

A. LAGUZZI

**CARLO BARLETTI E LE «ENCYCLOPÉDIES»**

Estratto da: "Studi Storici"  
Rivista Trimestrale dell'Istituto Gramsci 1992, N. 4



## CARLO BARLETTI E LE «ENCYCLOPÉDIES»

Alessandro Laguzzi

1. La «Nuova Enciclopedia italiana». Il 18 dicembre 1776, Sebastiano Canterzani<sup>1</sup>, segretario perpetuo dell'Accademia dell'Istituto delle scienze di Bologna, scriveva a Carlo Barletti<sup>2</sup>, professore di fisica sperimentale

<sup>1</sup> Segretario dell'Accademia e dell'Istituto delle scienze di Bologna fin dal 1766, quando era succeduto a F.M.Zanotti. Sebastiano Canterzani insegnò astronomia e matematica nell'ateneo bolognese. Conobbe il Barletti nel 1773, in occasione di un viaggio di istruzione che quest'ultimo stava facendo per visitare i laboratori di fisica delle università emiliane, ma soprattutto per conoscere le nuove macchine introdotte da Felice Fontana nel fiorentino Gabinetto filosofico granducale, e con lui ebbe una corrispondenza, con varie interruzioni, a partire dalla lettera citata sino al 1794 (cfr. P.L.Picanyol, *Un grande fisico dimenticato: Carlo Barletti delle Scuole Pie [1735-1800]*, in «Rassegna di storia e bibliografia scolopica», IV, Roma, 1938, pp. 15-47). Sul Canterzani si veda la voce di M.Giozzi in *Dizionario biografico degli italiani*, vol. 18, Roma, Istituto dell'Enciclopedia italiana, 1975, pp. 280-281.

<sup>2</sup> Su padre Carlo Barletti (Rocca Grimalda, 1735-Pavia, 1800) si veda P.L.Picanyol, *Un grande fisico dimenticato: Carlo Barletti delle Scuole Pie (1735-1800)*, in «Alexandria», VI, pp. 367-373; Id., *Il Padre Carlo Barletti delle Scuole Pie (1735-1800) e il suo carteggio con i grandi scienziati Italiani del tempo*, in «Alexandria», VII, pp. 260-267; Id., *Carlo Barletti*, «Monumenta Scholarum Piarum», Roma, 1938; V.Cappelletti, *Barletti Carlo*, in *Dizionario biografico degli italiani*, vol. 6, Roma, Istituto della Enciclopedia italiana, 1966, pp. 401-405; A.Bonato, *Gli Studi elettrici nel '700: Padre Carlo Battista Barletti*, in «Archivium Scholarum Piarum», Roma, annus V, n. 9, pp. 147-184. Si veda anche A.Laguzzi, *Un Fisico del '700, Carlo Barletti di Roccagrimalda*, in «Urbs, trimestrale dell'Accademia urbense di Ovada», gennaio 1987, marzo 1987; Id., *Un Fisico del '700: Carlo Barletti [ma Barletti]*, in «La provincia di Alessandria», XXXIV, aprile-giugno 1987, pp. 91-98; in particolare sui rapporti fra Alessandro Volta e Carlo Barletti, Id., *i Primi anni di P. Carlo Barletti a Pavia ed i suoi rapporti con il Volta*, in «Ricerche», Bollettino degli scolopi italiani, 1989, n. 25, pp. 36-62; sull'apporto dato dal Barletti alla diffusione della nuova chimica, Id., «Saggio analitico del calore, ovvero principi di Termologia» Carlo Barletti e la nuova chimica di Lavoisier, in «Ricerche», 1990, n. 28, pp. 53-88. Un saggio che tenta un primo bilancio dell'opera del Barletti e contiene un'aggiornata bibliografia in Id., *Per una biografia di P. Carlo Barletti. Fisico del '700 e patriota repubblicano*, in *Rocca Grimalda: una storia millenaria*, Ovada, Accademia urbense, 1990, pp. 142-225. Infine è di prossima pubblicazione Id., *Il carteggio fra Carlo Barletti e Giacomo Filippo Durazzo*, in *Storia dei Genovesi, Atti del Centro Internazionale di studi sui ceti dirigenti nelle istituzioni della Repubblica di Genova*, vol. XII, Genova, 1993.

a Pavia, ringraziandolo per avergli inviato in dono il volume da lui appena pubblicato, *Dubbi e pensieri sulla teoria degli elettrici fenomeni*<sup>3</sup>. In quest'opera, dopo anni di convinta militanza in campo frankliniano, il fisico monferrino respingeva la teoria di un unico fluido elettrico per adottare quella symmeriana dei due fluidi, l'uno positivo l'altro negativo. Una conversione che aveva messo a rumore il mondo degli studiosi di materie elettriche e aveva portato l'autore a scontrarsi con padre Giovan Battista Beccaria<sup>4</sup>, che egli considerava il suo maestro, e a trovarsi al centro di vivaci polemiche che, come sempre accade, ne avevano accresciuto la fama<sup>5</sup>. La lettera, dopo i debiti ringraziamenti, proseguiva:

Quanto mi consolo, sentendo che V.R. abbia preso sopra di sé l'impegno di stendere gli articoli spettanti all'elettricità per la *Nuova Enciclopedia Italiana*. Quantunque io non sia per avere che una piccolissima parte in quest'opera, pure ho preso interesse grandissimo per essa, parendomi che debba derivarne un gran lustro alla nostra Italia, quando sia lavorata da soggetti pari suoi. Mi permetta dunque che io la conforti e la preghi a persistere nella buona disposizione, in cui so che Ella è, per favorire quest'opera<sup>6</sup>.

<sup>3</sup> C.Barletti, *Dubbi e pensieri sopra la teoria degli elettrici fenomeni*, Milano, Galeazzi, 1776.

