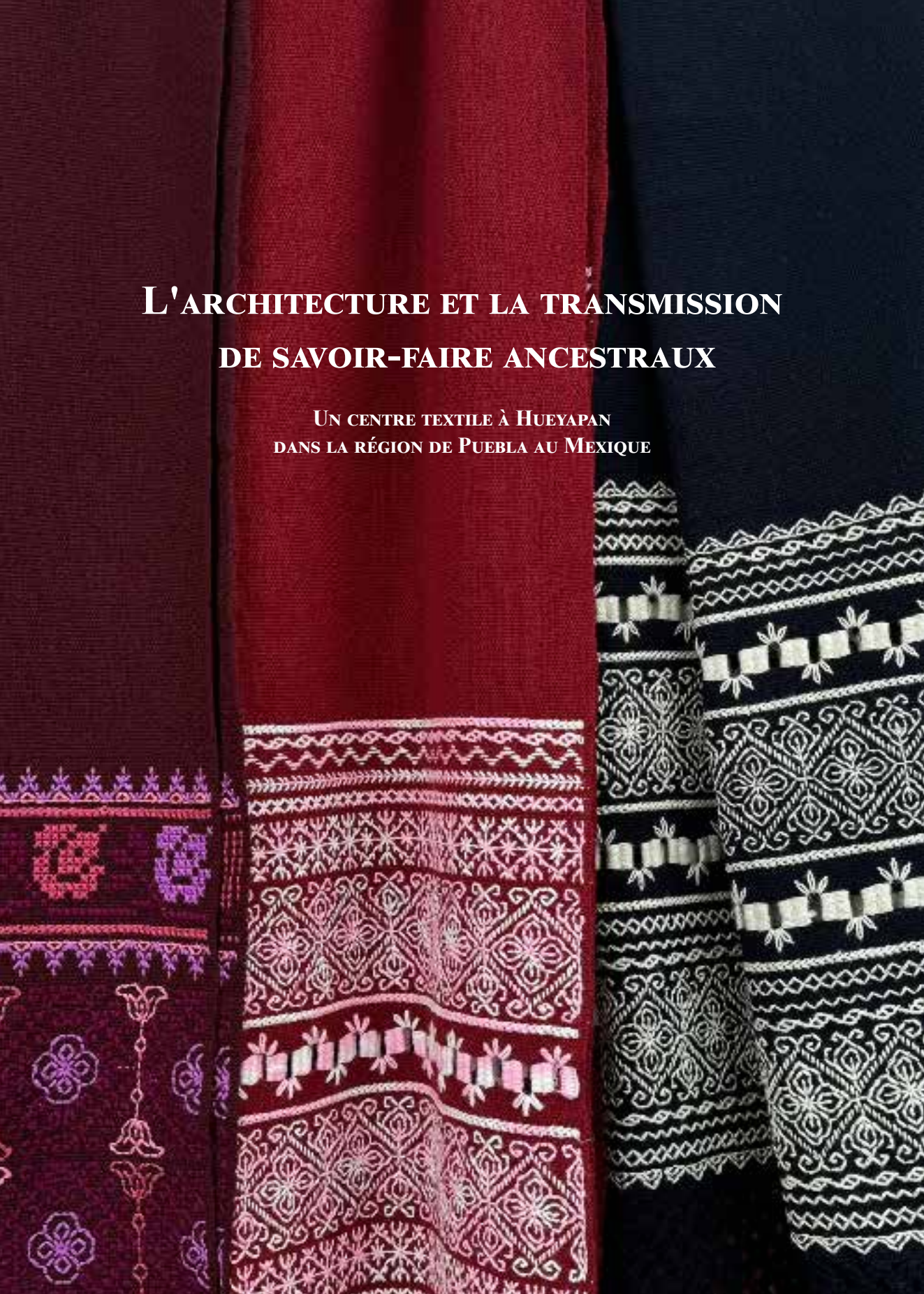


The background of the entire page is a close-up photograph of several pieces of Mexican textile, likely from the Puebla region. The textiles are richly embroidered with various patterns. On the left, a dark red fabric features purple and pink floral motifs. In the center, a red fabric has white and pink geometric and floral patterns. On the right, a dark blue fabric is adorned with white geometric patterns and a row of small, light-colored rectangular elements. The lighting highlights the texture and vibrant colors of the threads.

L'ARCHITECTURE ET LA TRANSMISSION DE SAVOIR-FAIRE ANCESTRAUX

UN CENTRE TEXTILE À HUEYAPAN
DANS LA RÉGION DE PUEBLA AU MEXIQUE

Université Catholique de Louvain
Faculté d'architecture, d'ingénierie architecturale et d'urbanisme
LOCI Tournai

L'ARCHITECTURE ET LA TRANSMISSION DE SAVOIR-FAIRE ANCESTRAUX

UN CENTRE TEXTILE À HUEYAPAN
DANS LA RÉGION DE PUEBLA AU MEXIQUE

TFE présenté par Rosalie Duprospert
En vue d'obtention du diplôme d'architecte
Promotrice: Mme. Nottebaert
Année académique : 2024- 2025

Remerciements

Ces quelques lignes sont dédiées à ceux qui m'ont soutenue, guidée et accompagnée tout au long de la réalisation de ce travail et de mes études.

Tout d'abord, je tiens à exprimer ma profonde gratitude à ma promotrice Madame Nottebaert, pour son accompagnement et ses précieux conseils.

Merci à Mme. Ana Rosa Olivera pour son engagement, ses encouragements et son accompagnement au Mexique et à distance par la suite.

Je suis reconnaissante envers les enseignants de l'atelier TEP, et les remercie pour la qualité de leur enseignement.

Je souhaite dédier ce travail à mes parents et à ma grand-mère et les remercier pour leur soutien inconditionnel, sans lequel je n'aurais jamais pu entreprendre ces études.

Je souhaite exprimer ma gratitude envers toutes les personnes qui ont, de près ou de loin, contribué à la réalisation de ce mémoire.

Je remercie mes amis pour ces années d'études et de bonheur passées à vos côtés ainsi que pour votre aide précieuse. Plus particulièrement Orlane, Léna, Alice et Paul qui ont partagé avec moi ce voyage au Mexique.

Enfin, je souhaite également adresser mes remerciements aux artisans de Hueyapan, et tout particulièrement à Rosa et Bety, qui m'ont accueillie avec générosité dans leur foyer et ont partagé avec moi leur quotidien, leurs savoir-faire et leur histoire.

« Partir à l'étranger, que ce soit de l'autre côté de la montagne, dans une autre vallée, ou bien dans un pays éloigné du notre, nous sommes à l'étranger. Nous devenons une personne extérieure au cadre de vie connu par la population locale, et notre arrivée va, par notre simple présence, modifier le paysage des personnes que nous allons rencontrer »

Avant-propos

Mon mémoire s'est construit à partir d'une réflexion sur l'envie de développer une pratique architecturale qui prenne en compte les questions écologiques. L'enjeu est de repenser les processus constructifs, les matériaux utilisés, mais surtout la relation que l'architecture entretient avec les habitants, leurs modes de vie, leurs besoins, leurs usages. Le rapport direct avec les communautés, cette volonté de **coconstruire des projets** ancrés dans leur territoire, a été un des fils conducteurs au cours de mon travail «En et Sur l'architecture».

Ce travail est aussi directement lié à mon échange universitaire au Mexique, pays en développement où coexistent urbanisation rapide et initiatives locales en faveur d'une architecture écologique et sociale. C'est lors d'un voyage dans le village de Hueyapan dans la région de Puebla que j'ai eu l'opportunité de découvrir des pratiques culturelles profondément enracinées, des traditions fascinantes parfois éloignées des nôtres. **Il s'agit ici de l'art du textile plus particulièrement de la broderie.**

J'ai découvert des acteurs engagés dans un développement durable, attentif aux enjeux sociétaux et environnementaux. Ces rencontres m'ont révélé l'importance non accordée aux minorités, ainsi qu'à **la préservation de leurs traditions, de leurs coutumes et de leur rapport singulier à l'habitat (et à leur espace de travail).**

À travers cette recherche, je souhaite mettre en lumière **le rôle que peut avoir l'architecture dans la transmission des savoir-faire ancestraux**, en questionnant leur préservation et leur transmission dans un monde en mutation rapide.

Comprendre ces pratiques, c'est aussi comprendre **les liens intimes qui unissent un territoire à ses habitants**, les histoires tissées dans l'ombre des traditions et les défis contemporains auxquels ces cultures doivent faire face.

Le voyage pour moi est un moyen de s'ouvrir au monde, d'éveiller nos sens et d'agrandir nos connaissances. J'ai découvert un pays et une culture profondément inspirante, qui m'a permis de cultiver des réflexions nouvelles sur le développement de la société et de les inclure dans mon travail de fin d'étude.

Avant-propos
Sommaire
Introduction

I. Découverte

1.1 L'empowerment des femmes comme levier d'émancipation des ruralités

Raiz impulsora, un organisme qui promeut le savoir-faire ancestral.

Comment l'organisme met en œuvre des actions bénéfiques?

1.2 Mon voyage à Hueyapan

-Les lieux de production répartis dans le tissu urbain

Le kiosque et la place centrale, la plantation de cactus, la serre de cactus, la maison des tisserandes, le magasin.

-Analyse spatiale

L'espace du feu

L'espace de lavage -réplique des lavoirs publics

L'espace de séchage

L'espace de broderie -La transmission d'un message à travers l'Iconographie.

1.3 Le déclin de ces pratiques

L'apprentissage de ce métier

Le manque d'espaces adaptés

Une concurrence avec les grandes industries du textile

Des motifs traditionnels imités

L'influence des conditions météorologiques

1.4 Conclusion

Un espace collectif, relais de pratiques domestiques pour pérenniser la production

II. Arts, textiles et Architecture

2.1 Contexte culturel : Comprendre les liens qui unissent les Mexicains et l'artisanat à travers les époques

Origine et colonisation

Le regain d'intérêt pour l'artisanat dans la révolution culturelle post révolutionnaire

2.2 Tisser la réflexion

Textiles et art

Textile et architecture, l'espace public de Hueyapan

2.3 Les espaces de travail et de transmission dans l'architecture

Le mouvement art and craft

Études de cas : Las tejedoras, équateur

Études de cas : anna heringer , bengladesh

2.4 Conclusion

III: Le centre de transmission des savoirs textiles Nahuatl

3.1 Stratégie (ou scénario) d'implantation

Le village de Hueyapan

Le territoire Mexicain : L'urbanisme colonial et les conséquences sur les modes de vie aujourd'hui

La place centrale et le marché

3.2 Les lieux d'enseignement au village ; Le lycée «Heriberto Jara Corona».

Un emplacement stratégique

Un enseignement soucieux du patrimoine indigène

3.3 Programme du projet: Un lieu de connaissance et de partage

La transmission aux nouvelles générations

Des ateliers pour les femmes tisserandes

Une nouvelle localisation pour le magasin

Le point final des journées découvertes

3.4 Le projet

Implantation et socle

Réinterprétation des éléments domestiques dans un contexte

Le feu comme cœur thermique et social de l'atelier

L'eau vecteur d'échange et le partage.

L'espace de séchage : une structure légère entre fonction et expression

Conclusion

Bibliographie -Sitographie -Iconographie

Annexes

***« L'architecture comme outil d'insertion, de liaison et d'accompagnement
dans le travail »¹***

1. Centre de Développement Productif Communautaire Las Tejedoras, Equateur CHONGONG, 2023

Introduction

Image de la culture, de l'histoire et de l'identité du pays, l'architecture permet aux habitants de se loger, de s'éduquer, de se soigner et bien plus encore. Au-delà d'être un art, elle contribue aux développements économique, écologique et social d'un pays.

Le Mexique est un pays en pleine transition. Il connaît depuis cinquante ans une modernisation accélérée marquée par l'expansion de grandes mégapoles comme Mexico ou Monterrey qui n'en finissent pas de s'étendre.

Parallèlement la vie dans les ruralités est encore très présente, pourtant dévalorisée (souvent associée à la pauvreté). Selon L'AFD, agence Française de développement, le Mexique reste un pays des plus inégalitaires au sujet du développement des zones rurales où 45 % des municipalités sont classées comme hautement marginalisées.¹

Les femmes vivant dans ces ruralités font d'autant plus face à de fortes inégalités d'accès aux ressources et d'opportunités économiques. Ce sont pourtant ces habitantes qui sont parfois les dernières à perpétuer les traditions ancestrales, notamment dans l'artisanat.

Ces pratiques riches de sens et d'histoire, peinent à perdurer, sujettes à de nombreuses menaces. Certaines communautés de femme artisanes luttent pour valoriser leur travail et pouvoir vivre dignement. C'est le cas des femmes tisserandes du village de Hueyapan.

Ces savoir-faire constituent un lien profond avec l'histoire et la culture locale, mais ils contribuent également à la diversité économique et à la résilience communautaire. Leur déclin pourrait donc entraîner une uniformisation culturelle et une perte d'identité.

L'éducation peut jouer un rôle clé en valorisant ces métiers auprès des jeunes générations et en leur offrant des opportunités de formation et d'apprentissage.

En tant que femme et en tant qu'étudiante en architecture, je me suis intéressée aux espaces de vie et de travail de ces femmes ainsi que sur les lieux de transmissions des savoir-faire et de commercialisation des produits. Quels dispositifs architecturaux pourraient préserver ce riche patrimoine pour les générations futures?

1. Agence Française de Développement (AFD), «Réduire la vulnérabilité au changement climatique des municipalités rurales les plus marginalisées», consulté le 14 Mai 2025, <https://www.afd.fr/fr/carte-des-projets/reduire-la-vulnerabilite-au-changement-climatique-des-municipalites-rurales-les-plus-marginalisees>



Comment à l'occasion de ma recherche «En et sur l'architecture», nous pouvons créer des lieux propices à la représentation et à la perduration des savoir-faire ancestraux. Ces questions majeures me permettent d'orienter mes recherches de travail de fin d'étude et de faire émerger une problématique :

Comment l'architecture peut être un outil d'émancipation des femmes travaillant dans les communautés rurales des pays émergents ?

Porteuses de connaissances ancestrales qui peinent à perdurer; comment concevoir des espaces professionnels représentatifs et adaptés qui permettent ainsi une transmission et la valorisation des savoir faire locaux ?

Cette question soulève l'importance de l'architecture dans la préservation et la transmission des pratiques culturelles dans les contextes où les savoir-faire traditionnels sont menacés par des facteurs économiques et sociaux des pays.

Pour explorer cette thématique dans le domaine architectural, je propose de me baser d'une part sur des apprentissages de terrain par le biais de rencontres et d'observations in situ, et de croiser ces observations à des recherches historiques et socio-culturelles.

Dans un premier temps, je retracerai la rencontre avec les femmes artisanes de Hueyapan par le biais de l'organisme Raiz impulsora, la compréhension des gestes ancestraux, des lieux de fabrication textile et les enjeux actuels qui fragilisent la transmission de ces pratiques.

J'élargirai la réflexion en explorant les relations historiques et symboliques entre l'artisanat, le territoire et ses habitants.

Je porterai ensuite une réflexion sur les espaces d'enseignement et de transmission notamment dans le mouvement «art and craft» et dans l'architecture contemporaine au travers d'études de cas.

Pour finir je proposerai une lecture du contexte territorial de Hueyapan afin d'y inscrire une proposition de projet architectural appuyée sur cette réflexion théorique.

I. DÉCOUVERTE

1.1 L'empowerment des femmes comme levier d'émancipation des ruralités

Ces savoir-faire artisanaux sont à la fois une ressource identitaire et un levier d'émancipation, à partir desquels les femmes peuvent affirmer leur place dans la société.

On peut alors parler d'empowerment, que l'on peut traduire par «autonomisation», ou le renforcement du pouvoir des femmes, est un processus par lequel des personnes prennent le contrôle de leur vie, définissent leurs propres objectifs, acquièrent certaines compétences, gagnent de l'assurance, résolvent des problèmes et développent leur autonomie.»¹

Raiz Impulsora : un organisme qui promeut le savoir-faire ancestral.

Raiz impulsora est « Une organisation qui promeut le talent artisanal des femmes artisanes, des créatrices et des entrepreneuses au Mexique »². L'organisme est né en janvier 2020, représente et rassemble aujourd'hui plusieurs communautés excentrées au Mexique. Au total un réseau de 50 artisanes vivant dans 11 villages différents.

Athziri Magaña est à l'origine de cet organisme. Formée à l'École des arts, de l'architecture et du design de Guadalajara, ses études lui ont révélé les dessous de l'industrie du textile et plus particulièrement les dégâts environnementaux. Près de chez elle coulait le Rio Santiago, l'un des fleuves les plus pollués du Mexique, notamment à cause de l'industrie textile.

En effet, selon González, María L., Juan P. Ramírez, et Ana S. Torre, dans l'article "Emerging Pollutants in Mexican Aquatic Systems"³, les entreprises textiles constituent une des principales sources de pollution des eaux au Mexique. Dans un contexte de production de masse à faible coût, la gestion des déchets liquides est souvent négligée au profit de la rentabilité. Les entreprises utilisent des colorants synthétiques bon marché, mais particulièrement nocifs pour les milieux aquatiques et les organismes vivants. L'absence de réglementation laissent les usines déverser dans la nature l'eau polluée par des pigments synthétiques.

1. Davis, A. Femmes, race et classe. Paris : Éditions des femmes, 1981

2. Extrait de l'entretien personnel avec Athziri Magna, créatrice de l'organisme Raiz Impulsora, juin 2024

3. González, María L., Juan P. Ramírez, et Ana S. Torres. « Emerging Pollutants in Mexican Aquatic Systems: A Review of Occurrence, Sources, and Treatment Technologies ». *Science of The Total Environment* 856 (2023): 159095. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.159095>.

Ce contexte a éveillé une prise de conscience chez Athziri et l'a amené à remettre en question son métier de designeuse. Elle m'a confiée qu'il était pour elle alors impensable, à la fin de ses études, de lancer une marque de mode qui va perpétuer **ce système destructeur**, comme le fait un bon nombre des autres étudiants. Au-delà de la création de vêtements, elle voulait comprendre tout le processus de production, de la teinture du fil au vêtement final.

C'est avec la professeure Arcelia Julián qu'elle débute une recherche sur des procédés alternatifs de conception de pigments. Ce travail l'a naturellement conduite à s'intéresser **aux méthodes ancestrales**, et c'est ainsi qu'elle entre en contact avec la communauté de Hueyapan, dans l'État de Puebla.

« Hueyapan m'a montré les couleurs qui naissent de la terre et qui y retournent, dans un cycle infini. »¹

Elle élargit ensuite sa démarche en se rapprochant d'autres communautés au-delà de Hueyapan, afin de recenser les différentes manières de produire des pigments naturels, spécifiques à chaque région en fonction des ressources et cultures locales.

Cette recherche aboutit à la création de son propre laboratoire de design circulaire, Biosis, situé à Guadalajara, qui recense et valorise **les alternatives naturelles** pour teindre les textiles et papiers.

Une relation s'est créée avec les femmes artisanes de ces différents villages. En constatant que ces pratiques sont en déclin, à cause du peu de transmission, elle crée **l'organisme Raiz impulsora**.



1. MAGNA A. «Cromatica natural, alternativas de color regenerativas para textil y papel» Biosis, 2024

Fig 3 : Photographie de Athziri Magna au laboratoire de design circulaire, Biosis, situé à Guadalajara, <https://biosis.mx/>

Comment l'organisme met en œuvre des actions bénéfiques?

L'organisme accompagne ces femmes artisanes à travers différentes actions, comme:

-Des ventes à distance

(Via le site internet ou les réseaux sociaux.)

-Des formations

L'organisme aide les femmes à promouvoir leur travail. En encourageant de différentes manières par le biais de formations qui leur permettent d'évoluer dans leur travail. Que ce soit dans la vente des produits ou la création de nouveauté susceptible de toucher un plus large public. « *C'est l'indépendance économique, psychologique et mentale que nous recherchons* » m'a confié Atziri Magna lors d'un échange.

Ces formations sont dispensées par des étudiants lors de leurs missions de service civique et créent un lien intergénérationnel. Par exemple, des étudiantes en design leur ont proposé des initiatives de masques hygiéniques brodés lors de la période du covid, d'autres étudiants en informatique leur ont expliqué certaines options de leur téléphone et ordinateur pour celles qui en possédaient.

-Des journées découvertes (éco-tourisme)

Les artisanes organisent également une fois par mois des journées découvertes ouvertes aux personnes extérieures. Dans les villages, elles organisent des ateliers ouverts à tous, aux étudiants d'autres régions, ou aux touristes. L'organisme les aide à donner de la visibilité à ces journées en relayant l'information sur internet ou dans les écoles des villes. Lors de ces journées, le processus est expliqué à un plus large public et les ventes sont alors plus conséquentes. L'organisme vise également à défendre un prix de vente équitable pour les artisanes.

« En comprenant ce qui se cache derrière l'artisanat, il est moins difficile pour vous, en tant que client, d'accepter le prix qu'une artisane vous propose parce qu'en fin de compte, vous avez compris le processus, vous avez vu tout ce qui se cache derrière et vous savez que le produit en vaut la peine, c'est donc l'objectif de ces expériences. »¹

1. Extrait de l'entretien personnel avec Athziri Magna, créatrice de l'organisme Raiz Impulsora, juin 2024



Fig 4: Flyeur de présentation des journées découvertes, réalisé par l'organisme Raíz Impulsora

C'est lors des journées découvertes organisées par l'association que j'ai la chance de découvrir les femmes tisserandes du village de Hueyapan.

Comprendre ces pratiques, c'est aussi **comprendre les liens intimes qui unissent un territoire à ses habitants**, les histoires tissées dans l'ombre des traditions et **les défis contemporains** auxquels ces cultures doivent faire face.

Dans ce chapitre, j'ai choisi un récit plutôt narratif et analytique, afin de transmettre au mieux les questionnements qui m'ont habité et guidé durant mon premier séjour à Hueyapan (le contact avec ce village en tant qu'étrangère, la barrière de la langue, la découverte d'une pratique ancestrale, l'importance qu'elle a au quotidien dans leur vie, la compréhension des enjeux sociétaux et économique .)

1.2 Mon voyage à Hueyapan

Hueyapan est situé à 4 heures de route au Nord-Est de Mexico, dans la chaîne de montagne la Sierra Norte. Durant le trajet, je découvre un environnement tout autre de la capital de Mexico où j'habite pendant ce semestre. Et puis j'arrive au village. Un village situé dans un paysage vallonné, bordé de végétation dense et de terres agricoles, où les maisons sont petites et colorées.

Les distances au Mexique des villes et village me paraissent plus conséquentes que ce que j'ai l'habitude de parcourir en Europe. Leur taille également. La ville de Mexico compte 23 000 000 habitants quant au village de Hueyapan 13000¹. En France, un village de cette taille est considéré comme une ville, cependant ici c'est bien un village, ou du moins une ruralité. Les horizons sont faits de montagnes, forêt et champs, les routes ne sont pas toutes goudronnées, les gens se déplacent principalement à pied ou en scooter et il y a des chiens et chats errants. Voilà mes premières impressions en arrivant sur place.

Afin de retrouver les dames tisserandes, un point de rendez-vous m'est transmis de la part de Athziri : **le kiosque**. Elément significatif du village situé sur la place centrale.

1. Chiffre issus de l'institut national des statistiques et de géographie, «Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI» <https://www.inegi.org.mx/>



• Tijuana

Juárez •

Guadalajara •



Fig 5: Carte du Mexique et localisation de Hueyapan, réalisée par l'auteur.

Vers 10h, j'arrive sur la place du village et retrouve 2 étudiantes de la ville de Mexico, une qui étudie le design et une qui est en école de mode. Je les questionne au sujet de leur venue ici. Elles aussi étaient intéressées de découvrir cette pratique traditionnelle qu'elles ne connaissent pas réellement malgré le fait qu'elles soient Mexicaines. Les habitants des villes ne connaissent pas forcément les coutumes ancestrales de chaque village d'autant plus qu'elles sont nombreuses et varient énormément d'une région à une autre.

Nous attendons donc au niveau de ce kiosque. Quelques personnes passent avec de gros sacs à la main, je regarde leur trajet et remarque qu'elles se dirigent vers les étals du marché que j'aperçois plus loin. Des bâches colorées font office de toiture. Il y a beaucoup de monde dans ces rues mais très peu au centre de cette place.

Le kiosque est entouré de parterre de végétation bien délimités. 4 palmiers dominent le ciel, en levant la tête j'aperçois sur une façade colorée une horloge, qui semble dicter le temps à tout le village. J'apprens par la suite que c'est le palais national de Hueyapan.

10h14 Rosa arrive.

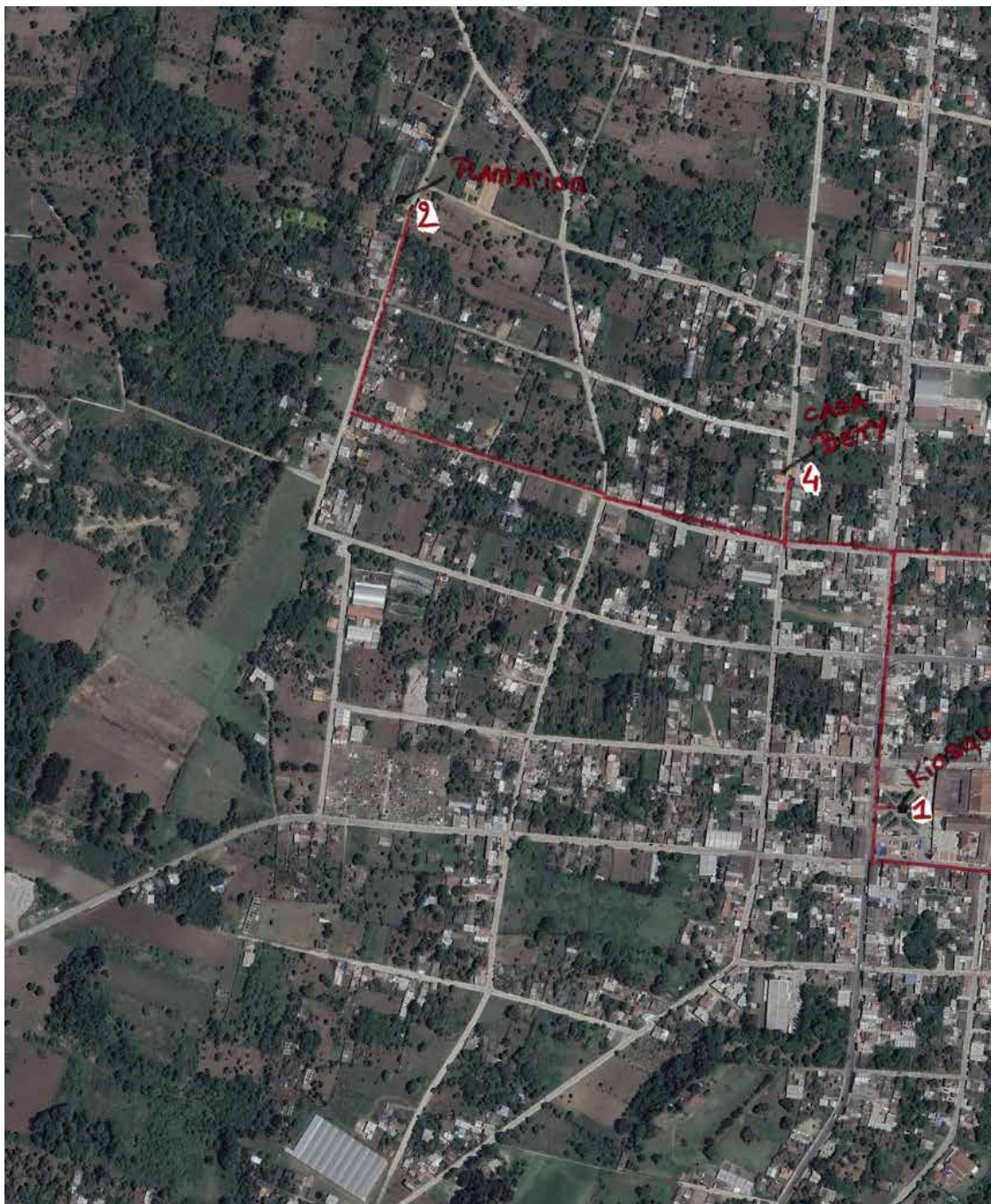
Rosa est une tisserande du village qui s'est jointe à l'organisme raiz impulsora dès sa création. Elle possède une serre dans le village et s'occupe de créer le pigment rouge, c'est le processus de création de cette couleur que nous allons suivre tout au long de cette journée.

Le pigment rouge est conçu à partir d'un insecte qui grandit sur les cactus. La première étape du parcours est de visiter **la plantation de cactus**, puis **la serre de Rosa** où l'insecte va se développer sur les cactus qui sèchent. Nous arriverons ensuite à **la maison de Bety**, une autre femme artisanne qui nous expliquera le processus de fixation du pigment au tissus et la broderie. A la fin de la journée, nous terminerons **au magasin** situé proche du centre du village.

Ce parcours montrera une organisation spatiale fragmentée, où **les lieux de production répartis dans le tissu urbain** du village sont intégrés aux espaces domestiques.



Fig 6: Le kiosque de Hueyapan© Auteure



1. Le kiosque
2. La plantation
3. La serre aux cactus
4. La Maison des artisanes, Rosa ey Bety
5. Le magasin

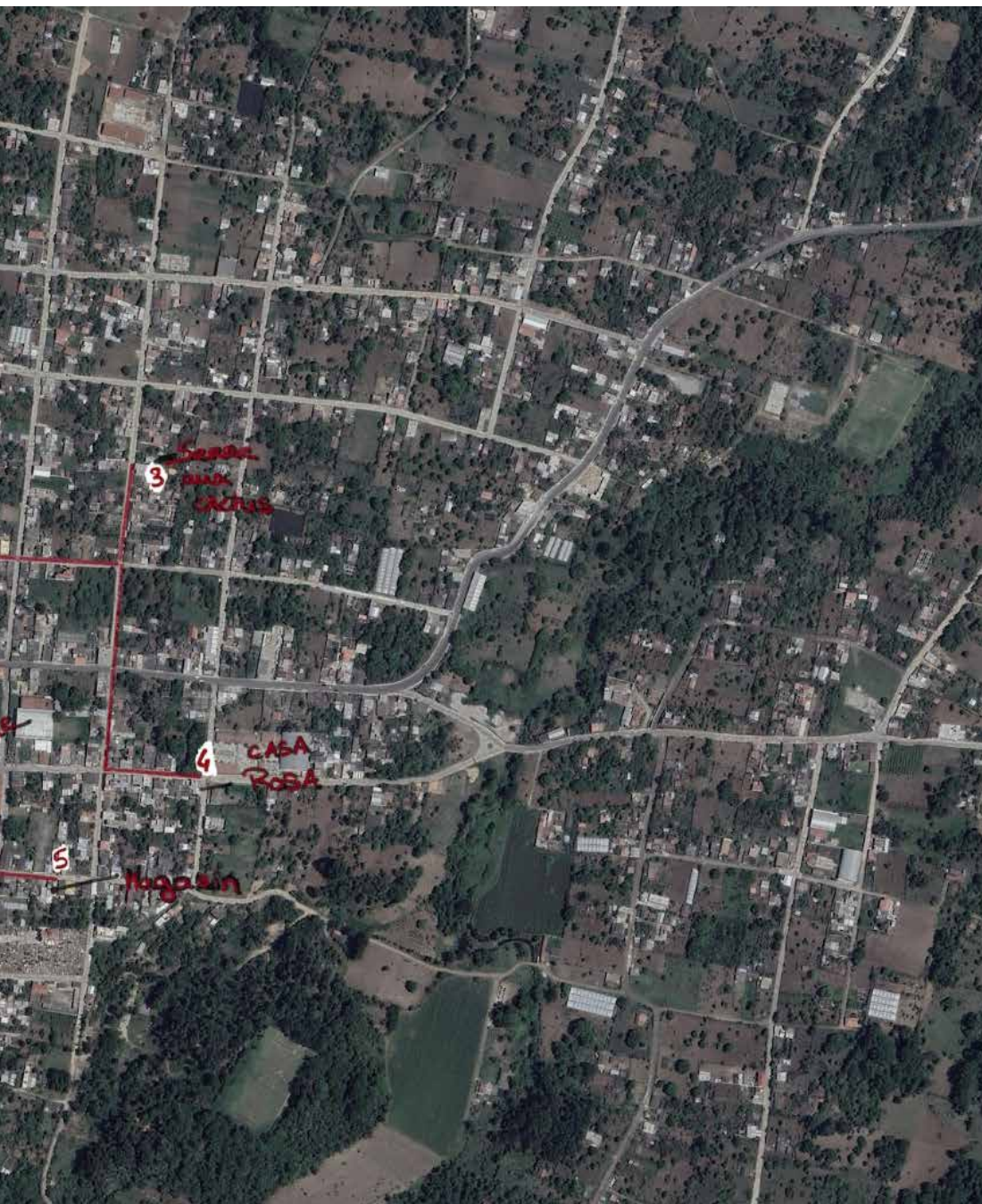


Fig 7: Carte du village de Hueyapan, et parcours réalisé lors de la journée découverte, réalisé par l'auteur.

