**Zeitschrift:** Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und

Telegrafenbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle

poste, dei telefoni e dei telegrafi svizzeri

Herausgeber: Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe

**Band:** 61 (1983)

Heft: 3

**Artikel:** Décentralisation à Genève du téléjournal romand

Autor: Cupelin, Daniel

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-875696

## 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:** 25.11.2025

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

# Décentralisation à Genève du téléjournal romand

Daniel CUPELIN, Berne

# Versetzung der Tagesschau für die französische Schweiz nach Genf

Zusammenfassung. Der Autor erläutert zuerst die Geschichte der Tagesschau für die französische Schweiz in Zürich und ihre Versetzung zum Genfer Fernsehen. Die technischen Ausrüstungen und besonders die Mikroprozessorsteuerung, die Art der verwendeten Aufzeichnungsapparate sowie die Zeitcodierung werden beschrieben.

Résumé: L'auteur expose tout d'abord l'historique du téléjournal romand à Zurich et son déménagement à la télévision genevoise. Les équipements techniques et, en particulier, le dispositif de commande par microprocesseur, le genre de magnétoscopes utilisés, ainsi que le dispositif de codage temporel sont ensuite décrits.

#### Trasferimento a Ginevra del telegiornale romando

Riassunto. L'autore fa la storia del telegiornale romando a Zurigo e del trasferimento di questo alla televisione ginevrina. Egli descrive poi gli equipaggiamenti tecnici e, in particolare, il sistema di comando a microprocessori, gli apparecchi utilizzati per le registrazioni, come pure la codificazione temporale.

#### 1 Historique

Jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 1982, date de la première émission du téléjournal romand depuis Genève, peu de téléspectateurs de la Suisse française et d'ailleurs savaient que cette production était réalisée au studio zurichois de Seebach.

En effet, de 1953 à la fin de 1981, les éditions du téléjournal de la télévision romande étaient compilées et rédigées par des journalistes suisses romands en place à Zurich, puis diffusées en direct par l'intermédiaire des faisceaux hertziens des PTT depuis le studio zurichois.

Pendant des lustres, il ne fut pas question, surtout pour des raisons pécuniaires, de décentraliser le téléjournal. Il fallait se contenter des moyens existants d'alors et essayer d'améliorer successivement le compromis helvétique que constituait la centralisation du journal télévisé à Zurich. Peu à peu les rédactions linguistiques gagnèrent un peu plus d'indépendance; depuis quelques années, les présentateurs n'ont plus eu, par exemple, l'obligation de commenter les mêmes images simultanément. Le téléjournal romand fit présenter ses éditions par des journalistes, alors qu'aujourd'hui encore, son cousin alémanique fait fréquemment appel à des lecteurs professionnels. Mais le compromis demeurait toujours insatisfaisant. En 1978, lorsque la télévision fut plus à son aise financièrement, grâce au nombre imposant de ses abonnés, à l'introduction de la publicité et au fonds de construction, le comité central de la Société Suisse de

Figure 1 Salle de rédaction du 8<sup>e</sup> étage

Radiodiffusion (SSR) donna le feu vert à la régionalisation du téléjournal. Mais cette décision, que le Conseil fédéral n'a jamais contestée, fut violemment combattue. L'opposition au projet vint surtout de la Suisse alémanique. Le Conseil fédéral accorda enfin son aval pour passer à la phase de réalisation. Jusqu'au dernier moment, alors que tous les équipements étaient commandés, le suspense resta complet: le nouveau directeur général de la SSR envisagea même, au début 1981, de faire marche arrière. Ainsi, malgré toutes les difficultés rencontrées au cours de la création du téléjournal, il a enfin vu le jour le 1<sup>er</sup> janvier 1982.

### 2 Locaux, configuration

Le téléjournal romand est installé dans le bâtiment de la SSR à Genève. Or, en 1960, à l'époque de la conception des nouveaux studios de la télévision romande, l'insertion du téléjournal n'avait, et pour cause, pas été prévue dans les travaux de planification de l'immeuble. Cela s'est traduit par un manque flagrant de place et de locaux. Pour remédier à cette exiguïté, il a fallu composer avec l'actuel studio 2, prévu spécialement pour les actualités. Son plateau (175 m²), sa régie et son équipement sont quotidiennement à la disposition de l'équipe du téléjournal dès 16 heures; de plus des locaux de rédaction réservés aux journalistes se trouvent au 8<sup>e</sup> étage de la tour de la télévision. Grâce à une installation d'interphone et à un ascenseur direct, les échanges d'ordres sont assurés dans un minimum de temps. Au 8e étage, une grande salle divisée en trois parties (fig. 1) est réservée à la rédaction. Dans le premier secteur sont logés les équipements de coordination téléphonique avec les autres studios nationaux (Zurich, Lugano, Palais fédéral) et le centre de l'Eurovision à Bruxelles.

Le deuxième secteur est occupé par les rédacteurs du téléjournal. L'un d'eux dispose d'une caméra dite «de dernière minute» fixée au plafond, qui lui permet d'intervenir directement dans la diffusion en cours du téléjournal, sans qu'il doive passer par les caméras du plateau au cas où un événement impromptu et important devrait être commenté. La troisième partie du local abrite la place de rédaction N° 2.