<sup>4</sup> Sullo scienziato piemontese Giambattista Beccaria si veda M.Gliozzi, *Giambattista Beccaria nella storia dell'elettricità*, in «Archeion», XVII, 1935, pp. 15-47; Id., *Fisici piemontesi del Settecento nel movimento filosofico del tempo*, Torino, 1962; A.Pace, *The Manuscripts of Giambattista Beccaria Correspondent of Benjamin Franklin*, in «Proceedings of the American Philosophical Society», XCVI, 1952, pp. 406-416; Id., *Beccaria Giambattista*, in *Dizionario biografico degli italiani*, vol. 7, Roma, Istituto della Enciclopedia italiana, 1965; J.L.Heilbron, *Beccaria Giambattista*, in *Dictionary of Scientific Biography*, I, New York, 1970.

<sup>5</sup> Sul dibattito che divise il mondo scientifico degli «elettricisti» settecenteschi fra sostenitori dell'ipotesi frankliniana di un unico fluido e di quella simmeriana di due fluidi elettrici, positivo l'uno, negativo l'altro, si veda J.L.Heilbron, *Electricity in the 17th and 18th centuries. A study of Early Modern Physics*, Berkeley-Los Angeles-London, University of California Press, 1979 (trad. it., *Alle origini della Fisica moderna, il caso dell'elettricità*, Bologna, Il Mulino, 1984); F.Sebastiani, *I fluidi imponderabili. Calore ed elettricità da Newton a Joule*, Bari, Dedalo, 1990; E.Bellone, *La Fisica dei fluidi*, in *Storia della Scienza moderna e contemporanea* (diretta da Paolo Rossi), vol. I, *Dalla rivoluzione scientifica all'età dei lumi*, Torino, Utet, 1988, pp. 679-700. Nel nostro caso, ricordiamo che la pubblicazione del Barletti suscitò reazioni contrastanti. Mentre «Il Giornale de' letterati» di Pisa, che sino ad allora aveva seguito con interesse e lodi le pubblicazioni del monferrino, non recensì il volume, «La Gazzetta letteraria di Siena», in un articolo attribuibile all'abate Bartoloni, dedicò all'opera più di undici pagine di recensione. Sull'episodio cfr. A.Laguzzi, *Per una biografia di P. Carlo Barletti*, cit., pp. 164-176; Id., *I Primi anni di P. Carlo Barletti a Pavia*, cit., pp. 20-22.

<sup>6</sup> Biblioteca dell'Università di Bologna (da ora BUB), *Manoscritti di Sebastiano Canterzani*, caps. XXVII (4158), fasc. 10, *Sebastiano Canterzani a Carlo Barletti*, Bologna 18 Xbre 1776.

Il progetto della *Nuova Enciclopedia italiana*<sup>7</sup> di cui il bolognese scriveva era nato, in quegli anni, nel salotto ferrarese del marchese Cristiano Bevilacqua<sup>8</sup>, meta ambita di scienziati e letterati e fervido luogo di studi. Quell'ambiente accogliente era diventato l'approdo anche per diversi ex gesuiti che dopo lo scioglimento dell'ordine avevano costituito in Ferrara una presenza nutrita. Fra questi l'abate Alessandro Zorzi<sup>9</sup>, che aveva assunto nella casa il compito di educatore dei nipoti del patrizio. Lo Zorzi, nato a Venezia nel 1747, da famiglia non nobile, era entrato giovanetto nella Compagnia di Gesù. Terminati gli studi era stato inviato, quale insegnante di retorica, a Piacenza e successivamente a Parma, dove si era rivelato giovane di grande intelletto, studioso infaticabile, curioso delle materie scientifiche, con interessi letterari vivissimi e approfonditi; doti che, alla soppressione dell'Ordine, l'avevano fatto prescegliere dal marchese per quel compito delicato. Era lui che in quell'ambiente stimolante, ricco di personalità di spicco (ricordiamo lo Ximenes, l'Andrés, il Malfatti e il giovane Monti), a soli ventotto anni, influenzato dalle fortune che l'*Encyclopédie* aveva raggiunto anche nella penisola, memore del richiamo alle passate glorie del nostro paese<sup>10</sup>, che

<sup>7</sup> Sulla *Nuova Enciclopedia italiana* si veda M.Spallanzani, *La «Nuova Enciclopedia Italiana» del 1779*, in G.F.Malfatti *nella cultura del suo tempo*, Atti del convegno, Ferrara, 23-24 ottobre 1981, pp. 115-146; S.Luzzatto, *Enciclopedie tra i gesuiti: A.Zorzi ovvero il «Diderò di Ferrara»*, in *Studi in onore di Francesco Cataluccio*, in «Miscellanea storica ligure», XV, 1983, n. 2, pp. 341-367; M.Rosa, *Encyclopédie, lumières et tradition en Italie au XVIIIème siècle*, in «Dix-huitième siècle», 1972, n. 4; G.Natali, *Enciclopedie italiane del Settecento*, in «Nuova rivista storica», III, 1919, pp. 97-103; G.Gasperoni, *L'abate Zorzi e l'iniziativa di una Nuova Enciclopedia Italiana*, in «Nuova antologia», 1951, pp. 288-305.

<sup>8</sup> Per una viva rappresentazione di Ferrara e del suo ambiente letterario si vedano le memorie di un contemporaneo, Giambattista Biffi: Biblioteca governativa di Cremona, *Carte di Giambattista Biffi, Lettere all'abate Isidoro Bianchi, Viaggio di Ferrara. 1771*; inoltre cfr. A.Frizzi, *Memorie storiche della nobile famiglia Bevilacqua*, Parma, 1779; G. e L.Barotti, *Memorie storiche dei Letterati ferraresi*, Ferrara, 1792-93; G.Baruffaldi, *Continuazione delle Memorie Storiche di Letterati ferraresi*, Ferrara, 1811; sul cenacolo culturale del marchese Bevilacqua si veda in particolare L.Pepe, *Gianfrancesco Malfatti e un sodalizio culturale d'avanguardia a Ferrara fra il 1770 e il 1780*, Ferrara, 1981.

