

## Le volte di Place Royale: le memorie archeologiche alla base delle trasformazioni morfologiche

Luiza Santos

École d'architecture de l'Université Laval, Canada  
E-mail: luiza.santos.1@ulaval.ca

François Dufaux

École d'architecture de l'Université Laval, Canada  
E-mail: Francois.Dufaux@arc.ulaval.ca

### *The vaults of Place Royale: the archaeological clues fueling morphological transformations*

**Keywords:** vaults, archaeology, history of construction, morphogenesis, geomorphology

#### **Abstract**

*The vaults are made of masonry arches; they remain an unusual architectural element in Canada. Their discovery in the historical core of Quebec City, specifically around Place Royale, raises questions and clues as to how their introduction not only transformed the way of building houses, but also changed the topography and the urban form. Massive structures are built to last and the earlier examples in Quebec City were built when the colony shifted from a commercial outpost to a settlement colony. Following a fire in 1682 destroying the first generation of residential houses largely built in wood, several vaults were assembled under the new stone houses of merchants. This article highlights the fact that the vaults' location was closely linked to the original topography of the site, between a lower level and a higher level; allowing a direct access on one side and a protected one the other. The mapping of the vaults around Place Royale, based on of 18 archaeological reports and historical plans, reveals the extent of the groundwork. Archaeological evidence with historical process and architectural morphology sketch a more comprehensive understanding of the characteristics of the buildings and the urban scales of Place Royale. This article reports the first findings on an ongoing morphological analysis of Quebec City vernacular building tradition.*

#### **Introduction: myth, symbol and morphology**

Place Royale's emotional investment  
*Place Royale has a symbolic value as the founding site of Quebec City, and a mythical one where the restored architecture partially reconstructs the French colonial city before the British conquest of 1759. This proto-urban European nucleus (Vallières, 1999), occupied since 1608, tells a chapter in the French colonial adventure in North America (Côté, 2001). In the post-war context, as the Canadian federal government developed a new National identity, historical sites were invested with heritage significance. French Canadians in Quebec, ambivalent about the redefinition of modern Canada, moved towards another national character. The mod-*

### **Introduzione: mito, simbolo e morfologia**

#### *Il coinvolgimento emotivo di Place Royale*

Place Royale è un luogo simbolico, sito di fondazione della città del Québec, e mitico per i restauri architettonici che restituiscono un'immagine parziale della città coloniale francese prima della conquista britannica del 1759. Il nucleo protourbano europeo (Vallières, 1999), occupato dal 1608, rappresenta l'origine dell'avventura coloniale francese in Nord America (Côté, 2001).

Un'eredità particolarmente sentita dal dopoguerra, quando il governo federale ha promosso una nuova identità per il Canada. I canadesi francesi del Québec, non riconoscendosi in questa nuova identità, hanno rivendicato, dal 1950, l'origine francese del Québec. Si voleva modernizzare l'identità storica – una nazione francofona – rifiutando certe tradizioni – la religione cattolica e l'ideale rurale – nonché includere i valori socialdemocratici e l'evoluzione delle Società occidentali dopo il 1945.

Il restauro di Place Royale è il simbolo di questa particolare identità. Il restauro del patrimonio ereditato commemora la matrice francese e segna l'espressione della rinascita nazionale nella decolonizzazione. L'architettura di Place Royale, in pietra, densa e urbana, è anche un simbolico contrappeso all'americanizzazione contemporanea della società del Québec e del Canada, materializzata nello sviluppo delle periferie. Innovazione e conservazione costituiscono binomio per le società in trasformazione.

Questo testo descrive la formazione e la trasformazione dell'area di Place Royale attraverso lo studio della parte basamentale voltata di alcune abitazioni. La loro forma apre una nuova interpretazione sulla funzione degli edifici, sulla topografia del luogo e sulla lettura morfologica di quest'area urbana permettendoci non solo di rivedere le scelte di restauro, ma anche di guidare i futuri interventi a Place Royale a più di quarant'anni dai lavori iniziali.

#### *Una città coloniale*

Champlain sbarcò sul sito di Place Royale nell'estate del 1608. Nel momento di costruire l'Habitation du Québec (1608-09), Champlain propose un edificio su un poggio circondato da una palizzata. Un disegno del 1613 mette in evidenza la verticalità e la compattezza della forma. Il progetto mette in evidenza l'adattamento al clima nordico che sarà adottato nel corso dell'intero XVIII secolo nella Nuova Francia.

Questa prima "casa", incendiata nel 1629 da corsari inglesi, fu ricostruita nel 1632 con un nuovo edificio in pietra a forma di L, con due torrette alle estremità, come una corte con ulteriori ali che sarebbero state realizzate in seguito. Questa pratica di eseguire le costruzioni per fasi divenne comune nel periodo coloniale. La città del Québec si sviluppa dal 1666 e 1681, passando da 547 a 1345 abitanti. La popolazione si concentra attorno all'Habitation mentre la città alta accoglie le comunità religiose, il vescovo e la sua cattedrale e il governatore nello Château Saint-Louis iniziato da Champlain nel 1620.



Fig. 1 - Localizzazione di Place Royale nel vecchio distretto a Quebec City, Canada. Fonte: Luiza Santos.

Place Royale is located in the Old Quebec district in Quebec City, Canada. Source: Luiza Santos.

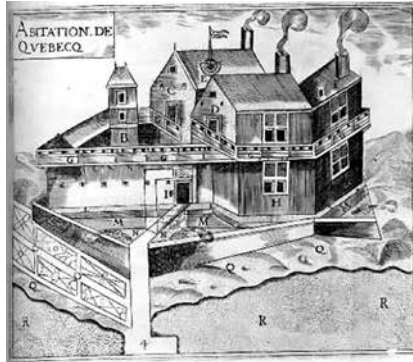


Fig. 2 - La casa Champlain, 1613. Fonte: BAnQ. Champlain's Habitation, 1613. Source: BAnQ.



Fig. 3 - Place Royale nel 1759, Incisione di William Short. Fonte: Luiza Santos.

Place Royale in 1759, Engraving by William Short, modified. Source: Luiza Santos.

Nel 1682, un incendio devasta la città bassa intorno alla seconda casa di Champlain, che è sostituita nel 1687 dalla Chiesa di Nostra Signora delle Vittorie, ancora oggi presente, e dallo sviluppo del luogo denominato "Royale". Fu dopo questo incendio che diverse case in Place Royale furono ricostruite su archi mentre, con delle ordinanze, furono raddrizzate e ampliate le strade.

## Ascesa e caduta del settore di Place Royale

### Conquista, ricostruzione ed espansione

Prima della conquista del 1759, Québec era una piccola città commerciale di 8.000 abitanti raccolta attorno a Place Royale; era costruita in pietra, con edifici da 2 a 3 piani, spesso costituiti da diverse abitazioni dove convivevano mercanti, artigiani, braccianti e operai (Desloges, 1991). Nell'estate del 1759 fu oggetto di pesanti bombardamenti – da parte degli inglesi – i cui segni sono ancora evidenti nelle incisioni del Maggiore Short che conservano muri di case bruciate e la distruzione dei tetti.

È solo nel 1791, con la riorganizzazione della colonia canadese, divisa tra l'Alto e il Basso Canada, che i britannici cominciarono a investire sulla città del Québec costruendo l'architettura ufficiale. Il governatore ricostruisce la cattedrale anglicana, il tribunale, le nuove fortificazioni e il castello Saint-Louis. Ogni edificio celebra la cultura della nuova élite politica e commerciale. Il Basso Canada è una colonia commerciale, secondo la tipologia di Anthony D. King e gli inglesi limitano i loro investimenti all'architettura istituzionale.

Il blocco continentale (1806-1814) che taglia fuori la Gran Bretagna dalle sue

ernizzazione di their historical definition – a franco-phone nation – included the rejection of certain traditional features – the Catholic faith and the rural ideal – and included social democratic values associated with the Welfare State after 1945. The restoration project of Place Royale contributed to the emergence of a new collective identity. The site commemorates the French origins, and the restored buildings illustrated a form of national renaissance in the context of decolonization. Furthermore, the dense urban architecture of Place Royale, built in stone, appears also as a symbolic counterweight to the contemporary Americanization of the Quebec and Canadian society, embodied by the development of the suburbs and light construction.

We propose to explore the formation and transformation of Place Royale through the study of the vaulted basements of several houses. This built form opens a new interpretation about the functions of the buildings, the topography of the site and the morphological reading of this urban precinct. It allows us to review the restoration choices, but also to frame future repairs at Place Royale, more than 40 years after the initial works.

