

Le jardin
MIM & MO

MIMÉTISME
& **MO**SAÏQUE

Le XXI^e siècle sera biomimétique ou ne sera pas !

Le jardin MIM & MO

C'est la proposition d'une fille de jardinier, jardinière elle-même mais avant tout artiste-plasticienne et plus précisément mosaïste, inspirée, nourrie, régénérée depuis toujours par la nature.

Délaissant les approches qui recherchent de nouvelles applications en architecture, ingénierie, agroalimentaire ou textile, je prends le parti d'envisager le biomimétisme dans le souffle d'une **transposition poétique et onirique**. Bien sûr, je reste fascinée par le génie des mécanismes naturels que l'homme peut s'approprier ; mais mon regard d'artiste me pousse plutôt vers l'imitation de la nature qui œuvre inlassablement pour un équilibre global et perpétuel. Ce mouvement de Vie – qui inclut une incontestable forme de beauté plastique –, je le fais mien.

Les mots-clés de cette démarche émanent de ma confiance dans la puissance du vivant et évoquent des thèmes que nos sociétés redécouvrent comme essentiels : harmonie, éthique non égocentrée, symbiose avec les écosystèmes, résilience, recyclage ; mais aussi coopération, entraide, respect des différences, cohabitation heureuse. Car l'idée de concurrence et de rivalité semble avoir montré ses limites, non seulement en terme de résultats mais aussi de durabilité ; d'ailleurs il est admis que la nature ne pratique la compétition que dans 10 % des relations entre organismes vivants¹.

Dans mon jardin, deux thèmes reviennent, s'entrecroisent et se complètent pour refléter mon propos :

→ celui de **la graine**, évoquant le mystère de la gestation, la force germinative et l'interdépendance (voir le texte "Prenons de la graine" ci-après, et le plan masse p 7 ; voir aussi l'animation pédagogique proposée, p 6).

→ et celui d'une **plante biomimétique par essence, le Calamus rotang ou rotin**, présent à la fois dans l'ossature de ma parcelle et en son cœur (voir p 4-5).

Mon projet – ludique un peu, poétique beaucoup, créatif passionnément, optimiste à la folie – a jailli de l'alambic de mon atelier de mosaïque. Il remplit le flacon de ma parcelle imaginaire d'une EAU pleine de vitamines ... à partager sans modération.

Le jardin

MIM & MOSAÏQUE

Selon moi, la mosaïque est une expression artistique fortement apparentée au biomimétisme : tous deux s'appuient sur la notion de LIEN entre la partie et le tout, le visible et le subliminal, dans un même objectif de conciliation et d'équilibre pérenne.

Je n'hésite donc pas, ici au jardin, à faire le parallèle avec ce que je défends dans mon métier : coopérations fructueuses entre des éléments apparemment antagonistes (ce qui fait la spécificité de mon travail, qui mélange des matériaux de toutes sortes) ; interdépendance salutaire qui irrigue la vie ...et assure la survie ; construction d'une sorte d'écosystème où chaque composant tient sa place, dialogue et interfère. Ainsi la plupart des défis de ma quête artistique sont-ils réellement bio-mimétiques : produire lumière, fraîcheur et diversité créative pour que "ça pousse" et s'apparente à la force de régénération d'un jardin !

Prenons de la graine !

Le jardin est conçu comme une grande fleur au pistil rayonnant. Un petit mécanisme entraîne son cœur cylindrique en un mouvement circulaire continu qui renvoie à la force de la nature, immuable et sûre lorsqu'on lui laisse sa place centrale.

En écho à l'ordre naturel, qui part de quelques structures fondamentales (telles que spirales, méandres, arborescences, empilements...) et les répète en d'innombrables variantes, cet espace propose un réseau de répons et de jeux de rythmes à l'échelle de la parcelle, avec des zooms jusque dans les moindres détails.

Mais c'est la semence de Calamus rotang qui donne vraiment le ton : sa graine, géante, est mosaïquée en 4 massifs autour d'un plan d'eau ; sa forme se décline ensuite dans la coque centrale, dans la haie rythmique avec ses 12 suspensions, dans le dessin des 9 jardinières, dans le siège-liane, dans les 5 oculi des 2 claustras qui dévoilent peu à peu l'agencement de cet espace.

