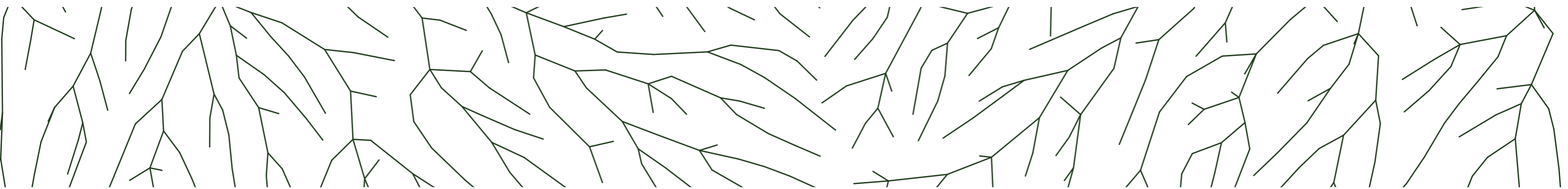


. LE CLOCHER



## INTRODUCTION :

Située dans la commune de Vézelize, l'église Saints-Côme et Damien est dotée d'un des clochers les plus atypiques et remarquables de France. Culminant à une hauteur de 65m, il se compose d'une tour carrée à 6 étages de 37m surmontée d'une flèche à 8 pans couverte d'ardoises de 28m. Cette flèche très particulière est pourvue d'une toiture tors qui tourne légèrement de la gauche vers la droite.

Certaines légendes affirment que la flèche du clocher de Vézelize n'était pas une toiture tors à l'origine. Certains pensent que sa rotation est due à de puissantes forces telluriques qui convergeraient vers la commune de Vézelize, point le plus bas de la région, là où confluent le Brénon et l'Uvry.

## LA LÉGENDE :

Autrefois, le Clocher de Vézelize n'était pas le seul édifice à surplomber la commune. Il existait à l'époque une grande Tour qui faisait partie du bastion protégeant la commune.

Fière de sa hauteur et de son imposante carrure, la Tour du bastion se vantait de sa supériorité auprès du Clocher. Elle le ridiculisait et lui assurait que contrairement à elle, il ne résisterait pas aux ravages du temps et finirait par tomber en ruines.

Le Clocher, sage et humble, répondit à la Tour de ne pas le sous-estimer. Même s'il est moins grand et moins imposant qu'elle, sa cloche appelle les gens à se rassembler au nom de l'Amour et non les ennemis au nom de la Haine comme pouvait le faire le beffroi de la Tour.

Les années passèrent, les guerres et les invasions se succédèrent. Bientôt il ne resta du bastion que des ruines dont on extrayait désormais les pierres pour réparer l'église et son clocher.

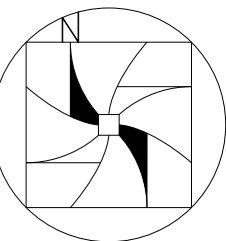
Trônant désormais seul au milieu de la commune, délaissé par son ancien rival, le Clocher s'ennuyait depuis de longues années dans ce creux dépourvu de paysages. Tordu par l'ennui et la solitude, ce dernier qui n'avait plus personne à qui parler décida de prendre de la hauteur vers de nouveaux horizons par une belle nuit d'été.

Sa flèche s'émancipa du clocher, tournoyant dans les airs dans le sens de rotation de sa toiture. Guidée par les astres qui filaient en grand nombre dans la voute céleste, la flèche fendit le ciel et finit par atterrir dans un lieu jonché d'étoiles : la Colline de Vaudémont.

Dominant le paysage du Saintois, la flèche trônait désormais auprès des ruines du bastion de Vaudémont en souvenir de son ancien rival.



PLAN MASSE - Ech : 1/1000



## CHOIX DE L'ŒUVRE ET DU SITE:

S'inspirant de la légende du Clocher de Vézelize et de sa toiture si particulière, nous voulons rendre hommage à cette prouesse architecturale ou aux puissantes forces qui ont fait tourner ce clocher au fil des siècles.

En raison de sa symbolique historique et patrimoniale, nous avons décidé de l'installer sur le site n°1, près de l'ancien bastion de Vaudémont. De par sa position haute, ce lieu offre une vue dégagée sur les coteaux de la commune et un large panorama sur le paysage environnant. Positionné dans l'axe de la porte des remparts, le Clocher propose au visiteur une nouvelle perception et une nouvelle pratique de ce lieu historique en nous invitant à prendre un peu de hauteur.

## PRINCIPE CONSTRUCTIF :

Le sous-bassement du clocher est composé d'un empilement de tasseaux assemblés grâce à des mi-bois. Chaque couche se compose d'une paire de tasseaux parallèles qui sont placés perpendiculairement entre eux et encastés ensemble grâce à un assemblage mi-bois. Le rétrécissement des tasseaux au fur et mesure que les couches s'accumulent permet de créer un socle stable qui va s'affiner jusqu'à former la base de la tour. Face à la porte du bastion, le sous-bassement accueille dans ses interstices les marches de l'escalier qui permettent d'accéder à la tour en partie supérieure.

