



SOMMAIRE

Art & design

Interview : Jean-Baptiste Sibertin-Blanc
Le rôle de la main
Sophie Fougeray : la place de l'artisanat

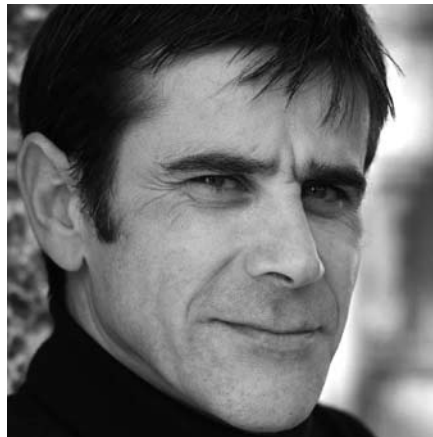
Législation

Cristal et verre ultra clair
Tableau et références

Se former

Calendrier
Ateliers annuels - Pantin
Apprentissage CAP-BMA
Modules & cycles Vannes-le-Châtel

INTERVIEW : JEAN-BAPTISTE SIBERTIN-BLANC



Jean-Baptiste Sibertin-Blanc

Jean-Baptiste Sibertin-Blanc, directeur de la création de la maison Daum depuis 1999, est également designer indépendant. De formation ébéniste-marqueteur, il est aussi issu des rangs de l'école de design industriel (Ensci). Cette double approche nous a intéressé.

On la retrouve dans les propos recueillis ici ; l'idée d'apprendre puis de désapprendre, l'idée de trouver la bonne distance et de laisser place à la réflexion.

ÉDITO

Lors d'un précédent numéro d'*Id verre infos* relatant nos différentes expérimentations, éditions d'objets et recherches, nous avons souhaité attirer votre attention sur l'intérêt et les possibilités des procédés numériques appliqués au verre. Mais les procédés ont-ils une valeur particulière ? Impactent-ils l'objet et la démarche créative ? Quelle place le verre tient-il dans ces processus, en particulier face à tous les autres matériaux (silicones, composites, fibres, etc.) qui s'offrent aujourd'hui aux designers et artistes ?

Bien sûr, le Cerfav considère toujours que le verre est méconnu et revendique ardemment son statut de matériau d'avenir ! Mais comment l'utiliser pour ses caractéristiques propres ? Comment le rendre plus accessible, compréhensible et exploitable par les concepteurs ? Nous n'aurons pas de certitude à proclamer, sinon que les réflexions sont loin d'être closes.

Côté formation, le Cerfav dispose de places pour la formation Brevets des métiers d'art (BMA) par apprentissage en première et deuxième année. Ce diplôme s'inscrit dans la réforme des formations de la filière verre visant à permettre l'enchaînement CAP puis BMA, soit 4 années de formation pour un haut niveau correspondant aux exigences professionnelles.

Bonne lecture et bon été.

Denis Garcia, directeur du Cerfav

- *Denis Garcia: Qu'est-ce qui différencie le métier de directeur artistique dans une maison telle que Daum et celui de designer libéral? Quels sont leurs points de rencontres?*
- Jean-Baptiste Sibertin-Blanc: La direction artistique accompagne l'évolution, les mutations, au regard de l'ADN de la marque, ses process, sa distribution et son public. En l'occurrence avec la marque Daum, pas question d'imprimer une écriture uniforme lorsque son histoire est faite d'influences multiples et variées. À l'inverse, le métier de designer doit être guidé par une certaine insolence sans se départir de ses convictions éthiques et artistiques et veiller à ce que chaque nouvel objet qu'il propose à une marque trouve sa place, son rôle, son pouvoir ou sa responsabilité. Le directeur artistique, lui, s'assurera que les créations résonnent entre elles sans trop de fausses notes. Dans les deux cas, l'acte de création sera la recherche d'une certaine harmonie et la distinction résidera dans le rapport au temps. Pour le designer, le temps du produit, pour le directeur artistique, celui de la marque.
- *Historiquement et dans l'acceptation communément admise, la notion de designer fait référence à l'industrie et s'attache à définir un produit pour une production de masse. Cette définition est-elle réductrice lorsqu'on sait que des designers conçoivent des objets à édition plus limitée voire confidentielle?*
- Le design naît dans la seconde moitié du 19^e siècle autour des métiers de l'artisanat et des manufactures, dans l'idée et le souhait de démocratiser la notion de beau. Le design prend forme au début du 20^e siècle, à l'ère industrielle, lors de la première exposition universelle de Londres. Peter Behrens, premier directeur artistique de la marque AEG s'appuie sur les métiers de l'artisanat et de l'industrie naissante pour ses premiers produits industriels. Le mot design peut donc s'appliquer à des contextes très différents, autres que l'industrie, sans que ce soit réducteur. Les anglo-saxons précisent toujours l'univers du métier du designer: industrial designer, graphic designer, textile designer, etc.
- *Dans le design de séries limitées, le travail de la main n'a-t-il pas une place prépondérante? Comment le designer interagit-il avec l'artisan? Le travail de la main a-t-il un impact sur votre travail?*
- L'activité de mon studio privilégie depuis sa création (en 1991) le design artisanal et concerne des métiers où l'intervention de la main est essentielle. Mes projets, souvent dans les secteurs des métiers d'art et du luxe, ont besoin d'une rigueur comparable à celle du design industriel, en utilisant l'aléatoire du process semi-artisanal ou semi-industriel. Peu à peu, le métier devient une manière de dessiner les choses pour qu'elles s'inscrivent dans un monde auquel on croit, auquel on rêve. Il peut s'agir pour certains de la fascination de la



