



marzo 2020

Numero 12

Società Italiana della Scienza del Suolo

SISS Newsletter

Beyond Perrault's experiments

a cura di Stefano Barontini

p. 1

Stefano Barontini & Matteo Settura 2020. *Beyond Perrault's experiments: Repeatability, didactics and complexity*. Hydrology and Earth System Sciences (in corso di pubblicazione)

<https://www.hydrol-earth-syst-sci-discuss.net/hess-2019-426/>

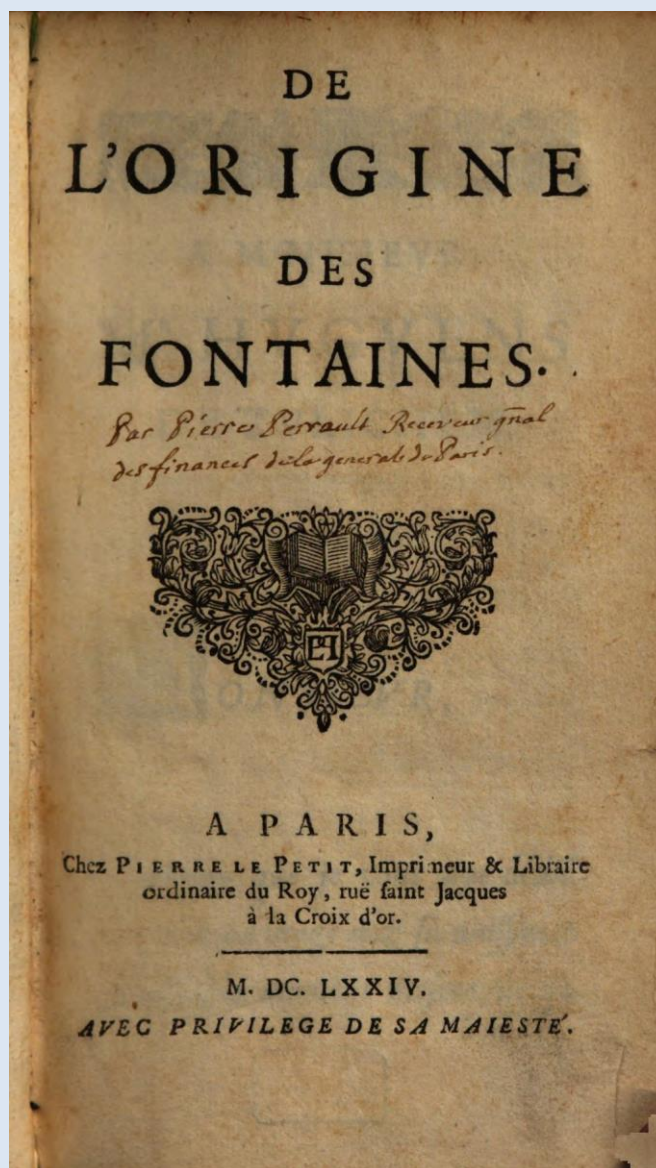
Abbiamo riletto l'opera di Pierre Perrault *De l'origine des fontaines* (*Sull'origine delle sorgenti*, 1674) e l'esperimento – probabilmente il primo esperimento moderno di idrologia e di idrologia del suolo – che egli collocò al centro dell'opera, al fine di metterne in luce le complesse trame epistemologiche che la sottendono, e le possibilità didattiche che tutt'oggi essa ci offre.

L'analisi è stata condotta contestualizzando Perrault e la sua opera nella loro epoca, cioè nel fiorire della Rivoluzione Scientifica e nel pieno della *querelle* degli Antichi e dei Moderni, confrontando l'opera di Perrault con la coeva *Anatomia physico-hydrostatica fontium ac fluminum* (*Anatomia fisico-idrostatica delle sorgenti e dei fiumi*, 1663) di Gaspar Schott – cui egli fece riferimento per prendere le mosse del suo esperimento –, e investigando l'esperimento con l'obiettivo di verificarne la riproducibilità.

Lo studio condotto ci restituisce la figura di Perrault come quella di un vivace intellettuale, maturo interprete della propria epoca e conscio delle sfide della Rivoluzione Scientifica, in grado di cogliere i limiti imposti dall'attività di laboratorio allo studio dell'idrologia, e in grado di abbandonare il laboratorio per cominciare a raccogliere dati alla scala di bacino, autore di riflessioni epistemologiche che anticipano temi propri della moderna epistemologia della complessità, e sostenitore delle antiche tesi aristoteliche sull'origine delle sorgenti.

Il suo esperimento, quasi completamente ripetibile sia in senso qualitativo, sia in senso quantitativo, fornisce un interessante banco di prova per gli studenti, per confrontarsi con temi chiave, quali sono l'interpretazione dei dati e il riconoscimento dei dati mancanti, la comprensione dei fenomeni inerenti l'idrologia del suolo e il dilemma dell'accettazione o del rifiuto di un paradigma scientifico.

Alla luce dell'analisi svolta, ci pare quindi potere concludere che l'opera di Perrault possa a buon diritto essere ritenuta un classico in una delle intriganti accezioni proposte da Italo Calvino, secondo cui “un classico è un libro che non ha mai finito di dire quel che ha da dire”.



Frontespizio dell'opera di Perrault *De l'origine des fontaines* (1674) (crediti: Bayerische Staatsbibliothek München, Rar. 4600, f.7, urn:nbn:de:bvb:12-bsb10862482-0)