Le troisième étage est pratiquement occupé par les équipements du studio 2 et du téléjournal. Par équipements, on entend toute l'infrastructure en moyens électriques tels que les générateurs de signaux de synchro-



Figure 2 Cabine et régie des News

nisation, les télécinémas, les magnétoscopes, les générateurs de caractères, les sélecteurs de sources vidéo et son, les tableaux à coordonnées, etc. A titre d'information, il y a lieu de mentionner que c'est la première fois au studio de télévision genevois qu'un sélecteur vidéo principal est couplé à son homologue audio, de façon que l'information son d'une source vidéo quelconque «passe» directement avec l'image. Partout où cela est possible, les sources vidéo travaillent avec le système de synchronisation FASK, qui assure la synthèse en un seul canal des sept signaux nécessaires pour la réalisation de la télévision polychrome. L'équipement du téléjournal est aussi prévu pour fonctionner en autarcie, ce qui le rend indépendant, dans certains cas, des autres complexes. Le téléjournal dispose encore d'un petit local appelé cabine et régie (fig. 2) prévu pour diffuser les news internes produits par la SSR. Il abrite entre autres choses des moniteurs couleur, un générateur électronique d'écriture et une petite régie son desservie par un tableau à coordonnées 30 x 26. Fait encore partie du complexe des équipements un grand pupitre de commande (fig. 3) sur lequel sont disposées en ligne de gauche à droite la place d'enregistrement, la place de contrôle image (au centre), puis la place de rédaction N° 1 et la platine Goto 1. A l'arrière-plan sont placés les six magnétoscopes avec leur console pour le monitoring, qui doivent enregistrer les news et les reproduire



Figure 3 Pupitre de commande général

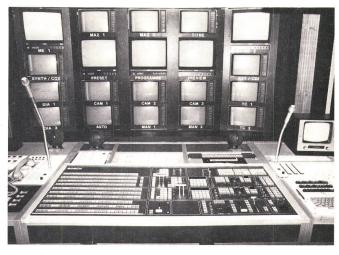


Figure 4 Pupitre de régie vidéo

ultérieurement selon un ordre établi par le rédacteur. Plusieurs moniteurs soit encastrés, soit fixés au plafond, assurent aux utilisateurs un contrôle maximal du déroulement de l'émission.

Le premier étage abrite principalement les régies vidéo et audio du studio 2 et du téléjournal. L'élément principal en est sans conteste le mélangeur-truqueur vidéo, (fig. 4) doțé de 14 entrées sources, de deux étages en cascade d'effets mélangeurs, de 60 volets truqueurs, de «chromakey», d'un inscripteur et prévu pour l'extension d'un dispositif de mémoire d'effets, etc. Grâce à cet instrument, le régisseur dispose d'une pièce maîtresse qui lui permet de créer tous les effets, utilisés en télévision et d'autres encore rencontrés dans la technique cinématographique (mélanges d'image, fondus, incrustations, truquages, etc.). Il va de soi que toutes ces possibilités sophistiquées ne sont pas utilisées uniquement dans le cadre du téléjournal, ce mélangeur-truqueur étant destiné en premier lieu au studio 2. La platine Goto 2 est également placée dans le voisinage immédiat du mélangeur-truqueur. En arrière plan, on distingue une paroi supportant des moniteurs noir-blanc et couleur qui permettent au régisseur de reconnaître plus aisément les sources mises à sa disposition. Enfin, au rez-de-chaussée, se trouve le plateau du studio 2/téléjournal (fig. 5), domaine du speaker, ainsi que l'éventuel invité du jour.

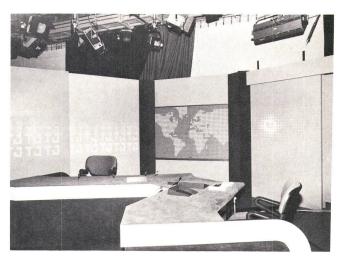


Figure 5 Plateau du studio 2/téléjournal

Bulletin technique PTT 3/1983

EN	REGISTREMENT 24 02 82	2 REM:	ESSAI GUILLEM	IIN 15	PAGE 1	
10	TITRES	BANDE	DEBUT	FIN	DUREE	
1	GENERIQUE TJ 82	123456	:01:00:00	:01:23:07	:23:08	
2	SOMMAIRE	123456	:01:29:18	:01:52:12	:22:20	
3	PLATE-FORME	123456	:03:41:24	:05:14:21	01:32:23	
4	KALAMA SHIP	123456	:05:31:07	:06:04:22	:33:16	
5	SENATOR	123456	:06:13:17	:07:02:08	:48:17	
6	SENATOR 1	123456	:07:22:24	:08:14:06	:51:08	
7	SUITE SENATOR 1	123456	:08:21:17	:08:55:11	:33:20	
8	KIRKLAND	123456	:09:03:14	:09:50:16	: 47:03	
9	INTERVIEW	123456	:09:57:10	:11:35:08	01:37:24	
0	SENATOR 2 REPET.	123456	:12:12:05	:13:03:19	:51:15	
1	CORDOBA	123456	:13:49:03	:16:59:13	03:10:11	
2	CEE CONFER.	123456	:18:19:13	:19:55:13	01:36:01	
3	SUITE CEE MANIF	123456	:20:10:01	:20:58:24	:48:24	
4	REPETITION AVEC SON	123456	:21:21:23	:22:09:19	: 47 : 22	
5	DOPESHEETS	123456	:22:28:06	:22:48:02	:19:22	
6	SINAI	123456	:22:54:23	:23:40:20	: 45:23	
7	DOPESHEETS DU 15 02 82	123456	:23:47:17	:23:58:18	:11:02	
8	NATATION	123456	:23:58:19	:24:31:06	:32:13	
9	ATHLETISME	123456	:24:31:07	:25:35:18	01:04:12	
0	SUITE COURSE	123456	:25:35:19	:26:45:20	01:10:02	
1	BOXE	123456	:26:45:21	:28:34:13	01:48:18	
2	PATINAGE	123456	:28:34:14	:30:02:04	01:27:16	
3	MANIF ITALIE	123456	:30:02:05	:31:23:05	01:21:01	
4	CARNAVAL	123456	:31:23:06	:32:39:09	01:16:04	
5	CARNAVAL AVEC SON	123456	:32:39:11		02:10:19	
6	SKI DE FOND	6	01:00:00:00	01:02:11:06	02:11:07	

Figure 6 Liste des enregistrements

Le téléjournal dispose de trois caméras de haut de gamme équipées chacune d'un objectif «zoom» qui permet au régisseur image de tirer des plans différents des personnages à l'antenne. Le décor du téléjournal, planté derrière le présentateur, donne l'image finale que l'on retrouve souvent sur l'écran du téléviseur domestique.

