www.artofprintkopa.com

# Let's make your story tangible

printing house

# KOPA

Revue IMG

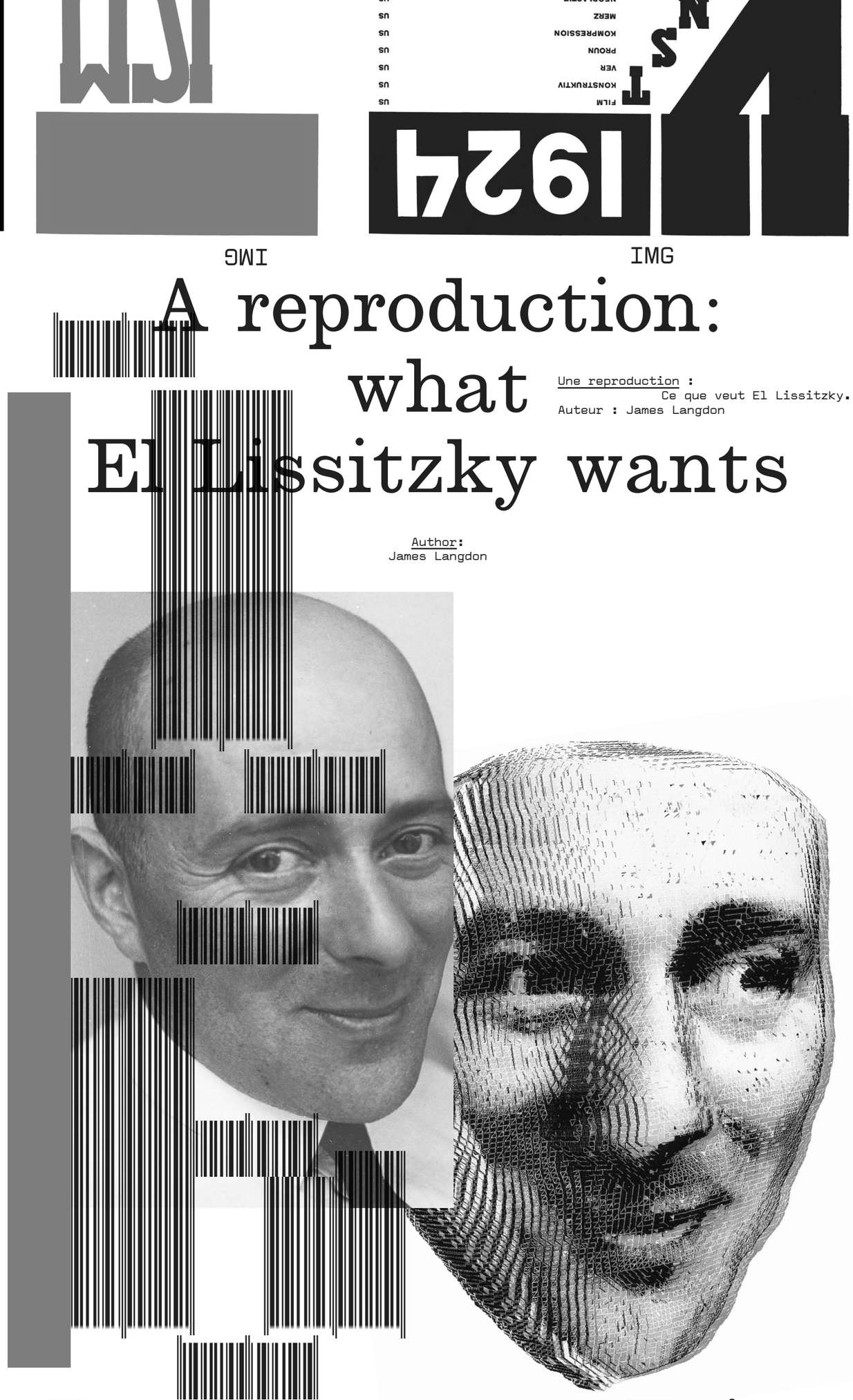
Faire, IMG

# A reproduction: what El Lissitzky wants

Une reproduction : Ce que veut El Lissitzky.

Auteur : James Langdon

Author:
James Langdon



Revue IMG

Faire, IMG

3.4
Reproduction dans Book Design en Suisse.

3.4
Reproduction in Book Design in Switzerland.

3.5
Reproduction dans Book Design en Suisse, détail présentant l'absence de surimpression.

3.5
Reproduction in Book Design in Switzerland, enlargement showing omission of overprinting.

3.7
Reproduction dans El Lissitzky: Vie, lettres, textes, qui conserve la surimpression.

3.7
Reproduction in El Lissitzky: Life, Letters, Texts, overprinting.

3.6
Reproduction dans El Lissitzky: Vie, lettres, textes.

3.6
Reproduction in El Lissitzky: Life, Letters, Texts.

ré-édition de 1990 : schéma de séparation des couleurs.

1990 reprint: recreated colour separations.

2.5/2.6

1.5/1.6
original de 1925 : schéma de séparation des couleurs.

1.5/1.6
1925 original: recreated colour separations.

2.5/2.6

IMG

EN

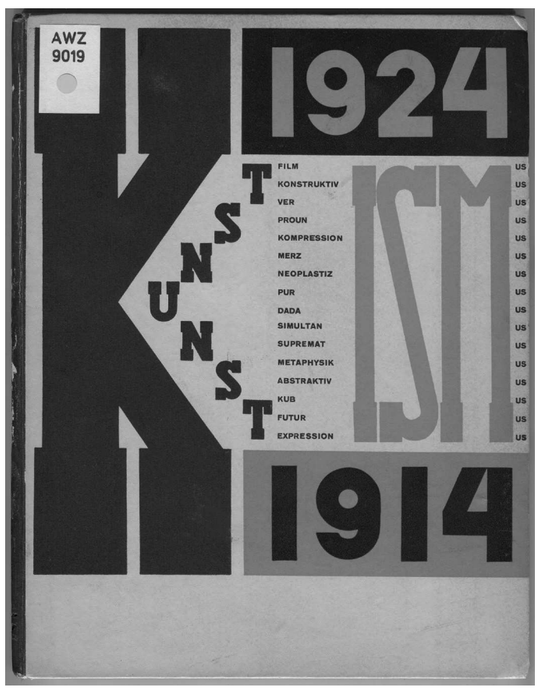
EN

IMG

EN

EN

1.0
Die Kunstismen, original de 1925,
numérisé à Zentralbibliothek Zürich.
Impression quadrichromique.



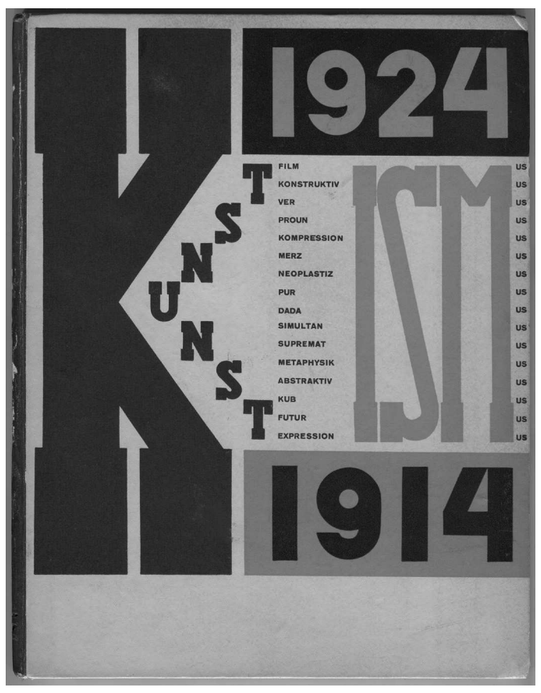

1.0
Die Kunstismen, 1925 original, scanned at
Zentralbibliothek Zürich. Full-colour printing.

2.0
Die Kunstismen, ré-édition de 1990,
scannée à la Bibliothek ZKM/HfG Karlsruhe.
Impression quadrichromique.




2.0
Die Kunstismen, 1990 reprint, scanned at Bibliothek
ZKM/HfG Karlsruhe. Full-colour printing.

1.0a
Figure 1.0 retouchée pour effacer l'étiquette
et blanchir le papier.
Impression quadrichromique.



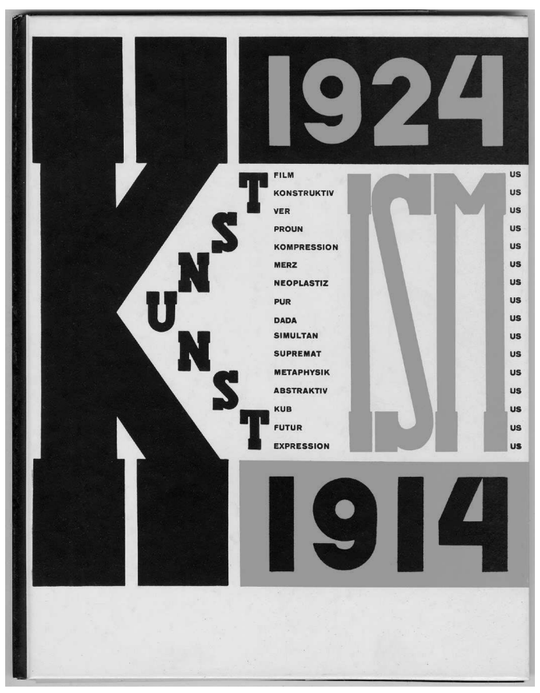

1.0a
Figure 1.0 retouched to remove library stickers and
whiten paper tone. Full-colour printing.

2.0a
Recadrage de la figure 2.0. Préparée selon les
spécificités de la reproduction dans l'ouvrage
L'histoire du graphisme, vol. 1, 1890-1959.
cf. texte.



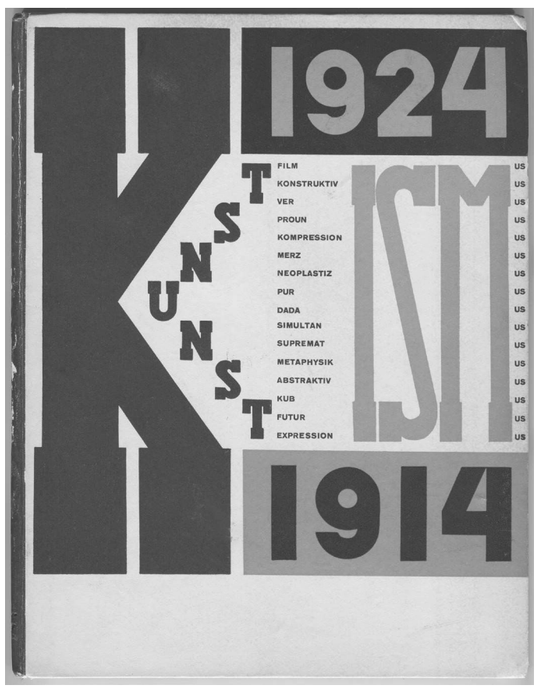

2.0a
Crop of figure 2.0. Preparation of this image
technically corresponds to the reproduction
in A History of Graphic Design, as discussed
in the main text.

2.0b
Figure 2.0 retouchée pour densifier le noir et
retirer les traces de cyan et noir dans le rouge.
Rouge imprimé avec 75% de magenta et 75% de jaune.
Cette image correspond techniquement
à la reproduction dans
L'histoire du graphisme, vol. 1, 1890-1959.



