

école nationale
supérieure
d'architecture
de paris-belleville

Reconversion et réversibilité : des pratiques de changement d'usages

sélection documentaire
avril – juin 2024



Ancien bâtiment d'activité, avenue du Président Wilson (RN1) à Saint-Denis (Seine-Saint-Denis - Île-de-France - France) en fond de parcelle aveugle, transformé en logements en accession à la propriété, éclairé par un large puits de lumière. Photographie : Claude Villeteuse, 25/05/2008 (CC BY-SA 3.0, Wikimedia Commons)

Qu'il soit programmé dans une architecture réversible, ou décidé a posteriori, le changement d'usages des bâtiments apparaît notamment comme une réponse écologique face aux enjeux environnementaux actuels. Petit focus sur la reconversion et la réversibilité à travers une sélection de documents présents à la médiathèque ou en ligne.

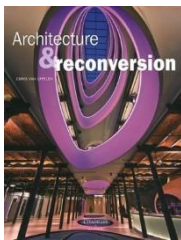
1- La reconversion : à petite et grande échelles



Ré:habiter : réutiliser, transformer, expérimenter / Olivier Darmon
Éditions Alternatives, 2021

Cote : 72.025 DAR

La transition énergétique exhorte à ne plus démolir pour reconstruire. Dans ce contexte, Ré:habiter examine différentes manières d'intervenir autrement sur des bâtiments dégradés, désaffectés, promis à la démolition : habitat ou équipement, hangar, grange, garage, bunker... La vingtaine de projets internationaux présentés ici font le choix de mises en œuvre simples limitant la consommation de matériaux et d'équipements, esquissant ainsi une approche sensible et pragmatique de l'écoconception – moins technicienne, plus inventive et plus économique – hautement profitable à l'architecture. La posture adoptée relève davantage de l'appropriation, de la valorisation, de la réutilisation que de la réhabilitation ou de la rénovation. Les caractéristiques du bâtiment existant sont considérées comme une ressource plutôt qu'un écueil, des éléments à exploiter plutôt qu'à conformer. (éditeur)



Architecture & reconversion / Chris van Uffelen ; traduit de l'anglais par Pascal Tilche

Citadelles & Mazenod, 2011

Cote : 72.025 VAN UFF

Présentation très illustrée d'une centaine de bâtiments dans le monde ayant changé leur destination d'origine : des reconversions variées qui tentent de préserver la valeur patrimoniale du bâtiment réaffecté. On y trouve, entre autres, un poste de police devenu cinéma, un bunker qui accueille maintenant des bureaux, un transformateur électrique recyclé en synagogue, ou encore une piscine devenue centre d'arts du spectacle. Index des architectes avec les renseignements les concernant.



Construire dans l'existant : reconversion, addition, création / sous la direction de Christian Schittich ; traduction, Xavier Bélorgey

Birkhäuser, 2006

Cote : 72.025 SCH

Reconversion, extension, réhabilitation, formes nouvelles pour des bâtiments existants. Présentation détaillée d'une vingtaine d'exemples, principalement des bâtiments publics (musée à Colmenar Viejo près de Madrid par Aranguren Gallegos, entrée d'une boutique à New York par Future systems, centre paroissial à Schwindkirchen par arc Architekten, Tate Modern à Londres par Herzog & de Meuron, etc.) et quelques habitations (rénovation urbaine de Salemi par Alvaro Siza Viera et Roberto Collova, extension d'une maison à Montrouge par Fabienne Couvert & Guillaume Terver, logements préfabriqués à Dresde par Knerer et Lang, etc.).

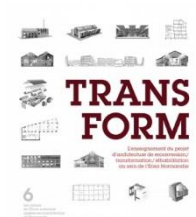


Conserver, adapter, transmettre / Alexandre Labasse, Pavillon de l'Arsenal
Pavillon de l'Arsenal, 2022
Cote : 72.025 LAB

Au travers de l'analyse d'une quarantaine de projets de rénovation, réhabilitation, reconversion dont les permis ont été déposés à Paris entre 2020 et 2022, et des lauréats de concours récents, l'ouvrage Conserver Adapter Transmettre souhaite rendre compte de ces nouveaux modes de fabrication qui conjuguent enjeux climatiques, volontés patrimoniales et une programmation adaptée aux attentes contemporaines. (éditeur)

➤ **Voir aussi l'exposition au Pavillon de l'Arsenal en ligne :**

<https://www.pavillon-arsenal.com/fr/expositions/12551-conserver-adapter-transmettre.html>



Transform : l'enseignement du projet d'architecture de reconversion, transformation, réhabilitation au sein de l'Ensa Normandie / publication dirigée par Fabienne Fendrich
École nationale supérieure d'architecture de Normandie, 2014
Cote : 72.071 CRE

Cet ouvrage, enrichi d'illustrations de travaux d'étudiants, développe une méthodologie du projet de réhabilitation.



Building for change : the architecture of creative reuse / sous la direction de Robert Klanten, Rosie Flanagan et Andrea Servert
Gestalten, 2022
Cote : 72.025 KLA

Les architectes adaptent les bâtiments existants pour créer de nouveaux espaces. Le tissu urbain évolue moins vite que nos besoins spatiaux, accélérés par les technologies numériques et les nouveaux modes de vie. L'astuce pour les architectes avisés réside dans une réutilisation ingénieuse et un recyclage créatif qui se traduisent par une transformation des bâtiments existants à de nouvelles fins. Building For Change explore cette architecture de réutilisation et d'adaptation. Il présente une usine de canapés devenue un centre de coworking, un viaduc devenu un jardin communautaire, un grand magasin devenu un centre culturel...



Un bâtiment, combien de vies ? : la transformation comme acte de création : exposition, Paris, Cité de l'architecture et du patrimoine, 17 décembre 2014 - 28 septembre 2015 / sous la direction de Francis Rambert ; avec Martine Colombet et Christine Carboni
Silvana editoriale, 2015
Cote : 72.025 RAM

Cet ouvrage présente 72 projets européens qui montrent que la démarche de transformation d'un bâtiment et/ou d'un site est un véritable acte de création. Aujourd'hui, le recyclage des bâtiments

existants s'opère selon différentes modalités : la réutilisation, la réhabilitation, la reconversion. Il contient huit chapitres, introduits par le texte d'un architecte ou d'un critique traitant de l'évolution du débat transformation versus destruction : M. Barani, G. Delhumeau, F. Edelmann, H.-P. Jeudy, C. Llop, D. Lyon, F. Rambert, S. Redecke, R. Scoffier, B. Tschumi.