#### 3 Conduite du téléjournal

La cœur de l'installation sur laquelle s'appuie le déroulement de la préparation, de la compilation et de la diffusion des émissions du téléjournal est sans conteste le logiciel et les six magnétoscopes de format 1" type B de Bosch SA. On peut se demander pourquoi on a fait appel à un système aussi sophistiqué. La réponse est simple. Pour des raisons de dotation en personnel, il n'est pas possible de confier le service de chaque magnétoscope à un collaborateur particulier. De plus, le système NAPM6 (News Application Programm Memory) permet de diminuer sensiblement le temps de préparation d'un téléjournal, avantage très important si l'on sait que l'actualité ne s'annonce pas toujours des heures à l'avance et peut parfois prendre au dépourvu ceux qui sont chargés d'en assurer la diffusion.

Une émission du téléjournal est souvent composée des éléments suivants:

- News (flashes d'actualité provenant du réseau de l'Eurovision)
- Productions en provenance des studios du Palais fédéral à Berne, de Zurich ou de Lugano
- Films ou bandes magnétiques des correspondants locaux en Suisse

- Extraits d'archives (sous forme de photos, diapositives, bandes magnétiques)
- Commentaires du journaliste de service à l'antenne
- Productions en propre du téléjournal

Ainsi que l'on peut le supposer, ces éléments représentent une masse d'informations brutes qu'il faut élaguer, compiler, ordonner et enfin diffuser trois fois par jour à l'antenne, en tenant compte naturellement du changement d'actualité qui peut intervenir entre les diffusions.

Durant la journée, les six magnétoscopes enregistrent les trois jeux de News mis à disposition par le réseau international, ainsi que les productions unilatérales (des autres studios télévision suisses). Les productions filmées peuvent également être copiées sur bande magnétique et incorporées au programme automatique. Il en est de même pour les extraits d'archives et les productions ENG (moyens vidéo portatifs).

En ce qui concerne la préparation d'une émission, une liste des enregistrements (fig. 6) effectués pendant la journée est tout d'abord établie à l'aide du calulateur. Elle comprend le minutage du début et de la fin de chaque News (images brutes enregistrées sur magnétoscopes) ainsi que la durée et l'attribution sur une ou plusieurs bandes magnétiques. Cette liste peut contenir jusqu'à 81 News. C'est à partir de ces documents que la rédaction ou le montage des sujets (ensemble de séquences diffusées d'une seule traite au cours du téléjournal) sont réalisés. La liste de rédaction (fig. 7) peut contenir jusqu'à cinq versions différentes d'un sujet donné avec au maximum neuf séquences (partie la plus brève d'un sujet). Cette liste contient, en plus des minu-

102

REI	DACTION 2 24 02	82 REM:				
NO	TITRES	BANDE	DEBUT	FIN	DUREE	DIFF
24A	CARNAVAL				01:43:00	
241	DIRECTEUR MUSIQUE	123456	:43:42:12	:44:07:21	:25:10	0:00
242	DIABLE	213456	:44:07:22	:44:33:08	:25:12	0:00
243	CLOWN	312456	:44:37:13	:44:44:19	:07:07	0:00
244	REAGAN BREJNEF	412356	:44:54:04	:44:57:22	:03:19	0:00
245	DANSE	512346	:44:58:24	:45:18:13	:19:15	0:03
246	MOZART	612345	:45:37:09	:45:58:20	:21:12	0:00
?						

Figure 7 Liste de rédaction

tages et de la durée précédente, la différence de temps entre les séquences, qui doit être nulle. La liste d'émission (fig. 8) ne comprend que la liste des interventions des magnétoscopes et non pas un plan d'émission intégral. Il est à noter que, dans le cas de la liste d'émission, une différence négative entre les minutages de deux séquences signifie que les magnétoscopes n'ont plus le temps minimum requis pour amener la portion de bande

magnétique devant leurs têtes de lecture. Si l'on n'intervient pas, il y aura risque d'un «trou» dans l'émission! Cinq listes d'émissions différentes peuvent être programmées.

Un plan synoptique du système de conduite est donné à la *figure 9*. Il en ressort qu'il est régi par quatre microprocesseurs, un pour l'enregistrement, deux pour la rédaction et un pour l'émission. Pour des raisons de sécu-

