

MARCEL
DUCHAMP,
NOTES

Préface

PONTUS HULTEN

*Présentation et Traduction
Arrangement and Translation*

PAUL MATISSE

CENTRE NATIONAL D'ART ET DE CULTURE GEORGES POMPIDOU

© 1980, Alexina S. Duchamp & Paul Matisse

TABLE DES MATIÈRES
TABLE OF CONTENTS

<i>Préface</i>	viii	
<i>Introduction</i>	xi	
	xii	<i>Preface</i>
	xv	<i>Introduction</i>
	xvi	<i>Translator's Note</i>
<i>Remerciements</i>	xvii	<i>Acknowledgments</i>

NOTES

Inframince	1 - 46	Infrathin
Le Grand Verre	47 - 164	The Large Glass
Projets	165 - 207	Projects
Jeux de Mots	208 - 289	Word Plays

INFRAMINCE

INFRATHIN

I - 46

INTRODUCTION

Among Marcel's papers after his death was a package containing notes that dated from 1912 to 1968. It was from this collection that he had chosen the notes that he published in the "Green Box" of 1934 and the "White Box" of 1964. Virtually all the others now appear in this book with accompanying transcriptions and translations. A few notes from the "Green Box" reappear in order to show their verso or to illustrate how they had originally been part of a larger text. There are notes on "The Bride Stripped Bare By Her Bachelors, Even," otherwise known as "The Large Glass," notes on projects and word plays, and finally notes on a concept that he called "Inframince." In these he explored the elusive and ephemeral world of the very last lastness of things, that frail and final minimum before reality disappears completely.

Apart from a note on the translation there are neither footnotes nor references. Marcel used to say that explanations explained nothing. In fact, he thought so little of them that when others explained his work he usually agreed, even when they were wrong. He knew that even when we are right we only lose the world by explaining it, and that nothing, finally, is better than taking reality just as it comes.

I think that he had found his way out of life's usual conflicts long ago in the course of inventing the universe of The Large Glass. The notes that he made at that time give us glimpses of his gradual movement toward what he called the "co-understanding of opposites." His realization that opposites were ultimately all but identical in value solidified his disinterest in championing one cause over another, in distinguishing between right and wrong, or even in having any beliefs at all.

Released from the world by his own ideas, he gave up making judgements, much preferring to accept both sense and nonsense on an equal basis. I remember our chess games and our conversations, his smile and his laughter, and most of all the feeling that everything that he did came from a resource of absolutely authentic understanding.

Paul Matisse

La chaleur d'un siège (qui vient
d'être quitté) est infra-mince

inframince (adject.)
pas nom - ne / jamais en faire / un substantif
un substantif

L'œil fixe phénomène / inframince

Bel BEAUMONT & C°
NFOURNY
AU-THERRY

l'allégorie
(en général)
est une application
de l'infra mince

- 4 La chaleur d'un siège (qui vient d'être quitté) est infra-mince
- 5 inframince (adject.) / pas nom - ne / jamais en faire / un substantif
l'œil fixe phénomène / inframince
- 6 l'allégorie / (en général) / est une application / de l'infra mince

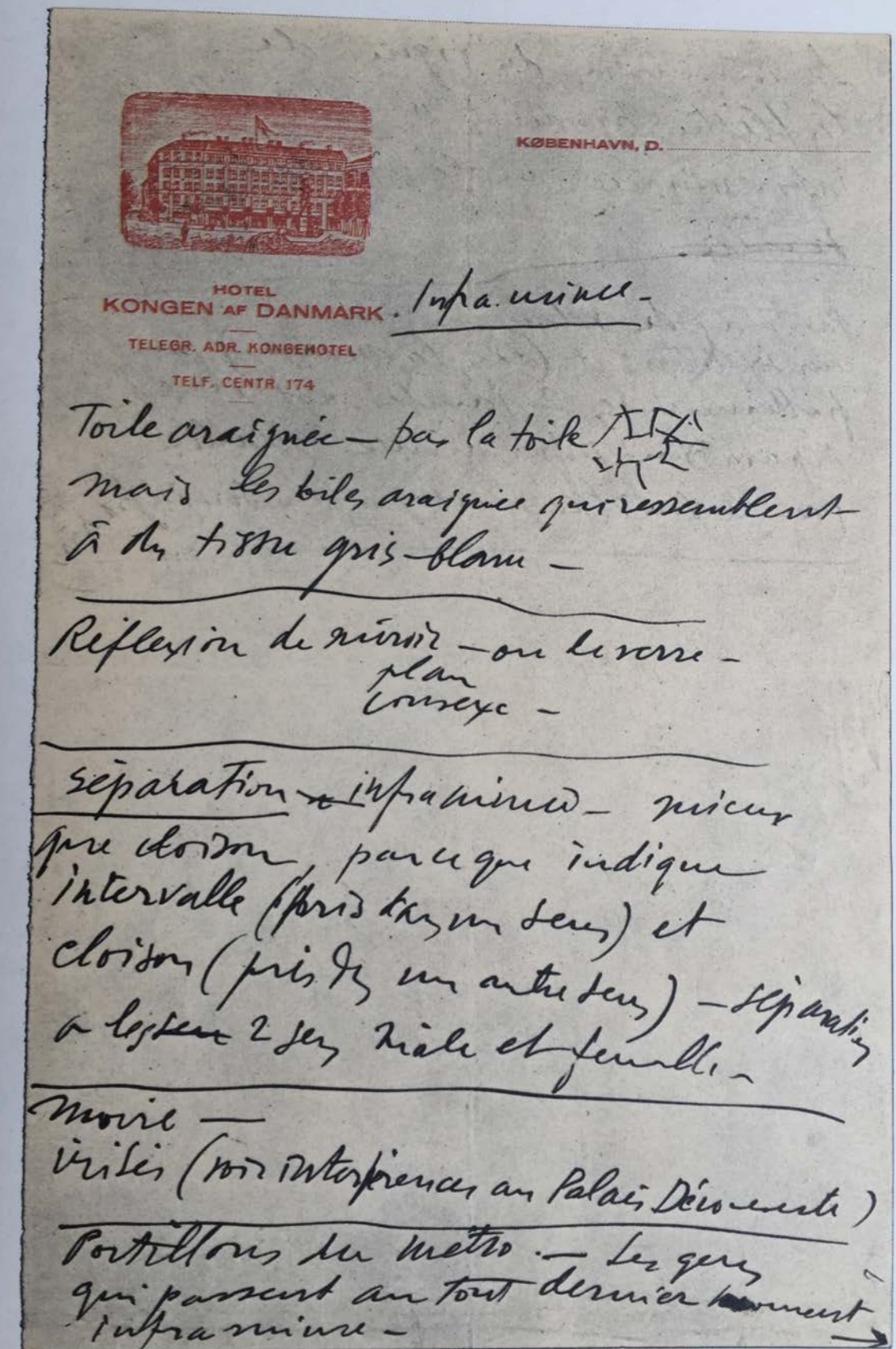
The warmth of a seat (which has just / been left) is infra-thin
infrathin (adject.) / not noun - never / use as / a substantive
the stare infrathin / phenomenon
allegory / (in general) / is an application / of the infra thin

The warmth of a seat (which has just / been left) is infra-thin
infrathin (adject.) / not noun - never / use as / a substantive
the stare infrathin / phenomenon
allegory / (in general) / is an application / of the infra thin

Sameness / similarity / The same (mass prod.) / practical approximation of similarity.

In Time the same object is not the / same after a 1 second interval - what / Relations with the identity principle?

gratuitousness of the little weight



(recto) **Infra thin** – / Spider web – not the web (*sketch*) but the webs which look/
like gray-white cloth –

Reflection from a mirror – or glass – /flat/convex –

infrathin **separation** – better /than screen, because it indicates/interval (taken in
one sense) and /screen (taken in another sense) – separation /has the 2 senses
male and female –

watered silk – /iridescents (see interference effects at the Palais Découverte)

Subway gates – The people /who go through at the very last moment /infra
thin –

La convention du signe de
la flèche produit une réaction
infra mince sur le sens de déplacement
~~accepté~~

Pantalons de velours –
leur sifflement (dans la) marche par
frottement des 2 jambes est une
séparation infra mince signalée
par le son. (ce n'est pas un son infra mince)

L'échange entre ce qu'on
offre aux regards [toute la
mise en œuvre pour offrir
aux regards (tous les domaines)]
et le regard glacial du
public (qui aperçoit et
oublie immédiatement)
Très souvent cet échange a la valeur
d'une séparation infra mince
(voulant dire que plus
une chose est admirée
et regardée moins il y a sépa.)

9 (verso) La convention du signe de /la flèche produit une réaction /infra mince sur le
sens de déplacement / accepté
Pantalons de velours – /leur sifflement (dans la) marche par /frottement des 2
jambes est une /séparation infra mince signalée / par le son. (ce n'est pas un son
infra mince)

10 L'échange entre ce qu'on /offre aux regards [toute la /mise en œuvre pour
offrir /aux regards (tous les domaines)] /et le regard glacial du /public (qui
aperçoit et /oublie immédiatement) /Très souvent /cet échange a la valeur /d'une
séparation infra mince / (voulant dire que plus /une chose est admirée /et regardée
moins il y a sépa. /inf.m.