Le tracé du jardin oriente vers le point d'orgue qui condense l'esprit de mon projet : une "vraie" mosaïque, ponctuée de ce même motif de graine en leitmotiv, avec son emblématique signification de permanence, de vitalité et de renouveau.

Mimons la nature qui **bio-mosaïque** inlassablement,
et avec quel talent !

¹ Gauthier Chapelle - "Le vivant comme modèle" et "L'entraide, l'autre loi de la jungle"



L'ossature de mon projet demandait un jeu de tiges fines, légères, souples, organiques, graphiques : j'ai choisi une plante aux qualités plastiques idéales, le Calamus rotang, appelé communément rotin.

A la différence du bambou, creux et rigide, cette liane tropicale – de la famille des palmiers – est fibreuse, pleine et flexible. C'est une plante épineuse feuillue, s'accrochant aux arbres grâce à ses flagelles et pouvant atteindre jusqu'à 200 m de longueur ! Ses puissantes épines lui servent à se protéger des herbivores.

De plus, le Calamus rotang est particulièrement biomimétique grâce à son étonnante parenté avec la structure de l'os (même composition chimique, même porosité, même force mécanique, et des canaux internes imitant l'architecture des vaisseaux sanguins qui parcourent l'os). Des scientifiques l'ont donc utilisé comme modèle pour concevoir un implant à base de matière biométrique (les greffes expérimentales réussissent et font l'objet d'une recherche aux applications prometteuses ; voir ci-contre).

Le rotin gagnerait à sortir de sa connotation un peu désuète, car il est à mettre au rang des matériaux d'avenir tant ses qualités éclatent : non seulement il est redoutablement solide, souple, résistant aux chocs, imputrescible, et écologique car recyclable ; mais en plus il fournit une vaste gamme de produits durables qui génèrent des emplois locaux et prennent part aux défis liés aux ressources naturelles. En outre, il n'est pas en danger de disparition.

“

De la forêt au fémur. La start-up italienne GreenBone Ortho (...) a développé un curieux implant, particulièrement adapté aux lésions osseuses (...). L'implant bio-inspiré Greenbone est dérivé du rotin Calamus rotang. Ce végétal, robuste mais souple, présente notamment des canaux de transport de la sève comparable aux vaisseaux irriguant les os. Un traitement à base de calcium, inspiré de celui de la céramique, et éliminant la cellulose, la lignine et d'autres matières, produit un squelette de rotin. Contrairement aux implants classiques, celui-ci permet à l'os, au fil du temps, de se développer ! Des essais cliniques (...) ayant été concluants, la mise sur le marché de cet implant botanique, biocompatible et peu onéreux, est prévue dans un futur très proche.

”

Extrait du livre “L'or vert – quand les plantes inspirent l'innovation”,
A. Guillot et J-A Meyer
CNRS Editions, février 2020, p 102



A gauche : coupe rotin
A droite : coupe os



Le temps de la dictée verte est peut-être venu.

La NATURE est extraordinairement créative, ingénieuse, stimulante autant qu'apaisante, généreuse, foisonnante, tout en restant subtile, émouvante et facétieuse.

Allons boire ensemble à sa source de vitalité.