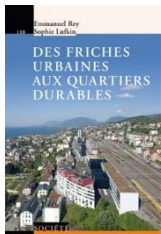


Concevoir à grande échelle / Mathieu Mercuriali

Éditions B42, 2018

Cote : 711.12 MER

Monuments, palais, usines, sièges sociaux, stades, musées, infrastructures de transport : les grands projets suscitent fascination pour les uns et rejet pour les autres. Ces grands édifices, autrefois représentatifs d'un pouvoir étatique ou religieux, ont été remplacés par le développement d'infrastructures industrielles et culturelles à grande échelle (usines et musées). Par leur taille et leur pouvoir d'attraction, ces infrastructures deviennent le vecteur de transformation des territoires urbains et périurbains, dans une situation où la ville ne peut plus être pensée uniquement en termes d'édification ex nihilo, mais bien en termes de transformation durable d'un bâti déjà existant. À travers l'étude de nombreux documents d'archives concernant la conception de mégaprojets tels que la gare de Lyon, la Samaritaine, le complexe Maine-Montparnasse, la reconversion de l'entrepôt Macdonald ou encore l'aéroport Roissy Charles de Gaulle, l'auteur pose la question du rôle que jouent ces infrastructures à grande échelle dans la mutation des villes et fait émerger de nouveaux modèles d'interfaces afin de contribuer à la création d'outils dédiés aux acteurs de la ville.



Des friches urbaines aux quartiers durables / Emmanuel Rey, Sophie Lufkin

Presses polytechniques et universitaires romandes, 2015

Cote : 711.16 REY

Cette étude met en avant le fort potentiel que représentent les anciens terrains industriels, ferroviaires ou militaires laissés à l'abandon dans les villes suisses. Dans une perspective de réduction de la consommation des sols et de réorientation du bâti vers l'intérieur, ils constituent une importante réserve d'espaces constructibles à exploiter.



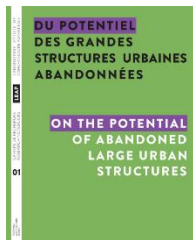
L' esprit des friches [DVD] / Claude-Pierre Chavanon, réal., scénario, comm. ; Guy Villerd, mus.

Octogone Productions, 2006

Cote : 711.454 CHA

Naguère usine textile, centre minier, fabrique de lampes de mineurs, raffinerie, chantiers navals, biscuiterie... autant de symboles de l'activité humaine et vestiges d'une époque révolue : les friches industrielles offrent pourtant aux architectes des espaces inédits de création. Dans toute l'Europe, les projets de réhabilitation de ces témoins de l'ère industrielle, souvent transformés en sites dédiés à la culture, fleurissent. Le réalisateur, Claude-Pierre Chavanon, est parti à la découverte de ces lieux réinvestis et réinventés par les architectes qui livrent ici leur vision historique, technique et artistique : le "Pass" (Parc d'aventures scientifiques et de société) à Frameries, Belgique ; la "Cartoucherie", à Bourg-lès-

Valence, Philippe Prost arch. ; la "Grande vapeur" à Oyonnax, Olivier Naviglio arch. ; le "Grand Hornu" en Belgique ; les chantiers navals de Gdansk en Pologne, Jacek Dominiczak arch. ; "les nefs" sur l'île de Nantes, Stéphanie Labat arch. ; la "Cité nature", musée à Arras, Jean Nouvel arch. ; le "Gazi" à Athènes ; les sites de la Ruhr ; le "Lieu Unique" à Nantes, Patrick Bouchain arch. ; la "Friche Belle de Mai" à Marseille, Matthieu Poitevin arch. ; la "Manufaktura" à Lodz en Pologne, Jean-Marc Pivôt arch.



Du potentiel des grandes structures urbaines abandonnées == On the potential of abandoned large urban structures / coordonné par Jean-Pierre Chupin et Tiphaine Abenia

Potential architecture books, 2017

Cote : 711.41 CHU

Bâtiment abandonné, ruine moderne, fantôme urbain, squelette immobilier, structure désaffectée... Une variété d'appellations pour tenter de circonscrire, au moins par les mots, le phénomène d'abandon de fragments entiers de villes. Cet abandon, qu'il soit partiel ou total, temporaire ou durable, est examiné ici au prisme du « potentiel » que pourrait représenter la survivance de ces structures, à travers 12 études de cas... (d'après l'éditeur)



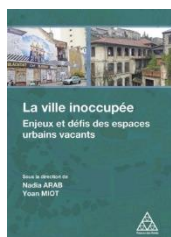
Reconvertir les friches industrielles et urbaines : de la transformation réussie des sites à la mutation des territoires / ADI, association des

directeurs immobiliers ; sous la direction de Florence Péronneau ; préface Jean-Louis Borloo

Editions Le Moniteur, 2015

Cote : 711.13 ADI

L'objectif de cet ouvrage est de proposer une méthode de travail et des pistes d'action qui favorisent le dialogue entre les acteurs et l'optimisation du temps nécessaire à la mutation des territoires. Ainsi, la reconversion des friches industrielles et urbaines est analysée de façon transversale, autour des thèmes : de l'environnement, du territoire, de l'économie, de la société, de l'image et de la valeur. La réflexion s'enrichit de retours d'expérience en France comme à l'international et de témoignages d'experts venus d'horizons divers : juristes, élus locaux, professionnels de l'aménagement, industriels, chercheurs et artistes.



La ville inoccupée : enjeux et défis des espaces urbains vacants / sous la direction de Nadia Arab et Yoan Miot

Presses des Ponts, 2020

Cote : 711.3 ARA

"Les espaces vacants désignent des espaces bâtis ou non bâtis qui ont fait l'objet d'une activité avant d'être non utilisés ou sous-utilisés, voire n'ayant jamais été occupés, aujourd'hui démolis ou pas. Ils concernent les métropoles comme les villes moyennes et petites, les territoires dynamiques aux marchés immobiliers tendus comme les villes en décroissance où la situation est plus alarmante. Phénomène protéiforme, ils peuvent être petits ou grands, diffus ou concentrés, plus ou moins dégradés, publics ou privés, etc. - il n'y a aucune norme. Loin de se limiter aux seules friches industrielles ce sont toutes les fonctions urbaines qui

