HÉLÈNE MUGOT

2 œuvres monumentales

pour le futur

CENTRE D'ART CONTEMPORAIN

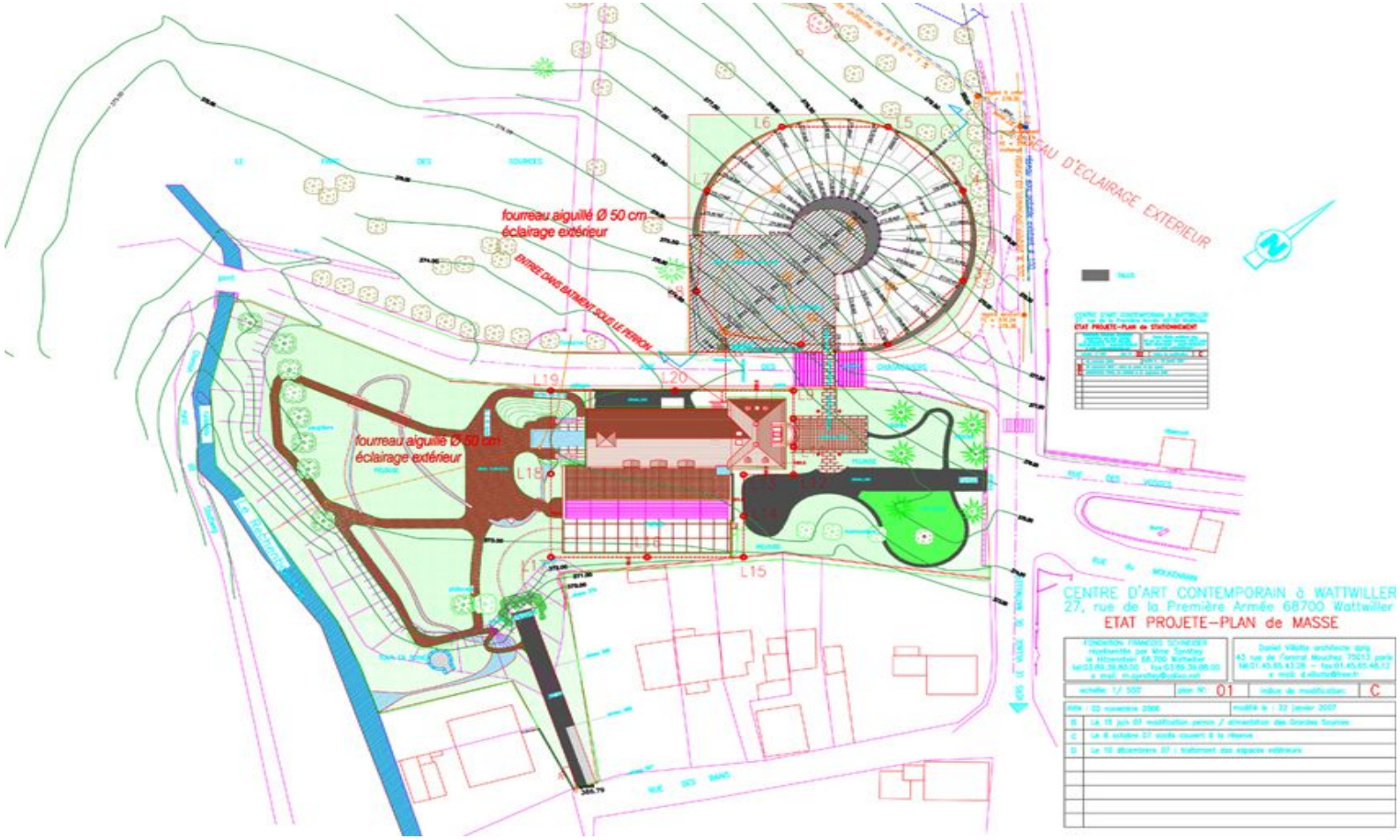
de la

Fondation François Schneider

Wattwiller

INTRODUCTION

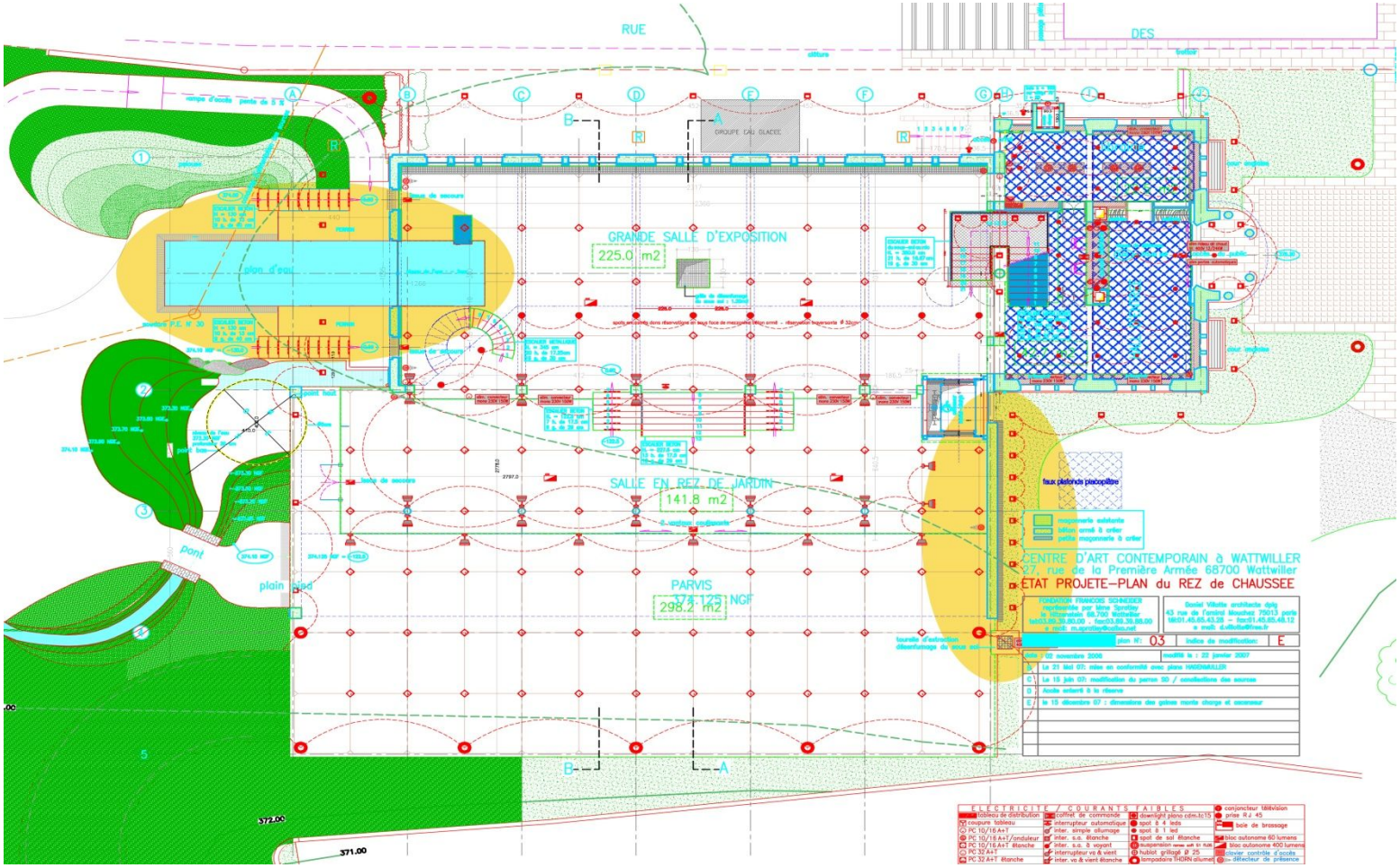
La **Fondation François Schneider** ouvrira prochainement à Wattwiller son *Centre d'Art Contemporain* dont l'originalité est de rassembler une collection d'œuvres, toutes inspirées ou générées par **l'eau**.



2 lieux sont proposés à la réalisation d'**une œuvre monumentale**:

Jouxtant l'entrée du Centre, via la cage vitrée d'un ascenseur, orienté Nord-Est, **un grand mur** de 9 m de long sur 5.72 de haut, revers du nouveau bâtiment.

A l'opposé, donnant sur le parc et le ruisseau, orienté Sud-Ouest, un **bassin** rectangulaire de 12.60 m de long sur 3 m de large à cheval sur l'extérieur et l'intérieur de l'ancien bâtiment, tranché verticalement au tiers par une grande **baie vitrée** centrale.



INTENTIONS

Dans les deux projets, tout en jouant de la **lumière** pour exalter **l'eau**, je tenterai, sur ces strictes pages, deux récits différents.

Pour le duo **BAIE/BASSIN**

jouant physiquement de l'eau sous sa forme vive de flux et étale de miroir, je « révélerai » le mystérieux « **Partage des eaux d'en Haut et des Eaux d'en Bas** », des eaux qui tombent du ciel et de celles qui surgissent de la terre, des eaux de pluie et des eaux de source… et « j'exhausserai » leur impétueux désir.

