

Das Zentrum der nationalen Denkmäler erklärt

Die astronomische Uhr von Besançon



Kontakte Presse:

Pressestelle des CMN:

Marie Roy 01 44 61 21 86 presse@monuments-nationaux.fr

Alle Mitteilungen des CMN sind abrufbar unter:

presse.monuments-nationaux.fr

Astronomische Uhr von Besançon

Administrator: François-Xavier Verger 06 83 44 02 59

francois-xavier.verger@monuments-nationaux.fr

Kommunikationsbeauftragte: Lucie Orth 07 64 75 11 69

lucie.orth@monuments-nationaux.fr

Die astronomische Uhr von Besançon

Die unter Denkmalschutz stehende astronomische Uhr der Kathedrale Saint-Jean de Besançon wurde von dem Uhrmacher und Mechaniker Auguste-Lucien Vérité von 1858 bis 1860 im Auftrag von Kardinal Matthieu entworfen und gebaut.

In einem Raum in den unteren Teilen des Glockenturms installiert, ist die astronomische Uhr der Mittelpunkt eines sehr wichtigen Mechanismus. Es garantiert den Betrieb der Außen- und Innenzifferblätter der Kathedrale sowie zweier Grafschaftsglocken.

Sie gliedert sich in vier Blöcke:

_die Basis, die das Planetarium in seiner Mitte zeigt.

_der zentrale Block mit seinen 57 Zifferblättern, aus denen der Kalender besteht

_der erste Automatenblock der drei theologischen Tugenden und der 12 Apostel mit dem Hauptzifferblatt in der Mitte, das der Stadt Besançon die Zeit gibt

_die letzte Ebene, bestehend aus einem Block von 15 Automaten mit einer Szene der Auferstehung und der Unbefleckten Empfängnis, die 5,40 m hoch ist.

Die Uhr selbst besteht aus 30'000 Münzen und 11 Uhrwerken. Von Gewichten angetrieben, dienen einige für Animationen wie Klingeltöne und Automaten. Die 57 Zifferblätter geben viele Hinweise:

- Im Zentrum finden Sie Informationen über den Kalender, das Jahr, den Jahrgang, den Kalender des Monats.

- Die Zifferblätter an den Seitenteilen geben die Uhrzeit, das Datum und die Jahreszeiten, die Dauer von Tag und Nacht, die Zeit an 20 Orten der Welt, die periodische Rückkehr von Sonnen- und Mondfinsternissen an.

- Ganz oben rechts dreht sich das Zifferblatt, das die gemeinsamen und schaltbaren Jahrhunderte zeigt, in 4400 Jahren vollständig um.

- An den Seiten der Uhr befinden sich noch Zifferblätter. Ein Teil davon, die größten, sind echte animierte Gemälde. Sie repräsentieren den Anstieg der Flut und ihre Bewegung in 8 Häfen der Welt. Andere Zifferblätter geben die genaue Zeit der maximalen Morgenflut an.

Zusammensetzung des zentralen Blocks:

Der zentrale Block ist auf der Vorderseite in drei Fächer unterteilt.

In der Mitte zeigt die erste eine Reihe von siebzehn Zifferblättern, die wie eine Rosette organisiert sind. Es handelt sich um ringförmige Zifferblätter, die in ihrer Mitte und durch ein Glas ihren Mechanismus erkennen lassen. Insbesondere kann man das Auspuffrad sehen, auf dem der Bürgersteig gestoßen wird (Sekundenanzeige). Die römische Indikation (Rang, den ein Jahr in einem Zeitraum von fünfzehn Jahren einnimmt), die Sonntagsbriefe, der Epakt (Quantifizierung der Differenz zwischen Sonnen- und Mondkalender) Das Datum Ostern, der Sonnenzyklus und die Goldene Zahl sind das, was allgemein als kirchliches Comput bezeichnet wird (Berechnung des Datums Ostern, im Herzen des kirchlichen Kalenders). Dieser wird am 31. Dezember um Mitternacht lebendig.

