



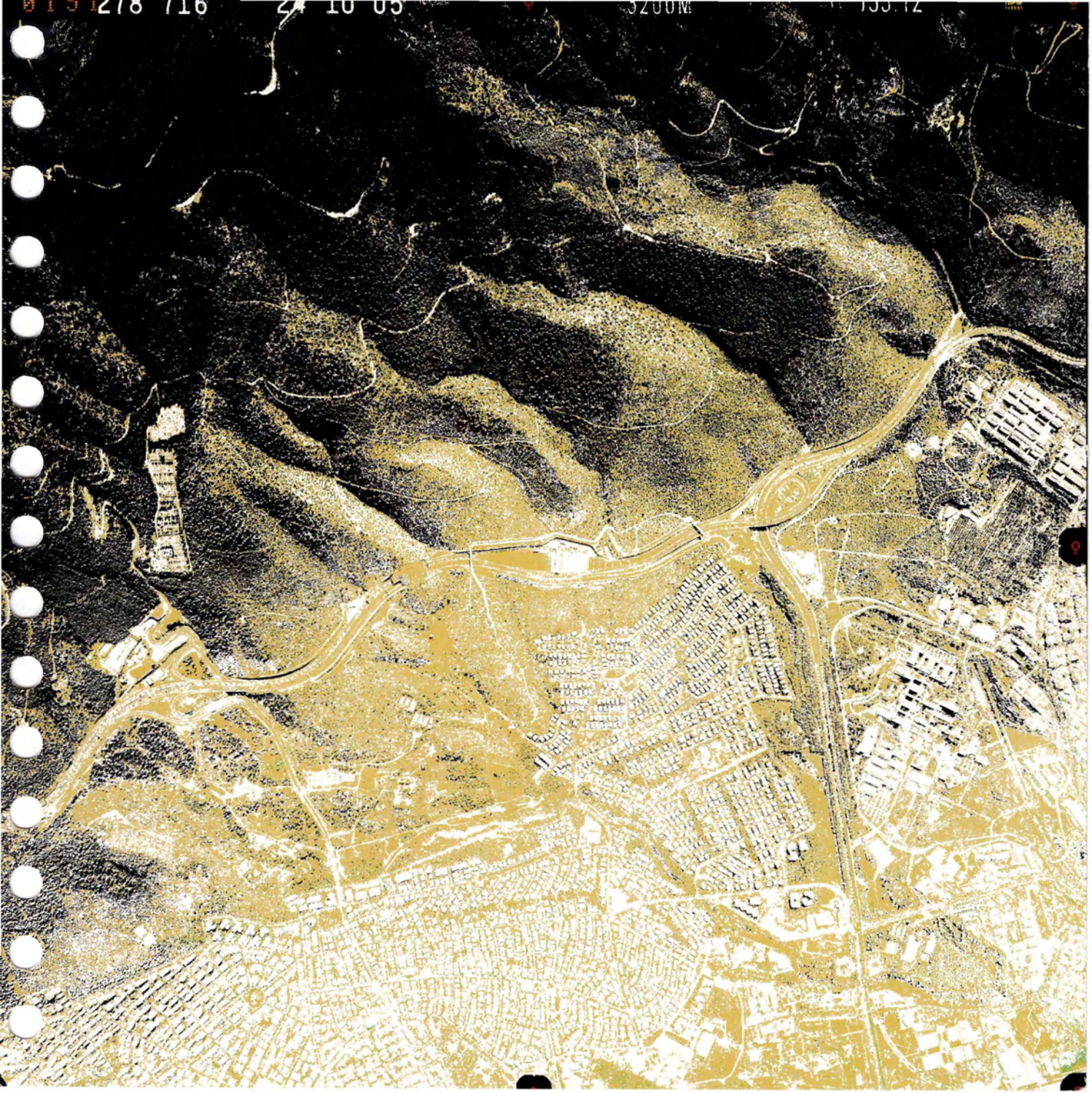
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΣΤΟΝ ΥΜΗΤΤΟ
ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: Κ. ΜΑΝΩΛΙΔΗΣ
ΖΟΛΩΤΑ ΛΙΛΑ

278 716 24 10 05 5200W 155.12



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ & ΚΕΝΤΡΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΛΛΟΓΗ «ΓΚΡΙΖΑ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ»**

Αριθ. Εισ.: 6074/1
Ημερ. Εισ.: 17-12-2007
Δωρεά: Συγγραφέα
Ταξιθετικός Κωδικός: ΠΤ - ΑΜ
2007
ΖΟΛ



ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΣΤΟΝ ΥΜΗΤΤΟ

ΖΟΛΩΤΑ ΛΙΛΑ

Η περιοχή επέμβασης ευρίσκεται στον Υμηττό, το ένα από τα 5 αττικά βουνά, που έχει μέχρι σήμερα διατηρήσει σε μεγάλο βαθμό τη βιοποικιλότητά του. Ο Υμηττός ήταν γνωστός από την αρχαιότητα για τα μάρμαρα και το μέλι του.

Στα χαμηλά υψόμετρα κυριαρχούν φυτά της Μεσογείου (πουρνάρια, αγριελιές, φρύγανα, πεύκα, θυμάρι κ.τ.λ.). ενώ στα ψηλότερα τα φυτά είναι κυρίως ποώδη, τα οποία είναι ιδανικά και για τη βόσκηση ζώων. Γι' αυτό τον λόγο το βουνό είναι γεμάτο με μονοπάτια από τα παλιότερα χρόνια.

Η ευρύτερη περιοχή, είναι ο χώρος που οριοθετείται από την περιφερειακή οδό του Υμηττού και τις παρυφές του οικισμού Παπάγου. Μέσα σε αυτήν περιλαμβάνεται επίσης το γυναικείο μοναστήρι του Αγίου Ιωάννη, ένας ιδιωτικός χώρος άθλησης και μικρές ομάδες κυψελών που ανήκουν κυρίως σε ερασιτέχνες μελισσοκόμους.

Το σημείο επέμβασης, συγκεντρώνει τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της όμορφης θέας και της αλλοίωσης του φυσικού τοπίου για διάφορους λόγους. (parking, ρίψη μπαζών και σκουπιδιών κ.τ.λ.).

Στόχος του project είναι να αποκατασταθεί το φυσικό τοπίο, να γίνει υπερτοπικός πόλος έλξης και ταυτόχρονα να δώσει την ευκαιρία στους υπάρχοντες αλλά και σε νέους μελισσοκόμους να συγκεντρώσουν όλα τις φάσεις, από την παραγωγή μέχρι την εμπορία του μελιού σε έναν χώρο.

Τα πρώτα στάδια ήταν αυτά της ανάλυσης της περιοχής. Ανάλυση και αξιολόγηση των δρόμων και των μονοπατιών, ανάλυση της ποικιλότητας των φυτών και καταγραφή των διαφόρων τυπολογιών φύτευσης.

Στον σχεδιασμό των νέων φυτεύσεων και μονοπατιών έγινε αναπαραγωγή των στοιχείων του περιβάλλοντος, με την τήρηση παρομοίων αναλογιών χέρσου χώρου και χώρου πρασίνου. Αλλού οι φυτεύσεις μιμούνται την υπάρχουσα βλάστηση και αλλού επιλέχθηκε μεγαλύτερη συγκέντρωση μελισσοκομικών φυτών.

Στον σχεδιασμό των εγκαταστάσεων ακολουθήθηκε η λογική της απόλυτα διακριτής παρέμβασης

Το μελισσοκομικό αυτό πάρκο περιλαμβάνει νέες φυτεύσεις και νέα μονοπάτια που συνδέονται με τα υπάρχοντα μονοπάτια της περιοχής, ένα συγκρότημα που περιλαμβάνει 5 νέα κτίρια ελάχιστων διαστάσεων και διαδρομές με στέγαστρα και χώρους στάσης.

Επίσης έχουν προβλεφθεί θέσεις για κυψέλες, στις οποίες θα συγκεντρωθούν οι διασκορπισμένες κυψέλες της περιοχής και θα μπουν και καινούριες. Ο κάθε μελισσοκόμος θα χρησιμοποιεί τις εγκαταστάσεις για να συσκευάσει και να πουλήσει το προϊόν του στα πλαίσια αυτού του μελισσοκομικού πάρκου.

Το βασικό κτίριο περιλαμβάνει χώρους συγκέντρωσης, αποθήκευσης και συσκευασίας μελιού, καθώς και χώρο επισκευής των κατεστραμμένων κυψελών. Επίσης υπάρχει ένας χώρος για ενημερωτικές και ψυχαγωγικές εκδηλώσεις, ένα αναψυκτήριο, το γραφείο του υπευθύνου και χώροι υγιεινής.

Η πανοραμική αντίληψη του χώρου από το βορεινό σημείο προσέγγισης επιτρέπει στον επισκέπτη να αντιληφθεί τον ευρύτερο χώρο και να οργανώσει τη διαδρομή που αρχικά θέλει να ακολουθήσει, ανάλογα με το χρόνο που διαθέτει και τα προσωπικά του ενδιαφέροντα.

Τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν στο κτίριο και στις διαμορφώσεις του περιβάλλοντα χώρου, προσδιορίζουν τη σχέση που έχει ο κτιριακός όγκος με το φυσικό περιβάλλον, και δημιουργούν ένα μορφολογικά ενδιαφέρον αλλά και ομοιογενές σύνολο.

Για το σκελετό του κτιρίου χρησιμοποιήθηκαν μορφοσιδηρά στοιχεία, τα οποία στηρίζουν πλάκα οπλισμένου σκυροδέματος.

Η εξωτερική τοιχοποιία θα επενδυθεί εξωτερικά με ξύλινα panels ορθογωνικής επιφάνειας, διαφόρων μεγεθών βαμμένα με λαδομπογιά σε ήπιες γήινες αποχρώσεις, ενώ η οροφή από σκυρόδεμα, θα καλυφθεί από σκύρα λατομείου. Οι καφέ – γκριζες αποχρώσεις των σκύρων της οροφής, και οι ήπιες γήινες αποχρώσεις των ξύλινων panels, κάνουν το κτίριο δυσδιάκριτο από ψηλά, σε σχέση με το υπόλοιπο τοπίο.

Οι επικάλυψεις στις πέργκολες θα είναι είτε από ξύλινες δοκίδες, είτε από ταινίες οξειδωμένου χαλκού, με συνδετήριες ραφές προς διάφορες κατευθύνσεις, δίνοντας την αίσθηση στεγάστρου από μαντρί.

Οι διάδρομοι πρόσβασης και περιπάτου, όπου είναι καλυμμένοι από πέργκολα, θα επιστρωθούν με σανίδες. Οι υπόλοιποι διάδρομοι θα κατασκευαστούν από σκυρόδεμα, με τελική επίστρωση από εμπεπηγμένα βότσαλα.

Θα δημιουργηθούν επιπρόσθετα ζώνες δαπέδου από φυσικές παραλληλεπίπεδες πέτρες, τοποθετημένες στο χώμα με ενδιάμεσο αρμό. Αυτές οι ζώνες θα μεσολαβούν ανάμεσα στους δύο τύπους διαδρόμων και ανάμεσα σε φυσικό έδαφος και διάδρομο. Με τον ίδιο τύπο δαπέδου θα διαμορφωθούν επίσης οι χαράξεις πάνω στις οποίες θα οργανωθούν οι πολύχρωμες κυψέλες.

UNIVERSITY OF THESSALY
DEPARTMENT OF ARCHITECTS ENGINEERS
APIARIAN PARK IN HYMETTUS
ZOLOTA LILA

The district of the project is mountain Hymettus, one of the five mountains of Attica, that has maintained its biodiversity. Hymettus was known from the ancient times, for its marbles and honey.

In low altitudes the place is covered with Mediterranean plants. As the altitude increases, the visitor observes small plants, which are proper for animals' food. That's why the mountain is full of paths, created years ago.

The specific area of the project is delimited by the ring road of Hymettus and the limits of municipality of Papagos suburb. In this area are included, a women's monastery of Saint Ioannis, a tennis club and a few beehives that belong mainly to amateur apiarists.

The hole area is characterized by panoramic beautiful view and by the destruction of the natural landscape for various reasons. (parking, waste disposal, etc.)

The purpose of the project, is to restore the natural landscape, to create a supralocal pole for contact with the nature and finally to give the chance to existing and new apiarists to assemble all the phases, from the production to the marketing of honey, in a specific area.

The first phases of the project are those of the analysis of the region. Analysis of streets and paths and variety of plants.

The planning of the new plantings and footpaths was created as a reproduction of the elements of the environment. There are cases that the plantings imitate the existing vegetation and elsewhere the proposed landscape provides bigger concentration of apiarian plants.

The logic of absolutely distinguishable intervention was used in the planning of the buildings.

This apiarian park includes new plantings and new paths that are connected with the existing paths of region, a complex of five new buildings of minimal dimensions and footpaths with canopies and sitting areas. There are provided spaces for beehives, in which will be assembled the scattered beehives of region and new ones also. Each apiarist might use the installations in order to pack and sell his product in apiarian park. The basic building includes rooms of concentration, storage and packing of honey, and a place of destroyed beehives repair. There is also a space for informative and recreational events, a cafeteria, an office for the person in charge and sanitary area for the visitors.

The panoramic view of the district from the north approach allows the visitor to organise the way that he prefers to follow, depending of the weather and the time he wants to spend there.

The materials that were used in the building and at the landscape constructions, reflect the relation with the natural environment, to create an interesting and also homogeneous picture.

The framework columns of the buildings, are made of iron elements, that hold the slabs of reinforced concrete. Cement panels are covering the metal skeleton, shaping the perimetric walls. Those are also covered with wooden panels of various sizes. These wooden surfaces will be painted with colours in soft earth nuances. The concrete roofs will be covered on the top with natural gravel. Brown-gray nuances of the gravels roof, and the soft earth nuances of the perimetric wooden panels, make the building similar with the remainder landscape.

There are two types of coverings at the pergolas. The first type will be constituted from wooden beams and the second type of covering will be manufactured by films of oxidized copper, with binding seams to various directions, giving the sense of a fold shelter.

The footpaths that are covered with pergola, will have for floor wooden boards. The other footpaths will be constructed of concrete with final coating by pebbles.

Additional areas of flooring are made of natural parallelepipedal stones, which are placed on the soil with intermediary rabbet. These areas will intervene between the two types of paths and between natural ground and path. The paths on where the multicolour beehives are organized, will be shaped with this last type of flooring.

Το σημείο επέμβασης είναι το βουνό Υμηττός, το ένα από τα 5 αττικά βουνά, που βρίσκεται δίπλα σε κατοικημένη περιοχή κι έχει μέχρι σήμερα διατηρήσει σε μεγάλο βαθμό τη βιοποικιλότητά του.

Στα χαμηλά υψόμετρα κυριαρχούν φυτά της Μεσογείου (πουρνάρια, αγριελιές, φρύγανα, πεύκα, θυμάρι κ.τ.λ.). Όσο αυξάνει το υψόμετρο τα φυτά που συναντάμε είναι κυρίως ποώδη, τα οποία είναι ιδανικά και για τη βόσκηση ζώων, γι αυτό και το βουνό είναι γεμάτο με μονοπάτια από τα παλιότερα χρόνια.

Ο Υμηττός ήταν γνωστός από την αρχαιότητα για τα μάρμαρα και το μέλι του, γι αυτό και η ονομασία του σύμφωνα με την εκδοχή του Ν. Νέζη προέρχεται από την προελληνική ρίζα ουμάι- ή υμήτ- που σήμαινε σκληρός, τραχύς, βραχώδης τόπος. Άλλοι αποδίδουν το όνομα σε παραφορά του θυμετ- (= θύμος, θυμάρι) > Υμετ > Υμηττός.

Η ευρύτερη περιοχή του σημείου επέμβασης είναι ο χώρος που οριοθετείται από την περιφερειακή οδό του Υμηττού και τις παρυφές του οικισμού Παπάγου. Μέσα σε αυτήν συμπεριλαμβάνεται επίσης το γυναικείο μοναστήρι του Αγίου Ιωάννη, ένας ιδιωτικός χώρος άθλησης και μικρές ομάδες κυψελών που ανήκουν κυρίως σε ερασιτέχνες μελισσοκόμους.

Η παραγωγή των μικρών μελισσοκόμων παραδίδεται σε μεγάλες εταιρίες επεξεργασίας, συσκευασίας, και εμπορίας του μελιού.

Το σημείο επέμβασης, συγκεντρώνει τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της όμορφης θέας και της αλλοίωσης του φυσικού τοπίου για διάφορους λόγους.(parking, ρίψη μπαζών και σκουπιδιών κ.τ.λ.)

Στόχος του project είναι να αποκατασταθεί το φυσικό τοπίο, να γίνει υπερτοπικός πόλος έλξης για επαφή με την ευρύτερη περιοχή και ταυτόχρονα να δώσει την ευκαιρία στους υπάρχοντες αλλά και σε νέους μελισσοκόμους να συγκεντρώσουν όλα τα στάδια από την παραγωγή μέχρι την εμπορία του μελιού σε έναν χώρο.

Τα πρώτα στάδια ήταν αυτά της ανάλυσης της περιοχής. Ανάλυση των δρόμων και των μονοπατιών και διαχωρισμός τους και κύριους και δευτερεύοντες δρόμους και σημαντικά και λιγότερο μονοπάτια.

Μετά, το στάδιο της ανάλυσης των φυτών της περιοχής, βλέποντας πού υπάρχουν ψηλά δέντρα και πού θάμνοι και ποώδη φυτά. Για το σκοπό της αποκατάστασης του φυσικού τοπίου έγινε μια προσπάθεια κατανόησης των διάφορων ποικιλιών φύτευσης ή αλλιώς patterns των φυτών με αποτέλεσμα να διακρίνουμε 5 διαφορετικούς τρόπους φύτευσης.

Ξεκινώντας το σχεδιασμό λοιπόν υπήρξε το εξής δίλλημα: αν θα γίνει μια απόλυτα διακριτή παρέμβαση που θα ενταχθεί στο χώρο αυτό, ή αν θα γίνει μια εν μέρει αναπαραγωγή των στοιχείων του περιβάλλοντος και η προσπάθεια ένταξής της στο κατεστραμμένο τοπίο σαν να ήταν κομμάτι αυτού.

Τελικά χρησιμοποιήθηκαν και οι 2 περιπτώσεις.

Η αναπαραγωγή των στοιχείων του περιβάλλοντος έγινε για το σχεδιασμό νέων φυτεύσεων και μονοπατιών. Στην περιοχή που αποκαταστήσαμε τη βλάστηση κρατήσαμε χέρσο έδαφος σε ίδια αναλογία με αυτήν της ευρύτερης περιοχής. Αλλού οι φυτεύσεις που προτείναμε μιμούνται την υπάρχουσα βλάστηση και αλλού επιλέξαμε μεγαλύτερη συγκέντρωση μελισσοκομικών φυτών.

Η λογική της απόλυτα διακριτής παρέμβασης χρησιμοποιήθηκε στο σχεδιασμό των εγκαταστάσεων.

Το μελισσοκομικό αυτό πάρκο περιλαμβάνει νέες φυτεύσεις και νέα μονοπάτια που συνδέονται με τα υπάρχοντα μονοπάτια της περιοχής, ένα συγκρότημα που περιλαμβάνει 5 νέα κτίρια ελάχιστων διαστάσεων και διαδρομές με στέγαστρα και χώρους στάσης.

Επίσης έχουν προβλεφθεί θέσεις για κυψέλες, στις οποίες θα συγκεντρωθούν οι διασκορπισμένες κυψέλες της περιοχής και θα μπουν και καινούριες. Ο κάθε μελισσοκόμος θα μπορεί να χρησιμοποιεί τις εγκαταστάσεις για να συσκευάσει και να πουλήσει το προϊόν του στα πλαίσια αυτού του μελισσοκομικού πάρκου.

Το βασικό κτίριο περιλαμβάνει χώρους συγκέντρωσης, αποθήκευσης και συσκευασίας μελιού, και χώρο επισκευής των κατεστραμμένων κυψελών. Επίσης υπάρχει ένας χώρος για ενημερωτικές και ψυχαγωγικές εκδηλώσεις, ένα αναψυκτήριο, το γραφείο του υπευθύνου και χώροι υγιεινής.

Η πανοραμική αντίληψη του χώρου από το βορεινό σημείο προσέγγισης επιτρέπει στον επισκέπτη να αντιληφθεί τον ευρύτερο χώρο και να οργανώσει τη διαδρομή που αρχικά θέλει να ακολουθήσει, ανάλογα με το χρόνο που διαθέτει, τα ενδιαφέροντα και τη σύνθεση της ομάδας με την οποία πραγματοποιεί την επίσκεψη.

Τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν στο κτίριο και στις διαμορφώσεις του περιβάλλοντα χώρου, έγινε προσπάθεια να βγάλουν ένα αποτέλεσμα που να αντανakλά τη σχέση που έχει ο κτιριακός όγκος με το φυσικό περιβάλλον, κι έτσι να δημιουργείται ένα μορφολογικά ενδιαφέρον αλλά και ομοιογενές σύνολο.

Για το σκελετό του κτιρίου χρησιμοποιήθηκαν μορφοσιδηρά στοιχεία, τα οποία στην περίπτωση της οροφής δίνουν τη θέση τους σε πλάκα οπλισμένου σκυροδέματος.

Τσιμεντοσανίδες με ενδιάμεση μόνωση πετροβάμβακα θα ντύνουν το μεταλλικό σκελετό, σχηματίζοντας τους περιμετρικούς τοίχους. Αυτοί στη συνέχεια θα επενδυθούν εξωτερικά με ξύλινα panels ορθογωνικής μορφής διαφόρων μεγεθών. Οι ξύλινες αυτές επιφάνειες θα είναι βαμμένες με λαδομπογιά σε ήπιες γήινες αποχρώσεις.

Η οροφή από σκυρόδεμα, αφού στεγανωθεί, θα καλυφθεί με θερμομονωτικές πλάκες οι οποίες με τη σειρά τους θα καλυφθούν από σκύρα λατομείου. Οι καφέ – γκριζες αποχρώσεις των σκύρων της οροφής, και οι ήπιες γήινες αποχρώσεις των περιμετρικών ξύλινων panels, κάνουν το κτίριο δυσδιάκριτο από ψηλά, σε σχέση με το υπόλοιπο τοπίο.

Οι επικαλύψεις στις πέργκολες θα είναι δύο τύπων. Ο πρώτος τύπος θα αποτελείται από π δοκάρια διατομής 5x5 εκ. τοποθετημένα με διάκενα των 15 εκ. Ο δεύτερος τύπος επικάλυψης θα κατασκευαστεί από ταινίες οξειδωμένου χαλκού πλάτους 20 εκ., με συνδετήριες ραφές προς διάφορες κατευθύνσεις, δίνοντας την αίσθηση στεγάστρου από μαντρί.

Οι διάδρομοι πρόσβασης και περιπάτου, όπου είναι καλυμμένοι από πέργκολα, θα κατασκευαστούν από σανίδες πλάτους 10 εκ. Οι υπόλοιποι διάδρομοι θα κατασκευαστούν από σκυρόδεμα με τελική επίστρωση από βότσαλα οριζόντια εμπεπημένα.

Θα δημιουργηθούν επιπρόσθετα ζώνες δαπέδου από φυσικές παραλληλεπίπεδες πέτρες, τοποθετημένες στο χώμα με ενδιάμεσο αρμό 2 εκ., ώστε να μπορεί να αναπτυχτεί ποώδης βλάστηση. Αυτές οι ζώνες θα μεσολαβούν ανάμεσα στους δύο τύπους διαδρόμων και ανάμεσα σε φυσικό έδαφος και διάδρομο. Από αυτό τον τελευταίο τύπο δαπέδου θα διαμορφωθούν επίσης οι χαράξεις πάνω στις οποίες θα καθίσουν οι πολύχρωμες κυψέλες.



