

Conception et réalisation

Autor(en): **Maillard, Jacques / Bonnard, Michel**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **103 (1977)**

Heft 1: **Imprimerie La Concorde, Epalinges**

PDF erstellt am: **20.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-73220>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

IMPRIMERIE «LA CONCORDE» A ÉPALINGES

La soixantième année de la collaboration de l'imprimerie «La Concorde» avec le Bulletin technique de la Suisse romande a vu un changement important, que n'auront pas remarqué nos lecteurs, et cela est bien ainsi. En effet, c'est en novembre 1975 que les ateliers de «La Concorde» ont été transférés de l'immeuble vétuste aux innombrables recoins qu'ils occupaient aux Terreaux, à Lausanne, jusque sur les hauteurs d'Épalinges.

Ni interruption ni retard dans la parution n'auront marqué ce déménagement des presses où naît notre périodique ; loin d'être le fruit du hasard, ce changement sans heurt témoigne de la parfaite organisation qui a présidé à la planification et à la réalisation des nouveaux locaux aussi bien qu'au transfert lui-même. Lorsque l'on connaît le volume et la masse des machines utilisées dans les arts graphiques, on peut se représenter les contraintes qui en résultent.

Quittant des locaux vétustes, véritable dédale réparti sur plusieurs étages et demi-étages entre Chauderon et rue de Genève, les responsables de l'imprimerie se devaient de créer des conditions de travail rationnelles et agréables dans la mesure du possible. La prudence a été de mise dans le choix des solutions, afin que le nouveau bâtiment ne constitue pas une charge trop lourde à porter pour une entreprise de la dimension de «La Concorde». L'évolution observée dans les arts graphiques montre combien était justifiée cette retenue. C'est le mérite des auteurs du projet d'avoir su pleinement

tenir compte de cette retenue dans les investissements sans avoir mis en cause le programme fixé pour les nouveaux locaux.

La présentation du bâtiment de «La Concorde» à Épalinges nous donne l'occasion d'exprimer ici la reconnaissance de la rédaction du Bulletin technique pour l'excellent travail fourni depuis 1917 par notre imprimerie. L'édition d'un périodique scientifique et technique est tributaire dans une très large mesure de la conscience professionnelle et de la souplesse aussi bien des responsables que de tous les collaborateurs de l'imprimerie, lorsqu'il s'agit de garantir la parution ponctuelle d'un périodique exempt d'erreurs typographiques. Sur ce dernier point, on nous permettra de rappeler aux auteurs que le sens de leurs équations, parfois longues et complexes, n'est pas accessible aux typographes qui les composent ; ce sont donc la minutie et avec le temps la routine qui suppléent aux connaissances mathématiques. Nos lecteurs se joindront certainement à nous pour en louer les résultats.

Au début d'une nouvelle étape dans la vie de notre imprimerie, enfin établie dans ses propres locaux, nous présentons les meilleurs vœux du Bulletin technique à ses responsables et ses collaborateurs, le plus chaleureux étant que se perpétue la fructueuse collaboration avec notre périodique.

JEAN-PIERRE WEIBEL.

Conception et réalisation

par JACQUES MAILLARD et MICHEL BONNARD, Lausanne

L'imprimerie «La Concorde» s'était rendue propriétaire, il y a déjà plusieurs années, et cela grâce à la prévoyance de son directeur M. Paul Perrin, d'une importante parcelle de terrain à Épalinges.

Plusieurs avant-projets avaient permis de définir les possibilités de construire sur ce terrain et cela à une époque où aucune urgence ne s'était encore manifestée en faveur du déplacement de l'entreprise.

Lorsque les responsables de l'imprimerie durent prendre la décision de quitter les locaux de la rue des Terreaux à Lausanne, devenus trop exigus, le choix de l'emplacement de la nouvelle construction était donc résolu.

1. Quelques aspects de l'organisation adoptée pour les études et la réalisation

Le transfert de l'imprimerie «La Concorde» de Lausanne à Épalinges était d'emblée soumis aux impératifs suivants :

- la durée des études et de la construction devait être la plus courte possible ;
- compte tenu des indications qui devaient être données aux spécialistes chargés du transfert des machines, la

date du déménagement devait être connue avec précision et longtemps à l'avance ;

- un plan de financement rigoureux exigeait que le coût final de la réalisation soit connu et arrêté avant le début des travaux.

Dans ces conditions, le maître de l'ouvrage opta d'emblée pour une réalisation en entreprise totale, laquelle se chargeait de l'ensemble des études et travaux ; renonçant par ailleurs délibérément à la mise en concurrence (qui aurait été, dans ce cas, un concours-soumission), il permettait le démarrage immédiat des études.

L'entreprise totale fut constituée par la SA Conrad Zschokke et Bonnard & Gardel Ingénieurs-conseils SA. L'architecte, quant à lui, était mandaté par l'entreprise qui lui reprenait partiellement certaines prestations de coordination ainsi que de direction et contrôle des travaux.

La constitution d'une entreprise totale *ad hoc* (société simple) pose quelques problèmes juridiques intervenant notamment dans le cas de l'ingénieur qui, en étant l'un des partenaires, ne peut en être à la fois le mandataire.

Une première convention entre le maître de l'ouvrage et l'entreprise définissait les modalités d'exécution et de rémunération des études jusqu'au dépôt de l'offre ferme,

aussi bien en matière de prix que de délai ; le maître de l'ouvrage pouvait alors soit renoncer à poursuivre, la rémunération des études accomplies variant selon qu'il souhaiterait racheter ou non la propriété du projet, soit aller de l'avant en signant l'unique contrat d'entreprise totale.