La plantation de cactus

Les plantations se situent en périphérie du village, nous nous y rendons à pied. Dans les rues secondaires, je découvre des maisons où les parpaings gris sont laissés apparents. Le contraste est fort entre le gris, très minéral, et la végétation des jardins clôturés. Les limites séparatives sont des barrières en bois qui s'avèrent en réalité être des épis de maïs secs, laissés à sécher dans les champs jusqu'à ce qu'ils durcissent et noués entre eux. Leur apparence rappelle celle du bambou, mais ils sont largement moins résistants.

A notre arrivée sur place, nous découvrons la maison de l'agriculteur, des serres endommagées et plus loin au fond de son terrain des plantations de cactus. A l'instar des champs que je connais en Europe, bien organisés, avec une seule espèce, ici les rangées de cactus sont **mélangées** avec d'autres plantes plus basses, disposées en rangs non alignés car de grands arbres sont également plantés sur le terrain. Dans ce désordre, le producteur nous explique qu'il cultive deux sortes de cactus que l'on appelle le «**nopale**».

L'une pour consommer, en plat froid, c'est un peu comme une salade, et l'autre qu'il vend aux femmes tisserandes. Celui-ci est plus grand. Rosa connaît bien ce monsieur car c'est lui qui livre directement les nopales **coupés et désépines** dans sa serre.



Fig 8: Photographie de l'agriculteur et de sa maison au village de Hueyapan, © Auteure



Fig 9 et 10 : Photographie de la plantation de cactus au village de Hueyapan, © Auteurs

La serre de cactus

Après la rencontre avec le producteur, la suite du parcours se poursuit et nous partons en direction de la serre de Rosa.

Celle-ci est construite sur un terrain entre deux maisons. Elle n'est pas très grande, environ 50m². Les tôles blanches tendues sur une armature en acier sont vieilles et salies par le temps. La toiture est **arrondie** et présente **une ouverture au centre**. Elle m'explique que c'est son mari qui l'a construite et qu'il y fait régulièrement des réparations.

A l'intérieur les cactus sont pendus sur des fils en rang. 5 rangées de trois étages.

Le pigment rouge se fait à partir du sang d'un insecte précis, la Grana cochenilla. Le travail de Rosa consiste à étaler cet insecte sur le cactus qui va se développer en y consommant la sève.

Après 5/6 mois d'attente dans la serre, la cochenilla va pouvoir être récoltée et Rosa s'occupe de l'entièreté de la récolte.



Fig 11: Photographie de la serre de Rosa au village de Hueyapan, © Auteure



Fig 12: Photographie de la serre de Rosa au village de Hueyapan, © Auteurs

La serre de cactus

La récolte de la grana cochenilla

À l'aide d'une brosse douce, les surfaces du cactus sont délicatement frottées afin de détacher les cochenilles, qui tombent dans une bassine.(Etape 1)

Il est ensuite nécessaire de laisser reposer cette récolte pendant quatre jours dans ce même récipient. Durant ce laps de temps, une fine pellicule brune se forme à la surface : il s'agit des larves, ou « bébés », qui remontent naturellement et pourront être réutilisées pour initier un nouveau cycle de production.

Une fois les larves séparées, les cochenilles sont mises à sécher dans un espace sec, à l'abri de la lumière. Rosa les dépose dans le sas d'entrée de sa maison, dans des boîtes en bois, afin d'assurer une conservation optimale.(Etape 2)

Rosa souligne que ce processus est particulièrement long: les cochenilles doivent reposer près de cinq mois avant de pouvoir être utilisées et très peu de quantité est produite. Malgré le soin des gestes et le temps investi, cette activité lui rapporte très peu. En parallèle, elle brode des châles qu'elle vend, ce qui constitue sa principale source de revenus et lui permet de subvenir à ses besoins.

Etape 1 - Récolte de la grana cochenilla



© Auteure

Etape 2 - Séchage et conservation



Vient ensuite l'étape du broyage, appelée localement « moller ». Les cochenilles séchées sont écrasées à l'aide d'un *metate plano*, un ustensile traditionnel en pierre volcanique, utilisé habituellement pour moudre des aliments. Cet outil permet de réduire les insectes en une fine poudre. (Etape 3)

Rosa réalise cette étape de broyage soit à l'extérieur, près de sa serre, soit directement chez elle. Elle obtient alors une poudre rougeâtre, issue des cochenilles séchées. Cette poudre constitue la base de nombreuses nuances de couleur. En la combinant à divers éléments d'origine végétale ou alimentaire, dont le pH est plus neutre ou acide, une réaction chimique se produit, modifiant ainsi la teinte. Par exemple, l'ajout de jus de citron permet d'obtenir une couleur tirant vers le violet.

Une fois le pigment obtenu sous forme de poudre, il est prêt à être incorporé aux vêtements ou aux fils de broderie tous deux en laine. C'est alors dans la sphère domestique que ce processus continu; les maisons des artisanes.

ion



© Auteure

Etape 3 - poudre obtenue après broyage



© Auteure

La maison des tisserandes

Le processus de teinture

La suite du parcours se déroule dans la maison des artisanes. Ce jour-là ce fut chez Beatriz Bello, que tout le monde appelle Betty.

Le processus de teinture consiste à intégrer le pigment aux vêtements ou aux fils de broderie tout deux **en laine**.

Le textile est plongé dans une eau bouillante mélangée au pigment. On y ajoute de l'alun, une pierre minérale utilisée comme agent fixateur, qui permet de stabiliser la couleur sur les fibres. (Etape 4)

Le processus de teinture n'est pas exécuté tous les jours, cette eau colorée peut alors servir pour teindre plusieurs textiles. Chaque fois, une couleur différente sera obtenue et rend **les vêtements uniques**. Les couleurs ne sont jamais similaires.

Une fois le vêtement ou les fils colorés, les dames vont les laver afin de retirer le surplus de pigment et le mettre à sécher. (Etape 5)

Cette étape peut parfois être la plus longue du processus en fonction des conditions météorologiques, car la laine est une matière qui met du temps à sécher.

Etape 4 - Incorporation du pigment



© Auteure

Etape 5 - Lavage et séchage



Autrefois, cette laine était produite localement dans le village, mais Rosa se la procure désormais auprès de fournisseurs situés dans le sud de la région.

«La broderie et la teinture se font sur de la laine, qui prend beaucoup de temps à sécher, mais cela peut aussi nous être bénéfique, parce qu'un climat froid nécessite de la laine pour se protéger et nous pouvons vendre plus de vêtements.»
Beatriz Bello.

Le processus de broderie

Une fois les textiles et les fils entièrement secs, ils peuvent être assemblés. Cette étape se déroule généralement à l'intérieur des maisons. Chez Betty, par exemple, c'est dans le salon-salle à manger que le travail de broderie s'effectue. Le jour où elle nous a accueillis, nous avons partagé un repas avec elle et sa famille avant qu'elle ne nous initie aux techniques de broderie.

Lors d'une seconde visite, j'ai été reçue chez Rosa, où nous avons brodé ensemble dans sa cuisine. Ces moments d'apprentissage, **inscrits dans l'intimité du quotidien**, témoignent de la manière dont le savoir-faire se transmet naturellement, **au cœur même des espaces de vie**.



© Raiz Impulsora

Etape 6 - Broderie



© Auteure

Le magasin

La vente des textiles

En fin de journée, nous regagnons le centre du village afin de nous rendre à la boutique. Nous passons une seconde fois près du kiosque et longeons les derniers étalages du marché.

Le magasin se situe dans une rue parallèle, calme et **peu commerçante**. C'est ici que les femmes artisanes amènent la majorité de leur création destinée à la vente. Le week-end, il est possible pour elle de les vendre directement au marché mais la plupart du temps les ventes se font par l'intermédiaire du magasin.

L'espace commercial se compose d'une seule pièce, de forme carrée, d'environ sept mètres carrés. Les vêtements y sont rangés de manière **dense** : les étagères situées au fond de la pièce accueillent la majorité des textiles, tandis que quelques portants, disposés de part et d'autre, permettent de mettre en valeur certaines pièces. Toutefois, ces présentoirs ne donnent qu'un aperçu partiel de l'ensemble des produits disponibles.

La grande majorité des textiles présentés sont des châles traditionnels, appelés **rebozos**, que les femmes portent en manteau sur leurs vêtements ou en écharpe autour du cou. Quelques pièces plus spécifiques, telles que des robes ou des sacs, sont également exposées.

Malgré sa petite taille, la boutique possède deux ouvertures sur la rue. En raison de l'exiguïté des lieux, une partie des portants **déborde sur le seuil**.

Le magasin est peu voyant de par sa localisation dans cette rue qui reste **en retrait des principales allées marchandes du village**.



Fig 19: Photographie du magasin de l'organisme Raiz Impulsora au village de Hueyapan, © Auteure



Dans l'intimité des gestes: une immersion au cœur des savoirs et des vies.

Cette immersion au cœur du village m'a permis de découvrir bien plus qu'un savoir-faire ancestral : elle m'a plongée dans le quotidien des habitantes. Au cours de ces différents séjours, j'ai pu passer du temps avec Beatriz et Rosa, et découvrir leur rythme de vie. Elles passent la plupart de leur temps à broder les textiles, à s'occuper des enfants ou à cuisiner pour la famille.

Si la broderie permet encore aujourd'hui à certaines femmes de subvenir à leurs besoins, les jeunes générations, quant à elles, ne pratique plus ce métier qui nécessite énormément **de connaissances et d'investissement**. Dans ce contexte, il devient essentiel de repenser un modèle d'économie durable. C'est l'objectif de l'organisme Raiz impulsora qui cherche à valoriser ces savoir-faire, en les voyant comme de véritables **leviers de développement local**. (empowerment)

En tant qu'étudiante en architecture, j'ai choisi d'étudier **l'espace de travail** de ces artisanes. Car si les gestes sont transmis, les lieux qui les accueillent sont rarement pensés pour cela. Comprendre leurs pratiques à travers l'espace, c'est envisager comment l'architecture pourrait accompagner, soutenir et même **renforcer cette dynamique de transmission et d'autonomie**.

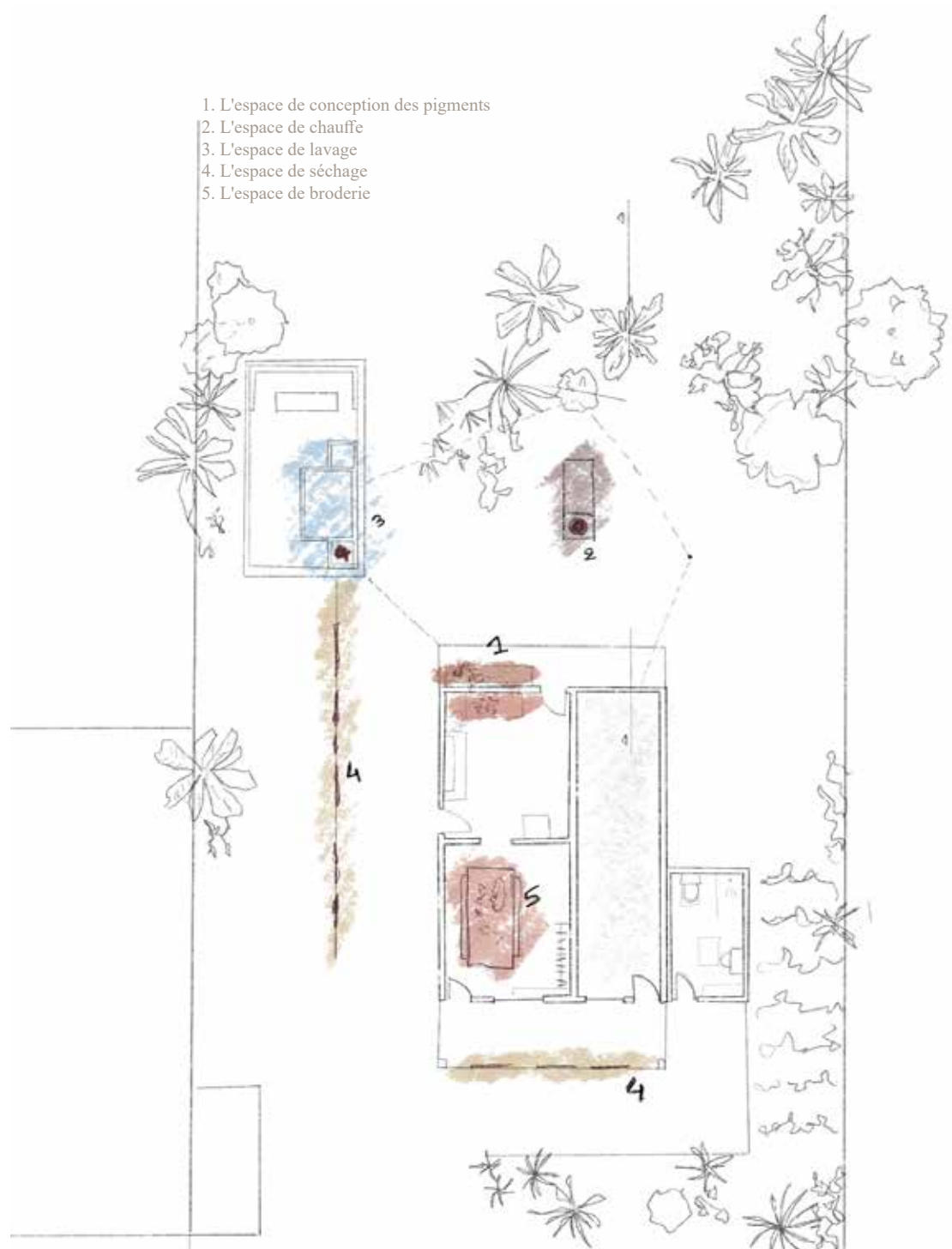


Fig 21: Plan schématique de la maison de Bety, artisane du village de Hueyapan, croquis réalisé par l'auteur

Analyse des espaces de travail

La maison de Bety

Bety et son mari disposent d'un grand terrain. Lui cultive plantes et légumes à l'arrière de la parcelle et Bety, elle, confectionne les textiles grâce à différentes installations.

Leur maison est construite en parpaing et possède trois pièces : la cuisine, la chambre des parents et le salon, qui sert également de salle à manger, salle de réception et chambre du petit garçon. La salle de bain et les toilettes sont situés sur une partie annexe. La toiture est assez basse, la charpente est en bois, le demi-étage du dessus est utilisé comme stockage. Malgré les installations peu qualitatives, son mari m'a confié qu'ils aiment beaucoup cette maison.

« Cette petite maison est agréable parce qu'elle respire partout »¹



Fig 22: Photographie de la maison de Bety, artisane du village de Hueyapan, © Auteure

1:Extrait de l'entretien personnel avec le conjoint de Beatriz Bello, Hueyapan, août 2024

1. L'espace de conception des pigments
2. L'espace de chauffe
3. L'espace de lavage
4. L'espace de séchage
5. L'espace de broderie

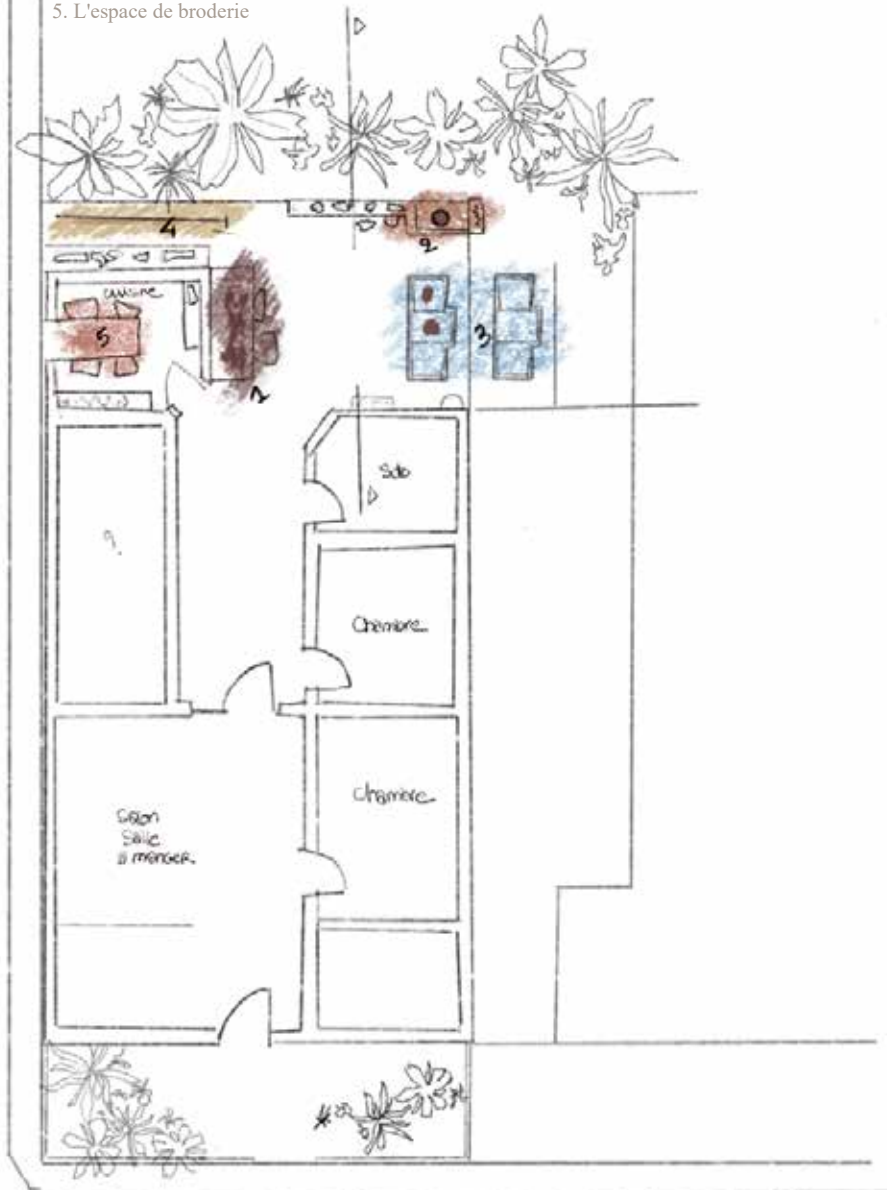


Fig 23: Plan schématique de la maison de Rosa, artisane du village de Hueyapan, croquis réalisé par l'auteur

La maison de rosa

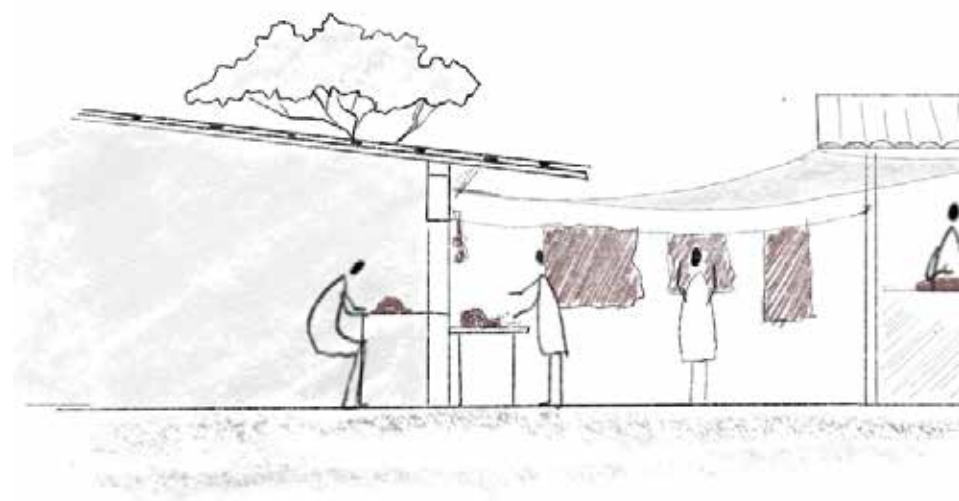
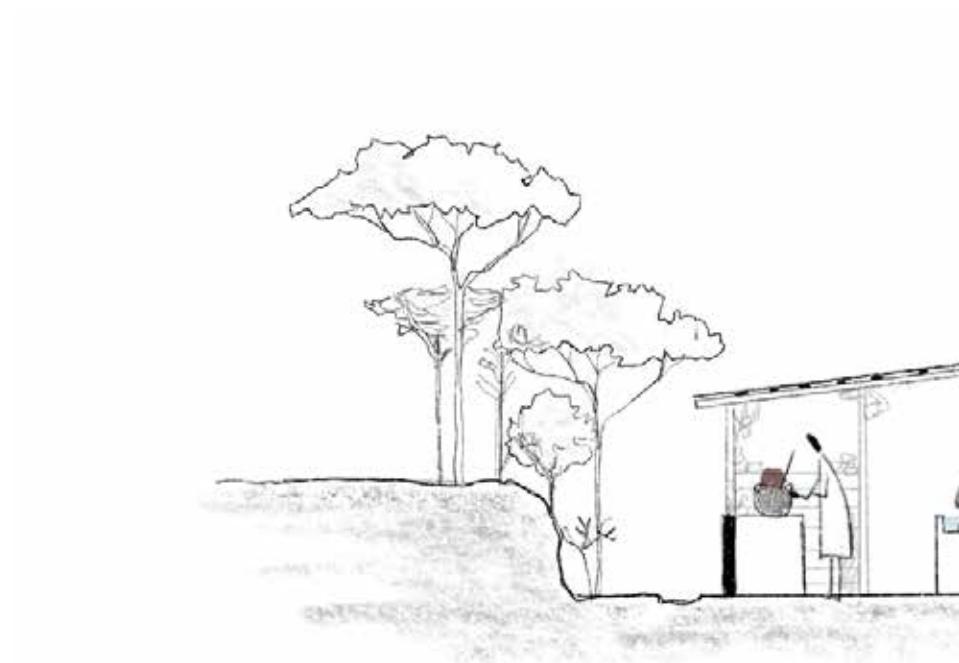
Dans un contexte plus **urbain**, la maison de Rosa se situe à l'angle d'une rue du centre-ville. Elle dispose d'un parvis d'entrée qui fait la transition entre la rue et l'entrée de sa maison.

Les espaces de travail se trouvent en majorité à l'arrière de sa maison tous couverts par **une toiture annexe**. Rosa me confie passer la majeure partie de son temps dans cette partie de la maison qui est un peu comme l'agrandissement de sa cuisine. Elle se sert des lavoirs pour faire sa vaisselle. De nombreux ustensiles de cuisine sont rangés dans les étagères par manque de place dans sa cuisine.

Malgré sa situation plus urbaine, Rosa profite d'une végétation assez dense au fond de la parcelle. Elle ne considère pas cet espace comme son jardin mais plutôt comme un paysage.



Fig 24: Photographie de la maison de Rosa, artisane du village de Hueyapan, © Auteure



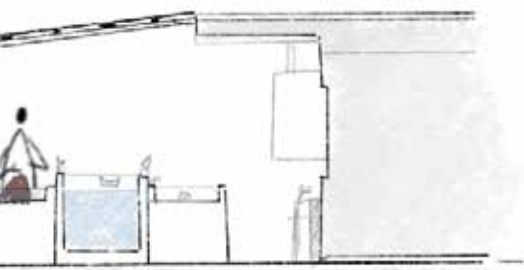


Fig 25 : Annexe à la maison de Rosa, croquis réalisé par l'auteur

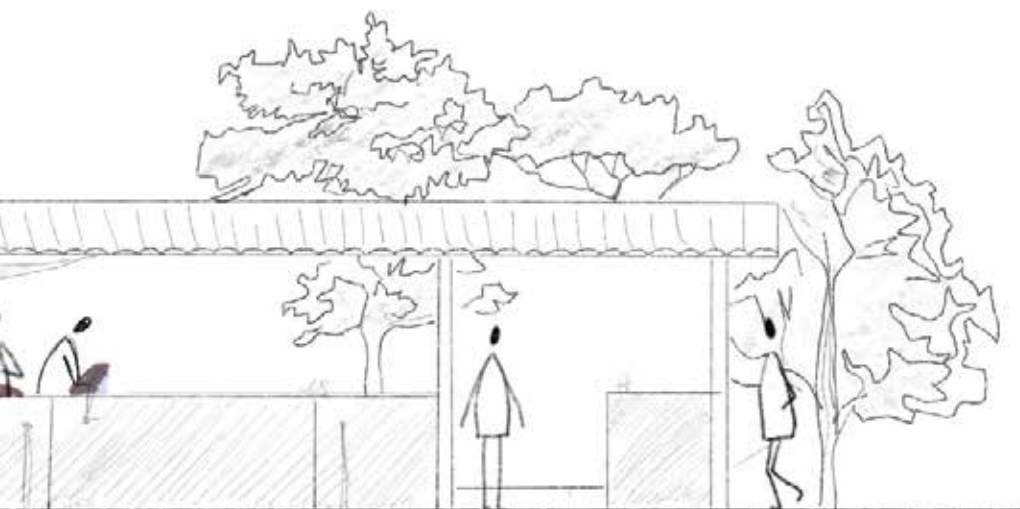


Fig 26 : Annexe à la maison de Bety, croquis réalisé par l'auteur

L'espace du feu chez bety

Bety dispose d'espaces de travail un peu partout dans sa maison et à l'extérieur. C'est à l'arrière de sa maison, qu'elle confectionne les mélanges des pigments. Elle les intègre ensuite au textile dans une marmite d'eau chaude. Sa marmite est installée **sur un socle en acier**. En dessous, un feu est allumé à même sol, qu'elle alimente avec des branchages de son jardin.

Des bâches transparentes sont tendues à l'aide de cordages pour protéger cet espace du soleil ou de la pluie. Lors de ses explications, l'espace sous les bâches s'est rempli de fumée. Cet espace constitue cependant un agrandissement de l'espace intérieur. Bety y range de nombreux ustensiles.

Cet espace est donc important, cependant très peu qualitatif. Il n'est pas rare de voir ces bâches attachées aux maisons afin d'**agrandir l'espace couvert**.

La couverture des bâtis est un vrai sujet au village. Sur le seuil de certaines maisons, on voit souvent des tas de cartons marron usagés. On m'a expliqué que les habitants qui n'ont pas les moyens de couvrir leur maison en tôle utilisent à la place des panneaux **de carton comprimé**. Moins chers, ces panneaux ne durent qu'une année et doivent donc être remplacés l'année suivante. Je suis arrivée au mois de juin, au début de la nouvelle saison des pluies, le moment donc pour chacun de renforcer la toiture de sa maison.

Pour couvrir leur maison il est déjà difficile pour certaines familles d'acheter des tôles ondulées en acier ou en aluminium alors pour créer un espace couvert extérieur **l'utilisation des bâches est une solution économique**.

L'espace du feu chez rosa

L'espace du feu chez Rosa est différent de chez Bety. L'annexe où Rosa confectionne les textiles est directement relié à sa maison. Cet espace est le prolongement de sa cuisine. Le point de chauffe est posé sur un meuble en bois. Rosa l'alimente grâce à sa réserve de bois.

La marmite est plus petite que celle de Bety et elle mélange grâce à un bâton de bois. Cet espace est encombré de nombreuses choses notamment des ustensiles de cuisine. Rosa utilise ce point de chauffe également **pour cuisiner**. La fumée s'évacue facilement grâce à une hauteur de plafond suffisante.



Fig 27: Photographie de l'espace du feu chez Bety, artisane du village de Hueyapan, © Auteure



Fig 28: Photographie de l'espace du feu chez Rosa , artisane du village de Hueyapan, © Auteure

L'espace d'eau chez Bety

L'espace d'eau chez Bety se situe dans le jardin, **sous une toiture annexe**. Elle dispose d'un grand lavoire d'environ 4m³. De part et d'autre, 2 espaces de lavage du textile. Ces plans de travail sont à 60 cm du sol, ce qui arrange Bety qui est de taille assez petite.

C'est lors de cet étape que le surplus des pigments va être retiré.

L'eau contenue est entièrement de l'eau de récupération issue de pluie. L'eau usagée se déverse ensuite dans une petite rigole située devant le lavoire pour ensuite aller dans le sol. Ce système n'est relié à aucun réseau d'égouts. L'eau colorée des textiles n'est **pas polluante** pour le sol, car ils viennent entièrement de plantes, d'insectes ou de fleurs.

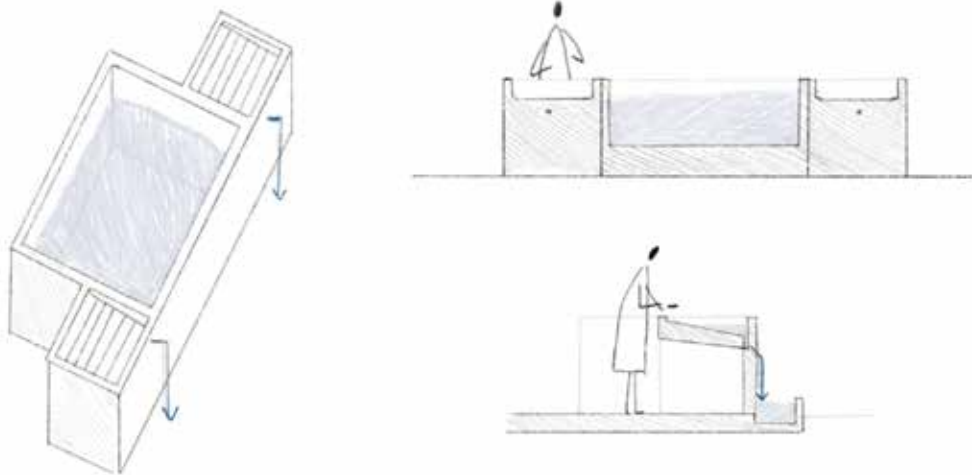


Fig 29 : Schéma du lavoire de Bety, artisanne du village de Hueyapan, réalisé par l'auteur



Fig 30: Photographie du lavoir de Bety, artisane du village de Hueyapan, © Auteure

L'espace d'eau chez Rosa

Rosa dispose de deux lavoirs. Ils sont plus petits et ont une contenance de 1m³.

L'un est situé **sous la toiture annexe** et l'autre à **l'extérieur**. Celui à l'extérieur est couvert par des bâches. Elle m'explique que pour les textiles elle utilise plus souvent celui à l'extérieur. Celui couvert est utilisé pour laver la vaisselle.

En béton massif ces blocs sont ancrés dans le sol et des traces de coulure d'eau sont apparentes. Rosa m'a dit qu'ils étaient reliés à un réseau d'égout. Je suppose que sa situation géographique plus urbaine permet de se rattacher aux réseaux.

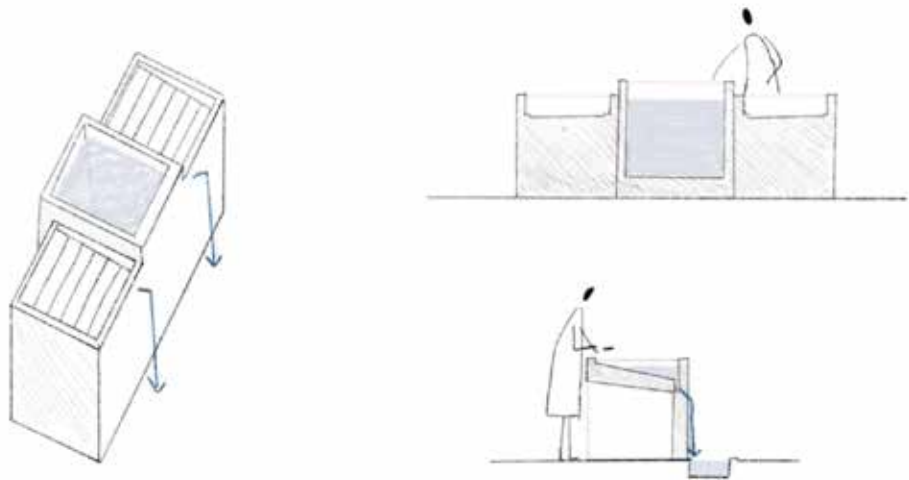


Fig 31: Schéma du lavoir de Rosa, tisserande du village de Hueyapan, réalisé par l'auteure



Fig 31 : Photographie du lavoire de Rosa, tisserande du village de Hueyapan, © Auteure

Les lavoirs publics

Dans de nombreux pays comme au Mexique, les lavoirs publics occupaient une place centrale dans les villages. Ces espaces aménagés permettaient aux femmes de venir laver le linge de leur famille, car elles n'avaient pas d'eau courante à la maison.