Die Nummern 2 und 3 um Abteil 1 haben jeweils zwei Säulen mit je zehn Zifferblättern. Acht von ihnen zeigen die Zeit und Minute eines Meridians. Sie bestehen aus vierundzwanzig Patronen

: 12 weiß für die Stunden des Tages und 12 blau für die Stunden der Nacht. Alle Zifferblätter sind ringförmig und zeigen ihren Mechanismus.

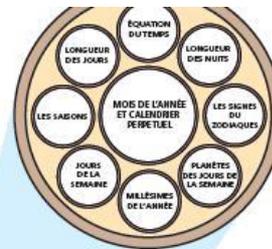
Am oberen Rand des Abteils 2 zeigen zwei Zifferblätter die chaldäische Revolution an, die periodische Rückkehr der Sonnen- und Mondfinsternisse. Sie sind mit achtzehn Patronen ausgestattet und die Nadel bewegt sich jedes Jahr.

Am oberen Rand des Abteils 3 zeigt ein Zifferblatt die gemeinsamen oder Schaltjahre und ein anderes die gemeinsamen oder Schaltjahre an. Der letzte Teil enthält elf Kartuschen für elf Zeiträume von 400 Jahren. Die Nadel bewegt sich also alle 400 Jahre um eine Patrone.

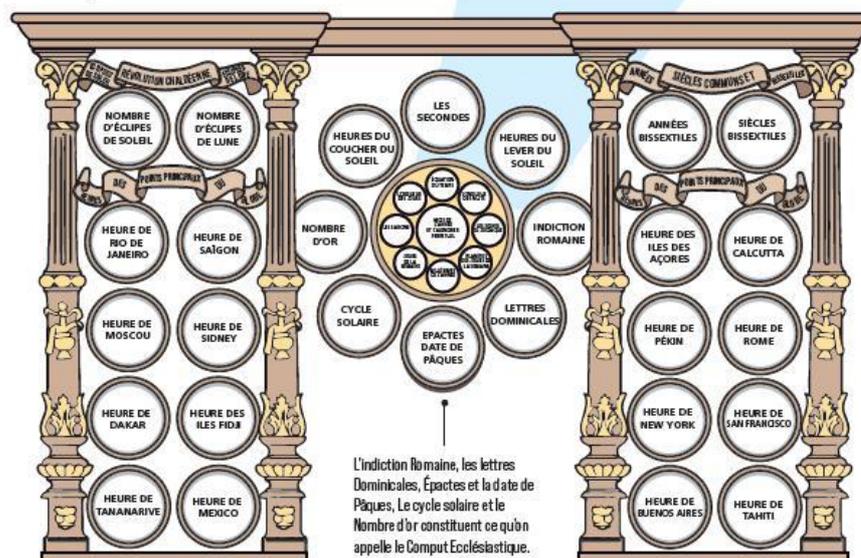
Links und rechts des Zentralblocks befinden sich vier große Medaillons, die den Blick auf eine französische Hafenstadt darstellen. Jedes Medaillon ist von zwei Zifferblättern umgeben, eines für die Anzeige der Zeit des offenen Meeres am Morgen im Hafen, das andere gibt das Alter des Mondes am entsprechenden Meridian an.

LES INDICATIONS DU BLOC CENTRAL

Les indications sont réparties sur 3 compartiments. Les cadrans sont annulaires, laissant entrevoir leur mécanisme. On peut apercevoir la roue d'échappement sur laquelle est chassée la trotteuse (indication des secondes).