(verso) The convention of the arrow /sign produces an infra thin /reaction on the
sense of displacement / agreed to
Velvet trousers – /their whistling sound (in walking) by /brushing of the 2 legs
is an /infra thin separation signaled / by sound. (it is not ? an infra thin sound)

The exchange between what one / puts on view [the whole / setting up to put on
view (all areas)] / and the glacial regard of the / public (which sees and / forgets
immediately) / Very often / this exchange has the value / of an infra thin
separation / (meaning that the more / a thing is admired / and looked at the less
there is an inf. t. / sep.

(verso) The convention of the arrow / sign produces an infra thin / reaction on the sense of displacement / agreed to

Velvet trousers – / their whistling sound (in walking) by / brushing of the 2 legs is an / infra thin separation signaled / by sound. (it is **not** ? an infra thin sound)

The exchange between what one / puts on view [the whole / setting up to put / on view (all areas)] / and the glacial regard of the / public (which sees and / forgets immediately) / Very often / this exchange has the value / of an infra thin separation / (meaning that the more / a thing is admired / and looked at the less there is an inf. t. / sep.

(recto) Transparency of the infra-thin

Depending on the material employed the infra thin / produces computable transparencies by / an increasingly bright beam of light / as the material goes from / animal to / vegetable and to / mineral (for ex. will a sheet of copper / always be opaque.) – Other ex. is gold leaf / infra thin?

Physically is infra thin relatable to a value of μ – ask?

Magnifying glass for “reaching” – infra thin) / find out in which trade one uses / instruments to measure thickness. (sheet copper / dealers) which go to what / thinness? 1/10 mm. = 100 μ = thinness / of / papers.

piece of iridescent cloth bought in Grenoble / shot silk – (support for the visible / infra thin /) as opposed to corduroy which when brushing against / itself / gives an auditory / inf thin

quand la fumée de tabac sent aussi de
la bouche qui l'exhale, les 2 odeurs
s'éprouvent par infra mince (infra mince
olfactif)

Séparation infra mince entre
le bruit ~~de détonation~~ d'un fusil
(très proche) et ~~la marque de~~
apparition de la marque de
la balle sur la cible —
(maximum distance maximum
à 4 mètres. — Tir de pièce)

(verso) When the tobacco smoke smells also of the /mouth which exhales it, the 2
odors /marry by infra thin (olfactory /in thin)

Infra thin separation between / the **detonation** noise of a gun / (very close) **and** the
apparition of the bullet / hole in the target — / (maximum distance / 3 to 4
meters — Shooting gallery at a fair)



Pseudo - expérience
 Différence entre le contact
 de l'eau et celui du
 plomb fondu par ex.
 ou de la crème.
 avec les parois du
 même récipient remué
 autour du liquide (eau, plomb
 fondu ou crème) restant
 à peu près immobile -
 cette différence entre contacts
 est infra mince.
 (dans cette pseudo expérience, interviennent
 viscosité - rugosité des parois, aspects gyroscopiques de la liq.)

Peinture sur verre
 vue du côté non peint
 donne un infra
 mince.

allégorie d'oubli

13 (Photographie de la Sculpture de Voyage)

14 Pseudo-expérience
 Différence entre **le contact** de l'eau et celui du plomb fondu par ex. / ou de la
 crème. / avec les parois du / même récipient remué / autour du liquide (eau,
 plomb / fondu ou crème) restant / à peu près immobile - / cette différence entre 2
 contacts / est infra mince.
 (dans cette pseudo expérience, interviennent / viscosité - rugosité des parois,
 genre / gyroscope du liq.)

15 Peinture sur verre / vue du côté non peint / donne un infra / mince

16 allégorie d'oubli

(Photographie de la "Sculpture de Voyage")

Pseudo-experiment
 Difference between **the contact** of water and **that** of / molten lead for ex. / or of
 cream. / with the walls of its / own container moved / around the liquid (water,
 molten / lead, or cream) which remains / nearly motionless - / this difference
 between 2 contacts / is infra thin.
 (in this pseudo experiment, intervenes / viscosity - roughness of the walls,
 gyroscopic / aspects of the liq.)

Painting on glass / seen from the unpainted side / gives an infra / thin

allegory of oblivion

(Photograph of the "Sculpture de Voyage")

Pseudo-experiment

Difference between **the contact** of water and **that** of / molten lead for ex. / or of
 cream. / with the walls of its / own container moved / around the liquid (water,
 molten / lead, or cream) which remains / nearly motionless - / this difference
 between 2 contacts / is infra thin.

(in this pseudo experiment, intervenes / viscosity - roughness of the walls,
 gyroscopic / aspects of the liq.)

Painting on glass / seen from the unpainted side / gives an infra / thin

allegory of oblivion

Papier creux
(intervalle infra-mince
sans qu'il y ait pour
cela 2 feuilles)

La différence
(dimensionnelle) entre
2 objets faits en
série [sortis du
même moule]
est un infra mince
quand le maximum (?)
de précision est
obtenu.

Papier creux
intervalle inframince
papier de cette nature
appareil de mesure femelle
on coupe et on introduit la chose

pastel de pellicules
tombées des cheveux
sur un papier
humide de colle.

- 17 Papier creux / (intervalle infra-mince / sans qu'il y ait pour / cela 2 feuilles)
- 18 La différence / (dimensionnelle) entre / 2 objets faits en / série [sortis du / même moule] / est un infra mince / quand le maximum / (?) / de précision est / obtenu.
- 19 Papier creux / intervalle inframince / papier à lettres pas cartons
appareil / de mesure femelle / (croquis) on coupe et on introduit / la chose
- 20 pastel de pellicules / tombées des cheveux / sur un papier / humide de colle.

- Hollow paper (infra-thin space / and yet without there being / 2 sheets)
- The difference / (dimensional) between / 2 mass produced objects / [from the / same mold] / is an infra thin / when the maximum (?) / precision is / obtained.
- Hollow paper / infra thin space / letter paper not cardboard
female measuring / instrument / (sketch) you cut and you insert / the thing
- pastel of dandruff / fallen from the hair / onto a paper / wet with glue.

Hollow paper (infra-thin space / and yet without there being / 2 sheets)

The difference / (dimensional) between / 2 mass produced objects / [from the / same mold] / is an infra thin / when the maximum (?) / precision is / obtained.

Hollow paper / infra thin space / letter paper not cardboard
female measuring / instrument / (sketch) you cut and you insert / the thing

pastel of dandruff / fallen from the hair / onto a paper / wet with glue.

Hollow paper (infra-thin space / and yet without there being / 2 sheets)

The difference / (dimensional) between / 2 mass produced objects / [from the / same mold] / is an infra thin / when the maximum (?) / precision is / obtained.

Hollow paper / infra thin space / letter paper not cardboard

female measuring / instrument / (sketch) you cut and you insert / the thing

pastel of dandruff / fallen from the hair / onto a paper / wet with glue.

ombre portée } infra mince
" frisante }
Impression typo photo etc. infra mince
30000
500 112
20 41
80

Application de "jour frisant"
à la production
infra mince.

Rayons X (?)
infra mince
Transparence ou coupaison

21 ombre portée / frisante / infra mince
Impression typo / photo / etc. / infra mince

22 Application du "jour frisant" / à la production / infra mince.

23 Rayons X (?) / infra mince / Transparence ou coupaison

cast shadow / oblique / infrathin
Typo impression / photo / etc. / infrathin

Application of oblique daylight / to the production / of infra thin.