ανάλυση φυτών και μονοπατιών της περιοχής



χαμηλή βλάστηση_ θάμνοι



υψηλή βλάστηση_ πεύκα



■ κύρια μονοπάτια

■ δευτερεύοντα μονοπάτια



















μελισσοκομικά φυτά



παπαρούνα



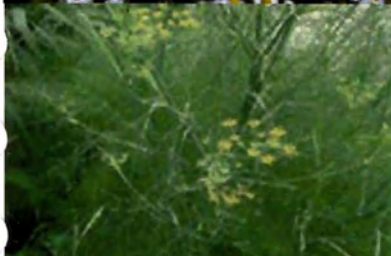
μαντζουράνα



δάφνη



χαμομήλι



μάραθος



λυγαριά

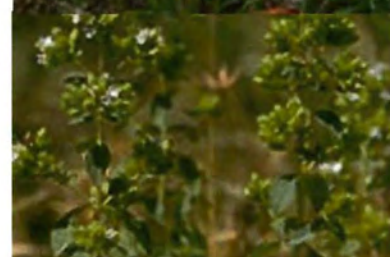
περικοκλάδα



σφερδούκλι



ρίγανη



ραδίκι



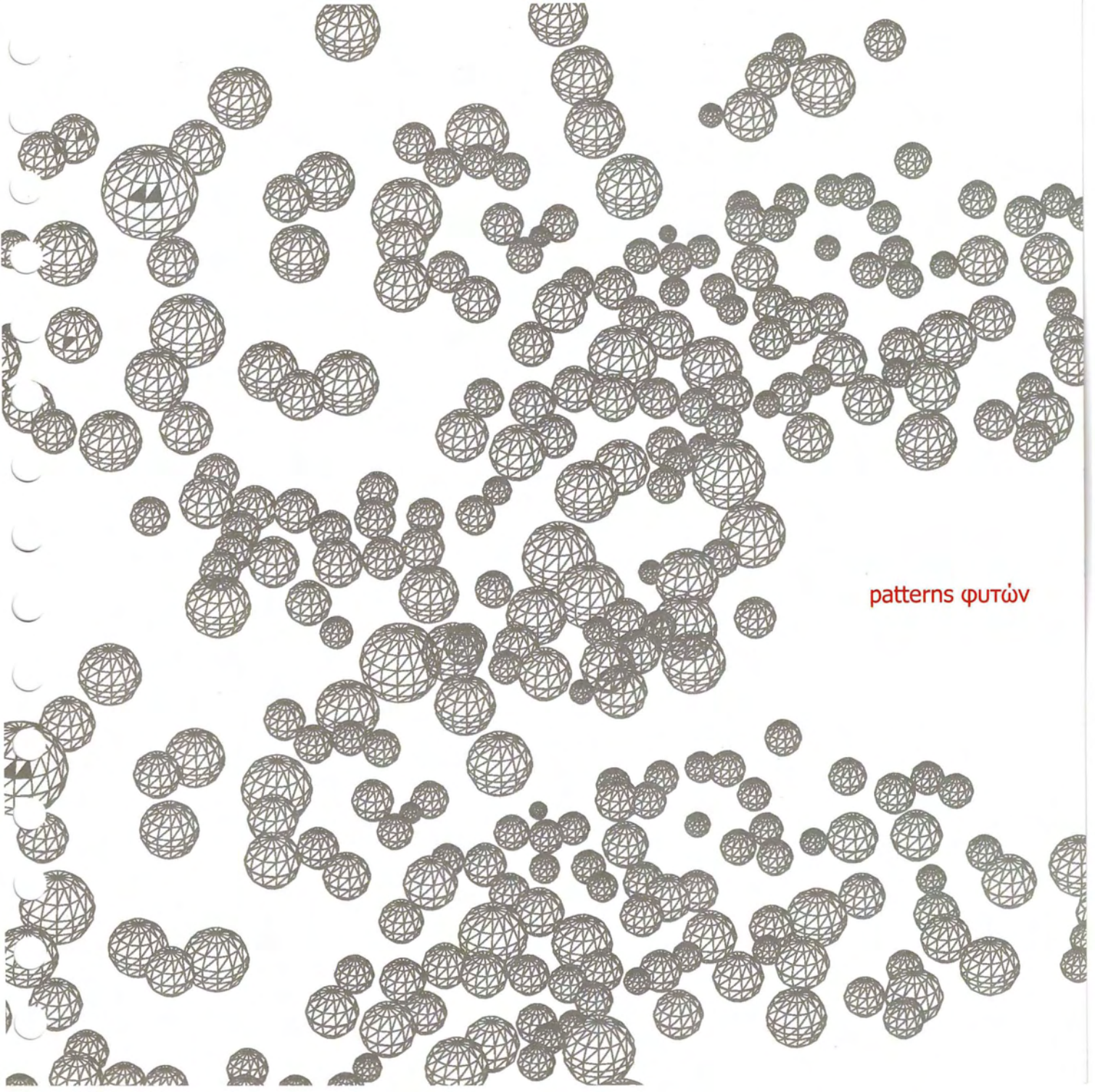
