prise de vue, en fonction du tracé des courbes.

Pour agrémenter — dans l'état actuel des choses — la présentation technique, des scènes prises sur le vif au cours de la semaine écoulée illustrent le caractère général du temps pendant cette période et quelques images d'anticipation résument l'évolution probable de la situation. Cette opposition permet de mieux saisir les conclusions du météorologiste qui, au début, déroutent toujours par leur technicité.

Ainsi le téléspectateur bénéficie maintenant d'explications faites à l'aide de cartes météorologiques tout comme le commandant de l'avion en partance, dans la salle de renseignements des stations météorologiques des aérodromes.

Sans doute s'agit-il, pour le premier, de cartes et d'explications très simplifiées puisqu'elles ne durent que 2 mn d'émission alors que la visite de l'aviateur au prévisionniste dure de 15 à 30 mn.

Sans doute le pilote d'avion reçoit-il un «dossier de vol» qui lui permet de retrouver en cours de vol les renseignements fournis avant le départ (cartes de situation prévue, coupes de l'atmosphère, résumés, etc.)

Sans doute, enfin, les prévisions fournies avant le départ concernent-elles des distances allant jusqu'à 5 000 km et les téléspectateurs groupés autour de Paris ne s'intéressent-ils qu'à leur cercle restreint.

Il n'en reste pas moins que grâce à la télévision un grand pas est réalisé depuis quatre ans en France dans la façon de renseigner les utilisateurs actuels et futurs de la météorologie.

Qu'il s'agisse encore d'essais, nul ne le contestera, mais, s'il reste beaucoup à faire — ne serait-ce que pour agrandir le cercle des spectateurs — le principe est admis, les recherches ont abouti à un résultat satisfaisant.

Si la France n'en est pas encore, comme les USA, au bulletin météorologique quotidien de 10 mn réclamé par les usagers de la télévision américaine, il est probable que les téléspectateurs français dont l'activité est, comme dans tous les pays, tributaire du temps qu'il fera demain, sauront apprécier, eux aussi, les efforts que la météorologie et la télévision ont entrepris à leur intention.

Roger Clausse

sensationeller Berichte gemacht worden. Man ist dabei am Kern der Sache völlig vorbeigegangen.

Der Journalist Chambers gehörte einer kommunistischen Organisation an, die in den USA Spionage für die Sowjetunion betrieb. Chambers verfügte über eine Reihe bester Beziehungen zu hohen Regierungsstellen. Er bekam den Auftrag, eine Anzahl Schriftstücke zu beschaffen, von denen angenommen werden konnte, dass ihr Inhalt in Funksprüchen vorkam, die nach jener gesuchten Geheimschrift verschlüsselt und an diplomatische Vertretungen der USA im Ausland weitergegeben worden waren. Es kam gar nicht auf den Wert oder Unwert jener Schriftstücke an; es konnten ganz unwesentliche Sachen darin behandelt worden sein. Die Hauptsache war, dass sie die Möglichkeit boten, als Grundlage für die analytische Entzifferung jener Chiffre zu dienen.

Es gelang Chambers, den völlig ahnungslosen Hiss in die Falle zu locken. Hiss — ein hoher Beamter der Regierung — gab Chambers die Abschriften mehrerer Dokumente, deren Inhalt durch den Gang der Ereignisse längst überholt war. Die Kenntnis dieser Nachrichten im Ausland konnte für die USA nicht von Nachteil sein. Der Nachteil bestand indessen darin, dass die Russen mit Hilfe dieser Texte in die Lage versetzt wurden, den Code zu lösen. Wenn Hiss im Verlaufe der Prozesse behauptete, er habe niemals Spionage zugunsten der Russen getrieben, so hatte er zweifellos recht. Ohne es zu wollen und zu wissen, wurde er aber dennoch zu einem Verräter wichtiger Staatsgeheimnisse.

## Der Fall Nora

Im Zusammenhange mit der kanadischen Affäre ist wiederholt der Name Emma Wojkina genannt worden. Diese Frau hatte mit jener Atomspionage-Affäre im Grunde genommen überhaupt nichts zu tun. Ihre Aufgaben lagen in ganz anderer Richtung. Sie wurde nur deshalb mit der Atomspionage in Verbindung gebracht, weil Igor Gusenko, Chiffreur bei der sowjetischen Botschaft in Ottawa, sich am 5. September 1945 bei der kanadischen Polizei stellte und die Liste der für die Sowjetunion in Kanada tätigen Agenten preisgab. Da die Mehrzahl dieser Agenten in Richtung der Atomspionage gearbeitet hatte, wurde auch der Name Emma Wojkina in diese Verbindung gebracht.

Die Affäre Gusenko/Wojkina entbehrt nicht einer besonderen Pikanterie. Unseres Wissens war dies der bisher in der Geschichte einzige Fall, dass zwei Code-Verräter sich gegenseitig sozusagen austauschten. Und damit hatte es folgende Bewandnis:

Ende 1943 hatte der russische Geheimdienst damit begonnen, in Kanada ein neues Spionagenetz zu organisieren. Durch Zufall kam der russische Major Sokolow in Kontakt mit Emma Wojkina, die als Chiffreurin im Departement des Auswärtigen in Ottawa arbeitete. Durch geschickte Fragestellung erfuhr Sokolow von der Art der Tätigkeit der Wojkina.

Die folgenden Ereignisse stellen eine getreue Kopie der Affäre Alexander Czek dar. Wojkina, deren Eltern aus Russland stammten, wurde für die Arbeit des russischen Geheimdienstes gewonnen. Unter dem Decknamen

«Nora» lieferte sie von Ende Oktober 1944 bis September 1945 genaue Abschriften der beim Departement des Auswärtigen ein- und ausgehenden Chiffretelegramme.

Als sie für ihre neue Aufgabe geschult wurde, war als «Sachberater» Igor Gusenko, der Chiffreur der russischen Botschaft zugegen; er gab «Nora» die genauen Anweisungen, wie sie vorzugehen habe, um Material zu liefern, mit dessen Hilfe die kanadischen diplomatischen Code rekonstruiert werden konnten.

Zwölf Monate später lief er selbst zu den Kanadiern über, verriet «Nora» und ihre Arbeit und lieferte seinerseits den russischen Geheimcode aus.

## Das Täuschungsspiel von Ankara

Die Affäre Chambers/Hiss erinnert in hohem Masse an einen Fall, der sich sechs Jahre später zutrug. Dieser Fall ist so grotesk, dass die Darstellung aller Zusammenhänge Stoff für einen spannenden Roman abgeben würde. Das ist auch verschiedentlich versucht worden; jede dieser Schilderungen ist interessant und fesselnd, trifft auch jeweils zu. Und doch ist das wahre Bild dessen, was sich damals ereignete, bisher nie zur Schilderung gelangt, weil keinem der Beteiligten die letzten Zusammenhänge bekannt waren.

So sehr der deutsche Entzifferungsdienst während des letzten Krieges hinsichtlich der amerikanischen Geheimschriften vom Glück begünstigt war — in bezug auf die Engländer hatte man so seine Sorgen. Vor allem war es