الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة أبي بكر بلقايد Université Abou Bekr Belkaid
تلمسان الجزائر

كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية

قسم علم الآثار الإسلامي

رسالة لنيل شهادة الليسانس (L.M.D) في علم الآثار الإسلامي.

زخرفة مدخل مسجد سيدي أبي مدين 1339 م

دراسة تحليلية

إعداد الطالبة :

بلغماري فاطنة هوارية

تحت إشراف الأستاذ :رابح فيسة

السنة الجامعية

2019 – 2018

الإهداء

إلى من جرع الكأس فارغا ليسقيني قطرة حب إلى من كلت أنامله ليقدم لنا لحظة سعادة ،

إلى من حصد أشواك عن دربي ليمهد لي طريق العلم ،

إلى قلبي الكبير **والدي العزيز**،

إلى من أرضعتني الحب والحنان ،وبلسم الشفاء

إلى قلب الناصح بالبياض **والدتي الحبيبة** .

كلمة شكر وعرفان

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم " من لا يشكر الناس لا يشكر الله ".

أشكر في هذا العمل المتواضع كل من الأستاذ المشرف رابح فيسة

كما أتوجه بالشكر الخاص إلى زميلي أمين الذي أمدني بالعون.

والشكر الموصول لكل من سعى من قريب أوبعيد ليكون هذا العمل في أبهى حلة.

والحمد لله من قبل وبعد.

خـــطـــة الـبحـــث

إهداء

الشكر وعرفان

مقدمة

الفصل الأول : مسجد أبي مدين 1339 م

موقع جغرافي

دراسة تاريخية

الوصف الداخلي

الوصف الخارجي

الفصل الثاني : دراسة تحليلية ومعمارية (كتابات وزخارف).

دراسة تحليلية لكتابات زخرفية .

زخرفة لمدخل

المواد المستعملة في البناء

تقنيات المستعملة في الزخرفة

الخاتمة

ملاحق وصور والمخططات

ملحق الأشكال.

المقدمة

يعتبر فن العمارة من الفنون التي لا طالما اهتم بها الإنسان منذ القدم إلى غاية يومنا هذا حيث يتمثل العمارة الإسلامية جانبا هاما من جوانب الحضارة الإسلامية التي تعود جذورها إلى فترة الدعوة المحمدية ،فقد قام النبي صلى الله عليه وسلم ببناء المسجد النبوي في المدينة ، وهذا الحدث التاريخي له أثر في تطور الحياة الإسلامية إذ يلاحظ أن المسلمين اهتموا كثيرا بالعمارة الدينية وخاصة عمارة المسجد حيث نالت الحظ الأوفر من البناء والتشييد لأنها كانت ومازالت تعتبر كيان المجتمع.

لقد استوعبت فنون العمارة الإسلامية التي نشأت وظهرت في أقل من قرن بعد الهجرة روافد الحضارات السابقة ، لذلك تأثر العرب المسلمون بالقيم الجمالية للفنون مثل تلك الحضارات العريقة، كما اتجهت عنايتهم إلى الاهتمام بعمارتهم وتزيينها بمختلف أنواع العناصر الزخرفية الكتابية والنباتية والهندسية مما أكسبها مظهرا جماليا يتناسب مع أهمية الدور الذي تقوم به هذه العمائر.

تتمثل أهمية هذا الموضوع في براز معلم من معالم مدينة تلمسان والمتمثل في مظهر من مظاهر الحضارة المرينية في المغرب الأوس ، ألا وهو مسجد سيدي أبي مدين ، ومن ضمن العديد من عناصر معمارية مكونة له وقع اختياري على مدخل المسجد الذي لا يزال قائما وشاهد على روعة الفن المعماري و الزخرفي الإسلامي.

وتعد هذه الأهمية سببا وجيها في اختياري لهذا الموضوع ، ضف إلى ذلك ميولي الشديد لمثل هذه الدراسة في مجال الزخرفة للعمارة الدينية بصفة عامة والمدخل والباب بصفة خاصة باعتباره من العناصر المعمارية الذي أبدع الفنان في زخرفتها ، وخصيصا من أهم الإنجازات الدولة المرينية وله دلالة وأهمية في تاريخ المغرب الأوسط قد حضي المخل بعناية كبيرة من طرف الفنان المسلم.

حيث تتمحور إشكالية هذا البحث إلى دراسة وابراز أهم عناصر وأنواع الزخرفة وكتابات منقوشة في جدرانه ، ولدراسة هذا البحث ركزت على جملة من الأسئلة لأتمكن من تحيد إطار موضوع البحث تمثلت في ما هي أهم الخصائص الفنية و الزخرفية في مدخل مسجد أبي مدين ؟ وفيما تمثلت مواد البناء ؟ وما هي التقنيات التي استعملت في زخرفته؟

المقدمة

وللإجابة على هذه التساؤلات ومعالجة إشكالية المطروحة اعتمدنا على المنهج التاريخي وقد استخدمناه في سرد الأحداث التاريخية التي تتبع تاريخ المسجد وتوظيف الزخرفة على العمائر ، كما خصصناه أيضا للدراسة الميدانية التي اعتمدت على التطبيق والمعاينة وهذا بالوصف والالتقاط بالصورة وأخذ القياسات والتفريغ الزخرفي.

وبهذا ارتأيت أن أقسم هذا البحث إلى مقدمة وفصلين وخاتمة وليه مصادر ومراجع ثم ملاحق للصورة والمخططات والأشكال.

فجاء الفصل الأول بعنوان مسجد أبي مدين والذي يضم موقع المسجد وتقديم لمحة تاريخية عنه ثم يليه الوصف الشامل للمسجد.

أما الفصل الثاني فتعرضت فيه إلى دراسة تحليلية للكتابات الزخرفية الموجودة في باب المسجد ، والزخرفة العامة وأهم المواد والتقنيات التي استعملت في تزيين الأبواب بالمغرب الإسلامي ، وقد ساعدنا تسلسل الفصلين للوصول إلى خاتمة تضمنت جملة من النتائج وكذا محاولة الإجابة على الأسئلة التي تم طرحها في الإشكالية .

واعتمدت في انجاز تقريري على مجموعة من مصادر وراجع منها العربية والفرنسية وكذلك مجموعة من الرسائل الجامعية من أهمها:

شاوش محمد بن رمضان ، باقة السوسان في التعريف بتلمسان بحاضرة تلمسان عاصمة دولة بني زيان.

-حي بوعزيز ، المساجد الضيقة في تلمسان.

من الصعوبات التي وجهتها هي صعوبة الحصول على تراخيص لدراسة المعلم ، وأتمنى في الأخير أن يكون بحثي ودراستي حافزا لكل طالب علم بأن يدرس هذه الآثار والمعالم القيمة ليزخر بوطننا .

الفصل الأول

مسجد أبي مدين 1339م

الموقع الجغرافي للمسجد:

يقع مسجد قرية العباد* العتيقة تبعد حوالي 2 كلم عن مدينة تلمسان ، في الجنوب الغربي للمدينة على سفح جبل مفروش[1] ، و قد سجلت في كل النصوص التاريخية كإحدى أهم الملاحق المعمارية لهذه المدينة[2] و هي بمثابة ربض لتلمسان و هي في منطقة مرتفعة تزيد حوالي 960 كلم فوق سطح البحر ينقسم العباد إلى منطقتين العباد الفوقي و العباد السفلي و يضم العباد السفلي مقبرة عند عهد من القرون تشمل على مخلفات مباني بالإضافة إلى جزء من مئذنة ضريح الشيخ السنوسي و ضريح أبي اسحاق الطيار.

أما العباد الفوقي فهو يضم مجمع العباد أو مجمع سيدي أبي مدين * من جامع ، مدرسة، ضريح و قصر.

يبقى هذا الأخير من أهم مواقع السياحية التي ترى رواجا و إقبالا من طرف الأجانب و من كل ربوع الوطن ذلك للقيمة الجمالية و الفنية و المعمارية التي يحظى بها المسجد لا مثيل لها في العمارة إلا بتلمسان.

***العباد**:اسم مشتق من العبادة أي جمع عابد إذا كان في أول الأمر رباطا يجتمع فيه النساء...انظر شاوش محمد بن رمضان، باقة السوسان في في التعريف ، محاضرة تلمسان عاصمة دولة بني مزيان،ط1،ديوان المطبوعات الجامعية، تلمسان، ص278

1:شاوش محمد بن رمضان، باقة السوسان في التعريف بتلمسان بحضارة تلمسان عاصمة دولة بني زيان ، ديوان النشر والتوزيع بتلمسان طبعة 1 بدون سنة ،ص278

2 : ويليم جورج مارسي،**المعالم الأثرية العربية لمدينة تلمسان**،مراد بلعيد، ط1،الأصالة للنشر و التوزيع،تلمسان،2011،ص303

***أبو مدين شعيب** :هو أبي مدين شعيب بن حسن الأنصاري ، ولد بإشبيلية حوالي 520م ، تخرج على يده ألف شيخ ، دفن في العباد العلوي ،انظر :ابن مريم ،نفس المرجع السابق، ص10،المساجد

1-مسجد أبي مدين :

يقع هذا المسجد في حي العباد الأثري في الشمال الشرقي لمدينة تلمسان على سفح جبل شديد و نواة هذا المسجد عبارة عن رباط كان يتعبد فيه النساك و المتصوفون [1]

تأسس هذا المسجد من طرف السلطان المريني أبو الحسن سنة 793هـ/1339م[2]، فكان من جملة ما شيده مسجد العباد الذي ألحقه بضريح سيدي أبي مدين* و قد اهتدى الباحثون إلى تاريخ تأسيس هذا المسجد من خلال نص تأسيس الذي نقش على الباب الشمالي للمسجد أي على الواجهة المدخل الرئيسي للمسجد

الموقع الجغرافي :

بني هذا المسجد على أرضية مستطيلة الشكل تمتد من الشمال إلى الجنوب و أبعاده28.85م ط،18.95م ع، و يعتبر مدخل هذا المسجد من أروع التحف المعمارية الفنية و يرتقي إليه عدة دروج بسبب ارتفاع أرضية هذا المسجد يتقدمه قبة قائمة على مقرنصات دقيقة تقوم القبة فوق شكل مربع الذي نصل إليه بعد رد و جر (الصورة 2.3.4)هي مساحة تنهي بفتح الباب نرى فيها جميع فنون الزخرفة المدينة ، في الجفن يفتح الباب على صحن مربع الشكل و أرضية منخفضة قليلا على مستوى أرضية المسجد أما تخطيطه فهو تخطيطا دارجا....

دراسة تاريخية :

1: يحي بوعزيز،مدينة وهران و يليها مدينة تلمسان عاصمة المغرب الأوسط ،ط2،دار البصائر للنشر و التوزيع الجزائر،2009،ص116.

2: عبد المالك موساوي،فن الزخرفة في العمارة الإسلامية،المساجد و المدارس، ط1،دار سبيل،تلمسان،2011،ص122

يقع هذا المسجد في حي العباد الأثري في الشمال الشرقي لمدين تلمسان ، على سفح جبل شديد النواة ، هذا المسجد عبارة عن رباط كان يتعبد فيه النساك والمتصوفون [1] تأسس هذا المسجد من طرف السلطان المريني أبو الحسن سنة 739 هـ 1339 م [2] فكان من جملة ما شيده مسجد العباد الذي ألحقه بالضريح سيدي أبي مدين وقد اهتدى الباحثون إلى تأريخ تأسيس هذ المسجد من خلال نص تأسيسي الذي نقش على الباب الشمالي أي على واجهة مدخل الرئيسي للمسجد.

الوصف الخارجي:

يعد من أبرز ما يلفت أنظار الزائر هو بوابته الضخمة البارزة عن الجدار(انظر الصورة)، فهو يعد تحفة فنية رائعة و راقية و فريدة من نوعها ، الذي بناها بنو مرين في المغرب الأوسط في تلمسان ،حيث مزج بين الزليج و ألوانه الباردة و الجص بلونه المصفر الدافئ مما يعطيه جمالا خاصا على الواجهة و لانجد له مثيل في أي معلم كان حيث ينفتح المدخل بعقد حدوي متجاوز يميل إلى الانكسار (الصورة ...).

رتبت الزخارف حوله بطريقة فنية جاذبة للأنظار ،يقوم على عظادتين لا تتجاوز 3 م و ارتفاعها 7م.

يبت العقد بزخارف من الفسيفساء الخزفية ذات الترويق بالألوان متعددة باردة من الأصفر ، الأخضر الأسمر الأبيض.

1 : يحي بوعزيز ، مدينة وهران ، مدينة تلمسان عاصمة المغرب الأوسط ، طبعة 2 ، دار البصائر للنشر والتوزيع الجزائر سنة 2009، ص116

2 : عبد المالك موساوي ، فن الزخرفة في العمارة الإسلامية ، المساجد والمدارس ، طبعة 1 ، دار السبيل ، تلمسان ، سنة 2011 ، ص 122.

تحيط بها حاشية خضراء فوقها سقف المزدوج كونت اشتباكات كرزية بانتظام[1] ثم تليه العقد مفصص يحيط به عقد متجاوز جاءت فيه فصوص نصف دائرية واسعة و أخرى ضيقة تتخللها فسونات أجرية تتظافر فيما بينها من حين إلى آخر بفسيفساء جزئية أما نيقات العقد فقد حشيت بمراوح نخيلية من الفسيفساء الخزفية منها بسيطة و أخرى مزدوجة بفروع نباتية بألوان متعددة يعلو هذه طرة شريط مستطيل الشكل نقش عليه نص به كتابة تأسيسية.

ثم تليه إطار أفريز عريض يزدان بقوالب من الآجر مرصع مفصص بالمينا ذات اللون البني بضفر أشكال هندسية أما أعلى إطار هندسي نجد شرعة ترتاح من القرميد محمول ب 21حاملا صغير مزدوج و منظم .

لم يكتفي الفنان المسلم من تزين واجهة فقط بل أعطى للمدخل صبغة فنية تنميقها و دقة عملها كما أخذت بواطن العقد قسطا من الزخرفة حيث استعمل فيها تشبكات من المعينات بالفسيفساء الخزفية مستعملا فيها اللون الأصفر و اللون البني كونت زخرفة من تشابك مزدوج ركز بزخرفة هندسية و النباتية.

