

Le verre à l'honneur en 2022



@Pixabay

À l'occasion de l'**Année internationale du verre** en 2022, le Service Civilisations, sciences et sociétés et le Service Savoirs pratiques vous proposent une sélection d'ouvrages et de ressources numériques ainsi que cette bibliographie sur le verre, matériau recyclable à l'infini, omniprésent dans notre quotidien.

Le verre à l'honneur en 2022

L'année **2022** a été proclamée « **Année internationale du verre** » par l'Assemblée générale des Nations Unies, qui met ainsi à l'honneur ce matériau recyclable à l'infini, et omniprésent au quotidien : la consommation (30,7% d'emballage en verre en 2021, source AS Etudes/INSEE, code NAF 172B), la construction (vitrage, fibre optique), le secteur énergétique (panneaux solaires), et l'artisanat. Avec une quarantaine de verreries sur le territoire, la France produit 4 millions de tonnes de verre par an. Notre pays est le deuxième producteur de verre en Europe après l'Allemagne.

Nous manipulons chaque jour des objets en verre, nos habitations sont dotées de fenêtres ou de baies vitrées de plus en plus larges et protectrices, nos immeubles habillés de façades de verre. Le verre participe ainsi à l'embellissement de notre environnement. Par les formes et les couleurs qu'il autorise, il est une source d'inspiration infinie, comme en témoignaient déjà les objets en verre des civilisations anciennes. Aujourd'hui encore, le verre façonné à l'échelle industrielle reste un matériau travaillé par des artisans verriers, avec inventivité et technicité.

Depuis quelques années se pose cependant la question de la réduction des coûts de production, mais aussi de l'impact environnemental de l'industrie verrière. Pour répondre au défi de l'éco-conception et afin d'augmenter la capacité de production, plusieurs sites verriers se sont lancés dans la modernisation des équipements et de la logistique : implantation de fours électriques, utilisation massive de verre recyclé, mise en œuvre de nouveaux procédés de fabrication, réduction des distances de transport entre site de recyclage des matières premières et site de production.

Pour approfondir le sujet, le Service Civilisations, sciences et sociétés et le Service Savoirs pratiques vous proposent une bibliographie sélective d'ouvrages et de ressources numériques que vous pouvez consulter à la Bibliothèque publique d'information ou à distance.

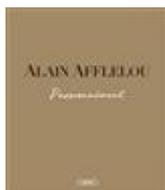
I. L'industrie du verre

II. Le verre : architecture et construction

III. Travail du verre

V. Verrerie d'art et vitrail

I. L'industrie du verre



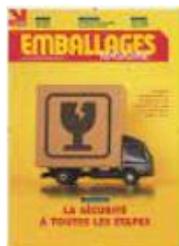
Alain Afflelou, passionné

Guéna, Pauline

Paris : M. Lafon, 2018

Histoire de la marque d'optique Alain Afflelou et de son créateur. Sont retracés les faits majeurs de cette entreprise bordelaise, depuis les campagnes publicitaires marquantes jusqu'au partenariat avec l'actrice Sharon Stone, en passant par les innovations technologiques telles que le verre incassable 2AI.

À la Bpi, niveau 3 : **651.9 ALA**



Une année véerique

Par pierre Monnier

L'ONU a déclaré 2022 comme étant "l'année internationale du verre". La France compte une quarantaine de verreries, qui fabriquent 3,5 millions de tonnes de verre d'emballage tous les ans. Si ce dernier est loué pour son caractère environnemental grâce à sa recyclabilité, il est également pointé du doigt pour la forte consommation d'énergie qu'il nécessite pour être créé. Pour les verriers, l'enjeu majeur des années à venir est donc de réduire cette consommation. Plusieurs pistes existent : électrification des fours, incorporation de

matière recyclée... Détails. Quelques données chiffrées.

Article de la revue **Emballages magazine**, n° 1032 01 avril 2022, pp.10-12

À la Bpi, niveau 3 : **66(0) EMB**



La cristallerie royale et impériale du Creusot : 1782-1833

Sutet, Marcel

Dijon : Ed. universitaires de Dijon, 2017.

Histoire industrielle, artistique et culturelle de la cristallerie royale du Creusot. Sa place dans l'histoire du verre en France et en Europe, ses techniques avant-gardistes, comme l'utilisation du charbon de terre à la place du charbon de bois, ou la qualité exceptionnelle de son cristal au plomb sont par exemple évoquées.

À la Bpi, niveau 3 : **747(44) SUT**



Du verre au cristal : nucléation, croissance et démixtion, de la recherche aux applications

Les Ulis : EDP sciences, 2013

Fait le point sur les développements récents concernant les mécanismes de nucléation, de croissance cristalline et de séparation de phase. L'ouvrage aborde les aspects théoriques, les moyens de caractérisation et les applications des diverses familles de vitrocéramiques.

À la Bpi, niveau 2 : **539.1 DUV**



Les métiers de l'industrie du verre

Office national d'information sur les enseignements et les professions (France)

Paris : Onisep, 2022

Présentation de l'ensemble des métiers du secteur lié à la conception, à la production et à la vente des produits en verre comme les techniciens de fusion, les contrôleurs qualité, les responsables marketing, les mécaniciens ou encore les chefs de projet de développement. Avec des témoignages ainsi que des renseignements sur les

parcours et les formations de ce secteur.

