Deux invariants : le donné et l'institué

Arnaud Quercy

10 août 2026

Études idéamorphiques — disputatio

La cinquième note de recherche de la Série N audite ensemble les Propositions 3 et 3a de l'idéamorphisme. Le passage de récurrence sur les quatre notes closes du Bloc 1 établit que l'essentiel de ce qu'affirme P3 est déjà acquis : rien ne voyage (Note 01), la règle constitutive lie ce qu'aucun espace ne fonde (Note 02), aucun signal ne porte sa règle (Note 03), ce qui appartient à l'émetteur est l'acte d'instituer (Note 04). L'énoncé de P3 — « le squelette survit à la traversée » — tombe donc dans sa lettre sans nouvelle instruction, et ce qu'il appelle « l'invariant » a déjà été audité comme règle constitutive. L'objet propre de la note est le seul point que le Bloc 1 a laissé intact : la dualité que P3a nomme. Elle resserre la paire de mars 2026 « physique / intentionnel » en « donné / institué » — un axe de mode d'existence plutôt que de substance — et établit l'invariant donné, le fait matériel de l'œuvre relevé par un capteur qui ne partage pas l'ouverture du peintre, comme distinct de la règle instituée. L'objection selon laquelle aucune matière n'est un substrat inerte (Simondon, Dewey) est accordée et montrée sans prise sur une distinction définie par le régime d'accès. Verdict : P3 retirée dans sa lettre ; P3a déplacée, la couche instituée re-hébergée sur les Notes 01-03, la couche donnée établie en propre. La note pose aussi, comme métaphore déclarée et différée à P16/P17, l'orage interne distinguant l'existence de l'invariant institué de sa réussite.

Ce que P3 appelait « l'invariant » est deux invariants de sortes différentes — l'un donné, mesurable, reçu comme contrainte ; l'autre institué, une règle qui ne voyage pas et ne se mesure pas — et l'énoncé est faux parce qu'il prête au tout ce qui n'appartient qu'à sa couche la plus basse.

Arnaud Quercy — Études idéamorphiques

I. Où en est l'audit, et pourquoi P3 arrive ici

P3 n'ouvre aucun terrain neuf : elle arrive au terme d'une chaîne que les quatre notes précédentes ont déjà largement tracée, et son objet propre ne devient visible qu'une fois cette chaîne récapitulée. Le protocole impose d'interroger les notes closes avant de conclure ; ce parcours est fait, et il est porté ici en tête plutôt qu'en fin, parce qu'il ne corrige pas P3 de l'extérieur — il en fixe le point de départ.

La Note 01 [1] a retiré l'idée d'un contenu qui *voyage* : rien ne passe d'un mode à l'autre ; ce qui se retrouve est un contenu relationnel, exécuté plusieurs fois, jamais transporté — la quinte et la paire chromatique sont deux exécutions sœurs d'un même amont, non la traduction l'une de l'autre. La Note 02 [2] a établi que ce qui lie deux domaines qu'aucun espace ne fonde est une *règle constitutive* — arbitraire dans son contenu, liante dans son statut, ne liant que l'émetteur, le récepteur héritant d'une invitation et non d'une obligation — et que cette règle, posée par un seul, reste une règle tant que son exécution s'achève sans autrui. La Note 03 [3] a montré qu'*aucun signal ne porte sa règle* : le codex n'inscrit rien dans le rouge, il élit des relations sans rien déposer dans le matériau ; d'où deux stades qui ne concurrencent pas — la réception, qui ne peut échouer et exécute toujours le codex le moins coûteux, et l'accès à l'émission, qui requiert la règle déclarée à côté de l'œuvre ; la divulgation ne crée pas l'accès, elle ferme la boucle. La Note 04 [4] a distingué trois strates — technique acquise, codex stipulé, idée actée — et localisé le hasard non dans la règle mais dans ce qu'elle touche, ce qui appartient à l'émetteur étant l'acte d'instituer, dans un matériau hérité.

De cette chaîne, une conséquence pour P3. Son énoncé — « le squelette survit à la traversée » — réaffirme un cran plus haut ce que les Notes 01 et 03 ont retiré plus bas : ni survie ni traversée, puisque rien ne voyage et qu'aucun contenu ne circule. Sa lettre tombe donc sans nouvelle instruction ; ce qui la fait tomber est déjà acquis. Et ce que P3 appelle « invariant » a déjà été audité sous un autre nom : l'invariant institué *est* la règle constitutive des Notes 01, 02 et 03. Le réauditer serait le redécouvrir.