X Rays / (?) / infra thin / Transparency or cuttingness

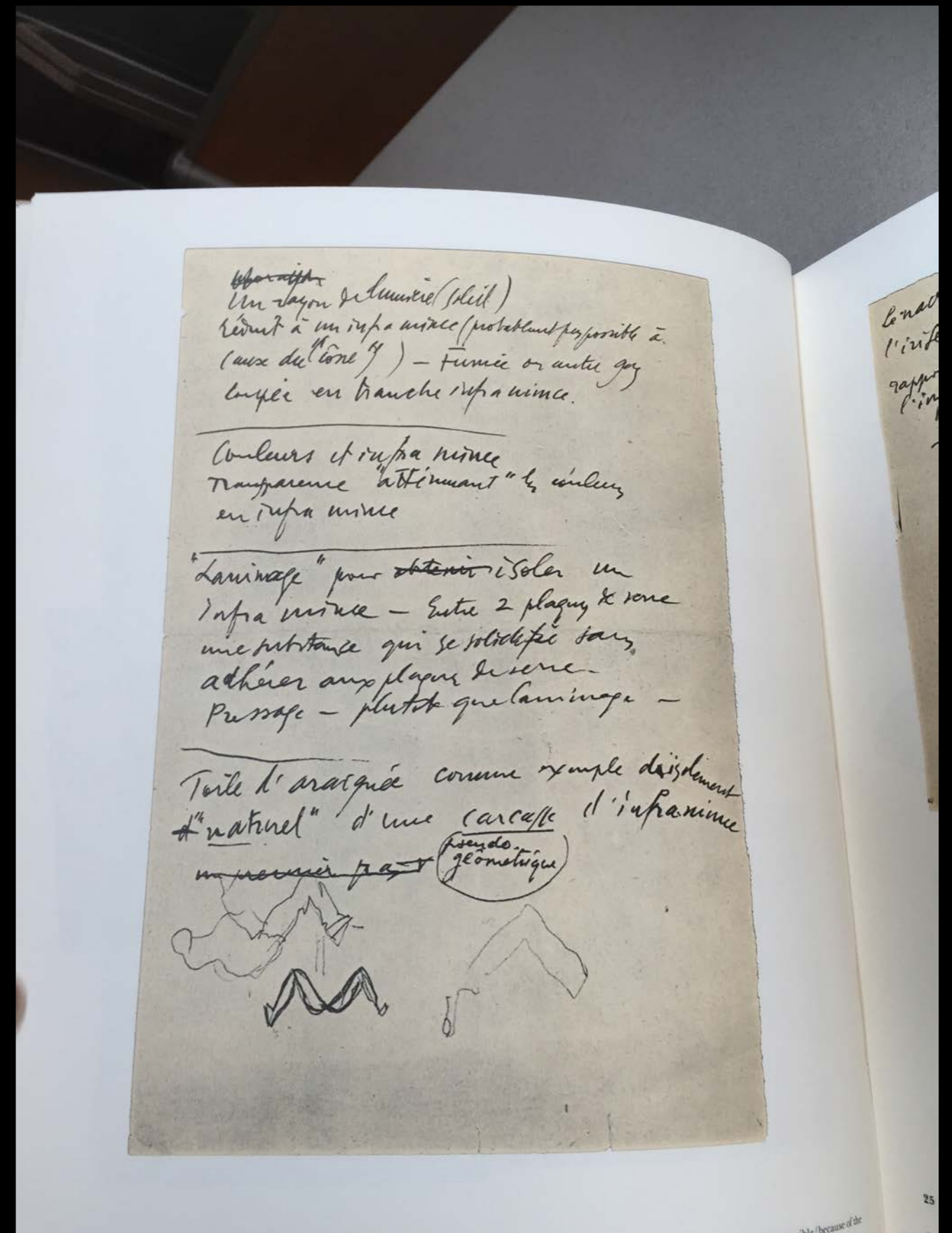
cast shadow / oblique / infrathin

Typo impression / photo / etc. / infrathin

Application of oblique daylight / to the production / of infra thin.

X Rays / (?) / infra thin / Transparency or cuttingness

Duchamp, Marcel. Notes, Champs-Flammarion. Paris 1980 and Duchamp du signe, Champs-Flammarion. Paris 1975. Notes are divided into four thematic parts: Infra-mince, Le Grand Verre, Projets, and Jeux de mots.



Duchamp, Marcel. Notes, Champs-Flammarion. Paris 1980 and Duchamp du signe, Champs-Flammarion. Paris 1975. Notes are divided into four thematic parts: Infra-mince, Le Grand Verre, Projets, and Jeux de mots.

A ray of light (sun) / reduced to an infra thin (probably not possible / because of the "cone") – Smoke or other gas / cut into an infrathin slice.

Colors and infra thin / Transparency "attenuating" the colors / into infrathin "Lamination" to isolate an / infrathin – Between 2 sheets of glass / a substance that solidifies without / adhering to the sheets of glass – / compression – rather than lamination –

Spider web as an example of the "natural" / isolation of a carcass / (pseudo-geometric) / of infrathin

Le nacré le moiré
l'irisé en général.
rapports avec
l'infra mince.

Épaisseurs infra Les infra-épaisseurs
(genre mis de clichés typographiques)
les infra-minces (sur une seule dimension)
le rabot instrument grossier arrivant à peine à l'infra mince / rentoilage (opération pouvant servir dans l'exploitation des infra minces)
mode : l'état actif et non pas le résultat - l'état actif ne donnant aucun intérêt au résultat - le résultat étant différent si le même état est répété.
mode : expériences. - le résultat ne devant pas être gardé - ne présentant aucun intérêt -
non-échange
Gruyère plombé pour dentitions défectueuses

Limage - polissage -
la lime infra mince - toile émeri
papier de verre - ponçage de laque / souvent ces opérations atteignent à l'infra mince -

25 Le nacré, le moiré / l'irisé en général : rapports avec l'infra mince.

The pearlescent, the moiré / the iridescent in general : relationships to / the infra thin.

26 (recto) Épaisseurs infra Les infra-épaisseurs. / (genre "mise" de clichés typographiques)
les infra-minces (sur une seule dimension) / les 2 autres / normales / Le rabot instrument grossier arrivant à peine à l'infra mince / rentoilage (opération pouvant servir dans l'exploitation des infra minces)
mode : l'état actif et non pas le résultat - l'état actif ne donnant aucun intérêt au résultat - le résultat étant différent si le même état / actif / est répété.
mode : expériences. - le résultat ne / devant pas être gardé - ne présentant aucun / intérêt -
non-échange -
Gruyère plombé pour dentitions défectueuses

(recto) Thicknesses infra The infra-thicknesses. / (like in printing plates)

the infra-thins (in a single dimension) / the 2 others / normal / The plane crude instrument barely getting to the infrathin / relining (operation useful / in the exploitation of the infra thins

mode : the active state and not the result - the active state giving / no interest to the result - the result / being different if the same / active / state is repeated.
mode : experiments. - the result not / to be kept - not presenting any / interest -

non-exchange -
Gruyère with fillings for defective dentitions

27 Limage - polissage -
la lime infra mince - / papier de verre - toile émeri / ponçage de laque / souvent ces opérations atteignent à l'infra mince -

Filing - polishing -
the infra thin file - / sandpaper - emery cloth / rubbing down lacquer / often these operations reach / the infrathin -

The pearlescent, the moiré / the iridescent in general : / relationships to / the infra thin.

(recto) Thicknesses infra The infra-thicknesses. / (like in printing plates)

the infra-thins (in a single dimension) / ?? / the 2 others / normal / The plane crude instrument barely getting to the infrathin / relining (operation useful / in the exploitation of the infra thins

mode : the active state and not the / result - the active state giving / no interest to the result - the result / being different if the same / active / state is repeated.

mode : experiments. - the result not / to be kept - not presenting any / interest -

non-exchange -

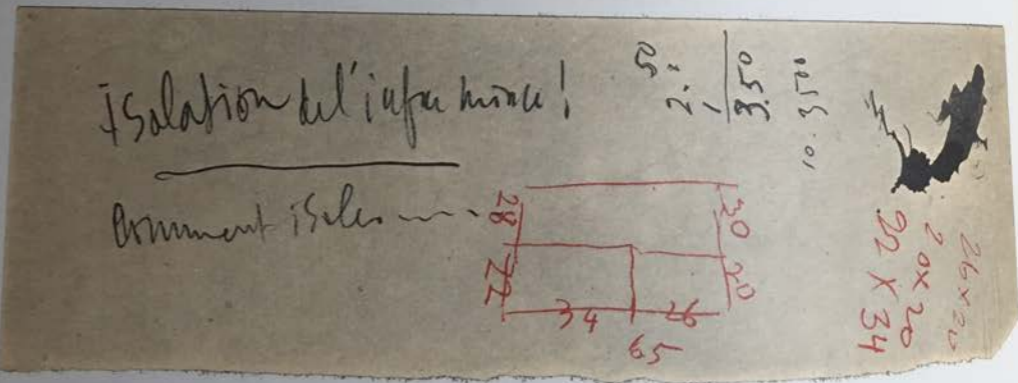
Gruyere with fillings for defective dentitions

Filing - polishing -

the infra thin file - / sandpaper - emery cloth / rubbing down lacquer / often these operations reach / the infrathin -

coupage - coupant (massicot, lame rasoir)
glissage -
lechage - collage
viscosité - /
cassage.
Brillage
fondage (de la liq. au liq. pax.)
Porosité - imbibage (pap buvard) Perméabilité à l'eau et à l'air (cuir)
Enfonçage (clous, pointe de flèche)
frottage grattage -
ajustage repérage -
Réparage (camouflage - ou réparation mécanique)
Adhérence collage -
Empesage -

Caresses
infra mince



26 (verso) Coupage - coupant (massicot, lames rasoir / glissage - / Séchage - collage / viscosité - (/ cassage. / Brillage / fondage (dans les liquides avec le sucre pax.) / Porosité - imbibage (pap buvard) Perméabilité à l'eau et à l'air / (cuir) / Enfonçage (clous, pointe de flèche / frottage grattage - / ajustage repérage - / réparation (camouflage / retissage - ou réparation / mécanique / Adhérence collage - / Empesage -

28 Caresses / infra minces

29 Isolation de l'infra mince !
Comment isoler -

(verso) Cutting (noun) - cutting (adj.) (guillotine, razor blades / sliding - / gluing / viscosity - (/ breakage. / Burning / melting (in liquids with sugar ex.) / Porosity - imbibition (blotting paper) Permeability / to water and air / (leather) / Pushing-in (nails, planting an arrow) / rubbing scratching - / adjusting registering - / repairing (camouflage / invisible weaving - or mechanical / reparation / Adhesion gluing - / scratching -