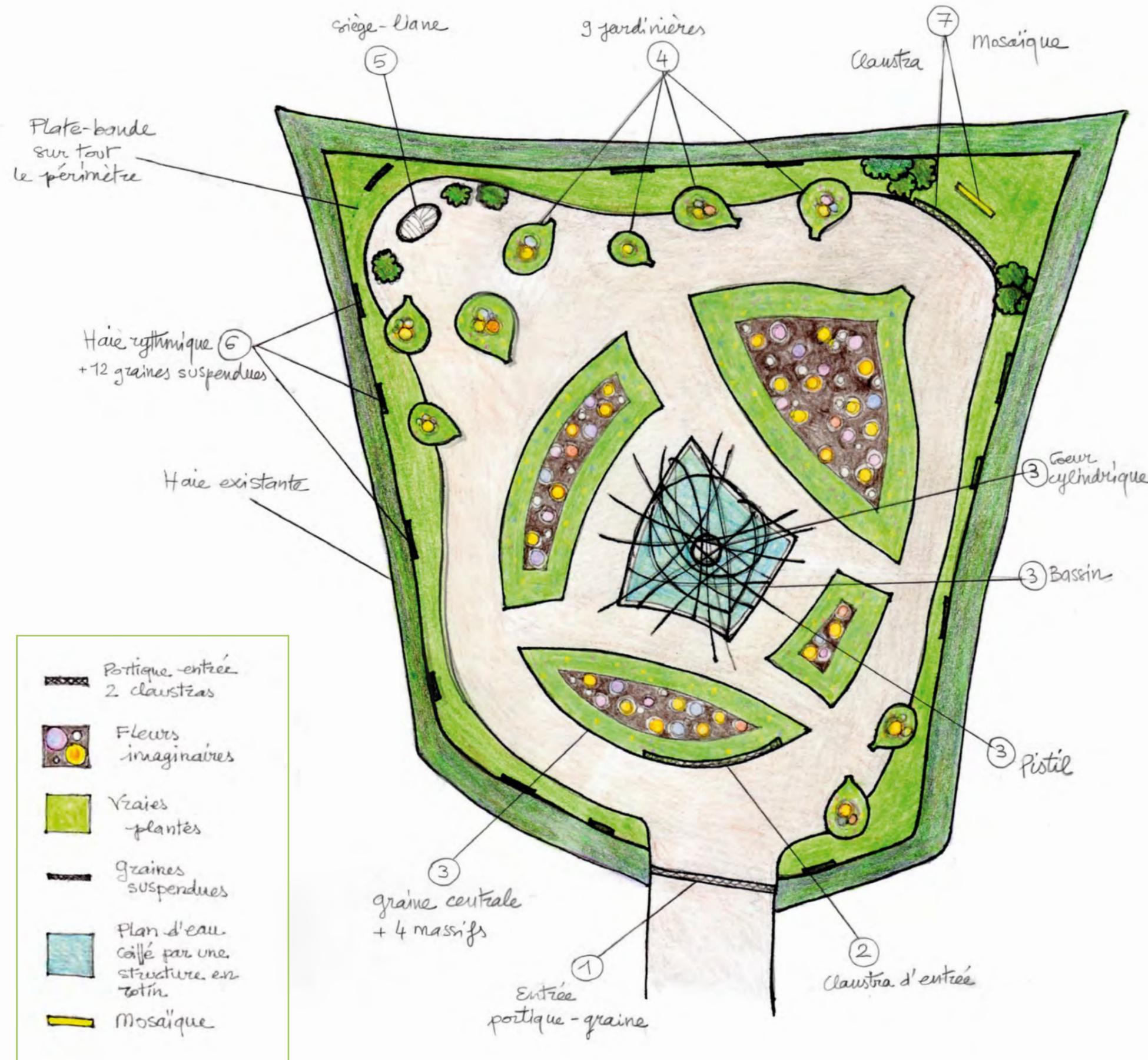
Cultivons la réfraction de ses lumières.

Biomimétisons !

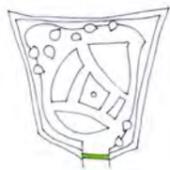


Dans un **jardin**,
on se reconnecte avec la **terre**,
on se vide la tête et on se **délasse**,
on se réunit...
... et on **s'amuse !**