Reste une seule chose que le Bloc 1 n'a pas traitée, et c'est l'objet propre de cette note : P3 ne pose pas *un* invariant mais *deux*, de sortes différentes. À côté de l'invariant institué — la règle, déjà instruite — se tient un invariant donné : le fait matériel de l'œuvre, la toile qui simplement *est*, reçue comme contrainte, d'une nature entièrement autre que la règle. Aucune des quatre notes ne les a distingués. C'est cette dualité, et le rapport entre les deux couches, que la note instruit — et rien de plus, le reste étant déjà couvert.

Clause de vocabulaire. P3a (mars 2026) nommait les deux couches *invariant physique* et *invariant intentionnel*. Cette note resserre la paire en *invariant donné* et *invariant institué*. Le motif : « physique » emprunte un vocabulaire proscrit et désigne la substance, quand ce qui distingue la couche est son mode d'existence — n'être posée par aucune règle ; « intentionnel » suggère une visée mentale, quand la Note 02 a établi qu'il s'agit d'une règle constitutive, non d'une intention. L'entrée P3a demeure inchangée et datée ; l'affinage vaut pour la suite, non rétroactivement.

II. Énoncé

Proposition 3 — Invariants. *Toute translittération préserve des éléments structurels — mesurables, perceptibles, traçables. Le squelette survit à la traversée. Ce squelette est l'invariant.*

Proposition 3a — Double structure de l'invariant. *Toute émission porte un invariant à deux couches distinctes. L'invariant physique est le fait matériel de l'œuvre — ses dimensions, ses couleurs, ses formes. Le récepteur ne peut le dissoudre ; il est reçu comme contrainte. L'invariant intentionnel est la structure encodée par le codex […] Il est latent dans l'onde, activable par le dialogue. […]* [5]

P3 et P3a sont traitées ensemble, comme elles ont été pensées ensemble : P3 énonce la couche triviale, P3a porte la charge. L'énoncé emploie *translittération*, proscrit [1] ; il n'est retenu ici qu'en citation d'énoncé audité, non réemployé. La double contradiction — le prédicat de P3 entamé par la Note 04, son sujet par la Note 01 — est portée en *Sed contra*.

III. Ce que la pratique en dit

Rédigé avant toute recherche, comme le protocole l'exige. Cette section est une source, non une illustration.

Ce qui est le même lorsque le son passe à la couleur, ce n'est pas le son : c'est l'intention des relations entre les sons. Une tierce majeure est un rapport déterminé — je ne décide pas qu'une tierce est une tierce, elle l'est. Ce que je cherche, c'est que cette intention relationnelle se retrouve dans les relations entre les couleurs. De même dans la Langue Feinte : l'intention dans le sens du mot doit se retrouver dans sa traduction itérative, même lointaine. De même encore lorsqu'un conflit dans une nouvelle d'Hemingway doit se retrouver comme une dissonance entre deux tonalités sur la portée. Dans les trois cas, ce qui se reporte est une relation, jamais un terme. Le son, le mot, le personnage ne passent pas ; le rapport, lui, est réinstitué dans un autre matériau.

Car les modes ne se transposent pas au sens strict — ils ne sont tout simplement pas compatibles. Le son et la couleur sont deux choses différentes ; le mot français et son équivalent régressé sont deux mots différents ; l'histoire et le rapport entre deux tonalités également. Je m'affranchis donc de toute contrainte de correspondance entre les modes, parce que je stipule qu'il n'en existe aucune. C'est pourquoi il faut un codex : non pour découvrir un pont donné, mais pour en instituer un là où il n'y en a pas.

Deux verres séparés par le vide. Ils ne se touchent pas ; la chaleur ne passe pas ; la lumière, oui. Rien ne se transporte d'un mode à l'autre — la chaleur ne franchit pas le vide. Mais quelque chose rayonne : l'intention de relation, réinstituée par le codex, atteint l'autre matériau sans le toucher. Ce que je stipule n'est jamais la relation elle-même — une tierce reste une tierce, un immeuble haussmannien reste un immeuble haussmannien — mais l'appariement de deux relations que rien ne fonde. La lumière est la lumière, l'ombre est l'ombre, et le codex dit que la lumière peut projeter sa propre ombre. L'arbitraire est tout entier dans ce pont ; jamais dans les termes qu'il relie.

