



DOSSIER DE PRESSE

VINCI, l'art des musées

Introduction

Le Musée, qui est né en Europe et principalement en France à la fin du XVIII^e siècle, a échappé dans un premier temps à toute logique économique ou urbaine. Jusqu'aux années 1950, sa mission était uniquement centrée sur la conservation des œuvres, s'inscrivant dans l'héritage du XIX^e siècle et la tradition des collectionneurs.

La véritable révolution du musée est venue principalement des Etats-Unis, avec notamment Peggy Guggenheim, qui a jeté les bases de l'industrie muséale au XX^e siècle mais également avec la démocratisation et le développement des industries culturelles en Europe.

Aujourd'hui, le nombre, le rôle et la visibilité de ces établissements a radicalement changé. Dépassant les missions de conservation, le musée devient une institution phare, rayonnant sur la cité. Les activités culturelles créent de la valeur économique et dynamisent les villes. La culture est aussi un vecteur formidable d'inclusion sociale, quand elle est pensée pour améliorer le « vivre ensemble ». Le musée est désormais vécu à la fois comme marqueur et animateur du paysage urbain.

Le Musée devient souvent geste artistique lui-même à travers des architectures innovantes et audacieuses. Construire ou rénover un musée est donc une opération prestigieuse mais complexe. La réussite de tels chantiers exige une vision globale, une ingénierie reconnue en technologies avancées, des ressources sophistiquées, une coordination sans faille et un engagement total dans la gestion des hommes.

Fortes de ses qualités, les entreprises de VINCI interviennent régulièrement sur de nombreux projets de musées d'exception à travers le monde. Un marché exigeant où leur savoir-faire de concepteur, de bâtisseur, de spécialiste en réseaux ou de maintenance fait toute la différence.



Sogea Sud

© le musée Fabre de Montpellier Agglomération

Sommaire

3 grands projets dans l'actualité

/// 4

Marseille. Le musée des Civilisations de l'Europe et de la Méditerranée (MuCEM).

Lyon. Le musée des Confluences.

Paris. La Fondation Louis Vuitton pour la création.

Une expertise reconnue en construction

/// 7

Le département des arts de l'Islam au Louvre.

De très nombreuses références en France.

Un savoir-faire à l'international.

Des savoir-faire en équipements et maintenance au service des musées

/// 11

Équipements techniques.

Maintenance multitechnique.

3 grands projets dans l'actualité

Marseille. Le musée des Civilisations de l'Europe et de la Méditerranée (MuCEM)

Lancés en 2010 dans le port de Marseille, capitale européenne de la culture en 2013, les travaux du musée des Civilisations de l'Europe et de la Méditerranée (MuCEM), conçu par les architectes Rudy Ricciotti et Roland Carta, incarnent l'un des projets phares du Groupe sur le marché français des musées.

Le gros œuvre de cet ouvrage de haute technicité, d'une surface utile de 12 550 m², est effectué en groupement par Dumez Méditerranée et Freyssinet, filiales de VINCI Construction.

Le bâtiment est composé d'une forme simple : un carré dont la hauteur se situe au même niveau que celui du fort Saint-Jean. Un noyau central regroupe la totalité des équipements techniques. En périphérie, une forêt de poteaux soutient la structure et d'immenses baies vitrées ouvrent les espaces sur la mer et la ville. Les espaces d'exposition sont donc totalement libérés de contraintes techniques. Côtés sud et ouest, une résille sur laquelle miroite la mer, joue le rôle de brise soleil. Une rampe extérieure suspendue permet de monter progressivement jusqu'au toit terrasse, qui offre au restaurant qui l'occupe un point de vue incomparable sur le port.



Ouverture des portes le 7 juin 2013.