La mise au point de ces différents aspects contractuels n'empêcha pas les études de débuter en janvier 1974, alors que les premiers pourparlers ne dataient que de la fin de l'année précédente.

Grâce notamment à un programme de construction préalablement fort bien établi par la direction et le personnel de « La Concorde », les études très avancées nécessaires au dépôt de l'offre furent menées à chef en moins de six mois. Après les dernières mises au point, le contrat était signé et le chantier pouvait s'ouvrir en août 1974 pour s'achever, après un déroulement sans histoire, en novembre 1975, à l'entière satisfaction de tous les partenaires.

Cette réalisation a confirmé que l'entreprise totale peut garantir, en un unique contrat, prix et délai au maître de l'ouvrage qui, en contrepartie, n'a souvent ni le temps ni les moyens de faire jouer la concurrence, n'a plus de mandataire à ses côtés et n'est plus maître du choix des différents fournisseurs (sous-traitants de l'entreprise totale).

Les présentes lignes n'ont pas pour but de démontrer qu'un type d'organisation est meilleur qu'un autre. Nous constatons en effet que, quelle que soit la formule retenue, les facteurs suivants sont nécessaires à un déroulement harmonieux :

- bonne définition du programme de construction par le maître de l'ouvrage ;
- mise au point détaillée et minutieuse des clauses contractuelles ;
- confiance réciproque entre tous les partenaires.

2. Implantation, définition du programme, intégration au site *

L'imprimerie « La Concorde » est située sur un terrain en pente très douce, au sud du quartier des Tuileries, à proximité du carrefour de l'Union. La situation est idéale, dégagée, avec des vues très larges sur les Alpes, la Savoie et le Jura. Les jonctions avec la route de Berne, les autoroutes de contournement de Lausanne, de Villeneuve, sont à proximité immédiate. Les transports publics sont également tout proches. La construction est orientée sud-est/nord-ouest (axe nord-sud dans la diagonale du bâtiment).

Le programme des nouveaux locaux a été mis au point par les cadres de l'imprimerie, après consultation du personnel. Des maquettes d'étude au 1/50^e, ainsi que des réductions à la même échelle des machines, des équipements principaux et des cloisons ont permis d'expérimenter les possibilités d'organisation interne. L'architecte a obtenu ainsi, de manière claire, les données du problème à résoudre et il a pu prévoir les volumes suffisants et les surfaces répondant aux conditions de travail, de circulation, de stockage, d'éclairage et aux besoins des diverses installations techniques.

La maquette a également servi à vérifier les solutions finales, du point de vue fonctionnel, avant qu'elles soient retenues pour l'exécution.

L'architecte avait encore le privilège et le devoir, comme pour toute réalisation, de projeter une construction non seulement fonctionnelle et économique, mais aussi esthétique et bien intégrée à ce quartier d'Epalinges qui regroupe quelques villas, des logements locatifs, des bureaux.

L'étude des proportions du volume construit, le choix de la modénature des façades ainsi qu'une recherche d'unité dans la sélection des matériaux et des couleurs ont permis d'atteindre ces buts.

3. Organisation

La construction comprend trois niveaux et un sous-sol.

— Le sous-sol est réservé à la chaufferie et aux abris de protection civile, aménagés en vestiaires pour le personnel.

— Le premier niveau est réservé aux stocks de papiers et de produits finis, à l'expédition, au solde des vestiaires du personnel et à des locaux tels que la sous-station électrique, le dépôt des liquides inflammables, la récupération des rognures, etc.

Les entrées du personnel et des visiteurs ou de l'administration sont situées à ce niveau.*

— Le deuxième niveau regroupe toutes les machines d'impression et l'atelier de reliure industrielle.*

— Le troisième niveau comprend les divers moyens de composition (plomb, IBM, photo, offset) et l'administration dont les relations avec les départements de la composition sont très étroites.

Les fonctions de direction et d'accueil, situées au troisième niveau, sont affirmées par le porche d'entrée et l'ascenseur extérieur dont la cage vitrée fait apparaître les mouvements de la cabine.*

L'extension à tous les niveaux de l'usine est possible par la construction de nouvelles travées s'ajoutant en façade sud-ouest.

— Les locaux sanitaires sont disposés à mi-niveau et sont accessibles à partir des paliers intermédiaires de la cage d'escalier centrale.

La centrale de ventilation se trouve située au-dessus de cette cage d'escalier. Elle ne fait saillie en toiture que de la moitié de sa hauteur.

4. Construction et matériaux, installations techniques

L'ensemble du bâtiment est dimensionné selon une trame de 600 cm/600 cm, ce qui a permis de réaliser des séries relativement importantes d'éléments semblables. Malgré cette normalisation, la structure porteuse a été exécutée en béton armé coulé sur place. Elle se compose de piliers et de dalles pleines ; elle est contreventée par les cages d'escaliers. Les fondations du type semelle isolée transmettent les charges du bâtiment sur la molasse gréseuse en place (taux de travail 9 kg/cm²). Cette structure répond par ses caractéristiques aux exigences posées à la construction.

Susceptible de tolérer de fortes charges de service (1700 kg/m² au deuxième niveau), elle est également insensible aux vibrations rythmées provoquées par les machines d'impression. L'inertie de la structure, par rapport à ces vibrations, a autorisé la coexistence dans le même bâtiment des presses à imprimer et d'ateliers de photographie et de composition dotés d'appareils très sensibles aux vibrations.