À la Bpi, niveau 3 : **EMP A16 IND**



Optique physique : propagation de la lumière

Taillet, Richard

Louvain-la-Neuve : De Boeck supérieur, 2015

L'ensemble des notions permettant de se préparer au Capes et à l'agrégation de physique, à travers un rappel des notions élémentaires sur les ondes électromagnétiques, les phénomènes d'interférence et de diffraction. Comprend également une présentation de la polarisation des ondes lumineuses, des fibres optiques et des lasers. Avec une série de cas pratiques et d'applications modernes.

À la Bpi, niveau 2 : **535.2 TAI**



Quand la physique soigne

Ray, Cédric ; Poizat, Jean-Claude

Paris : Belin, 2020

Les deux physiciens expliquent les technologies que la médecine met en oeuvre pour ausculter, poser des diagnostics et soigner les individus. Ils présentent notamment les découvertes qui se cachent dans les verres des lunettes, les aides auditives et les prothèses orthopédiques, le fonctionnement de la radiothérapie et de la cryothérapie ou encore le principe de la tomographie.

À la Bpi, niveau 3 : **61(076) RAY**



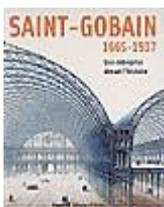
Les révolutions de l'optique et l'oeuvre de Fresnel

Rosmorduc, Jean ; Rosmorduc, Vinca ; Dutour, Françoise

Paris : Vuibert : ADAPT-SNES, 2004

Les auteurs situent d'abord l'oeuvre de A. Fresnel (1788-1827), ce jeune ingénieur qui a découvert la nature ondulatoire de la lumière, dans l'histoire des recherches scientifiques sur la lumière depuis l'Antiquité, en insistant sur les innovations théoriques et les applications techniques. Est illustré de photos d'instruments de l'époque ou de portraits de savants.

À la Bpi, niveau 2 : **535(091) ROS**



Saint-Gobain, 1665-1937 : une entreprise devant l'histoire : exposition, Paris, musée d'Orsay, 7 mars-4 juin 2006

Paris : Fayard : Musée d'Orsay, 2006

Retrace l'histoire de cette entreprise industrielle française, fondée par Colbert il y a trois cents ans. Présente le rôle de Saint-Gobain dans l'industrie du verre et la création architecturale et artistique.

À la Bpi, niveau 3 : **673(091) SAI**



Sciences et technologies du verre

Techniques de l'ingénieur, 2020

Panorama complet des savoirs et outils nécessaires à la fabrication, au travail et à l'utilisation du verre. De nombreuses applications sont décrites, de l'emballage au bâtiment en passant par les fibres optiques et le renforcement des composites

Bpi, Niv 3 : **62 TI MAT 589**



Traité des matériaux. Volume 16, Céramiques et verres : principes et techniques d'élaboration

Lausanne : Presses polytechniques et universitaires romandes, 2005

Ce seizième volume présente de manière accessible et exhaustive les propriétés mécaniques, électroniques et chimiques des céramiques et des verres, ainsi que leurs technologies de mise en œuvre.

À la Bpi, niveau 3 : **620.2 TRA**



Trélon, Charleville & Glageon : trois verreries réunies

Palaude, Stéphane

Milan : Silvana Editoriale, 2015

Présentation des pièces de trois verreries industrielles de Champagne-Ardenne et du Nord-Pas-de-Calais fondées au XIXe siècle et maintenant disparues. Elles fabriquaient des articles pour le service de table, la chimie, la parfumerie, la pharmacie, la droguerie, etc.

À la Bpi, niveau 3 : **673 PAL**



Le verre : science et technologie

Barton, James, Guillemet, Claude

Les Ulis : EDP sciences, 2005

Synthèse des aspects techniques et théoriques du verre, qui traite notamment des applications industrielles et de leurs difficultés. Fournit une analyse de la structure nanométrique et des propriétés physiques de ce matériau pour mieux comprendre son élaboration et ses techniques de mise en œuvre.

À la Bpi, niveau 3 : **673 BAR**

Les ressources numériques accessibles dans la bibliothèque :



SCIENCES EN LIGNE

Ce dictionnaire interactif et multimédia est dédié aux domaines scientifiques et techniques.

Outil de référence et d'incitation à la découverte, cette ressource est destinée à un très large public. On y trouve de très nombreux schémas et illustrations, pratiques pour des exposés, des préparations de cours etc.

- **Le verre se met au vert.** Les contraintes environnementales représentent un défi qui pousse l'industrie du verre à innover

Delphes

Le meilleur de la presse professionnelle, économique et sectorielle en résumé.

Delphes

Propose plus de 500 000 références sur la vie et la gestion de l'entreprise : activité et chiffres-clés des marchés, secteurs porteurs, tendances et innovations au niveau national et international

Pourquoi la consigne pour réemploi redevient-elle à la mode ?

Jusqu'au début des années 1970, la consigne pour le réemploi des bouteilles en verre fait son retour dans les magasins français. De nombreuses start-up, soutenues par des distributeurs, se créent autour de ce service qui répond au défi de la transition écologique. Mais ce service soulève également son lot de défis à relever. Détails. Pas de chiffres. Courante jusqu'au début des années 1970, la consigne pour le réemploi des bouteilles en verre fait son retour dans les magasins français. De nombreuses start-up, soutenues par des distributeurs, se créent autour de ce service qui répond au défi de la transition écologique. Mais ce service soulève également son lot de défis à relever.