Il faut ici mettre la synesthésie à part. Elle prouve qu'une relation entre son et couleur peut être donnée — mais donnée dans la perception, subie, involontaire : un fait des sens. Je ne suis pas sur le terrain des sens, je suis sur celui des idées. Le synesthète subit un pont ; j'institue le mien. Ce sont deux choses opposées qui se ressemblent, et c'est pourquoi la synesthésie n'est pas une objection à ma proposition mais un cas qu'il faut en écarter d'entrée.

Ce même, reporté, est-il mesurable ? Ce qui se mesure, c'est le fait donné de l'œuvre — toujours, car il suffit d'un capteur. L'écart entre la règle et sa réalisation se mesure aussi, mais à une condition : que le matériau d'arrivée porte une métrique. La couleur en a une — l'instrument [6] relève, sur le corpus, la distance entre le violet prescrit et le rose réalisé. Le mot régressé de la Langue Feinte n'en a pas : son écart ne se mesure pas, il s'entend — une courbe audible, non un nombre. L'intention relationnelle elle-même, enfin, ne se mesure dans aucun cas : elle se reconnaît. « Mesurable, perceptible, traçable » vaut pour le donné, en partie pour l'écart, jamais pour l'intention — et l'énoncé de P3 prête à l'invariant entier ce qui n'appartient qu'à sa couche la plus basse.

Ma pratique fait de ces œuvres un jeu, dont je suis le maître : je conçois les règles, je les stipule, je lâche, et le récepteur joue. Je le vérifie tous les jours dans l'atelier. Dans le workshop *Paint the Music*, je pars du piano, je donne le codex, et les participants — deux le plus souvent, jusqu'à douze — repartent chacun avec leur toile, en suivant la même règle. Le cas à deux est le plus probant : nul nombre où loger la différence, et pourtant deux toiles que rien ne fait coïncider. La règle est le seul invariant identique aux deux ; la toile ne l'est jamais. Rien du piano ne se retrouve dans la toile — les notes ne sont pas transportées ; ce qui se retrouve, c'est la règle suivie, réengendrant à chaque ouverture une divergence.

Cette divergence n'est pas un défaut de l'émission : elle en est la réussite. Pour la dire, je dois poser ici un élément que mes notes précédentes n'avaient pas formulé. Je l'emploie comme métaphore, et le déclare : la Note 03 a établi l'éclair — le chemin le plus court du récepteur vers le codex le moins coûteux ; il me faut maintenant l'orage. La réception n'est pas une diffraction unique mais une succession rapide de foudres. Le premier éclair tombe — le récepteur reçoit, par le codex le moins coûteux dont il dispose. Mais s'il rejoue, la foudre suivante ne repart pas du même point : elle part d'un paysage que la première a déjà modifié. Chaque diffraction déplace le sol d'où part la suivante, et l'orage converge — vers une interprétation qui se stabilise quand le récepteur n'a plus de différentiel à dépenser. Cet orage interne — une image, non un mécanisme — appartient en propre à la réception ; son instruction complète relève des notes sur l'altérité de la réception et la multiplication de la création [7], vers lesquelles la Note 03 l'a déjà renvoyé. Je ne le pose ici que pour ce que P3 en a besoin.

Ce dont P3 a besoin, c'est ceci. Fournir le codex ne défait pas la réception déjà advenue — le premier éclair est tombé, la diffraction a eu lieu. Le codex arrive dans l'orage, non avant lui : il offre à la foudre suivante un paysage de départ plus proche de mon intention, sans jamais l'y contraindre. Le récepteur curieux rejoue, et son éclair se déplace vers ce que j'ai émis, sans garantie de l'atteindre. Celui qui abandonne garde le premier éclair et n'en relance pas d'autre : il voit le champ vu d'avion là où je lui parle d'harmonie. Les deux réactions sont le succès, car chacune révèle l'autre — sans celui qui abandonne, on ne saurait pas que le curieux choisit ; sans le curieux, on ne saurait pas que l'autre décline quelque chose de disponible. Ce qui les sépare n'est ni l'accès ni l'organe — souvent tous deux ont vu la règle — mais l'arbitrage de rejouer. Et c'est pourquoi l'invariant institué peut *exister* — la règle est là, reconnue, déchiffrable — sans pour autant *réussir* : sa réussite est le déplacement de la foudre qu'il rend possible, et ce déplacement appartient au récepteur.