© VINCI Construction France

Ce bâtiment constitue une prouesse technique qui révolutionne la construction en béton. Grâce à l'usage d'un béton extrêmement résistant, le BFUHP (béton fibré ultra-haute performance), qui peut être travaillé avec beaucoup de souplesse. L'architecte a été visionnaire puisqu'il a dessiné ce projet à l'époque où un ce béton était expérimental. Enraciné dans un paysage minéral ouvert sur la mer Méditerranée, le MuCEM se met en scène grâce à ce matériau. Les BFUHP permettent un travail unique. Utilisées dans les ouvrages d'art, ils sont développés aujourd'hui dans l'industrie du bâtiment, en exploitant les potentialités du matériau tant en structure qu'en enveloppe. Cette technologie 100% française réduit l'empreinte environnementale et développe une chaîne courte de production. Pour le MuCEM, le BFUHP a été utilisé pour la fine résille qui enveloppe les façades sud et ouest comme un moucharabié, allusion aux influences méditerranéennes.

Freyssinet a également mis en œuvre ce matériau pour créer la structure composée de 309 poteaux arborescents précontraints, pour la passerelle suspendue de 136 mètres de long qui passe au dessus

d'une darse et rejoint le fort Saint-Jean et pour la passerelle de 65 mètres reliant le fort Saint-Jean à l'Eglise Saint-Laurent. Le fort Saint Jean, dont la blancheur éclatante témoigne de sa toute récente restauration menée par Dumez Méditerranée et Girard, filiales de VINCI Construction France, jusqu'à nos jours exclusivement réservé aux activités militaires, devient un nouvel espace public majeur de la ville. Certains des très beaux bâtiments qui composent l'ensemble accueillent des salles du MuCEM, alors que les espaces extérieurs ont été transformés en véritable parc urbain. Raccordé au quartier du Panier par une passerelle, le nouvel espace paysager créé est composé de parcours qui mènent des remparts au sommet du fort, offrant, sous l'ombre d'arbres méditerranéens, un panorama incomparable sur la cité et la mer.

Pour en savoir plus film « Dans les entrailles du MuCEM avec Rudy Ricciotti » de La Fabrique de la Cité : <http://vimeo.com/66640835>



Lyon. Le musée des Confluences.

À Lyon, l'architecture déconstructiviste et hors norme du musée des Confluences s'élève peu à peu à l'extrémité de la presqu'île entre le Rhône et la Saône. GTM Bâtiment et Génie Civil Lyon, filiale de VINCI Construction France, ont réalisé le gros œuvre, le clos et le couvert. De son côté, Menard, filiale de Soletanche Freyssinet, a effectué les travaux de renforcement de sol préalables à l'édification du musée, en réalisant près de 5 000 colonnes à module contrôlé par 10 mètres de profondeur en moyenne, et EBM, filiale de VINCI Construction France, a réalisé les travaux d'aménagement des abords.

Ce long bâtiment de forme atypique est composé d'un "nuage" charpenté d'acier et d'un "cristal" de verre, en cours de montage, qui flotteront à huit mètres au-dessus d'un socle en béton, un défi aux lois de la construction. Les contraintes architecturales sont fortes. L'ensemble de la chaîne doit aboutir de façon rigoureuse au dessin géométrique du cabinet d'architectes autrichien Coop Himmelb(l)au.

Le savoir-faire de VINCI Construction en gestion de grands projets est décisif pour réussir ce genre d'opération muséale, avec plus d'une dizaine de bureaux d'études à coordonner et la réunion d'expertises de pointe, comme celle de VINCI Construction Grands Projets en charpentes métalliques.



Livraison début 2014.

© VINCI Construction France

Paris. La Fondation Louis Vuitton pour la création

Au cœur du Jardin d'acclimatation de Paris, le chantier en cours de la Fondation Louis Vuitton pour la création, un bâtiment de 7 500 m² au sol en forme de chrysalide, dédié à l'art contemporain et dessiné par Frank Gehry, illustre la performance des entreprises de VINCI.