LSA, HS Boissons 2022 01 mars 2022, pages 10-11

-Bouteilles d'eau : le modèle allemand à la peine

L'Allemagne est un grand consommateur d'eaux minérales : 174 litres par an et par habitant, contre 135 litres pour les Français. La consommation s'est développée durant la fin du XXe siècle, privilégiant les bouteilles en verre au détriment du plastique, les premières conservant mieux l'eau gazeuse. Pour optimiser ce système, la consigne et la réutilisation des bouteilles ont été fortement développées, notamment sous la coupe de la Coopération des sources allemandes, qui a réussi à rassembler plusieurs grandes marques pour qu'elles participent à ce projet. Longtemps montré en exemple, le modèle allemand ne cesse toutefois de se dégrader depuis les années 1990. Les bouteilles en PVC jetables gagnent du terrain, étant moins chères et prisées par de plus en plus d'industriels et distributeurs. Le taux de réutilisation des bouteilles d'eau est ainsi passé de 70 % à la fin des années 1980 à 41 % en 2022. Le gouvernement a un temps tenté de mettre en place une consigne obligatoire pour les bouteilles plastiques et canettes non réutilisables, sans succès. Depuis quelques années, les pouvoirs publics semblent avoir abandonné. Seule une prise de conscience des consommateurs semble pouvoir faire changer les choses. Détails. Pas de chiffres.

Alternatives économiques, n° 421, 1er mars 2022, pages 94-96



Vente et gestion

150 titres de revues francophones en texte intégral dans les domaines de l'assurance, l'économie, la comptabilité et la fiscalité, l'administration, l'industrie et la fabrication, le marketing, la logistique, la technologie, etc. Parmi les titres dépouillés, Décisions Marketing

- L'industrie du verre en mode économe = Glass Industry in economy mode

L'industrie chimique est soumise à une réglementation stricte à différents niveaux. C'est le cas à l'échelle des produits fabriqués mais également des processus de fabrication qui nécessitent des équipements lourds. D'où la nécessité de systèmes d'automatisation de procédé pour rationaliser leurs activités et optimiser les processus.



Les Techniques de l'ingénieur

Une base spécialisée sur l'information scientifique technique et industrielle, en langue française. Elle propose plus de 14 000 articles de référence, fiches pratiques et articles d'actualité, un espace d'actualité (magazines thématiques, vidéo, dépêches ...)

En complément de l'abonnement, différents contenus ouverts à tous, en téléchargement gratuit (format PDF) : livre blanc, l'actualité scientifique, conférences en ligne

♥ La création d'un compte personnel à partir d'un poste informatique à la Bpi, vous donne accès aux newsletters de la plateforme : <https://www.techniques-ingenieur.fr>.....

- Verres - Aspects théoriques

Par Jean PHALIPPOU

Les verres sont connus et utilisés depuis très longtemps. Leur composition a été, au fil des siècles, améliorée pour en faire de nos jours des objets courants, voire indispensables. Les améliorations successives ont été le résultat d'une démarche empirique basée sur des observations macroscopiques.

La formation de la structure d'un verre est encore actuellement imparfaitement comprise, son analyse reste délicate à réaliser. Les techniques spectroscopiques récentes permettent d'accéder à des informations locales concernant certains éléments sélectionnés du verre. L'ensemble de ces informations conduit à proposer l'existence d'un ordre local aux premiers voisins et d'un désordre à longue distance.

Publié le 10 juil. 2001. Relu et validé le 10 mars 2017

♥ Cet article de référence est limité à la consultation sur place : <https://doi.org/10.51257/a-v1-af3600>

- Verres - Propriétés et applications

Par Brigitte BOULARD, Jean-Luc ADAM

Cet article présente les propriétés optiques et mécaniques des verres et souligne les particularités des différentes familles (verres d'oxydes, de fluorures et de chalcogénures). Des traitements thermiques ou chimiques permettant d'améliorer la résistance des verres sont décrits. L'article donne les domaines d'applications des verres en relation avec leurs propriétés optiques : fibres pour les télécommunications, fibres laser, fibres pour capteurs chimiques et biochimiques.

Publié 10 avr. 2018. Relu et validé le 10 mars 2021

♥ Cet article de référence est limité à la consultation sur place : <https://doi.org/10.51257/a-v2-af3601>

- Fabrication de verre d'emballage alimentaire

Par Jean-Luc boutonier

Le verre, en tant que matériau d'emballage, occupe une place privilégiée au sein du secteur des industries agroalimentaires. Ce matériau très ancien jouit toujours d'une excellente image de marque au niveau des consommateurs, notamment en raison de son innocuité. Cependant, les nouvelles tendances environnementales ont obligé les industries productrices à reconsidérer leurs pratiques, notamment en matière de bilan carbone. En effet, la production d'emballages alimentaires se réalise dans un petit nombre d'entreprises de grande taille qui allient la maîtrise de la qualité des articles fabriqués à une productivité très élevée. Ces usines se contraignent à un travail ininterrompu, et le pilotage de leurs fours nécessitent un savoir-faire très pointu

Auteur(s) :

Date de publication : 10 mars 2012. Relu et validé le 15 déc. 2017 :

♥ Cet article de référence est limité à la consultation sur place : <https://doi.org/10.51257/a-v1-f132>

Ressources numériques accessibles à distance

Notre sélection de sites Internet



Verre Online <https://www.verreonline.fr/>

Premier portail de l'industrie du verre française réalisé par l'Institut du Verre avec le concours du Ministère des Finances et de l'Industrie ainsi que celui des principaux experts des différentes branches verrières françaises.

Ce portail a pour principal objectif de mettre à la disposition du grand public (professionnel et non professionnel) des informations de différentes natures sur le matériau verre.