Infrathin / caresses

Isolation of the infra thin!
How to isolate -

30 (recto) 1^{re} desquels / 1, 2, 3, 4 - op. / remp développ 2^e op. A droite / d (au hasa pièce che cherché 2^o pencil op. met 11 / est 1 cherché 3^e reste plus de

(verso) Cutting (noun) – cutting (adj.) (guillotine, razor blades /sliding –/Drying -
 gluing /viscosity – (/breakage. / Burning / melting (in liquids with sugar for
 ex.) / Porosity – imbibition (blotting paper) Permeability /to water and
 air / (leather) / Pushing-in (nails, planting an arrow) / rubbing
 scratching – / adjusting registering – / repairing (camouflage /invisible
 weaving – or mechanical /reparation / Adhesion gluing – / starching –
 Infrathin /caresses
 Isolation of the infra thin!
 How to isolate –

1^{re} op. A (schéma : 1, 2, 3, 4 = 5, 6, 7, 8) / reste 4 (9, 10, 11, 12) / parmi
 lesquels / la plus lourde ou / la p-légère / B (schéma : 1, 2, 3, 4 < 5, 6, 7, 8) / C (schéma :
 1, 2, 3, 4 > 5, 6, 7, 8) / cas symétrique / de B à / traiter identiquement / 2^e
 op. / remplacer 5, 6, 7 par 9, 10, 11 / et remplacer 1 2 3 par 5 6 7 etc. / voir
 développement / dans cas B / symétrique –

2^e op. A (schéma : 1, 2, 3 = 9, 10, 11) / laisser / 12 de côté / 3 cas, 1^{er} penche à
 droite / donc la pièce cherchée / est plus lourde – et parmi 9, 10, 11 / 3^e op. mettre
 (au hasard) / 9 / dans un plateau et / 10 dans l'autre / 1^{er} S'ils sont égaux / 11 / est la
 pièce cherchée / et plus lourde / 2^e Si 9 (ou 10) est plus / lourd c'est la pièce /
 cherchée

2^e penche à gauche / donc la pièce cherchée / est plus légère et parmi 9, 10, 11 / 3^e
 op. mettre au hasard / 9 dans un plateau et / 10 dans l'autre – / 1^{er} S'ils sont égaux
 11 / est la pièce cherchée et / plus légère / 2^e si 9 ou 10 est plus léger c'est la / pièce
 cherchée plus légère

3^e reste horizontale / et la pièce cherchée / est N° 12 sans / savoir si elle est
 plus / légère ou plus lourde / 3^e op. / Mettre 12 dans un plateau / et n'importe
 quelle / autre pièce dans l'autre / plateau / pour déterminer si 12 / est plus léger ou
 plus lourd

cas symétrique
 de B –
 traiter identiquement
 2^e op. remplacer 5 6 7 par 9 10 11
 et remplacer 1 2 3 par 5 6 7 etc.
 voir développement
 dans cas B / ident
 symétrique –

3^e op. mettre au hasard
 9 ou 10 dans un plateau et
 10 dans l'autre –
 1^{er} S'ils sont égaux / 11
 est la pièce cherchée et
 plus légère
 2^e Si 9 ou 10 est
 plus léger c'est la
 pièce cherchée plus légère

3^e op. mettre au hasard
 9 ou 10 dans un plateau et
 10 dans l'autre –
 1^{er} S'ils sont égaux / 11
 est la pièce cherchée et
 plus légère
 2^e Si 9 ou 10 est
 plus léger c'est la
 pièce cherchée plus légère

Duchamp, Marcel. Notes, Champs-Flammarion. Paris 1980 and Duchamp du signe, Champs-Flammarion. Paris 1975. Notes are divided into four thematic parts: Infra-mince, Le Grand Verre, Projets, and Jeux de mots.

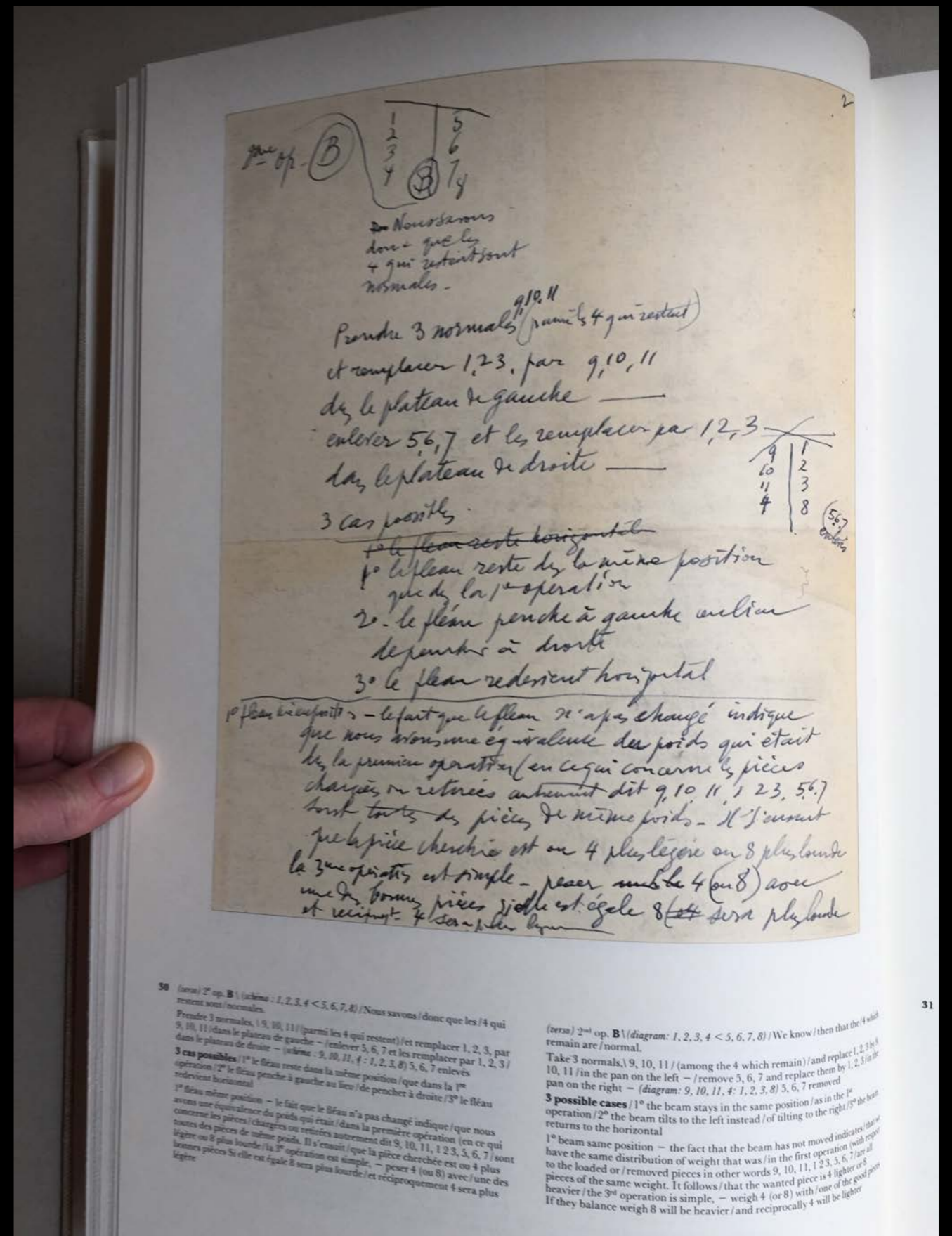
Duchamp, Marcel. Notes, Champs-Flammarion. Paris 1980 and Duchamp du signe, Champs-Flammarion. Paris 1975. Notes are divided into four thematic parts: Infra-mince, Le Grand Verre, Projets, and Jeux de mots.

(recto) 1st op. **A** (diagram: 1, 2, 3, 4 = 5, 6, 7, 8) / 4 remain (9, 10, 11, 12) / among which / the heaviest or / the lightest / **B** (diagram: 1, 2, 3, 4 < 5, 6, 7, 8) / **C** (diagram: 1, 2, 3, 4 > 5, 6, 7, 8) / symmetrical case of **B** to / treat identically / 2nd op. / replace 5, 6, 7 by 9, 10, 11 / and replace 1 2 3 by 5 6 7 etc. / see plan for symmetrical / case **B** -

2nd op. **A** (diagram: 1, 2, 3 = 9, 10, 11) / leave / 12 aside / 3 cases, 1^o tilts to the right / thus the wanted piece / is heavier - and amongst 9, 10, 11 / 3rd op. place (at random) / 9 / in one pan and / 10 in the other / 1^o If they are equal 11 / is the wanted piece / and heavier / 2^o if 9 (or 10) is heavier / that is the wanted piece

2^o tilts to the left / therefore the wanted piece / is lighter and amongst 9, 10, 11 / 3rd op. place at random / 9 in one pan and / 10 in the other - / 1^o if they are equal 11 / is the wanted piece and / lighter / 2^o if 9 or 10 is lighter that is the / wanted lighter piece

3^o remains horizontal / and the wanted piece / is N^o 12 without / knowing whether it is / lighter or heavier / 3rd oper / Place 12 in one pan / and any / other piece in the other / pan / to determine whether 12 / is lighter or heavier



(verso) 2nd op. B \ (diagram: 1, 2, 3, 4 < 5, 6, 7, 8) / We know / then that the / 4 which remain are / normal.