Frank Gehry, lauréat en 1989 du prix Pritzker et qui a reçu le lion d'or, en 2008, pour l'ensemble de son œuvre par le jury de la XI^e Biennale de Venise, a conçu pour la Fondation Louis Vuitton un immense nuage de verre entourant ce que Gehry nomme l'«Iceberg». Il signe là le geste architectural le plus fort d'une carrière atypique où il s'est efforcé de repousser les frontières du possible. Ce bâtiment, qui est aussi la vitrine de savoir-faire technologiques, a valu à la Fondation Louis-Vuitton le prix d'excellence BIM (Building Information Model) décerné par l'American Institute of Architects.

Menés en entreprise générale par VINCI Construction, les travaux mobilisent le meilleur savoir-faire de Petit, de GTM Bâtiment, filiales de VINCI Construction France, de Dodin Campenon Bernard et des bureaux d'études de VINCI Construction Grands Projets et SIDF (Structures Ile de France).



Livraison fin 2013 et ouverture au public au printemps 2014.

©Fondation Vuitton Frank Gehry

Pour la première fois en construction, une base de données unique a été constituée, regroupant toutes les informations du projet sur la totalité de son cycle de vie au sein d'une interface partagée : un logiciel de conception 3D de maquette numérique. Cette innovation permet de fiabiliser chaque étape du projet et de gagner un temps précieux.

Pour la Fondation Louis Vuitton, Santerne Ile de France Tertiaire, filiale de VINCI Energies France, met en œuvre la distribution électrique du bâtiment, intégrant groupe électrogène et tableau électrique basse tension, ainsi que l'ensemble des équipements terminaux (appareillages et éclairages) des zones recevant du public (galeries, auditorium, espaces de restauration).

Pour en savoir plus film les « Bâtisseurs » : <http://www.fondationlouisvuitton.fr/batisseurs.html>

Une expertise reconnue en construction

Le département des arts de l'Islam au Louvre

Depuis Philippe Auguste, sous la monarchie comme sous la Révolution et l'Empire, le Louvre fut constamment embelli et agrandi. Au XX^e siècle, les travaux décidés par André Malraux puis François Mitterrand à partir de 1986, et auxquels GTM et Dumez ont largement contribué, semblaient avoir parachevé l'un des plus prestigieux musée du monde. De 2010 à 2012, Lainé Delau, Degaine, filiales de VINCI Construction France et Freyssinet et Soletanche Bachy, filiales de Soletanche Freyssinet, ont écrit un nouveau chapitre de cette longue saga, ciselant un diamant noir dans les tréfonds de la cour Visconti, nouvel écrin des arts de l'Islam.



Ouverture en septembre 2012.

© Médiathèque Lafarge – Lisa Ricciotti

Après les grands travaux menés dans les années 1980 sous l'égide de l'architecte sino-américain Pei leoh Ming, le musée du Louvre conservait une cour disponible pour y créer de nouveaux espaces d'exposition. Située entre la cour Napoléon (où se trouve la fameuse pyramide de verre), la cour Lefuel, celle du Sphinx, et la Seine, la cour Visconti n'abritait que quelques locaux techniques et n'était pas ouverte au public.

C'est donc ce lieu-là que, vingt ans plus tard, le musée décide d'exploiter pour y déployer les collections de son département des arts de l'Islam.

L'architecte, Rudy Ricciotti, qui a collaboré également avec VINCI Construction France au musée Jean-Cocteau à Menton et au Musée des civilisations de l'Europe et de la Méditerranée (MuCEM) à Marseille, a imaginé au Louvre un chef-d'œuvre d'intelligence architecturale, à la fois fascinant, magnifique et respectueux du lieu et de son histoire.

Le projet du département des arts de l'Islam associe le réaménagement de la cour Visconti, la reprise et l'agrandissement d'un ancien projet sous la galerie des Trois Antiques et la création d'un niveau en sous-œuvre de la galerie Daru. Dans cette cour de 2 000 m², ce projet réussit à créer 7 000 nouveaux mètres carrés en creusant deux niveaux dans le sous-sol, mais aussi en s'insérant en sous-œuvre des bâtiments historiques.