«Thanatos», verre soufflé, Corian[®], verre feuilleté et acétate de couleur

vitesse, de la technologie, des industries du numérique, et pour d'autres de l'idée d'un certain rapport à l'espace, aux matières, au temps, à l'autre.

- *L'artiste a longtemps rejeté la question du matériau. Le designer est-il dans la même prudence? Ou alors est-il, dans ce cadre, «l'anti-artiste» au sens où le designer développerait sa démarche créative selon d'autres aspects?*
- C'est vrai jusqu'à la fin du 18^e siècle, tant que l'artiste vit dans la quête ou l'idée de représenter ce qu'il voit, portrait ou paysage. Mais cette idée de représentation est battue en brèche dès le début du 19^e pour aboutir à son apogée au début du 20^e avec

Malévitch. Le rapport au matériau apparaît alors dans sa capacité à être le vecteur d'un discours plus complexe; c'est par exemple le feutre pour Joseph Beuys ou l'acier pour Eduardo Chillida. Le designer s'est emparé du matériau à partir du Bauhaus, qui mettait le métier et le travail de la main au centre du rapport à l'objet et à l'espace. En 1998, j'ai consacré une exposition à mon travail, appelée *La Matière des lieux*, précisément pour raconter que le matériau et la matière peuvent être, au sens propre et au sens figuré, des points d'appui pour le métier de designer. La matière, manufacturée ou industrielle, est essentielle dans le rapport à l'objet ou à la sculpture. L'épaisseur, la texture, la transparence, le toucher... Dans ce sens, la collection de Daum en est une illus-



«Clear Line», canapé pour Leblon Delienne 2009, collection de mobilier en résine laquée

tration évidente avec à ce jour un catalogue raisonné de plus de 500 éditions originales signées avec des artistes et designers du monde entier.

■ *Quelles sont les ressorts qui différencient la démarche créative de l'artiste de celle du designer ?*

● La démarche de l'artiste est sans cesse renouvelée, relative à une quête de soi et à la recherche d'une certaine reconnaissance. Elle peut être aussi un travail sur la représentation de sa compréhension ou de sa non-compréhension du monde. Cette démarche prend corps grâce au renouvellement et à la succession de solutions — toujours uniques — qui s'assemblent peu à peu. À l'inverse, la démarche du designer est motivée par une réponse à une question posée par un autre, le consommateur ou l'industriel. L'enjeu est donc de nature très différente.

■ *L'artisan d'art crée et «designe» souvent son objet lui-même. A-t-il une méthodologie particulière pour concevoir ses productions ? Quel regard portez-vous sur cela ?*

● L'artisan et le designer sont à mon sens complémentaires, et rarement réunis dans la même personne. Combien de grands musiciens sont-ils devenus de grands compositeurs ? Cette complémentarité maîtrisée par un seul nécessite la maîtrise de deux univers de connaissances complexes, de deux modes de réflexion qui font appel à l'intuition, au geste, au regard porté sur l'évolution de nos besoins, de nos comportements. Pour concevoir de nouveaux objets autour d'un métier, il faudrait être dedans et dehors, proche et très loin, pour prendre le recul nécessaire et porter sur sa création un regard extérieur, plus objectif, moins passionné. Je ne dis pas que cette osmose n'existe pas, mais je pense qu'elle est rare.