Take 3 normals, \ 9, 10, 11 / (among the 4 which remain) / and replace 1, 2, 3 by 9, 10, 11 / in the pan on the left - / remove 5, 6, 7 and replace them by 1, 2, 3 / in the pan on the right - (diagram: 9, 10, 11, 4: 1, 2, 3, 8) 5, 6, 7 removed

3 possible cases / 1° the beam stays in the same position / as in the 1st operation / 2° the beam tilts to the left instead / of tilting to the right / 3° the beam returns to the horizontal

1° beam same position - the fact that the beam has not moved indicates / that we have the same distribution of weight that was / in the first operation (with respect to the loaded or / removed pieces in other words 9, 10, 11, 1 2 3, 5, 6, 7 / are all pieces of the same weight. It follows / that the wanted piece is 4 lighter or 8 heavier / the 3rd operation is simple, - weigh 4 (or 8) with / one of the good pieces / If they balance weigh 8 will be heavier / and reciprocally 4 will be lighter

2^{me} op. B
Monte

9	1
10	2
11	3
4	8

2° cas possible
Le fléau penche
à gauche au
changement de fléau
comme dans la 1^{re}
opération

Ce changement de fléau indique d'abord que
la pièce cherchée est parmi les 8 de la balance
Or nous savons que 9, 10, 11 sont normales (voir 1^{re} opération)
que 4 et 8 n'ont pas changé de place donc
n'ont pas aidé au changement de fléau.
Le fléau changeant de fléau est donc dû au
poids d'une des pièces 1, 2, 3 et par conséquent
aussi cette pièce cherchée (1, 2 ou 3) est plus légère
puisque le fléau monte ^{à gauche} comme il montait
à gauche de la 1^{re} opération quand 1, 2, 3 étaient
à gauche.

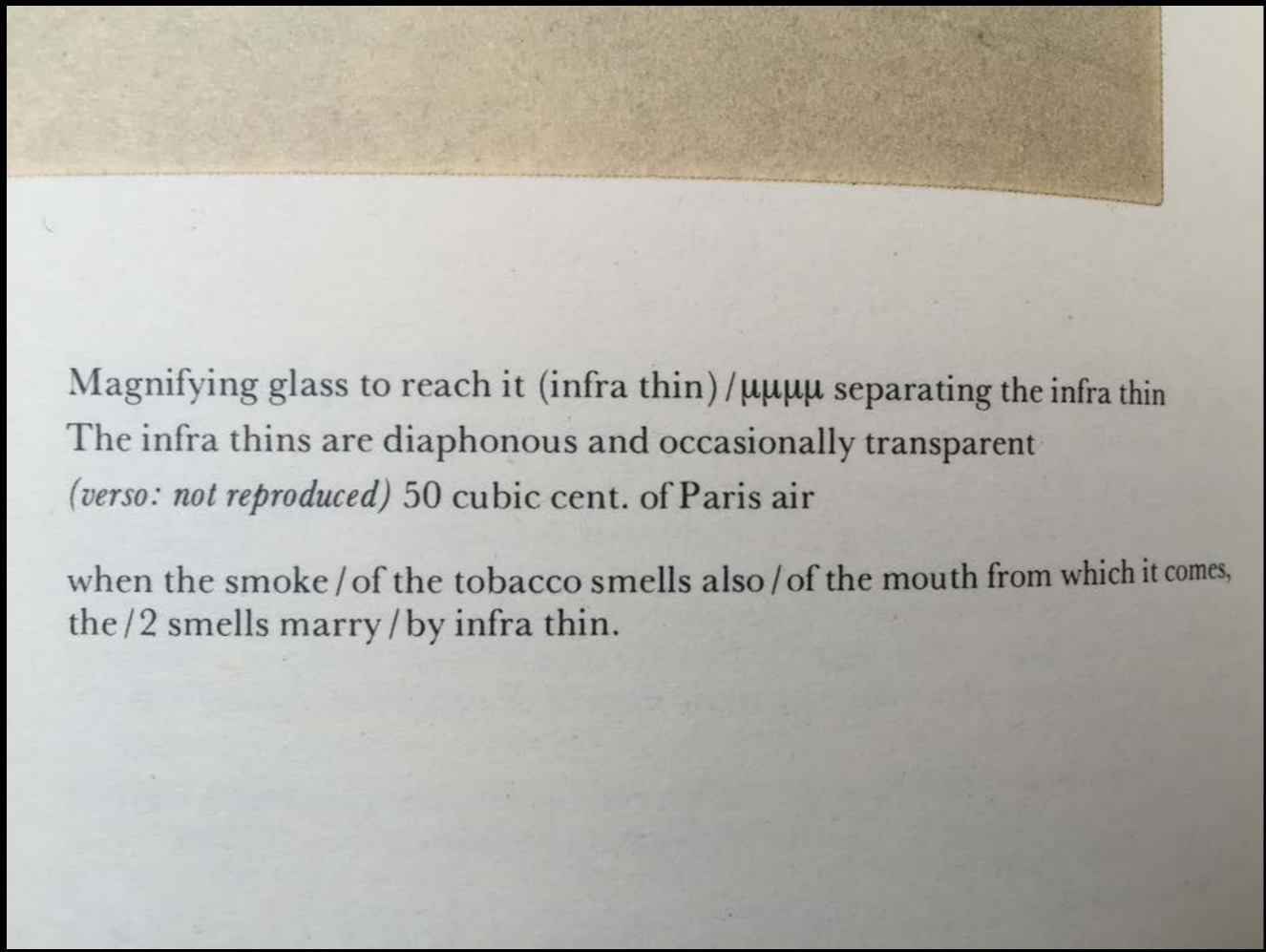
La 3^{me} opération consiste donc à peser 1 et 2
et si ~~une~~ une des 2 est plus légère c'est
la pièce cherchée (plus légère) - si elles sont
égales en poids 3 sera la pièce cherchée et
plus légère.

9	1
10	2
11	3
4	8

3^{me} cas possible le fléau redevient horizontal
cela évidemment indique la pièce cherchée
est parmi les pièces rejetées 5, 6, 7
D'après la 1^{re} opération 5, 6, 7 étaient de côté /
plus lourd donc la pièce cherchée 5, 6 ou 7 sera
plus lourde (nous avons déterminé par cette 2^{me} opération que
9, 10, 11, 4, 1, 2, 3, 8 sont normales) / et 12 est normale d'après la 1^{re} opération - D'où 3^{me} op. peser 5
et 6 si une des 2 est plus lourde, c'est la / pièce si égales c'est 7

31 2° op. B / Suite / 2° cas possible (schéma : 9, 10, 11, 4 > 1, 2, 3, 8) / Le fléau penche / à gauche au / lieu de droite / comme dans la 1^{re} opération
Ce changement de fléau indique d'abord que / la pièce cherchée est parmi les 8 / dans la balance / or nous savons que 9, 10, 11 sont normales (voir 1^{re} opération) / que 4 et 8 n'ont pas changé de place donc / n'ont pas aidé au changement de fléau. / Le changement de fléau est donc dû au / poids d'une des pièces 1, 2, 3 et par / conséquent / aussi la pièce cherchée (1, 2 ou 3) est plus légère / puisque le fléau / monte à droite, comme il montait / à gauche dans la 1^{re} opération, quand 1, 2, 3 / étaient à gauche.
La 3^{me} opération consiste donc à peser 1 et 2 / et si une des 2 est plus légère c'est / la / pièce cherchée (plus légère) - Si elles sont / égales en poids, 3 sera la pièce / cherchée et / plus légère -
3° cas possible le fléau redevient horizontal (schéma : 9, 10, 11, 4 = 1, 2, 3, 8) / cela / évidemment indique la pièce cherchée / est parmi les pièces rejetées 5, 6, 7 / D'après / la 1^{re} opération 5, 6, 7 étaient du côté / plus lourd donc la pièce cherchée 5, 6, ou 7 / sera / plus lourde (nous avons déterminé par cette 2^{me} opération que 9, 10, 11, 4, 1, 2, 3, 8 sont normales / et 12 est normale d'après la 1^{re} opération - D'où 3^{me} op. peser 5 / et 6 si une des 2 est plus lourde, c'est la / pièce si égales c'est 7