VUE DE LA FAÇADE

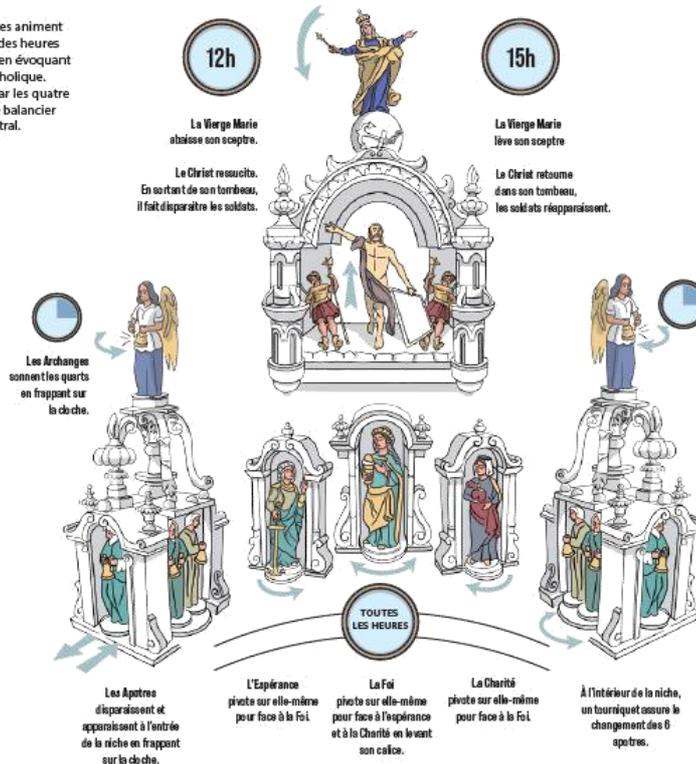


Zusammensetzung der automatischen Blöcke:

Der erste SPS-Block befindet sich oberhalb des Zentralblocks. In seiner Mitte zeigt es das Hauptzifferblatt, das Besançon die Zeit gibt.

Dieser aus Holz gebaute Block hat eine Reihe von fünf Nischen an der zentralen Fassade: in der Mitte zeigen sie die Automaten des Glaubens, der Hoffnung und der Liebe (Nischen 2,3 und 4); Auf beiden Seiten der Nischen (1 und 5) wechseln sich die Apostel ab. Unter den Nischen der Apostel ist auf jeder Seite ein Wappen zu sehen: Das eine zeigt die Waffen von Kardinal Mathieu (drei goldene Kreuze auf dem Feld, die mit dem Kardinalshut gekrönt sind), das andere des Kapitels (der Arm von St. Etienne und der Adler von St. Johannes dem Evangelisten). Zwei Abzeichen sind auch auf der Rückseite vorhanden.

Plus de vingt automates animent l'horloge en fonction des heures et des quarts d'heure en évoquant les scènes de la foi catholique. Ils sont commandés par les quatre moteurs situés sous le balancier au niveau du bloc central.



Die letzte Ebene der Uhr zeigt den zweiten Automatenblock, der 5,80 Meter hoch ist. Sechs Automaten sind vorhanden: Auf der unteren Ebene umgeben die Erzengel Gabriel und St. Michael einen Tempel (sie sind auf den Kuppeln montiert, die in der Tiefe oben dargestellt sind). In der Mitte befindet sich ein aus Holz geschnitzter Tempel, in dem sich eine Auferstehungsszene mit der Figur des Christus befindet, der herausgekommen ist, oder in seinem Grab, zwei Soldaten umgeben das Grab. An der Spitze des Tempels befindet sich eine Skulptur der Jungfrau Maria, die auf einem Globus steht und zu Füßen den Anker der Erlösung zeigt; In ihrer rechten Hand hält sie ihr Zepter.

Ein genialer Designer, Auguste-Lucien Wahrheit

Auguste-Lucien Vérité wurde 1806 in Beauvais als Sohn eines Holzschnitzers geboren. Schon früh interessierte er sich für die Geometrie und die Funktionsweise der Uhrwerke.

1824 etablierte er sich als Uhrmacher: Von Anfang an machte er sich durch eine Modifikation der Graham-Hemmung bemerkbar, in der die Gabel entfernt und der Anker umgedreht wurde. Er wird diese Innovation auf einige Luxusuhren anwenden. Vier Jahre später eröffnete er in seiner Heimatstadt ein Geschäft für Uhren und optische Geräte.

