

Open Journal of Animation, Film and Interactive Media in Education and Culture [AFIMinEC]

Vol 6, No 3 (2025)

SPECIAL ISSUE ANIMATION



«Μικρού μήκους ταινία κινούμενων σχεδίων Ο τυφλός συγγραφέας. Μια περίπτωση ανορθόδοξης δημιουργίας «ανίμησης» στα τυφλά».

Γεώργιος Σηφιανός

doi: [10.12681/afiinmec.41813](https://doi.org/10.12681/afiinmec.41813)

To cite this article:

Σηφιανός Γ. (2025). «Μικρού μήκους ταινία κινούμενων σχεδίων Ο τυφλός συγγραφέας. Μια περίπτωση ανορθόδοξης δημιουργίας «ανίμησης» στα τυφλά». *Open Journal of Animation, Film and Interactive Media in Education and Culture [AFIMinEC]*, 6(3). <https://doi.org/10.12681/afiinmec.41813>

«Μικρού μήκους ταινία κινούμενων σχεδίων Ο τυφλός συγγραφέας. Μια περίπτωση ανορθόδοξης δημιουργίας «ανίμησης» στα τυφλά».

Γιώργος Σηφιανός
Ομότιμος καθηγητής κινηματογράφου ανίμησης
στην École national Supérieure des Arts Décoratifs de Paris.
sifianos@gmail.com

Abstract:

This text concerns a short animated film titled *The Blind Writer*, created in 2021. What makes it unusual is that it was developed more through touch than through sight. The result of this unorthodox approach gave rise to new ideas about the perception and aesthetics of the work. This method seeks to convey a message free from conventional viewpoints, through the art of animation.

Keywords: unorthodox approach, animated film, *The Blind Writer*

Περίληψη:

Το κείμενο αυτό αφορά μια μικρού μήκους ταινία κινουμένων σχεδίων με τίτλο *Ο Τυφλός Συγγραφέας*, που δημιουργήθηκε το 2021. Αυτό που την καθιστά ασυνήθιστη είναι ότι αναπτύχθηκε πιο πολύ μέσω της αφής παρά της όρασης. Το αποτέλεσμα αυτής της ανορθόδοξης προσέγγισης γέννησε νέες ιδέες σχετικά με την αντίληψη και την αισθητική του έργου. Αυτή η μέθοδος επιδιώκει να μεταδώσει ένα μήνυμα απαλλαγμένο από συμβατικές οπτικές, μέσω της τέχνης της «ανίμησης».¹

Λέξεις-κλειδιά: ανορθόδοξη προσέγγιση, ταινία κινουμένων σχεδίων, *Ο Τυφλός Συγγραφέας*

Εισαγωγή

Το 2021, το Σεπτέμβριο, κυκλοφόρησε η δεκάλεπτη ταινία κινουμένων σχεδίων «Ο τυφλός συγγραφέας»². Ο λόγος που ίσως αξίζει να σταθούμε σ'ένα συνηθισμένο κατά τα άλλα γεγονός, είναι ότι αυτή η ταινία δημιουργήθηκε εντελώς «στα τυφλά». Δημιουργήθηκε δηλαδή χωρίς να κοιτάζουμε στο χαρτί τη στιγμή της σχεδίασης. Όλα τα σχέδια που την συγκρότησαν έγιναν αποκλειστικά με τη βοήθεια της αφής. Το

¹ Στα ελληνικά δεν έχουμε ακόμη βρει μια μετάφραση γι' αυτό τον τόσο ουσιαστικό όρο. Το τράβηγμα στο «εει» του αγγλικού animation, ηχεί άσχημα στα ελληνικά. Αντίστοιχα ασύμφορη είναι η γαλλική προφορά της ίδιας λέξης. Η λέξη ωστόσο προέρχεται από την ελληνική άνεμος που έδωσε την anima - ψυχή- στα Λατινικά. Η λέξη εμπύχωση, που κάποτε χρησιμοποιήθηκε σαν μετάφραση, «κινηματογράφος εμπύχωσης» παραπέμπει στη μεταφυσική -μετεμπύχωση- ή στο κουράγιο -εμπυχώνω. Από την άλλη η ρίζα anima είναι υιοθετημένη και αναγνωρίσιμη από τις περισσότερες γλώσσες του κόσμου. Θα πρότεινα τον νεολογισμό « ανίμηση» που δίνει αίσθηση δραστηριότητας (κίνηση, μίμηση, κλπ.) και ξανασυνδέετε με τη ρίζα άνεμος-anima. Σε προέκταση εύκολα μπορούμε να βρούμε τα παράγωγα «ανιμητής» «ανιματογράφος» η κινηματογράφος ανίμησης, ανιμά, ή ανιμίζω, κλπ.

² Η ταινία με ελληνικούς υπότιτλους βρίσκεται εδώ: <https://vimeo.com/946513650>

αποτέλεσμα της ανορθόδοξης αυτής διαδικασίας, επέτρεψε μια σειρά από παρατηρήσεις για την αντίληψη και την αισθητική, που θα εκθέσουμε στη συνέχεια.

Αν θέλαμε να συνοψίσουμε την ταινία με μια φράση θα χρησιμοποιούσαμε το σωκρατικό « Ἐν οἶδα ὅτι οὐδὲν οἶδα». Ο τυφλός συγγραφέας αντιπροσωπεύει τη φιγούρα του διανοητή που εκφράζει απόψεις έχοντας ωστόσο μία περιορισμένη και αμφίβολη πρόσβαση στην πραγματικότητα. Η κεντρική ιδέα της ταινίας θα μπορούσε να θεωρηθεί σαν μια μεταφορική αναφορά στις συχνά ψεύτικες βεβαιότητες των ιδεολογιών. Τι είναι αληθινό; Πως να δει κανείς πέρα από την εμφάνιση, τη εξωτερική παρουσία των φαινομένων; Πως να μπορεί κανείς να βλέπει με διαύγεια σ' ένα κόσμο «επικοινωνίας», όπου οποιαδήποτε πρόταση εκφράζει συχνά μια οπτική συμφερόντων ; Οι αναμενόμενες, οικολογικές ιδιαίτερα, καταστροφές, επιβάλουν αυτού του είδους τον προβληματισμό : ή θα κατανοήσουμε ή θα χαθούμε.

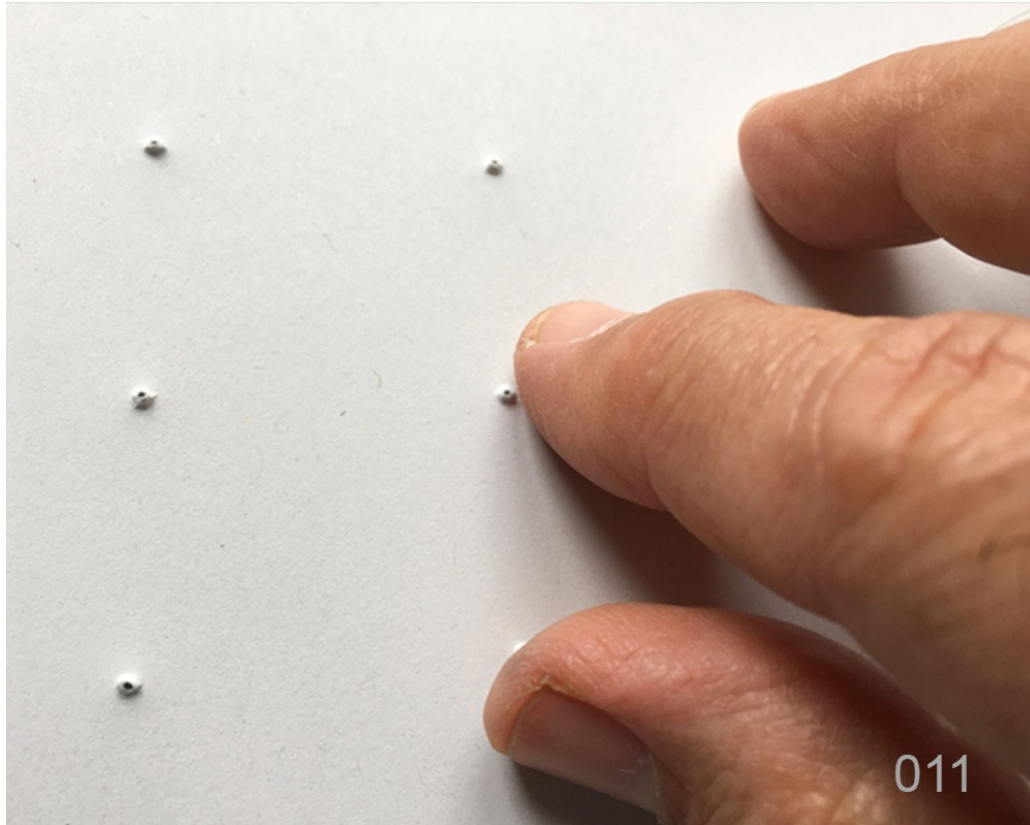
Η διαδικασία ανορθόδοξης δημιουργίας της ταινίας