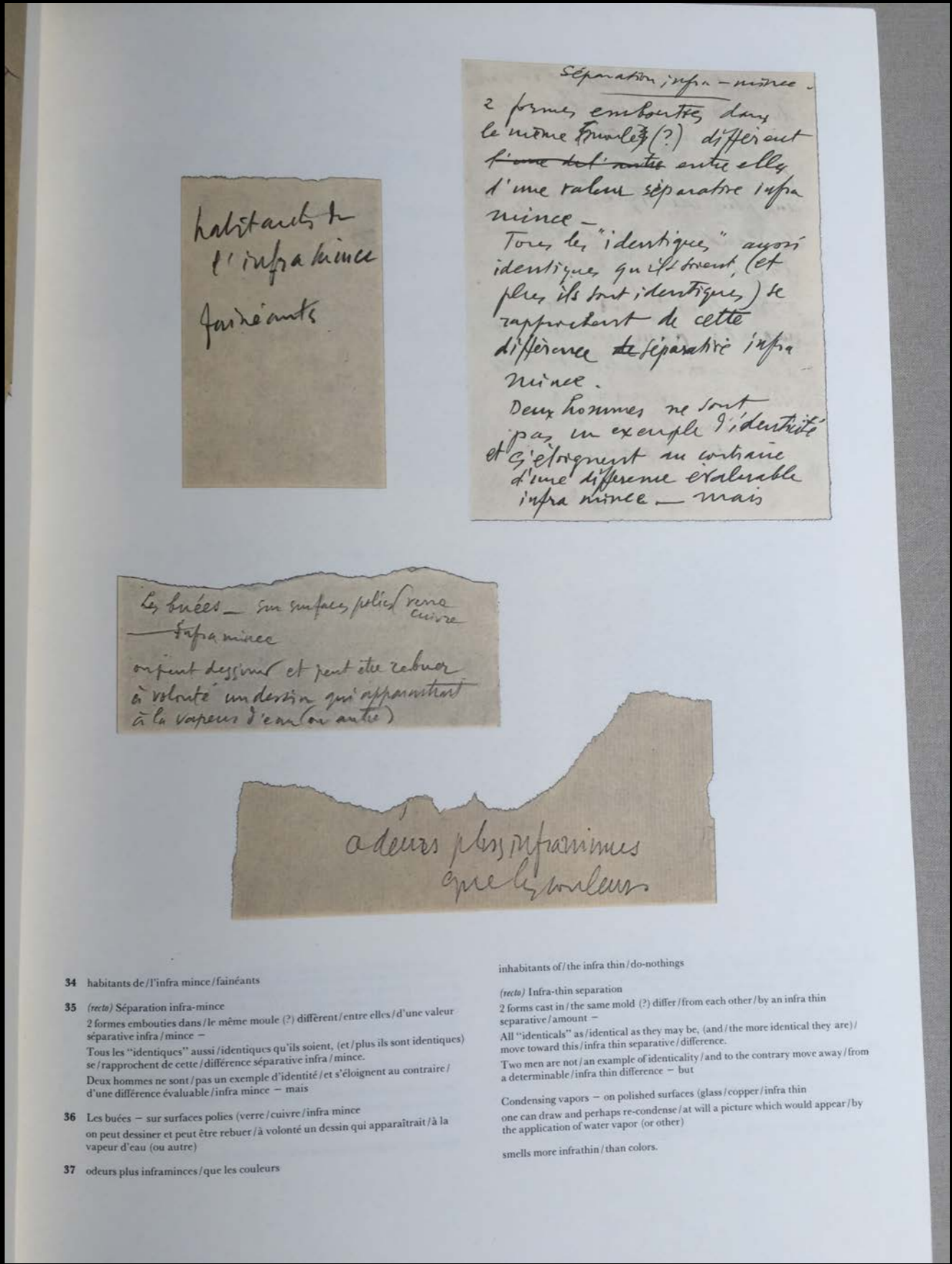
2nd op. B / Continuation / possible case 2° (diagram: 9, 10, 11, 4 > 1, 2, 3, 8) / The beam tilts / to the left instead / of the right / as in the 1st operation
This movement of the beam indicates first that / the wanted piece is among the 8 / in the scale / thus we know that 9, 10, 11 are normal (see 1st operation) / that 4 / and 8 have not changed places therefore / have not contributed to the movement / of the beam. / The movement of the beam is thus due to the / weight of one of the / pieces 1, 2, 3 and consequently / also the wanted piece (1, 2, or 3) is lighter / since the beam rises on the right, as it rose / on left in the 1st operation, when 1, 2, 3 / were on the left.
The 3rd operation therefore consists of weighing 1 and 2 / and if one of the 2 is / lighter that is / the wanted piece (lighter) - If they are / of equal weight, 3 will be / the wanted piece and / lighter -
3rd possible case the beam returns to the horizontal (diagram : 9, 10, 11, 4 = 1, 2, 3, 8) / this clearly indicates that the wanted piece / is amongst the rejected pieces / 5, 6, 7 / By the 1st operation 5, 6, 7 were on the heavier / side therefore the wanted / piece 5, 6, or 7 will be / heavier (we have established by this 2nd operation that 9, / 10, 11, 4, 1, 2, 3, 8 are normal / and 12 is normal by the 1st operation - from which / 3rd op. weigh 5 and 6 if one the 2 is heavier, that is the / piece if equal / it's 7



Magnifying glass to reach it (infra thin) / μμμμ separating the infra thin
 The infra thins are diaphonous and occasionally transparent
 (verso: not reproduced) 50 cubic cent. of Paris air

when the smoke / of the tobacco smells also / of the mouth from which it comes,
 the / 2 smells marry / by infra thin.

Duchamp, Marcel. Notes, Champs-Flammarion. Paris 1980 and Duchamp du signe, Champs-Flammarion. Paris 1975. Notes are divided into four thematic parts: Infra-mince, Le Grand Verre, Projets, and Jeux de mots.



habitants de
 l'infra mince
 fainéants

Séparation, infra-mince
 2 formes embouties dans
 le même moule (?) différent
 l'une de l'autre entre elles,
 d'une valeur séparative infra
 mince -
 Tous les "identiques" aussi
 identiques qu'ils soient, (et
 plus ils sont identiques) se
 rapprochent de cette
 différence séparative infra
 mince.
 Deux hommes ne sont
 pas un exemple d'identité
 et s'éloignent au contraire
 d'une différence évaluable
 infra mince - mais

Les buées - sur surfaces polies verre
 - infra mince
 on peut dessiner et peut être rebruer
 à volonté un dessin qui apparaîtrait
 à la vapeur d'eau (ou autre)

à odeurs plus inframinces
 que les couleurs

34 habitants de / l'infra mince / fainéants
 35 (recto) Séparation infra-mince
 2 formes embouties dans / le même moule (?) différent / entre elles / d'une valeur
 séparative infra / mince -
 Tous les "identiques" aussi / identiques qu'ils soient, (et / plus ils sont identiques)
 se / rapprochent de cette / différence séparative infra / mince.
 Deux hommes ne sont / pas un exemple d'identité / et s'éloignent au contraire /
 d'une différence évaluable / infra mince - mais
 36 Les buées - sur surfaces polies (verre / cuivre / infra mince
 on peut dessiner et peut être rebruer / à volonté un dessin qui apparaîtrait / à la
 vapeur d'eau (ou autre)
 37 odeurs plus inframinces / que les couleurs

inhabitants of / the infra thin / do-nothings
 (recto) Infra-thin separation
 2 forms cast in / the same mold (?) differ / from each other / by an infra thin
 separative / amount -
 All "identicals" as / identical as they may be, (and / the more identical they are) /
 move toward this / infra thin separative / difference.
 Two men are not / an example of identity / and to the contrary move away / from
 a determinable / infra thin difference - but
 Condensing vapors - on polished surfaces (glass / copper / infra thin
 one can draw and perhaps re-condense / at will a picture which would appear / by
 the application of water vapor (or other)
 smells more infrathin / than colors.

Duchamp, Marcel. Notes, Champs-Flammarion. Paris 1980 and Duchamp du signe, Champs-Flammarion. Paris 1975. Notes are divided into four thematic parts: Infra-mince, Le Grand Verre, Projets, and Jeux de mots.