Fédération des industries du verre <http://www.fedeverre.fr/>

La Fédération des Chambres Syndicales des Industries du Verre représente, sur le plan national, les industries verrières. Elle regroupe les chambres syndicales des fabricants de verre plat (CSVP), des Verreries Mécaniques de France (CSVMF) - Verre d'emballage -, et des

Verreries Techniques. Elle représente les chambres syndicales pour les questions concernant la politique énergétique et l'environnement et gère également la politique sociale de la branche. Elle a pour mission de représenter, sur le plan national, les intérêts professionnels des industries du verre. Elle a été créée en 1938. Elle est présidée par Jacques Bordat depuis octobre 2012.



CultureSciences Chimie

Créé dans le cadre de la diffusion des savoirs et de la convention signée entre la direction générale de l'enseignement scolaire (DGESCO) du Ministère de l'Éducation Nationale et les Écoles Normales Supérieures, CultureSciences Chimie a pour vocation d'offrir aux enseignants

du secondaire et du supérieur des ressources leur permettant d'assurer une auto-formation initiale et continue et de préparer leurs enseignements.

- Le verre un matériau unique, des procédés exceptionnels

Par Didier ROUX, directeur de la recherche et de l'innovation chez Saint-Gobain et membre de l'académie des sciences.

♥ **La vidéo de la conférence est accessible via ce lien** : <https://culturesciences.chimie.ens.fr/thematiques/chimie-des-materiaux/matiere-molle/le-verre-un-matériau-unique-des-procedes>

ainsi que le diaporama qui l'accompagne



Verre Avenir <https://www.verre-avenir.fr/outils-pratiques/>

Verre Avenir est le Département Communication de la Chambre Syndicale des Verreries Mécaniques de France.

Site d'information grand public sur le verre d'emballage et son recyclage : communication sous forme de fiches, de brochures et de vidéos sur la fabrication, la collecte et la valeur du verre

II. Verre : Architecture et construction



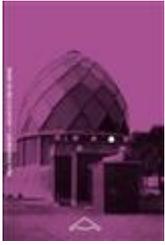
AGC Glass Building

Samyn, Philippe, De Coninck, Jan

Bruxelles : Racine, 2014

Illustré de nombreux croquis, dessins techniques et photos de chantier, cet ouvrage retrace l'histoire du projet et de la construction du nouveau siège européen d'AGC à Louvain-la-Neuve, l'un des plus grands immeubles de bureaux passifs de Belgique.

À la Bpi, niveau 3 : **720 SAM**



Architecture de verre

Scheerbart, Paul

Paris : B2, 2015. (B2. Fac-similé)

Inventeur et écrivain allemand visionnaire, P. Scheerbart (1863-1915) propose un manifeste expressionniste à la fois technique et lyrique en faveur d'une architecture transparente. Son texte, publié en 1914, est complété par un "spectacle d'architecture", hommage dessiné de son ami Bruno Taut et d'une analyse de Walter Benjamin.

À la Bpi, niveau 3 : **72.23 SCH**



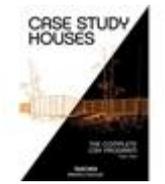
Architecture et construction : le verre

Kottas, Dimitris

Barcelone : Links, 2013

Toutes les caractéristiques techniques du matériau sont expliquées avec des exemples de l'usage du verre dans les constructions contemporaines. Une sélection de projets d'agences d'architecture montre comment il est possible de combiner plusieurs concepts comme le design, la durabilité et la qualité en un seul projet.

À la Bpi, niveau 3 : **72.23 KOT**



Case study houses : the complete CSH program 1945-1966

Smith, Elizabeth A.T.

Cologne : Taschen, 2019.

Présentation des 36 modèles de maison conçus par de jeunes designers comme des prototypes modernes expérimentaux pour construire des maisons à coût réduit. Au moment du lancement de ce programme en 1945, Los Angeles apparaissait comme une ville stimulante pour l'architecture résidentielle. Les modèles les plus connus sont ceux d'acier et de verre dessinés par C. et R. Eames ou C. Ellwood.

À la Bpi, niveau 3 : **727.38 SMI**



Construire en verre

Lausanne : Presses polytechniques et universitaires romandes, 2012.

Après une histoire de l'utilisation du verre dans la construction et une description des spécificités techniques et architecturales de ce matériau, présente les modes de fixation du verre en architecture, les différents types d'ouvertures et les principes de construction des façades en verre.

À la Bpi, niveau 3 : **624.3 CON**



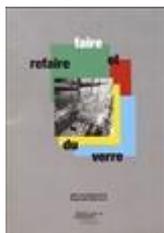
Façades légères en détail

Martin, Pierre

Moniteur, 2017.

Guide sur les façades rideaux, présente leurs caractéristiques techniques, leur typologie, leur encadrement législatif et réglementaire, leur montage, leurs comportements mécaniques et thermomécaniques des vitrages, etc.

À la Bpi, niveau 3 : **624.64**



Faire et refaire du verre

169 architecture

Paris : Pavillon de l'Arsenal, 2018

Récit technique de la rénovation entamée en 2017 de la façade du Centre Pompidou à Paris conduit à la dépose des verres de la chenille, autrement dit des escaliers mécaniques extérieurs. En charge de cette responsabilité, le cabinet d'ingénierie Elioth a suggéré de conserver les panneaux de verre pour réaliser une nouvelle construction dans une perspective de respect de l'environnement.

À la Bpi, niveau 3 : **72.23 FAI**

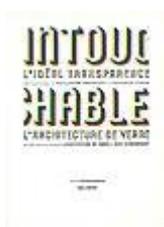


La Fondation Louis Vuitton par Frank Gehry : une architecture pour le XXIe siècle

Flammarion, 2014.