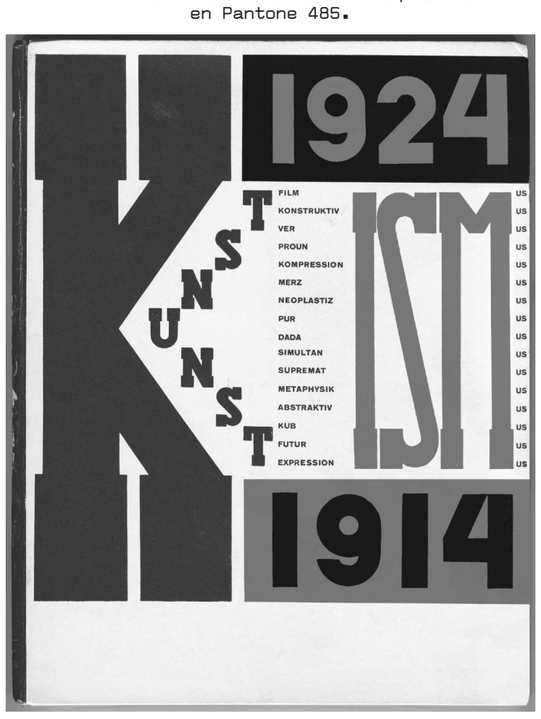

2.0b
Figure 2.0 retouched to darken blacks and remove
traces of cyan and black from reds. Red printed in
75% magenta, 75% yellow. Preparation of this image
technically corresponds to the reproduction in
The History of Graphic Design, Vol. 1: 1890-1959.
Full-colour printing.

1.0b
Figure 1.0 en niveau de gris et retouchée pour
augmenter les contrastes. Cette image correspond
techniquement à la reproduction dans
El Lissitzky, peintre, architecte, typographe,
photographe.



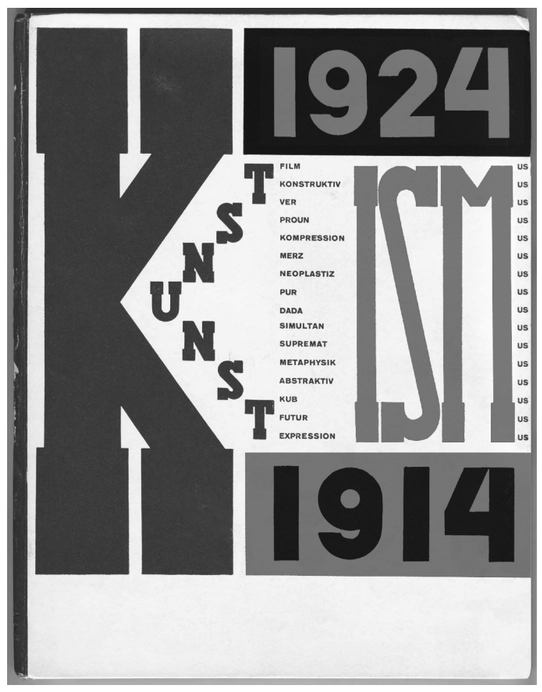

1.0b
Figure 1.0a converted to grayscale and retouched
to increase contrast. Preparation of this image
technically corresponds to the reproduction in
El Lissitzky, Maler, Architekt, Typograf, Fotograf.

1.0c
Figure 1.0b retouchée pour augmenter les contrastes
et séparer les couleurs utilisées dans le bloc 1924,
1914 et ISM. Ces formes sont imprimées
en Pantone 485.



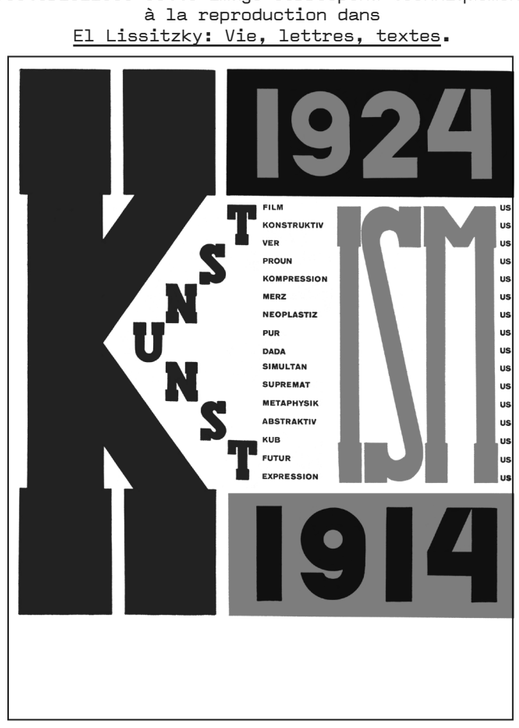

1.0c
Figure 1.0b retouched to further increase contrast
and to remove graphics originally printed in red
around the dates 1924 at the upper right and 1914
at the lower right, and the letters ISM at the
centre right. Those elements printed from a separate
channel in Pantone 485.

1.0d
Même protocole que la figure 1.0c avec un rouge
imprimée à 100% magenta et 100% jaune.



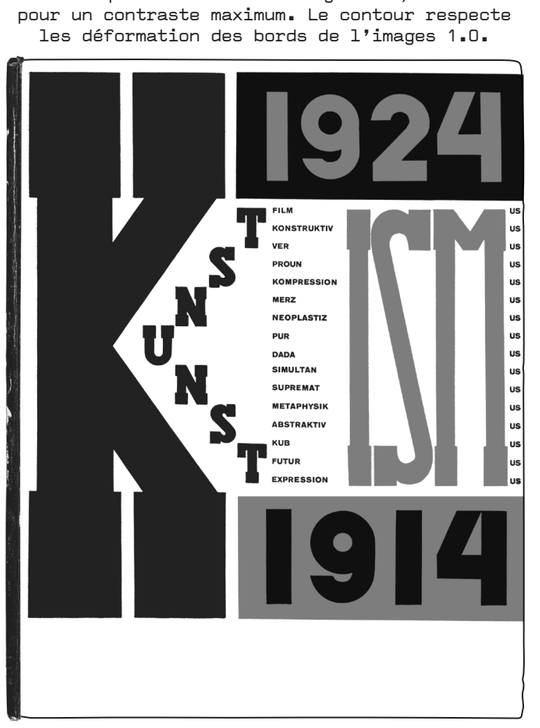

1.0d
As figure 1.0c but with red elements printed in 100%
process magenta and 100% process yellow.

1.0e
Figure 1.0c retouchée pour enlever la teinte
du papier et séparer en noir et en Pantone 485
Le format du livre est défini par des lignes
vectorielles. Cette image correspond techniquement
à la reproduction dans
El Lissitzky: Vie, lettres, textes.



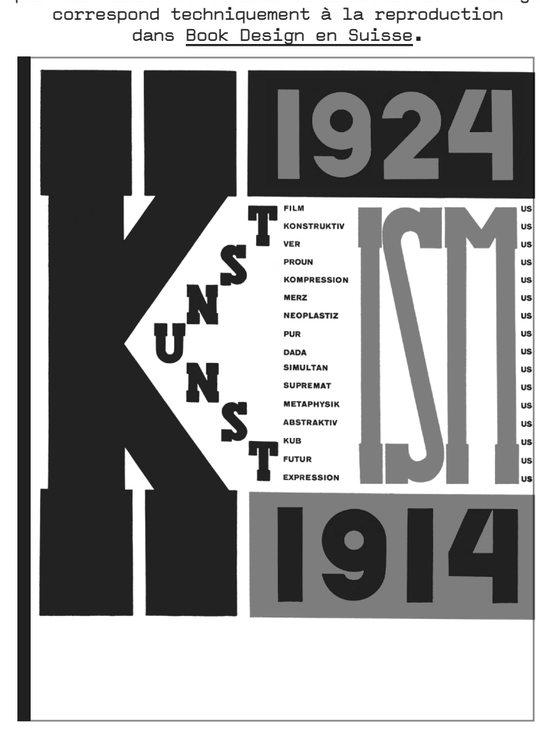

1.0e
Figure 1.0c retouched to remove paper tone and
render graphics in black and Pantone 485. Book edges
replaced with vector keyline. Preparation of this
image technically corresponds to the reproduction
in El Lissitzky: Life, Letters, Texts.

1.0f
Même protocole que la figure 1.0e. Le format est
délimité par le noir de l'image 1.0b, retouchée
pour un contraste maximum. Le contour respecte
les déformation des bords de l'images 1.0.



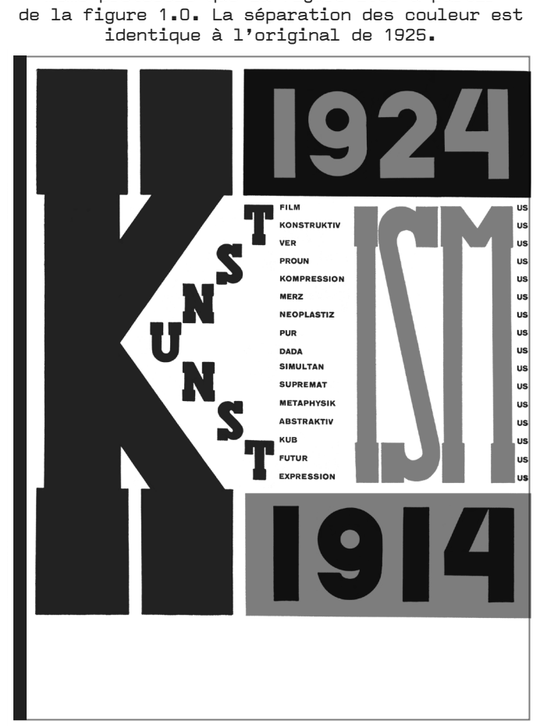

1.0f
As figure 1.0e, with black printing at spine
extracted from figure 1.0,
retouched for additional contrast.
Vector keyline following the edge of figure 1.0.

2.0c
Même protocole que la figure 1.0e à partir de
la figure 2.0 en rejouant la sépration des couleurs
de la ré-édition de 1990. Le format est défini
par des filets vectoriels de couleur. Cette image
correspond techniquement à la reproduction
dans Book Design en Suisse.




2.0c
As figure 1.0e, but originating from figure 2.0 and
replicating the colour separations in the 1990
reprint. Book edges replaced with vector keylines in
black and red. Preparation of this image
technically corresponds to the reproduction
in Book Design in Switzerland.

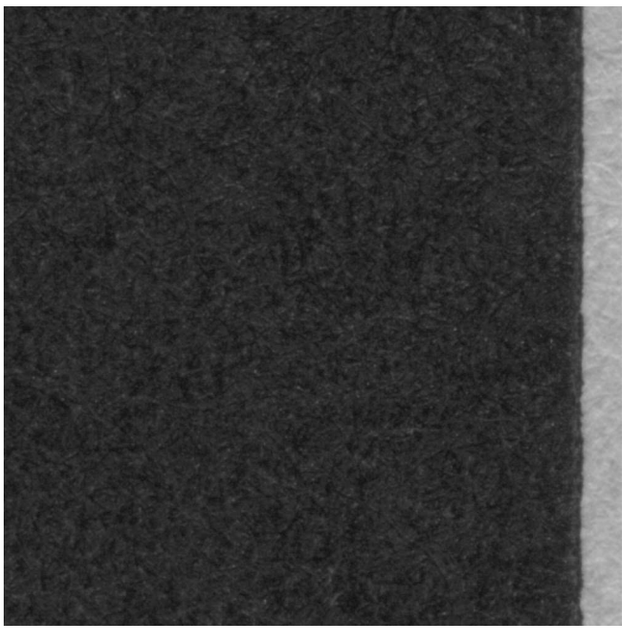
1.0g
Même protocole que la figure 2.0c à partir
de la figure 1.0. La séparation des couleur est
identique à l'original de 1925.




1.0g
As figure 2.0c but originating from figure 1.0
and replicating the colour separations in the
1925 original.