زينت المنطقة الإنتقالية من العقد إلى دعامتين بإفرازين في الجهة الشرقية نجد نقت كتابي يحمل "هذا ما أمرنا به مولانا أبو الحسن بن عبد الله علي"

و افريز الغربي نقش عليه عبارة: أيده الله بالنصر و التمكين و الفتح المبين...(ينظر الصورة...).

زين أسفلهما إفريز مركب من شرفات شكلت من الفسيفساء الخزفية متعددة الألوان.

يصعد المسجد ب15 درجة من الرخام الحديث و الفسيفساء على شكل معينات مختلفة الألوان نجد في بهوين في الشرقية و الغربية يضم كلاهما الباب يقال أن الباب الأول في القديم

1: شاوش محمد بن رمضان،المرجع السابق،ص290

كان يفتح في حجرة لكتاب و متمدرسين أما الثاني استعمل للإستتفاقة الحجاج المارين زين الجدران بزخارف من الجص حيث نجده يكسو البهوين ابتداء من 1.73م عن مستوى أرضية المسجد يبلغ طول شريط الأول 1.24و عرضه حوالي 28 سم ثم نقشت سطرين من الخط الكوفي نقشت حروفه على أنصاف مراوح النخيلية تميزت كتابة سطر الأول بكبرها ووضوحها يحمل النقش كتابة و هي كالآتي:

"الحمد لله على نعمائه"

يوجد في المدخل قبة مقرنصة غريبة الشكل قليلة المثل[1] ،ينظر للصورة رقم 09 أما الجدار الجنوبي ينفتح فيه الباب الرئيسي للمسجد فهو معقود بعقد حدوي متجاوز يكتفي على أشرطة الخطوط و مراوح نخيلية أما الشريط الثاني فتكسوه نقوش كتابية بالخط الأندلس يشمل الأيسر منها على آيات قرآنية(ينظر الصورة 10).

"نصر من الله و الفتح قريب و بشر المؤمنين" و على اليمين نقرأ نقش كتابي.

"أعوذ بالله من الشيطان الرجيم بسم الله الرحمن الرحيم صلى الله على سيدنا محمد و على آله"

أما الشريط الثالث على اليمين و على اليسار فشكل من إطار مستطيل و عارضه زين بشريط كتابي بالخط الأندلسي.

أما البنيقات فقد زينت كلاهما بعناصر مكرر تتمثل في كيزان الصنوبر مراوح النخيلية مزدوجتين [2]صنع الباب الرئيسي من شجر الزان الصلب علف بصفيحة من البرونز مزخرف بزخارف هندسية متمثلة في أطباق نجمية و أشكال هندسية مختلفة و كما نجد مسامير نحاسية

[1]: شاوش محمد بن رمضان،المرجع السابق،ص295

2: عولمي لخضر،المرجع السابق،ص19

2: يحي بوعزيز،المرجع السابق،ص117

مغروسة أو مثبتة مختلفة الشكل و الحجم و له قفل تقليدي من نحاس[2](ينظر الشكل رقم 03).

لقد اهتم الفنان المسلم أو المريني بعدم ترك أي فراغ إلا و قام بزخرفتها بطرق مختلفة و دقيقة فقد استعمل تقنيات من بينها تناسق و التناظر و التكرار و قد أحسن توزيع الزخارف بشتى أنواعها الهندسية و المعمارية و الكتابية و النباتية.

أما الشريط الثاني يدور حوله الباب في شكل أشرطة متقطعة يبلغ عرضها 19سم نقشت فيها كتابة رفيعة نهايتها بأنصاف مراوح النخيلية مزدوجة الفصوص المخرزة و البسيطة(ينظر الصورة...).

يوجد بجانب بابين حشوة مستطيل يبلغ طولها 96 سم و ارتفاعها 82 سم يتعلها قطران 62سم يكتفي العقد على ثلاثة أعمدة جصية صغيرة تيجانها مركبة بداخلها نقش كتابي بالخط الكوفي عبارة عن كلمة البركة أما بنيقات زينت بمعينات صغيرة بداخلها أزهار أما القسم الثاني فتمثل في بائكة و 5 عقود صماء تقوم على أعمدة طويلة من الجص زينت أرضيتها بأنصاف مراوح نخيلية أما بنيقات تشكلت من مراوح نخيلية مزدوجة أغصان شديدة التشابك يعلو البائكة عقود من المقرنصات.

موقع و إنشاء المسجد	مدينة تلمسان
المنشئ	السلطان أبي حسن
سنة الإنشاء	793هـ/1339م
الدولة	بني مرين
اسم المسجد	مسجد سيدي أبي مدين
نوع العمارة	إسلامي
المواد المستعملة في بناء الواجهة	الزليج الجص الآجر الخشب القرميد البرونز رخام
أبعاد المسجد	ارتفاع 7م و 3م عرض 18.9م طول و 28.45م عرض

الشكل (1) بطاقة تقنية لمسجد أبي مدين.

الوصف الداخلي:

بني المسجد على أرضية مستطيلة الشكل تمتد من الشمال إلى الجنوب و أبعاده 28.85م ط و 18.95م ع(3) و يعتبر مدخل هذا المسجد من أروع التحف المعمارية الفنية و يرتقي إليه بعدة دروج بسبب ارتفاع أرضية هذا المسجد ،يتقدمه قبة قائمة على مقرصنات دقيقة على شكل مربع الذي نصل إليه بعدة دروج (ينظر إلى الصورة 2،3،4) هي مساحة تنتهي بفتح الباب نرى فيها جميع الفنون الزخرفة المرينية في الجفن يفتح الباب على صحن مربع الشكل و أرضية منخفضة قليلا عن مستوى أرضية المسجد أما تتخطيطه فهو تخطيطا دارجا مكون من فناء محاط به طبق من العقود في رواق صلاة 5 ممرات متعامدة مع القبلة و تصف العقود رواق الصلاة على مسافة بائكة واحدة أمام المحراب و تثغشر البائكة المحراب بقية مقرنصة من الجفن فكل جداريات المسجد مكسوة بالجص منحوت بالزخارف النباتية و كتابية و هندسية،تقع مئذنة العباد العلوي في الركن الشمالي الغربي على امتداد البلاطة الأخيرة من المسجد[1]،تتكون المئذنة من قسمين رئيسيين قسم سفلي و قسم علوي، الأول هو بدن المئذنة (البرج الرئيسي) و الثاني هو جوسق (غرفة المؤذن)، كما يعلو هذا الأخير جامور به ثلاثة تفاتيح تبدو من البرونز، كما نلاحظ انعدام تلك القبيبة و كذلك الصاري و الفانوس، أما عن ارتفاع المئذنة يقدر بحوالي 27.27 سم،و عرض كل من واجهاتها الأربعة 4.41 سم(ينظر إلى الصورة.....) يتميز السقيف أي السقيفة[2] مكونة من بائكة كبيرة من عمود حدوة مشوهة في قمتها بشقة غير واضحة، تشكل الإطار الفخم لسقيفة المسجد الأثرية، و كان متزين من الداخل بزخارف هندسية جصية، أما من الخارج تميز بالشكل جمالي الذي غطي بالقرميد.

1 : بن أباجي، **المآذن في الغرب الجزائري**، قسم الفنون الشعبية،رسالة ماجستير،تلمسان،2009،ص92

2وليم و جورج مارسي ،لمعالم الأثرية العربية لمدينة تلمسان، ،ترجمة مراد بلعيد ،2011،ص331

الفصل الثاني

دراسة تحليلية ومعمارية

دراسة تحليلية للكتابات الزخرفية (أنواع زخارف منقوشة):

يوجد في المدخل قبة مقرنصة غريبة الشكل قليلة المثل[1] (ينظر الصورة09) أما الجدار الجنوبي ينفتح فيه الباب الرئيسي للمسجد فهو معقود بعقد حدوي متجاوز يكتفي على أشرطة الخطوط و مراوح نخلية أما الشريط الثاني فتكسوه نقوش كتابية بالخط الأندلس يشمل الأيسر منها على الآيات القرآنية (ينظر إلى الصورة 10)(نصر من الله و فتح قريب و بشر المؤمنين) و على اليمين نقرأ نقش كتابي (أعوذ بالله من الشيطان الرجيم بسم الله الرحمن الرحيم صلى الله على سيدنا محمد و على آله).

أما الشريط الثالث على اليمين و على اليسار فشكل من إطار مستطيل و عارضه مزين بشريط كتابي بالخط الأندلسي.

أما البنيقات فقد زينت كلاهما بعناصر مكرر تتمثل في كيزان الصنوبر مراوح النخليلة مزدوجتين[2]صنع الباب الرئيسي من شجر زان الصلب غلف بصفيحة من البرونز مزخرف بزخارف هندسية متمثل في أطباق نجمية و أشكال هندسية مختلفة و كما نجد مسامير نحاسية مغروسة أو متبثة مختلفة الشكل و الحجم و هي في ثلاثة أشكال تحمل الخط المغربي و الأندسي(نجده في الواجهة)[3].

هذا الباب مطرقتين متشابهيتين في الشكل و الحجم و له قفل تقليدي من نحاس [4] (ينظر إلى الشكل...) و هناك إطار سائر فوق إطار المستطيل يحمل على خلفية بيضاء و بخط أندلسي جميل الكتابة:"الحمد لله وحده أمر بتشييد هذا الجامع المبارك مولانا السلطان عبد الله علي بن مولانا أبي

1: رشيد بورويبة،نفس المرجع السابق،ص81.

2 : شاوش محمد بن رمضان ، المرجع السابق،ص295

3 : عولمي لخضر، المرجع السابق،ص19

4 : يحي بوعزيز،المرجع السابق،ص117

سعيد عثمان بن مولانا السلطان أبي يوسف يعقوب ابن عبد الحق أيده الله و نصره كعام تسعة و ثلاثين و سبعمائة نفعهم الله به"[1].

لقد اهتم الفنان المسلم أو المرين بعدم ترك أي فراغ و قام بزخرفتها بطرق مختلفة و دقيقة فقد استعمل تقنيات من بينها التناسق و التناظر و التكرار و قد أحسن توزيع الزخارف بشتى أنواعها الهندسية المعمارية و الكتابية و النباتية.

فيتمثل مسجد أبي مدين بالفن المغربي لم يكن وليد صدفة بل كان ضمن الفن الاسلامي العام بموضوعاته و عناصره مختلفة في الدقة و الجمالية فإن الفنان المسلم قام بتطور ذلك الفن بخصائصه المتميزة و المعبرة عن ذاته و نظرته للحياة و معانيها و قد تبين لنا أن الزخرفة في آثار المغرب الأوسط في الفترة المرينية اهتمت بزخارف بشتى أنواعها أما هندسية أو نباتية أو كتابية أو معمارية مستندا على الفن التوريق و كذلك أطباق النجمية و الدوائر و المربعات و المضلعات إلى .....فقد الفنان المسلم في الجمع بين تلك الزخارف و انتاجها في حالة مبهرة و يعد مدخل سيدي أبي مدين من أحد التحف التي برع فيها الفنان المغربي.

الخط المغربي الأندلسي:

(الحمد لله وحده أمر بتشييد هذا الجامع المبارك مولانا السلطان عبد الله علي بن مولانا أبي سعيد عثمان بن مولانا السلطان أبي يوسف يعقوب بن عبد الحق أيده الله و نصره عام تسعة و ثلاثين و سبعمائة نفعهم الله به) كتبت هذه الكتابة على الفسيفساء لماعة تقع في شريط ممتد فوق الإطار مستطيل المدخل حيث أنها بين خطوط منحنية و أوراق ملتوية و أزهار بسيطة .

2-(هذا ما أمرنا به مولانا أبو الحسن بن عبد الله علي).

1 : brosse land .**les inscriptions arabes de tlemcen**.revue africaine .aout.1859 .p403

3-(أيده الله بالنصر و التمكين و الفتح المبين).

وجد هذه العبارتين عضادتين المدخل و هي تشابه الكتابة الأولية. (ينظر إلى الصورة.....)

-الخط الكوفي مورق :

هو الخط الذي يلحق نهائية توريقات ثنائية على هيئة مراوح تخليلة و نجده في بهو المدخل سيدي أبي مدين متمثلة في العبارة التالية:

(الحمد لله على نعائمه) و هي كلمات كررها الفنان المسلم لملأ فراغه و هي (الحمد لله العز لله).

فقد وجدت في عدة الأشرطة مختلفة في الحجم.

الخط الكوفي المزري:

يسمى بالخط الكوفي الهندسي يتميز عن باقي الخطوط وجد على يمين مدخل المسجد.

دراسة وصفية أثرية لمدخل سيدي أبي مدين

أنواع الزخارف المتقوشة

1- الزخرفة الهندسية:

يعد عنصر من أهم العناصر العامة للفن الإسلامي و تتكون من الخطوط بأنواعها المختلفة المستقيمة و المنكسرة و المنحنية و المظفرة كما تتكون من الأشكال البيضوية و المضلعات ...[1].

لقد كان انتشارا واسعا في جميع حضارات حيث يعتبر إحدى السمات أو الصفات الرئيسية الموحدة للفن الإسلامي في أشكالها و أساليبها و مضامينها و كانت عنصرا أساسيا في الزخرفة حيث يشير البعض في أن الفضل في تطوير الزخرفة الهندسية يرجع إلى الموهبة و الطبيعة التي مكنت الفنان من الإبداع في هذا المجال[2]تنوعت الزخارف الهندسية في موضوعاتها هندسية مشتركة و تظهر العناصر الهندسية أكثر وضوحا في البلاطات و تمثلت في:

2-التركيبات الهندسية:

تعد من أبرز أنواع الزخارف الهندسية التي امتازت بها الزخرفة الإسلامية نضوجا و هي وحدات زخرفية تتألف من تشابكات من المعينات و المضلعات و الأطباق النجمية.