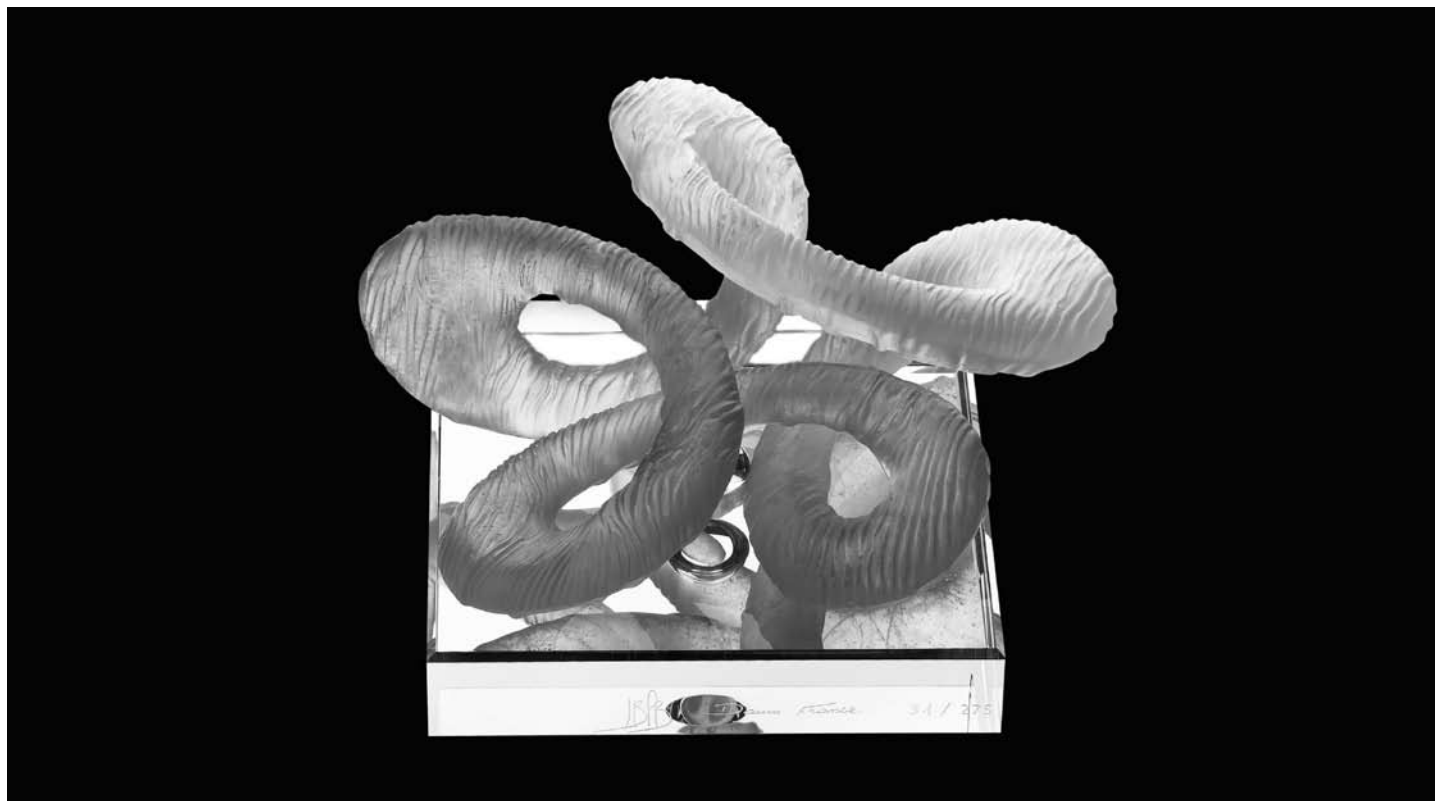
■ *Revenons au verre. Pensez-vous que les designers connaissent suffisamment le matériau verre ?*

● Non, mais ce n'est pas grave !

■ *Le verre doit-il être traité par le designer au même titre que tout autre matériau ? Vous qui le connaissez, quelles préconisations faites-vous à ce propos ? Quelle réserves et conseils émettez-vous ?*

● C'est une question de sensibilité, de curiosité. Connaître le verre, ce serait avant tout le comprendre, en décortiquer les différentes perceptions, les possibilités techniques. Mais faut-il connaître un matériau pour en dessiner de nouveaux contours ? Oui et non, cela dépend du contexte et des enjeux du projet. Le risque demeure cependant de réinventer l'eau tiède. Il faut peut-être chercher par comparaison avec d'autres matériaux, par opposition, par association, se fabriquer une banque d'images imaginaires de ce qui a été fait, pas fait, de ce qui rend la matière unique, artistiquement et techniquement. J'ai invité beaucoup d'artistes verriers et de designers à participer à l'aventure de Daum. Certains se sont trouvés démunis, comme désemparés face aux possibles du *process* mal connu de la cire perdue. J'en conclus qu'il y a bien la nécessité d'un apprentissage pour tout matériau et tout métier, puis d'un désapprentissage pour apporter quelque chose de neuf. La création — comme la culture disent certains — serait ce qui reste quand on a épuisé tous les dessins déjà connus.