### A colonial town

Champlain landed on the Place Royale's site in the summer of 1608. When the time came to build the Quebec "Habitation" (1608-09), Champlain proposed a building on a hillock surrounded by a palisade. A drawing of 1613 emphasizes the verticality and the compact built form. The design highlights the adaptation to the northern climate that will take place during the 17<sup>th</sup> century in New France.

This first "house" was burnt down in 1629 by English privateers. It was rebuilt in 1632 with a second building, this time in stone with two turrets at the end of an L-shaped building, like a courtyard with additional wings to be constructed later. This became a common pattern of the colonial era; buildings were carried out in stages; a modest start would lead to a larger structure. Subsequently, the town of Quebec developed, passing from 547 to 1345 inhabitants between 1666 and 1681. The population concentrated around the Habitation while the upper town welcomed the religious communities, the bishop and his cathedral and the governor in the Château Saint-Louis initially built by Champlain in 1620. In 1682 a fire destroyed the lower town around Champlain's second home. It was replaced in 1687 by the Church of Notre-Dame des Victoires, still standing, and the development of a square called "Place Royale". It was after this fire that several houses in Place Royale were rebuilt with vaulted basements and streets were straightened and widened by ordinances.

### Rise and fall of the Place Royale sector

#### Conquest, reconstruction and expansion

On the eve of the 1759 British conquest, Quebec was a small town of 8,000 inhabitants. The commercial lower town around Place Royale was densely built, in stone, row-like 2 to 3 storeys buildings, often made up of several dwellings where merchants and artisans, laborers and workers live together (Desloges, 1991).

In the summer of 1759, the British bombarded heavily Quebec City lower town. The engravings made by Major Short show the walls of the burnt houses and the destroyed roofs. The cession of Canada in 1763 to the British Crown marked a major political break, but resulted in little eco-

conomic changes (Dechêne, 1974). Colonial trade shifted from French to British merchants. However, on a daily basis, the French tradition endured. The Quebec Act 1774, by maintaining French civil laws, preserved the structural conditions that frame urban and architectural development. The reconstruction of Quebec resumed the architectural tradition inherited and adapted under the French colonial period. Thus, the interiors retained their interconnecting rooms built following the methods and details, sometimes simplified, yet faithful to French building tradition.

It was only after 1791, with the organization of the Canadian colony divided between Upper and Lower Canada that the British rulers began to invest in new buildings. Official edifices were designed and built: an Anglican cathedral, a courthouse, new fortifications, and rebuilt the Château Saint-Louis for the Governor. Each building bore witness to the culture of the new political and commercial elites.

The continental blockade (1806-1814) cut Britain off from its timber sources in northern Europe, opening a market for the forests of British North America. The end of the Napoleonic wars led to an economic crisis which finally triggered the immigration of Protestant and English-speaking settlers in Lower Canada. They were numerous enough to bring new techniques that influenced the vernacular architecture.

Thus, 1815 serves as a decisive date to distinguish the growing impact of British architecture in Quebec City. The year also served as a deadline for research for the restoration of Place Royale, from the French regime (1608-1759) to its vernacular reconstruction (1760-1815).

A maritime and commercial district

Quebec experienced strong growth in the first half of the 19<sup>th</sup> century, remaining the most important city in Canada, both as the first port, a commercial centre and a political capital. The lower town surrounding the Place Royale area developed, following the private initiatives of the various merchants who build their quays and warehouses by backfilling the river.

This growth stopped after 1860. The dredging of the St. Lawrence River enabled transatlantic ships to reach Montreal, which became the first port in Canada. The transfer of the Government of Canada to Ottawa in 1857, then the departure of the British garrison in 1875, stopped Quebec City. It became a secondary city in Canada, a confederation after 1867, seat of a provincial government with limited resources.

It is in this context of crisis that Quebec City reinvented itself as a historic and heritage city; "The old capital". Lord Dufferin, Governor General of Canada (1872-78) supported the preservation of the fortifications, an exceptional feature in the North American context.

The area around Place Royale remained off the touristic interests. The lower-town enjoyed the growth of the financial services and maritime activities which lead to the construction of new buildings or the densification of existing ones. After 1910, the fire at the Champlain Market and the establishment of the new railway station far from the harbour marked the beginning of its decline. By the 1920s, Place Royale benefited from a first heritage recognition with Notre-Dame des Victoire church and the square itself (Morisset, 2009).

A structural crisis: 1945-1970

After 1945, the Place Royal area faced the displacement of port activities and the departure

fonti di legname nell'Europa settentrionale, apre il mercato per le foreste del Nord America britannico. La fine delle guerre napoleoniche ha portato la crisi economica e nuovi coloni protestanti di lingua inglese nel Basso Canada, che per la loro numerosità hanno introdotto nuove tecniche e nuove forme nell'architettura popolare.

È da questo momento (1815) che è possibile distinguere lo sviluppo su larga scala dell'architettura britannica in Québec. Termine ultimo per la ricerca sul restauro di Place Royale, dal regime francese (1608-1759) alla sua ricostruzione vernacolare (1760-1815).

### *Un distretto marittimo e commerciale*

Il Québec conosce una forte crescita nella prima metà del XIX secolo, rimanendo la città più importante del Canada tanto come primo porto quanto come centro commerciale e capitale politica. La città bassa intorno a Place Royale continua a svilupparsi per l'iniziativa privata dei vari mercanti, che costruiscono le loro banchine e magazzini sulla riva del fiume. Una crescita che si arresta solo dopo il 1860, quando il dragaggio del fiume San Lorenzo consente alle navi transatlantiche di raggiungere Montreal, che diviene così il primo porto del Canada. Poi il trasferimento del governo del Canada a Ottawa nel 1857 e la partenza della guarnigione britannica nel 1875 congelano Québec, oramai città secondaria del Canada, il cui governo, provinciale, si ritrova a gestire risorse limitate.

È in questo contesto che Québec si reinventa come città storica, come "La vecchia capitale". Lord Dufferin, governatore generale del Canada (1872-78) incoraggia la conservazione delle fortificazioni. Nel 1884, si completa il parlamento provinciale, ispirato al Louvre di Napoleone III, mentre l'armeria fu adornata con una facciata neogotica che mescolava prestiti francesi e britannici. Questo eclettismo simboleggia l'alleanza tra i due popoli fondatori – francese e inglese – siglata nella confederazione del 1867. Un compromesso che ispirerà l'architettura del governo federale per diversi decenni e la costruzione dell'Hôtel Château Frontenac, edificio simbolo della pittoresca vocazione turistica dal Québec.

L'area intorno a Place Royale rimane tuttavia ignorata dal punto di vista storico e turistico. Il distretto portuale e commerciale conosce la specializzazione nei servizi finanziari e delle attività marittime, nonché la conseguente costruzione e addensamento di edifici. Nel 1910, l'incendio del Marché Champlain e l'istituzione della nuova stazione vicino alla Porte du Palais segna l'inizio di un nuovo declino. Il quartiere è trascurato e solo negli anni '20 beneficia del primo riconoscimento per il patrimonio architettonico, sito intorno alla chiesa Notre-Dame des Victoires e alla piazza (Morisset, 2009).

### *La crisi strutturale: 1945-1970*

Dal 1945 il quartiere è trascurato. Si spostano le attività portuali e la Laval University è trasferita in periferia. Il progetto di restauro comincia timidamente nel 1957 con la riqualificazione della Maison Chevalier su iniziativa di Gérard Morisset, che poi l'architetto André Robitaille – rientrato dalla Francia dove aveva studiato urbanistica e progetto a Saint-Malo, quando il centro storico, all'inizio degli anni Cinquanta, era in fase di ricostruzione – realizzerà nel 1957 (Robitaille, 1978). Nel 1963, le proposte di restauro di Robitaille per il quartiere intorno a Place Royale, portano a due nuovi progetti: la ricostruzione della Maison Fornel (1962) e il restauro della chiesa di Notre-Dame des Victoires (1967). Quando, tuttavia, vengono abbandonati diversi edifici intorno alla piazza e altri incendiati per spingere l'amministrazione ad intervenire.

Solo nel luglio 1967, la legge su Place Royale annuncia un progetto di restauro urbano guidato dal Ministero degli affari culturali. Un progetto che riguardava i caratteri stilistici – le forme dell'architettura francese – (Deanovic, 1964), e che restituisce le forme urbane e architettoniche del regime francese (Faure, 1992).