Seule une très grande technicité a permis à ce projet d'exister. Il fallait notamment être capable de creuser sur 12 m de profondeur au droit des fondations des bâtiments existants. Une opération plus que délicate, car ces ouvrages en pierre de taille sont parfaitement rigides et le plus petit mouvement de terrain signifierait l'apparition de fissures.

Partenaire de Lainé Delau, c'est Soletanche Bachy qui a réalisé le *jet grouting* (injection d'un coulis de ciment à très haute pression) permettant de consolider le sol sous les bâtiments anciens et ensuite de terrasser à la verticale, sans risques pour ceux-ci.

Dans la cour Visconti, les terrassements ont été synchronisés avec les travaux de reprise en sous-œuvre de la galerie Daru, classée aux Monuments historiques. Au rez-de-chaussée, des piliers de pierre soutiennent la voûte en briques et arêtes de pierre... Des poutres métalliques ont été passées à travers les anciennes fondations de chaque pilier avant d'être reprises par des poutres en béton.

En amont du chantier, le dévoiement des nombreux réseaux cheminant sous la cour a nécessité un an de travaux préparatoires car les vestiges du premier rempart de Paris – sur lesquels les bâtisseurs du XVIII^e siècle s'étaient appuyés pour élever le palais – débordaient de façon inattendue de 70 cm sous le quai... là où justement il était prévu que la galerie technique soit réalisée. Il a donc fallu reprendre toute la conception de la zone.

Tous les bétons apparents sont noirs, tel un écrin précieux créant une atmosphère intime et recueillie, propice à la contemplation des œuvres. Les planchers de la cour sont métalliques, avec des poutres de grande longueur qui ont nécessité un véritable exploit logistique (du fait de l'interdiction de survol de la grue en charge au-dessus des bâtiments du musée, tous les approvisionnements du chantier devaient passer par un porche de seulement 2,70 m de large ouvrant du côté de la Seine).

Au cœur de ce chantier, un escalier monumental massif, tout de béton noir, relie la cour au premier sous-sol. Coulé en place d'un seul bloc, long de 14 m et large de 2,40 m, il présente une face inférieure dont la forme évoque celle d'une coque de bateau. Réalisation du coffrage, livraison de la structure métallique, ferrailage, pose du caisson, coulage du béton, décoffrage... trois semaines d'un travail intense des équipes de Lainé Delau, mais aussi six mois de préparation.

VINCI Energies avec Cegelec Tertiaire Ile de France Grands Projets, a quant à lui réalisé les travaux de chauffage, ventilation, climatisation et désenfumage de cette nouvelle aile. Les contraintes techniques et architecturales ont amené les équipes à proposer la mise en place de 210 buses de soufflage longue portée pour s'affranchir de tout risque de condensation en hiver sur le simple vitrage de la verrière. La performance énergétique des systèmes a pu être obtenue grâce à la mise en œuvre de roues de récupération à très haute efficacité ainsi qu'à un paramétrage fin du *free cooling* (utilisation, lorsque c'est possible, de l'air extérieur pour rafraîchir).

En septembre 2012, le nouveau département des arts de l'Islam accueillait ses premiers visiteurs. Il n'offre pas seulement au musée du Louvre de nouveaux espaces pour y exposer ses collections, il conforte sa vocation universelle qui en fait le plus beau musée au monde.

De très nombreuses références en France

À Paris, en 2006, les équipes de Lainé-Delau (VINCI Construction France) ont procédé à la réhabilitation du musée de l'Orangerie, aux Tuileries.

En 2012, C3B (VINCI Construction France) a réalisé, le centre d'interprétation du Muséoparc d'Alésia. Où 100 000 à 150 000 visiteurs chaque année assistent à une reconstitution de la bataille et du siège d'Alésia.



Muséoparc d'Alésia ouvert en 2012.