En observant les bassins de lavage présents chez les femmes artisanes du village de Hueyapan, j'ai découvert **une réplique**, à échelle domestique, des anciens **lavoirs publics**. Ces bassins sont de taille réduite, souvent prévus pour deux personnes. Ils gardent tout de même la mémoire d'un usage collectif, d'une culture du faire-ensemble.

Plus qu'un simple équipement, le lavoir était un lieu d'échange social. Véritable scène de la vie quotidienne, le lavoir rassemblait les femmes du village au moins une fois par semaine à l'exception des femmes nobles. On pouvait estimer la richesse d'un village au nombre et à la qualité de ses lavoirs.



Fig 32: Photographie des lavoirs du village de Taxco, Guerrero, México, <https://www.ebay.fr/itm/186275473699>

Les femmes s'y échangeaient des actualités, des secrets, des rires, parfois des chants. Dans cet espace à la fois **fonctionnel et collectif**, naissait une forme de solidarité féminine. Le lavoir devenait un « parloir », un espace de libre dire où le lavage du linge privé devenait un moment de partage.

Les formes de ces lavoirs varient. A Taxco (figure 1), le lavoir est situé en plein centre du village, à l'air libre. A Cuernavaca (figure 2), le dispositif se place de part et d'autre d'un cour d'eau et abrité par une toiture.

La diversité de dispositifs témoigne d'une réflexion autour de **l'ergonomie du lavage manuel**. Dans ces deux exemples, les femmes sont à genoux afin de laver le linge, ce qui diffère des lavoirs de Hueyapan où les tisserandes se trouvent en position debout.



Fig 33: Photographie des lavoirs du village de Cuernavaca, Morelos 1910, México, <https://www.ebay.fr/itm/186275473699>

L'espace de séchage chez Rosa



Fig 34: Photographie de l'espace de séchage chez Bety, Hueyapan, © Auteure

L'espace de séchage chez Bety



Fig 35 : Photographie de l'espace de séchage chez Rosa,, Hueyapan, © Auteure

L'espace de broderie

Les espaces de broderie chez Rosa et Bety sont très différents.

Chez Rosa, la broderie se fait dans la cuisine, dans un petit espace avec peu d'ouvertures. Une fenêtre orientée à l'est laisse entrer un peu de lumière le matin, mais en général, la pièce reste sombre et l'éclairage est principalement artificiel. Bety, de son côté, dispose d'une pièce plus grande, reliée à la cuisine, où les femmes peuvent s'installer autour d'une grande table rectangulaire. Bien qu'elle ait aussi peu d'ouvertures et l'éclairage est artificiel, l'espace est mieux organisé pour le travail à plusieurs.

Chez Rosa, j'ai été reçue seule, car son espace de broderie, intégré à la cuisine, ne permet pas d'accueillir plusieurs personnes à la fois.

À l'inverse, chez Bety, j'ai pu participer à une séance avec plusieurs femmes, car son espace plus grand, mieux aménagé et ouvert sur la cuisine, est plus adapté pour recevoir les groupes de l'association Raiz impulsora.

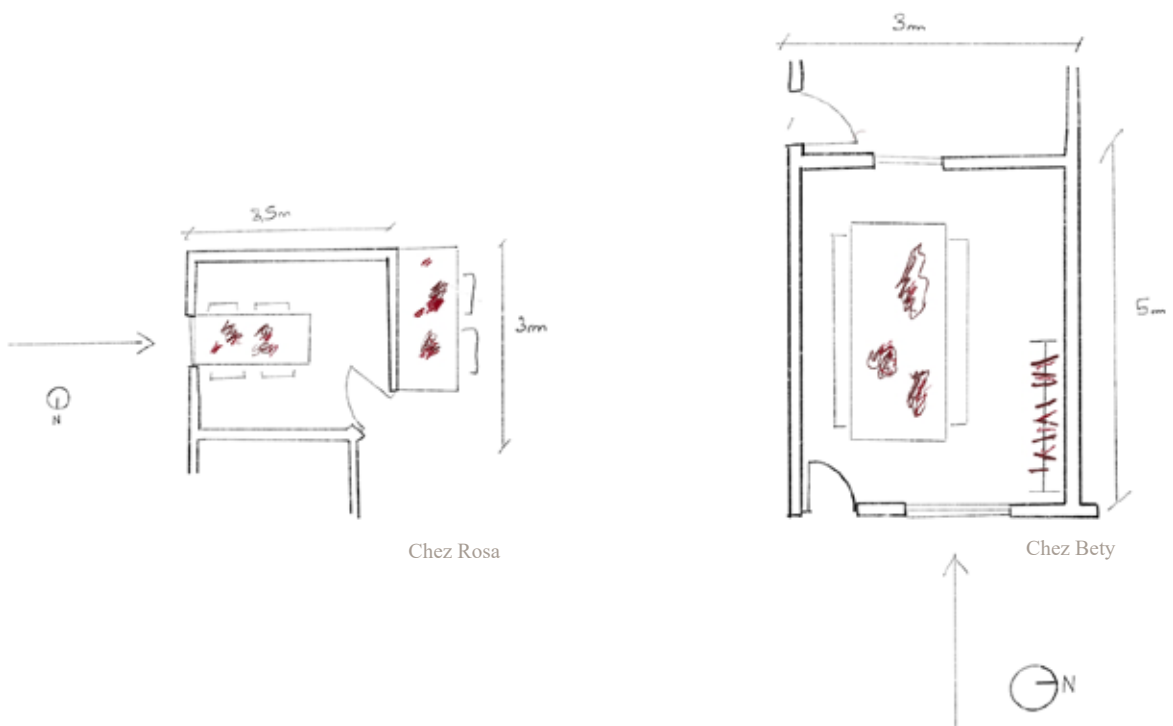


Fig 36: Schéma des configurations des espaces de broderies chez Rosa et chez Bety, réalisé par l'auteure



Fig 37: Photographie de la table de broderie chez Rosa, Hueyapan, © Auteure

La transmission d'un message à travers l'Iconographie.¹

Les broderies réalisées par les tisserandes occupent une place importante dans leur vie et permettent notamment de transmettre **leur croyance** à travers l'iconographie.

L'artisanat populaire constitue un puissant vecteur de transmission de message. À travers les objets du quotidien ou les habits, les communautés représentent leur vision du monde façonnée par des siècles d'expériences, de pratiques et de croyances.

L'iconographie ne se réduit pas à une simple ornementation. Elle traduit des codes liés à **l'identité, à la spiritualité, à l'organisation sociale ou à l'histoire de la communauté**. Chaque motif, qu'il soit géométrique, végétal ou animal, raconte une histoire, transmet un savoir ou marque une croyance.

Dans la région de Puebla, où se trouve le village de Hueyapan, les différents motifs de broderies ont été répertoriés dans le livre « Diseno o iconografia puebla, geometrias de la imaginacion ».

Cet écrit publié par le conseil national de la culture et des arts est un outil de documentation, d'analyse et de diffusion du patrimoine iconographique artisanal de l'État de Puebla, au Mexique.

Par un travail de terrain minutieux, les motifs ont été répertoriés, photographiés, dessinés, puis numérisés. Cette iconographie symbolique a été possible grâce à l'aide de chaque groupe culturel (les nahuas, otomís, totonacas, tepehuas, mixtèques, popolocas, mazatèques, ainsi que des communautés métisses.) Les artisans-es comme les tisseuses mais également les fabricants de poterie, céramique ou autres artisanats ont partagé les significations des motifs, souvent en langue indigène.

Cet ouvrage participe à la transmission de ces connaissances et de ces croyances. Il m'a aidé à comprendre la signification des motifs textiles et j'ai pu lier ces apprentissages aux récits des artisanes du village.

1. «Étude de la représentation figurée dans une œuvre particulière»
Larousse.fr, s.v. « iconographie », consulté le 14/05/2025, <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/iconographie/41917>



Fig 38 : Première de couverture, Gómez Martínez, Arturo (coord.). Diseño e iconografía. Geometrías de la imaginación: Puebla. México : Dirección General de Culturas Populares, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes / Instituto de Artesanías e Industrias Populares del Estado de Puebla, 2009

A Hueyapan, Bety m'a expliqué qu'aujourd'hui les artisanes ne portent pas une grande importance à ne broder que des motifs descendant de leur groupe indigène.

Suite aux nombreux **métissages des groupes**, ils ont été partagés et confondus entre les villages. Chaque tisserande à ses préférences, en fonction de ses apprentissages et leur permet de différencier un prix d'un autre car certaines techniques de broderie sont plus complexes que d'autres.

La plupart des motifs de Hueyapan représentent l'image que tout est créé par la nature, les plantes, arbres, animaux, humains et qu'à la fin tout est rendu à la nature. Cette image **reflète le processus de conception des textiles**, les pigments sont conçus de manière naturelle puis peuvent-être rendus à la nature. Certains autres motifs veulent traduire la dualité du céleste et du terrestre comme les spirales qui « représentent les flux ». Les éléments « air, eau et feu », symboles de vie, font physiquement partie du processus de conception. Le feu pour chauffer l'eau et intégrer le pigment, l'eau pour laver, l'air pour sécher.¹



F046



F045

1. Gómez Martínez, Arturo (coord.). Diseño e iconografía. Geometías de la imaginación: Puebla. México : Dirección General de Culturas Populares, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes / Instituto de Artesanías e Industrias Populares del Estado de Puebla, 2009

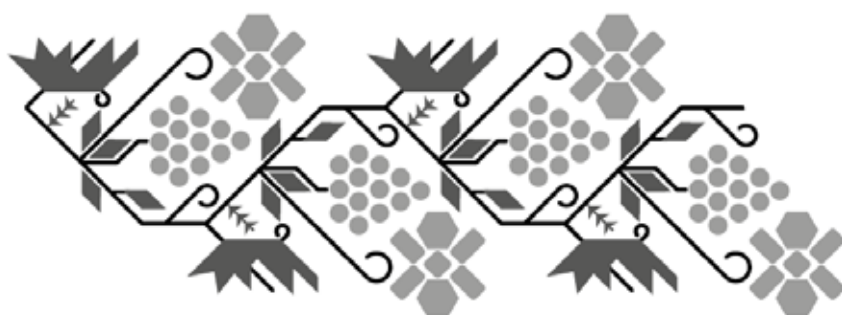
Fig 39 : Motif «Granada», Diseño e iconografía. Geometías de la imaginación: Puebla. Page 43

Fig 40 : Motif «Cacahuate» Diseño e iconografía. Geometías de la imaginación: Puebla. Page 43

Bien qu'aujourd'hui, il n'est plus question de symbolique forte, à l'époque les motifs avaient une valeur singulière. Ils n'étaient pas utilisés seulement pour la broderie mais dans d'autres artisanats comme la poterie par exemple. Cette iconographie artisanale est **un pont entre passé et présent**, qui est aujourd'hui en déclin malgré les acteurs engagés.

Izhar Gómez, photographe et journaliste culturel Mexicain, nous explique dans un article analysant le déclin de ces pratiques ancestrales au village de Hueyapan que « *Les textiles sont un exemple tangible de la transformation matérielle d'un héritage immatériel accumulé au fil des générations, qui, par hasard, est en danger* »

Il poursuit en disant proposer une piste de réflexion sur les moyens possibles pour renouer un lien entre nouvelles générations et leur héritage culturel. « *En commençant en premier lieu par la reconnaissance de la valeur identitaire d'un bien patrimonial, en l'occurrence celui des Chales de Hueyapan, à travers l'exécution et la planification constante de stratégies telles que des ateliers et des séances d'information* ». ¹



F087



F053

1. Gómez, I. (2017, 26 juillet). Textiles, patrimonio. Fuimos Peces. <https://www.fuimospeces.mx/single-post/2017/07/26/Textiles-patrimonio>

Fig 41 Motif «Bejuco de parra con uvas», Diseño e iconografía. Geometrias de la imaginación: Puebla. Page 28

Fig 42 Motif «Planta de Jicama», Diseño e iconografía. Geometrias de la imaginación: Puebla. Page 29



1.3 Le déclin de ces pratiques

L'apprentissage de ce métier

Beatriz comme Rosa m'ont expliqué que l'apprentissage se faisait uniquement au sein de la famille, **de générations en générations**. Les familles qui n'avaient pas de tisserandes ne pouvaient pas apprendre et ne l'enseigneraient donc jamais à leurs enfants.

Rosa continue cette pratique peu rentable car elle « ne souhaite pas que la tradition se perde, qu'elle reste vivante ». Cette pratique transmise de générations en générations est aujourd'hui en déclin. Elle nous explique que ces filles ne s'y sont pas intéressées car elles ont eu l'opportunité d'aller **étudier** dans une ville plus loin, afin de gagner plus d'argent et ainsi améliorer leur niveau de vie.

Est-ce que vous enseignez à d'autres enfants aussi, ou est-ce que vous enseignez à celui-ci ou seulement à votre famille, je veux dire, le processus pour qu'il ne se perde pas, qui d'autre l'apprend ?

« Celui-là, ce sont mes filles, mais je sais que plus tard, ça va se perdre. Pourquoi ? Parce qu'elles ont déjà étudié, maintenant elles cherchent un emploi. On gagne peu avec cela. »¹

Malgré l'importance de ces savoir-faire et le lien profond avec l'histoire et la culture locale, ces connaissances peinent à perdurer dans les générations nouvelles. Le manque de transmission et d'intérêt des jeunes sont les principales menaces qui pourrait conduire au déclin de ces pratiques.

Une seconde fois, Izhar Gómez, décrit que « *pour les jeunes générations, en raison des contraintes sociales, le dynamisme et la situation économique dans lesquels ils sont plongés, ils voient comme quelque chose d'étranger; dans certains cas, un rejet irrationnel de cet héritage dont ils sont les héritiers légitimes.* »²

1:Extrait de l'entretien personnel avec Rosa, une tisserande du village de Hueyapan, août 2024

2. Gómez, I. (2017, 26 juillet). Textiles, patrimonio. Fuimos Peces. <https://www.fuimospeces.mx/single-post/2017/07/26/Textiles-patrimonio>

Pas d'espaces et d'installations adaptés

La complexité de transmission réside également dans le fait qu'il n'y ait aucun lieu de d'apprentissage. Ces pratiques se font seulement chez elle et ne sont pas ouverte au public.

Les actions de l'association pour les journées découvertes sont une bonne manière de faire découvrir ces pratiques à des personnes extérieures. Les installations suffisent à nous enseigner les phases de conception, cependant les lieux ne sont pas adaptés à recevoir beaucoup de public. Comme par exemple, chez Rosa au niveau du foyer, les bâches en plastiques du toit gardent la fumée et ce lieu devient inconfortable.

Une concurrence avec les grandes industries du textile

Un facteur relevant d'une échelle plus nationale concerne l'impact des importations textiles sur l'économie mexicaine. Depuis quelques années l'industrie textile du Mexique est confrontée à une concurrence provenant de pays comme la Chine, le Bangladesh ou d'autres grands producteurs de textiles à bas coût. Cette situation a fortement affecté les grandes industries mexicaines.



Importation de l'industrie Mexicaine du textile et de l'habillement de 2017 à 2024.

Fig 44: Graphique de l'importation de l'industrie Mexicaine du textile et de l'habillement de 2017 à 2024, Canaitex, https://canaitex.org.mx/informacion-estadistica-enero-2025/#elementor-toc__heading-anchor-4

L'imitation des motifs traditionnels

Les répercussions des importations croissantes se font également sentir sur les plus petits groupes, notamment les artisanes tisserandes. Ce qui touche particulièrement ces dernières, ce sont les copies de motifs traditionnels.

Aujourd'hui, la production textile mexicaine ne doit pas seulement faire face aux importations de masse, mais aussi à l'imitation des motifs ancestraux, souvent reproduits sans autorisation. Ces pratiques menacent directement l'authenticité et la valeur culturelle de l'artisanat local. Certains touristes préféreraient acheter à un prix plus dérisoire des textiles Mexicains qui ne seraient en fait pas conçus au Mexique.

Des associations existent comme celle des entrepreneuses du Chiapas (Asociación de Mujeres Empresarias in Chiapas) qui considèrent que ces imitations sont une forme de contrefaçon, et mettent en danger l'artisanat local. Cette organisation de femmes se bat pour que les motifs indigènes soient inscrits au patrimoine culturel immatériel, afin de pouvoir utiliser des marques d'authenticité, comme c'est déjà le cas pour la tequila ou la poterie Mexicaine.



Fig 45 : Photographie du CCME, Conseil de coordination des femmes entrepreneuses, CCME, <https://www.ccme.org.mx/chiapas>

Influence des conditions météorologiques sur le processus

Les conditions météorologiques assez imprévisibles influent beaucoup sur les habitudes de vie des habitants de Hueyapan et sur la production textile. Les étapes d'imprégnation du pigment, de lavage nécessitent beaucoup d'eau, pour le séchage un climat sec est favorable. Les installations présentes chez les habitantes sont parfois peu adaptées, et l'entièreté du processus est régulé en fonction du climat.

Le conjoint de Beatriz m'a expliqué qu'à la suite des problèmes écologiques, il remarquait un changement des saisons, notamment des périodes pluviales plus intenses. Lorsqu'il pleut, il pleut vraiment énormément, à l'inverse des saisons sèches ou ils se retrouvaient parfois plusieurs jours sans réserve d'eau même pour la vie au quotidien.

	<i>Lieu</i>	<i>Température</i>	<i>Eau</i>
Conception des pigments	Intérieur	Climat sec et chaud (Serre)	X
Fixation des pigments	Extérieur	Feu	Nécessité d'eau
Lavage	Extérieur	Climat humide	Nécessité d'eau
Séchage	Extérieur	Sec et chaud	X
Atelier (Broderie)	Intérieur	X	X
Stockage des habits	Intérieur	Climat sec	X

Fig 46: Tableau des étapes du processus de conception en rapport avec le lieu, la température, et le besoin en eau

« Il n’y avait pas d’eau parce que pendant deux mois et demi, nous n’avons pas eu d’eau pour baigner de nombreuses personnes, mais vous savez que l’eau est très importante, n’est-ce pas ? Quand il pleut, il pleut beaucoup, comme dans d’autres états où l’eau atteint un demi-mètre, ici elle atteint environ 40 cm dans la rue, peut-être un peu plus, environ un demi-mètre dans la rue. Il y a aussi beaucoup d’humidité ici quand il pleut, ce que vous voulez laver ne se dessèche pas. »¹

C’est également une chose que j’ai pu constater en me rendant à différents périodes de l’année sur place.

Mes premières visites étaient au mois de juin, début de la saison des pluies, mais le climat est encore assez agréable, en fin de journée le ciel s’assombrit mais il ne pleuvait pas systématiquement. Au mois d’aout, la chaleur est pesante, l’humidité se fait ressentir dans l’air, c’est à cette période que les habits ne sèchent pas, les nuits sont cependant assez froides car le village est situé à 1680 mètres d’altitude. Ma dernière visite fu au mois de novembre, le climat est vraiment plus froid la nuit, cependant les belles journées sont de retour.

	<i>Mai</i>	<i>Aout</i>	<i>Novembre</i>
Température (En journée)	14 / 25	15 / 20,5	13/18
Climat	Saisons sèche	Forte humidité, Saison des pluies	Saisons sèche
Précipitation (Sur le nombre de jours de pluie dans le mois)	50mm sur 31 jours	392mm sur 30 jours	50mm sur 18 jours
Processus du textile	Manque d’eau pour le lavage	Les textiles ne sèchent pas	Bonne période pour l’entièreté du processus

1:Extrait de l’entretien personnel avec le conjoint de Beatriz Bello, Hueyapan, août 2024

Fig 47: Tableau des températureS, du climat et des précipitations de pluie à Hueyapan, au mois de Mai, Juin, Novembre, et les conséquences sur le processus de fabrication.

Conclusion

Ces différents facteurs constituent de vraies menaces et participent au déclin de cette pratique ancestrale. Cependant ce métier participe à la diversité économique et à la résilience communautaire. Face à ce constat, il m'apparaît essentiel de réfléchir à des solutions spatiales capables de soutenir et relayer cette activité.

L'artisanat textile, tel qu'il est pratiqué à Hueyapan, ne constitue pas seulement un héritage culturel immatériel ; il représente également **un levier économique et social** pour la communauté. Son arrêt pourrait entraîner une uniformisation culturelle et une perte d'identité profonde. Sa préservation et sa valorisation participent pleinement à un développement durable à l'**échelle locale**.

C'est dans cette perspective que je propose, à travers cette recherche, une réflexion architecturale sur la création d'un espace de travail et de transmission plus collectif. Des espaces de rencontre, de création et d'apprentissage, ma recherche vise à inscrire ces pratiques dans un avenir durable, éthique et écologiquement responsable **à l'image des gestes** mêmes qu'il souhaite préserver.



II. Art, textile et architecture

2.2 Contexte culturel: comprendre les liens qui unissent les mexicains et l'artisanat à travers les époques.

Au fil de mon quotidien au Mexique, j'ai constaté que l'artisanat Mexicain occupe **une place centrale** dans la vie des habitants et qu'il était important pour eux de partager leur savoir-faire. Au village de Hueyapan, les tisserandes m'ont partagé leur savoir généreusement. Ces artisanats comme le textile, la poterie, la céramique sont des arts qu'ils pratiquent depuis de nombreux siècles.

Pour les textiles Mexicains ils sont le fruit d'une longue histoire, remontant au moins à -1400. Le Mexique était un pays propice à la production textile par la richesse de ses ressources naturelles. Avant la période hispanique, les fibres végétales utilisées provenaient principalement du yucca ou du palmier, ainsi que du coton dans les plaines du sud au climat plus chaud. Les textiles servaient de protection contre le soleil et les motifs permettaient de différencier les différentes communautés d'indigènes entre elles.

Lors de la colonisation, après la chute de l'Empire aztèque, les Espagnols amènent avec eux de nouvelles matières premières, comme la soie et la laine, ainsi que des techniques européennes comme l'utilisation du métier à tisser. Les textiles sont produits entièrement sur le territoire Mexicain, du travail du filage à la conception des pigments jusqu'à la broderie finale. Les indigènes à ces époques sont alors exploités au travail et la conception en matière végétales se perdent. A cette époque les textiles sont très colorés, et les motifs deviennent un mélange entre traditions indigènes et demande des colons.

-1400	1521	Domination espagnol	1821
Civilisation indigènes (dont les Aztèques)	Chute de l'empire atztèque	Mélange des cultures Espagnole et indigène	Indépendance du pays

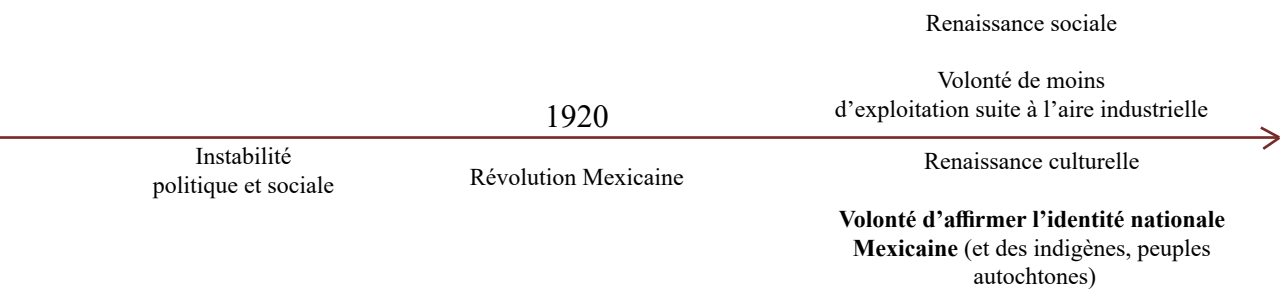
A la suite de l'indépendance du pays en 1821, s'en suivent de nombreuses instabilités politiques sous la dictature de Porfirio Diaz. Il y a de nombreuses inégalités de droits sociaux (Travail, éducation), et les terres appartiennent à une élite. Les classes sociale métisses (Mélange indigènes et Espagnols) n'ont pas la possibilité d'être propriétaires.

La révolution Mexicaine éclate en 1929, et une constitution est votée. Une réforme agraire est mise en place, des droits sociaux et également une reconnaissance partielle des droits indigènes.

Cette révolution marque le début d'une reconstruction culturelle et identitaire, avec une volonté d'affirmer l'identité nationale Mexicaine et de revaloriser les racines indigènes et les classes populaires.

Lors de cette période appelée la **révolution culturelle post-révolutionnaire**, certains éléments de la culture traditionnelle mexicaine reviennent au goût du jour, notamment dans l'artisanat: poterie, les textiles régionaux, et la cuisine.

Ce mouvement aura un fort impact culturel et va guider la carrière de nombreux artistes Mexicains comme des peintres, des sculpteurs ou encore des architectes. Il dédieront leur art à la représentation de leurs racines. C'est pourquoi aujourd'hui, ces savoirs faire comme les textiles, les poteries, l'artisanat sont un symbole du Mexique.



COMANDANCIA
ALTEPETLALPUAN

COMANDO DE
DESARROLLO
COMUNITARIO

CELEBRAR



18 de Julio
19 de Agosto
20 de Septiembre
21 de Octubre
22 de Noviembre
23 de Diciembre
24 de Enero
25 de Febrero
26 de Marzo
27 de Abril
28 de Mayo
29 de Junio
30 de Julio
31 de Agosto
1 de Septiembre
2 de Octubre
3 de Noviembre
4 de Diciembre
5 de Enero
6 de Febrero
7 de Marzo
8 de Abril
9 de Mayo
10 de Junio
11 de Julio
12 de Agosto
13 de Septiembre
14 de Octubre
15 de Noviembre
16 de Diciembre
17 de Enero
18 de Febrero
19 de Marzo
20 de Abril
21 de Mayo
22 de Junio
23 de Julio
24 de Agosto
25 de Septiembre
26 de Octubre
27 de Noviembre
28 de Diciembre
29 de Enero
30 de Febrero
31 de Marzo
1 de Abril
2 de Mayo
3 de Junio
4 de Julio
5 de Agosto
6 de Septiembre
7 de Octubre
8 de Noviembre
9 de Diciembre
10 de Enero
11 de Febrero
12 de Marzo
13 de Abril
14 de Mayo
15 de Junio
16 de Julio
17 de Agosto
18 de Septiembre
19 de Octubre
20 de Noviembre
21 de Diciembre
22 de Enero
23 de Febrero
24 de Marzo
25 de Abril
26 de Mayo
27 de Junio
28 de Julio
29 de Agosto
30 de Septiembre
31 de Octubre
1 de Noviembre
2 de Diciembre
3 de Enero
4 de Febrero
5 de Marzo
6 de Abril
7 de Mayo
8 de Junio
9 de Julio
10 de Agosto
11 de Septiembre
12 de Octubre
13 de Noviembre
14 de Diciembre
15 de Enero
16 de Febrero
17 de Marzo
18 de Abril
19 de Mayo
20 de Junio
21 de Julio
22 de Agosto
23 de Septiembre
24 de Octubre
25 de Noviembre
26 de Diciembre
27 de Enero
28 de Febrero
29 de Marzo
30 de Abril
31 de Mayo
1 de Junio
2 de Julio
3 de Agosto
4 de Septiembre
5 de Octubre
6 de Noviembre
7 de Diciembre
8 de Enero
9 de Febrero
10 de Marzo
11 de Abril
12 de Mayo
13 de Junio
14 de Julio
15 de Agosto
16 de Septiembre
17 de Octubre
18 de Noviembre
19 de Diciembre
20 de Enero
21 de Febrero
22 de Marzo
23 de Abril
24 de Mayo
25 de Junio
26 de Julio
27 de Agosto
28 de Septiembre
29 de Octubre
30 de Noviembre
31 de Diciembre

2.2 Tisser la réflexion

Entre textile et peinture

Des peintres comme Diego Rivera, Frida khalo et Dr. Atl s'inscrivent dans ce mouvement. Diego Rivera visait à rendre l'art accessible au peuple. Dans un art qui s'appelle le muralisme, (réalisation de fresques murales) il dépeint des scènes de la vie quotidienne indigène, des luttes sociales, et de l'artisanat ancestral.

Diego Rivera a représenté l'artisanat Mexicain dans plusieurs de ses œuvres, comme l'oeuvre «**El Telar**» (Le Métier à tisser), une fresque faisant partie du grand ensemble mural au Secrétariat de l'Éducation Publique (Secretaría de Educación Pública, SEP) à Mexico entre 1923 et 1928.

Dans cette fresque, il représente une femme indigène en train de tisser sur un métier à ceinture (telar de cintura), un outil traditionnel ancestral utilisé au Mexique, notamment par les communautés indigènes telles que les Zapotèques ou les Tzotzils.

Ce type de scène s'inscrit dans le projet idéologique de Rivera de valoriser les traditions et les savoir-faire autochtones, en les plaçant au cœur de l'identité nationale post-révolutionnaire. L'artisanat y est montré non seulement comme **un moyen de subsistance économique**, un travail artisanal, mais aussi comme **un acte de résistance culturelle** et de transmission de savoirs.



Fig 49: Photographie de la fresque du palais national de Hueyapan, © Auteure

Fig 50: Diego Rivera, «el telar» , fresque du secrétariat de l'éducation publique, <https://www.reddit.com/media?url=https%3A%2F%2Fi.redd.it%2Ff2y2vz37qqw91.jpg&rdt=58268>



Fig 51 :Installation de fleur de Cempasuchil- Victoria Udondian, Musée du textile, Oaxaca, <https://museotextildeoaxaca.org/anteriores/>

Entre textile et arts contemporains

Aujourd'hui, les arts retranscrivent toujours l'artisanat mexicain mais de manière plus **moderne**.

C'est le cas du musée du Textile de Oaxaca qui a ouvert en 2008 grâce à la fondation Alfredo Harp Helú et il montre une autre manière de transcrire la culture textile au Mexique.

En 2006, la Fondation a acheté la Maison Antelo et l'ancien couvent de San Pablo dans le centre historique de Oaxaca dans le cadre d'un projet de restauration architecturale afin de créer des espaces culturels représentatifs de leur racine.

Sous la direction d'une équipe interdisciplinaire composée d'architectes, d'ingénieurs et d'historiens, les anciens bâtiments ont été adaptés aux besoins d'un musée du Textile.

Le patio, espace majeur du projet, devient un lieu de rencontre entre les gens, l'artisanat, et l'art contemporain. Cet espace central est **un espace libre d'interprétation** où des installations temporaires peuvent être aménagées. Ci-contre une oeuvre contemporaine exposant des fleurs de Cempasuchil, fleur qui donne le pigment jaune. Cette installation poétique fait **le lien entre art contemporain et histoire ancestrale** de la conception du pigment.