μολόχα



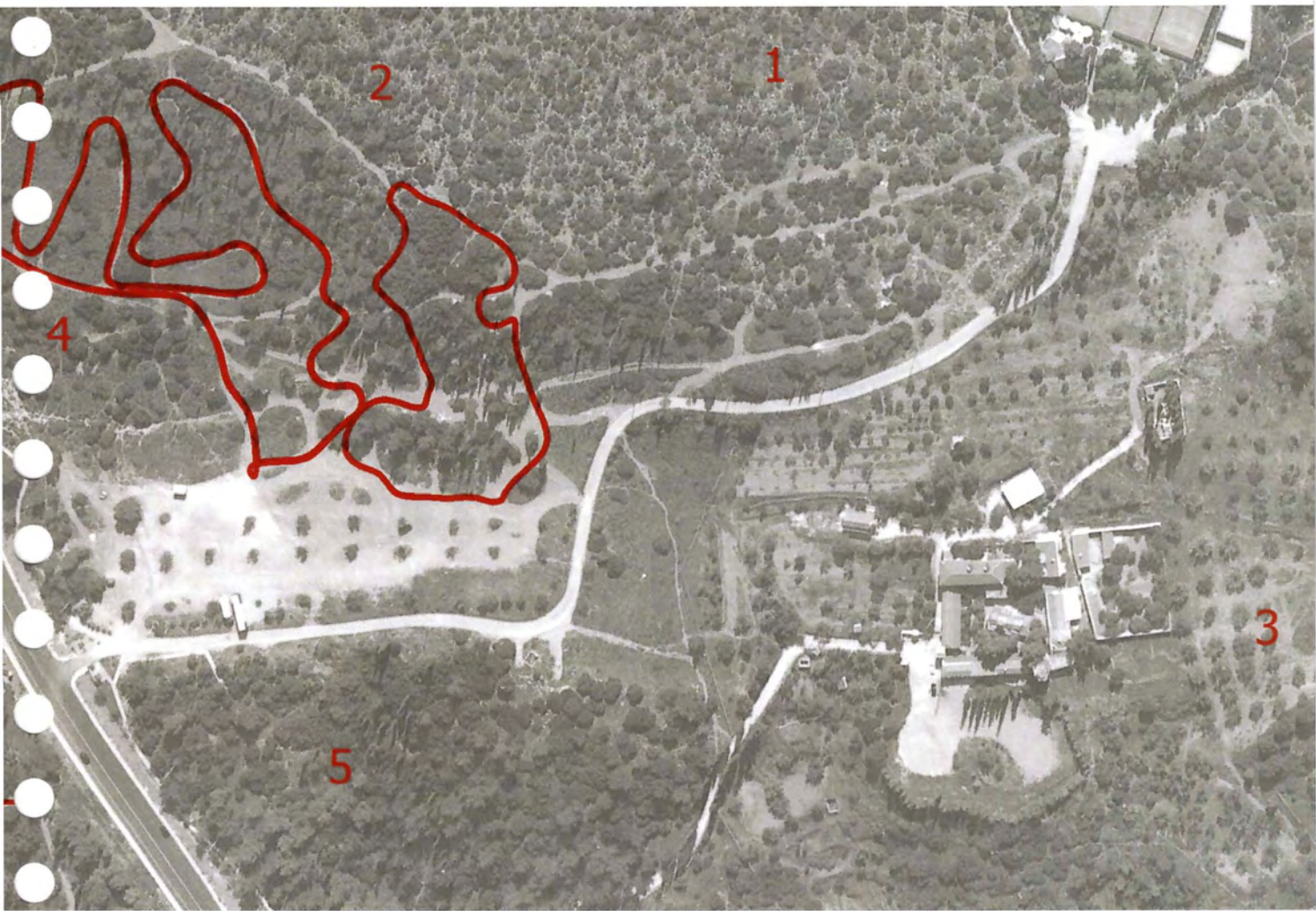
κίστος

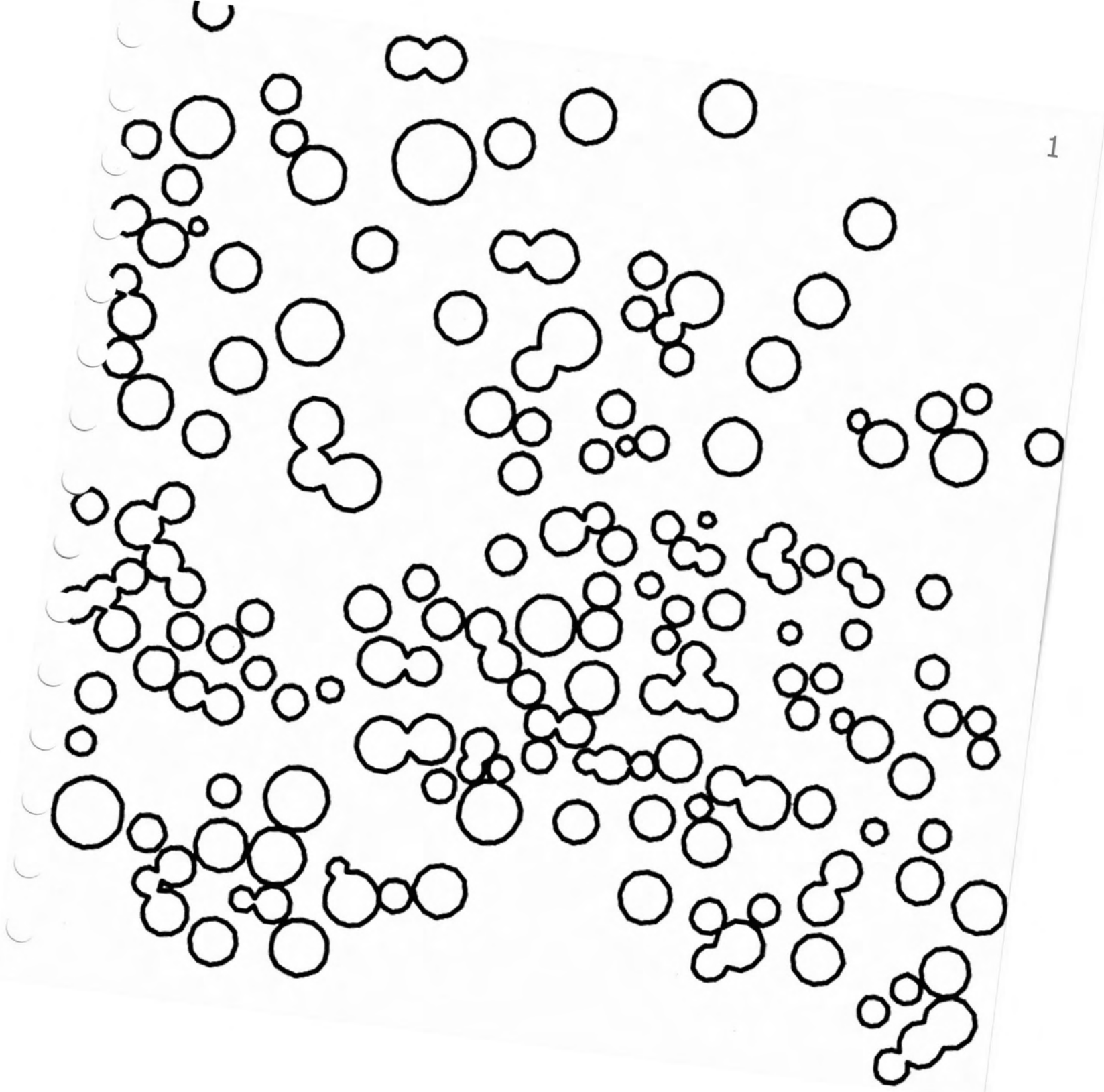


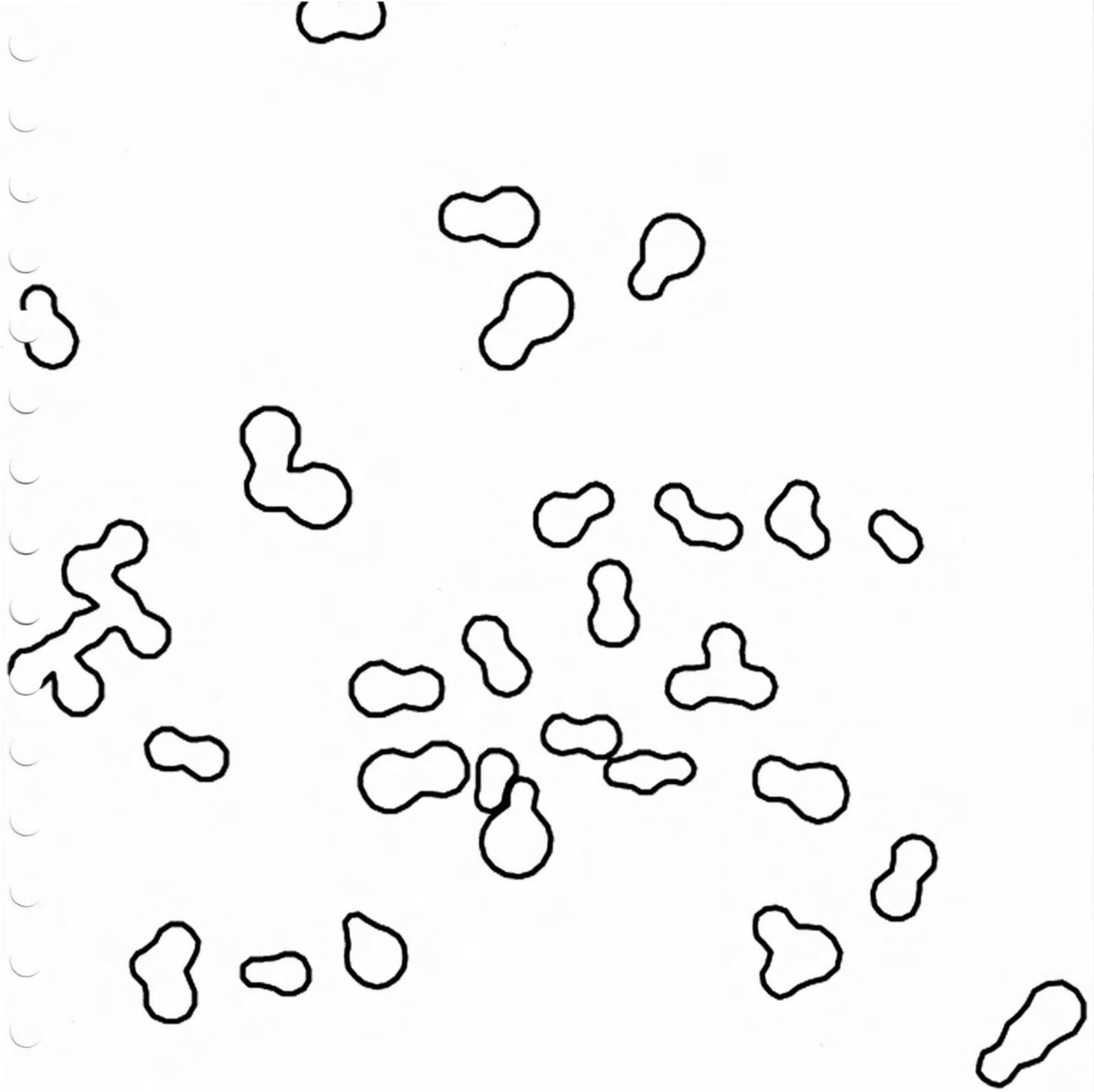


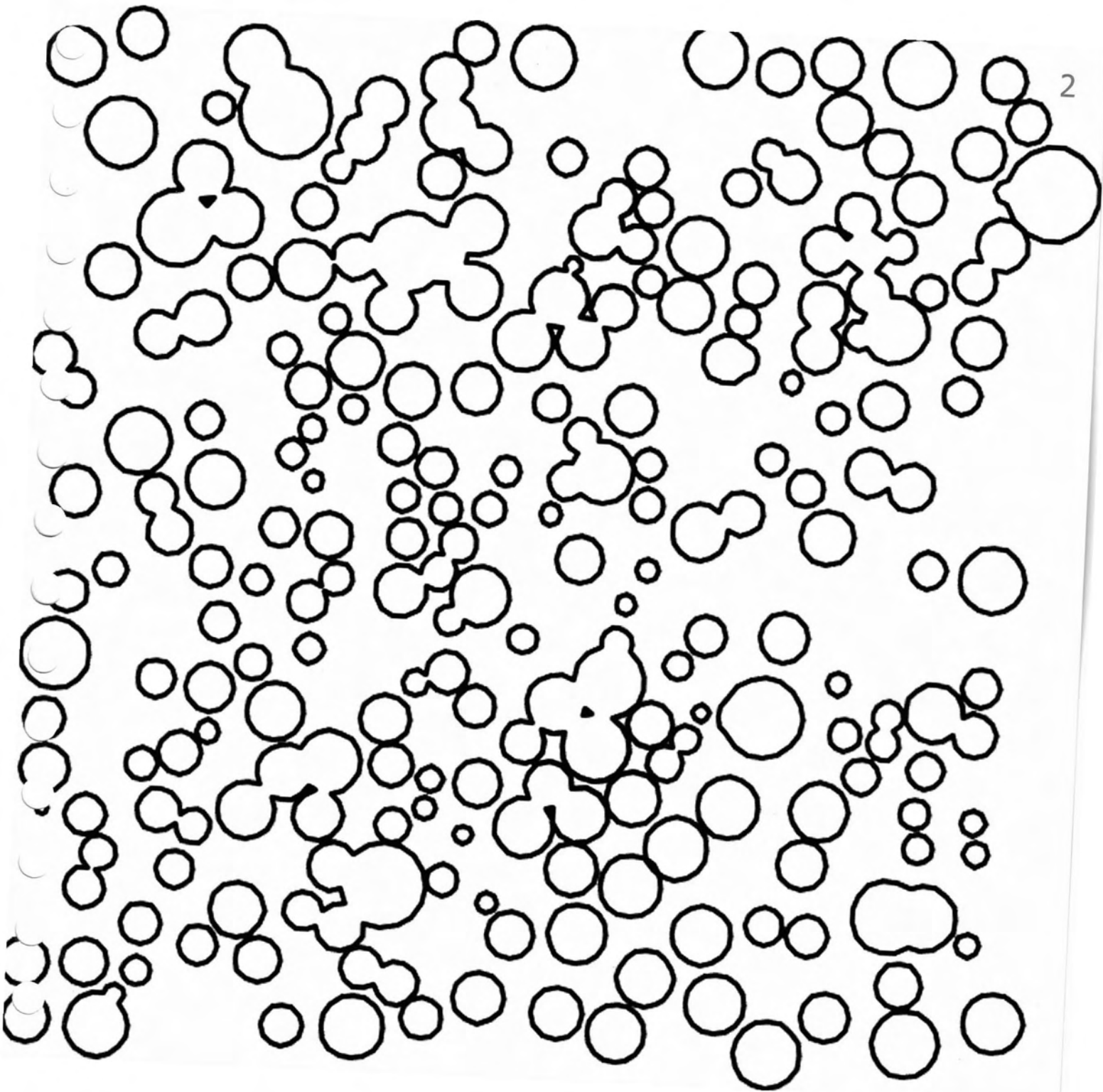


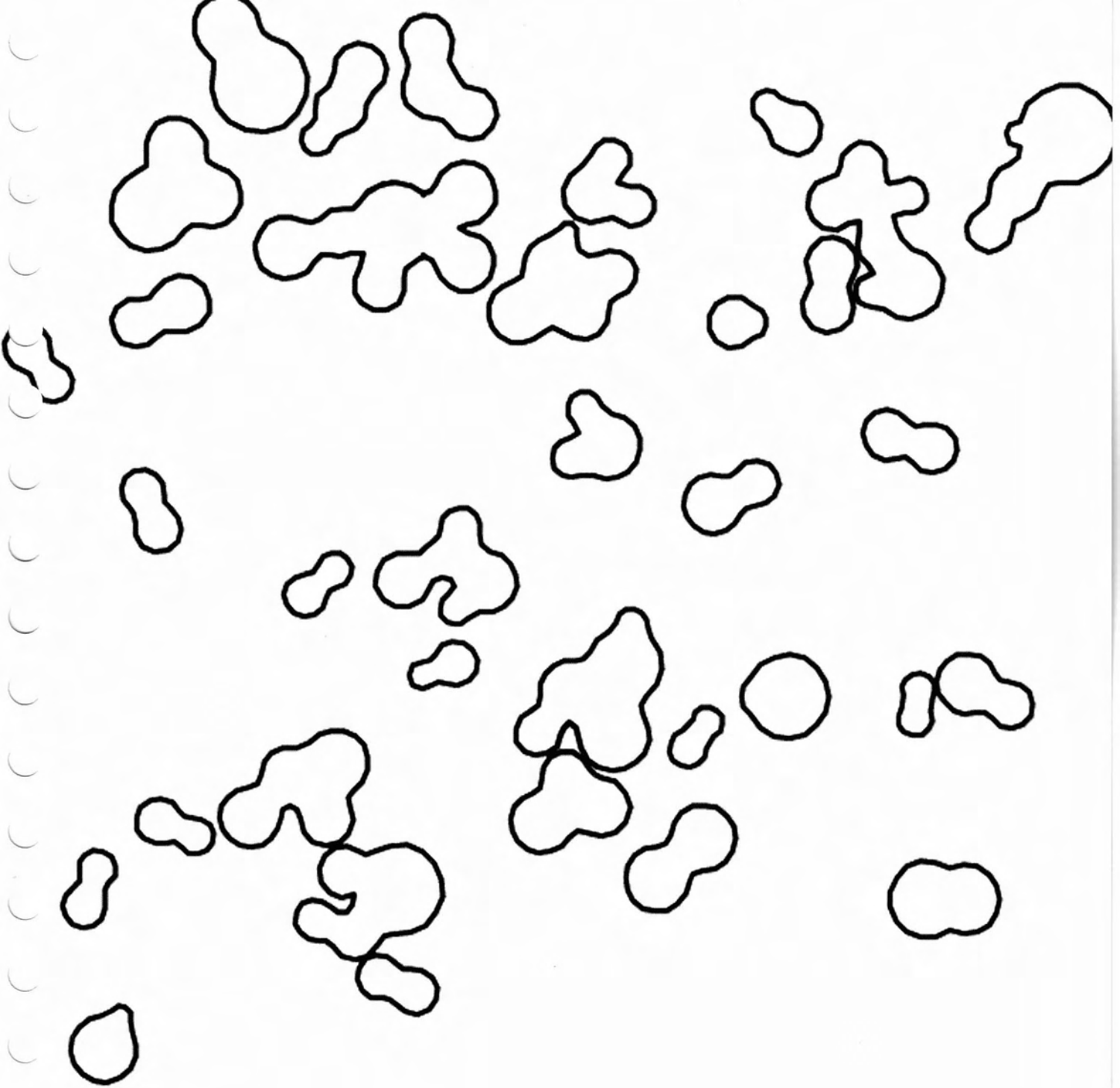
patterns φυτών

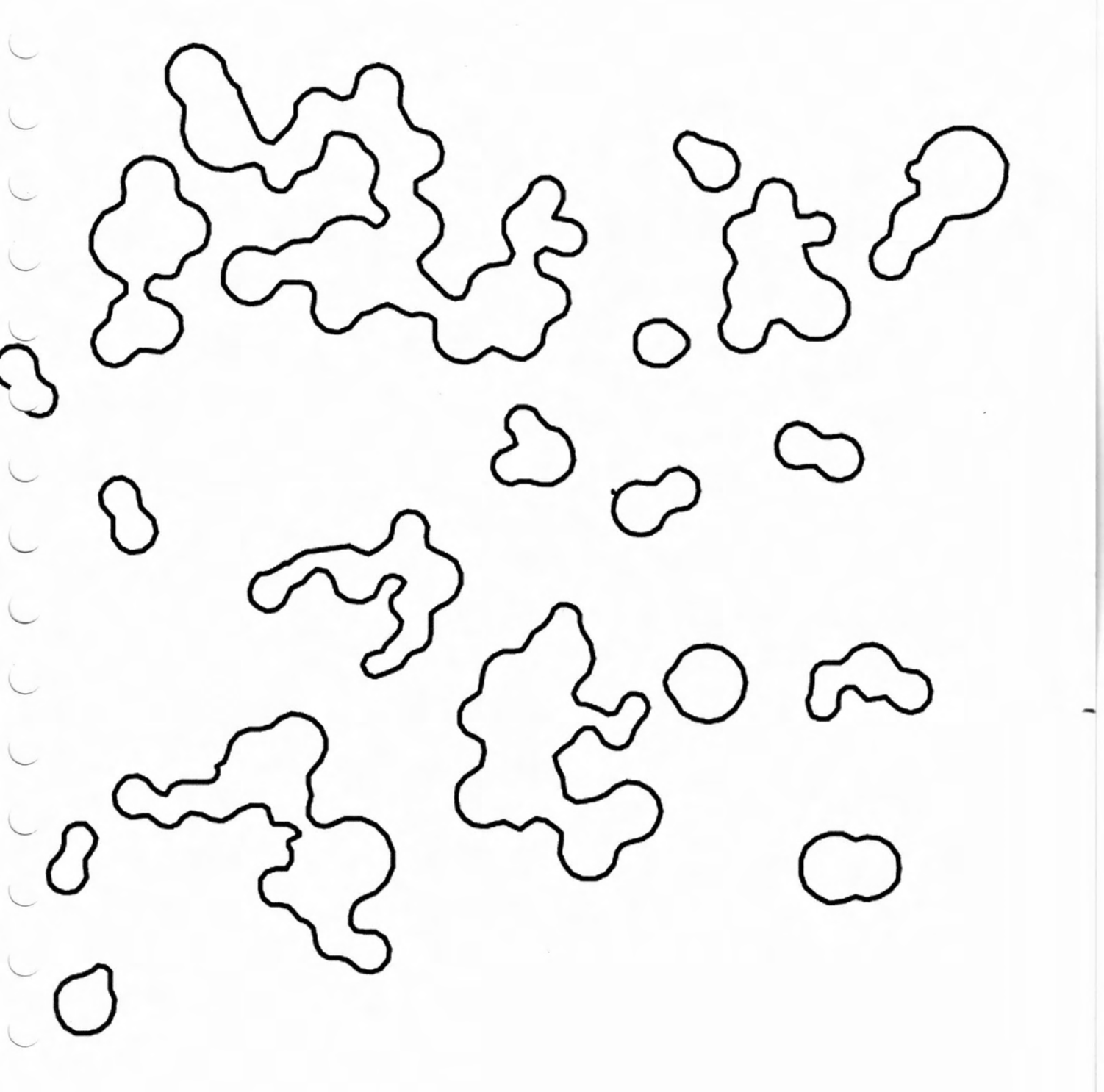


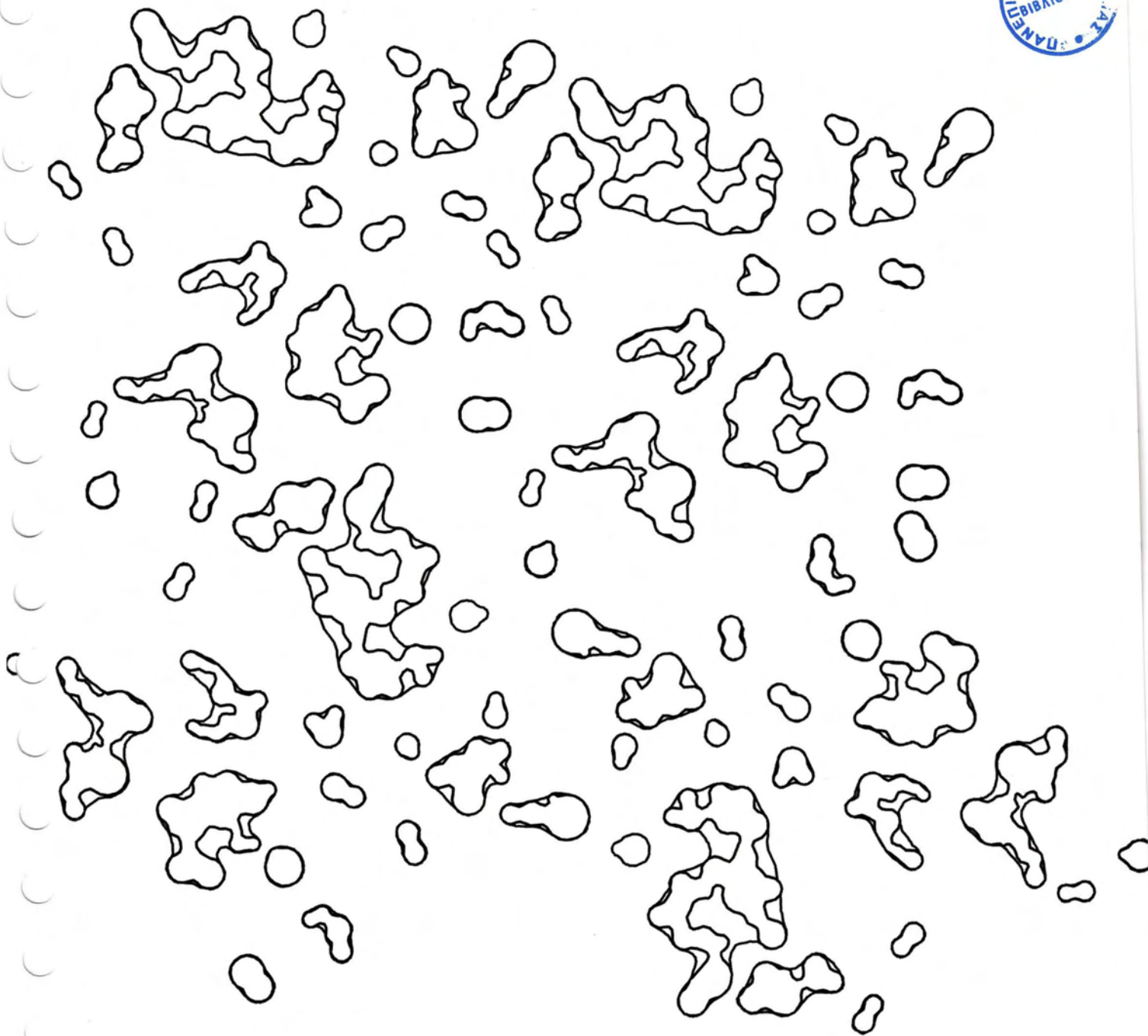


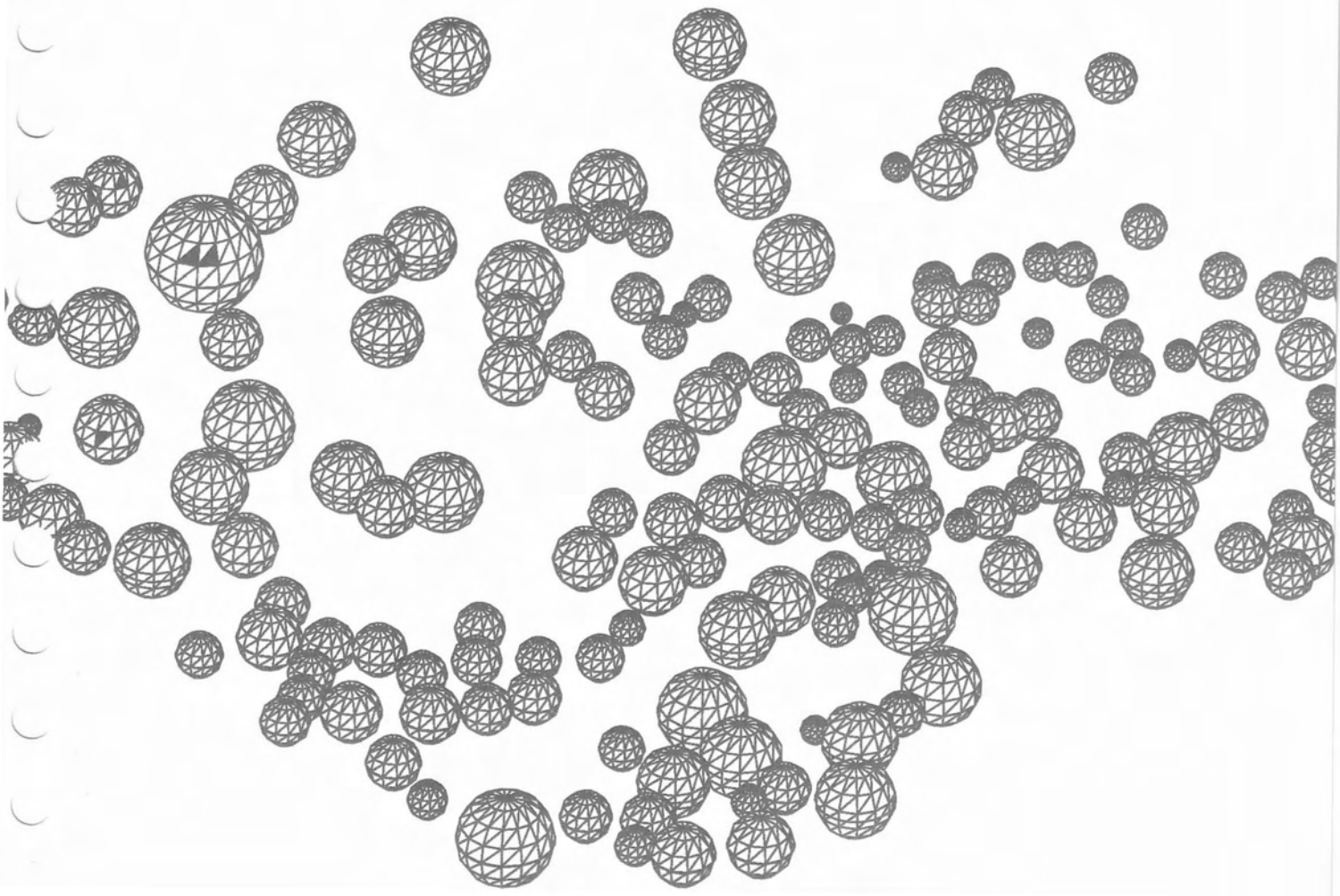


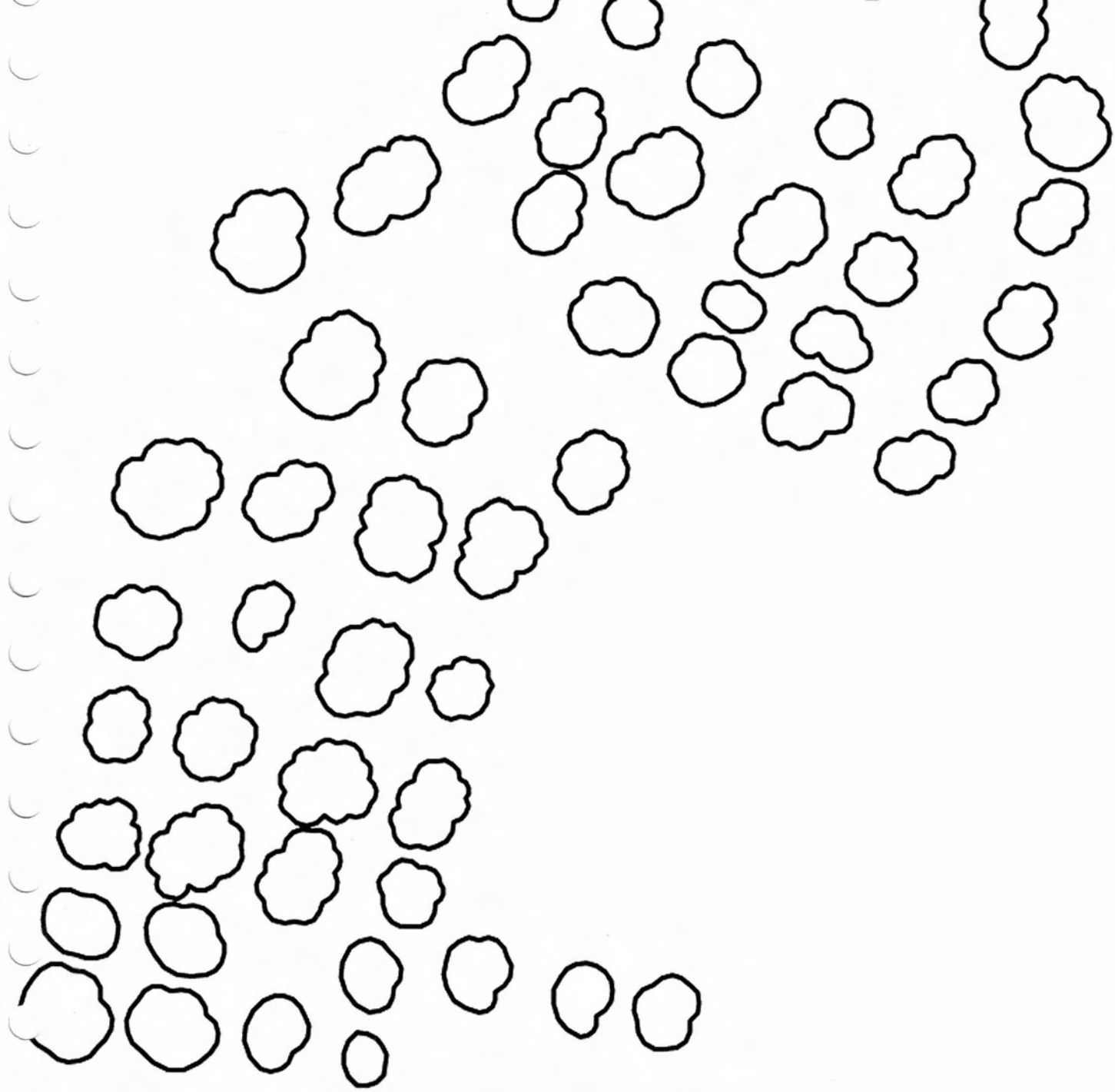