© Alésia MuséoParc

Sur 2000 m², l'édifice arbore une forme circulaire qui offre une vue sur le champ de bataille. Sa façade est recouverte d'une résille de bois, matériau de base des fortifications romaines. Autre matériau présent, le béton calepiné. Le centre d'interprétation est signé par un architecte de renom, Bernard Tschumi, déjà père du parc de la Villette, à Paris, ou du musée de l'Acropole d'Athènes. Par ailleurs, à l'horizon 2014, le Muséoparc d'Alésia s'agrandira et comprendra, outre le centre d'interprétation, un musée archéologique riche de 4 500 objets évoquant la vie le quotidienne à l'époque gallo-romaine.

VINCI Construction France est également intervenu sur la rénovation du musée Regards de Provence à Marseille, un équipement culturel dédié aux peintres provençaux sous l'égide d'une fondation privée, et celle du musée des Arts décoratifs au Château Borély. Le Groupe via sa filiale Campenon Bernard Côte d'Azur a livré en novembre 2011 le musée Jean Cocteau de Menton, autre oeuvre de l'architecte Rudy Ricciotti. Le marché muséal est particulièrement dynamique dans le Sud de la France puisque ces opérations font suite à la réalisation de la cité de l'Océan et du Surf et à la rénovation du musée de la Mer de Biarritz (Pyrénées- Atlantiques), chantiers menés en entreprise générale et dans le cadre d'un PPP (partenariat public-privé).