■ *Vous faites référence dans vos propos à certains, fascinés par les mondes virtuels, et d'autres, très terriens en somme, qui vibrent avec la matière. Entre les deux, il y a néanmoins des outils et des technologies nouvelles qui apparaissent : qu'on le veuille ou non, ne constituent-elles pas un moyen ?*



«FLEUR (en)volée», pâte de cristal, process Daum de la cire perdue

- Considérant que le 20^e siècle a été celui de l'accélération de la technologie et des biens de consommation, on peut imaginer, un peu naïvement sans doute, que le 21^e siècle inventera un nouvel équilibre pour les terriens que vous évoquez, assistés d'outils numériques très intelligents. Loin de moi l'idée de les rejeter. Je pense d'ailleurs que l'architecture contemporaine en est un exemple remarquable. Quelle évolution du dessin au service de grands projets! Et sans oublier que les projets de Franck Gehry, Shigeru Ban, Renzo Piano et tant d'autres partent d'un travail inlassable autour de la matière, du dessin de la main et de concepts forts nés de maquettes en carton. Bilbao n'existerait pas sans un geste initial ni l'histoire de son auteur, mais Bilbao n'existerait pas non plus sans les outils numériques.
- *Jugez-vous que ces technologies vont faire évoluer le travail de la main? Comment le designer intègre-t-il cela dans son «référentiel»?*
- Les outils numériques sont par définition des outils. Ils servent à matérialiser des idées, des desseins, des intentions. Ils ne remplacent pas l'idée, au mieux ils la confirment, l'enrichissent. Dans l'atelier création Daum de Nancy, nous avons mené entre 2005 et 2008 un travail de fond très important sur cela. Chaque étape de création, chaque outil numérique a été analysé, testé, puis comparé à la réalisation manuelle afin de choisir la solution la plus appropriée selon le projet.
- *Est-ce que ces outils ont un impact sur le processus mental que constitue la démarche créative?*
- Oui l'impact est décisif, et je pense qu'il le sera encore plus pour des étudiants et créateurs dont le processus mental aura été construit essentiellement à partir d'outils de modélisation virtuelle. L'apprentissage du chaud et du froid ne peut être fait à partir d'une image... et l'expérimentation concrète doit rester une des phases nécessaires de l'apprentissage.
- *Dans notre environnement quotidien, qu'auriez-vous aimé designer par dessus tout?*
- Sans doute l'iPhone... Mais est-ce le design (ou l'absence de design) qui s'efface devant la subtilité d'une intelligence technologique que je trouve exceptionnelle? (...je n'ai pas d'iPhone)
- *Quel est pour vous l'objet ou la réalisation summum en matière de design?*
- Le tabouret Butterfly de Yanagi Sori dessiné en 1954.
- *Y a-t-il un objet courant que vous considérez comme l'anti-design par excellence?*
- Le téléphone portable.
- *Que vouliez-vous faire quand vous étiez petit? Pompier?*
- Enfant, je montais au grenier, grand atelier avec plein d'outils; mon grand-père était peintre et mon père architecte. Il voulait que je fasse l'école navale...
- *Et aujourd'hui qu'aimeriez-vous faire?*
- Il y a quelques années, on s'entendait dire être conduit à exercer au moins trois métiers. Mon premier était éducateur, mon second ébéniste, mon troisième me va bien, si je considère que c'est un métier de recherches, de découvertes, de curiosité, d'enseignements, et qu'il se doit d'être en phase et à l'écoute des évolutions du monde dans lequel on vit.

LE RÔLE DE LA MAIN

Le rôle de la main dans la photographie, ou plus exactement du doigt du photographe sur le déclencheur, dans la prise de vue, est de rassembler sur un support déterminé toutes les composantes d'une image et pour en fixer l'aspect. Les technologies digitales, c'est-à-dire à boutons, sont toutes devenues électroniques et à puces. Le bon vieil appareil reflex mécanique est doublé aujourd'hui d'un ordinateur miniature embarqué. La main a toujours sa place. Elle est doublée par de nombreux outils, et cela depuis longtemps si on y prend garde, en pensant aux flèches préhistoriques que l'on taillait à coups de percuteur dur. L'homme a toujours repensé ses outils en fonction du résultat à atteindre. Les découvertes humaines ont poussé toujours plus loin l'inimaginable, l'insensé. Parce que tout change sans cesse, nous sommes contraints d'utiliser ce dont nous disposons. La masse des inventions déplace sans cesse ce que nous faisons. Nous ne parlons pas ici du «fait main» qui renvoie l'image d'un slogan commercial. La main est toujours là, pour tenir, pour ajuster, pour pousser, pour appréhender. La main nous installe

dans une dimension autre que celle de l'œil qui nous parle du beau ou de l'oreille qui nous équilibre. De la même manière que le dessin, le dessin assisté par ordinateur permet de fixer sur un support (ici le disque dur crypté de 0 et de 1) le dialogue qui s'établit entre l'esprit et la main. Ce support réinscriptible nous permet de remettre sans cesse le travail sur le métier. La réversibilité nous alloue des possibilités infinies de manipulation sans altérer l'objet. Il nous évite de devoir refaire. Paradoxalement, il facilite la reproduction et nous offre du temps libre. Bien sûr, comme tout outil, le dessin assisté par ordinateur laisse ses traces, son empreinte. Il marque le résultat. En cela, on peut dire que les nouvelles technologies de l'informatique imposent un changement dans notre vision du monde en devenir, spécialement dans la communication, la recherche et la création. Elles changent notre surface de projection. Nous sommes dans l'image.