Le béton apparent de la structure, exécuté avec des coffrages propres (lames pour les parties verticales et panneaux pour les dalles) n'a pas été peint, ni revêtu, sauf en ce qui concerne les plafonds de la reliure et de l'adminis-

* Voir figures hors texte au centre de ce numéro.

tration qui ont été doublés par des panneaux absorbants pour des raisons acoustiques.

La façade n'est pas porteuse. Les éléments pleins, de type « sandwich » (contrecœurs, panneaux de façades), ainsi que les acrotères, ont été préfabriqués en usine. Leur face intérieure est crépie et leur parement extérieur est réalisé en béton lavé (agrégat du Jura teinté beige).

Le pouvoir isolant élevé et l'inertie calorifique des façades facilitent le maintien, dans les locaux, des conditions climatiques précises et constantes exigées pour les locaux d'impression, de stockage, et pour certaines techniques de composition.

C'est également en raison de ces exigences que les fenêtres ont été réalisées en bois et vitrées en thermopane (le bois-métal, qui aurait eu encore l'avantage de limiter les frais d'entretien, n'a pu être adopté à cause de son coût trop élevé). Les vitrages peuvent être ombrés par des stores à lamelles en aluminium thermolaqué.

Un dosage précis des surfaces vitrées, complétées par des coupoles en toiture, a permis d'éclairer naturellement tous les postes de travail.



Eléments de façade ouvrants (deuxième niveau), permettant l'introduction des machines les plus encombrantes.

De grands éléments ouvrants, spéciaux, permettent en tout temps, au deuxième niveau, l'introduction par la façade de nouvelles machines.

Les installations techniques sont restées apparentes dans les locaux, soit : chemins de câbles électriques, fluides, écoulements, ventilation et climatisation, tuyauteries de chauffage. Les alimentations des machines se font à partir du plafond de l'étage immédiatement inférieur. Les percements nécessaires ont été réalisés par carottage, à l'aide de couronnes diamantées.

Les séparations intérieures sont non porteuses ; il est donc possible, selon les besoins de l'entreprise, de modifier le compartimentage. Les murs pleins et les parois coupe-feu en maçonnerie sont crépis en Marmoran, teinte naturelle. Les cloisons vitrées, modulaires, sont réalisées en acajou.

Les matériaux choisis sont simples, robustes, faciles à l'entretien. Ils contribuent par leurs couleurs naturelles à donner aux locaux une ambiance agréable.

Les portes des ateliers, peintes en jaune, les portes donnant accès aux circulations verticales (escaliers, ascenseur, monte-charge), peintes en orange, et les appareils du système de sécurité et de lutte contre le feu qui sont rouges suffisent à mettre en valeur les couleurs naturelles plus douces des murs, des plafonds et des revêtement de sols.

5. Equipement

Le bâtiment comprend un monte-charge, un ascenseur et un monte-colis ; deux plates-formes élévatrices assurent la mise à niveau, selon le type des véhicules, des quais de déchargement.

- Le stock des papiers est prévu pour être mécanisé ultérieurement, sans autre travail que le montage et le raccordement électrique des étagères mobiles.
- Le bâtiment est chauffé au mazout avec radiateurs sous les fenêtres ; la chaudière peut être convertie à d'autres sources d'énergie.
- Les ateliers de composition, photo, offset et IBM sont climatisés.
- Les ateliers d'impression et les stocks sont dotés d'une installation d'humidification.
- Les locaux sans aération naturelle sont ventilés.
- La pose d'une installation mécanique de transport de déchets de papiers est réservée.
- Le cube du bâtiment, calculé selon les normes SIA, est de 17 810 m³.
- Le prix du m³ (1975) est de Fr. 275.— (aménagements extérieurs non compris).

Adresses des auteurs :

Michel Bonnard
ingénieur civil, diplômé EPFL
Bonnard & Gardel
ingénieurs-conseils SA
av. de Cour 61, 1001 Lausanne

Jacques Maillard
architecte SIA, dipl. EPFL
M. + J. Maillard, architecte
5, av. des Jordils
1006 Lausanne