sont touchées : commerciales, résidentielles, tertiaires et même de services publics à l'image de ces tribunaux ou écoles abandonnés. Cet ouvrage en propose une lecture transversale, nationale et internationale. Il caractérise la vacance urbaine, ses effets et ses différentes manifestations. Il questionne les enjeux de production de données nécessaires à la résorption du phénomène. Il explore les défis opérationnels soulevés par la revalorisation des espaces vacants. Ces analyses répondent à un double enjeu : 1/ celui de la dévalorisation économique, immobilière et foncière et de la dégradation du cadre de vie engendrées par la massification et la diversification des espaces urbains vacants, notamment bâtis ; 2/ celui de la limitation de la consommation foncière à l'heure des objectifs de zéro artificialisation nette qui interpellent la capacité à retrouver une valeur et une occupation aux espaces vacants. Ces réflexions traversent les trois parties de l'ouvrage. La première rend compte des approches et des mesures du phénomène via différents types d'espaces vacants. La seconde s'intéresse aux acteurs et à l'activité de revalorisation de ces espaces à travers une diversité de situations (métropoles ou des villes décroissantes) et une pluralité de types de biens (logements, bureaux, friches, rez-de-chaussée). Enfin, la troisième partie offre un éclairage international avec trois pays confrontés de longue date aux problèmes des espaces vacants, illustrant notamment le rôle des cadres juridiques nationaux de la propriété foncière dans la manière d'aborder et d'agir sur les espaces vacants." (4^e de couverture)

2- Préserver le patrimoine



« Autour des reconversions architecturales et des monuments historiques » /

Elane Ribeiro Peixoto, *L'Homme & la Société*, 2002/3, no 145, p. 51-65. DOI : 10.3917/lhs.145.0051. Consulté le 25 mars 2024. URL :

<https://www.cairn.info/revue-l-homme-et-la-societe-2002-3-page-51.htm>

Les reconversions architecturales sont devenues, au cours des vingt dernières années du XX^e siècle, pratiques courantes. Elles peuvent être associées au phénomène de l'émergence des villes globales. En effet, ce sont des villes à la physionomie particulière, qui, en fonction du rapport qu'elles entretiennent avec leur histoire, pratiquent des reconversions d'anciens bâtiments de plus en plus présentes dans le paysage urbain. C'est toute une autre géographie de la production qui est en train de se définir. Dans ce contexte, les reconversions architecturales semblent être porteuses d'une complexité qu'on se propose d'analyser, à partir d'exemples choisis au Brésil et en France. (extrait)



Reconvertir le patrimoine : actes des 4^e Rencontres départementales du patrimoine de Seine-et-Marne, Dammarie-lès-Lys, 18, 19 et 20 novembre 2010 / sous la direction d'Isabelle Rambaud

Lieux Dits, 2011

Cote : 72.08 REC

Actes des rencontres départementales du patrimoine de Seine-et-Marne : nouvel usage, nouvelle image, la reconversion du patrimoine bâti les 18, 19 et 20 novembre 2010. Les premières reconversions furent sociales dans de grandes demeures, puis viennent tous les types de bâtiments agricoles, industriels, culturels, publics et administratifs transformés souvent en centre culturel, touristique ou bâtiment de bureaux, le tout accompagné d'exemples.



Actualiser le patrimoine par l'architecture contemporaine / Alexandra Georgescu Paquin
Presses de l'Université du Québec, 2014
Cote : 72.025 GEO

La cohabitation entre le nouveau et l'ancien est devenu un enjeu en architecture au XXI^e siècle. D'objet-relique, le patrimoine s'est transformé en un projet dynamique, auquel on peut insérer des éléments d'architecture contemporaine. L'auteure décompose ce phénomène d'actualisation pour comprendre comment celui-ci contribue à reformuler le sens des sites patrimoniaux métamorphosés en analysant principalement des cas espagnols : musée du théâtre romain à Carthagène (Rafael Moneo, 2008), extension du Musée national centre d'art Reina Sofia à Madrid (Jean Nouvel, 2005) et l'accès au CaixaForum à Barcelone (Arata Isozaki, 2002).



Rénovation d'un héritage bâti : entre sauvegarde et confort domestique / Catarina Wall Gago ; traduit de l'anglais par Martine Sgard
MétisPresses, 2021
Cote : 72.025 WAL

Les formes architecturales et le bâti hérités du 19^e siècle ont marqué de leur empreinte l'image et le tissu urbain de la plupart des villes européennes. Afin d'en préserver le caractère distinctif, il paraît alors essentiel de rénover et conserver ce vaste patrimoine. Cependant, au-delà de la qualité des matériaux et des techniques de construction de l'époque, cette exigence doit composer avec les évolutions des modes de vie, des normes et des critères de confort qui rendent la transformation de cet ensemble construit délicate : rénover tout en respectant le caractère original des bâtiments constitue un véritable défi architectural. Cet ouvrage se focalise sur trois villes européennes dont l'héritage bâti du 19^e siècle est significatif : Genève, Lisbonne et Porto. L'auteure procède à une reconstitution de leur contexte historique et examine un grand nombre de projets de réhabilitation récents et d'interventions in situ, afin de réaliser une étude typologique exhaustive des immeubles. (4^e de couverture)



Créer dans le créé : l'architecture contemporaine dans les bâtiments anciens : exposition, Paris, Centre national d'art et de culture Georges Pompidou, 28 mai-7 septembre 1986 / organisée par la Section française de l'ICOMOS et le Centre de création industrielle ; commissariat général Isabelle Maheu-Viennot, Philippe Robert
Electa Moniteur, 1986

Cote : 72.025 CRE

Reconversion, restauration, réhabilitation se pratiquent depuis toujours et l'on connaît aujourd'hui les avantages économiques et fonctionnels de la conservation du patrimoine. Cet ouvrage est l'occasion, à travers des exemples marquants situés en Europe et en Amérique du Nord, d'analyser le travail des architectes à partir de leur attitude vis-à-vis du bâtiment : respect historique, célébration du lieu, contextualité et contraste.



Rénover, réutiliser, reconvertir le patrimoine : actes du colloque régional, 15-16 septembre 2014 / organisé par la Région Île-de-France ; coordonné par Paul Damm
Somogy éditions d'art, 2015
Cote : 72.025 DAM

Reconvertir le patrimoine, c'est le préserver. Si cette affirmation sonne comme une évidence, la Région Île-de-France a souhaité mettre en lumière toute la complexité des problématiques liées à ce type de reconversion : comment reconvertir un bâtiment tout en respectant son histoire, ses matériaux, son âme ? De la transformation d'une ferme en résidence étudiante à Champs-sur-Marne, jusqu'à l'écriture du roman national vietnamien à travers l'exemple de la rénovation de la citadelle de Hanoï, les intervenants du VIII^e colloque régional apportent de passionnantes réponses. Ces actes présentent l'intégralité des deux jours de débats. (éditeur)

- « **Reconversion du bâti ancien** » [Dossier de revue] / dans *Les cahiers techniques du bâtiment*, 2014, oct., no 336, p. 47-67 > **Salle de lecture**

La reconversion ou réaffectation de bâtiments n'est pas un exercice moderne. Elle est néanmoins d'actualité et une seconde vie est possible pour d'anciens immeubles de bureaux, de sites industriels désaffectés, de casernes ou d'hôpitaux obsolètes, de lieux de cultes plus utilisés. Interview avec Jean-Bernard Cremnitzer, architecte et enseignant à l'ENSA Normandie et à Paris-Belleville. Coûts comparés de 4 bâtiments anciens transformés en logement : le Dock's de la presqu'île Malraux à Strasbourg, Le clos Alix dans le Calvados, les bureaux du 85 rue Fondary Paris 15 et le manège équestre Montrouge à Limoges.