inhabitants of/ the infra thin /do-nothings

(recto) Infra-thin separation

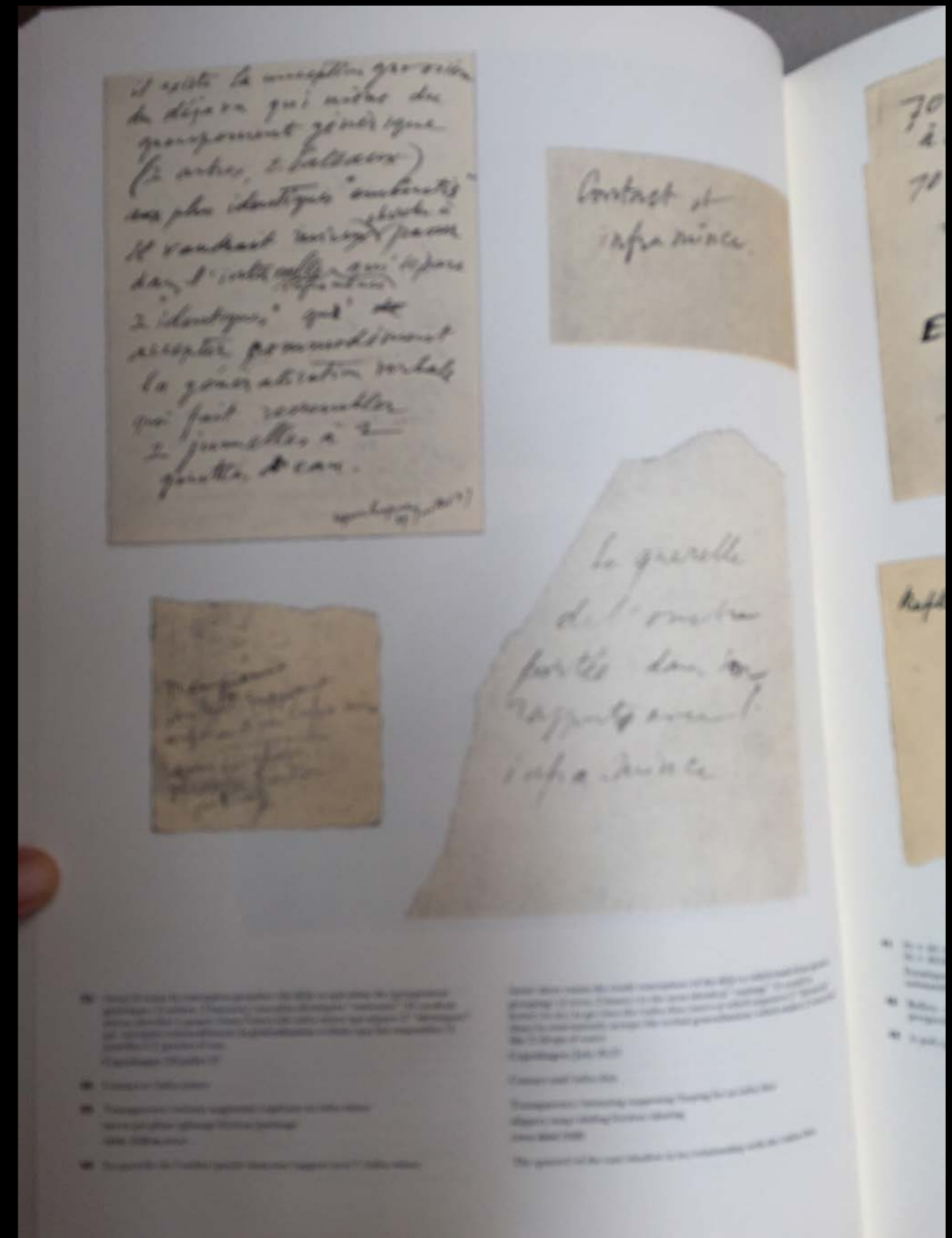
2 forms cast in/ the same mold (?) differ/ from each other/ by an infra thin separative/ amount –

All “identicals” as/ identical as they may be, (and/ the more identical they are)/ move toward this/ infra thin separative/ difference.

Two men are not/ an example of identity/ and to the contrary move away/ from a determinable/ infra thin difference – but

Condensing vapors – on polished surfaces (glass/ copper/ infra thin one can draw and perhaps re-condense/ at will a picture which would appear/ by the application of water vapor (or other)

smells more infrathin/ than colors.



Duchamp, Marcel. Notes, Champs-Flammarion. Paris 1980 and Duchamp du signe, Champs-Flammarion. Paris 1975. Notes are divided into four thematic parts: Infra-mince, Le Grand Verre, Projets, and Jeux de mots.

Duchamp, Marcel. Notes, Champs-Flammarion. Paris 1980 and Duchamp du signe, Champs-Flammarion. Paris 1975. Notes are divided into four thematic parts: Infra-mince, Le Grand Verre, Projets, and Jeux de mots.

(verso) there exists the crude conception / of the déjà vu which leads from / generic grouping / (2 trees, 2 boats) / to the most identical "castings" / It would be better / to try / to go / into the / infra thin / interval which separates / 2 "identicals" than / to conveniently accept / the verbal generalization / which makes / 2 twins look like 2 / drops of water.

Copenhagen / July 29, 37

Contact and / infra thin

Transparency / imitating supposing / hoping for an infra thin slippery soap / sliding friction / skating

(verso dated 1938)

The quarrel / of the cast / shadow in its / relationship with the / infra-thin

70 + 40 = 110.

à haute ~~voix~~ ou à voix basse (surtout énoncé)
mentalement)
70 + 40 font plus de 110 - (par infra-mince)

~~Extatiques~~ esthétiques (sic)
substantif adjectif

Reflets - sur certains bois
lumière jouant sur
surfaces.
infra-mince mû
par la perspective

le poli /
phénom /
d'infra /
mince

41 70 + 40 = 110 / à haute voix ou à voix basse (surtout énoncé / mentalement) /
70 + 40 font plus de 110 - (par infra-mince)
Extatiques esthétiques. (sic)
substantif adjectif

42 Reflets - sur certains bois / lumière jouant sur / surfaces. infra-mince mû / par la
perspective

43 le poli / phénom / d'infra / mince

70 + 40 = 110 / out loud or softly (especially pronounced / mentally) / 70 + 40
make more than 110 - (through infra-thin)
Aesthetic ecstasies. (sic)
adjective noun

Reflections - on certain woods / light playing on / surfaces. infra-thin brought
about / by the perspective

the polished / phenom / of infra / thin

70 + 40 = 110 / out loud or softly (especially pronounced / mentally) / 70 + 40
make more than 110 - (through infra-thin)

Aesthetic ecstasies. (sic)
adjective noun

Reflections - on certain woods / light playing on / surfaces. infra-thin brought
about / by the perspective

the polished / phenom / of infra / thin

Moules en plis.

dans le cas du coude
Moule (à coude droit)

ex. type - pantalon porté et très marqué
de plis. (donnant une expression sculpturale
de l'individu qui l'a porté) et dont il
le fait de porter le pantalon, le port du
pantalon est comparable à l'exécution
manuelle d'une sculpture originale

Avec en plus, un renversement technique:
la jambe travaille comme la main du
sculpteur et produit un moule (au
lieu d'un moulage) et un moule ^{en étoffe}
~~fait en étoffe~~ qui s'exprime en plis
y adapte à l'infra mince

question de conservation des étoffes - (mites)
ne pas les solidifier - peut être dans certains cas

Chercher autres exemples -

44 Moules en plis. / dans le cas du coude / Moule (à coude droit)

ex. type - pantalon porté et très marqué / de plis. (donnant une expression
sculpturale / de l'individu qui l'a porté) / le fait de porter le pantalon, le port
du / pantalon est comparable à l'exécution / manuelle d'une sculpture originale

Avec en plus, un renversement technique : / en portant le pantalon / la jambe
travaille comme la main du / sculpteur et produit un moule (au / lieu d'un
moulage) et un moule en étoffe / qui s'exprime en plis - / y adapter l'infra
mince / gorge de pigeon

question de conservation des étoffes - (mites) / ne pas les solidifier - peut être
dans certains cas

Chercher autres exemples -

Crease molds. / in the elbow's case / (right elbow) Mold

type ex. - worn trousers and very creased. / (giving a sculptural expression to
individual who wore them) / the act of wearing the trousers, the trousers worn
is comparable to the hand / making of an original sculpture

With in addition, a technical inversion : / while wearing the trousers, the leg
like the hand of the / sculptor and produces a mold (instead / of a moulage) in
mold in cloth / which / expresses itself in creases - / adapt to this infra-thin of
iridescent fabric.

question of conservation of materials - (mites) / don't solidify them - in
certain cases