Όταν ξεκίνησα αυτή την ταινία, η σκέψη μου ήταν να προσπαθήσω να εδραιώσω τη συνοχή μεταξύ θέματος και μορφής. Είναι αυτή η απαίτηση που επέβαλε την πρόκληση της σχεδίασης «στα τυφλά». Το να σχεδιάζει κανείς χωρίς να κοιτάζει το σχέδιο, ήταν μια πρακτική που δεν μου ήταν άγνωστη. Διδάσκοντας την τέχνη της ανίμησης, είχα παρατηρήσει ότι αυτή η προσέγγιση λειτουργούσε απελευθερωτικά. Αποτρέποντας τον ορθολογικό έλεγχο που ασκείται μέσω της όρασης, το σχέδιο αποκτούσε περισσότερο αυθορμητισμό. Οι γραμμές που το συγκροτούσαν έχαναν την αυστηρότητα στη δόμησή τους, μετατοπίζονταν, επικαλύπτονταν, και αυτή τους η σχετική αποδιοργάνωση προκαλούσε στον θεατή τη διάθεση να συμμετέχει νοητικά σε μια προσπάθεια αποκατάστασης του σχεδίου. Παραδόξως, αυτή η δραστηριότητα ήταν πάντα πηγή ευχαρίστησης για το θεατή που έδινε την εντύπωση ότι απολαμβάνει αυτό το άνοιγμα στην ποιητική δημιουργία.

Το πέρασμα από το ένα μοναδικό σχέδιο, στα πολλά διαδοχικά σχέδια της ανίμησης στα τυφλά, δεν ήταν εύκολο. Με τους φοιτητές (πρότεινα για κάποιο καιρό αυτή την άσκηση στη σχολή της ENSAD³ στη Γαλλία) δεν τοποθετούσαμε σημεία αναφοράς στο χαρτί και η κίνηση κατέληγε να είναι σχετικά χαοτική. Μετά από αρκετές δοκιμές⁴ διαμόρφωσα ένα σύστημα απτικών σημείων αναφοράς, αποτελούμενο από ένα κάναβο με εννέα τρύπες από την πίσω πλευρά του χαρτιού, έτσι ώστε να δημιουργείται ένα ελαφρό ανάγλυφο στην μπροστινή πλευρά. (εικόνα 1).

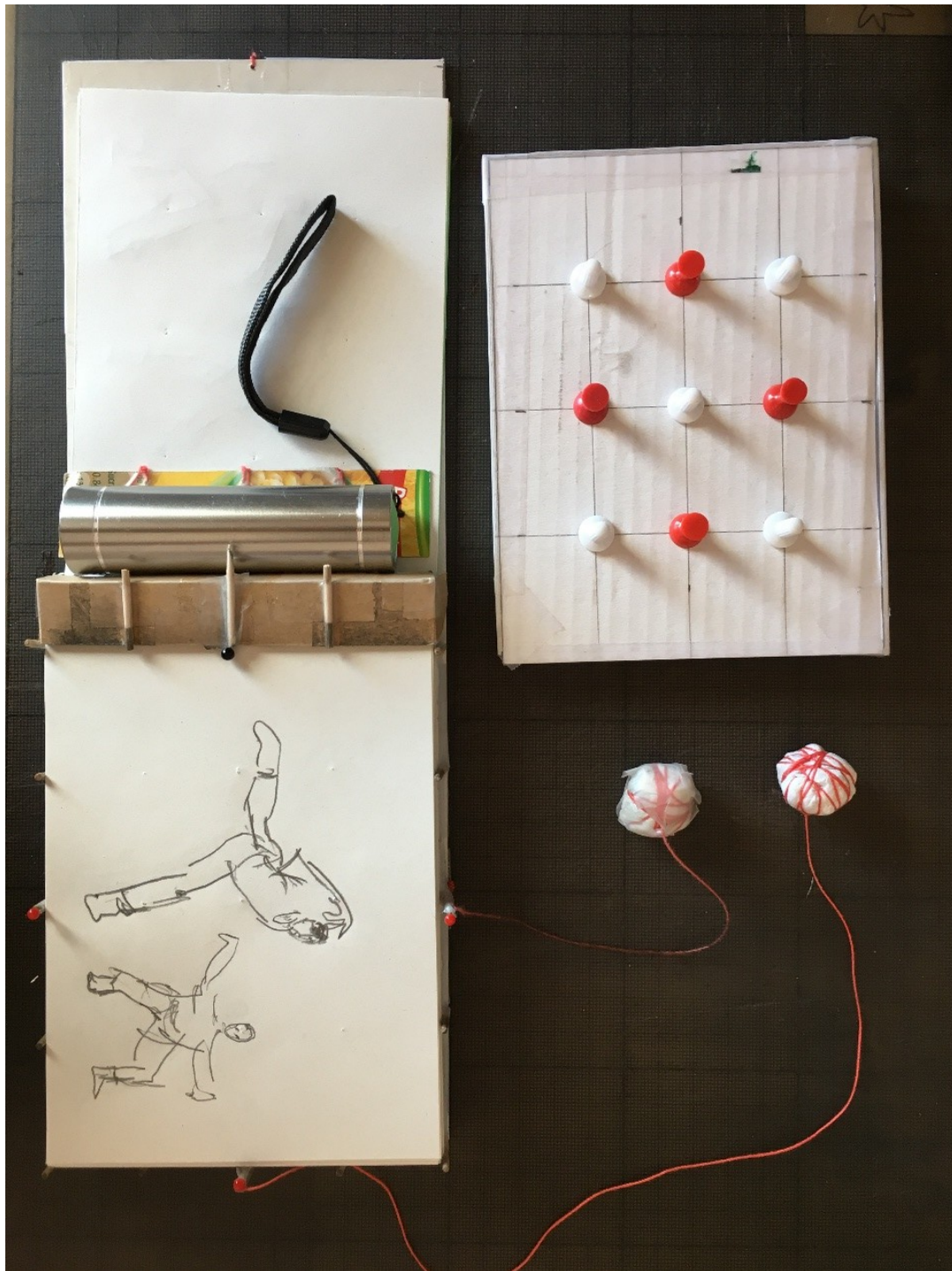
³ École national Supérieure des Arts Décoratifs de Paris.

⁴ Δοκιμές που περνούν από την ανάπτυξη μια άλλης μεθόδου ανίμησης πάνω σε λουρίδες χαρτιού. Μιας παραλλαγής σε μεγέθυνση, της μεθόδου σχεδίασης πάνω σε φιλμ, του Norman McLaren.

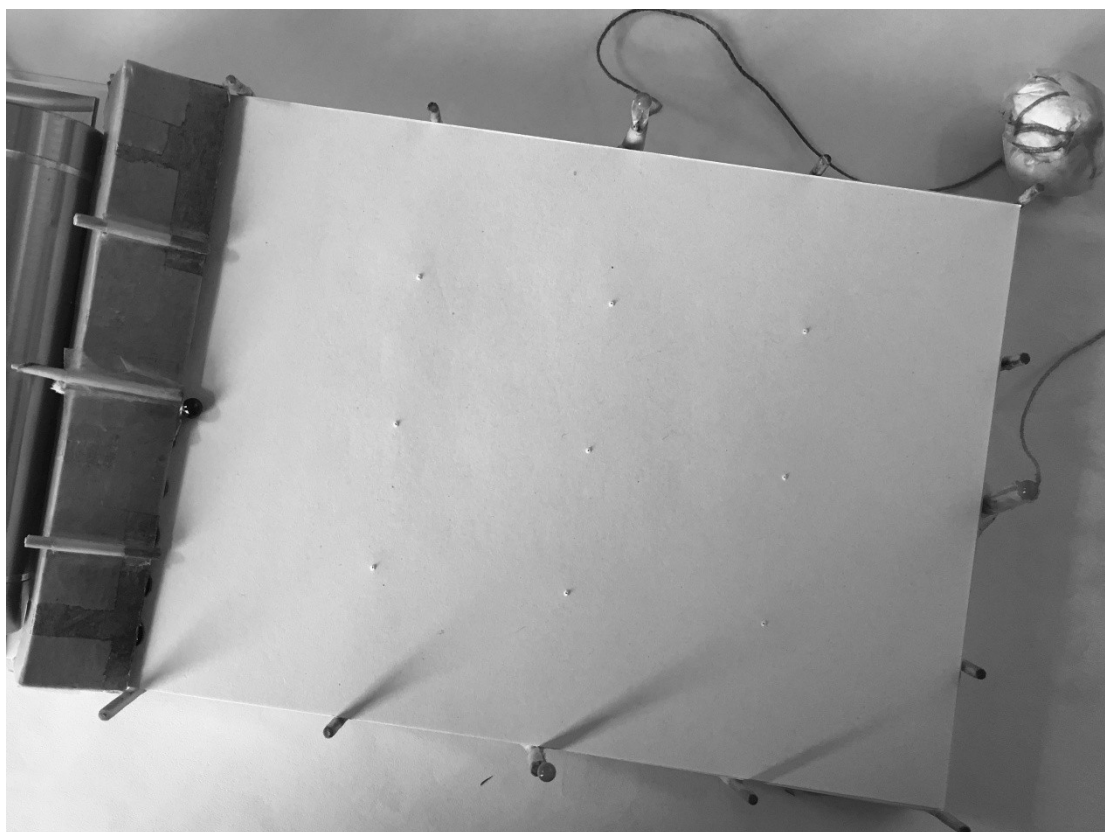


Εικόνα 1: Φωτογραφία του συγγραφέα τη στιγμή της δημιουργίας με την αφή. Προσωπικό αρχείο του συγγραφέα.