3- La réversibilité des bâtiments : changements d'usages programmés

- « **Réversibilité : de la théorie à la pratique** » [Article en ligne] / par Christophe Leray, dans *Chroniques d'architecture*, 3 mai 2016. Consulté le 25 mars 2024, URL : <
<https://chroniques-architecture.com/reversibilite-de-la-theorie-a-la-pratique/>>

La réversibilité des bâtiments est – était – jusqu'à ce jour une arlésienne toujours désirée mais jamais parfaitement exécutée. Jusqu'à ce que l'architecte Anne Démians ne fasse la démonstration à Strasbourg de la validité de la théorie issue de ses recherches. Depuis, force est de constater que des acteurs majeurs de la construction et de la promotion en font aujourd'hui une affaire sérieuse. (extrait de l'article)



« **Des bonnes pratiques pour réussir la réversibilité des bâtiments** »
[Article en ligne] / sous la direction de Christine Leconte. Paris : Conseil national de l'Ordre des architectes, publié le 16 novembre 2021, modifié le 17 novembre 2021. Consulté le 25 mars 2024, URL :

<https://www.architectes.org/actualites/des-bonnes-pratiques-pour-reussir-la-reversibilite-des-batiments>

L'AQC a publié un rapport, destiné à tous les professionnels de la construction, qui présente dix enseignements clés sur la réversibilité des bâtiments. Il rappelle surtout les principales précautions à prendre en compte et les bonnes pratiques pour mettre en œuvre la réversibilité, aux différentes phases du projet (programmation, conception, réception, chantier, etc.) et au regard des exigences techniques (acoustique, sécurité incendie, accessibilité, etc.). (extrait de l'article)

- Architecture réversible [Mémoire de master] / Anastasya Cornu. ISSUU, publié le 15 juin 2020. Consulté le 25 mars 2024, URL :

https://issuu.com/anastasyacornu/docs/s_miniaire_h_ritages_-_m_moire_de_master_-_cornu_an

Mémoire de fin d'études qui explore les sujets de l'obsolescence en architecture tertiaire, ses conséquences, et les possibilités de réversibilité de ces constructions pour évoluer vers des bâtiments plus durables. Celui-ci se penche notamment sur la réversibilité spatiale de ces espaces vers d'autres usages, mais également leur possible réversibilité constructive. (site)



L'envers de la réversibilité [Mémoire de master] / Solène Landemaine ; Mohamed Benzerzour, directeur d'études
Ecole nationale supérieure d'architecture de Nantes, 2023

L'architecture réversible vise à prolonger la durée de vie des bâtiments en prévoyant, dès leur conception, leur possible transformation d'usage ou leur fluidité programmatique. Ce mémoire s'appuie sur le projet Black Swans à Strasbourg, de l'agence Anne Démians, opération réunissant dans trois tours et un socle commun, logements en accession, hôtel de luxe et résidence étudiante. Le principe s'appuie sur la trame structurelle, le plan libre, la mutualisation des gaines techniques, la hauteur sous plafond unifiée. En annexe, témoignage des habitants des Black Swans, et entretien avec des acteurs du projet : Nicholas Green, BET, Eric Canon directeur de travaux chez Bouygues, Anne Démians, architecte du projet. Entretien avec Patrick Rubin architecte Canal Architecture, Marie-Paule Halgand, enseignante à l'Ensa Nantes.

Consultable en ligne sur Archirès sur authentification

- L'architecture réversible fonctionnelle dans les métropoles françaises : l'anticipation du changement d'usage pour prévenir de l'obsolescence du bâti : les cas de Strasbourg (67), Montpellier (34) et Bordeaux (33) [Mémoire de master] / Damien Rocher

Ecole nationale supérieure d'architecture et de paysage de Bordeaux, 2021

Consultable en ligne : <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03603169/document>

Dans un contexte d'étalement urbain grandissant autour des métropoles françaises depuis le début du XIXe s., la posture traditionnelle des architectes et des constructeurs consistant à concevoir des architectures exclusives à usage unique et/ou trop éphémères, est remise en question par nos nouvelles façons de vivre, de travailler et de se déplacer. Avec une intention

d'adaptabilité à nos usages pour une plus grande durabilité, apparaît une nouvelle manière de concevoir et de construire, qui s'inspire des expérimentations architecturales passées et des enjeux actuels au travers de l'innovation : la réversibilité fonctionnelle. Depuis 2015, elle se développe dans les grandes villes en France et tend à s'affirmer, voire à impacter fortement notre façon de projeter l'architecture et son devenir. Dans une première partie, l'auteur retrace les conditions d'apparition de cette nouvelle forme d'architecture dont il cerne les caractéristiques et les conditions de mise en œuvre. Puis il propose une analyse critique de trois réalisations relevant de cette typologie d'architecture évolutive, choisies dans différentes métropoles françaises. (d'après l'auteur)



Les leviers de la réversibilité selon Anne Démians : podcast #10
[Podcast] / par la rédaction de Chroniques d'architecture, dans *Parole d'archi*, publié le 27 septembre 2022. Consulté le 25 mars 2024, URL : <https://chroniques-architecture.com/podcast-10-les-leviers-de-la-reversibilite-selon-anne-demians/>

Aujourd'hui, la réversibilité est d'autant plus à la mode qu'augmente le nombre de ceux qui justement comprennent peu aux enjeux de ce sujet. Anne Démians est l'auteur, à partir de 2017 à Strasbourg, d'un projet radical : les Black Swans, trois tours réversibles qui ont depuis fait date. Dans le cadre de ses recherches, l'architecte, membre de l'Académie des Beaux-arts, a identifié trois freins à la réversibilité qu'elle propose de transformer en leviers : le cadre juridique ; la réglementation sécurité incendie ; le cadre fiscal. Parole d'archi, le podcast de Chroniques, fait le point. (résumé de la rédaction)