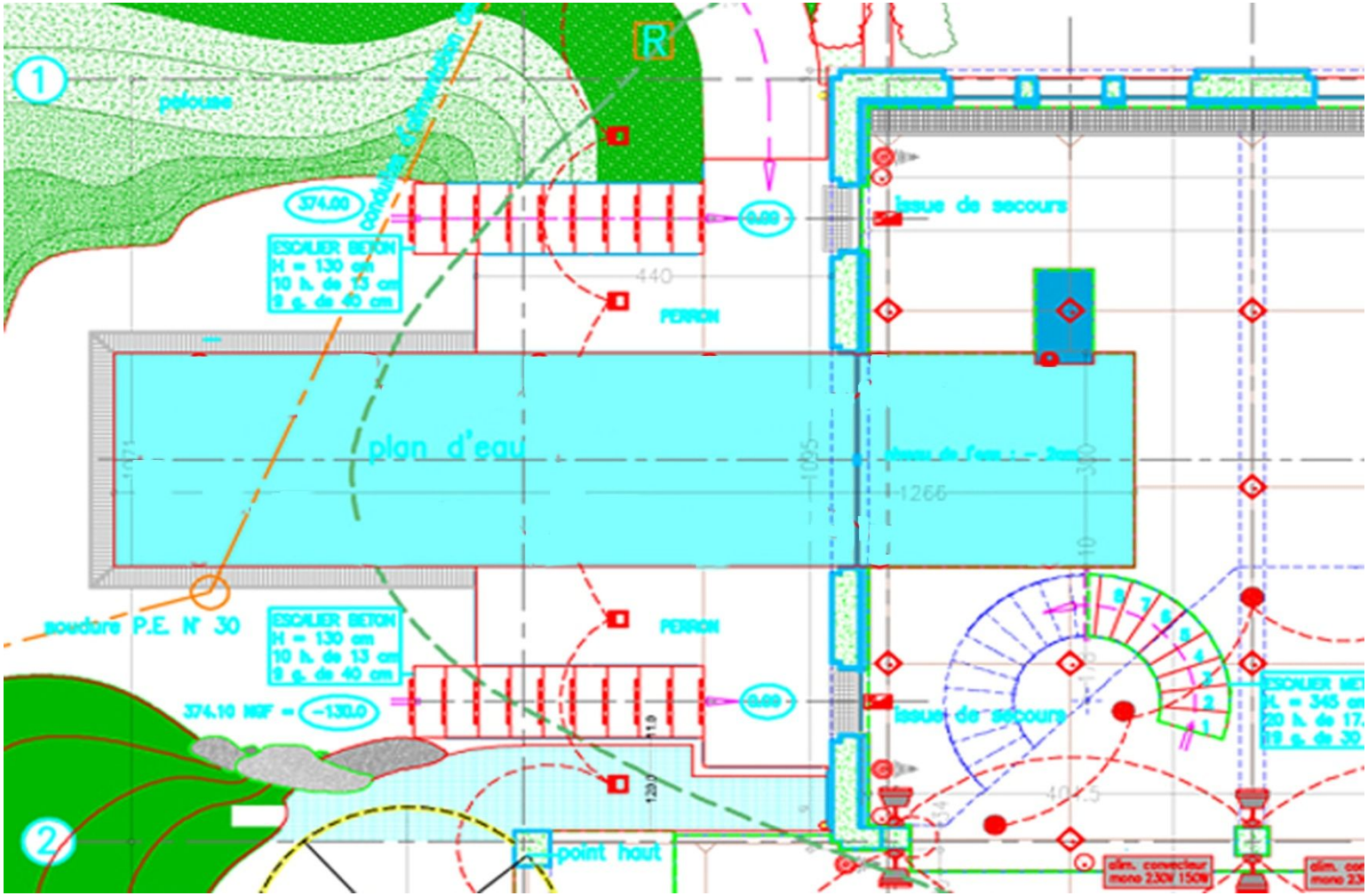
Pour le **MUR**

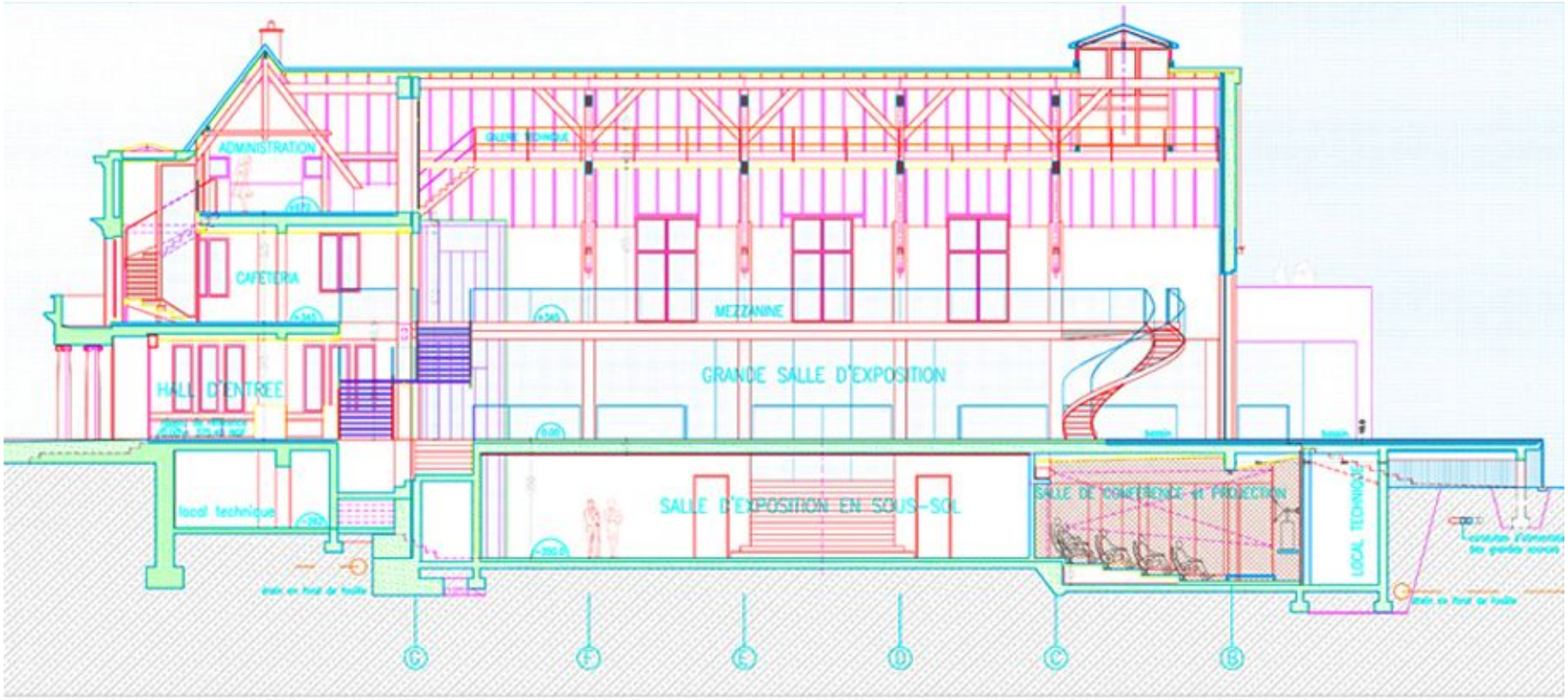
qui signale le Centre d'Art Contemporain, j'userai, pour évoquer la fluidité de l'eau ,de la **métaphore du verre** et de la **métonymie de certains effets optiques** comme les formations mobiles d'ondes concentriques à sa surface, appelées moires.

Ces deux œuvres *dialogueront le plus intimement possible avec l'architecture* projetée, dans ses formes et ses matériaux.

Epousant les déplacements des visiteurs, elles s'écouleront devant eux.

Le **bassin** dallé de béton, peu profond (5 cm environ), est un rectangle horizontal de **3 m** de large sur **12,60 m** de long, tranché verticalement par une **baie vitrée** de **3 m** de large sur **4,89 m** de haut (3,60 m à l'intérieur et 9 m à l'extérieur).





CENTRE D'ART CONTEMPORAIN à WATTWILLER
27, rue de la Première Armée 68700 Wattwiller
ETAT PROJETE – COUPE LONGITUDINALE

CENTRE D'ART CONTEMPORAIN à WATTWILLER
27, rue de la Première Armée 68700 Wattwiller

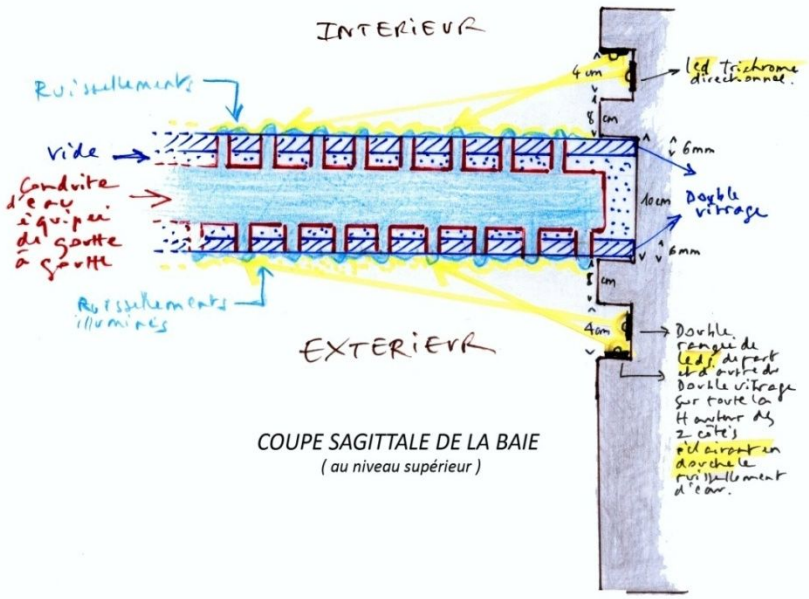
ETAT PROJETE – FACADE SUD – OUEST

FONDATION FRANCOIS SCHNEIDER
représentée par Mme Zgrotley
le Hitzenstein 68.700 Wattwiller
tel:03.89.39.60.00 - fax:03.89.39.88.00
e mail: m.zgrotley@wanadoo.net

Daniel Villotte architecte dplg
45 rue de l'amiral Mouchez 75013 paris
tél:01.45.65.43.28 - fax:01.45.65.48.12
e mail: d.villotte@free.fr

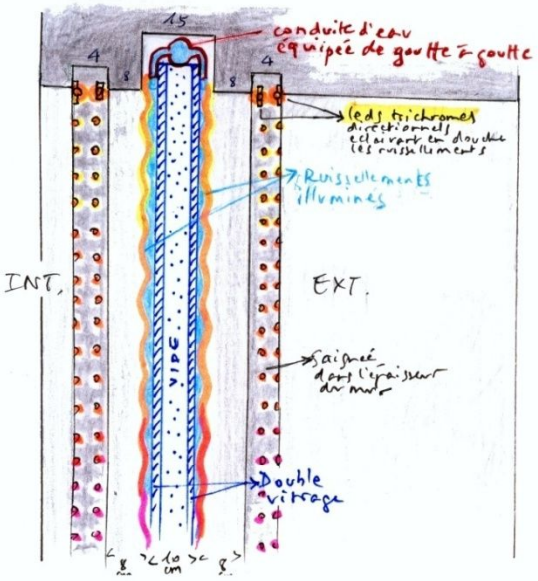
échelle: 1/ 100	plan N°: 11	indice de modification:	C
02 novembre 2000	modifié le : 22 janvier 2007		

B	Le 21 Mai 07 : mise en conformité avec plans HAGENMULLER
C	Le 8 octobre 07 : accès enterré à la réserve en sous sol, niveau du TN



COUPE SAGITTALE DE LA BAIE
(au niveau supérieur)

COUPE LONGITUDINALE DE LA BAIE



DESCRIPTIF

L'espace constitué par le **bassin horizontal** et la **baie vitrée** sont sous le signe du « Partage des eaux »: les eaux célestes en chute et les eaux terrestres en résurgence.

1/Cette **pluie** se matérialise en un ruissellement continu sur le double vitrage intérieur et extérieur de la **baie.**

Ce ruissellement est traversé par les couleurs de **l'arc-en-ciel** (bandes horizontales lumineuses du rouge au violet) qui s'écoule au même rythme que l'eau sur les vitres.

La baie, pour des raisons d'isolation, est en double vitrage.