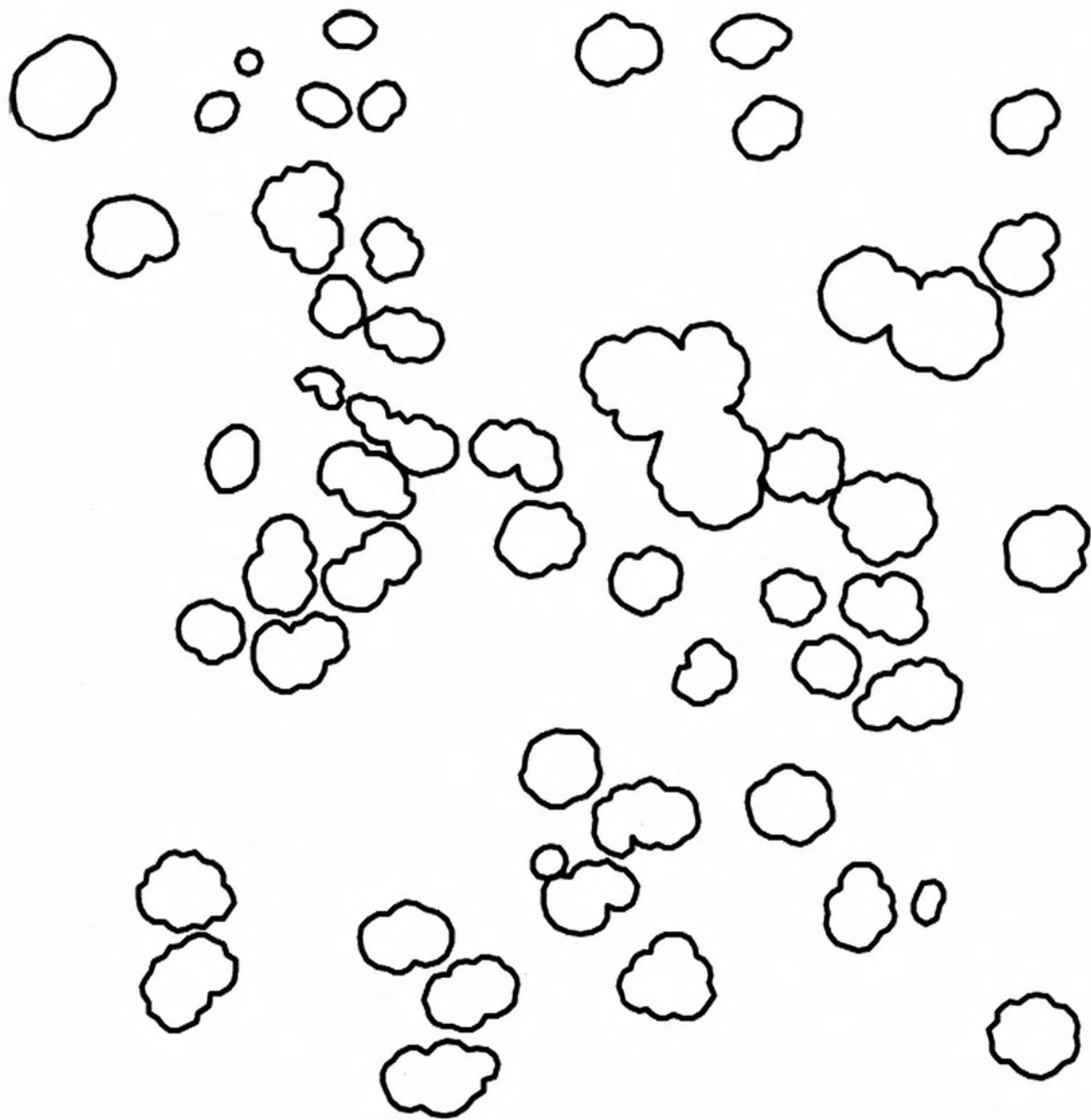


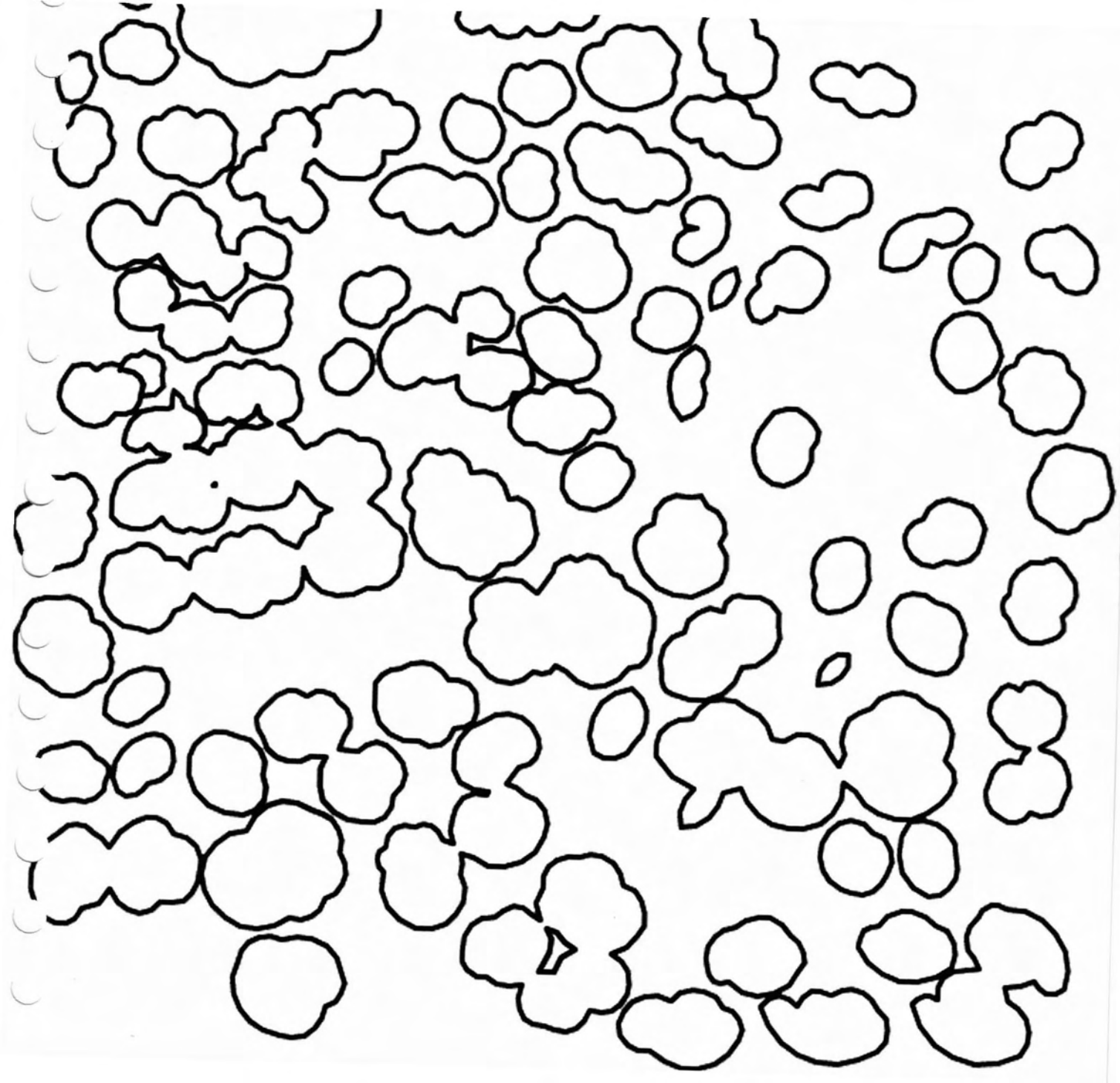


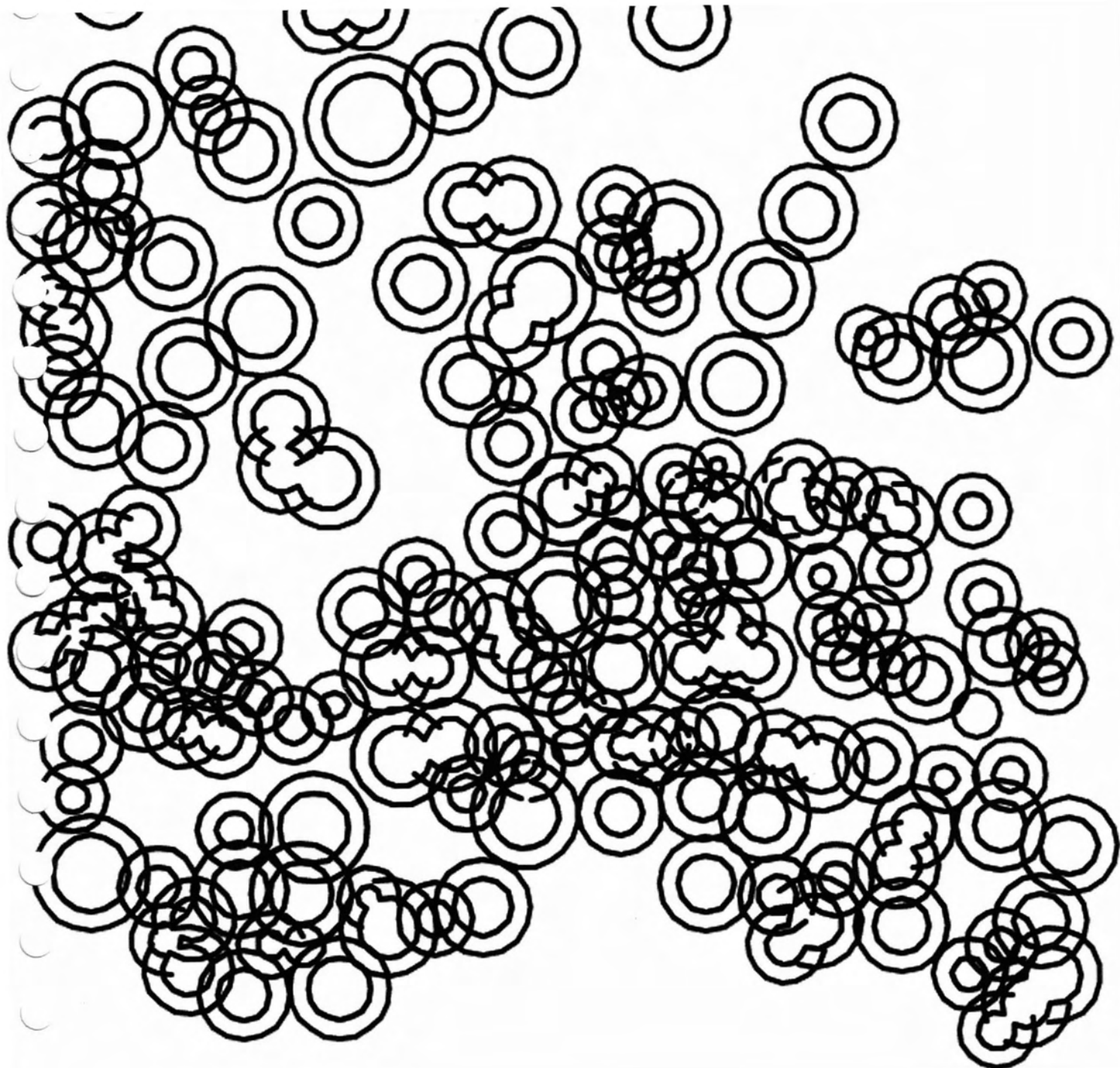


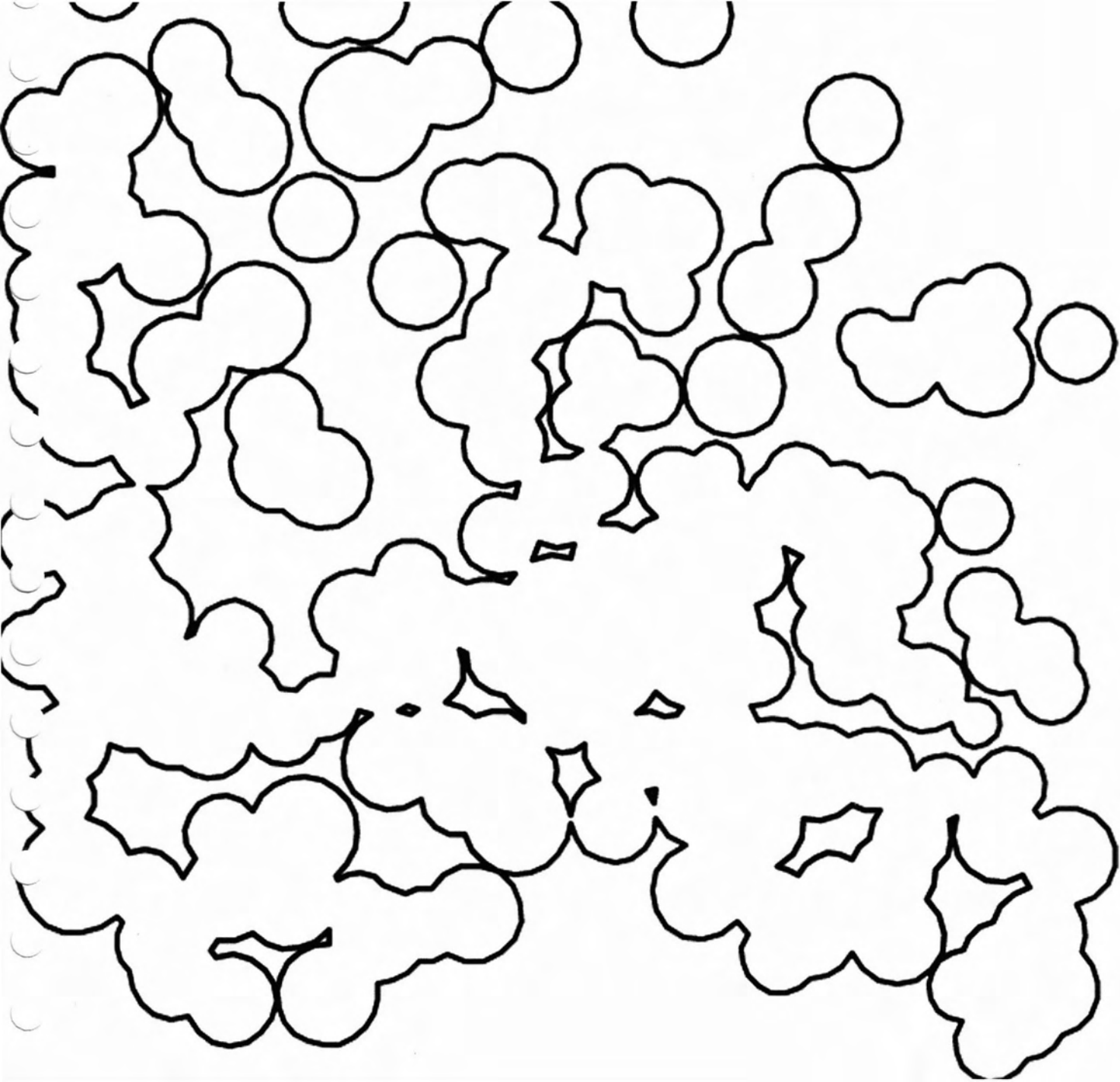


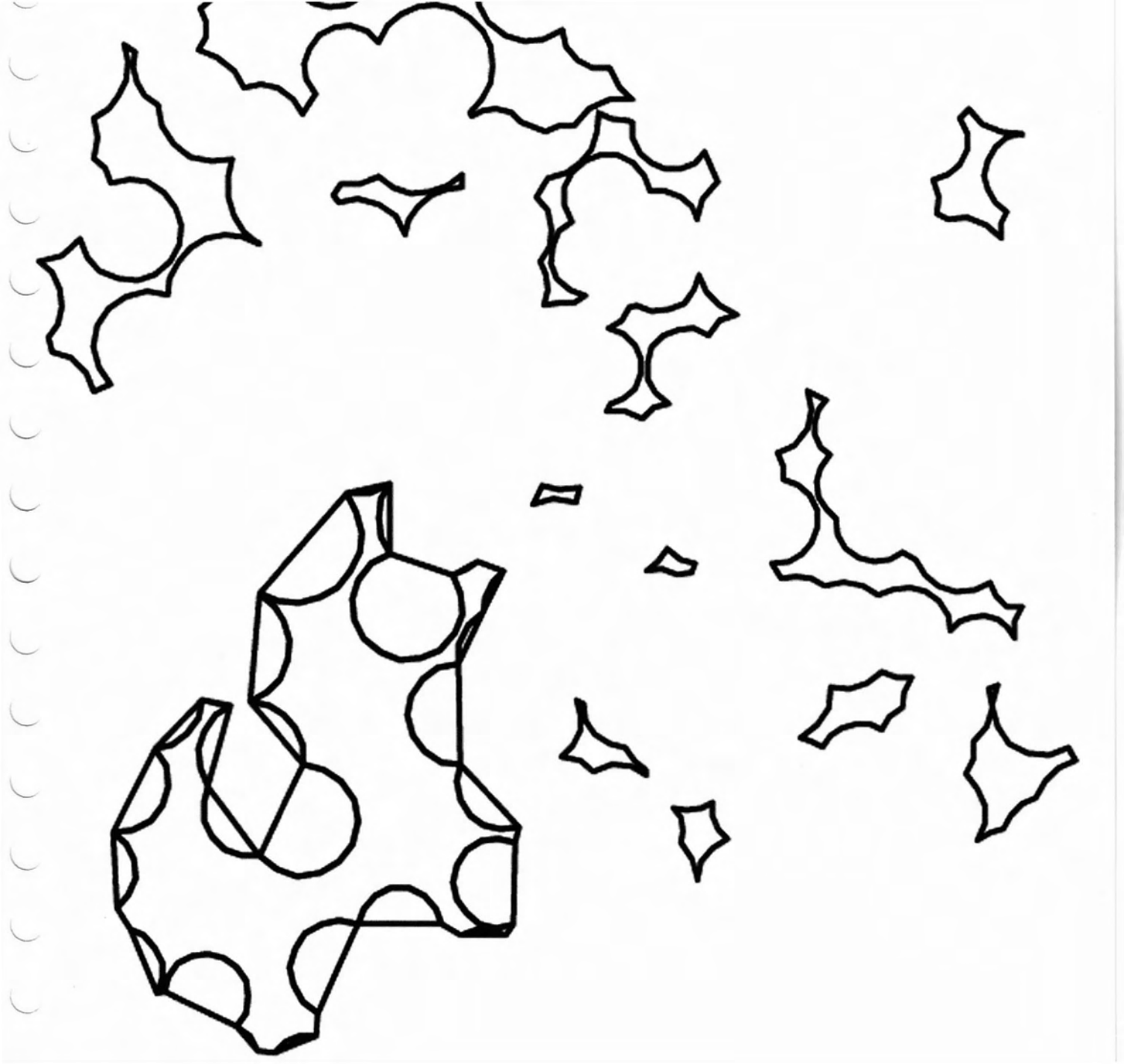


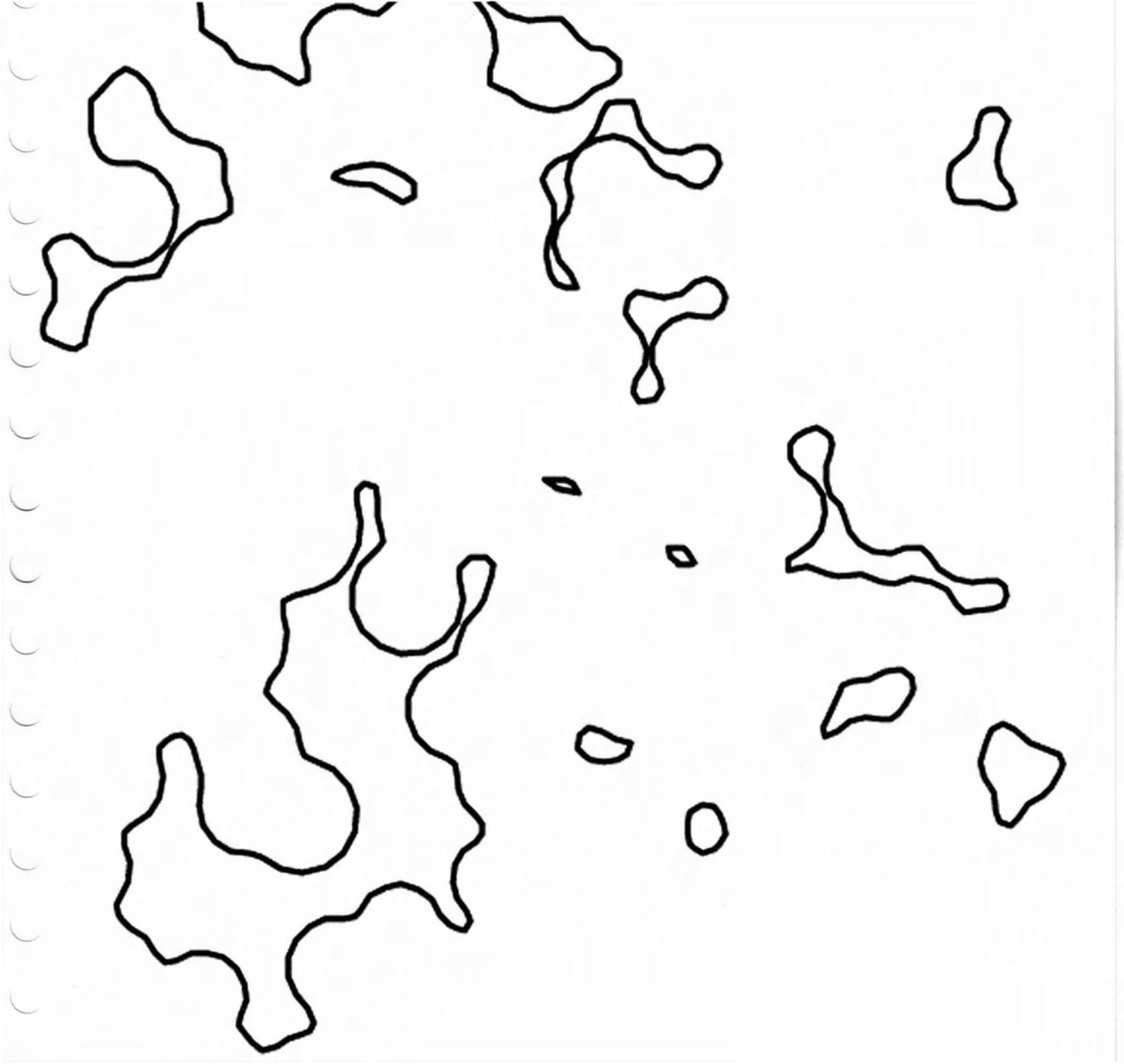


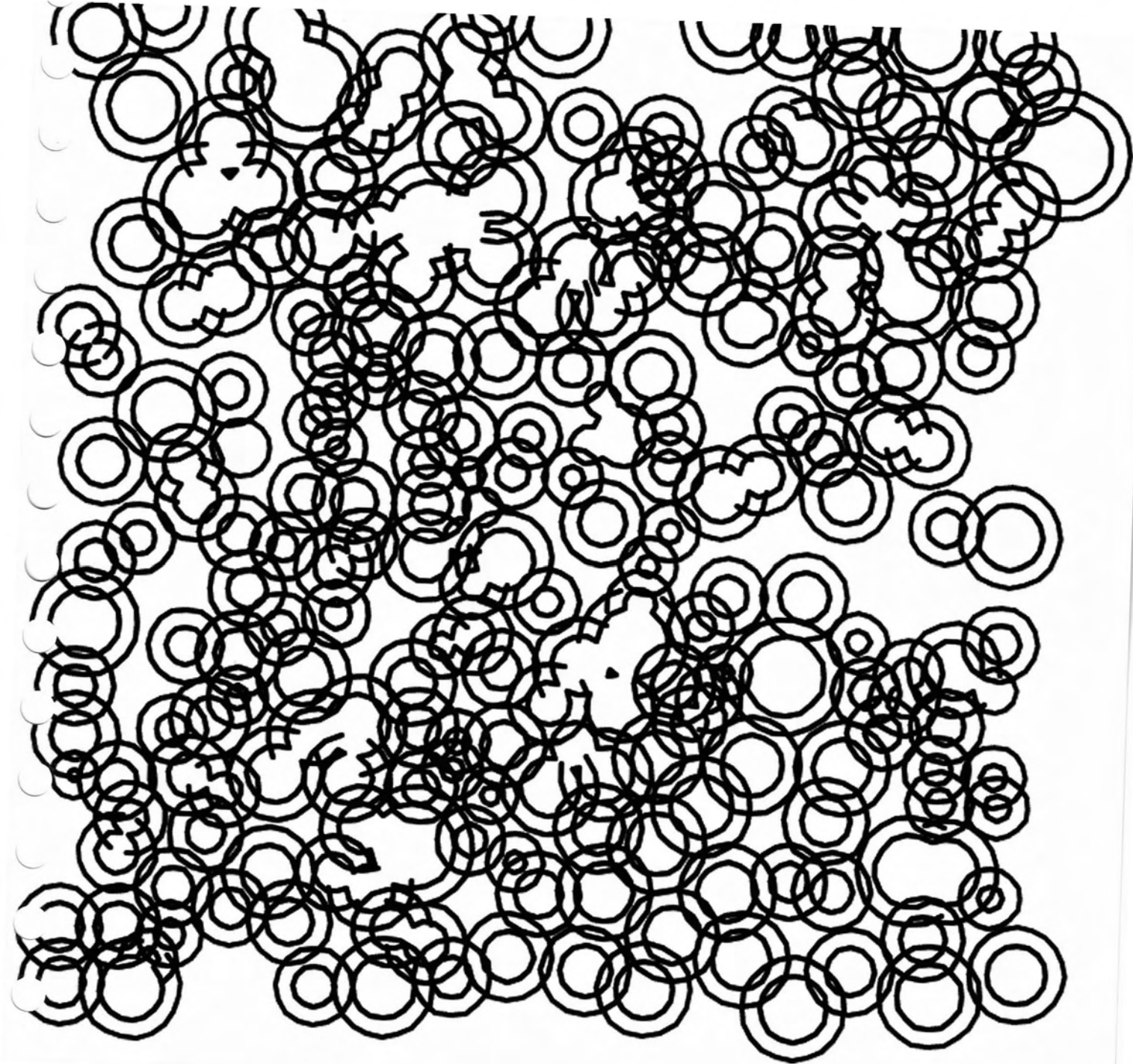


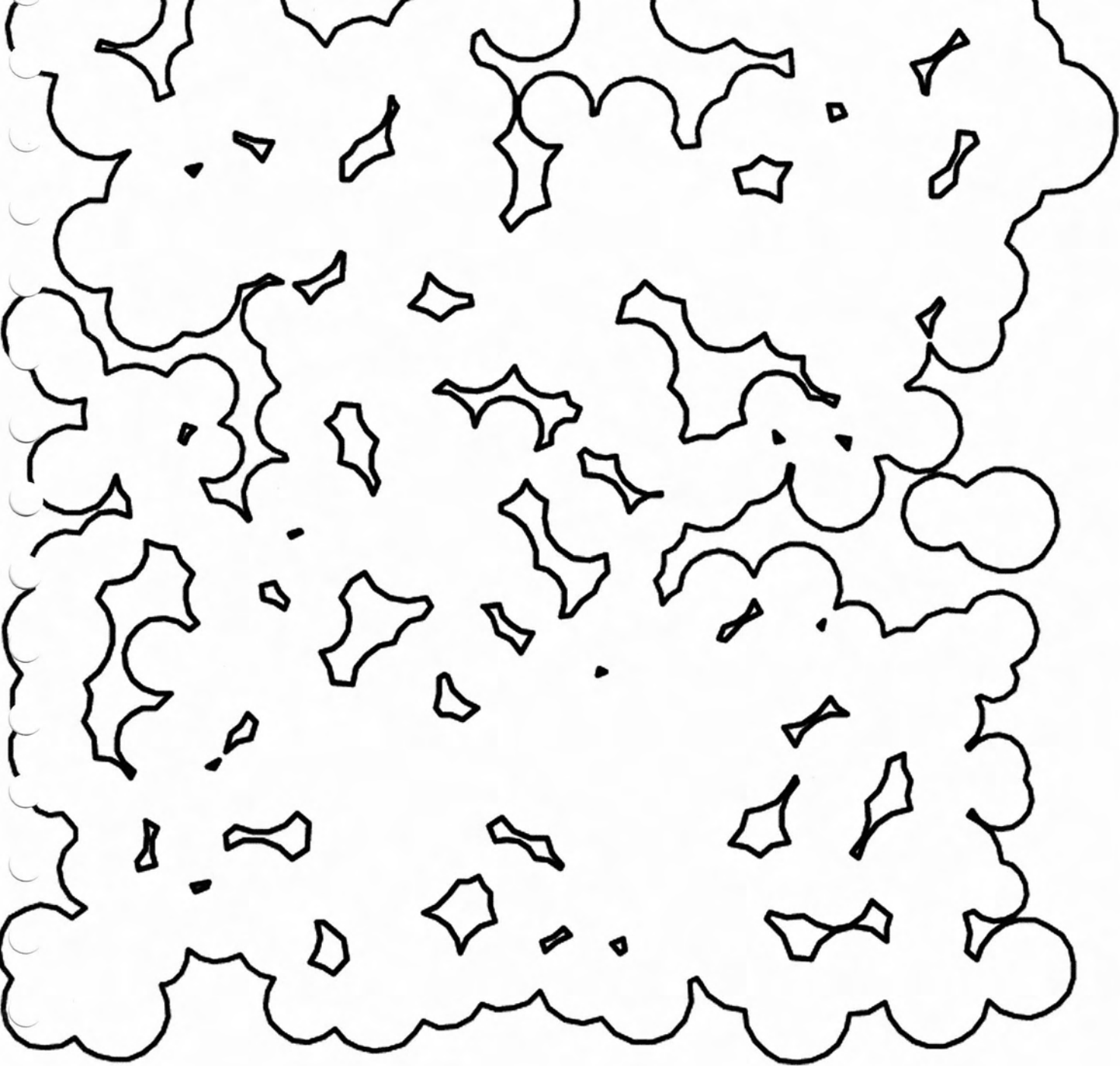


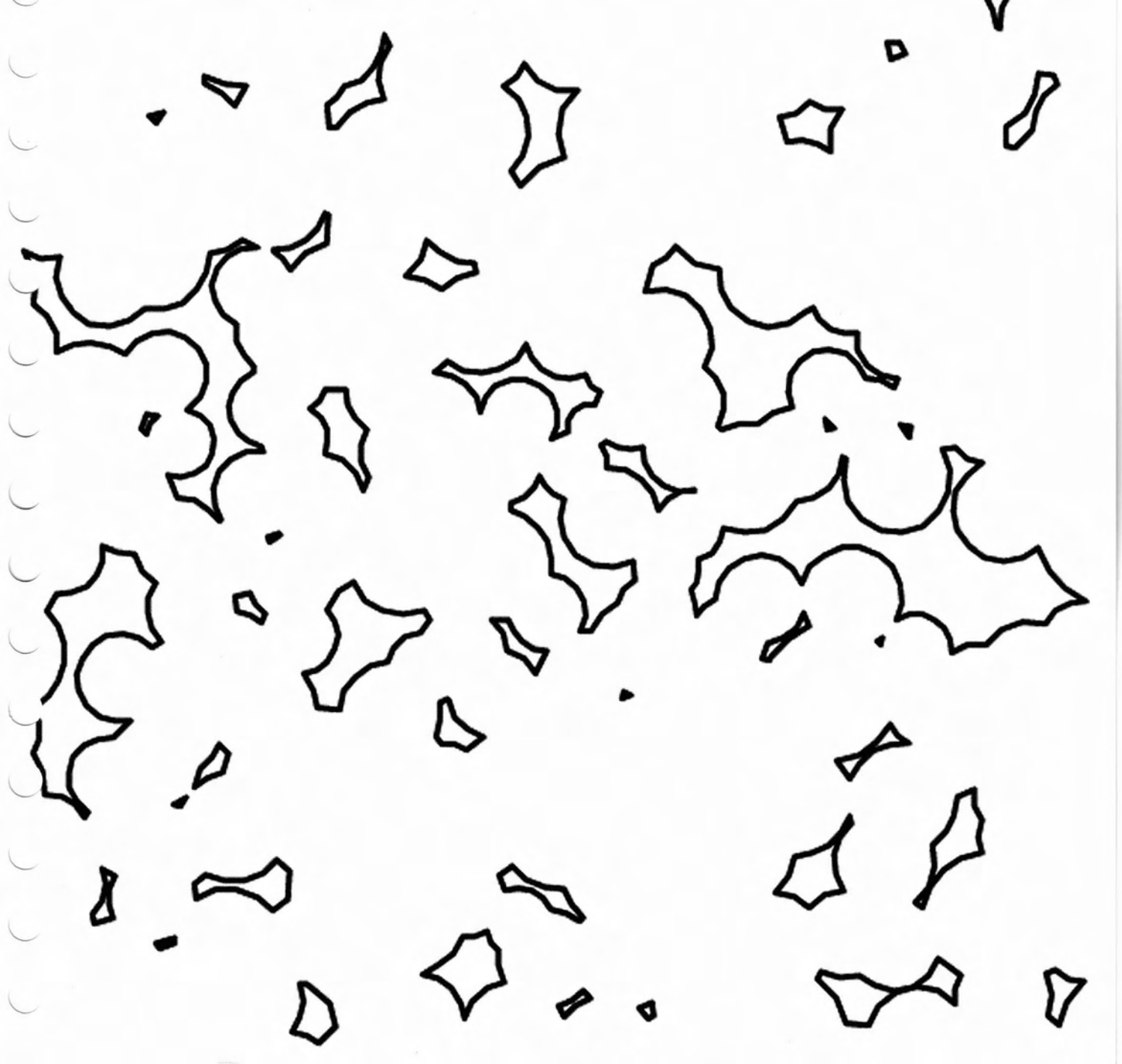


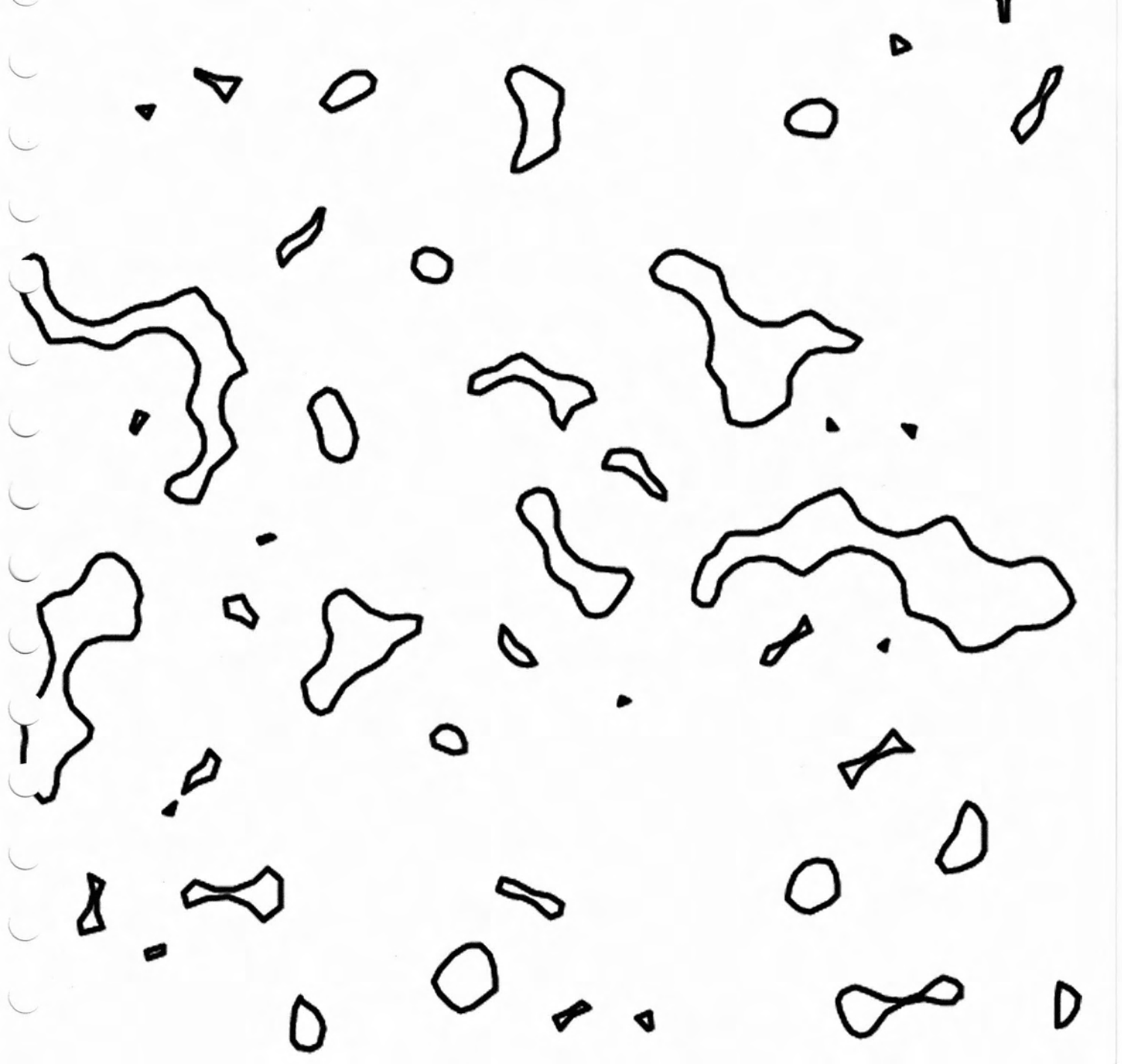