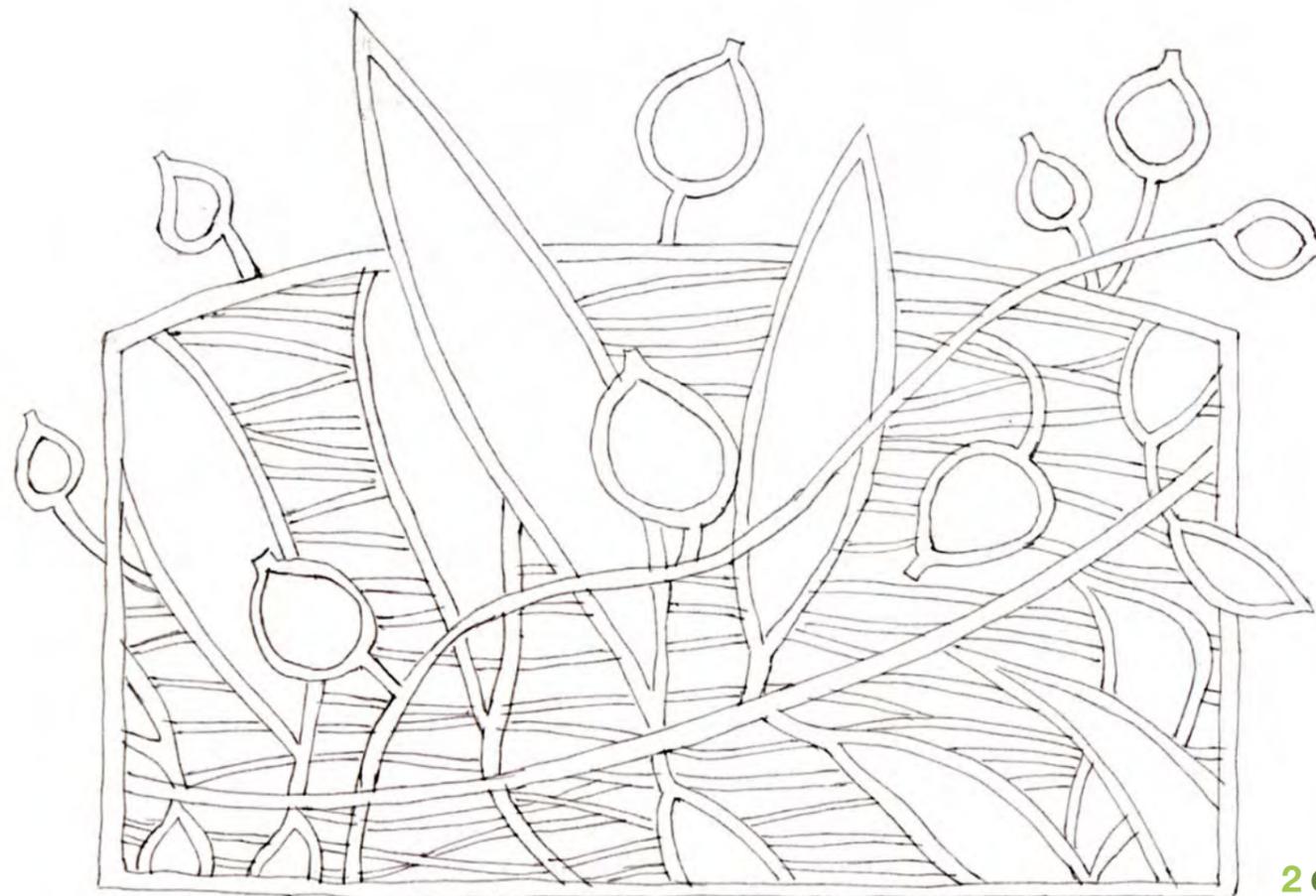
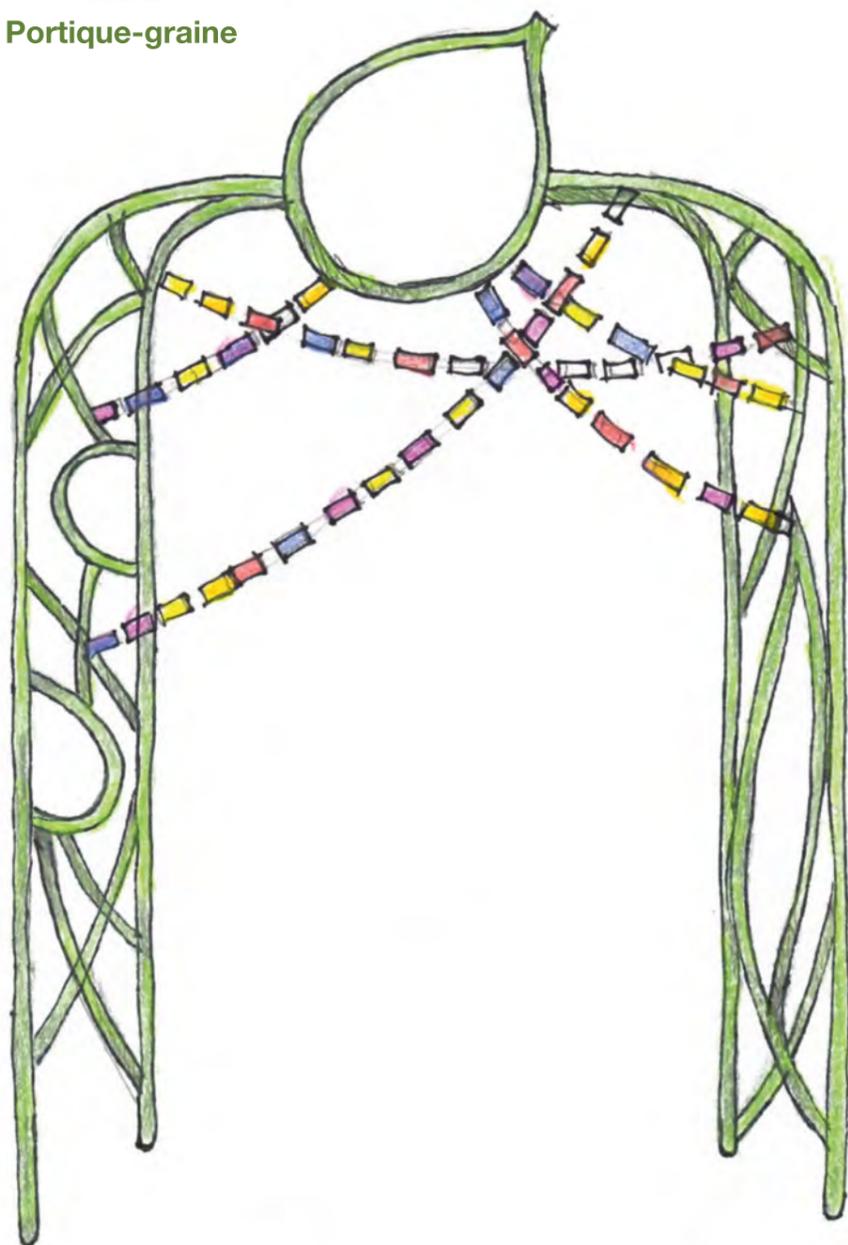
Plan masse au 1/100^e