IMG

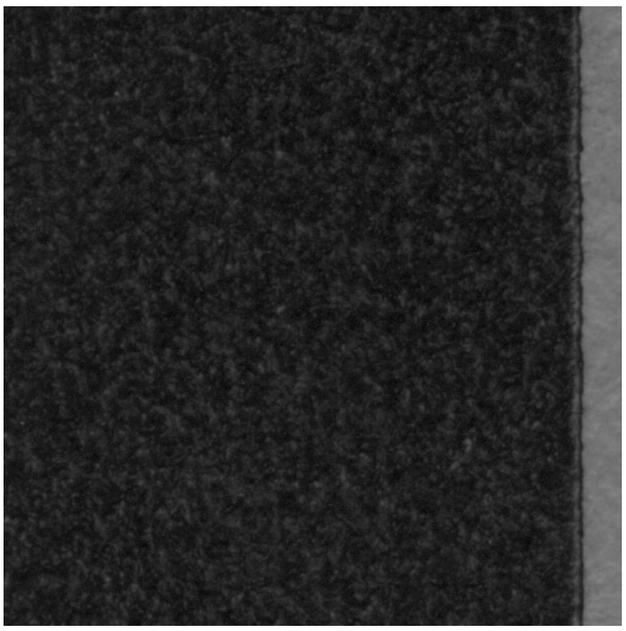
1.3
original de 1925 :
recouvrement de noir dans la lettre K.



1.3
1925 original:
enlarged black printing in the letter K.

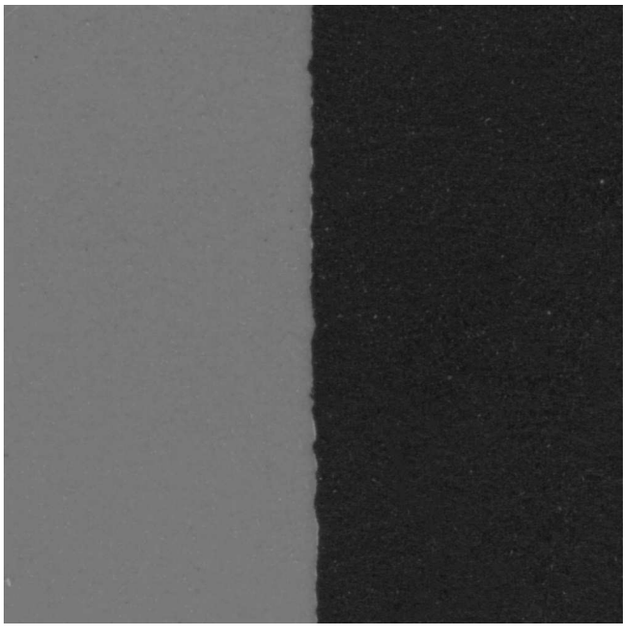
IMG

1.4
original de 1925 : recouvrement du rouge
en surimpression du noir dans le chiffre 4
de la date 1914.



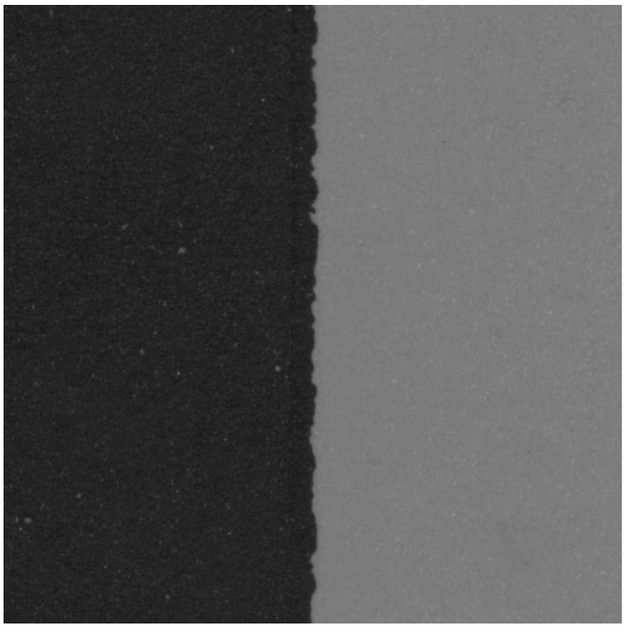
1.4
1925 original:
enlarged red overprinting black
in the numeral 4 in 1914.

2.1
ré-édition de 1990 :
vue rapprochée de l'espace blanc non imprimé
à gauche du chiffre 1 de la date 1914.



2.1
1990 reprint:
enlarged slither of unprinted white at the
left of numeral 1 in the year 1914.

2.2
ré-édition de 1990 :
bande élargie de rouge en surimpression du noir,
à droite du chiffre 1 de la date 1914.



2.2
1990 reprint:
enlarged band of red overprinting black at the
right of the numeral 1 in 1914.

IMG

IMG

Depuis les débuts de l'imprimerie en Europe, s'il y a une encre, elle est noire. S'il y en a une seconde, elle est rouge. Le noir et le rouge ont été les premières couleurs de l'impression pour des raisons matérielles, culturelles, peut-être même physiologiques et psychologiques. Nous discuterons ici la prévalence de leur usage et ses conséquences sur les reproductions de documents historiques réalisées avec les moyens contemporains de l'impression couleur. Prenons six reproductions imprimées de la première de couverture noire et rouge de *Die Kunstismen* (1925), un livre emblématique d'une culture de l'imprimé d'avant l'apparition de la quadrichromie, quand le noir et le rouge avaient toute leur signification[1].

Co-éditée par le designer russe El Lissitzky (1890-1941) et l'artiste germano-français Hans Arp (1886-1966), *Die Kunstismen* est une étude de soixante pages consacrées aux «ismes» de l'avant-garde artistique européenne de 1914 à 1924. El Lissitzky conçut le livre, et sa typographie, sa mise en page et ses paramètres d'impression sont typiques de son approche du graphisme. Le contenu est organisé en sections conformément aux seize mouvements artistiques répertoriés en première de couverture. Des images d'artistes et d'œuvres d'art sont associées à des textes dédiés en allemand, français et anglais, inscrits dans des rectangles d'empagement avec une linéale grasse et de lourds filets noirs épais de quatre millimètres. Les pages intérieures sont imprimées uniquement en noir sur papier blanc. La couverture, pour sa part, comporte de dynamiques, quoique précisément articulées, typographies linéales ou mécanes imprimées en noir et rouge sur papier blanc. Le livre a été conçu à Berlin alors que Lissitzky était un émissaire culturel russe qui incarnait les tendances stylistiques et idéologiques contemporaines du graphisme «suprématiste» russe.

Un exemplaire de la première édition de *Die Kunstismen* est conservé à la Zentralbibliothek Zürich. Il est relié par une couverture cartonnée rembordée de papier blanc imprimé en aplat noir[2]. Une seconde feuille de papier imprimée en *letterpress* de compositions d'El Lissitzky est collée sur le papier noir de la première de couverture. Le positionnement de cette feuille laisse visible – quand on regarde la couverture de face – une bande de cinq millimètres et demi du noir de fond entre le bord vertical gauche de la couverture et le dos. Cette construction ressemble à une reliure traditionnelle dos carré, en moins travaillé : les deux papiers se chevauchent dans un alignement maladroit. Le papier blanc de la première de couverture est décoloré – plus sensiblement dans la partie droite de la couverture – probablement en raison de l'exposition au soleil et de l'accumulation de saleté et de graisse. Les coins supérieurs et inférieurs droits du boîtier ont été enfoncés et deux autocollants de classification de bibliothèque sont bien visibles dans le coin supérieur gauche.

Il est possible que cet exemplaire particulier ne soit pas représentatif de l'ensemble du tirage. Il est probable que l'édition imprimée originale comporte quelques tirages défectueux. En 1925, imprimer était une activité beaucoup plus artisanale et de nombreux facteurs techniques et relationnels pouvaient compromettre la précision de la mise en œuvre des intentions du designer. Certains détails des demandes de Lissitzky ont peut-être été mal compris, gênés ou mal exécutés par l'imprimeur ou le relieur. Dans la correspondance de Lissitzky avec Sophie Küppers, sa future épouse, certains éléments indiquent pourtant qu'il était satisfait de la réalisation du livre. Par exemple, fin 1924, en phase finale de production du livre, il écrivait :

> Il y a beaucoup à faire pour le livre 'Isms'. Les épreuves arrivent presque tous les jours. Cela va à merveille maintenant que je suis l'ensemble du travail par moi-même. Rentsch est très attentif et obligeant. Je pense aussi avoir réussi la couverture[3].

Bien sûr, une telle citation n'est pas forcément probante, mais pour les besoins de la présente analyse, j'estime que le *Die Kunstismen* de la Zentralbibliothek Zürich est un véritable original. Ce que voulait El Lissitzky.

## Était-ce bien ce qu'il voulait ?

Une réimpression de *Die Kunstismen* a été publiée à Zurich en 1990 par les éditions Lars Müller. Il s'agit essentiellement d'un fac-similé augmenté en insert d'un nouveau colophon et d'un essai historique d'Alois Martin Müller relatant la conception et la production du livre original – en particulier les relations tendues entre ses éditeurs. La réimpression simplifie le rembordage de la couverture en une simple feuille de papier blanc imprimée en offset avec des encres noires et rouges. L'aspect du papier contre-collé sur la première de couverture de l'original de 1925 est visuellement simulé dans la réimpression par une bande verticale noire imprimée qui commence dans la charnière et s'étend sur le dos et la quatrième de couverture[4].

Des numérisations haute résolution montrent en détail la combinaison des encres noire et rouge sur les couvertures de l'original de 1925 et de sa réimpression de 1990. La figure 1.0 est numérisée à partir de l'original de 1925 à la Zentralbibliothek de Zurich à une résolution de 2400 points par pouce sur un scanner Epson Perfection V330. La figure 2.0 est numérisée sur un scanner Epson Expression 10000XL à 2400 points par pouce à partir de la réimpression de Lars Müller de 1990 de la bibliothèque ZKM/HfG Karlsruhe. Dans cette revue, les figures commençant par 1 ou par 2 sont des manipulations informatiques de ces deux numérisations.

À ce grossissement d'environ ×10, des différences sensibles apparaissent dans l'impression des deux éditions. Sur la réimpression de 1990, la figure 2.1 montre une très petite bande de papier blanc non imprimée située sur le bord vertical gauche du chiffre 1 de 1914, en bas à droite de la couverture. La figure 2.2 révèle, au bord vertical droit du même chiffre, une bande rouge en surimpression de l'encre noire du chiffre, d'une largeur d'environ 0,25 mm. Cette surimpression est le résultat d'un mauvais repérage des deux couleurs d'impression – le rouge est légèrement décalé à gauche d'un alignement parfait avec le noir – mais la différence entre la largeur de la bande non imprimée et la largeur de la bande surimprimée suggère qu'un processus appelé recouvrement a été utilisé dans la préparation du fichier d'impression[5].

1 — Hans Arp et Lazar Markovitch Lissitzky, *Die Kunstismen*, Erlenbach-Zürich, Munich, Leipzig, Eugen Rentsch Verlag, 1925.
2 — Une publicité pour l'éditeur Eugen Rentsch Verlag, conçue par El Lissitzky en 1925, proposait l'ouvrage *Die Kunstismen* relié ou agrafé.
3 — Sophie Lissitzky-Küppers, *El Lissitzky: Life, Letters, Texts,* Londres, Thames & Hudson, 1968.
4 — Hans Arp et Lazar Markovitch Lissitzky, *Die Kunstismen*, Zurich, Lars Müller Publishers, 1990. Aucune information plus détaillée sur cette réimpression n'est disponible par le biais de l'éditeur. En réponse à ma demande, un membre du département de conception et de production de Lars Müller Publishers m'a formulé ce qui suit : «La seule chose que je peux vous dire, c'est que le document a été numérisé.»
5 — Une presse offset moderne est composée de modules indépendants, généralement quatre ou six, chacun dédié à l'impression d'une encre. Les images sont préparées pour l'impression en séparant les couleurs en autant de couches monochromes que nécessaire. Chacune de ces séparations de couleurs est ensuite transformée en une plaque d'impression montée sur un module de la presse. Lorsque le papier passe à travers la presse, il entre en contact avec les plaques d'impression encrées, fixées à chacun des modules. L'impression «en couleur» classique utilise quatre couches : cyan, magenta, jaune et noir (CMJN).