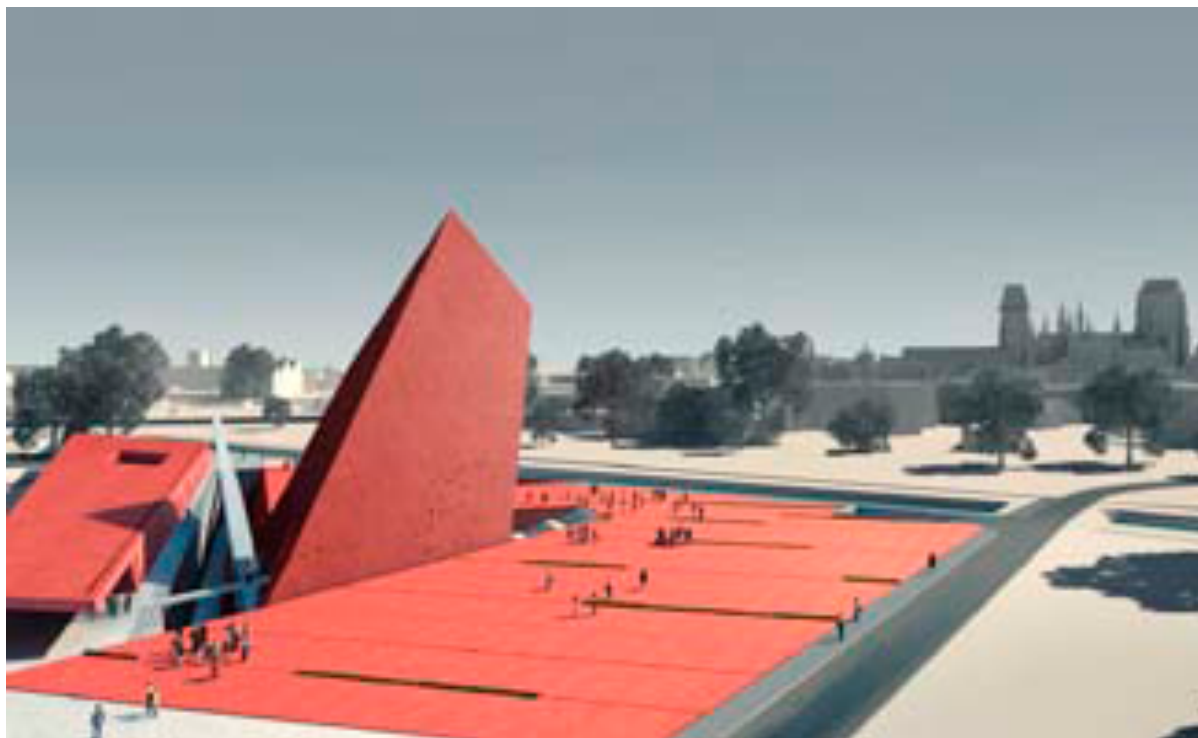


Musée Jean Cocteau collection Séverin Wunderman © Lisa Ricciotti

Autre rénovation emblématique : le chantier du musée Stella Matutina situé à Saint-Leu, sur l'île de La Réunion, et consacré à l'histoire de l'industrie locale de la canne à sucre, devrait s'achever fin 2013. SBTPC (VINCI Construction Dom-Tom) réalise en groupement les travaux de démolition, de gros œuvre et de reconstruction et d'extension sur 33 000 m².

Un savoir-faire à l'international

En Pologne, après la Cité des sciences Copernic bâtie à Varsovie en 2010, Warbud vient d'enchaîner la réalisation du musée d'Art contemporain de Cracovie (Mocak), du Musée de la ville de Gdynia et du Centre d'activités artistiques de Lublin. Ses chantiers se concentrent désormais dans le domaine musical, avec l'agrandissement en cours du théâtre de la Musique Capitol à Wroclaw, la construction du nouveau centre philharmonique de Szczecin et surtout la réalisation des installations de l'orchestre national symphonique de la radio polonaise, à Katowice.



Musée de la Seconde Guerre mondiale à Gdansk

©Studio Architektoniczne Kwadrat

De son côté, Soletanche Polska (Soletanche Freyssinet) réalise la fouille du futur musée de la Seconde Guerre mondiale, en bordure de la vieille ville de Gdansk et de l'estuaire du fleuve de la Vistule sur la mer Baltique. Avec un fond de fouille situé à 15 mètres sous la nappe phréatique, c'est un projet très complexe.

À Singapour, Bachy Soletanche (Soletanche Freyssinet) intervient sur les fondations de la future National Art Gallery, un musée qui réunira en centre-ville deux bâtiments historiques. Ce sont des travaux assez uniques à Singapour: la réalisation d'une paroi moulée très technique en croisement de façades à quatre endroits, en passant sous des réseaux enterrés. Soletanche Bachy (Soletanche Freyssinet) conforte son expertise mondiale en travaux spéciaux, après son intervention remarquable en 2011 sur l'extension du British Museum à Londres. Le forage et l'installation de pieux pour les fondations du futur World Conservation and Exhibitions Centre y ont été effectués en réduisant au maximum les phénomènes acoustiques et vibratoires, le fruit d'une collaboration étroite avec Soldata (groupe Soletanche Freyssinet).

En Belgique, BPC et CFE Brabant (CFE) viennent de démarrer ensemble, à Bruxelles, la réalisation de la Maison de l'histoire européenne, un chantier de rénovation et d'extension. BPC a déjà réalisé il y a quatre ans le musée Hergé de Louvain-la-Neuve, une œuvre de Christian de Portzamparc. De son côté, CFE Brabant construit en ce moment à Schaerbeek le musée du Train de la SNCB.

Au Royaume-Uni, en 2012 le London Borough of Waltham Forest a confié à VINCI Construction UK la rénovation et la restauration du musée William Morris, monument classé. Outre la restauration complète du bâtiment, construit au XVIII^e siècle, le projet prévoit la construction d'une extension destinée à l'accueil de visites et aux expositions.

Des savoir-faire en équipements et maintenance au service des musées

VINCI Energies déploie ses expertises au service des musées à travers deux marques: AXIANS qui réalise les équipements techniques des espaces d'exposition des musées et VINCI Facilities qui assure la maintenance multitechnique (climatisation, ventilation, chauffage et désenfumage, électricité courants forts, électricité courants faibles, gestion de la maintenance assistée par ordinateur, gestion technique centralisée) et la sécurité (détection incendie, sécurité incendie) des bâtiments. En complément de ses deux marques, VINCI Energies dispose des compétences d'entreprises locales comme SDEL Tertiaire qui réalise depuis 1908 les installations électriques courants forts et faibles de nombreux musées, monuments, pavillons culturels et expositions ou bien encore de Cegelec Ile de France Tertiaire intervenu récemment dans la réalisation du musée du Quai Branly et du musée de la monnaie de Paris.

