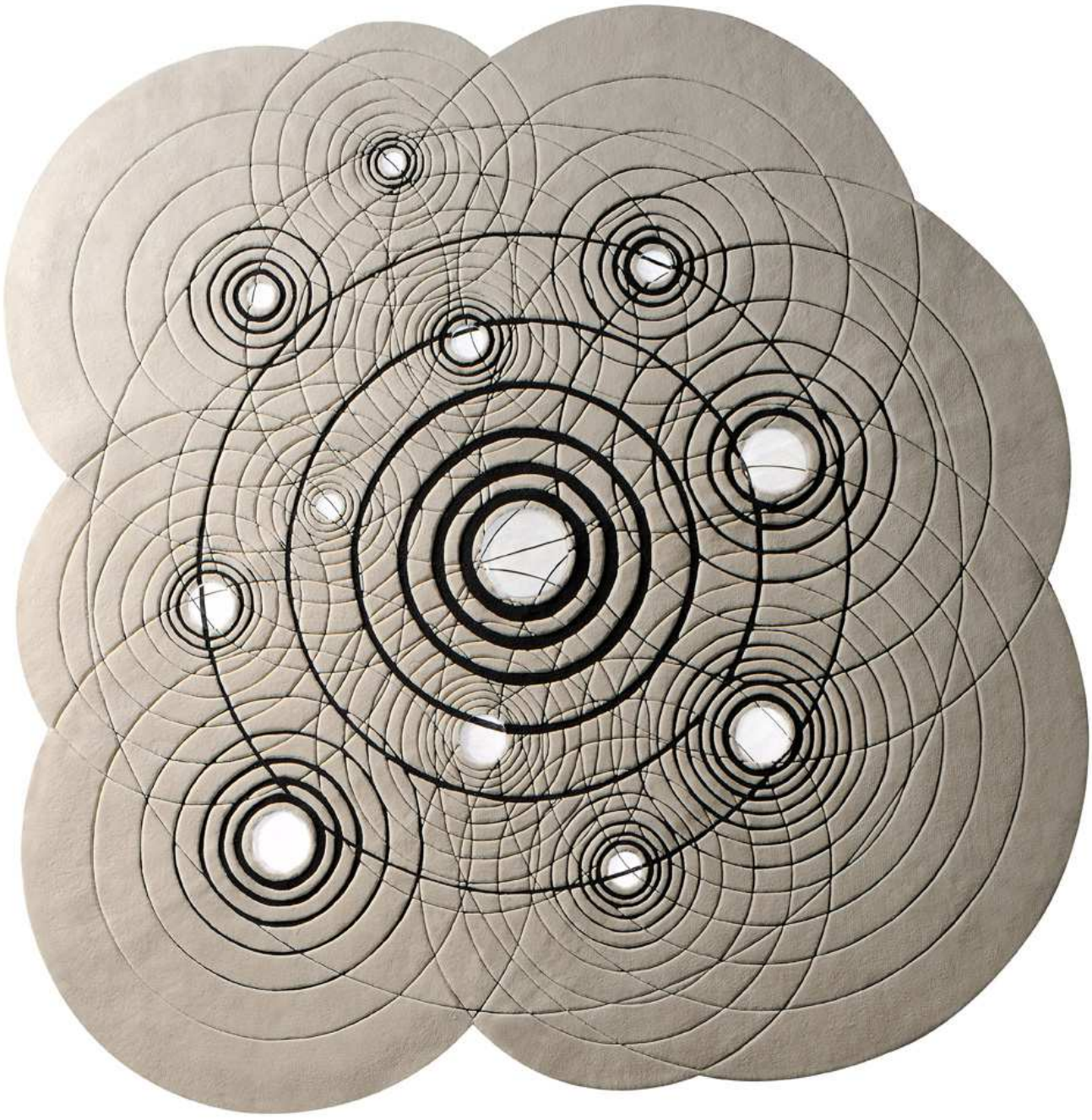
TAPIS LUMINEUX « VORTEX »



« Le VORTEX est un mouvement tourbillonnaire créé par un courant de savoir-faire et de fluides créatifs. Un mouvement d'agitation intense qui ouvre un passage entre plusieurs mondes où le chemin importe autant que la destination. »

TAPIS LUMINEUX « VORTEX »

Vortex est un tapis tufté et ciselé à la main, avec des inserts de lentilles de verre gravées, illuminées par une fibre optique tissée.