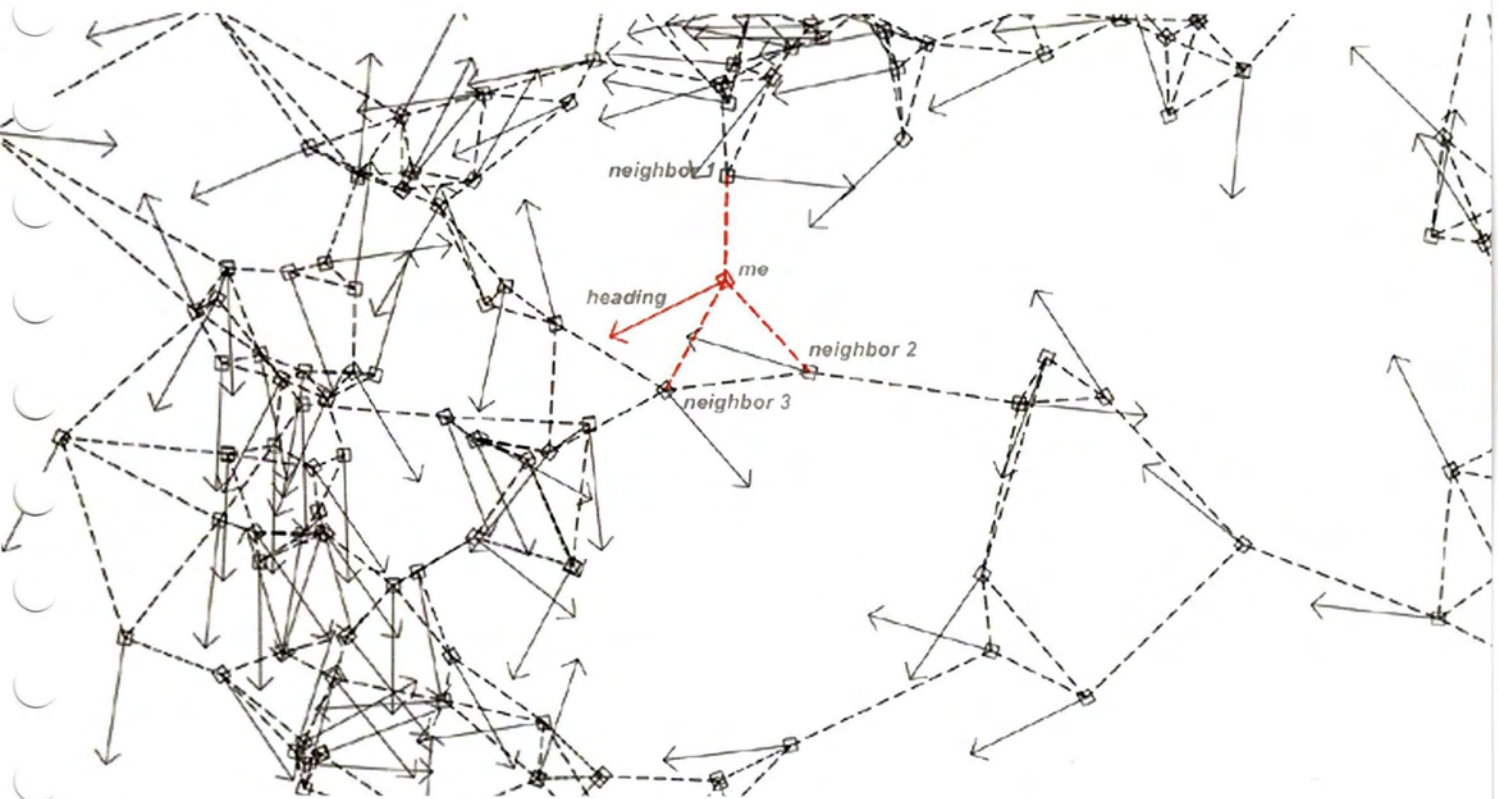


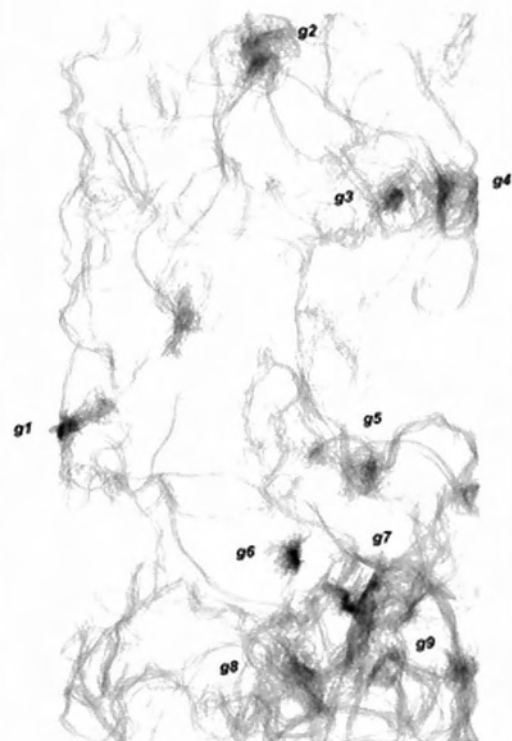
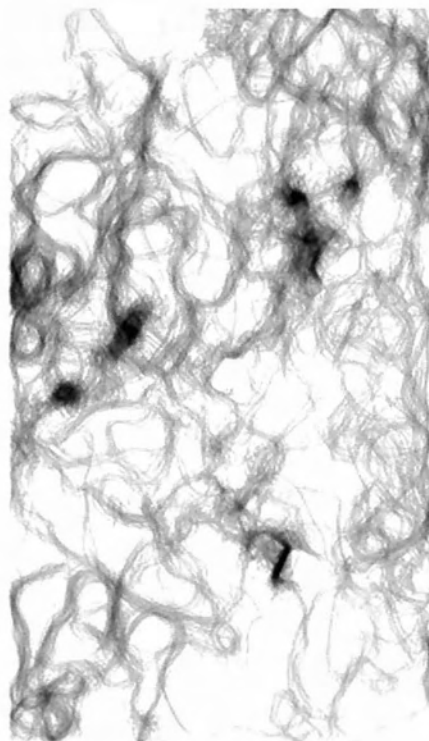
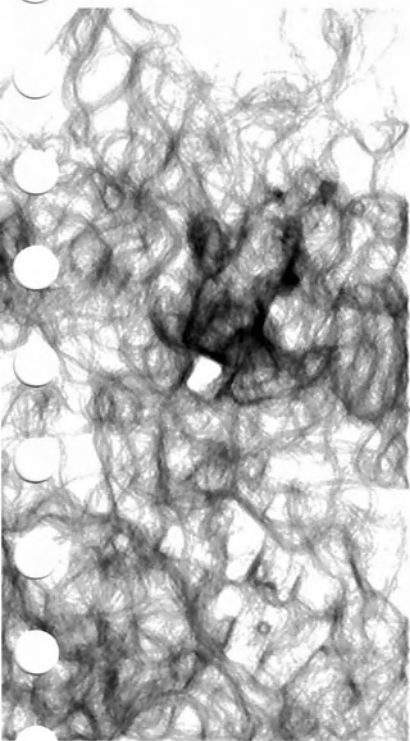




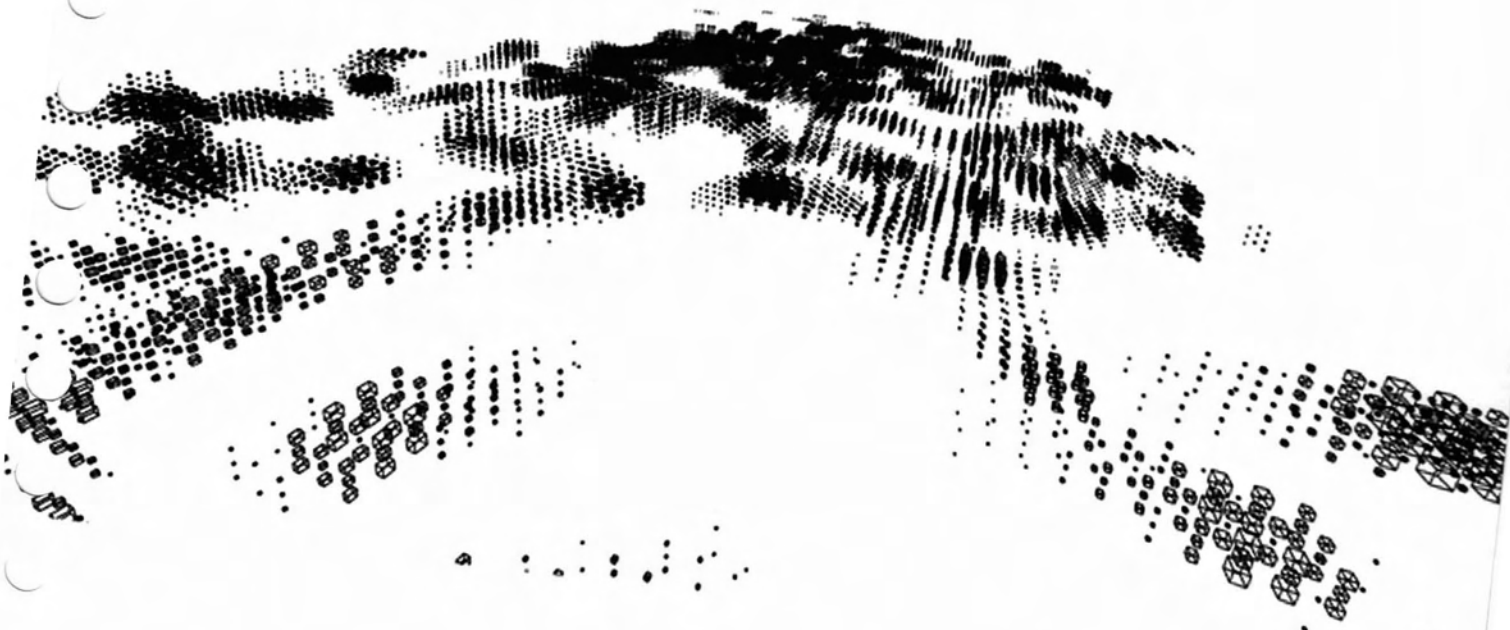


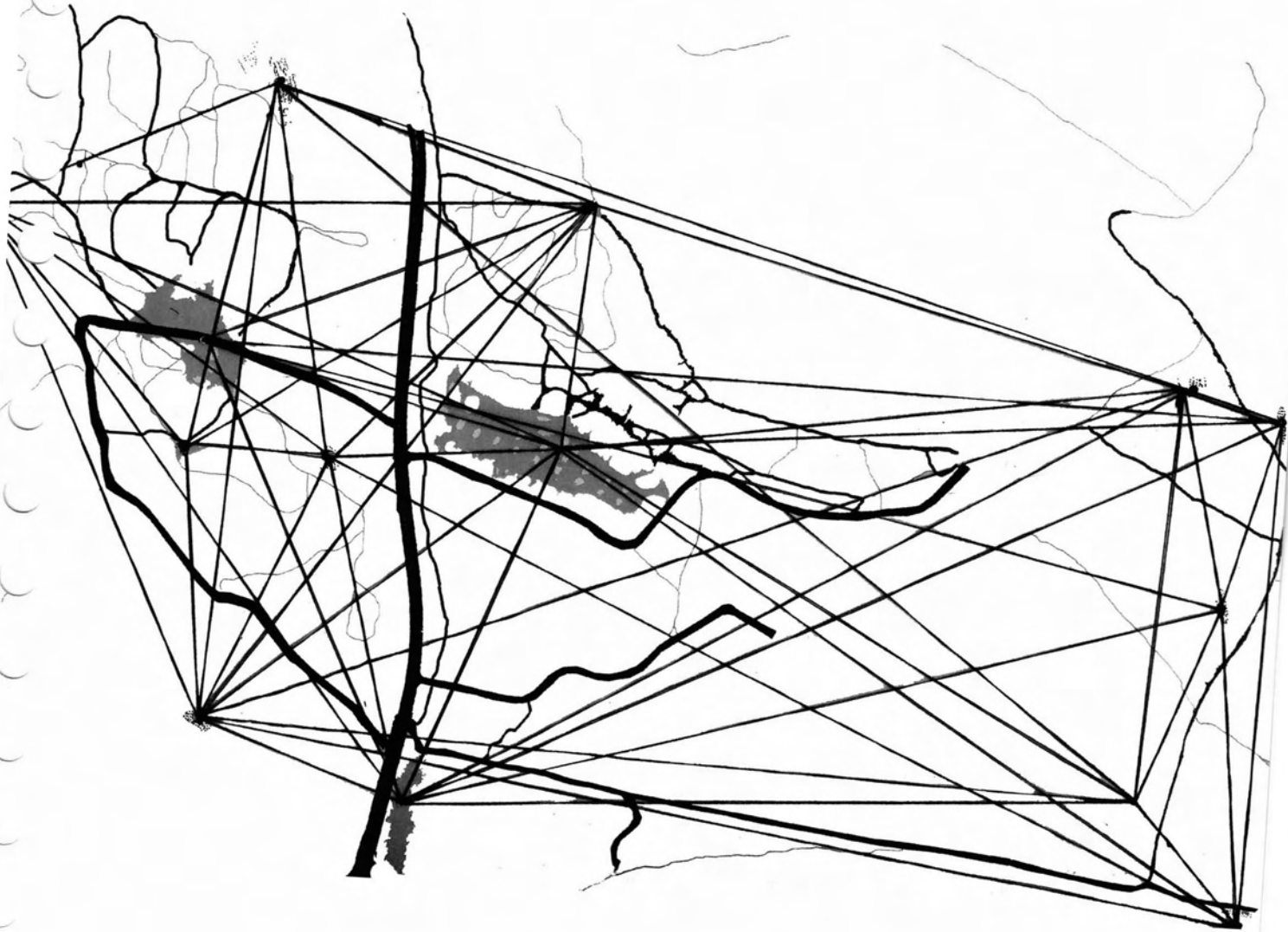


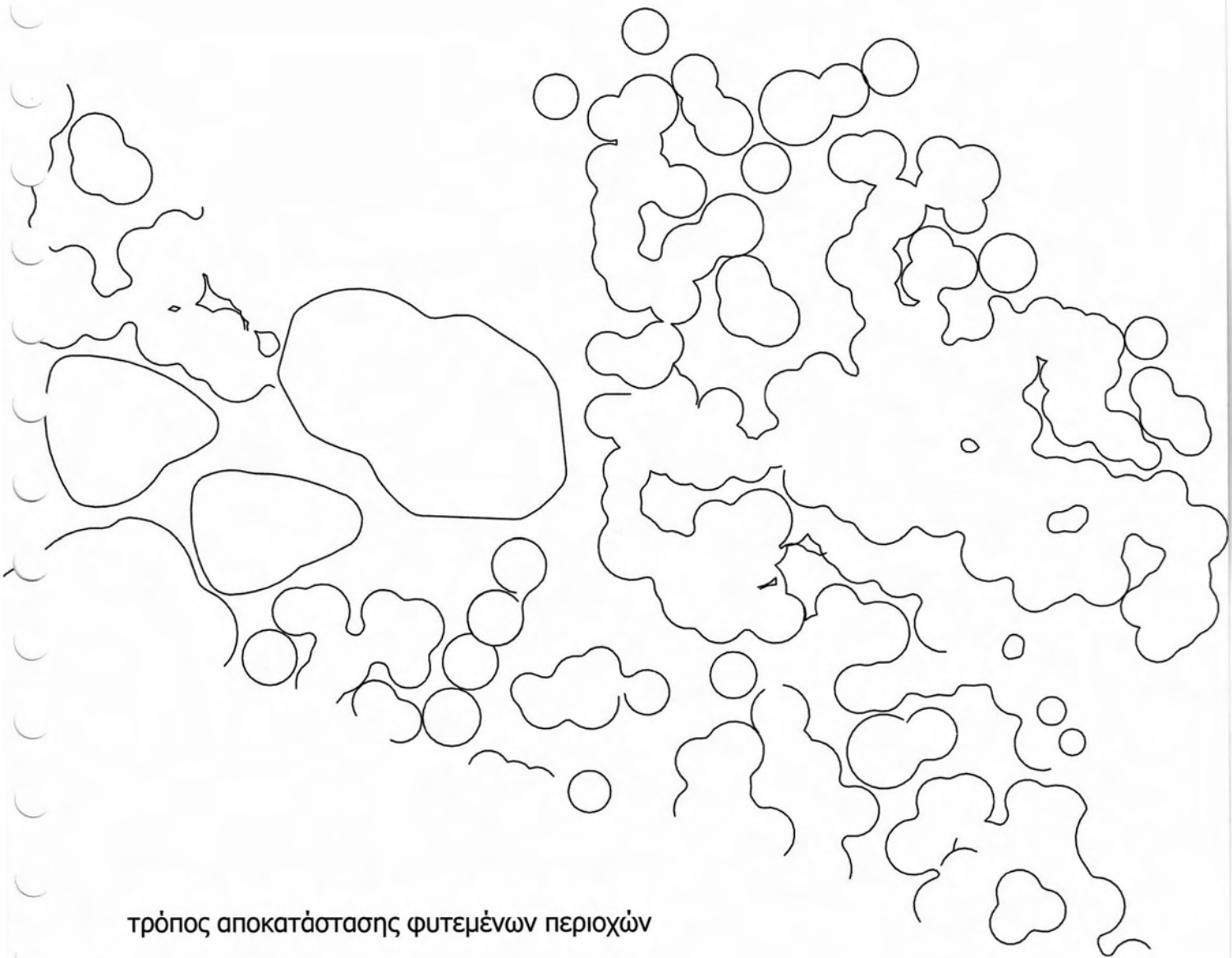




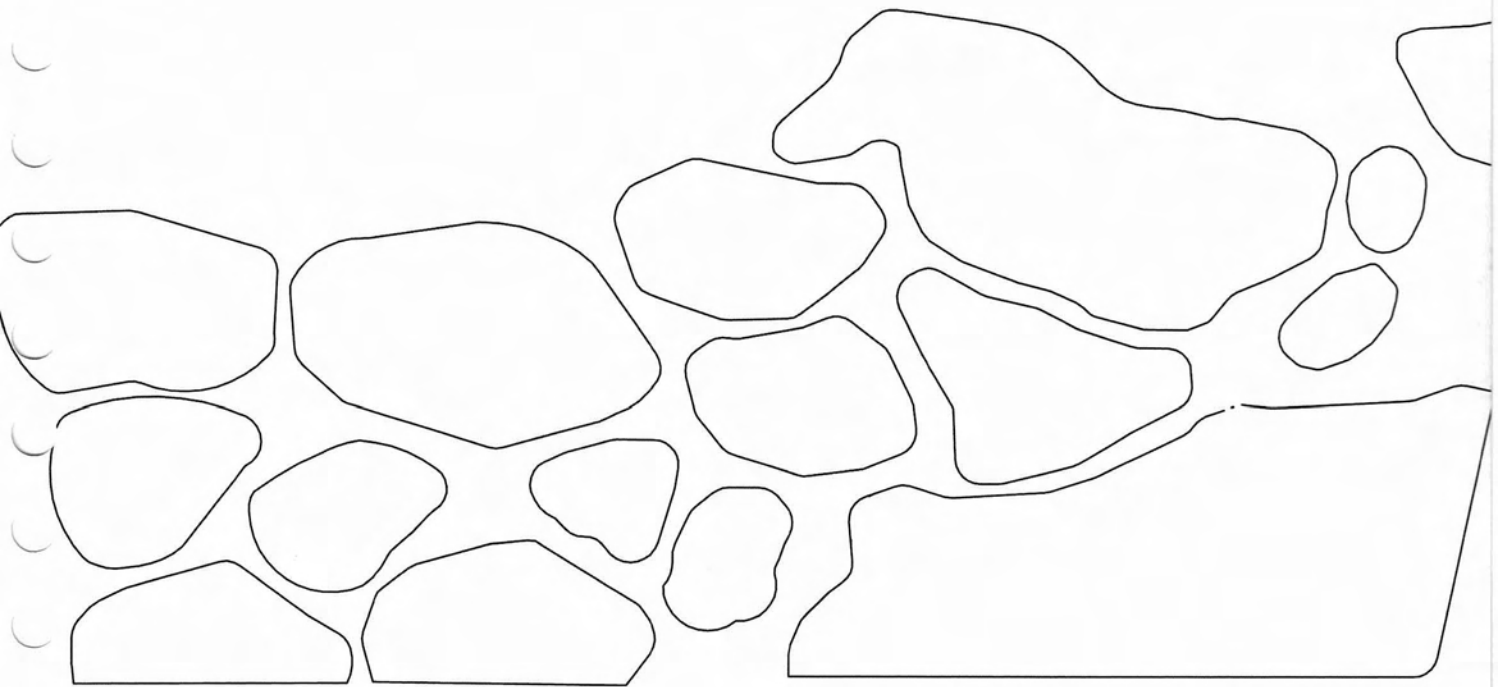
κινήσεις εντόμων μετά από 1000, 5000 και 10000 περάσματα

