

Comprendre la ville ancienne
face aux enjeux de la transition
environnementale

Arles

Durable rétroactif
Réactivation d'une porosité oubliée

Enseignants

Sébastien Cord	Architecte du patrimoine et MCF ensa•marseille
Jean-Marc Chancel	Architecte et ancien professeur ensa•marseille
Philippe Matonti	Architecte du patrimoine
Sarah Ten Dam	Paysagiste

Etudiants en Master 1 de l'ensa•marseille

Bouriaud Maria
Bouyer Clément
Cartier Romy
Gregoire Maxime
Kiepin Toye Leïla
Lamy Antoine
Lorriere Theo
Nakajima Thomas
Panikova Natalia
Peraldi Lilla
Van Poppel Roxanne

Colophon

Directrice de l'ensa•m et de la publication	Hélène Corset Maillard
Conception graphique	Service communication, valorisation, et diffusion de l'ensa•marseille
Coordination étudiante	Roxanne Van Poppel
Impression	Pandora Imprimeur
Typographies	General Sans, Erode
Papier	Munken Print White, Fedrigoni Materica Quarz
Avec le soutien de	Direction Régionale des Affaires Culturelles Provence Alpes Côtes d'Azur
ISBN	978-2-916153-26-1



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

ensa école nationale
supérieure
d'architecture
• **m** de marseille

Editos

Patrick de Carolis
Sophie Aspod

Maire d'Arles
Adjointe au Maire en charge de l'urbanisme
de l'aménagement du territoire, du foncier
et du Patrimoine

Bénédicte Lefeuvre

Directrice Régionale des Affaires Culturelles
Provence Alpes Côtes d'Azur

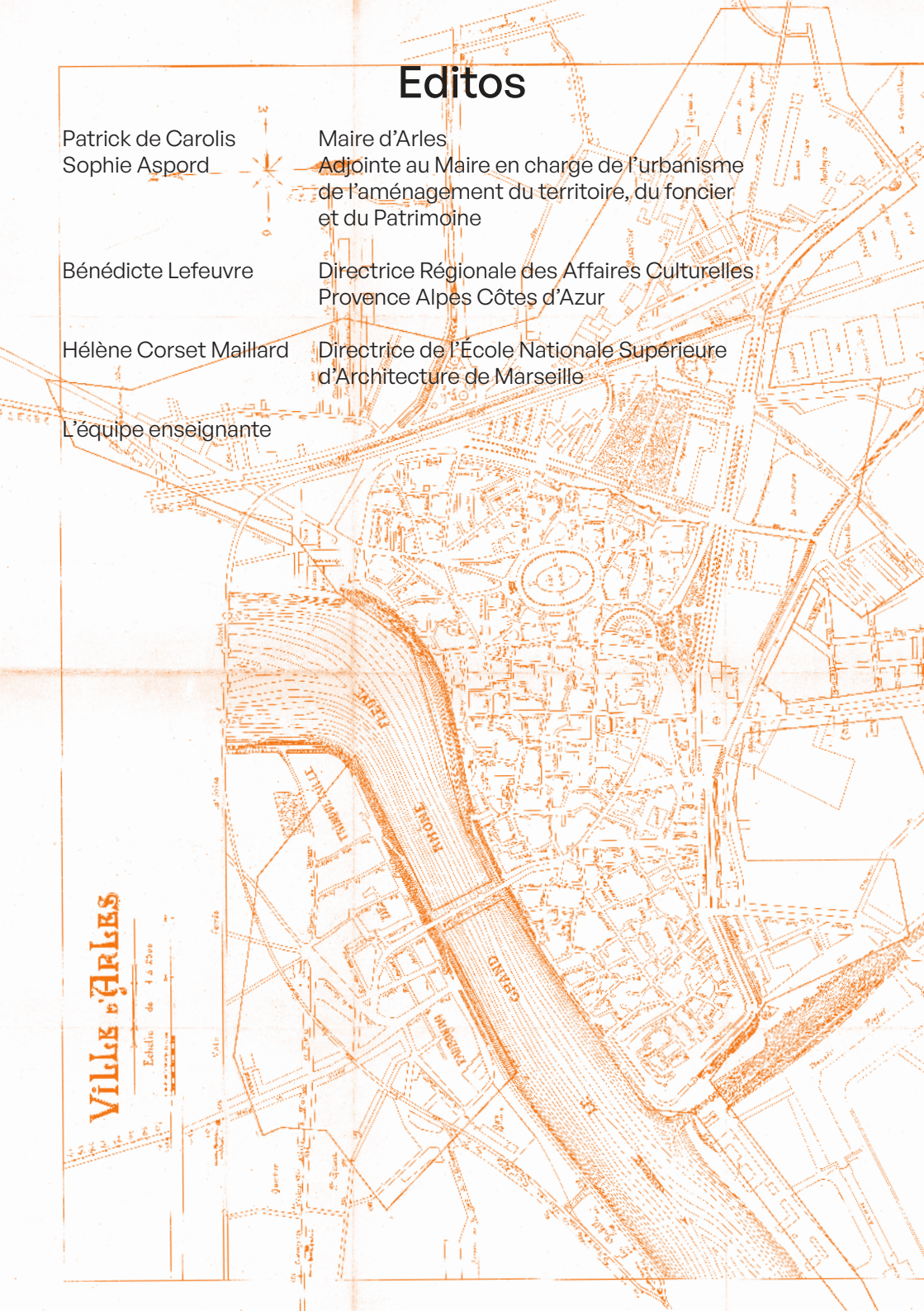
Hélène Corset Maillard

Directrice de l'Ecole Nationale Supérieure
d'Architecture de Marseille

L'équipe enseignante

VILLE d'ARLES

Echelle de 1:2000



Depuis 1962 et la loi Malraux, les centres historiques font l'objet d'une attention particulière afin de permettre l'évolution d'une ville tout en préservant l'héritage urbain. La création des Secteurs Sauvegardés, désignés Sites Patrimoniaux Remarquables depuis la loi relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine de 2016, vise à conserver les richesses historiques, patrimoniales, archéologiques et paysagères des centres anciens en tenant compte de leur occupation, leur fonctionnalité, leur usage, leur attractivité et leur identité.

Pour éviter les destructions systématiques des immeubles ou îlots insalubres en faveur de constructions sans cohérence avec la ville historique, une réglementation spécifique régie par le Code de l'urbanisme (Article L.313-1) encadre les projets de réaménagements des immeubles et des espaces non bâtis. Tout aménagement ou réhabilitation doit tenir compte des spécificités historiques, morphologiques, architecturales et archéologiques de la cité. Si les enjeux de la conservation et préservation des centres anciens sont en grande majorité acquis et respectés par les propriétaires et les collectivités locales, qui bénéficient d'aides financières ou de subventions, de nouveaux défis s'imposent désormais au regard de la transition écologique, du développement durable et des comportements sociologiques urbains.

Soixante ans après la loi Malraux, un nouveau pari doit être relevé dans les espaces protégés. Combiner la préservation et la restauration du patrimoine avec les objectifs de la transition écologique et énergétique est désormais un enjeu majeur pour offrir aux habitants de nouveaux usages et cadres de vie en centre ancien.

Comment répondre aux besoins de fraîcheur dans les centres historiques majoritairement minéraux ? Comment réintroduire la végétation et l'eau dans des secteurs urbains denses ? Comment rétablir l'air naturel des logements, des boutiques, des sous-sols dans la perspective d'éradiquer les blocs d'air conditionné dont la consommation contribue au réchauffement des rues, des places urbaines ? Comment améliorer les bâtiments énergivores et offrir davantage de confort quand on réside dans un édifice protégé en PSMV ? Comment apporter l'ombre et la fraîcheur pour maintenir l'attractivité durant les fortes chaleurs d'été ? etc.

Consciente des enjeux environnementaux, la ville d'Arles, dont le centre historique est protégé au titre du patrimoine mondial de l'humanité par l'UNESCO, s'engage désormais pour un « site patrimonial remarquable, écologique et durable ».

A travers le renforcement du couvert végétal, la réduction énergétique de l'éclairage urbain et des bâtiments publics, la suppression des îlots de chaleur, la valorisation et l'utilisation des canaux entourant le centre-ville, mais aussi en s'inspirant du fonctionnement du bâti ancien et en proposant des modes de déplacement doux, de nouvelles perspectives d'aménagements sont envisagées pour offrir aux habitants, mais aussi aux acteurs économiques du centre ancien et aux touristes, un cadre de vie adapté aux besoins climatiques et au développement durable.

Pour mener à bien ces objectifs, Arles a été retenue par la DRAC PACA comme ville pilote dans la mise en œuvre d'un plan régional d'accompagnement à la transition écologique dans les espaces protégés. En partenariat avec l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Marseille un atelier de projet réunissant des étudiants de Master 1 s'est tenu au sein de l'espace Van Gogh et l'îlot de l'église des Trinitaires en février 2023. Cette publication, qui fait état d'un diagnostic urbain pertinent, met en exergue le caractère « durable rétroactif » en rappelant les notions oubliées du bâti ancien. La ville d'Arles se félicite des premières réflexions menées par de futurs architectes encadrés par des professionnels, dont les idées orientent vers le bon sens et la logique pour retrouver la « porosité oubliée » des espaces protégés. Qu'ils soient tous remerciés pour leur engagement pour les générations futures.

Patrick de Carolis
Sophie Aspod

Maire d'Arles
Adjointe au Maire en charge de l'urbanisme
de l'aménagement du territoire, du foncier et du
Patrimoine



Le défi de la transition écologique, qui vise à répondre à la crise environnementale à laquelle l'humanité est désormais confrontée, soulève de nombreuses questions et parfois même, de fortes tensions.

Les modalités d'adaptation au réchauffement climatique, comme la production d'énergie renouvelable ou le développement de la ville sur la ville viennent heurter les objectifs de protection, de conservation et de mise en valeur du patrimoine. Tous ces sujets font l'objet d'une attente forte de la part des citoyens. Ils sont traduits en objectifs volontaristes dans la loi et s'imposent aux acteurs sous des formes qui peuvent apparaître comme des injonctions contradictoires. Aussi, tout l'enjeu est, pour les administrations, les élus comme pour les professionnels, de parvenir à combiner ces différents impératifs.

En région Provence-Alpes-Côte d'Azur, les étés vont devenir de plus en plus chauds avec le réchauffement climatique. Or il est désormais démontré que les températures en centre urbain sont bien plus élevées qu'en zone périphérique avec des écarts de +2°C à +15°C. De tels îlots de chaleur pourraient à l'avenir, faire de nos centres-villes des lieux difficilement supportables et causer d'importants problèmes de santé publique. La question de l'adaptation au réchauffement climatique est donc particulièrement prioritaire. Elle passe notamment par la capacité d'aménager des îlots de fraîcheur.

Toutefois, les réponses à apporter en espaces protégés au titre des monuments historiques, de l'archéologie ou d'un patrimoine remarquable ne vont pas de soi. Il s'agit de tenir compte des enjeux de préservation et de lecture des héritages historiques, de conservation des paysages remarquables mais aussi de gérer les flux et les réseaux, de satisfaire aux besoins du quotidien des habitants et de pérenniser des activités économiques, de loisir ou culturelles qui s'y déploient tous les jours. Tous ces éléments constituent autant de contraintes à la constitution de ces îlots de fraîcheur et rendent complexe la simple plantation d'un arbre.

Il est donc indispensable de faire émerger de nouvelles idées en mobilisant toutes les compétences. Et dans ce domaine, l'intervention des étudiants de l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Marseille est légitime et adaptée. C'est la raison pour laquelle la DRAC, en accord avec la commune d'Arles, a demandé à l'ensa•marseille d'organiser un workshop afin de contribuer à ces réflexions.

A la question de savoir comment adapter nos centres-villes à la surchauffe estivale - et parmi bien d'autres idées que vous découvrirez dans cette publication - les étudiants ont surpris en répondant : « il faut ré-ouvrir les portes donnant sur les cours intérieures du centre-ville » ! Une proposition à instruire sans délai. A l'heure où la sobriété et l'économie des ressources doivent guider chacun de nos gestes, les usages du passé sont sans doute riches d'enseignements pour éclairer l'avenir et relever des défis.

Les idées de cet atelier seront reprises et serviront à nourrir les autres actions initiées par la DRAC sur ce sujet qui se poursuivent à Arles.

L'enseignement du projet est central au sein de l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Marseille. Il convoque de nombreuses compétences, dans des champs disciplinaires très variés.

Les enjeux environnementaux et sociétaux auxquels les architectes doivent répondre, réinterrogent en permanence les enseignements et la recherche en architecture. Par ailleurs, la nécessité d'interrompre une relation de prédation que nos sociétés ont imposée à leur environnement, conduit à questionner l'acte même de bâtir. Et pourtant, dans ce contexte, nous avons plus que jamais besoin des compétences des architectes pour transformer, réinventer, renouveler, prendre soin de nos villes et territoires existants.

C'est dans ce contexte que la ville d'Arles et la Direction Régionale des Affaires Culturelles ont sollicité l'ensa•marseille pour répondre à cette interrogation.

Face au réchauffement climatique, aux chaleurs estivales, comment intervenir dans une ville à haute valeur patrimoniale, ultra-protégée dans toute son épaisseur constructive, morphologique, architecturale et matérielle, tout en apportant des pistes concrètes en matière de transition écologique et en particulier de confort de vie dans ces centres-villes ? Je remercie vivement la DRAC et la ville d'Arles de nous avoir soumis cette opportunité de réflexion et d'expérimentation.

Cette question a été posée très clairement et l'école a proposé de soumettre cette interrogation très concrète à un petit groupe d'une dizaine d'étudiantes et d'étudiants dans le cadre d'un workshop en Février 2023. Ce workshop a été encadré par une équipe enseignante comprenant des architectes praticiens et enseignants chercheurs (Philippe Matonti, Jean-Marc Chancel, Sébastien Cord) et Sarah Ten Dam, paysagiste. Je les remercie vivement pour leur implication dans cet exercice court et difficile.

La restitution publique qui a été proposée à l'issue même de la semaine d'observation, d'analyse et de formalisation de pistes de projet, a été particulièrement riche et pragmatique. Au lieu d'apporter des réponses fragmentaires et technicistes, les étudiantes et étudiants ont d'abord observé globalement l'architecture en présence et les atouts du déjà-là : le patrimoine existant vu non pas comme une contrainte mais comme une matière première riche d'un potentiel inexploité, de capacités à révéler, de qualités à réparer, d'usages à initier. Ils ont proposé un récit, une vision de la ville de demain, riche de son héritage et de ses permanences mais aussi ouverte aux évolutions sociales et environnementales. Bravo à toutes et tous !

A travers la lecture de cette courte publication, je vous laisse suivre le fil rouge qu'ils ont su tracer, avec des îlots de fraîcheurs, des points et réseaux d'eau, le repérage et la réparation des dispositifs résolument adaptés au climat, le travail du sol...

Autant de pistes qui s'inscrivent à la fois avec modestie et finesse dans les structures urbaines héritées, mais qui convoquent aussi résolument l'acte de projeter la ville de demain, qui est le cœur même du métier de ces futurs architectes.

Hélène Corset Maillard Directrice de l'École Nationale Supérieure
d'Architecture de Marseille

La Ville d'Arles, accompagnée par la DRAC Région Sud, a demandé à l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Marseille de réfléchir à des propositions architecturales et urbaines associant, sur son centre historique, protection du patrimoine et transition écologique.

Le thème, comme son format de réflexion quatre jours d'atelier sur site - sont intimidants.

Le centre historique d'Arles bénéficie d'une protection au titre du patrimoine mondial de l'humanité par l'UNESCO. Un PSMV¹ instruit la même protection avec précision. L'enjeu écologique est une évidence urgente. Le réchauffement climatique est particulièrement sensible en ville, plus encore au centre dense des villes du Sud.