- « **Paris 2024 mise sur l'architecture réversible** » [Article en ligne] / par Marie Godfrain, dans *Le Quotidien de l'art*, no 1897, publié le 27 février 2020. Consulté le 25 mars 2024, URL : <https://www.lequotidiendelart.com/articles/17225-paris-2024-mise-sur-l-architecture-r%C3%A9versible.html>

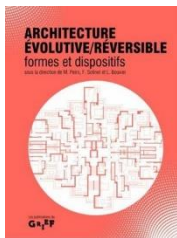
La perspective des Jeux Olympiques est une occasion de bâtir en Seine-Saint-Denis, où sera implanté le Village Olympique, des bâtiments réutilisables, dans une perspective durable. (d'après l'auteure)



La réversibilité des bâtiments pour une ville décarbonée : rêver-civilité / Architectures Anne Démians
Éditions Le Moniteur, 2023
Cote : 72.025 DEM

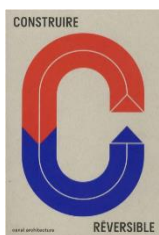
La ville de demain devra s'adapter à des modes de vie en perpétuelle mutation tout en étant peu émissive en carbone. Dans cet objectif, cet ouvrage - qui s'inscrit dans le prolongement d'une réflexion initiée par Anne Démians dès 2008, à travers le projet Basic Carbon, lauréat du concours lancé par EDF, et qui s'est concrétisée en 2019, avec la livraison des célèbres Black Swans à Strasbourg - propose de faire évoluer les mécanismes de décision et la réglementation, afin que soient considérés l'évolution rapide des usages des bâtiments et les rythmes économiques de plus en plus soutenus dans la construction d'une ville et d'architectures durables. Pour cela, deux approches sont considérées : la transformation des

immeubles existants et la conception de bâtiments neufs réversibles. La réversibilité est l'"aptitude d'un ouvrage, neuf ou existant, à changer facilement d'usage plusieurs fois dans le temps" (source : AQC), grâce à une conception qui permet de limiter l'importance et le coût des futures adaptations nécessaires à son changement de destination. Il s'agit ainsi : - d'adapter la ville et les bâtiments à l'évolution des modes de vie, par exemple en transformant un immeuble de bureaux en logements, ou inversement ; - de mettre en œuvre une méthodologie permettant de résoudre les contraintes d'usage, économiques et réglementaires qui constituent aujourd'hui un frein à la réversibilité. L'ouvrage expose ainsi : - les leviers de la réversibilité : cadre juridique, sécurité incendie et fiscalité ; - la méthode de conception d'un bâtiment réversible et la mise en place d'un vocabulaire commun (hauteur d'étage, trame, noyau, plan libre et enveloppe) ; - les enjeux de la réversibilité dans l'urbanisme durable. (4^e de couverture)



Architecture évolutive-réversible : formes et dispositifs / sous la direction de Miquel Peiro, Frédéric Sotinel, Laëtitia Bouvier
École nationale supérieure d'architecture de Bretagne, 2022
Cote : 72.01 PEI

Nous ne pouvons plus continuer à fabriquer la ville de demain avec une logique architecturale qui voudrait qu'un bâtiment = un usage. La permanence propre à l'architecture et au bâti contraste avec la mouvance de la société contemporaine. Le patrimoine construit ne peut pas être traité comme un objet de consommation, parce qu'il mobilise trop d'énergie, de ressources et de temps. Pour être vraiment durable, comment s'adapter à cette future obsolescence ? Comment tendre vers une architecture atemporelle ? Fabriquer l'architecture comme un objet totalement réversible présente le risque de produire une architecture sans ancrage, sans histoire, incapable de considérer toutes les problématiques qui doivent intervenir dans le processus de création. Dans le prolongement d'un colloque organisé par le Groupe de Recherche sur l'Invention et l'Évolution des Formes (Grief) et par l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Bretagne en 2020, cet ouvrage ouvre deux pistes de réflexion investies par une quinzaine d'auteurs, architectes ou chercheurs. La forme : quelle(s) forme(s) donner à une architecture prétendant perdurer au-delà de son programme et de son usage actuel ? Comment ancrer un bâtiment dans un site ? Les dispositifs : quels dispositifs architecturaux et fonctionnels proposer ? Et quels dispositifs constructifs adopter en structure et en façade ? (4^e de couv.)



Construire réversible / direction éditoriale Canal architecture, Patrick Rubin
Canal architecture, 2017
Cote : 72.01 CON

Manifeste en forme d'enquête, comme un outil de réflexion et de travail à destination de tous ceux - décideurs, conseils, investisseurs, constructeurs, architectes ; professionnels ou étudiants - qui souhaitent se pencher sur le concept de réversibilité en architecture. "Penser réversible", c'est anticiper l'évolution d'un édifice avant même sa construction, pour alléger au maximum les adaptations et leur coût, lors de sa transformation.



Intégrer l'économie circulaire : vers des bâtiments réversibles, démontables et réutilisables / sous la direction de Solène Marry

Parenthèses, 2022

Cote : 69.031 MAR

L'Agence de la transition écologique (Ademe) définit l'économie circulaire comme un système économique d'échange et de production qui, à tous les stades du cycle de vie des biens et des services, vise à rationaliser l'utilisation des ressources et à réduire son impact sur l'environnement, tout en augmentant le bien-être des individus. Le secteur du bâtiment se doit d'intégrer cette vision dès la phase de conception, dans une démarche d'anticipation. La construction neuve des logements est en effet beaucoup plus consommatrice de ressources que leur rénovation. Il devient donc primordial pour les métiers de la construction de limiter la consommation des matières premières, d'anticiper les usages par la réversibilité et la modularité des systèmes constructifs et enfin d'intensifier le tri, le réemploi et la valorisation des déchets. Sur le terrain, nombre d'acteurs sont d'ores et déjà engagés dans cette voie, mais les questions de moyens et de méthode ne sont pas partout résolues. De fortes disparités existent aussi bien entre les filières de matériaux qu'entre les territoires. Cet ouvrage collectif, coordonné par l'Ademe, présente un « benchmark » des initiatives européennes et met en lumière les grands enjeux de la circularité dans le secteur de la construction, en même temps qu'il pose un cadre de définition et d'indicateurs. Il a pour ambition de capitaliser les expériences pionnières et de les diffuser afin d'encourager ces pratiques d'avenir. (4e de couverture)



Réver(cités) : villes recyclables & résilientes / rédacteur en chef Gilles Davoine ; rédaction Frédéric Mialet

Groupe Moniteur, 2016

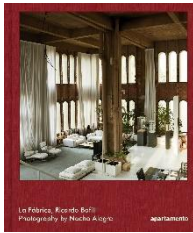
Cote : 711.16 REV

Ce numéro AMC document consacré à l'exposition Réver(cités) à la Cité de l'architecture et du patrimoine, aborde les notions de flexibilité, réversibilité et résilience à l'échelle du bâtiment, du quartier et de la ville. Comment résister à une énergie de plus en plus chère, au ralentissement de la croissance ou à la crise sociale ? Un principe de ville recyclable répondrait mieux aux défis économiques et environnementaux actuels et à venir. Autour des axes émergents des travaux menés par l'Observatoire de la Ville – réversibilité et flexibilité ; réutilisation et recyclage ; résilience aux chocs et aux stress –, règne une diversité d'approches sur les usages et attentes des habitants de la ville, qui sont les premiers acteurs de sa résilience.