2-1الأطباق النجمية:

من أهم مميزات الفن الإسلامي و هو نوع من الزخارف الهندسية التي اصطلح على الطبق النجمي و

1: عبد العزيز محمود لعرج،**الزليج في العمارة الإسلامية بالجزائر في العصر التركي**،ط1،المؤسسة الوطنية للكتاب ،الجزائر ،1990،ص255

2 -Marcais G ;manuel d'art musulman ;l'architecture en Tunisie .Algérie ;Maroc ;Espagne ;sicile t1 ;August ;picard ;paris ;1926 ;p93

هي عبارة عن عناصر منظمة من المضلعات مشكلة نجدها هذه الأطباق النجمية الباب الرئيسي للمدخل سيدي أبي مدين(ينظر إلى الشكل...).

2-2-المضلعات:

بالتناوب فيما بينها بين الزوايا الداخلية و الخارجية و هي ذات الرؤوس نجدها كذلك في المدخل الرئيسي للمسجد(ينظر الشكل).

2-3-المعينات:

و هي عبارة عن تركيبات قائمة على تقاطع و كذلك هي عبارة عن لوحات فنية استعملت بصورة واسعة في تزيين الزخرفة الجصية و الزخرفة بالزليج نجد استعمالها في عدة مواضيع.

3-العناصر الهندسية:

نقصد بها العناصر المنفردة القائمة بذاتها كالعناصر الخطية و الهندسية التي استعملت في ملئ الفراغات متمثل في الخطوط المنحنية (انظر الشكل....).

4-الزخرفة النباتية:

كان له مجال كبير في العمائر الدينية و كما يتميز الزخرفة النباتية في العصر المريني بالتنوع كان أهمها المراوح النخيلية الأزهار الثمار السيقان.

5-المراوح النخيلية:

تعد من أهم العناصر الزخرفية في العمارة المرينية سواء كانت مراوح بسيطة أو مزدوجة نجد كلاهما في المدخل الرئيسي للمسجد أبي مدين (ينظر إلى الشكل....).

6-السيقان:

تنشغل أركان العقود و الزخارف المتنوعة التي يقوم عليها تكاد تكون موضوعا رئيسيا في اللوحات الجصية بسقيفة المدخل الرئيسي للجامع و هي هيئة فروع دائرية[1]

7-الأوراق:

نجد الكيزان الصنوبرية من بينها الملساء و البسيطة التي تزين بتقني الأسكوب الجنوبي من مدخل جامع سيدي أبي مدين (ينظر الشكل).

8 – البوائك:

اختلفت و أعدادها من مبنى إلى آخر و من وضع إلى آخر و من مبنى لآخر نجد منها ما هو وظيفي و آخر زخرفي فوجد في مدخل سيدي أبي مدين حيث خطيت نصفها أعلى بالزليج.

الرفع المعماري للمدخل التذكاري:

هو عبارة عن باب يتوسط أحد جدران ويتكون معماريا من مدخلين المدخل الأول في الواجهة ارتفاعها 7م و عرضه 3م أما القبة مقرنصة فاتساعها حوالي 2.7م و عمقها حوالي 2.3م أما المرقات طولها حوالي 3.1م و ارتفاعها حوالي 0.2م و عرضها حوالي 0.26م أما الباب الثاني فيتراوح ارتفاعه حوالي4.7م و عرضه حوالي 3م.(ينظر الشكل ...).

2/ الزخرفة الكتابية أو الخطية:

يعتبر الخط العربي من أهم المجالات الفنون التشكيلية العربية و أكثرها أصالة و ارتباط بثراث و ثقافة الأمة العربية فكان العربي العنصر الأساسي للفن الإسلامي و يتضح \لك في المساجد و القصور

1: رزقي نبيلة،المرجع السابق،ص37

الإسلامية و الخط العربي يتكيف مع أي مساحة أو قالب لتمتعه بقدرة على التشكيل فلا يمكن الفصل بين الخط العربي و الزخرفة ثم العمائر الإسلامية1.

أخذ العنصر الكتابي أبعاد كبيرة في الزخرفة المرينية سواء أكان ذلك متطور أو محفور أو منحوت

فقد لا نبالغ إذا قلنا أن الخط بمثابة الهوية الدالة على أثر و بلد ما يضم المدخل لمسجد سيدي أبي مدين على عديد من الزخارف الكتابية من بينها الكتابة التأسيسية للجامع هي تقع في واجهة المدخل.

دراسة معمارية:

يتوسط المدخل الجدار الشمالي للمسجد و يتكون من واجهة يتراوح ارتفاعها 10إلى11م يتكون من مدخلين و هي مستطيلة الشكل يتوسطها مدخل يتراوح ارتفاعه 7م و عرضه 3م و يحمل هذا المدخل عقد حدوي منكسر و عقد مفصص و كذلك يتخذ المدخل وضعية محورية مع المسجد و تأخذ سقيفة في تزايد تدريجيا بين بابين بواسطة 15 مرقات من الرخام غير أصلي وضع أثناء ظاهرة تلمسان عاصمة الثقافة و كما احتوى على زليج متعدد الألوان كما نلاحظ وجود رواق مقبب به قبة مقرصنة نجد الباب الرئيسي الذي يتراوح ارتفاعه حوالي 5م و عرضه 3م و به عقد حدوي منكسر.

المقرنصات :

و هو جمع مقرنص و هو عنصر معماري ابتكره العرب ا لمسلمون ثم تحول بعد العنصر الزخرفي في القبة و هي حنية ركنية التي كانت توضع في كل ركن من حجرة مربعة الشكل يراد إنشاء قبة عليها.

استعملت كعنصر إنشائي زخرفي و قد زينت بها مداخل مسجد سيدي أبي مدين(ينظر الصورة...).

1إياد الصقر،المرجع السابق،ص180

العقود:

لقد عرف العرب المسلمون أنواعا عديدة من مكان إلى آخر نجد منها ما هي مفصصة مثل العقد المفصص و آخر عقد حدوي منكسر موجودان في واجهة المدخل.(ينظر الشكل).

المواد الأساسية مستعملة في بناء المدخل:

تنوعت المواد المستعملة في مدخل و نجدها كالتالي:

الجص:

شهدت مادة الجص صيحة عالية في جماليات فنون العمارة الإسلامية بعد تشيد العديد من المساجد و الجوامع و ذلك راجع للإرث الثقافي الذي حمله الفنان المسلم[1].

قامت عمارة المساجد على طرز معمارية بتصاميم استعمل الجص في تغطية الفجوات و استعمل لاكساب منظرا جميلا للجدران حيث استعمل الجص بكثرة في المباني لسهولة استعماله حيث طبق عليه أساليب متعددة منها البارز و الغائر.[2].

و لقد كان لها حظا وافرا في المدخل الرئيسي للمسجد حيث زين كل من البهويين بزخارف جصية.

الأجر:

نقله الفنان المسلم إلى مجال زخرفة وجعل منه ضفائر و قد زينت بها المداخل الرئيسي للمساجد و كما نجدها في المدخل سيدي أبي مدين .(انظر الشكل رقم ...).

1: رزقي نبيلة،المرجع السابق،ص23.

2:عبد الرحيم غالي، **الموسوعة العمارية الإسلامية**،ط1،لبنان،مطبعة جروس و برسي،1988،ص429.

الرخام:

استعمل الرخام في الآثار المرينية في الأعمدة و التيجان و لكن في مجال الزخرفة اقتصر على الكتابات التأسيسية منفذة على الألواح الرخامية المثبتة كما هو مبين في أفريز الشرقي و الغربي لمدخل سيدي أبي مدين (ينظر الصورة....).

الفسيفساء الخزفية:

استخدمت الفسيفساء الخزفية في عديد من الأماكن بالألوان المختلفة و مازالت تستعمل في تغشية الجدران في العمارة المرينية.

و قد شغلت نطافا واسعا فقد زينت المداخل التذكارية و أهم ما يميزها زخارف هندسية و قد كان لمدخل سيدي أبي مدين نصيبا وافرا من الزخارف بالفسيفساء و نجد ذلك واضحا في درج المدخل و في الأرضية.

الخشب:

استعمل الخشب بكثرة لوفرته في الطبيعة و كذلك سهولة استخدامه أن الباب الرئيسي للمسجد فقد صنع من خشب الزان.

البرونز:

استعمل في تغليف الباب الرئيسي للمدخل و كذلك المسامير التي زين بها الباب.

النحاس:

نجده في قفل الباب الرئيسي للمسجد و المسامير التي زين بها باب المسجد.

تقنيات الزخرفة للمدخل.

-تعتبر الزخرفة علم من علوم الفنون التي تبحث في الفلسفة التجريد والنسب والتكوين والفراغ والكتلة واللون والخط ، وهي أهم الفنون التشكيلية وعظمها أثرا في اكتساب معظم المنتجات الحرفية وغيرها من مختلف الصناعات ، قيما جذابة جمالية توحي للفنان وتكون مصدر إلهامه وخياله[1] كما تعتبر فن إبداع في الفنان المسلم بحيث استفاد من كل شئ وقع عليه.

تقنيات الزخرفة الجصية :

من بين المواد الطبيعية التي تشكل العناصر الزخرفة ، الجص الذي يعتبر من أفضلها بالنسبة إلى الفنان المسلم باعتباره مادة زخرفيه ممتازة فضلا عما يقدمه من سهولة في النقل وسرعة في التماسك ، وقد تنوعت أساليب تنفيذه مما منحنا تقنيات مختلفة يتم من خلالها تحويل مادة الجص إلى عناصر زخرفية فبعد الحصول على المادة الأولية وتهيئتها ننتل إلى مرحلة تحضير العجينة.

تحضير عجينة الجص

يفقد الجص رطوبته تحت تأثير درجة الحرارة أثناء عملية الحرق ، ويصبح صالحا للاستعمال ثم يسحق بمهراز أو طاحونة مخصصة لذلك يتم بعدها غربلته بحيث إذا أضيف إليه الماء يتصلب بعد مدة مشكلا مادة صلبة نسبيا[2]

المجسمة من الجص ، يخمر الماء يرجع جسلا وفيه بقية البلل ، فيشكل على التناسب تخريما بمثاقب حديدية إلى أن يبقى له رونق ورواء.

أساليب الزخرفة الجصية:

1 إيفا ويلسون ، ترجمة محمد عامر ، مهدس الزخارف الإسلامية ، طبعة 3 ، دار الكتاب العربي ،بيروت ، سنة 2005 ص13

2 أمين عمر ، مواد البناء وتقنياته ، بالمغرب الأوسط ، خلال القرنين 4-6 هجري للفترتين الزيرية والحمادية(أشير وقلعة بني حماد) ، رسالة ماجستار ، قسم الآثار بالجزائر سنة2000 ، ص115

لقد تنوعت تقنيات الزخرفة ، أساليبها ، مواضعها حيث تعتبر تقنية النقش من أقدمها إذا استعملت استعمالا واسعا في تشكيل الزخارف الجصية.

تقنية النقش:

بعد تحضير المادة يبادر الفنان إلى بسطها على المساحة المراد تغطيتها على شكل طبقة ، يختلف سمكها باختلاف النوع الزخرفي الذي يريد توظيفه من 3-4 سم إلى 18 سم في بعض الأحيان ، ثم يشرع في رسم موضوعاته على الجص وهو لا يزال لينا ممتطيا صقالته ليصل إلى المجال المرتفع من البناء باستعماله آلة حادة ومسطرة أو ضابط ، وقد يلجأ الفنان أحيانا إلى استخدام بعض الأشكال التي يكون قد رسمها مسبقا فوق نوع من الورق فينقلها على الجص *ثم تأتي بعد ذلك عملية الحفر النهائي وقد عرفت هذه الطريقة باسم "نقش حديدة" الأمر الذي يدل على أن النقش على الجص كان يؤدي بآلة من حديد ، وتتم هذه العملية على مستوى عمودي من الجدار أو اللوحة مغطاة لكن يحدث في بعض الحالات أن يتوخى الفنان طريقة الحفر المائل أي أنه يتجه أثناء عملية الحفر من أسفل إلى أعلى فيأتي النقش مائلا كأنما يتبع محور رؤية المشاهد المتطلع إليه.

وألاحظ أن الجص المنقوش سواء في الحفر العمودي المائل يعالج على أساس مبدأ التجزيع ، فالأشكال الجصية لا تمثل أحجاما وإنما على العكس ينظر إليها على أنها علامة بين الأبيض والأسود ، تنشأ من الظلال الممدودة التي تدور مع الضوء وقد نجد أحيانا هذه الزخرفة البارزة على مستويات مختلفة تحضر في كسوات توضع الواحدة منها فوق الأخرى على الجدار. [1]

إن فطنة الحرفي وذكائه جعلاه يلجأ إلى أسلوب النقش محققا عدة أهداف جمالية ساعدت مادة الجص وسهولة تشكيلها على الإيحاء له بالكثير من الأفكار التي طوعها لصالح حاجاته الأساسية وخاصة من الناحية الفنية وقد تنوعت طرق النقش التي من أبرزها :

1 رسالة ماجستار لنبيلة رزقي قسم علم الآثار جامعة تلمسان.

النقش البارز

المبدأ الأساس فيه هو ظهور الزخارف البارزة والأرضية غائرة ، استعملت في جميع أنواع الزخارف الكتابية بصفة أكبر من المساجد الزيانية بواجهة المحراب إذ يستعمل المزخرف نوعا من القوالب في إنتاج هذا النوع من النقش ، حيث يذكر العلامة عبد الرحمن بن خلدون في مقدمته أنها تعد بواسة قوالب يصب فيها الجص على شكل سائل ثم تثبت على الحائط.

النقش النافر غائر

هو عكس الأول ، تظهر الزخارف الغائرة وسط الأرضية الجصية حيث كثر استعمال هذه التقنية في القبيبات التي تتوج المحاريب ، يدلي بن خلدون أن هذه التقنية المباشرة أي أنها تنفذ مباشرة على الجدران فوق سطح أعد مسبقا من الجص وذلك عن طريق الحفر بواسطة قطعة من الحديد.

تقنيات القالب

كانت المباني في بادئ الأمر تزخرف بأسلوب النقش إلا أن هذه الطريقة كانت تستغرق وقتا طويلا بالإضافة إلى اقتناء عنصر التماثل الذي هو سمة من سمات الفن الإسلامي اللاجئ إلى أسلوب القالب.

يعتبر هذا الأسلوب طريقة مألوفة في العراق أثناء القرن الثالث هجري في الطراز الثالث من طراز سامراء هي استعمال القوالب من سمراء انتقلت تقنيات الزخرفة الجصية المرينية البارزة في منشأتهم المعمارية بتلمسان وفاس وسلا وهي طريقة القالب حيث سادت في القرنين 13 – 14 مثل ما يتضح في زخارف الجامع وقصر العباد.