La tour est composée elle aussi d'un empilement de paires de tasseaux cloutés entre eux. Le choix de clouter les éléments entre eux permet d'obtenir un rapport égal entre le plein et le vide de la structure, donnant ainsi une impression de légèreté et de flottement au corps du clocher. L'entrée et le bandeau de la tour sont structurés grâce à des calles et des tasseaux interrompus pour dégager un accès ainsi qu'une vue panoramique sur le paysage. Elle abrite également 2 assises en vis-à-vis positionnées perpendiculairement aux ouvertures.

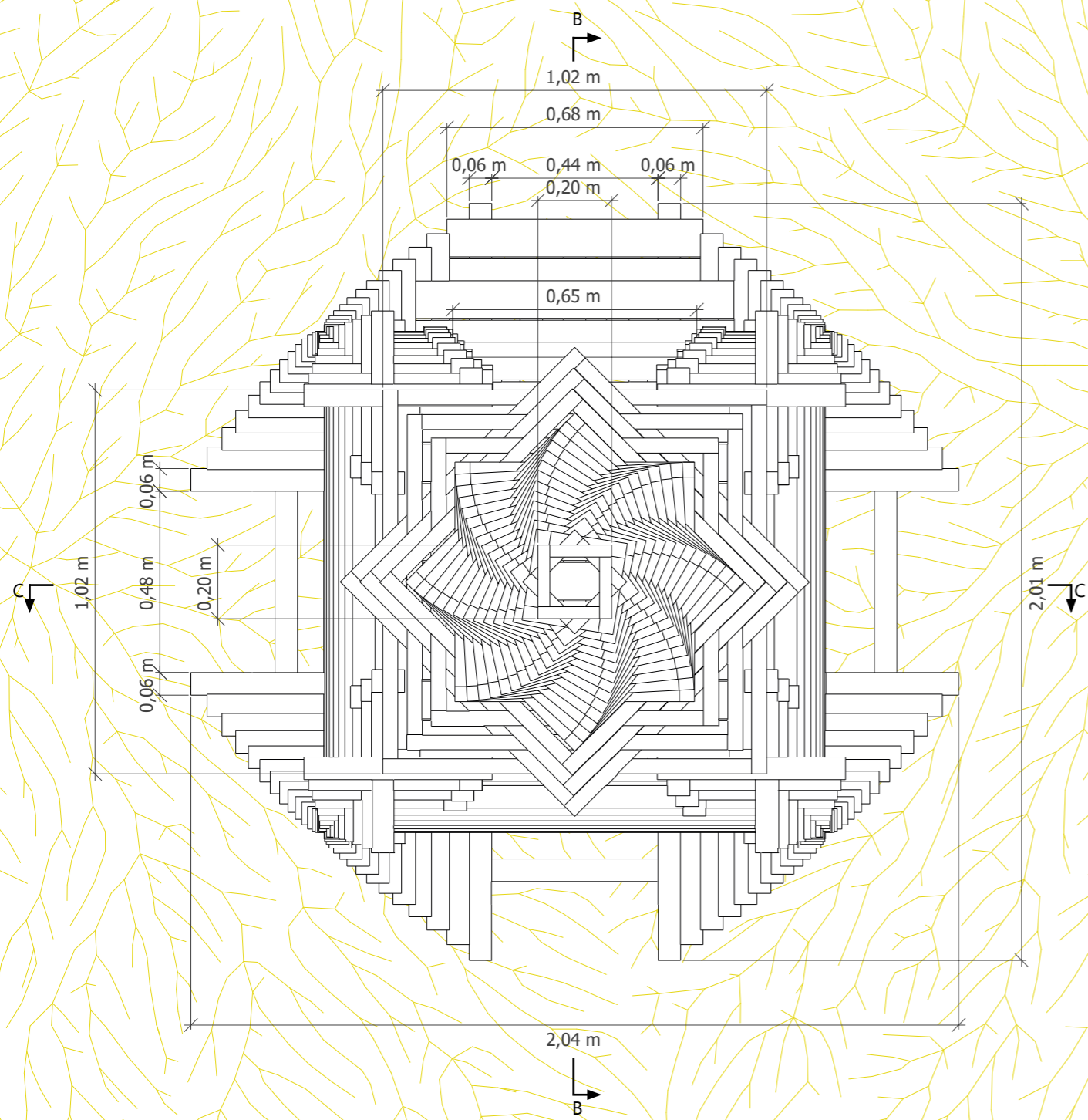
La flèche qui symbolise la toiture du clocher se compose quant à elle d'un empilement de cadres carrés positionnés en quinconce et cloutés entre eux afin de créer la toiture en octogone. Les cadres diminuent en taille au fur et mesure de leur empilement et sont à chaque couche décalés de quelques degrés vers la droite afin de progressivement dessiner la torsion du clocher de Vézelize.

Le défi principal de cette construction est de créer des courbes à l'aide d'éléments droits à la fois en toiture, mais aussi en façade. En jouant sur la longueur des éléments et les décalages répétitifs de leur position d'empilement les uns par rapport aux autres, nous avons voulu mettre en avant les courbes, mais également les forces en action dans cette structure axée sur la rotation.