Vous pouvez suivre ce sujet en images sur internet, à l'adresse suivante: www.idverre.net/forum/ → sujet Verre & CAO.



On the rock's, Philippe Garenc, mai 2010



LA PLACE DE L'ARTISANAT

Sophie Fougeray est récemment sortie de l'école Le Corbusier à Strasbourg où elle a obtenu un DSAA (diplôme supérieur en arts-appliqués) créateur-concepteur en design produit. Cette jeune designer propose une démarche engagée. Elle crée des passerelles entre l'artisanat et l'industrie pour introduire de l'unicité dans la production en série. Sa pratique s'inscrit dans une démarche de conception durable.

La place de l'artisanat aujourd'hui est à concilier avec celle de l'industrie qui régit le système mondial de production. Lier ces deux modèles de production apparemment antagonistes offre un espace créatif extraordinaire pour le design. Il faut prendre acte de l'incroyable force de productivité et des coûts de revient imbattables de l'industrie. Il faut surtout insuffler aux produits qui en ressortent une empreinte d'âme et une qualité de différenciation qui permettront à l'utilisateur de reconnaître son produit grâce à la sensibilité que procure l'artisanat qui aura agi sur la matière. C'est l'utilisateur et lui seul en définitive qui tisse le lien avec l'objet pour l'intégrer

dans son quotidien, ses habitudes de vie et l'inscrire pas à pas dans une histoire commune. Le designer peut proposer et amorcer cette relation qui va se nouer entre l'utilisateur et son produit.

Les objets artisanaux sont des pièces auxquelles nous portons attention. Ils portent la marque d'un savoir-faire et les traces d'un travail «fait main». Anonyme, un objet fabriqué de machines en machines portera au mieux la trace d'un rouage défaillant. C'est pourtant cet objet que nous acquérons le plus souvent. Rendre l'artisanat accessible et pouvoir ainsi différencier chaque produit issu d'une même série permet à l'utilisateur d'identifier clairement son objet, qu'il s'approprie alors plus facilement. Nous devons apprendre à aimer nos objets. Ce sentiment passe inévitablement par la reconnaissance, l'individualisation et l'appropriation.

Un produit dont l'usager reconnaît les qualités fonctionnelles, esthétiques, ..., ne finira pas à la poubelle parce que sa couleur est dépassée ou que le bord est égratigné. Penser différemment, retarder l'obsolescence des objets (programmée par avance par les industriels) peut passer par la mise en place de maillons artisanaux dans une chaîne de production industrielle.

Cette proposition de système de production va dans le sens d'une démarche durable, autant pour les produits en question que pour l'environnement au sens large. Si nous apprenons à apprécier nos objets, en intégrant entre autres la reconnaissance du travail relatif à leur fabrication, nous ne les quitterons que lorsqu'ils seront réellement obsolètes. Ce mode de production doit évidemment être avant tout au service de l'objet et donc de l'utilisateur qui, en faisant acquisition d'un de ces produits, bénéficie de ce système en encourageant et en validant une production bipolaire.

Couvertures de mémoires, toile Aïda brodée au fil de coton puis tendue



Le designer intervient en qualité de médiateur. Il doit établir, dès la conception, le juste équilibre entre les différents modes de production pour que l'objet final soit cohérent. Dans chacun des produits que je propose, je cherche à rendre le plus lisible possible la signature des gestes artisanaux intégrés à un processus de production industrialisée. Le rôle du designer n'est pas de réinventer les objets mais de les mettre en valeur, en travaillant leur matière, leur image, leur valeur schématique, pour que l'utilisateur y trouve quelque chose de particulier qui lui amène satisfaction chaque fois qu'il en use ou qu'il les croise, les regarde, pour créer avec eux un rapport singulier, et en définitive une histoire commune.

C'est ce que je cherche à mettre en avant dès la conception de l'objet et jusqu'à son mode de fabrication, en faisant en sorte de lui conférer la vie la plus longue possible. Le rôle du designer consiste à tisser les liens nécessaires, insolites ou détonnants et propices à la créativité, entre artisans et industriels, pour concevoir des produits au système de production hybride à cheval entre ces deux mondes. Le designer a la délicate mission de rendre possibles et prospères des chemins qu'il est possible de prendre pour lier ces deux univers; un brasseur et des artisans verriers; une industrie textile, des tricoteuses et un fabricant de structures métalliques; un artisan céramiste et une industrie laitière...