En 2012, le Louvre avait retenu l'offre d'AXIANS pour la mise en œuvre des équipements audiovisuels et multimédia dans le nouveau Département des Arts de l'Islam (projections, dalles tactiles et dispositifs spéciaux).

A Marseille, AXIANS Video Solutions a réalisé les travaux d'aménagements muséographiques (équipements multimédia) du Musée des Civilisations de l'Europe et de la Méditerranée dont un mur de 5 écrans LED de 20m², une première dans un musée national! AXIANS Video Solutions a également été choisi pour la réalisation de la signalétique dynamique du MuCEM et du Fort Saint Jean.

VINCI Facilities, pour sa part, est le partenaire de référence pour les services liés aux bâtiments de très nombreux musées notamment en France. Ses prestations sont réalisées en tenant compte de réelles contraintes d'exploitation (sites classés ERP, permanence sur site y compris le samedi, technologies de climatisation et d'occultation spécifiques, afin de protéger les œuvres, installations d'anti-intrusion et de contrôle d'accès très pointues, architecture et éléments de décor demandant une grande attention lors des interventions techniques, décrochage et raccrochage des œuvres avant puis après les interventions). Parmi ses références :

Paris - Musée du Louvre (depuis 1992)

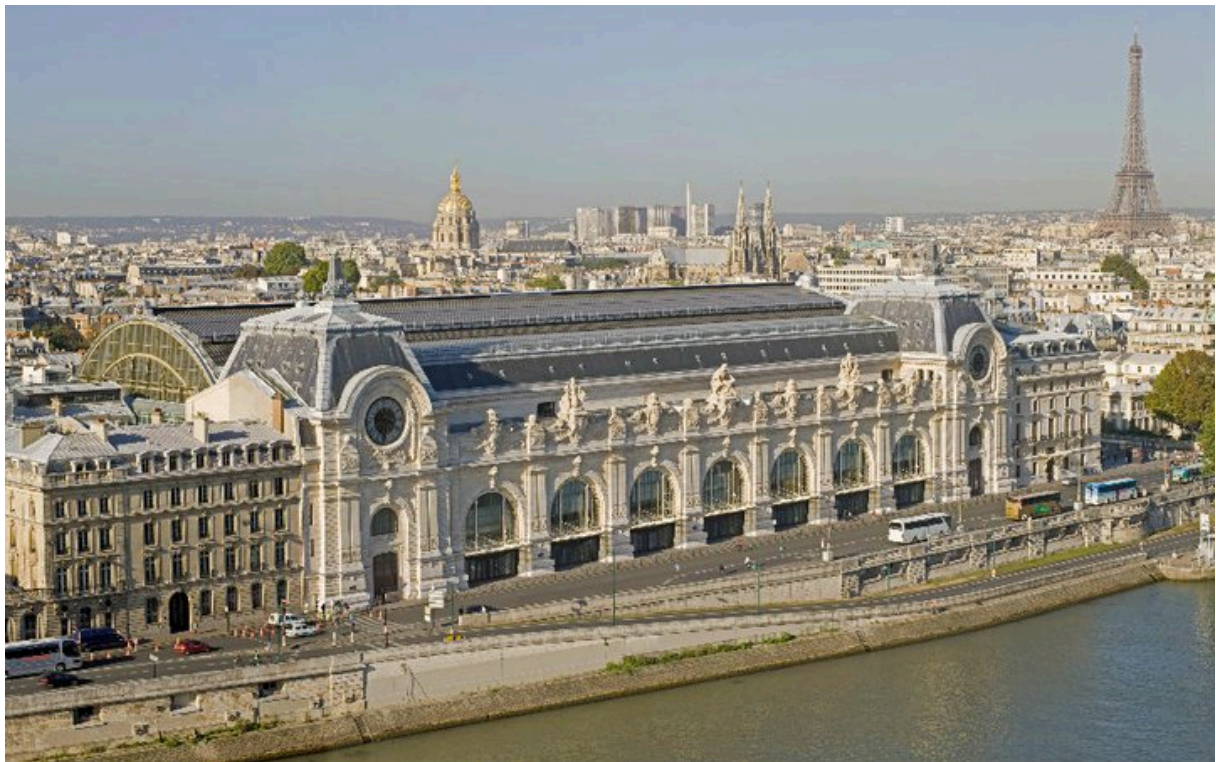
Site culturel le plus visité en France, le palais du Louvre est un ancien palais royal s'étendant sur une surface bâtie de plus de 135 000 m². C'est le plus grand palais européen, et le second plus grand bâtiment du continent après le Palais du Parlement roumain, et abrite aujourd'hui l'un des plus riches musées d'art au monde.