TEMPS TOTAL 07:20:18   TEMPS TOTAL 07:20:18	-		DEV.				
NO	EM	MISSION NO 1 24 02 82	REM:			•	'AGE 1
01A GENERIQUE TJ 82 011 DEBUT GENERIQUE 012 SOMMAIRE 013 12456					TEMPS TOTAL	07:20:18	
011 DEBUT GENERIQUE 312456 :01:08:13 :01:20:10 :11:23 0:00 012 SOMMAIRE 312456 :01:22:20 :01:49:10 :26:16 0:00  03A PLATE-FORME 02:07:15 031 VUE AERIENNE PLATE-FORME 123456 :04:08:24 :05:12:18 01:03:20 +0:11 032 EXPLICATION CATASTROPHE 312456 :04:08:24 :05:12:18 01:03:20 +0:48  04A KALAMA SHIP	NO	TITRES	BANDE	DEBUT	FIN	DUREE	DIFF
012 SOMMAIRE 312456 :01:22:20 :01:49:10 :26:16 0:00  03A PLATE-FORME 031 VUE AERIENNE PLATE-FORME 123456 :04:08:24 :05:12:18 01:03:20 +0:11 032 EXPLICATION CATASTROPHE 312456 :04:08:24 :05:12:18 01:03:20 +0:11 032 EXPLICATION CATASTROPHE 312456 :04:08:24 :05:12:18 01:03:20 +0:48 01 03:20 +0:52 01 03:20 +0:52 03:20 +0	01A	GENERIQUE TJ 82				:38:14	
03A PLATE-FORME 031 VUE AERIENNE PLATE-FORME 123456 :04:08:24 :05:12:18 01:03:20 +0:11 032 EXPLICATION CATASTROPHE 312456 :04:08:24 :05:12:18 01:03:20 +0:48  04A KALAMA SHIP 041 VUE DU BATEAU 123456 :05:30:17 :06:03:00 :32:09 +0:52  11A CORDOBA 111 CORDOBA VIEW 123456 :13:53:24 :14:26:12 :32:14 -0:25 112 TRANSPORT 312456 :14:38:22 :15:03:01 :24:05 +0:35 113 COMMENTAIRE ET ENDROIT 412356 :15:18:11 :15:57:00 :38:15 0:00  18A NATATION 123456 :24:02:07 :24:17:14 :15:08 +0:33 182 ARRIVE 312456 :24:24:13 :24:28:09 :03:22 +0:24  20A SUITE COURSE 123456 :24:24:13 :24:28:09 :03:22 +0:24  20A SUITE COURSE 312456 :26:24:03 :26:37:10 :13:08 -0:01  24A CARNAVAL 201 PRESENTATION ET DEPART 123456 :25:36:05 :25:47:12 :11:08 -0:09 202 ARRIVEE 312456 :24:03 :26:37:10 :13:08 -0:01  24A CARNAVAL 21 DIRBLE 312456 :44:07:22 :44:33:08 :25:12 -0:19 243 CLOWN 412356 :44:37:13 :44:44:19 :07:07 +0:27 244 REAGAN BREJNEF 512346 :44:57:22 :03:19 0:00  245 DANSE 612345 :44:58:24 :44:57:22 :03:19 0:00	011	DEBUT GENERIQUE	123456				
031 VUE AERIENNE PLATE-FORME 123456 :04:08:24 :05:12:18 01:03:20 +0:11 032 EXPLICATION CATASTROPHE 312456 :04:08:24 :05:12:18 01:03:20 +0:48	012	SOMMAIRE	312456	:01:22:20	:01:49:10	:26:16	0:00
032 EXPLICATION CATASTROPHE 312456 :04:08:24 :05:12:18 01:03:20 +0:48  04A KALAMA SHIP 041 VUE DU BATEAU 123456 :05:30:17 :06:03:00 :32:09 +0:52  11A CORDOBA 11 CORDOBA VIEW 123456 :13:53:24 :14:26:12 :32:14 -0:25 112 TRANSPORT 312456 :14:38:22 :15:03:01 :24:05 +0:35 113 COMMENTAIRE ET ENDROIT 412356 :15:18:11 :15:57:00 :38:15 0:00  18A NATATION 181 COURSE 123456 :24:02:07 :24:17:14 :15:08 +0:33 182 ARRIVEE 312456 :24:24:13 :24:28:09 :03:22 +0:24  20A SUITE COURSE 24:24:13 :24:28:09 :03:22 +0:24  20A SUITE COURSE 24:02:07 :24:17:14 :15:08 +0:33 182 ARRIVEE 312456 :24:24:13 :24:28:09 :03:22 +0:24  20A CARNAVAL 24:04:07:21 :11:08 -0:09 20A ARRIVEE 312456 :44:07:22 :44:07:21 :25:10 -0:31 244 CARNAVAL 25:04:04:07:22 :44:33:08 :25:12 -0:19 243 CLOUN 412356 :44:37:13 :44:44:19 :07:07 +0:27 244 REAGAN BREJNEF 512346 :44:57:22 :03:19 0:00 245 DANSE 612345 :44:58:24 :45:18:13 :19:15 0:00							
04A KALAMA SHIP 041 VUE DU BATEAU 123456 :05:30:17 :06:03:00 :32:09 +0:52  11A CORDOBA 11 CORDOBA 01:35:09 111 CORDOBA 123456 :13:53:24 :14:26:12 :32:14 -0:25 112 TRANSPORT 312456 :14:38:22 :15:03:01 :24:05 +0:35 113 COMMENTAIRE ET ENDROIT 412356 :15:18:11 :15:57:00 :38:15 0:00  18A NATATION 179:05 181 COURSE 123456 :24:02:07 :24:17:14 :15:08 +0:33 182 ARRIVE 312456 :24:24:13 :24:28:09 :03:22 +0:24  20A SUITE COURSE 24:24:13 :24:28:09 :03:22 +0:24  20A SUITE COURSE 24:16 201 PRESENTATION ET DEPART 123456 :25:36:05 :25:47:12 :11:08 -0:09 202 ARRIVEE 312456 :24:24:03 :26:37:10 :13:08 -0:01  24A CARNAVAL 01:43:00 241 DIRECTEUR MUSIQUE 123456 :44:07:22 :44:07:21 :25:10 -0:31 242 DIABLE 312456 :44:07:22 :44:33:08 :25:12 -0:19 243 CLOUN 412356 :44:37:13 :44:44:19 :07:07 +0:27 244 REAGAN BREJNEF 512346 :44:54:04 :44:57:22 :03:19 0:00 245 DANSE 612345 :44:58:24 :45:18:13 :19:15 0:00							
123456	032	EXPLICATION CATASTROPHE	312456	:04:08:24	:05:12:18	01:03:20	+0:48
11A CORDOBA 111 CORDOBA 1123456 :13:53:24 :14:26:12 :32:14 -0:25 112 TRANSPORT	04A	KALAMA SHIP				:32:09	
111 CORDOBA VIEW 123456 :13:53:24 :14:26:12 :32:14 -0:25 112 TRANSPORT 312456 :14:38:22 :15:03:01 :24:05 +0:35 113 COMMENTAIRE ET ENDROIT 412356 :15:18:11 :15:57:00 :38:15 0:00  18A NATATION 181 COURSE 123456 :24:02:07 :24:17:14 :15:08 +0:33 182 ARRIVE 312456 :24:24:13 :24:28:09 :03:22 +0:24  20A SUITE COURSE 24:24:13 :24:28:09 :03:22 +0:24  20A SUITE COURSE 24:16 201 PRESENTATION ET DEPART 123456 :25:36:05 :25:47:12 :11:08 -0:09 202 ARRIVE 312456 :26:24:03 :26:37:10 :13:08 -0:01  24A CARNAVAL 01:43:00 241 DIRECTEUR MUSIQUE 123456 :43:42:12 :44:07:21 :25:10 -0:31 242 DIABLE 312456 :44:07:22 :44:33:08 :25:12 -0:19 243 CLOUN 412356 :44:37:13 :44:44:19 :07:07 +0:27 244 REAGAN BREJNEF 512346 :44:57:22 :03:19 0:00 245 DANSE 612345 :44:58:24 :45:18:13 :19:15 0:00	041	VUE DU BATEAU	123456	:05:30:17	:06:03:00	:32:09	+0:52