IV. Videtur quod — les deux invariants tiennent

Le cœur de P3a n'est pas réinstruit ici ; il a été audité au Bloc 1, et le rediscuter serait le redécouvrir. L'invariant institué est la règle constitutive établie aux Notes 01, 02 et 03 : relationnel et non le terme [1] ; une règle qui lie ce qu'aucun espace ne fonde, arbitraire dans son contenu, enseignable en principe et donc non privée [2] ; muette dans le signal, déchiffrable seulement depuis le codex déclaré [3]. Ce qui reste à établir, c'est l'invariant *donné* et sa distinction d'avec l'institué — le point que le Bloc 1 a laissé intact.

Que le fait matériel de l'œuvre soit un invariant reçu comme contrainte, l'instrument de mesure le confirme [6] : la surface réalisée est relevée, œuvre par œuvre, par un système qui ne partage pas l'ouverture du peintre — couleurs présentes sur la surface, indépendantes de toute intention, vérifiables par un capteur. C'est le donné : ce qui est là, qu'on le confirme ou non, et qu'aucune règle n'a institué. Son invariance n'est pas celle de ce qui survivrait à une traversée ; c'est l'invariance d'un fait sur une surface, mesurable précisément parce que c'est un fait.

Le rapport entre les deux couches est lui-même récupérable, et l'instrument le nomme : l'écart entre la règle prescrite et la surface réalisée peut être bruit, dérive, ou un opérateur stable [6]. Là où le matériau d'arrivée porte une métrique — la couleur — cet écart est une grandeur mesurable appartenant à une seule main. Le donné et l'institué ne sont donc pas deux couches juxtaposées : elles sont reliées par un opérateur lui-même mesurable partout où le matériau admet la mesure.

V. Sed contra — le donné comme substrat inerte

L'objection la plus tranchante à l'invariant donné, c'est qu'il n'y a aucun donné inerte. Simondon tient que la matière n'est jamais matière nue : l'argile est déjà en forme dans la terre du marais, elle porte les propriétés colloïdales qui lui permettent de conduire une énergie déformante, et la prise de forme est une opération commune de la matière et de la forme dans un seul système, non l'imposition d'une forme à un réceptacle passif [8] [9]. Dewey frappe au plus près, et sur la toile elle-même : il n'y a pas de matière *contre* la forme mais seulement de la matière relativement in-formée et de la matière adéquatement formée ; un tableau est simplement du pigment posé sur une toile, et toute organisation qu'il présente est une propriété de la substance et de rien d'autre [10]. À ce compte, la couche donnée est une fiction : le fait matériel est déjà travaillé, déjà pris dans l'acte, jamais un invariant neutre gisant en dessous.

La double contradiction héritée à l'entrée est portée ici aussi. Le prédicat de P3 — « le squelette survit à la traversée » — affirme un contenu structurel qui passe, ce que la Note 04 a retiré à P1 un cran plus bas ; son sujet — « toute translittération » — quantifie sur une opération dont la Note 01 a déjà retiré *transportée* et *toute*. P3, dans sa lettre, est entamée avant toute source externe.

VI. Respondeo

L'objection de Simondon et de Dewey est accordée, et elle ne touche pas la couche donnée. Elle vise le substrat passif de l'hylémorphisme — une matière antérieure à l'opération, recevant une forme du dehors. L'invariant donné n'est pas ce substrat : il est la surface *après* exécution, le fait matériel relevé par un capteur qui ne partage pas l'ouverture de l'émetteur. La distinction donné/institué n'oppose pas une matière passive à une forme active — elle distingue, sur une seule et même surface déjà formée, deux invariants selon leur *régime d'accès* : ce qu'un capteur mesure sans le codex, et ce qu'une règle a institué et que seul le codex déchiffre. Dewey l'accorde en le niant : l'organisation du tableau est une propriété de la substance et de rien d'autre — ce qui est précisément dire que le donné est mesurable comme fait de surface, sans recours à l'intention. L'hylémor-

phisme n'est pas convoqué ; la lacune Simondon héritée de la Note 04, ici partiellement réduite par une lecture plus large, ne pèse pas sur la dualité — son objet, la co-constitution de la matière et de la forme, n'est pas le mien.

