

**Zeitschrift:** Les intérêts de nos régions : bulletin de l'Association pour la défense des intérêts jurassiens

**Band:** 55 (1984)

**Heft:** 2: Informatique (I) : des utilisateurs avertis

**Artikel:** L'électronique dans les journaux

**Autor:** Santschi, Edgar

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-824429>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

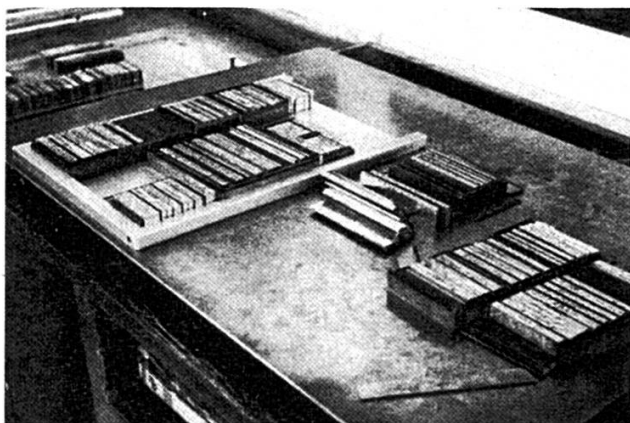
**Download PDF:** 06.10.2024

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

# L'électronique dans les journaux



## 1. L'ère du plomb



L'ère du plomb dans l'imprimerie a été très longue. Depuis l'invention des caractères mobiles, vers 1440, par Gutenberg, jusque dans les années 1950, le système de travail n'a que très peu changé. Quelques développements toutefois sont apparus au cours de ces cinq siècles, dont le plus important est certainement la composition mécanique avec l'apparition des linotypes ou machines similaires qui fondent des lignes complètes et évitent ainsi la composition manuelle lettre par lettre. Les lignes sont ensuite assemblées manuellement, avec d'autres éléments (titres, filets, clichés, etc.), pour former une page complète.

Nul ne prévoyait sans doute qu'en l'espace de quelques années, la suppression du plomb dans les imprimeries serait aussi rapide.

## 2. L'avènement de l'électronique

La place qui nous est impartie dans le présent bulletin ne permet pas une

étude exhaustive des différentes périodes de transition qui nous ont menés du plomb à l'ordinateur de photocomposition. Toutefois, il faut préciser que cette évolution, même si elle a été rapide, a suivi une courbe logique sur le plan technique en tout cas. En effet, au début, on s'est contenté de remplacer les matrices de la linotype par des matrices photo négatives qui, au lieu de mouler du plomb en fusion, laissent passer un faisceau lumineux. L'image de la lettre est ainsi projetée sur un papier photosensible qui, après développement, donne une composition compacte de lignes constituant la matière première pour la mise en page.

L'utilisation de bandes perforées a accéléré le processus de photocomposition. Ces bandes sont élaborées sur un perforateur relié à un clavier similaire à celui d'une machine à écrire. La coupure de mots et la justification ne sont toutefois pas encore automatiques et doivent être exécutées par l'opérateur.

La technique des photocomposeuses a connu un essor considérable. Les critères de recherche ont été, entre autres, une composition toujours plus rapide, des jeux de caractères toujours plus étendus, une meilleure netteté du dessin, des déformations artificielles de caractères (italique électronique, élargissement ou resserrement des lettres), etc. Peu à peu, on a abandonné les matrices négatives, qui avaient elles-mêmes déjà subi des améliorations sensibles, au profit du tube cathodique, qui offre beau-

coup plus de souplesse et une grande rapidité. Puis une nouvelle génération de photocomposeuses a encore vu le jour : le tube cathodique a été remplacé par un tube laser. Ce dernier permet notamment une excellente définition des caractères.

Pour donner une forme à un imprimé, l'homme de métier devait réaliser lui-même toutes les opérations nécessaires. C'était un travail artisanal. La composition devait être élaborée à l'envers tout en présentant l'image finale de l'imprimé. Le matériel en plomb utilisé imposait des restrictions dans la présentation graphique. Ces restrictions n'existent plus aujourd'hui grâce à la photocomposition et à l'impression offset.