EN

From the beginnings of printing in Europe, if there was one ink it was black. If there was a second ink it was red. Black and red were the elementary colours of printing for material, cultural, possibly even psychophysical reasons. This is a discussion of their prevalence and its consequences for reproductions of historical documents made with our contemporary full-colour print workflows. I compare six printed reproductions of the black and red front cover of *Die Kunstismen* (1925), an iconic book from an era before full-colour printing, and from a print culture in which black and red were at their most charged with significance.[1]

Co-edited by Russian designer El Lissitzky (1890–1941) and German-French artist Hans Arp (1886–1966), *Die Kunstismen* is a 60-page survey of the 'isms' of avant-garde art in Europe from 1914 to 1924. El Lissitzky designed the book, and its typography, layout, and printing specification are typical of his work in graphic design. Content is organised in sections according to the 16 art movements listed on the front cover. Images of artists and artworks are combined with contextual texts in German, French, and English on page areas defined by bold sans-serif typography and the use of heavy, 4mm black rules. The interior pages are printed only in black on white paper. The cover itself has dynamic yet precisely fitting sans- and slab-serif display typography printed in black and red on white paper. The book was designed in Berlin during Lissitzky's time as a Russian cultural emissary, but also exemplifies contemporaneous stylistic and ideological tendencies in Russian 'Suprematist' graphic design.

There is a first edition *Die Kunstismen* at the Zentralbibliothek Zürich. It is case bound with boards wrapped in white paper printed with an overall covering of black ink.[2] An additional sheet of white paper, letterpress printed with El Lissitzky's graphics, is glued on top of the black printed paper, over the front board only. The positioning of this sheet leaves—when seen from the front—a 5.5mm band of the underlying black visible along the left vertical edge of the cover between itself and the spine. This construction resembles a traditional quarter-binding but is less crafted: the two papers are overlapped, not aligned. The white paper of the front cover is discoloured—slightly more so to the right of its vertical centre—likely the result of sunning and accumulated dirt and grease. The upper and lower right corners of the case have been dented and two library classification stickers are prominent in the upper left corner.

It is possible that this particular copy is not representative of the edition. Indeed, it is conceivable that the entire original printed edition might be in some way imperfect. In 1925, printing was a much more manual craft, and many technical and relational processes could complicate the precise realisation of a designer's intentions. Some detail of Lissitzky's specification may have been misunderstood, compromised, or poorly executed by the printer or binder. In Lissitzky's correspondence with Sophie Küppers, his future wife, there are some indications that he was satisfied with the book's form. For example, in late 1924, during the final phase of its production, he wrote:

> Have a lot do for the Isms-book. Proofs arrive almost every day. It is going marvellously now that I am seeing the whole thing to myself. Rentsch is very attentive and agrees to everything. I think I have also been successful with the cover.[3]

Of course, such a fragment is hardly conclusive, but for the purpose of this discussion I consider the Zentralbibliothek Zürich's *Die Kunstismen* to be a true original. It is what El Lissitzky wanted.

## Or was *this* what he wanted?

A reprint of *Die Kunstismen* was published in Zürich by Verlag Lars Müller in 1990. It is essentially a facsimile edition with a new colophon and a historical essay by Alois Martin Müller storying the original book's inception and production, and in particular the strained relationship between its editors, printed on a separate insert. The reprint simplifies the wrapping of the case-binding into a single sheet of white paper, printed offset in black and red inks. The frontal appearance of the layered paper on the 1925 original is graphically simulated on the reprint by a vertical band of black printing that begins in the hinge of the front cover and extends over the spine and back cover.[4]

High resolution scans show in fine detail the combination of black and red inks on the covers of the 1925 original and the 1990 reprint. Figure 1.0 is scanned from the 1925 original in the Zentralbibliothek Zürich at a resolution of 2400 dots per inch on an Epson Perfection V330 scanner. Figure 2.0 is scanned from the 1990 Lars Müller Publishers reprint in the Bibliothek ZKM/HfG Karlsruhe at 2400 dots per inch on an Epson Expression 10000XL scanner. The following figures whose numbering begins with 1 and 2 show enlarged and/or manipulated areas of these two scans.

Imaged at this resolution, telling differences in the printing of the two editions are visible. On the 1990 reprint, figure 2.1 shows a band of unprinted white paper, only a fraction of a millimetre wide, at the left vertical edge of the numeral 1 in the year 1914 at the lower right of the cover. Figure 2.2 shows, at the right vertical edge of the same numeral, a band of the surrounding red ink overprinting the black ink of the numeral, approximately 0.25mm wide. This overprinting is the result of a misregistration of the two printings—the red is slightly to the left of perfect alignment with the black—but the difference between the width of the unprinted band and the width of the overprinted band suggests that a process called trapping was used in the preparation of the artwork for printing.[5] The block of red has been expanded to allow it to slightly overlap the numerals ('choke' is the technical term[6]) reducing the precision required to have the numerals, printed by a different module of the offset press, appear to perfectly fit ('knockout') their corresponding spaces of unprinted paper in the block of red.

1 — Arp, Hans and Lissitzky, Lazar Markovich (eds.), *Die Kunstismen*, Erlenbach-Zürich, Munich, Leipzig: Eugen Rentsch Verlag, 1925.

2 — A 1925 advertisement for the publisher Eugen Rentsch Verlag, designed by El Lissitzky, offers *Die Kunstismen* for sale bound or stapled.

3 — Lissitzky-Küppers, Sophie, *El Lissitzky: Life, Letters, Texts*, London: Thames & Hudson, 1968.

4 — Arp, Hans and Lissitzky, Lazar Markovich (eds.), *Die Kunstismen*, Zürich: Lars Müller Publishers, 1990. No more detailed information about the graphic production of the reprint is available through the publisher. In response to my enquiry, I received the following by email from a member of the design and production department at Lars Müller Publishers: 'The only thing that I can tell you is that it was made from a scan of an original copy.'

5 — The architecture of a modern offset printing press comprises independent modules (normally four or six), each dedicated to printing one ink. Artwork is prepared for print by reducing graphics and images to colour 'separations' that contain only what is to be printed in a particular ink. Each of these colour separations is then output as a printing plate that is mounted to one module of the press. As the paper passes through the press, it comes into contact with the inked printing plates attached to each of the modules in rapid succession. Conventional 'full-colour' printing uses four plates: cyan, magenta, yellow, and black (CMYK).

6 — The numerals printed red in the upper right of the 1990 reprint are 'spread' for the same purpose.


EN

FR

Le bloc de rouge a été étendu pour chevaucher légèrement les chiffres – «recouvrement[6]» est le terme technique – et permettre à ces derniers, imprimés avec un groupe différent de la presse offset, de sembler parfaitement s'ajuster – en «défonce» – aux espaces non imprimés correspondants dans le bloc de couleur rouge.

La présence de recouvrements autour de ces chiffres est significative. La défonce n'apparaît pas sur l'original de 1925 : aucun ajustement de raccord et de repérage n'est requis car le rouge recouvre entièrement le noir dans le bloc qui encadre la date – 1924 – dans le coin supérieur droit de la couverture et dans les chiffres eux-mêmes de la date – 1914 – en bas à droite. Cette différence est clairement visible en comparant la densité de noir dans les zones de l'original de 1925 avec ou sans surimpression. La figure 1.3 montre une zone imprimée en noir seule issue de la grande lettre K située à gauche de l'original de 1925. Comparez cela avec le rouge surimprimé sur le noir de la figure 1.4 issue du chiffre 4 de la date de 1914 sur le même original de 1925). Le noir y est visiblement plus dense, même à l'œil nu. Les figures 1.5/1.6 et 2.5/2.6 recréent les séparations de couleurs nécessaires à l'impression de l'original de 1925 et à la réimpression de 1990, en mettant en évidence leurs différences[7].

En 1925, imprimer plus d'une couleur avec des repérages précis était difficile et laborieux. Tenter une surimpression du rouge sur le noir autour de 1924 ou 1914 aurait donné un calage des deux tirages moins exigeant. Ainsi, étant donné le fait que sans l'utilisation de scanners ou de dispositifs optiques, ces détails sont à peine visibles, pourquoi la différence entre l'original de 1925 et sa réimpression de 1990 a-t-elle de l'importance ?

## Du blanc, du noir et du rouge

Dans le graphisme moderniste européen du début du XX^e^ siècle, la combinaison du blanc, du noir et du rouge (où le blanc est généralement la couleur du support) caractérisait une esthétique singulière, avec des connotations idéologiques caractéristiques. Dans *La Nouvelle Typographie* de Jan Tschichold – le récit canonique de cette époque typographique – leur prédominance est assumée dans la discussion sur la couleur :

> Nous vouons aujourd'hui un fort intérêt à la lumière, et par conséquent au blanc, ce qui explique son importance dans la «Nouvelle Typographie». La vivacité du rouge correspond à notre propre nature et nous la préférons à toutes les autres couleurs. Le contraste déjà fort entre le noir et le blanc peut être grandement rehaussé par l'ajout de rouge[8].

Les autres couleurs mentionnées par Tschichold ne le sont que par rapport aux qualités du noir et du rouge :

> Parmi les autres couleurs, le jaune par exemple est proche du rouge, et le bleu du noir[9].

La combinaison d'encres noires et rouges sur un support blanc n'est cependant pas une invention du graphisme moderniste. Ces couleurs et les pigments dont elles dérivent sont indissociables de l'histoire de l'impression en plus d'une couleur. L'historien de l'imprimerie Colin Bloy note que Johannes Gutenberg, pionnier de l'impression dans l'Europe du XV^e^ siècle, a d'abord associé le rouge à son encre noire :

> Le *Psautier de Mayence* a été caractérisé par certains comme la première utilisation de la couleur dans l'imprimerie, mais il est intéressant de noter qu'il existe une page de la version papier de la Bible à quarante-deux lignes au British Museum qui a été surimprimée en rouge, et non pas rubriquée manuellement. La raison de l'existence de cette seule page parmi les autres est un mystère, mais c'est un fait, et Gutenberg a donc réalisé des expérimentations avec l'encre rouge[10].

Il y a peut-être aussi ici une dimension psycho-physiologique. Il semblerait que ces trois couleurs aient une relation profonde avec la culture et le langage antérieurs à la technologie de l'imprimé. Brent Berlin et Paul Kay, dans leur ouvrage intitulé *Universalité et spécificités culturelles des termes de couleurs* [*Basic Color Term: Their Universality and Evolution*], ont étudié les dénominations de différentes couleurs dans vingt langues de généalogies variées. Leurs résultats démontrent que ces appellations sont similaires dans toutes les langues :

> Toutes les langues comprennent des termes pour désigner le blanc et le noir [...] Si une langue est dotée de trois termes [pour signifier la couleur], elle comporte un terme pour le rouge[11].

Il est important pour notre réflexion de souligner ici que ces couleurs ont joué un rôle central dans le développement de l'impression pour des raisons plus complexes que la simple adéquation physique ou la disponibilité de leurs pigments.

Pour en revenir à El Lissitzky, en 1924 – alors qu'il conçoit *Die Kunstismen* –, il écrit explicitement sur le blanc, le noir et le rouge dans un texte intitulé *Élément et invention* [*Element and Invention*] :

> Nous nous consacrons [...] à la couleur qui produit un effet physiologique direct ; le rouge du sang pur ; le blanc – couleur de l'hygiène et de l'espace ; le noir qui efface le volume[12].