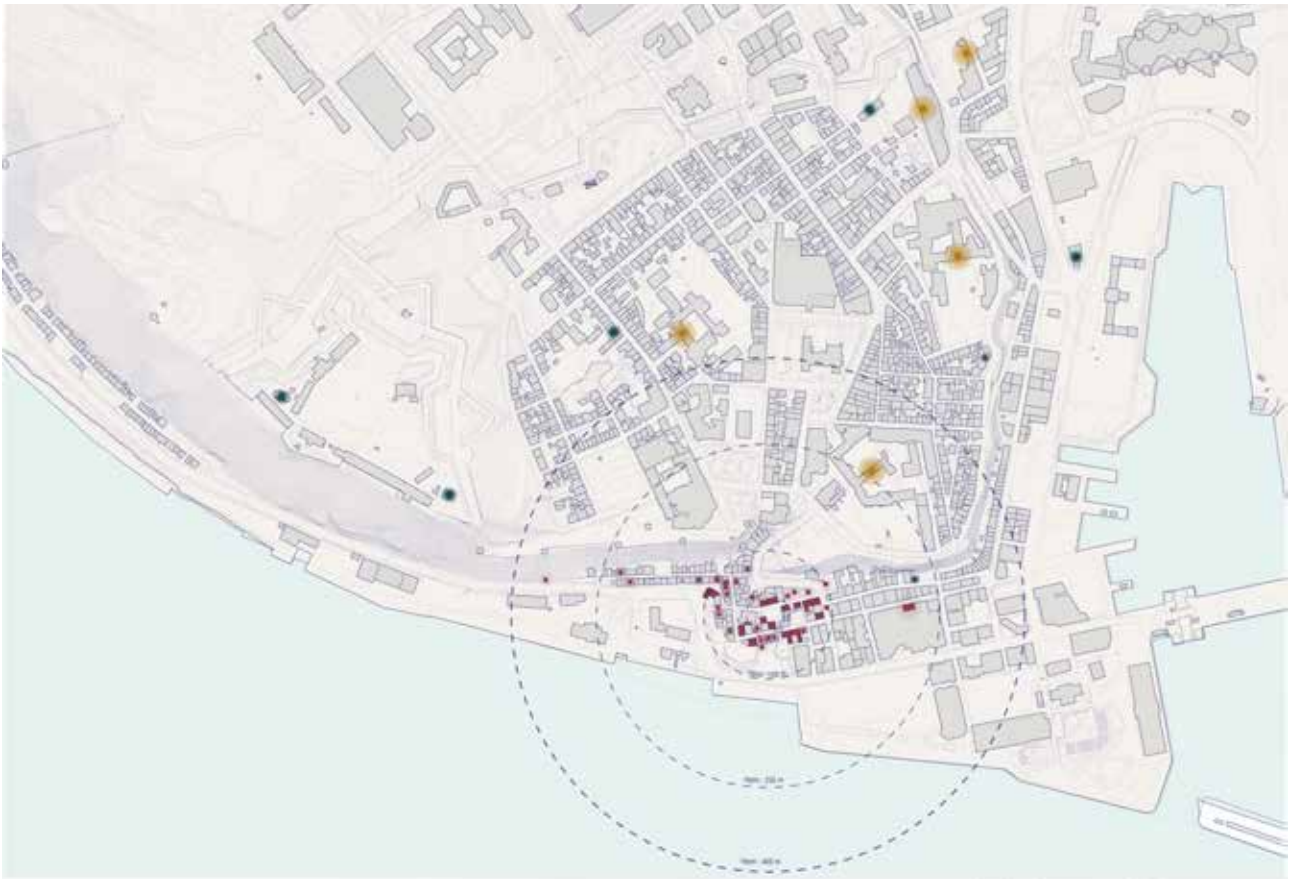


Fig. 4 - Il vecchio settore di Quebec con il diverso raggio di percorrenza intorno a Place Royale. Fonte: Luiza Santos. In rosa sono rappresentate le volte attuali o che esistevano nell'area di Place Royale e dintorni. I punti rosa indicano le volte che sono state individuate ma che sono state demolite. I punti gialli rappresentano le volte presenti negli edifici speciali (il monastero delle Orsoline, l'Hôtel-Dieu de Québec, il vecchio seminario, la nuova caserma e il palazzo dell'intendente). I punti in verde (7) rappresentano gli edifici con volte nella zona della città alta.

Old Quebec sector with the different walking radius around the Place Royale precinct. Source: Luiza Santos. The current vaults present or that existed in the area of Place Royale and its surroundings. In pink are represented in pink. The pink dots indicate vaults that have been spotted but have been demolished. The yellow dots represent the vaults present in specialized buildings, that is to say the Ursuline monastery, the Hôtel-Dieu de Québec, the Old Seminary, the new barracks, and the intendant's palace. The dots in green (7) represent buildings with vaults in the upper town area.

Il progetto è diviso in tre fasi principali fino al 1984. Tra il 1967 e il 1974 si effettuano la ricerca archivistica e il rilievo degli edifici. Gli archeologi iniziano gli scavi e il Ministero degli Affari Culturali cerca di stabilire i termini dell'intervento. La proposta di Jacques Barbenchon è riassunta in pochi fogli: il progetto di un quartiere-museo a vocazione commemorativa e storica (Yoakim, 2019). I lavori iniziano nel 1972 sugli isolati piuttosto che sulle unità edilizie, con un intervento rapido e di ampia scala, che tuttavia causa conflitti tra funzionari e professionisti nonché problemi di gestione e di costi.

Nel 1978, un incontro tra i funzionari, professionisti e accademici mette in discussione il "modus operandi" adottato, condannando il piano di "ripristino" del com'era e dov'era.

### Le volte: un elemento chiave nell'interpretazione dell'edificio

#### Una consapevolezza critica

La costruzione della volta richiede uno sforzo considerevole nel Québec coloniale del XVII secolo. L'abbondanza di spazio, la foresta e una popolazione molto modesta favoriscono piuttosto le costruzioni in legno, veloci e leggere. L'asprezza e l'isolamento dell'inverno, l'insicurezza delle popolazioni indigene e il fuoco al contrario favoriscono l'aggregato edilizio e la costruzione in muratura. In questo contesto, la scelta di costruire un caveau è un atto critico e fisicamente impegnativo. Si tratta di costruire una solida base per un clima in cui il gelo e il disgelo causano movimenti del suolo sconosciuti in Francia. Significa anche fornire uno spazio non combustibile al riparo dal rischio di incendio

of Laval University to the suburbs. A restoration project began modestly in 1957 with the Chevalier house. Architect André Robitaille was carrying out the project. Returning from France, he had studied town planning and attended an internship in Saint-Malo where the historic centre was being rebuilt in the early 1950s (Robitaille, 1978).

In 1963, Robitaille further proposed the restoration of the houses around Place Royale, which resulted in two projects, a reconstruction – Maison Fornel (1962) – and the restoration of the Notre-Dame des Victoires church (1967). At the same time, several surrounding buildings were abandoned, and others destroyed by fire putting pressure on the public authorities to get involved. In July 1967, the bill on Place Royale announced an urban restoration project under the responsibility of the Québec's Ministry of Cultural Affairs. On the one hand, the project intended a stylistic operation – the appearances of French architecture – (Deanovic, 1964), and the choice to recreate the urban and architectural form of the French Regime (Faure, 1992).

The project evolved in three main phases until 1984. Between 1967-1974, an initial research in archives was carried out in parallel with buildings' surveys. Archaeologists began excavations and the Ministry of Cultural Affairs sought to establish a restoration concept. Jacques Barbenchon's proposal summarizes on a few pages the objective for a museum district with a commem-

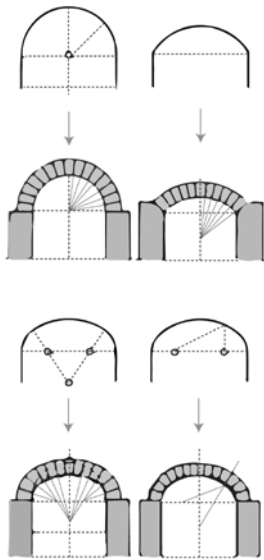


Fig. 5 - Tipi di volte presenti in Place Royale (1. a tutto sesto, 2. Arco a segmenti, 3. Arco ribassato, 4. Arco rialzato).

Types of vaulted arches present at Place Royale (1. Semi-circular, 2. Segment arch, 3. Basket-handle, 4. Raised arch).