➤ **Voir aussi :**

« **Villes, territoires, réversibilités : pas à pas** » [Article en ligne] / Lisa Serra, dans SCHERRER Franck, VANIER Martin (dir.) (2013), *Villes, territoires, réversibilités : colloque de Cerisy, 4-10 septembre 2010*, Paris : Hermann, p. 11-23. Hyper Article en Ligne (HAL), publié le 12 février 2016. Consulté le 25 mars 2024, URL : <https://shs.hal.science/halshs-01273579/document>

4- La reconversion en pratique



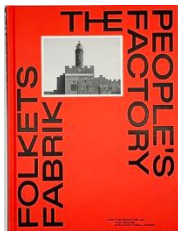
La Fábrica, Ricardo Bofill / photographies par Nacho Alegre

Apartamento Publishing, 2022

Cote : 72(092) BOF

Livre de photographies de la maison d'architecte La Fabrica abritant également l'agence d'architecture Taller de Arquitectura (RBTA) de Ricardo Bofill à Barcelone, ancienne friche industrielle reconvertie à partir des années 1970.

Inclus un entretien de Ricardo Bofill avec Arquitectura-G et Guillermo Lopez.



Folkets fabrik == The people's factory / rédaction Anne Märcher, Kristian

Krog, Kristoffer Lindhardt Weiss

Arkitektens Forlag, 2021

Cote : 72.025 MAR

Cet ouvrage retrace l'histoire de la transformation de l'usine Maltfabrikken à Ebeltøft (Danemark) en un centre culturel, œuvre de Praksis Arkitekter. Une vaste documentation photographique de la transformation de l'usine, à l'inclusion de documents historiques, à des entretiens avec des acteurs clés et à des essais, l'histoire de l'usine de malt se déroule comme un nouveau point de rencontre architectural et culturel pour Ebeltøft et la région. Le photographe Jens Lindhe présente les caractéristiques architecturales dans une série de photos qui donnent à voir matériaux, expériences spatiales et caractéristiques architecturales.



Passé au futur : la grande carrière Wincqz == Past to future / auteurs de

projets Patrick Bribosia, Isabelle Toussaint, Matteo Robiglio ;

photographies Marie-Noëlle Dailly

Prisme Éditions, 2022

Cote : 72.025 TOU

Passé au Futur documente le projet de reconversion et de restauration de la Grande Carrière Wincqz à Soignies en Belgique. Le site érigé au XIXe siècle pour la fouille de la célèbre pierre bleue belge, aujourd'hui dédié à un ambitieux projet : le Pôle de la pierre, un centre de formation spécialisé aux métiers de la pierre. Isabelle Toussaint, Matteo Robiglio et Patrick Bribosia, les architectes, inscrivent leur démarche architecturale dans le respect de toutes les traces archéologiques et industrielles du site. Ils portent une attention toute particulière aux interventions contemporaines qu'ils veulent clairement identifiables tout en s'intégrant harmonieusement dans l'existant. L'ouvrage aborde la transformation du site en trois essais : un essai photographique de Marie-Noëlle Dailly qui explore les espaces et les paysages intérieurs et extérieurs du site transformé; un essai théorique qui inscrit le projet de Soignies dans la problématique plus générale de la réutilisation de l'héritage industriel; un essai graphique qui reconstitue par le biais de documents, de photographies de phases de chantier, de dessins et d'esquisses la transformation du site comme un processus collectif de création de lieux et de (re)création de sens.



L'usine LU : des Lefèvre-Utile au Lieu Unique / Pascaline Vallée

Éditions 303, 2021

Cote : 725.8 VAL

Plus d'un siècle après sa construction, l'usine LU fait toujours figure de repère dans le paysage nantais. Pourtant, celle qui est devenue en 2000 le Lieu Unique, sous l'impulsion de Jean Blaise et du CRDC, ne livre pas son passé au premier coup d'œil. Qui sait encore que l'usine Lefèvre-Utile couvrit jusqu'à quatre hectares, organisant derrière deux tours jumelles toutes les étapes de fabrication de ses célèbres biscuits ? Que l'usine, réduite d'une tour et de nombreux bâtiments, abrita au début des années 1990 les personnages décalés de Royal de Luxe avant d'accueillir des artistes sulfureux en tout genre ? Que l'architecte Patrick Bouchain a posé dans le projet de sa réhabilitation les jalons de sa réflexion pour construire autrement ? Ce livre retrace l'histoire de ce bâtiment singulier et de ses occupants, de la fabrication des premiers Petit-Beurre à son statut actuel d'usine à imaginaire.



La halle Pajol / coordination éditoriale Solveig Placier ; entretien Françoise-Hélène Jourda

Archibooks + Sautereau, 2014

Cote : 72.025 GUI

Bâtiment industriel construit dans les années 1920, la halle Pajol a longtemps servi d'entrepôts à la SNCF. Devenue une friche ferroviaire, elle a abrité durant plusieurs années des ateliers d'artistes et des associations. La Mairie de Paris, nouvelle propriétaire des lieux depuis décembre 2004, a d'ores et déjà inscrit la rénovation et le réaménagement de la halle dans un projet d'envergure : valorisation du quartier, amélioration du paysage urbain par la création d'espaces verts, réalisation d'équipements publics tout en préservant le patrimoine architectural de la grande halle. Pour cela, elle a fait appel au cabinet Jourda Architectes Paris qui a fait de ce projet participatif un bâtiment répondant aux normes du développement durable.

➤ **Voir aussi :**

« **Reconversion de la halle Pajol à Paris 18^e** » [Article] / François Lamarre dans *Archiscopie*, 2013, novembre, no 125, p. 22-24 > **Salle de lecture**

Reconversion d'une halle ferroviaire en auberge de jeunesse, bibliothèque, salle polyvalente, commerces et locaux d'activité et un jardin public.