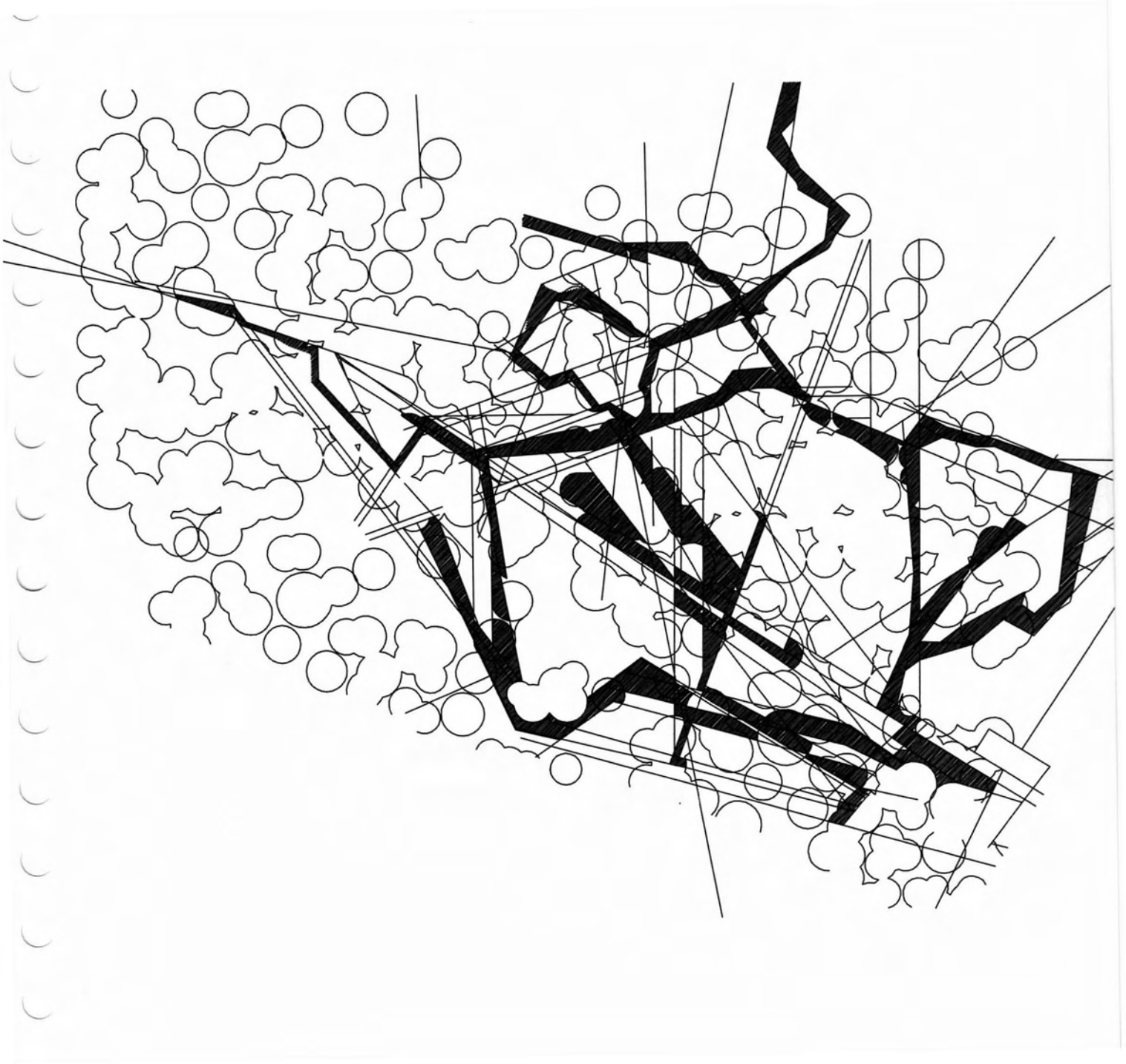


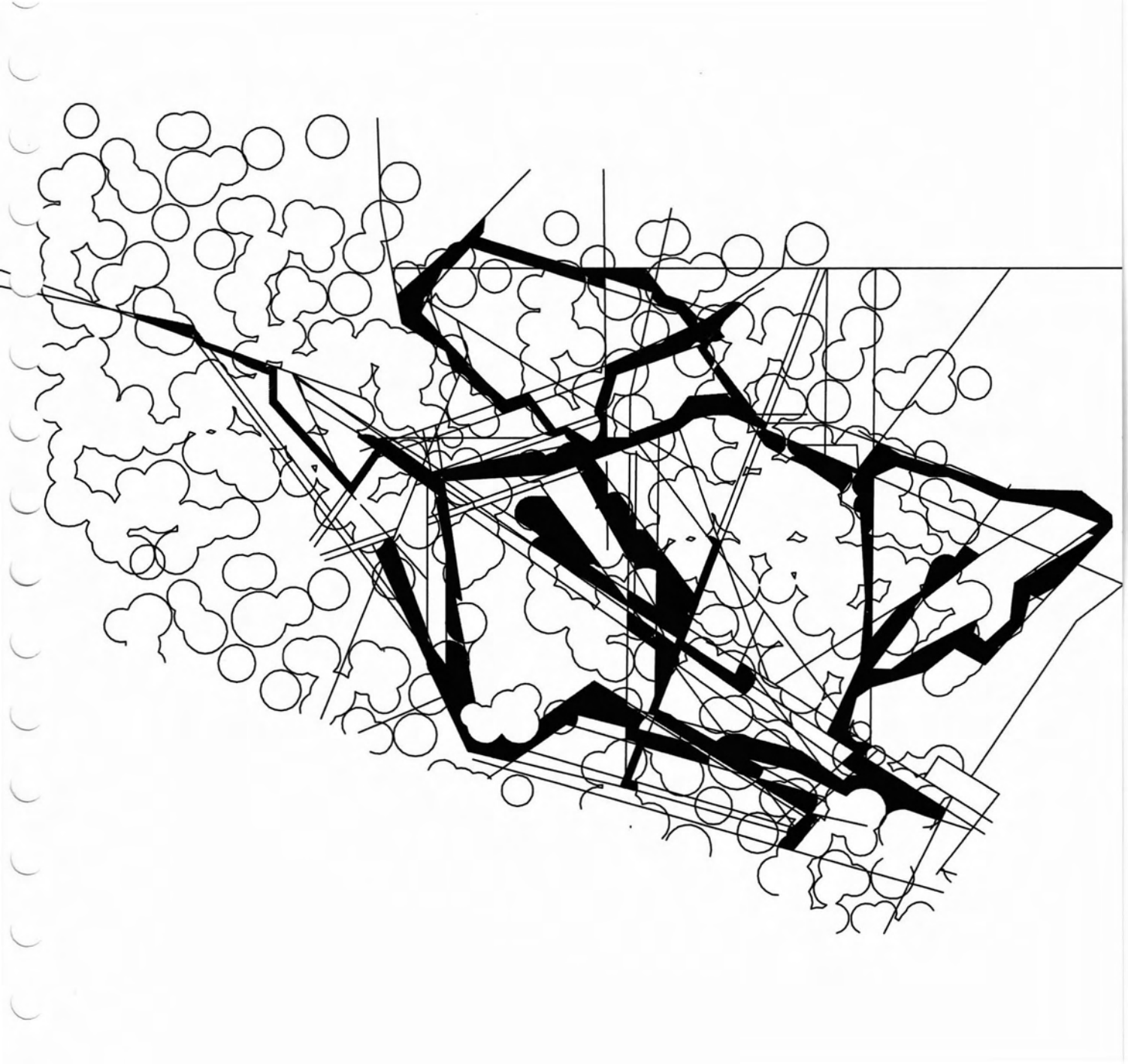




τρόπος αποκατάστασης φυτεμένων περιοχών







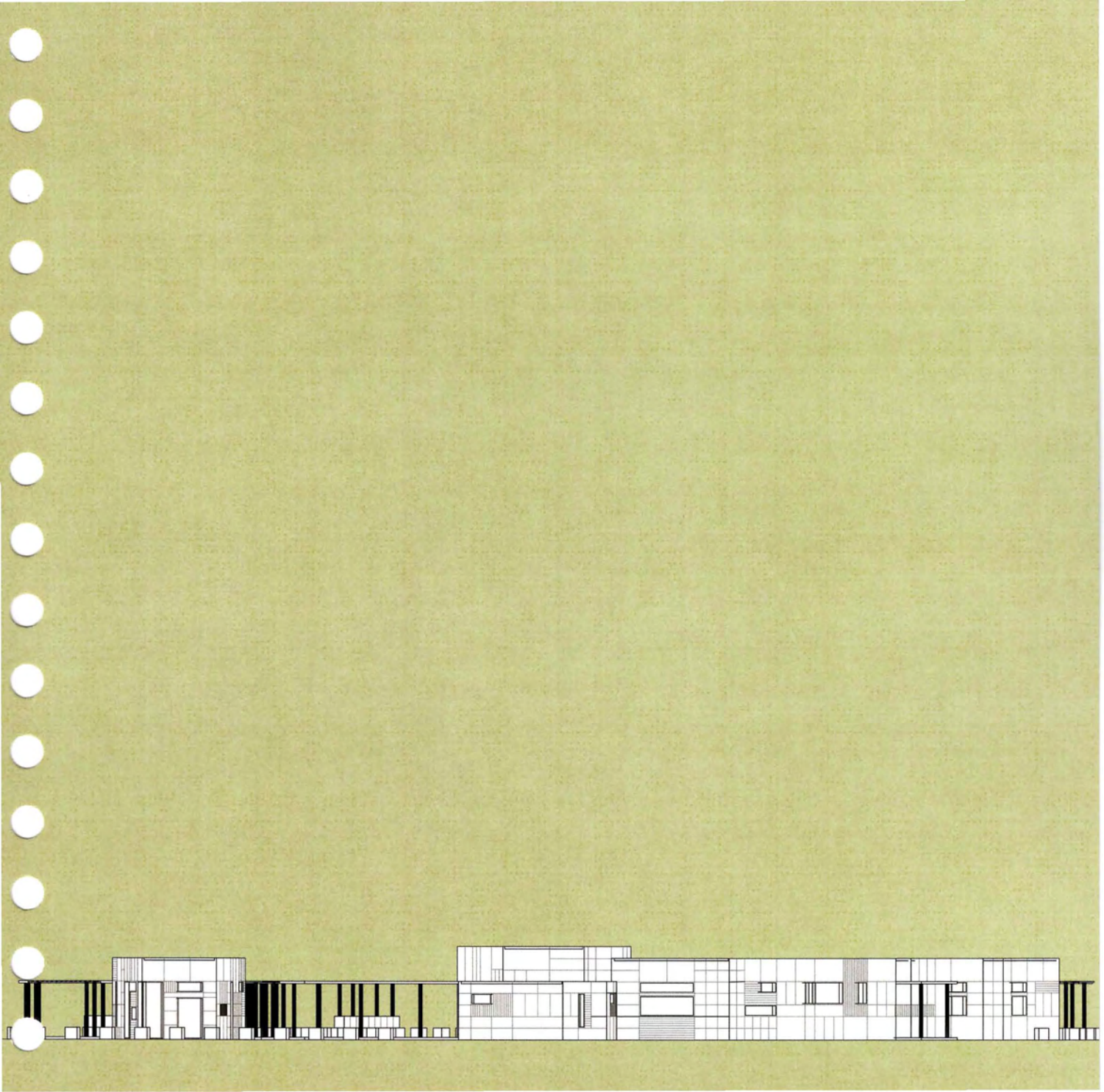


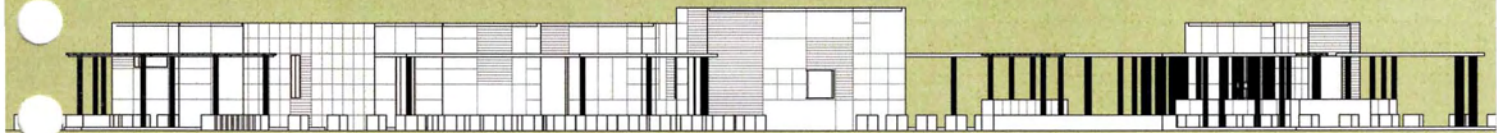
-  φύλλο χιλκού
-  ξυλινη pergola
-  χαλκι σε οροφη
-  μελισσοκομικα φυτα
-  δαπεδο τσιμεντο-βοτσαλο
-  πετρινα δαπεδα
-  μελισσια