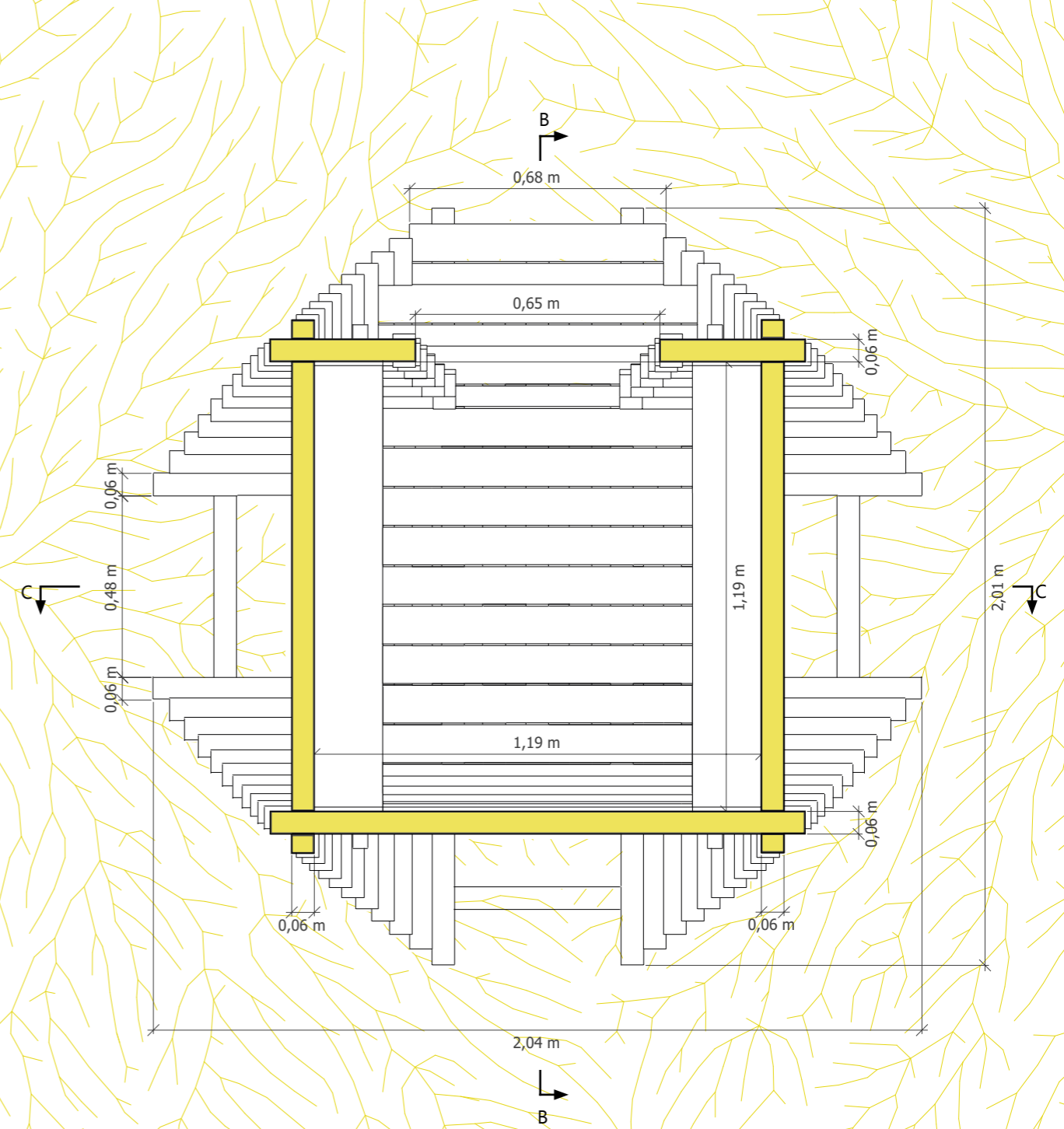
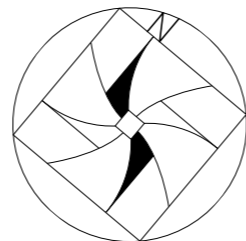
Ce Clocher, faisant face aux coteaux de Vaudémont près des remparts de l'ancien bastion de la commune, offre un abri et invite le visiteur sous sa haute toiture à un instant de repos, de contemplation, d'intimité et de recueil.