- 1 Entrée**
portique-graine
- 2 Le claustra d'entrée**
avec 3 oculi
- 3 La graine centrale mosaïquée**
avec 4 massifs
1 bassin
1 cœur-cylindre tournant
1 structure en rotin, en volume
- 4 Les 9 jardinières**
- 5 L'invitation au repos**
avec 1 siège-liane
- 6 La haie rythmique**
avec 9 graines suspendues
- 7 Le point d'orgue**
la mosaïque MIM&MO
à découvrir au travers
des 2 oculi du claustra



1 Portique-graine



2 Clastra d'entrée

Le jardin MIM&MO est un peu mystérieux et ne se révèle que par étapes, au travers du portique d'entrée puis du claustra ajouré et ses 3 oculi.

En leitmotiv, la forme de la graine de Calamus rotang, semée tout au long du parcours.

Reste la mosaïque à découvrir au détour d'une allée, derrière sa voilette de rotin...



3 Graine centrale

De même, l'entrelacs des 12 lianes dessine une demi-graine géante spiralée.

Au centre du bassin, le cœur-cylindre figurant une section de rotin et sa structure interne apparentée à l'os (voir p 4). Son mouvement lent et apaisant est généré par une roue à aube ou un petit moteur électrique, et il est entouré d'une reproduction de la "vraie" mosaïque.

L'ensemble est surmonté d'un pistil dont 2 brins se détachent en plein ciel, grâce à l'éclat de leur terminaison mosaïquée : un clin d'œil complice de MIM et de MO !



5 Invitation au repos

Je ne peux concevoir un jardin sans un coin qui invite au rêve et à la contemplation.