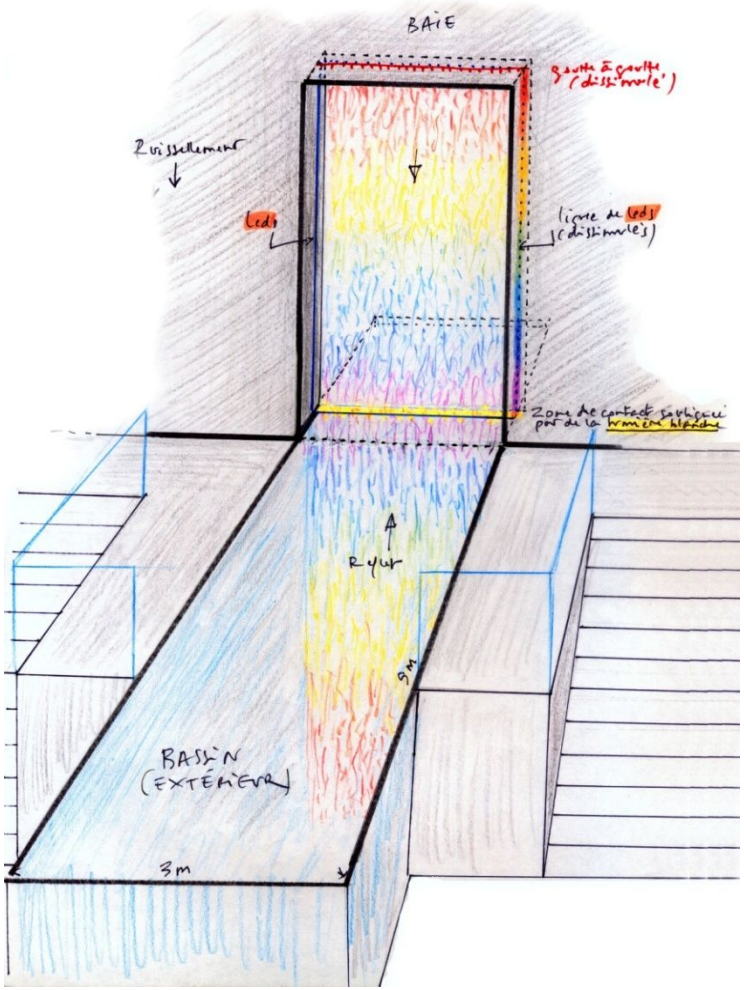
Ce double vitrage est constitué de 2 verres feuilletés *extra blanc* et d'un vide médian assez important.

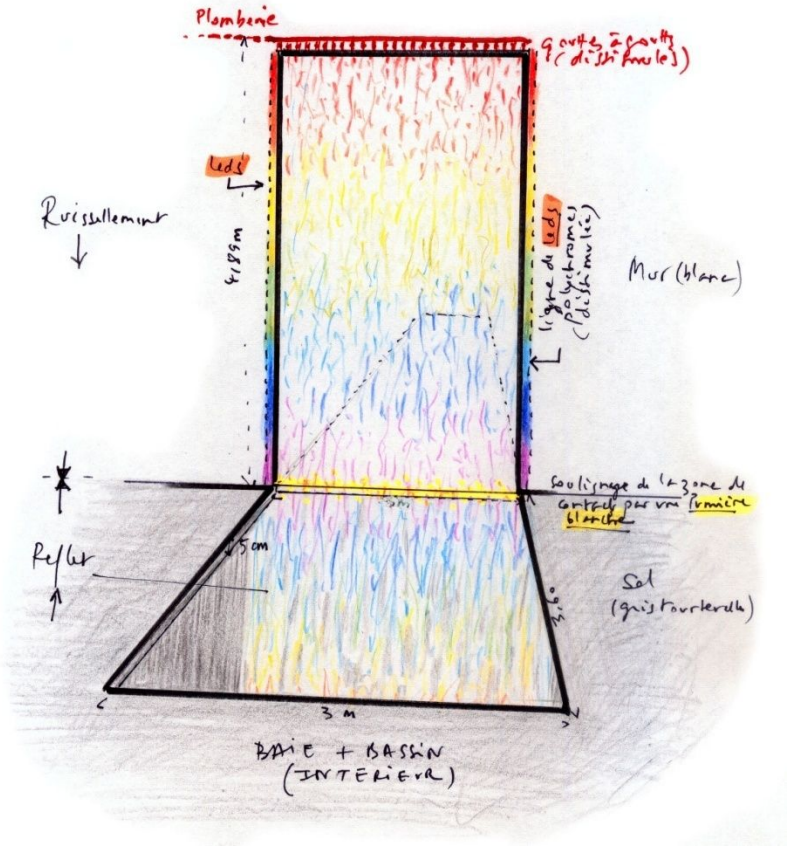
.Dissimulé dans l' épaisseur du mur surplombant le double vitrage, une canalisation percée d'une double rangée de goutte a goutte réalisera le double rideau d'eau.

.Au niveau des 2 tranches verticales droite et gauche du mur, dissimulée dans une saignée, une double ligne de leds trichromes, viendra éclairer, en douche, la surface complète du ruissellement de part et d'autre du double vitrage.

Une programmation gèrera l'animation de cette illumination chromatique.

2/ Ce ruissellement d'eau colorée, de haut en bas sur le vitrage, produit, en se réfléchissant dans le rectangle du bassin intérieur et extérieur, un **double inversé** qui se précipite du bas vers le haut à sa rencontre.
Le baiser des « *Eaux d'en haut et des Eaux d'en bas* » sur la ligne d'intersection des plans horizontal et vertical au sol sera fortement Illuminé de blanc.





DESCRIPTIF TECHNIQUE

La coloration des gouttes d'eau présentes sur la vitre se fait par un système à leds en trichromie.

Un mélange proportionnel de rouge, de vert et de bleu permet de synthétiser tout le spectre visible.
Le système de pilotage gère l'intensité de chaque groupe de leds d'une façon dynamique, ce qui permet de créer un mouvement de la couleur, et donne l'impression de vagues colorées du haut vers le bas.

Une résolution en 256 niveaux par couleur permet de créer plus de 16 millions de couleurs.

Les groupes de leds prennent place dans un tube de PMMA de 30 mm de diamètre (le tube du proto fait 40 mm) sur une longueur de 200 cm maximum.
Les tubes sont placés de chaque côté de la fenêtre sur toute la hauteur (soit 2 x 5m) avec un recul de 10 à 15 cm (à affiner).
L' installation comporte environ 5 000 leds, réparties en 120 groupes de 42 leds (14 rouges, 14 vertes et 14 bleues), soit une « résolution » verticale de 167 mm par couleur.

La **durée de vie des leds** est supérieure à 50 000 h, soit **plus de 17 ans à 8 h par jour**.

e:cue

LIGHTING CONTROL

e:com
Ethernet-Bedienterminal

Das e:com ist ein über Ethernet (TCP/IP) angebundenes Bedienterminal zum Betrieb mit allen e*net kompatiblen Geräten. Praktisch alle Funktionen von e:cue programmer, media engine oder e:node lassen sich über ein e:com Terminal per Netzwerk bedienen. Vom Abruf der in diesen Geräten abgespeicherten Cuelisten per Tastendruck bis hin zu menügesteuerten Eingriffen in automatisierte Abläufe bietet das e:com ein weit gefächertes Anwendungsfeld. Das e:com ist als besondere Funktionalität mit isolierten Inputs ausgestattet, mit denen sich z.B. die Auslösung von Szenen über Lichtschranken oder Schalter realisieren lässt.

Bis zu 128 e:com Terminals lassen sich im Netzwerk gleichzeitig nutzen; die Display-Ausgabe ist frei programmierbar. Zur Festinstallation im Architekturbereich erscheint das e:com in einer speziellen Bauweise für die Wandmontage und einem besonderen Design.

Die Wandmontage-Geräte gibt es sowohl zur Unterputzmontage als auch zur Aufputzmontage (mit Kasten für die Rückwand), wobei die Anschlüsse für Netzwerk, Strom und DMX als Klemmleisten von der Rückseite des Geräts zugänglich sind. Das Design der Wandmontage-Geräte bietet eine große Auswahl an unterschiedlichen Frontplatten: Edelstahl oder weiß lackiert, mit Plexiglas-Frontplatten in vielen unterschiedlichen Farben.

Ethernet based user terminal

The e:com is a versatile user terminal which is integrated into the e:cue network via ethernet. It can be used together with the e:cue programmer, the media engine or the e:node. Practically all functions offered by those devices can be called remotely with the e:com. As a special feature the e:com offers isolated inputs - making it possible to realise scenarios such as triggering light scenes by photoelectric barriers or switches. Up to 128 terminals can be implemented simultaneously into the e:cue network. Furthermore the display content of individual terminals can be customized.

For installations in the architectural sector, the e:com is available in special versions for wall mounting which features a specially constructed case as well as a specially designed front plate.

In-wall mounting is supported as well as on-wall mounting (with optional rear cap) - the connectors for network, power and DMX are accessible from the back. The wallmount devices are available with two different front plates: brushed steel and white laquered. Together with perspex covers in various colours, the wallmount devices fit in well in many environments.

Technische Daten | Technical Specifications

GENERAL	
Function	User Terminal
Application area	Installation
Interface	Ethernet (LAN) 'e*net'
Available as wallmount version	✓
Available as on-wallmount version	✓
Various designs	✓
LEDs / Displays	✓ / 4x20 ch LCD
Keys	2 keys (cuelist down/up)
LIVE MODE	
Max. devices per PC	128
Max. devices per media engine	128
AUTOMATION	
Built-in real time clock	✓
INTERFACES	
'e*net' connectivity	PC, e:node, media engine, butler
Wireless LAN compatible	✓
Digital I/O	8 Opto Inputs
MISC	
Power supply	external 12-28VAC 500mA
Dimensions W*H*D	205x108x42 mm 201x115x42 mm (UP version)
Weight	1 kg
Special features	water repellent, (only dt version) stable aluminium case

www.ecue.tv

e:com

L'électronique d'alimentation des leds est intégrée dans le tube et permet un câblage très simple sur place.
Le pilotage est réalisé grâce à un protocole universel de type « DMX 512 » utilisé dans le monde entier, rendant l'installation accessible à la majorité des prestataires spécialisés.

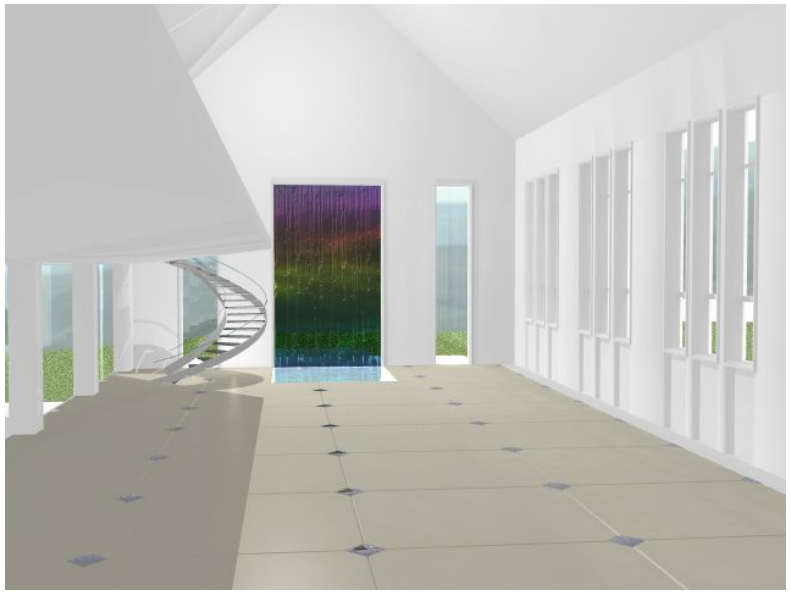
Seule une alimentation basse tension sera à placer dans un local sec à proximité de l'installation.