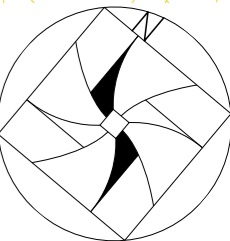
PERSPECTIVE PROCHE

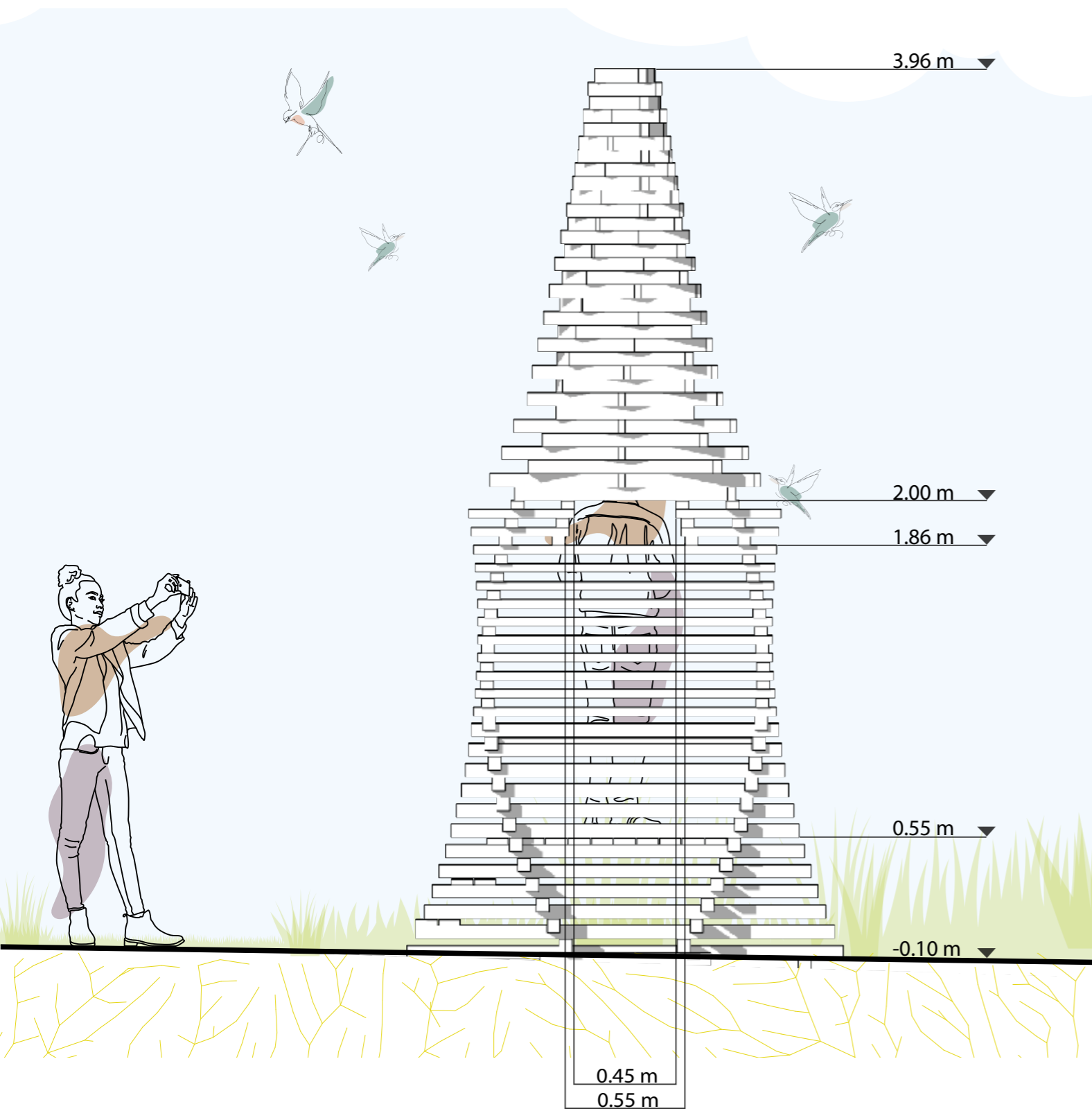


PLAN DE TOITURE - Ech : 1/30

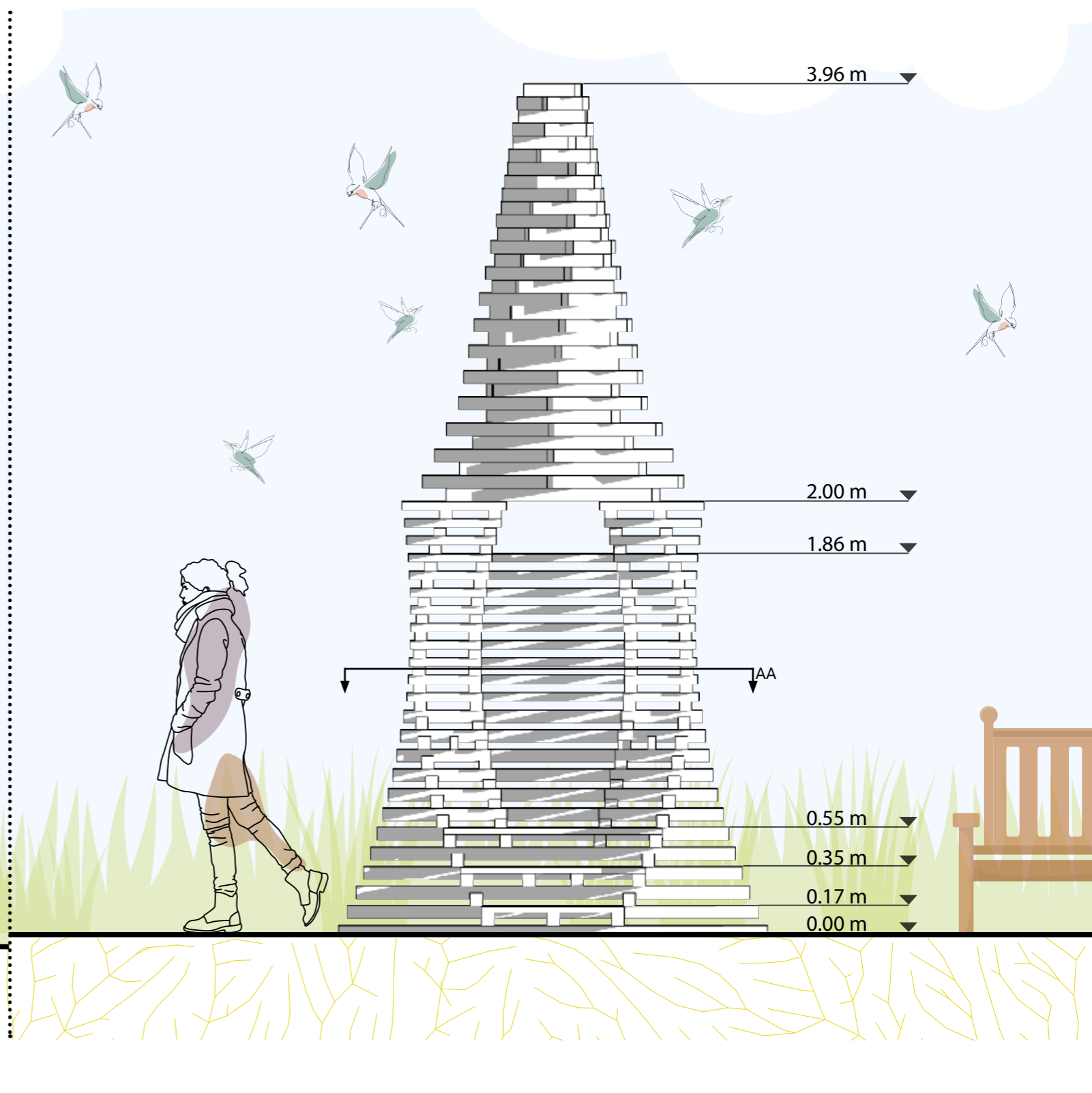


PLAN DE REZ-DE-CHAUSSÉE - Ech : 1/30

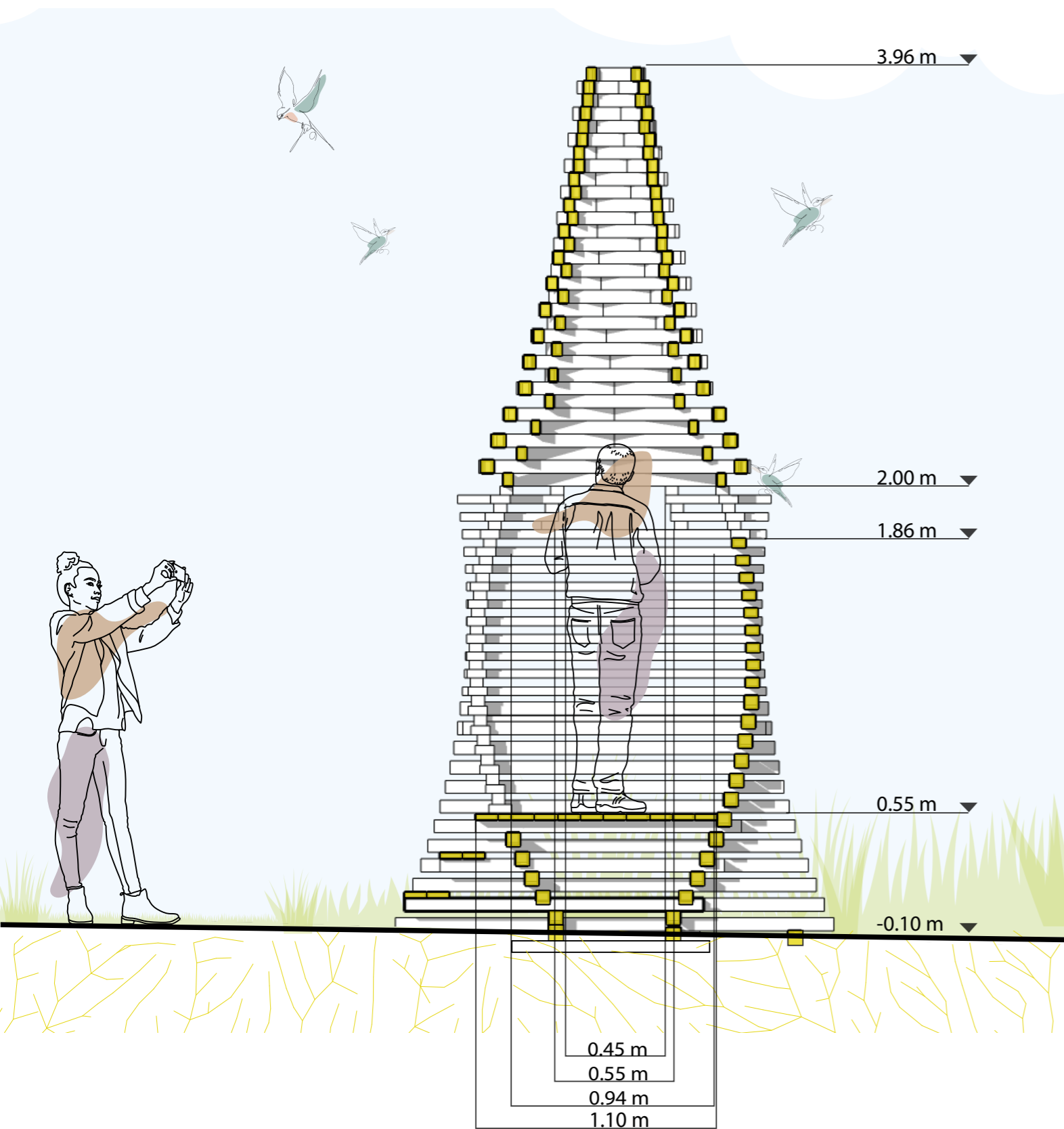




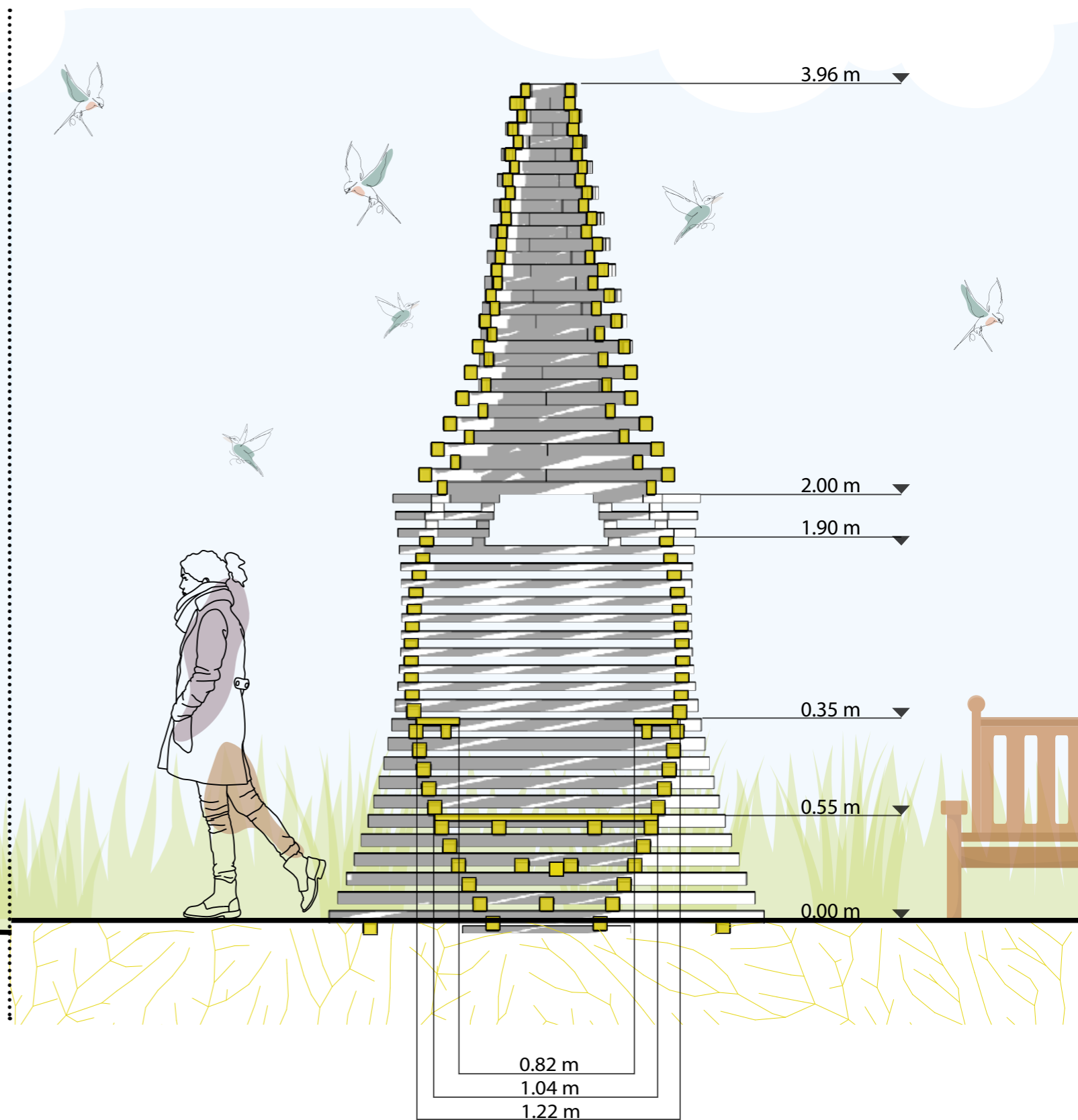
ÉLEVATION LATÉRALE - Ech : 1/25



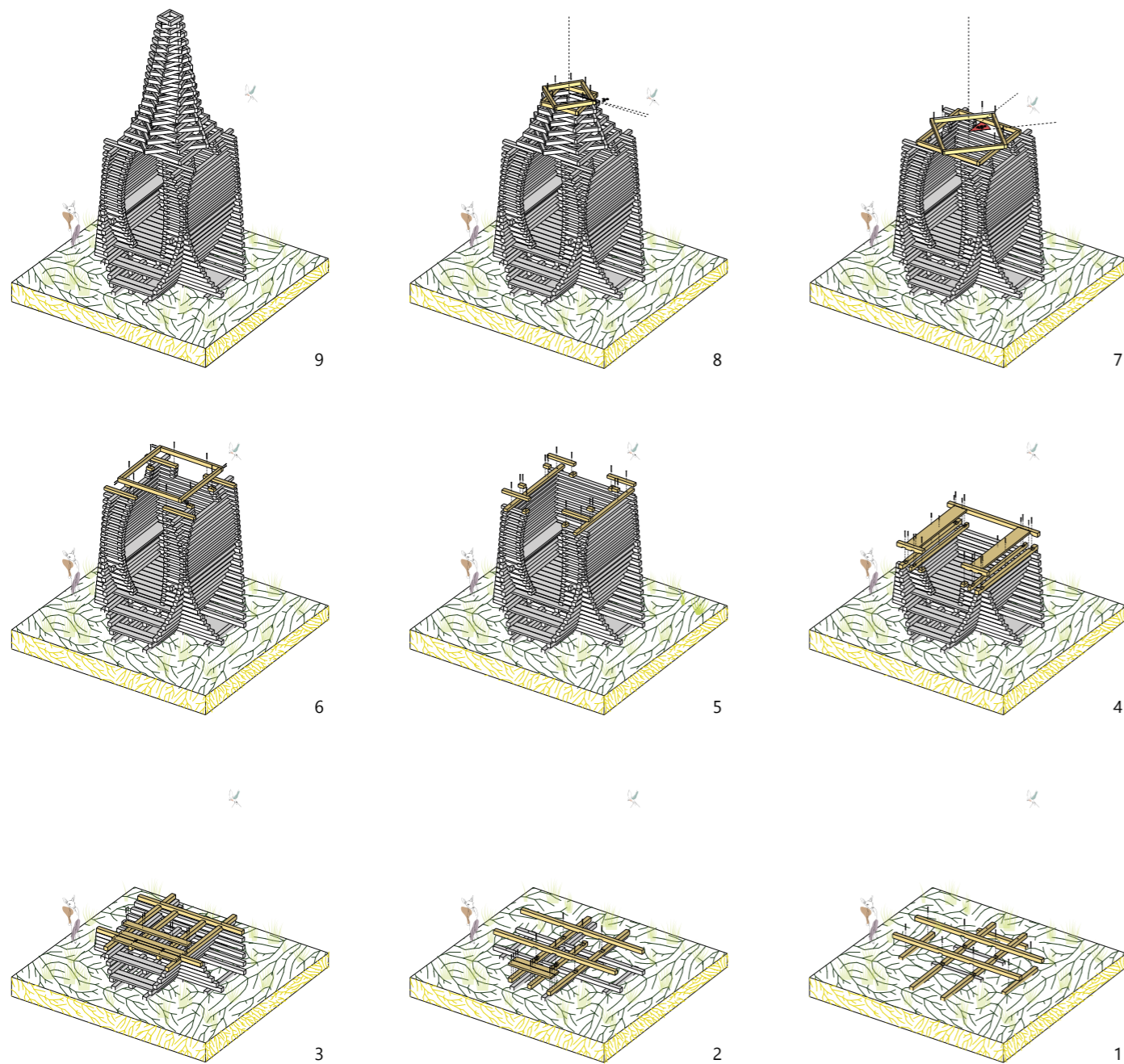
ÉLEVATION DE FACE - Ech : 1/25



COUPE TRANSVERSALE BB- Ech : 1/25



COUPE LONGITUDINALE CC- Ech : 1/25



## PLANNING DE CHANTIER :

Le déroulé du chantier se divise en deux phases.