Για πρακτικούς λόγους, το μέγεθος των σχεδίων ήταν κοντά στις διαστάσεις της παλάμης ενός χεριού, δηλαδή περίπου A5. Άλλα 16 σημεία αναφοράς τοποθετούνταν στον περίγυρό του χαρτιού, (τέσσερα στις γωνίες του κουτιού που χρησίμευε σαν υπόβαθρο και τρεις καρφίτσες με χοντρές κεφαλές στερεωμένες ανά ίσα διαστήματα σε κάθε πλευρά του), βελτίωναν την ικανότητα προσανατολισμού στο σχέδιο. (Εικόνα 2,3).

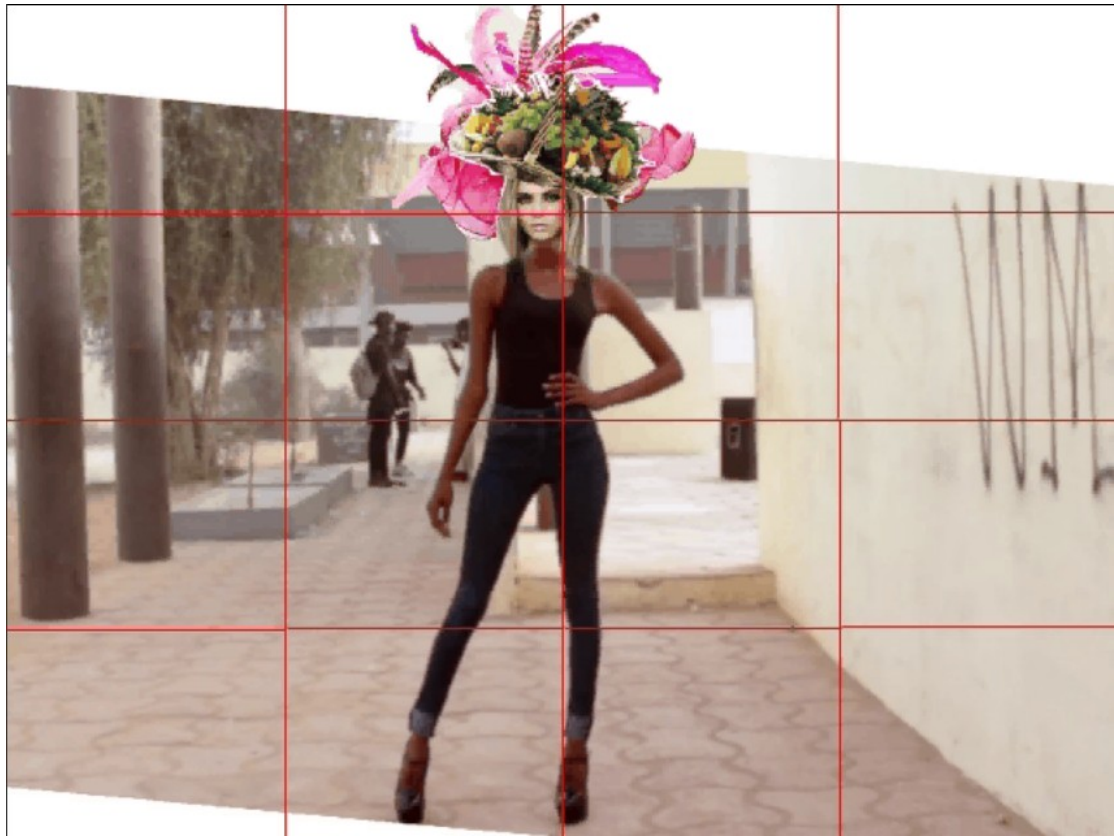


Εικόνα 2: Φωτογραφία με τις προδιαγραφές προσανατολισμού του χεριού. Προσωπικό αρχείο του συγγραφέα

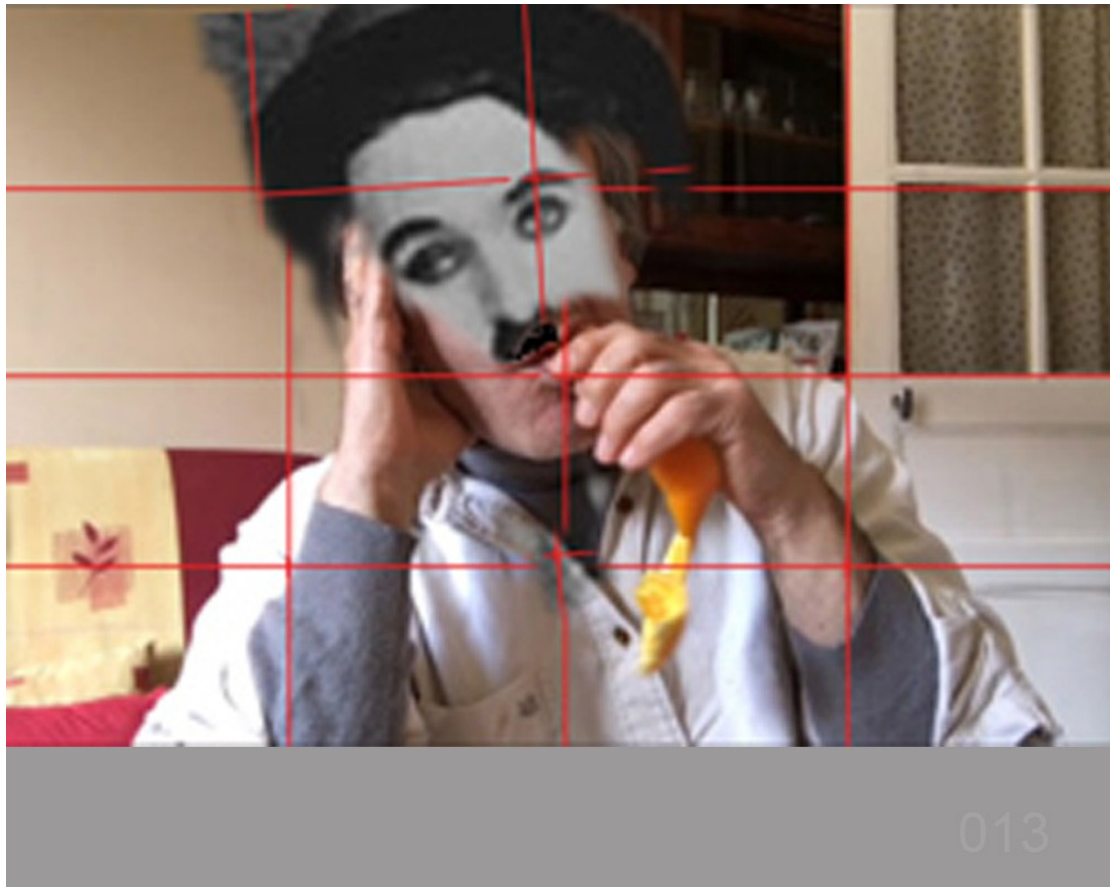


Εικόνα 3: Τεχνική προδιαγραφών προσανατολισμού του χεριού. Προσωπικό αρχείο του συγγραφέα.

Ένας αντίστοιχος κάναβος με κόκκινες γραμμές, ήταν σχεδιασμένος πάνω στις εικόνες ενός βίντεο, που λειτουργούσε σαν μοντέλο, από όπου παρακολουθούσαμε τη δράση, εικόνα-εικόνα (Εικόνα 4,5).



Εικόνα 4: Κάναβος με κόκκινες γραμμές πάνω στις εικόνες. Προσωπικό αρχείο του συγγραφέα.



Εικόνα 5: Κάναβος με κόκκινες γραμμές πάνω στις εικόνες. Προσωπικό αρχείο του συγγραφέα.

Αυτό το επεξεργασμένο βίντεο είχε ένα μειωμένο αριθμό εικόνων, οι οποίες είχαν τροποποιηθεί και συνδυαστεί στο χώρο με βάση τις ανάγκες της κάθε σκηνής.