Le point de départ des cloches en verre fut la matière et sa mise en oeuvre artisanale. Elles sont nées d'un workshop avec la verrerie de Meisenthal. Par dessus ce savoir-faire qui transforme la matière en objet se greffe le produit purement industriel que constitue un piètement de lampe de chevet. Le fauteuil en laine et tubulure d'acier a une autre source d'inspiration. Comment donner une nouvelle dimension au textile? Comment sortir la technique textile de la maille du carcan du dressing pour l'amener dans le salon? Avec

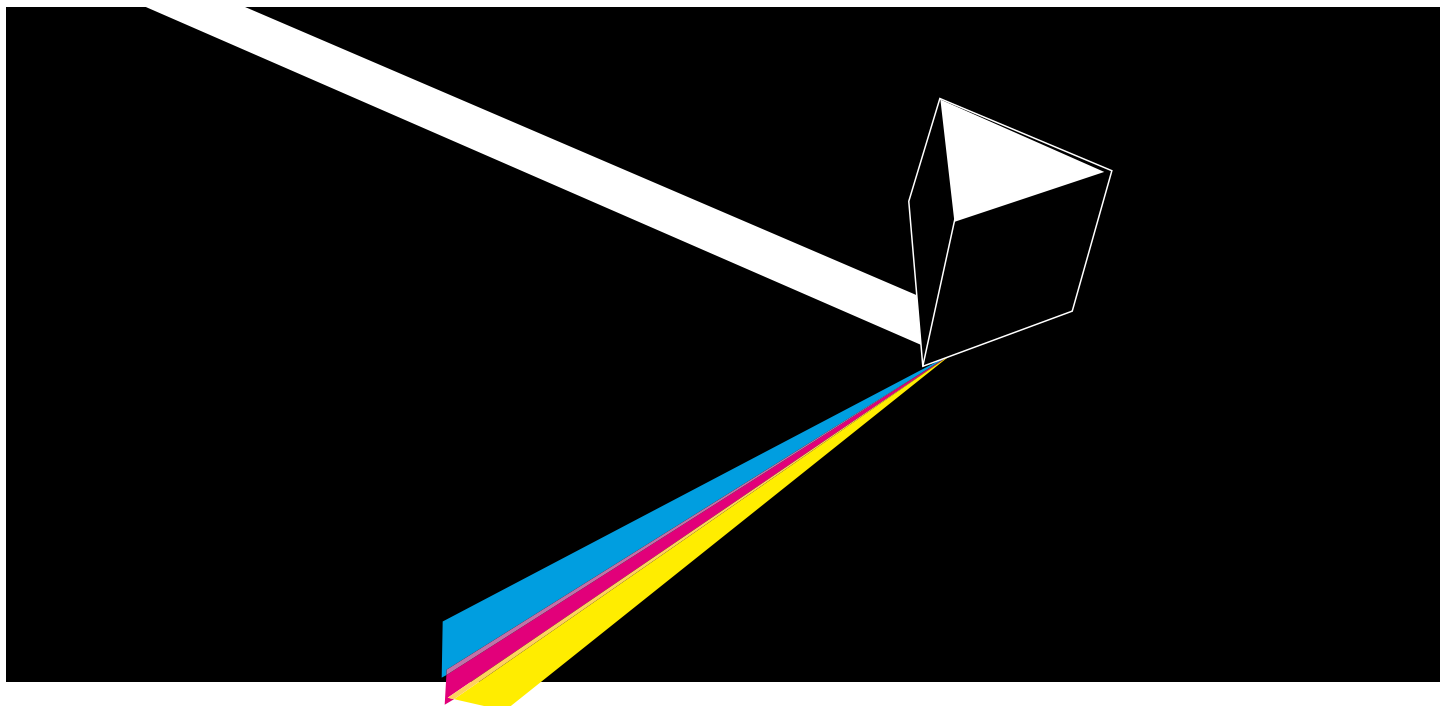
ce fauteuil, le tricot se transforme en mobilier aussi chaud, doux et confortable qu'un pull-over.

C'est ici dans la technique de tressage que l'artisanat est indispensable à la fabrication du produit. Les mailles sont formées selon la technique du crochet servant à faire des napperons. Le changement d'échelle, provoqué sur le fil devenu un tricot tubulaire et tressé autour d'une structure, implique un savoir-faire et un travail artisanal dans la formation des mailles. La structure d'acier ainsi que le tube de laine sont de facture industrielle. Les matériaux sont transformés industriellement puis mis en forme de manière artisanale.

Le but est d'amener l'utilisateur à reconnaître son produit à travers un travail artisanal, facilitant ainsi le processus d'appropriation puis la création de la relation entre l'utilisateur et l'objet qu'il fera sien, du fait de ses caractéristiques singulières dans une production en série.