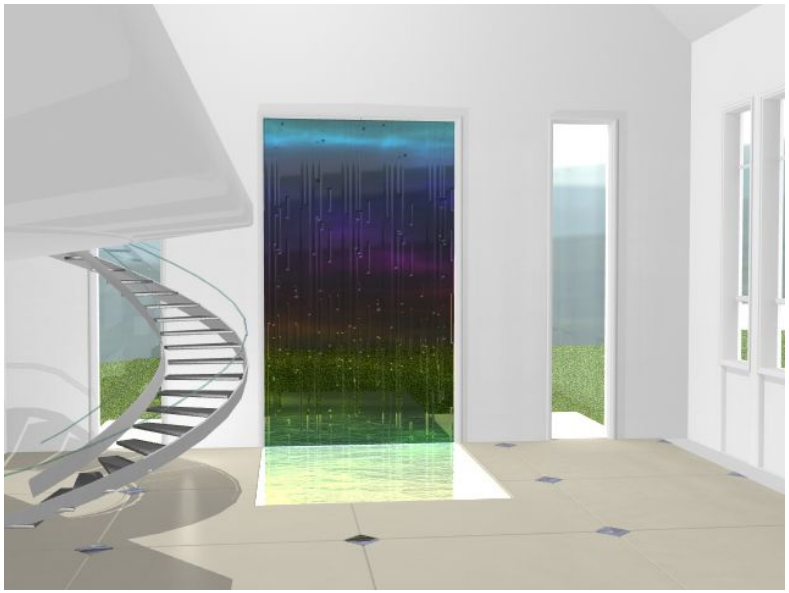
Le système fonctionne en basse tension, sans aucun danger par rapport à la présence d'eau.

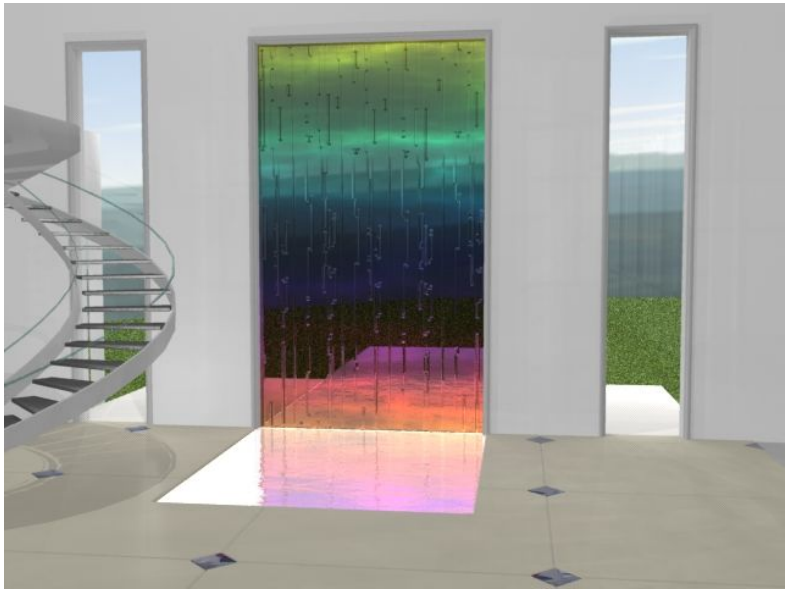
La consommation électrique de l'ensemble est très faible. (300W maximum).

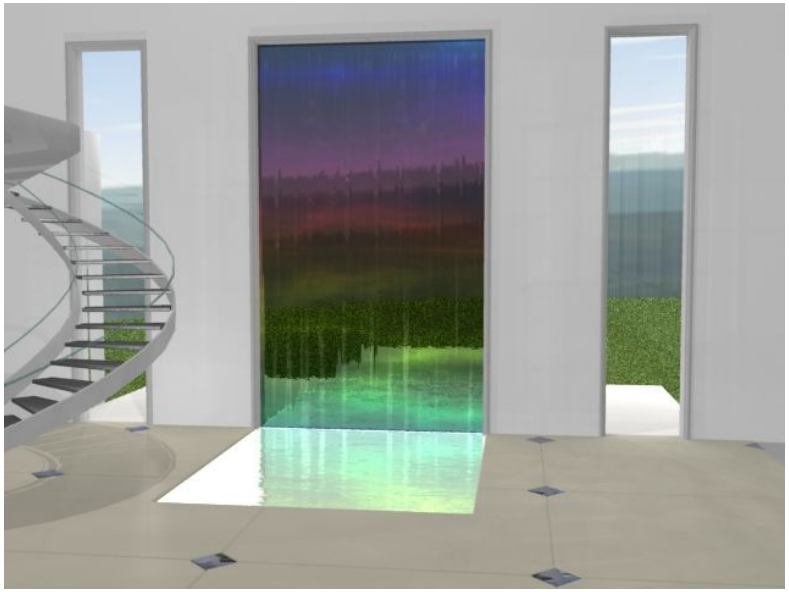
La gestion se réalise très simplement pour l'utilisateur grâce à une interface de type domotique permettant entre autre :
. la mise en service manuelle de différentes séquences par un simple appui sur un bouton.
. la mise en service ou l'arrêt automatique à une heure prédéfinie.
. la mise en service ou l'arrêt en fonction des heures de lever et de coucher du soleil .
. La prise de contrôle de l'installation par un prestataire technique à l'occasion d'un évènement spécial convention, son et lumière, spectacle ...).

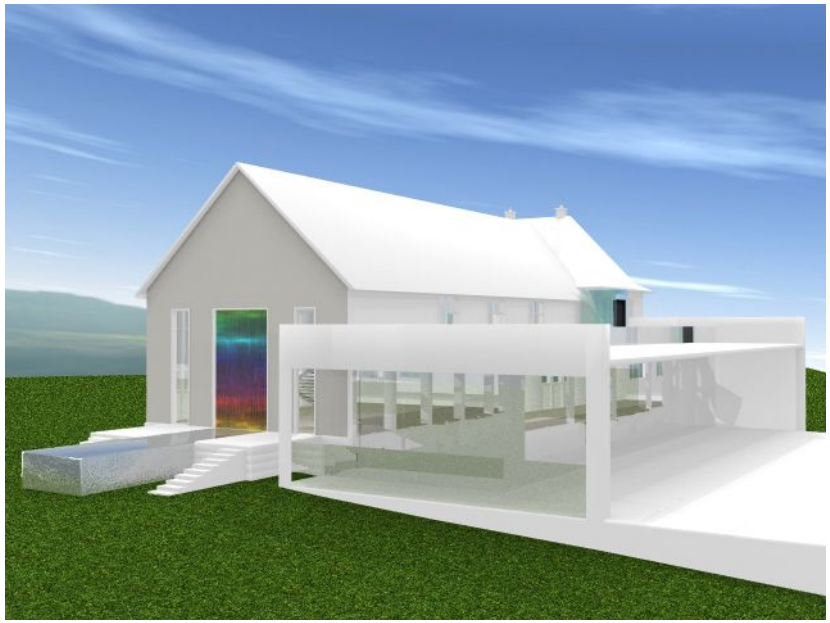
Les séquences sont programmées sur place par le prestataire, et ne peuvent pas être modifiées ou effacées accidentellement par l'utilisateur.