Une dizaine d'étudiants particulièrement mobilisés, accompagnée par un petit groupe d'enseignants, s'est aventurée à relever ce défi.

Le délai a joué en notre faveur. En quatre jours, on ne fait pas un projet, du moins dans le sens où l'entendent les architectes. On pose des principes.

La quasi sacralisation patrimoniale du site a joué en notre faveur. L'exclusion de l'invention oblige à l'intelligence du « faire avec ».

La qualité du centre historique d'Arles a joué en notre faveur. Éminemment architecturée depuis l'antiquité, la ville, puissant artefact, y est une « grande maison² ».

La discipline des acteurs de l'atelier – étudiants architectes, enseignants architectes et paysagiste – traitant de la matérialité et de sa forme, aussi bien architecturale qu'urbaine, y trouve pleinement sa place.

Un premier thème a été dégagé. Quoi, dans la ville d'Arles, assure collectivement, un confort d'été acceptable ? La demande « d'îlots de fraîcheur » passe-t-elle nécessairement par la création de plantations nouvelles ? La cartographie thématique réalisée par l'atelier montre des « îlots de fraîcheurs » existants conformes aux structures urbaines fondamentales.

En alignements, plantés sur d'anciennes lices des remparts, les arbres entourent le centre. Isolés ou par petits groupes, ils piquettent le cœur de ville sur des lices, des placettes, des cœurs d'îlots, d'anciens cloîtres, des cours, et des jardins.

¹ Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur

² Leon Baptiste Alberti, « La ville est une grande maison, la maison est une petite ville », *De re aedificatoria*, 1485, Florence.

L'eau est massivement présente avec le Rhône qui borde tout l'ouest de la ville. Ses rares présences dans le centre - parfois maltraitées, le canal de Craponne est busé en ville- font retour avec la remise en eau de quelques fontaines (place de la République, fontaine de Niobé près du théâtre, Espace Van Gogh, projet sur Amédée Pichot).

L'ombre en ville est souvent celle des bâtiments : une étroite trame de rue Est/Ouest propose dans tout le centre historique une ombre utile aux déplacements comme à la flânerie.

Enfin, la ville est constellée d'églises, de bâtiments conventuels, de cloîtres qui tous, aux heures chaudes de l'été, sont comme des oasis.

En superposant les calques de cette cartographie - végétal, eau, ombre, oasis - apparaît une ville où la vie publique peut trouver son compte de fraîcheur sans trop de difficulté. Il n'y aurait presque rien à faire, si ce n'est mettre à disposition des espaces aujourd'hui fermés et publier une carte des promenades d'été.

Le deuxième thème apparu avec force est le besoin de réparations pour tout ce que la société industrielle a par ignorance rendu inopérant.

En premier lieu peut être, la nécessité de retrouver la porosité des sols. Le tapisage de l'espace public par l'asphalte, ou plus pernicieusement par des pavements étanches, est un facteur de multiples dommages : Réchauffement, perte des bénéfices de l'eau de pluie, sapement des fondations, concentration des remontées capillaires, etc. Il y a là un immense chantier à prévoir pour Arles, comme ailleurs.

En second lieu, des dispositifs discrets ont été altérés. Les forts débords de toiture ont été rabotés au fil du temps, laissant les façades sans protections à la pluie et au soleil. De la même manière, les ventilations historiques ont été supprimées : soupiraux des caves sur rue et cour, portes de ferronneries ventilant les cours et les cœurs d'îlots remplacées par des portes pleines, densification par des appentis des cœurs d'îlots source de fraîcheur.

Le travail très rapide des étudiants sur l'îlot des Trinitaires, attenant à l'espace Van Gogh, illustre tous ces thèmes, allant jusqu'à fouiller et révéler le socle antique d'Arles.

Il montre qu'Arles, quoi qu'il en soit de sa très haute culture urbaine et architecturale, reste ouverte au projet. A la condition que celui-ci assume l'hypothèse de la modestie, qu'il fasse et compose avec le « déjà là », pas seulement dans la considération de sa valeur patrimoniale et esthétique, mais en l'envisageant comme un espace de prospection et un principe actif face aux nécessités contemporaines et à venir.

L'équipe enseignante



Commu. de
Saison
d'achats de REP
WARDS
FAPPAERS

PLACE
LAMARTINE

LEVEE

RHÔNE

GRAND

LE

Echelle de 1:30000

1870

Sommaire

- 12 La ville ancienne
Source d'inspiration
- 14 Des cours d'eau qui ceinturent le
centre ville
- 16 Une couronne boisée le long des
remparts
- 18 Des rues étroites et à l'ombre,
créatrices de fraîcheur
- 20 De nombreux bâtiments et îlots
frais en hypercentre
- 22 Un système d'évacuation des
eaux pluviales complexe
- 24 Un tissu urbain déjà riche
de potentiels rafraîchissants
- 26 Des potentiels de fraîcheur
inexploités
- 28 L'îlot de l'hôtel-Dieu trinitaire
- 32 Relevé de la perméabilité des sols
- 33 Relevé de l'espace public
- 34 Ouvrir les portes
- 37 Les toitures
- 42 Déconstruction
- 43 Création
- 44 Qualifier la séquence d'entrée de
l'espace Van Gogh
- 46 Dégagement des arcades du
Cloître au rez-de-chaussée
- 48 Recomposition
- 51 Un patrimoine fonctionnel
- 52 Remanier les usages
- 56 Une ville aux multiples strates
- 58 Zoom sur les espaces souterrains
existants
- 60 Un hub souterrain piéton pour
mieux connecter les places du
Forum, de la République, Arlaten
et l'hôtel-Dieu
- 62 Les connexions possibles
- 64 Des points de fraîcheur liés entre
eux
- 69 Annexes






La ville ancienne Source d'inspiration

Le travail a commencé par une recherche des dispositifs existants dans les tissus urbains du centre historique permettant de se mettre au frais en période estivale et de canicule. Nous avons remarqué que le tissu urbain était largement compatible avec la proposition d'îlots de fraîcheur pour l'été.

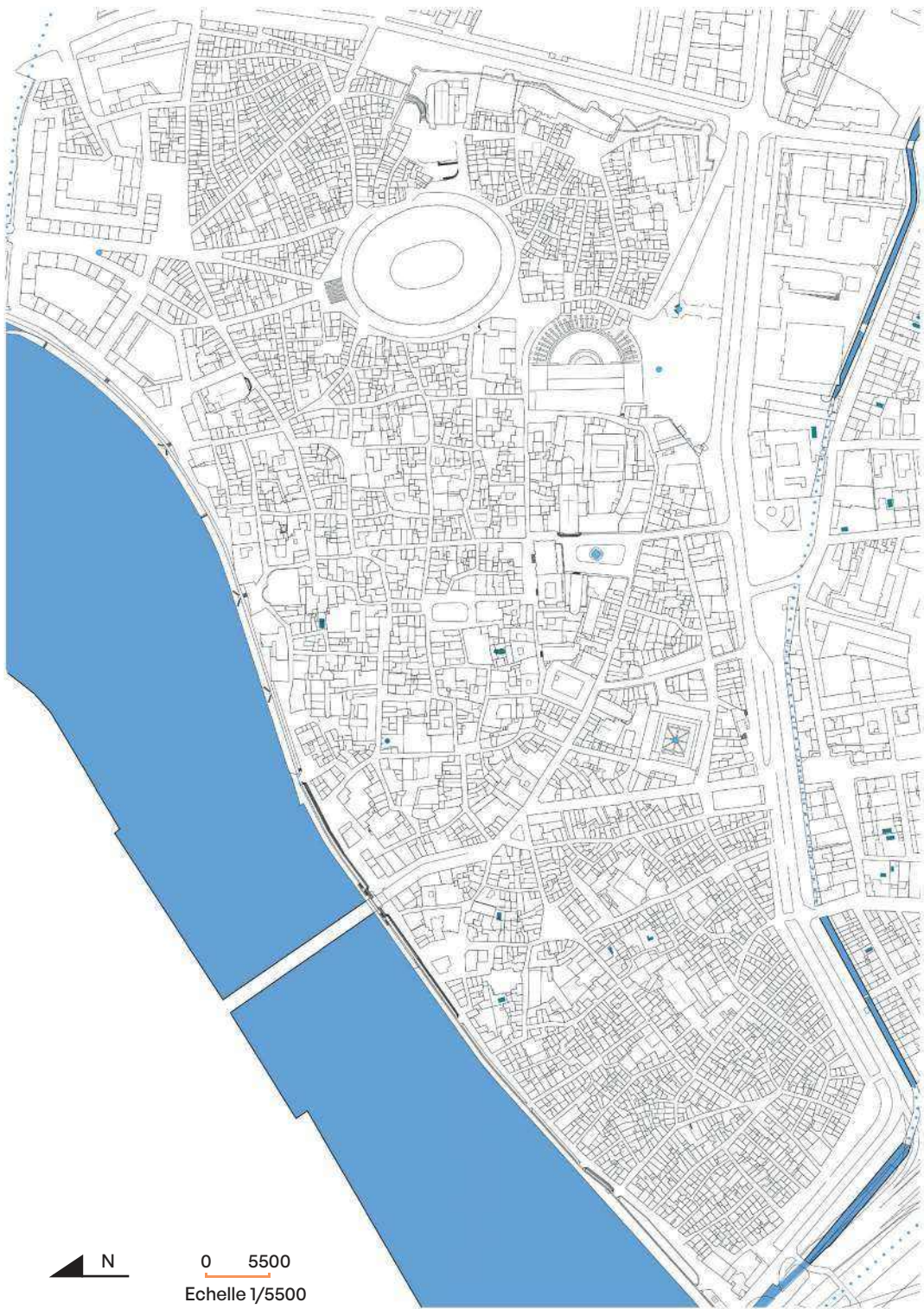


Des cours d'eau qui ceinturent le centre ville

L'eau présente en centre ville mais peu accessible

	Cours d'eau et canaux
	Puits
	Fontaines

Dans cette problématique l'atelier s'est également intéressé à l'hydrographie en centre-ville. Il y a d'abord, la présence du Rhône, fleuve fondateur pour la ville d'Arles. On remarque également la présence d'irrigation et de point d'eau partout dans le centre-ville depuis l'Antiquité. Aujourd'hui il ne reste plus beaucoup de points d'eau en centre-ville, et les cours d'eau se limitent à ceinturer le centre-ville sans y pénétrer. Pour mémoire, le Canal de Craponne, canal d'irrigation ouvert en 1554, a été couvert sur un tronçon important le long des lices de la Ville, dans une période récente.



N

0 5500

Echelle 1/5500

Une couronne boisée le long des remparts

La végétation créatrice d'ombre autour et dans le centre historique

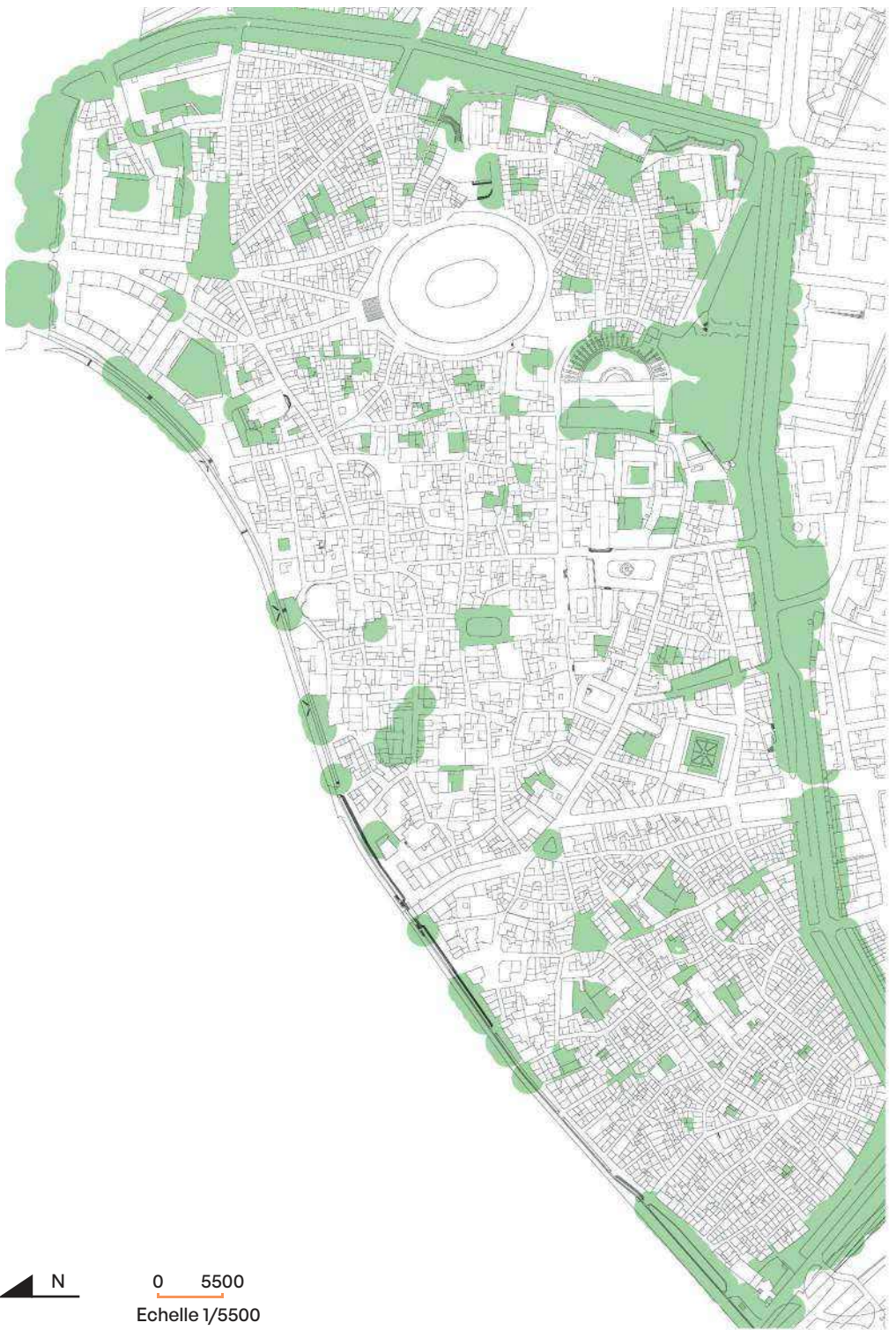


Ombre créée par la végétation

Dans un schéma parallèle au réseau hydrographique, le centre-ville est entouré d'arbres. On a une véritable ceinture verte le long des murs de la ville et une réminiscence d'alignements d'arbres le long du Rhône.

En centre-ville également de nombreuses places et cœur d'îlot sont autant d'espaces arborés qui offrent de l'ombre et de la fraîcheur en été. A plus petite échelle dans le quartier de la Roquette notamment, les habitants se sont engagés à faire pousser des plantes grimpantes tel que : bougainvilliers, faux jasmins, chèvrefeuilles...

Ces dispositifs offrent là encore de l'ombre et de la fraîcheur et retiennent l'humidité dans la ville.



N

0 5500
Echelle 1/5500

Des rues étroites et à l'ombre, créatrices de fraîcheur

De nombreuses rues du centre ne voient le soleil que quelques heures par jour, même en été



Rues souvent à l'ombre

L'étroitesse des voies dans un tissu urbain historique dense permet en fonction de l'orientation des rues et des heures de rester à l'ombre une bonne partie de la journée même en été. Un très grand nombre de rues orientées est-ouest ou très étroites permettent de se mettre à l'ombre presque toute la journée en été.