«Au fil de la lumière», tricot, laine mohair & soie





CRISTAL ET VERRE ULTRA-CLAIR

« Bonjour Monsieur, ce service est-il en cristal ? – Non Madame, il est en verre ultra-clair... »

Peut-être avez-vous déjà entendu ces nouvelles dénominations qui fleurissent: les grands verriers européens sortent chacun leur tour leurs nouveaux verres. Le Kwarx® puis le Diamax® en France (Arc international), le Luxion™ en Italie (RCR), le Tritan® en Allemagne (Schott Zwiesel), etc. Tous vantent les qualités optiques de ces nouveaux verres censées se rapprocher de celles du cristal. Peut-on pour autant parler de «cristal sans plomb» pour ces concurrents? Pas si l'on se réfère aux normes obligatoires fixant les dénominations du verre cristal. D'où l'utilisation du terme de *verre ultra-clair*.

Il semblerait utile de revenir à quelques définitions de base... Différents types de verres existent, leurs propriétés vont dépendre de leur composition. Le cristal est un verre particulier qui se distingue des autres par ses qualités qui sont notamment son éclat et sa sonorité. Ces qualités sont dues à la présence d'oxyde métallique de plomb, et les différentes compositions possibles vont donner les différentes catégories de verre cristal (voir tableau 1).

Dès 1969, le conseil des communautés européennes a reconnu que les différences de dénomination du verre cristal entre les pays étaient source de distorsions de concurrence et risquaient d'entraver les échanges de produits. La directive 69/493/CEE a alors été publiée pour fixer les dénominations prévues pour les catégories de verre cristal ainsi que les caractéristiques de ces catégories. La norme française NF B 30-004 de 1972 applique les dispositions de la directive européenne (cette dernière a en fait été écrite en se basant

sur la première version de la norme française), en indiquant que ce sont la teneur en oxyde de plomb et l'indice de réfraction qui sont les caractéristiques principales qui permettent de sélectionner les différents types de verre.

Selon ces normes, la dénomination de cristal (*lead crystal* en anglais et *Bleikristall* en allemand) ne peut être attribuée qu'à un verre qui contient plus de 24% d'oxyde de plomb (PbO), qui a une densité d'au moins 2,90 et un indice de réfraction supérieur ou égal à 1,545. Il faut dépasser les 30% de plomb et la densité de 3 pour pouvoir parler de cristal supérieur (*Full lead crystal* et *Hochbleikristall*).

Aujourd'hui, 40 ans plus tard, nous sommes maintenant dans une époque où les mots clés sont environnement, développement durable, Reach, maîtrise des substances chimiques et de leurs risques, etc. La maîtrise de l'impact sur l'environnement et la maîtrise des coûts sont donc prioritaires, et les verriers cristalliers ont choisi d'être actifs et de s'adapter à ces nouvelles contraintes. Deux voies se sont alors tracées.

Les cristalliers traditionnels de luxe ont mené les études nécessaires avec les verriers dans le cadre officiel de Reach pour prouver que le cristal répondait aux exigences de ce règlement européen. Le cristal est ainsi exempté d'enregistrement au même titre que le verre puisqu'il a une parfaite stabilité et les analyses montrent qu'il n'y a pas de migration de produits dangereux. Les cristalliers maîtrisent ainsi les substances chimiques et leurs risques tout au long de la chaîne de fabrication du cristal.




D'autres verriers ont choisi de développer de nouvelles compositions de verre qui permettraient de se rapprocher des qualités du cristal en supprimant les éléments sensibles. Il s'agit des nouveaux produits cités au début de cet article. Ils ne répondent pas

aux conditions de la norme sur le cristal au plomb, mais un accord international d'atelier a vu le jour en décembre 2009 pour fixer les dénominations de verre clair (*clear glass*) et de verre ultra-clair (*ultra-clear glass*). Il s'agit de l'accord IWA 8:2009* applicable pour les arts de la table, cadeaux, bijoux et luminaires. Il définit les verres clairs et ultra-clairs selon leur clarté et leur teneur en fer, et donne la procédure pour mesurer cette clarté avec un spectrophotomètre.

En conclusion, le cristal et le verre ultra-clair sont donc deux verres aux compositions et aux caractéristiques différentes (voir tableau 2). La Fédération des cristalleries et verreries à la main et

mixtes (FCVMM), veille à exclure toute confusion dans l'esprit du consommateur vis à vis du classement des verres de qualité. Elle travaille à imposer le respect de la norme cristal, tout en acceptant la comparaison non abusive entre les produits.

* Un IWA (Accord international d'atelier) est un document produit par une ou plusieurs réunions d'atelier et non par le processus d'un comité technique. Il peut être élaboré rapidement et peut servir de précurseur à des normes internationales.
Source www.iso.or

	Oxydes métalliques (%)	Densité	Indice de réfraction	Dureté de surface	Étiquettes de diamètre ou côté ≥ 1 cm
Cristal Supérieur Full lead crystal Hochbleikristall	PbO ≥ 30 %	$\geq 3,00$	$\geq 1,545$		 rond or
Cristal au plomb Lead crystal Bleikristall	PbO ≥ 24 %	$\geq 2,90$	$\geq 1,545$		
Cristallin Crystal glass Kristallglass	ZnO, BaO, PbO, K ₂ O seul ou ensemble ≥ 10 %	$\geq 2,45$	$\geq 1,520$		 Carré argent
Verre sonore Crystal glass Kristallglass	BaO, PbO, K ₂ O seul ou ensemble ≥ 10 %	$\geq 2,40$		Vickers 550 \pm 20	 Triangle argent