Ο κινηματογράφος, είναι γνωστό, προβάλλει 24 εικόνες το δευτερόλεπτο. (Το βίντεο χρησιμοποιεί 25). Στα κινούμενα σχέδια ένας τέτοιος αριθμός δεν είναι απαραίτητος. Ορισμένες φορές μάλιστα γίνεται ενοχλητικός γιατί το αποτέλεσμα δημιουργεί εντόνους παλμούς. Για λόγους επίσης εξοικονόμησης χρόνου και ενέργειας, έχει καθιερωθεί να σχεδιάζονται 12 σχέδια για κάθε δευτερόλεπτο, καθένα από τα οποία κρατιέται για δύο εικόνες. Στην περίπτωση της ζωγραφικής με πολύ ματιέρα, ένα σχέδιο είναι προτιμότερο να κρατηθεί παραπάνω, για τρεις ή και τέσσερις ακόμα εικόνες, έτσι ώστε να έχουμε λιγότερους παλμούς και ένα πιο ήρεμο αποτέλεσμα.

Στην περίπτωση της μακέτας για την ταινία «Ο τυφλός συγγραφέας», το βίντεο είχε ετοιμαστεί με αυτή την προοπτική. Είχαν δηλαδή κρατηθεί μια εικόνα στις δύο, στις τρεις, ή στις τέσσερις και είχε γίνει φωτομοντάζ όταν χρειαζόταν.

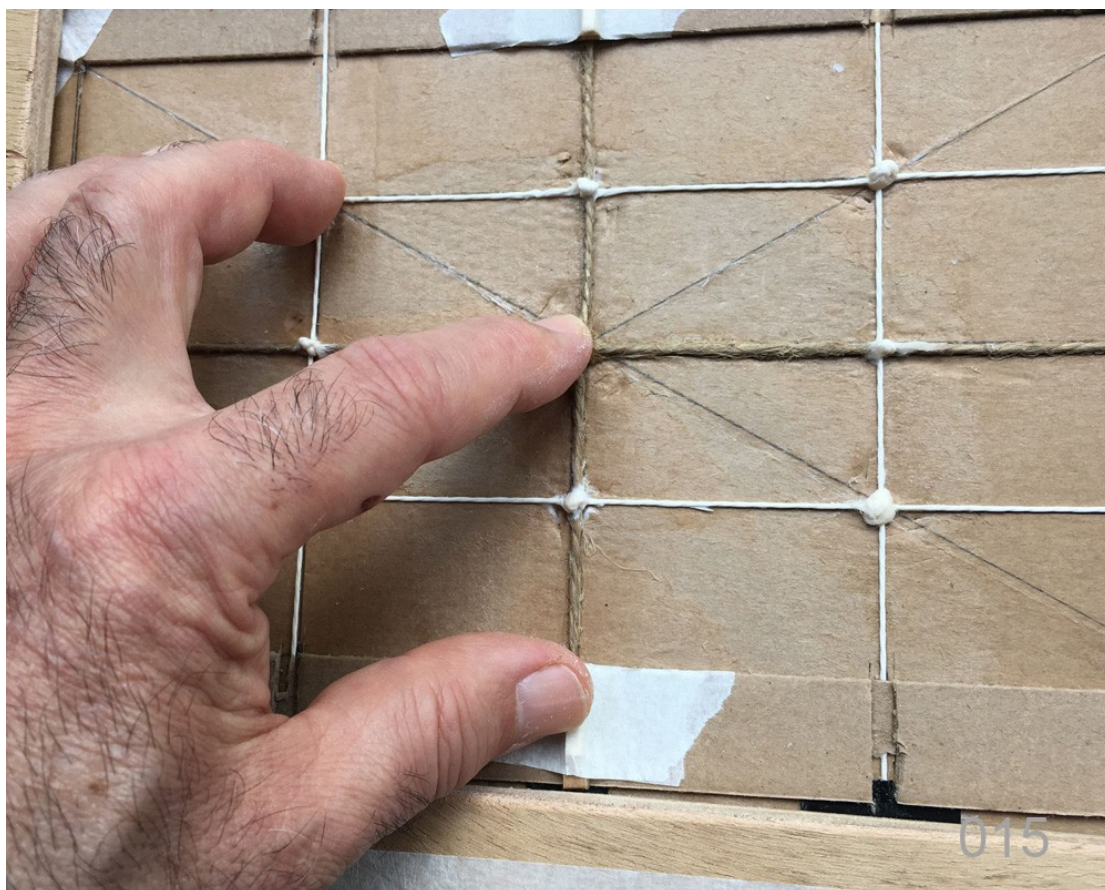
Ένας δίσκος πάνω από το σχέδιο, εμπόδιζε την οπτική επαφή με το χαρτί κατά τη διάρκεια της σχεδίασης, αλλά επέτρεπε την παρακολούθηση των εικόνων του βίντεο στην οθόνη του υπολογιστή. (Εικόνα 6)



Εικόνα 6: Ο συγγραφέας επι το έργον. Σχεδιάζει με μπλοκάρισμα της όρασης από ένα δίσκο. Προσωπικό αρχείο του συγγραφέα.

Ψηλαφώντας τα κεφάλια από τις καρφίτσες και τις προεξοχές από τα τρυπήματα στο χαρτί, όπως στο σύστημα γραφής Braille, μπορούσαμε να έχουμε μεγαλύτερη ακρίβεια στο χώρο από ότι όταν δεν χρησιμοποιούσαμε σημεία αναφοράς.⁵

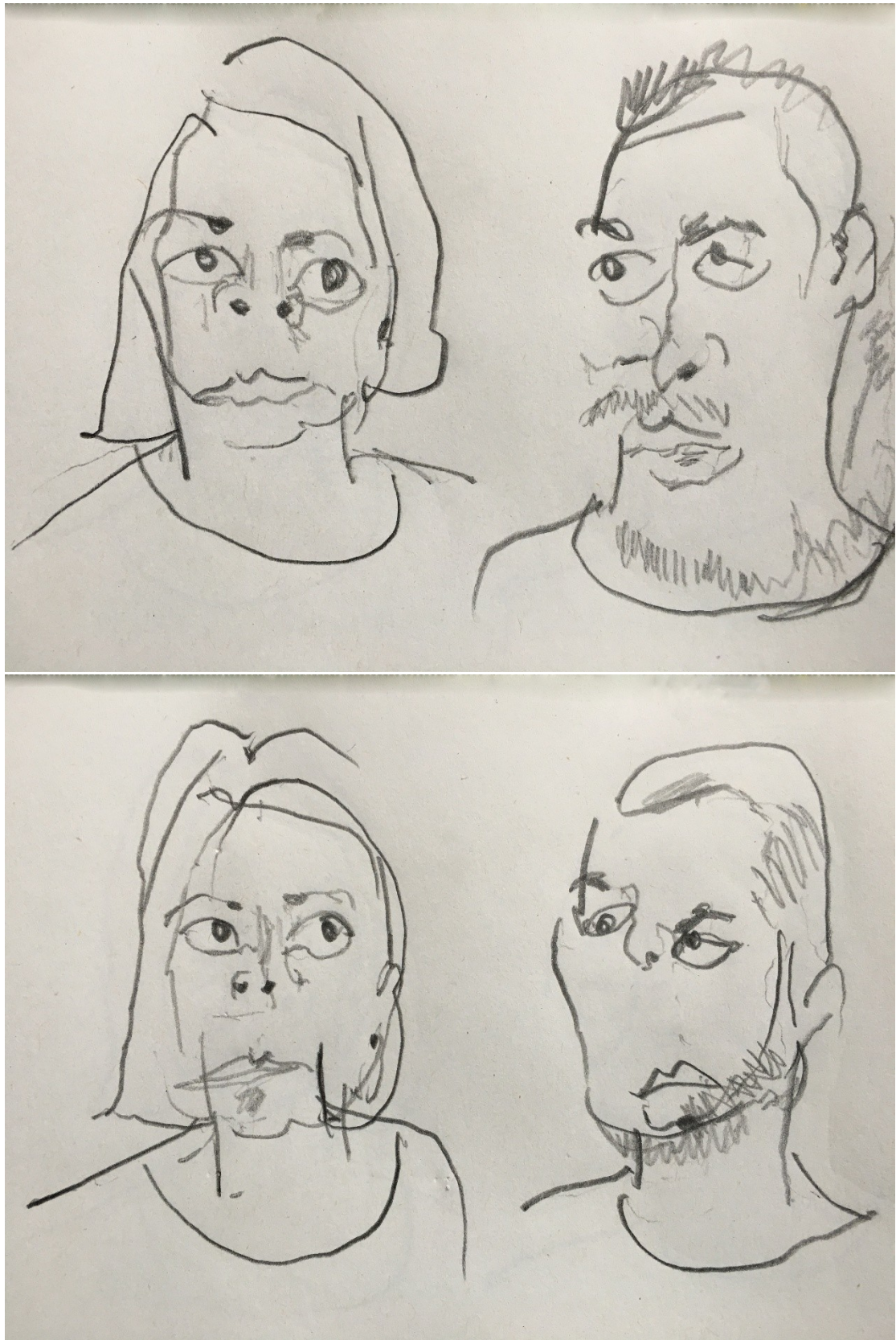
⁵ Για να αποφύγουμε την επαφή των δακτύλων με την υγρή μπογιά, μια παραλλαγή του υπόβαθρου σχεδίασης, χρησιμοποιούσε ένα ανάγλυφο κάναβο από την πίσω της μεριά της πινακίδας. (Εικόνα 7) Ψαχουλεύοντας αυτό τον οδηγό, φτιαγμένο με κολλημένους σπάγκους και με κόμπους στις διασταυρώσεις, μπορούσαμε να βρούμε τα αντίστοιχα σημεία στην επιφάνεια του χαρτιού.