<sup>9</sup> Sui gesuiti a Ferrara cfr. G.Castellani, *I Gesuiti a Ferrara*, Roma, 1953. Su Alessandro Zorzi si veda L.Barotti, *Notizie intorno all'Abate Alessandro Zorzi Veneziano*, in appendice a *Prodromo della Nuova Enciclopedia Italiana*, pp. 187-192; C.Vannetti, *Commentarius de Vita Alexandri Georgii*. Senis, 1779; E.De Tiplido, *Biografia degli italiani illustri*, Venezia, 1834-35, t. 3, pp. 383-385; F.Negri, *Elogio di Alessandro Zorzi filologo veneziano*, in *Galleria dei Letterati ed Artisti illustri delle Province Veneziane nel secolo decimottavo*, Venezia, 1924, vol. II, s.p.

<sup>10</sup> Scrive infatti D'Alembert: «Nous serions injustes, si nous ne reconnoissons point ce que nous devons à l'Italie: c'est d'elle que nous avons reçu les sciences, qui depuis ont fructifié si abondamment dans toute l'Europe [...]» (*Encyclopédie*, Lousanne, 1778, t. I, p. XXXIX).

D'Alembert aveva inserito nel suo *Discours préliminaire*, aveva approntato un programma che, pur ispirandosi palesemente al modello francese, era però pensato «per l'uso degli italiani».

Scrivendo infatti al Tiraboschi, nell'estate del 1775, dando il via ad un disegno che si sarebbe rivelato il più lucido «sforzo di inserimento», secondo la definizione data dal Badaloni<sup>11</sup>, operato in quel periodo dalla cultura cattolica: «La risoluzione è già presa. I soggetti convenuti pressoché bastanti per tutto il lavoro. L'idea, di aggiungere troncando tradurre infondere correggere confutare etc. secondo il bisogno ciascun articolo dell'Enciclopedia di Parigi»<sup>12</sup>.

Iniziava con quella lettera un'opera di mobilitazione che avrebbe riunito intorno al progetto il fior fiore degli studiosi italiani ed in particolare i figli di quella Padania che fu terreno fra i più fertili dei semi illuministici: oltre al già ricordato Tiraboschi, il Vannetti, Lazzaro Spallanzani, Paolo Frisi, Giuseppe Lagrange, Anton Mario Lorgna, Gregorio Fontana, Giuseppe Toaldo, Giambattista Beccaria, Leopoldo Marcantonio Caldani, Saverio Bettinelli, Ludovico Montestefani, Giovanni Aldini, il conte Angelo Saluzzo di Monesiglio, Gianfrancesco Malfatti, Marco Cornaro, il musicologo bolognese padre Martini, Giambattista Biffi<sup>13</sup>. Per dare metodo e concretezza ai molti contatti epistolari stabiliti l'abate Alessandro aveva poi fatto stampare, in quell'anno, il *Prospetto di una Nuova Enciclopedia italiana*<sup>14</sup>, che non aveva reso pubblico, ma inviato solo ai possibili collaboratori per chiarire le motivazioni di fondo dell'iniziativa e fornire un primo modello di schema al quale potessero rifarsi nella stesura delle voci a loro affidate: sicché presto poté contare sulla disponibilità per l'impresa della quasi totalità del Gotha scientifico italiano. Ai già menzionati si aggiunsero infatti: Sebastiano Canterzani, Domenico Cotugno, Bonaventura Corti, Giordano Riccati, Luigi Targioni. Alla fine, anche coloro che più direttamente erano impegnati nel

<sup>11</sup> N. Badaloni, *La Cultura*, in *Storia d'Italia*, 3, Torino, Einaudi, 1974, p. 840.

<sup>12</sup> Biblioteca estense Modena (da ora BEM), *Lettere al Tiraboschi*, ms. it. l. 9. 19, *Alessandro Zorzi a Gerolamo Tiraboschi*, Ferrara il giorno di Sant'Ign.o 1775.

<sup>13</sup> M. Spallanzani, *La «Nuova Enciclopedia Italiana»*, cit.; a p. 118 l'autrice riporta in nota i numerosi carteggi dello Zorzi da cui trae questa affermazione. Oltre al già citato carteggio con il Tiraboschi, vengono ricordati quello con Pietro Berti (BEM, *Autografoteca Campori*, «Alessandro Zorzi»); Sebastiano Canterzani (BUB, ms., caps. XXVII [4158], fasc. 10); Giordano Riccati (B. civica Udine, ms. 1205); Lazzaro Spallanzani (*Edizione Nazionale delle Opere di Lazzaro Spallanzani, Carteggi*, a cura di P. Di Pietro, 12 voll., Modena, Mucchi, 1984-1990, vol. XI, pp. 215-228); Clementino Vannetti (B. civica Trento, ms. n. 861).

<sup>14</sup> *Prospetto di una Nuova Enciclopedia italiana*, s.l., s.d.

moto riformatore, Agostino Paradisi<sup>15</sup> e Pietro Verri, sebbene quest'ultimo con diverse remore<sup>16</sup>, accettarono di essere della partita e di condividere con i precedenti l'idea di fondo dello Zorzi che l'opera dovesse «abbracciare e restringere in sé solo quanto v'ha di più degno a sapersi in tutte le scienze e in tutte le arti; e tutto ciò disporre con tal ordine, che sia serbato per l'una parte il comodo schieramento delle voci secondo il capriccio dell'alfabeto, e sia indicata per l'altra la naturale concatenazione delle cose secondo i lumi della filosofia»<sup>17</sup>.

Sicché egli, forte di queste adesioni che spaziavano dall'arte alla matematica, dalla letteratura alla fisica, dalla musica all'economia politica, dall'antiquaria alle scienze naturali e alla tecnica, non nascondeva di essere convinto «che nello stato in cui erano al presente le arti e le scienze potesse comporsi una Enciclopedia tanto migliore di quella di Parigi, quanto quella di Parigi era migliore dell'Inglese»<sup>18</sup>.

Questa fiducia, che potrebbe sembrare temeraria, e che, come vedremo, aveva animato anche l'opera di altri editori, non ci deve stupire. Mariafranca Spallanzani afferma che tale convinzione «più che ad una rivendicazione di carattere nazionale, ci pare connessa ad una fiducia tipicamente settecentesca, nel progresso indefettibile della scienza che, col tempo, supera necessariamente se stessa nella conquista di nuove verità, ed alla consapevolezza dell'alta qualità, oltre che della grande quantità, degli studi degli scienziati operanti nei vari stati d'Italia»<sup>19</sup>.