111 CORDOBA VIEW 123456 :13:53:24 :14:26:12 :32:14 -0:25 112 TRANSPORT 312456 :14:38:22 :15:03:01 :24:05 +0:35 113 COMMENTAIRE ET ENDROIT 412356 :15:18:11 :15:57:00 :38:15 0:00  18A NATATION 181 COURSE 123456 :24:02:07 :24:17:14 :15:08 +0:33 182 ARRIVEE 312456 :24:24:13 :24:28:09 :03:22 +0:24  20A SUITE COURSE 24:24:13 :24:28:09 :03:22 +0:24  20A PRESENTATION ET DEPART 123456 :25:36:05 :25:47:12 :11:08 -0:09 202 ARRIVEE 312456 :26:24:03 :26:37:10 :13:08 -0:01  24A CARNAVAL 01:43:00 241 DIRECTEUR MUSIQUE 123456 :43:42:12 :44:07:21 :25:10 -0:31 242 DIABLE 312456 :44:07:22 :44:33:08 :25:12 -0:19 243 CLOUN 412356 :44:37:13 :44:44:19 :07:07 +0:27 244 REAGAN BREJNEF 512346 :44:54:04 :44:57:22 :03:19 0:00 245 DANSE 612345 :44:58:24 :45:18:13 :19:15 0:00	11A	CORDOBA				01:35:09	
113 COMMENTAIRE ET ENDROIT 412356 :15:18:11 :15:57:00 :38:15 0:00  18A NATATION :19:05  181 COURSE 123456 :24:02:07 :24:17:14 :15:08 +0:33  182 ARRIVEE 312456 :24:24:13 :24:28:09 :03:22 +0:24  20A SUITE COURSE :24:16  201 PRESENTATION ET DEPART 123456 :25:36:05 :25:47:12 :11:08 -0:09  202 ARRIVEE 312456 :26:24:03 :26:37:10 :13:08 -0:01  24A CARNAVAL :01:43:00  241 DIRECTEUR MUSIQUE 123456 :44:07:21 :25:10 -0:31  242 DIABLE 312456 :44:07:22 :44:07:21 :25:10 -0:31  243 CLOUN 412356 :44:37:13 :44:44:19 :07:07 +0:27  244 REAGAN BREJNEF 512346 :44:54:04 :44:57:22 :03:19 0:00  245 DANSE 612345 :44:58:24 :45:18:13 :19:15 0:00	111	CORDOBA VIEW		:13:53:24			
18A NATATION 181 COURSE 123456 :24:02:07 :24:17:14 :15:08 +0:33 182 ARRIVEE 312456 :24:24:13 :24:28:09 :03:22 +0:24  20A SUITE COURSE :24:16 201 PRESENTATION ET DEPART 123456 :25:36:05 :25:47:12 :11:08 -0:09 202 ARRIVEE 312456 :26:24:03 :26:37:10 :13:08 -0:01  24A CARNAVAL :01:43:00 241 DIRECTEUR MUSIQUE 123456 :43:42:12 :44:07:21 :25:10 -0:31 242 DIABLE 312456 :44:07:22 :44:33:08 :25:12 -0:19 243 CLOUN 412356 :44:37:13 :44:44:19 :07:07 +0:27 244 REAGAN BREJNEF 512346 :44:54:04 :44:57:22 :03:19 0:00 245 DANSE 612345 :44:58:24 :45:18:13 :19:15 0:00							
181 COURSE 123456 :24:02:07 :24:17:14 :15:08 +0:33 182 ARRIVEE 312456 :24:24:13 :24:28:09 :03:22 +0:24 20 20 SUITE COURSE 24:14 :25:36:05 :25:47:12 :11:08 -0:09 202 ARRIVEE 312456 :26:24:03 :26:37:10 :11:08 -0:01 244 CARNAVAL 27	113	COMMENTAIRE ET ENDROIT	412356	:15:18:11	:15:57:00	:38:15	0:00
182 ARRIVEE 312456 :24:24:13 :24:28:09 :03:22 +0:24  20A SUITE COURSE :24:16  201 PRESENTATION ET DEPART 123456 :25:36:05 :25:47:12 :11:08 -0:09 202 ARRIVEE 312456 :26:24:03 :26:37:10 :13:08 -0:01  24A CARNAVAL :01:43:00  241 DIRECTEUR MUSIQUE 123456 :44:07:22 :44:07:21 :25:10 -0:31  242 DIABLE 312456 :44:07:22 :44:33:08 :25:12 -0:19  243 CLOUN 412356 :44:37:13 :44:44:19 :07:07 +0:27  244 REAGAN BREJNEF 512346 :44:54:04 :44:57:22 :03:19 0:00  245 DANSE 612345 :44:58:24 :45:18:13 :19:15 0:00							
20A SUITE COURSE 201 PRESENTATION ET DEPART 123456 :25:36:05 :25:47:12 :11:08 -0:09 202 ARRIVEE 312456 :26:24:03 :26:37:10 :13:08 -0:01  24A CARNAVAL 241 DIRECTEUR MUSIQUE 123456 :43:42:12 :44:07:21 :25:10 -0:31 242 DIABLE 312456 :44:07:22 :44:33:08 :25:12 -0:19 243 CLOUN 412356 :44:37:13 :44:44:19 :07:07 +0:27 244 REAGAN BREJNEF 512346 :44:54:04 :44:57:22 :03:19 0:00 245 DANSE 612345 :44:58:24 :45:18:13 :19:15 0:00							
201 PRESENTATION ET DEPART 123456 :25:36:05 :25:47:12 :11:08 -0:09 202 ARRIVEE 312456 :26:24:03 :26:37:10 :13:08 -0:01 24A CARNAVAL 01:43:00 241 DIRECTEUR MUSIQUE 123456 :44:07:22 :44:07:21 :25:10 -0:31 242 DIABLE 312456 :44:07:22 :44:33:08 :25:12 -0:19 243 CLOUN 412356 :44:37:13 :44:44:19 :07:07 +0:27 244 REAGAN BREJNEF 512346 :44:54:04 :44:57:22 :03:19 0:00 245 DANSE 612345 :44:58:24 :45:18:13 :19:15 0:00	182	ARRIVEE	312456	:24:24:13	:24:28:09	:03:22	+0:24
202 ARRIVEE 312456 :26:24:03 :26:37:10 :13:08 -0:01  24A CARNAVAL 241 DIRECTEUR MUSIQUE 123456 :43:42:12 :44:07:21 :25:10 -0:31  242 DIABLE 312456 :44:07:22 :44:33:08 :25:12 -0:19  243 CLOWN 412356 :44:37:13 :44:44:19 :07:07 +0:27  244 REAGAN BREJNEF 512346 :44:54:04 :44:57:22 :03:19 0:00  245 DANSE 612345 :44:58:24 :45:18:13 :19:15 0:00							
24A CARNAVAL 241 DIRECTEUR MUSIQUE 123456 :43:42:12 :44:07:21 :25:10 -0:31 242 DIABLE 312456 :44:07:22 :44:33:08 :25:12 -0:19 243 CLOWN 412356 :44:37:13 :44:44:19 :07:07 +0:27 244 REAGAN BREJNEF 512346 :44:54:04 :44:57:22 :03:19 0:00 245 DANSE 612345 :44:58:24 :45:18:13 :19:15 0:00							
241 DIRECTEUR MUSIQUE 123456 :43:42:12 :44:07:21 :25:10 -0:31 242 DIABLE 312456 :44:07:22 :44:33:08 :25:12 -0:19 243 CLOWN 412356 :44:37:13 :44:44:19 :07:07 +0:27 244 REAGAN BREJNEF 512346 :44:58:24 :44:57:22 :03:19 0:00 245 DANSE 612345 :44:58:24 :45:18:13 :19:15 0:00	202	ARRIVEE	312456	:26:24:03	:26:37:10	:13:08	-0:01
242 DIABLE 312456 :44:07:22 :44:33:08 :25:12 -0:19 243 CLOWN 412356 :44:37:13 :44:44:19 :07:07 +0:27 244 REAGAN BREJNEF 512346 :44:54:04 :44:57:22 :03:19 0:00 245 DANSE 612345 :44:58:24 :45:18:13 :19:15 0:00							
243 CLOWN 412356 :44:37:13 :44:44:19 :07:07 +0:27 244 REAGAN BREJNEF 512346 :44:54:04 :44:57:22 :03:19 0:00 245 DANSE 612345 :44:58:24 :45:18:13 :19:15 0:00							
244 REAGAN BREJNEF 512346 :44:54:04 :44:57:22 :03:19 0:00 245 DANSE 612345 :44:58:24 :45:18:13 :19:15 0:00							
245 DANSE 612345 :44:58:24 :45:18:13 :19:15 0:00							
240 HOZHRI 125430 .45.57.77 .45.50.2V .21.12 47.45							
	240	1102HKT	123430	. 43.37.07	.43.30.20	.21.12	10.43