L'expression «effet physiologique direct» s'accorde au propos sensoriel de Tschichold cité ci-dessus et exprime clairement l'idée que la couleur est utilisée délibérément par Lissitzky pour produire du sens. Le blanc, le noir et le rouge – ou blancheur, noirceur et rougeur – sont des forces engagées dans une interaction dynamique dirigée par le designer. Décisivement, le noir et le rouge sont parfois superposés au blanc pour créer une quatrième couleur – une quatrième force – un profond «noir soutenu» capable de produire une intensité ou une distinction. Comme le montrent les figures 1.3 et 1.4, c'est le cas sur la couverture du *Die Kunstismen* original de 1925, où les dates se distinguent par une surimpression rouge, créant un noir plus-noir-que-noir[13].

Si ces zones de rouge surimprimant le noir constituent certainement un détail significatif de la couverture de l'original de 1925 et non pas seulement un compromis visant à simplifier la préparation des deux couleurs imprimées, comment expliquer leur omission dans la réimpression de 1990[14] ? Cela ne peut être

6 — Les chiffres imprimés en rouge dans le coin supérieur droit de la réimpression de 1990 sont traités de la même manière.
7 — Ces images ne présentent pas les séparations originales, elles sont réalisées numériquement à partir de l'exemplaire de 1925 et de la réimpression de 1990 afin de refléter la répartition des couleurs présentée dans l'analyse précédente.
8 — Jan Tschichold, *The New Typography*, Berkeley, University of California Press, 1995.
9 — *Ibid.*
10 — Colin Bloy, *A History of Printing Ink, Balls and Rollers*, 1440-1850, Londres, Wynkyn De Worde Society, 1967.
11 — Brent Berlin et Paul Kay, *Basic Color Terms: Their Universality and Evolution*, Berkeley, University of California Press, 1969.
12 — Sophie Lissitzky-Küppers, *op. cit.*
13 — La pratique qui consiste à surimprimer le noir avec une deuxième couleur afin de lui donner un aspect plus dense est appelée «noir soutenu» en impression offset.
14 — Le commentaire qui va suivre est relativement incertain car il n'existe aucun moyen de déterminer avec précision le type d'équipement utilisé. En 1989/1990, Adobe Photoshop ne présentait aucune des fonctionnalités telles que la gamme de couleurs CMJN ou l'interface «Calques», permettant de rendre le travail décrit ici plus pratique.


FR

EN

The presence of trapping around these numerals is significant. Trapping does not appear on the 1925 original: no fine allowances for fitting and registration are required as red entirely overprints black in the graphic block that frames the date—1924—in the upper right of the cover, and in the numerals of the date themselves—1914—in the lower right. This difference can be seen clearly by comparing the density of black in areas of the 1925 original with and without overprinting. Figure 1.3 shows an area of black-only printing from the large letter K at the left of the 1925 original. Compare this with red overprinting black in figure 1.4, showing the numeral 4 of the date 1914 on the same 1925 original. The black is noticeably denser, even to the unaided eye. Figures 1.5/1.6 and 2.5/2.6 recreate the colour separations required to print the 1925 original and the 1990 reprint, making obvious their disparity.[7]

In 1925, printing more than one colour in accurate registration was difficult and laborious. Allowing red to overprint black around the dates 1924 and 1914 would have made the registration of the two printings less demanding. Now, given that without the use of scanners or optical devices these details are barely visible, why is the difference between the 1925 original and the 1990 reprint important?

## Whiteness, blackness, redness

In European modernist graphic design of the early twentieth century the combination of white, black, and red (where white is typically the substrate) characterised a defining aesthetic proposition, with distinct ideological connotations. In Jan Tschichold's *The New Typography*, the canonical account of this typographical era, their primacy is assumed in the discussion of colour:

> We have today a strong feeling for light, therefore for white, which explains its importance in the New Typography. The liveliness of red corresponds to our own natures, and we prefer it to all other colours. The already strong contrast between black and white can be greatly enhanced by the addition of red.[8]

Other colours are mentioned by Tschichold only in relation to the qualities of black and red: 'Of the other colours, yellow, for example, is close to red, and blue to black.'[9]

The combination of black and red inks on a white substrate is not, though, a novelty of modernist graphic design. These colours, and the pigments they derive from, are inseparable from the history of printing in more than one colour. Print historian Colin Bloy notes that Johannes Gutenberg, pioneer of printing in fifteenth-century Europe, supplemented his black ink first with red:

> The Mainz Psalter has been singled out by some as the first use of colour in print, but it is interesting to note that there is one page of the paper copy of the forty-two-line Bible in the British Museum which has been printed in red, and not manually rubricated. Why this one page should exist, amongst all others, is a mystery, but it does, and Gutenberg must therefore have experimented with a red ink.[10]

There may also be a psychophysical dimension here. It is clear, at least, that these three colours have a profound relation with culture and language that predates the hardware of printing. Brent Berlin and Paul Kay, in their book *Basic Color Terms: Their Universality and Evolution*, studied the designations for different colours in twenty languages of various genealogies. Their results demonstrate that these designations are similar in all languages: 'All languages contain terms for white and black.... If a language contains three terms, then it contains a term for red.'[11]

For the present discussion it is enough to establish that these colours have been central to the development of printing for reasons more complex than simply the material suitability or availability of their constituent pigments.

Returning to El Lissitzky, in 1924—coincident with the design of *Die Kunstismen*—he wrote about white, black, and red explicitly in a text titled 'Element and Invention':

> Our concern is... with the colour which is aimed at a direct physiological effect; the fullblooded red; the colour of hygiene and of space—white; the black that blots out volume.[12]

The phrase 'direct physiological effect' accords with Tschichold's sensorial prose quoted above, and clearly conveys the idea that colour is used purposefully and meaningfully by Lissitzky. White, black, and red—or whiteness, blackness, and redness—are forces in a dynamic interaction directed by the designer. Crucially, sometimes black and red are overprinted to create a fourth colour, a fourth force, a deeper 'rich black' that can provide emphasis or distinction. As shown in figures 1.3 and 1.4, this is the case on the cover of the 1925 original *Die Kunstismen*, where the dates are distinguished by red overprinting black, creating a clearly legible blacker-than-blackness.[13]

If these areas of red overprinting black are truly a meaningful detail of the 1925 original's cover, and not only a compromise to simplify the registration of the two printed colours, what explains their omission on the 1990 reprint?[14] It cannot be a question of graphic labour or complexity. The cover of the 1990 reprint was made from scans of the 1925 original. The fact that it is printed in black and red (and not in full-colour, as would have been standard in 1990) demonstrates that the two-colour specification was thought an aspect of the 1925 original whose preservation in the reprint was essential. In the digital workflow of the 1990 reprint it would have been easier to exactly replicate the separations of the 1925 original and avoid the additional work of implementing trapping (see again the comparative figures 1.5/1.6 and 2.5/2.6).[15] Perhaps the presence of overprinting on the 1925 original was entirely overlooked in the production of the 1990 reprint. Or whiteness, blackness, and redness were kept separate in an appeal to a purity of colour. In any case, the resulting disparity leaves a tension between the two editions.

7 —These images do not show original separations, they are made by digitally retouching scans of the 1925 original and 1990 reprint to reflect the distribution of colour established in the preceding analysis.
8 — Tschichold, Jan, *The New Typography*, Berkeley: University of California Press, 1995.
9 — Ibid.
10 — Bloy, Colin, *A History of Printing Ink, Balls and Rollers, 1440–1850,* London: Wynkyn De Worde Society, 1967.
11 — Berlin, Brent, and Kay, Paul, *Basic Color Terms: Their Universality and Evolution,* Berkeley: University of California Press, 1969.
12 — Lissitzky-Küppers, *El Lissitzky*.
13 — The common practice of overprinting black with a second colour to make the black appear denser is specified as 'rich black' in offset printing.
14 — The following technical commentary must remain relatively pedestrian given that there is no way to ascertain precisely what equipment was used. In 1989/1990 Adobe Photoshop had none of the features that might make the work described here more convenient, such as the CMYK colour gamut or the 'Layers' interface.
15 — Again, as no more technical details of the 1990 reprint's production are known, I cannot expand the discussion into different methods by which trapping could have been implemented; or into other potential causes of the two printed colours being unmatched. For the sake of this argument, the point is simply that the 1990 reprint differs from the 1925 original in a significant way.


EN

FR

une question de conception graphique ou de complexité de la préparation technique. La couverture réimprimée en 1990 a été réalisée à partir des numérisations de l'original de 1925. Le fait qu'elle soit imprimée en noir et rouge (et non en couleur comme il aurait été d'usage en 1990) montre que l'impression en bichromie était considérée comme une spécificité de l'original de 1925 dont la préservation était essentielle à sa réimpression. Dans la préparation digitale de l'imprimé des années 1990, il aurait été plus facile de reproduire exactement les séparations de l'original de 1925 et d'éviter le travail supplémentaire de recouvrement[15] (voir à nouveau les figures comparatives 1.5/1.6 et 2.5/2.6). Peut-être que la surimpression de l'original de 1925 a été simplement négligée par la réimpression de 1990. Ou bien que les encres blanches, noires et rouges ont été maintenues séparées pour en appeler à une forme de pureté de la couleur. En tous les cas, cette disparité crée une tension entre les deux éditions.

## De nouvelles images de vieilles choses

Les procédés contemporains d'imagerie et d'impression en couleur permettent des reproductions extraordinaires des esthétiques historiques. La numérisation haute résolution d'un livre imprimé en noir et rouge dans les années 1920 peut être traitée à l'aide d'un profil de couleur afin de calibrer son apparence lors de la conception graphique, l'épreuvage, la correction des couleurs et l'impression. Ce procédé permet finalement d'obtenir l'image précise et qualitative de l'objet graphique tel qu'il se présente aujourd'hui, et jusqu'aux petits détails de patine qui peuvent le définir comme un document d'archive.

Page 211 de la publication de 2017 *L'histoire du graphisme, vol. 1, 1890-1959* [*The History of Graphic Design, Vol. 1, 1890-1959*][16] se trouve justement une telle reproduction d'une grande subtilité technique de la couverture de *Die Kunstismen* (figure 3.0). La figure 3.1 est numérisée à partir de cette image à 2400 points par pouce. À ce grossissement, les mécanismes d'impression en couleur sont clairement lisibles. Ici, le rouge n'est pas du rouge pur – de l'encre de teinte rouge – mais un composé de minuscules points des quatre encres process[17] semi-transparentes : cyan, magenta, jaune et noir. À une distance d'observation normale, ces points d'encres superposés se mélangent optiquement pour rendre l'ensemble du spectre coloré. Le dos de la copie de *Die Kunstismen* reproduite ici présente certaines détériorations, mais sa première de couverture est d'un blanc éclatant. Cette dernière peut provenir d'une numérisation de l'original de 1925 qui a fait l'objet d'une retouche importante, ou plus vraisemblablement d'une numérisation de la réimpression de 1990 qui a maintenant commencé à vieillir.

Si El Lissitzky voyait le scan haute résolution de la figure 3.1, il pourrait se poser la question suivante : « Qu'est-ce que ces points cyan, magenta, jaunes et noirs ont à voir avec le rouge ? Avec le rouge pur sang ? Avec le blanc hygiénique ? Avec un volume effacé par le noir ? Les designers de *L'histoire du graphisme, vol. 1, 1890-1959* doivent également avoir considéré l'effet de la reproduction en quadrichromie des couleurs originales employées par Lissitzky. Même si le rouge d'origine a été converti en CMJN, des efforts ont été mis en œuvre pour formuler la couleur aussi proprement que possible – la figure 3.1 montre que seuls le magenta et le jaune sont imprimés pour produire ce rouge. Il serait pratiquement impossible d'effectuer une numérisation RVB à partir d'un document original et de la convertir numériquement en CMJN sans une conversion de couleurs dans les quatre canaux[18]. La numérisation doit avoir été corrigée de manière à ce que le rouge de la couverture de *Die Kunstismen* soit composé uniquement de magenta et de jaune. L'image qui en résulte est aussi précise que possible en mode CMJN. Mais la pureté évidente du rouge original est ici compromise par l'anachronisme technique consistant à reproduire un document imprimé en typographie deux tons avec un procédé d'impression en quadrichromie.