تقنية الضغط

إن العمل بهذه التقنية تجمع بين التقنية لأولى والثانية حيث يعمل بعد تثبيت القطع الجصية بالجدران كما هو الحال في تقنية النقش واستعمال القالب للنقش لكن في هذه الحالة يكون القالب محدبا بمعنى بعد تكية الجدران بالجبس ، تتشكل الزخارف عن طريق الضغط بالقالب المحدب وبه زخارف غائرة للحصول على زخارف بارزة للحصول على زخارف غائرة تقنية القالب في تشكيل الزخارف الجصية[1]

تقنية الفريسكو

من أبرز الطرق الفنية التي استخدمها المسلمون في العصور الوسطى لزخرفة مبانيهم ، وهي عبارة عن رسوم مائية مرسومة على الجص ، يتلخص العمل بهذه التقنية في الخطوات التالية:

تكسى الجدران بطبقة الجص ، يطلى فوقها بالألوان المذابة في الماء ويراعى وضع الطلاء قبل تمام جفاف الجص حتى يتشرب اللون أثناء جفافه وتفادى سقوطه وعن النماذج المعمارية التي استخدمت فيها هذه التقنية [2].

---

1 أحمد فكري ، مسجد القيروان ، مطبعة المعارف ،لقاهرة 1936، ص121.

تقوم تقنيات القالب بحفر العناصر الزخرفية على نموذج ايجابي من الجص ثم يستخرج من هذا النموذج قالب سلبي منه يجوف ليكسب الصلابة ثم يطلى القالب السلبي بمادة ذهنية تمنع التصاق الجص اللين الذي يصب فيه لاستخراج العدد المطلوب من القوالب الإيجابية وقد يتطلب الأمر أحيانا عملا أكثر من قالب سالب ، إذا كان العدد المطلوب من القوالب الإيجابية كثيرا أو المساحات المراد زخرفتها كبيرة إذا كان مصنوعا من الجص وهذه الطريقة تجعل زخرفة المساحات الواسعة ميسورة وفي أسرع وقت بأقل نفقة.

2عولمي لخضر محمد ، الزخرفة معمارية في عهد مرين وبني زيان ، دراسة أثرية وفنية ، قسم التاريخ والآثار ، دكتوراه في الآثار الإسلامية 2012- 2013.

خـــاتـــمـــة

إن التطور و الرقي الذي تسعى إليه الأمم الآن هو تقنية قيامها بنبش تاريخهامن خلا الآثار التي تعد جزء ثقافتها خاصة في العمارة التي تعد الأصل و الهوية لشهبها حيث تعددت المارة الإسلامية من بينها العمارة الدينية التي أخذت أكبر فصل من تشييد و تعمير حيث أفرغ الفنان المسلم كل طائفة و فكرة من أجل بنائها و زخرفتها.

فمعظم المباني التي وصلت إلينا كانت تحظى بأهمية كبيرة في تشييد و زخرفة حيث جاءت على شكل مجمعات مثل مجمع العباد الذي يعد من أروع المعالم الأثرية روعة و جمالا و كما تتمتع بالتزويق و ذلك من خلال تأثر الفن المريني في بدايته بالفن الموحدي و لكن الأوضاع طرأت في الأندلس كان لها تأثير على الحياة الفنية انعكس تأثيرها على الحياة و العمارة المرينية رغم ذلك لم تتدهور و رجع الفضل إلى انتقال عدد كبير من فناني الأندلس إلى المغرب الأوسط باحثين عن حياة و العمل فقد قاموا بمزج بين الفن الموحدي و الفن الأندلسي فأنشئوا الفن المغربي الأندلسي الذي يظهر جليا في العمارة المرينية في تلمسان مثل مسجد سيدي الحلوي و سيدي أبي مدين.

لذا فقد تطرقت بحثي هذا إلى تقديم نبذة عن مدخل التذكاري لمسجد سيدي أبي مدين المعروف بمسجد سيدي العباد الذي بناه أبي الحسن المريني حيث جاء المدخل غنيا من الناحية الفنية و الثقافية لأنه يعد من أبرز التحف في المنطقة .

فقد حقق الفنان المريني توازن و تناسق في واجهة المدخل الرئيسي للمسجد من خلال نظم و توزيع العقود و العناصر المعمارية الزخرفية كالأزافير و الإطارات و الأشرطة و كتابات التأسيس و كذلك القمة المقرنصة فقد تميزت و عرفت التكرار الاتساع والامتداد فتنوعت العناصر الزخرفية اللوحات الفنية المستويات الثلاثة كما تعددت التقنيات تنفيذها من حيث استعمل الجص ككسوة للجاريات و كذلك استعمال الفسيفساء و الخشب كما ابتكر الفنان المريني طريقة الزخرفية جديدة

خـــاتـــمـــة

متمثلة في ترصيع الزخارف الحجرية أو الآجرية يقطع من الزليج الملون مثل العقد المفصص الموجود في المدخل .

حيث ظهرت الزخرفة النباتية في المدخل التي تمثلت فأساسا في مراوح نخيلية ملساء حيث جاءت منفردة و مزدوجة و متقابلة بمختلف الأحجام و الوضعيات و قد اختار الفنان الأوراق و الحروف لملئ الفراغات لأحداث التقابل و التماثل الذي يعتبر ميزة امتاز بها المدخل كما استعمل القبة المقرنصة لإعطاء المدخل جمالية باعتباره المسجد الثاني الذي يحمل مدخل جوفي بعد مسجد المهدية.

و من هنا تطرقت في هذا البحث المتمثل في دراسة زخرفة مدخل المسجد أبي مدين الذي تم بناؤه بأسلوب فني و بإتقان و ذلك مما يحمل المدخل من زخارف متنوعة و مختلفة التي جعلت من هذا الأخير تحفة أثرية الذي كتب لنا جزءا من تاريخ عاصمة المغرب الأوسط تلمسان.

قائمة المراجع

قـــائـمة المـــراجع

- إياد محمد صقر ، الفنون الإسلامية ، الطبعة 1، عمان ، سنة 2000.
- ثروت عكاشة ، القيم الجمالية في العمارة الإسلامية ،دار الشروق ، لبنان ، سنة 1994.
- شاوش محمد بن رمضان ، باقة السوسان في تعريف بحضارة تلمسان ، دولة بني زيان ،ديوان المطبوعات الجزائرية ، سنة 1995.
- عبد المالك موساوي ،فن الزخرفة في العمارة الإسلامية ، بتلمسان ، المساجد والمدارس ، الطبعة الأولى ، سنة 2001.
- عبد العزيز محمد لعرج ، الزليج في العمارة الإسلامية في العصر التركي ،الطبعة الأولى ،المؤسسة الوطنية لكتاب الجزائر ، سنة 1990.
- يحي بوعزيز ، مدينة وهران عبر تاريخ ويليها مدينة تلمسان عاصمة المغرب الأوسط ويليها مساجد عتيقة في المغرب الجزائري دار البصائر للنشر والتوزيع ، سنة 2009.

المراجع باللغة الفرنسية مترجمة باللغة بالعربية.

- رشيد بورويبة ، كتابات الأثرية في المساجد ، ترجمة إبراهيم شبوح ، الشركة الوطنية للتوزيع الجزائر ، سنة 1999.
- ويليام جورج مارسيم المعالم الأثرية العربية لمدينة تلمسان ، طبعة 1، شركة الأصالة للنشر والتوزيع الجزائر ، سنة 1432-2011 .

الموسوعات :

- عبد الرحيم الغالب ، موسعة العمارة الإسلامية ، طبعة 1 ، بيروت لبنان ، مطبعة جروس وبريس ، سنة 1988 .

المراجع باللغة الفرنسية

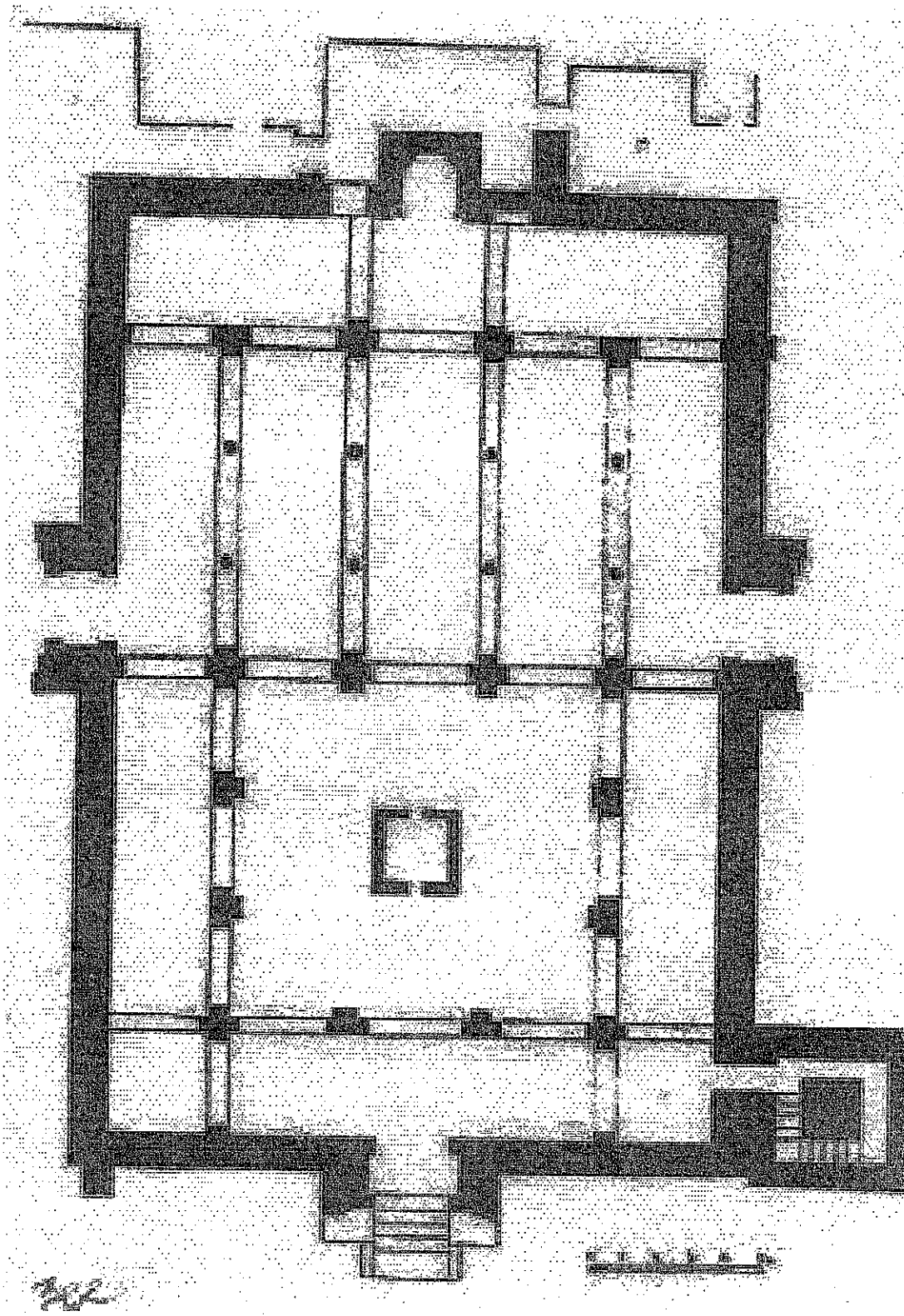
- Marseille 1926 , manuelle d'art muslima l'architecture en tunusie , algerie , maroc,sisil T1 ; augost picart paris