1. Extrait de la directive 69/493/CEE du 15 décembre 1969, publiée au JO L 326 du 29.12.1969, p.36

	Référence	Composition	Densité	Indice de réfraction	Clarté (luminance et chromaticité)
Cristal	Directive 69/493/CEE et NF B 30-004	Teneur minimum en oxydes métalliques PbO, ZnO, BaO, K ₂ O	X	X	
Verre ultra-clair	IWA 8:2009	Teneur maximum en oxyde de fer Fe ₂ O ₃			X

2. Comparaison simplifiée des conditions de dénomination

CALENDRIER

Modules découverte

Vannes-le-Châtel

06/09 Découvrir le thermoformage
10/09 et le fusing
→ débutants

13/09 Découvrir le sablage
17/09 → débutants

27/09 Découvrir la pâte de verre
01/10 → débutants

04/10 Découvrir le parachèvement
08/10 → débutants

12/10 Découvrir le vitrail
22/10 → débutants

12/10 Découvrir le fonctionnement
22/10 d'un atelier de soufflage
→ débutants

25/10 Découvrir le travail du verre
05/11 → débutants

23/11 Découvrir la grisaille
10/12 et les peintures de style
→ monteurs en plomb disposant
de qualités artistiques, peintres
(2 niveaux sont proposés)

15/11 Découvrir le vitrail
17/12 et la peinture sur verre
→ débutants, peu expérimentés

19/07 • Initiation soufflage à la canne
23/07 • Pâte de verre avec Zoritchak
• Filage au chalumeau
• Projection lumineuse en 3D

26/07 • Initiation soufflage à la canne
30/07 • La pâte de verre avec Etienne
Leperlier
• Soufflage au chalumeau
• Projection lumineuse en 3D

Apprentissage

Vannes-le-Châtel

date BMA par alternance.
limite Les inscription se font sur
15 oct. contrat d'apprentissage
ou de professionnalisation
uniquement.

date CAP par alternance.
limite Les inscription se font sur
30 nov. contrat d'apprentissage
ou de professionnalisation
uniquement.

Portes ouvertes

Pantin

08/07 Nos équipes vous accueillent au
19, rue Charles Auray, à Pantin,
de 10h à 18h. Venez visiter nos
880 m² d'ateliers, présentation
du projet et visite guidée des
lieux à 15h.

Cycles de formation

Vannes-le-Châtel

07/09 Pâte de verre niveau 1
24/09 → débutants ayant
des capacités en modelage

23/11 Créer ses perles de verre
10/12 → bijoutiers, débutants dans
la discipline justifiant d'une
démarche artistique

Ateliers loisir de juillet

Pantin

05/07 • Initiation soufflage à la canne
09/07 • Travail du verre à la flamme
• Initiation à la taille décorative
• Initiation au fusing
et thermoformage

12/07 • Initiation soufflage à la canne
13/07 • Pâte de verre vite et bien fait
et
• Ma parure de perles
15/07 au chalumeau
16/07 • Initiation à la taille décorative

20/09 Rentrée des ateliers du verre

Cerfav/Vannes-le-Châtel:
Pour plus de renseignements sur les
formations, contactez Annabelle Babel,
03 83 25 49 90 ou ababel@cerfav.fr

Cerfav/Pantin:
Vous pouvez vous inscrire sur le site
internet www.idverre.net/pantin ou en
nous demandant la fiche d'inscription par
téléphone au 01 57 42 12 57
ou info-pantin@cerfav.fr

OURS

- Revue éditée par le Cerfav | rue de la liberté | 54112 Vannes-le-Châtel | 03 83 25 49 90 - pole@idverre.net
- Directeur de la publication, Denis Simmerman, rédacteur en chef, Claude Hüe
- Revue trimestrielle n° 36, ISSN 1630-9081, tiré à 3 500 ex.
- Denis Garcia, Sophie Fougeray, Philippe Garenc, Marie-Alice Skaper et Adélaïde Racca ont contribué à ce numéro.

- Mise en page, David Arnaud
- Relecture, Eléonore Durand
- Abonnement: Eléonore Durand, 03 83 25 49 93, eleonore.durand@cerfav.fr
- Nos remerciements particuliers au Fonds social européen, à la région Lorraine, au conseil général de Meurthe & Moselle, au ministère de l'économie de l'industrie et de l'emploi, à Villes et métiers d'art, à la DGCIS, à l'ISM, à l'INMA et à tous ceux qui nous aident à promouvoir les arts et techniques du verre.

1^{re} de couverture :

«Thanatos», verre soufflé, Corian® , verre feuilleté et acétate de couleur