<sup>15</sup> M. Spallanzani, *La «Nuova Enciclopedia Italiana»*, cit., p. 118; l'autrice ricorda con queste adesioni anche le defezioni successive del Frisi e di Giambattista Niccolai.

<sup>16</sup> BEM, *Lettere al Tiraboschi*, cit., lettera del 9 maggio 1776. Scrive lo Zorzi: «Il contino Verri scrive [...]: "Io non posso che esibirmi a servirvi sopra alcuni articoli dell'Economia politica, che abbraccia commercio, finanze, agricoltura, manifatture, etc. Conosco il conte Paradisi. Egli ha quell'ozio che a me manca, e di più quella grazia di scrivere e quell'ammasso di cognizioni che invidio con onorata invidia. A misura che andrà formandosi l'opera io mi presterò a quegli articoli che saprò e potrò fare. La principale fatica consiglio [...] ad appoggiarla al sig. Conte». Il Luzzatto sottolinea in modo particolare che l'adesione del Verri, che finiva con partecipare ad un'impresa promossa da un esponente di quella che per anni fu la controparte più ostinata dei «filosofi», era contraddittoria e individua nel riformatore milanese una divaricazione di giudizio nei confronti dei gesuiti. Cfr. S. Luzzatto, *Enciclopedie tra i gesuiti*, cit., pp. 351-352.

<sup>17</sup> *Prodromo della Nuova Enciclopedia italiana*, Siena, per Vincenzo Pazzini e Luigi Benedetto Bindi, 1779, p. XI.

<sup>18</sup> *Prodromo*, cit., p. XIII.

<sup>19</sup> M. Spallanzani, *La «Nuova Enciclopedia Italiana»*, cit., pp. 122-123. Che lo Zorzi fosse realmente persuaso dell'eccellenza e del valore degli studiosi riuniti intorno a lui è testimoniato da quanto egli dirà nel piano generale dell'opera: «Dagli editori in fuori, la nostra società può facilmente superare la parigina» (*Prodromo*, cit.). A confermare le ipotesi della Spallanzani stanno le decine di studi sulla scienza italiana del XVIII secolo che sono fioriti negli ultimi anni, dal vol. I della già citata *Storia della Scienza* del Rossi, che opera una puntuale rivalutazione dell'apporto italiano al progresso delle scienze, alle

Contribuivano inoltre, a nostro avviso, a rafforzare questa valutazione i numerosi giudizi dei contemporanei sull'*Encyclopédie* che non ne nascondevano i limiti. Caterina II la definiva «un source inépuisable d'excellentes choses, où cependant il y a par ci par là de grandes inexactitudes», e lo stesso D'Alembert si riferiva all'opera come ad un vestito d'arlecchino con pezze di buona qualità inframezzate a troppi stracci; opinioni analoghe esprimeva Voltaire<sup>20</sup>. Queste valutazioni spingevano lo stesso Diderot ad auspicarne una seconda edizione riveduta e corretta, o quanto meno una serie di aggiunte, il *Supplément*<sup>21</sup>, che colmasse le lacune più vistose e ovviasse agli errori più marchiani. Ed essendo proprio questo il caso di molti degli argomenti riguardanti l'Italia – si pensi ad esempio a Palermo: descritta come città distrutta da un terremoto o Dante Alligieri [sic] trattato alla voce Firenze e liquidato in due righe<sup>22</sup> – il possibile primato dell'*Enciclopedia italiana* nei confronti della francese sembrava più facilmente realizzabile. Insomma,

monografie che mettono in risalto il contributo del singolo studioso. Ricordiamo, fra le più recenti, F. Abbrì, *Science de l'air. Studi su Felice Fontana*, Cosenza, Brenner, 1991; *I Riccati e la cultura della Marca nel Settecento europeo*, a cura di G. Piaia e M.L. Soppelsa, Firenze, Olschki, 1992; sul Lorgna, F. Piva, *La biblioteca di uno scienziato settecentesco. Anton Mario Lorgna*, Firenze, Olschki, 1992; T. Bonati, *Carteggio scientifico con Lorgna, Canterzani, Frisi, Saladini, Calandrelli, Venturi*, a cura di M.T. Borgato, A. Fiocca, L. Pepe, Firenze, Olschki, 1992; inoltre, una monografia sul Lorgna di Calogero Farinella è in corso di stampa per i tipi di Franco Angeli. Una segnalazione particolare deve essere fatta, inoltre, per gli studi di Vincenzo Ferrone sull'ambiente scientifico piemontese e in particolare sull'Accademia delle scienze di Torino di cui fu fondatore con il Cigna e il Lagrange il conte Angelo Saluzzo di Monesiglio; studi che sono approdati a risultati le cui vaste implicazioni gettano nuova luce sullo Stato sabaudo: V. Ferrone, *La nuova Atlantide e i lumi. Scienza e politica nel Piemonte di Vittorio Amedeo III*, Torino, Albert Meynier, 1988.

<sup>20</sup> Il giudizio di Caterina II in D. Diderot, *Correspondance*, éd. par. G. Roth, Paris, Editions de Minuit, 1962, vol. VII, p. 42; J.D'Alembert, *Ouvres complètes de d'Alembert*, Genève, Slatkine Reprints, 1967, V, p. 193, D'Alembert a Voltaire, 22 febbraio 1770; *Voltaire's Correspondance*, ed. Th. Besterman, Institut et Musée Voltaire, 1953-1963, XLII, p. 92 (lettera a Palissot, 4 giugno 1760) e XLI, pp. 23-24 (lettera a M.me Epinay, 7 gennaio 1760). Inoltre il giudizio insoddisfatto dello stesso Diderot è riportato in R. Darnton, *L'aventure de l'Encyclopédie. Un best-seller au siècle des Lumières*, Paris, Perrin, 1982, p. 31.