Récit de l'aventure architecturale et technologique de la création du bâtiment de la Fondation Louis Vuitton, conçu par F. Gehry et intégré dans le bois de Boulogne à Paris avec des structures de verre et une forme rappelant celle d'un voilier.

À la Bpi, niveau 3 : **70 « 19 » GEHR 2**



Intouchable, l'idéal transparence : une exposition de Guillaume Désanges et François Piron

Paris : Atelier EXB ; Nice : Villa Arson, 2006

Le manifeste de P. Scheerbart (1910), traité à la fois technique et lyrique en faveur d'une architecture transparente, est la source d'inspiration de cette exposition construite autour d'un parcours idéal et sensuel sur les rapports entre transparence, réflexion et opacité, dans un mouvement qui mène de l'idéal à ses dévoiements.

À la Bpi, niveau 3 : **72.23 SCH**



Jardins d'hiver, jardins divers

Allain, Yves-Marie, Duthion, Bénédicte

Rouen : Ed. des Falaises, 2021

L'histoire des jardins d'hiver depuis le XVIIIe siècle est retracée. Dédiés autant à la présentation de plantes rares qu'à la conversation, la lecture et la fête, ils deviennent rapidement un symbole de réussite sociale et donnent naissance à un courant artistique autour de l'exotisme végétal. L'engouement s'estompe après la Première Guerre mondiale mais ce patrimoine ne cesse de fasciner.

À la Bpi, niveau 3 : **721.8 ALL**



La maison de verre : le chef-d'oeuvre de Pierre Chareau

Vellay, Dominique

Arles : Actes Sud, 2007

Présentation du projet majeur de l'architecte décorateur Pierre Chareau (1883-1950), la maison de verre du docteur Dalsace, rue Saint-Guillaume à Paris qui abrite une habitation et un cabinet médical. Ce chef-d'oeuvre de modernité et d'architecture intérieure réalisé entre 1928 et 1931, a été conçu comme un espace total dont la structure métallique est associée à des panneaux et pavés de verre.

À la Bpi, niveau 3 : **70 »19 » CHAR.P 2**



Menuiseries extérieures : fenêtres, portes-fenêtres, vitrages

Paris : Moniteur, 2013

Synthèse sur les menuiseries extérieures dans le cadre de la construction de bâtiments. Sont abordés : la réglementation en vigueur, les normes de perméabilité à l'air et à l'eau, de résistance au vent, les critères de choix des vitrages, les matériaux de garniture d'étanchéité, les principes de conception, les règles de mise en oeuvre, etc.

À la Bpi, niveau 3 : **624.64 MEN**



Paris sous verre : la ville et ses reflets

Marrey, Bernard, Ferrier, Jacques

Paris : Picard : Pavillon de l'Arsenal, 1997

Les auteurs nous convient à la transformation du verre dans l'architecture, en relatant par des exemples choisis la lente pénétration de la lumière dans les logements jusqu'aux pans de verre actuels qui les ouvrent du plancher au plafond. En montrant aussi comment le verre peut fermer les bâtiments tout en laissant plus ou moins pénétrer lumière et regard.

À la Bpi, niveau 3 : **72.23 MAR**



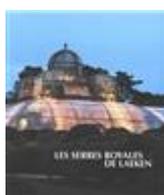
La pyramide du Louvre

Mardrus, Françoise

Madrid : El Viso ; Paris : Louvre éditions, 2019. (Solo, n° 71)

A l'occasion des 30 ans de la pyramide du Louvre, cet ouvrage retrace les différentes étapes de sa construction depuis sa conception par l'architecte Ieoh Ming Pei jusqu'à son inauguration le 29 mars 1989 par le Président François Mitterrand. Les antagonismes et les polémiques suscités par le projet sont également évoqués.

À la Bpi, niveau 3 : **70 »19 »PEI. 2**



Les serres royales de Laeken

Smets, Irène, D'Hoore, Baudouin, Borghouts, Karin

Schoten : BAI, 2019

Construites à Bruxelles entre 1874 et 1905, les serres royales de Laeken sont considérées comme exceptionnelles en raison de leur architecture moderne en verre et en métal ainsi que de la collection botanique qu'elles abritent. L'histoire, l'architecture et l'univers végétal sont ici rappelés. Les réceptions et les événements royaux qui s'y déroulent depuis 1880 sont également évoqués.

À la Bpi, niveau 3 : **721.8 (421) SME**



Les tours de verre

Bunshaft, Gordon

Saint-André-de-Roquepertuis : Ed. du Linteau, 2018

Un entretien au cours duquel l'architecte revient sur la construction de la première tour de verre à New York, en 1952, alors qu'il était directeur de Skidmore, Owing & Merrill. Plus globalement, il revient sur sa carrière et explique la façon dont travaillaient les grandes agences d'architecture américaines.

À la Bpi, niveau 3 : **727.38 BUN**



Les vérandas : conception, construction, entretien, maintenance : en application des règles professionnelles vérandas SNFA et du référentiel du CSTB pour l'homologation des systèmes de vérandas

Paris : Centre scientifique et technique du bâtiment, 2019. (Guide pratique)

Un guide qui s'intéresse à l'enveloppe de la véranda, sa conception, son orientation, son implantation, sa fabrication, sa mise en oeuvre et son entretien. Elle doit atteindre les mêmes performances d'habitabilité et de confort qu'un bâti classique : techniques de toiture, parois verticales, thermiques d'été et d'hiver, étanchéité à l'eau, perméabilité à l'air, entre autres.