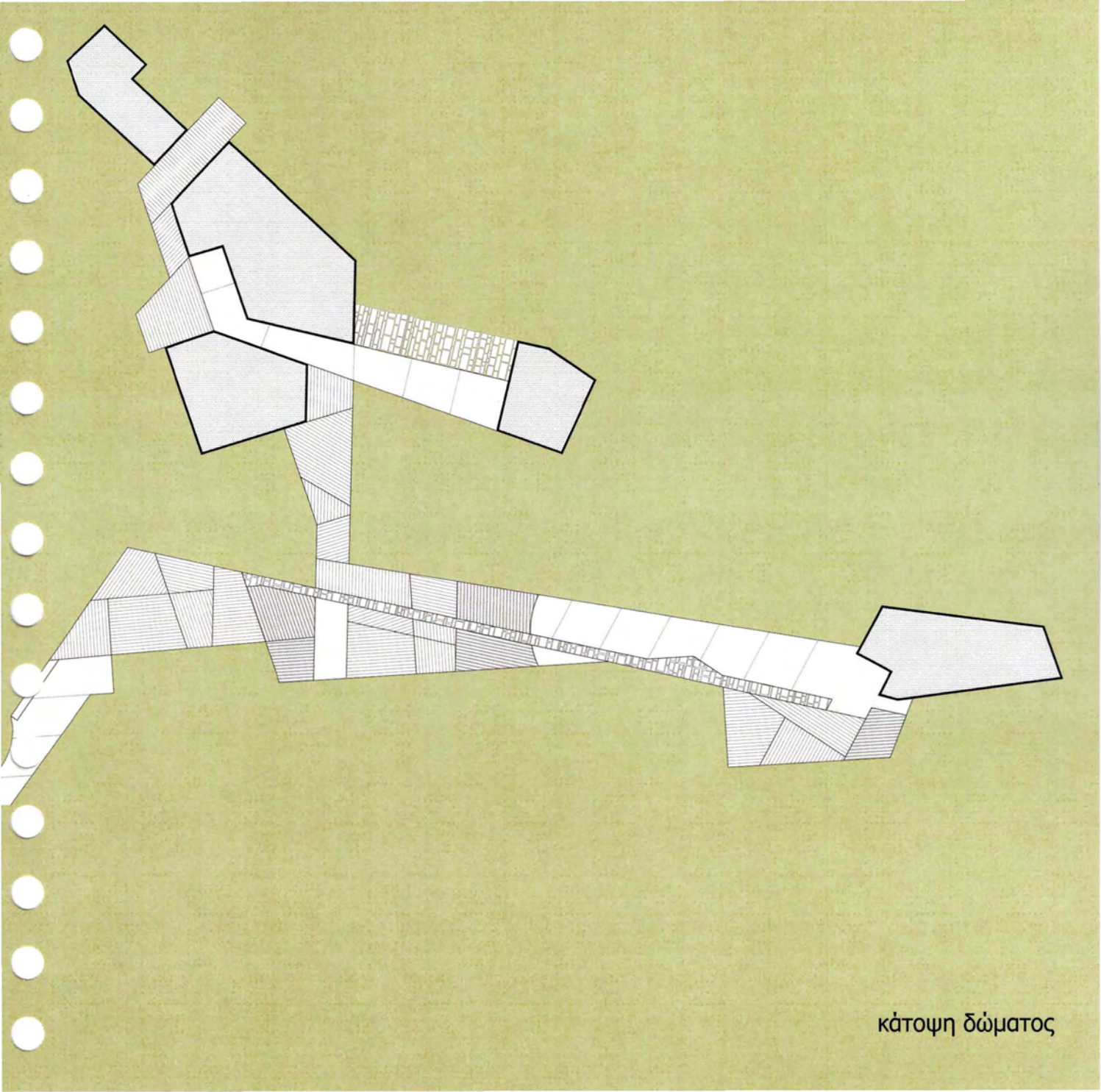


γενικό τοπογραφικό

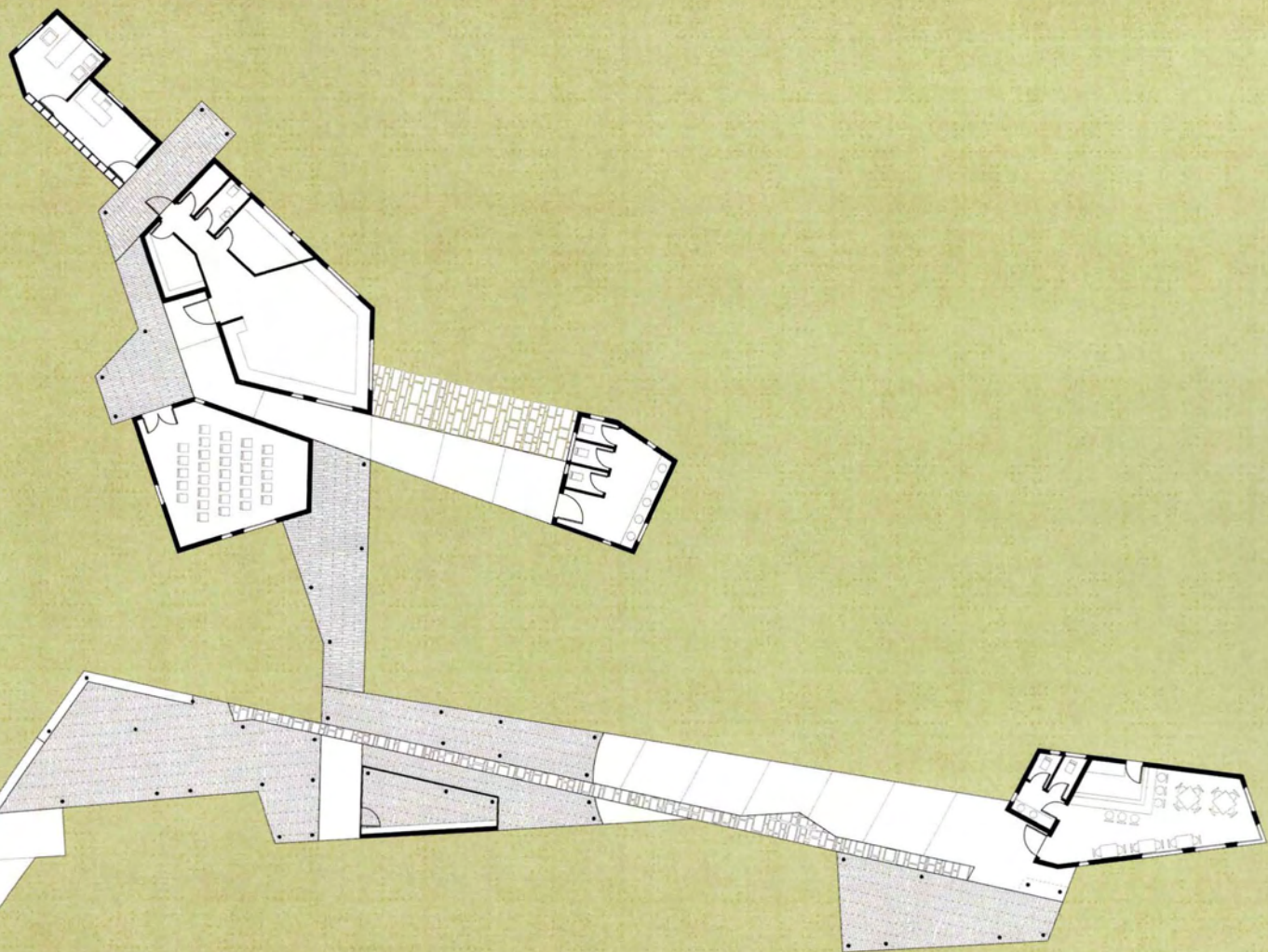




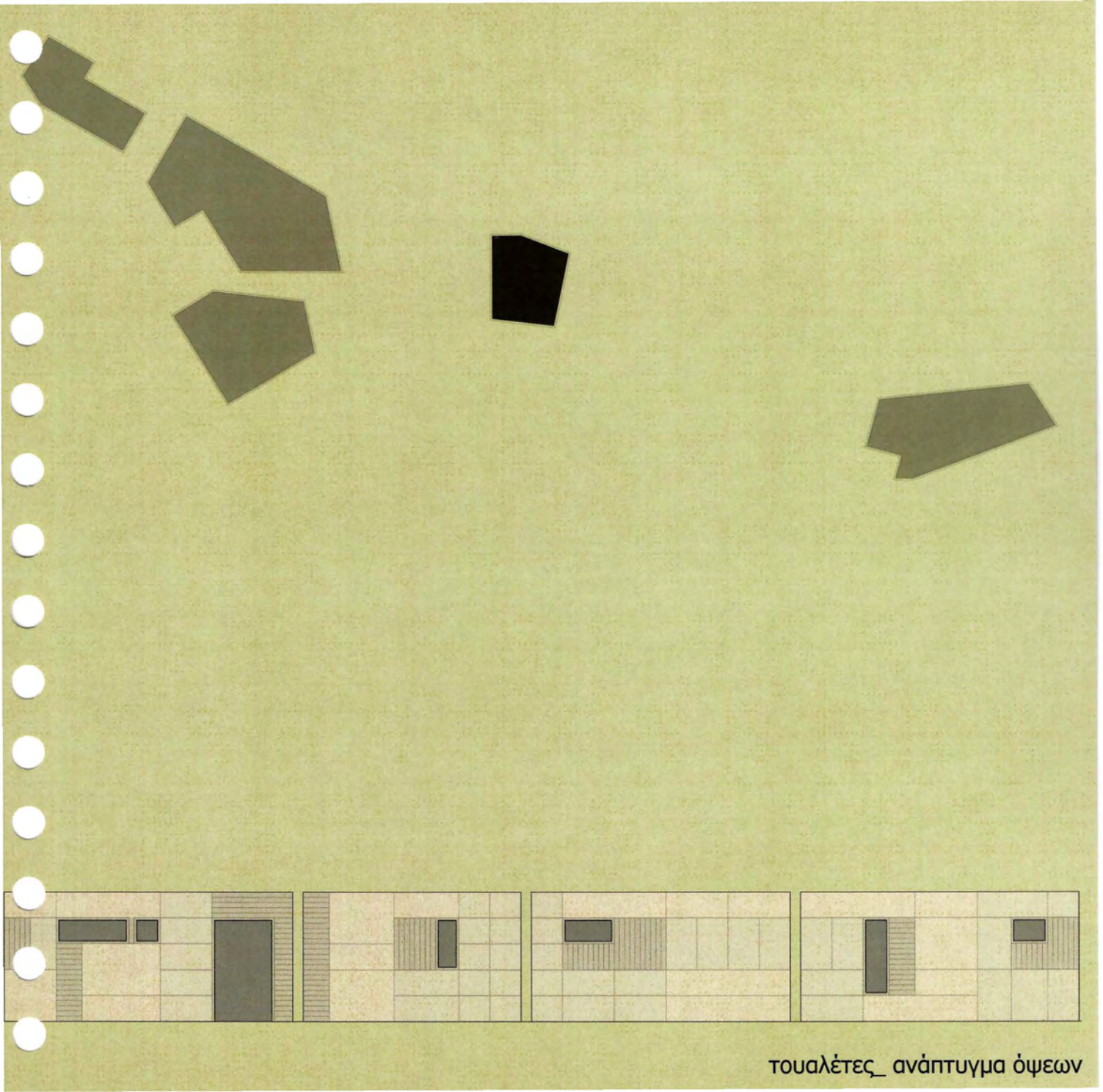




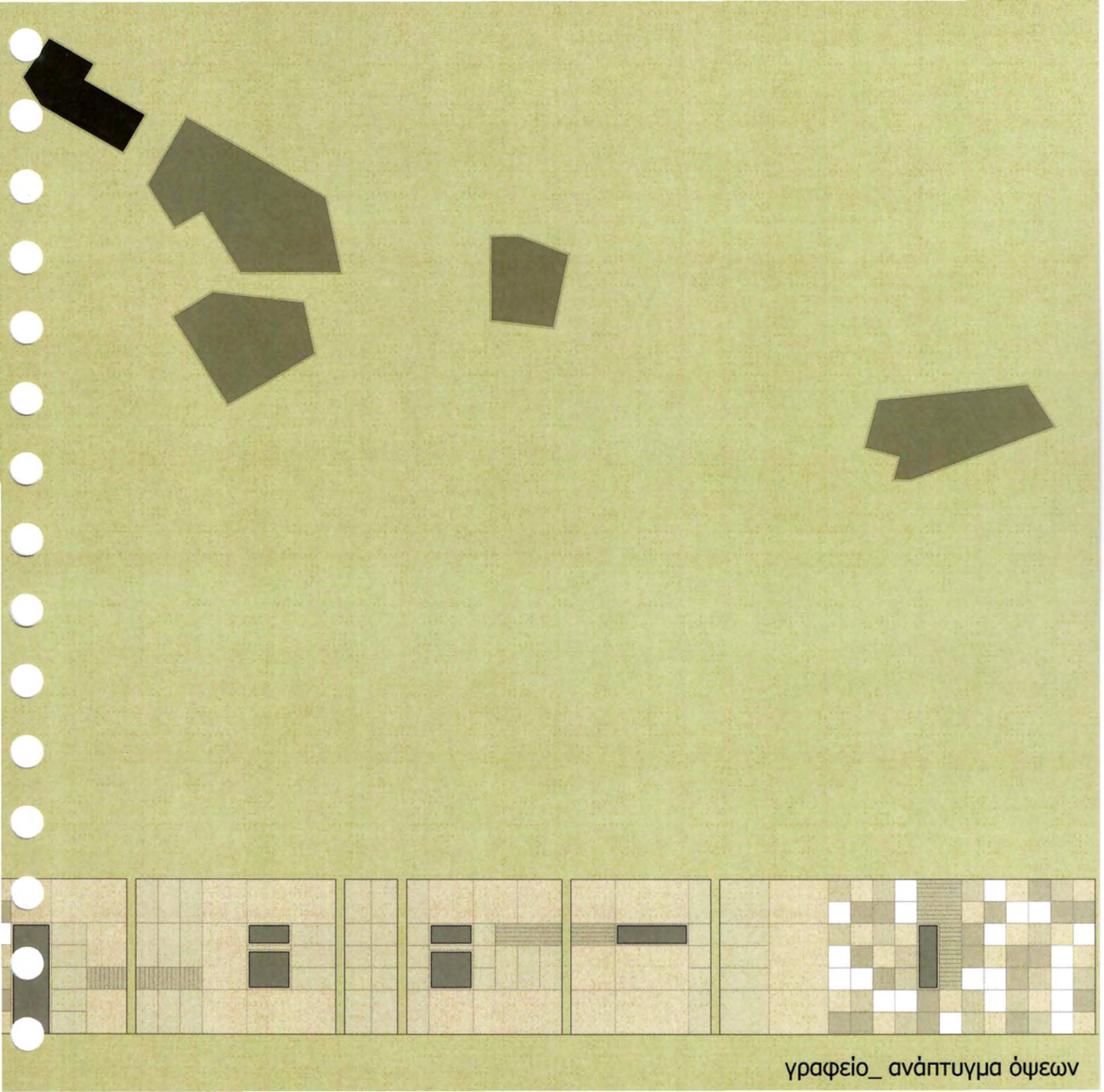
κάτοψη δώματος

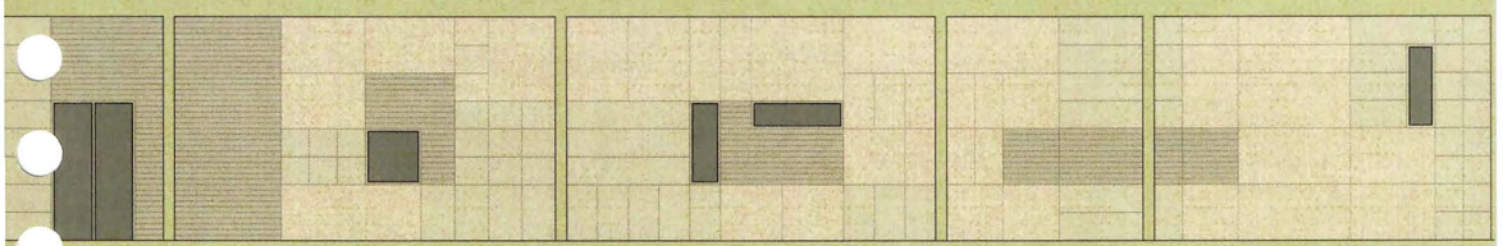
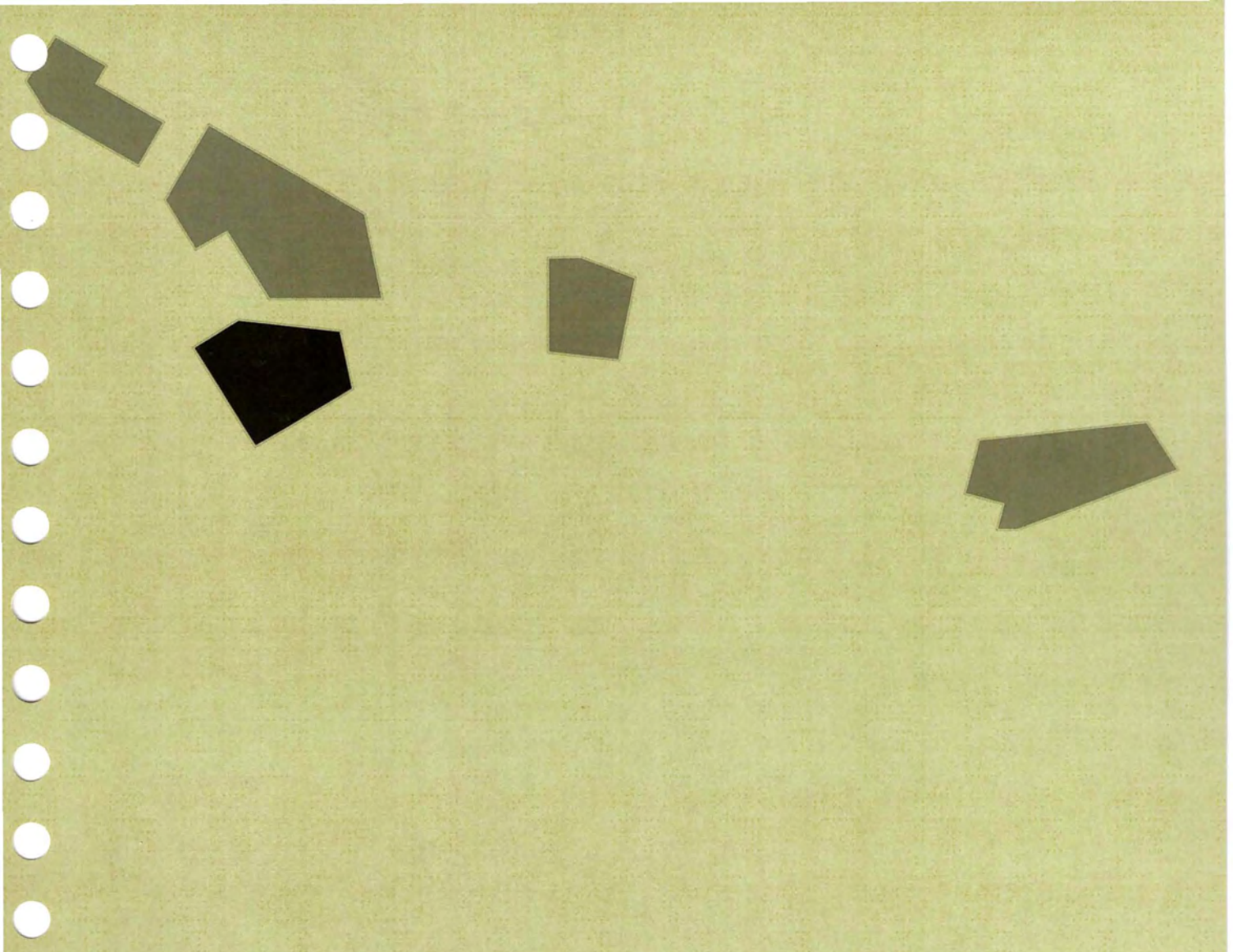