Fig 52: Photographie des murs entourant le patio du Musée du textile, Oaxaca, © Auteure

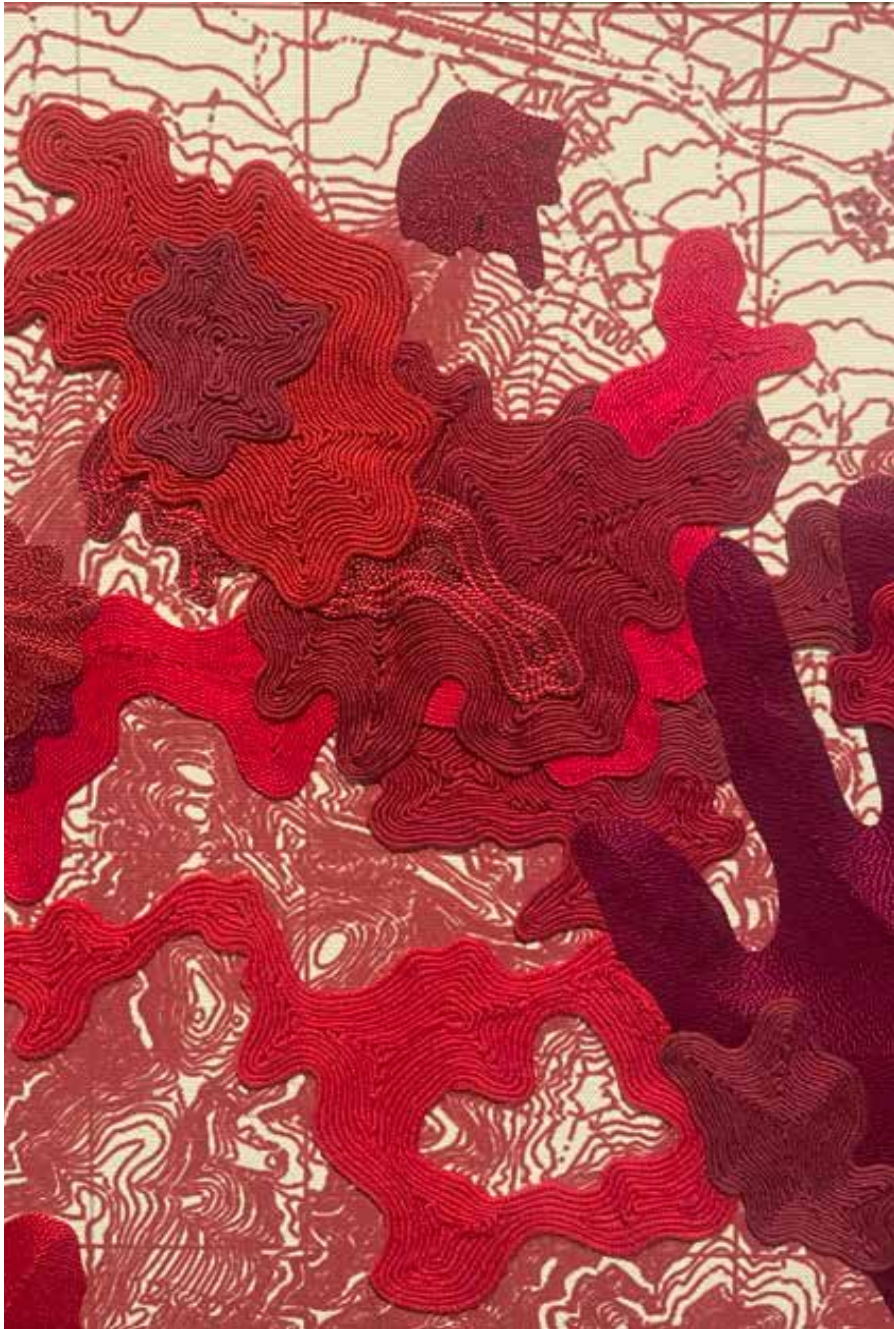


Fig 53: Photographie de l'oeuvre de Patricia Alvarez, Fils de mémoire, exposé au musée du textile à Oaxaca, © Auteure

La création d'un musée dans un bâtiment ancien restauré participe à une démarche **de réinvestissement culturel et patrimonial**.

Le musée du textile de Oaxaca ne transmet cependant qu'une image fragmentaire des savoir-faire : ils exposent des oeuvres utilisant les matériaux, réinterprétés et mis en scène mais ne démontrent pas un savoir-faire ancestral.

Ces lieux rendent toutefois hommage à l'univers textile par des œuvres modernes.

Cette oeuvre textile, réalisée à partir de fils de cotons teints naturellement à base de cochenilla, révèlent un paysage abstrait, libre d'interprétation. Selon moi, les formes abstraites et organiques m'évoquent à la fois, des masses de terre ou des taches de pigments. L'empreinte de main que l'on peut distinguer sur la droite peut s'associer au savoir-faire humain dans la création de cette couleur.

«L'œuvre semble tisser un lien entre territoire, mémoire et corps, à travers l'usage du fil comme vecteur de narration».¹

Ici, l'art du textile n'est pas représenté en peinture comme pour les oeuvres de Diego Rivera, le textile lui-même fait partie de l'oeuvre contemporaine. Ces créations sont cependant assez peu connues. C'est ce que critique Izhar Gómez, photographe et journaliste culturel Mexicain.

« Les grandes références artistiques sont toujours la peinture et la sculpture. Généralement, on prend peu en compte les autres manifestations créatives, comme le textile, qu'il soit artisanal ou industriel, car les professionnels de l'art et les amateurs le considèrent comme quelque chose de trop proche du quotidien. »²

Au-delà de l'habillement le textile peut être utilisé dans l'art. Il est source d'inspiration, ou pour le théoricien Semper, il est l'origine de l'architecture.

Le mur du patio de ce musée reprend par ailleurs un motif textile.

1. Citation de Patricia Alvarez, Fils de mémoire, exposé au musée du textile à Oaxaca, traduction de l'espagnol par l'auteur

2. Gómez, I. (2017, 26 juillet). Textiles, patrimonio. Fuimos Peces. <https://www.fuimospeces.mx/single-post/2017/07/26/Textiles-patrimonio>

« L'utilisation de palissades tressées pour démarquer la propriété personnelle, de nattes et de tapis pour recouvrir les sols, se protéger des rayons du soleil et du froid, pour créer des séparations dans le lieu d'habitations » ¹

1. Semper, Gottfried. Du style et de l'architecture : écrits, 1834–1869. Traduction et présentation de Jacques Soullou. Marseille : Éditions Parenthèses, 2007. Collection « Eupalinos »

Entre textile et architecture

Ces deux domaines, a priori distincts, partagent pourtant des fondements communs, tant dans leurs dimensions culturelles et symboliques, leur rapport au corps et à l'espace, que dans leur logique constructive.

En explorant ces **liens entre architecture et textile**, entre **communauté et savoir-faire ancestraux**, encore présent aujourd'hui, je m'intéresse à des domaines riches de symboliques, de croyances et de sens qui portent ma réflexion.

La fonction et l'esthétisme rejoignent ces deux disciplines. Le vêtement comme le bâtiment répondent à des besoins concrets (comme se protéger, s'abriter) tout en prenant en compte des valeurs et des codes sociaux. Les choix de matériaux, de formes, de textures, découlent toujours de logiques fonctionnelles mais également de significations culturelles.

En effet le vêtement comme le bâtiment sont porteurs de récits : ils traduisent **des traditions, des appartenances, des modes de vie**. Ils peuvent incarner des mémoires, des rapports au territoire, ou aux croyances comme des interfaces entre l'individu et la société. (Cas par exemple des vêtements et des lieux religieux, les deux expriment une croyance qui est la même)

Plus concrètement le vêtement et le bâtiment créent **des frontières** qui délimitent l'intérieur et l'extérieur, le soi et le monde. Cette analogie est d'autant plus significative dans certaines architectures où l'usage de matières légères et mobiles, ressemblantes au textile, effacent encore davantage cette frontière entre vêtement et habitat.

Ces actes architecturaux rejoignent la théorie de Gottfried Semper. Architecte et théoricien allemand majeur du XIX^e siècle, il publia ses écrits au sujet du textile dans l'architecture dans le livre « Du style et de l'architecture 1834-1869 ».

Pour Semper, l'**origine de la cloison architecturale** n'est pas la pierre ou le bois massif, mais plutôt **le textile**. Il observe dans de nombreuses cultures notamment nomades que les habitations premières étaient en fait des tentes ou des textiles tendus. Par la suite le mur s'est fortifié mais l'usage du textile n'en est pas resté moindre dans l'habitat. Les rideaux et les tentures étaient les premières séparations pour définir un espace intérieur mais également extérieur.

L'espace public de Hueyapan

Certain de ces points ont fait écho à mon voyage à Hueyapan. Le textile est présent dans l'habillement mais également dans d'autres fonctions du quotidien.

Des bâches ou des draps sont tendus les jours de marché pour protéger les étalages ou les seuils des commerces de la pluie et du soleil. Ces toiles prolongent l'espace couvert des boutiques.

Dans un cadre plus domestique **les linges sont pendus** en façades des maisons et créent limite visuelle de l'espace extérieur. Les séparations des parcelles se font également sous forme d'une technique textile de **tressage de maïs séchés**.

Semper évoque également que l'ornementation en architecture découle directement des motifs textiles (Mosaïque, fresques, motifs sculptés). En effet textile et architecture s'appuient sur un travail minutieux de la matière, qu'il s'agisse de tissus ou de matériaux de construction. On retrouve dans les deux domaines des logiques **de tissage, de trame, d'assemblage**, de tension ou de pli qui peuvent parfois avoir des similitudes.



Fig 54 : Photographie d'une commerçante du village de Hueyapan © Auteure

Au village de Hueyapan, par exemple, les motifs de textile sont effectivement repris de manière plus architecturale, dans le travail de **feronnerie des gardes corps** ou encore en ornementation. **Sur la façade du palais national**, les motifs sont recréés avec des mosaïques.

Ces éléments appuient l'importance accordé au textile, aux motifs des broderies et aux femmes artisanes dans le village de Hueyapan.

C'est une chose que l'on retrouvait déjà en Europe dans les frises et corniches des temples grecs qui reprennent effectivement l'héritage textile ancien mais également dans des mouvements plus récents comme le baroque et le gothique où le textile participe au regain d'intérêt pour l'ornementation. C'est un sujet également dans l'architecture contemporaine, ou celle-ci joue encore avec des façades textiles, poreuses, ou des systèmes de membranes qui reprennent une logique et une géométrie similaires à de la broderie.



Fig 55 :Photographie d'une commerçante du village de Hueyapan © Auteure





Photographie du palais national de Hueyapan © Auteure



Fig 57: Photographie des Workshop, Guild of Handicraft, Chipping Campden <https://www.flickr.com/photos/robmcronic/7415339422/in/photostream/>

2.3 Les espaces de travail et de transmission dans l'architecture

La question de l'espace de travail ne se limite pas à des considérations fonctionnelles : elle engage une réflexion plus profonde sur la manière dont l'architecture peut soutenir la transmission de savoir-faire, la qualité de vie des artisans, et la valorisation de leurs pratiques. Déjà au XIXe siècle, le mouvement Arts and Crafts avait cette ambition.

Le mouvement *art and craft*

Né en réaction à l'industrialisation, ce mouvement défendait une **réhabilitation du travail artisanal**, mais aussi la **création d'espaces de travail** lumineux, agréables et intégrés dans leur environnement, où le geste de l'artisan trouve toute sa place.

Des lieux comme l'espace de travail et workshop the Guild of Handicraft de Charles Robert Ashbee à Chipping Campden illustre cette volonté de **replacer le travail manuel au cœur d'un cadre architectural** pensé pour le bien-être et la transmission.

Cet atelier était à l'usage d'une Coopérative d'artisans (orfèvres, menuisiers, graveurs) et était intégré dans un petit village rural. L'objectif était de créer une société où le travail manuel et l'artisanat sont valorisés dans des conditions humaines. Contrairement aux usines sombres et bruyantes, les artistes et artisans travaillaient dans des espaces lumineux, fonctionnels, agréables, intégrés dans la nature.

Ces espaces étaient des lieux de vie et de travail communautaires, favorisant aussi **la créativité**.

Pour eux, il ne s'agit pas seulement de construire des bâtiments fonctionnels, mais de penser des lieux capables d'abriter, de transmettre et de valoriser un savoir-faire en voie de disparition.

Des architectes de notre époque se sont également intéressés aux qualités spatiales des lieux de travail et de leur influence dans la transmission du savoir.



Etude de cas 1

The community Productive Développement Center Las Tejedoras de Natura Futura Arquitectura et Juan Carlos Bamba

« Las Tejedoras » se situe à la lisière de la communauté urbaine de Chongón, en Équateur, une localité d'environ 4 900 habitants. Dans zone peu développée, une grande partie des femmes ne sont pas économiquement actives.

Ce projet vise à **créer un lien entre des femmes** anciennement exclues du marché du travail, en les intégrant activement dans un processus valorisant un savoir-faire local.

Ce **centre d'apprentissage** permet aux femmes d'acquérir des connaissances dans **la conception et la vente de produits artisanaux**, ici le tissage en fibre végétales.

Ce projet a donc un **double impact** : le développement de ces femmes et la perdurance d'un savoir-faire ancestral.

L'édifice « Las tejedoras » a porté une réflexion sur les espaces de travail et de transmission et a été possible grâce à une collaboration entre la Fondation Young Living, l'architecte Juan Carlos Bamba et le collectif des femmes tisserandes: Bromélia.

La fondation YoungLiving soutient les communautés locales d'Equateur en combinant éducation et entrepreneuriat. A travers Living Young Académis, elle scolarise 150 enfants issus de famille modeste tout en formant leurs mères au tissage de fibres naturelles. Ce projet a donné naissance au collectif «Bromélia» réunissant les femmes artisanes.

L'objectif est de créer des espaces à la fois **productifs et éducatifs** favorisant la transmission des savoirs des artisanes en plus d'une intégration sociale et économique grâce à la vente de leur production.



Fig 59 : Perspective de l'atelier en double hauteur - Croquis réalisé par l'autrice.

Les espaces du projet

L'ensemble est organisé autour d'un **patio végétalisé** entouré de trois ailes; la nef centrale qui accueille l'atelier de tissage des textiles, une aile latérale est dédiée aux ateliers théoriques, aux espaces de repos, aux stockages et à la boutique, une dernière aile qui abrite une cafétéria et des sanitaires, un espace de couchage est prévu, de la taille d'un studio, qui peut servir à loger provisoirement une personne.

Les espaces ont été réfléchis en fonction des usages. Les ateliers sont lumineux et en **double hauteur**, des grandes tables favorisent le partage des connaissances et des ouvertures permettent une **luminosité** constante.

Intégrées aux façades, des **portes amovibles** peuvent être ouvertes ou fermées selon les besoins, permettant un lien entre intérieur et extérieur. Ajourées, elles **filtrent la lumière** en laissant l'air circuler, permettant une **ventilation naturelle** à l'intérieur du bâtiment.

L'intégration au lieu par ses matériaux

Le bâtiment utilise du **bois de teck rond** comme structure principale – un matériau courant dans la région pour sa solidité et sa durabilité, et pour sa résistance à l'eau. Cette région d'équateur est souvent soumise à des inondations, cette structure est donc adaptée. Les planchers en bois se situent seulement au premier étage, tandis que la partie basse peut être immergée sans dégât. Les bois sont gardés ronds et presque bruts, ce qui inclut peu de transformation de ce matériau et donc une simplicité de mise en œuvre.

L'intégration au lieu se fait aussi par l'appareillage de brique qui reprend les motifs des tissages. Cet appareillage est présent sur de nombreuses parois verticales mais également dans le sol du rez-de-chaussée.

L'entièreté de la structure se résume à l'utilisation de maçonnerie, de bois rond de teck et de béton en faible quantité pour le socle.

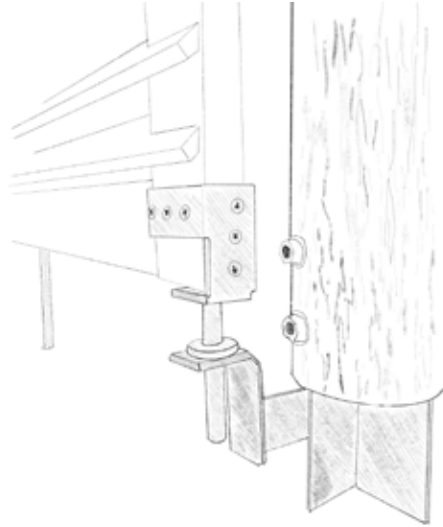


Fig 60 : Schéma constructif du système des portes amovibles - Croquis réalisé par l'autrice.



Fig 61 :Photo des portes amovibles du Community Productive Development Center Las Tejedoras- © JAG Studio

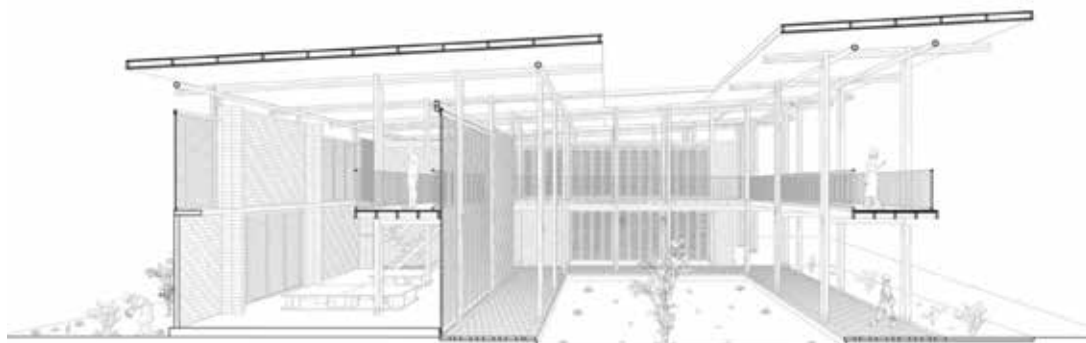
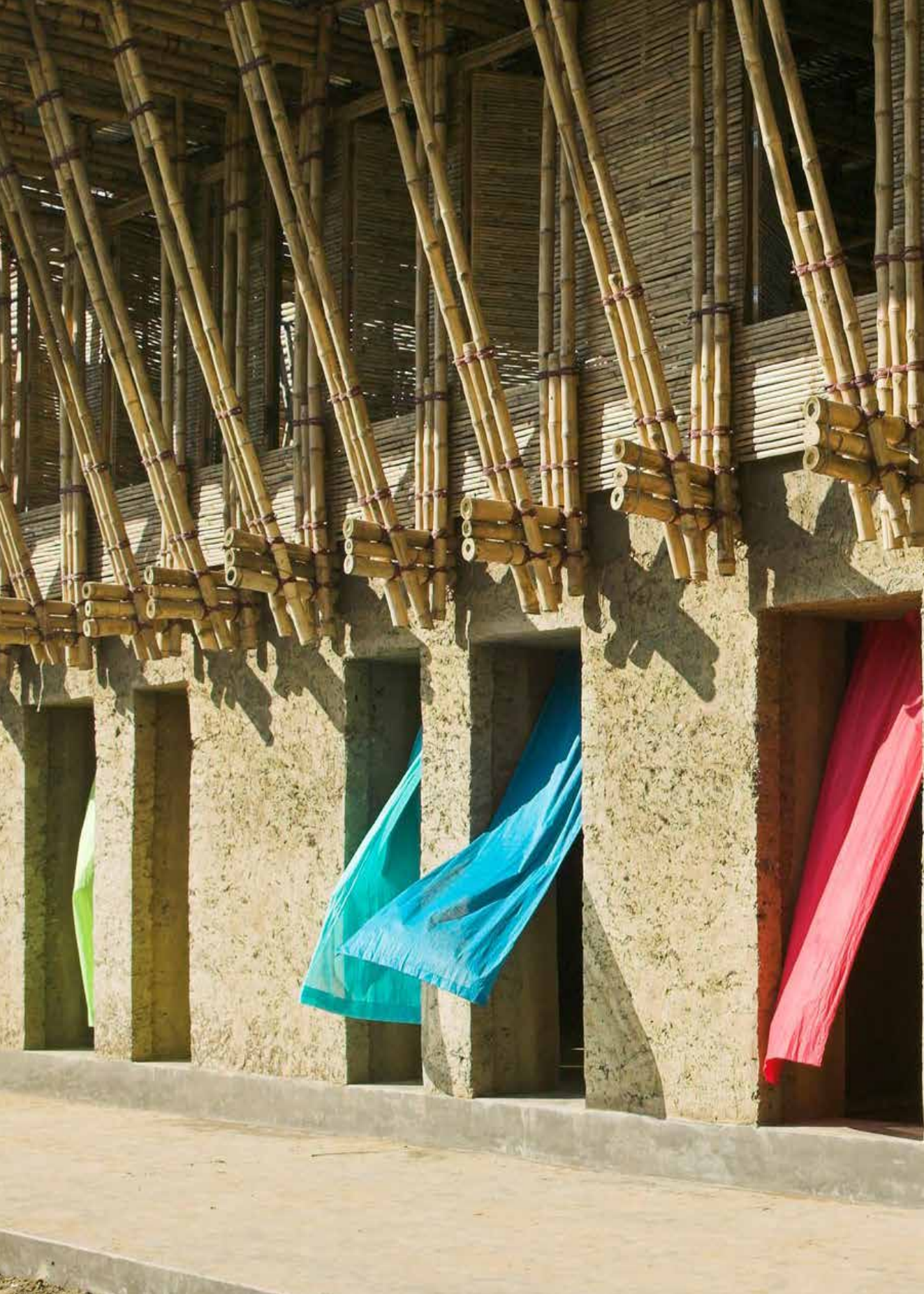


Fig 62 : Coupe avec système de portes amovibes fermées - Natura Futura Arquitectura + Juan Carlos Bamba



Fig 63 : Coupe avec système de portes amovibes ouvertes- Natura Futura Arquitectura + Juan Carlos Bamba



Etude de cas 2

Anna Heringer – METI school, Bengladesh

Anna Heringer est une architecte allemande née en 1977, connue aujourd'hui pour son approche durable et sociale de l'architecture. Avant d'entreprendre ses études, Anna s'est rendue à 19 ans dans le nord du Bangladesh dans le cadre d'un projet humanitaire avec l'ONG Dipshikha. Celle-ci assiste des communautés marginalisées dans l'éducation, l'agriculture et le développement de leur savoir-faire.

Ce voyage et cette expérience va profondément marquer Anna et c'est à la fin de ses études d'architecture qu'elle va travailler sur un projet pour cette communauté afin d'obtenir son diplôme : la METI school (Modern Education and Training Institute), **un centre d'apprentissage en argile et en bambou.**

Avec son expérience sur place, Anna Heringer avait déjà tissé des liens forts avec les habitants du village, c'est ce qui lui a permis de s'intégrer au contexte local.

Le bâtiment est construit avec l'aide des habitants du village, ainsi qu'avec des matériaux locaux. En mettant en commun leur connaissances sur les matériaux et sur leur savoir-faire.

Au-delà du simple acte de construire, **ce chantier collectif** a permis un échange mutuel de connaissances, tant sur le plan technique que sur le plan humain. Les habitantes ont transmis leur maîtrise des matériaux et des techniques traditionnelles, tandis que Anna Heringer a apporté son expertise en conception et en organisation constructive.

Ce dialogue renforce à la fois l'ancrage local du projet et la transmission de savoirs techniques dans le domaine de la construction.

«Lorsque l'on part d'un endroit on ne doit pas laisser des déchets, on doit laisser des compétences»¹

1: Anna Heringer, podcast «Hors concours» de Dominique Muller

Fig 64 : Façade de la Meti School, Anna Heringer ©Kurt Hoerbst

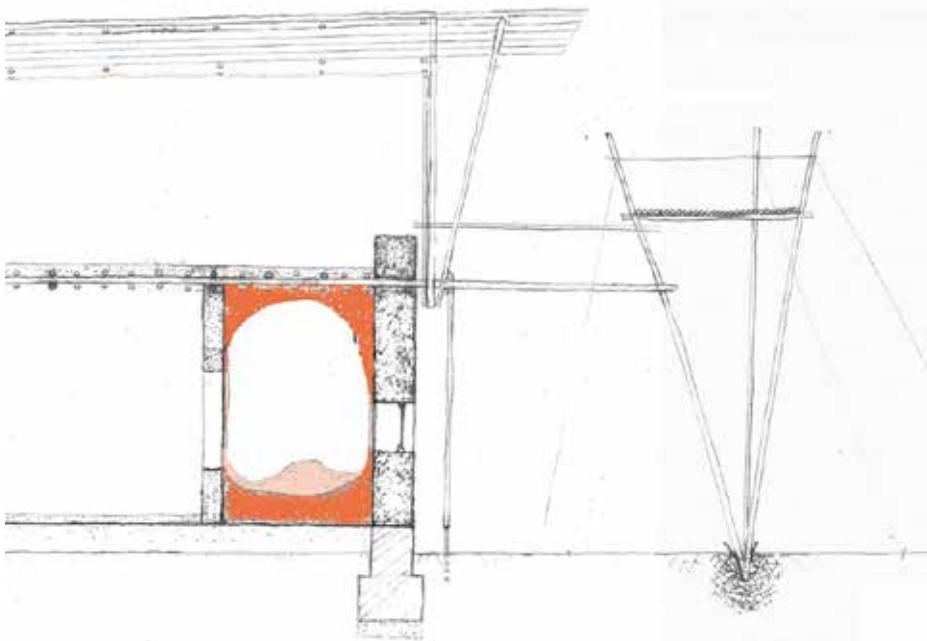


Fig 65: Schéma des espaces intérieurs de la Meti School, Anna Heringer

Pour elle, l'éducation est un rôle majeur dans le développement d'un jeune enfant, d'un village ou encore d'un pays, c'est pourquoi elle porte une réflexion particulière **aux espaces d'enseignement**.

« Le résultat final (...) est un bâtiment qui crée des espaces collectifs d'apprentissage beaux, significatifs et humains, enrichissant ainsi la vie des enfants qu'il sert. »¹

Dans le projet, une attention particulière est donnée aux espaces pour les enfants. Conçu **à leur échelle**, tant en termes de dimensions que de perception, ces lieux de formes variés sont plus accueillants et favorisent un sentiment de sécurité. Ils s'éloignent du modèle scolaire traditionnel pour encourager un apprentissage par les sens et le corps en mouvement.

L'architecture devient ici **un outil pédagogique**, en proposant un environnement qui stimule l'exploration, la curiosité et l'autonomie.

L'usage de matériaux naturels, comme ces enduits en terre participent à l'éveil sensoriel et à la création d'un cadre d'apprentissage chaleureux.

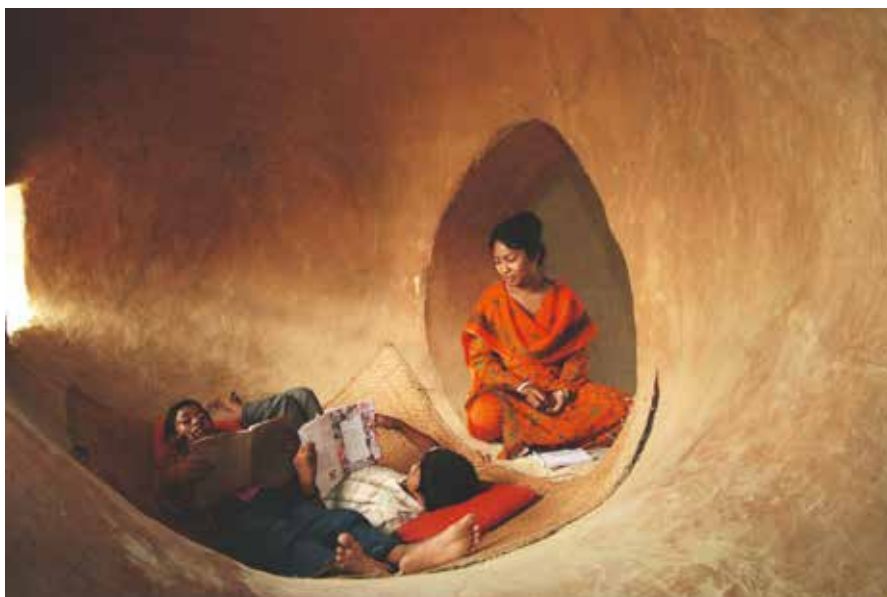


Fig 66 : Photo d'un espace intérieur de la Meti School, Anna Heringer ©Kurt Hoerbst

1. Aga Khan, Membre du Jury du 10e cycle du Prix d'Architecture, au sujet de la Meti School de Anna Heringer, <https://www.anna-heringer.com/projects/meti-school-bangladesh/>



Fig 67 et 68 : Photo d'une salle de classe de la Meti School, Anna Heringer ©Kurt Hoerbst

L'usage des textiles en partie supérieure, comme on le voit sur ces photographies, illustre la manière dont les matériaux souples peuvent **transformer la perception de l'espace**. Installés à une certaine hauteur, ils permettent de moduler la perception de la hauteur sous plafond.

Suspendus en nappes successives sous la toiture, ces tissus aux teintes chaudes (rouge, rose, jaune) introduisent directement une atmosphère chaleureuse à l'espace.

La couleur agit comme un vecteur de joie et de vitalité, particulièrement adapté aux espaces pour les enfants. Par leur installation, l'espace devient plus humain, plus accessible, et crée une rupture avec les parois brutes, comme le sous-bassement présent dans cette pièce.

Les textiles jouent un rôle de **limite spatiale et visuelle**, ces notions font référence aux théories de Semper énoncées plus tôt, et sont intégrés dans cette architecture.

Au-delà de leur fonction esthétique, ces textiles peuvent jouer un rôle dans le **confort thermique et acoustique** du bâtiment. Ils constituent une peau intérieure souple qui offre des qualités d'absorption acoustique et atténuent les résonances sonores de la pièce. Leur épaisseur peut également jouer un rôle dans le climat intérieur du bâtiment, par une régulation thermique passive. Les textiles peuvent protéger du soleil lors des saisons chaudes, et rendent la pièce plus chaude lors des saisons plus tempérées.

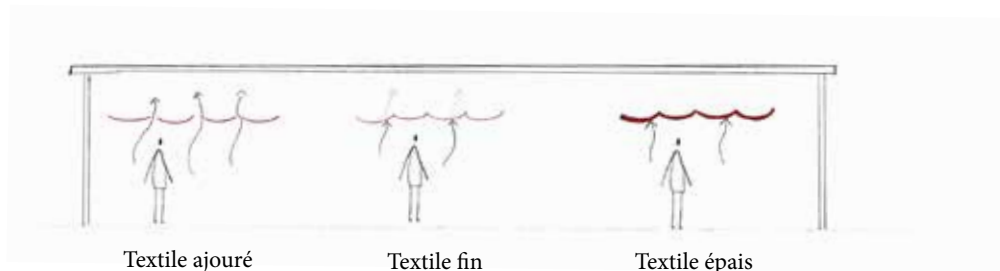


Fig 69 : Schéma d'installation textile et flux de l'air chaud , réalisé par l'auteure

III: Le centre de transmission des savoirs textiles Nahuatl

3.1 stratégie (ou scénario) d'implantation

La municipalité de Hueyapan

La municipalité de Hueyapan est l'une des 217 municipalités appartenant à l'État de Puebla , au Mexique. Elle a une superficie approximative de 75 kilomètres carrés, compte une population de plus de 13000 habitants.

Située à mi-distance entre le plateau de Mexico et le golfe du Mexique, elle a été fondée lors de l'arrivée des Espagnols en 1554 à Veracruz.

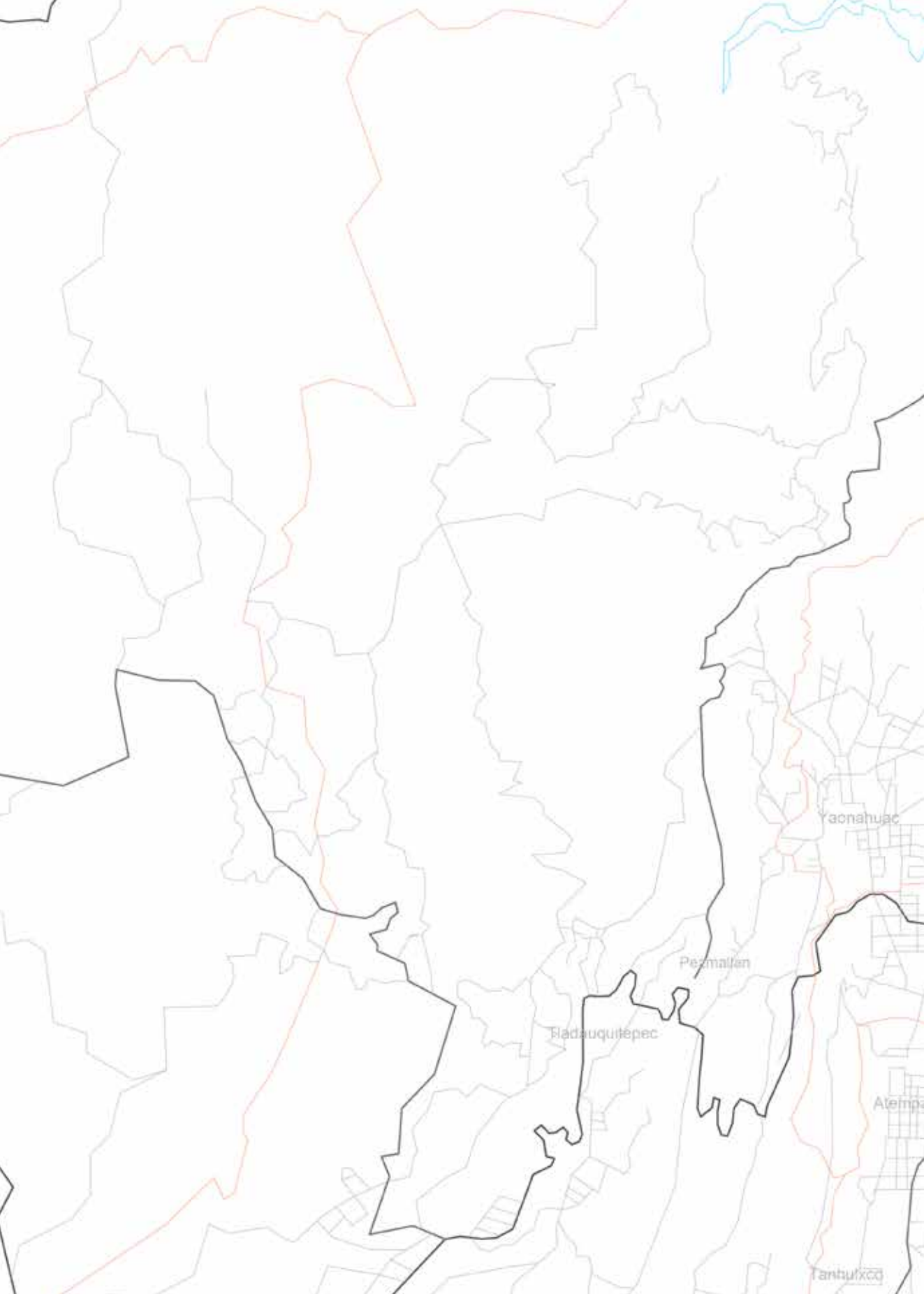
Le nom Hueyapan vient du nahuatl hueyi qui signifie « grand », en qui signifie « eau » et pan qui signifie « sur ou dans ». Ensemble, cela signifie « sur la grande rivière ». Des recherches actent qu'il n'y a pourtant jamais eu de rivière à cet endroit, de plus il se situe à environ 1509 m d'altitude.