À la Bpi, niveau 3 : **624.64 LAG**

La revue que vous pourrez consulter à la bibliothèque :



-Verre et menuiserie actualités

Actualités sur le marché verrier, de la menuiserie et de la protection solaire : de nombreuses thématiques, une variété de dossiers marchés et techniques, les dernières actualités et événements... intégrant à la fois la mutation de l'habitat et l'évolution organisationnelle des entreprises.

Bpi, niv. 3 : **624(0) VER**

La ressource numérique accessible à la bibliothèque



OpenEdition journals

OpenEdition, c'est la plateforme incontournable pour les sciences humaines et sociales avec de nombreux ebooks et revues en économie

- *Le verre de la pyramide du Louvre = Glass and the Louvre Pyramid*

Pour répondre aux exigences de l'architecte leoh Ming Pei, le choix du verre de la pyramide du Louvre a posé des problèmes scientifiques et techniques en termes de composition, couleur, procédé d'élaboration, etc. Finalement, ce choix s'est porté sur un verre sodocalcique classique, mais très pauvre en fer (< 200 ppm). Pour éviter toute teinte résiduelle, il a été nécessaire de décolorer le verre. La décoloration classique au manganèse n'a pas pu être utilisée à cause des risques de solarisation, et c'est la décoloration au sélénium qui a été retenue. Le verre a été élaboré et laminé à l'usine de Saint-Gobain (Aisne), puis douci et poli dans une autre entreprise en Angleterre. Il a ensuite été feuilleté : deux plaques de verre de 10 mm chacune prennent en sandwich une mince feuille de polymère, comme dans les pare-brise modernes ou les verres anti-effraction.

Par Patrice Lehuédé

Technè, 49 | 2020, 134-141.

Mis en ligne le 01 décembre 2021, consulté le 24 juillet 2022.

♥ Cet article est accessible gratuitement de chez vous URL : <https://doi.org/10.4000/techne.6287>

III. Travail du verre



Emailer le verre à la Renaissance : sur les traces des artistes verriers entre Venise et France

Paris : RMN-Grand Palais, 2021

Connaissant un renouveau à partir de 1450, la verrerie de Venise est imitée à travers l'Europe jusqu'à la fin du XVIIIe siècle et ces objets fascinants ont également fait l'objet de copies au XIXe siècle. Une collaboration du Musée du Louvre, du Musée national de la Renaissance et du C2RMF a permis de mener une étude inédite et pluridisciplinaire sur cette production, retracée dans ce catalogue.

À la Bpi, niveau 3 : **747 GER**



L'envers du verre. Exposition, écomusée de l'Avesnois, musée du textile et de la vie sociale, 1er juillet 2021- 3 juillet 2022. Emiline Perrin, Salenne Rouault.

Paris : Mkf éditions, 2021.

Ce catalogue invite le lecteur à découvrir la richesse de l'univers du verre et propose une sélection d'objets représentatifs anciens et contemporains. Une bibliographie accompagne ce travail scientifique d'exposition qui a reçu le label d'intérêt national par le Ministère de la culture.

À la Bpi, niveau 3 : **673(091) ENV**



Histoire du verre. Volume 4, Le XIXe siècle : au carrefour de l'art et de l'industrie

Ennès, Pierre

Paris : Ed. Massin, 2006

Retrace l'histoire de la fabrication et de l'utilisation du verre au XIXe siècle où il occupe tous les espaces de la vie quotidienne et sert à de très nombreux usages, domestiques ou industriels. Revient sur la découverte de la lampe à incandescence et sur les différents artistes de cette période.

À la Bpi, niveau 3 : **747 HIS**



Lalique : l'art de la main

Zvardon, Frantisek

Strasbourg : Ed. du Signe, 2018.

Recueil de photographies montrant les différentes étapes de la création d'un objet d'art en verre au coeur de la fabrique Lalique, créée en 1921.

À la Bpi, niveau 3 : **673 ZVA**



Travail du verre : coupage, perçage, soufflage, dépolissage, gravure, argenture, dorure, collage, confection d'appareils ménagers, optiques, physiques, chimiques...

Rousset, Henri

Aix-en-Provence : Editions Emotion primitive, 2015

Une compilation d'articles sur le travail du verre : les techniques, son emploi, les appareils, etc.

À la Bpi, niveau 3 : **673 ROU**



Le verre : art et techniques du travail au four

Beveridge, Philippa, Doménech, Ignasi, Pascual i Miró, Eva

Paris : Vial, 2018

Une présentation des techniques de travail du verre au four. Sont décrits les caractéristiques et les propriétés du verre ainsi que les matériaux, les outils et les techniques employés pour élaborer des pièces. Avec des exercices illustrés étape par étape.

À la Bpi, niveau 3 : **747 BEV**



Du verre et des hommes : de la tradition à la modernité

Foutrel, Christian, Fouard, Jean-Baptiste

Rouen : Ed. des Falaises, 2020

Une mise en valeur artistique et documentaire du flaconnage de luxe dans la vallée de la Bresle en Seine-Maritime, connue sous le nom de Glass vallée, perpétuant un savoir-faire traditionnel ancien. Des photographies en couleurs montrent les procédés mis en oeuvre pour créer ces flacons de parfum et des clichés en noir et blanc illustrent les gestes et les postures des travailleurs.

À la Bpi, niveau 3 : **673 FOU**

Les ressources numériques accessibles à distance



Site de l'Association Verre et histoire <https://www.verre-histoire.org/>

Installée à l'INHA, Paris, Verre&Histoire a pour objet de constituer un lieu d'échanges et de recherches entre spécialistes ou amateurs du verre de différentes disciplines (histoire, histoire de l'art, histoire des entreprises et du travail, histoire des techniques, histoire sociale, ethnologie, sciences physico-chimiques, etc...), pour contribuer à développer la connaissance du verre et de son histoire de l'Antiquité à nos jours.