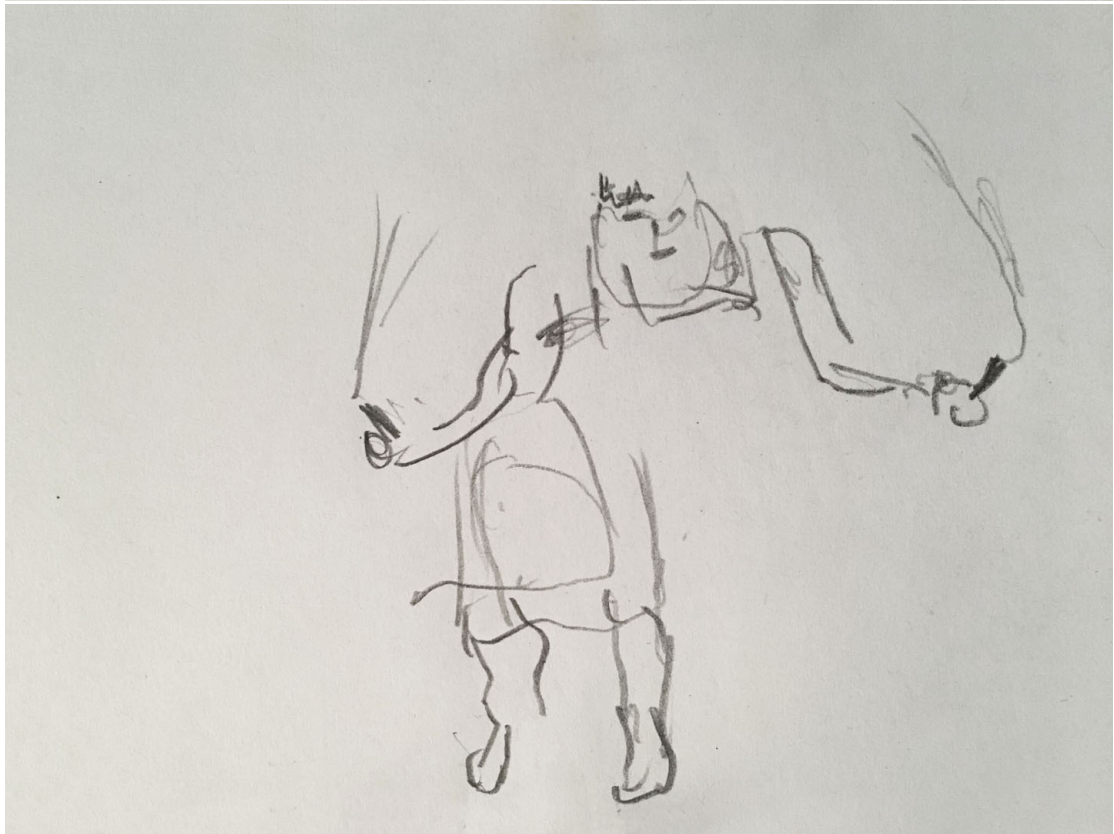
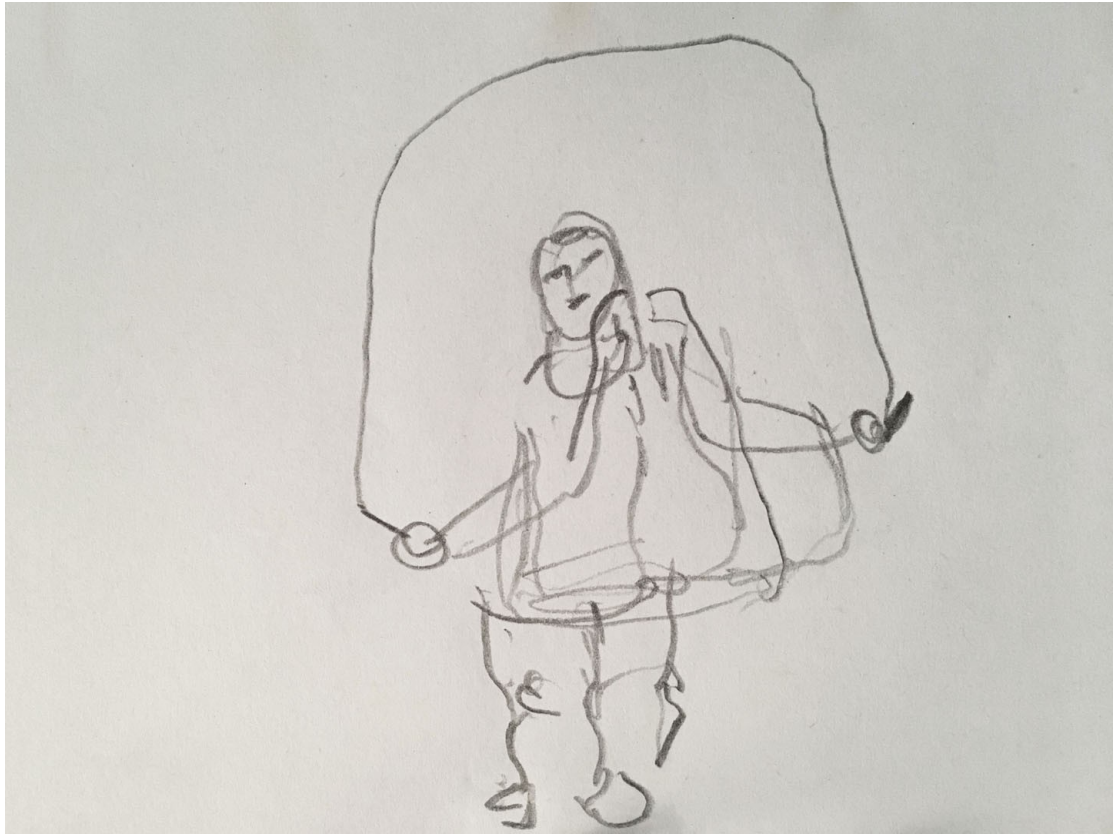
Εικόνα 7: Δημιουργία ανάγλυφου κάναβου από την πίσω μεριά της πινακίδας. (Υποσημείωση 5)

Παρόλα αυτά, ψαχουλεύοντας είναι δύσκολο να τοποθετήσουμε με ακρίβεια ένα σημείο στο σχέδιο, ιδιαίτερα όταν απομακρυνόμαστε από τις διατρήσεις και τα άλλα σημεία αναφοράς. Μπορεί να το διαπιστώσει κανείς εύκολα, σχεδιάζοντας περισσότερες φορές την ίδια εικόνα (Εικόνα 8 α, β, γ, δ).