Le paysage alentour est constitué de montagnes, de champs et de forêt. En effet, Hueyapan est situé sur la chaîne de montagne la Sierra Norte. Appelée également Sierra Madre Orientale, cette chaîne de montagne traverse le Mexique de la frontière du Texas jusqu'à l'état de Puebla au Mexique. Le sommet le plus haut dépasse les 3000m d'altitude. Tout au long de cette chaîne se trouvent de nombreux villages d'indigènes.

Ceux-ci furent les premiers à être colonisés et accepter une entente avec les Espagnols colonisateurs. Les Mayas situés sur la cote Yucatan n'autorisaient pas un débarquement, à l'inverse les aztèques de Veracruz ont choisi de collaborer. C'est pourquoi les traces de **l'urbanisme espagnol** sont très marquées dans cette région.

Les règles du **quadrillage**, de la place centrale ont été parfaitement appliquées. La capitale de cette région est Puebla, qui est dit comme le paradigme de l'urbanisation Espagnole.¹

Au-delà de l'implantation des rues suivant le quadrillage, les Espagnols façonnent le paysage de façon précise.



Yacahuac

Permatlan

Radauquitepec

Atempa

Tantuluco

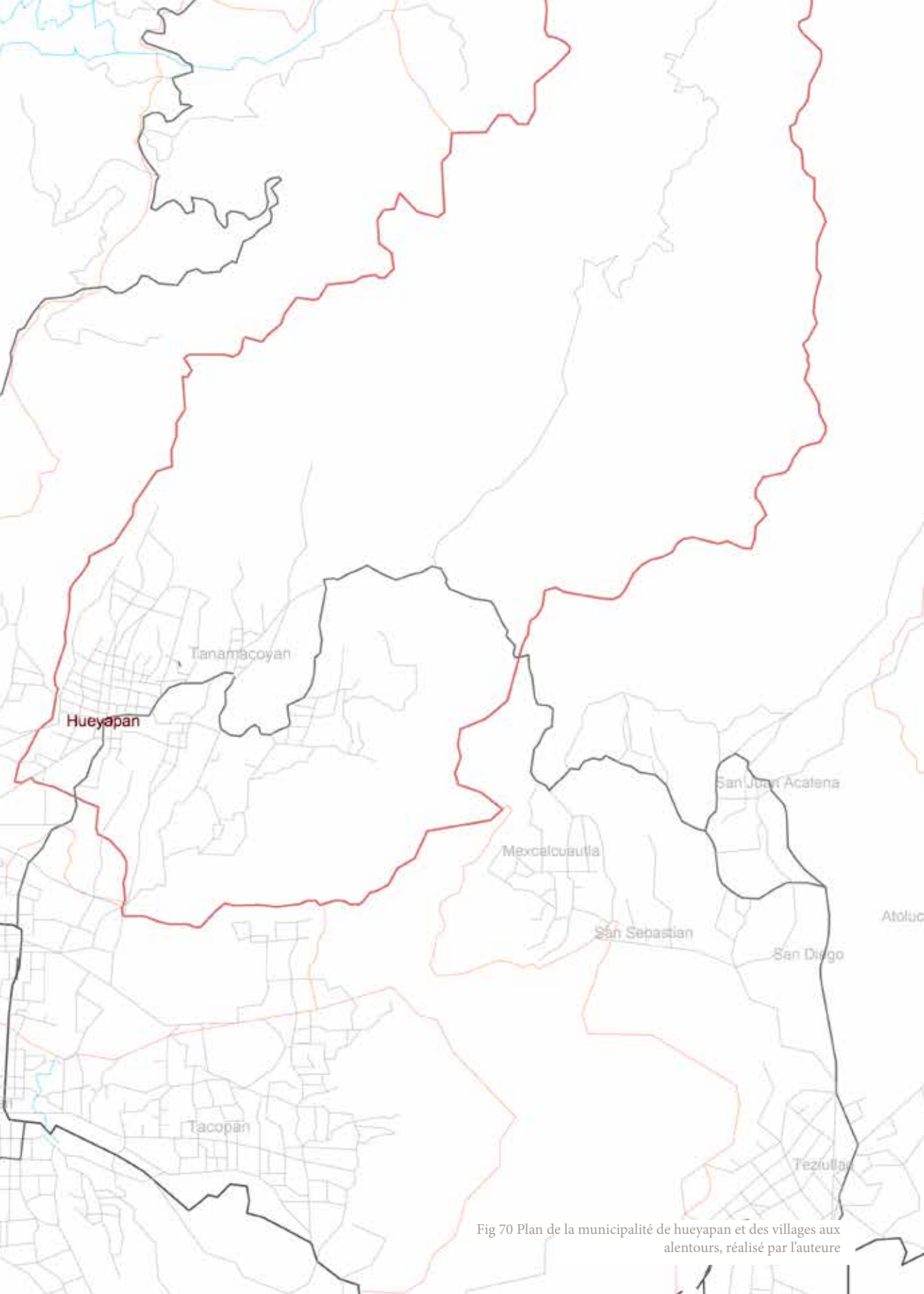


Fig 70 Plan de la municipalité de hueyapan et des villages aux alentours, réalisé par l'auteur

L'urbanisation coloniale et les conséquences sur les modes de vie aujourd'hui.

Afin d'insérer au mieux le projet dans le village, j'ai dû en comprendre les origines. L'urbanisme des villes mexicaines trouve en grande partie son origine dans l'époque coloniale.

L'acte de fondation des villes repose sur un plan en damier régulier, organisé autour d'une place centrale. Ce modèle urbain, adopté dans près de 80 % des villes d'Amérique latine, donne une certaine homogénéité au territoire mexicain.

La place centrale et le marché

La ville s'organise donc de manière **centrifuge** : autour de la place centrale se concentrent les bâtiments des **autorités civiles**, les **principaux commerces**, le **pouvoir religieux**, ainsi que les maisons des familles les plus aisées. L'acte de fondation ne vise pas à délimiter précisément le périmètre urbain comme pour les villes en Europe, mais plutôt à établir un centre à partir duquel le tissu urbain peut s'étendre progressivement.



Fig 71 :vue aérienne de la place centrale du village de Hueyapan avec les installations de marché, Sept 2021 © José Guadalupe Sanchez Rojas

Ce modèle avait plusieurs fonctions stratégiques : il permettait de **structurer** l'espace, d'intégrer l'économie et le commerce au cœur de la ville et de contrôler les populations indigènes et donc la société. À l'époque cette place fut appelée Plaza Mayor ou Place d'Armes, elle servait aussi à asseoir l'autorité espagnole. Tous les quatre mois, les colons y organisaient des rondes à cheval pour démontrer leur puissance et prévenir toute révolte indigène.¹

La place centrale, initialement un espace symbolique de pouvoir, a vu son usage changer au fur et à mesure des années. Dans les grandes villes, aujourd'hui la place centrale, n'est plus un outil de contrôle, mais un espace d'expression collective, accueillant manifestations politiques, festivités nationales et événements culturels.

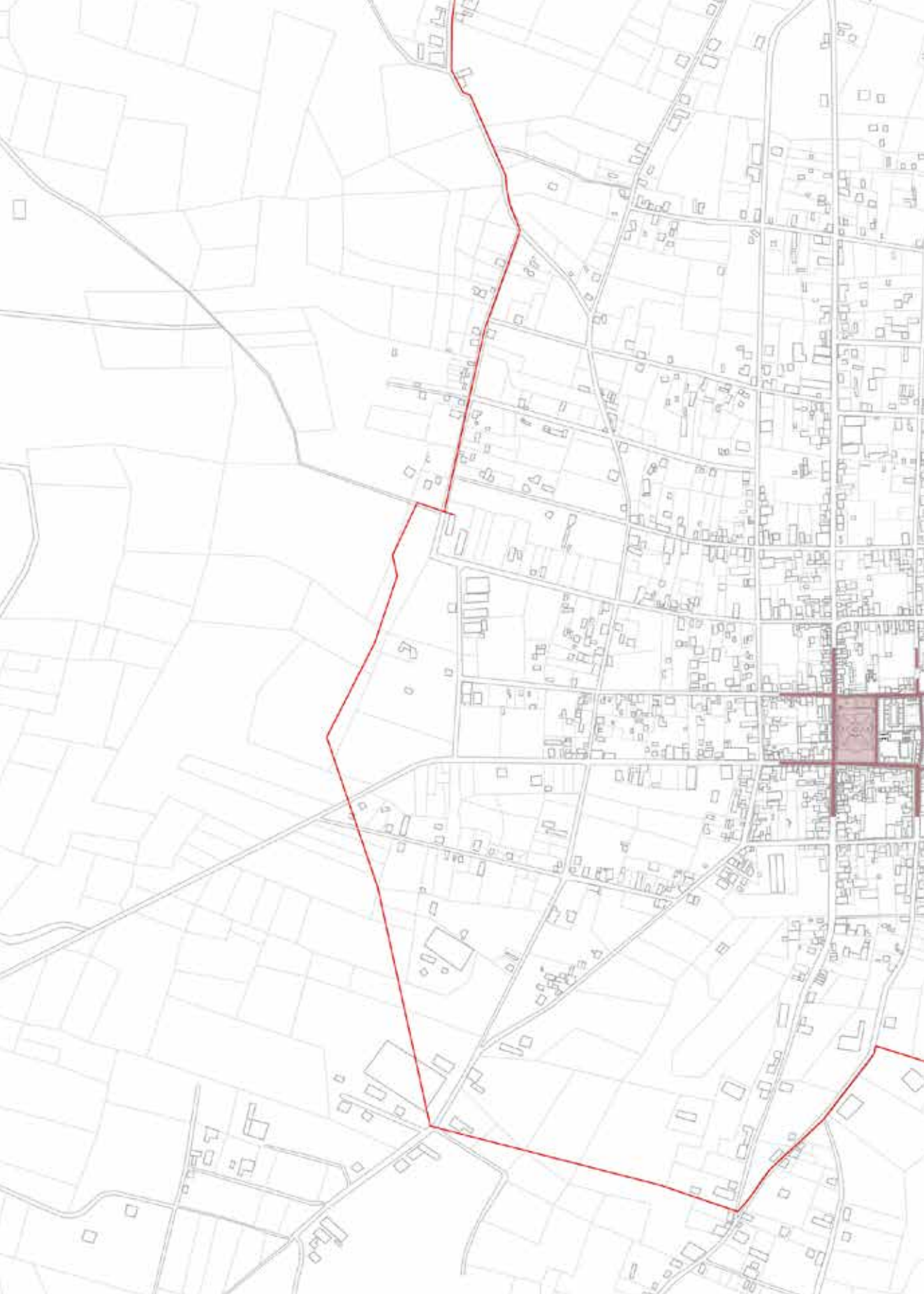
À Mexico, la place centrale ne sert plus de marché local mais abrite désormais de grandes enseignes de vêtements, des restaurants touristiques et des espaces commerciaux. Les marchés ont été relocalisés dans d'autres quartiers populaires. Il devient également le théâtre de rassemblements majeurs comme la marche lors de la Journée internationale des droits des femmes et les fêtes traditionnelles mexicaines. Ce « socle » est dit comme une place centrale vide nécessaire au bon fonctionnement de la société.

C'est le contraire dans les villages, la place centrale a conservé sa fonction d'**échange local**. Elle reste un lieu de vie essentiel, rythmé par les marchés hebdomadaires appelés «**Tianguis**». C'est le cas du village de Hueyapan où chaque samedi et dimanche, les producteurs, agriculteurs et artisans s'y installent pour vendre leurs produits.

Les trottoirs et les seuils des bâtiments se transforment en étals de marché et les rues deviennent piétonnes. La place prend vie.

Le marché structure la vie communautaire et c'est un élément majeur du fonctionnement social et économique des villages ruraux mexicains. On y trouve des aliments comme des fruits et légumes produits par les agriculteurs des villages alentours et également l'artisanat local comme la poterie ou la confection des textiles.

1. Toutes les informations sont issues de l'article « Patrimoine et action publique au centre des villes mexicaines – De la ville coloniale au centre historique – Edition de l'HIEAL – consulté le 13/10/2024



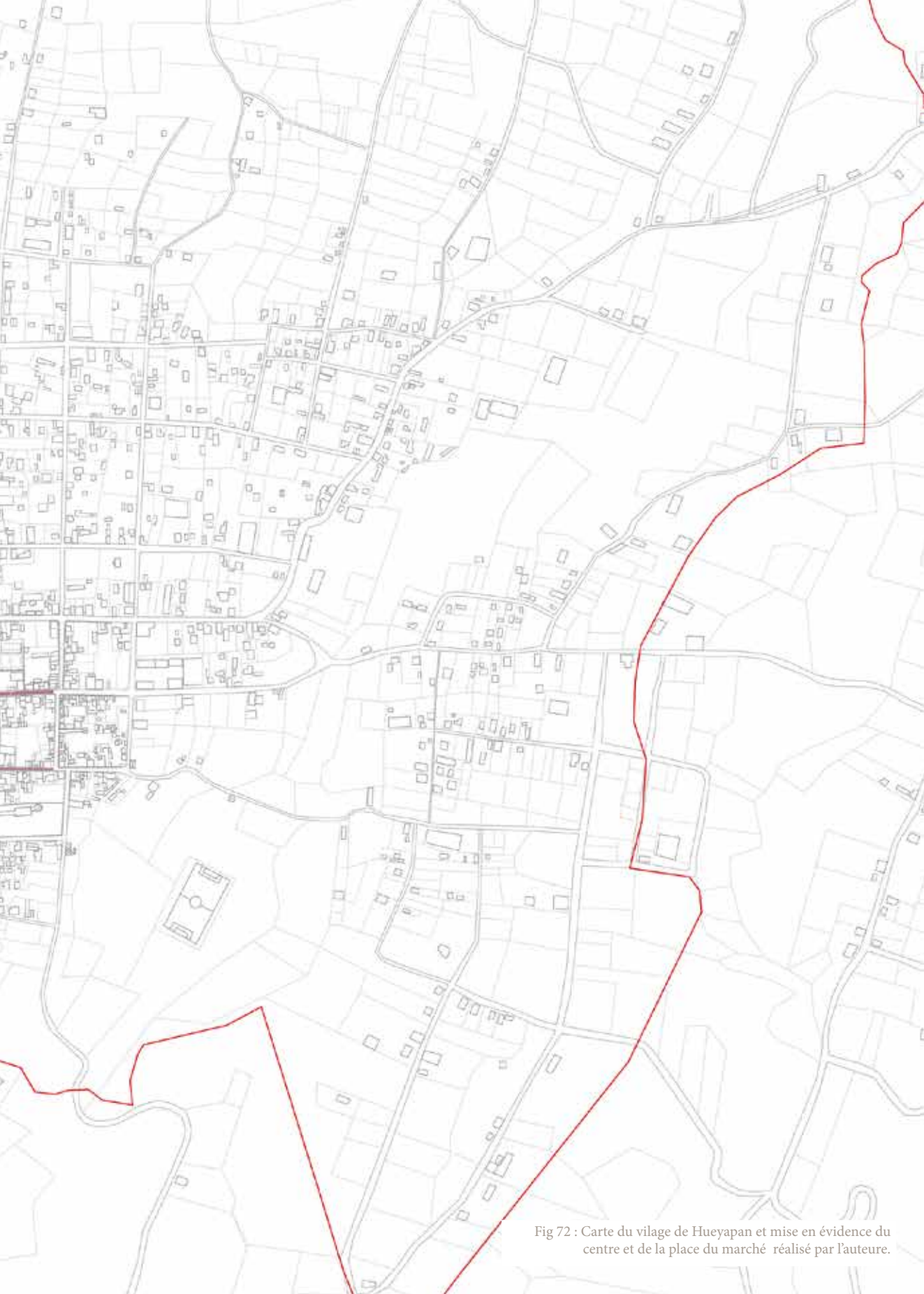


Fig 72 : Carte du village de Hueyapan et mise en évidence du centre et de la place du marché réalisé par l'auteur.





Fig 72 et 73 : Photographie des installations de marchés © Auteure

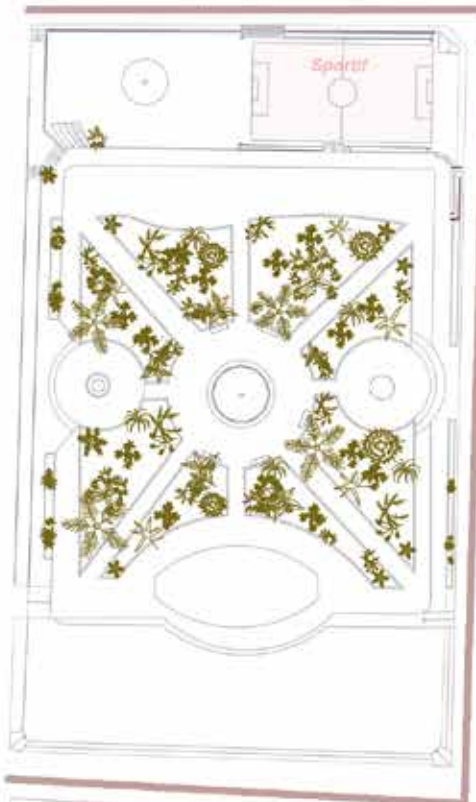
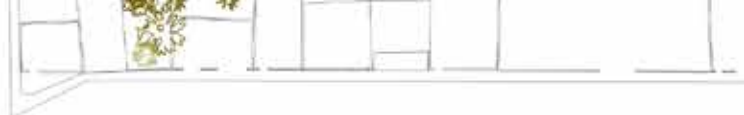




Fig 74 : Carte du centre de ville de Hueyapan et ses différents services, réalisée par l'auteur.

3.2 Les lieux d'enseignement au village; Le lycée «Heriberto Jara Corona».

Le lycée “Heriberto Jara Corona” est le **point de départ** du projet. Constitué de quatre édifices et un grand hall sportif, il accompagne aujourd’hui les élèves de leurs 15 à leurs 19 ans. Cette institution compte 9 professeurs et 235 élèves.¹

Un emplacement stratégique

Le lycée occupe une position stratégique du centre-ville, à proximité de la place centrale. Les bâtiments s’articulent autour d’un espace vert central, prolongé par la présence du complexe sportif. Ensemble, ces installations offrent aux jeunes des espaces d’apprentissage et une infrastructure sportive en lien avec la nature, au sein même d’un centre-ville assez urbain.

A l’angle, un bâtiment abandonné vient rompre l’harmonie de ce lieu. Il ferme la perspective, bloque les circulations, et isole le lycée du cœur du village. Il constitue une limite visuelle et physique.

Par ailleurs, cet angle marque également la fin du marché : les étals s’y interrompent brutalement, et la rue qui s’étend au-delà devient inanimée. Les commerces situés plus loin restent ainsi à l’écart de l’activité générée par le marché, ce qui limite leur attractivité et leur intégration dans la vie urbaine locale.

1. Toutes les données sont issues du site officiel du lycée Gen Heriberto jara cor <https://www.govserv.org/MX/Hueyapan/111370735029113/Bach-Gen-Heriberto-Jara-Cor-Hueyapan>



Fig 75 : Carte du centre de Hueyapan et localisation de la parcelle d'implantation réalisée par l'auteur.

PHOTOS DU SITE



Fig 76 : Photographie 1 du site, ©auteure



Fig 77 : Photographie 2 du site, ©auteure



Fig 78 : Photographie 3 du site, ©auteure



Fig 77 : Photographie 4 du site, ©auteure

Un enseignement soucieux du patrimoine indigène

Cette institution est très engagée dans la transmission du patrimoine indigène.

L'année scolaire est rythmée par des événements organisés par le village ou par l'école directement. Par exemple, tous les ans, un concours de poésie en langue natale le nahuatl est organisé ou encore un défilé lors de la journée internationale de la langue maternelle. Ces actions participent à la perdurance de leur origine.

D'autres événements sont régulièrement organisés autour d'autres sujets comme la toxicomanie, la violence à l'égard des femmes lors de la journée orange ou encore la journée de l'environnement. Ces moments montrent un intérêt profond à leur racine, leur patrimoine, à la vie communautaire mais également aux enjeux sociaux, sociétaux et environnementaux actuels.

*« Nous sommes la Génération de la Restauration. Nous ne pouvons pas revenir en arrière, mais nous pouvons faire pousser des forêts, revitaliser les sources d'eau et restaurer les sols. Nous sommes la génération qui peut faire la paix avec la terre. »*¹

Ces regroupements sont possibles grâce au grand hall sportif qui dépasse largement sa fonction première. Par son ampleur, sa position centrale dans l'école et son accessibilité, il peut devenir un espace de rassemblement communautaire, capable d'accueillir une diversité d'événements et d'usages. L'espace se transforme et des rangées de chaises y sont installées, afin d'accueillir un large public.

Cette école ne se limite donc pas à l'enseignement académique. En valorisant la langue nahuatl, les traditions indigènes et des thématiques sociales actuelles comme l'environnement ou les droits des femmes, elle contribue à la préservation des héritages culturels tout en intégrant des questionnements actuels autour des enjeux sociaux et environnementaux.

C'est dans cette dynamique que s'inscrit le projet architectural. En choisissant d'implanter un centre de transmission des savoir-faire textiles à proximité de cette école, je souhaite renforcer les synergies existantes entre les jeunes générations et les femmes tisserandes du village.

1. Citation de la page officielle de l'école général «Heriberto Jara Corona» pour la Journée mondiale du développement durable, <https://www.govserv.org/MX/Hueyapan/111370735029113/Bach-Gen-Heriberto-Jara-Cor-Hueyapan>



Fig 80 et 81: Photographies du rassemblement sous le hall sportif lors de la journée contre les violences faites aux femmes. ©Gen-Heriberto-Jara-Cor-Hueyapan <https://www.facebook.com/photo?fbid=316657447847143&set=pb.100085086705210.-2207520000>

3.3 Un programme au service de différents acteurs

Un lieu de connaissance et de partage

La place de l'éducation et de la transmission est un élément clé dans la perdurance de ces techniques ancestrales. Mes recherches et études de terrain ont révélé qu'un lien était rompu entre les anciennes et les nouvelles générations.

La transmission aux nouvelles générations

Ce lieu est un prolongement de l'école, un espace complémentaire d'apprentissage et de partage, capable de tisser de nouveaux liens entre éducation formelle et savoirs vernaculaires.

Des ateliers pour les femmes tisserandes

Les femmes artisanes viennent non seulement transmettre leur savoir aux étudiants, mais aussi exercer leur activité sur place. Les installations permettent de réaliser l'entièreté du processus, rendant cette pratique accessible à tout habitant du village y compris à celles et ceux qui ne disposent pas des équipements nécessaires chez eux.

Ces ateliers accueillent également les formations proposées par l'organisme Raiz Impulsora, renforçant ainsi leur rôle pédagogique et communautaire.

Une nouvelle localisation pour le magasin

Ce bâtiment reste actif le week-end grâce au magasin qui s'ouvre sur la rue et participe aux marchés. Contrairement à l'ancien magasin, situé à l'écart du centre, cette nouvelle implantation facilite la vente directe des textiles réalisés sur place. De plus, on pourrait envisager que les installations du marché se prolonge plus loin dans cette rue, permettant à d'autres commerces de s'intégrer à la vie commerçante du week-end.

Le point final des journées découvertes

Pour finir, le projet participe au parcours déjà en place par l'organisme. Il constitue un lieu important, le lieu final. L'initiative de Athziri pour moi est très enrichissante, être au contact direct des femmes artisanes jusqu'à dans leur maison est une expérience unique. Découvrir la plantation de cactus, la serre et les maisons des femmes tisserandes sont les étapes majeures du parcours. Le projet vient comme l'élément liant ces lieux à la place centrale à la fin et permet d'avoir une synthèse des étapes du processus.

3.4 Le centre textile Nahuatl

Implantation et socle

Des spécificités architecturales du village m'ont marqué et m'ont aiguillé lors de la conception du projet.

Le village est construit sur une topographie non régulière. De ce fait, **des socles** ont été mis en place pour édifier les constructions. L'ensemble de ces dalles constitue **des paliers et des seuils** aux édifices qui sont investis les jours de marchés.

On retrouve également **un trait horizontal distinctif** sur les façades : une bande colorée, généralement située en soubassement, vient différencier la base du reste de la construction. Bien que leur hauteur varie d'un bâtiment à l'autre, ces lignes continues instaurent une **unité visuelle** et participent à l'identité du centre-ville.

En réponse à cette topographie caractéristique et à ces pratiques vernaculaires, le projet s'appuie lui aussi sur un socle. Celui-ci redéfinit les entrées de l'école et articule les différents espaces entre eux.

Dans cette rue en pente, il permet l'implantation du bâtiment sur **un plan horizontal en suivant l'implantation de l'ancien bâti**.

Ce socle se prolonge sous forme d'**emmarchements** et définit des **espaces d'assise** pour le hall sportif. Ce jeu de paliers assure une transition naturelle avec le niveau du stade, et renforce le lien entre la rue, les espaces d'enseignements et le hall sportif.

La trame

Le plan du projet s'inscrit dans une trame en miroir par rapport aux bâtiments de l'école existante, créant une forme de continuité architecturale et une mise en relation visuelle forte. Cette implantation permet de recentrer le projet autour de **l'espace végétalisé central**, déjà présent au cœur de l'établissement scolaire.

Fig 82: Plan du projet et du lycée, réalisé par l'auteur







Fig 83 : Montage photo des différents socles et seuil du village, réalisé par l'auteur. 121

Organisation

L'organisation générale suit une travée centrale qui joue un rôle structurant : elle dessert l'ensemble du projet, crée des liens, mais aussi des ruptures entre les différents espaces. De part et d'autre de cette travée, les espaces de production textile comme le point d'eau, de chauffe ou encore les ateliers de broderie.

Principe du cycle: L'édifice est pensé comme une boucle qui raconte l'histoire du processus. Au début par la confection des pigments, ensuite l'incorporation au textile, le lavage, le séchage, la broderie dans les ateliers et pour finir la vente.

Réinterprétation des éléments domestiques dans un contexte public

Mon intervention architecturale prend modèle sur les installations présentes chez les habitantes. L'eau, le feu et l'air sont des éléments au coeur du processus et sont matérialisées ou non d'une certaine manière chez elle.

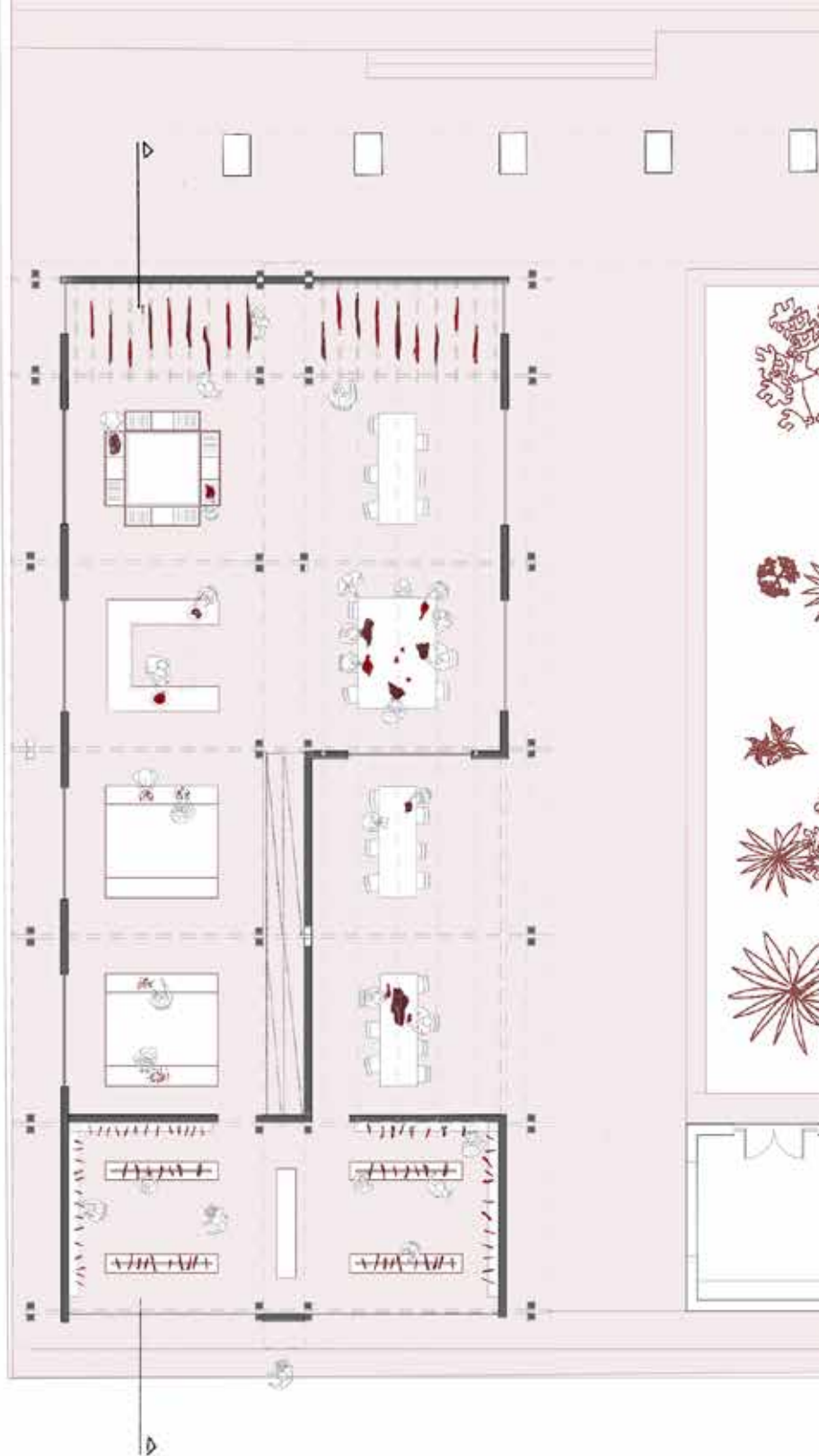
Le feu né très simplement de branchages récoltés non loin des habitations, parfois disposés sur un support à hauteur d'un plan de travail, l'eau est contenue dans de grands réservoirs en béton, l'air circule librement.