قـــائـمة المـراجع

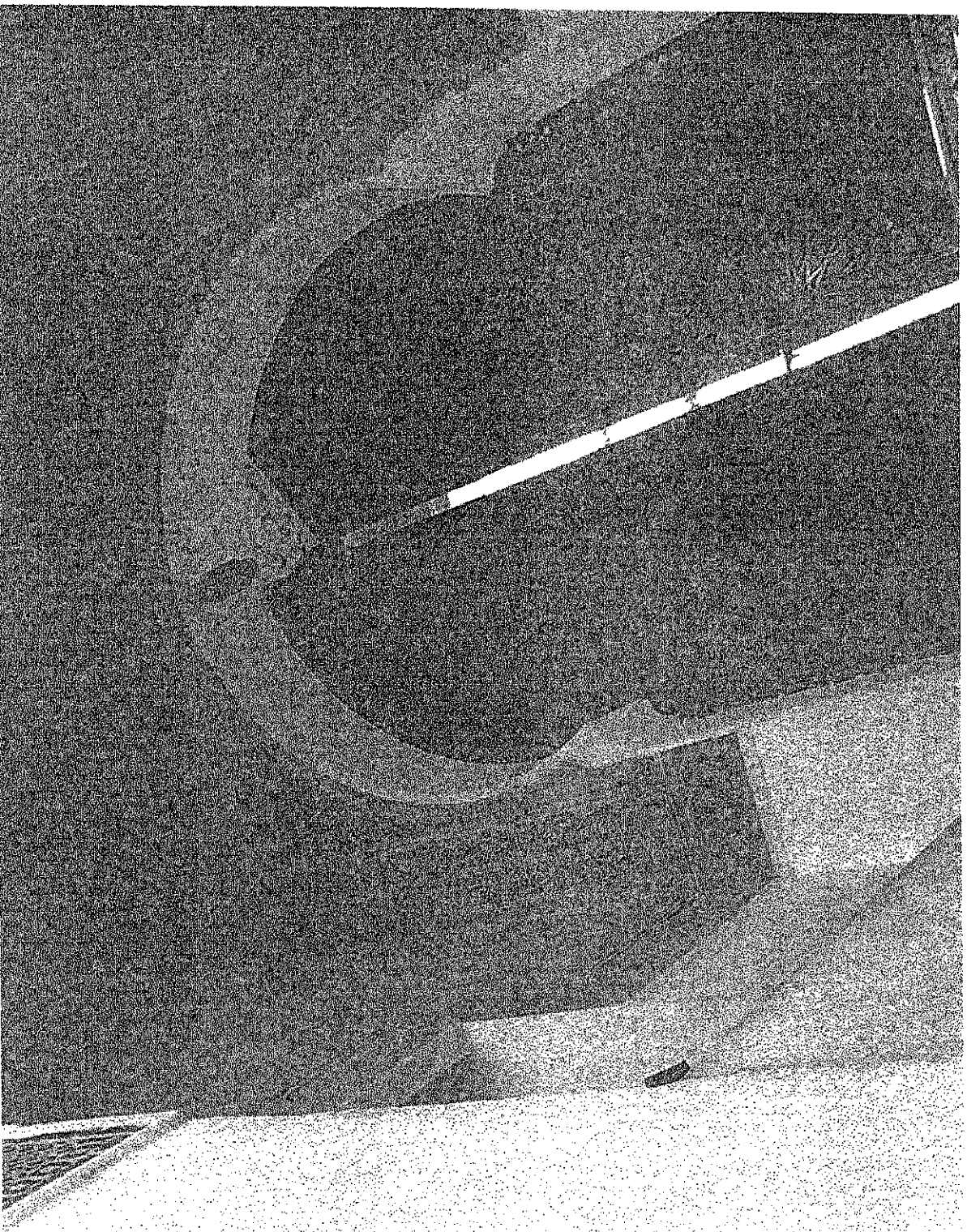
الرسائل الجماعية

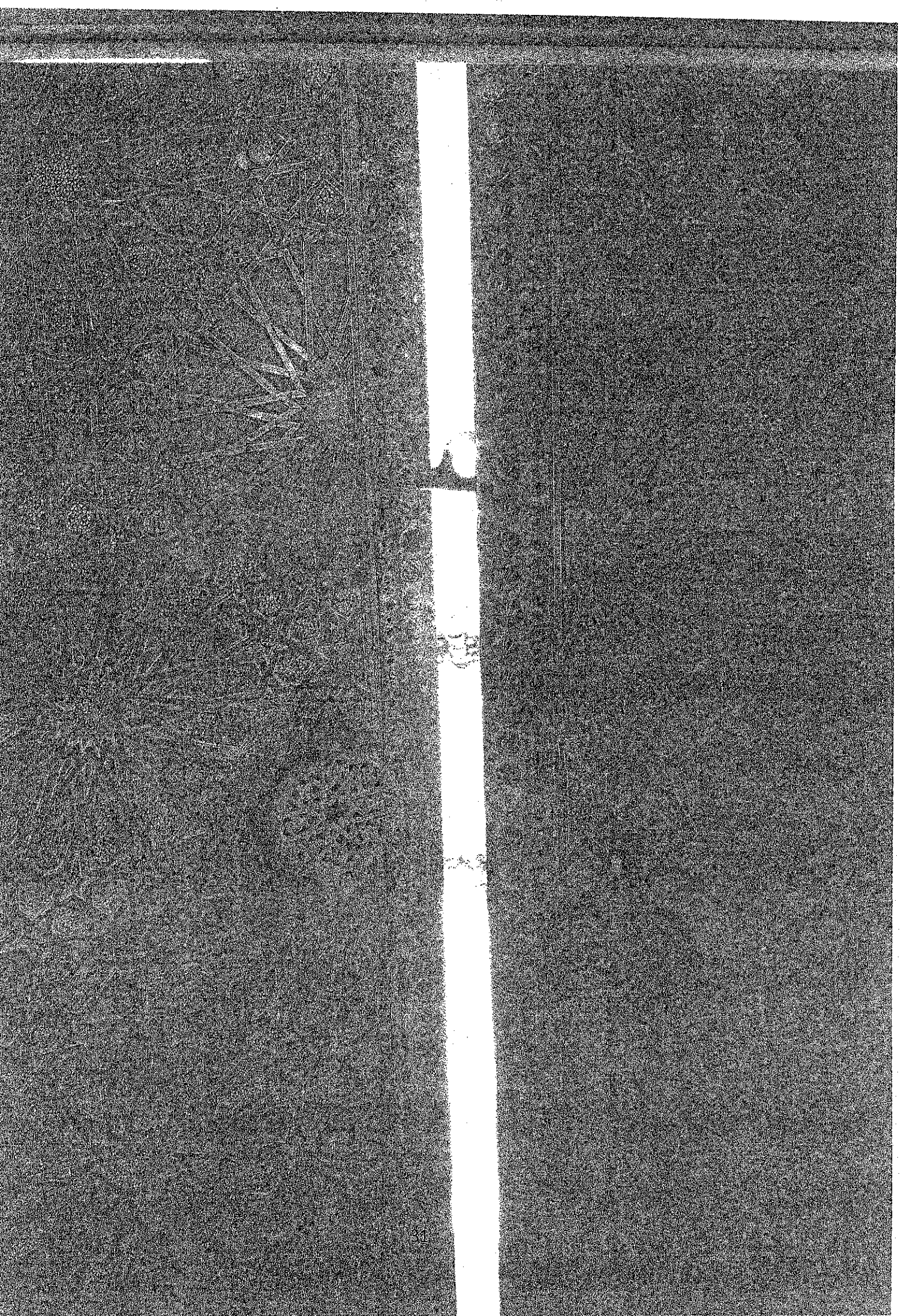
- رزقي نبيلة ، الزخرفة الجصية ، رسالة ماجستار في الآثار والمحيط ، تلمسان ، سنة 2007.
- العوملي محمد لخضر ، الزرفة المعماري ، في عهد المرينيين والزيانيين ، دراسة تحليلية ومقارنة ، رسالة دكتوراة في الأثار الإسلامية ، تلمسان 2012-2013.
- ليلى بن أباحي ، مآذن في الغرب الجزائري ، قسم الفنون الشعبية ، رسالة ماجستار ، تلمسان 2009.
-