Sur la lettre de P3 : elle tombe, et ce qui la fait tomber est acquis, non neuf. Rien ne survit, car aucun contenu n'était en circulation (Note 01) ; rien ne traverse, car les modes sont incompatibles et le codex rayonne sans transporter (Section III). « Le squelette survit à la traversée » est faux dans ses deux verbes. Ce que P3 a saisi, et que son mot « squelette » masquait, c'est qu'il y a bien quelque chose d'invariant — mais il est double, et aucune des deux moitiés n'est un squelette qui passe. Une moitié est un fait qui reste sur la surface, mesurable ; l'autre est une règle qui se réexécute, se déchiffre, et ne voyage aucunement.

Ce que la note produit, contenu ni dans l'énoncé ni dans l'antithèse : la distinction *donné/institué* — un axe de mode d'existence, non de substance, qui écarte la lecture hylémorphique que le mot « physique » invitait ; et, depuis la pratique, l'orage interne comme métaphore qui sépare l'*existence* de l'invariant institué, reconnue aussi largement que la règle est rencontrée — jusque dans le refus — de sa *réussite*, le déplacement de la foudre vers l'intention, qui appartient au récepteur et qui est rare.

VII. Verdict

P3 (énoncé) : Withdrawn dans sa lettre. « Le squelette survit à la traversée » est faux — rien ne survit, rien ne traverse — comme les Notes 01 et 03 l'avaient déjà établi pour P2 et P11. *Translittération*, *survit*, *traversée* quittent l'énoncé.

P3a : Displaced. L'invariant est double. La couche instituée est re-hébergée sur les Notes 01, 02 et 03, où elle a été auditée comme règle constitutive — elle n'est pas réinstruite. La couche donnée est établie ici comme un invariant distinct : le fait matériel de l'œuvre, posé par aucune règle, reçu comme contrainte, mesurable comme fait de surface. Ce qui est propre à cette note, c'est la distinction elle-même — donné contre institué — et l'opérateur, mesurable là où le matériau porte une métrique, qui les relie.

VIII. Dette

Les Notes 01, 02, 03 et 04 de cette série, pour toute la couche instituée — rien n'en est réaudité ici. *The Prescribed and the Realized* [6] pour la surface mesurée, la chaîne d'écarts, et la question bruit/dérive/opérateur. Simondon, via Combes et Giroud, et Dewey, pour la critique du substrat inerte — accordée et écartée du point, l'hylémorphisme n'étant pas l'axe de la distinction donné/institué.

Dette déposée — orage interne → P16 / P17. L'orage interne (la réception comme succession de foudres, chaque diffraction repartant d'un paysage modifié par la précédente, convergence par épuisement du différentiel) est *posé* dans cette note, comme métaphore, pour le seul besoin de distinguer l'existence de l'invariant institué de sa réussite. Son instruction complète appartient aux notes sur l'altérité de la réception (P16) et la multiplication de la création (P17). Il n'est pas à reposer là-bas : à reprendre comme déjà introduit, et à instruire.

Lacune héritée, partiellement réduite. La Note 04 déclarait Simondon partiel (le volume visant la thèse non lu). Une lecture plus large ici — Combes, Giroud, *Du mode d'existence des objets techniques* — suffit à établir que son objet, la co-constitution de la matière et de la forme, ne porte pas sur la distinction donné/institué. La lacune sur Simondon dans son ensemble demeure ; elle n'est pas porteuse pour P3.

IX. Ce que la note établit en propre

Deux choses, qui n'apparaissent ni dans l'énoncé audité ni, à ma connaissance, dans la littérature, une fois le Bloc 1 soustrait.

La distinction donné / institué. Non le physique contre le mental, non la matière contre la forme — un axe de mode d'existence : le donné est ce qu'un capteur mesure sur la surface sans le codex ; l'institué est la règle qui élit des relations dans cette surface et que seul le codex divulgué déchiffre. L'affinage écarte la lecture hylémorphique que « invariant physique » invitait, et il se confirme contre Simondon et Dewey : leur critique du substrat inerte n'atteint pas une couche définie par le régime d'accès et non par la substance.