Look for other examples -

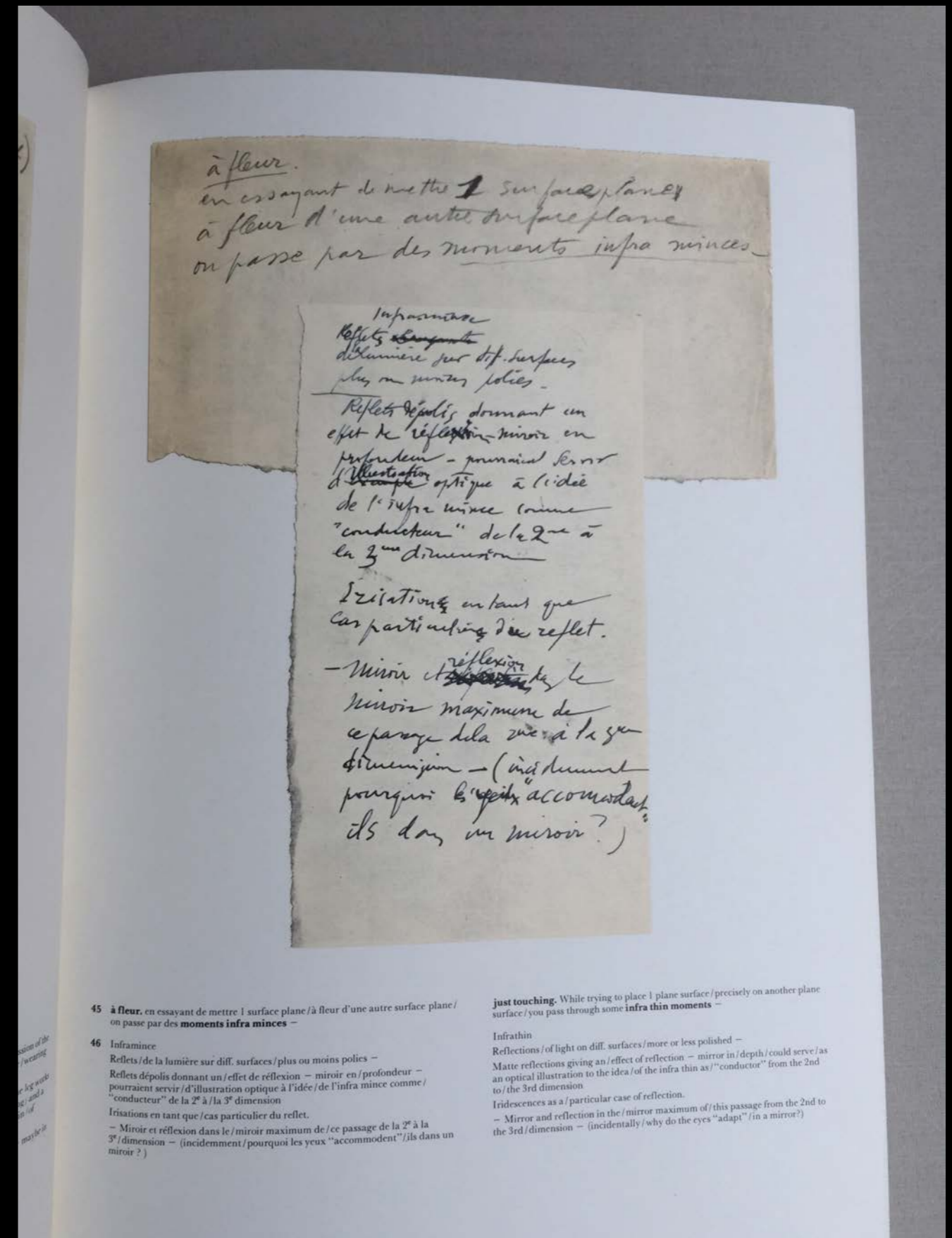
Crease molds. /in the elbow's case / (right elbow) Mold

type ex. – worn trousers and very creased. / (giving a sculptural expression of the individual who wore them) / the act of wearing the trousers, the trouser /wearing is comparable to the hand /making of an original sculpture

With in addition, a technical inversion : / while wearing the trousers / the leg works like the hand of the /sculptor and produces a mold (instead /of a molding) and a mold in cloth /which /expresses itself in creases – /adapt to this infrathin /of iridescent fabric.

question of conservation of materials – (moths) /don't solidify them – maybe in certain cases

Look for other examples –



à fleur.
en essayant de mettre 1 surface plane
à fleur d'une autre surface plane
on passe par des moments infra minces

Inframince
Reflets dépolis
de lumière sur diff. surfaces
plus ou moins polies -
Reflets dépolis donnant un
effet de réflexion-miroir en
profondeur - pourraient servir
d'illustration optique à l'idée
de l'infra mince comme
"conducteur" de la 2^e à
la 3^e dimension
Irisations en tant que
cas particuliers de ce reflet.
- Miroir ^{réflexion} ~~de réflexion~~ le
Miroir maximum de
ce passage de la 2^e à la 3^e
dimension - (incidemment
pourquoi les yeux "accommodent"
ils dans un miroir?)

45 à fleur. en essayant de mettre 1 surface plane / à fleur d'une autre surface plane /
on passe par des moments infra minces -
46 Inframince
Reflets / de la lumière sur diff. surfaces / plus ou moins polies -
Reflets dépolis donnant un / effet de réflexion - miroir en / profondeur -
pourraient servir / d'illustration optique à l'idée / de l'infra mince comme /
"conducteur" de la 2^e à / la 3^e dimension
Irisations en tant que / cas particulier du reflet.
- Miroir et réflexion dans le / miroir maximum de / ce passage de la 2^e à la
3^e / dimension - (incidemment / pourquoi les yeux "accommodent" / ils dans un
miroir ?)

just touching. While trying to place 1 plane surface / precisely on another plane
surface / you pass through some infra thin moments -
Infrathin
Reflections / of light on diff. surfaces / more or less polished -
Matte reflections giving an / effect of reflection - mirror in / depth / could serve / as
an optical illustration to the idea / of the infra thin as / "conductor" from the 2nd
to / the 3rd dimension
Iridescences as a / particular case of reflection.
- Mirror and reflection in the / mirror maximum of / this passage from the 2nd to
the 3rd / dimension - (incidentally / why do the eyes "adapt" / in a mirror?)

vision of the
/ wearing
the leg works
in and a
in / of
may be in

just touching. While trying to place 1 plane surface / precisely on another plane surface / you pass through some **infra thin moments** –

Infrathin

Reflections / of light on diff. surfaces / more or less polished –

Matte reflections giving an / effect of reflection – mirror in / depth / could serve / as an optical illustration to the idea / of the infra thin as / “conductor” from the 2nd to / the 3rd dimension

Iridescences as a / particular case of reflection.

– Mirror and reflection in the / mirror maximum of / this passage from the 2nd to the 3rd / dimension – (incidentally / why do the eyes “adapt” / in a mirror?)

INTRODUCTION

Among Marcel's papers after his death was a package containing notes that dated from 1912 to 1968. It was from this collection that he had chosen the notes that he published in the “Green Box” of 1934 and the “White Box” of 1964. Virtually all the others now appear in this book with accompanying transcriptions and translations. A few notes from the “Green Box” reappear in order to show their verso or to illustrate how they had originally been part of a larger text. There are notes on “The Bride Stripped Bare By Her Bachelors, Even,” otherwise known as “The Large Glass,” notes on projects and word plays, and finally notes on a concept that he called “Inframince.” In these he explored the elusive and ephemeral world of the very last lastness of things, that frail and final minimum before reality disappears completely.

Apart from a note on the translation there are neither footnotes nor references. Marcel used to say that explanations explained nothing. In fact, he thought so little of them that when others explained his work he usually agreed, even when they were wrong. He knew that even when we are right we only lose the world by explaining it, and that nothing, finally, is better than taking reality just as it comes.

I think that he had found his way out of life's usual conflicts long ago in the course of inventing the universe of The Large Glass. The notes that he made at that time give us glimpses of his gradual movement toward what he called the “co-understanding of opposites.” His realization that opposites were ultimately all but identical in value solidified his disinterest in championing one cause over another, in distinguishing between right and wrong, or even in having any beliefs at all.

Released from the world by his own ideas, he gave up making judgements, much preferring to accept both sense and nonsense on an equal basis. I remember our chess games and our conversations, his smile and his laughter, and most of all the feeling that everything that he did came from a resource of absolutely authentic understanding.

Paul Matisse

le possible est
un infra mince -
La possibilité de plusieurs
tubes de couleur se
devenir un Seurat est
"l'explication" ~~concrète~~ concrète
du possible comme infra
mince.

Le possible impliquant
le devenir - le passage de
l'un à l'autre a lieu
dans l'infra mince.

allégorie sur l'"oubli"

Analogie
infra mince

"porteur d'ombre"
société anonyme des porteurs
d'ombre
~~représentée par~~
représentée par toutes
les sources de lumière
(Soleil, lune, étoiles,
bougies, feu -)
incidemment:
/ ~~des~~ différents aspects
de la réciprocité
feu - lumière
(lumière noire, la
fumée - feu - sans
fumée = certaines
sources de lumière)
Les porteurs d'ombre ~~ont~~ travaillent dans l'infra mince

1 Le possible est / un infra mince - / La possibilité de plusieurs / tubes de couleur de / devenir un Seurat est / "l'explication" concrète / du possible comme infra / mince
Le possible impliquant / le devenir - le passage de / l'un à l'autre a lieu / dans l'infra mince.
allégorie sur l'"oubli"

2 analogie infra mince

3 "porteur d'ombre" / société anonyme des porteurs / d'ombre / représentée par toutes / les sources de lumière / (soleil, lune, étoiles, bougies, feu -)
incidemment : / différents aspects / de la réciprocité - association / feu-lumière / (lumière noire, / feu-sans-fumée = certaines / sources de lumière)
les porteurs d'ombre / travaillent dans l'infra mince

The possible is / an infra-thin - / The possibility of several / tubes of color / becoming a Seurat is / the concrete "explanation" / of the possible as infra / thin

The possible implying / the becoming - the passage from / one to the other takes / place / in the infra thin.
allegory on "forgetting"

infra thin analogy
"shadow-caster" / a company of shadow / casters / represented by all / the sources of light / (sun, moon, stars, candles, fire -)
incidentally : / different aspects / of reciprocity - association / fire-light / black light, / fire-without-smoke = certain / sources of light
the shadow casters / work in the infra-thin

Duchamp, Marcel. Notes, Champs-Flammarion. Paris 1980 and Duchamp du signe, Champs-Flammarion. Paris 1975. Notes are divided into four thematic parts: Infra-mince, Le Grand Verre, Projets, and Jeux de mots.

Duchamp, Marcel. Notes, Champs-Flammarion. Paris 1980 and Duchamp du signe, Champs-Flammarion. Paris 1975. Notes are divided into four thematic parts: Infra-mince, Le Grand Verre, Projets, and Jeux de mots.