En réalité presque tout le centre-ville peut être traversé à l'ombre en été sauf à l'heure de la sieste. Seules deux discontinuités majeures s'opposent à ce système : la percée datant du XIX^e siècle rejoignant le pont de Trinquetaille et les espaces libres formés entre le Théâtre et les Arènes.



N

0 5500

Echelle 1/5500

De nombreux bâtiments et îlots frais en hypercentre

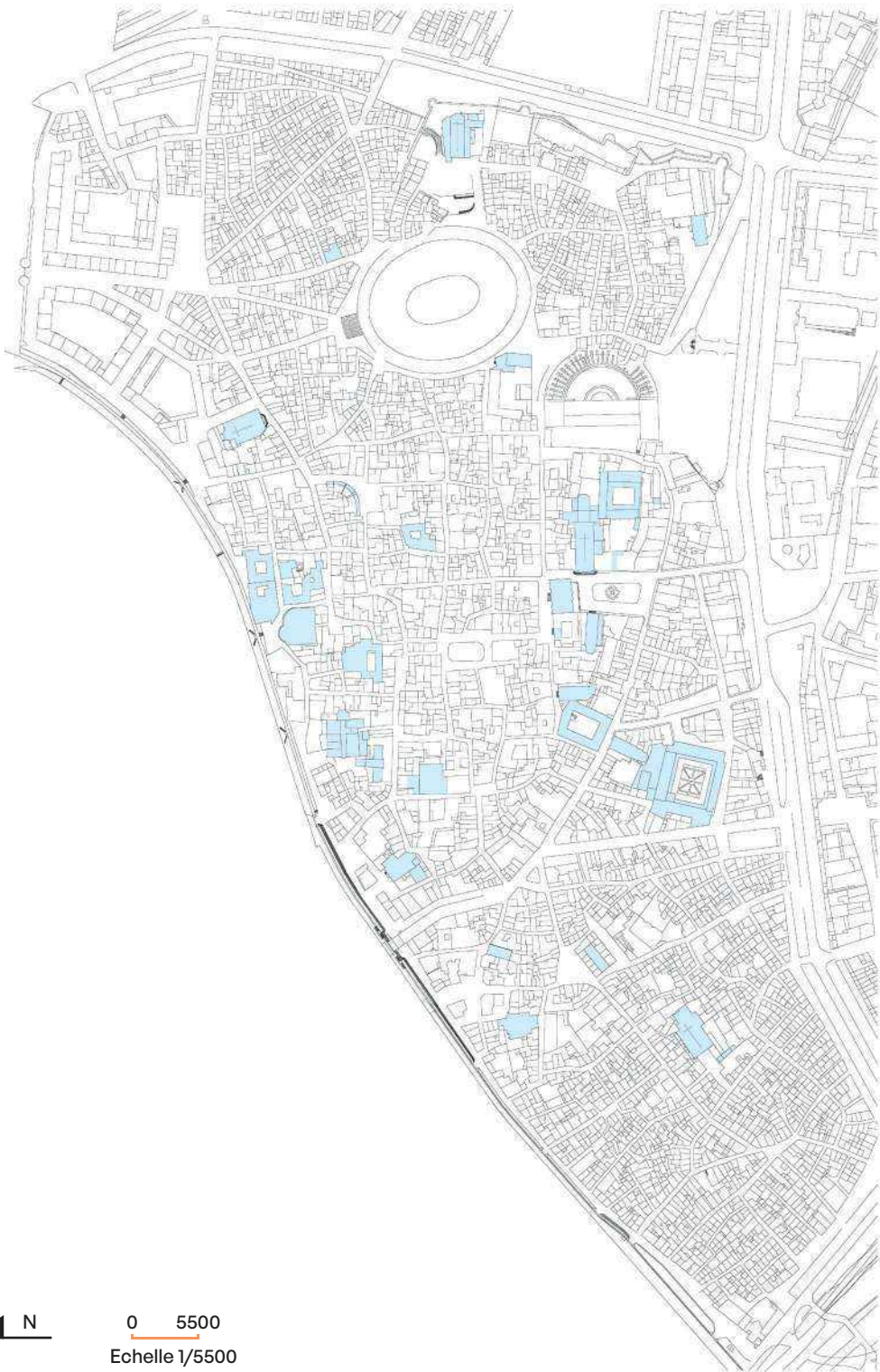
Le centre ville offre de nombreux espaces frais ouverts au public



Espaces frais ouverts

Notre recherche s'est également intéressée à repérer sur ce secteur de véritables îlots de fraîcheur et des bâtiments frais en été dans lesquels le public pourrait accéder. Ce recensement a évidemment remis en évidence les leviers de fraîcheur que forment les musées mais aussi une grande partie des églises, les cloîtres qui grâce à leur forte inertie offrent des espaces naturellement rafraîchissants.

A plus petite échelle encore, le travail de repérage des nombreux porches et portails d'entrée qui ouvrent sur des espaces ombragés de passages, de cours intérieures, et de jardins, a démontré que la ville est très bien couverte et très bien dotée.



N

0 5500

Echelle 1/5500

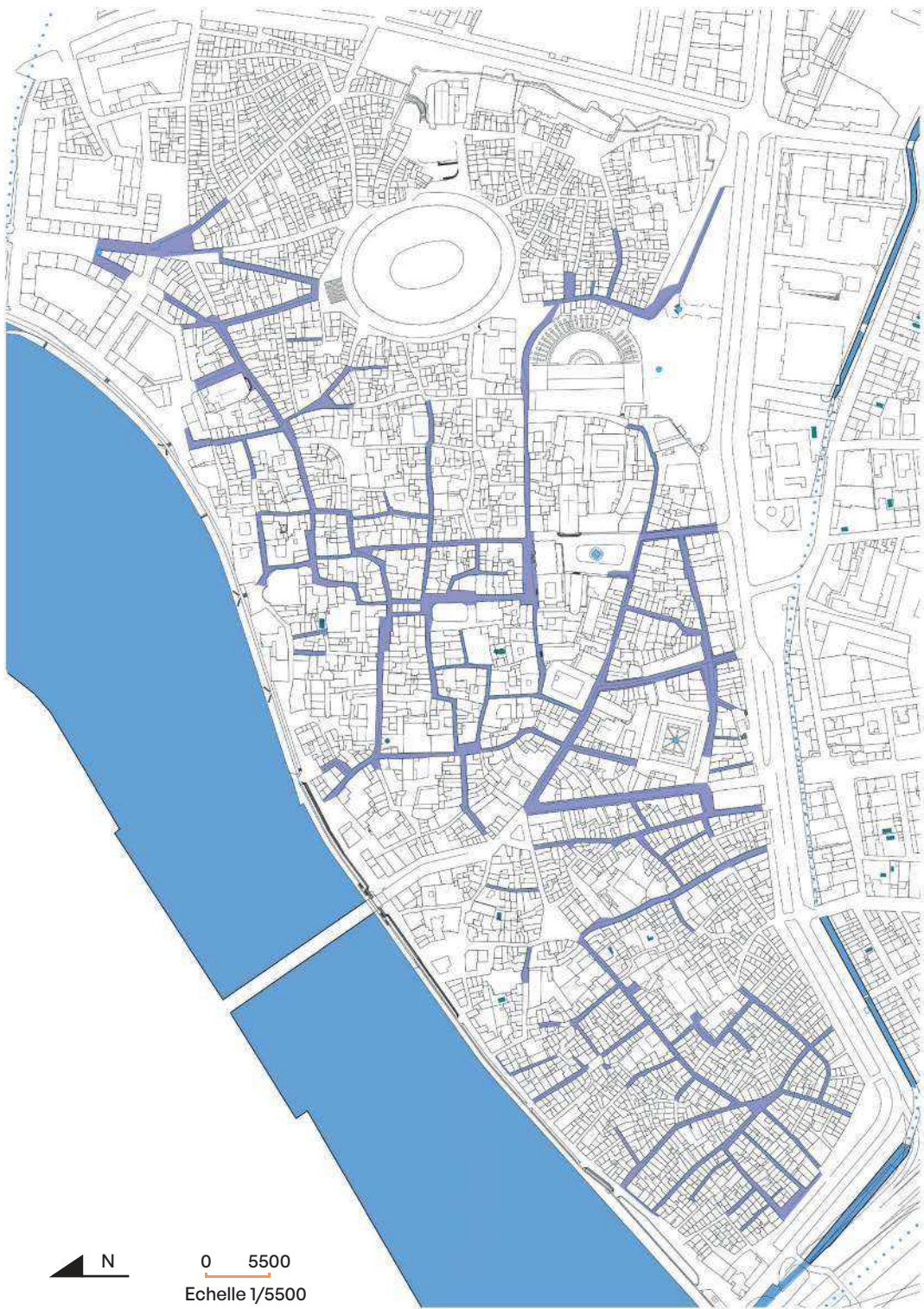
Un système d'évacuation des eaux pluviales complexe

Certaines rues voient ruisseler les eaux de pluie

	Cours d'eau et canaux
	Rues où ruissellent les eaux de pluies
	Fontaines

Aux sols, dans le détail, le potentiel rafraîchissant de ce centre-ville se décline à travers la présence de rues conçues avec une rigole centrale, où les eaux récoltées ruissellent quelques dizaines voire quelques centaines de mètres avant de rejoindre les égouts. Eaux de pluies estivales et de nettoyage de la chaussée forment des leviers de rafraîchissements qui pourraient être amplifiés en désimperméabilisant les sols.

Laisser l'eau s'infiltrer permettrait, naturellement et en plus grande quantité, de stocker l'humidité et d'activer, par évaporation, sa restitution sous forme de fraîcheur pendant les épisodes de sécheresse. Au-delà, la perméabilité des sols est aussi le meilleur moyen d'hydrater et de maintenir la végétation existante, mais aussi d'envisager son développement et son renforcement. Là encore sol et végétation forment des leviers pour réduire les températures estivales.



N

0 5500

Echelle 1/5500

Un tissu urbain déjà riche de potentiels rafraîchissants

Un ensemble d'éléments qui permettent une déambulation au frais en été

	Cours d'eau et canaux
	Ombre de la végétation
	Espaces frais et ouverts
	Rues souvent à l'ombre



N

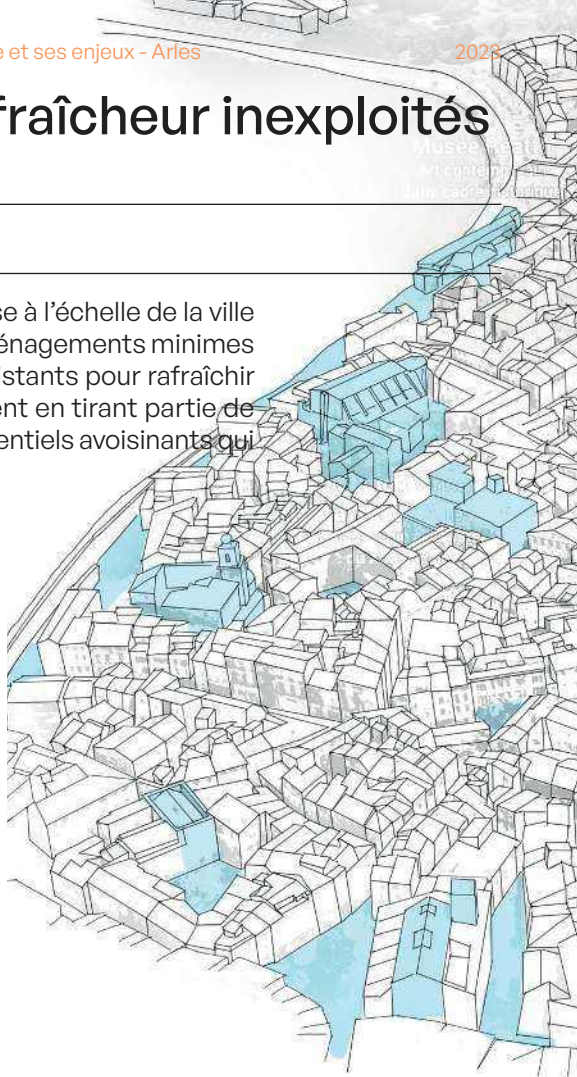
0 5500

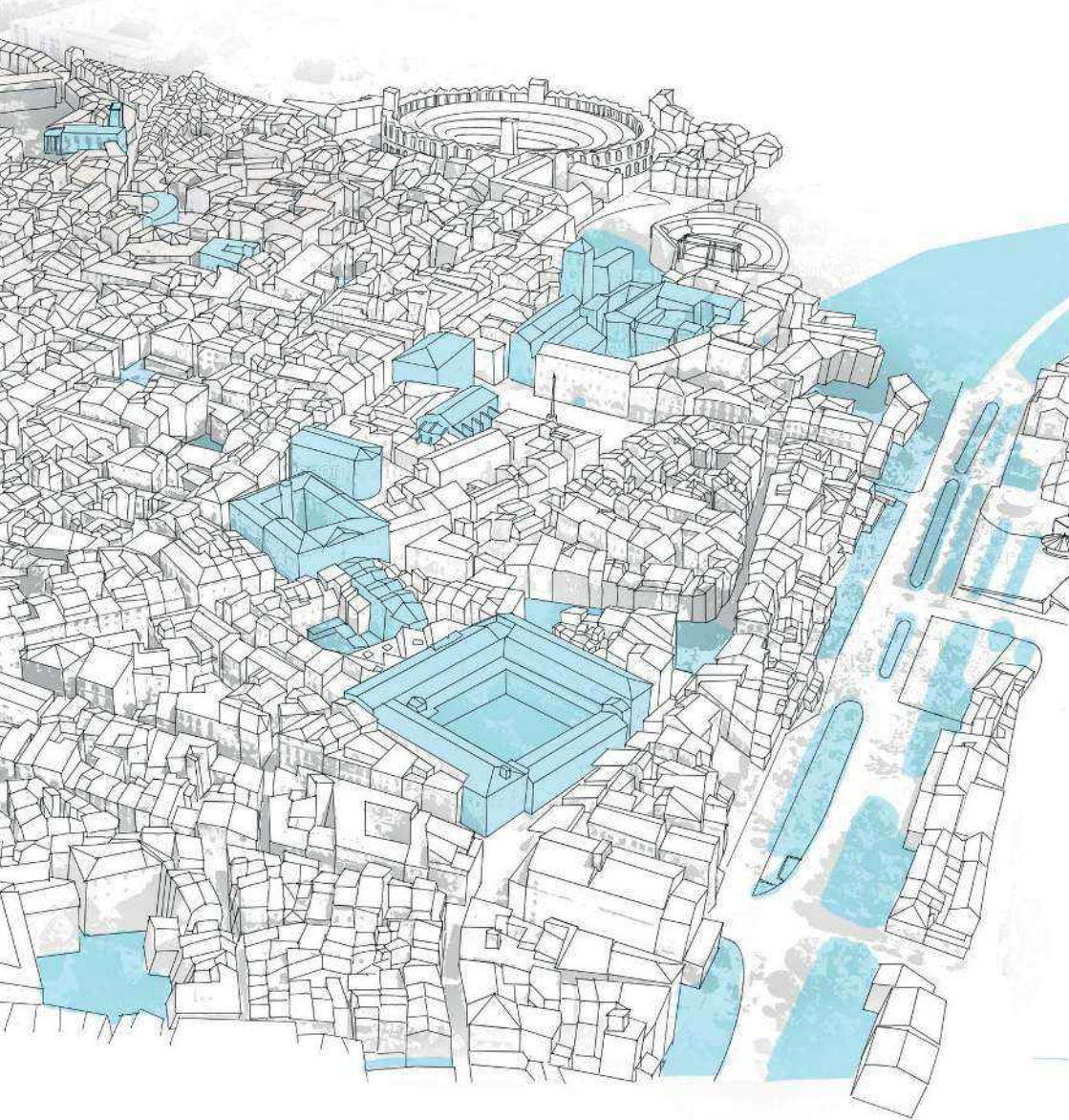
Echelle 1/5500

Des potentiels de fraîcheur inexploités

■ Îlots de fraîcheurs

En conclusion de cette première analyse à l'échelle de la ville ancienne, on remarque qu'il suffit d'aménagements minimaux et d'encourager certains dispositifs existants pour rafraîchir l'intégralité du centre-ville naturellement en tirant partie de ses caractéristiques propres et des potentiels avoisinants qui ne demandent qu'à se développer.