Le travail d'El Lissitzky figure en bonne place dans un autre ouvrage historique important, *Une histoire du graphisme* [*A History of Graphic Design*] de Philip B. Meggs[19]. L'auteur y décrit Lissitzky comme un « visionnaire infatigable » qui « a profondément influencé le cours du graphisme » et inclut de nombreuses images de son travail. Toutes les œuvres originales imprimées en noir et rouge sont reproduites en quadrichromie. Page 266, on trouve une reproduction de la couverture de *Die Kunstismen* (figure 3.2). L'image conserve et reproduit la teinte du papier (comme indiqué en détail à la figure 3.3), mais elle est sévèrement recadrée autour des éléments graphiques de la couverture. La partie non imprimée située au bas de la couverture et l'impression noire sur la charnière et le dos visibles sur la face avant ne sont pas montrés. Cette copie de *Die Kunstismen* semble propre et brillante. Étant donné l'absence de différence décelable entre les noirs des deux dates, il s'agit probablement à nouveau de la réimpression de 1990.

Le fait que l'usage de la couleur puisse, pour Lissitzky, affirmer une idéologie est clairement apprécié par Meggs. L'affiche iconique de 1919 intitulée *Battre les Blancs avec le coin rouge* est décrite comme suit dans *Une histoire du graphisme* :

> L'espace est divisé dynamiquement en zones blanches et noires. Les éléments de conception suprématiste se transforment en un symbolisme politique que même un paysan semi-alphabète peut comprendre : le soutien au bolchevik « rouge » contre les forces « blanches » de Kerenski est symbolisé par un coin rouge pénétrant un disque blanc.

En dépit de cet intérêt porté à la couleur, l'image de la couverture de *Die Kunstismen* de Meggs ne présente pas la même exigence colorimétrique que celle de *L'histoire de la conception graphique, vol. 1, 1890-1959*. La figure 3.3 montre la présence de points cyan, magenta, jaunes et noirs.

La figure 3.4 montre la couverture de *Die Kunstismen* reproduite dans *Book Design en Suisse* [*Book Design in Switzerland*], conçu et rédigé par Jost Hochuli[20]. Publié par le Conseil suisse des arts, ce livre a été produit dans le but de promouvoir le graphisme et la création de livres suisses auprès d'un public anglophone international. Sa conception et son impression donnent la priorité non pas à la fidélité bibliographique des reproductions, mais à un langage visuel cohérent permettant de transmettre la composition graphique de manière immédiate et attrayante. Les cent vingt-six reproductions du livre

15 — Encore une fois, ne connaissant pas les détails techniques de production de la réimpression de 1990, je ne peux élargir le débat à différentes méthodes conduisant au recouvrement ou, dans d'autres cas, de non repérage entre les deux couleurs imprimées. Il s'agit au final de constater que la réimpression de 1990 diffère clairement de l'original de 1925.

16 — Jens Müller et Julius Wiedemann, *The History of Graphic Design, Vol. 1: 1890–1959*, Cologne, Taschen, 2017.

17 — « Process » est un autre terme technique pour signifier les encres utilisées pour imprimer en quadrichromie.

18 — Les raisons sont complexes à expliciter et n'amèneraient rien de pertinent à cette présentation.

19 — Philip B. Meggs, *A History of Graphic Design*, 3e édition, New York, John Wiley & Sons, 1998. *A History of Graphic Design* est un ouvrage de référence comprenant plus de 1200 illustrations.

20 — Jost Hochuli, *Book Design in Switzerland*, Zurich, Pro Helvetia Swiss Arts Council, 1993. *Die Kunstismen* y est présenté car les deux projets ont été édités en Suisse.


FR

EN

New pictures of old things

Full-colour contemporary imaging and printing workflows enable extraordinary reproductions of the historical aesthetics discussed here. A high-resolution digital scan of an original black and red printed book from the 1920s can be processed using a colour profile to calibrate its appearance across design, proofing, colour correction in computer software, and printing. This workflow can ultimately achieve a beautiful and precise image of a graphic artefact as it looks today, down to small details of patination that define it as an archival object.

On page 211 of the 2017 publication *The History of Graphic Design, Vol. 1, 1890–1959*, there is just such a technically sophisticated image of the cover of *Die Kunstismen* (figure 3.0).[16] Figure 3.1 is scanned from this image at 2400 dots per inch. At this resolution the mechanisms of full-colour printing are clearly legible. Here, red is not pure red—not red pigmented ink—but a composite of tiny dots of the four semi-transparent 'process' inks: cyan, magenta, yellow, and black.[17] From a normal viewing distance these overprinted dots of ink perceptually resolve to create the appearance of a gamut of colour. The copy of *Die Kunstismen* shown here has some damage to its spine, but its front is bright white. It may originate from a scan of the 1925 original that has been significantly retouched, or more likely, it is from a scan of the 1990 reprint that has by now begun to age.

If El Lissitzky were to see the high-resolution scan in figure 3.1, he might ask: 'What do these dots of cyan, magenta, yellow, and black have to do with red? With full-blooded red? With hygienic white? With black-blotted volume?' The designers of *The History of Graphic Design, Vol. 1, 1890–1959* too must have appreciated the transformative effect of full-colour reproduction on Lissitzky's original colours. Even though the original red has been converted into CMYK, efforts have evidently been made to formulate the colour as cleanly as possible—figure 3.1 shows only magenta and yellow are printed to produce this red. It would be practically impossible to make an RGB scan from any original artefact and digitally convert it to CMYK without some colour registering in all four channels.[18] The scan must have been colour corrected so that the red on the cover of *Die Kunstismen* is composed of only magenta and yellow. The resulting image is as pure as it can be in CMYK. But the absolute purity of the original red is subtly compromised by the technical anachronism of reproducing a two-colour letterpress-printed artefact in a full-colour print process.

El Lissitzky's work is featured prominently in another major historical reference work, Philip B. Meggs's *A History of Graphic Design*.[19] Meggs describes Lissitzky as an 'indefatigable visionary' who 'profoundly influenced the course of graphic design', and includes numerous images of his work. All of the works originally printed in black and red are reproduced full-colour. On page 266 there is a reproduction of the cover of *Die Kunstismen* (figure 3.2). The image preserves some paper tone (as shown in detail in figure 3.3) but is tightly cropped to the graphics on the cover—the unprinted section at the bottom of the cover and the black printing on the hinge and spine visible from the front are not shown.

This copy of *Die Kunstismen* appears clean and bright, and, given the absence of a detectable difference between the blacks in the two dates, is again presumably the 1990 reprint.

The fact that graphic colour could, for Lissitzky, express ideology is clearly appreciated by Meggs. The iconic 1919 poster-print titled *Beat the Whites with the Red Wedge* is described in *A History of Graphic Design* as follows:

> The space is dynamically divided into white and black areas. Suprematist design elements are transformed into political symbolism that even a semiliterate peasant can understand: Support for the 'red' Bolshevik against the 'white' forces of Kerenski is symbolized by a red wedge slashing into a white circle.

Despite this insight, Meggs's full-colour image of the cover of *Die Kunstismen* does not exhibit the kind of colour-correction attempted in *The History of Graphic Design, Vol. 1, 1890–1959*. Figure 3.3 shows a fractured field of cyan, magenta, yellow, and black dots.

Figure 3.4 shows the cover of *Die Kunstismen* reproduced in *Book Design in Switzerland*, designed and authored by Jost Hochuli.[20] Published by the Swiss Arts Council, this book was produced to promote Swiss graphic design and book-making to an English-speaking international audience. Its design and printing prioritise not bibliographic fidelity to original artefacts, but a consistent visual language for conveying graphic composition in an immediate and attractive way. All 126 reproductions in Hochuli's book are printed in black and red (or entirely in black, or entirely in red). Evidently no special allowance was required for *Die Kunstismen* in this scheme.

There is considerable precedent for this kind of graphically abstracted two-colour reproduction. For example, Jan Tschichold's *Elementare Typographie (Sonderheft), Typographische Mitteilungen*[21], an issue of a Swiss printing trade journal dedicated to modernist typography, used a similar approach, also in black and red. In that publication some graphic works are reproduced not from scans or photographs but by recomposing them typographically. Tschichold included works by Lissitzky there—unfortunately not *Die Kunstismen*—and Lissitzky found the result to be 'beautifully compiled and superbly printed.'[22] Hochuli's *Book Design in Switzerland* is notable for employing such a scheme as recently as 1993—decidedly into the era of full-colour printing.

All of the reproductions in Hochuli's book were made from scans, involving considerable graphic labour to remove paper tones, sharpen graphics, and remake colour separations. The colour scheme does allow for overprinting effects, twice they are used. On pages 92 and 125 book covers are shown with some graphic elements in red overprinting black. The image of the cover of *Die Kunstismen* is printed pure red and black, but without overprinting. Technically it is a reproduction of the 1990 reprint and not the 1925 original.

The cover of *Die Kunstismen* is shown on page 58 of *El Lissitzky, Maler, Architekt, Typograf, Fotograf*.[23] This greyscale reproduction conveys none of the categorical distinctions of colour discussed above, but—importantly—it is the only reproduction considered here

16 — Müller, Jens and Wiedemann, Julius (eds.), *The History of Graphic Design, Vol. 1: 1890–1959*, Cologne: Taschen, 2017.
17 — 'Process' being another common term for the inks required for full-colour printing.
18 — The reasons for this are too technical to go into here, and do not reveal anything pertinent to the discussion.
19 — Meggs, Philip B., *A History of Graphic Design*' third edition (first colour edition), New York: John Wiley & Sons, 1998. This is a broad, general purpose reference work with around 1,200 illustrations.
20 — Hochuli, Jost, *Book Design in Switzerland*, Zürich: Pro Helvetia Swiss Arts Council, 1993. *Die Kunstismen* is included because both editions were published in Switzerland.
21 — Tschichold, Jan (ed.), *Elementare Typographie (Sonderheft), Typographische Mitteilungen*, facsimile reprint, Mainz: Hermann Schmidt, 1986.
22 — Letter to Sophie Küppers, Lissitzky-Küppers, *El Lissitzky…*
23 — Leipzig/Halle: Staatliche Galerie Moritzburg and Hochschule für Grafik und Buchkunst, 1982.



EN

FR

d'Hochuli sont imprimées en noir et rouge (ou entièrement en noir ou entièrement en rouge). Évidemment, dans cette perspective, aucune attention spécifique n'était requise pour le traitement de *Die Kunstismen*.

Il existe un précédent intéressant de ce type de «reproduction graphique abstraite» bicolore. Par exemple, *Elementare Typographie* (*Sonderheft*), *Typographische Mitteilungen*[21] de Jan Tschichold – un numéro de la revue de l'imprimerie commerciale suisse consacrée à la typographie moderniste – avait utilisé un procédé similaire, également en noir et rouge. Dans cette publication, certains travaux graphiques étaient reproduits non pas à partir de scans ou de photographies, mais par recomposition typographique. Tschichold y avait inclus des œuvres de Lissitzky – malheureusement pas *Die Kunstismen* – et ce dernier trouva que le résultat était «magnifiquement approprié et superbement imprimé[22]». On notera que le *Book Design en Suisse* d'Hochuli utilise un tel système en 1993 – décidément à l'ère de l'impression couleur.