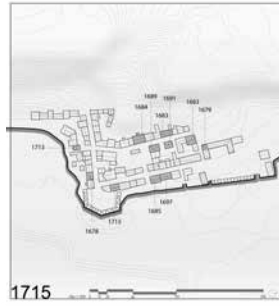


Fig. 6 - Morfogenesi delle volte e costruzioni delle cantine voltate, sulla base delle mappe d'uso del suolo di Robert Côté del 1984. Fonte: Luiza Santos.

Morphogenesis of vaults and vaulted cellar constructions, based on 1984 Robert Côté Morphological land-use maps. Source: Luiza Santos.

orative and historical vocation (Yoakim, 2019). The restoration work began in 1972, carried on urban blocks rather than single houses, for a faster operation on a larger scale. This led to several conflicts between the civil servants and the professionals, including management problems and cost overrun. In 1978, a conference brought together several actors – civil servants, professionals and academics – which condemned “modus operandi” of the last decade. The event was important because it rejected the restoration ideal, that is to say to return to a previous state, which, as Villet-le-Duc wrote, had never been.

**The vaults: a key component for reading the building**

A critical awareness The construction of a vault required a considerable effort in the colonial outpost of Quebec City during the 17<sup>th</sup> century. The abundance of space, the endless forest and a very modest population favoured wooden construction, which were fast and light to build. The harshness and isolation of the winter, the insecurity with the indigenous inhabitants and the fire hazards pushed for the grouping of buildings and masonry construction. In this context, choosing to build a vault constituted a critical and demanding decision. It provided a solid foundation to a building deal-

causato dal riscaldamento e dalle cucine. Infine, è un atto di fede nella permanenza dell'impresa coloniale.

Una prima stanza a volta apparve nel 1647 per ospitare la cucina a nord della prima casa agostiniana dell'Hôtel-Dieu de Québec (1639-44). Questo edificio a volta, integrato durante la ricostruzione del Monastero tra il 1692-98, spiega la leggera inflessione nell'angolo tra le due ali, progettata per costruire un cortile interno e quadrato (Dufaux, Lachance, 2007, 2008).

Una seconda serie di stanze a volta appare nella prima ala del Seminario del Québec tra il 1667 e il 1681. Le comunità religiose stabilite nella città alta di Québec scelgono la costruzione di volte in un seminterrato, semplificando lo scavo delle fondamenta al fine di garantire la connessione tra due livelli del terreno. L'incendio del 1682 devasta ancora la città bassa di Québec; 55 degli 85 edifici vengono distrutti. La ricostruzione fornisce l'occasione di emanare le prime ordinanze per l'allineamento stradale e per integrare le volte nella ricostruzione dell'edilizia domestica a Place Royale.

Un inventario delle volte esistenti nel centro storico di Québec, tratto da varie fonti, identifica quelle associate alle istituzioni della città alta, agli edifici specializzati e quelle sotto la base della città bassa, intorno a Place Royale, dove è ancora possibile vedere la loro maggiore concentrazione.

**Una tipologia di volte**

Secondo fonti secondarie il metodo costruttivo delle volte non è mai stato descritto nei capitolati o nei contratti di costruzione, sebbene sia un elemento complesso per la muratura. Gli architetti impegnati nel restauro di Place Roya-

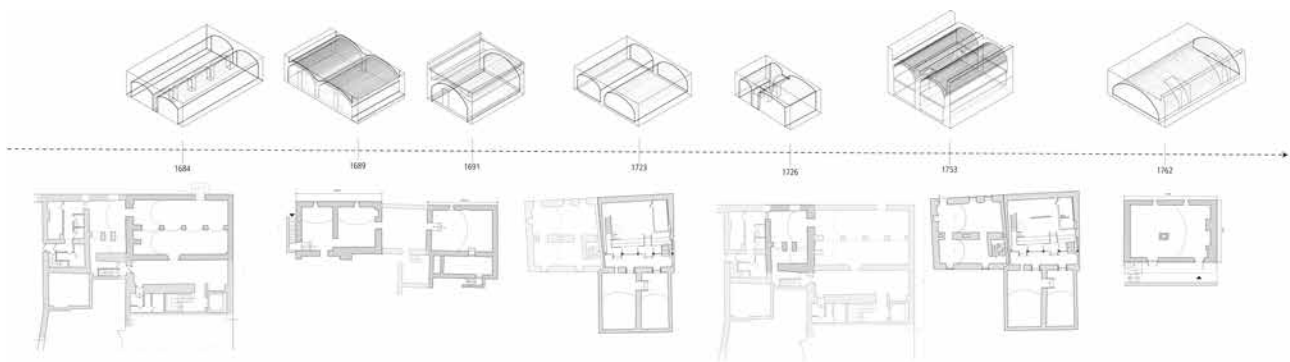


Fig. 7 - Evoluzione della costruzione della volta nelle case coloniali urbane. Fonte: Luiza Santos.  
Evolution of the vault construction in the colonial urban houses. Source: Luiza Santos.



Fig. 8 - Topografia di Place Royale secondo i dati estratti dai rapporti archeologici. Fonte: Luiza Santos.  
Topography of Place Royale according to data extracted from archaeological reports. Source: Luiza Santos.

le sostengono che le volte siano state assemblate per mezzo di una centina di legno sulla quale adagiare le pietre di cava o le macerie su un letto di malta (Léonidoff, Côté & Huard, 1996). Il saper fare dei muratori si evince nella materializzazione degli spazi a volta. Ci sono diverse varianti a Place Royale: volte a costoloni, archi ribassati e archi semicirculari. Ognuno dei quali riflette le capacità e le esigenze del proprietario e delle famiglie.

Così, le volte esistenti, in una cornice specializzata o di base, testimoniano il saper fare degli scalpellini; più piatta è la curva, maggiore è la padronanza della costruzione. Alcuni casi sarebbero stati assemblati “con giunti a secco” (Morisset & Noppen, 2015; Leonidoff, 1996).

L’analisi della loro ubicazione suggerisce posizioni topografiche specifiche, dove, come negli edifici specializzati, la volta permette di effettuare il passaggio tra due livelli del terreno.

### La loro utilità

L’introduzione delle volte, dopo l’incendio del 1682 a Place Royale, ha permesso di raggiungere alcuni obiettivi. Il primo è stato quello di garantire la protezione dagli incendi, quale elemento chiave per la protezione delle merci, al centro del commercio coloniale tra i prodotti dalla Francia e dal Canada, in particolare le pellicce (Lapointe, 1991). L’altro è quello delle cucine e cantine, fondamentali per lo stoccaggio di alcune derrate alimentari non conservate nei solai.

La costruzione di fondazioni e di volte in muratura fornisce anche una solida base per la costruzione dei solai superiori in muratura. La posta in gioco è duplice; da un lato risolvere il problema del gelo e del disgelo – che spiega an-

ing with a climate where freezing and thawing caused unknown construction movements compared to France. It also meant securing a fireproof space in front of fire hazards caused by heating and cooking. Finally, it was an act of faith about the future of the colonial enterprise. A first vaulted room appeared in 1647 for kitchen north of the first Augustinian house of the Hôtel-Dieu de Québec (1639-44). This vaulted building would be later integrated when the Monastery was rebuilt between 1692-98, explaining a slight inflection in the angle between the two wings framing a square inner courtyard (Dufaux and Lachance, 2007, 2008).

A second set of vaulted rooms appeared with the first wing of the Quebec Seminary (1667-1681). Thus, the religious communities established in Quebec City upper town selected vaults construction in half-basement floor, simplifying the excavation of the foundations.

A fire of 1682 devastated Quebec City lower town; 55 of the 85 buildings were destroyed. The reconstruction offered an opportunity to issue the first street alignment ordinances and to enforced fireproof construction for domestic buildings around Place Royale.

An inventory of existing vaults in Quebec City historic centre, made out of various sources, identifies those associated with upper town institutions and specialized buildings and those built in the lower town basic buildings. There is a clear concentration surrounding Place Royale.



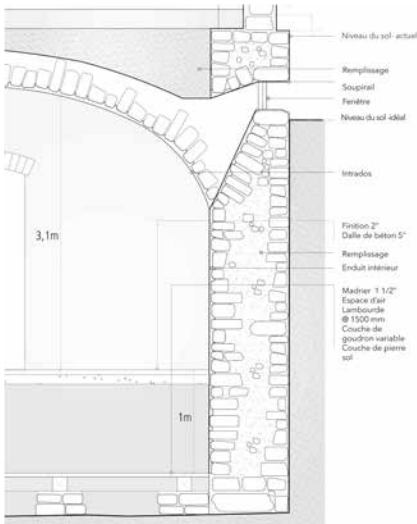


Fig. 9 - Sezione della volta della Maison Milot.  
Fonte: Luiza Santos.