57 Métal, Métal 57 : l'histoire d'une mutation / Francis Rambert

Éditions HYX, 2018

Cote : 72.025 RAM

De Claude Vasconi à Dominique Perrault, Francis Rambert retrace dans cet ouvrage, à travers de nombreux témoignages et deux essais, l'histoire du 57 Métal : bâtiment iconique des années 1980, réalisé par l'architecte Claude Vasconi (1940-2009), à Boulogne-Billancourt, pour le groupe automobile Renault. Pièce majeure du patrimoine industriel architectural qui valut à Claude Vasconi le Grand Prix national de l'Architecture, le 57 Métal, promis à la démolition après une première reconversion signée Jakob+MacFarlane, va se transformer en Métal 57 avec Dominique Perrault pour le compte de

BNP Paribas Real Estate. Un bâtiment de bureau porteur d'expérimentation, un lieu de travail ouvert sur la ville, revisité et valorisé par l'architecture contemporaine.



L'avenir des églises : état des lieux, stratégies et programmes de reconversion : actes du colloque, Lyon, École nationale d'architecture de Lyon, 20-22 octobre 2016 / sous la direction de Benjamin Chavardès & Philippe Dufieux
Presses universitaires de Lyon, 2019
Cote : 726.5 CHA

Si le fait religieux a profondément structuré l'univers occidental et son environnement urbain, la réutilisation du patrimoine ecclésiastique compte pour l'une des conséquences les plus immédiates des évolutions sociétales contemporaines. Face au phénomène de sécularisation, qui entraîne la cession croissante de lieux de culte, leur transformation, voire leur destruction, le patrimoine religieux européen doit répondre aux défis de la mutation fonctionnelle et architecturale dans des proportions inédites : dans les décennies à venir, plusieurs milliers d'églises seront modifiées pour de nouveaux usages. Si les logiques de reconversion et de transformation des constructions religieuses sont à l'œuvre depuis de nombreuses années en Europe du Nord comme en Amérique du Nord, elles demeurent embryonnaires dans les pays méridionaux de tradition catholique. Grâce aux contributions d'une vingtaine de spécialistes européens et nord-américains, ce volume fait une synthèse des expériences contemporaines et apporte des éléments de réflexion pour la mise en place des futurs programmes de reconversion de ces édifices. (d'après la 4^e de couverture)



La reconversion des grandes aires hospitalières du XXe siècle : expériences nationales et internationales / sous la direction de Lila Bonneau, Donato Severo
Anteferma, 2023
Cote : 72.025 BON

L'hôpital contemporain fait face à des changements fonctionnels et architecturaux dans des proportions inédites, ce qui entraîne la cession croissante de sites hospitaliers, leur transformation, voire leur destruction. Dans les prochaines années, de nombreux édifices en Europe et en Amérique du Nord devront être reconvertis pour de nouvelles utilisations. Ce phénomène ne cesse de prendre de l'ampleur et touche aujourd'hui de nombreuses grandes aires hospitalières confrontées aux problématiques urbaines du renouvellement et de la densification du bâti, ou encore du développement durable. Cet ouvrage s'interroge sur un des phénomènes les plus marquants de la transformation de l'architecture, de la ville et du système sanitaire d'aujourd'hui : la reconversion des grandes aires hospitalières du XX^e siècle avec des contributions d'architectes et d'experts français et de plusieurs pays : USA, Canada, Belgique, Espagne, Italie. (4^e de couverture)

- « **Les habits noirs de la reconversion** » [Article de revue] / Jean-François Pousse dans *Archiscopie*, 2021, avril, no 25, p. 48-53 > **Salle de lecture**

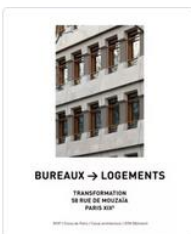
Navire amiral du patrimoine postal, La Poste du Louvre, œuvre-manifeste de Julien Guadet inaugurée en 1888, est un îlot au sein duquel s'est longtemps cachée une usine métallique derrière des façades de pierre. Avec la chute du volume de courrier, l'obsolescence du bâtiment a précipité sa mutation. Dominique Perrault a ainsi transformé ce monument monofonctionnel d'hier en un ensemble multifonctionnel de 32000 m2 intégrant majoritairement des bureaux mais aussi un commissariat, un hôtel... Dans cette métamorphose où la couleur noire domine, l'îlot est devenu aussi urbain que traversant.



Sauvegarde, réappropriation et reconversion : un nouveau départ pour le Carreau du Temple [Mémoire de master] / Cédric de Sabbata Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville, 2016

Bâtiment emblématique d'une activité économique prospère au XIXe siècle, et rare témoin d'une architecture de halle métallique dans un état originel, le marché du Carreau du Temple ne doit pourtant sa survie qu'à la mobilisation massive des habitants et usagers du quartier, face à de nombreuses campagnes de démolition. Ce mémoire étudie d'abord la sauvegarde du Carreau puis le nouveau départ dont il a fait l'objet depuis son classement au titre des monuments historiques en 1982. Enfin, il se termine par une étude approfondie sur l'analyse de la flexibilité du carreau.

Consultation en ligne sur Archirès



Bureaux → Logements : transformation 58 rue de Mouzaïa Paris XIXe : RIVP, Crous de Paris, Canal architecture, GTM bâtiment / récit patrimonial Simon Texier ; notes architecturales Patrick Rubin Archibooks + Sautereau, 2021
Cote : 72.025 TEX

58, rue de Mouzaïa : à cette adresse était livrée en 1974 une œuvre représentative du brutalisme, cosignée par Claude Parent et André Remondet. Après quarante ans d'existence, le bâtiment avait cependant perdu de sa puissance : surfaces noircies, érosion, fers mis à nu. Chargée de transformer cet immeuble de bureaux en un ensemble à vocation résidentielle, l'agence Canal architecture (Patrick Rubin) a saisi l'occasion pour restaurer et révéler une architecture dense et forte, tout en lui conférant l'aménité qui convient à sa nouvelle fonction. Voilà donc un cas d'école, un exemple de réversibilité, notion que Canal défend également pour l'architecture d'aujourd'hui. (4e de couverture)



Le Vortex : architecture du cercle / Philip Jodidio Rizzoli Electa, 2021
Cote : 728.2 JOD

Situé près de Lausanne, le Vortex est un bâtiment cylindrique conçu par l'architecte Jean-Pierre Dürig. D'un diamètre de 137 mètres, il comprend huit étages pour une hauteur de 27 mètres, et se distingue par sa rampe continue

longue de 2,8 kilomètres qui relie tous les logements du complexe. Après avoir tenu lieu de village olympique et accueilli plus de 1700 athlètes pendant les Jeux olympiques de la jeunesse organisés à Lausanne en janvier 2020, le Vortex loge depuis juillet 2020 près d'un millier d'étudiants et de membres de l'université. (4^e de couverture)