Matériaux :

- Laine de Nouvelle-Zélande
- Verre sodocalcique incolore « Cristallica Premium Nuggets COE100 »
- Fibre optique tissée

Dimensions du tapis en cm : 345 x 345

Cette œuvre a été réalisée conjointement par :

- **Manufacture des Tapis de Bourgogne** : tapis tufté et ciselé à la main

  Manufacture de Moroges
  Route de Cercot
  71390 Moroges
  Tel. : 33 (0)3 85 47 90 12
  http://www.tapis-moroges.com/

- **Vincent Breed** : artisan verrier et designer du tapis VORTEX

  LE CERCLE VERRE
  Z.A. Plat Du Pin
  13, chemin de la Creuzille
  69690 Brussieu - France
  Tel. : +33 (0)4 37 22 06 55
  Portable : +33 (0)6 888 47 886
  http://www.vincent-breed.com

- **Jean Piton** : plasticien lumière et concepteur du tapis lumineux VORTEX

  Jean Piton
  Email : j.piton2@laposte.net

DEMARCHE CREATIVE & INNOVATION

Le tapis VORTEX a été conçu comme un volume à même le sol, comme une architecture qui créé un espace de vie et attire autant l'œil que la main.
Ni abstraction, ni figuration, seulement des lignes et des formes rapportées aux algorithmes des sensations de puissance et de mouvement.

Les trois parties impliquées dans le projet VORTEX ont souhaité fusionner leur savoir-faire artisanaux et expressions plastiques contemporaines.
Elles établissent dans leur démarche et leurs œuvres une passerelle entre Artisanat d'art, Design et Art Contemporain.
Cette création remet l'utilisateur-amateur au centre d'un des enjeux de l'époque pour les métiers d'art : « le beau peut être utile, l'utile a de la valeur ».

L'innovation réside principalement dans la création d'une œuvre inédite réunissant des savoir-faire dont la mise en commun était inexplorée jusqu'à ce jour.
L'intégration d'éléments en verre rétro-éclairés dans un tapis est nouvelle. Le verre ayant une double utilisation : la diffusion de la lumière et la protection de la fibre optique tissée.
Le procédé de tissage de la fibre optique, faisant l'objet d'un brevet spécifique, permet un éclairage extrêmement régulier.
Ce défi permet d'illustrer que la cohabitation de savoir-faire ouvre les portes à de nouvelles gammes de produits d'exceptions.

FABRICATION DU TAPIS EN LAINE:

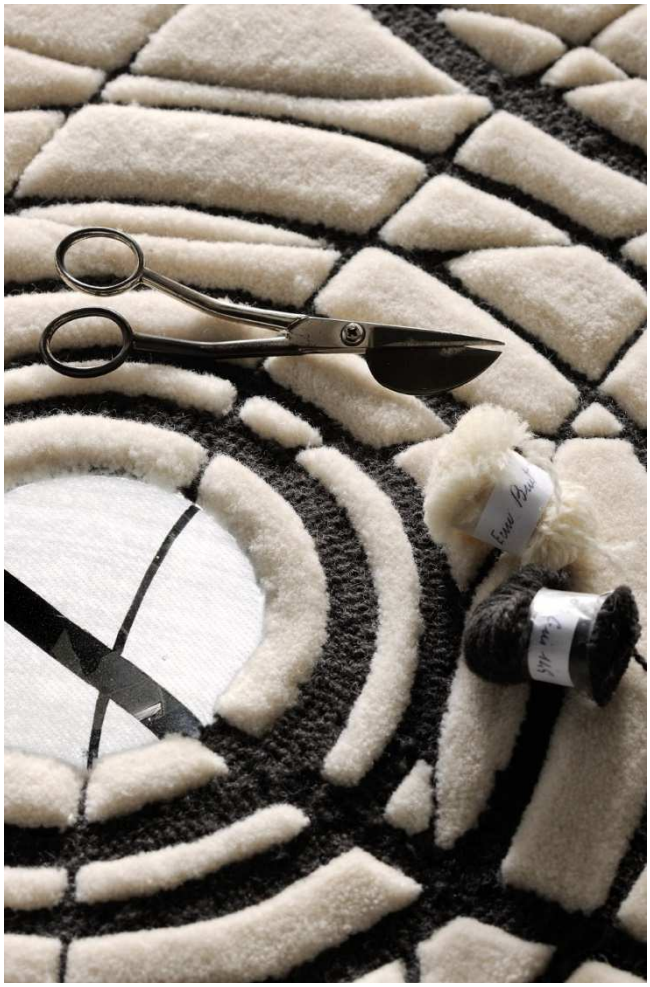
Le dessin du tapis est tracé à la main au feutre sur un premier dossier tendu verticalement sur un cadre.

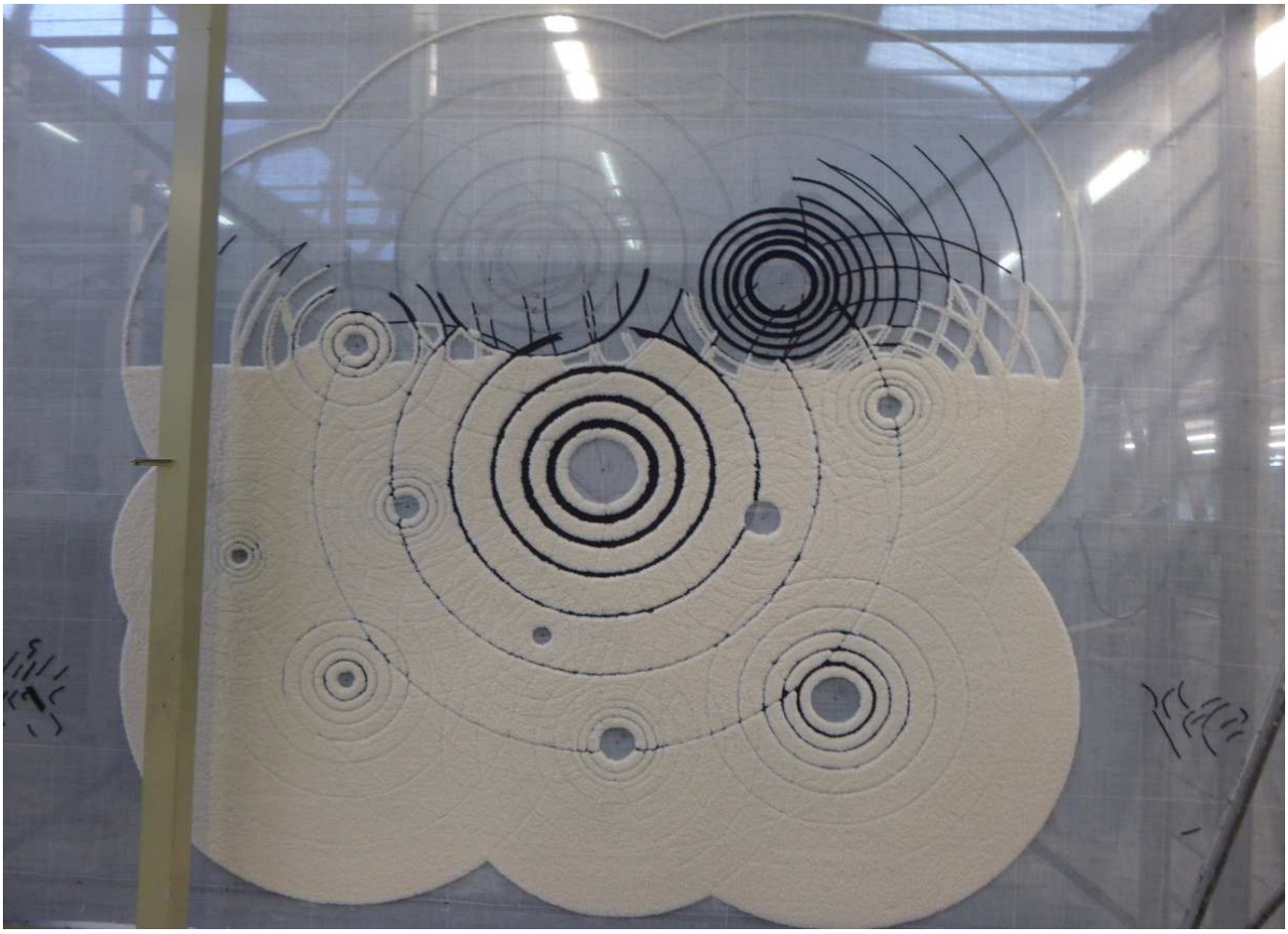
Lors du TUFTAGE, la laine est alors tuftée sur la toile, les fibres passent dans un appareil guidé par la main de l'artisan. Les fibres peuvent être coupés afin d'obtenir un velours (parties écrues du tapis) ou bien former des boucles (partie noire du tapis).
La laine est tuftée à différents niveaux de hauteur : le velours (parties écrues) a été tufté à 15 mm de hauteur puis rasé à 12 mm, les boucles (parties noires) ont été tuftées en creux à 9 mm de hauteur.