Section through the vault of Maison Milot.  
Source: Luiza Santos.



Fig. 10 - Pianta di Place Royale. Ipotesi di topografia storica. Fonte: Luiza Santos.

Plan of Place Royale, a hypothesis of historical topography is in pink. Source: Luiza Santos.

Fig. 11 - Pianta delle volte, estratto dalla proposta del 1971 per Place Royale di Jean Cimon. Programmazione d'uso degli spazi voltati: mini-teatri, song box, ristoranti, bar, discoteca, museo + accoglienza turistica.

Plan of the vaults, extract from the 1971 proposal for Place Royale by Jean Cimon. Programming of the vaults: mini-theaters, song box, restaurants, bar, nightclub, museum + tourist reception.



#### A typology of vaults

According to secondary sources, the building method for vaults was never been described in specifications or construction contracts, although it required complex masonry skills. The architects engaged in the restoration of Place Royale maintain that the vaults were assembled by means of a wooden arch to which the quarry stones or rubble were placed on a bed of mortar (Léonidoff, Côté & Huard, 1996).

The know-how of the masons is revealed in the materialization of the vaulted spaces. There are several types at Place Royale: ribbed vaults, flat-top arches and semi-circular one. Each is a testament to the resources and needs of the building owner and his family.

Thus, the existing vaults, in specialized or basic buildings, testify to the know-how of the stone-masons; the flatter the cradle, the greater the mastery of construction. Some cases would have been assembled "with dry joints" (Morisset & Noppen, 2015; Leonidoff, 1996).

#### Their purpose

The introduction of the vaults after the fire of 1682 at Place Royale met three objectives. The first was to ensure protection of property following successive fires; their construction then becomes a key element in order to protect the goods at the heart of the colonial trade between products from France and those from Canada, in particular furs (Lapointe, 1991). There were also the

che perché in Canada siano sopravvissuti così pochi edifici anteriori al 1650 – dall'altro occorre consentire la sopraelevazione degli edifici quando le esigenze e le risorse lo richiedono. Questa pratica è dunque introdotta rapidamente nel XVIII secolo a Place Royale e continua nel XIX secolo negli edifici speciali, come ad esempio il Séminaire du Québec o il Monastero delle Orsoline.

Il rapporto costruttivo tra i seminterrati voltati e il resto dell'edificio è inversamente proporzionale. Entrambi garantiscono l'equilibrio dei carichi della volta, anche mediante la compressione continua sulla struttura della volta (Léonidoff, 1996), che consente l'aggiunta di carichi in eccesso al telaio durante il sollevamento. Ad un terzo livello, le volte rispondono alle norme di ricostruzione, che miravano a proteggere la città. Quelle del giugno 1727, sulla costruzione di case in materiali incombustibili, consigliano di realizzare i soffitti delle cantine "in pietra a volta, per evitare il marcire delle parti dei solai superiori" (Castelli, 1975).

#### Il periodo di costruzione

La chiave per la costruzione delle volte sta nel fatto che i muratori hanno realizzato muri molto spessi, tra 0,8 m e 1,5 m nel caso delle case, arrivando fino a 2,5 m di spessore nella costruzione della nuova caserma, avvicinando i moli per limitare la portata degli archi. Ciò ha notevolmente contribuito alla riduzione del calcolo del carico. Questo saper fare, in muratura, si è sviluppato dal 1683 (Maison Milot), per 93 anni, con la costruzione di 28 volte a Place Royale e si estingue sotto il regime inglese, intorno al 1787.

Le mappe allegate mostrano la costruzione delle volte nel periodo francese.



Fig. 12 - Pianta delle volte di Place Royale (1971). Disegno di base di André Robitaille. Identificazione delle volte e della forma. Luiza Santos.

Plan of the vaults of Place Royale from 1971. background drawing by André Robitaille. Identification of the vaults and shape. Luiza Santos.

La mappa del 1715 identifica le volte più antiche, quelle costruite tra il 1678 e il 1715 e distribuite intorno a Place Royale. Dove, sul lato nord, si nota una maggiore concentrazione di volte, 8 su 11.

Dal 1723 al 1753 si costruiscono una dozzina di nuove volte, sia sotto Place Royale che a sud di questa. Le nuove volte si trovano tra rue Petit Champlain e la costa, precisamente tra due livelli topografici separati dall'equivalente di un piano. Ciò a conferma della costante crescita della popolazione e della concentrazione di attività commerciali e residenziali (Desloges, 1991).

Il bombardamento britannico nell'estate del 1759 lascia la zona in rovina. Diverse volte che hanno resistito sottolineano la loro funzione quale spazio protettivo. LeMoine riferisce che "c'erano sette caveau perforati o bruciati; quello di M. Perrault, il giovane, quello di M. Tachet, M. Turpin, M. Benjamin de la Mordic, Jehaune, Marauda. Giudicando dalla costernazione. C'erano 167 case bruciate" (LeMoine, 1875).

La mappa del 1765 mostra la scomparsa di alcune volte, nonché l'occasionalità della loro ricostruzione. In 26 anni, dal 1761 al 1787, furono costruite solo 5 volte. Fu la fine della costruzione di cantine, come telaio di base, nell'area.

La graduale scomparsa delle volte come forma architettonica, dopo la conquista britannica, testimonia la perdita di questo saper fare, ma anche una serie di cambiamenti negli investimenti immobiliari tra cui il passaggio dall'architettura plastico-muraria, di ispirazione francese, alla cultura costruttiva più leggera ed elastico-lignea, tipica dall'Inghilterra e delle colonie americane.

Alcuni esempi di volte, ancora esistenti nell'area di Place Royale, sono stati restituiti da varie fonti, tra segnalazioni archeologiche e archivi.

L'ordine cronologico permette di osservare la varietà delle soluzioni architettoniche adattate al contesto specifico di ogni casa. La volta deve corrisponde-

re case of kitchens and cellars for the storage of certain foodstuffs that were not stored in the attics. The construction of masonry foundations and vaults also provided a solid foundation for the construction of the upper masonry floors. The stake was twofold; on the one hand to deal with the freeze and thaw which explains why so few buildings prior to 1650 had survived in Canada, on the other hand to allow the raising of buildings when the needs and resources require. This practice was quickly observed in the 18<sup>th</sup> century around Place Royale and continued in the 19<sup>th</sup> century in specialized buildings such as the Quebec Seminary or the Ursulines' Monastery.

The constructive relationship between the vaulted basements and the rest of the building was inversely proportional. Both the building ensured the balance of the loads of the vault, among other things by the continuous compression on the structure of the vault (Léonidoff, 1996), that the latter allow the addition of excess loads of additional floors added later.

On a third level, the vaults responded to the reconstruction ordinances aiming to protect the city. Those of June 1727, on the construction of houses in fireproof materials, advised to make the ceilings of the cellars "in vaulted stone, in order to avoid rotting of the parts of the floors placed above" (Castelli, 1975).

#### Construction periods

The key to the construction of the vaults lies in the fact that the masons built thick walls (between 0.8m and 1.5m, up to 2.5m, new barracks) by bringing the piers closer to limit the range of the arches. This greatly contributed to the reduction of the load calculation. This masonry know-how developed from 1683 (Maison Milot), Over a period of 93 years, with the construction of 28 vaults at Place Royale while the last one recorded were built around 1787.

The maps above show the construction of vaults during the French colonial era. The 1715 map identifies the oldest vaults, built in 37 years, between 1678 and 1715. These were distributed around the Place Royale. Note the concentration of vaults in 8 of the 11 vaulted houses on the north side of Place Royale.

From 1723 to 1753, a dozen new vaults were built both under Place Royale and to its southern side in 30 years. The new vaults were located between rue Petit Champlain and the riverfront, precisely between two topographic levels separated by the equivalent of one floor. This confirms the constant growth of the merchant population and the concentration of commercial and residential activity (Desloges, 1991).

The British bombardment in the summer of 1759 left the area in ruins, as Short's engravings show. Several vaults resisted underlining their role as a protected space, but others were also destroyed. "There were seven vaults that were punctured or burnt: that of M. Perrault, the youngster, that of M. Tachet, of M. Turpin, of M. Benjamin de la Mordic, Jehaune, Marauda. Judge from consternation. There were 167 houses burned down" (Lemoine, 1875).