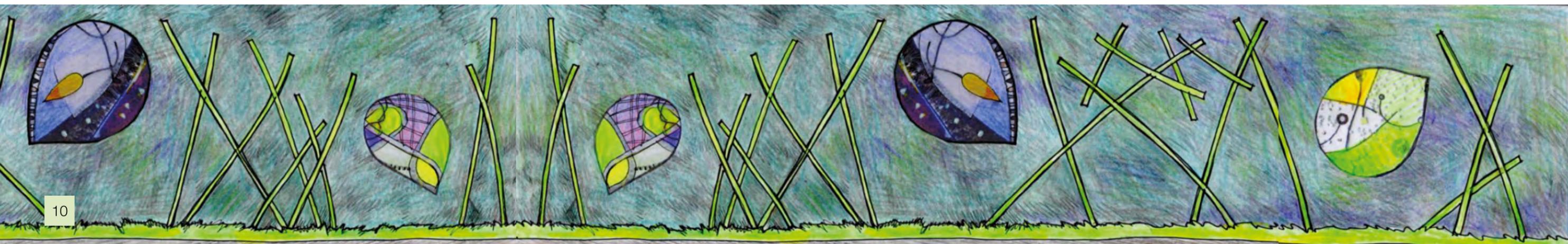
Le siège-liane s'y prête...