L'avènement de l'ordinateur a incité les spécialistes à utiliser celui-ci pour exécuter des tâches de routine, souvent très longues, que le typographe devait exécuter manuellement. Ne citons que la justification automatique et les programmes de coupure syllabique des mots, et cela non seulement pour une seule langue, mais pour plusieurs, les règles de coupures de mots étant différentes d'une langue à l'autre.

### 3. Choix d'un système de photocomposition

Les imprimeurs ont donc été et sont encore aujourd'hui confrontés à un choix capital. Premièrement : faut-il adopter les nouvelles techniques ? Deuxièmement : comment faut-il s'équiper ? Poser la première de ces deux questions, c'est y répondre. Un imprimeur ou un éditeur de journal doit, s'il veut rester concurrentiel, embrasser les nouvelles technologies. La réponse à la seconde question ne peut être donnée en une phrase, mais doit constituer toute une étude. Cette étude, le *Démocrate* l'a faite, avec la collaboration d'un consultant. Il s'agissait avant tout de trouver un matériel répondant aux besoins spécifiques de l'entre-

#### Matériel utilisé

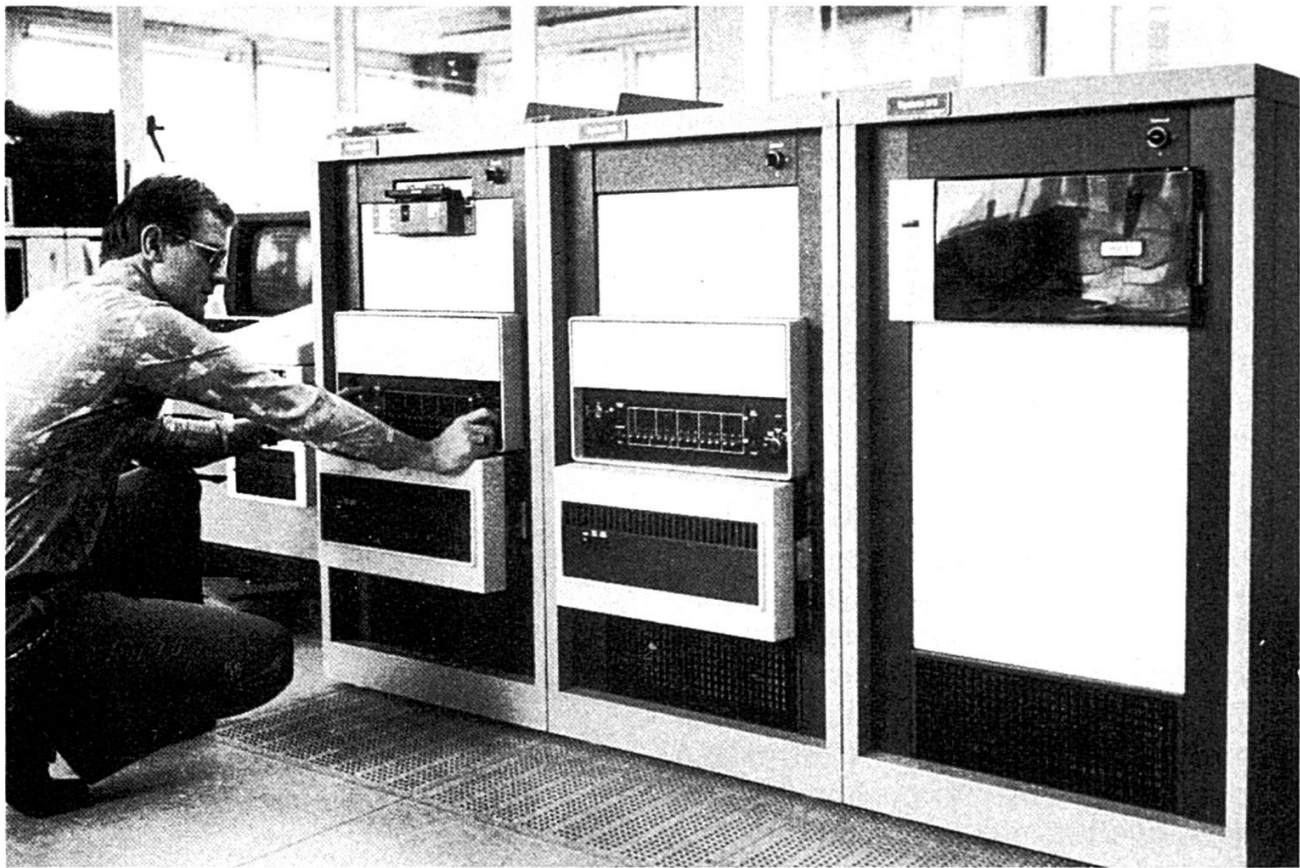
Le système de photocomposition acquis au *Démocrate* est fabriqué par Linotype. Forte de son expérience en composition mécanique – qui ne connaît pas les fameuses *linotypes*? – cette maison, qui a son siège à Eschborn près de Francfort a été un des précurseurs dans la fabrication de systèmes de photocomposition.