Toutes les reproductions du livre d'Hochuli ont été réalisées à partir de numérisations, nécessitant un travail considérable pour supprimer les tons de papier, affiner les formes et reprendre les séparations de couleurs. Le procédé couleur y permet des effets de surimpression qui sont utilisés à deux reprises. Aux pages 92 et 125, des couvertures de livres sont représentées avec certains éléments graphiques en rouge surimprimés en noir. La reproduction de la couverture de *Die Kunstismen* est imprimée en rouge et noir, mais sans surimpression. Techniquement il s'agit d'une reproduction de la réimpression de 1990 et non de l'original de 1925.

La couverture de *Die Kunstismen* figure à la page 58 de *El Lissitzky, peintre, architecte, typographe, photographe* [*El Lissitzky, Maler, Architekt, Typograf, Fotograf*][23]. Cette reproduction en niveaux de gris (figure 3.5) n'est concernée par aucune des questions de couleur évoquées ci-dessus, mais, chose importante, il s'agit de la seule reproduction présentée dans le livre qui reproduise sans aucun doute l'original de 1925[24]. Même en niveaux de gris, on peut distinguer le bord endommagé et irrégulier de l'impression noire à gauche de la couverture.

Enfin, à la page 222 de la monographie *El Lissitzky: Vie, lettres, textes* [*El Lissitzky: Life, Letters, Texts*] (figure 3.6), figure la seule reproduction de la couverture de *Die Kunstismen* que j'ai trouvée qui préserve les séparations de couleurs et la surimpression de l'original de 1925. Tout au long de ce livre, un effort considérable est effectué pour reproduire les interactions originales entre les encres noires et rouges dans le travail de Lissitzky. La section images comprend deux cent quatre-vingt-quatre visuels, soixante-deux sont reproduits dans des encres noires et rouges uniquement et vingt-huit d'entre eux utilisent des effets de surimpression spécifiques[25]. Une section de vingt-quatre pages est même imprimée sur du papier qualifié, dans une légende, de «semblable à celui utilisé par l'édition originale» (*About Two Square*s, 1922). Tout au long de cette section iconographique, les mises en page sont représentées sous forme de compositions graphiques dont les nuances de papier ont été effacées, sauf quand le support présente un caractère spécifique comme dans le cas d'un papier quadrillé, d'un papier d'une autre couleur que le blanc ou d'un support visiblement texturé.

La couverture de *Die Kunstismen* y est présentée recadrée dans la zone de papier blanc imprimé qui constitue la couche externe de la reliure originale de 1925. L'impression noire de sous-couche du dos et de la charnière n'apparaît pas et la reproduction est encadrée par un filet noir brutal.

## Mais que voulait-il à la fin?

En 2014, dans une analyse de la représentation scientifique contemporaine, l'historienne des sciences Lorraine Daston écrivait:

> Pourtant, l'idéal d'une représentation parfaite s'est révélé particulièrement tenace dans le domaine de l'image, et nulle part ailleurs autant que dans celui de l'image scientifique. Bien que l'avènement de la photographie ait finalement contraint l'histoire de l'art à abandonner sa longue fascination pour la mimésis[…] le même spectre d'une copie parfaite hante toujours l'histoire de la science, malgré les meilleurs efforts des scientifiques et des artistes pour démontrer que le rendu le plus fidèle n'est souvent pas celui qui pourrait être confondu avec l'original[26].

Cette distinction entre la «ressemblance visuelle» – que Daston semble considérer comme une ressemblance faible et superficielle vis-à-vis de l'original – et le «rendu fidèle» peut être clairement rapprochée de nos critiques des reproductions de la couverture de *Die Kunstismen*. Les reproductions photographiques seraient des ressemblances visuelles (*Une histoire du graphisme* et *L'histoire du graphisme, vol. 1, 1890-1959*). Ces images en couleur mettent l'accent sur des détails bibliographiques – ironiquement, ceux de la réimpression de 1990 – tels que l'âge et la patine d'un exemplaire du livre. Elles transmettent quelque chose de l'expérience visuelle et tactile d'une occurrence du livre – tel qu'il se présente aujourd'hui – au sein d'une bibliothèque ou dans des archives.

Les reproductions graphiques devraient être des rendus conformes (*Book Design en Suisse* et *El Lissitzky: Vie, Lettres, Textes*). Elles ne doivent pas ressembler au livre en tant qu'objet, mais en recréer les procédures et les techniques de production, en interprétant sous la forme d'un artefact graphique les intentions du design original de Lissitzky.

Finalement, les six reproductions de *Die Kunstismen* présentées ici entretiennent des rapports plus ou moins étroits avec ces notions de ressemblance visuelle et de rendu fidèle. La réimpression de 1990 reproduit assez fidèlement la forme typographique de l'original de 1925 et son vocabulaire de blancheur, de noirceur, de rougeur, mais elle omet son usage de la surimpression et du noir plus-noir-que-noir. La reproduction en quadrichromie d'*Une histoire de graphisme* propose un équivalent visuel de l'original, mais elle recadre la bordure noire de la reliure et convertit l'impression de rouge pur de Lissitzky en cyan, magenta, jaune et noir. La reproduction en quadrichromie de *L'histoire du graphisme, vol. 1, 1890-1959* constitue également un équivalent visuel et elle inclut la fameuse bande graphique noire. Mais sa retouche couleur experte si révélatrice des méthodes de reproduction numériques contemporaines est par conséquent plus idéologiquement distante du noir et du rouge en tant que couleurs fondamentales de l'imprimerie. Les reproductions deux tons de *Book Design en Suisse* et *El Lissitzky: Vie, Lettres, Textes* sont conceptuellement fidèles aux mécanismes

21 — Jan Tschichold, *Elementare Typographie (Sonderheft), Typographische Mitteilungen*, fac-similé, Mayence, Hermann Schmidt, 1986.
22 — Lettre à Sophie Küppers in Sophie Küppers, *op. cit.*
23 — Leipzig/Halle: Staatliche Galerie Moritzburg et Hochschule für Grafik und Buchkunst, 1982.
24 — La ré-édition n'existait pas quand *ce livre* a été publié.
25 — Le terme «effet» fait apparaître une distinction entre les cas dans lesquels les éléments graphiques noirs et rouges sont destinés à être surimprimés et les cas où les éléments noirs et rouges sont conçus pour s'ajuster sans surimpression mais peuvent légèrement se surimprimer par suite d'un mauvais repérage et/ou d'un recouvrement.
26 — Lorraine Daston, «Beyond Representation», in Catelijne Coopmans, Michael Lynch, Janet Vertesi et Steve Woolgar, *Representation in Scientific Practice Revisited*, Cambridge, MIT Press, 2014.


FR

that unambiguously reproduces the 1925 original.[24] Even in grayscale the damaged and uneven edge of the black printing at the left of the cover is visible.

Finally, on page 222 of the monograph *El Lissitzky: Life, Letters, Texts* (figure 3.6) is the only reproduction of the cover of *Die Kunstismen* that I have found to preserve the colour separations and overprinting of the 1925 original. Throughout this book considerable graphic ingenuity is employed to make reproductions that translate the original interactions between black and red inks in Lissitsky's works. The image section includes 284 images, 62 are reproduced in black and red inks only, and 28 of these use designed overprinting effects.[25] One section of 24 pages is even printed on paper identified in a caption as 'similar to that used for the original edition' (*About Two Square*s, 1922). Throughout this image section layouts are shown as graphics with paper tone removed except where the substrate itself has a specific character, such as graph paper, paper that is not white, or visibly textured material.

The front cover of *Die Kunstismen* is shown here cropped to the area of white printed paper that is the outer layer of the 1925 original binding. The underlying black printing at the spine and hinge does not appear, and the reproduction is framed by a rough black keyline.

## *Now* what does he want?

In a commentary on contemporary scientific representation in 2014, historian of science Lorraine Daston wrote:

> Yet the ideal of the perfect representation has proved particularly tenacious in the realm of the image, and nowhere more so than for the scientific image. Although the history of art was forced at last by the advent of photography to abandon its long fascination with mimesis… the same specter of the perfect copy still haunts the history of science, despite the best efforts of scientists and artists to explain that the most faithful rendering is often not one that could be mistaken for the original.[26]

This distinction between visual likeness—which Daston seems to consider a lesser, only superficial resemblance to an original—and 'faithful rendering' can be cleanly transposed to the present critique of reproductions of the cover of *Die Kunstismen*. The photographic reproductions would be visual likenesses (*A History of Graphic Design* and *The History of Graphic Design, Vol. 1, 1890–1959*). These full-colour images emphasise bibliographical details —of the 1990 reprint, ironically—such as the age and patination of a particular copy of the book. They convey something of the visual, textural experience of inspecting a copy of the book, as it is now, in a library or an archive.

The graphic reproductions would be faithful renderings (*Book Design in Switzerland* and *El Lissitzky: Life, Letters, Texts*). They don't look like the book as an object; rather they recreate procedural and technical aspects of it as a graphic artefact, their abstractions informed by interpretations of Lissitzky's intentions in the original design.

In fact, all six reproductions of *Die Kunstismen* discussed here exhibit some degree of tension between these states of visual likeness and faithful rendering. The 1990 reprint accurately recreates the typographic form of the 1925 original, and its vocabulary of whiteness, blackness, and redness, but omits its use of overprinting and blacker-than-blackness. The full-colour reproduction in *A History of Graphic Design* is a visual likeness for the original, except it crops the black graphic edge at the binding and convolutes Lissitzky's full-blooded red printing into cyan, magenta, yellow, and black. The full-colour reproduction in *The History of Graphic Design, Vol. 1, 1890–1959* is also a visual likeness, and it includes the black graphic edge. But its precisely retouched full-colour print is even more indicative of a computational workflow, and therefore more ideologically distant from black and red as the elementary colours of printing. The two-colour reproductions in *Book Design in Switzerland* and *El Lissitzky: Life, Letters, Texts* are conceptually faithful to the mechanisms of the 1925 original's two-colour letterpress production, but they neglect the overprinting and the black graphic edge, respectively. They are not quite faithful renderings.

On the poster accompanying this issue of *Revue Faire*, I present 12 reproductions of *Die Kunstismen* organised as a matrix of possibilities between visual likeness and faithful rendering. All of these are derived from figures 1.0 and 2.0, the scans of the 1925 original and the 1990 reprint. In the upper-left of the matrix the scan of the 1925 original appears with minimal post production applied, to straighten and crop the image and remove spots of dust on the scan that distract from the book itself. This is perhaps the definitive visual likeness.

Explaining his presentation of the cover of *Die Kunstismen* in *Book Design in Switzerland*, Jost Hochuli describes 'showing it as it was intended to be seen: clear black and red on white… All forms faithful to the original, but not faithful to the traces of usage and getting old of this special item.'[27] Accepting this reasoning, in the lower-right corner of the matrix I follow Hochuli's graphic approach: his being faithful to blackness, redness, and whiteness. And I go one step further, to blacker-than-blackness. *This* is a faithful rendering.

The intermediate images include remakes of all of the reproductions discussed above, but derive in each case from the scans in figures 1.0 and 2.0. The methods used in preparing each image, and their reasoning, are given in captions on the poster.

In his encyclopaedic reference book *The Printed Picture*, print historian Richard Benson shows an 1880 carbon print of a 1510 chalk drawing by Raphael. He writes:

> The print we see here uses an iron oxide pigment that closely resembles the colour of the original Raphael drawing. In fact the red pigment in the print… is virtually identical to that in the red chalk with which Raphael made the drawing in the first place.[28]

This example at once looks like the drawing—is a visual likeness—and is materially consistent with it—so conforming to the ideals of a faithful rendering. It prompts the question: Where to stop in pursuit of the faithful rendering? The possibilities soon become absurdly fractal. The exact type of press on which the 1925 original *Die Kunstismen* was printed could be sought out, as could the original inks, papers, procedures, and so on and on. In this context it is not enough to be rigorous or rational, and especially not reasonable. The faithful rendering requires a different psychological profile of the designer, in which a kind of love is expressed through obsessive, pedantic graphic labour.

