



Couverture de l'édition originale des *Imaginaires en géométrie* publiée à Moscou le 22 septembre 1922 aux éditions Pomorié.

EXPLICATIONS À LA COUVERTURE DU LIVRE

La couverture de ce livre a été gravée sur bois par Vladimir Andréévitch Favorsky. Comme généralement chez cet artiste, la gravure n'est pas un simple ornement du livre mais est partie intégrante de sa composition spirituelle. C'est pourquoi cette œuvre de Favorsky témoigne d'un art saturé de pensée mathématique. Cette expérience est peut-être la première de notre temps où renaît la gravure. On peut dire à ce propos que cette nouvelle direction de l'art est promise à une riche moisson vu l'orientation généralement synthétique de la culture de l'avenir. L'auteur de ce livre a trouvé utile, non seulement en reconnaissance à l'artiste pour sa collaboration attentive, mais aussi vu l'essence des problèmes de notre temps, de donner quelques explications à propos de la couverture, en rapport avec quelques allusions sur le sens possible de la théorie des imaginaires dans ses applications à l'art.

Rappelons quelques phénomènes relevant de la psychologie de la vue.

Si on regarde l'espace, par une ouverture pas trop large, étant soi-même un peu de côté par rapport à elle, surtout quand l'éclairage du mur qui comporte une ouverture n'est pas trop vif, la surface du mur atteint le champ visuel, mais l'œil ne peut pas accommoder simultanément l'espace vu à travers le mur et la surface de l'ouverture. C'est pourquoi, concentrant son attention sur l'espace éclairé par rapport à l'ouverture, l'œil la voit et ne la voit pas. Il a vu l'ouverture quand il pénétrait à travers elle dans

Pavel Florensky ayant fait composer la couverture de son livre afin que son matériau graphique offre une interprétation géométrique des *Imaginaires*, nous avons recomposé cette couverture en français pour que le lecteur puisse saisir les nuances (typo-) graphiques décrites ici par Florensky [N.d.E.]. Texte traduit du russe par Françoise Lhoest.

la profondeur de l'espace, mais une fois qu'il y a déjà pénétré, il a cessé de la voir ; toutefois la réminiscence de ce qui a été vu ne peut quitter la conscience : l'impression de ce mur, vague, mais presque tangible, tient constamment en éveil notre conscience par ce qui a été vu auparavant. La conscience se dédouble nécessairement entre l'image directement visuelle et l'image obliquement, médiocrement visuelle, qui est donnée par quelque chose dans le genre du toucher. Dans ces conditions de la conception, *deux* éléments sont présents dans l'esprit, homogènes par le *contenu*, mais foncièrement hétérogènes par leur *position* dans la conscience et dans ce sens non coordonnés et s'excluant réciproquement.

La vue à travers la vitre d'une fenêtre nous amène d'une manière encore plus persuasive au même dédoublement, et coexiste dans notre conscience, à côté du paysage, avec la vitre que nous avons aperçue avant le paysage, mais qui plus loin n'est plus visible, quoique perçue par la vue tangible, ou même simplement par le toucher, par exemple lorsque nous la touchons, l'effleurons du front. C'est d'ici que se pose le problème contemporain de la peinture et de l'architecture, c'est-à-dire que se pose le problème de la fenêtre ouverte voilée par une vitre de la fenêtre comme d'une fausse ouverture et d'un faux mur ; dans les constructions aux vastes toitures de verre et même aux murs vitrés, ce problème s'est imposé à l'attention.

Quand nous examinons un corps transparent qui a une épaisseur suffisante, par exemple un aquarium en verre [plein d'eau], un cube de verre [un encrier] compact et d'autres, notre conscience se dédouble avec une inquiétude extrême entre les conceptions des deux limites du corps transparent, différentes par leur position en elle, c'est-à-dire dans la conscience, mais homogènes par leur contenu (et c'est dans cette dernière condition que se trouve la source de l'inquiétude), le corps hésite dans notre conscience entre son évaluation comme *quelque chose* c'est-à-dire comme un corps et comme un *rien* visuel autant qu'il est transparent. Un *rien* pour la vue est un *quelque chose* au toucher, mais ce *quelque chose* se transforme par le souvenir visuel en quelque chose de quasi visuel. Le transparent est illusoire.