Divers

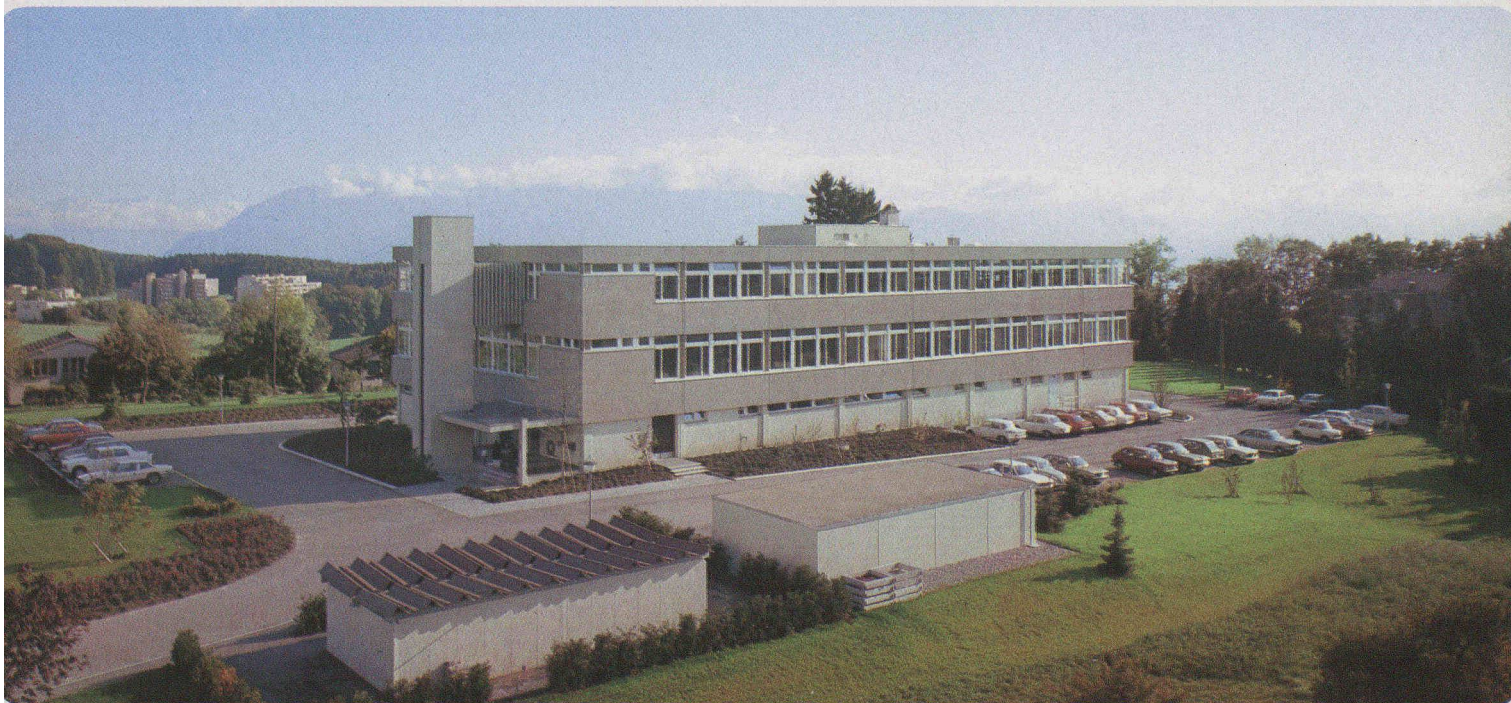
L'Office fédéral de la protection de l'environnement, 3003 Berne, vient de publier une documentation sur l'état de l'évacuation communale des ordures en Suisse, au 1^{er} janvier 1976, à la suite d'une enquête effectuée à cet effet. Le dossier comprend :

- un cahier sur l'état de l'évacuation des ordures,
- une carte de la Suisse avec légendes,
- une carte des communes suisses avec légendes, et
- une liste sur l'état de l'évacuation des ordures.

IMPRIMERIE LA CONCORDE

Chemin des Croisettes 6
1066 Epalinges
Téléphone (021) 33 31 41

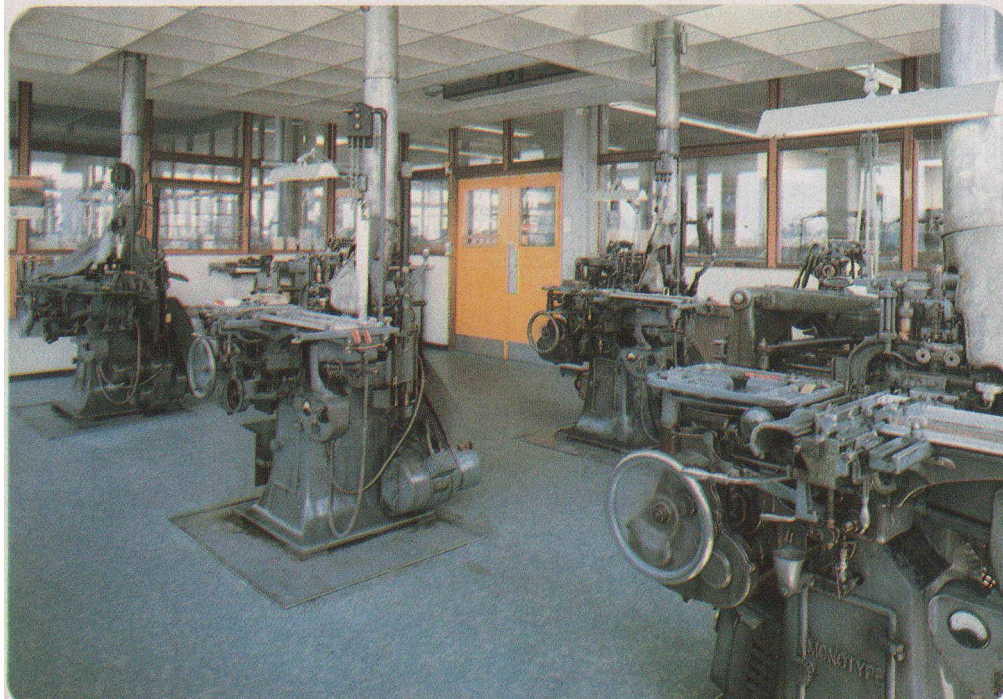
Adresse postale :
Case postale 330
1010 Lausanne