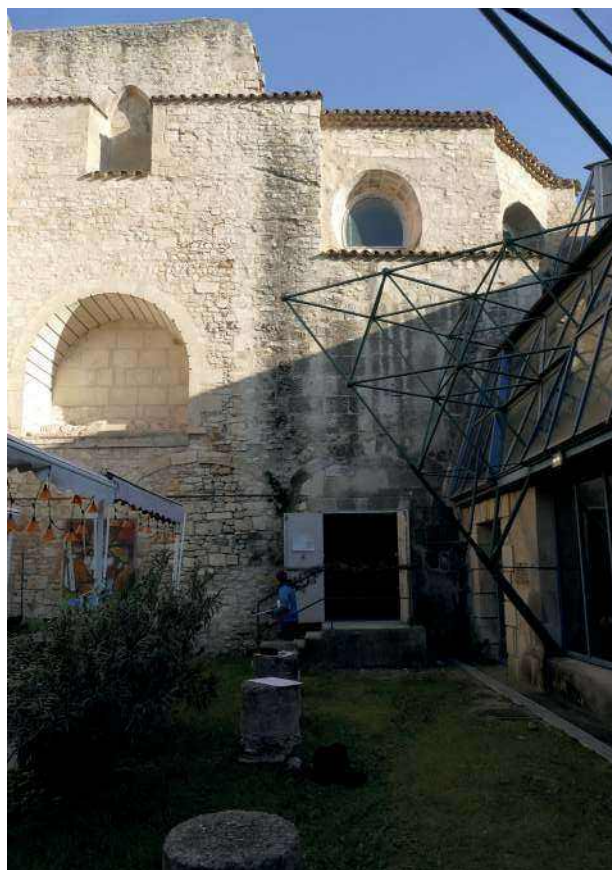
L'îlot de l'hôtel-Dieu trinitaire

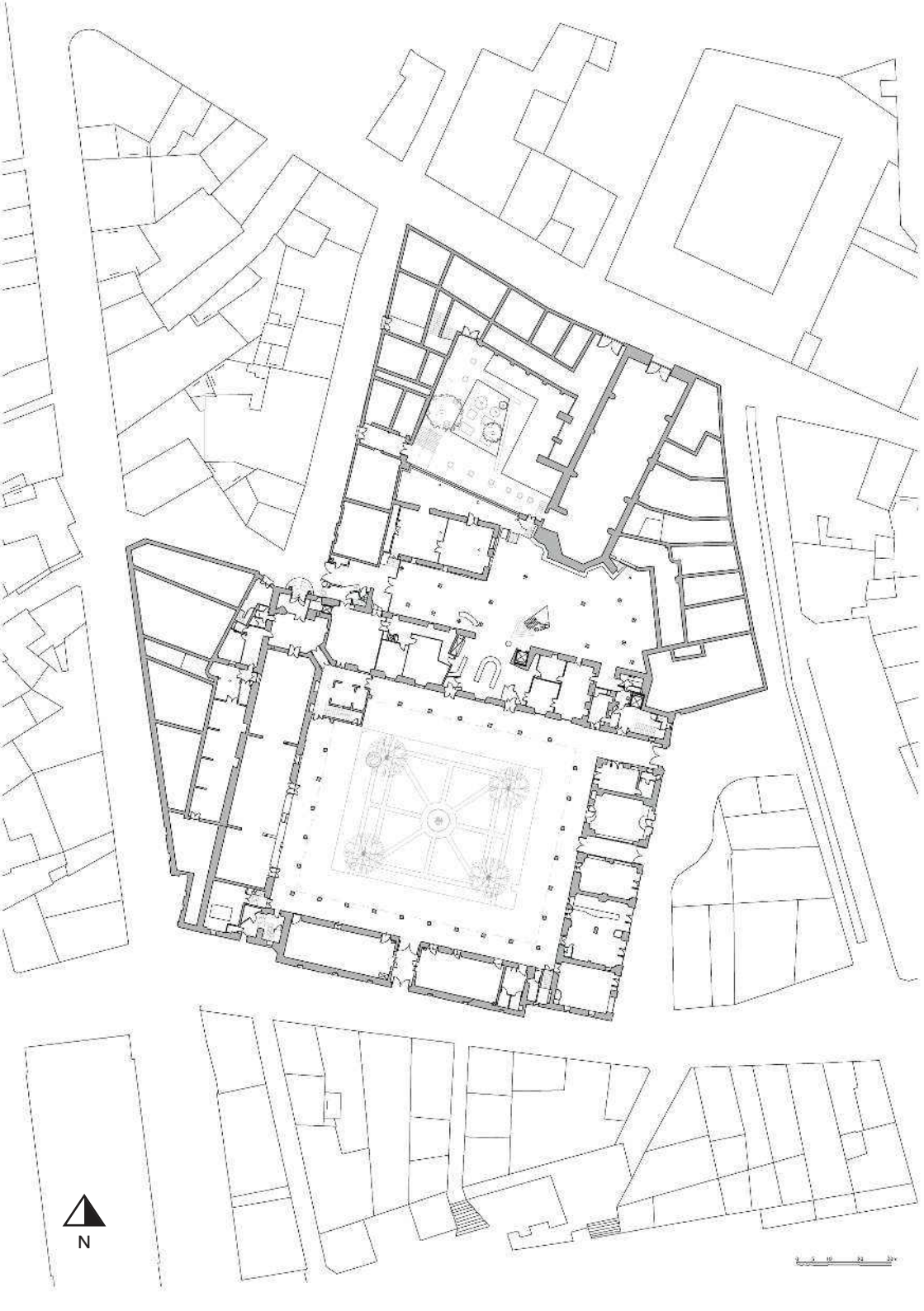
Analyse d'un cas d'étude

Après cette analyse à grande échelle, notre travail s'est concentré sur une étude de cas, celle de l'îlot Van Gogh. Dans un premier temps, et malgré le temps court de l'exercice, nous avons souhaité comprendre comment s'est constitué l'îlot et dans quel état il se trouve aujourd'hui.

Etat des lieux

En tant qu'étudiants en école d'architecture nous avons commencé par des documents classiques tel que le plan de rez-de-chaussée pour comprendre les vides et les pleins mais aussi les différents accès et parcours, dans et autour de l'îlot.





L'îlot de l'hôtel-Dieu trinitaire

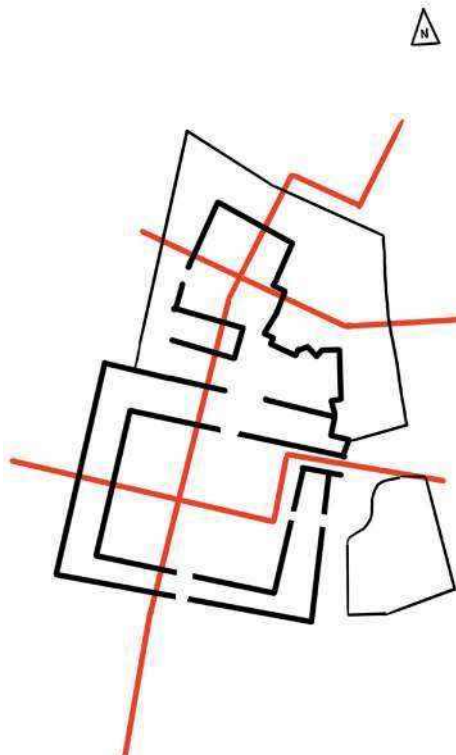
Etat des lieux

Par la suite il nous a semblé primordial de travailler au maximum en coupe de manière à comprendre les stratifications, le rapport au sol mais aussi les principes de circulation d'air et de personnes.

On voit donc la première coupe EST/OUEST qui passe dans l'espace Van Gogh.

Puis celle qui passe dans l'ancien cloître et l'église des trinitaires.

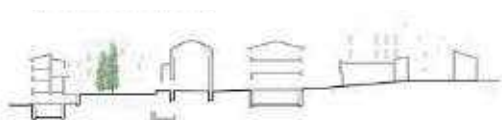
Et enfin, la grande coupe NORD/SUD qui passe par ses deux espaces et également par le museon Arlaten au Nord et jusqu'au canal de Craonne au sud.





Est

Ouest



Est



Ouest



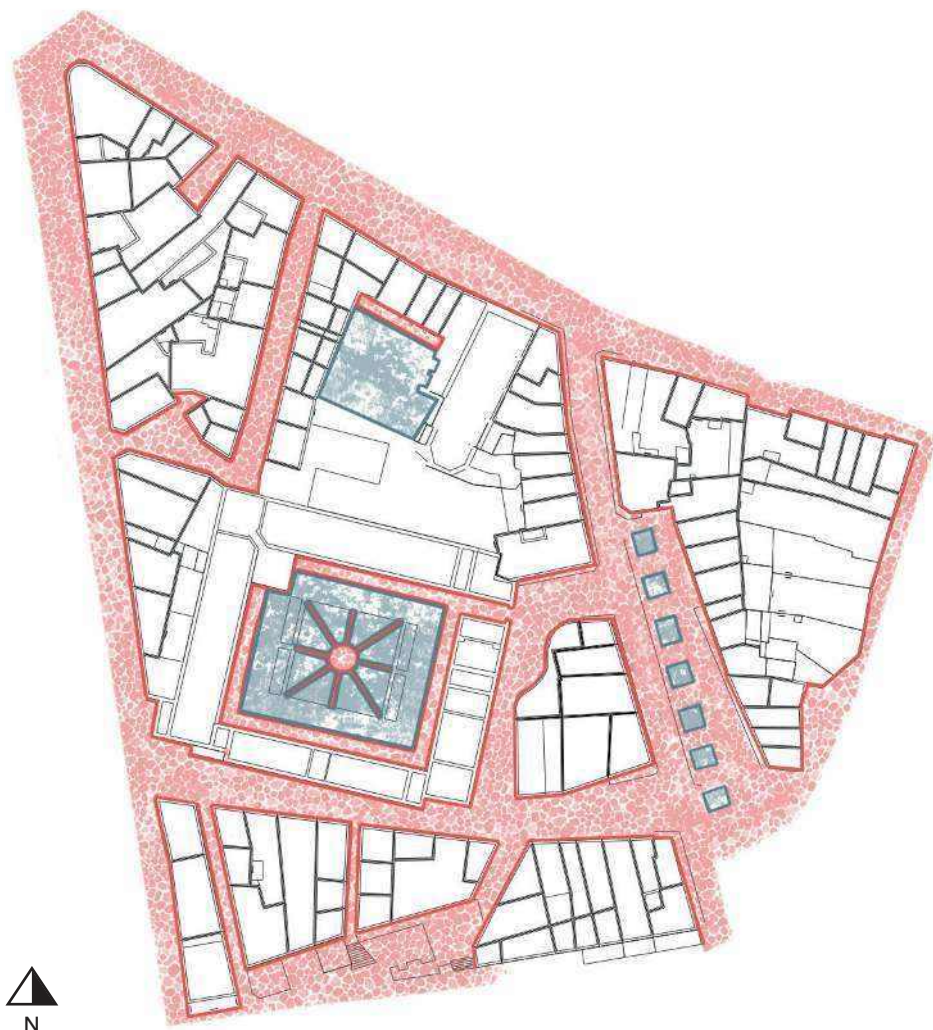
Nord

Sud



Relevé de la perméabilité des sols

	Espaces imperméables
	Espaces perméables

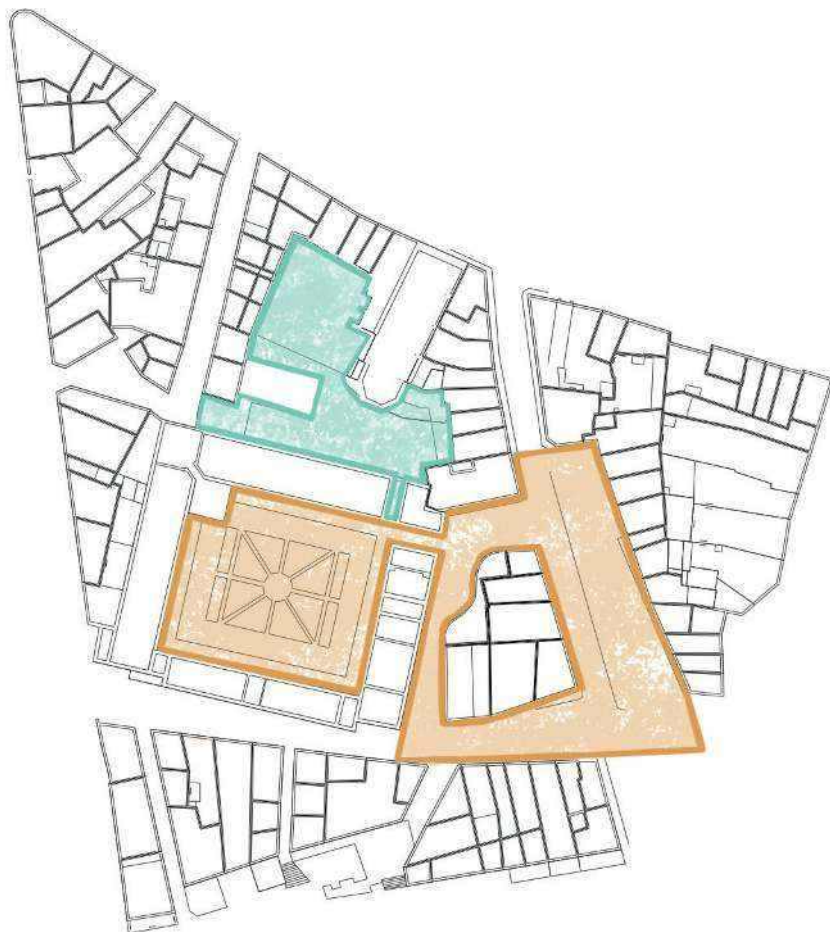
Le dessin des coupes nous amène à questionner la nature et la qualité des sols, c'est pourquoi nous avons relevé les types de sols dans notre zone d'intervention.



Relevé de l'espace public

	Espace public potentiel
	Espace public ouvert

Dans la continuité du relevé nous avons souhaité faire ressortir les espaces vides accessibles comme espace public et les espaces qui, selon nous, ont de réelles vocations à devenir des espaces publics. La suite de la présentation est un exposé des différents types d'interventions possibles, des plus légères et rapides à mettre en place à celles qui demandent plus d'investissements (financier, matériel et intellectuel) et s'inscrivent dans un temps plus long.