La verdure translucide des bois au printemps éveille dans notre conscience une certaine inquiétude, pas seulement parce qu'elle apparaît « au début du printemps », mais aussi simplement en raison d'une cause optique : sa transparence. Donnant

une profondeur stéréoscopique à l'espace par ces petites feuilles ciselées qui peuvent ne pas du tout être « collantes », cette verdure marque les points de la profondeur de l'espace et étant distribuée d'une manière dense et touffue, elle le fait avec assez de contrainte psychologique. Grâce à cela, tout l'espace devient une chose, acquiert visuellement le caractère d'une épaisseur vitreuse. Et de nouveau, l'espace *est* et *n'est pas*, en vérité c'est le τὸ μὴ ὄν [ce qui n'est pas] de Platon qui est représenté. – Voici encore un exemple particulier. Je me trouvais un jour à l'église de la Nativité de Serguiev Possad, presque en face des Portes royales fermées. À travers la ciselure du bois, je voyais distinctement l'autel, et les portes elles-mêmes, à leur tour, m'étaient visibles au travers de la grille en cuivre ciselé sur l'ambon. Il n'y avait que trois couches de l'espace, mais chacune d'elle ne pouvait être vue distinctement que par une accommodation spéciale de la vue, et les deux autres acquéraient alors une position *spéciale* dans la conscience, et par conséquent, en comparaison avec celle qui était vue distinctement, elles étaient perçues comme existantes à moitié.

Ainsi donc, il est nécessaire, dans la représentation visuelle du monde, de distinguer à côté des images visuelles proprement dites, les images abstraitement visuelles, mais cependant présentes dans la représentation, d'une manière inégalable, par la force de la vue latérale, du toucher et des autres perceptions, qui n'en donnent pas une visualité pure, mais qui y mènent et font allusion à elle. Autrement dit, il existe dans les représentations visuelles, des images visuelles et d'autres *quasi* visuelles. Il n'est pas difficile de reconnaître dans cette dualité du représenté visuellement, la nature double du plan géométrique où les images proprement visuelles correspondent au côté réel du plan, et les images abstraitement visuelles au côté imaginaire. Car la bilatéralité du plan géométrique est justement le symbole de la position deux fois différente des images visuelles dans notre conscience, mais prise dans sa limite, c'est-à-dire quand l'épaisseur des couches séparées est infiniment petite et l'impossibilité d'unir les unes et les autres est infiniment grande. Mais si nous *voyons* le côté avant du plan, nous ne *connaissions* qu'arbitrairement l'existence de l'autre. Mais avoir une connaissance abstraite d'une certaine image visuelle, dont l'essence est justement dans sa visualité, veut dire qu'on en a une conception *par d'autres moyens*, non pas visuels, mais avec un correctif à la visualité par la perception abstraite ou sous la

forme de la réminiscence. La *réalité* en ce sens est l'incarnation de l'abstrait en un matériau visuel duquel l'abstrait avait été reçu tandis que l'*imaginaire*, c'est l'incarnation du même abstrait, mais dans un matériau visuel étranger. On peut dire que la réalité, c'est l'adéquation de l'abstrait et du concret (tautogoricité) et l'imaginaire, c'est la symbolique (l'allégoricité). En ce sens, il est juste de parler des *notions de sensations*, comme de *sensations imaginaires* ou comme de *sensations de l'imaginaire*, ceci, c'est l'imaginaire limite. En réalité, le seul contenu de la sensation, c'est son affectivité sensorielle même. En effet, le seul contenu de cette sensation est bien sensorielle; de plus la sensation de pensée n'est pas simplement rien mais une autre sensation (puisque chaque concept se diffuse en un certain substrat sensoriel, par son point d'application), correspondant à une par une autre conception.sensation (car tout concept est lié à un certain substrat sensoriel) avec le point de son application, apperceptionné par une conception hétérogène. Il est à propos de se rappeler ce terme de Meinong[†], *Pseudoexistenz*, quoique sans allusion au sens que lui donne Meinong. Ces éléments sensoriels et ces images imaginaires installées spécialement dans notre conscience correspondent parfaitement aux images géométriques imaginaires de la surface. L'existence des perceptions imaginaires dans toute expérience concrète pousse l'histoire de l'art à penser l'*imaginaire*. La théorie des arts figuratifs a donc son mot à dire sur l'interprétation proposée des imaginaires en géométrie.

Considérons à présent la tentative de Favorsky, de profiter de la différence des deux genres d'images visuelles afin d'exprimer d'une manière artistique la théorie des imaginaires.