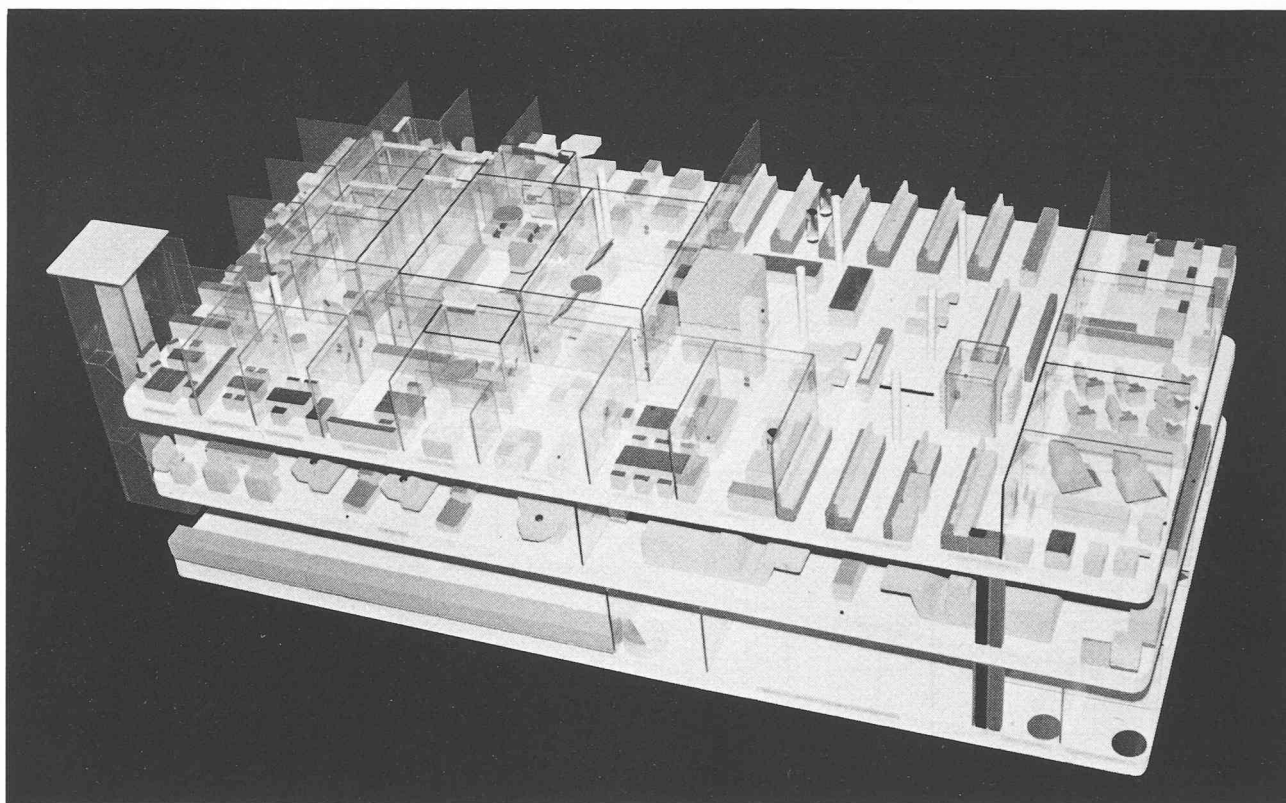
Après avoir été installée pendant soixante-cinq ans (1910-1975) au cœur de Lausanne, à la rue des Terreaux, l'imprimerie La Concorde s'est récemment mise au vert à Epalinges dans un cadre idyllique. Les photos qui suivent donneront au lecteur l'occasion de découvrir quelques aspects du nouveau visage de la maison ainsi que le matériel dont sont équipés les différents départements.



- Réception clientèle
- Composition mécanique : système ligne bloc (Intertype)
- Atelier de composition manuelle
- Composition mécanique : système Monotype — fondeuses
- Composition mécanique : système Monotype — clavier