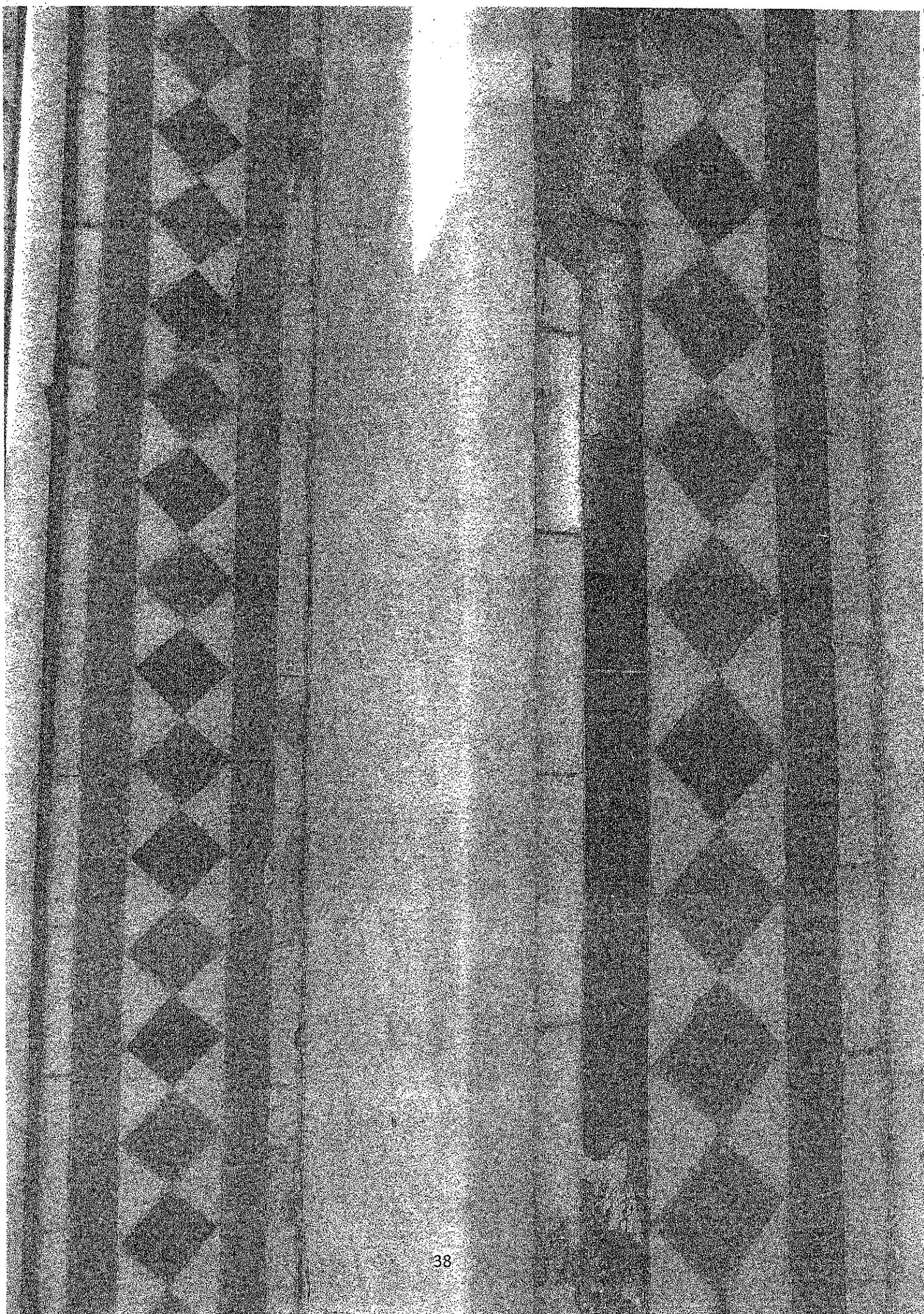
ملاحق الصور و المخططات

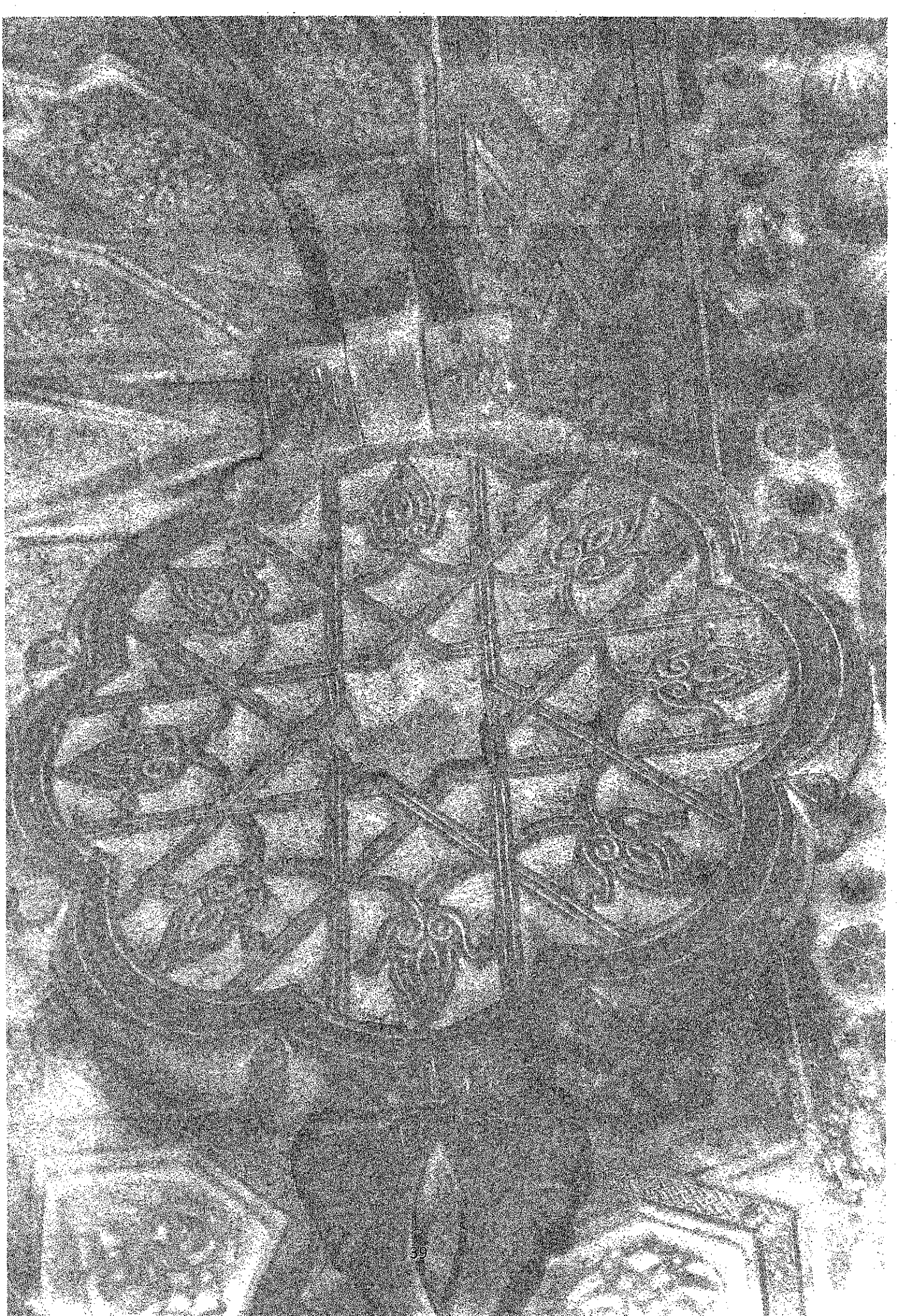


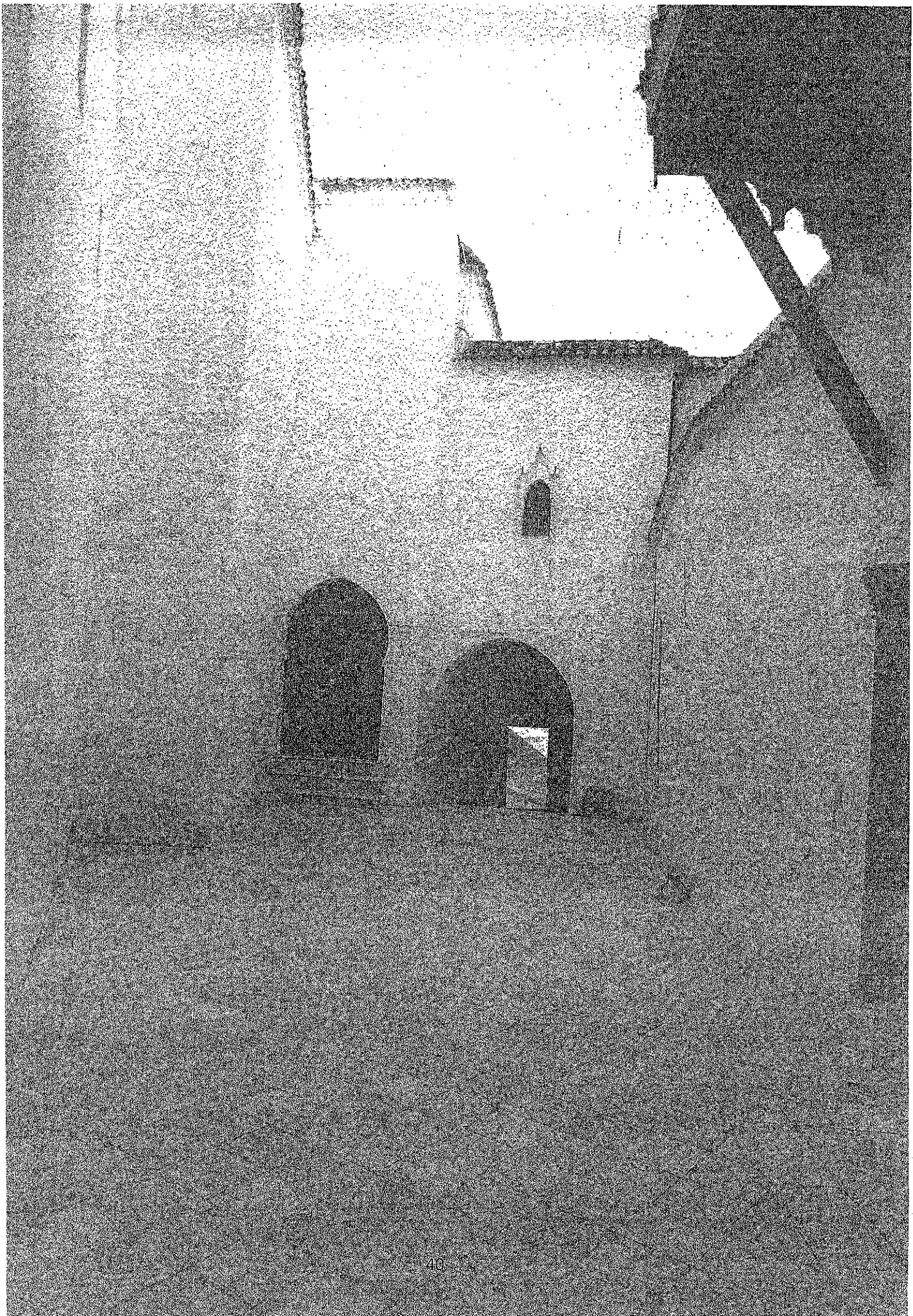
مخطط مدخل مسجد أبي مدين

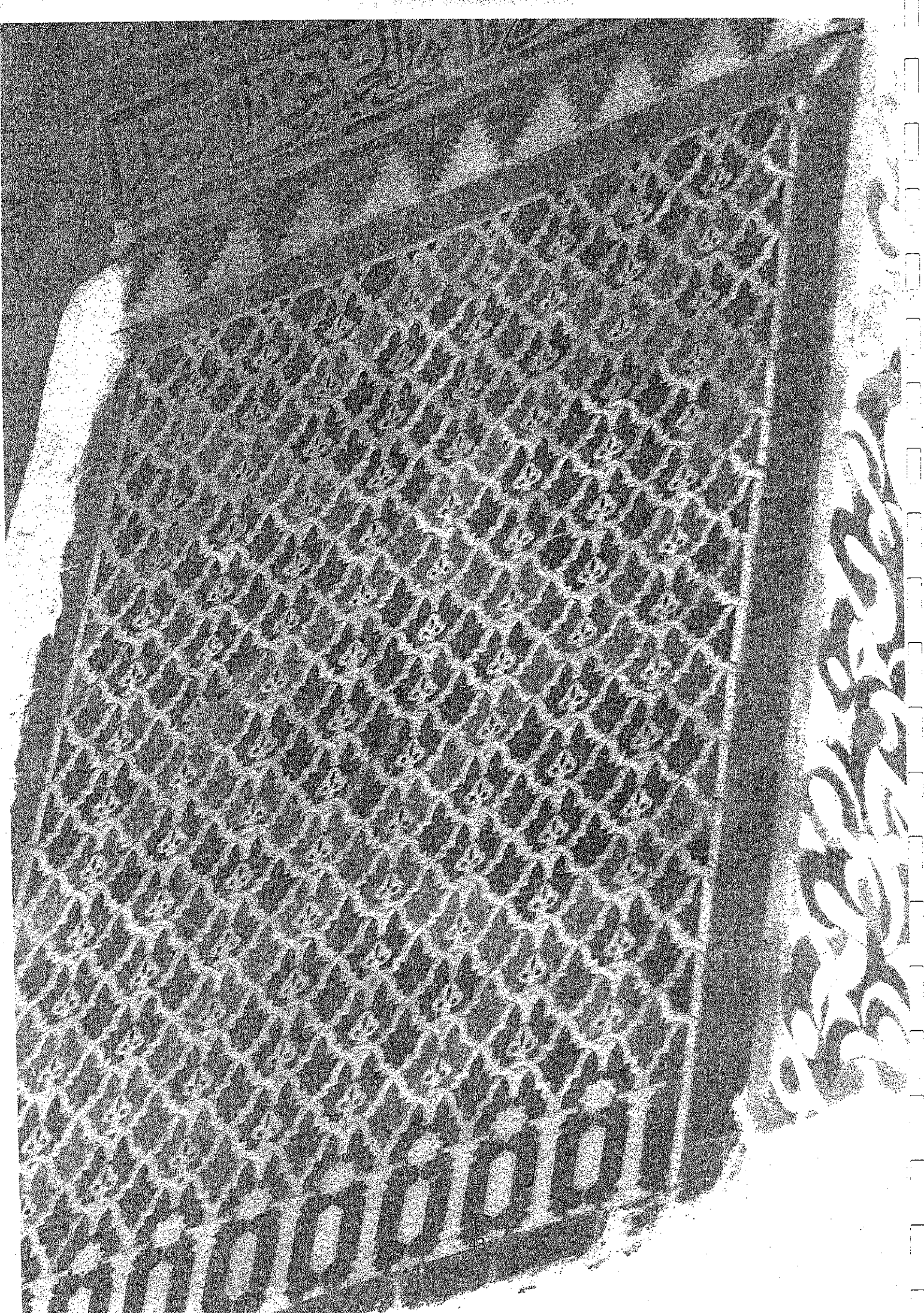


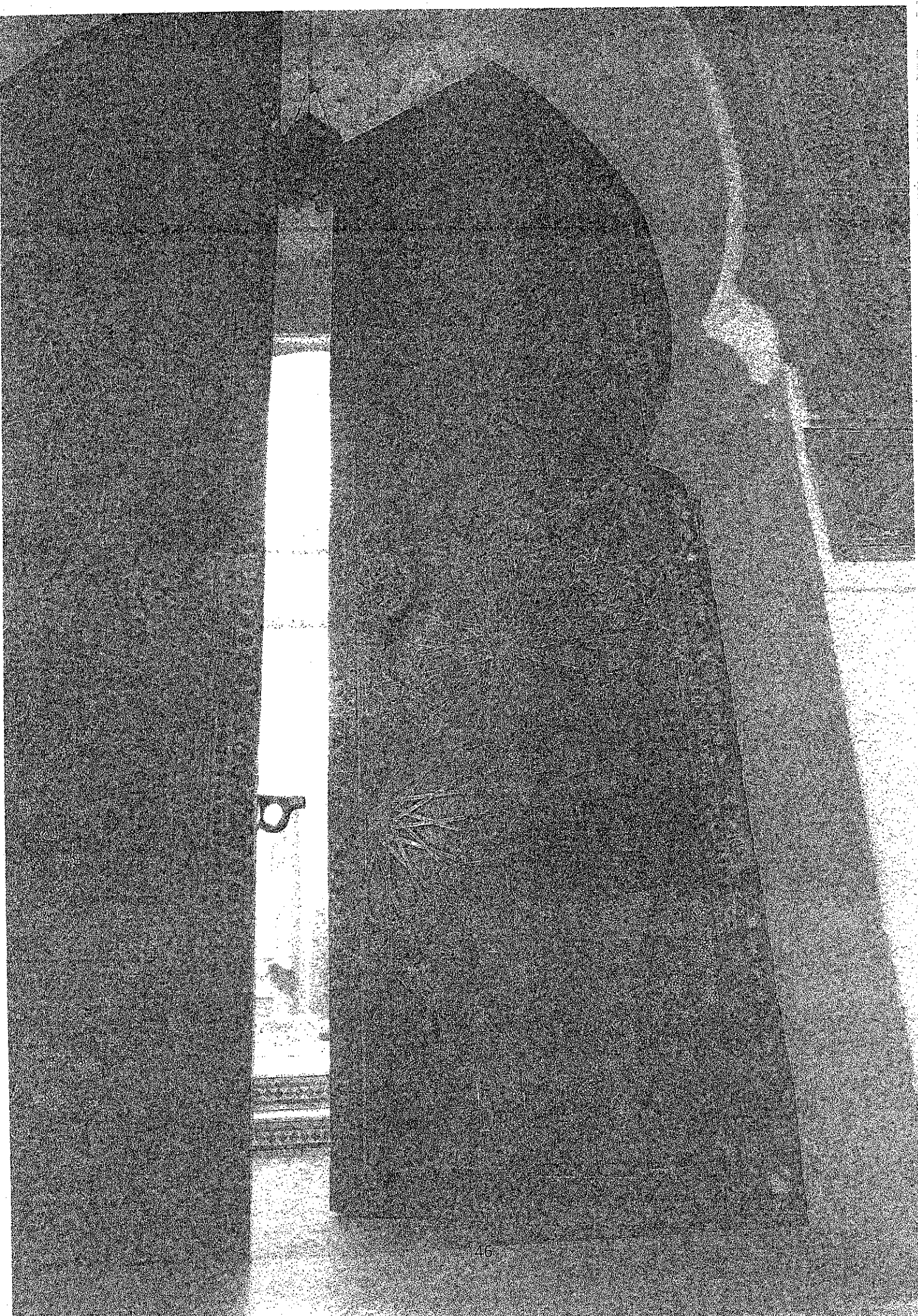