Le premier problème qui se pose au graveur est de garder et d'affirmer l'entité du plan principal, car sans plan entier, il serait impossible non seulement de représenter quelque chose sur ses côtés, mais même de distinguer les côtés. Ce premier problème est résolu au moyen des *inscriptions* qui retiennent le plan principal de l'image sur le plan de la page ainsi que par la *désignation* des points des axes de coordonnées par les lettres *X*, *O*, *Y* et par la verticale qui passe par *X*. Les lettres elles-mêmes *X*, *O*, *Y*, étant suffisamment massives, servent au même but. La stabilité de la verticale principale est encore renforcée par le fait que le nom de famille de l'auteur, qui vient au-dessus de cette verticale, est légèrement surélevé par rapport à son prénom.

La page comme telle, n'est certainement pas blanche mais incolore: elle est une possibilité abstraite des représentations. Ce serait une faute que de voir dans cette page une feuille de papier, la matière qui par elle-même n'est ni un plan ni quoi que ce soit d'autre en fait de géométrie, mais il faut comprendre par «page» un espace infiniment mince des représentations, une pellicule transparente posée sur la feuille. Cette pellicule par elle-même n'est encore ni l'un ni l'autre *côté* du plan représentatif, mais c'est tout le plan avec ses deux côtés et toute son épaisseur, quoique actuellement infiniment mince. Ce plan est créé par l'artiste.

À présent, l'artiste doit montrer visuellement l'un et l'autre côté de cet espace pelliculaire dans leur tonalité qualitative. L'avant-plan, celui qui est vu directement, possède la chaleur de l'impression sensorielle, se projette au-dehors, mais sans aucunement être plus proche du spectateur que ne l'est le plan principal des inscriptions. Le grand rectangle hachuré de noir, donné par la noirceur de ses traits et par leur horizontalité, comme étant chaudes, donne l'image de l'avant du plan. *Sur* ce rectangle sont représentés en saillie comme des images purement réelles, une demi-ellipse et un petit rectangle tout noir: ce sont les parties les plus chaudes et les plus proéminentes de l'espace pelliculaire. Le mince rebord blanc montrant leur épaisseur les fait saillir en les rapprochant par là-même du spectateur. Ce sont là des images visuelles à proprement parler. Le côté du dessin à droite de la verticale, coupé presque exclusivement par des traits blancs, leur est opposé. Ceci, c'est le côté imaginaire du plan, l'envers de l'espace pelliculaire et par surcroît ce n'est *pas une partie quelconque* de l'espace, mais c'est justement la région même qui se trouve sous le rectangle rayé du côté gauche du dessin. La ligne principale du côté imaginaire, c'est l'arc de l'hyperbole qui se redresse, de l'appendice imaginaire de l'ellipse réelle, appendice que l'on doit se représenter comme touchant l'ellipse à son sommet.

Pour donner un coloris à cette ligne, le graveur l'a resserrée entre une série de traits blancs horizontaux, de sorte qu'apparaisse sur l'incolore abstrait de l'espace laminé une froide ligne *blanche*, d'une couleur qui est le contraire du noir, couleur tiède (chaude) du devant du plan, c'est la couleur de l'envers; le blanc de cet envers est bien visible en haut à droite, là où se trouve le grillage blanc.

On se demande pourquoi l'envers est blanc. À l'évidence, puisqu'il doit être une trace du noir perçu sensoriellement, il

[†]Alexius
Meinong
(1853-1920),
mathématicien
et théologien
autrichien [N.d.T].