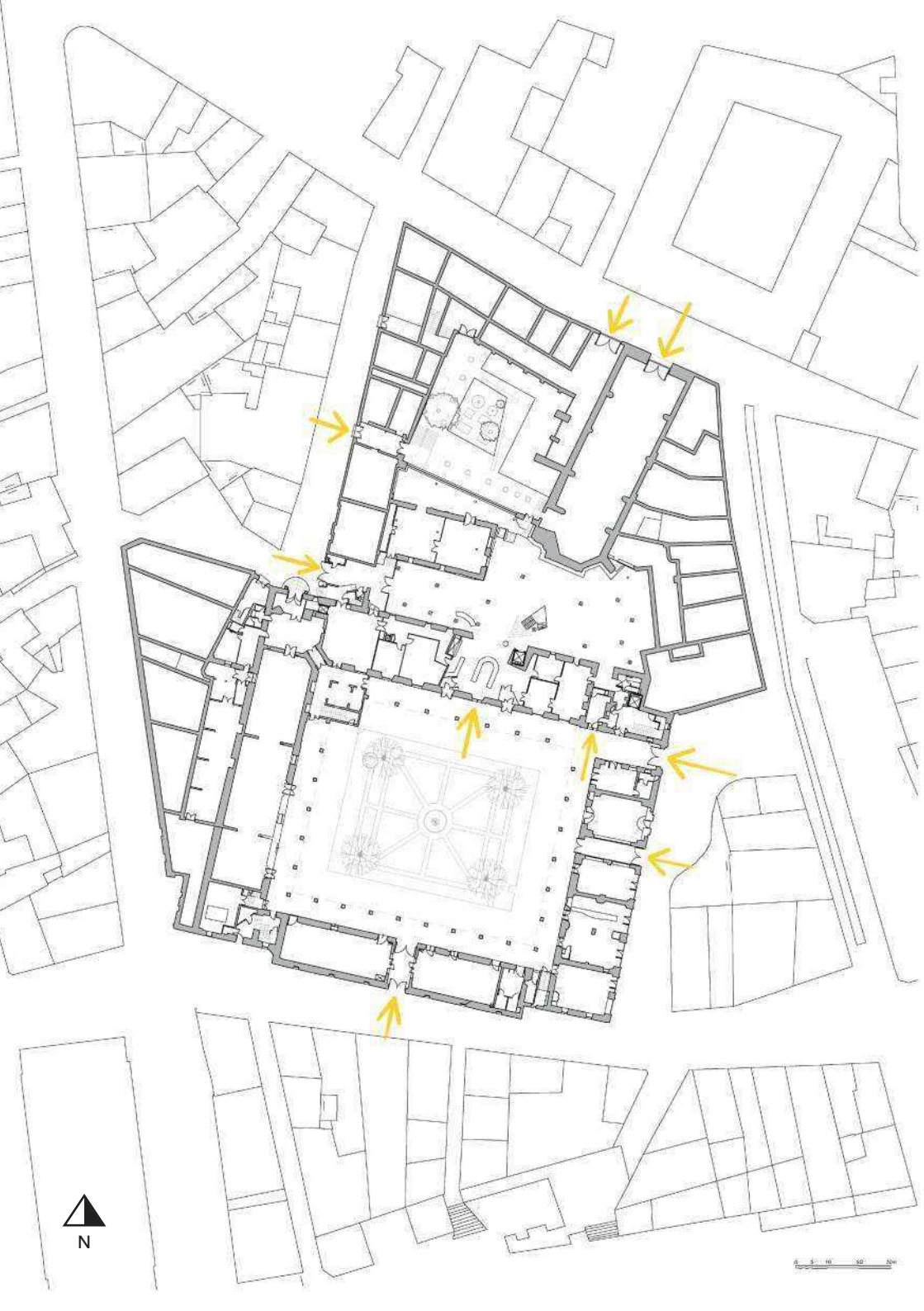
Ouvrir les portes

Ce qui nous a paru le plus évident et simple à réaliser, afin de permettre la libre circulation des flux, à la fois humains et de ventilation naturelle, c'est d'ouvrir nos portes.

L'ouverture des portes déjà existantes sur l'îlot lui redonnerait ses qualités en termes de fraîcheur, de séquences ou de perspectives urbaines.

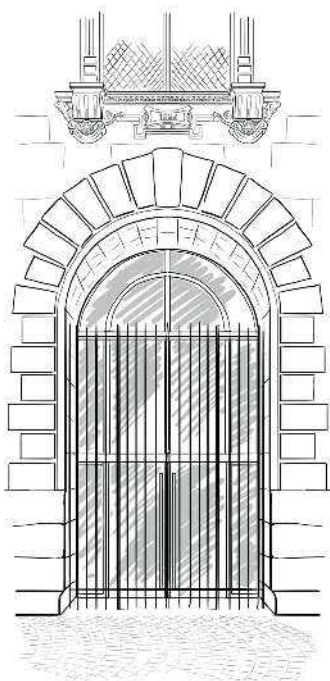
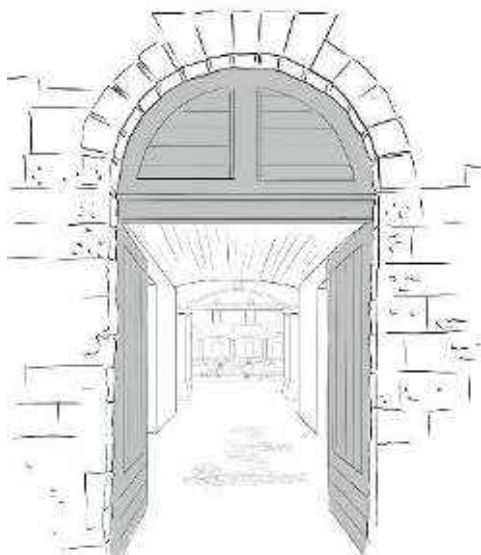
Cela permettrait aussi de créer des axes Nord-sud et Est-ouest reliant de façon plus fluide les cœurs d'îlots et les rues pour les rendre plus attractifs.





Ouvrir les portes

Voici très simplement ce que donnerait cet aménagement avec les dessins des portes existantes.



Les toitures

Un second point qui pourrait apporter de la fraîcheur et de la protection à l'ensoleillement, ce sont les toitures.

Les débords de toiture ont plusieurs fonctions : protéger de la pluie, du soleil et de sa chaleur. Ces toitures traditionnellement très saillantes se sont vues réduites au fil du temps jusqu'à parfois presque disparaître.

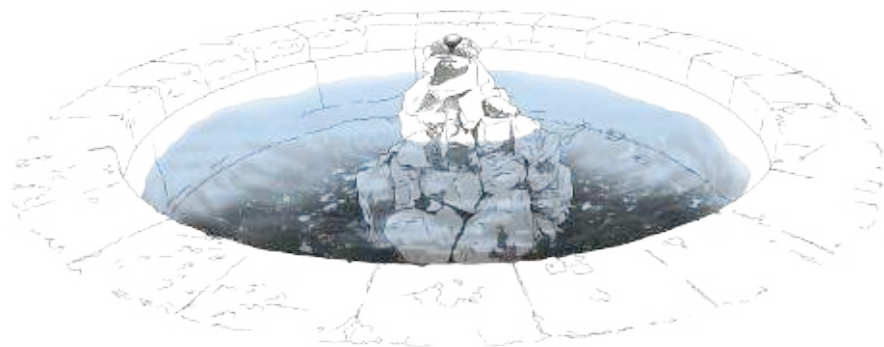
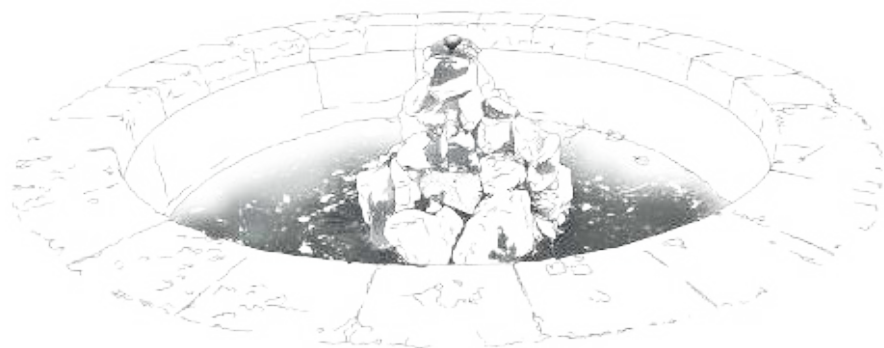


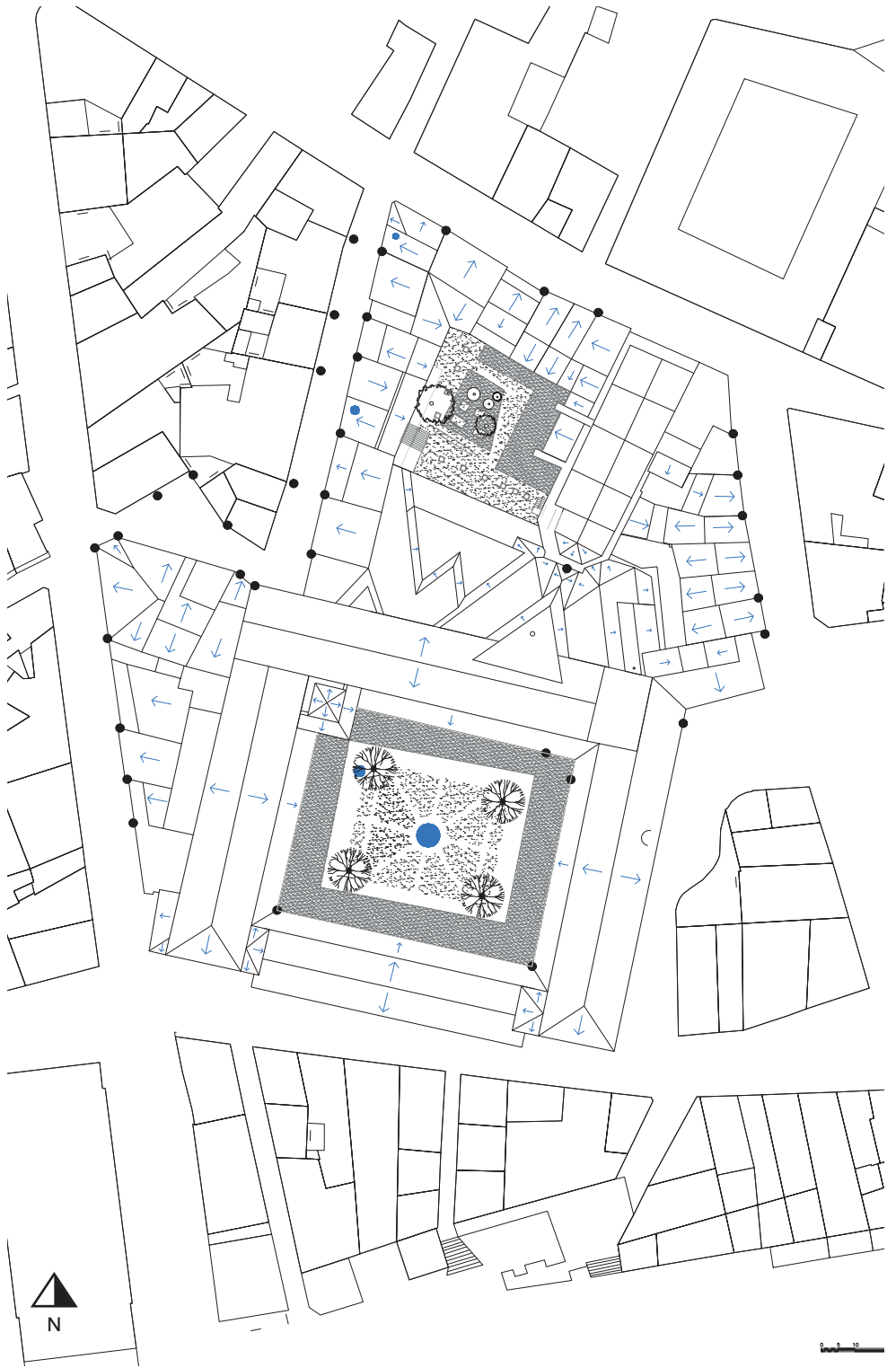
Relevé du parcours de l'eau

Au niveau du parcours de l'eau à l'échelle de l'îlot, il faut gérer les écoulements d'environ 4500m² de toiture. Sachant que 600m² des sols sont imperméables, il se pose la question du traitement des sols pour absorber les eaux de pluie.

Réactivation du parcours de l'eau

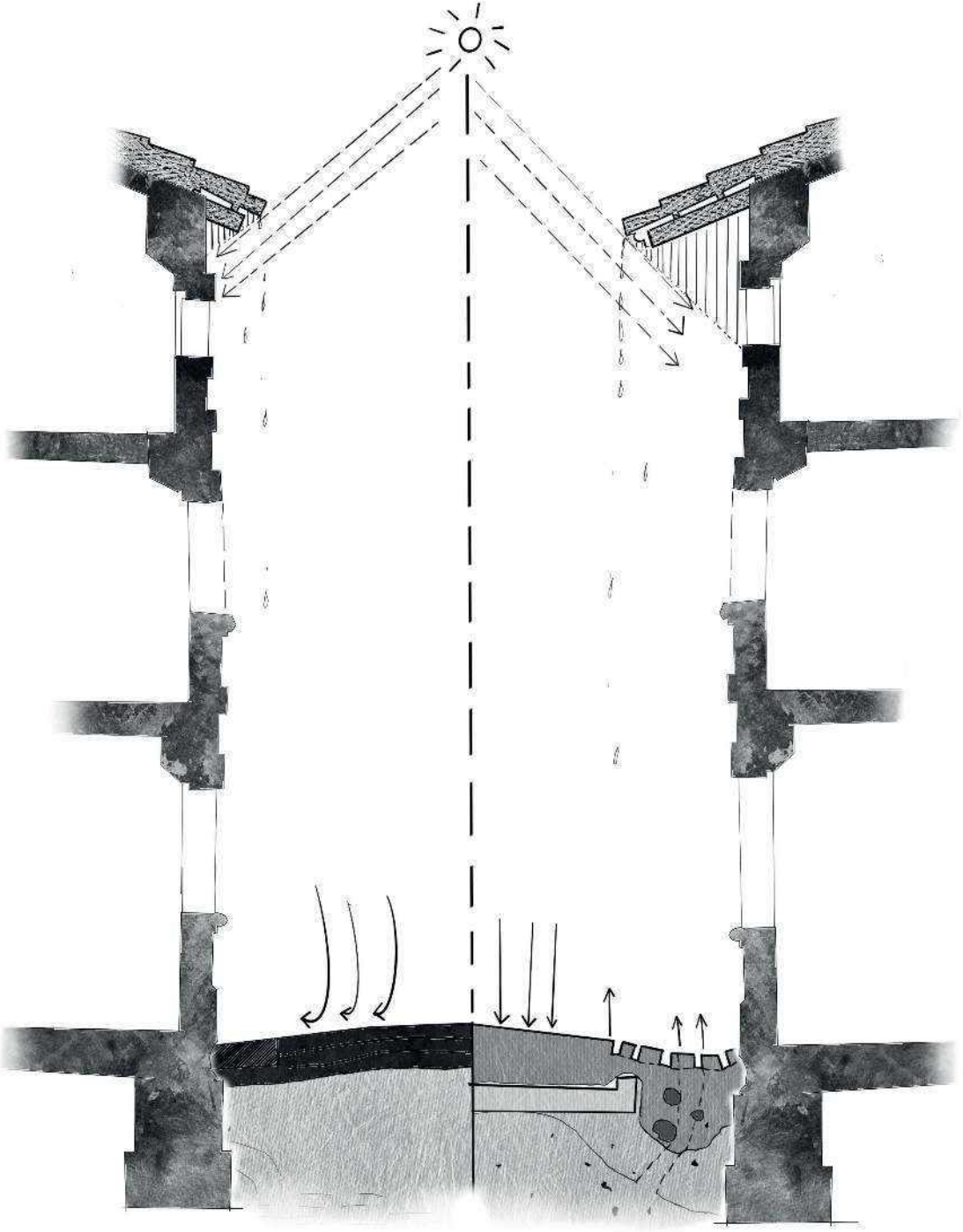
La solution pourrait être de désimperméabiliser partiellement les sols ce qui permettrait de faciliter la gestion des eaux pluviales et pourquoi pas de les rédiriger dans les puits et bassins de rétention qui participent au rafraîchissement de l'îlot.