Als Autodidakt erhielt er zahlreiche Auszeichnungen für seine Leistungen in der Uhrmacherkunst, darunter eine Medaille bei der Weltausstellung in Paris im Jahr 1855. Ab 1856 arbeitete und forschte er mit Lucas zusammen. Er korrespondiert auch viel mit einigen seiner Kollegen und tauscht so Techniken und Ansichten aus, um seine Arbeitstechnik zu verbessern. Es schafft insbesondere ein System, das es ermöglicht, alle zu synchronisieren

Uhren am Gare du Nord in Paris durch elektromagnetische Einwirkung. Dieses Verfahren wurde bereits von Léon Foucault erwähnt, aber Auguste-Lucien Vérité ist der erste, der es in die Praxis umsetzt.

Neben seinen rein uhrmacherischen Errungenschaften hat Vérité auch Fortschritte bei der Synchronisierung von Uhren durch Elektrizität gemacht und setzt diese ab 1863 in die Praxis um. Er gilt als einer der Pioniere der elektrischen Uhrmacherkunst.

Ab 1844 interessierte er sich für astronomische Uhren: Seine Premiere machte er 1855 für das Schloss Frocourt. 1858 wurde er von Erzbischof Matthäus beauftragt, die neue astronomische Uhr der Kathedrale Saint-Jean de Besançon zu bauen.

Nach seinem ersten Erfolg reagierte er 1865 auf die Ausschreibung des Bischofs von Beauvais für den Bau einer astronomischen Uhr für die Kathedrale der Stadt. Dieses Meisterwerk besteht aus 90'000 Einzelteilen, 68 Automaten und 52 Zifferblättern. Er starb am 19. Juli 1887 im Alter von 81 Jahren

Die Besichtigung ermöglicht es, die Uhr vollständig zu umrunden und einen großen Teil ihres internen Mechanismus zu sehen; Sie stellt eine der Achsen des 19. Jahrhunderts dar: die Suche nach technischer Perfektion, gemischt mit einem Dekor von großer Poesie.

Als ihr Mechanismus noch in Betrieb war, betätigte die Uhr auch die vier äußeren Zifferblätter, die sich auf jeder Seite des Turms des Glockenturms befanden, und ein fünftes Zifferblatt, das sich im Inneren des Johannes befand.

Mein Stein am Bauwerk

Wer sich auf www.mapierrealedifice.fr einloggt, kann für die Astronomische Uhr von Besançon («Mein Lieblingsdenkmal») spenden und so dazu beitragen, sie zu beleben, zu pflegen und zu erhalten.

Medienmitteilung

Nach mehr als zwei Jahren der Schließung, zunächst aufgrund der Restaurierungsarbeiten am Turm der Kathedrale von Besançon im Jahr 2019, gefolgt von den Folgen der Gesundheitskrise und schließlich einer Diagnose der Restaurierung des Uhrmechanismus im Jahr 2021, das Zentrum der Denkmäler

National hat die astronomische Uhr von Besançon, ein technisches Meisterwerk von Auguste-Lucien Vérité, seit dem 1. Juni 2022 wiedereröffnet.

Das Denkmal bietet eine neue Vermittlungsrede und eine neue Einrichtung von Besuchszeiten, die auf den Eintritt in die Restaurierungsphase gemäß dem Zeitplan der Projekte der DRAC Burgund Franche-Comté warten. Die Uhr, ihr besonders komplexer Mechanismus, ist in der Tat nicht in der Lage zu funktionieren und wird einen Patienten und sorgfältige technische Arbeit erfordern, bevor sie alle ihre Funktionen wiederfindet.

Die Besucher erhalten die Schlüssel zum Verständnis der Geschichte dieser Uhr, ihres Designers, ihrer technischen Umsetzung und der Herausforderungen der Restaurierung des Mechanismus.