doit nécessairement, comme pour une image complémentaire ou pour une trace résiduelle, être blanc. Et encore : la visualité, comme le substrat des images réelles, est exprimée par la présence du noir chaud ; par conséquent, le manque de visualité, c'est-à-dire une certaine *autre* perception rendue comme visuelle se présente nécessairement comme négative et visuelle en sa forme et non visuelle par son contenu. C'est le trait blanc qui est appelé à exprimer ceci : lui, le trait, c'est-à-dire le noir, mais privé de sa noirceur, vide au dedans, un trait et pas un trait tout à la fois. C'est ainsi que la partie droite est représentée en quelque sorte comme n'étant pas dessinée, mais repoussée en relief, donnée non à la vue comme telle, mais au toucher. L'impression de *l'inverse* de cette partie droite s'accroît par la lettre *O*, tracée symétriquement et aussi par des traits blancs au coin inférieur gauche, mais perçus *au travers* du plan. On peut expliquer le rapport de l'*O* du côté droit et de celui du côté gauche de la manière suivante : supposons qu'un *O* soit dessiné au crayon sur le papier, qu'il soit pressuré en relief du côté inverse de la feuille. Cette lettre serait donc visible et tangible. Que cette feuille soit à présent fixée. Si l'on proposait ensuite à quelqu'un de faire le dessin de cette feuille, la regardant de devant et palpant de la main l'envers de la feuille, on aurait un dessin semblable à celui de Favorsky et avec la même disposition. Car ayant suivi de l'œil la largeur de la feuille de *O* à *X*, le dessinateur continuerait d'observer avec la main, de l'envers et précisément à partir du point où l'œil lui refuserait de le suivre, c'est-à-dire qu'il passerait sa main *de X à O*. C'est-à-dire que les points du plan, qui s'éloignent petit à petit de la verticale qui passe par *X*, se trouveraient sur le dessin comme s'éloignant aussi de la verticale, seulement non plus à gauche, mais à droite. Le mouvement de la main le long de la feuille serait reconnu comme la continuation du mouvement de l'œil. C'est pourquoi le point *O* comme tangible se trouverait sur le dessin le plus éloigné du point *O* comme visuel ; la corrélation des deux serait à peu près en miroir, je dis à peu près, car la mesure de l'espace tangible n'est pas identique à celle de l'espace visuel.

Il faut dire la même chose de tout le dessin, qui donne à droite une transposition vue à travers un miroir, par symétrie, de la structure tangible de l'envers du plan ; autrement dit, il faut se représenter l'espace pelliculaire de l'image comme fendu en deux avec le retour de l'envers du plan comme celui de la page d'un livre à 180° pris de l'axe vertical qui passe par *X*.

C'est ici que commence la solution de la difficulté principale du graveur, celle de montrer d'une manière visuelle que les deux moitiés du dessin, la droite et la gauche, ne sont pas simplement juxtaposées, quoique différentes en qualité, l'une purement visuelle et l'autre visuellement tangible, mais forment notamment deux côtés *d'un même* plan. Le graveur devait montrer visuellement que le côté droit du dessin n'est que la fissure permettant de connaître le plan, mais *non* sa fissure matérielle. Il y parvient premièrement parce que, quoique séparés, ces côtés ont chacun les signes de l'autre sous la forme d'un petit *renforcement* de l'autre côté, et c'est par ces deux renforcements que le lien entre les deux côtés est de nouveau rétabli. Le renforcement au travers de l'endroit du plan est produit là où il est le plus saillant, là où il est le plus persuasivement réel. Ceci est fait visuellement, par une certaine translation clairvoyante du centre perceptif de la conscience à l'autre côté du plan. C'est alors là que se conçoit cette même couleur blanche négative de l'envers, avec la reproduction sur lui du symbole des imaginaires, *i*, semblable à l'*O* du miroir, de là cet *i* serait vu dessiné droit, mais d'ici, il est perçu en miroir ; c'est la vue d'*ici* de l'*i* dessiné *là-bas*, ou bien la trace de l'*i* dessiné ici et palpée de là-bas. Reproduit ici par des traits blancs, il a manifestement un autre caractère que celui des lettres *X*, *O*, *Y* de l'avant-plan, et de plus, il est plus blanc que l'envers blanc du plan, c'est-à-dire qu'il est plus abstrait. Cette percée de *l'endroit* est la vue, l'aspect ou le relief de l'envers transposé visuellement, l'envers *de cela même* qui est représenté sur le côté droit du dessin. Mais cette percée n'est pas coordonnée avec l'endroit du plan et est en même temps plus proche que le rectangle noir et plus éloignée que lui. On ne peut pas coordonner ce qui est homogène, mais ce qui est opposé par sa position et dans la conception qu'on s'en fait.

Les deux côtés du plan sont aussi unis dans la partie droite du dessin, par la percée inverse de l'imaginaire dans la réalité. Or le caractère de cette percée n'est plus visuel, mais abstrait ; ce n'est plus une vision nette, mais un ressouvenir vague de l'espace visuel abandonné, un souvenir qui revient dès l'entrée dans l'espace tangible. C'est un tel ressouvenir qui est représenté par la partie mince de l'ellipse d'un trait noir sur un fond hachuré en diagonale, aussi par des traits noirs. Telle est la petite portion du côté réel, quoique à la limite de l'imaginaire : se trouvant entourée de l'espace imaginaire, cette petite portion n'est pas coordonnée avec l'espace imaginaire. Cette petite portion,

en union avec le complément de l'ellipse blanche puis hachuré de traits blancs rend (reproduit) la fluctuation de la figure géométrique en sa percée au travers du plan, quand elle n'est pas encore définie, étant réelle et imaginaire à la fois.