L'artisan procède ensuite à l'encollage d'un deuxième dossier afin de fixer la laine. Après avoir séché 48 heures, le tapis est détendu de son cadre.
Le tapis est découpé selon les formes arrondies du dessin, l'artisan découpe aussi à l'intérieur du tapis les ronds de différentes tailles où vont aller se loger les pastilles de verre, puis des ourlets sont faits tout autour du dossier.
Il rase le dessus du velours du tapis afin de lui donner une régularité et un brillant parfait.

Arrive l'étape clé du CISELAGE à la main : à l'aide de ciseaux et de rasoirs, l'artisan cisèle la laine à son gré selon le dessin prévu : en biseau, verticalement, ou horizontalement.

Enfin, il pratique un EPILAGE (séparation des laines de différentes couleurs à l'aide d'un poinçon de métal).





FABRICATION DE LA FIBRE OPTIQUE

L'adaptation de techniques de tissage traditionnelles Jacquard à la fibre optique permet d'obtenir un tissu micro perforé source de lumière.

Ici, la fibre optique reliée à une source de lumière donne naissance à des tissus éclairants selon un procédé breveté.

La fibre optique tissée est placée sous le tapis et l'éclairage "back light" des pavés de verre est réalisé par des tissus lumineux à éclairage latéral intégré au tapis. Les fibres sont connectées à une source lumineuse extérieure au tapis alimentée par un courant de 12V, 750mA.

Hormis la source, la totalité de l'équipement lumière est pris en sandwich dans le tapis.