© Musée du Louvre

Paris - Musée d'Orsay (depuis 1985)

Inauguré en 1986, le Musée d'Orsay a été aménagé dans l'ancienne gare d'Orsay. Il présente la peinture et la sculpture occidentale de 1848 à 1914, ainsi que les arts décoratifs, la photographie et l'architecture, et possède la plus grande collection d'œuvres impressionnistes au monde.



Orsay - Façade Seine

© Musée d'Orsay, Sophie Boegly

Paris - Musée des Beaux-Arts de la Ville de Paris – Petit Palais (depuis 2009)

Le Petit Palais se classe parmi les plus beaux monuments de Paris; rénové entre 2001 et 2005, ce magnifique musée présente au public ses collections en bordure des Champs-Élysées, à deux pas du Palais Présidentiel.



© Petit Palais

Paris - La Cité des Sciences et de l'Industrie - Ville de Paris (depuis 1985)

Etablissement spécialisé dans la diffusion de la culture scientifique et technique créé à l'initiative du Président Giscard d'Estaing. Située dans le Parc de la Villette, sur un emplacement occupé auparavant par les abattoirs de la Villette.



© Cité des Sciences et de l'Industrie

Paris - Musée de l'Air et de l'Espace Aéroport du Bourget (depuis 2007)

Musée d'Etat, le Musée de l'Air et de l'Espace dépend du Ministère de la Défense. Il est le plus important musée aéronautique de France, l'un des plus grands du monde, et occupe une partie de l'aéroport du Bourget, au nord de Paris.

Arles - Musée de l'Arles Antique (depuis 2012)

Le musée départemental Arles Antique, dit musée bleu, renouvelle la vision du musée en proposant le concept de « Cité muséale » et un bâtiment triangulaire atypique où le visiteur est invité à circuler dans le musée comme dans une ville.

Biarritz - Musée de la Mer (depuis 2010)

Le musée de la Mer se situe à Biarritz dans les Pyrénées-Atlantiques face au rocher de la Vierge. Il abrite une importante collection d'animaux marins et d'oiseaux naturalisés. Ouvert en Août 1933, le musée de la mer a été agrandi en 2011, doublant ainsi sa surface, soit 7 000 m².



© Musée de la Mer

Marseille - Musée La Vieille Charité (depuis 2009)

Le Centre de la Vieille Charité abrite plusieurs structures culturelles : le musée d'Archéologie méditerranéenne, le musée d'arts africains, océaniques et amérindiens, ainsi que des institutions de recherche. La Vieille charité, située dans le 2e arrondissement de Marseille, est un bâtiment édifié au XVIIe siècle sur les plans de Pierre Puget pour abriter les indigents et les pauvres de la ville. Il correspond à la mise en œuvre marseillaise du mouvement d'Enfermement qui marque le Grand Siècle.

Contact presse

Maxence Naouri
VINCI
Tel : +33 (0)1 47 16 31 82
Email : maxence.naouri@vinci.com
Twitter : @NaouriMaxence

www.vinci.com