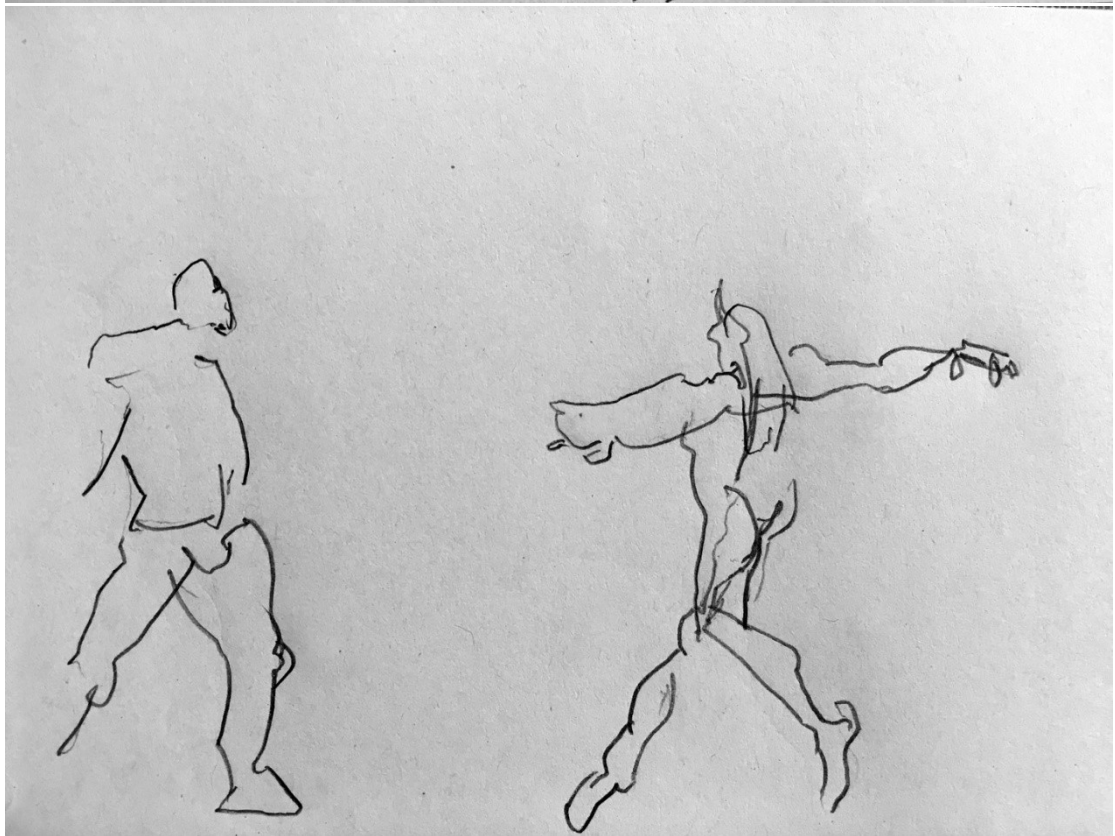
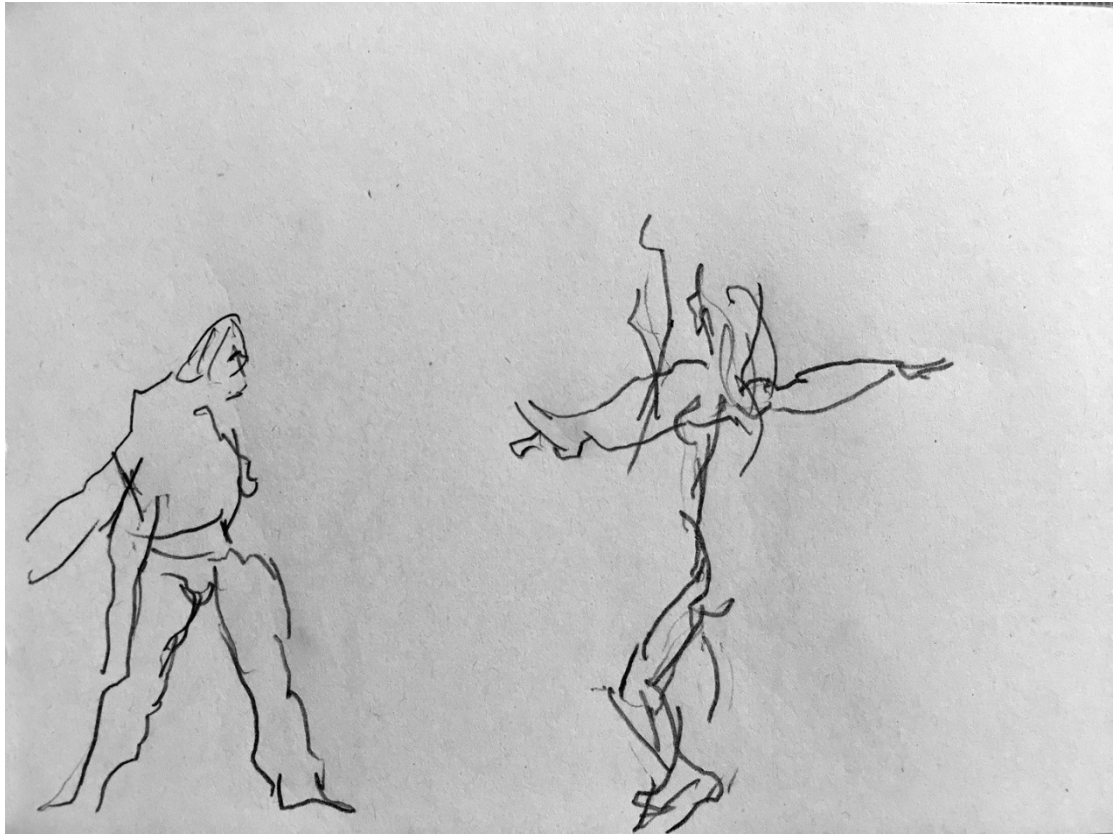


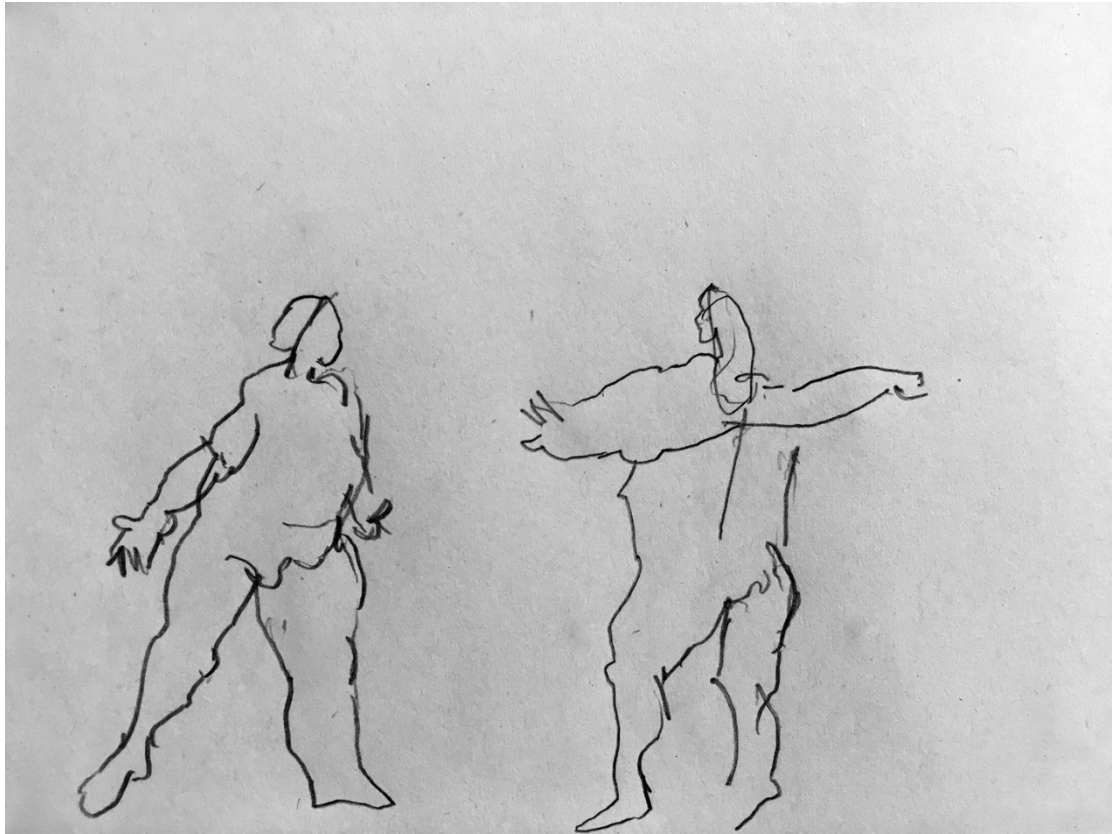
Εικόνα 8 α,β, γ,δ: Σχέδιο της ίδιας εικόνας, Προσωπικό αρχείο του συγγραφέα,
Μερικές φορές, όταν μπερδευόμασταν στα σημεία αναφοράς, η μετατόπιση γινόταν
πολύ σημαντική (Εικόνα 9 α, β).



Εικόνα 9 α, β: Σχέδιο με εμφανή τη μετατόπιση. Προσωπικό αρχείο του συγγραφέα.

Ορισμένες φορές, η μορφή γινόταν πολύ πλατιά ή πολύ λεπτή από το ένα σχέδιο στο άλλο (Εικόνα 10 α,β,γ).