Le site Verre et histoire propose : activités et évènements : visites d'expositions, journées d'étude sur le verre ; ainsi que des ressources documentaires. Les actes des prochaines journées d'étude seront très prochainement accessibles en ligne et téléchargeables (format PDF)



-OpenEdition journals

OpenEdition, c'est la plateforme incontournable pour les sciences humaines et sociales avec de nombreux ebooks et revues en économie

- Le colloque international « Flacons, fioles et fiasques »

« Organisé par l'association Verre & Histoire, en avril dernier, le colloque international « Flacons, fioles et fiasques » a rassemblé à l'Hôtel de la Région HauteNormandie 110 personnes dont 25 communicants et auteurs de posters. Dirigé par Anne-Laure Carré (CNAM), Sophie Lagabrielle (Musée de Cluny) et Geneviève Sennequier, ex-directeur du musée des antiquités de Seine-maritime, il a attiré des universitaires et des professionnels de la Culture, des chercheurs et des étudiants, des industriels et des amateurs, français et étrangers. Conviviale, l'atmosphère a favorisé les échanges entre participants. Le fait que le colloque ait pu susciter ou fédérer pas moins de quatre expositions, à Rouen et Martainville, donne par ailleurs le ton de l'investissement et de la qualité de l'accueil normand.»

Par Anne-Laure Carré et Sophie Lagabrielle

Rouen, vallée de la Bresle, 4-6 avril 2013 », *Artefact* [En ligne], 1 | 2014, mis en ligne le 20 juillet 2022, consulté le 19 août 2022.

♥ **Cet article est accessible gratuitement de chez vous** URL : <http://journals.openedition.org/artefact/9650> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/artefact.9650>

IV. Verrerie d'art et vitrail



L'art de faire un vitrail : 1892-2016

Ottin, L.

Aix-en-Provence : Editions Emotion primitive, 2016

Notions élémentaires pour la fabrication d'un vitrail à travers ses différentes étapes : les techniques, les outils. Avec des figures commentées.

À la Bpi, niveau 3 : **673 OTT**

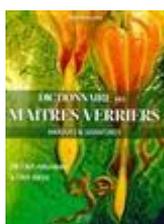


Bling-bling : le verre gaulois s'affiche ! : catalogue de l'exposition au MuséoParc Alésia du 6 avril au 22 septembre 2019

Mirebeau-sur-Bèze : Tautem éditions ; Alise-Sainte-Reine : MuséoParc Alésia, 2019

Exposition consacrée au verre et à ses usages dans l'Antiquité, notamment celui des parures comme marqueur social et identitaire. A travers l'étude des populations qui les ont portées et des savoir-faire des artisans celtiques, l'archéologie apporte un nouveau regard sur l'image des Gaulois. Des QR codes permettent d'accéder à des contenus supplémentaires en ligne.

À la Bpi, niveau 3 : **747(44) ROL**



Dictionnaire des maîtres verriers : marques & signatures : de l'Art nouveau à l'Art déco

Olland, Philippe

Dijon :Faton, 2016

Répertoire alphabétique de maîtres verriers, d'entreprises, ou de marchands éditeurs ayant marqué la production verrière de France de 1878 à 1939. Avec pour chacun, une biographie, un choix d'oeuvres illustrant leur évolution technique et stylistique, mais aussi leurs marques et signatures.

À la Bpi, niveau 3 : **747(03) OLL**



Iittala

Paris : Phaidon, 2021

Monographie consacrée à Iittala, entreprise finlandaise de design spécialisée dans les objets en verre. Son histoire, ses créations et les diverses techniques de fabrication sont présentées.

À la Bpi, niveau 3 : **741.48 COL**



Images & lumière : le vitrail contemporain en France : 2015-2019

Chartres : Centre international du vitrail, 2019

Une présentation de vitraux contemporains réalisés pour des édifices religieux de toute la France, de l'église Saint-Gildard à Longuesse dans le Val-d'Oise au Centre spirituel du diocèse de Lyon en passant par la chapelle de la résidence Catherine-Labouré dans le 12e arrondissement de Paris. Après un bref historique de chaque monument, l'auteur explique le travail de création des artistes.

À la Bpi, niveau 3 : **673 LAG**



Instruments de musique en verre et plastique : 45 réalisations 100 % récup' en bouteilles, capuchons et capsules

Vandervorst, Max

Paris : Alternatives, 2019. (Tout beau, tout bio !)

Le compositeur et musicien présente quarante projets d'instruments de musique, à fabriquer soi-même avec des matériaux recyclés, flûte, castagnettes, maracas, capsulophone, spalafon ou encore bouteillophone.

À la Bpi, niveau 3 : **785(07) VAN**



Jean-Michel Othoniel

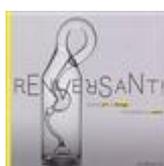
Gassmann, Gay, Grenier, Catherine, Storr, Robert

Paris : Phaidon, 2019. (Contemporary artists = Artistes contemporains)

Cette monographie consacrée au sculpteur français présente ses créations exposées en galerie ainsi que ses sculptures d'extérieur monumentales installées dans différents pays à la faveur de commandes publiques.

L'artiste explore les thèmes de la fragilité, de la transformation et de l'éphémère en recourant notamment à la répétition d'éléments modulaires tels que des briques ou des perles.