Gravur der astronomischen Uhr
©Stadtarchiv von Besançon

Das letztgenannte Thema wird der Dreh- und Angelpunkt dieser neuen Vermittlung sein.

Dank der Mitarbeiter des Denkmals, der Vermittlungstafeln und einer Vitrine, die Teile des Uhrwerks zeigt, die derzeit stehen, Sie werden die Konzeption dieses emblematischen Bauwerks des 19. Jahrhunderts und vor allem die technische Herausforderung seiner Wiederherstellung, die die bevorstehende Restaurierung mit sich bringen wird, verstehen.

Die neue Rede der Mediation:

Die Vermittlung der astronomischen Uhr von Besançon wird sich in sechs Hauptachsen entfalten:

_ seine Geschichte: Besucher werden dazu gebracht, die Ursprünge dieser astronomischen Uhren zu entdecken, die Mode dieser technischen Errungenschaften im 19. Jahrhundert, die mit der industriellen Revolution einhergehen, und sogar die Konzeption der von Kardinal Matthäus seit den 1850er Jahren gewollten Besançon-Revolution. _eine Biographie seines Designers Louis-Auguste Vérité (1806-1887).

_ seine Zusammensetzung: Die Besucher können die verschiedenen Blöcke entdecken, die die Uhr bilden.

_ eine Studie des Zentralblocks, die es ermöglicht, alle technischen Aspekte seines Mechanismus bestmöglich zu veranschaulichen.

_ Die Animation der automatischen Blöcke und die damit verbundene mechanische Ausführung.

_ die Herausforderungen der Restaurierung des Uhrwerks und die technische Herausforderung seiner Wiederherstellung am Ende der Baustelle.

Visuals stehen der Presse zur Verfügung



Verzierung des Gipfels, Christus
Auferstandene und die Unbefleckte
Entwurf
©Pierre-Olivier Deschamps



Zentrale Sonnenuhr, Untergestell © Benjamin
Gavaudo



Zentralkorps
© Benjamin Gavaudo

Praktischen Informationen

Astronomische Uhr von Besançon

Rue du Chapter, 25000 Besançon

03 81 81 12 76

cathedrale-besancon@monuments-nationaux.fr

<http://www.horloge-astronomique-besancon.fr>

Modalitäten des Besuchs

Begrenzte Besucherzahl: 19 Personen gleichzeitig im Raum

Jeder Besucher wird gebeten, die Sicherheitsanweisungen zu beachten, die beim Betreten des Denkmals Hydro alkoholisches Gel angegeben sind, das während der gesamten Route im Denkmal zur Verfügung steht

Besucher werden gebeten, sich im Vorfeld ihres Besuchs [auf der Website](http://www.astronomisch-besancon.fr) [http:// www .astronomisch-besancon.fro.](http://www.astronomisch-besancon.fr) zu informieren, wo die Besuchsbedingungen aktualisiert werden.

Stündlich

Öffnung:

Geöffnet von April bis Oktober, täglich außer montags.

Täglich außer montags während der Schulferien zu Allerheiligen und Weihnachten geöffnet

Stündlich

10.00 -12.30 und 14.00-18.00 Uhr.

Letzter Zugang 30 Minuten vor Schließung

Verschlüsse

Montag und 1/01, 1/11 und 25/12.

Tarife

Individueller Preis: 5€

Ermäßigter Preis: 4€

Pauschale Schulbesuch: 40€

Unentgeltlich

Unter 18 Jahren (Familie und Schulgruppen) 18-25 Jahre (EU-Bürger und reguläre Nicht-EU-Einwohner in der Europäischen Union)

Behinderte Person und ihre Begleitperson

Arbeitsuchende, gegen Vorlage einer Bescheinigung von weniger als 6 Monaten, RMI-

Leistungsempfänger, RSA,

soziale Hilfe

Journalisten

Besuchsangebot

Freie Besichtigung mit Dokumenten und Visitenkarten auf Französisch.