IMPRIMERIE LA CONCORDE

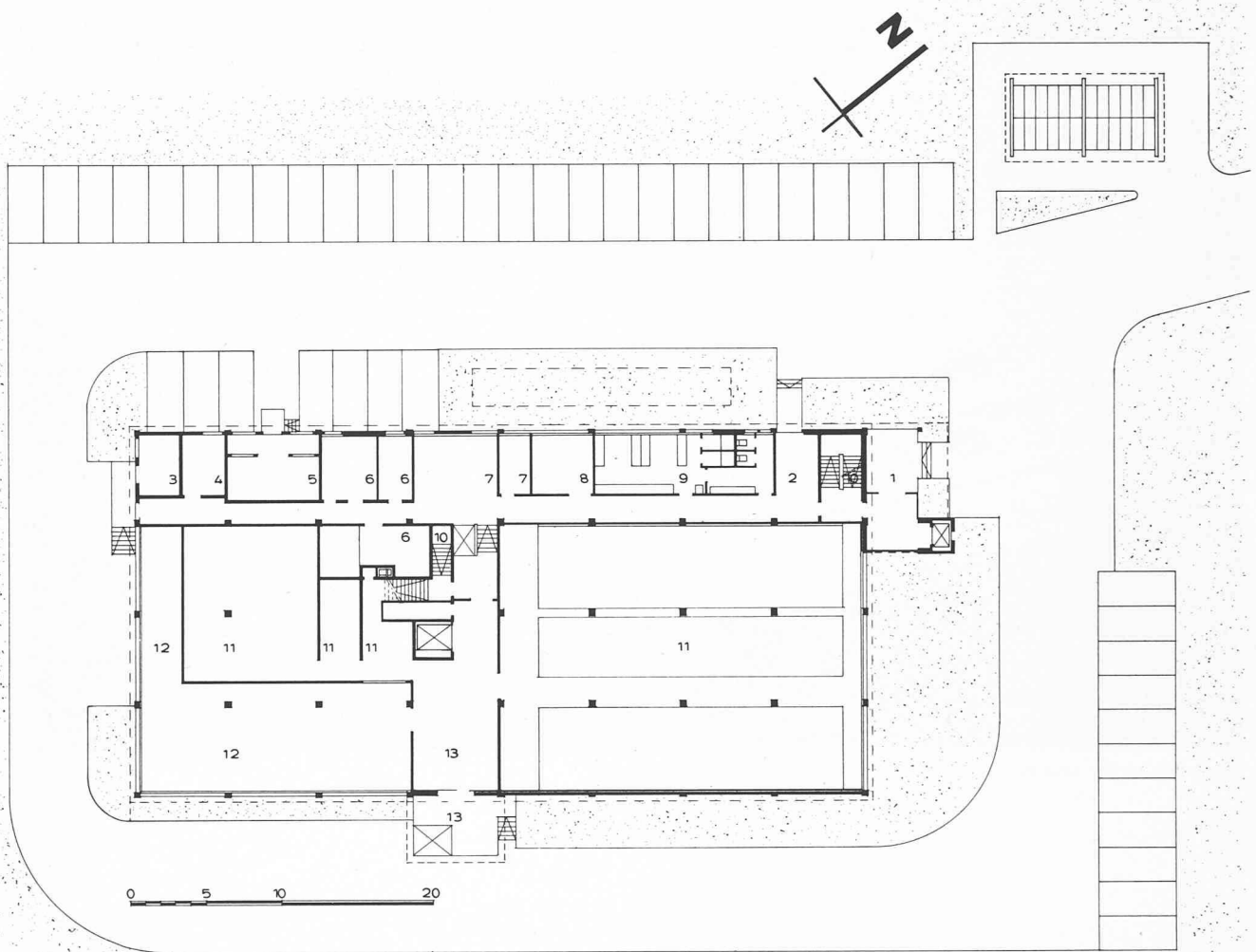


Maquette au 50^e utilisée pour la planification des locaux.



Le bâtiment de l'imprimerie vu de l'est.

IMPRIMERIE LA CONCORDE



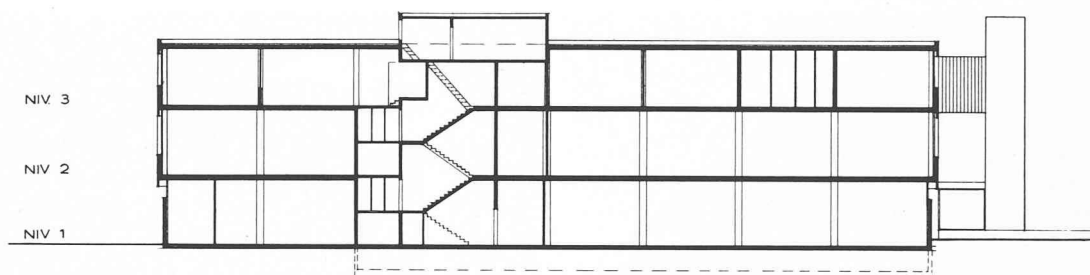
Plan du niveau 1

- 1 Entrée administration et visiteurs
- 2 Entrée personnel
- 3 Liquides inflammables
- 4 Fonte du plomb
- 5 Sous-station Services industriels
- 6 Locaux techniques
- 7 Ateliers
- 8 Presse à ballots
- 9 Vestiaires
- 10 Accès sous-sol
- 11 Dépôt papier
- 12 Dépôt livres — Expédition
- 13 Quai de chargement

Plan du niveau 3 (ci-contre)

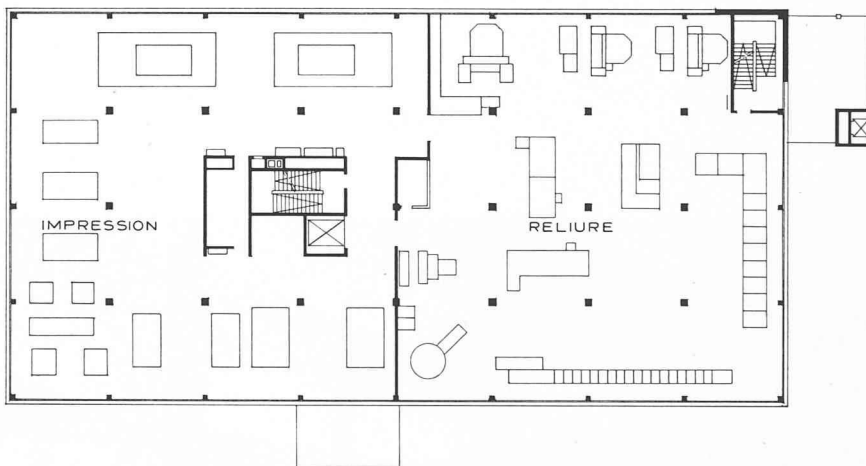
- 1 Administration
- 2 Composition manuelle
- 3 Tierceurs
- 4 Correcteurs
- 5 Composition IBM
- 6 Copie offset
- 7 Caméra verticale
- 8 Caméra horizontale
- 9 Montage offset
- 10 Stéréotypie
- 11 Claviers intertype
- 12 Claviers monotype
- 13 Fondeuses monotype

IMPRIMERIE LA CONCORDE



0 5 10 20

Coupe.



0 5 10 20

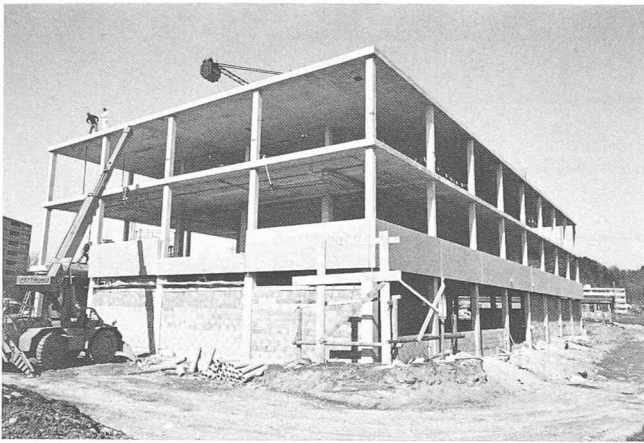
Plan du niveau 2.