À la Bpi, niveau 3 : **70 « 20 » OTHO 2**



Renversant ! : quand art et design s'emparent du verre

Milan : 5 continents éditions, 2019

Une présentation du travail de designers contemporains autour du verre à vin, témoignant de l'importance de la transmission des techniques artisanales des verriers ainsi que des liens existant entre la viticulture et l'art du verre.

À la Bpi, niveau 3 : **747 REN**



Saint-Louis

Halard, François

Arles : Actes Sud, 2015

Cet album représente un hommage à la virtuosité des artisans des cristalleries de Saint-Louis, aux oeuvres d'art qu'ils créent, et au jeu permanent entre lumière, couleur et matière dont ils sont les maîtres.

À la Bpi, niveau 3 : **747(44) SAI**

La transparence et le reflet : essai

Bramly, Serge

Paris : Lattès, 2015

Un essai sur l'histoire du verre et de son utilisation par les différentes civilisations, qui permet de comprendre le rapport des hommes à ce matériau essentiel du progrès.

À la Bpi, niveau 3 : **7.155 BRA**





Le verre : art & design, XIXe-XXIe siècles

Delaborde, Yves

Courbevoie : ACR, 2011

Cette encyclopédie est l'aboutissement de plusieurs décennies d'intimité avec le verre et le reflet d'une vision transversale de l'histoire de l'art et de ses liens avec l'histoire de la société.

À la Bpi, niveau 3 : **747(03) DEL v.1**



Le verre : un Moyen Age inventif

Paris : RMN-Grand Palais, 2017

Ce catalogue présente la verrerie du Ve au XVe siècle : les techniques de fabrication, le vitrail, le verre de table, les verres à tige, les ateliers, la production de verre, les émaux, les activités du verre à Paris ou encore le transfert des techniques de l'Orient vers l'Occident.

À la Bpi, niveau 3 : **747 VER**



Le verre du VIIIe au XVIe siècle en Europe occidentale : actes du 8e colloque international de l'AFAV, tenu à Besançon du 5 au 7 décembre 2016

Association française pour l'archéologie du verre. Colloque international (8 ; 2016 ; Besançon)

Besançon : Presses universitaires de Franche-Comté, 2020.

Archéologues, historiens, archéomètres, verriers, restaurateurs et conservateurs, tous spécialistes du verre médiéval, renouvellent les études sur ce matériau par une approche pluridisciplinaire. Ils s'attachent à une aire géographique allant de la Slovénie au Portugal en passant par la France et l'Italie. Les échanges avec le Canada

à la fin de la période envisagée sont également analysés.

À la Bpi, niveau 3 : **747(4) PAC**



Le verre et le vin de la cave à la table : du XVIIe siècle à nos jours

Talence : Maison des sciences de l'homme d'Aquitaine, 2007.

Fruit d'un travail entre milieu universitaire, monde du travail et économistes, ces communications présentent la rencontre du verre et du vin à travers l'histoire, en France et en Europe, les évolutions et la modernisation de l'industrialisation, sans oublier les aspects esthétiques des arts de la table et du savoir-vivre.

À la Bpi, niveau 3 : **633.5 VER** et en ligne sur Bibliovox ♥ [Créez votre compte lecteur à la Bpi sur Bibliovox.com](#) et lisez ensuite l'ouvrage à distance.



Verre : 30 ans d'innovations au Cerfav : Vannes-le-Châtel

Snoeck Publishers

Nancy : Musée des beaux-arts de Nancy, 2021

Structure polymorphe, le Cerfav approche le verre de manière transversale : création artistique contemporaine, préservation des savoir-faire, recherche et développement dans le domaine de l'innovation, expertise technologique. Sur le site de Vannes-le-Châtel, se croisent artistes, designers, artisans verriers, apprentis, stagiaires ou encore chercheurs.

À la Bpi, niveau 3 : **673 VER**



Le vitrail : art et techniques

Valldepérez, Pere

Paris : Vial, 2018.

Présentation illustrée des différents procédés de fabrication et de restauration du vitrail, étape par étape, avec des exercices pour réaliser ses propres vitraux. L'histoire de cette technique et son évolution sont également retracées.

À la Bpi, niveau 3 : **673 VAL**



Revue de céramique et du verre.

Principale publication française consacrée à ces disciplines, cette revue rend compte de l'actualité artistique, apporte des éléments techniques et des renseignements professionnels. S'adresse aussi bien aux professionnels du secteur qu'aux amateurs d'art.

A la Bpi, niv. 3 : **74(0) REV**

Notre sélection de sites Internet



CERFAV, Centre de recherche privé et indépendant, travaille et étudie le matériau verre.

<https://www.cerfav.fr/>

Référence en matière de formation professionnelle et de développement des arts verriers, le Cerfav s'est également doté de moyens en matière de recherche, de transfert de technologies et d'innovation, d'un centre de ressources qui en font une structure essentielle pour la filière verre.



Centre international du vitrail, Chartres. <https://www.centre-vitrail.org/fr/>

Autour d'une thématique aussi riche que celle du vitrail, le centre s'est développé dans trois directions, à partir d'une mission de

recherche scientifique : la **formation professionnelle**, la **diffusion du patrimoine artistique et culturel**, **l'animation éducative et les expositions d'artistes contemporains du vitrail**

Sur le site du CIV : informations sur la formation pratique au vitrail et formation professionnelle vitrailiste, annuaire, ressources documentaires



Infovitrail <https://infovitrail.com/index.php/fr/accueil>

Ce site offre des informations sur les domaines du vitrail : ateliers de vitrail, formations diplômantes, fournisseurs de matériels,...