L'existence n'est pas la réussite. L'invariant institué existe dès que sa règle est rencontrée et reconnue — par celui qui joue comme par celui qui abandonne, puisque le refus aussi atteste qu'il y avait une règle à rencontrer. Sa réussite est autre chose : le déplacement de l'interprétation du récepteur vers l'intention, que l'orage interne rend intelligible et qui appartient au récepteur. P3 confondait les deux, prêtant à un squelette survivant ce qui se divise en un fait qui se mesure et une règle qui se joue.

X. Condition de falsification

La distinction donné/institué tombe si l'on produit un cas où le fait matériel d'une œuvre ne peut être relevé indépendamment de toute intention — une surface qu'aucun capteur ne peut mesurer sans y lire déjà le codex. Elle tombe dans l'autre sens si l'invariant institué se révèle mesurable *comme tel*, non plus seulement par l'écart entre une règle prescrite et une surface porteuse de métrique — c'est-à-dire si l'intention relationnelle elle-même reçoit une métrique.

XI. Objections restantes

L'écart mesurable est borné aux matériaux porteurs de métrique. L'instrument mesure l'écart prescrit/réalisé pour la couleur, qui porte des coordonnées chromatiques ; il ne le fait pas pour le mot régressé de la Langue Feinte, dont le critère est une courbe audible, ni pour le conflit narratif rendu en dissonance tonale. La mesurabilité est donc indexée au codex, non une propriété de l'invariant institué en général. Signalé, non résolu.

L'orage attend sa note. Posé ici comme métaphore et différé à P16 / P17 ; le rapport entre les deux stades, du côté du récepteur, n'est pas instruit dans cette note.

RÉFÉRENCES

[1] Quercy, A. (2026). *The Passenger Without a Vehicle — Relational Content and Multiple Execution*. Research Note, Series N, Note 01. Études idéamorphiques. https://doi.org/10.5281/zenodo.22772475

[2] Quercy, A. (2026). *Instituted Unity: A Rule Suffices to Bind What No Space Grounds*. Research Note, Series N, Note 02. Études idéamorphiques. https://doi.org/10.5281/zenodo.22769674

[3] Quercy, A. (2026). *The Signal Is Mute About Its Rule*. Research Note, Series N, Note 03. Études idéamorphiques. https://doi.org/10.5281/zenodo.22772604

[4] Quercy, A. (2026). *What Precedes Execution: Direction, Not Figure*. Research Note, Series N, Note 04. Études idéamorphiques. https://doi.org/10.5281/zenodo.22771431

[5] Quercy, A. (2026). *Les 31 Propositions de l'Idéamorphisme* (édition révisée, mars 2026). Études idéamorphiques / Art Quam Anima Publishing New York. https://doi.org/10.5281/zenodo.19955304

[6] Quercy, A. (2026). *The Prescribed and the Realized: A Measurement Device for a Chromatic Codex*. Études idéamorphiques / Art Quam Anima Publishing.

[7] Quercy, A. (à paraître). Notes de recherche sur l'altérité de la réception (P16) et la multiplication de la création (P17). Série N. Études idéamorphiques.

[8] Combes, M. (2013). *Gilbert Simondon and the Philosophy of the Transindividual* (T. LaMarre, trans.). MIT Press.

[9] Giroud, G. *Sens – Entre – Opérations. Éléments pour une philosophie-interfaces* (sur Simondon, *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information*).

[10] Dewey, J. (1934). *Art as Experience*. Minton, Balch & Company.

CITER CETTE ŒUVRE

Quercy, A. (2026). Deux invariants : le donné et l'institué. Art Quam Anima Publishing New York. https://doi.org/10.5281/zenodo.22773027

DOI (cette version)	10.5281/zenodo.22773028
DOI (toutes versions)	10.5281/zenodo.22773027
Déposé le	Version 1 · 2026-09-15
Licence	CC BY 4.0

ISSN: demande en cours — Centre ISSN américain, Library of Congress

© 2026 Arnaud Quercy

Publié par Art Quam Anima Publishing New York,
un nom commercial de AQA Publishing LLC

c/o Northwest Registered Agent, 418 Broadway Ste N
Albany, NY 12207, USA
+1 917-764-5470

NY DOS ID 7624376 · Assumed Name ID 7658709

publishing.artquamanima.com

Dernière mise à jour: 2026-09-15

URI persistante: https://publishing.artquamanima.com/fr/papers/2026/08/deux-invariants-le-donne-et-linstitue-5der.pdf