Figure 8 Liste d'émission

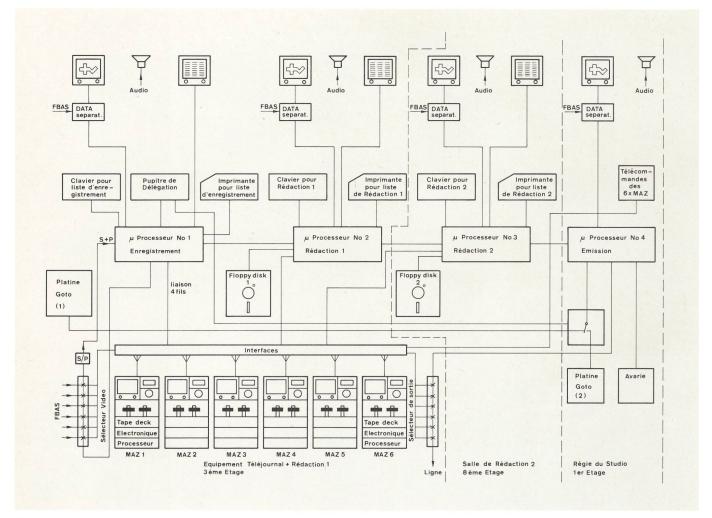


Figure 9 Plan synoptique du système de conduite

rité du bon déroulement de l'émission, deux minidisques attribués aux places de rédaction mémorisent en parallèle les mêmes informations. En effet, en cas de panne momentanée du système, il faut «sauver» toutes les données de travail compilées avant l'éventuelle défectuosité.