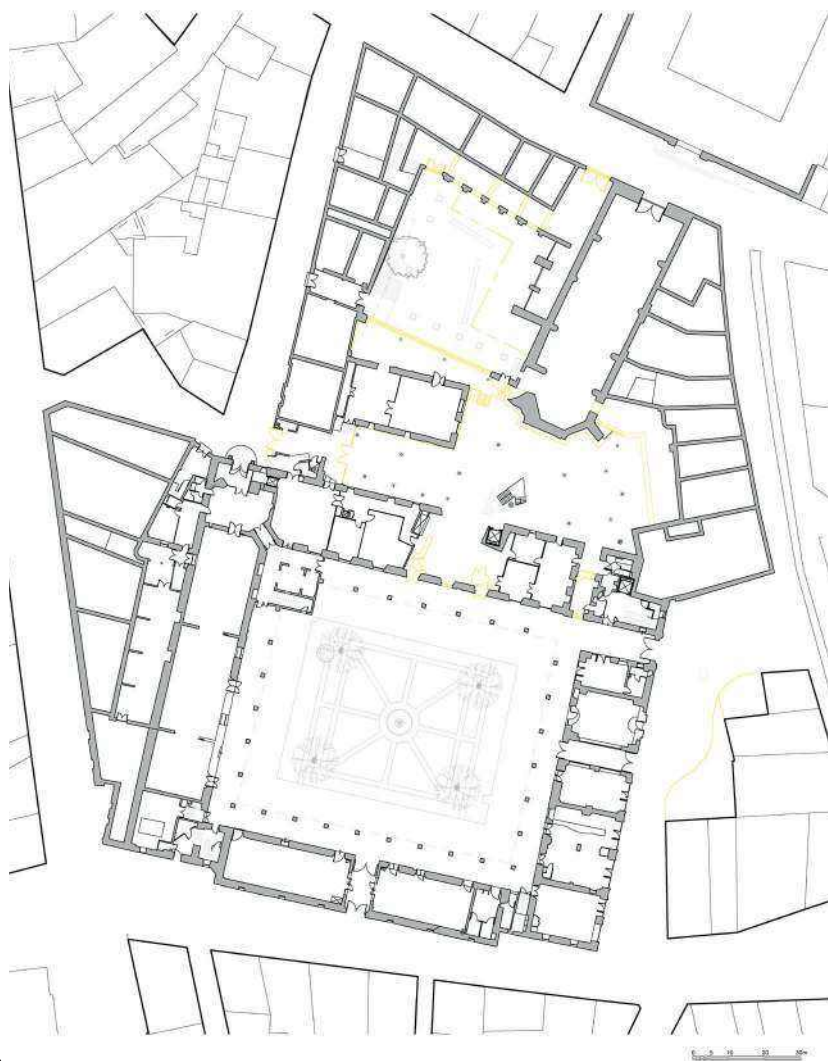
Conclusion

Il faudrait revenir aux débords importants des toitures traditionnelles pour apporter de l'ombre et éloigner l'eau des pieds de façade, mais aussi se pencher sur le traitement des sols en les rendant perméables pour les rafraîchir en été.



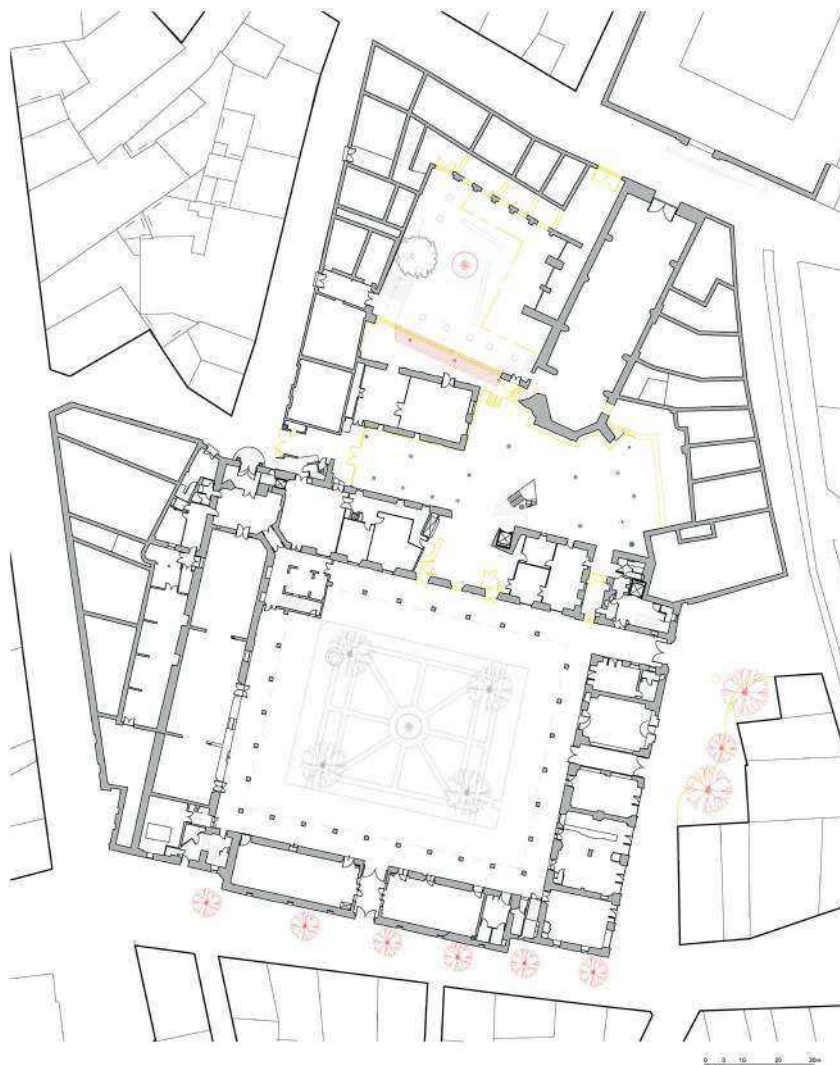
Déconstruction

Pour la clarté de l'esquisse et les pistes de projet développées par l'atelier, nous rappelons le code de couleur utilisé pour préciser nos propositions en termes de choix et de moyens d'interventions. Les tracés en noir expriment les dispositions existantes prévues à conserver. Celles signalées en jaune correspondent aux éléments qui seraient à supprimer ou à soustraire.



Création

En rouge sont figurés les éléments créés, ajoutés ou insérés.



Qualifier la séquence d'entrée de l'espace Van Gogh

Dans cette coupe de l'entrée de l'espace Van Gogh est prévu le curetage du bâtiment récent courbe (désigné en jaune) pour dégager une place publique avec un sol perméable et une zone végétalisée.



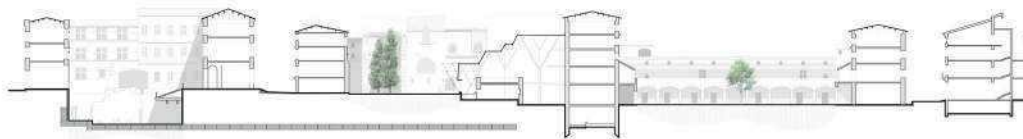
Est

Ouest

Ces modifications, illustrées ci-dessous par un travail de collage, et envisagent de redessiner et de requalifier la séquence d'entrée de l'espace Van Gogh, aujourd'hui peu valorisée.

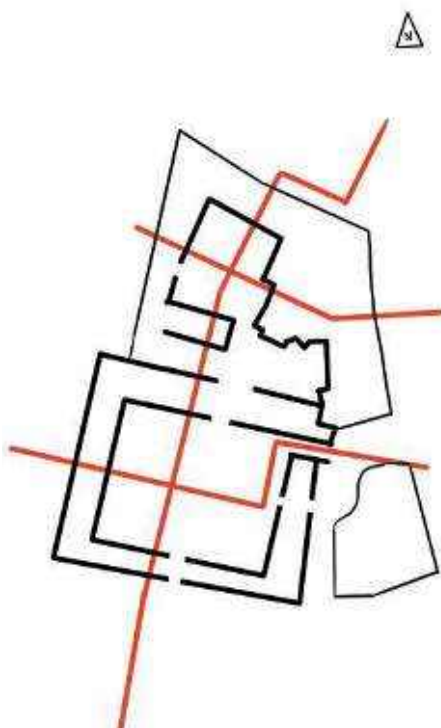


Zoom sur cette partie formant le front nord de l'ancien cloître



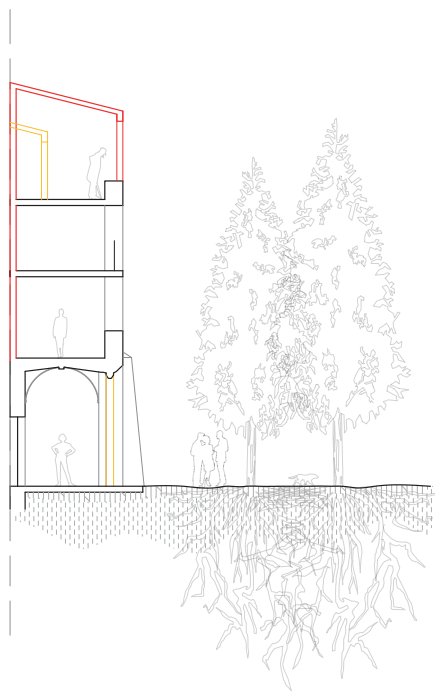
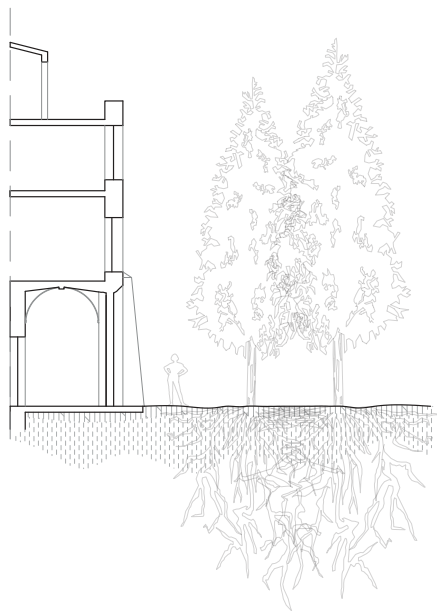
Nord

Sud



Dégagement des arcades du Cloître au rez-de-chaussée

Cette intervention vise à restituer la galerie du cloître comme espace frais et ombragé. Pour cela, on repousse les façades au niveau du rez-de-chaussée des commerces. A l'étage attique, l'état des lieux fait apparaître qu'un élément avec une terrasse a été rajouté, probablement au début du 20^e siècle. Or, le bâti ancien n'est pas conçu de cette manière. Comme vu précédemment, la toiture en débord est nécessaire pour protéger le bâti ancien de l'eau et du soleil. On propose donc de le requalifier et d'utiliser le dispositif de toiture typique arlésien avec un large débord. Depuis le cloître, le rapport entre la médiathèque et son contexte patrimonial paraît assez conflictuel.



Recomposition

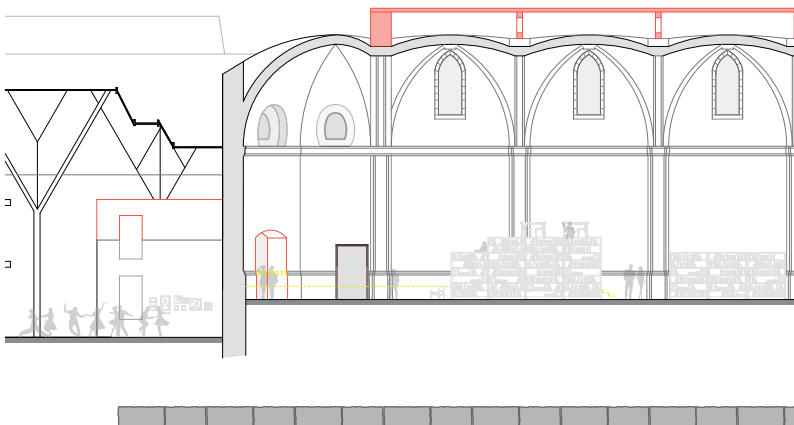
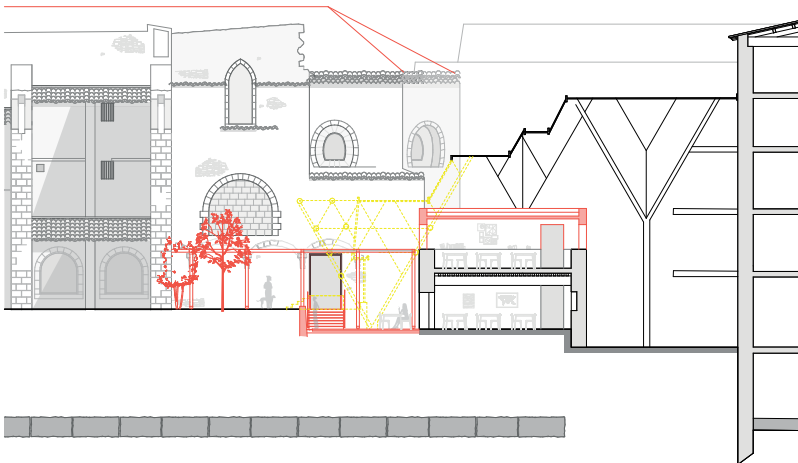
Nous envisageons de remanier les usages de la médiathèque, en retravaillant son enveloppe (signalée en jaune) pour lui assurer une meilleure intégration et rendre cet équipement moins hermétique qu'il ne l'est aujourd'hui.