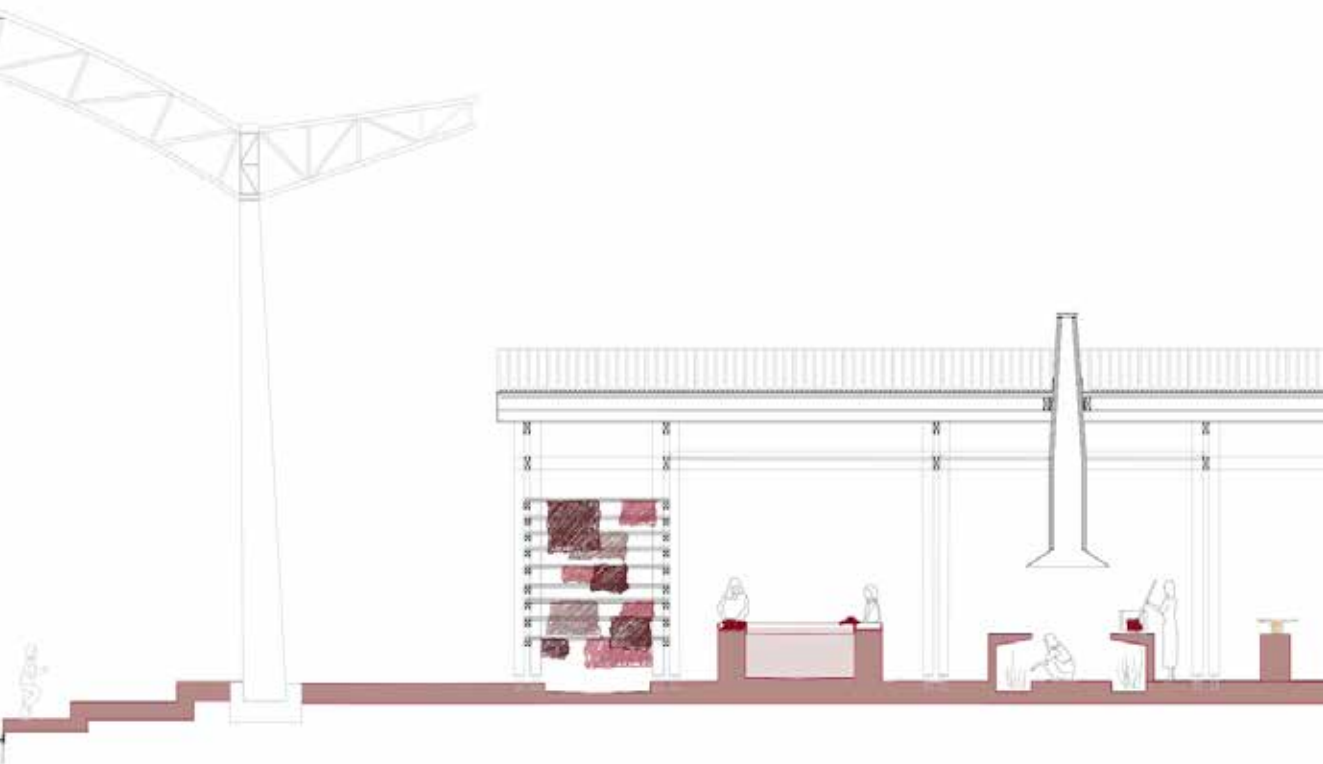
Ces dispositifs **vernaculaires** et propres à la sphère domestique, sont porteurs d'une qualité spatiale et technique que j'ai cherché à réinterpréter dans un cadre plus **civique et collectif**.

À partir du socle architectural du projet émergent les installations nécessaires à la transmission des savoir-faire : cuves d'eau, plans de travail, foyers de chauffe, tous positionnés à une hauteur ergonomique de 80 cm. Certains éléments, tels que les plans de travail pour la confection des pigments ou les supports de cuisson, sont modulables grâce à l'ajout de pièces en bois, permettant une adaptation aux usages et aux utilisateurs.

De ce socle émerge une structure en bois moisée de *Pinus ayacahuite* (pin blanc mexicain) qui porte une toiture en pente qui participe à la récupération des eaux de pluies. Cet essence est originaire des montagnes du sud de Puebla et elle est appréciée pour sa résistance et sa croissance rapide.

Fig 84 : Plan du projet, portes amovibles fermées, réalisé par l'auteur





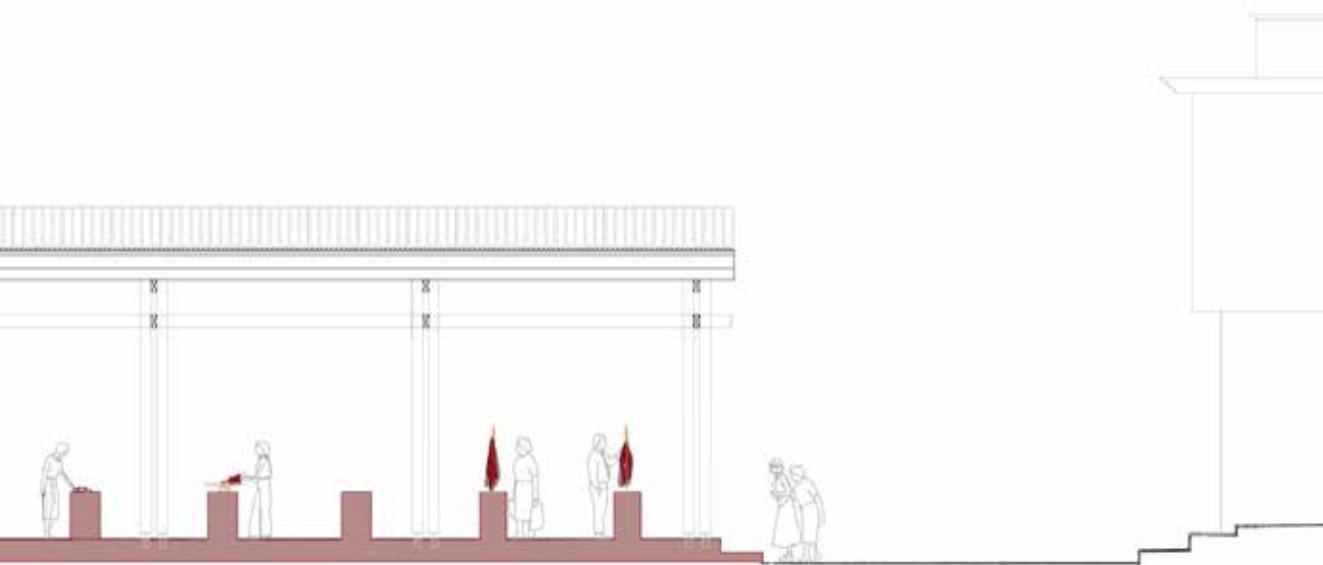


Fig 85 : Coupe longitudinale du projet, réalisée par l'auteure 125

Liens avec l'extérieur

L'un des enjeux du projet est de rendre visible le processus de fabrication, non seulement aux usagers, mais aussi aux passants. Pour cela, des panneaux amovibles permettent d'ouvrir ou de fermer les espaces vers l'extérieur.

Une autre façade du projet s'ouvre sur la rue via le magasin, réactivant l'axe commerçant du village et permettant la vente directe des textiles produits.

L'édifice d'ouvre également vers la cour de l'école notamment pour les ateliers de broderie ainsi en rapport direct avec la végétation et qui profitent d'une orientation Nord-Est, une lumière agréable et adaptée au travail.

Modularité

Chaque espace est conçu pour favoriser une transmission fluide et une appropriation libre par les usagers.

Les lieux sont adaptés au travail d'une ou plusieurs artisanes ainsi qu'à l'accueil d'un groupe d'étudiant. Certains mobiliers sont interchangeables notamment les tables des ateliers de broderie où le plateau en bois peut être remplacé par un plus grand afin de favoriser l'échange.

L'espace de confection des pigments est également modulable en variant la hauteur des plans de travail.

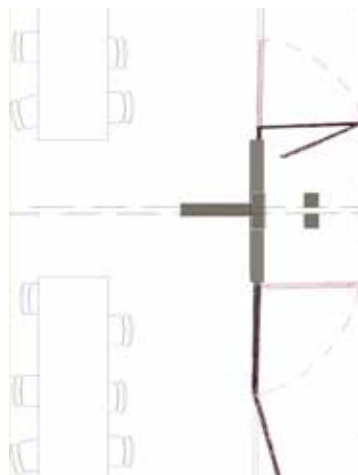
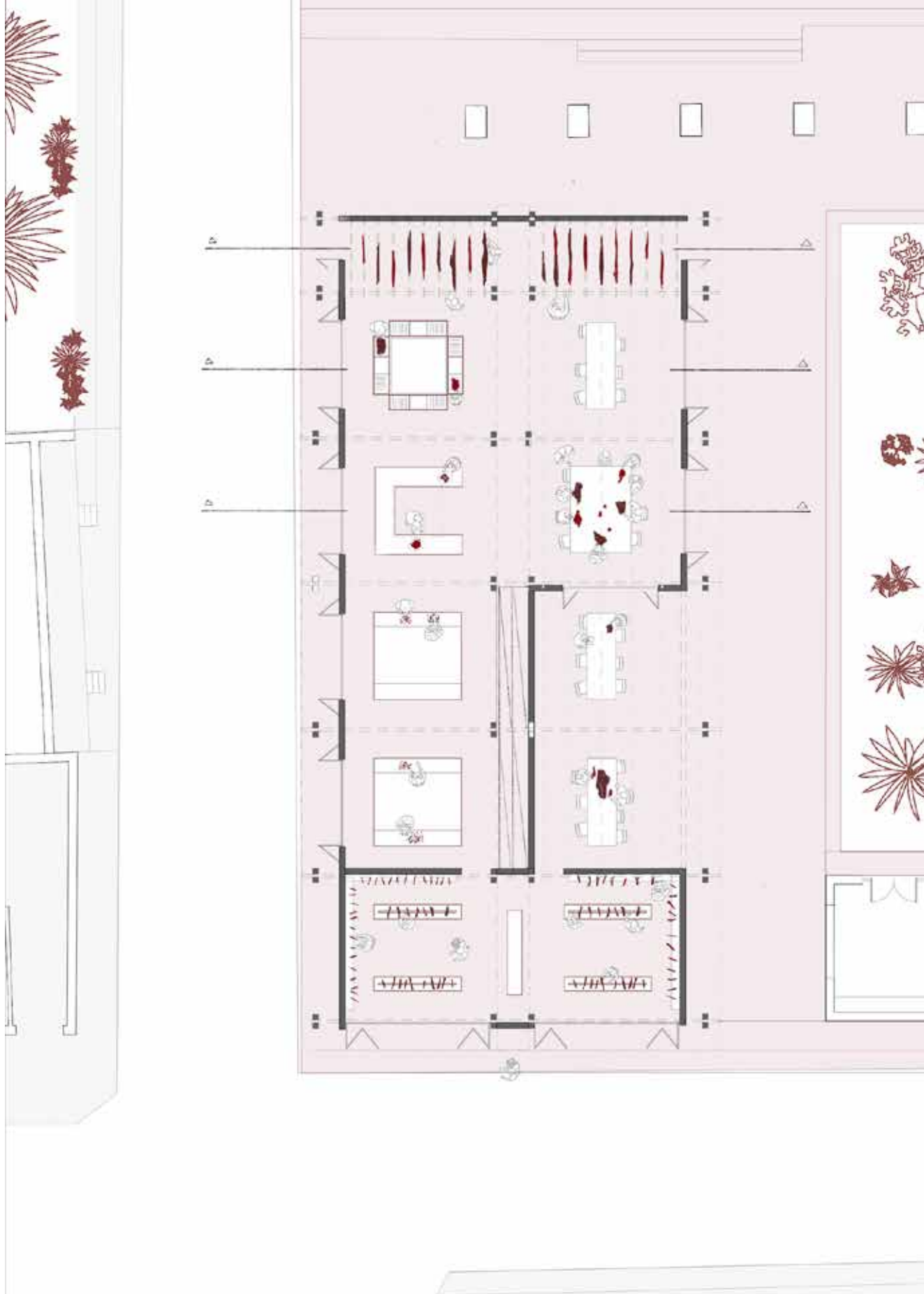


Fig 86 : Schéma illustrant le système choisit de portes amovibles, réalisé par l'auteur.

Fig 87 : Plan du projet, portes amovibles ouvertes, réalisé par l'auteur



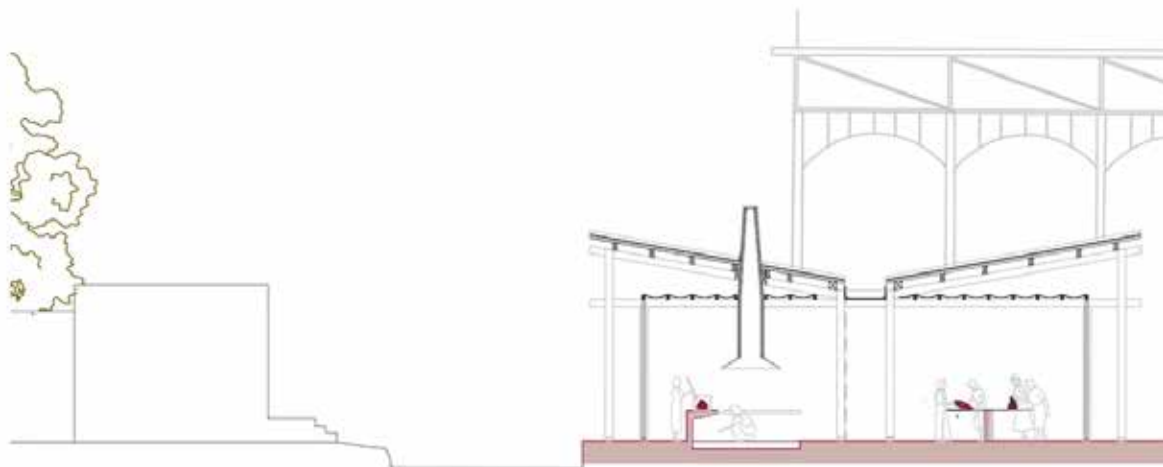
Le feu comme cœur thermique et social de l'atelier.

Le projet intègre un espace de chauffe central. Conçu dans un renfoncement en creux dans la dalle, cet espace accueille un foyer collectif autour duquel les femmes peuvent venir travailler.

Elles y posent directement leurs marmites, et la chaleur est diffusée par inertie, à la manière des installations traditionnelles.

Les fumées sont évacuées par le haut, grâce à un conduit de cheminée qui permet de garder l'espace agréable.

Ce dispositif, simple mais efficace, permet non seulement de teindre, mais aussi de réchauffer naturellement les ateliers attenants, notamment l'atelier de broderie.



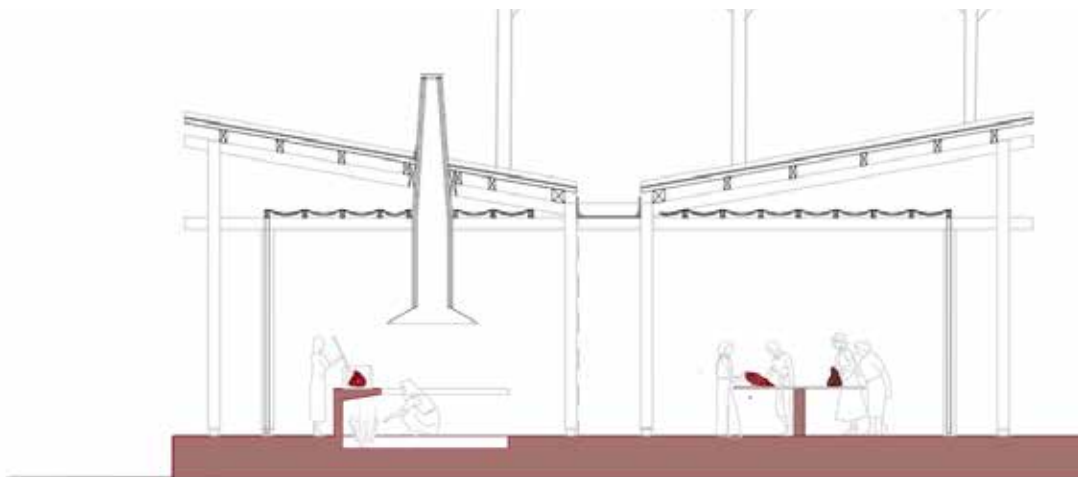


Fig 88 : Coupe zone de chauffe et atelier

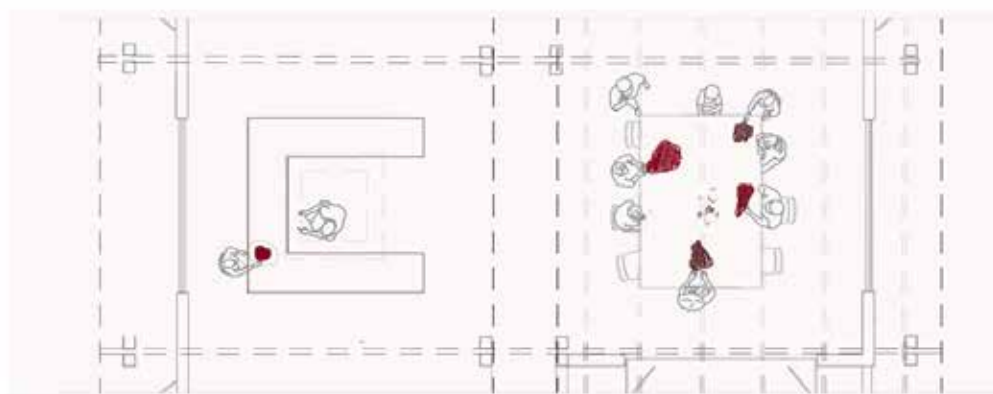


Fig 89 : Extrait du plan, zone de chauffe



Fig 90 : Coupe contextuelle zone de chauffe et ateliers

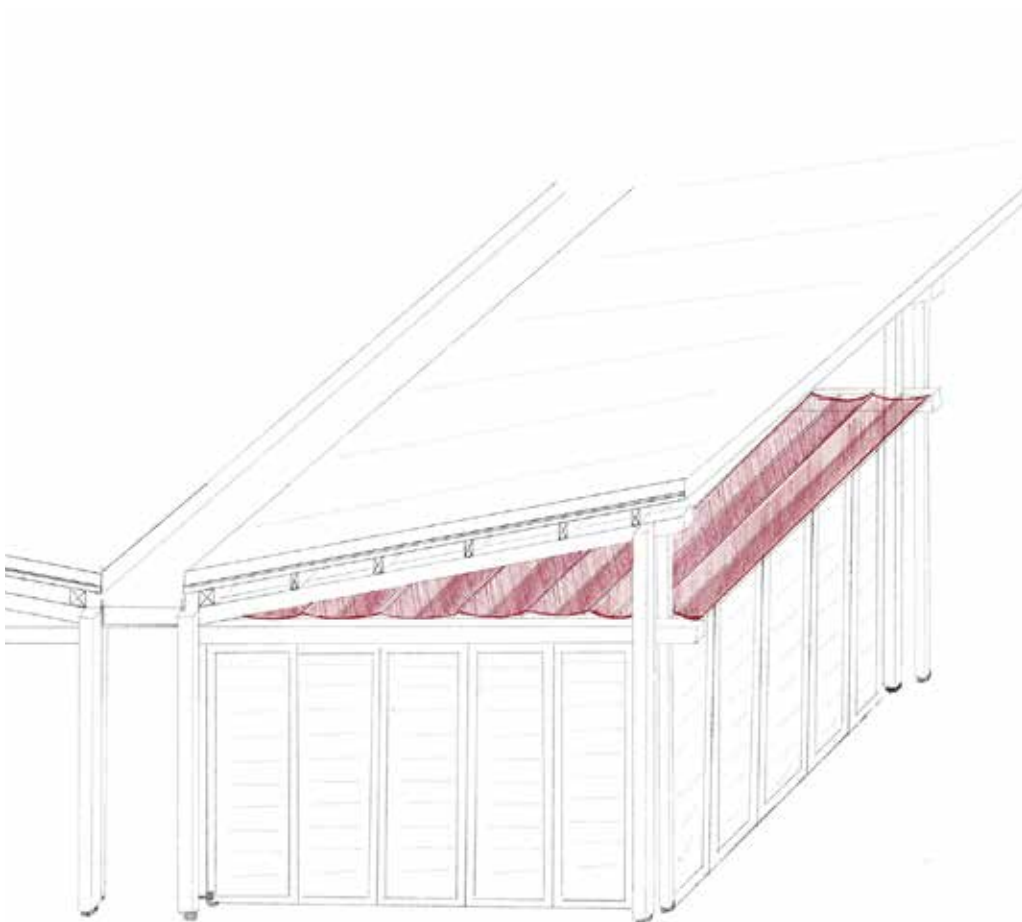


Fig 91 :Axonométrie schématique expliquant la mise en place des textiles en partie supérieure, réalisée par l'auteur.

Usage du textile

Durant les périodes plus fraîches, la chaleur produite par le foyer rayonne dans les espaces de travail. Le projet prévoit la possibilité de fermer partiellement l'espace supérieur au moyen de textiles épais suspendus.

A la manière de Anna Heringer dans la Meti School, les textiles suspendus créent un espace plus intime et contribuent également à conserver l'air chaud en partie inférieure.

Les textiles sont conçus avec de la laine de mouton, ce matériau à une conductivité thermique $\lambda \approx 0,035$ à $0,045$ W/m·K. Pour une épaisseur de 16cm de textiles, nous obtiendrons une résistance thermique proche de $R = 0,16 / 0,04 = 4$ m²·K/W. ce qui adanté dans un climat tempéré.



Fig 92 : Schéma illustrant les différentes épaisseurs de textile et leur perméabilité à l'air, réalisé par l'auteure.

L'eau, vecteur d'échange et le partage.

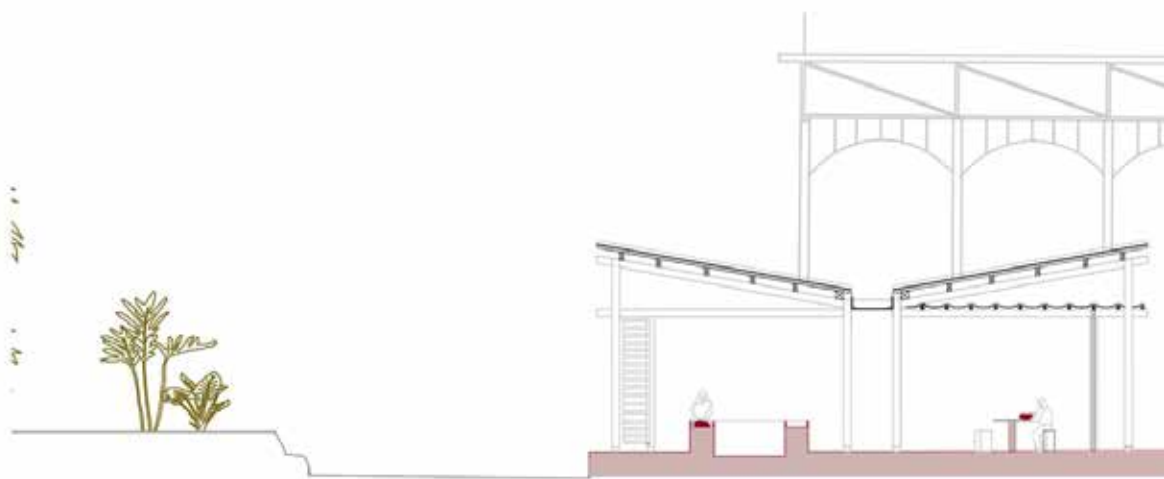
Au long de ce parcours, le lavoir occupe une place centrale dans le processus ancestral et également dans le projet. Inspiré des anciens lavoirs du village, il retrouve ici une fonction collective et symbolique : à la différence des installations privées que l'on retrouve chez les tisserandes (souvent orientées, les tisserandes sont côtes à côtes), ce lavoir est pensé pour favoriser l'échange et le partage.

Huit plans de lavage sont aménagés de manière ergonomique autour du réservoir, facilitant le travail et la circulation.

Cette géométrie permet de réactiver des gestes ancestraux dans un cadre public, visible, et fonctionnel.

Comme dans les foyers des artisanes, l'eau collectée est utilisée directement, avec simplicité et respect du cycle naturel, dans une logique de transmission et d'économie de ressource. L'orientation de la toiture permet une récupération des eaux de pluies dans un chéneau central.

Les eaux de pluies sont dirigées naturellement vers un point central. Ce système simple permet de répondre aux besoins en eaux du processus de conception des textiles.



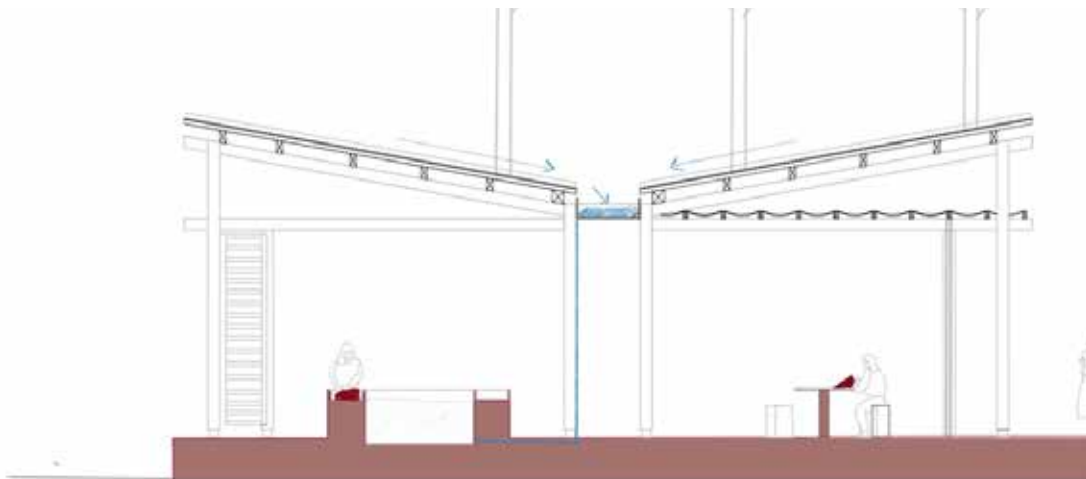


Fig 93 : Coupe zone de lavage et atelier



Fig 94 : Extrait du plan, zone de lavage

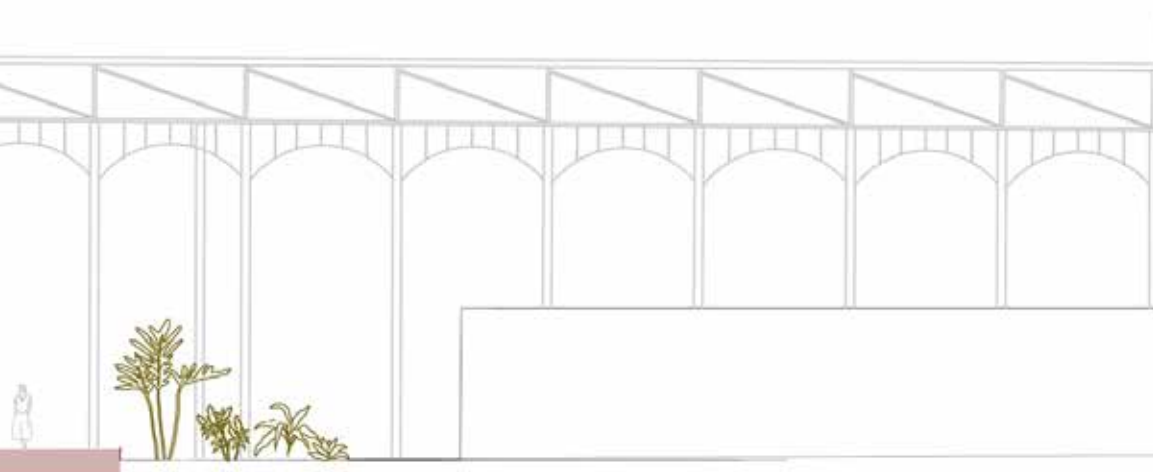


Fig 95 : Coupe contextuelle zone de lavage et atelier

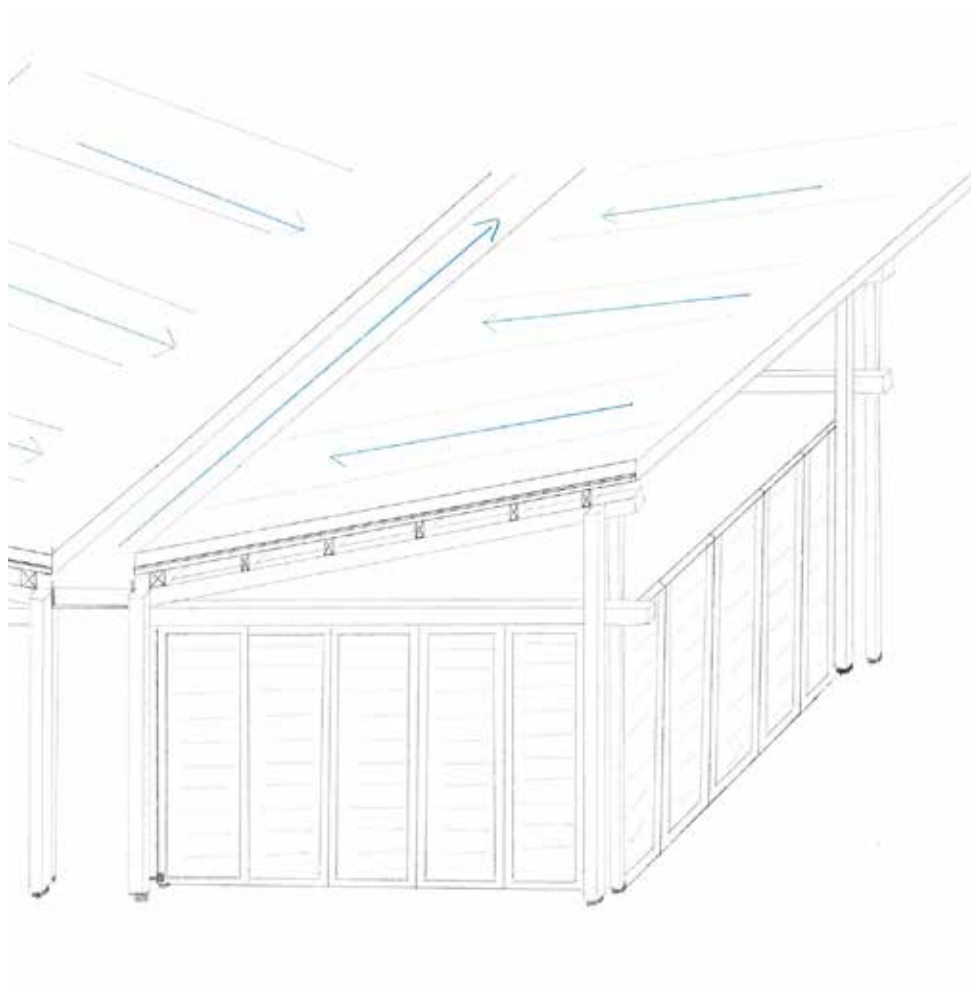


Fig 96 : Axonométrie schématique expliquant le chemin des eaux de pluies, réalisée par l'auteur.

Détail du chéneau

Le bâtiment se compose de deux volumes principaux couverts chacun d'une toiture en pente orientée vers l'intérieur. Cette configuration en double pente inversée permet de créer une ligne de faitage centrale abaissée, au niveau de laquelle un chéneau encastré a été intégré.

Ce dispositif technique assure une collecte efficace des eaux de pluie, qui convergent naturellement vers le centre grâce à la pente des toits. Le chéneau central, soigneusement dissimulé dans la jonction entre les deux pans, canalise ensuite ces eaux vers un système de récupération jusqu'au lavoir.

Ce dispositif architectural ne se limite pas à une réponse technique : il participe à une véritable mise en scène de l'eau dans le projet. En guidant naturellement les pluies vers un axe central, les toitures en pente instaurent un dialogue entre le bâtiment et son environnement. Le chéneau devient alors un élément structurant qui souligne la rencontre entre les deux volumes.

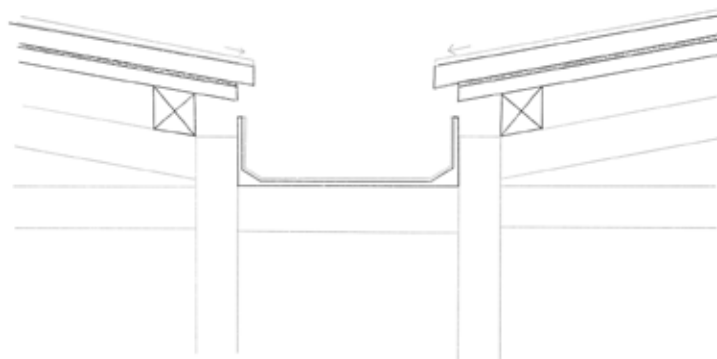


Fig 97 : Détails constructif du chéneau central, réalisé par l'auteur.

L' espace de séchage : une structure légère entre fonction et expression

À l'extrémité du bâtiment, un espace de séchage en bois vient clore la composition. Des poutres sont installées à différentes hauteurs, permettant de disposer les textiles et les fils de laine pour le séchage. Sa géométrie peut rappeler les anciens séchoirs à tabac que l'on retrouve dans certaines zones rurales.