Revenons à la percée de la partie gauche du dessin. Le contraste tranchant des marges, du blanc et du noir, fait de ce *i* le centre visuel de toute la page qui concentre irrésistiblement le regard, grâce à quoi toute la partie gauche du dessin se contemple par la vue *directe*, et c'est pourquoi elle se tient sur la page et sur son plan d'une manière fort stable. Mais alors, la partie droite du dessin, surtout son bord, se voit inévitablement très vaguement par la vue de côté qui est attirée par la percée gauche. Toute la partie droite qui déjà, par le caractère même de la gravure, est abstraite, perd définitivement sa concrétude et sa stabilité. Le plan vague de la partie droite du dessin se séparant du plan de la page, se balance en tournant autour de la verticale principale, s'approche du spectateur comme la page d'un livre qui se ferme sur votre visage pendant que la couverture gauche reste immobile. Cette impression du mouvement de la partie droite est exclusivement soutenue premièrement par les trois degrés de son plan (la grille, au-dessus d'elle, c'est-à-dire plus près du spectateur, la hachure horizontale et encore plus haut la deuxième grille dans le carré), secondement par la convergence pour ainsi dire perspective des parallèles des deux grilles et de la hachure horizontale en bas à gauche, ce qui fait de nouveau penser à l'inclinaison de toute la partie droite, comme si la feuille de la couverture s'était renversée selon la verticale et commençait à s'ouvrir d'elle-même; troisièmement, ce qui contribue à l'idée compositionnelle et fonctionnelle, c'est un certain élargissement de tout le côté droit de la gravure, à mesure que son bord droit se rapproche de l'œil.

Enfin, il nous reste encore quelques mots à dire à propos des inscriptions. Nous avons commencé par dire que ce sont elles qui fixent le plan même de l'image. Mais le plan ne pourrait pas être fixé par elles si elles n'étaient que sur son côté droit, car alors, l'espace de la page étant coupé sur le devant, c'est-à-dire étant limité de devant, s'enfoncerait à l'infini au-dedans de la page et il ne pourrait pas être question de l'envers du plan. Par conséquent les inscriptions doivent fixer non seulement la frontière du plan à l'endroit, mais aussi sa frontière inférieure, son envers, resserrant par soi tout l'espace plan, comme pour le comprimer entre deux vitres.



Les inscriptions ont pour fonction de définir l'épaisseur du plan. Favorsky atteint ce but en adaptant les lettres ou plutôt leurs éléments aux côtés *différents* du plan. *IM*[†] par exemple, sont franchement disposées sur l'avant, ce qui est indiqué également par la hachure horizontale unissant l'espace de ces lettres au rectangle gauche de la composition. *M, T, I*, du mot «GÉOMÉTRIE», sont rapportées à l'envers comme étant tracées d'un trait blanc, et les lettres *I, E, S*, du mot «IMAGINAIRES» fluctuent, restant partiellement à l'endroit, et perçant partiellement à l'envers, comme si elles couraient au travers ou *perçaient* l'épaisseur du plan; la dernière lettre du mot exerce cette fonction de la manière la plus expressive.

Mais la couverture du livre n'atteindrait pas tout à fait son but si les inscriptions ne servaient que le graphisme et si leur graphisme lui-même était étranger à leur sens. Les particularités graphiques doivent évidemment non seulement tenir le plan, mais doivent aussi rendre l'espace phonétique de l'intonation de la voix et doivent exprimer la coordination phonétique des mots. On peut voir un exemple de la manière dont Favorsky résout ce problème dans sa façon de surélever le nom de famille par rapport au prénom, ce qui reproduit l'intonation, conformément, plus loin dans le mot «IMAGINAIRES», c'est sa première partie qui se trouve soulignée, celle qui est accentuée, jusqu'au mot «EN GÉOMÉTRIE» qui a un caractère explicatif et

[†] Les lettres correspondent ici à celles de la couverture de la présente édition [N.d.E.].

EXPLICATIONS À LA COUVERTURE DU LIVRE

qui se prononce à mi-voix, se trouve placé du côté imaginaire de la couverture, c'est-à-dire dans la partie du plan à demi-visible et ainsi de suite.

Telle est en quelques mots l'interprétation géométrique de la composition de Favorsky.

29 juillet 1922.