The 1765 map shows the loss of some vaults, and the rarity of their reconstruction. Only 5 vaults were built in 26 years, from 1761 to 1787. It was the end of the construction of vaulted cellars in the area at the level of the basement (The Kings' Wharf building, south of Place Royale, has in its 1823 plans basement vaults in one half of the building. The architecture resumes the way of constructing military buildings and is part of the projects around Quebec City new citadel. The



building burn in 1950).

*The gradual disappearance of vaults as an architectural form after the British conquest testifies about the collapse of know-how in construction, but also to a set of changes in real estate investment including the transition from massive masonry architecture of French inspiration towards a lighter construction tradition coming from England and the American colonies.*

*Some examples of the vaults still existing in the Place Royale area have been outlined from various sources between archaeological reports and archives. The chronological order makes it possible to observe the variety of architectural solutions adapted to the specific context of each house. The vault had to follow the property lines, fit into the site topography, and adjust in terms of height and constructive constraints.*

Construction of vaults: impact at the urban and the architectural scales

*At the building scale, vaults ensured their access and storage purpose. Generally, they were served on one side by ground-level accesses, while on the other side, their presence was revealed by air vents, which provide natural light and ventilation.*

*Today, most of these basements' windows are either walled up or below street level. This confirms that the current streets' level raised on average between 60 to 150 cm compared to the 18<sup>th</sup> century level. By redrawing the profile of the streets to clear the basement windows, we encounter the level of the original roadway.*

*This phenomenon of sedimentation is a common historical feature. During the restoration of Place Royale, archaeological excavations (1961-1999) documented the variations in soil level using different cores and dendrochronology analyses.*

*The 82 archaeological reports published between 1962-2001 were assembled to understand the urban impact of this sedimentation. These reports indicate the variations in levels and establish the presence of old layers with precision. The mapping of this information makes it possible to propose a hypothesis of the levels' changes across Place Royale.*

*The site section allows to visualize the modifications of the slope towards the river through Place Royale. The steep drop was partly softened by the introduction of the arches and the straightening of the streets and the levelling of the Square.*

*The 1686 ordinances aimed to align houses by regulating street widths, but also to prohibit overflows of houses on the public right of way. The construction of the vaults further straightened, backfilled and flattened the streets around Place Royale, giving a broader meaning to the Street Alignment Ordinance and shaped the urban composition of this sector of Quebec.*

*The vault present under Place Royale, an extension of the Fornel house built in 1735, allows the levelling of the square itself. The vaults of the Barbel house, just north of Fornel, which measure 2 floors show that the original drop was between 6 and 8 m.*

*The vault of the Milot House, located on Notre Dame Street, is according to archaeological records, 4.5 m (14 feet) high. Given the steeper topography at this level (Gagnon, 1970), the piers are more deeply anchored in the ground in order to reach the rock, justifying its impressive height compared to the other vaults. The drawing on the left illustrates the remarkable difference between the original interior (with the foundation in pink) compared to the present one with a floor 3.1 meters below the top of the vaulted ceiling.*

re al catasto, adattarsi alla topografia del sito, adeguarsi in altezza e ai vincoli costruttivi. Sono espressioni delle capacità degli occupanti e della destinazione d'uso. Alcune di queste servono da laboratori di botti, sartorie, pelliccerie e oreficerie, mentre altre sono destinate ad usi più commerciali – cottura e conservazione – nonché all'utilizzo domestico.

### *L'impatto, a livello urbano e architettonico, della costruzione delle volte*

Sul piano architettonico, la costruzione e l'ubicazione delle volte garantiscono accessibilità e funzione. Solitamente sono servite, da un lato, da un accesso a livello del suolo, mentre dall'altro la loro presenza è rivelata da prese d'aria, che forniscono l'aeroilluminazione naturale.

Oggi, la maggior parte di questi scantinati è murata o sotto il livello stradale. Ciò conferma come l'attuale livello delle strade sia mediamente innalzato tra 60 e 150 cm rispetto a quello del XVIII secolo. Ridisegnando il profilo delle strade per liberare le finestre del seminterrato, si è scoperto il livello originario della strada. Questo fenomeno di sedimentazione è una realtà storica comune. Durante il restauro di Place Royale, utilizzando diversi nuclei e analisi dendrocronologiche, alcuni scavi archeologici (1961-1999) sono riusciti a documentare le variazioni del livello del suolo.

Gli 82 rapporti di archeologia pubblicati tra il 1962 e il 2001 sono stati utilizzati per comprendere l'impatto urbano di questa sedimentazione. Questi rapporti indicano le variazioni di livello e documentano con precisione la presenza dei vecchi strati. La mappatura di queste informazioni consente di formulare un'ipotesi di variazioni di livello in Place Royale.

La volta della Milot House, situata in Notre Dame Street, secondo i registri archeologici è alta 4,5 m (14 piedi). Data la topografia più ripida a questo livello (Gagnon, 1970), i moli, ancorati più profondamente nel terreno per raggiungere la roccia, giustificano la loro imponente altezza rispetto alle altre volte. La figura 8 illustra la notevole differenza tra l'interno originario (con le fondamenta in nero) rispetto a quello attuale del pavimento, che è 3,1 metri sotto la sommità della culla.

Le relazioni archeologiche e la comprensione dei principi costruttivi e morfologici delle fondamenta e delle volte delle case, suggerisce che la ricostruzione del 1685 sia stata un'occasione per raddrizzare le strade e allineare gli edifici, in pianta e in altezza. L'ubicazione delle volte corrisponde ad una variazione dei livelli del terreno, eseguita al fine di semplificare lo scavo. Questa osservazione ci consente di formulare un'ipotesi sulla topografia iniziale e di comprendere la portata del livellamento del terreno, compresa quella della Place Royale con il piazzale antistante la chiesa.

La rue Notre-Dame, da Place Royale alla Côte de la Montagne è sollevata e appiattita grazie alle volte delle case vicine. Così come la Rue St-Pierre è senza dubbio sopraelevata rispetto al livello della costa naturale. Il sito dell'Habitation de Champlain era più ripido di quello che vediamo ora ed in linea con una logica militare.

### **Discussione e conclusioni**

#### *Il progetto di restauro 1967-1996*

Il progetto di restauro urbano, è avviato nel 1967, con una fase di ricerca archivistica e una campagna di rilievi architettonici, quando gli incendi distruggono parte del patrimonio edilizio che si intendeva ripristinare. Il progetto era diviso, sin dal suo inizio, tra il desiderio di onorare le origini francesi del Québec, e le logiche del "rinnovo urbano" (Berthold, 2012). Si proponeva di costruire un ambiente di vita moderno nel contesto storico. Un documentario prodotto nel 1974 dalla NFB mette proprio in relazione la ricostruzione del centro storico di Varsavia con i restauri in corso in Québec (Régnier, 1974). L'operazione ha la sua logica economica legata alle potenzialità turistiche che so-



Fig. 13 - Pianta delle volte esistenti e distrutte con la topografia attuale. Luiza Santos.

Plan of existing and lost vaults with the current topography. Luiza Santos.



Fig. 14 - Place Royale. Foto dall'alto della collina.

Place Royale. Photo from the top of the hill.

vrasta l'obiettivo di attualizzare il tessuto residenziale. Ciò è stato aspramente dichiarato, in un colloquio del 1978, e in particolare dal sociologo Fernand Dumont, che ha paragonato l'operazione a "un campo di concentramento per la cultura" (Berthold, 2012).

Negli anni '80 sono stati effettuati diversi studi storici non finalizzati al progetto architettonico. Studi ampiamente messi in discussione col trasferimento degli immobili restaurati ad un ente pubblico, Sodec e gli altri edifici espropriati a una cooperativa "Le petit Champlain". Tutta la documentazione del progetto, raccolta dal Ministero degli Affari Culturali, è stata poi trasferita agli Archivi Nazionali del Québec (ANQ) nel 1996, in quanto ritenuti documenti inattivi. Sodec sta effettuando alcuni lavori, tra cui un centro di interpretazione, inaugurato nel 1999 e chiuso nel 2016. Oggi Sodec, dopo 40 anni, deve affrontare la sfida di importanti lavori di manutenzione.

La ricerca sulle volte pone nuovi interrogativi sulla natura del restauro effettuato tra il 1970 e il 1985. L'elevazione delle strade danneggia le condizioni fisiche delle cantine, comprese quelle con volte, ma modifica anche la natura dei piani terra. Per Sodec è in gioco la vocazione turistica e commerciale di Place Royale. Uno studio pubblicato nel 2003 esplora come trasformare i piani terra in modo da integrare le finestre senza alcuna logica storica (Noppen, 2003).