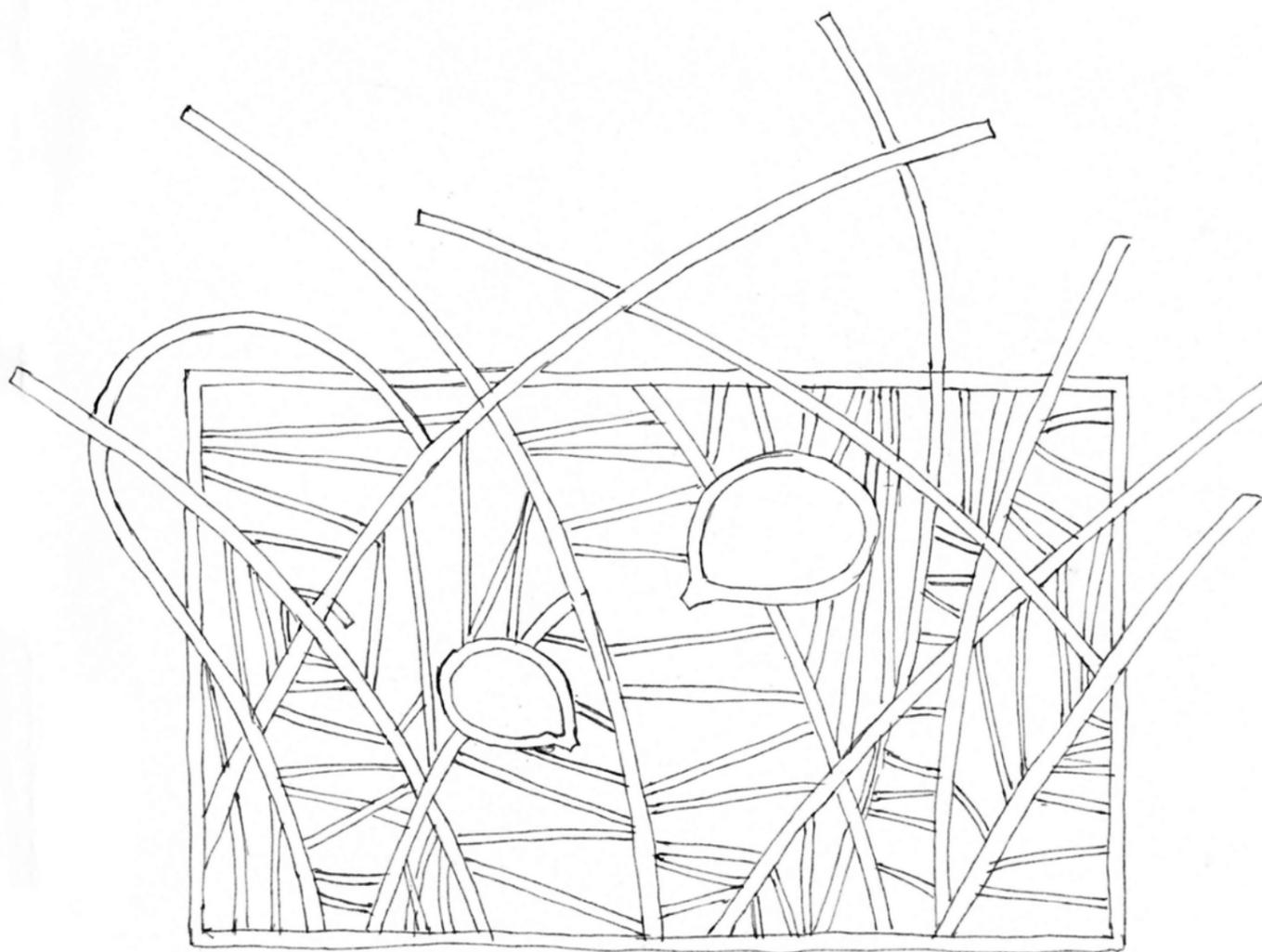


6 Haie rythmique

La haie rythmique, en rotin elle aussi, double en toute légèreté la haie déjà plantée.

D'une hauteur d'environ 2,50 m, elle se déploie sur tout le périmètre de la parcelle, animée de 12 graines colorées suspendues (motifs végétaux mosaïqués imprimés sur textile micro-perforé).





Le dessin des claustras, l'omniprésence du motif de la graine, le graphisme de la partie centrale tout en transparence, l'agencement des lignes et des ponctuations, puis la composition de la "vraie" mosaïque : tout, dans l'ordonnance de ce jardin, nous entraîne dans un jeu de rythmes, en rappel à ceux de la nature.

Je retiens sa figure la plus expressive, la spirale, omniprésente dans les structures de l'univers, de l'infiniment petit à l'infiniment grand : de la double hélice de l'ADN au tourbillon des galaxies... en passant par l'enroulement des flagelles de notre liane !

Sa puissante symbolique nous parle justement du rythme, d'une progression à la fois circulaire et ascensionnelle, et de ce paradoxe mouvement/pérennité qui illustre la permanence de l'Être dans la mobilité d'un monde éphémère...



7 Point d'orgue

La mosaïque MIM&MO,
qui synthétise l'esprit de ce jardin

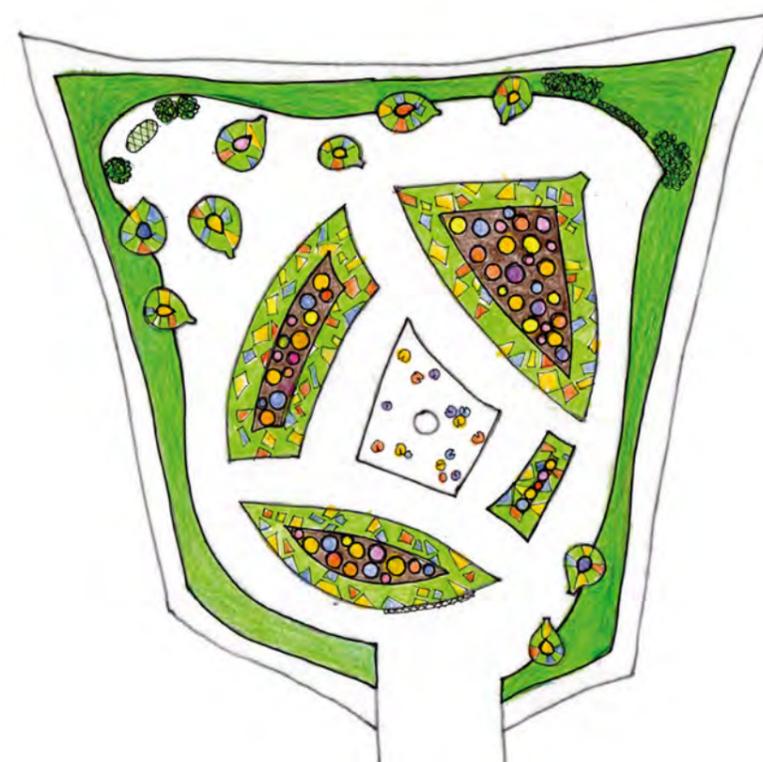
Elle ne s'impose pas mais se laisse deviner à travers la trame du claustra, et ne se révèle dans son entier que si l'on s'approche des oculi.