- La première phase consiste en la préfabrication et le montage à blanc des différents éléments constitutifs du clocher. Une équipe s'attelle à débiter tous les bois à la bonne longueur, pendant qu'une autre s'occupe de découper les mi-bois pour produire les éléments finis. Ces derniers sont ensuite préassemblés afin de tracer les positions des bois entre eux et de vérifier que les assemblages soient justes en prévision de la deuxième phase du chantier.

(3 à 4 JOURS DE PREFABRICATION)

- La deuxième phase du chantier consiste en l'assemblage et la pose des différentes parties du clocher : le sous-bassement, la tour et la flèche.

Le sous-bassement est posé et assemblé sur un sol le plus plat possible. Les tasseaux et les marches de l'escalier sont empilés en console, assemblés couche après couche grâce aux mi-bois préfabriqués en atelier et cloutés pour assurer leur rigidité. La dernière couche du sous-bassement accueille le plancher de la tour qui est clouté sur les 2 traverses extérieures et sur les 2 traverses intermédiaires.

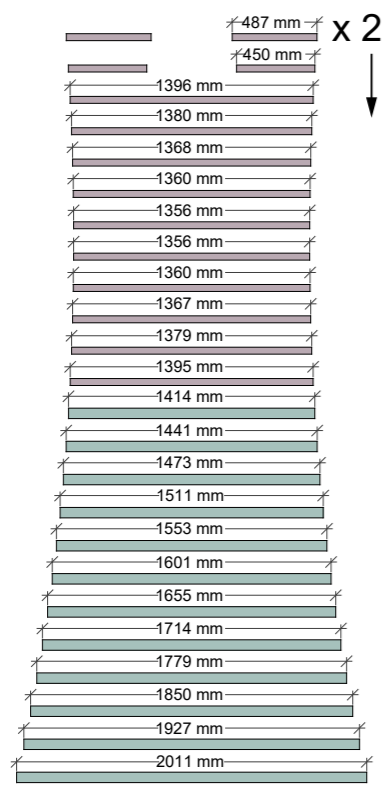
La tour du clocher est quant à elle composée d'un empilement simple. Les bois sont posés couche après couche et cloutés ensemble pour assurer la rigidité de la structure. Des calles, obtenues grâce aux chutes lors du débitage en 1ère phase de chantier, sont utilisées pour symboliser et structurer les différentes ouvertures de la tour (porte et fenêtres en bandeau).

La flèche qui constitue la partie supérieure du clocher est assemblée avec un système de cadres carrés préfabriqués en atelier. Grâce à un plan de repérage sur lequel sont dessinées toutes les positions des cadres de la flèche, ces derniers sont empilés couche après couche, à chaque fois décalés de 3° et cloutés ensemble jusqu'en haut.