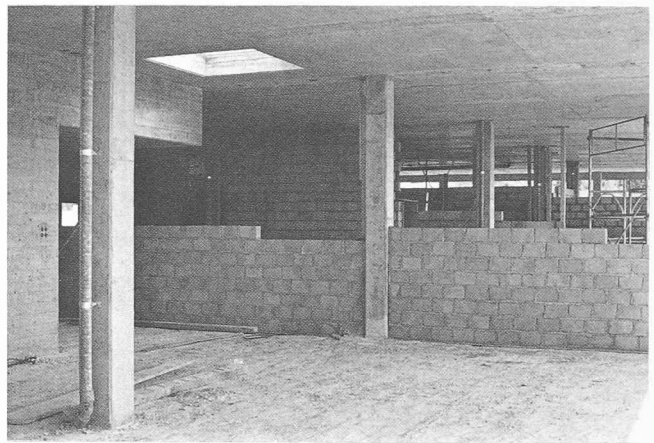
0 5 10 20

Plan du niveau 3 (voir légende ci-contre).

IMPRIMERIE LA CONCORDE



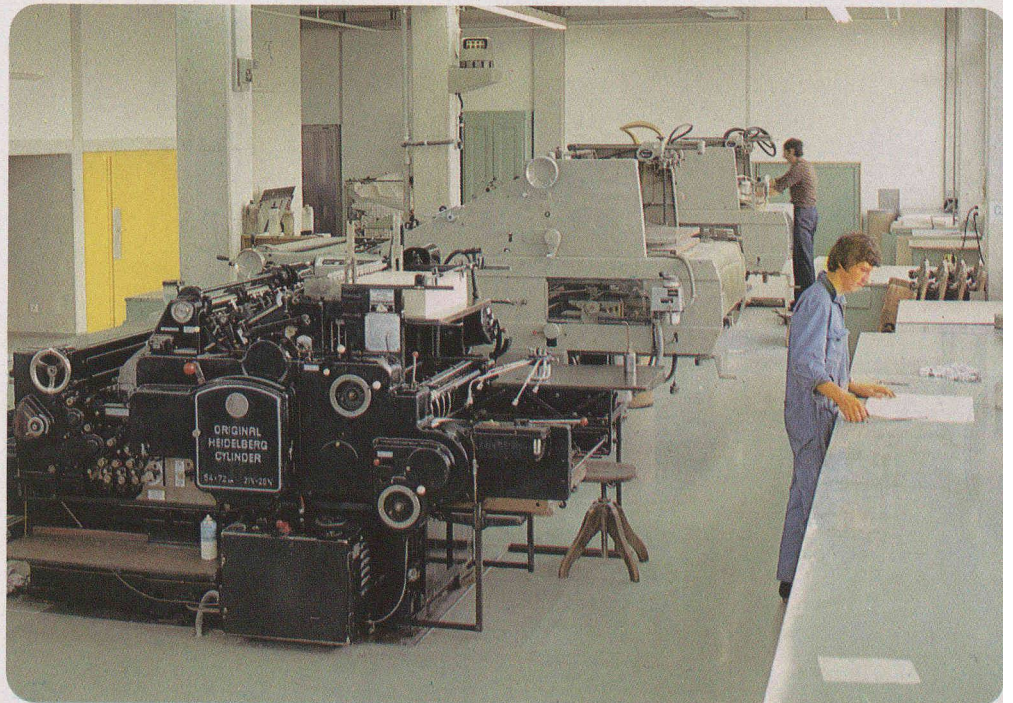
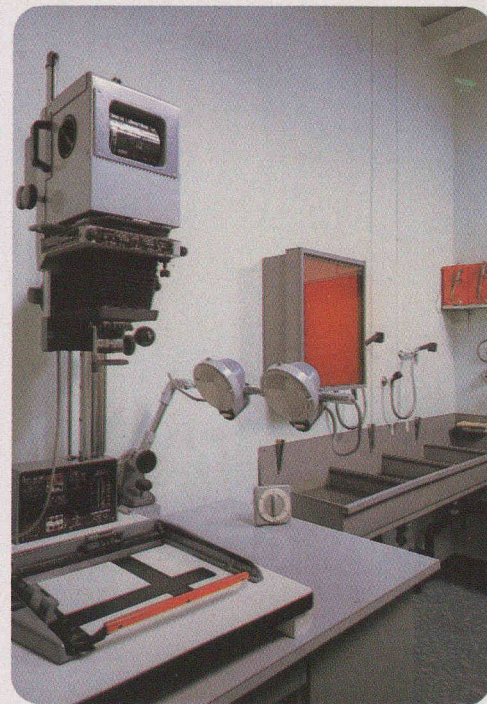
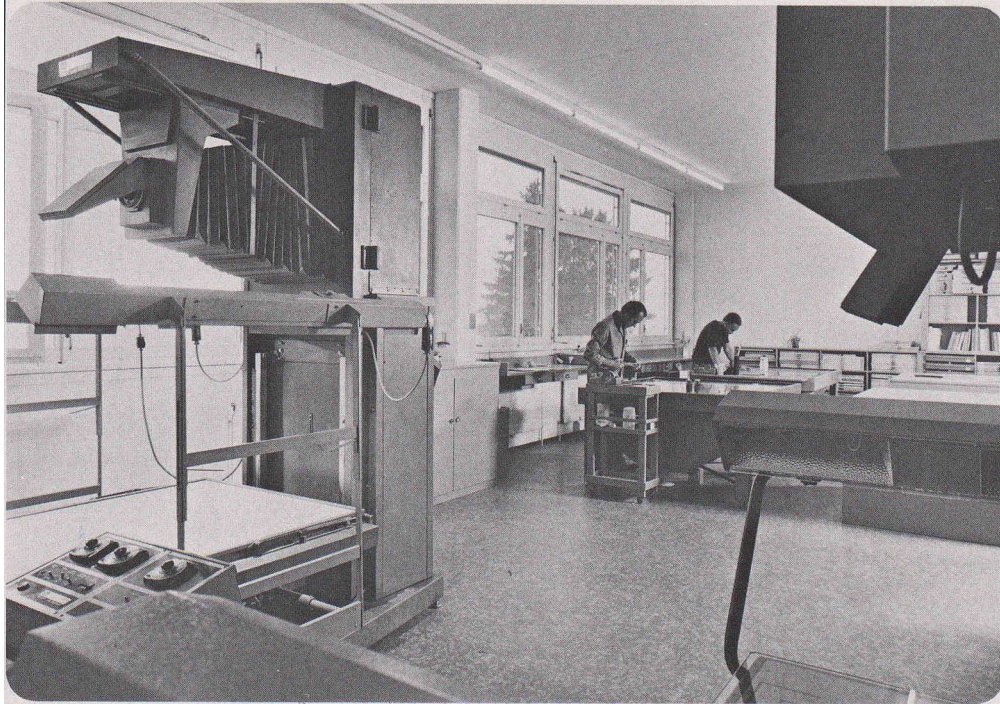
Structure du bâtiment lors du montage du revêtement extérieur en béton.