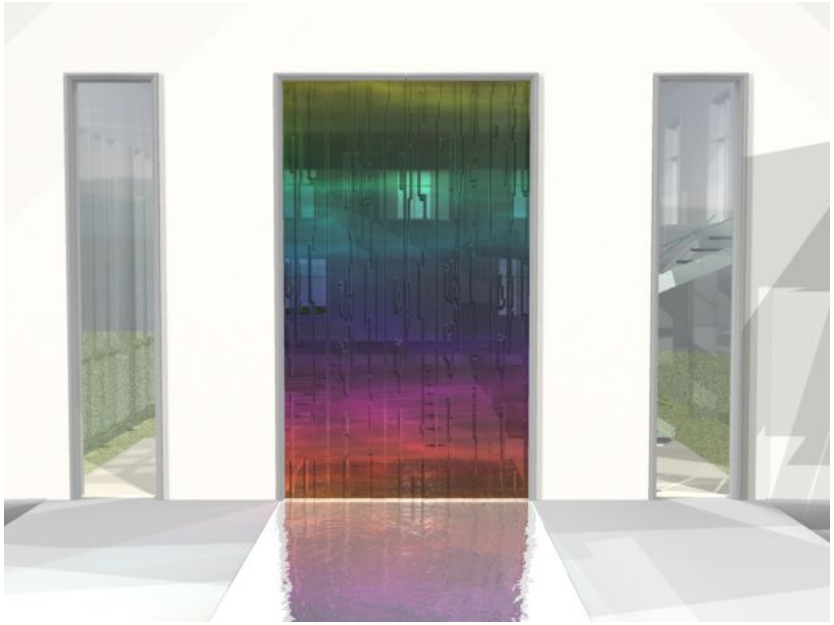


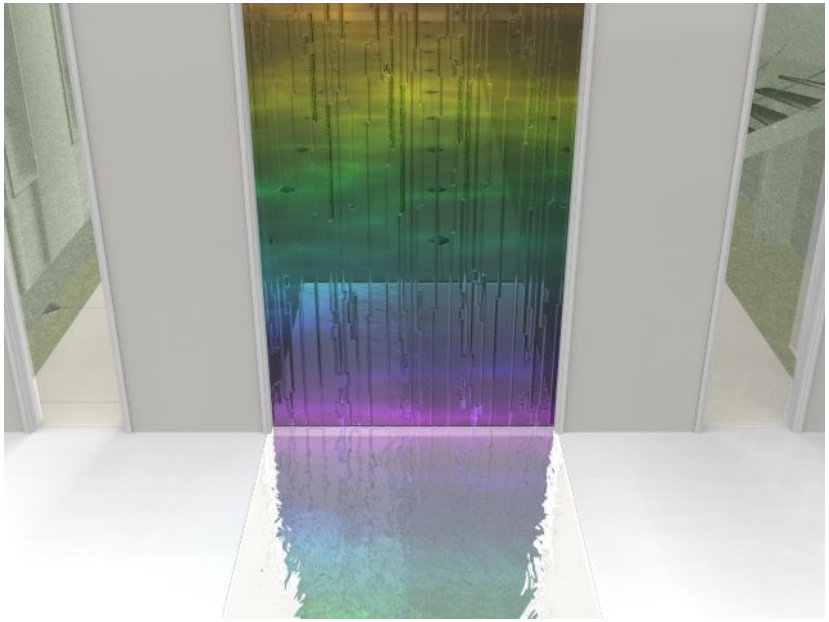




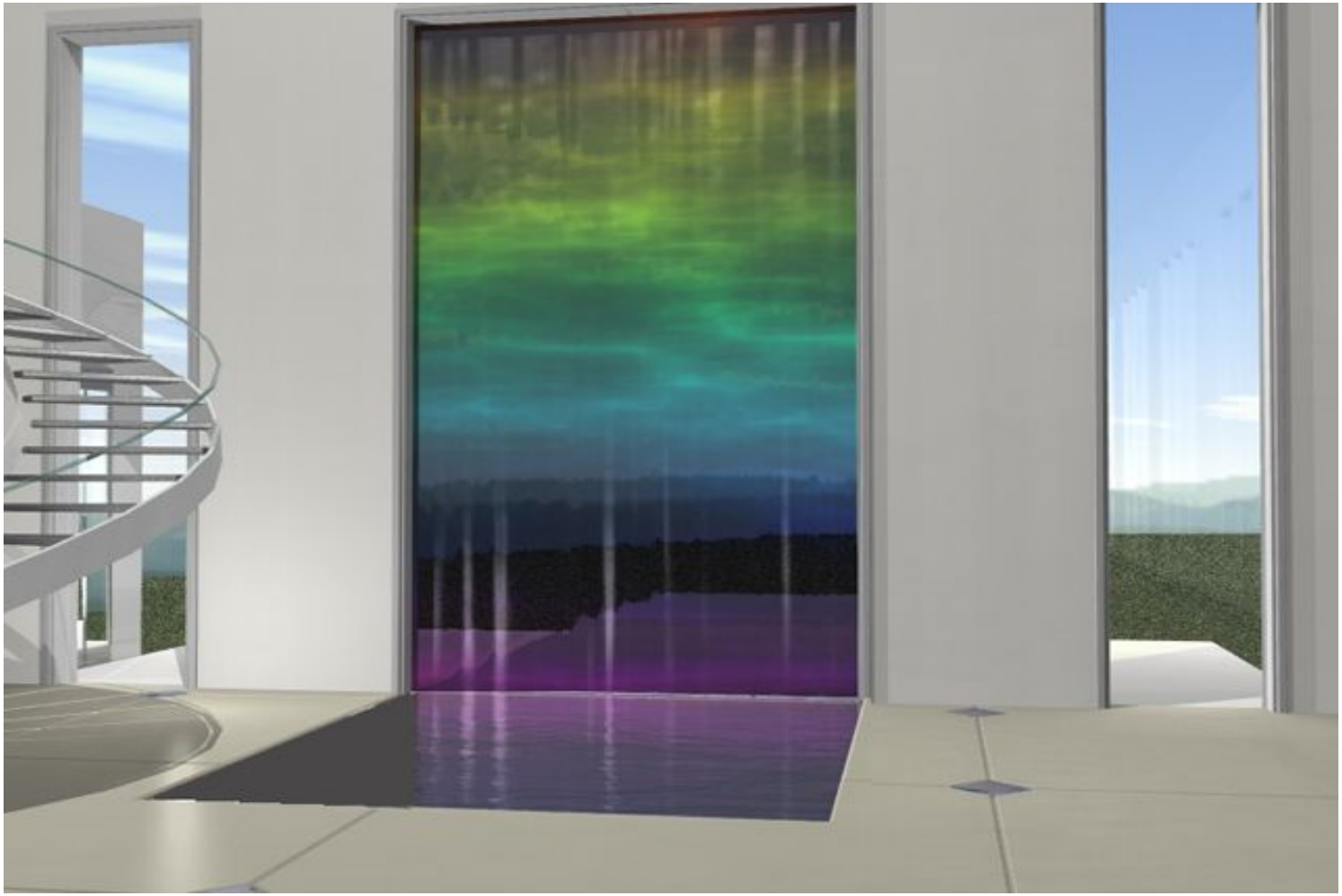








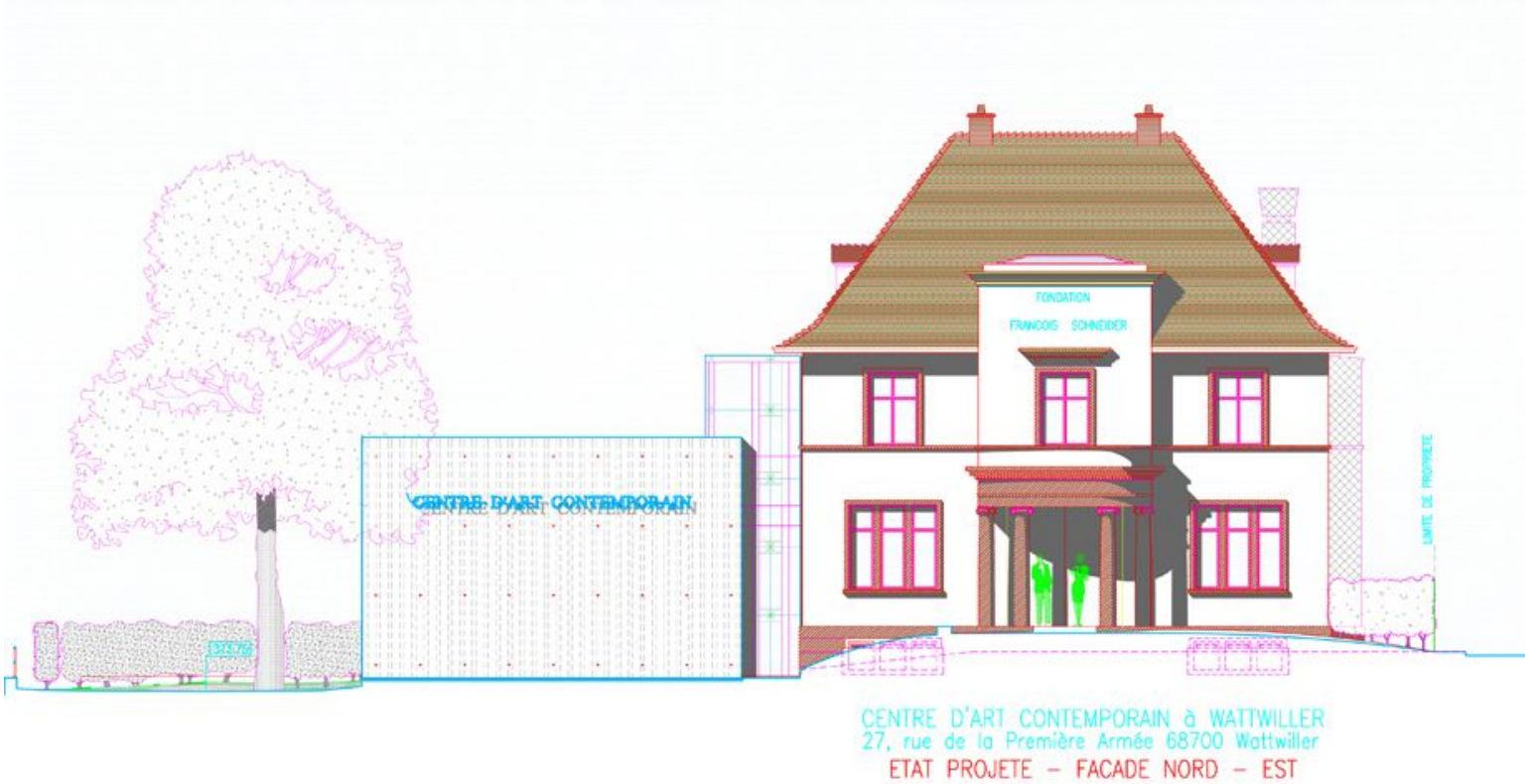
Le sol du bassin est recouvert d'une dalle de béton légèrement en contrebas du niveau du sol de la salle (-5 cm) de la même teinte que les dalles de béton qui font le sol de la salle (peut-être d'une teinte un peu plus soutenue pour que le miroir d'eau réfléchisse mieux).
Si la teinte claire nuisait à la **lisibilité du reflet**, il faudrait envisager **d'assombrir**, pour le bassin, **la couleur du béton.**

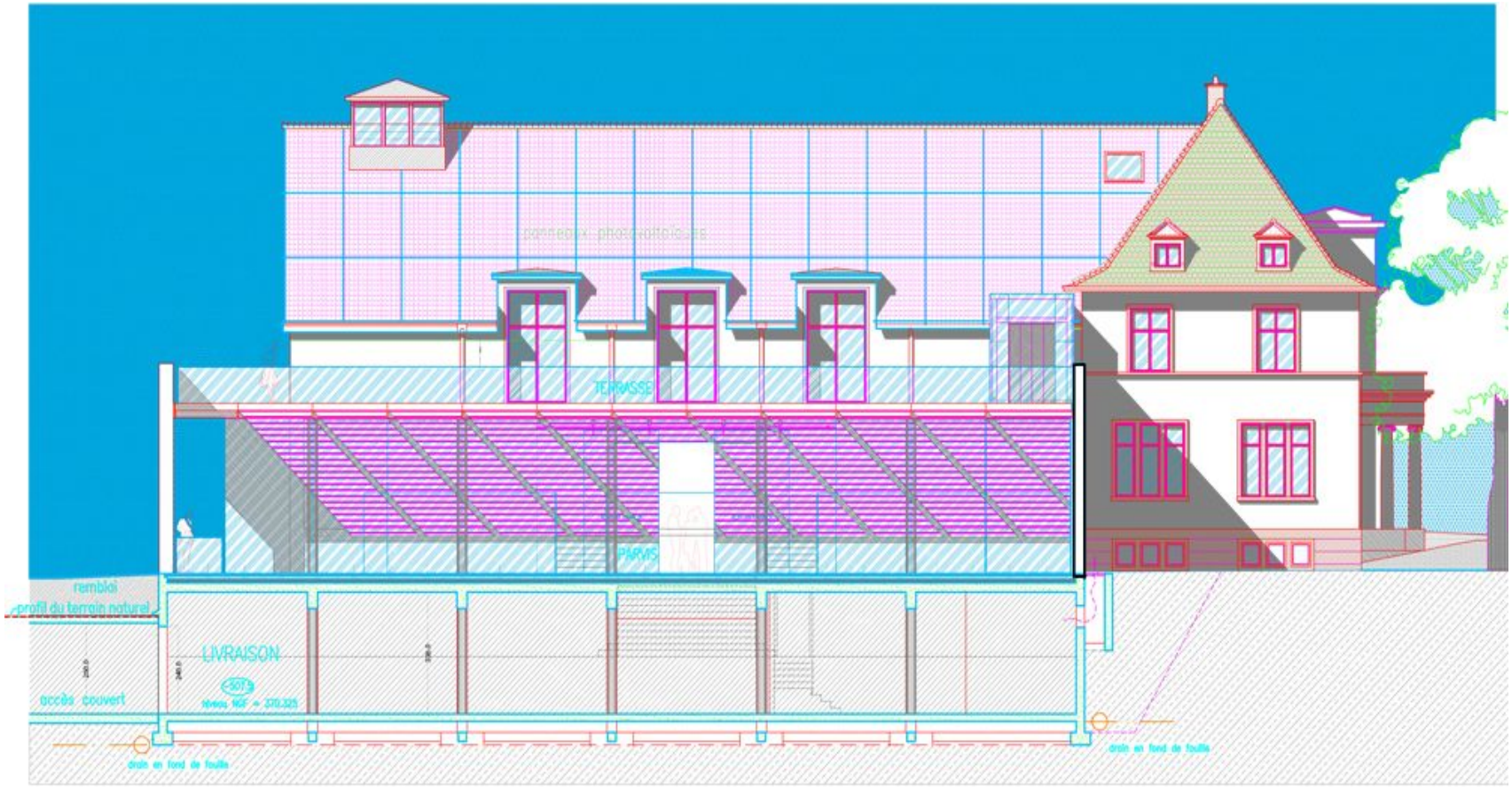


L’eau qui le remplit arrive, **visiblement** de la conduite haute des goutte à goutte et **invisiblement** du dessous du petit côté intérieur du rectangle, afin d’avoir un flux suffisant et de manière à ce que la surface d’eau reste très lisse et fasse miroir. Cette nappe avance vers le déversoir de l’extrémité du bassin et se résout en un voile d’eau qui se jette sur les trois cotés verticaux.
Ces trois côtés en dur sont doublés d’un vitrage dépoli (type cathédrale) et rétro-éclairés par des tubes fluorescents.