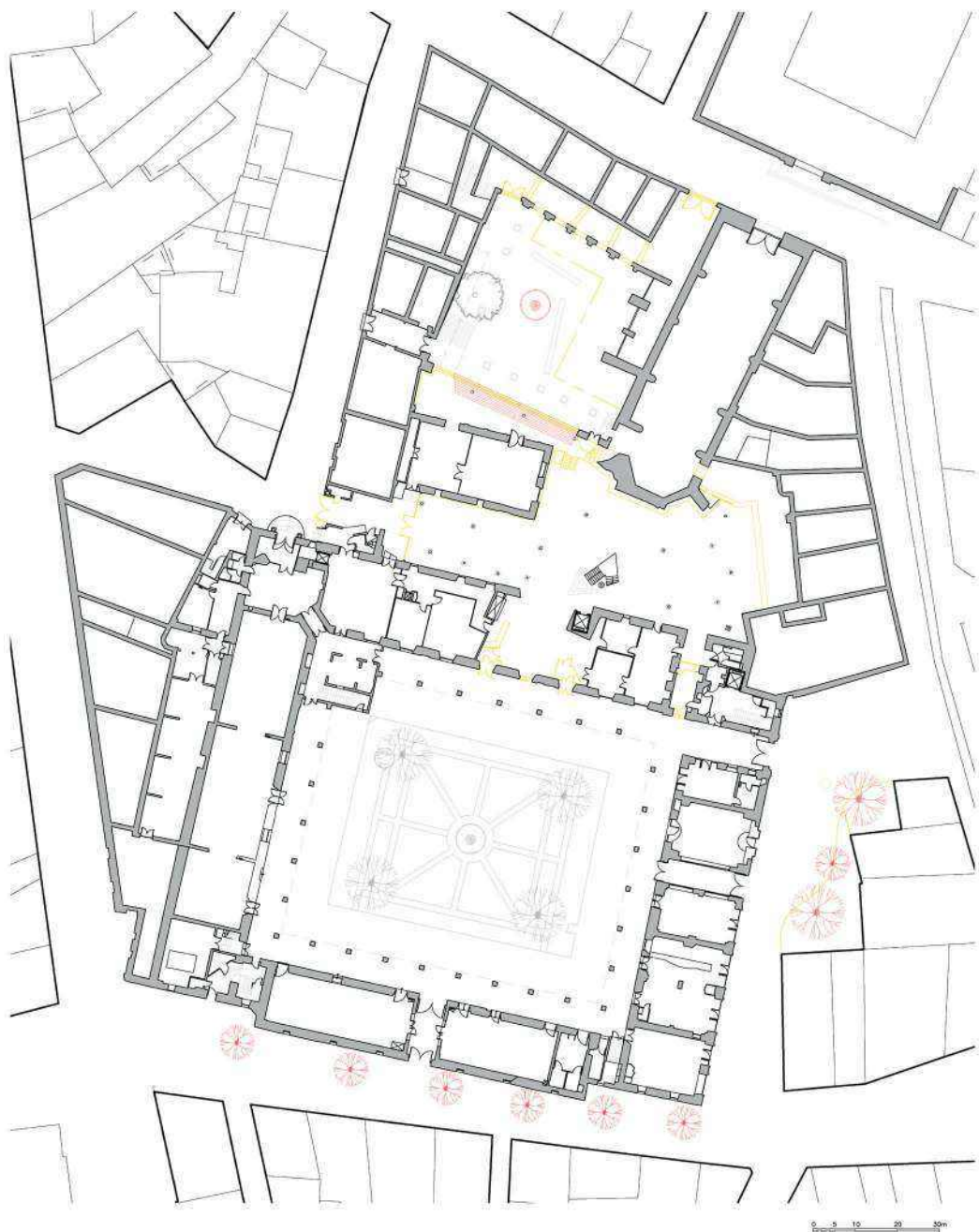
La médiathèque pourrait se déployer dans l'église offrant ainsi au patrimoine une nouvelle fonction. Pour ce faire, plusieurs interventions sont proposées :

- Le restaurant des arts est déplacé dans le bâtiment central à deux étages
- En lieu et place, se déploie la médiathèque (rayonnages, nécessaires espaces servants, etc)

Pour l'église (en rouge), nous préconisons deux interventions :

- Ajouter une toiture protectrice au sens patrimonial et climatique
- Créer une ouverture en son cœur afin d'assurer une ventilation naturelle et favoriser un rafraîchissement des espaces lors des fortes chaleurs d'été

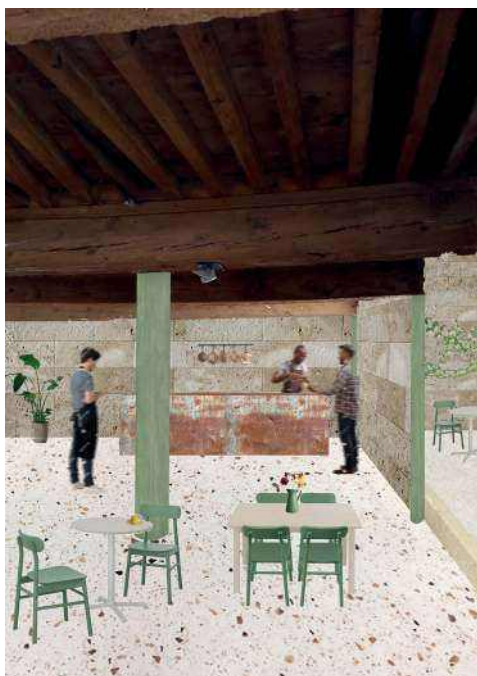
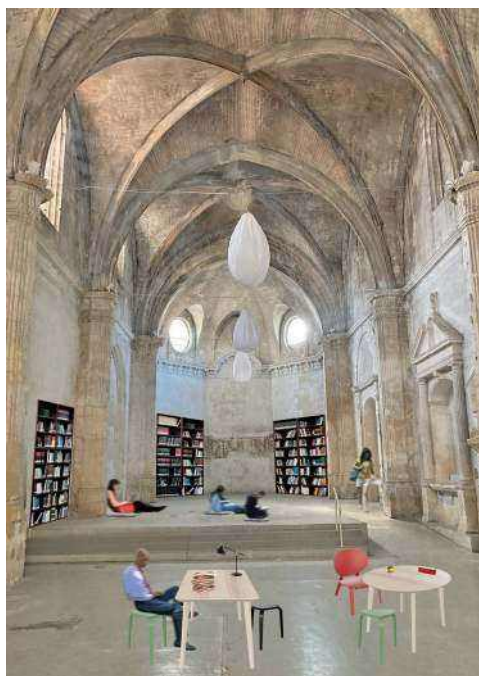






Un patrimoine fonctionnel

Ces collages illustrent les ambiances que ce programme propose dans cet impressionnant espace désacralisé et la façon dont le restaurant pourrait s'installer.



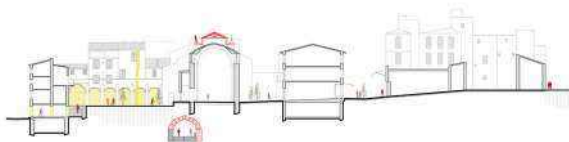
Remanier les usages

Ce dernier collage illustre l'espace de la médiathèque vidé de ses rayonnages. Il est repensé avec sa grande enveloppe comme un atrium, à l'image d'un grand hall ouvert au public. Cet espace couvert pourra assurer la transition entre les deux cours à ciel ouvert et l'îlot. Le détail du revêtement du sol est une amorce à ce qui va suivre, le pavement gris reprend le dessin du tracé de la voie romaine qui traverse l'îlot à 5 mètres sous le sol.





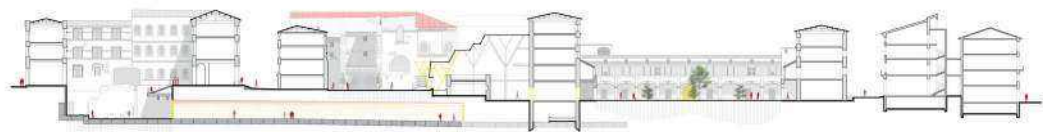
Sur cette coupe, on voit en jaune l'intervention de curetage de l'espace Van Gogh. En rouge, une toiture ajoutée vient protéger le plafond de l'église. Cette mesure prudente permet de préserver les voûtes plates de l'humidité et d'améliorer l'isolation thermique contre le froid en hiver et la surchauffe en été. C'est l'occasion de proposer un chemin de ronde pour donner de la hauteur à un parcours piéton redessiné. On retrouve également en rouge la coupe de la voie romaine en sous-sol.



Ouest

Est

Dans notre rêve d'architecte, il est question de réactiver cette voie romaine. D'après nous, le souterrain est l'une des réponses au réchauffement climatique. Autant une maison avec une cave sera rafraîchie, autant une ville avec des souterrains semble naturellement plus adaptée lors des épisodes caniculaires qui sévissent dans la région.

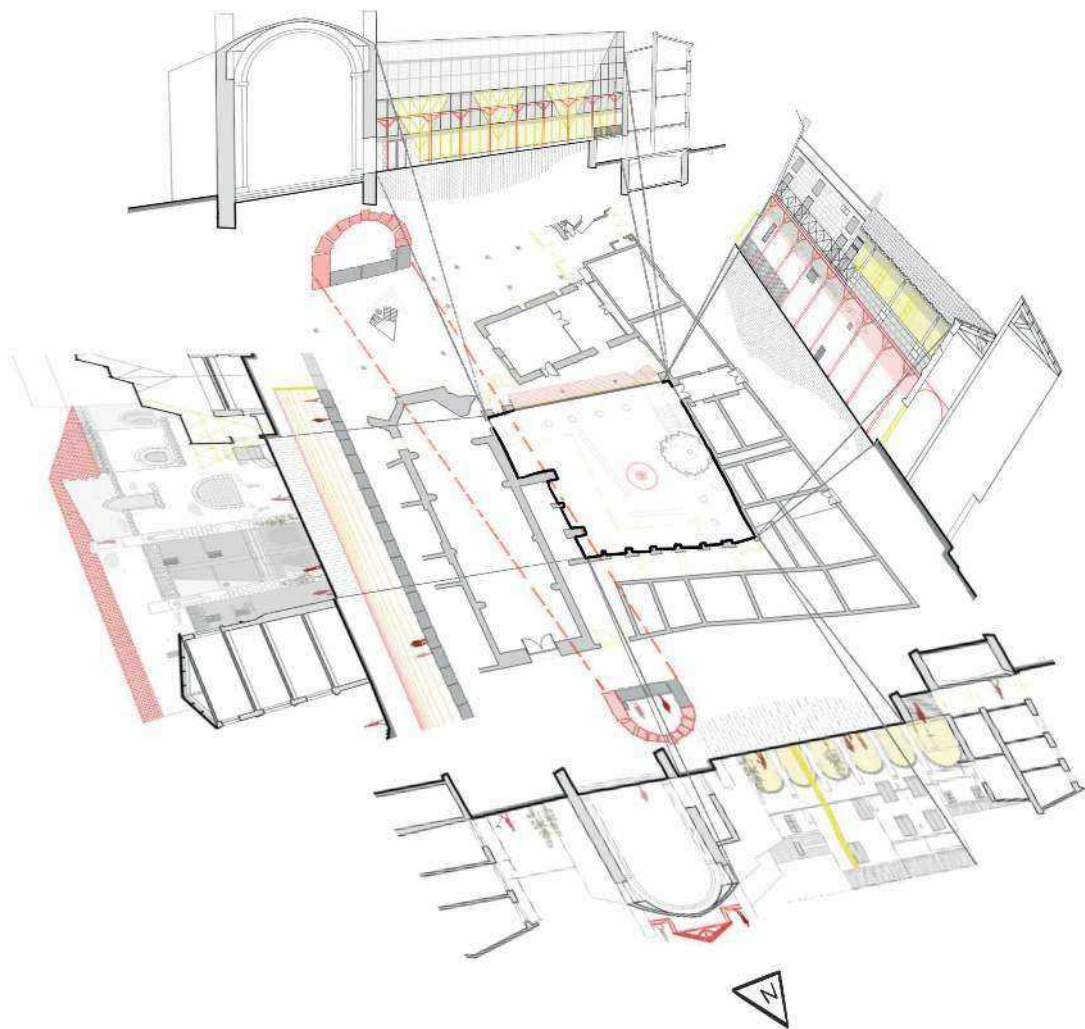


Nord

Sud





Schéma de synthèse

Ce document de synthèse demande une gymnastique pour le comprendre, mais il reprend l'ensemble des interventions sur l'îlot.



Une ville aux multiples strates

Les souterrains de nombreux bâtiments actuels sont au niveau de la ville Romaine




	Cryptoportiques
	Souterrains contemporains
	Cours d'eau et canaux
	Puits

Pour porter la réflexion jusqu'au bout et aller volontairement un peu plus loin, il est rappelé que les sous-sols des archives de l'Espace Van Gogh et le sol romain sont quasiment au même niveau.



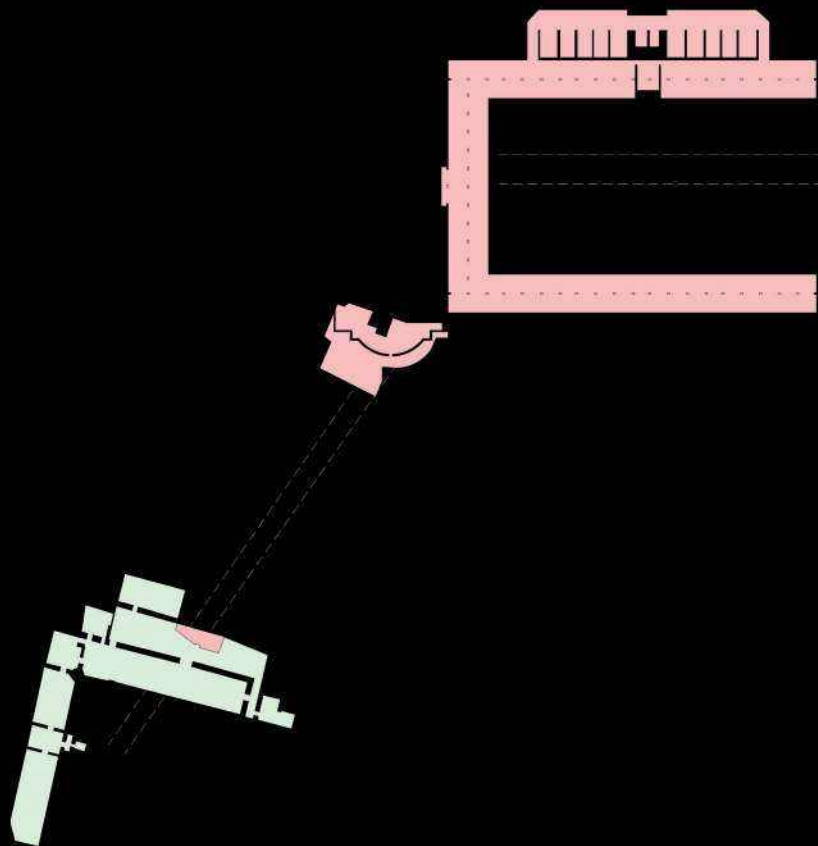
Zoom sur les espaces souterrains existants

Les souterrains de l'hôtel-Dieu sont construits au niveau de l'époque romaine, sur l'axe de la rue antique.



	Cryptoportiques
	Souterrains contemporains
	Puits

On remarque également la grande proximité entre la médiathèque et le Muséum Arlaten. Les cryptoportiques forment un espace extraordinaire par ses propriétés géologiques, mais gardent également une température constante.

On note aussi que la cour intérieure du Muséum Arlaten et sa partie excavée au niveau du sol romain se situent à environ un mètre à peine de l'extrémité des cryptoportiques aujourd'hui ouverts au public.



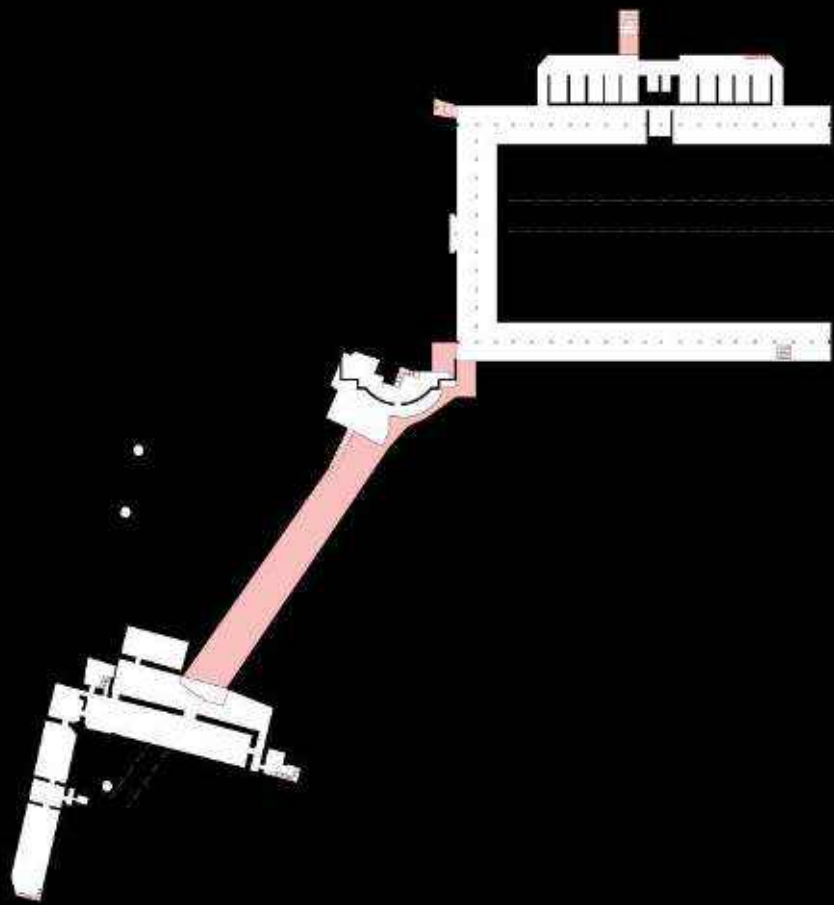
Un hub souterrain piéton pour mieux connecter les places du Forum, de la République, Arlaten et l'hôtel-Dieu

	Espaces souterrains en projet
	Puits

On a imaginé de façon utopique ouvrir une entrée supplémentaire aux cryptoportiques pour créer une connexion entre ces lieux. A la manière des centres commerciaux canadiens, ce nouveau hub souterrain offre aux usagers un point frais.