Führung auf Französisch um 10:30, 11:30, 14:30, 15:30 und 16:30 Uhr.

Gruppenführung: auf Reservierung von maximal 20 Personen. Schulbesuch: Reservierung: 20 Personen

maximal

Zugang

Vom Stadtzentrum: Die Kathedrale befindet sich hinter dem Schwarzen Tor und dem Castan Square in Richtung Zitadelle.

Von Paris: A6, dann A31 und A36: Ausfahrt 3 (Lausanne/Pontarlier/Besançon-Centre). N57, N83, D683, rue du général Lecourbe, Rue Chifflet und Grande Rue.

A5, A39 und A36: Ausfahrt 3 (Lausanne/Pontarlier/Besançon-Centre). N57, N83, D683, rue du général Lecourbe, Rue Chifflet et Grande Rue

Von Dijon: A39, dann A36: Ausfahrt 3 (Lausanne/Pontarlier/Besançon-Centre). N57, N83, D683, rue du général Lecourbe, Rue Chifflet und Grande Rue.

Von Lyon: A42, A40 und A39: Ausfahrt 7 (Poligny). N83, D683, Rue du général Lecourbe, Rue Chifflet und Grande Rue.

Parkplätze in der Nähe:

_Parkplatz Rathaus 5 Minuten von der Kathedrale

_Parkplatz St. Paul 10 Minuten von der Kathedrale.

Vom Bahnhof aus:

Mit dem Bus: L5

Zu Fuß: Richtung Porte Noire und Square Castan (Zitadelle folgen).

Der CMN in Kürze

Archäologische Stätten von Glanum und Carnac, Abteien von Montmajour und Mont-Saint-Michel, Schlösser von If und Azay-le-Rideau, Nationalgut von Saint-Cloud, Triumphbogen oder Villen Savoye und Cavrois sind einige der 100 nationalen Denkmäler, Staatseigentum, das dem Zentrum der nationalen Denkmäler anvertraut ist.

Das Zentrum der Nationaldenkmäler, das mit fast 10 Millionen Besuchern pro Jahr der größte öffentliche, kulturelle und touristische Betreiber ist, bewahrt und öffnet außergewöhnliche Denkmäler sowie ihre Parks und Gärten. Sie veranschaulichen durch ihre Vielfalt den Reichtum des französischen Erbes. Basierend auf einer angepassten Preispolitik erleichtert das CMN die Entdeckung des monumentalen Erbes für alle Zielgruppen. Mehr als 85 Prozent der Geschäfte werden aus eigenen Mitteln finanziert, unter anderem aus Besucherzahlen, Buchhandlungen, Vermietung von Räumen und Förderung. Das auf einem Ausgleichssystem basierende Zentrum für Nationaldenkmäler ist ein Akteur der Solidarität des Kulturerbes. Die begünstigten Denkmäler ermöglichen die Durchführung kultureller und wissenschaftlicher Aktionen im gesamten Netz. Nach der Restaurierung und Eröffnung des Hôtel de la Marine im Juni 2021 restauriert das CMN das Schloss Villers-Cotterêts, um 2022 die Cité internationale de la langue française zu eröffnen. Schließlich behauptet sich der CMN mit dem 2018 eingeführten Inkubator für Kulturerbe als wichtiger digitaler Akteur.

Den CMN finden Sie unter



Facebook : www.facebook.com/leCMN



Twitter : [@leCMN](https://twitter.com/leCMN)



Instagram : [@leCMN](https://www.instagram.com/leCMN)



YouTube : www.youtube.com/c/lecmn



LinkedIn: www.linkedin.com/company/centre-des-monuments-nationale



TikTok: www.tiktok.com/@le_cmn

Denkmäler unter der Verantwortung des CMN, um für den Besuch geöffnet zu sein

Auvergne-Rhône-Alpes

Château d'Aulteribe
Königliches Kloster von Brou in Bourg-en-Bresse
Schloss von Chareil-Cintrat
Schloss von Voltaire in Ferney
Schatzkammer der Kathedrale von Lyon
Katedralensemble von Puy-en-Velay
Schloss von Villeneuve-Lembron