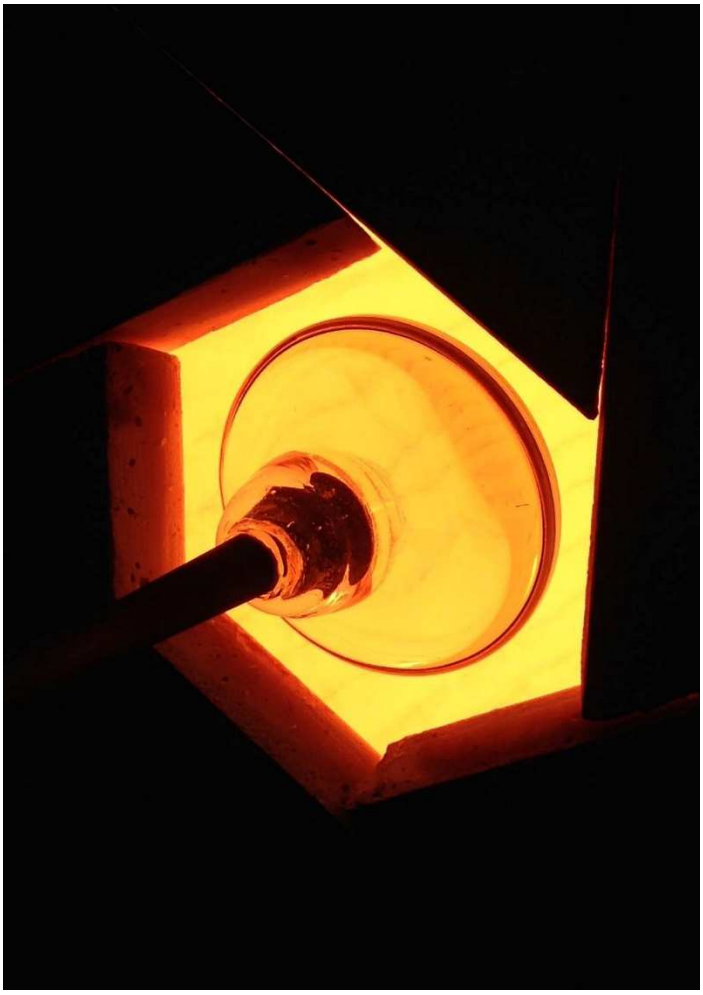
Des variantes sont possibles en termes de couleurs (lumière monochrome ou RVB) ou d'animation (gestion dynamique et interactive de la luminosité et des couleurs).

FABRICATION DU VERRE :

La silice d'origine belge est assemblée avec des fondants et stabilisants en Allemagne pour être fusionnée et amenée à l'état liquide à 1350°C dans l'atelier de Vincent Breed.

L'artisan, après avoir laissé reposer le verre pendant 24h, pour un parfait affinage, redescend la température de la pâte à 1130°C pour avoir une viscosité idéale. A cette température Vincent Breed le cueille « au ferret » (tige pleine permettant de « cueiller » le verre (terme issue de l'industrie des cristalleries) de façon à pouvoir sculpter le verre massif sans introduire le souffle.

Le façonnage se fait « à main levée » et sans moule.
Le seul outil, outre la main, est le « fer à trancher », qui permet de détacher l'œuvre du ferret au moment où la forme finale a été aboutie.
L'outil principal, pour la réalisation des lentilles massives du tapis Vortex, est par conséquent « LA MAIN » de l'artisan.
C'est la main droite, guidée par l'œil du verrier, qui amène le verre liquide, par simple rotation de la main gauche, à former à la perfection chaque lentille lumineuse.

Lorsque le façonnage de la lentille est achevé, le verrier l'introduit dans une arche de recuisson à 495°C (température à laquelle les molécules du verre se stabilisent), afin de programmer un refroidissement progressif.
Le calcul du temps de refroidissement se fait de la manière suivante : le cœur de la matière doit être à la même température que la paroi extérieure.
En résumé, lorsque la température de la paroi baisse de 1°C, il faut attendre que le cœur de la matière parvienne à la même température.
En fonction de l'épaisseur, il faut compter jusqu'à 1h/°C en descente.
Le calcul se fait en fonction de la partie la plus épaisse de l'objet.

Après recuisson, la lentille est « chambrée » à température de l'atelier pendant au moins 24h, avant d'être reprise dans l'atelier de parachèvement, où Vincent la reprend sur ses meules diamantées, afin de rectifier le fond et obtenir le juste grain de dépolissage pour une parfaite diffusion de la lumière qui sera introduit dans le tapis.