<sup>21</sup> Riferimenti ad una seconda edizione riveduta e corretta compaiono già dal quarto volume alla voce *Correspondance littéraire* di Friedrich Melchior Grimm; Jaucourt, nel settimo volume, alla voce *Gergenti*, inserisce un rinvio ad una futura aggiunta, come fa notare J. Lough in J. Lough, *Essays on the Encyclopédie of Diderot and d'Alembert*, London, Oxford University Press, 1968, p. 251. Tutte le vicende relative alla nascita del *Supplément* in K. Hardesty, *The Supplément to the Encyclopédie*, The Hague, Martinus Nijhoff, 1977, pp. 1-3.

<sup>22</sup> T.R. Castiglione, *Fortunato Bartolomeo De Felice tra Voltaire e Rousseau*, in *Studi di Letteratura Storia e Filosofia in onore di Bruno Revel*, Firenze, 1965, pp. 155-178.

la persuasione espressa dallo Zorzi nel *Prodromo* che «A questo [risultato] condurrà ora il volgarizzare semplicemente l'articolo, ora il restringerlo, ora l'ampliarlo, ora il dividerlo, ora il correggerlo, ora il rimpastarlo interamente, e diciamo pure il rifonderlo: e spesso molti dovranno omettersi affatto, molti aggiungersi tutti di nuovo»<sup>23</sup>, doveva sembrare ai contemporanei tutt'altro che assurda.

Anzi, i molti, che avvertivano l'esigenza di un rinnovamento culturale e letterario del paese, pur individuandone l'ambiguità, si sentivano attratti da un progetto che prometteva di conciliare i lumi della filosofia con l'insegnamento dell'«incorrotta fede cattolica», di far coesistere un nuovo linguaggio tecnico e scientifico, che l'Italia non aveva mai avuto, con la debita attenzione al patrimonio del passato, alla storia degli Stati, alle arti, alle tradizioni, insomma a tutto ciò che in quegli anni alimentava un sentimento nuovo e vigoroso che Franco Venturi definisce «patriottismo locale»<sup>24</sup>, fondendo il tutto in un'opera che fosse «dunque Italiana e per la lingua, in cui essa sarà scritta, e per l'uso degli Italiani, al quale singolarmente essa mirerà»<sup>25</sup>.

Il Canterzani divenne, come la lettera al Barletti rivela, fra i fautori più entusiasti dell'opera, e l'abate veneziano trovandolo così ben disposto lo incaricò di coordinare la classe matematica; lo studioso bolognese, successivamente, non riuscendogli soddisfacente il piano elaborato dall'Aldrovandi per la classe fisica, si assunse l'onere di riformulare anche quest'ultimo e, a quanto pare, pure quello di procurare l'adesione di nuovi redattori<sup>26</sup>.

Per le voci riguardanti l'elettricità eccolo quindi rivolgersi al Barletti, la conoscenza personale del quale risaliva ad un viaggio «letterario» – così erano allora chiamati i viaggi di istruzione – che quest'ultimo aveva fatto nell'estate del 1773 attraverso l'Emilia e la Toscana. L'incontro era stato cordiale e ne era nata una reciproca stima, che aveva salvato il Canterzani e il Matteucci – «I due soli che pensino di proposito e con gusto alle cose fisiche in quella Università»<sup>27</sup> – dai pesanti giudizi negativi di padre Carlo sulle università emiliane, dove si registravano, a suo dire, «assai tenui progressi nella Fisica»<sup>28</sup>.

La scelta del Canterzani è indice della grande considerazione di cui

<sup>23</sup> *Prodromo*, cit., p. XV.

<sup>24</sup> F. Venturi, *Settecento riformatore*, V, *L'Italia dei lumi*, 2, *La Repubblica di Venezia (1761-1797)*, Torino, Einaudi, 1990, p. XII.

<sup>25</sup> *Prodromo*, cit., p. XV.

<sup>26</sup> BUB, ms., caps. XXVII (4158), fasc. 10.

<sup>27</sup> Archivio di Stato di Milano (ASM), *Autografi, Cartella Barletti*, Barletti a Carlo Conte di Firmian, Pavia 12 gennaio 1773.

<sup>28</sup> *Ibidem*.

godeva in quel momento, negli ambienti scientifici, il fisico di Rocca Grimalda. Opinione, la nostra, confortata dal fatto che fra coloro che si erano dichiarati disponibili a collaborare all'*Enciclopedia italiana* figurava anche padre Giambattista Beccaria, la cui fama di studioso di elettricità era universale<sup>29</sup>.

È facile immaginare che il Barletti, a Pavia, fosse già stato informato del progetto dagli amici e colleghi Spallanzani e Gregorio Fontana<sup>30</sup>, che erano stati coinvolti nell'impresa fra i primi; ma per il momento non volle impegnarsi. Rispose infatti, a distanza di mesi, il 19 febbraio 1777:

Avrei come di dovere immediatamente risposto al pregiat.mo foglio di V.S.Ill.ma del 18 del passato Xbre, se non si fosse trattato che di ringraziarla della favorevole occhiata che Ella ha voluto donare ai miei dubbj e pensieri sull'elettrica teoria. Ma siccome il più importante capo riguardava l'impegnarmi negli articoli di elettricità, per la nuova *Enciclopedia Italiana*; ho dovuto differire fino a quest'ora per potere nelle prossime passate ferie del Carnevalone raccogliere in Milano qualche più preziosa notizia di tale *Enciclopedia* che io fino a questo punto aveva riguardata come un'idea molto distante dalla realtà. Sembrandomi ora che seriamente vi si pensi, e mosso principalmente dall'esempio e dalle persuasioni di V.S.Ill.ma io non mi ritiro da tale impegno, ben inteso che sia a tempo avvertito, ed assicurato di qualche corrispondente ricognizione. Un travaglio non tenue e da finirsi in termine prescritto non può sostenersi dal solo stimolo di concorrere alla gloria d'Italia<sup>31</sup>.