La configuration est donc la suivante, sans parler des installations équipant la rédaction dont il est fait mention sous le point 5 :

- deux ordinateurs (journal et imprimerie) Prime de 64K fonctionnant sur 16 bits ; langage PMA (Prime Macro Assembler) ;
- deux disques (type Winchester) avec une capacité de 80 millions de signes pour le journal et de 24 millions de signes pour l'imprimerie ;
- deux consoles de commande (pouvant desservir chacune jusqu'à huit ordinateurs) ;
- deux photocomposeuses (journal et imprimerie) avec une vitesse allant jusqu'à 800 000 signes à l'heure ;
- sept écrans de saisie (aussi bien pour le journal que pour l'imprimerie) de 38 cm en diagonale et affichant 25 lignes de 80 caractères ;
- une station de bandes magnétiques (imprimerie) ;
- deux imprimantes rapides (journal et imprimerie) à marguerite avec une vitesse de 40 caractères par seconde.

prise. Un matériel performant orienté aussi bien vers la production d'un journal que vers l'imprimerie commerciale.

Un soin tout particulier a été voué aux questions de sécurité. En effet, la configuration existante permet, en cas de panne quelconque, d'assurer la parution du journal puisque chaque unité est



Photos Le Démocrate

doublée. En exploitation normale, un système de photocomposition est réservé au journal, tandis que l'autre est réservé à l'imprimerie. Toutefois, les programmes ont été établis de telle manière que la production de l'un ou l'autre des systèmes peut être en un minimum de temps transférée sur le système voisin.

Le problème des coupures de courant, et plus particulièrement des microcoupures auxquelles les ordinateurs sont hostiles, a également été résolu. Grâce à une installation d'alimentation adéquate, le système de photocomposition est non seulement devenu insensible aux variations de tensions du réseau, mais peut être alimenté de façon autonome durant plusieurs heures en cas de panne de courant prolongée.

#### **4. Recyclage et formation du personnel**

Conjointement à l'étude menée pour l'achat d'un système, un plan de recy-

clage et de formation du personnel a été mis sur pied. Le typographe a dû «réapprendre» la profession, ou en tout cas une partie de celle-ci. Ce que l'homme de métier faisait lui-même directement avec le plomb, il le fait maintenant avec le concours de l'ordinateur. D'où un langage commun entre l'homme et la machine que le professionnel a dû assimiler. L'adaptation aux nouvelles méthodes de travail s'est faite rapidement et dans un esprit de franche collaboration. Aujourd'hui, fait intéressant, aucun des collaborateurs concernés ne voudrait retourner à l'ancien système de travail. La preuve est ainsi faite que l'ordinateur au service du typographe lui a amené un confort et des possibilités techniques qu'il n'avait pas précédemment.