Le support offert pour l'œuvre est un rectangle de béton de 9 m de long sur 5,72 m de haut et sur 0,40 m d'épaisseur.
Cette façade aveugle du nouveau bâtiment jouxte celle de l'entrée de l'ancien bâtiment des années 1930, à peine séparée de lui par la cage vitrée d'un ascenseur extérieur.

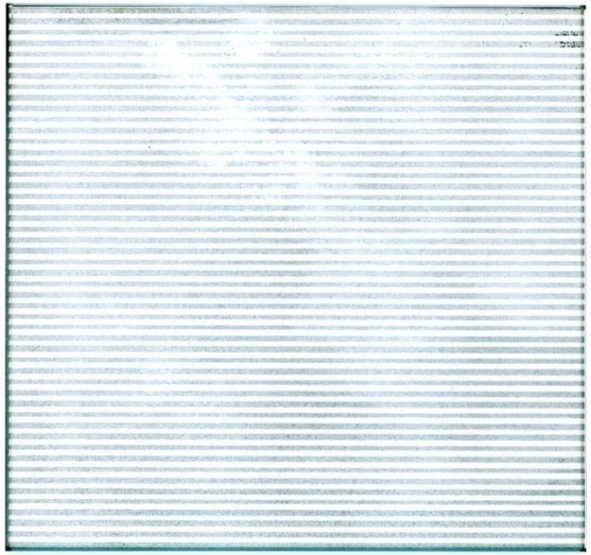
La première préoccupation, devant cette cinquantaine de mètres carrés de béton, est de supprimer visuellement cet espace mort et de le métamorphoser par la lumière et le verre (matériau évidement très employé dans le projet de l'architecte) en une image aquatique vivante, qui laisserait à l'ancien bâtiment son univocité architecturale et qui prédirait allusivement la nouvelle architecture.



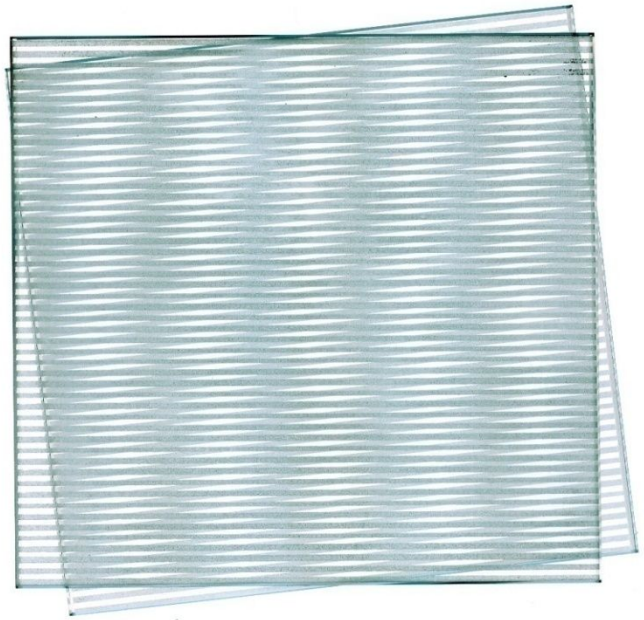


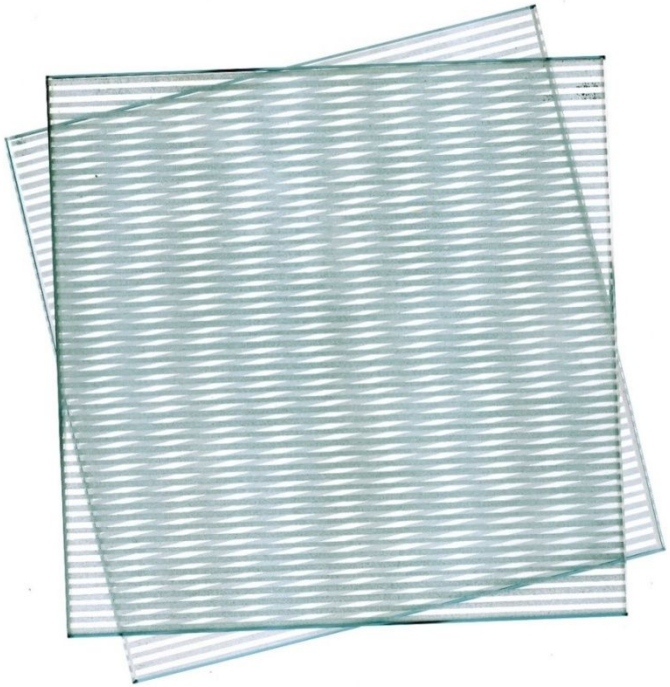
CENTRE D'ART CONTEMPORAIN à WATTWILLER
27, rue de la Première Armée 68700 Wattwiller
ETAT PROJETE – FACADE SUD – EST

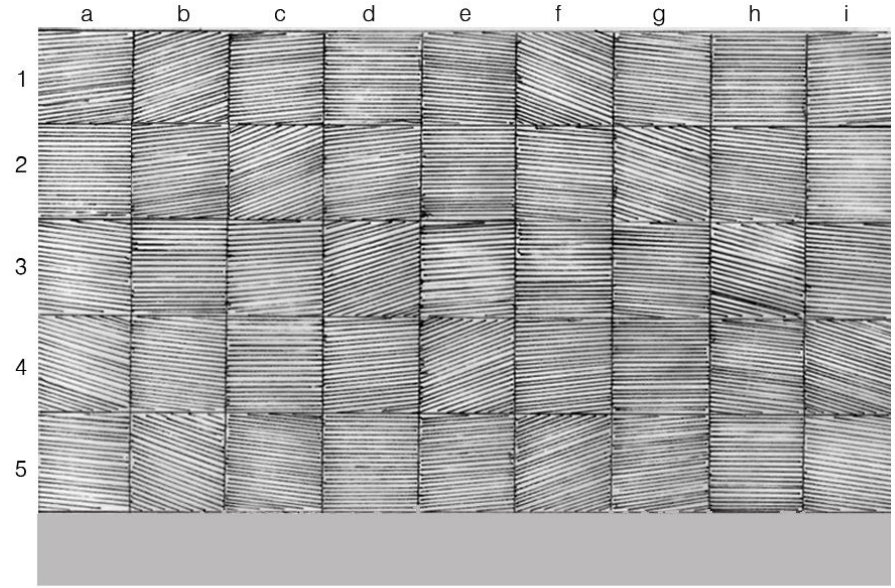
DESCRIPTIF



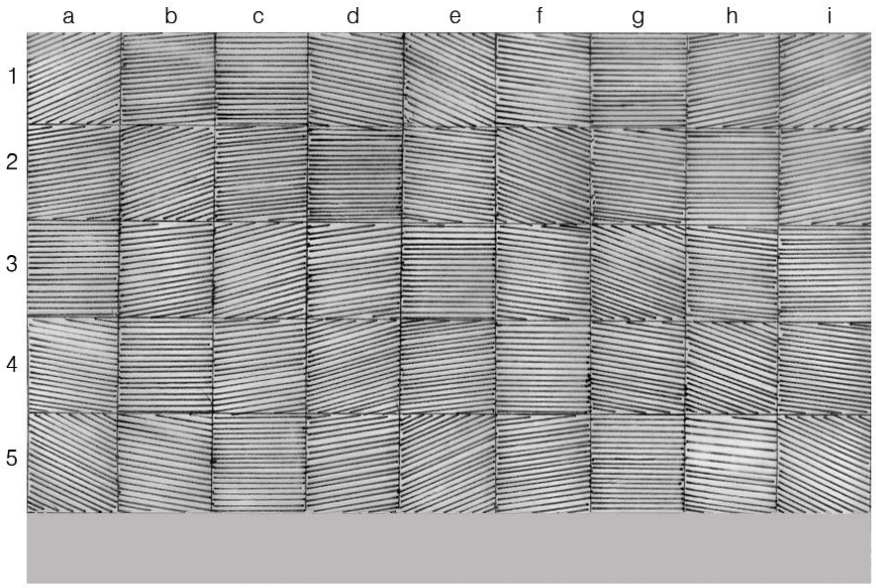
Lorsque deux trames sont superposées, un **effet de moire** se produit.
Les arcs de cercle concentriques et brumeux que cela forme, bougent avec le déplacement de l'œil à la manière d'un fluide.
On construira tout au long du mur, un dispositif de trames pour faire apparaître ce phénomène .
Les deux trames seront constituées par des plaques de verres extra blanc de 1m par 1m finement gravées par jet de sable et juxtaposées (9 dans la longueur et 5 dans la largeur). Chaque plaque sera gravée de fines lignes parallèles serrées diversement Inclinées.