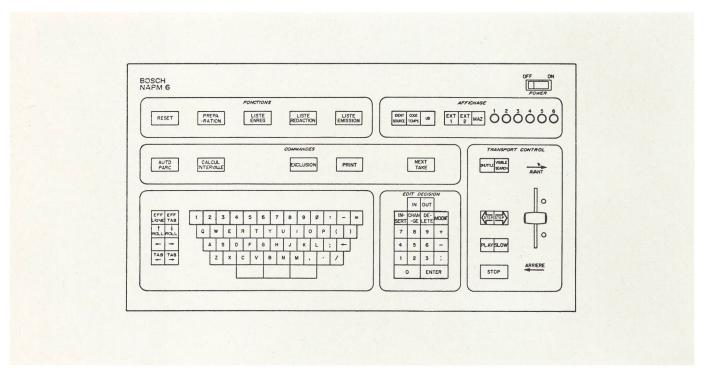


Figure 10 Clavier du pupitre de rédaction

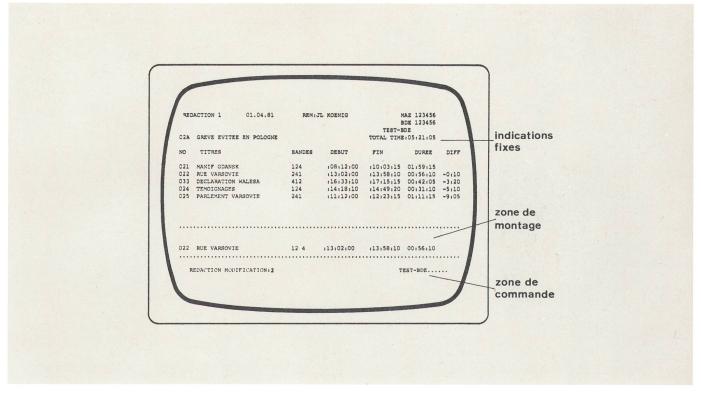


Figure 11 Exemple d'affichage des listes sur un écran

Les magnétoscopes sont commandés par les micro-processeurs à l'aide de liaisons à 4 fils. Ils reçoivent leurs signaux audio et vidéo à partir d'un sélecteur d'entrée. Quant aux sorties principales, elles sont distribuées sur un autre sélecteur qui permet de réaliser les coupes durant l'émission.

Les trois premiers microprocesseurs sont reliés au monde extérieur par l'intermédiaire d'un clavier (fig. 10) pour l'introduction des données. L'affichage des listes se réalise grâce à un moniteur monochrome (fig. 11) ou elles peuvent être imprimées sur papier. Un moniteur polychrome est également à disposition pour diffuser le signal vidéo FBAS auquel on adjoint, par surimpression dans une fenêtre, le temps codé. Ce dernier est mélangé

durant l'intervalle vertical du retour trame. L'affichage du code temps dans l'image peut être supprimé s'il dérange l'opérateur. Le quatrième microprocesseur est destiné à l'émission. Il est relié principalement à la platine Goto de la régie du studio 2 ou à celle située dans le local des équipements. Cette platine permet au régisseur d'intervenir peu avant l'émission ou en cours de celle-ci. Le régisseur a la possibilité d'effectuer entre autres choses:

- un changement de l'ordre de diffusion des sujets ou la suppression «in extremis» d'un sujet programmé
- l'arrêt du magnétoscope diffuseur sur une image fixe
- le rallongement d'un sujet au-delà du code temps programmé à l'origine

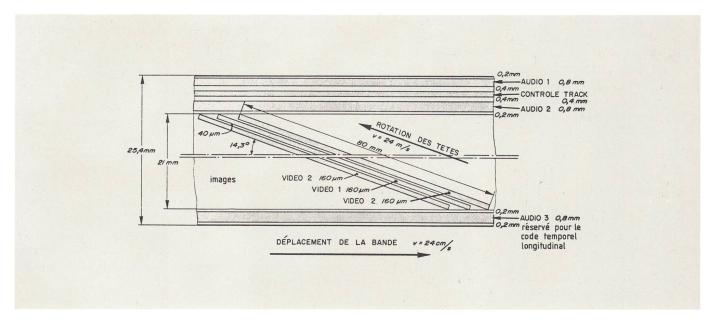


Figure 12
Configuration des pistes magnétiques sur la bande d'enregistrement

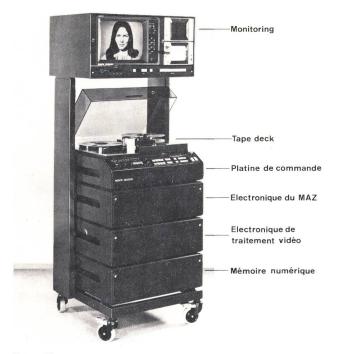


Figure 13 Vue d'un des magnétoscopes format B

 la suppression sur l'antenne de la fin d'un sujet avant l'échéance prévue

En ce cas, les magnétoscopes se positionnent immédiatement sur les codes temps du prochain sujet.

En bref, cette commande permet d'intervenir «à chaud» sur l'antenne, pendant le déroulement du programme.

