

POLITECNICO DI TORINO
II FACOLTA' DI ARCHITETTURA
Corso di Laurea Magistrale in Architettura (restauro e valorizzazione)
Tesi meritevoli di pubblicazione

La Machine de Manse: idraulica e giardini a Chantilly

di Marta Pittatore

Relatore: Paolo Cornaglia

Correlatori: Paolo Cavagnero, Roberto Revelli

L'analisi *in situ*, la ricostruzione dei processi e dei fenomeni che portarono alla realizzazione dell'ingegnoso meccanismo che porta il nome di *Machine de Manse* e del sistema delle acque a Chantilly, infine il confronto con altri meccanismi, sono stati i punti forti di uno studio volto alla maggior conoscenza di un complesso ancora poco approfondito e valorizzato rispetto ad altre residenze seicentesche nelle vicinanze di Parigi.

La ricerca per la presente tesi nasce dall'analisi del ruolo che l'acqua ebbe nel corso della storia dell'arte del giardino dall'antichità a metà XVIII secolo e dell'evoluzione della scienza idraulica con la messa a punto di nuove tecniche. Le conoscenze sempre più approfondite in campo idraulico sono riscontrabili nella lettura della trattatistica antecedente, contemporanea o immediatamente postuma la realizzazione dei giardini di Chantilly, con Erone l'Alessandrino, Ramelli, de Caus, Boyceau de la Barauderie, Dezallier d'Argenville, Belidor, Diderot e d'Alembert ed infine Blondel.

Conclusa la parte iniziale più generica, si procede con lo studio dei giardini e delle presenze d'acque a Chantilly, per cui lo stesso architetto André Le Nôtre mostrò una predilezione dopo essere riuscito a sfruttare le difficili caratteristiche del sito per integrarle in un impianto formale e a grande effetto scenografico. Il progetto si basava sull'impiego delle risorse idriche e geologiche del sito, servendosi delle innovazioni tecnologiche dell'epoca, così, oltre allo sfruttamento delle sorgenti del lago di Sylvie, dell'acquedotto di Saint-Léonard e delle acque del fiume Nonette canalizzate nel Grand Canal, vi fu la messa a punto della pompa idraulica di Jacques de Manse per far fronte alla necessità di maggiori quantità ed elevazioni dell'acqua per le fontane e le cascate dei giardini occidentali.

La *Machine de Manse*, per la maggior parte lignea e collocata in un edificio apposito nel 1678, veniva azionata da una ruota a pale mossa dall'acqua del fiume Nonette, proveniente dal Canal du Roy di derivazione dal Grand Canal. La pompa attingeva acqua da una sorgente a fior di terra, la convogliava in un serbatoio situato nella parte superiore dell'edificio, ed infine, grazie ad una rete sotterranea, l'acqua per gravità veniva raccolta nel grande *Réservoir* del prato della Pelouse prima di essere distribuita ai getti delle fontane.

Fu così possibile sperimentare un metodo moderno di captazione, utilizzato in altri ambiti europei tra la fine XVII e la metà XVIII secolo, di cui si tratta nell'ultimo capitolo dedicato alla descrizione di macchine per l'approvvigionamento idrico di giardini formali: *La Samaritaine* al Ponte Nuovo di Parigi, *La Machine de Manse* a Chantilly, *La Machine de Marly*, la macchina dei giardini di Nymphenburg a Monaco di Baviera e *Il Castello d'Acqua* ai Giardini Reali di Torino. I predetti meccanismi prevedevano sempre l'avviamento con una o più ruote mosse da un corso d'acqua e la trasformazione del movimento rotatorio in moto oscillatorio dei bilancieri e traslatorio verticale alternato dei pistoni delle pompe, che permettevano il trasferimento dell'acqua elevata a uno o più serbatoi e da qui alle fontane adiacenti. Il mio studio è da ritenersi un approccio per conoscenze e competenze più approfondite dei meccanismi che, oltre a segnare il paesaggio e costituire una tappa nell'evoluzione della scienza idraulica, hanno avuto ripercussioni nella storia dell'architettura e dell'arte dei giardini. Proprio in quest'ottica, la campagna di restauro e riproposizione della *Machine de Manse* in scala 1:1, seppur discutibile dal momento che oggi la ruota si muove elettricamente e senza innalzare l'acqua, ha un fine pedagogico - istruttivo: i progetti di conoscenza di studenti, professionisti e volontari dell'*Association Pavillon du Jacques de Manse*, a partire dal 2005, hanno posto una sensibilità e un'attenzione nuove, verso un sistema di approvvigionamento idrico fino ad allora poco esaminato.

Per ulteriori informazioni, e-mail:
Marta Pittatore: marta.pitta@yahoo.it