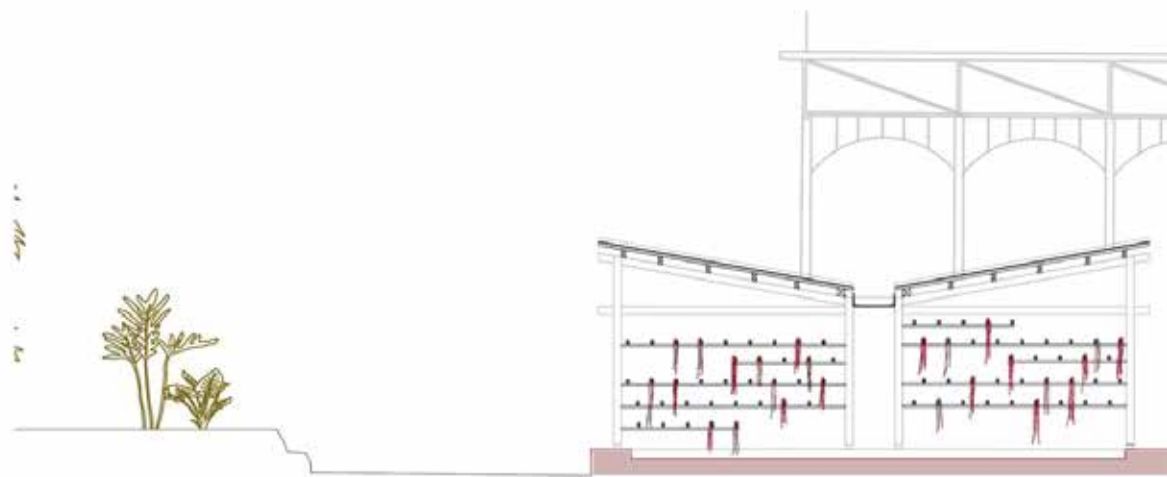
Comme dans les maisons des tisserandes, cet espace est situé à l'arrière à l'extérieur mais sous abri. Ces zones sont protégées de la pluie tout en restant ouvert à l'air libre, ce qui favorise le séchage des textiles.

Dans cet édifice, la zone peut être ouverte de part grâce au système de portes amovibles et d'autre afin de créer un courant d'air. En configuration ouverte, elles activent une **ventilation traversante**. En configuration fermées, elles cloient le bâtiment et protègent les textiles lors des temps pluvieux.

Les textiles en cours de séchage, suspendus à différentes hauteurs, composent **une scène en mouvement**, un tableau vivant. Ce lieu de séchage devient un support d'expression visuelle. Les variations de couleurs issues des pigments naturels utilisés lors des teintures (cochenille, indigo, pericón, etc.) produisent une palette vibrante, révélant les nuances d'un savoir-faire.

Cette composition colorée fait écho aux guirlandes de **papel picado**, suspendues dans les rues lors des fêtes traditionnelles, en particulier la Fête des Morts.

Cet espace de séchage incarne une étape symbolique du processus, où l'air, la lumière et la couleur s'entremêlent.



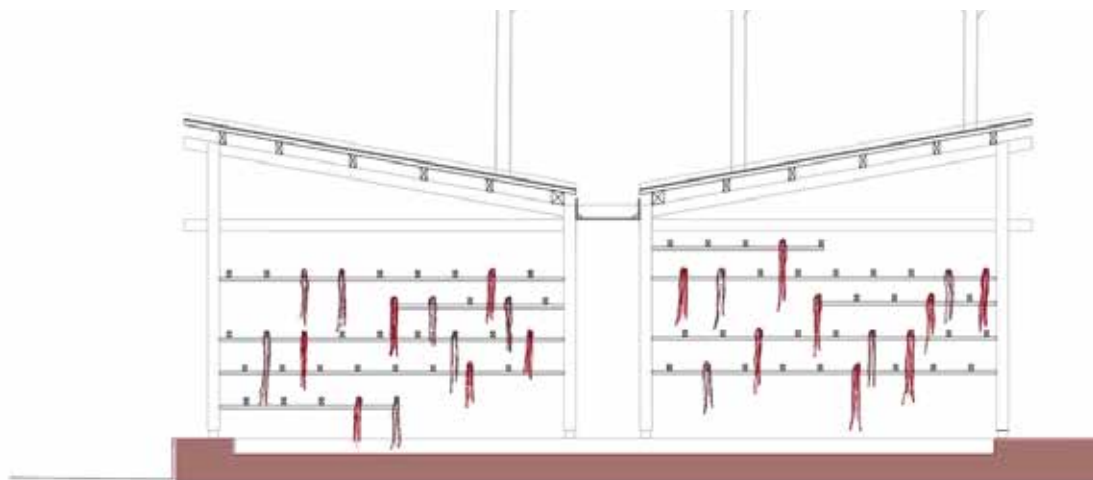


Fig 98 : Coupe zone de séchage

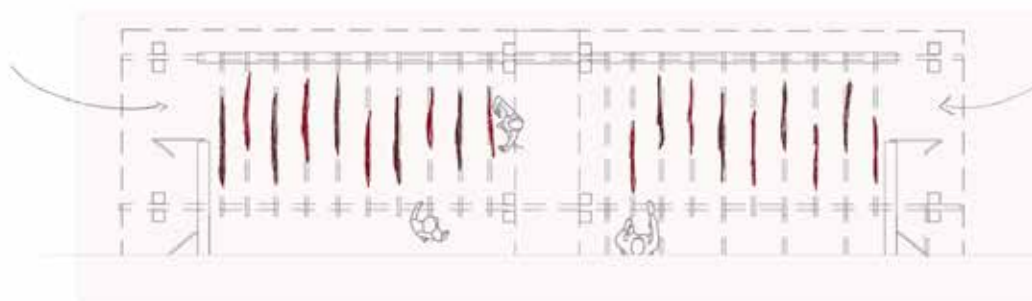


Fig 99 : Extrait du plan, zone de séchage

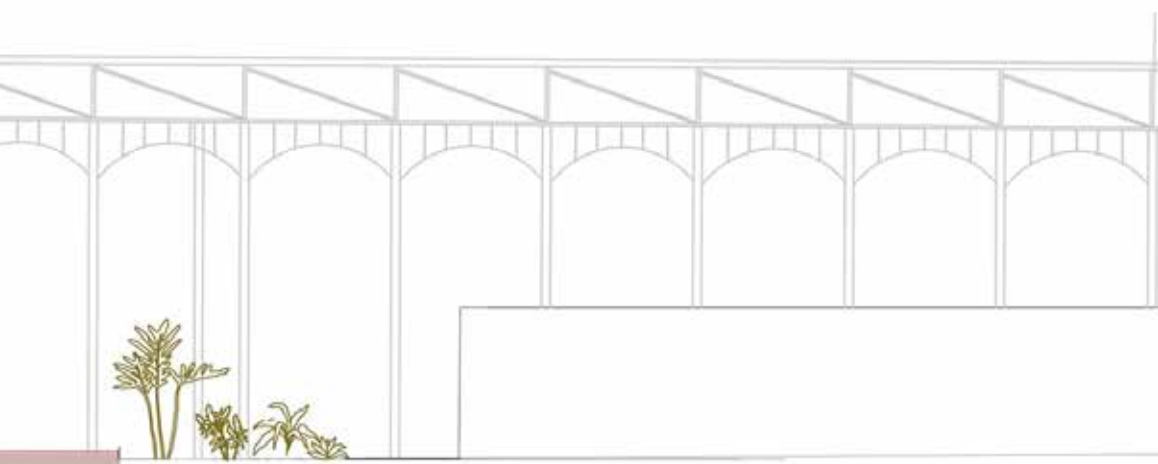


Fig 100 : Coupe contextuelle zone de séchage

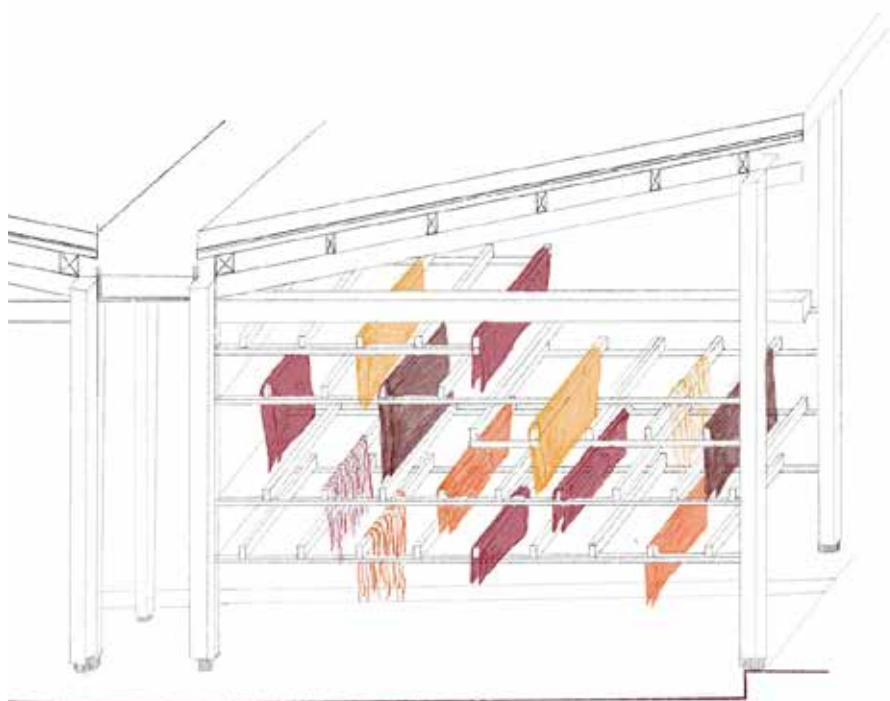


Fig 101 :Axonométrie schématique de la zone de séchage des textiles et des fils de laine, réalisée par l'auteur.

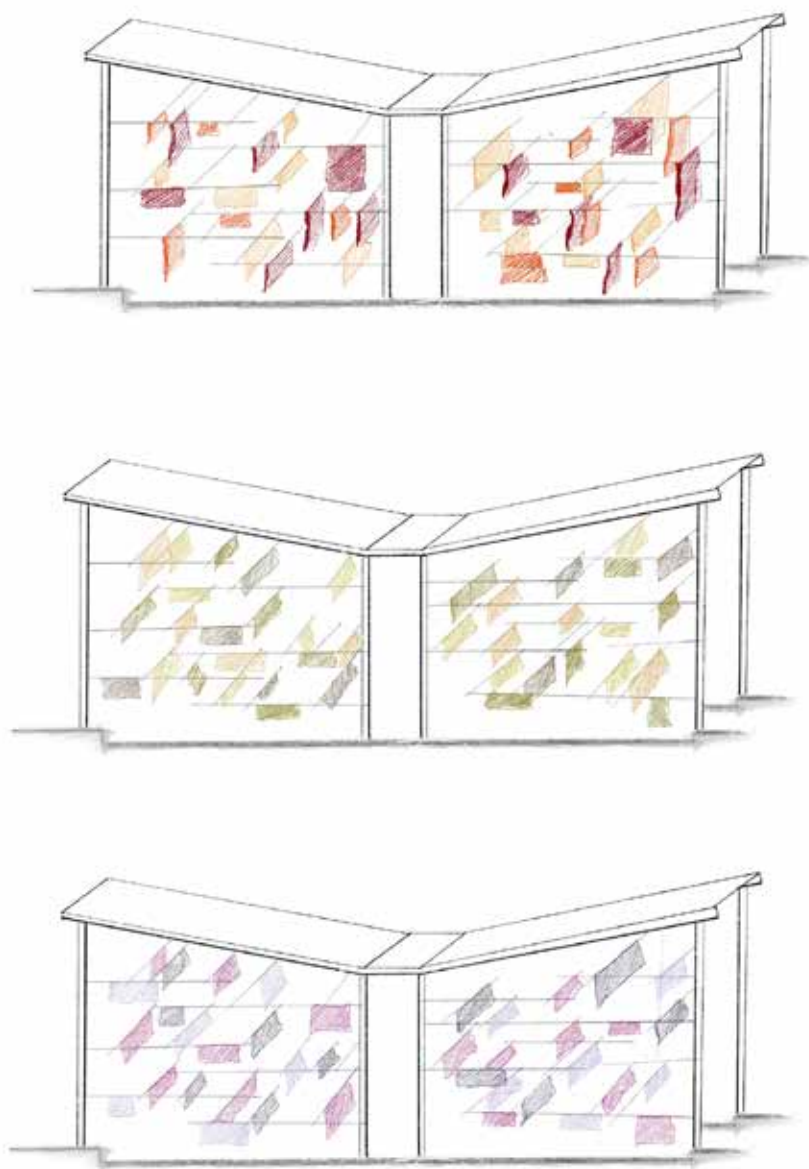


Fig 102 :Axonométries schématique de la zone de séchage avec les tonalités possibles suite au pigment choisi, réalisées par l'auteur.



Fig 102 : Photographie de maquette 200ème, réalisée par l'auteur.

Conclusion

Ce mémoire m'a permis d'explorer, à travers l'architecture, les dynamiques complexes **qui unissent un territoire à ses habitants**, en particulier ici les femmes artisanes et leur savoir-faire textile dans un contexte rural.

La recherche s'est construite progressivement, d'abord par la découverte et l'observation des pratiques locales à Hueyapan, puis par l'analyse des espaces de travail existants **dispersés** dans le tissu urbain et inadaptés à une transmission intergénérationnelle de qualité.

Cette immersion m'a amenée à interroger la place du textile dans la **culture nahua** et à considérer l'architecture comme un levier de valorisation de ce patrimoine immatériel. De cette réflexion est née la proposition d'un centre public, **ancré au cœur du village**. En complément aux espaces domestiques, ce travail profite aux femmes artisanes, aux intervenants de l'organisme, aux acheteurs mais également aux plus jeunes générations du village.

Ce lieu, situé à proximité du lycée «Heriberto Jara Corona», s'appuie sur les structures urbaines et sociales déjà en place pour offrir **un espace de travail, d'apprentissage, de vente et de valorisation du savoir-faire ancestral**.

Plus qu'un simple édifice, ce projet incarne une approche contextuelle et participative de l'architecture. En ce sens, il pourrait évoluer grâce à une présentation directe auprès des actrices locales, notamment les artisanes et l'association Raíz Impulsora, afin que leurs retours nourrissent et enrichissent la conception. Cette démarche soulève la question **du rôle de l'architecte** : concevoir avec, et non pour.

Dans la société actuelle, comment **concevoir sans imposer** ? Comment accompagner sans effacer ? Ces questions ont traversé chacune des étapes de ma réflexion, m'invitant à repenser la pratique architecturale non pas comme une finalité formelle, mais comme un processus **collectif, évolutif et contextuel**.



Ouverture

Cette recherche ouvre ainsi des perspectives vers d'autres territoires et d'autres formes d'artisanats en péril. Il invite à prolonger la recherche sur les liens symboliques et culturels entre artisanat et architecture, et à creuser les filiations possibles avec les théories architecturales telles que celle de Gottfried Semper ou d'approches contemporaines qui redonnent sens à la matérialité et à la symbolique des gestes constructifs.

En fin de compte, penser des lieux de transmission, c'est repenser notre manière d'habiter, de construire, et de faire la société. L'architecture devient ici un support de résilience communautaire, un espace de médiation intergénérationnelle.

Profondément nourri par mon expérience personnelle à Hueyapan, ce travail de fin d'étude m'a marqué tant sur le plan professionnel que personnel. J'espère avoir su transmettre, à travers ce récit, l'essence de ce territoire et l'importance de préserver ces patrimoines vivants.

Un court-métrage personnel est accessible via ce lien:

<https://www.youtube.com/watch?v=gJkGNJTA-XQ>

Il en restitue l'essence du village, de ses habitants et les gestes du quotidien.

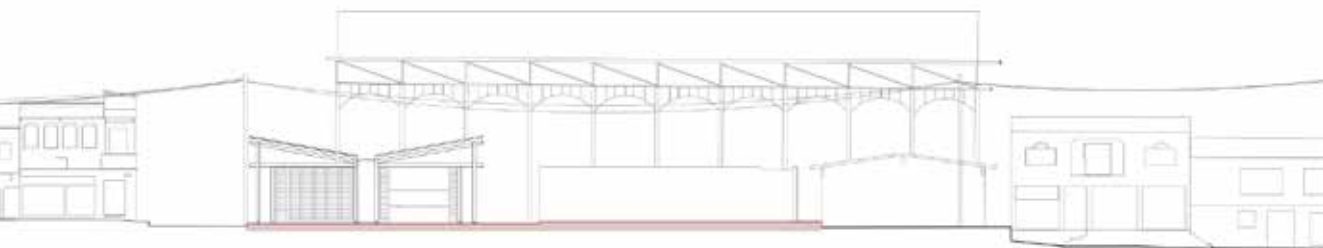


Fig 103 : Coupe longitudinale de la rue commerçante, réalisé par l'auteur.

Photos de maquette



Fig 104 : Photographie de maquette vue extérieure , réalisée par l'auteur.



Fig 105 : Photographie de maquette vue de l'espace de chauffe , réalisée par l'auteur.

Photos de maquettes



Fig 106 : Photographie de maquette vue de l'atelier, réalisée par l'auteure.



Fig 107 : Photographie de maquette vue de l'espace de création de pigments, réalisée par l'auteur.

-Qu'est-ce que l'organisme *mujeres raiz* ?

«-*Mujeres raiz* est un projet que j'ai développé il y a 4 ans, plus ou moins, en 2020, lorsque la pandémie est apparue. J'aimais l'idée d'être et de travailler avec des femmes que je connaissais déjà, avec lesquelles je travaillais sur d'autres projets depuis plus de 10 ans. En 2020, nous avons donc créé ce nouveau projet avec les mêmes femmes, mais maintenant sous le nom de *mujeres raiz impulsora*. C'est le projet mère, d'où vient la marque *raiz impulsora* par la suite. Notre site web s'appelle *mujeresraiz.mx* parce qu'il s'agit d'un réseau de femmes où nous promouvons leur travail et nous les encourageons de différentes manières à développer de nouveaux produits, nous vendons des produits traditionnels et nous organisons une série de sessions de formation pour qu'elles puissent acquérir des compétences et finalement, ce que nous recherchons, c'est l'indépendance économique, psychologique et mentale pour chacune d'entre elles, et non un développement partiel si ce n'est intégral».

-Quel type de formation leur proposez-vous ?

«-Nous organisons des formations dans différents domaines, l'objectif étant le développement intégral, ce qui inclut les aspects financiers, mentaux, psychologiques, la créativité et d'autres domaines. Ces formations sont dispensées par des étudiants en service social, en fonction de chacun d'entre eux. Par exemple, le semestre dernier, nous avons accueilli des étudiants en développement durable, qui ont dispensé une formation sur l'éducation à l'environnement, mais il y a aussi des designers, des psychologues, les équipes sont toujours pluridisciplinaires.»

-Êtes-vous originaire du village ou comment avez-vous connu cette communauté de femmes tisseuses ?

«-Je ne suis pas originaire de Hueyapan, je suis née dans le Michoacán, j'ai fait des études de stylisme, puis je suis allée faire mon stage dans une marque de mode qui travaillait avec des artisans, et c'est ainsi que j'ai approché les communautés en physiques. Avant cela, j'avais déjà l'intention de travailler avec elles parce que, comme vous l'avez vu dans le livre, je ne sais pas si vous avez eu l'occasion de lire l'information, mais le je parle de mon intérêt pour ces processus circulaires qui se déroulent depuis plus de 10 ans.

J'ai fait un master à Mexico, à l'université ibéro-américaine, et c'est là que j'ai commencé à proposer ces projets productifs dans lesquels les processus traditionnels sont conservés et l'environnement est préservé. Le projet est lucratif, c'est-à-dire que les artisans peuvent gagner de l'argent pour ce qu'ils font et conserver ces techniques. C'est de là que vient l'association, que l'on appelait auparavant "l'expérience artificielle" sur laquelle je travaille depuis quelques années maintenant et qui nous plaît beaucoup parce que nous mettons les gens en contact avec la nature par le biais des processus artisanaux et, en même temps, les artisans se mettent également en contact avec des personnes d'autres endroits. Cela leur ouvre de nouveaux horizons et fait tomber les barrières culturelles, économiques et technologiques. Grâce à ce projet, ils peuvent recevoir des clients directement dans leurs communautés sans les quitter. Les procédés présentés sont respectueux de l'environnement et nous cherchons à ce que les gens se connectent avec eux.

En comprenant ce qui se cache derrière l'artisanat, il est moins difficile pour vous, en tant que client, d'accepter le prix qu'une artisane vous propose parce qu'en fin de compte, vous avez compris le processus, vous avez vu tout ce qui se cache derrière

et vous savez que le produit en vaut la peine, c'est donc un peu l'objectif de ces expériences».

-Combien de personnes vivent dans le village, combien de femmes font partie de l'association ?

«-Il y a environ 8000 personnes, cette information peut être trouvée sur internet sans aucun problème, pour des données plus exactes vous pouvez sûrement trouver l'information sur les habitants de Hueyapan sur Wikipedia. Je sais que 90% sont des femmes et c'est aussi une ville bilingue Nahuatl, donc la plupart d'entre eux sont indigènes.»

-Que fait l'association, qui sont les participants et les collaborateurs, quelles sont leurs fonctions, comment les femmes sont-elles organisées, avez-vous une structure de travail ou sont-elles autonomes ?

«-Nous sommes une cinquantaine de femmes réparties dans différentes régions. L'intention première est également de faire de ce projet, un projet qui intègre et qui impact positivement sur la vie de différentes femmes. À Hueyapan, dans l'État de Puebla, nous sommes 10, mais il y en a aussi 10 à Zinacantan, dans le Chiapas, qui est un autre endroit où nous travaillons, à San Juan Chamula, il y a un autre groupe de 10 à San Pablo Pahuatlán, et ces informations figurent également sur le site web, dans la section des femmes de raiz mujeres.

En termes de structure et de production, elles sont toutes autonomes, c'est-à-dire qu'elles font partie de ce projet en tant que réseau d'impulsion et travaillent avec nous sur la base des expériences. Ces expériences ont lieu le dernier samedi de chaque mois. Nous aidons aussi au développement de nouveaux produits que nous fabriquons avec chacune d'entre elles et que nous vendons ensuite sur le site web.

En termes de vente, sur le site internet ou sur l'instagram, elles nous transmettent leurs pièces traditionnelles pour que nous les vendions. Nous ajoutons simplement un petit pourcentage, mais le reste du profit va à elles

Nous sommes donc aussi une plate-forme où ils peuvent vendre leurs produits traditionnels. Mais je dirais qu'elles sont autonomes parce que l'intention est que ce projet leur donne les compétences nécessaires pour devenir des entrepreneuses et que, plus tard, elles puissent le faire par elles-mêmes.»

-Connaissez-vous des femmes qui manquent d'espace ou qui travaillent dans des conditions inconfortables, par exemple celles qui travaillent à domicile ?

«-Vous avez déjà visité la maison de Betty et vous avez remarqué qu'à l'endroit où se trouve la teinturerie, par exemple, le plafond est en train de s'effondrer. Nous devrions donc travailler sur un toit plus haut pour que la fumée n'atteigne pas les yeux des gens aussi facilement, peut-être un système de cuisinière naturelle qui dirigerait la fumée d'un autre côté et, en général, l'infrastructure pour le travail n'est pas et des ateliers seraient très bénéfiques pour elles.»

-Où sont vendus les produits de la communauté ? Qui est responsable du compte Instagram et du site ?

«-Il est possible quand vous allez à une expérience d'acheter les produits directement auprès d'elles.. L'autre façon de vendre est par le biais de notre site web que j'ai mis ici, et la dernière est de prendre des produits en consignment à des endroits, par exemple il y a un hôtel à Mexico qui accepte quelques produits pour les vendre

là-bas. Il y a donc 3 façons de vendre. Nous pouvons aussi vendre par le biais d'Instagram qui est géré par des étudiants en service social. Ils travaillent avec nous sur une base volontaire et sont coordonnés par moi. Je suis également bénévole, nous établissons un plan de travail de sorte que chaque mois, nous mettons en place une campagne et nous en assurons le suivi. Je fais ce projet pour également toucher les étudiants, c'est mon intention principale. Que les étudiants s'impliquent dans ces processus, surtout parce que pendant leurs études, ils peuvent apporter une contribution significative à une communauté, contrairement à faire leur service social dans une entreprise où ils gagnent des millions de pesos et où ils ne sont chargés que d'aller chercher le café. Ici, il y a un impact réel sur la vie des gens, donc quand ils vont là-bas, ils apprennent les processus et cela se fait par l'intermédiaire de notre organisation.»

-Comment transmettez-vous vos connaissances aux jeunes générations ?

«-Les jeunes générations d'artisans, c'est-à-dire les enfants des artisans, c'est difficile. Ceux qui ont des relations plus étroites avec leurs enfants leur enseignent dès leur plus jeune âge. Il n'est pas nécessaire de transmettre l'information, car la loi prévoit qu'ils reçoivent un enseignement dès leur plus jeune âge, mais tout le monde ne s'y intéresse pas, ce qui fait que le savoir se perd peu à peu.»

-Quelle importance accordez-vous à la transmission des activités des femmes au sein de la communauté ?

«-Pour moi, le plus important est cette connaissance qui a une grande relation avec l'environnement naturel. **D'une manière presque symbiotique dans laquelle l'environnement et les ressources naturelles sont respectés**, c'est le plus grand apprentissage que j'ai eu dans les communautés et c'est ce que je veux partager et faire prendre conscience aux gens et c'est aussi ce que je communique dans mon livre».

-Quels sont les besoins que vous considérez comme importants pour le développement de vos activités ?

««-Nous avons un problème financier complexe parce que nous nous sommes toujours engagés à ce que les femmes génèrent des revenus, mais nous n'avons pas été en mesure de réaliser certaines ventes supplémentaires significatives pour pouvoir couvrir les dépenses de l'organisation. Je n'ai pas de salaire, par exemple je vends aussi des produits que je fabrique par le biais de la même plateforme, mais en dehors de cela je n'ai pas de salaire de base, donc je consacre mon temps libre à investir dans la coordination du projet. Tous les autres sont aussi des bénévoles, donc si nous arrêtons de travailler sur les inventions nous n'aurons pas d'équipe pour continuer à suivre ces femmes. Il est clair pour moi que l'impact sur les artisanes et les communautés a été bon, mais en termes de business et de développement durable dans le temps en tant qu'organisation ou entreprise, nous n'avons pas été en mesure de l'atteindre. Je pense avoir résolu les deux dernières questions avec ce dernier audio, j'espère donc que cela fonctionnera pour vous et que vous me direz plus tard comment cela se termine parce que Betty m'a dit que vous vouliez les photos pour votre mémoire, nous serions donc intéressés d'avoir une copie de cette thèse ou des informations sur la publication afin que nous puissions également l'avoir comme archive et la partager avec notre équipe et peut-être aussi dans nos réseaux sociaux.»

Entretien 2- Rosa

Entretien réalisé dans la serre à cactus, explication du processus

«Je vais vous expliquer comment nous travaillons pour obtenir la grana cochenilla, en ce moment le nopal que nous avons est un peu juste pour la récolte, mais dès qu'il est prêt, nous enlevons toute la poussière blanche, nous l'enlevons avec une cuillère ou avec une brosse, la poussière que vous voyez dans l'air est la même que celle qui se détache des nopales.

Les insectes que vous voyez, ces petites boules, sont ceux qui poussent pour que nous puissions les récolter plus tard et ce sont eux que nous utilisons. Quand ils sont déjà grands, regardez, par exemple, quand nous récoltons, nous bougeons un peu et les petites boules qui sont les cochenilles commencent à tomber.

La cochenille grana est un insecte, est-elle différente de la cochenille normale ? Non, ce qui se passe c'est que les cochenilles communes sont différentes, celles qui sont dans l'humidité, seulement dans le sol, celles des nopales sont différentes.

Une fois que nous avons récolté la cochenille grana et que nous l'avons recueillie dans un bocal, nous la laissons reposer pendant 3 ou 4 jours et il se forme alors une couverture brune, cette couverture est la progéniture de la cochenille. Ensuite, une fois que nous voyons qu'elles ont des bébés, nous attrapons les cochenilles farineuses avec une cuillère et nous les séparons de la couverture brune, qui est la progéniture de la cochenille farineuse, et avec un tamis nous les séparons, puis nous mettons la progéniture de la cochenille farineuse sur le cactus de figue de barbarie que nous avons posé sur le sol, Nous plaçons d'abord les jeunes cochenilles d'un côté du nopal pour qu'elles adhèrent au nopal et nous attendons 3 jours, puis nous le retournons et faisons la même chose, l'insecte cochenille peut se développer des deux côtés ou seulement d'un côté du nopal, car cette plante est celle où il se nourrit pour sa croissance.

Nous attendons un mois et demi pour voir si les petits de la cochenille ont déjà grandi, car lorsqu'ils se collent au cactus, ils restent dans la même position jusqu'à ce qu'ils arrivent à maturité, jusqu'à ce que nous les enlevions à l'aide d'une cuillère ou d'une brosse.

Une fois que les rejets sont prêts à être récoltés sur le cactus, nous les retirons à nouveau à l'aide d'une brosse ou d'une cuillère, nous les plaçons dans un grand récipient pour qu'ils sèchent, puis nous les retirons du récipient pour les utiliser pour teindre des vêtements, soit des fils de laine, soit des fils de coton.

Je vous montre les cochenilles séchées, à partir desquelles on obtient les colorants pour la teinture, dans ce récipient je vous montre aussi les cochenilles mais elles sont déjà moulues, que l'on broie dans le metate pour les transformer en poudre, selon la quantité de poudre que l'on met et le mélange que l'on fait avec de l'eau ou même avec du citron, c'est comme cela que l'on obtient les différentes couleurs.

A la maison de Betty, processus de fixation du pigment au tissu.

Nous utilisons un procédé pour fixer la couleur sur les vêtements, où nous utilisons de la pierre d'alun, que vous pouvez trouver dans une quincaillerie, est-ce que c'est du souci ? Oui, c'est celui qu'on utilise dans les cimetières, la fleur des morts, celle que nous avons ici est cette fleur, une fleur plus petite, différente de celle qui existe à Mexico, car la fleur de la ville est plus grande.

Et l'alun, c'est quoi ? c'est un fixateur, c'est une pierre naturelle ?

Oui, il peut être utilisé comme fixateur pour les couleurs, mais il peut aussi être utilisé comme désodorisant.

La première chose que nous faisons est de faire bouillir de l'eau avec la fleur de souci dans un grand récipient, une fois que l'eau bout et que le mélange prend de la couleur, nous ajoutons le tissu que nous devons colorer et nous bougeons doucement dans le mélange pour incorporer la couleur, ensuite nous ajoutons la pierre d'alun pour fixer la couleur dans le tissu et nous bougeons constamment pendant 30 minutes pour obtenir une coloration uniforme, nous laissons reposer pendant un moment pour que le mélange et le tissu se refroidissent. Ensuite, nous retirons le tissu et l'emmenons dans une zone de lavage, nous le nettoyons avec beaucoup d'eau et de savon pour éliminer l'excès de fleurs ou de débris, nous l'essorons et nous le suspendons pour qu'il sèche.»

Entretien 3- Bety

-Combien de femmes font partie de l'association ?

-«Nous sommes actuellement 7 à Hueyapan et nous nous occupons toutes de la broderie et de la teinture des vêtements, le travail se fait à la maison pour la broderie et à l'extérieur pour la teinture.»

-Transmettez-vous vos connaissances aux plus jeunes, il existe une école où l'on peut apprendre, ou seulement à la maison ?

-«L'apprentissage se fait uniquement à la maison, de génération en génération. Ils peuvent enseigner aux femmes et aux hommes, à tout membre de la famille qui souhaite apprendre.»

-Les conditions météorologiques influencent-elles la production des vêtements ?

«Oui, beaucoup, parce que la broderie et la teinture se font sur de la laine, qui prend beaucoup de temps à sécher, mais cela peut aussi nous être bénéfique, parce qu'un climat froid utilise la laine pour se protéger et nous pouvons vendre plus de vêtements.»

-Le nopal peut-il pousser, même s'il pleut, et cela affecte-t-il la récolte ?

«Oui, cela affecte la croissance de la cochenille grana, car la cochenille ne pousse pas dans un climat froid ou sous la pluie, c'est pourquoi une serre a été installée afin de maintenir un climat chaud et de permettre à la cochenille grana de se développer sur le nopal.»

-Combien de vêtements pouvez-vous produire par an ?

«Certaines pièces peuvent être terminées en un mois, d'autres non, elles nécessitent plus de temps, cela dépend de la conception et de la taille du vêtement.

Fabriquez-vous des vêtements pour hommes ? Oui, je fais aussi des chemises brodées, mais je n'en ai pas en ce moment, ou des gilets pour hommes, mais je n'en ai pas en stock pour le moment.

Ce temps nuageux est bon pour nous, nous l'utilisons pour la broderie, mais lorsqu'il fait soleil, il fait très chaud, et nous ne travaillons alors qu'à l'intérieur de la maison.»

-Et ici, il n'y a qu'un seul four à chauffer ? « Oui, un seul»

Entretien 4- Conjoint de Bety

-«Je dois toujours être en mouvement, faire, planter des plantes ou semer des graines pour que ces plantes du Chili, quelles qu'elles soient, puissent pousser. Je dois donc travailler pour ne pas m'ennuyer. Vous voyez que je suis dans le coin, oui, il y a beaucoup de choses.»