Come si vede una risposta tutt'altro che entusiastica che deve attribuirsi, a nostro avviso, alla consistente presenza fra i redattori di ex gesuiti, ai quali erano state affidate le voci di carattere teologico. Tali presenze, se facevano affermare all'abate veneziano «Or noi possiamo assicurare chicchessia, che [...] leveremo scrupolosamente ogni parola, ogni sentimento che possa offendere la più dilicata pietà»<sup>32</sup>, certo non potevano non essere guardate con fondato sospetto da un ambiente come quello pavese così impregnato di spirito giansenista<sup>33</sup> e sollevare giustificati

<sup>29</sup> Da una lettera dello Zorzi al Tiraboschi del 14 novembre 1777 che indica gli autori della classe di fisica, il Beccaria risulta quale futuro estensore delle voci di fisica sperimentale; il nome del Barletti - ma noi abbiamo visto il perché - risulta semplicemente proposto.

<sup>30</sup> Sull'amicizia fra il Barletti, lo Spallanzani e Gregorio Fontana si veda A. Laguzzi, *Per una biografia di P. Carlo Barletti*, cit., pp. 196-200.

<sup>31</sup> BUB, *Manoscritti di Sebastiano Canterzani*, caps. XXVII (4158), fasc. 10, Carlo Barletti a Sebastiano Canterzani, Pavia 19 febbraio 1777.

<sup>32</sup> *Prodromo*, cit., p. XVI.

<sup>33</sup> Sull'influenza giansenista nell'ateneo pavese si veda E. Rota, *Il Giansenismo nell'Università pavese e la questione religiosa nella Repubblica Cisalpina*, in «Bollettino Società pavese di storia patria», VI, 1906, pp. 564-608; E. Codignola, *Illuministi, Giansenisti e Giacobini nell'Italia del Settecento*, Firenze, La Nuova Italia, 1947; Id., *Carteggi di*

timori e perplessità in chi, sino a poco tempo prima, aveva avuto «la Compagnia» strenua avversaria nella diffusione dei lumi. Sicché a Milano si ebbe la defezione del Frisi; a Firenze i principali collaboratori si ritirarono, salvo poi rientrare quando il granduca prese a proteggere il progetto; a Padova «i Professori e il Caldani singolarmente [sospettavano] che la nuova Enciclopedia [fosse] il parto di ex gesuiti a cui non vorrebbero dar mano», come lo stesso Zorzi scrive al Tiraboschi<sup>34</sup>. Ma all'inizio di aprile il Canterzani è in grado non solo di rispondere alle obiezioni formulate ma anche di fugare i timori inespressi:

Ecco le precise parole della lettera che egli [lo Zorzi] mi scrisse un mese fa «Ella può rispondere al Padre Barletti, che Egli può incominciare quando vuole: che se mai Egli avesse qualche cosa di pronto pel saggio potrebbe spedirla subito; e che quanto alla ricognizione tutto il guadagno della stampa, che non sarà indifferente, sarà giustamente diviso fra gli autori in proporzione della loro fatica». Prenda dunque V.R. le sue misure da questa risposta e si assicuri, che sarà di molto gradimento tanto dal Sig. Ab. Zorzi, che è l'editore dell'enciclopedia, quanto dei soggetti, che travagliano in quest'opera se vorrà prestare la sua mano; essendo tutti sicuri, che gli articoli da lei somministrati contribuiranno al maggior lustro e preggio dell'opera. Sento da una lettera inviata ieri dal medesimo Sig. Ab. Zorzi - aggiunge, sapendo di giocare una carta decisiva - che la nuova enciclopedia avrà il favore dei due Principi, l'Arciduca di Milano, e il Gran duca di Toscana. Sento ancora, che quanto prima andrà sotto torchio il saggio che si accenna nel paragrafo, che di sopra ho trascritto. Conterrà questo saggio i piani delle materie appartenenti alle diverse facoltà, e ancora qualche articolo per ciascuna facoltà. Se Ella risolve, sento il desiderio di tutti in favore dell'opera, può mandar addirittura gli articoli al Sig. Ab. Alessandro Zorzi a Ferrara e intendersela seco in tutto e per tutto<sup>35</sup>.

Il Barletti veniva così informato che lo Zorzi aveva risolto brillantemente il problema della «dedica», ovvero di un protettore dell'opera che

*Giansenisti liguri*, Firenze, 1941; N. Calvini, *Il P. Martino Natali, Giansenista ligure dell'Università di Pavia*, Genova, 1950.

<sup>34</sup> Alessandro Zorzi a Gerolamo Tiraboschi, Ferrara 13 maggio 1776. Molti sono gli scienziati che esprimono le loro riserve sull'opera; come fa il Barletti, attraverso la richiesta di una adeguata remunerazione del lavoro che viene proposto, così fa lo Spallanzani (lettera a M.A. Caldani, Pavia maggio 1776) e così dichiara di aver fatto lo stesso Caldani, che brutalmente scrive: «Gli nuovi Progettisti d'Enciclopedia italiana sono pazzi. Avrò avuto venti seccature di coglioni per obbligarmi a scrivere tutti gli articoli fisiologici ed anatomici». Poi più oltre aggiunge: «voglio in mio potere un esemplare dell'Enciclopedia di Yverdon, in cui hanno travagliato gli Haller, gli Hirtzel, gli Tissot ect. ect. in secondo luogo che voglio due zecchini veneti di giusto peso, almeno per ogni foglio di materia stampata» (M.A. Caldani a Spallanzani, Padova 11 maggio 1776, in *Edizione nazionale delle opere di Lazzaro Spallanzani*, parte prima, *Carteggi*, a cura di P. Di Pietro, 12 voll., Modena, Mucchi, 1985-1990, vol. III, pp. 195-196).

<sup>35</sup> Sebastiano Canterzani a Carlo Barletti, Bologna 12 aprile 1777.

accettando la dedica a lui rivolta assumesse la parte del mecenate. Non che il marchese Bevilacqua non fosse disposto a sobbarcarsi tutti gli oneri e gli impegni dell'edizione<sup>36</sup>, ma certo questo non sarebbe bastato a fugare i sospetti che pesavano sull'opera, e di ciò lo Zorzi era ben conscio<sup>37</sup>. Il patrocinio accordato dal granduca di Toscana, che accettava, in quel 1777, la dedica, facendola estendere anche al fratello Ferdinando, arciduca d'Austria, venendo da un principe «illuminato», oltre a garantire il necessario sostegno economico, rassicurava sia gli autori che il pubblico sull'impostazione ideologica dell'opera.