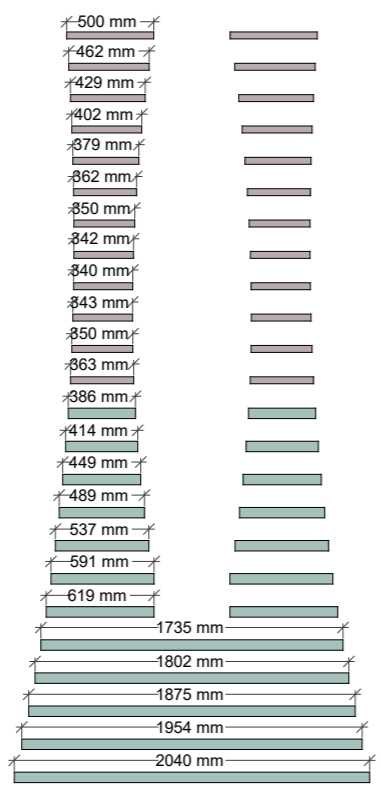
(2 à 3 JOURS DE MONTAGE)



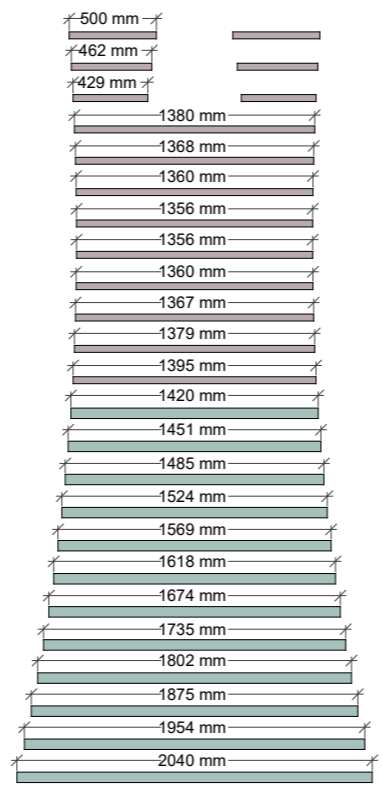




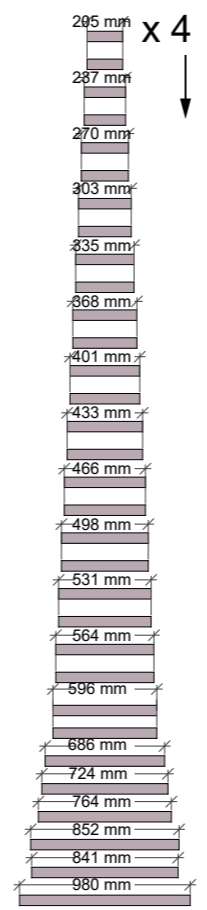
FAÇADES LATÉRALES



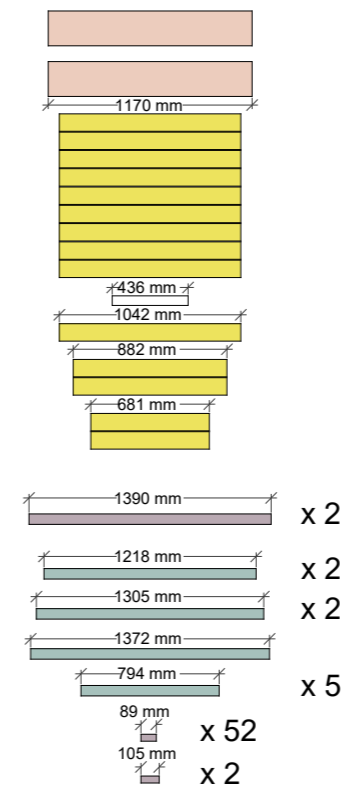
FAÇADE AVANT



FAÇADE ARRIÈRE



FLÈCHE



QUANTITATIF AVANT DÉBIT

Fiche des matériaux

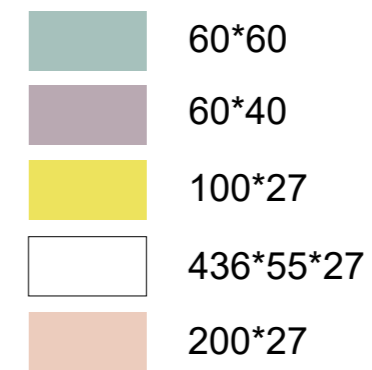
Bois

Dimensions des éléments bois (en mm)	Quantité (unité)	Volume (m <sup>3</sup> )
27x100x4000	4	0,04
27x200x4000	1	0,02
40x60x4000	32	0,31
60x60x4000	24	0,35
<b>Total</b>		<b>0,72</b>

Quincaillerie

Type	Référence	Ø x L (mm)	Quantité (unité)
	VTD143	6x80/48mm	300
CLOUS	Longueur à remplir par les candidats	110mm	500
		80mm	150
		70mm	150
		50mm	150

QUANTITATIF MIS EN ŒUVRE



TOTAL

0,3 m<sup>3</sup>  
 0,29 m<sup>3</sup>  
 0,03 m<sup>v</sup>  
 0,007 m<sup>3</sup>  
 0,04 m<sup>3</sup>  
 0,667 m<sup>3</sup>