Son format pourrait détonner dans ce contexte tout en rondeur et en souplesse... Pourtant ce rectangle n'est pas gratuit : ses proportions reposent sur le fameux nombre d'or. Un choix qui ne se résume pas à un parti pris esthétique mais fait référence à bon nombre de constructions de la nature, qui nous émerveillent.



Cette mosaïque est toute en devenir : je ne pourrai la composer qu'après le lancement du projet, lorsque j'aurai pris mes repères dans la parcelle attribuée et me serai mise en résonance avec les lieux.

Ci-contre et pages 14-15, quelques exemples de mosaïques pour donner une idée du mélange pacifique des matériaux, et de la concordance avec le sujet.



Plan de plantation



Pour les fleurs et plantes naturelles,
j'ai privilégié les plantes que je côtoie dans mon propre jardin.

Couleurs des floraisons naturelles : une palette basée sur 2 couleurs complémentaires (jaunes-orangés, bleus-mauves), reliés par des blancs.

Feuillages : seulement la gamme des verts, plus quelques feuillages dorés

Hauteurs et volumes :

- Couvre-sols variés le long des haies (H env. 25-35 cm, y compris 10 cm de bordures)
- Quelques plantes spectaculaires en bacs aux côtés du siège-liane (H env. 1,50/1,80 m)
- Tout autour des "fleurs imaginaires", un joyeux fouillis de plantes fleuries (vivaces, annuelles), de graminées et autres feuillages (H entre 30 et 80 cm, bordure de 20 cm comprise).
- Autour de la mosaïque MIM&MO et de son claustra, une végétation étagée d'arbustes (0,80 à 2 m) pour créer l'impression d'un mini-bosquet atténuant l'angle de la haie, et pour bloquer l'accès à la mosaïque.

Pour les fleurs imaginaires,

les 4 massifs et 9 jardinières accueillent en leur centre une centaine de pousses exotiques de ma fabrication, qui fleuriront efficacement le jardin de son ouverture jusqu'à la fin octobre sans demander d'entretien.

L'innovation végétale de mon projet se trouve là ! D'autant que chaque fleur imaginaire est unique : un clin d'œil complice à la biodiversité, chère à tous ceux qui s'inspirent du vivant et en prennent soin.

Réalisées dans le textile micro-perforé ultra-résistant que j'utilise pour les graines de la haie rythmique et pour la reproduction entourant le cylindre, elles sont montées sur des tiges et rameaux en rotin. Elles jaillissent de pots en terre lestés et retournés, répartis sur un lit de copeaux de cacao (avec film isolant anti-herbes).

Hauteur jusqu'à 1,80m, bordure de 20cm comprise.

Cet herbier, poussé sous les tropiques de l'imaginaire, s'approprie avec jubilation le vocabulaire formidablement créatif du végétal (tiges, lianes, vrilles, nervures, grappes, gousses, clochettes, éventails, spirales, piquants, baies, bourgeons, pistils...).

Pour ces fleurs-là aussi, même palette lumineuse et élégante de blancs et de couleurs complémentaires. Les jaunes-orangés et les bleus-violets se valorisent mutuellement, chaque couleur faisant ressortir l'autre dans une heureuse synergie : encore un versant du biomimétisme que je tiens à souligner.



J'aime aussi le paradoxe amusant d'un jardin mêlant symétrie, jeux de perspective et théâtralité "à la française", au joyeux délire construit autour d'une plante venue d'ailleurs.



Le jardin
MIM & MO

CÉCILE BOUVAREL, peintre-mosaïste et conceptrice
GILLES FRÉNÉE, menuisier-constructeur
CATHERINE DOUZET, assistante et jardinière
OLIVIER LEHODEY, rotinier
PÉPINIÈRES DU VAL D'OUVE
MARIE-LAURE SHOJAIE, graphiste
GUTE DE SAINTE MARIE, infographiste