Dopo questa risposta, le obiezioni di padre Carlo risultano spuntate ma egli, forse non del tutto convinto, sembra, dapprima, rimanere in attesa della conferma dei fatti:

Starò a vedere il saggio che promette il Sig. Ab. Zorzi per fare l'ultima deliberazione di concorrere all'*Italiana Enciclopedia*; al che per altro mi muove sopra ogni altra cosa e il consiglio, e l'esempio di V.S. Ill. ma per cui io conservo altissima stima, e la più viva riconoscenza. Non so ancora bene persuadermi, come senza la decisa ed efficace protezione di qualche Principe, ovvero senza la società di forti capitalisti possa intraprendersi e condursi a buon termine l'intrapresa grande di un'*Enciclopedia* che possa competere con le straniere. Abbiamo già ricevuto – sente poi il bisogno di aggiungere, riservando al suo interlocutore e a noi una autentica sorpresa – 3 volumi de' Supplementi di Parigi<sup>38</sup>, fatti da uomini celebri e per lo più con maggiore diligenza della prima opera.

Ho trovato in detti supplementi prescelti alcuni articoli che io per divertimento

<sup>36</sup> BUB, *Lettere di Vari al professore Francesco Stefano de' Bartolomei*, ms. n. 4189, Gianfrancesco Malfatti P.P. di Matematica a Francesco Stefano de' Bartolomei, Ferrara, il Pr. mo novembre 1778; lettera nella quale si dice che il marchese Bevilacqua «Atlante della Nuova Enciclopedia Italiana» si era assunto personalmente «tutti gli incomodi del carteggio e tutte le brighe dell'Edizione» (cfr. M. Spallanzani, *La «Nuova Enciclopedia Italiana»*, cit., p. 119).

<sup>37</sup> Che lo Zorzi avesse ben presente l'importanza che la dedica rivestiva nel suo caso, lo testimonia il carteggio con Giuseppe Pelli, direttore delle gallerie granducali e illustre poligrafo, che servì da tramite fra il granduca Leopoldo e l'abate veneziano (Archivio di Stato di Firenze, *Carte Pelli*). Quanto gli fosse costato assoggettarsi a quell'umiliante trafila lo rivela in una lettera al Tiraboschi: «Ora ella non può credere quanta impressione faccia in molti la protezione del Granduca. Pare che egli con un soffio possa comporre e stampare tutta l'opera. Presso molti io ero un pazzo fino a due settimane fa, e di tutto all'improvviso sono divenuto uno dei più savi uomini della terra. Io per me, a dirla schietta, non conto la protezione di questi principi nemmeno quanto un autor mediocre» (lettera al Tiraboschi, Ferrara 23 aprile 1777).

<sup>38</sup> La lettera si riferisce alla pubblicazione delle aggiunte ufficiali all'*Encyclopédie: Supplément à l'Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des Arts et des métiers, par une société de gens de lettres mis en ordre et publié par Mxxx*, Amsterdam, M.M. Rey Libraire, 1776. Sull'opera e sui suoi redattori cfr. K. Hardesty, *The Supplément to the Encyclopédie*, cit., pp. 129-153.

aveva mandato al professore De Felice per la sua enciclopedia di Yverdon. Sono questi segnati con le lettere (P.B.) ed ho riscontrati interi due «cervo volante» e «conduttore del fulmine»<sup>39</sup>. L'articolo «Elettricità» è pure mio, ma l'editore di Yverdon ha stimato bene di porvi in fine un'altra lettera (J) non so se per errore o per colpo di mano di quello che è segnato con tale lettera, a cui è appoggiata la parte fisica e ritoccava la dicitura francese anche dei miei articoli. Per riconoscere però che è mio basta dare un'occhiata al mio saggio primo di fisica che è l'originale latino stampato prima del tomo d'Yverdon<sup>40</sup>.

Pare, a questo punto, che padre Carlo abbia accantonato ogni riluttanza a partecipare all'impresa, e che le ultime affermazioni, sebbene fatte in tono dimesso, quasi non curante, mirino a riconfermare nell'interlocutore la convinzione che il valore della partecipazione accordata ha giustificato pienamente le tante insistenze.

Proprio in questo senso sembra intendere il Canterzani, che, infatti, nel ribadire la protezione accordata dal granduca di Toscana e dall'arciduca di Milano, risponde ai primi di agosto:

Sono ben lieto che ella prenda impegno per l'*Enciclopedia Italiana* la quale diventerà sempre più pregevole ed interessante e onorerà la nazione per gli articoli, che Ella somministrerà. Parteciperò al Sig. Ab. Zorzi la sua ottima disposizione e son certo che ne esulterà. Lo farò ancora consapevole del ruolo che ella ha contribuito all'*Enciclopedia* d'Yverdon e dell'uso che hanno fatto dei suoi articoli i francesi nei due tomi dei supplementi, che hanno dati, e nei quali ho già letto io stesso quegli articoli medesimi con particolare mia soddisfazione<sup>41</sup>.

A questa lettera fa seguito, nel carteggio fra i due studiosi, un silenzio lungo più di due anni durante il quale il monferrino venne a trovarsi in pericolo di vita per i disturbi che gli provocavano le scariche elettriche assorbite durante i suoi studi sperimentali:

Si immagini V.S. Ill.ma di vedere i caratteri di un resuscitato che tale posso dirmi io dopo la terribile malattia di due anni non ancora passati. Il cimento di morte fu effetto dell'eccessivo uso di elettriche esperienze. Il taumaturgo a cui devo la resurrezione è il dott. Borsieri...<sup>42</sup>.