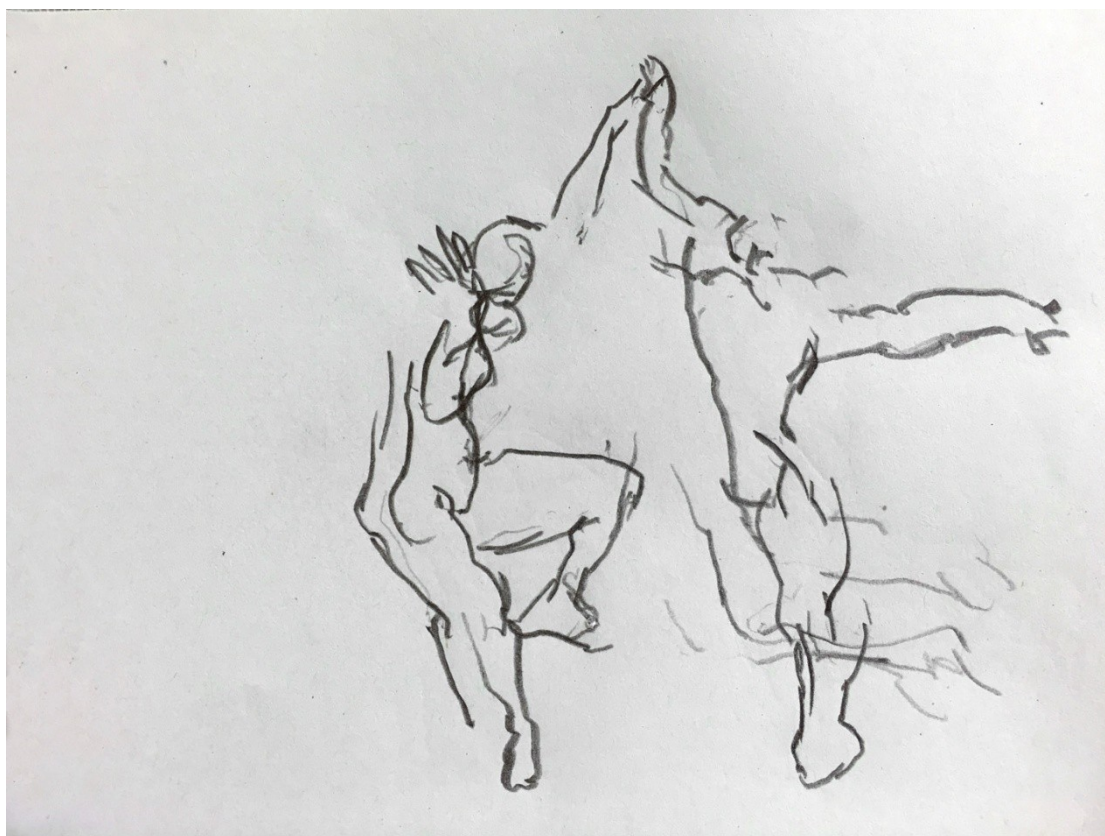


Εικόνα 10 α,β,γ: Ασταθείς διαστάσεις τυφλού σχεδιασμού φιγούρας. Προσωπικό αρχείο του συγγραφέα.

Παραδόξως, η γρήγορη διαδοχή των σχεδίων τα ενοποιούσε και αυτές οι μετατοπίσεις δεν είχαν αρνητική επίδραση. Τα σχέδια αναδιοργανώνονταν στην αντίληψή μας, όπως συνδυάζονται τα χρώματα σε έναν ιμπρεσιονιστικό πίνακα.

Το άλμα ενός χορευτή⁶ έγινε αφορμή για κάποιες πιο συγκεκριμένες παρατηρήσεις : παρόλο που τα μεμονωμένα σχέδια έδιναν την εντύπωση μιας διασποράς των γραμμών (Εικόνα 11).

⁶ Περίπου στο 01:46'' του βίντεο. <https://vimeo.com/946513650>



Εικόνα 11: Σχέδιο που δίνει την εντύπωση διασποράς γραμμών. Προσωπικό αρχείο συγγραφέα.

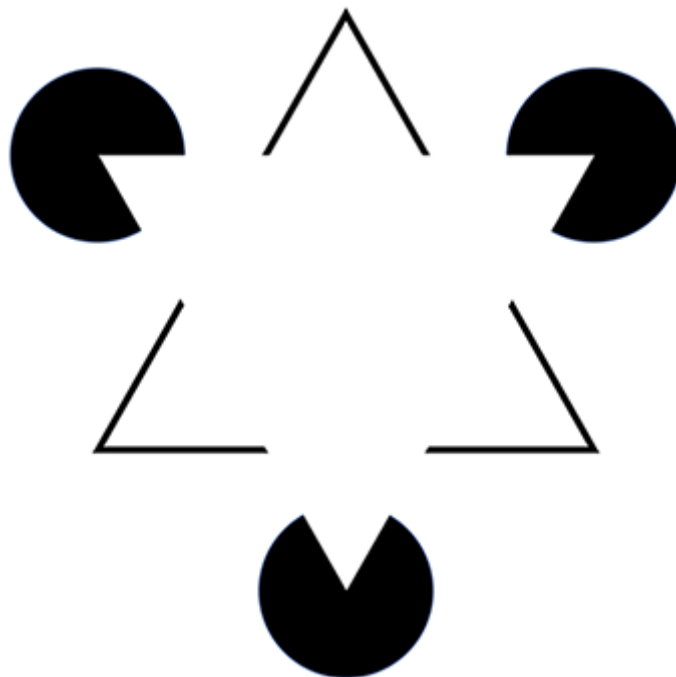
πίσω από την κίνησή τους, μπορούσαμε να αισθανθούμε τόσο το βάρος όσο και την ελαστικότητα. Ο πολύ γνωστός κανόνας που απαιτεί να μην μετακινείται το μέρος του σώματος που έρχεται σε επαφή με το έδαφος όσο αυτό φέρει το βάρος, έτσι ώστε να αποφεύγεται η εντύπωση ότι γλιστράει, αποδεικνυόταν άνευ σημασίας. Είναι προφανές ότι η αντίληψή μας επέλεγε : σε ένα σύνολο χαοτικών γραμμών σε κίνηση, αν κάποιες βρίσκονταν στη σωστή θέση, με βάση την εμπειρία μας, αυτές επιλέγονταν εις βάρος των υπολοίπων. Η οπτική αντίληψη είναι λοιπόν επιλεκτική, όπως και η ακοή. Αυτό ίσως μοιάζει προφανές, αλλά δεν έχει ενσωματωθεί ιδιαίτερα από την πρακτική των κινουμένων σχεδίων, όπου συνήθως, οι μορφές ολοκληρώνονται χωρίς να παίρνετε υπόψη το γεγονός ότι όλα τα στοιχεία ενός σχεδίου δεν γίνονται αντιληπτά και δεν συμμετέχουν με τον ίδιο τρόπο στη δημιουργία του κινητικού αποτελέσματος.

Ωστόσο, είναι δυνατό να γίνει ένα είδος ανίμησης όπου η κάθε μεμονωμένη εικόνα δεν θα αρκεί για να αποκαλύψει το θέμα της, το οποίο γίνεται αναγνωρίσιμο μόνο όταν οι εικόνες αρχίσουν να κινούνται, όπως συμβαίνει και στη φύση⁷. Αν παρακολουθήσουμε καρέ-καρέ το βίντεο ενός περιστεριού που απογειώνεται, μπορούμε να παρατηρήσουμε ότι το πουλί δεν είναι αναγνωρίσιμο σε όλες τις εικόνες. Μερικές είναι εντελώς θολές, ενώ σε άλλες διακρίνονται μόνο το ράμφος ή τα πόδια... Είναι προφανές ότι αν αντιλαμβανόμαστε το σύνολο ως ενότητα, αυτό οφείλεται στο ότι ο εγκέφαλός μας

⁷ Η ταινία «Blinkity Blanc» του Norman McLaren κινήθηκε επίσης προς αυτή την κατεύθυνση. Πιο πρόσφατα, ο Sébastien Laudenbach χρησιμοποίησε αυτή την προσέγγιση στις ταινίες του ιδιαίτερα τις μικρού μήκους. Στην ENSAD, δίναμε επίσης αντίστοιχες ασκήσεις.

συνάγει τη συνέχεια μεταξύ των εικόνων με βάση ορισμένα αναγνωρίσιμα σημεία αναφοράς.

Το τρίγωνο του Kanizsa (Εικόνα 12), δείχνει ξεκάθαρα αυτή την ικανότητα της αντίληψής μας να συνάγει και να ολοκληρώνει τις μορφές. Γνωρίζουμε επίσης από τα πειράματα του Michotte van den Berck ότι η παραλληλία, ειδικά στην κίνηση, δημιουργεί συσχετισμούς.⁸



Εικόνα 12: Το τρίγωνο του Kanizsa

Η κίνηση συνδέει, αλλά διαχωρίζει επίσης: ένα απλό πείραμα αρκεί για να το αποδείξει: αν παρατηρήσουμε τις αντανakλάσεις από δύο χριστουγεννιάτικες μπάλες, (αυτές με τους πολυάριθμους καθρέπτες), στους γύρω τοίχους, μπορούμε να διαπιστώσουμε ότι όσο παραμένουν ακίνητες δεν μπορούμε να ξεχωρίσουμε τις αντανakλάσεις της καθεμιάς, αλλά μόλις η μία αρχίσει να κινείται, ο διαχωρισμός τους είναι άμεσος.

Από αυτές τις εμπειρίες μπορούμε να συμπεράνουμε ότι αναγνωρίζουμε τα αντικείμενα και τις σχέσεις μεταξύ τους σε μεγάλο βαθμό μέσω της κίνησης. Η κίνηση έχει προτεραιότητα έναντι της μορφής, είτε πρόκειται για την κίνηση ενός αντικειμένου είτε για την κίνηση των ματιών μας. Ο Alfred Yarbus είχε παρατηρήσει ότι οι κινήσεις των ματιών μας, ενεργοποιούνται από την αντίληψη μας καθώς ψάχνουμε να βρούμε νόημα.⁹

⁸ Albert, Michotte Van Den Berck. "La participation émotionnelle du spectateur à l'action représentée à l'écran. Essai d'une théorie". *Revue Internationale de filmologie* N° 13. 1953. (Η συναισθηματική συμμετοχή του θεατή στη δράση που αναπαρίσταται στην οθόνη. Δοκίμιο για μια θεωρία).