Tuttavia, abbassando il livello delle strade a quello settecentesco, ci si accorge che i piani terra erano accessibili da un portico e a pochi passi dalla strada. Questi spazi non erano mai stati negozi o botteghe artigiane, ma abitazioni, dove, a volte, una stanza poteva fungere da ufficio per le transazioni commerciali. Questo spiega perché esigenze di vendita abbandonano il sito di Place Royale alla fine del XVIII secolo per le banchine, dove i prodotti agricoli venivano venduti.

*The intersection of archaeological reports with an understanding of the constructive and morphological principles for foundations and vaults, suggests that the reconstruction of 1685 opened an opportunity to straighten the streets and align the buildings, in plan and in height. The location of the vaults corresponds to a change in the ground levels, in order to simplify the excavation. This original topography makes it possible to see the extent of the ground levelling, including the creation of the Place Royale with the square in front of the church. The rue Notre-Dame, from the Place Royale to the Côte de la Montagne was raised and flattened thanks to the vaults of the neighbouring houses of both sides. Rue St-Pierre was undoubtedly also elevated above the level of the natural coastline. The site of the Habitation de Champlain (in the centre of the black drawing) was steeper than what we see now, consistent with a military logic invisible today.*

#### Discussion and conclusions

1967-1996 restoration project  
*The urban restoration project, started in 1967, struggled from its inception, between the desire to commemorate the historical legacy, like a monument to Quebec's French origins, and the logic of "urban renewal" (Berthold, 2012) which proposes to improve the living environment offering modern comfort in a historical context. A*

documentary produced in 1974 by the NFB precisely compares the reconstruction of the historic centre of Warsaw and the restorations underway in Quebec (Régnier, 1974). The commemoration found its economic logic through the tourist potential and supplanted the goal to provide an heritage site inhabited by residents. This was bitterly denounced in a 1978 colloquium, notably the sociologist Fernand Dumont who compared the operation to "a concentration camp for culture" (Berthold, 2012; Dumont, 1978).

In the 1980s, several historical studies were carried out without influencing the architectural project. During the same years, the restored properties were ceded to a public agency, Sodec (Sodec: société de développement des entreprises culturelles. Sodec is a provincial agency responsible for the funding cultural activities as publishing, the music industry, the cinema and television production. The heritage maintenance of Place Royale remains a marginal commitment, both financially and for its cultural contribution) and the other buildings expropriated to "Le Petit Champlain" cooperative. All the documentation gathered by the Ministry of Cultural Affairs was transferred to Archives Nationales du Québec (ANQ) in 1996, as an admission that the documents were now inactive records. Sodec supervised various maintenance works and further ordered an interpretation centre, inaugurated in 1999 and closed in 2016.

The research and findings about the vaults bring a set of new observations about the restoration project. From a methodological point of view, the archaeological findings, the historical research and the architectural analysis rarely coincided and exchanged during the different phases of Place Royal project until today. The morphological analysis provides a framework that integrates the parallel documentation of these three main disciplines, which support a revised understanding of Place Royal architectural legacy.

The introduction of vaulted basement in the urban houses, notably after the 1682 fire, testified about the long-term commitment of the colonial development. It required skilled labour and support a preference for dense urban form and sturdy buildings. This description fits the definition of settlement colony developed by Anthony D. King (King, 1985).

The structures were intended to be "mixed uses" buildings with commercial storage, residential accommodation for the owner and tenants, sheltering different social classes. The restored houses claimed to be the home of founding families. The historian Desloges observed in 1991 that Place Royale was a tenants' district. The houses were made up of several dwellings distributed over different floors, the merchant owner keeping the ground level and the vaults. During the restoration, several secondary doors giving access to the upper floor's accommodations were removed or replaced by windows. This decision is historically inaccurate and a morphological non-sense.

The vault location provided an opportunity for adaptation and changes on the site topography; levelling streets and open spaces, extending the urban area while improving the defensive quality of the upper town.

The streets current level harms the physical condition of the cellars, including those with vaults, but also changes the nature of the ground floors. The tourist and commercial vocation of Place Royale is a recurring concern for Sodec. A study published in 2003 explores how to transform the ground floors in order to integrate display-win-

Le case restaurate pretendono di essere quelle di una famiglia fondatrice. Lo storico Desloges ha osservato, nel 1991, che Place Royale era un quartiere per affitti, vale a dire che le case erano composte da più abitazioni distribuite sui piani, dove il proprietario mercantile conservava il piano terra e le volte. Nel corso dei lavori, diverse porte secondarie che davano accesso all'alloggio sono state, arbitrariamente e ingiustificatamente a nostro avviso, rimosse o sostituite da finestre.

Contestualmente, l'interesse per le volte si è concentrato sulla loro riconversione commerciale. L'obiettivo era soprattutto quello di rievocare la vita notturna parigina del dopoguerra quale evento turistico. La ricerca critica, la scarsa integrazione tra conoscenze storiche e archeologiche e gli interventi di restauro, evidenziano l'impatto delle scelte contemporanee.

Nel 1979, un rapporto archeologico di tutti gli scavi effettuati a Place Royale rivela che su 35 siti scavati o sondati, sono stati pubblicati solo 18 rapporti di scavo, di cui tre riguardanti la seconda dimora di Champlain (Picard, 1979). Secondo lo stesso rapporto, l'archeologia è l'area del sapere che ha maggiormente contribuito al progetto di restauro. Per questo i vecchi livelli delle cantine e le vecchie strutture in muratura sono stati nella maggior parte dei casi sondati, a volte anche fornendo nuove informazioni che nessun documento storico evidenziava (Picard, 1979). I documenti rappresentano spesso volte esistenti, ma non indicano quelle che un tempo esistevano sul telaio di base (come illustrano le mappe). Dopo nove anni di scavi archeologici, non è stata ancora fatta alcuna sintesi sui reperti e sulle planimetrie complessive dei resti, né redatta una cronologia (Picard, 1979).

Una delle preoccupazioni del restauro è stata quella di presentare una sorta di catalogo dell'architettura francese, in cui ogni casa è un caso a sé, da documentare. Le caratteristiche morfologiche dell'architettura non vengono mai confrontate in modo trasversale per comprendere soluzioni ricorrenti e soluzioni eccezionali.

### Le sfide del presente

Place Royale è un progetto di restauro stilistico (Deanovic, 1964) nella sua forma urbana e architettonica com'era sotto il regime francese (Faure, 1992), incluso nel 1985 nella lista del patrimonio mondiale dell'UNESCO per la presenza di Place Royale, riconosciuta come il luogo della Nuova Francia (Côté, 2001).

Un progetto che non ha risolto il rapporto tra la vocazione commemorativa, destinata al turismo, e lo sviluppo di un quartiere residenziale (Dufaux, 2018). Tuttavia i lavori di manutenzione programmati da Sodec per i prossimi dieci anni sono un'opportunità per correggere gli errori degli anni '70. Lo studio della morfologia permette di comprendere meglio le logiche costruttive, ma anche le funzioni residenziali e commerciali, oltre che a rivelare, attraverso l'allineamento delle strade, in pianta e in sezione, il momento fondante dell'urbanistica della Nuova Francia.

Questa lettura permette di comprendere le logiche interne alle discipline dell'architettura e dell'urbanistica, di vedere il patrimonio costruito come espressione di logiche economiche, culturali e politiche. La scelta di favorire il regime francese, ovvero il periodo di transizione tra la conquista del 1759 e l'arrivo degli immigrati britannici dopo il 1815, corrisponde a una fase storica che non riflette l'interruzione nel modo di costruire e vivere in Place Royale o nel Québec del passato.

Continuità e cambiamento si sono gradualmente giustapposti nel corso del XIX secolo, quando le culture costruttive francesi, britanniche e poi americane convivono osmoticamente e si trasformano. La morfologia offre sfumature della cultura, classe sociale, condizioni economiche e un quadro politico lasciato dagli abitanti del Québec nei diversi modi di vivere insieme.

### Nota

Testo originale inglese. Traduzione a cura di Paolo Carlotti.