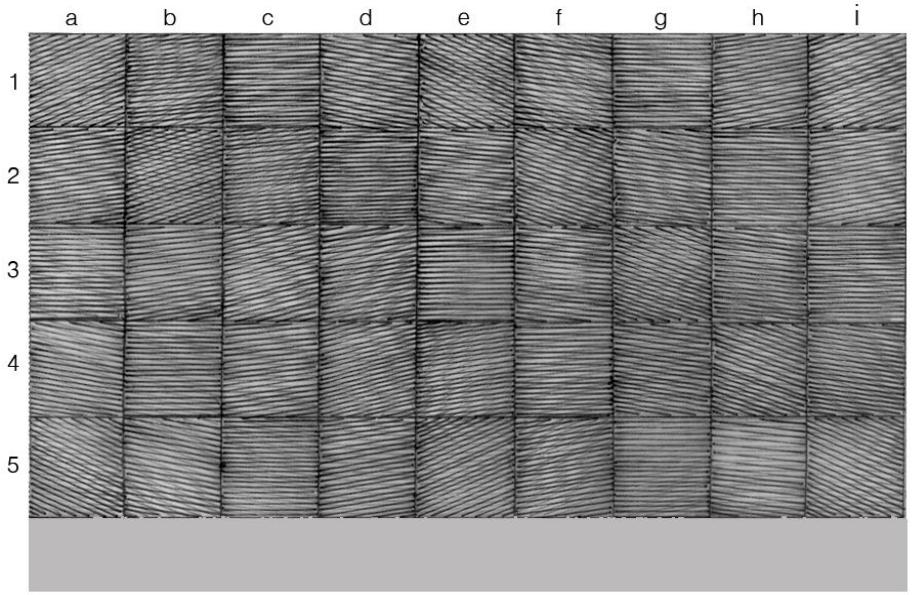




couche 1



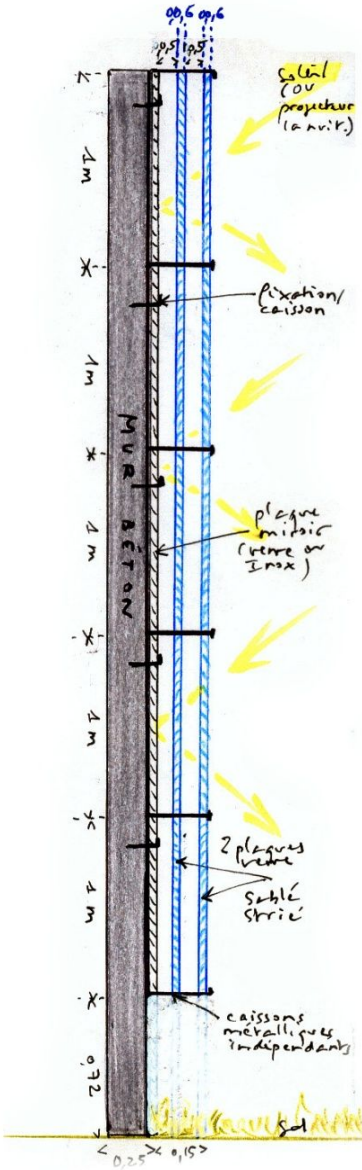
couche 2



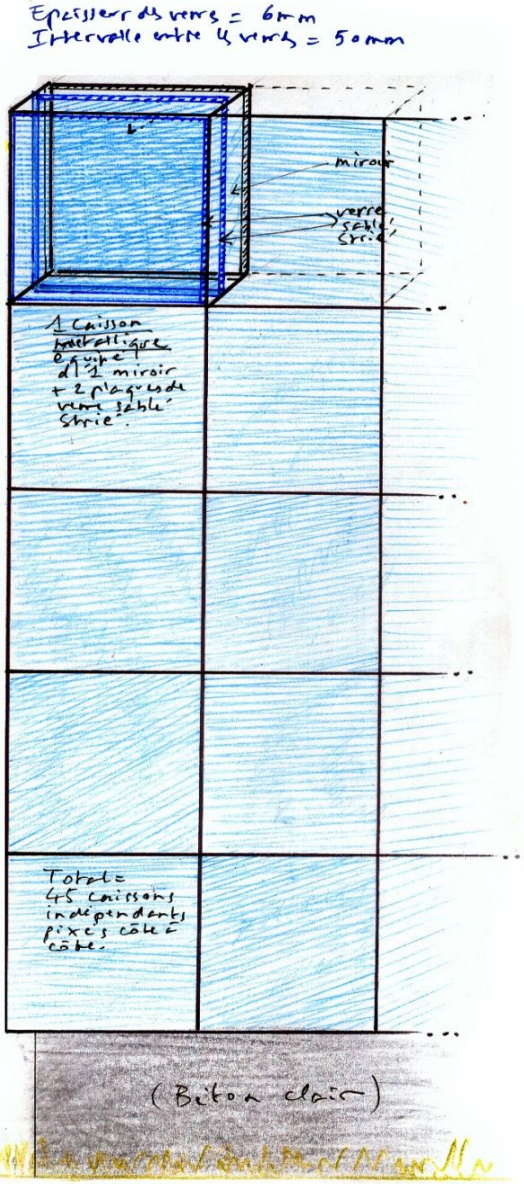
superposition des 2 couches

Ainsi la superposition des deux plaques dessinera, chaque fois, une trame différente qui produira des **effets différents de moire**. Le dessin voulu des moires décidera de la gravure spécifique des deux plaques.

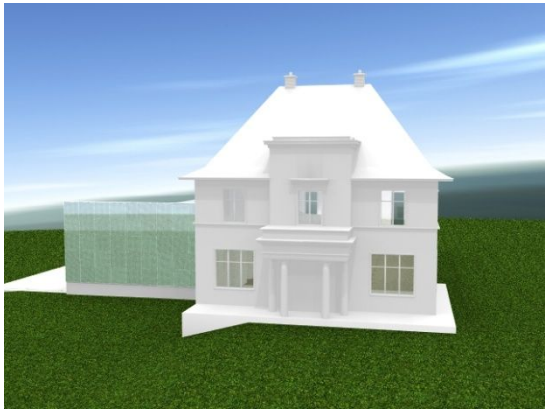
La visibilité des moires ainsi formées entre les deux vitres striées, sera soutenue par l'action d'un **miroir** plaqué sur le mur de béton. Ce miroir réfléchira la lumière solaire reçue et constituera le fond d'un **caisson métallique** chargé de maintenir à la bonne distance les trois plaques.