#### **5. Extension du système vers la rédaction**

L'opérateur en photocomposition tape sur un clavier muni d'un écran de visuali-

# LEFOS



PIGNONS ET ROUES D'HORLOGERIE ET D'APPAREILLAGE  
DÉCOLLETAGE ET REPRISE EN TOUS GENRES  
GALVANOPLASTIE - DÉROUILLAGE

**HELIOS A. CHARPILLOZ S.A.**  
**CH-2735 BEVILARD**



2301 La Chaux-de-Fonds - Tél. 039 23 16 16

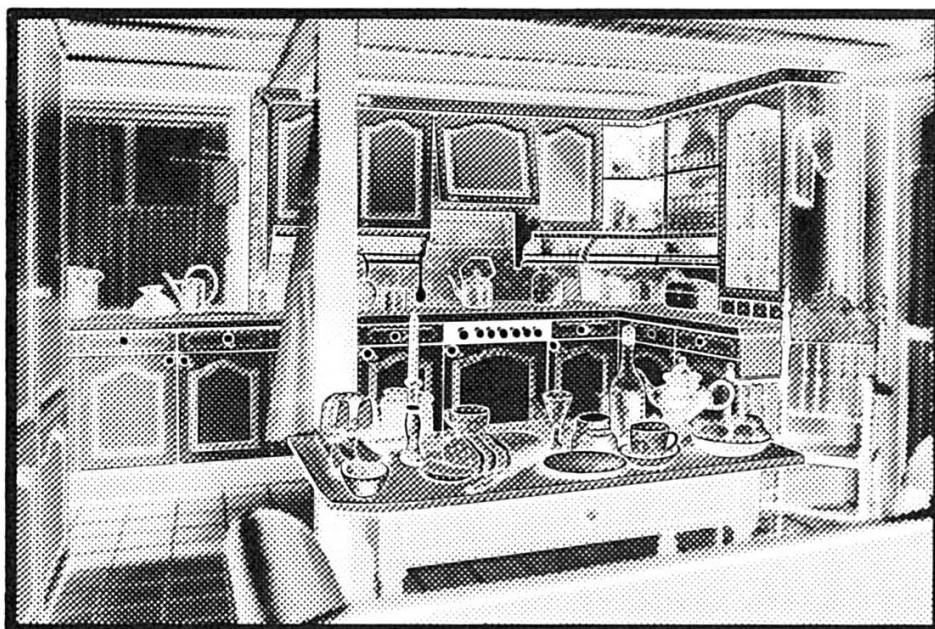


# HADORN INTERIEUR

Meubles pour  
appartements - bureaux - hôtels - bâtiments publics

2740 Moutier  
Tél. 032 93 43 31  
Télex 34 95 46

2800 Delémont  
Rue du Marché 3  
Tél. 066 22 83 83



## Sie Matic

La cuisine  
Sie Matic  
c'est vraiment  
autre chose !

Exposition  
permanente  
chez

**J. ZAHNO SA**  
2740 Moutier

# ZAHNO

sation les textes du journal, les annonces publicitaires, et tous travaux d'imprimerie. Un grand choix et un large éventail de grandeurs de caractères, des programmes de justification automatique, de calcul de tableaux sportifs, de confection d'annonces, de pré-mise en page, voire de mise en page complète pour certains travaux, offrent à l'utilisateur des possibilités très étendues.

Les textes rédactionnels du journal, rédigés ou revus par la rédaction, étaient, au début, saisis par les opérateurs aux écrans. Afin d'éviter plusieurs saisies consécutives des textes, chacune d'elles étant source d'erreur et occasionnant une perte de temps, nous avons doté la rédaction d'appareils qui permettent aux journalistes de rédiger leurs textes sans avoir recours à la machine à écrire traditionnelle. Par ailleurs, grâce aux écrans, les rédacteurs ont accès directement aux dépêches d'agences. Ils peuvent ainsi les traiter avec beaucoup plus de souplesse qu'auparavant. L'équipement suivant a été acquis pour arriver à ces fins :

- installation d'écrans à la rédaction pour l'élaboration de textes et le traitement des dépêches d'agences ;
- mise à disposition des rédactions décentralisées de terminaux portables munis d'écrans également, pour la rédaction des textes ; ces terminaux portables ont l'avantage de pouvoir communiquer avec le système de photocomposition, respectivement d'y envoyer des textes, depuis quelque endroit géographique que ce soit, par liaison téléphonique ;
- installation d'un processeur d'agence stockant de façon intermédiaire sur disquette les textes provenant d'agences de presse et les textes rédigés *extra muros* sur les terminaux portables et transmis par ligne téléphonique ; une imprimante rapide à aiguille est reliée au processeur d'agence, permettant à tout

moment au rédacteur responsable de voir ce qui est arrivé de l'extérieur ;

- en outre, les bureaux de la rédaction centrale sont équipés également de terminaux portables ; les textes qui y sont élaborés sont également envoyés par ligne téléphonique au processeur d'agence ; ces terminaux sont également utilisés par les rédacteurs sportifs qui peuvent ainsi écrire leurs articles directement « sur le terrain ».