24 — The reprint did not exist when this book was published.
25 — The distinction implied by 'designed' is between cases where black and red graphic elements are compositionally intended to overprint and cases where black and red elements are designed to fit without overprinting but may overprint slightly as a result of misregistration and/or trapping.
26 — Daston, Lorraine, 'Beyond Representation', in Coopmans, Catelijne; Lynch, Michael; Vertesi, Janet; Woolgar, Steve, *Representation in Scientific Practice Revisited*, Cambridge, MA: The MIT Press, 2014.
27 — Jost Hochuli, personal correspondence, October 2018.
28 — Benson, Richard, *The Printed Picture*, New York: The Museum of Modern Art, 2008, pp. 130–131.

de production typographique bicolore de l'original de 1925, mais l'une néglige la surimpression et l'autre la bande noire graphique du dos. Ce ne sont pas non plus des rendus tout à fait fidèles.

Sur l'affiche qui accompagne ce numéro de la *Revue Faire*, je présente douze reproductions de *Die Kunstismen* organisées comme une matrice de possibilités entre ressemblance visuelle et rendu fidèle. Tous ces éléments sont issus du scan de l'original de 1925 (fig 1.0) et du scan de la ré-édition de 1990 (fig 2.0). Dans le coin supérieur gauche de l'affiche, le scan ne subit que de légères retouches. L'image est seulement redressée et recadrée. Les taches de poussière qui pouvaient détourner l'attention du livre sont éliminées. C'est peut-être le summum de l'équivalent visuel.

Expliquant sa présentation de la couverture de *Die Kunstismen* dans *Book Design en Suisse*, Jost Hochuli dit «la montrer telle qu'elle était destinée à être vue : noir et rouge sur blanc[…]Toutes les formes étant fidèles à l'original, mais pas aux traces d'usage et de vieillissement d'un exemplaire spécifique[27].» En acceptant ce raisonnement, dans le coin inférieur droit de l'affiche, je poursuis l'approche graphique d'Hochuli : son usage de la noirceur, de la rougeur et de la blancheur. Et pour faire un pas de plus, son utilisation du noir plus-noir-que-noir. Ceci est un rendu fidèle.

Les images intermédiaires sont des interprétations de toutes les reproductions décrites ci-dessus, mais dérivées dans chaque cas des fig. 1 et fig. 2. Les méthodes utilisées pour préparer chaque image et leurs motivations sont indiquées dans les légendes de l'affiche.

Dans son ouvrage encyclopédique de référence *The Printed Picture*, l'historien de l'imprimerie Richard Benson montre un tirage carbone de 1880 d'un dessin à la craie de 1510 réalisé par Raphaël. Il écrit :

> L'impression que nous voyons ici utilise un pigment d'oxyde de fer qui ressemble étroitement à la couleur du dessin original de Raphaël. En fait, le pigment rouge dans l'impression […] est pratiquement identique à celui de la craie rouge avec laquelle Raphaël a exécuté le dessin original[28].

Cette reproduction ressemble d'abord au dessin – elle en constitue un équivalent visuel – tout en étant matériellement cohérente avec lui – et conforme aux idéaux d'un rendu fidèle.

Cela nous amène à cette question : Comment en finir avec la recherche d'un «rendu fidèle»? Les possibilités de conformité deviennent vite absurdement fractales. Le type exact de presse sur laquelle fut imprimé l'original *Die Kunstismen* de 1925 peut être recherché, de même que les encres, papiers, procédures, etc. Dans ce contexte, il ne suffit pas d'être rigoureux ou rationnel, et surtout pas raisonnable. Le rendu fidèle nécessiterait donc une prise de position différente de celle du concepteur original d'une image, une forme érudite et obsessionnelle de l'expérience de reproduction visuelle.

27 — Jost Hochuli, par email, octobre 2018.
28 — Richard Benson, *The Printed Picture*, New York, The Museum of Modern Art, 2008, p. 130-131.



FR

Revue Faire, n°16
7 novembre 2019
Texte : James Langdon

Direction de publication :
Sacha Léopold et François Havegeer
Conception graphique :
www.s-y-n-d-i-c-a-t.eu

Traduction française : Belon père et fils
Correction anglaise : Henry Clarke
Correction française : Juliette Tixier

– © Éditions Empire

9 passage Duhesme 75018 Paris
www.e-m-p-i-r-e.eu

Impression : www.kopa.eu
Kampo str. 7, LT-50153 Kaunas,
Lituanie

ISBN : 979-10-95991-15-1
ISSN : 2558-2062

7€

FR

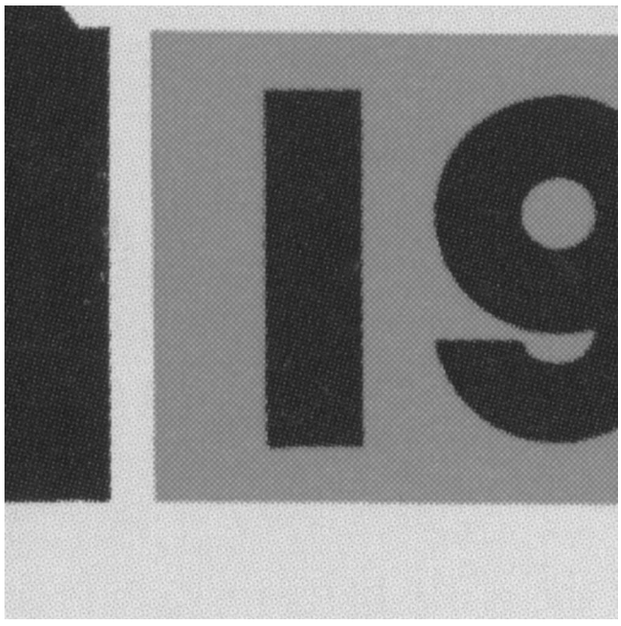


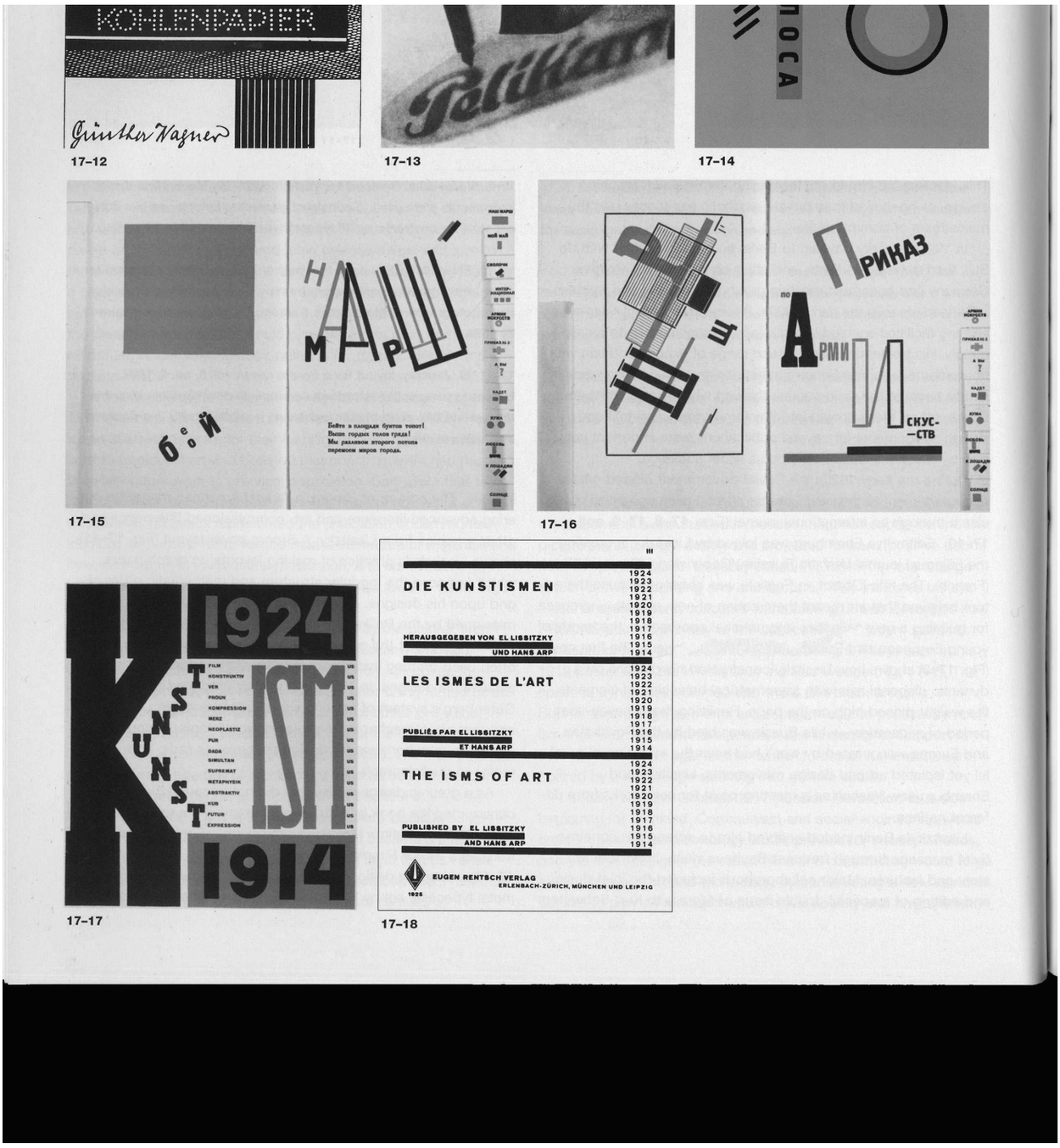

3.0
Reproduction dans
L'histoire du graphisme, vol. 1, 1890-1959.

3.0
Reproduction in The History of Graphic Design, Vol. 1, 1890-1959.

3.1
Reproduction dans
L'histoire du graphisme, vol. 1, 1890-1959,
détail sur l'impression quadrichromique.

3.1
Reproduction in The History of Graphic Design, Vol. 1, 1890-1959,
enlargement showing full-colour printing.

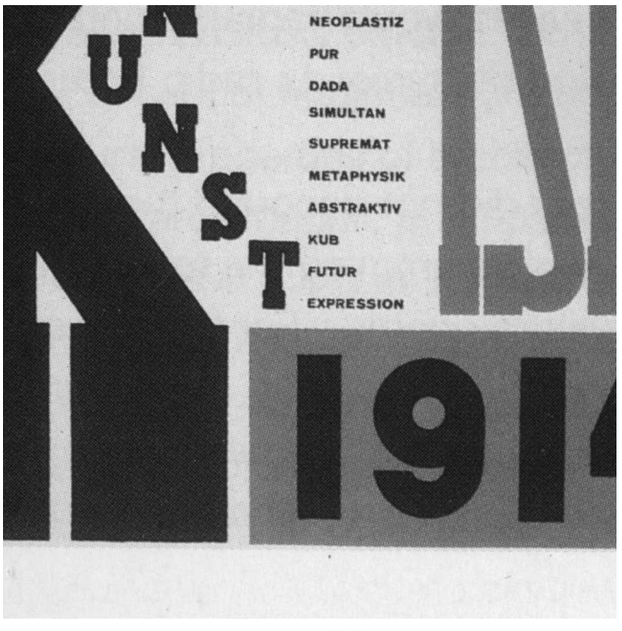





3.2
Reproduction in
A History of Graphic Design.

3.2
Reproduction dans
Une histoire du graphisme.

3.3
Reproduction dans Une histoire du graphisme,
détail sur l'impression en quadrichromie.




3.3
Reproduction in A History of Graphic Design,
enlargement showing full-colour printing.