⁹ Alfred L. Yarbus, *Eye Movements and Vision*, Plenum Press, Νέα Υόρκη, 1967.

Αυτή η αναζήτηση είναι που διαχωρίζει τα σημαντικά στοιχεία από εκείνα που θα θεωρηθούν μέρος από τον «θόρυβο» του περιβάλλοντος. Έτσι, οι διάσπαρτες γραμμές του χορευτή στο παράδειγμα μου, συνενώνονταν μέσω της κίνησης, η οποία οργάνωνε τη συνοχή τους. Αν υπάρχει κάτι που θα μπορούσε να δημιουργήσει ενόχληση στην ανίμηση στα «τυφλά», δεν είναι τόσο η δόνηση των γραμμών, όσο η ενδεχόμενη απώλεια των στοιχείων αναφοράς : η δυσκολία δηλαδή να βρεθούν συνδυασμοί που να παράγουν νόημα και η πιθανότητα να κυριαρχήσει αυτό που θα χαρακτηρίζαμε σαν «θόρυβο». Τα πειράματα του Gunnar Johansson¹⁰ απέδειξαν ότι ακόμη και ελάχιστα σημεία αναφοράς μεταφέρουν τεράστιες ποσότητες πληροφοριών χάρη στη συνοχή τους στον χώρο και τον χρόνο.¹¹

Συμπέρασμα

Από όλες αυτές τις εμπειρίες της ανίμησης στα «τυφλά», μπορούμε να συνοψίσουμε μια σειρά παρατηρήσεων :

- Αν σηκώσουμε το μολύβι από το χαρτί, δεν μπορούμε να ξαναβρούμε την ίδια ακριβώς θέση.
- Κρατώντας την επαφή με το χαρτί, παρακινούμαστε να σχεδιάζουμε περιγράμματα.
- Αν χαράξουμε ένα περίγραμμα πολλές φορές, παρατηρούμε ότι προκύπτουν μετατοπισμένες, αλλά συνήθως παράλληλες γραμμές.
- Η παραλληλία των γραμμών, ακόμη και αν είναι μετατοπισμένες στον χώρο, και ο σωστός ρυθμός της δράσης συμβάλλουν στη δημιουργία αποτελεσμάτων που έχουν νόημα.
- Διατηρούμε πιο εύκολα τον προσανατολισμό μιας γραμμής παρά τη θέση της στον χώρο ή την ακρίβεια των διαστάσεών της.

¹⁰<https://www.youtube.com/watch?v=1F5ICP9SYLU>

<https://www.youtube.com/watch?v=KT89CQ2nRpo>

Δείτε επίσης: <https://www.biomotionlab.ca/html5-bml-walker/>

¹¹ Με ποιο τρόπο αντιλαμβάνεται ο εγκέφαλός μας; Προς το παρόν η ερώτηση μένει σε πολλά σημεία αδιευκρίνιστη. Η λειτουργική μαγνητική τομογραφία, (IRM), και άλλες σύγχρονες τεχνικές, επέτρεψαν μια τεράστια πρόοδο στις γνώσεις μας τις τελευταίες τρεις-τέσσερις δεκαετίες. Ανάμεσα στους 10¹² νευρώνες του εγκεφάλου, βρίσκουμε από 100 έως 1000 ειδικεύσεις. Ορισμένοι νευρώνες ανιχνεύουν προσανατολισμούς, άλλοι τα όρια των σχημάτων. Κάποιοι αντιδρούν επιλεκτικά στο μέγεθος ή τις αντιθέσεις, ενώ άλλοι αντιδρούν μόνο παρουσία κάθετων, οριζόντιων ή λοξών ορίων. Μερικοί προτιμούν στατικά ερεθίσματα, άλλοι αντιδρούν στην κίνηση. Ορισμένοι είναι ευαίσθητοι στο χρώμα, το φως ή την ταχύτητα, ενώ άλλοι είναι εξειδικευμένοι για να διακρίνουν γνωστούς τόπους ή πρόσωπα. Υπάρχουν ακόμη νευρώνες που δημιουργούν ένα πλέγμα στον χώρο και εκφορτίζουν κατ'επανάληψη σε ένα συμμετρικό εξαγωνικό κάναβο. Υπάρχουν «νευρώνες τοποθεσίας», ευαίσθητοι και στις τρεις διαστάσεις, οι οποίες σχετίζονται επίσης με τη χρονική κωδικοποίηση.

Η σημείωση αυτή βασίζεται στα γραπτά των : David Hubel, *L'œil, le cerveau et la vision*, Paris, Pour la science, 1994, (*Το μάτι, ο εγκέφαλος και η όραση*) σελ. 9 και 15. και John O'Keefe, *Spatial Cells in the Hippocampal Formation*, Nobel Lecture, 7 Δεκ. 2014, σελ. 283, 287, 295. (Ο David Hubel, τιμήθηκε με το βραβείο Νόμπελ Φυσιολογίας ή Ιατρικής το 1981, από κοινού με τους Torsten Wiesel και Roger Sperry).

- Οι διαστάσεις είναι λιγότερο ελεγχόμενες όταν δεν χρησιμοποιούμε σαν σημεία αναφοράς τις διατρήσεις.
- Αν σχεδιάζουμε γρήγορα, είμαστε πιο ακριβείς στις διαστάσεις, ενώ αν επιβραδύνουμε, χανόμαστε εύκολα στον χώρο.
- Στην αρχή μιας γραμμής, έχουμε την τάση να είμαστε γενναιόδωροι στην κατάληψη του χώρου, κάτι που προκαλεί σχέδια που συμπιέζονται όσο πλησιάζουμε στα σημεία αναφοράς.
- Αυτό που μετράει δεν είναι τόσο το περίγραμμα της μορφής, όσο η συνέχειά της στον χρόνο. Ακόμα κι αν σχεδιάσουμε τη μορφή με νερομπογιά που διασκορπίζεται στο χαρτί, η κίνηση μπορεί να ανασυνθέσει ένα είδος νατουραλισμού, ειδικά σε ένα κοντινό πλάνο.
- Όλα τα στοιχεία δεν έχουν την ίδια σημασία για την αντίληψη. Η ακρίβεια της γραμμής του ορίζοντα είναι πιο σημαντική από τη θέση των κλαδιών των δέντρων σένα τοπίο για παράδειγμα. Αντίστοιχα, μοιάζει να ενδιαφερόμαστε περισσότερο για τα πρόσωπα ή για πηγές πληροφοριών (σπίτια, αυτοκίνητα...) παρά για τα τοπία.
- Το κέντρο ενδιαφέροντος έχει την τάση να καταλαμβάνει περισσότερο χώρο.
- Δουλεύοντας σε χαρτιά διαφορετικών διαστάσεων, ενεργοποιείται μια διαφορετική «μυϊκή μνήμη»: η μνήμη των δακτύλων, του καρπού, του αγκώνα ή του ώμου ανάλογα με την περίπτωση, και ακόμη και ολόκληρου του σώματος, αν η επιφάνεια είναι πολύ μεγάλη.
- Αν σχεδιάσουμε σε χαρτιά ίδιων διαστάσεων το κοντινό πλάνο ενός στόματος και ολόκληρο το σώμα ενός ατόμου, η απόκλιση από το σωστό θα είναι μεγαλύτερη στο σώμα. Στην κίνηση ενός κοντινού πλάνου, η ακρίβεια μπορεί να είναι τόσο έντονη που να θυμίζει ακόμη και την αντιγραφή μέσω ροτοσκοπίας.
- Για την κίνηση ενός κεφαλιού που καταλαμβάνει όλη την επιφάνεια του χαρτιού, μπορούμε να βασιστούμε σε πολλά σημεία αναφοράς, κερδίζοντας σε ακρίβεια. Αυτό ωστόσο είναι πιο δύσκολο για λεπτομέρειες, όπως τα χείλη που μιλούν. Όταν βασίζονται σε λιγότερα σημεία αναφοράς, η κίνησή τους δεν μπορεί να είναι αρκετά ακριβής, εκτός αν δοθεί έμφαση στο στόμα μέσω ενός κοντινού πλάνου. Διαφορετικά, η ομιλία θα κυμαίνεται ανάμεσα στην ακρίβεια και την ανακρίβεια, μεταξύ συγχρονισμού χειλιών και φωνής εκτός πλάνου.

Πρέπει να τονιστεί ότι η αντίληψή μας είναι προδραστική: διατυπώνει υποθέσεις και τις ελέγχει διαρκώς. Φαίνεται μάλιστα ότι αυτή η διαδικασία προσφέρει ευχαρίστηση. Αποσυνθέτοντας το σχέδιο, η ανίμηση στα «τυφλά» προσκαλεί το θεατή να συμμετάσχει στην αναζήτηση νοήματος. Αυτή η διαδικασία, που θα χαρακτηρίζαμε ποιητική, μας επιτρέπει να τελειώσουμε αυτό το κείμενο με μια παρατήρηση σε οξύμωρο σχήμα: μήπως κλείνοντας τα μάτια, καταφέρνουμε τελικά να βλέπουμε καλύτερα;