Les textes mémorisés dans le processeur d'agence sont envoyés ensuite à l'ordinateur et stockés sur disque. Ils peuvent alors être appelés sur écran et subir toute modification utile avant d'être photocomposés.

Les textes élaborés par la rédaction et ceux qui sont saisis par les opérateurs sont ensuite acheminés, sur papier photosensible, à la mise en page. Les illustrations et autres motifs sont intégrés dans ces textes et l'on obtient enfin la page complète. Cette dernière subit encore différents traitements, en passant par le film et la plaque offset, pour arriver jusqu'à la rotative. Suivent l'adressage et l'expédition. Destination finale : les 40000 lecteurs du *Démocrate*.

## 6. L'avenir

Mais l'évolution ne s'arrête pas là. Des techniques plus avancées existent qui ont déjà trouvé leur application dans de très grands journaux. Actuellement, ces techniques sont d'un prix extrêmement élevé, quasi inabordable pour les journaux de moyen ou petit tirage. Toutefois, le coût des composants électroniques ayant tendance à diminuer, les éditeurs devraient pouvoir acquérir, à moyen terme, le matériel le plus performant. De quoi s'agit-il ? En grandes lignes de ceci : photocomposeuses à tube cathodique ou à tube laser permettant de sortir des épreuves de la largeur d'une page ; introduction dans le système de photocomposition des photos tramées avec possi-

bilité d'agrandissement ou de réduction et de corrections dans la gamme des gris; introduction de n'importe quel logotype (groupe de lettres, abréviations constituées en un seul bloc pour accélérer la composition typographique) ou sigle particulier; mise en page totale sur écran (donc plus de ciseaux ni de colle); visualisation de la page terminée avant son exposition finale, avec possibilité de

corrections jusqu'au dernier moment; enfin exposition de la page complète sur papier ou sur film.

Un autre objectif est encore visé: photocomposer la page terminée directement sur une plaque offset. Il n'y aura plus qu'à placer celle-ci dans la rotative.

Musique d'avenir? Oui, mais d'un avenir peut-être pas très lointain!

Edgar SANTSCHI

## Point de vue rédactionnel

Au *Démocrate*, dans la mise en place de l'électronique à l'imprimerie et au journal, l'équipement de la rédaction s'est effectué en dernier lieu. Chemin logique si l'on considère les nombreuses mises au point qu'a nécessitées l'introduction de cette révolution technique dans l'entreprise. Logique aussi parce que les principaux utilisateurs du nouveau système sont les typographes.

Le journaliste n'est à vrai dire qu'un acteur de la chaîne électronique, souvent méfiant au départ à l'égard des nouvelles techniques. La bonne vieille machine à écrire a fait ses preuves, les années l'ont moulée en un complice docile, alors à quoi bon changer son comportement face à l'écriture – car c'est bien de cela qu'il s'agit. Plus d'un journaliste, sans doute, a tenu ce raisonnement. En réalité, les réticences manifestées presque intuitivement disparaissent souvent assez vite. Le temps d'une formation qui lui permettra d'appivoiser son appareil sans trop de difficulté et le rédacteur peut alors goûter aux charmes du terminal portable!

Le modèle employé au *Démocrate*, choisi parmi une gamme qui tend à s'étoffer toujours plus, est un instrument conçu spécifiquement pour la rédaction de

textes. Il offre une souplesse d'utilisation remarquable, permet en fait de jouer véritablement avec l'écriture. Une réserve à émettre? Le mini-écran de visualisation, caractéristique du terminal portable, peut provoquer une fatigue des yeux.

La rédaction centrale est également dotée d'appareils reliés au système de photocomposition qui lui donnent un accès direct aux textes d'agences. Le traitement des dépêches – seconde compétence accordée aux journalistes avec la saisie de leurs propres textes – supprime une étape dans le processus de fabrication du journal. Moyen commode et souple qui permet au journaliste d'apporter directement les détails qu'il désire dans la présentation des textes. Quant aux inconvénients, l'introduction du procédé est encore trop récente pour qu'on puisse les estimer rigoureusement. Dans ce cas aussi, une réserve s'impose en ce qui concerne la fatigue des yeux.

Il apparaît, d'une manière générale, que l'introduction de l'électronique comporte pour la rédaction d'incontestables avantages, caractérisés par ce maître mot, la souplesse, dans le travail journalistique.

Laurent KLEIBER