## Riferimenti bibliografici\_References

- Berthold E. (2012) *Patrimoine, culture et mise en récit: l'île d'Orléans et la place Royale de Québec (1956-1978)*, Presses de l'Université Laval, Québec, pp. 234.
- Castelli M. (1975) "L'habitation urbaine en Nouvelle-France", in *Les Cahiers de droit*, 16(2), pp. 403-430.
- Caniggia G., Maffei G.L. (1979) *Composition architecturale et typologie du bâti: Lecture du milieu bâti de base*, (translated by Pierre Larochelle, 2014), Marsilio, Venise, pp. 218.
- Centre de documentation, Direction de l'inventaire des biens culturels (1979) *Colloque Place royale: 16-17-18 novembre 1978. Les actes du colloque*, Ministère des Affaires culturelles, Québec, pp. 192.
- Caniggia, G. (1983) "Dialectique entre type et tissu dans les rapports préexistence-actualité, formation-transformation, synchronie-diachronie", traduit de l'italien par Christina Iamandi et Pierre Larochelle.
- Cimon, J. (1991) *Promoteurs et patrimoine urbain. Le cas du Vieux-Québec*, Montréal, Québec : Éditions du Méridien, Montréal, Québec, pp. 380.
- Cloutier A., Gobeil Trudeau M., Noppen L. (1978) "La restauration à la Place Royale de Québec: Une étude sur les concepts et sur la nature des interventions ; le choix d'un concept actualisé: Une proposition", Sainte-Foy, Québec: Département d'histoire, Faculté des lettres, Université Laval, pp. 183.
- Côté R., Musée de la civilisation (Québec) (2000) *Place-Royale: quatre siècles d'histoire*, Musée de la civilisation, Québec.
- Dechêne L. (1974) *Habitants et marchands de Montréal au XVIIe siècle*, Coll. Civilisations et mentalités, Plon, Paris et Montréal, pp. 588.
- Desloges Y. (1991) *Une ville de locataires: Québec au XVIIIe siècle*, Environnement Canada services des parcs, Ottawa, pp. 313.
- Dufaux F., Lachance M. (2007) "Le monastère des Augustines de l'Hôtel-Dieu de Québec, Relevés et analyse architecturale", Québec: Ville de Québec, research paper. pp 122.
- Dufaux F., Lachance M. (2008) "Le monastère des Augustines de l'Hôtel-Dieu de Québec: Une histoire opérationnelle des bâtiments", Québec: Ville de Québec, research paper. pp 180.
- Dufaux F., Klein A. (2018) *Place Royale: cinquante ans de patrimoine vivant 1967-2017*, Université Laval, Québec.
- Dufaux F. (2020) "Du pourquoi au comment dans la gestion du patrimoine immobilier au Québec: l'échec d'une politique commémorative", Conference, 30th January 2020, CRAD Research Centre, Université Laval.
- Faure I. (2013) "Critique du projet de Place Royale à travers les valeurs investies dans sa politique de conservation", in *Urban History Review*, 25(1), pp. 43-55.
- Gagnon F. (1970) *Les recherches archéologiques, la maison Milot, Place-Royale*, MAC.(Rapport V02), Québec, pp.10.
- King A.-D.(1985) "Chapitre 2 Colonial Cities: Global Pivots of Change", in Ross R., Telkamp G.J. (eds.) *Colonial Cities, Essays on Urbanism in a Colonial Context*, Martinus Nijhoff Publishers, pp 7-32.
- Lapointe C. (1991) "Les secrets enfouis des vieilles maisons", in *Continuité*, 51, pp. 41-43.
- Larochelle P., Commission des biens culturels du Québec (2002) *Le contrôle des transformations du tissu urbain historique dans le secteur de la Place Royale (a2115390)*, pp.65.
- Le Barbenchon J. (1973) "Le concept de rénovation de la Place Royale", BANQ, fonds André Robitaille (P866), contenant 2007-06-005/16.
- Léonidoff G.-P. (1996) *La construction à Place-Royale sous le Régime français*, Publications Québec, Québec.
- LeMoine J.M. (1875) *Histoire des fortifications et des rues de Québec*, Typographie du "Canadien", Québec, pp. 59.
- Morisset L.-K. (2009) *Des régimes d'authenticité. Essai sur la mémoire patrimoniale*, Presses de l'Université de Rennes et Presses de l'université du Québec, Québec, pp.136.
- Morisset L.-K., Noppen L. (2003) "De la ville idéelle à la ville idéale: l'invention de la place royale à Québec", in *Revue d'histoire de l'Amérique française*, 56(4), pp. 453-479.
- Noppen L., Morisset L.-K. (2003) *Au cœur de la ville marchande Place-Royale La valorisation architecturale de la fonction commerciale*, SODEC, Québec, pp.50.
- Muratori S.(1946) *Saggi di critica di metodo nello studio dell'architettura*, Opera postuma a cura G. Mainucci, Centro Studi di Storia Urbanistica (C.S.S.U.) Roma 1980, traduit par Pierre Larochelle.
- Picard F.-D. (1979) *Évaluation des recherches archéologiques exécutées et à exécuter à (la) Place-Royale*, MAC, Place-Royale: rapport annuel (Rapport V00), Québec.
- Piccinato G. (1990) *Contre les centres historiques*. Leuven. Given conference at the institut of conservation Raymond Lemaire, pp. 5.
- Robitaille A. (1960) *Projet préliminaire d'aménagement de la place Royale*, Archives du ministère de la Culture et des Communications, Québec.
- Strappa G., Carlotti P., Camiz A. (2016) *Morfologia urbana e tessuti storici: il progetto contemporaneo dei centri minori del Lazio. Urban morphology and historical fabrics: contemporary design of small towns in Latium*, Gangemi editore SpA international publishing, Roma.
- SODEC (2003) *Rapport d'activités 2002-2003, Québec*, (<http://collections.banq.qc.ca/ark:/52327/bs2321950>) accessed 22 february 2019.
- Vallières A. (1999) *Processus de transformation typologique du bâti résidentiel dans l'arrondissement historique du Vieux-Québec*, Mémoire (M. A.), Université Laval.
- William Y. (2019) *L'exploitation des archives dans le cadre du projet de restauration de Place Royale de Québec*, Examen de doctorat: volet prospectif, Université Laval, pp. 25.

dows for shops without any historical evidence. (Noppen, 2003). However, by lowering the streets' level to that of 18<sup>th</sup> century one, we understand that the ground floors were accessible by few steps and a stoop. The ground-level spaces were never built to house stores or shops, but homes, where a room could serve as an office for commercial transactions. Place Royale was not intended for a market square, and the later location of a proper market at the end of the 18<sup>th</sup> century by the dock appears the sensible decision. The fading of vault construction during the first decades of the British rule suggests converging explanations. First, it matches King colonial typology: Lower Canada became a commercial colony where short-sighted investments aimed for a quick return which favour light construction. Second, it explains the disconnection between storage, commercial and residential space, which lead to the introduction of specialised building types, notably warehouses. At the urban scale, the spatial segregation fit the class and ethnic division introduced by the British colonial order. Finally, it provides a clue about the preservation of Place Royale precinct. The small plots, the narrow streets and the mature buildings over three to four storeys, made transformation and expansion of larger structures, like warehouses, more difficult than in other part of the Lower town. These morphological limitations preserved an historical built form regardless of the political changes and the economic developments.

The challenges of the present  
In 1985, the historic district of Old Quebec was included on the UNESCO World Heritage List. This status owes much to the presence of the Place Royale precinct, acknowledged as the founding establishment of New France (Côté, 2001). The balance between the commemorative vocation intended for tourism and the development of an inhabited and lively district remains unsettled (Dufaux, 2020). The maintenance work planned by Sodec opens an opportunity to revise previous restoration decision. The morphological analysis provides a better understanding of the constructive logic, but also the residential and commercial functions. In addition, it reveals a founding moment in urban planning in New France through the alignment of streets, in plan and in section. This initial analysis discerns the nature of architectural transformations; the built heritage is rarely a mere illustration of economic, cultural and political logics. The choice to favour the French regime, or the transitional period between the conquest of 1759 and 1815, sets and historical timeline blind to the architectural transformations affecting the houses and the life around Place Royale. The evolution of the building types requires additional explorations. Above all, there is a need to shift the scope of architectural research, moving from an emphasis on distinctive building features linked to a monumental celebration to an understanding of the common morphological patterns that define a building tradition. Continuity and changes gradually juxtaposed during the 19<sup>th</sup> century, where French, British and later American construction cultures coexisted, exchanged and transformed. The morphological analysis opens up a nuanced narrative where culture, social class, economic conditions and political framework left several ways for Quebec City inhabitants to live together. This is what this heritage to restore should allow us to pursue.