- Il pleut beaucoup ici ?

«Oui, quand il pleut, oui, comme en ce moment le temps est très avancé et en ce mois de juillet il pleut, non, mais maintenant il pleut un peu plus, mais maintenant il ne pleut pas assez. Il n'y a pas qu'un seul moment. Il y a des moments où il pleut et il y a aussi des moments où il va pleuvoir et des moments où c'est juste nuageux, tout a son temps, donc maintenant le temps est très avancé.»

-Et pouvez-vous me répéter que ce que vous aimez dans la maison, comme l'air chaud, quitte la maison ?

«Ecoutez, c'est comme ça que nous l'avons fait, tout est couvert parce que quand il pleut, il pleut beaucoup, mais cette petite maison est agréable parce qu'elle respire partout, oui, et c'est une maison avec des fenêtres toutes couvertes quand il fait chaud, c'est comme si la chaleur était piégée à l'intérieur de la maison et pas comme ça, parce que nous l'ouvrons. Nous avons quatre portes, deux à l'avant et deux à l'arrière, et quand il fait chaud, l'air passe à travers, ce qui atténue la sensation de chaleur.»

-Et comment fait-on pour récupérer l'eau de pluie ?

«Il n'y avait pas d'eau parce que pendant deux mois et demi, nous n'avons pas eu d'eau pour baigner de nombreuses personnes, mais vous savez que l'eau est très importante, n'est-ce pas ? Quand il pleut, il pleut beaucoup, comme dans d'autres États où l'eau atteint un demi-mètre, ici elle atteint environ 40 cm dans la rue, peut-être un peu plus, environ un demi-mètre dans la rue. Il y a aussi beaucoup d'humidité ici quand il pleut, ce que vous voulez planter ne se dessèche pas. Il y a deux grandes rues dans le village, l'une ici et l'autre pour ceux qui descendent dans une autre communauté et ceux qui vont au centre, mais cela ne va pas plus loin. On dort bien et il n'y a pas beaucoup de bruit, alors qu'en ville, il y a beaucoup de circulation, on ne peut pas marcher, il faut prendre la voiture, c'est trop grand en ville, il faut tout faire en voiture. Ici, vous n'avez pas besoin de sortir, peut-être que vous devez aller au comptoir, vous faites l'aller-retour, mais il n'y a pas beaucoup de circulation.

C'est bien aussi, comme il y a un instant, je leur disais d'y aller aussi, je suis allé aux États-Unis et il m'a manqué un peu de temps pour arriver. Je me souviens qu'à l'époque, un pollero devait payer pour passer la frontière et je pense que c'était en 300 lorsque je voulais vraiment gagner des dollars et qu'il me manquait 20 dollars, j'avais 40 000 dollars en main et j'ai dit au pollero : « Hé, donnez-moi un coup de main et lorsque j'arriverai là-bas, je commencerai à travailler, je suis un bon travailleur et je vous les enverrai ou j'enverrai quelqu'un les chercher » et il a dit « non, je suis là et vous passez » et c'est pourquoi je n'ai pas passé, mais si je ne l'avais pas fait, je serais là-bas en train de travailler ou peut-être que je serais déjà revenu ici.

J'aime être ici parce qu'il y a beaucoup de choses à faire ici, il y a beaucoup de choses à faire pour survivre, comment survivre. Tout le monde dit qu'il faut aller ici, ici, ici, ici, mais je ne le fais pas parce que la situation ici est très difficile en ce moment, alors ici, **on ne gagne pas beaucoup, on gagne peu, mais je suis heureux.**

Et toute la nourriture que vous cultivez ici est bonne pour vous, sauf pour votre corps ? Oui, tout, et ici je mange un peu de fruits, par exemple les curas, je les

Bibliographie

ARTICLES/LIVRES/REVUES

- Alves, Muriel. De l'architecture locale pour un développement éthique, Essai 2.0. Archicity, 2019.
- Aquilino, Marie. Beyond Shelter: Architecture and Human Dignity. New York: Metropolis Books, 2011.
- Bernard Rudofsky. Architecture Without Architects. New York: Museum of Modern Art, 1964.
- Davis, Angela. Femmes, race et classe. Paris : Éditions des femmes, 1981.
- De Decker, Dorian. Réactualiser les cultures constructives pour stimuler le développement local . Mémoire de master, Université catholique de Louvain, Faculté d'architecture, ingénierie architecturale, urbanisme, 2024.
- Fathy, Hassan. Construire avec le peuple. Arles : Actes Sud, 1996.
- Frey, Pierre. Learning from Vernacular: Pour une nouvelle architecture vernaculaire. Arles : Actes Sud, 1949.
- González, María L., Juan P. Ramírez, et Ana S. Torres. Emerging Pollutants in Mexican Aquatic Systems: A Review of Occurrence, Sources, and Treatment Technologies. Science of The Total Environment 2023
- Gómez, I. Textiles, patrimonio. Fuimos Peces, 2017.
- Gómez Martínez, Arturo. Diseño e iconografía. Geometrías de la imaginación: Puebla. México : Dirección General de Culturas Populares, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Instituto de Artesanías e Industrias Populares del Estado de Puebla, 2009.
- Heinger, Anna. Tyin, Construire ailleurs. Hyères : Villa Noailles, 2010.
- Magna, Athiri., Cromática natural, alternativas de color regenerativas para textil y papel, Biosis, 2024.
- Melé, Patrice , Patrimoine et action publique au centre des villes mexicaines – De la ville coloniale au centre historique. Édition de l'HIEAL. Consulté le 13 octobre 2024.
- Semper, Gottfried. Du style et de l'architecture : écrits, 1834–1869. Trad. et présentation de Jacques Soullou. Marseille : Éditions Parenthèses, 2007. Collection « Eupalinos ».
- Stern, Emmanuel, et Jean Viton. Six mois au Mexique, s'intégrer en tant que constructeur : une porte d'entrée aux activités de transmission ». Mémoire DSA, • Architecture en terre, ENSAG, 2018.
- Vetri, Julie. L'architecte dans l'humanitaire. Mémoire de fin d'études, Institut supérieur d'architecture Saint-Luc Tournai, 2003.
- Warmé, Jade. Habiter avec le linge : un habitat collectif féministe à Bruxelles Mémoire de master, Université catholique de Louvain, Faculté d'architecture, ingénierie architecturale, urbanisme, 2024

CONFÉRENCES

- Bedoya, Carlos. Conférence. Productora Arquitectos, Université La Salle, Mexico, 2024.
- Gauzin-Müller, Dominique. Construire en terre crue : un choix d'avenir. Conférence TED, ENSA Strasbourg, 2019.
- Heringer, Anna. Architecture is a Tool to Improve Life. Conférence, ITESO (Université Jésuite de Guadalajara, Mexique), 2024.
- Kéré, Francis. How to Build with Clay and Community. TED Talk, septembre 2003.
- Rael, Ronald. IA: Inteligencia Ancestral, Artificial y Adivina. Conférence, ITESO, Guadalajara, Mexique, 2024.

Sitographie

- Agence Française de Développement. « Réduire la vulnérabilité au changement climatique des municipalités rurales les plus marginalisées ». Consulté le 14 mai 2025. <https://www.afd.fr/fr/carte-des-projets/reduire-la-vulnerabilite-au-changement-climatique-des-municipalites-rurales-les-plus-marginalisees>.
- Beaux Arts Magazine. « Diego Rivera ». BeauxArts.com. Consulté le 20 mai 2025. <https://www.beauxarts.com/artiste/diego-rivera/>
- Biosis lab https://biosis.mx/?fbclid=PAZXh0bgNhZW0CMTEAAadyajhhigzh7rclML-laWA_ys_uwTNeHR9YNzERxqgH1cauwNMSsm8QQ8hynYA_aem_JBhUDjPy99nfm_jaNzrLkQ
- Canaintex. « Información estadística enero 2025 ». Consulté en mai 2025. https://canaintex.org.mx/informacion-estadistica-enero-2025/#elementor-toc__heading-anchor-4 Consulté le 28 avril 2025
- CCME (Conseil de Coordination des Femmes Entreprenantes). Page officielle. <https://www.ccme.org.mx/chiapas>
- Datos Abiertos de México. Portail officiel. <https://www.datos.gob.mx/>
- Escuela Heriberto Jara Corona (Bachillerato General, Hueyapan). <https://www.govserv.org/MX/Hueyapan/111370735029113/Bach-Gen-Heriberto-Jara-Cor-Hueyapan> Consulté le 20 mai 2025
- Gobierno de México. Portail officiel. <https://www.gob.mx/> Consulté le 10 mai 2025.
- Heringer, Anna. « METI School, Bangladesh ». Anna Heringer – Architecture. Consulté le 20 mai 2025. <https://www.anna-heringer.com/projects/meti-school-bangladesh/>
- Larousse. « Iconographie – Définition du dictionnaire ». <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/iconographie/41917>
- Les écomusées au Mexique. Éphaïstos. Revue de sciences humaines appliquées à la mémoire patrimoniale. <https://journals.openedition.org/ephaistos/7439>
- México Histórico: révolution Mexicaine et ses influences internationales. <https://www.mexicohistorico.com/paginas/la-r-volution-mexicaine-et-ses-influences-internationales-1743419946.html>
- Musée du Textile de Oaxaca. Site officiel. <https://museotextildeoaxaca.org/anteriores/>
- Natura Futura Arquitectura et Juan Carlos Bamba. « Community Productive Development Center Las Tejedoras / Natura Futura Arquitectura + Juan Carlos Bamba ». ArchDaily. Consulté le 20 mai 2025. https://www.archdaily.com/999635/community-productive-development-center-las-tejedoras-natura-futura-arquitectura-plus-juan-carlos-bamba?ad_source=search&ad_medium=projects_tab
- FSC Belgique. “Les communautés indigènes au Mexique gèrent leur forêt de manière durable.” FSC Belgique, 2023. Consulté le 23 mai 2025. <https://be.fsc.org/be-fr/les-communaut-es-indigenes-en-mexique-gerent-leur-foret-de-maniere-durable>.

Iconographie

- Fig 1** : Première de couverture, photographie de textile de Hueyapan, © Auteur
- Fig 2** : Photographie de femmes artisanes au village de Hueyapan, © Auteur
- Fig 3** : Photographie de Athziri Magna au laboratoire de design circulaire, Biosis, situé à Guadalajara, <https://biosis.mx/>
- Fig 4** : Flyer de présentation des journées découvertes, réalisé par l'organisme Raiz Impulsora
- Fig 5** : Fig : Carte du Mexique et localisation de Hueyapan, réalisée par l'auteur.
- Fig 6** : Photographie du kiosque de Hueyapan © Auteur
- Fig 7**: Carte du village de Hueyapan, et parcours réalisé lors de la journée découverte, réalisé par l'auteur.
- Fig 8** Photographie de l'agriculteur et de sa maison au village de Hueyapan, © Auteur
- Fig 9 et 10** : Photographie de la plantation de cactus au village de Hueyapan, © Auteur
- Fig 11**: Photographie de la serre de Rosa au village de Hueyapan, © Auteur
- Fig 12**: Photographie de la serre de Rosa au village de Hueyapan, © Auteur
- Fig 13** : Etape 1 - Récolte de la grana cochinilla © Auteur
- Fig 14** Etape 2 - Séchage et conservation © Auteur
- Fig 15** Etape 3 - poudre obtenue après broyage © Auteur
- Fig 16** Etape 4 - Incorporation du pigment © Auteur
- Fig 17** Etape 5 - Lavage et séchage © Raiz Impulsora
- Fig 18** Etape 6 - Broderie © Auteur
- Fig 19**: Photographie du magasin de l'organisme Raiz Impulsora au village de Hueyapan, © Auteur
- Fig 20** : Photographie des portants du magasin © Auteur
- Fig 21** : Plan schématique de la maison de Bety, tisserande du village de Hueyapan, croquis réalisé par l'auteur
- Fig 22**: Photographie de la maison de Bety, artisane du village de Hueyapan, © Auteur
- Fig 23**: Plan schématique de la maison de Rosa, tisserande du village de Hueyapan, croquis réalisé par l'auteur
- Fig 24**: Photographie de la maison de Rosa, artisane du village de Hueyapan, © Auteur
- Fig 25** : Annexe à la maison de Rosa, croquis réalisé par l'auteur
- Fig 26** : Annexe à la maison de Bety, croquis réalisé par l'auteur
- Fig 27**: Photographie de l'espace du feu chez Bety, artisane du village de Hueyapan, © Auteur
- Fig 28**: Photographie de l'espace du feu chez Rosa, artisane du village de Hueyapan, © Auteur
- Fig 29** : Schéma du lavoir de Bety, artisane du village de Hueyapan, réalisé par l'auteur
- Fig 30**: Photographie du lavoir de Bety, artisane du village de Hueyapan, © Auteur
- Fig 31**: Schéma du lavoir de Rosa, tisserande du village de Hueyapan, réalisé par l'auteur
- Fig 31 Bis** : Photographie du lavoir de Rosa, tisserande du village de Hueyapan, © Auteur
- Fig 32**: Photographie des lavoirs du village de Taxco, Guerrero, México, <https://www.ebay.fr/itm/186275473699>
- Fig 33**: Photographie des lavoirs du village de Cuernavaca, Morelos 1910, México, <https://www.ebay.fr/itm/186275473699>
- Fig 34**: Photographie de l'espace de séchage chez Bety, Hueyapan, © Auteur
- Fig 35** : Photographie de l'espace de séchage chez Rosa, Hueyapan, © Auteur
- Fig 36**: Schéma des configurations des espaces de broderies chez Rosa et chez Bety, réalisé par l'auteur
- Fig 37**: Photographie de la table de broderie chez Rosa, Hueyapan, © Auteur
- Fig 38** : Première de couverture, Gómez Martínez, Arturo (coord.). Diseño e iconografía.

Geometrías de la imaginación: Puebla. México: Dirección General de Culturas Populares, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes / Instituto de Artesanías e Industrias Populares del Estado de Puebla, 2009

Fig 39: Motif «Granada», Diseño e iconografía. Geometrías de la imaginación: Puebla. Page 43

Fig 40: Motif «Cacahuete» Diseño e iconografía. Geometrías de la imaginación: Puebla. Page 43

Fig 41 : Motif «Bejuco de parra con uvas», Diseño e iconografía. Geometrías de la imaginación: Puebla. Page 28

Fig 42 : Motif «Planta de Jicama», Diseño e iconografía. Geometrías de la imaginación: Puebla. Page 29

Fig 43 : Photographie de la table de broderie chez Rosa © Auteure

Fig 44: Graphique de l'importation de l'industrie Mexicaine du textile et de l'habillement de 2017 à 2024, Canaintex, https://canaintex.org.mx/informacion-estadistica-enero-2025/#elementor-toc_heading-anchor-4

Fig 45: Photographie du CCME, Conseil de coordination des femmes entrepreneurs, CCME, <https://www.ccme.org.mx/chiapas>

Fig 46: Tableau des étapes du processus de conception en rapport avec le lieu, la température, et le besoin en eau

Fig 47: Tableau des températures, du climat et des précipitations de pluie à Hueyapan, au mois de mai, Juin, Novembre, et les conséquences sur le processus de fabrication.

Fig 48: Photographie de la statue d'une tisserande du village de Hueyapan, place centrale du village de Hueyapan, Puebla, Mexico, © Auteure

Fig 49: Photographie de la fresque du palais national de Hueyapan, © Auteure

Fig 50: Diego Rivera, «el telar», fresque du secrétariat de l'éducation publique, <https://www.reddit.com/media?url=https%3A%2F%2Fi.redd.it%2Ff2y2vz37qqw91.jpg&rdt=58268>

Fig 51 : Installation de fleur de Cempasuchil- Victoria Udondian, musée du Textile, Oaxaca, <https://museotextildeoaxaca.org/anteriore>

Fig 52: Photographie des murs entourant le patio du musée du Textile, Oaxaca, © Auteure

Fig 53: Photographie de l'oeuvre de Patricia Alvarez, Fils de mémoire, exposé au musée du Textile à Oaxaca, © Auteure

Fig 54 : Photographie d'une commerçante du village de Hueyapan © Auteure

Fig 55 : Photographie d'une commerçante du village de Hueyapan © Auteure

Fig 56 : Photographie du palais national de Hueyapan © Auteure

Fig 57: Photographie des Workshop, Guild of Handicraft, Chipping Campden <https://www.flickr.com/photos/robmcrorie/7415339422/in/photostream/>

Fig 58: Community Productive Development Center Las Tejedoras, © JAG Studio

Fig 59 : Perspective de l'atelier en double hauteur - Croquis réalisé par l'autrice.

Fig 60 : Schéma constructif du système des portes amovibles - Croquis réalisé par l'autrice.

Fig 61 : Photo des portes amovibles du Community Productive Development Center Las Tejedoras- © JAG Studio

Fig 62 : Coupe avec système de portes amovibles fermées - Natura Futura Arquitectura + Juan Carlos Bamba

Fig 63 : Coupe avec système de portes amovibles ouvertes- Natura Futura Arquitectura + Juan Carlos Bamba

Fig 64: Façade de la Meti School, Anna Heringer ©Kurt Hoerbst

Fig 65: Schéma des espaces intérieurs de la Meti School, Anna Heringer

Fig 66 : Photo d'un espace intérieur de la Meti School, Anna Heringer ©Kurt Hoerbst

Fig 67 et 68 : Photo d'une salle de classe de la Meti School, Anna Heringer ©Kurt Hoerbst

Fig 69 : Schéma d'installation textile et flux de l'air chaud, réalisé par l'auteure

Fig 70 : Plan de la municipalité de Hueyapan et des villages aux alentours, réalisé par l'auteur

Fig 71 : vue aérienne de la place centrale du village de Hueyapan avec les installations de marché, Sept 2021 © José Guadalupe Sanchez Rojas

Fig 72: Carte du village de Hueyapan et mise en évidence du centre et de la place du marché réalisé par l'auteur.

Fig 72 et 73 : Photographie des installations de marchés © Auteure

Fig 74 : Carte du centre de ville de Hueyapan et ses différents services, réalisée par l'auteur

Fig 75 : Carte du centre de Hueyapan et localisation de la parcelle d'implantation, réalisée par l'auteur.

Fig 76 : Photographie 1 du site, ©auteures

Fig 77 : Photographie 2 du site, ©auteures

Fig 78 : Photographie 3 du site, ©auteures

Fig 79 : Photographie 4 du site, ©auteures

Fig 80 et 81: Photographies du rassemblement sous le hall sportif lors de la journée contre les violences faites aux femmes. ©Gen-Heriberto-Jara-Cor-Hueyapan <https://www.facebook.com/photo?fbid=316657447847143&set=pb.100085086705210.-2207520000>

Fig 82: Plan du projet et du lycée, réalisé par l'auteur

Fig 83 : Montage photo des différents socles et seuil du village, réalisé par l'auteur.

Fig 84 : Plan du projet, portes amovibles fermées, réalisé par l'auteur

Fig 85 : Coupe longitudinale du projet, réalisée par l'auteur

Fig 86 : Schéma illustrant le système choisit de portes amovibles, réalisé par l'auteur.

Fig 87 : Plan du projet, portes amovibles ouvertes, réalisé par l'auteur

Fig 88 : Coupe zone de chauffe et atelier

Fig 89 : Extrait du plan, zone de chauffe

Fig 90 : Coupe contextuelle zone de chauffe et ateliers

Fig 91 : Axonométrie schématique expliquant la mise en place des textiles en partie supérieure, réalisée par l'auteur.

Fig 92 : Schéma illustrant les différentes épaisseurs de textile et leur perméabilité à l'air, réalisé par l'auteur.

Fig 93 : Coupe zone de lavage et atelier

Fig 94 : Extrait du plan, zone de lavage

Fig 95 : Coupe contextuelle zone de lavage et atelier

Fig 96 : Axonométrie schématique expliquant le chemin des eaux de pluies, réalisée par l'auteur.

Fig 97 : Détails constructif du chaîneau central, réalisé par l'auteur.

Fig 98 : Coupe zone de séchage

Fig 99 : Extrait du plan, zone de séchage

Fig 100 : Coupe contextuelle zone de séchage

Fig 101 : Axonométrie schématique de la zone de séchage des textiles et des fils de laine, réalisée par l'auteur.

Fig 102 : Axonométries schématique de la zone de séchage avec les tonalités possibles suite au pigment choisi, réalisées par l'auteur.

Fig 102 : Photographie de maquette 200ème, réalisée par l'auteur.

Fig 103 : Coupe longitudinale de la rue commerçante, réalisé par l'auteur.

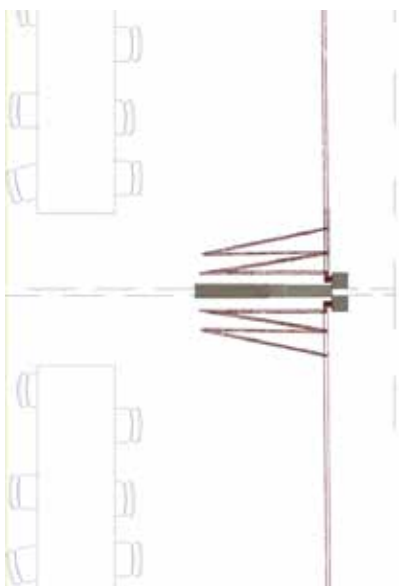
Fig 104 : Photographie de maquette vue extérieure, réalisée par l'auteur.

Fig 105 : Photographie de maquette vue de l'espace de chauffe, réalisée par l'auteur.

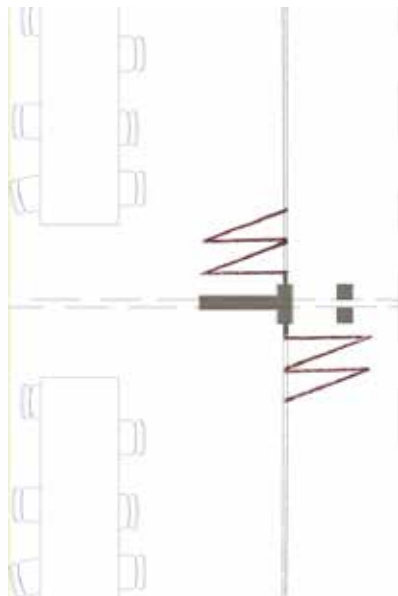
Fig 106 : Photographie de maquette vue de l'atelier, réalisée par l'auteur.

Fig 107 : Photographie de maquette vue de l'espace de création de pigments, réalisée par l'auteur.

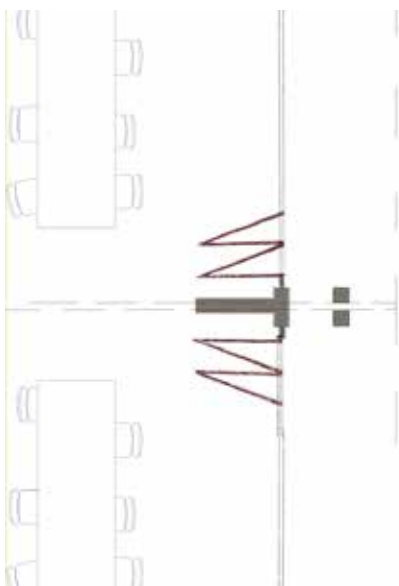
ANNEXES - RECHERCHE DE L'ESPACE LES PORTES AMOVIBLES.



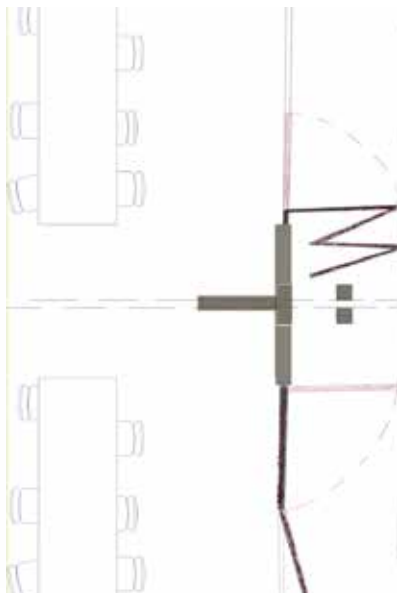
Croquis de recherche 1



Croquis de recherche 2

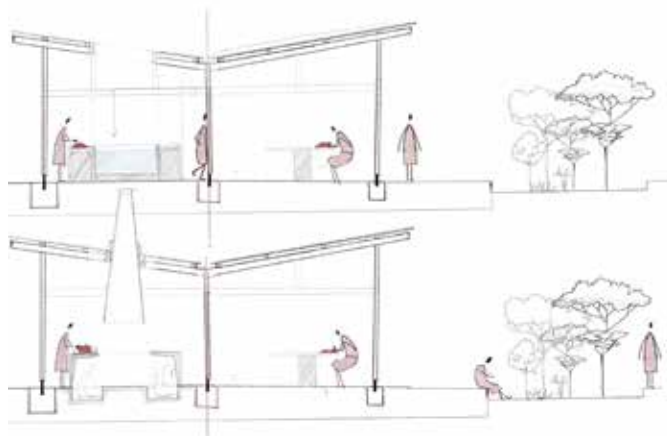


Croquis de recherche 3

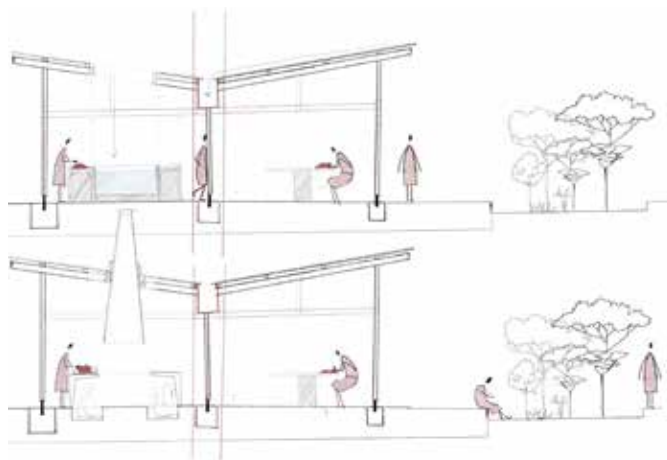


Croquis de recherche 4

ANNEXE - RECHERCHE DE LA TRAVÉE CENTRALE



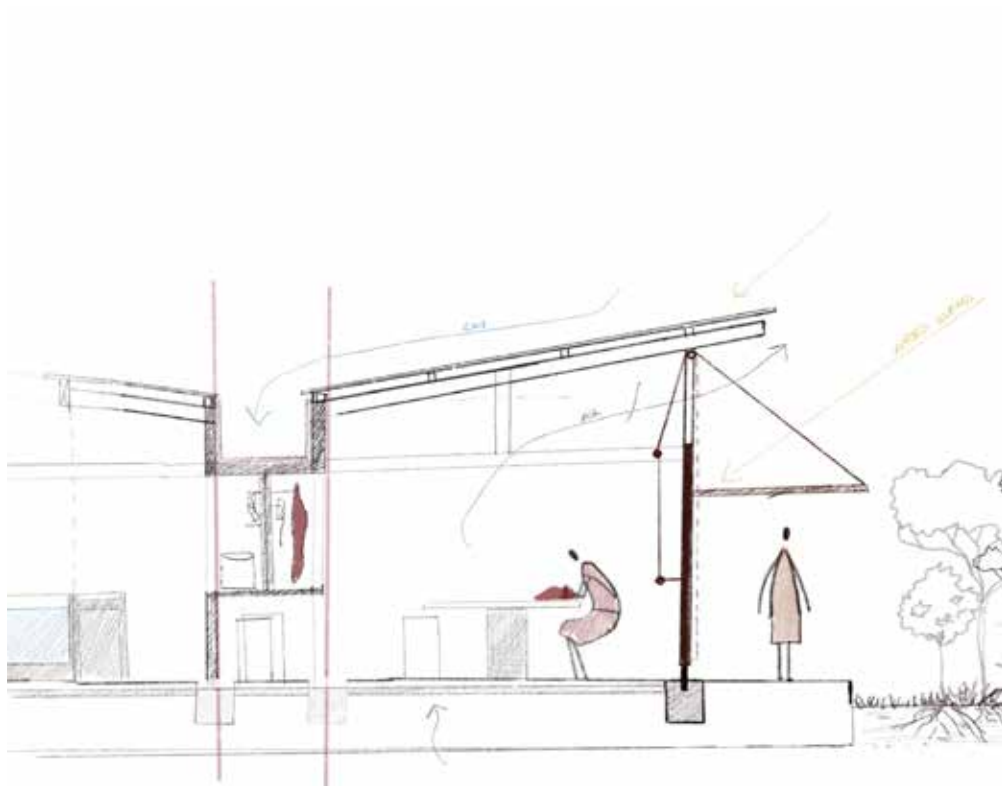
Croquis de recherche 1



Croquis de recherche 2

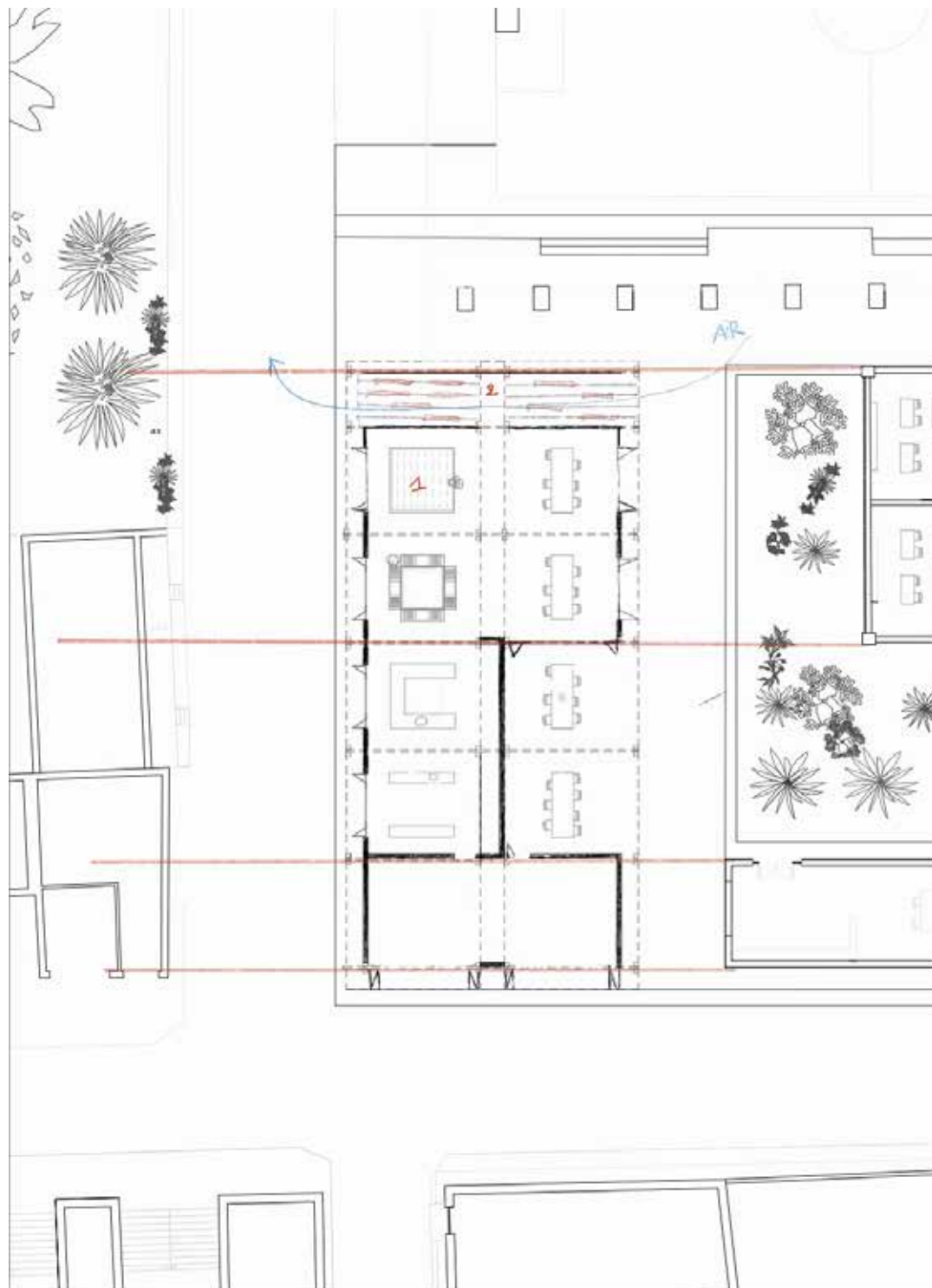


Croquis de recherche 3



Croquis de recherche 4

ANNEXE - RECHERCHE DE L'ESPACE DE SÉCHAGE



ANNEXE - RECHERCHE DE L'ESPACE DE SÉCHAGE