κάτοψη συγκροτήματος

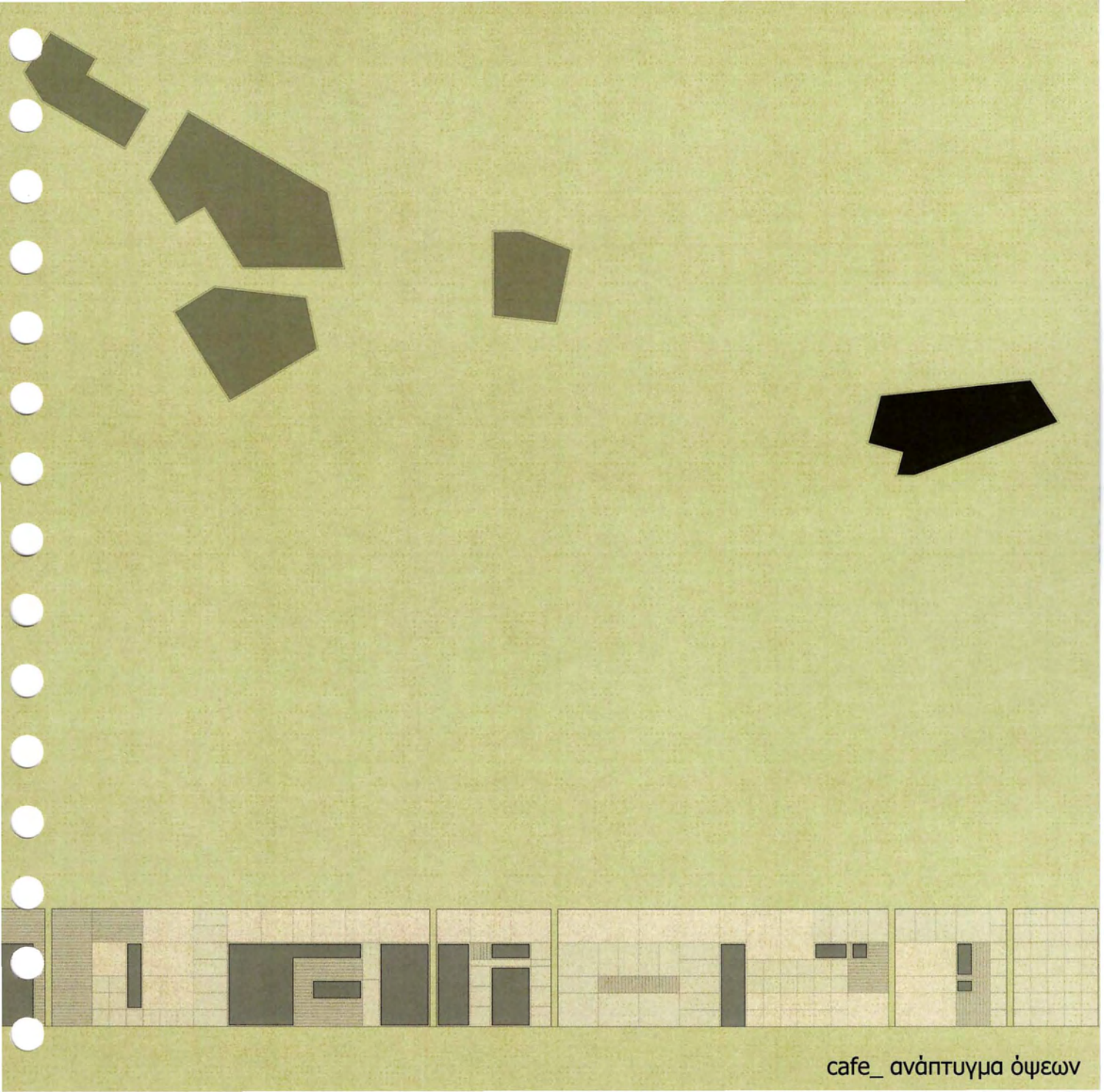


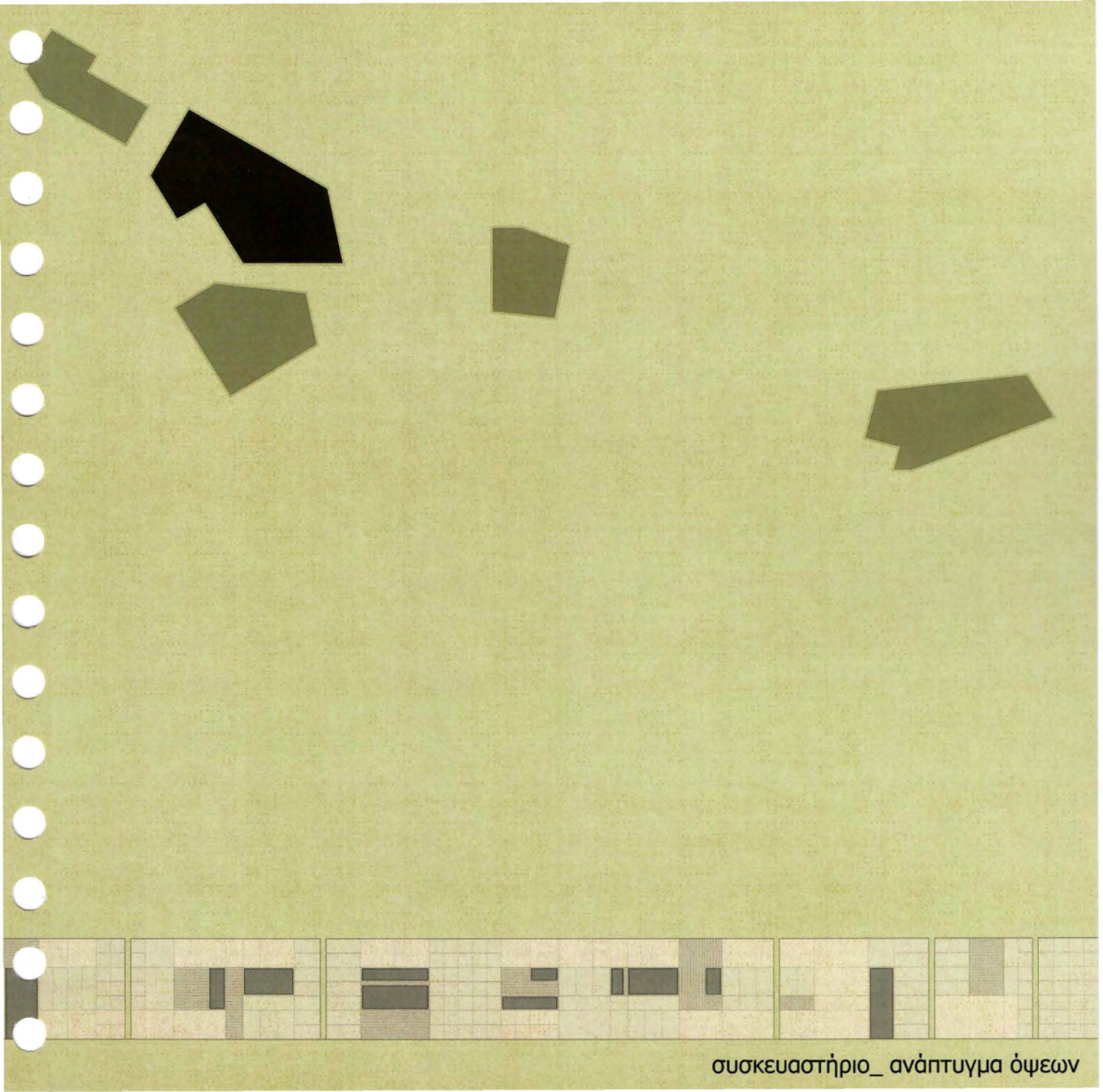
τουαλέτες_ ανάπτυγμα όψεων

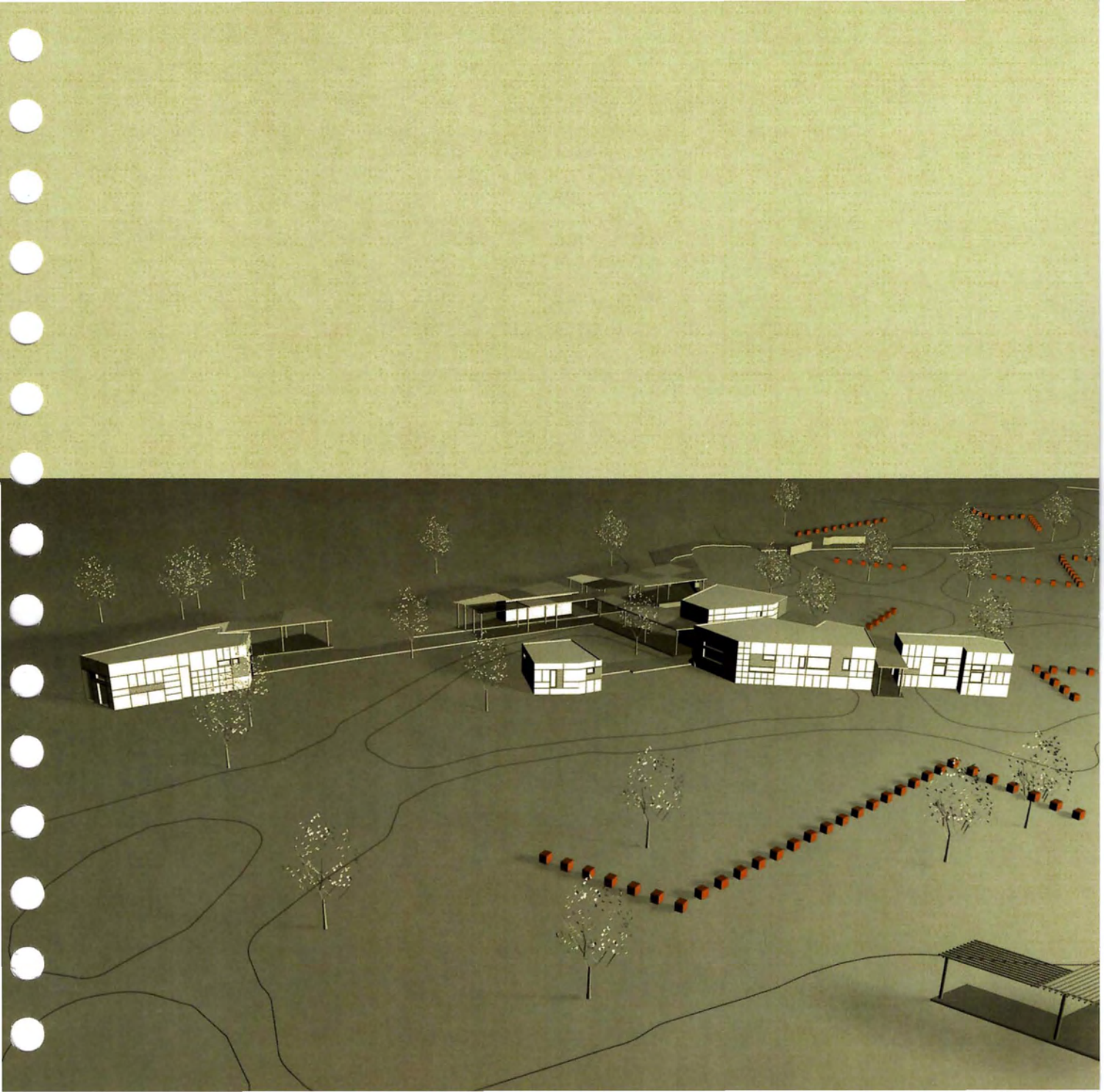


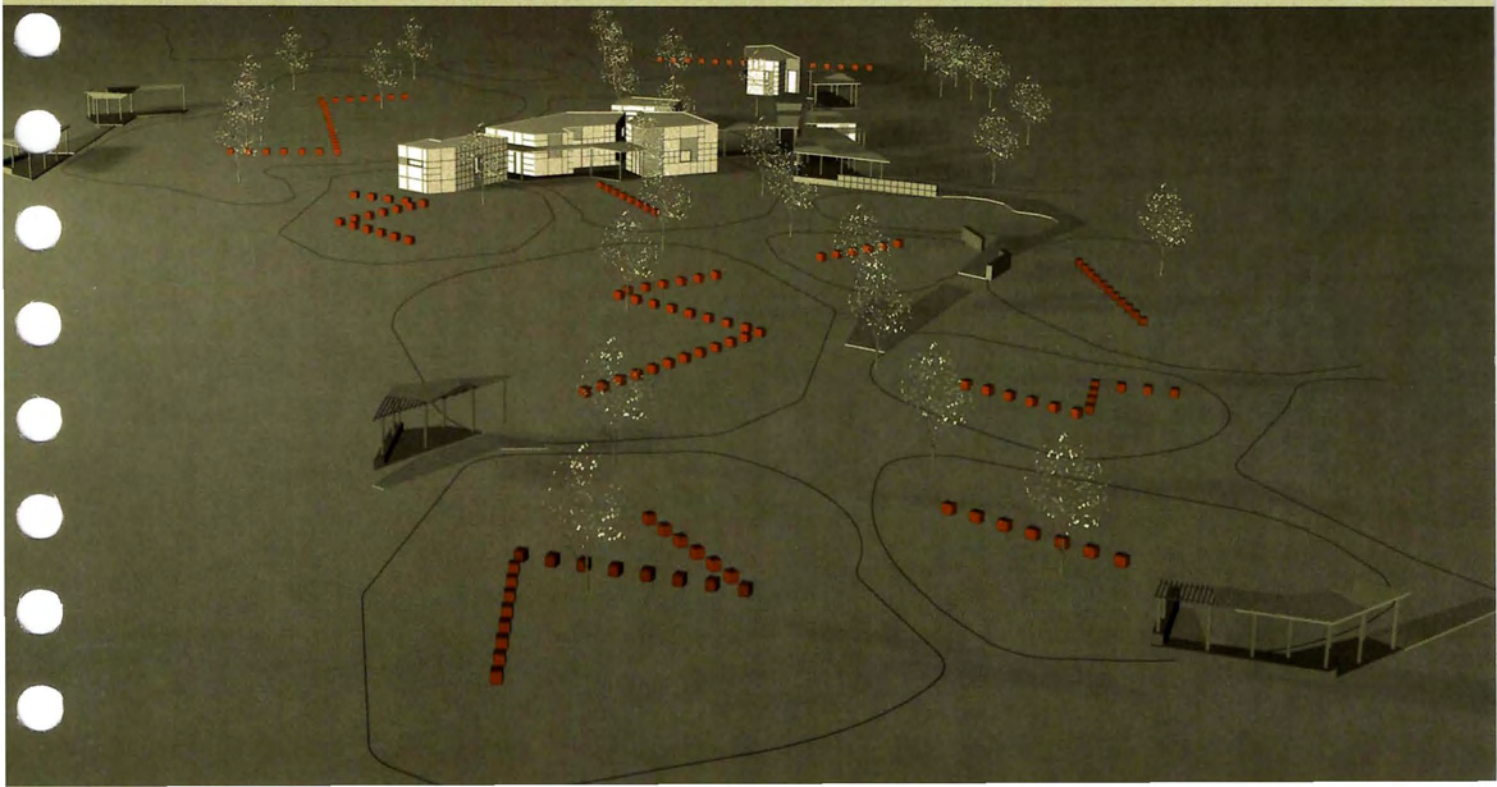


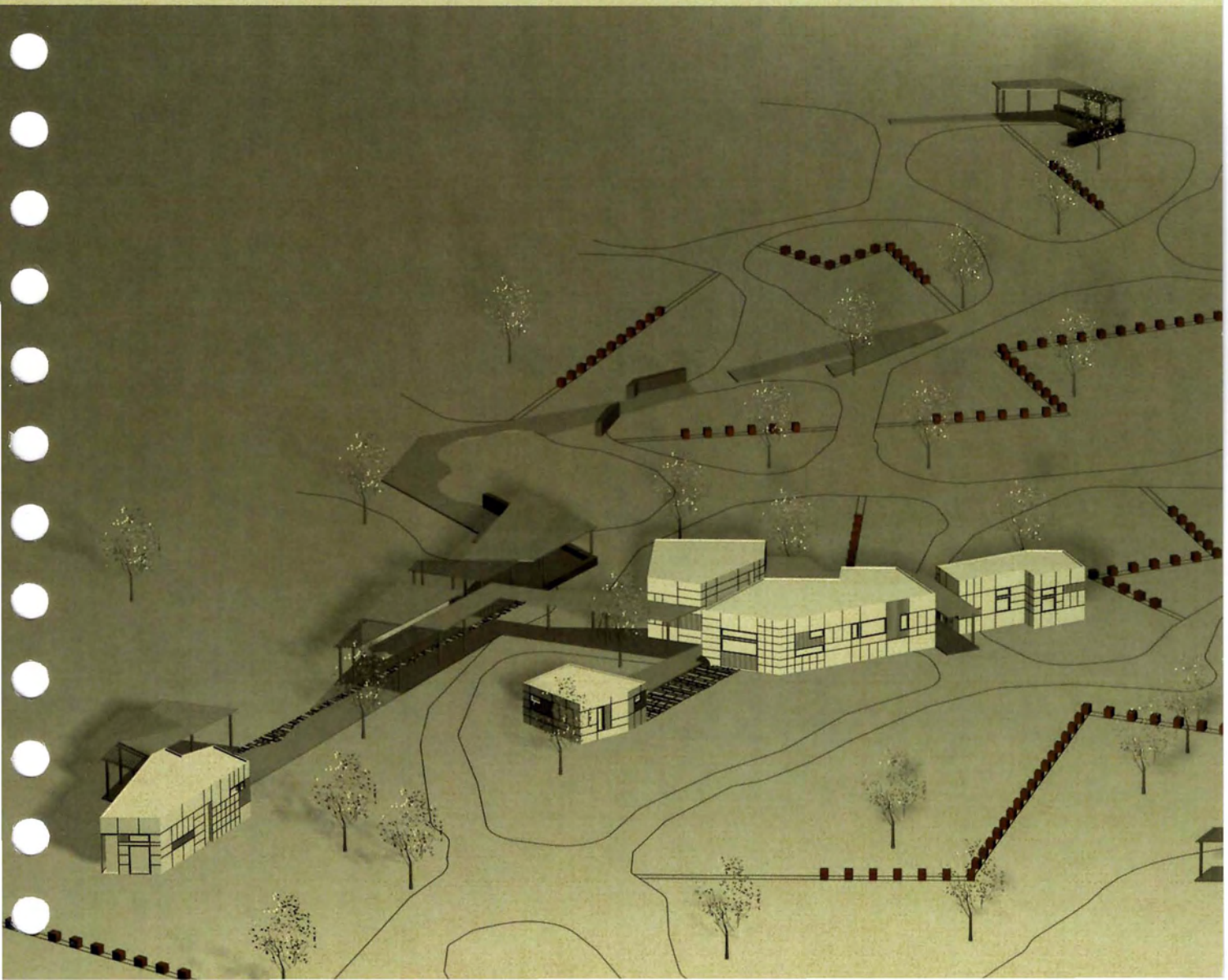
αίθουσα προβολών_ ανάπτυγμα όψεων

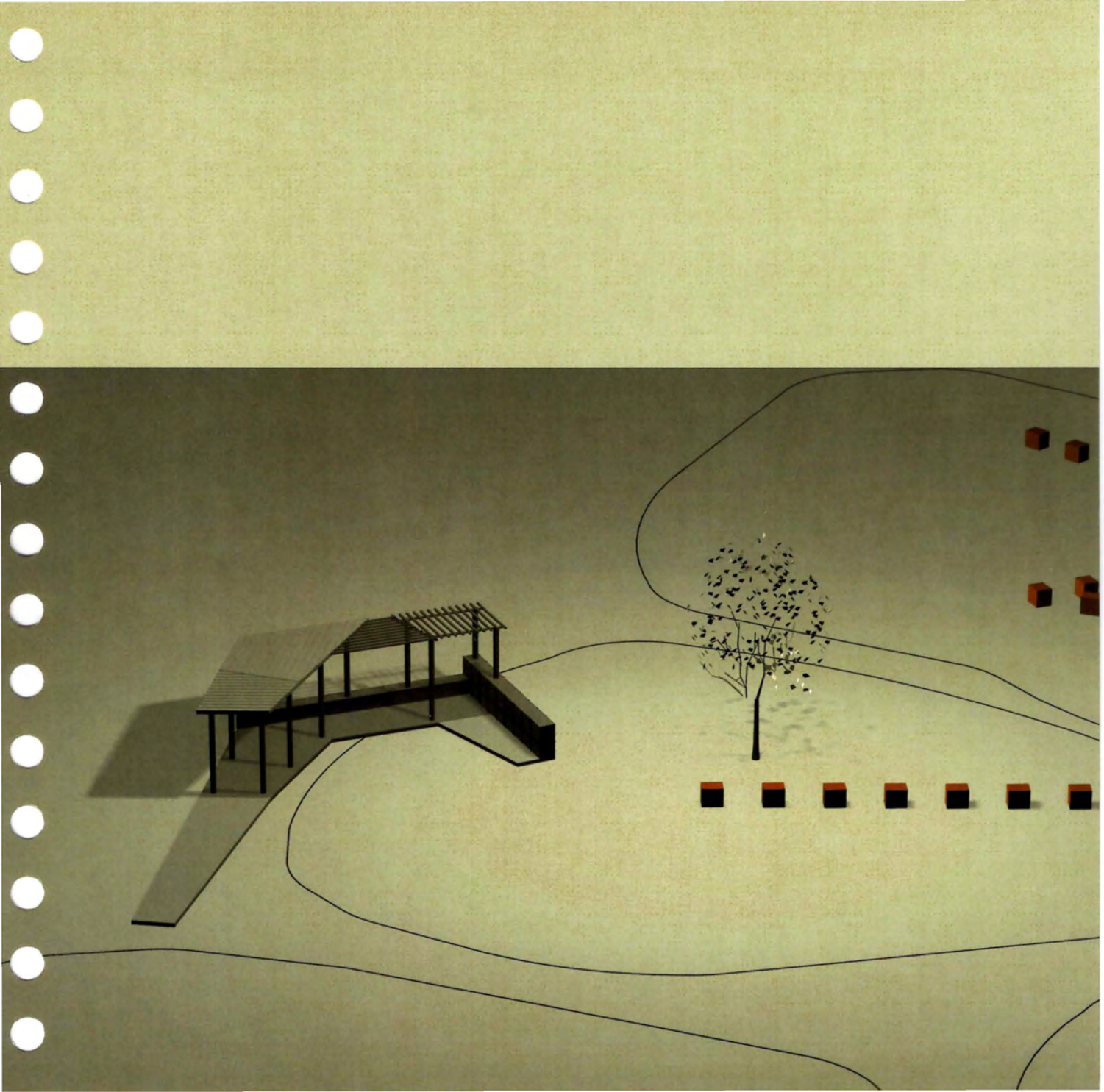


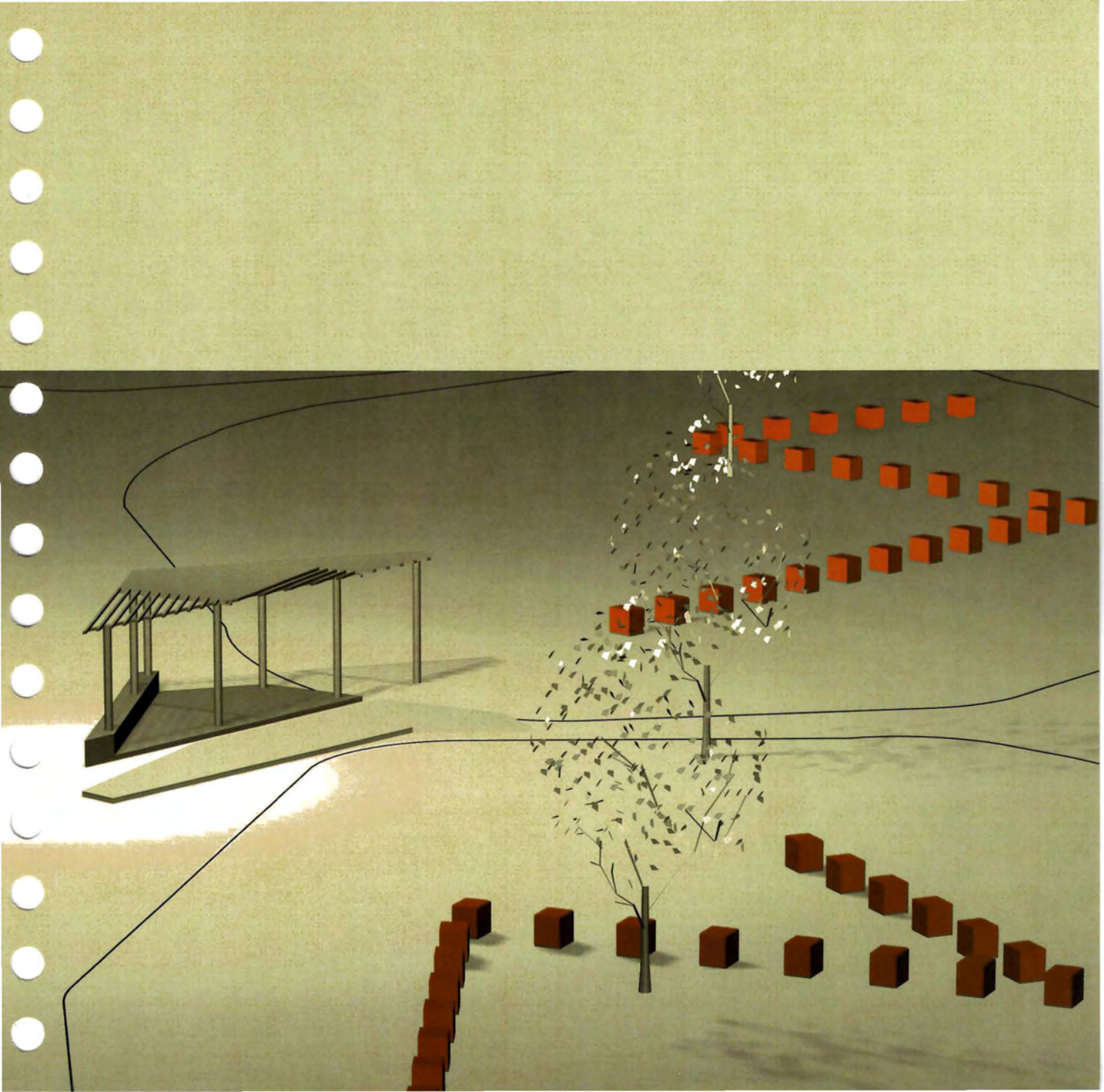


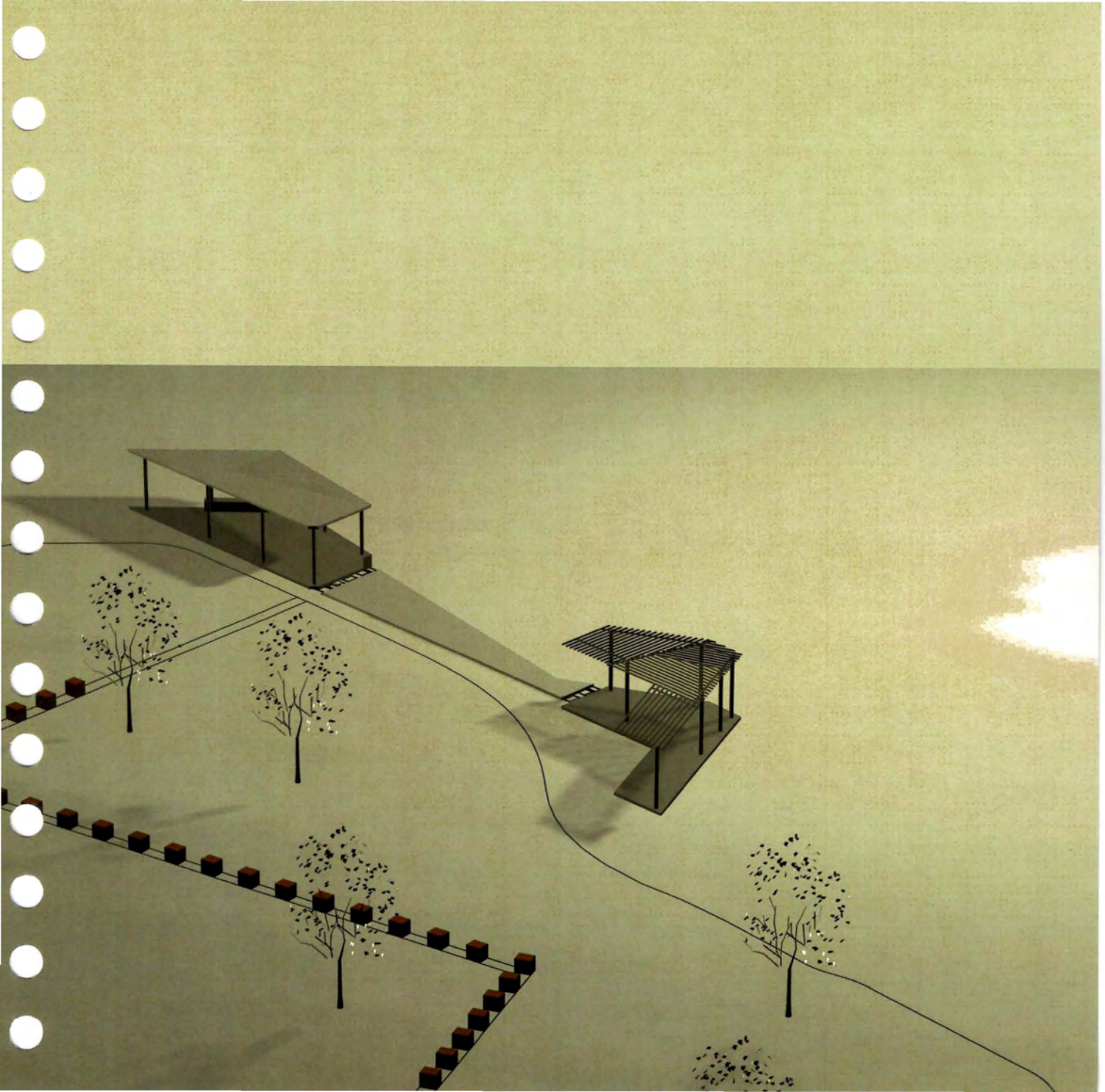


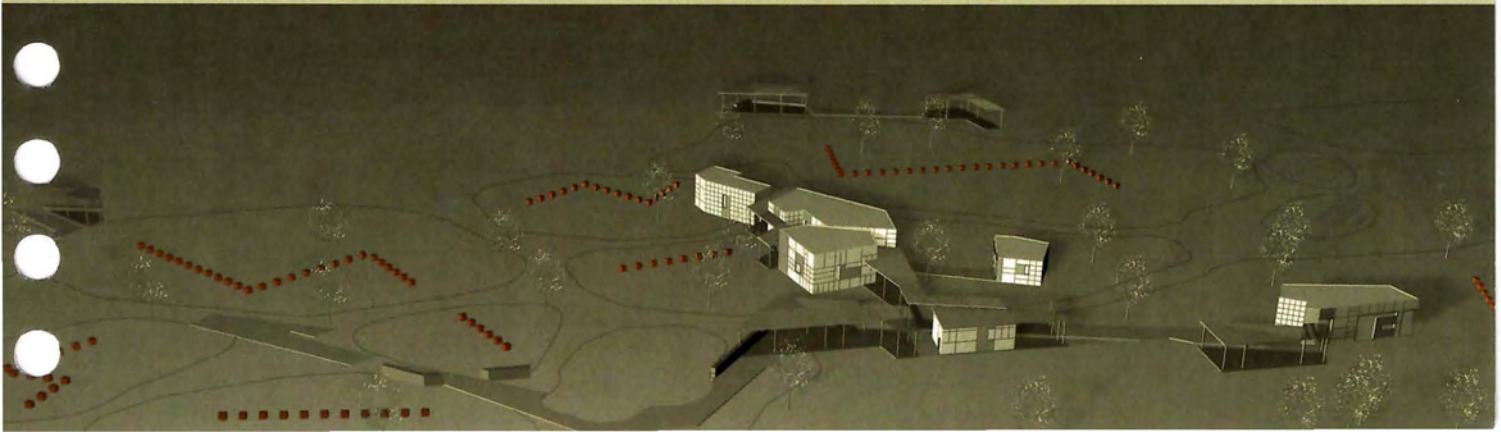
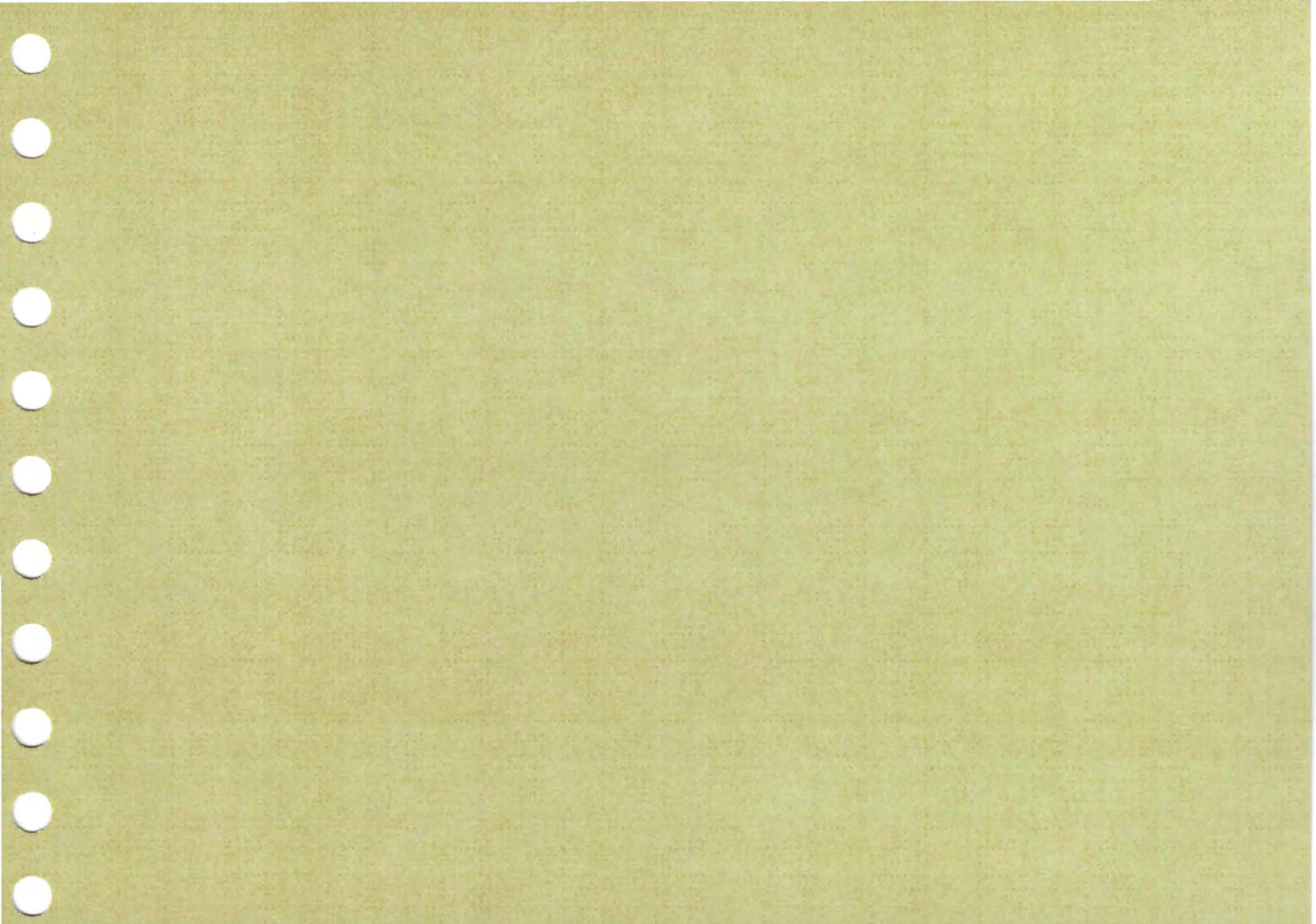


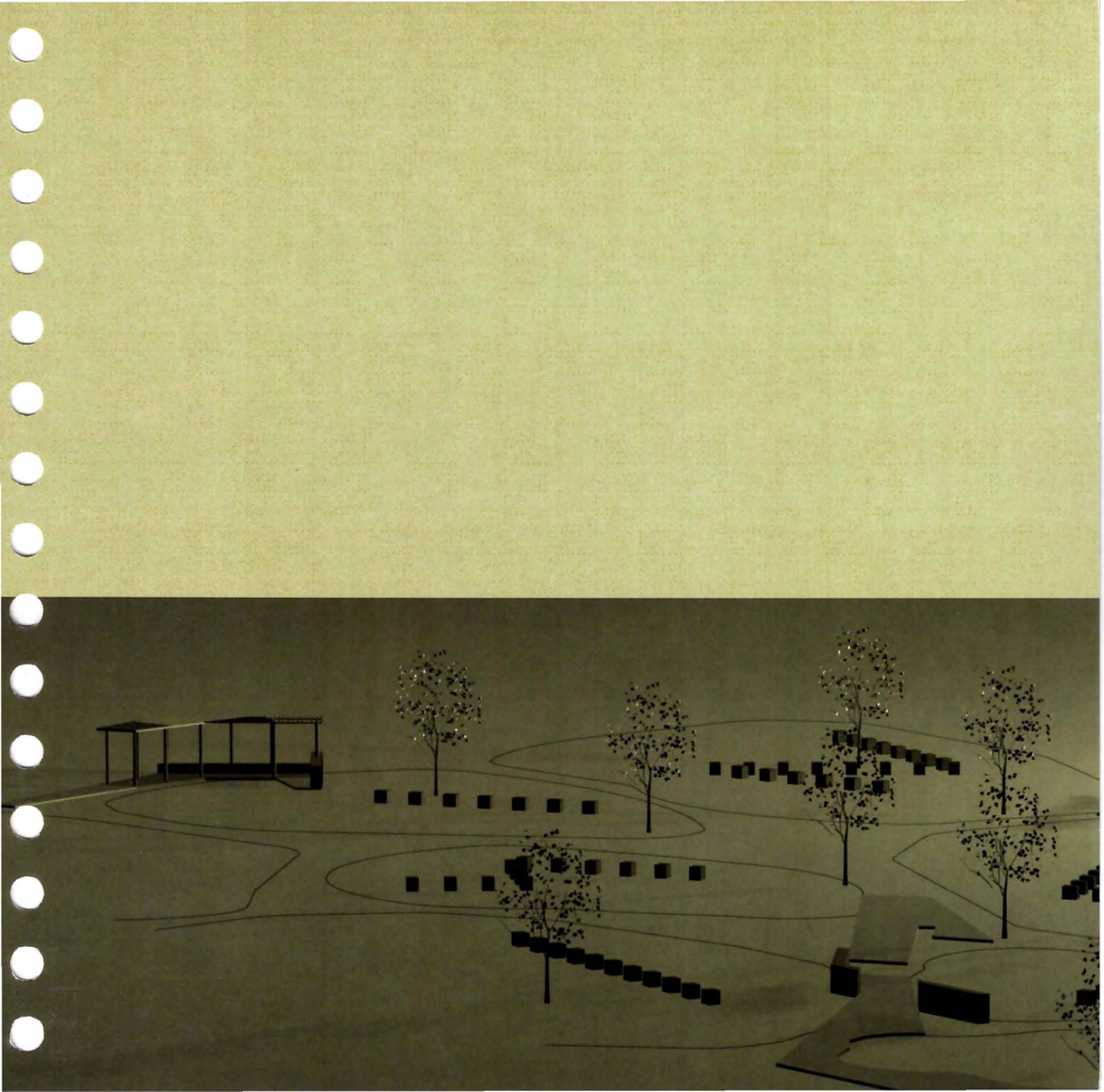


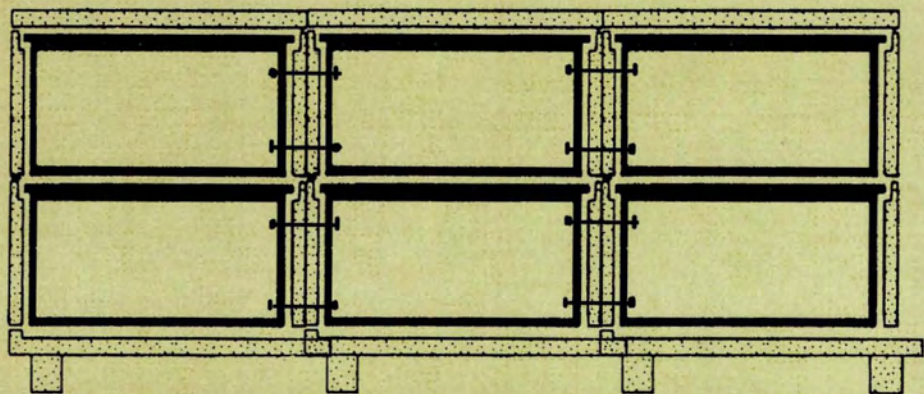
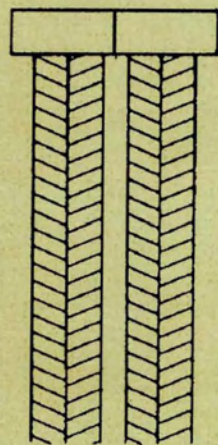
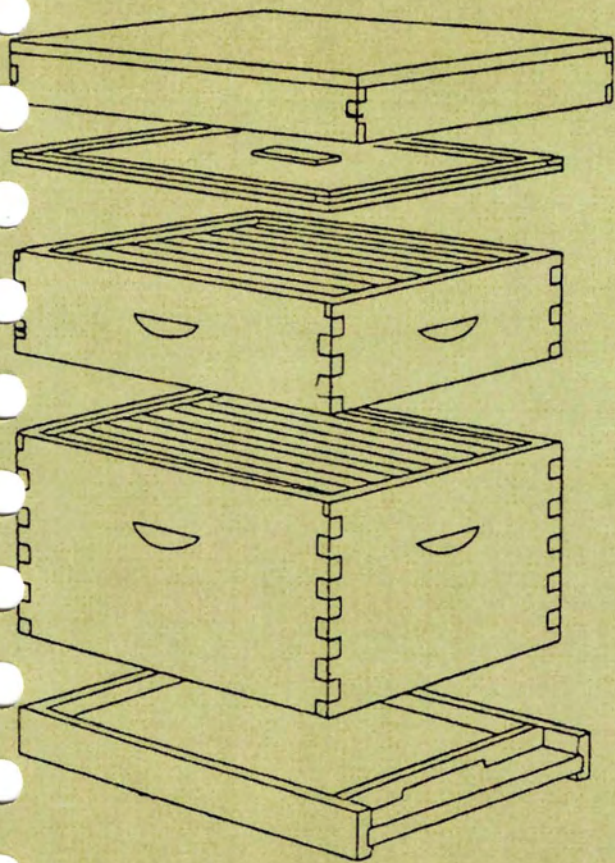












λεπτομέρεια ένωσης κυψελών για τοίχο



λεπτομέρεια από παλιές χρησιμοποιημένες κυψέλες που σχηματίζουν τοίχο



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ



004000091353