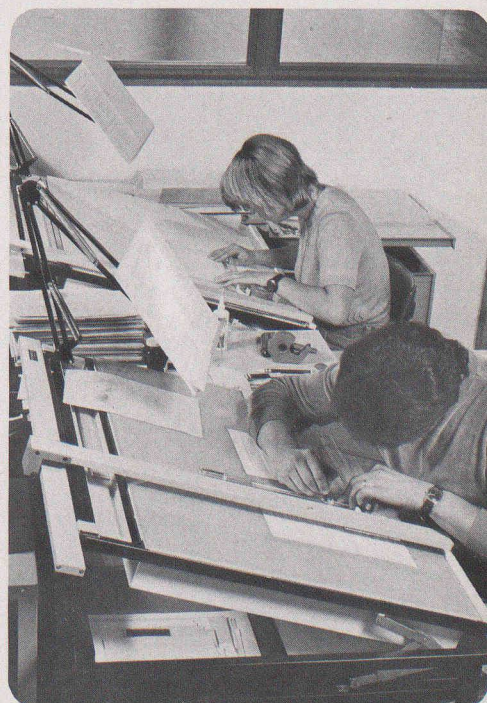
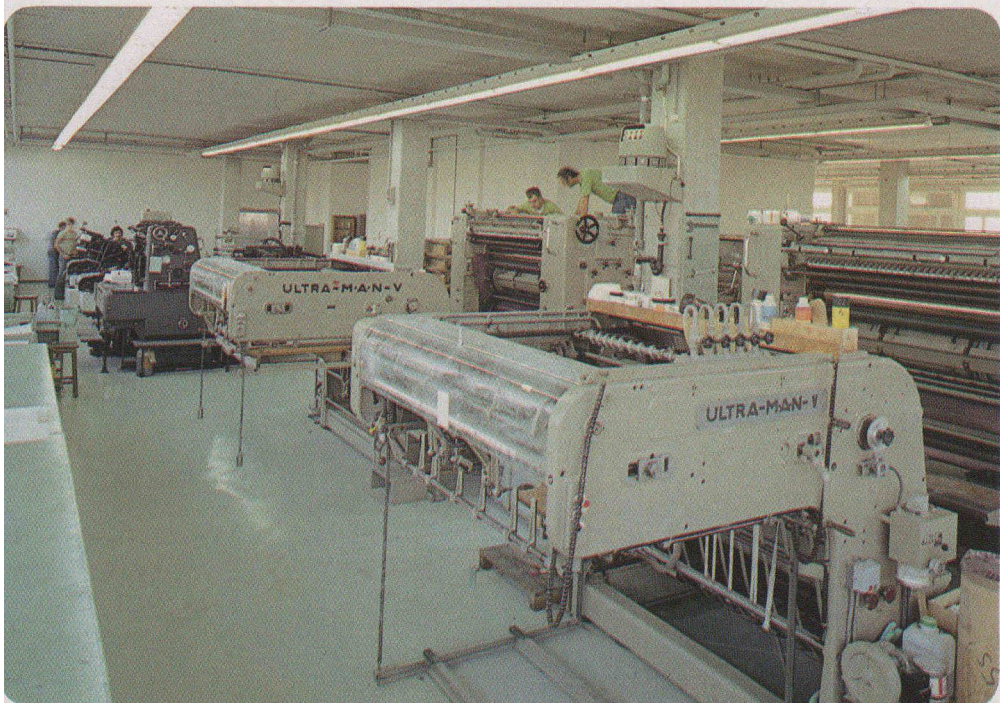
Vue de l'intérieur du bâtiment, en cours de construction des parois internes.



Locaux administratifs. Les cloisons vitrées modulaires, réalisées en acajou, peuvent être déplacées de façon à modifier le compartimentage des locaux en fonction de besoins ultérieurs.



- Photo-reproduction et montage
- Impression typographique
- Impression offset
- Montage film et papier : travail à la table lumineuse



- Chaîne automatique de brochage
- Magasin à papier
- Coupe du papier au massicot
- Emballage et expédition