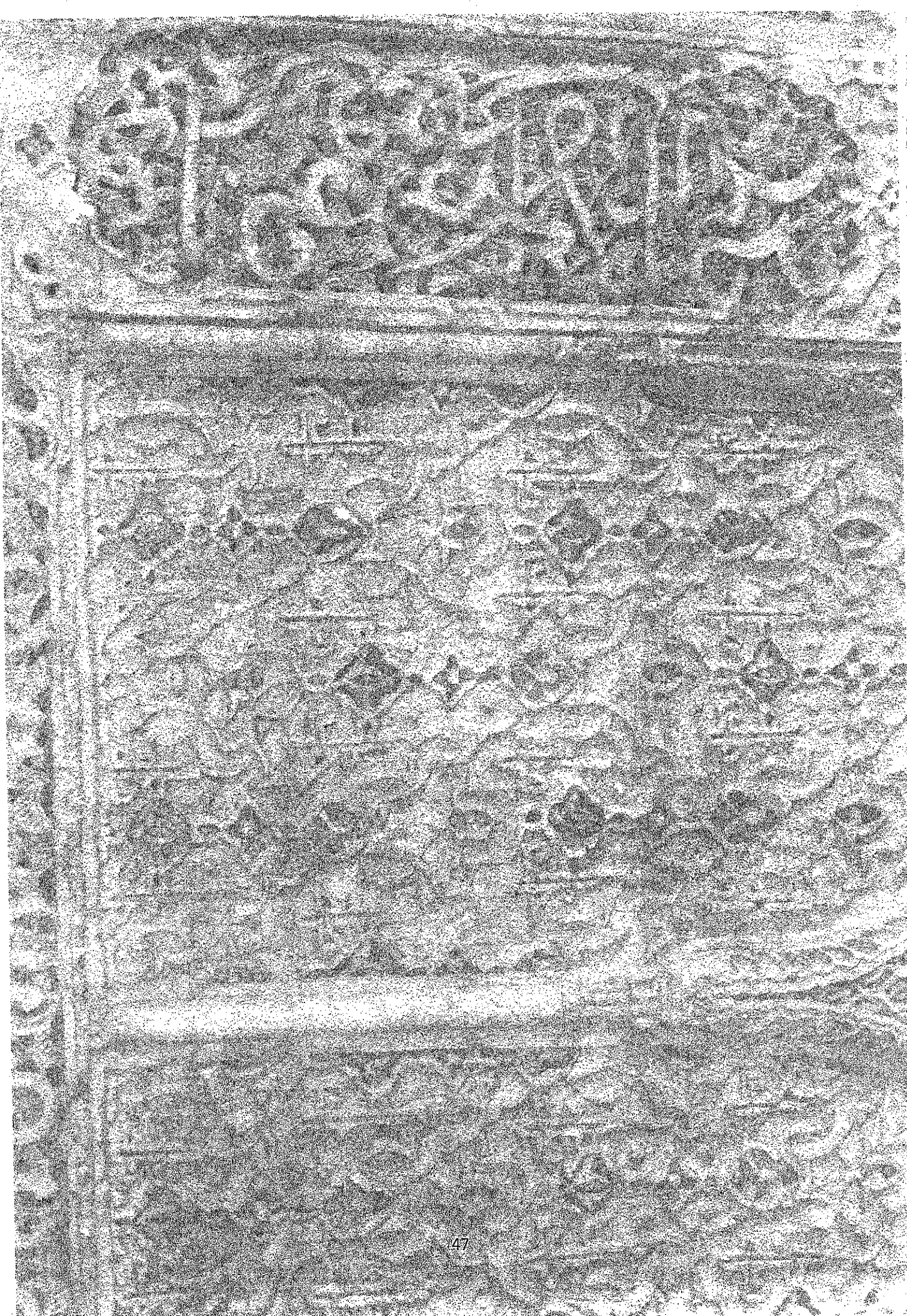


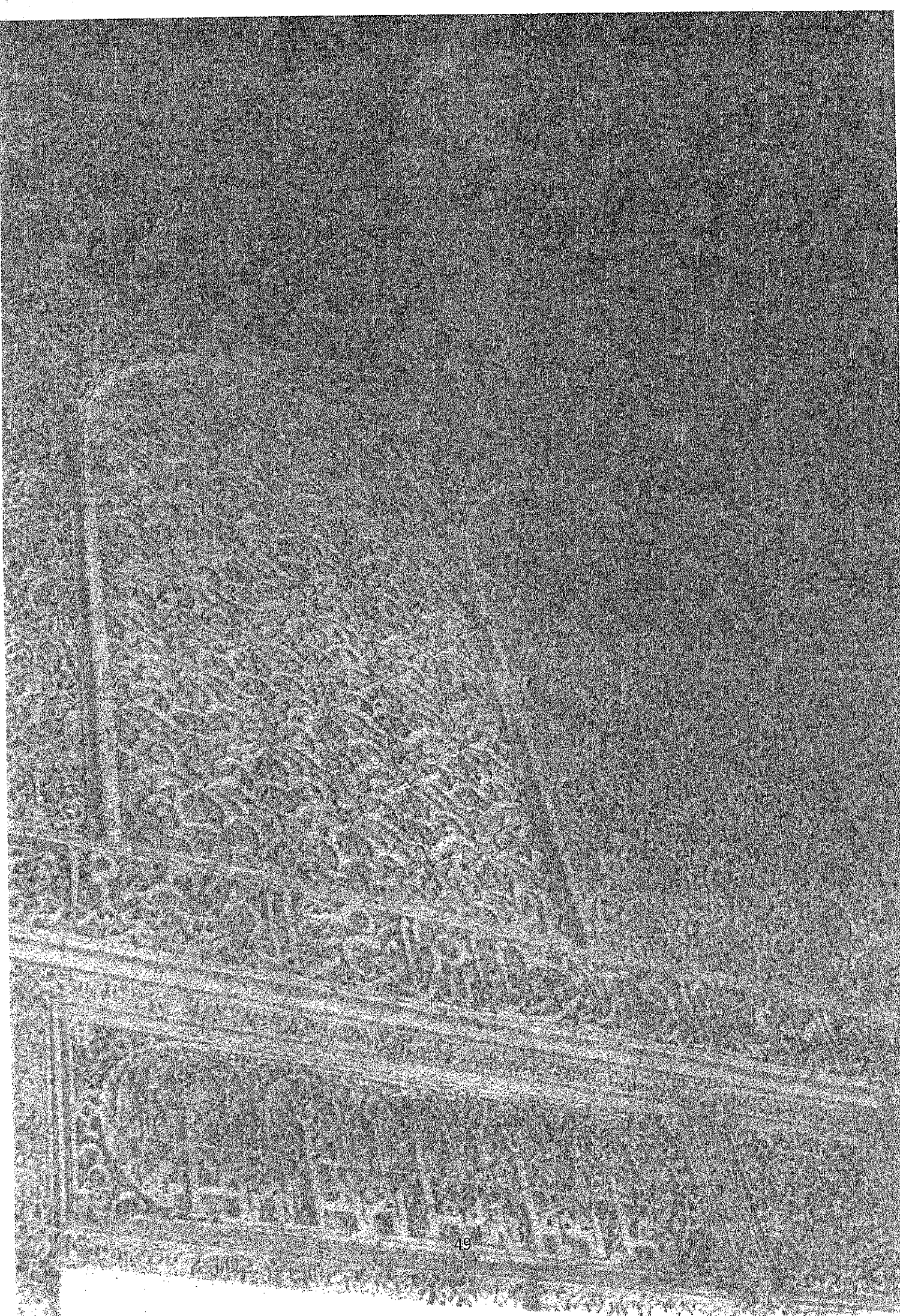


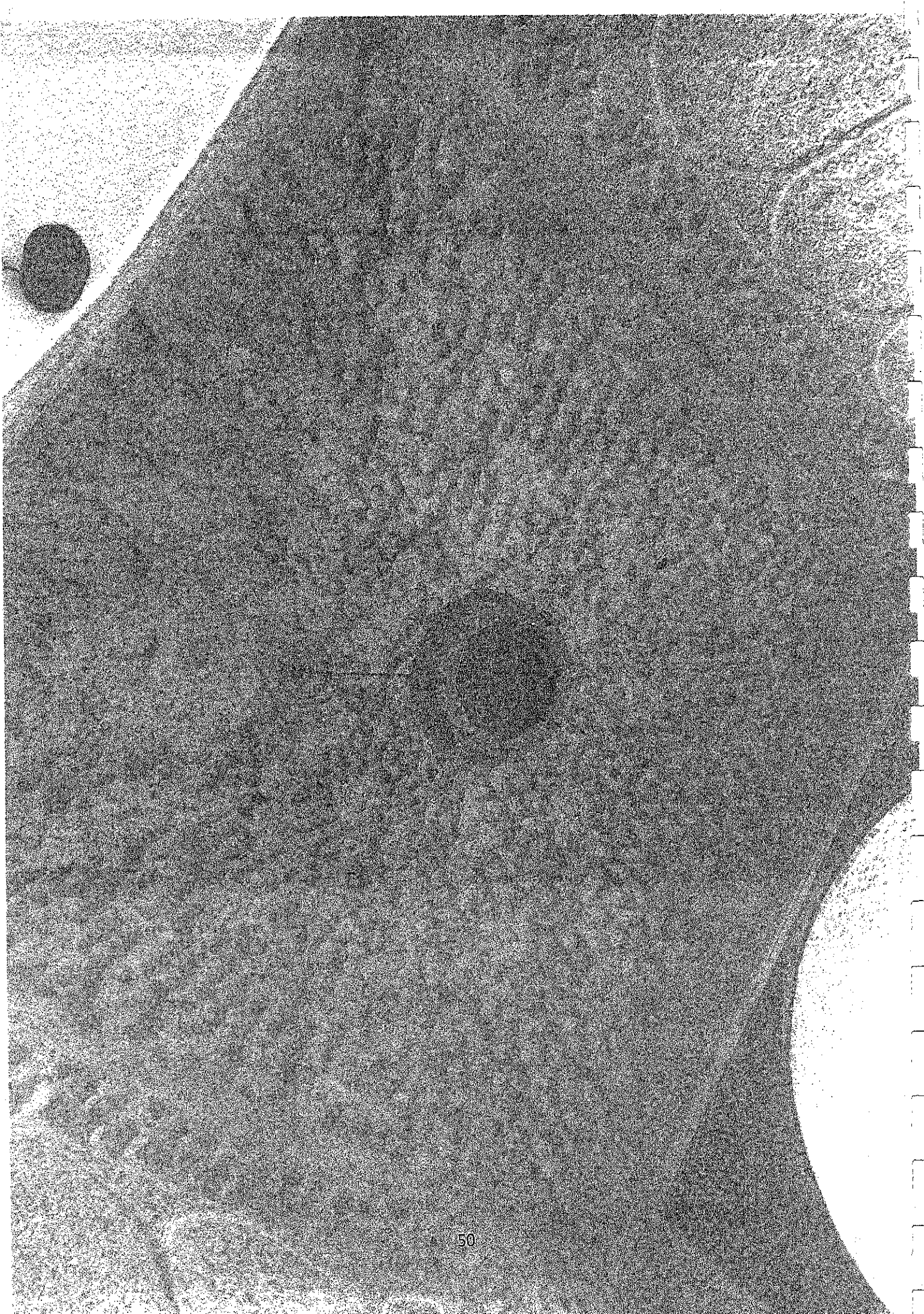


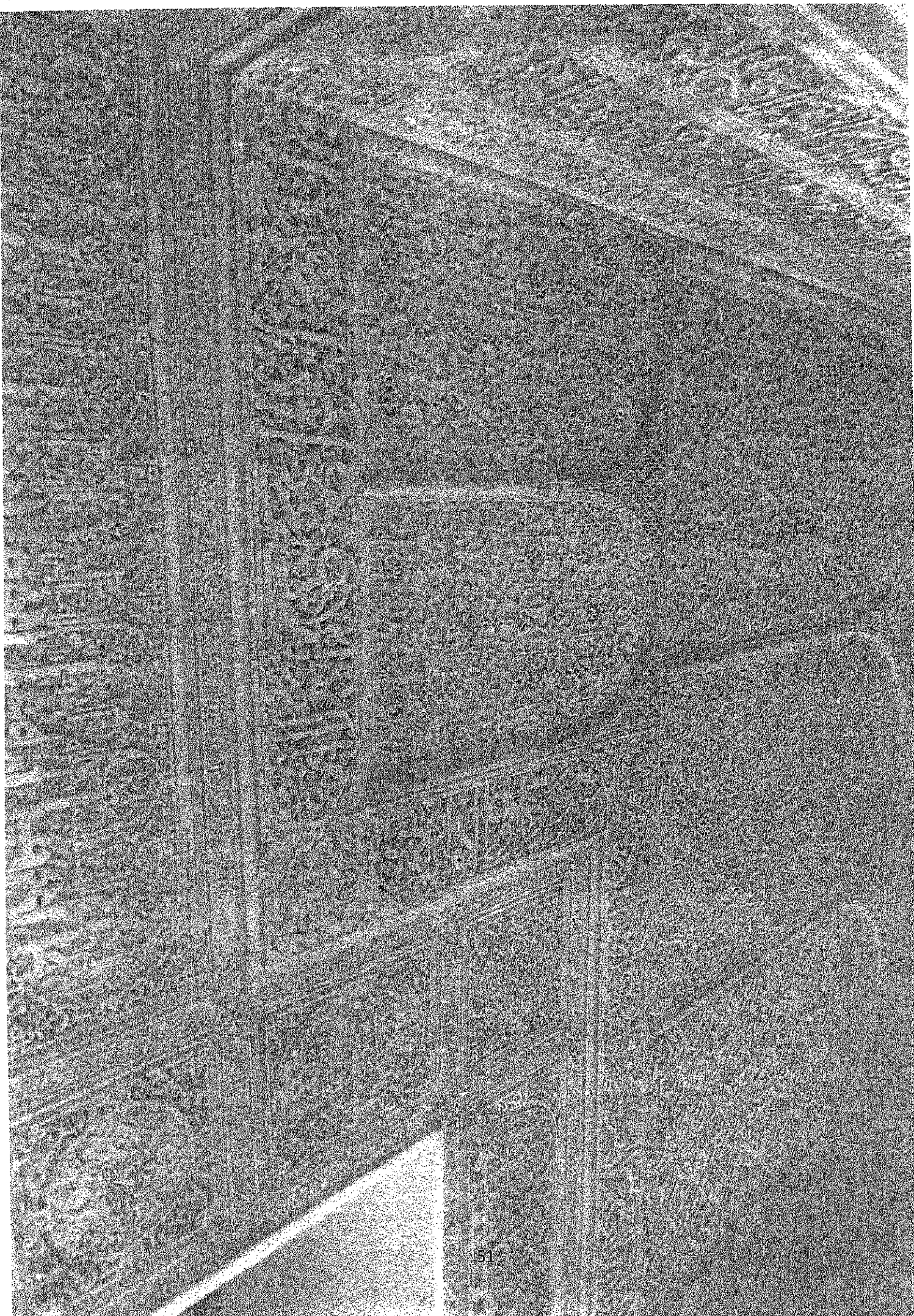


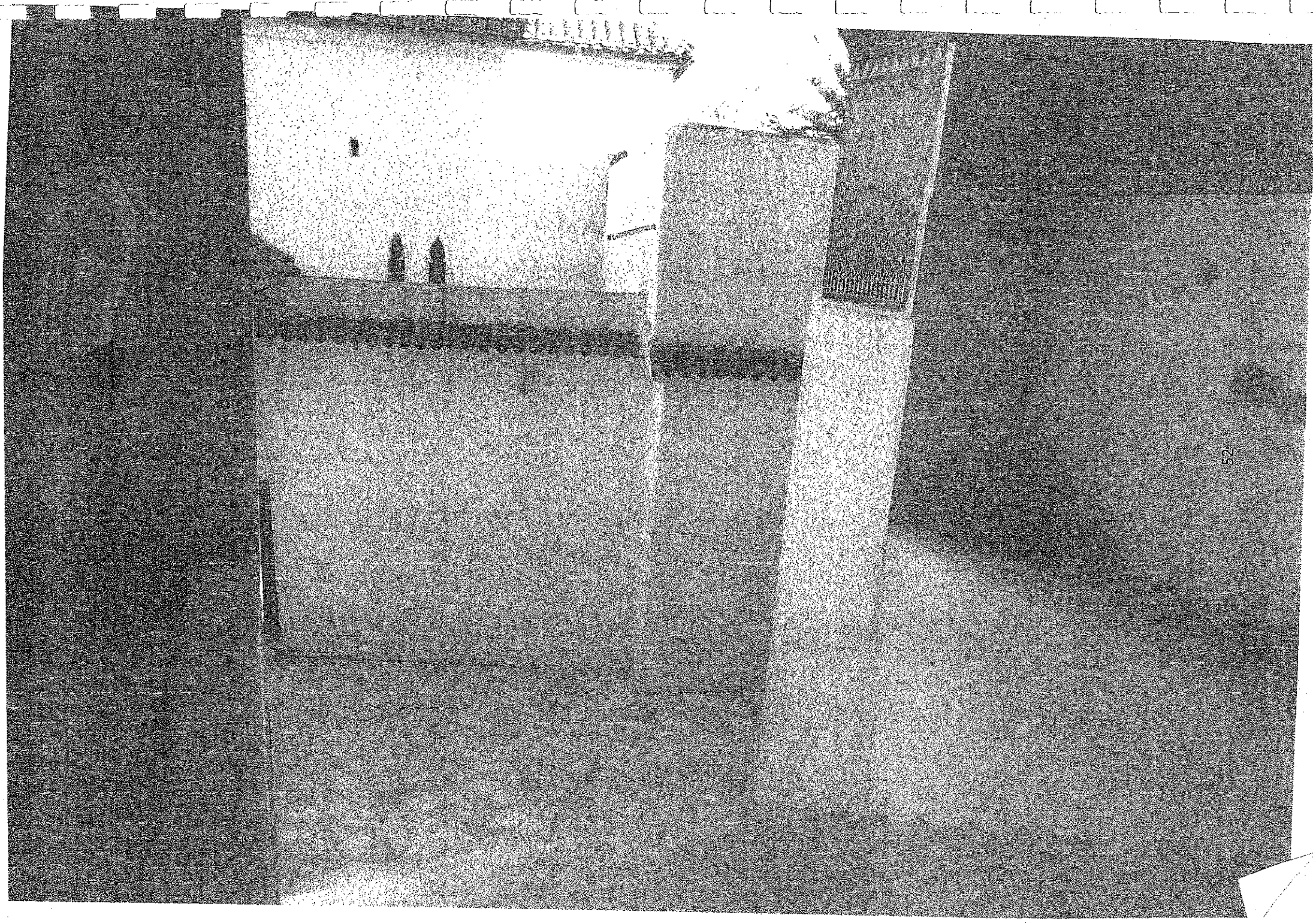


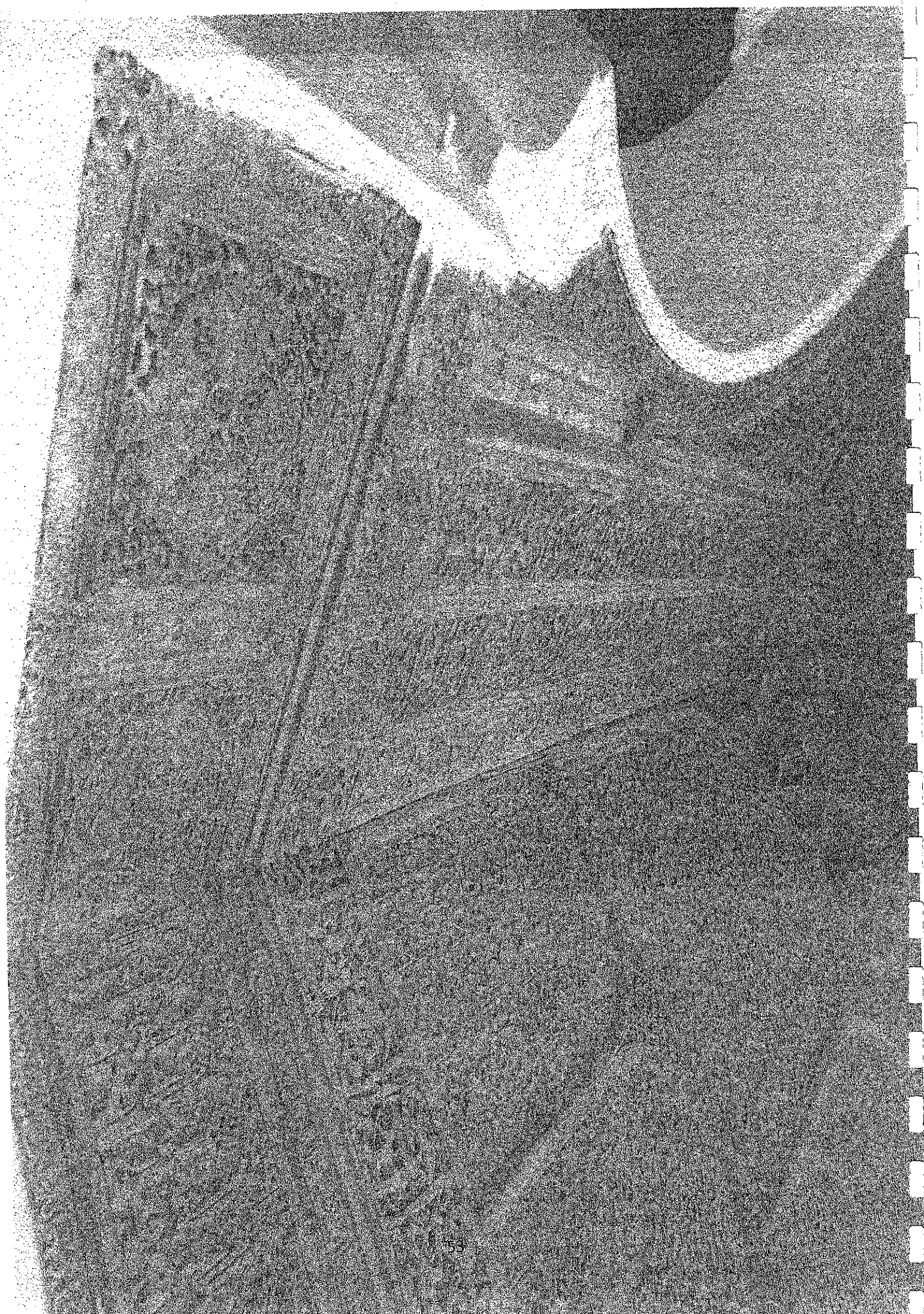