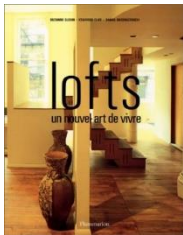


Habiter les ruines : transformer, réinventer / Olivier Darmon

Alternatives, 2016

Cote : 72.025 DAR

Le propos relève davantage de la réinvention que d'une attitude nostalgique : il s'agit pour les architectes de réconcilier les ruines avec les usages d'aujourd'hui, de raccommorder, recoudre, conserver tout en modifiant, parfois avec une réelle économie de moyens. Les réalisations sélectionnées – des maisons individuelles principalement et quelques équipements publics – s'attachent à conserver la ruine telle qu'elle est pour construire à l'intérieur, ou à côté, de telle sorte qu'elle devienne le paysage de l'habitation. La ruine n'est pas « retapée », mais préservée avec ses blessures et colonisée. (extrait 4^e de couverture)



Lofts : espaces pour un nouvel art de vivre / Suzanne Slesin, Stafford

Cliff, Daniel Rozensztroch

Flammarion, 1988

Cote : 728.1 SLE

De Paris à New-York, de Berlin à Los Angeles, de Londres à Chicago, à travers plus de 350 photographies, un voyage à la découverte des plus beaux lofts du monde. Installés dans des usines, des entrepôts, des imprimeries, des ateliers ou des écoles reconvertis, ils sont ouverts ou divisés, high-tech ou intimes, minimalistes ou baroques, néo-classiques ou exotiques. Les solutions ingénieuses sont expliquées en détail et les plans reproduits en fin d'ouvrage donnent une idée globale du processus de conception.

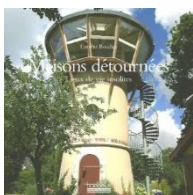


Reconversions / Emma O'Kelly ; Corinna Dean ; Pierre Saint-Jean

Seuil, 2007

Cote : 72.025 OKE

Présentation détaillée et analysée de diverses reconversions en habitation de bâtiments ruraux et urbains, lofts, espaces industriels, transformations extrêmes... à travers le monde.

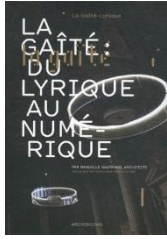


Maisons détournées : lieux de vie insolites / Laurent Boudier

Hoëbeke, 2005

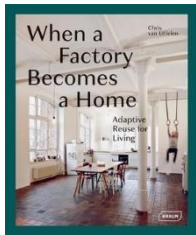
Cote : 728.1 BOU

Des exemples de transformations de bâtiments industriels, commerciaux, agricoles, publics, de transports ... en habitation privée. Une autre façon aussi de conserver le patrimoine.



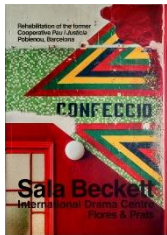
La Gaîté : du lyrique au numérique / Manuelle Gautrand, Régis Grima
Archibooks + Sautereau, 2011
Cote : 727.7 GAU

Projet de reconversion de l'ancien théâtre de la Gaîté-Lyrique, situé dans le 3^e arrondissement de Paris, en espace dédié aux cultures numériques. 8 niveaux sur 9500 m2 abritent une salle de spectacle, un théâtre des Médias, une salle de conférence, une galerie d'exposition, une médiathèque, un café, une terrasse, des espaces de création et des loges. Des espaces modulables permettent de s'adapter aux artistes et au public. Des modules mobiliers (les "éclaireuses"), destinés à des usages différents, sont répartis dans tout le bâtiment.



When a factory becomes a home : adaptive reuse for living / Chris van Uffelen
Braun Publishing AG, 2019
Cote : 72.025 UFF

Cet ouvrage présente des reconversions de bâtiments industriels, agricoles, religieux... en bâtiments d'habitation.



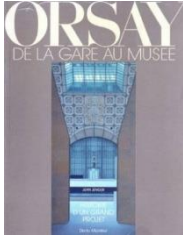
Sala Beckett : International Drama Center Flores & Prats : rehabilitation of the former Cooperative Pau i Justícia. Poblenou, Barcelona / concept et design Flores & Prats
Ajuntament de Barcelona, 2020
Cote : 72(092) FLO

Ce livre n'est pas seulement un livre d'architecture. Bien sûr, il contient des plans, des croquis, des maquettes, etc. Mais, en même temps, vous pouvez presque sentir le travail méticuleux qui a servi à convertir une ancienne coopérative dans le quartier Poblenou de Barcelone en un lieu de création d'arts de la scène et un espace social de débat et de réflexion. Vous entendrez des voix, découvrirez des souvenirs et expérimenterez les développements passionnants du nouveau bâtiment. Avec d'excellentes réflexions architecturales, culturelles et sociales, et des images spectaculaires de tout le travail. Un livre qui permet au lecteur de suivre un projet de construction, qui a préservé les fantômes de l'ancienne coopérative dans le bâtiment, assurant un accueil agréable aux nouveaux occupants et à leurs histoires.



La Briqueterie : une architecture pour la danse / auteurs des textes Daniel Favier, Marie Glon et Julie Perrin... [et al.] ; direction de l'ouvrage Luciana Ravanel
AAM éd., 2013
Cote : 725.8 BRI

A l'occasion de l'ouverture du Centre de développement chorégraphique en mars 2013, Philippe Prost, l'architecte du projet et Daniel Favier, le directeur de cette institution, retracent l'histoire de la réhabilitation d'une briqueterie du XIX^e siècle à Vitry-sur-Seine et de la création de ce lieu consacré à la recherche et à la diffusion des œuvres chorégraphiques.



Orsay, de la gare au musée / Jean Jenger

Electa Moniteur, 1986

Cote : 727.7 JEN

Après avoir brossé l'histoire de la construction du palais d'Orsay, détruit en 1871, puis celle de la gare, édifiée en 1900, l'auteur, maître d'ouvrage du projet de conversion de la gare, nous expose le processus de conception et de réalisation du projet du musée d'Orsay. Reconversion qui est non seulement l'addition de formes, de matériaux et de techniques mais aussi la résultante d'un faisceau de forces politiques, économiques, culturelles et sociales. (éditeur)

La médiathèque est ouverte les :

lundi – mardi de 10 h à 18 h 45

mercredi – jeudi – vendredi de 10 h à 17 h

et deux samedis par mois de 12 h à 17 h (sauf samedis précédant les vacances scolaires)