Le système NAPM6 est absolument inédit en Suisse et peut-être à l'étranger. Il a été développé par Bosch SA, selon un cahier des charges de la Société Suisse de Radiodiffusion. C'est également la même entreprise qui a fourni les six magnétoscopes type BCN51 de la nouvelle génération (largeur de bande 1"), qui ont pris la relève des anciens magnétoscopes à 4 têtes quadruplex (largeur de bande 2"). Les progrès accomplis dans la technologie des bandes magnétiques, tels que l'introduction du bioxyde de chrome, du bioxyde de fer (bande à haute énergie), ainsi que l'utilisation de têtes vidéo en ferrite comprimée à chaud, ont permis de perfectionner la construction de ces appareils. Deux formats 1" se disputent le marché mondial dans le domaine de l'enregistrement vidéo professionnel: le format B et le format C. Dans le cas du téléjournal c'est le format B qui est utilisé. Le signal vidéo enregistré forme sur la bande magnétique des pistes transversales qui contiennent cha-

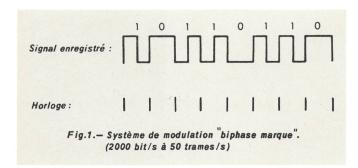


Figure 14 Système de modulation pour le code temporel

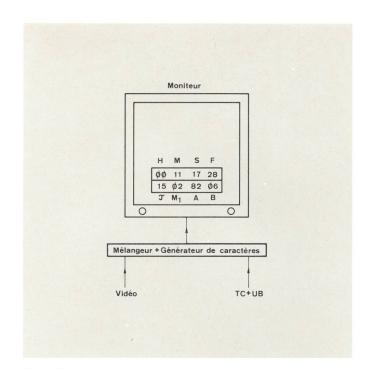


Figure 15
Principe d'insertion du code temporel dans l'image (rectangle supérieur) et désignation des bits d'utilisateur (rectangle inférieur)
H. Heure T. Jour

M Minute

M<sub>1</sub> Mois

S Seconde

A Année

F Frame - Trame

B Bande magnétique

cune environ 52 lignes vidéo (fig. 12), ce qui nécessite jusqu'à six segments pour une trame de télévision. Naturellement, ce mode de transcription ne permet pas d'obtenir une reproduction d'image en ralenti. Grâce à la présence dans le magnétoscope d'une mémoire capable de conserver une demi-image vidéo chaque fois, il est tout de même possible d'obtenir un ralenti. La même mémoire numérique permet également d'identifier et de reconnaître des images défilant en position de bobinage rapide jusqu'à 12 fois la vitesse initiale de marche (fig. 13).

#### 4 Code temporel

Dans les magnétoscopes de format B, c'est la piste audio N° 3 qui sert de support magnétique au code temporel (Time Code, abrégé usuellement par TC). A l'encontre du film de cinéma, où l'on peut facilement voir et compter les images complètes sur la pellicule, il va de soi que les images vidéo synthétisées sous forme de rémanences magnétiques sur une bande ne sont plus visibles directement. On peut, à la rigueur, visualiser les pistes magnétiques à l'aide de limaille de fer, mais ce procédé est primitif. La solution est de recourir au code temporel. C'est-à-dire que l'on identifie chaque trame vidéo par un comptage temporel. Ainsi il est possible de procéder aux opérations classiques d'assemblage, d'insertion, etc., sans recourir aux anciennes techniques mécaniques. Fini donc la mesure de longueur de bande, les marquages au crayon, etc. Il suffit d'enregistrer en même temps que les images un signal rectangulaire représenté à la figure 14.

Le système de modulation inhérent à ce procédé est tel qu'une transition apparaît au début de chaque période d'horloge. Dans le cas d'un état zéro, il n'y a pas de deuxième transition pendant la période d'horloge. Au cas où un état 1 est créé, une seconde transition apparaît une demi-période après le début du bit d'horloge. Une caractéristique de ce système réside dans le fait qu'à chaque image de télévision (elle-même décomposée en deux trames) est associé un mot code. Cette relation doit être maintenue tout au long du processus de postproduction. Chaque mot code consiste en 80 bits numérotés de 0...79. Grâce à eux, il est possible d'incruster les heures, les minutes, les secondes dans les images vidéo enregistrées sur la bande magnétique. Le code temporel est visualisé à l'intention de l'opérateur par impression, dans l'image vidéo, d'une fenêtre rectangulaire située généralement dans le bas de l'écran d'un moniteur de contrôle (fig. 15). Il va de soi que cette information de service est retirée du signal vidéo à diffuser sur l'antenne. Des 80 bits constituant le mot code, 32 sont à la disposition de l'utilisateur, qui pourra les employer à sa guise, par exemple pour numéroter, dater, identifier ses bandes magnétiques. Une qualité non négligeable du code temporel réside dans le fait qu'en cas d'altération à la suite de copies successives, il peut être sans autre régénéré, fait assez rare dans ce domaine et qui mérite d'être signalé.

#### 5 Conclusions

La décentralisation du téléjournal à Genève a fait ses preuves. Elle permet à la télévision romande une meilleure indépendance d'expression.

Les sondages effectués ont permis de constater que les téléspectateurs sont satisfaits de la nouvelle formule et de la présentation. Le téléjournal jouit d'un taux d'écoute très appréciable, le prix par minute demandé aux annonceurs de spots diffusés juste avant et après l'édition principale du téléjournal en est la preuve.

Après une courte période de rodage, la continuité de la diffusion a vite été assurée. Tout a été fait sur le plan technique pour que la télévision romande dispose d'appareils qui lui permettent de rendre compte des événements de l'actualité dans des conditions de travail les meilleures. Les expériences effectuées jusqu'ici ont montré que cet ensemble a été conçu de façon judicieuse, compte tenu du manque de locaux et qu'il répond à l'attente des utilisateurs et surtout à celle des téléspectateurs.

## Die nächste Nummer bringt unter anderem Vous pourrez lire dans le prochain numéro

4/83

Kreis W. Moser A. Funktionen und Aufbau des Integrierten Fernmeldesystems IFS

Fonctions et architecture des systèmes de télécommunication intégrés IFS

Puippe B.

Genève 15 Aéroport: Mécanisation du tri des sacs

Krebs H.

Ammodernamento delle centrali di connessione

107