Cela sous entend de percer plusieurs accès depuis la surface pour rejoindre les cryptoportiques, tel que :

- L'accès existant depuis la Mairie;
- Un accès supplémentaire depuis le Muséum Arlatan via l'escalier qui existe déjà;
- Une entrée type entrée de métro un peu plus spectaculaire sur la place du forum;
- Etc.



Les connexions possibles

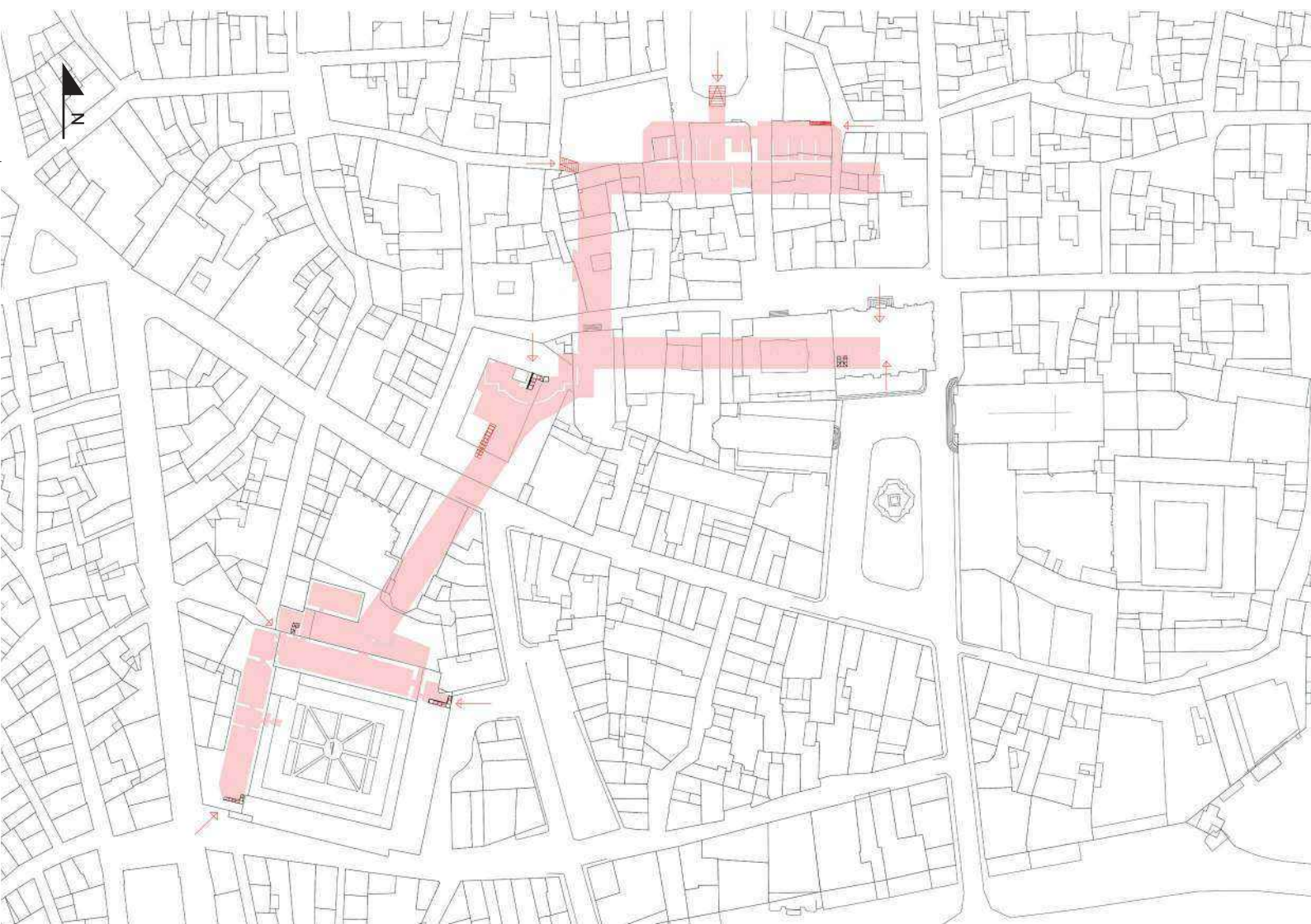
De nombreux raccourcis dans le tissu urbains contemporains



Espaces souterrains en projet





Dans la suite des aménagements proposés autour de l'îlot Van Gogh et le cloître des Trinitaires, on imagine excaver la voie romaine qui part de l'arrière de la curie (à l'intérieur du Musée Arlaten actuel) jusqu'à la médiathèque actuelle et le niveau des archives qui lui est adjacent.

Connecter ses deux espaces permettrait de doter l'Église des Trinitaires d'une crypte qui lui manque aujourd'hui pour tempérer son volume. Cela permettrait également de constituer tout un réseau urbain patrimonial et frais en ouvrant une partie des sorties de l'Espace Van Gogh.



Des points de fraîcheur liés entre eux

Un ensemble d'éléments qui permettent une déambulation au frais en été

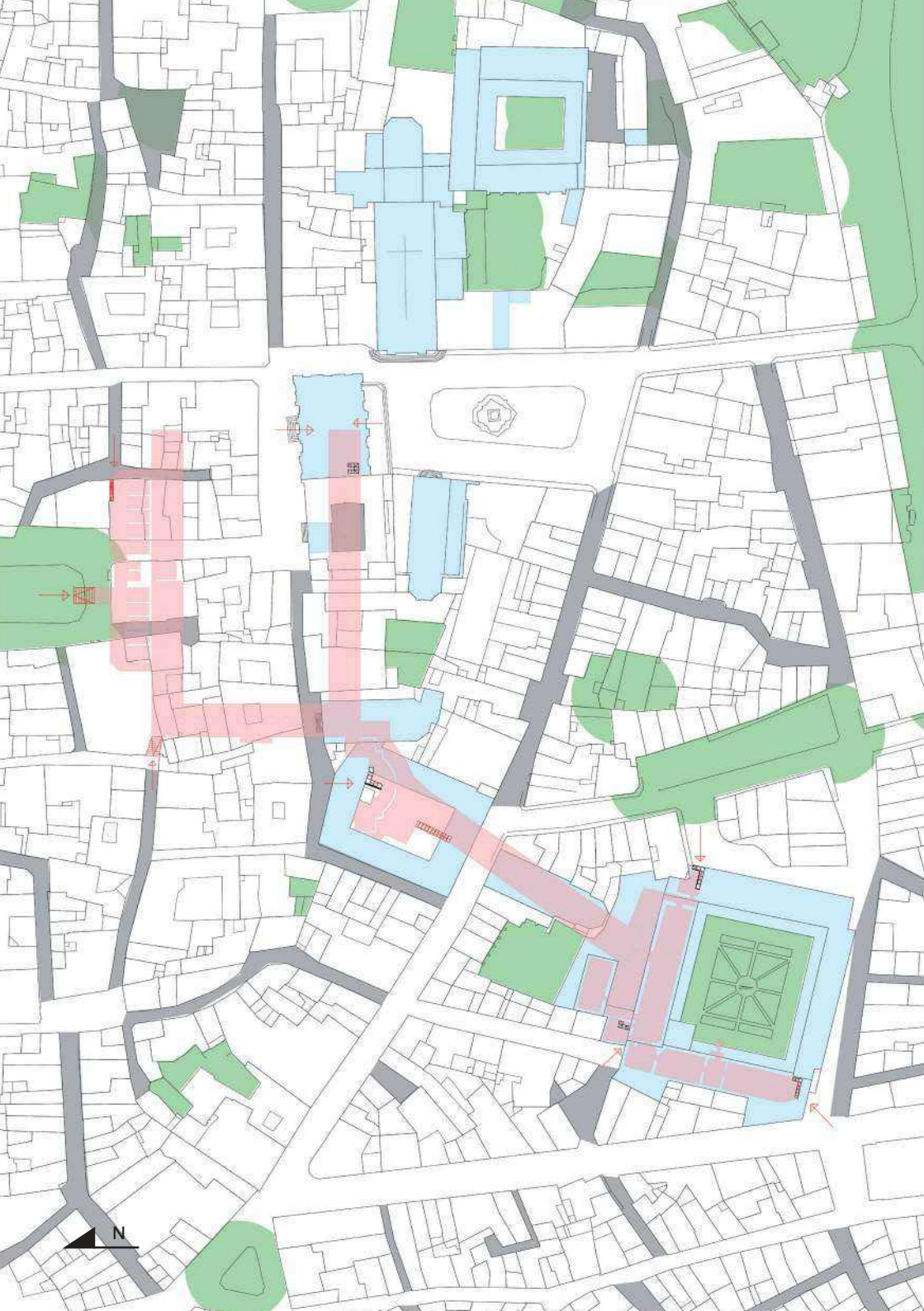
	Espaces souterrains en projet
	Ombre de la végétation
	Espace frais ouverts
	Rues souvent à l'ombre

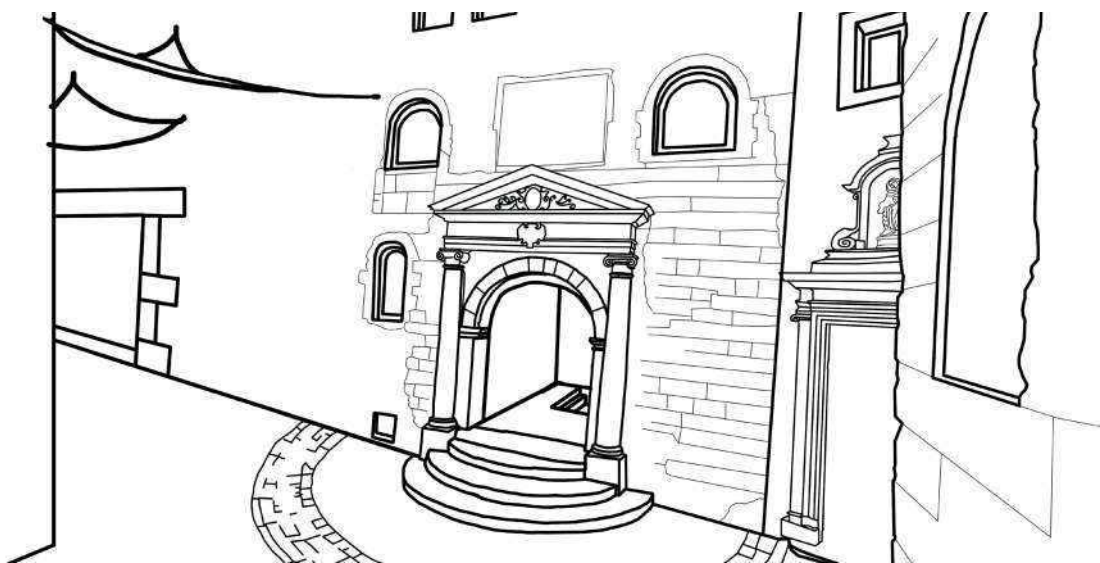
Ce projet envisageable dans le temps long présente plusieurs avantages au niveau urbain :

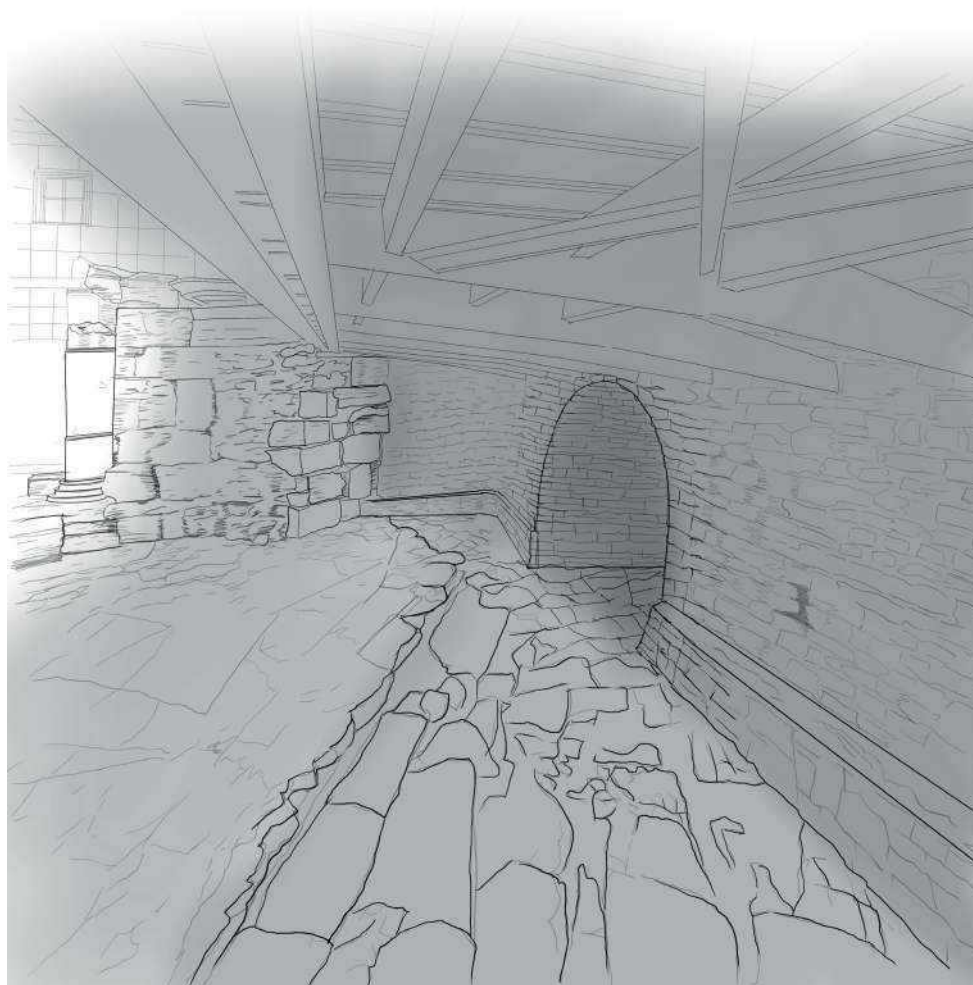
- Création de nombreux raccourcis et itinéraires
- Un environnement frais dans un milieu souterrain à température constante.

Au-delà de sa faisabilité, l'idée est d'interpeller sur la capacité du patrimoine existant à apporter de la fraîcheur naturellement dans les bâtiments du centre-ville.

L'idée n'est évidemment pas d'aller vivre sous terre pour se mettre au frais mais d'utiliser les propriétés des nombreuses caves et espaces souterrains existants sous le tissu urbain. En effet, beaucoup sont encore accessibles, ventilent les bâtiments, apportent fraîcheur et humidité en période de fortes chaleurs mais aussi un air plus sec et plus tempéré en hiver.









PLAN GÉNÉRAL

DE LA

VILLE D'ARLES

ET DE SES ENVOIRONS

ÉCH. 1:50,000

PAR

H. VERRON

Architecte

1862

1862

Annexes













GL-877-FX



VILLE d'ARLES

Echelle de 1 à 2500



Voie ferrée

St. Arles

Lunel