Bourgogne-Franche-Comté

Kapelle der Mönche von Berzé-la-Ville
Kathedrale von Besançon und seine Uhr astronomisch
Schloss von Bussy-Rabutin
Abtei von Cluny

Bretagne

Grand cairn von Barnenez
Megalithische Stätten von Carnac
Stätte der Megalithen von Locmariaquer
Haus von Ernest Renan in Tréguier

Centre-Val de Loire

Schloss von Azay-le-Rideau
Château de Bouges
Krypta und Turm der Kathedrale von Bourges
Palais Jacques Cœur in Bourges
Turm der Kathedrale von Chartres
Château de Châteaudun
Schloß von Fougères-sur-Bièvre
Haus von George Sand in Nohant
Château de Talcy
Kreuzgang der Psalette in Tours

Grand Est

Château de Haroué
Schloß von La Motte Tilly
Palast von Tau in Reims

Türme der Kathedrale von Reims

Hauts-de-France

Türme und Schatz der Kathedrale von Amiens
Château de Coucy
Villa Cavrois in Croix
Château de Pierrefonds
Schloss von Villers-Cotterêts (Eröffnung 2022)
Kolonnen der Großen Armee in Wimille

Ile-de-France

Schloß von Champs-sur-Marne
Château de Jossigny
Château de Maisons
Villa Savoye in Poissy
Domaine national de Rambouillet
Nationale Domain von Saint-Cloud
Basilika von St. Denis Kathedrale
Haus der Jardies in Sèvres
Château de Vincennes

Normandie

Abtei von Bec-Hellouin
Château de Carrouges
Abtei von Mont-Saint-Michel

Nouvelle Aquitaine

Kloster der Kathedrale von Bayonne
Tour Pey-Berland in Bordeaux
Château de Cadillac
Abtei von Charroux
Türme der Laterne, St. Nikolaus und der Kette in La Rochelle
Abtei von La Sauve-Majeure
Prähistorische Stätten von Eyzies-de-Tayac
Archäologische Stätte von Montcaret
Château d'Oiron
Höhle von Pair-non-Pair
Château de Puylaugue
Gallo-römische Stätte von Sanxay

Okzitanisch

Türme und Mauern von Aigues-Mortes
Château d'Assier
Abtei von Beaulieu-en-Rouergue
Schloss und Stadtmauer von Carcassonne
Schloss von Castelnaud-Bretenoux
Archäologische Stätte und Museum von Ensérune
Château de Gramont
Château de Montal
Archäologische Stätten und Museum von Montmaurin
Festung von Salses
Fort Saint-André de Villeneuve-lez-Avignon

Paris

Arc de Triomphe
Kapelle des Sühnopfers
Spalte von Juli
Conciergerie
Nationale Domäne des Palais Royal
Hôtel de la Marine
Hôtel de Sully
Pantheon
Sainte-Chapelle
Tours de Notre-Dame de Paris

Pays de la Loire

Château d'Angers
Haus von Georges Clemenceau in Saint-Vincent-sur-Jard

Provence-Alpes-Côte d'Azur

Kreuzgang der Kathedrale von Fréjus
Archäologische Stätte von Glanum
Château d'If
Villa Kérylos
Trophäe des Augustus in La Turbie
Die Festung von Mont-Dauphin
Abtei von Montmajour
Modernes Kapstadt, Eileen Gray und Le Corbusier in Kapstadt
Martin
Hotel de Sade in Saint-Rémy-de-Provence
Kloster von Saorge
Abtei von Thoronet

Ein jährliches Abonnementprogramm «Passion monuments», das online und an der Kasse in fast 60 Denkmälern zum Preis von 45 € erhältlich ist, bietet Besuchern unbegrenzten Zugang zu den Websites des CMN-Netzwerks und viele andere Vorteile.

passion.monuments-nationale.fr