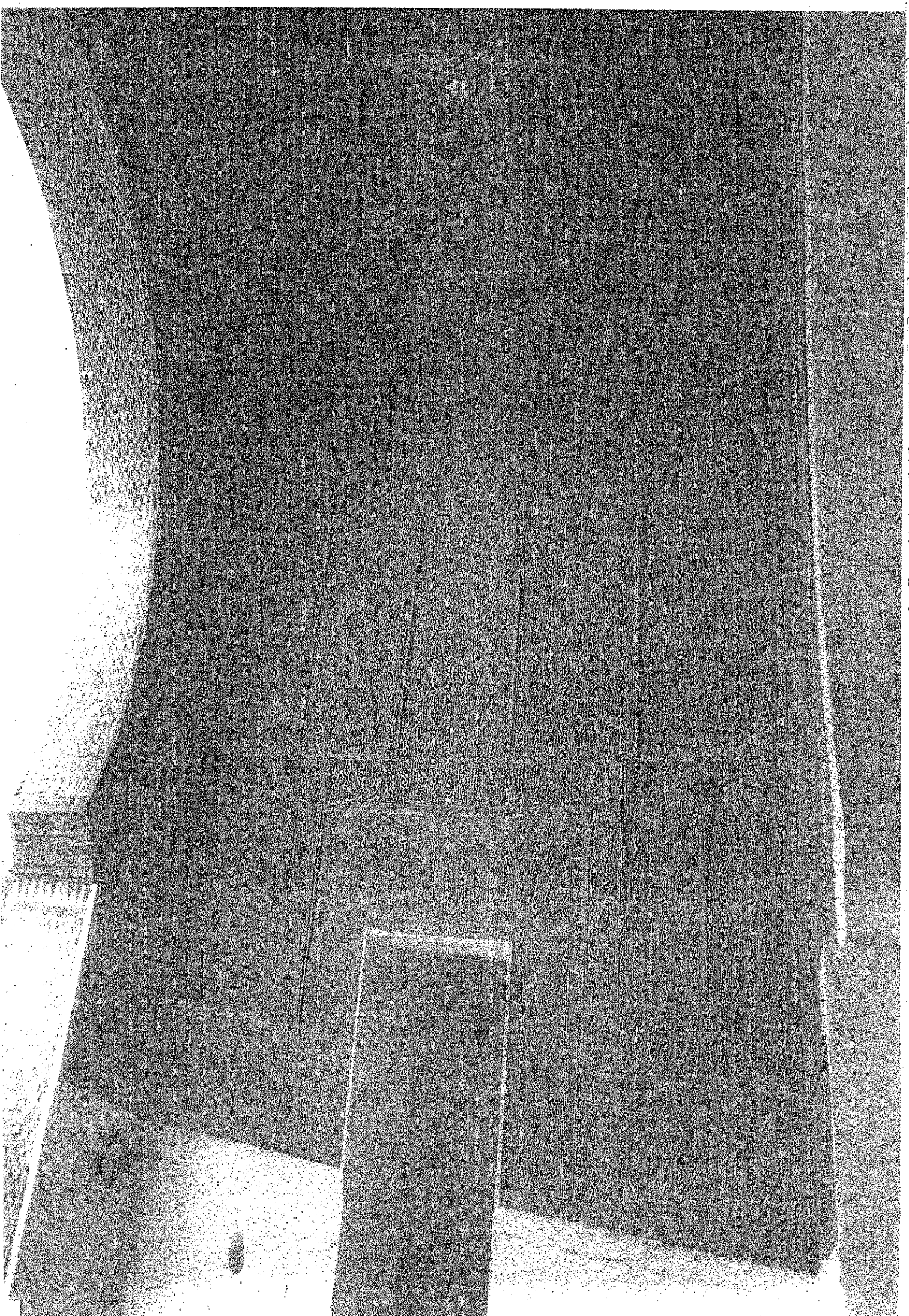




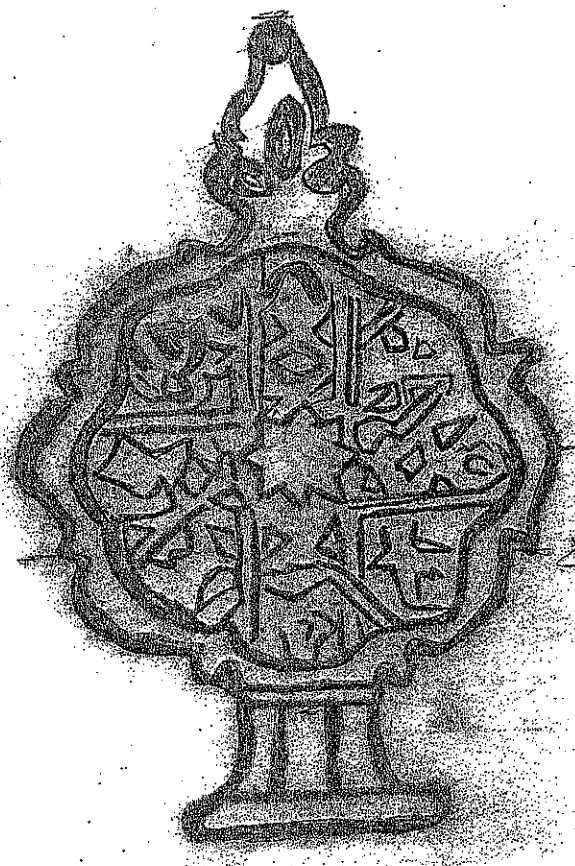




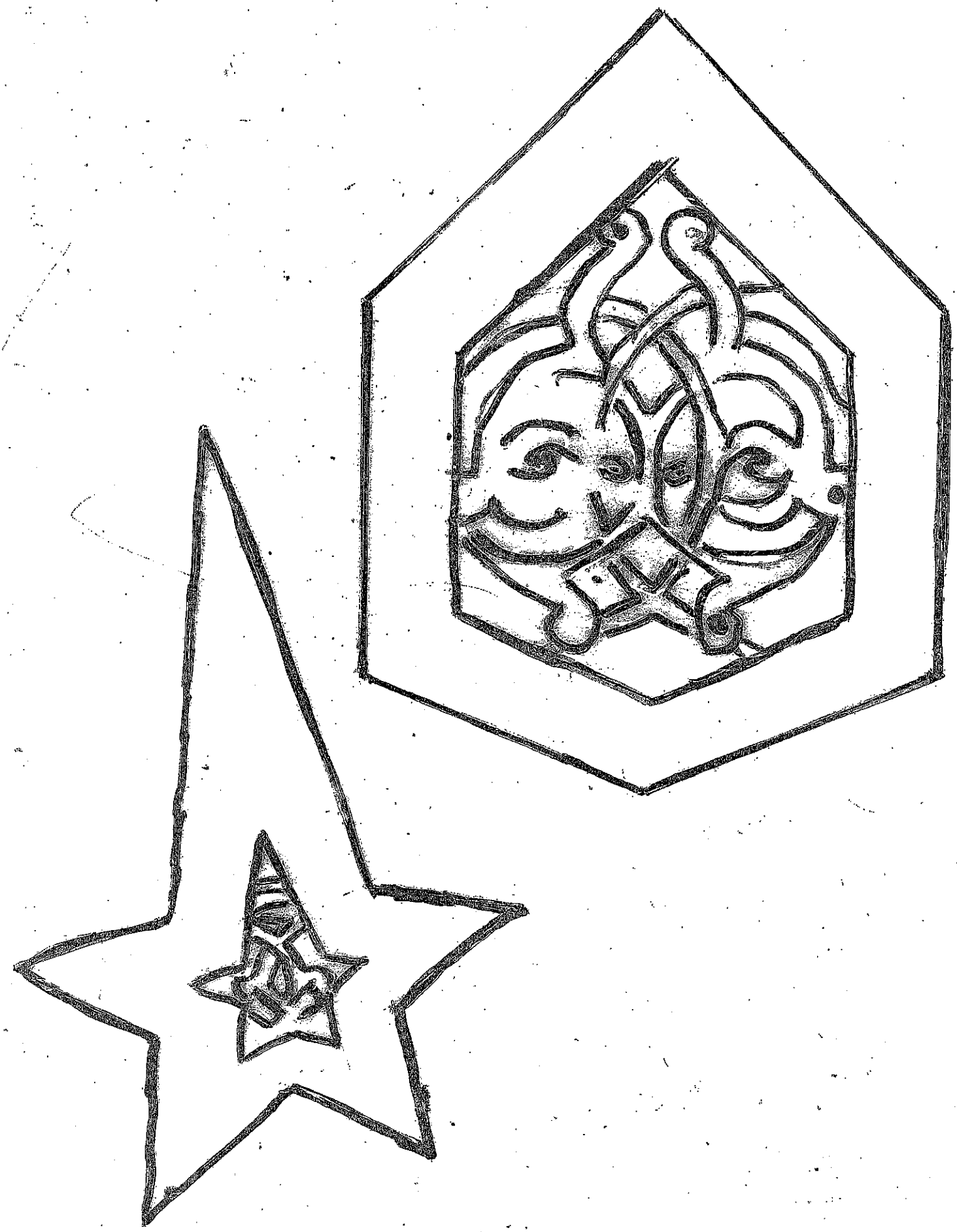




ملاحق الأشكال



- مطرقة الباب الرئيسي (الطبطبة) -
(من إعداد الطالبة)



الرسوم الهندسية

ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ಸಾರಾಂಶ