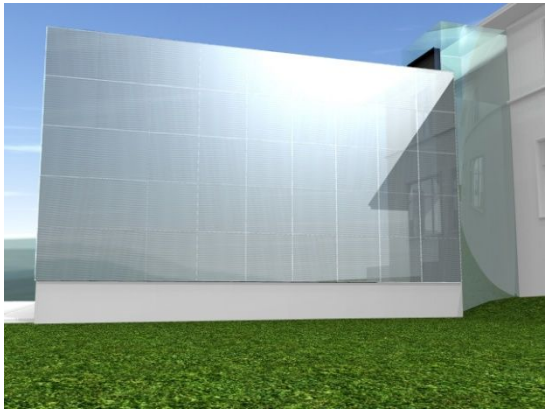


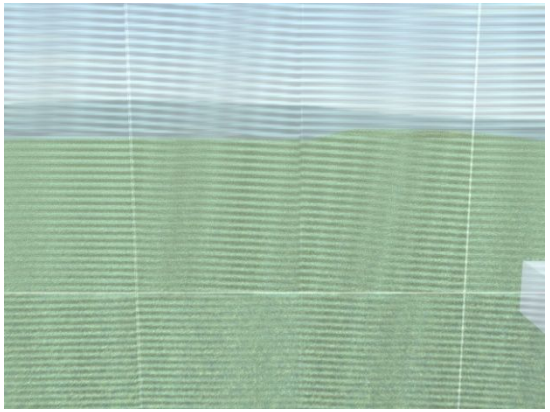
Coupe mur

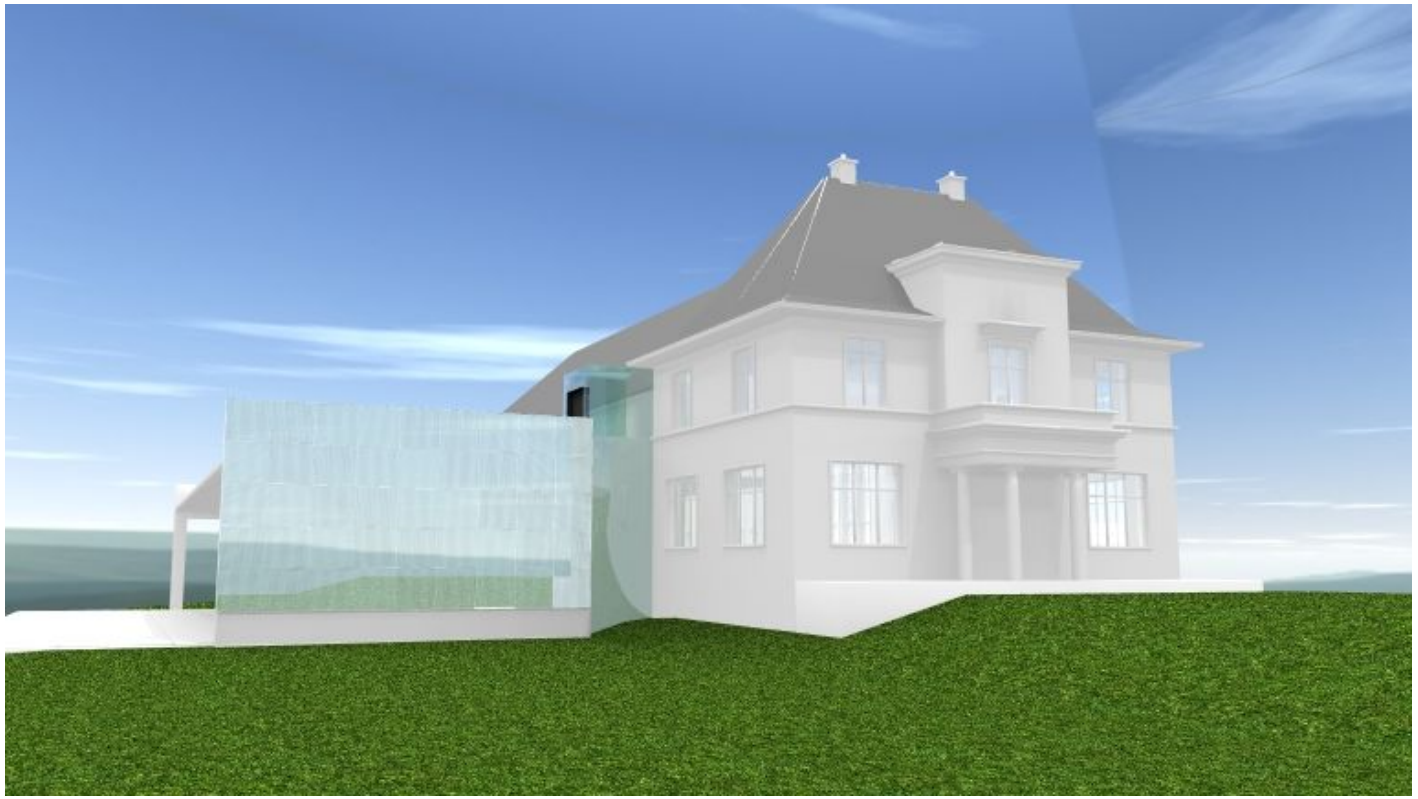


élévation mur

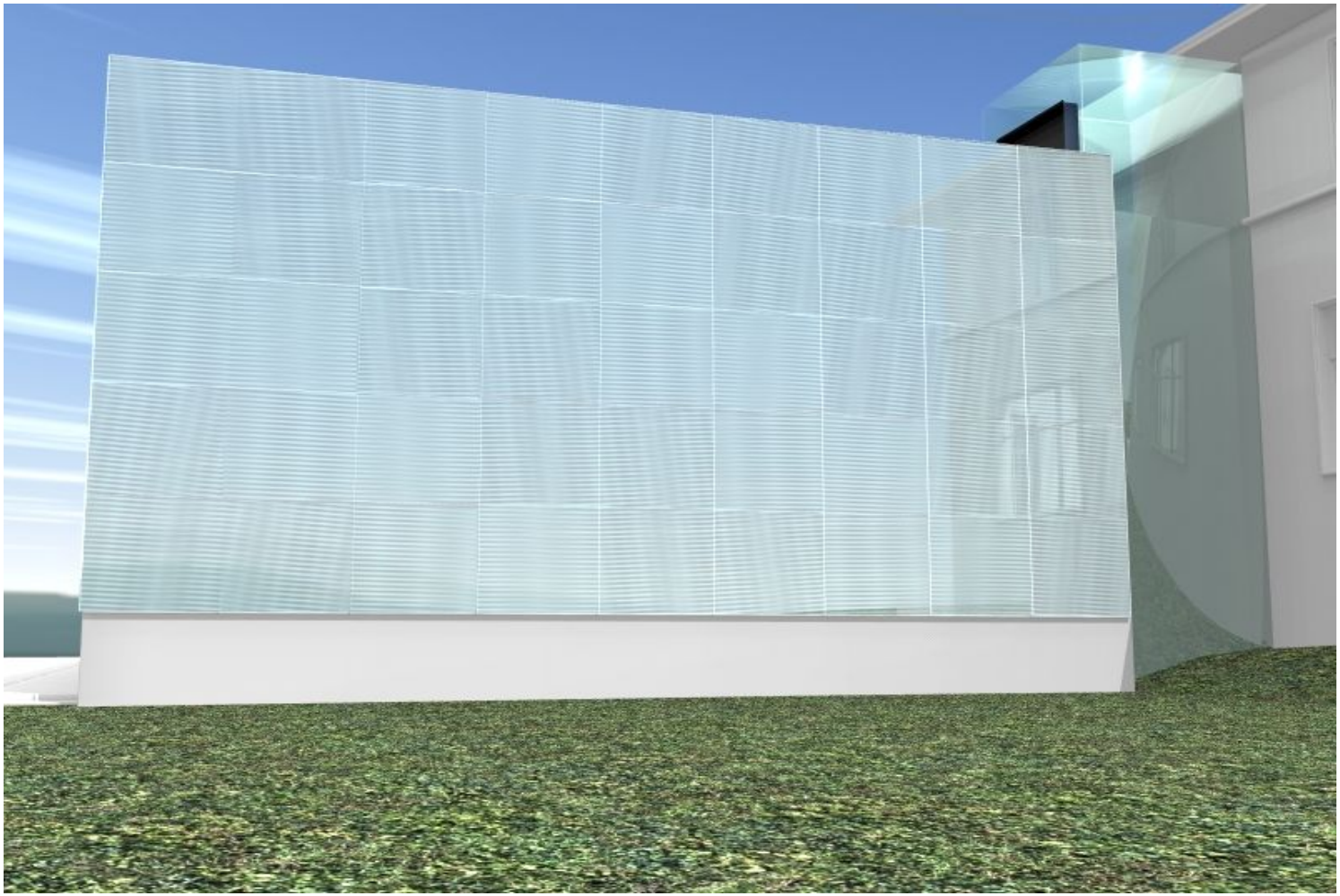




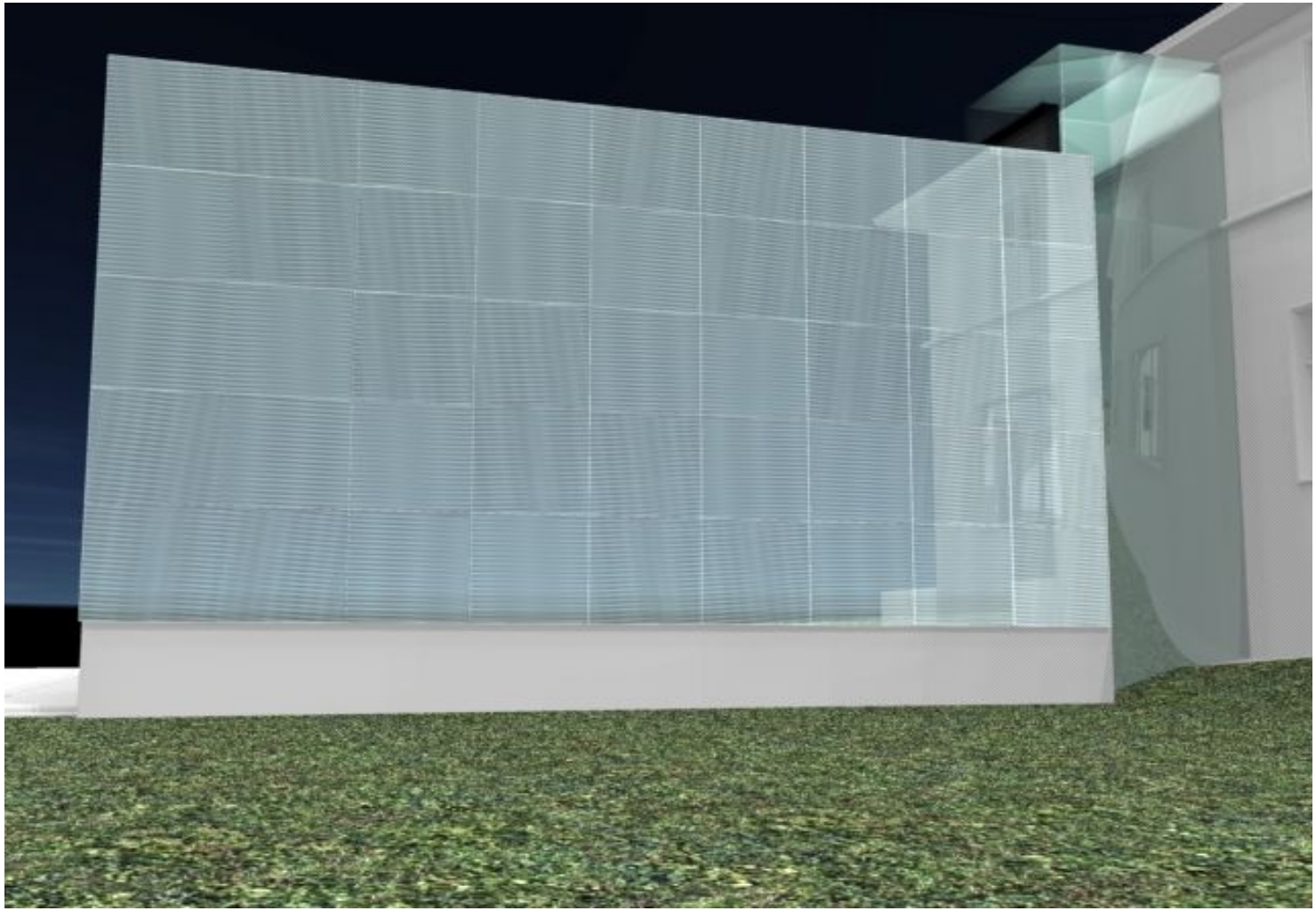




L’ ensemble du dispositif sera donc constitué par 45 caissons métalliques portant chacun 2 plaques de verre gravé (la première à 3 cm du fond poli du caisson, la seconde 6 cm) + 1 miroir que l’on fixera individuellement sur le mur.
Les caissons seront fabriqués et montés par les deux entreprises (miroiterie, serrurerie) qui y travailleront et transportés, prêts à l’accrochage sur le mur.

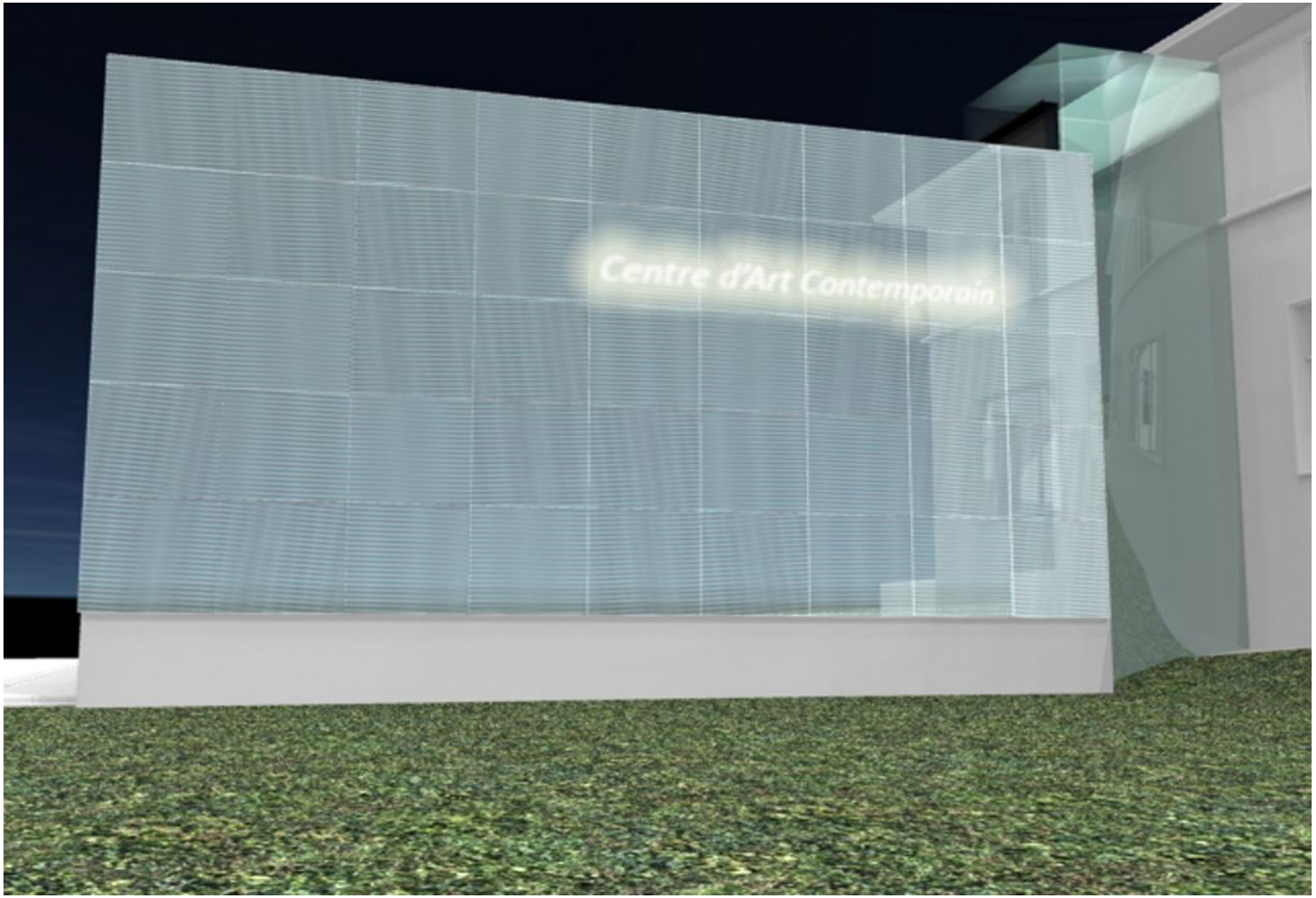


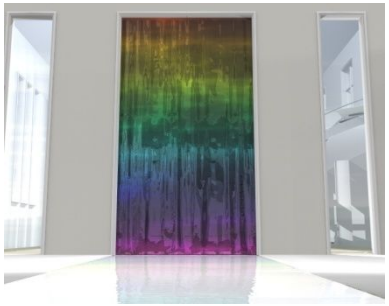
En hiver, quand le soleil se couche avant la fermeture du centre d'art, on peut palier cette défection lumineuse par un éclairage extérieur (puissant projecteur de découpe braqué sur le mur).
Ce mur lumineux peut même faire signal du Centre d'Art, s'il se voit de l'extérieur de la Fondation et que l'on souhaite en signifier la présence même aux heures de fermeture.

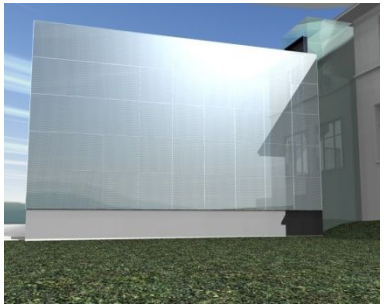


TEXTE

Un lettrage en néon blanc écrira sur le mur de verre **CENTRE D'ART COMTEMPORAIN.**
On peut aussi imaginer écrire plus nébuleusement ce texte en leds dissimulés derrière les deux couches de verre en programmant .
une mobilité d'intensité ou très classiquement en lettrages métalliques.





HELENE MUGOT FECIT

MMVIII