Con queste parole il Barletti riapriva, sul finire del 1779, il carteggio con lo scienziato bolognese; in quell'arco di tempo si era purtroppo compiuto

<sup>39</sup> In realtà le voci siglate dal Barletti (P.B.) sul *Supplément* sono 4, oltre alle due ricordate nella lettera, nel volume compaiono anche *Conducteur* e *Etoile Tombante*.

<sup>40</sup> Carlo Barletti a Sebastiano Canterzani, Pavia 21 giugno 1777. Sulla veridicità dell'affermazione del Barletti circa la paternità di questa voce si veda più avanti.

<sup>41</sup> Sebastiano Canterzani a Carlo Barletti, Bologna li 6 agosto 1777.

<sup>42</sup> Carlo Barletti a Sebastiano Canterzani, Pavia li 28 Xbre 1779.

ta anche la breve parabola della *Nuova Enciclopedia italiana* che aveva visto in quello stesso anno la pubblicazione del *Prodromo della Nuova Enciclopedia italiana*<sup>43</sup> e la morte del suo ideatore che ne comprometteva ogni futuro sviluppo. Ne era ben conscio lo stesso Canterzani:

Dell'*Enciclopedia Italiana* di cui tempo fa le scrissi saprà già che non se ne farà altro, perché l'editore è già morto e niuno sa investirsi di quel ardore per una tal opera di cui era già penetrato egli talmente che non sapeva riconoscere difficoltà in un'impresa che per altro a tanti sembrava difficilissima<sup>44</sup>.

Al mondo culturale italiano non rimaneva così che deprecare il fallimento di un evento che tanto avrebbe potuto significare per il suo rinnovamento.

Scrivendo sul «Giornale de' letterati d'Italia» Giambattista Venturi, recensendo il *Prodromo*:

È Egli dunque destino dell'infelice Italia, che tutte le più grandi opere in essa ideate, le quali potrebbon renderne sempre più celebre e glorioso il nome, quali per una, quali per altra sventura si veggano a pericolo di venir meno e di esser quasi nel loro nascer ridotte al nulla?<sup>45</sup>

2. L'«*Encyclopédie*» di Yverdon di Ferdinando Bartolomeo De Felice. Se il progetto dell'*Enciclopedia italiana* era abortito sul nascere, fortuna ben diversa era stata riservata ad un'analoga iniziativa intrapresa, alla fine degli anni Sessanta, in Svizzera, ad Yverdon, dall'italiano Ferdinando Bartolomeo De Felice<sup>46</sup>. Il De Felice, nato a Roma, giovanissimo aveva ricoperto la cattedra di filosofia dell'Università di Napoli, insegnando le dottrine di Leibnitz e Newton. In seguito, secondo il Gorani<sup>47</sup>, a causa di un suo legame sentimentale, aveva gettato l'abito talare e attraversato diverse disavventure, finendo da ultimo prigioniero in un carcere ecclesiastico. Era poi fuggito trovando rifugio e aiuti nella vicina Confederazione, a Berna, presso il grande fisiologo Albert von Haller. Successivamente, dopo che aveva abiurato la fede cattolica, era stato

<sup>43</sup> *Prodromo della Nuova Enciclopedia italiana*, cit.

<sup>44</sup> Sebastiano Canterzani a Carlo Barletti, Bologna li 5 gennaio 1780; sulla malattia del Barletti si veda A. Laguzzi, *Per una biografia di P. Carlo Barletti*, cit., pp. 173-174.

<sup>45</sup> «Continuazione del Nuovo giornale de' letterati d'Italia», Modena, tom. XXI, 1780, p. 1.

<sup>46</sup> Sul De Felice si vedano E. Maccabez, *F. Bartolomeo de Felice et son encyclopédie*, Bale, 1903; J.P. Perret, *Les imprimeries d'Yverdon au XVII et au XVIII siècle*, Lousanne, 1945; G. Pejrone Chiabotti, éd. par, F.B. De Felice, *editore illuminista (1723-1789)*, Yverdon, 1983; G. Natali, *De Felice F. Bartolomeo*, in *Enciclopedia italiana*, Roma, vol. XII, 1949.

<sup>47</sup> G. Gorani, *Mémoires secrets et critiques des cours, des gouvernements et des moeurs des principaux Etats de l'Italie*, Paris, 1794, 3 voll.

accolto dalla società del luogo, trovandovi anche moglie. Si era poi stabilito ad Yverdon, nel cantone di Neuchâtel, dove aveva fondato un'impresa editoriale che era diventata ben presto una delle più importanti dell'intera nazione elvetica. Come editore e pubblicista, in quegli anni aveva svolto una preziosa funzione di raccordo fra la cultura italiana e quella dei paesi del Nord<sup>48</sup>. Va ricordata, in particolare, la pubblicazione dell'«Estratto della letteratura europea»<sup>49</sup>, un giornale che, rappresentando il più importante veicolo per la penetrazione in Italia dei principali dibattiti europei, finì per influenzare notevolmente gli illuministi milanesi e grazie al quale «gli uomini che prima erano romani, fiorentini, genovesi o lombardi ora erano presso a poco Europei», come scriverà il «Caffè» nel suo primo numero<sup>50</sup>. Debito questo riconosciuto dal Verri, che operò per trasportarne la pubblicazione a Milano, dove venne affidata allo stampatore Galeazzi<sup>51</sup>.

La molla che spinge il De Felice a misurarsi con la pubblicazione parigina è certamente la straordinaria fortuna dell'opera presso i lettori, accompagnata da un eguale successo economico che, come documenta il Darton, mentre porta gli stessi editori parigini a progettare una ristampa da completarsi con alcuni volumi di supplementi, sollecita la nascita di edizioni pirata, come quelle di Lucca e di Livorno<sup>52</sup>. E tuttavia non ci sembra del tutto estraneo a questa iniziativa il sincero convincimento, che anima l'editore, che la cultura sia un bene universale da diffondere: «les bons livres appartiennent non aux libraires, mais à l'humanité, qui demande d'être éclairée et formée à la vertu [...] Les imprimeurs ou libraires ne sont que les intermédiaires de cet ouvrage salutaire»<sup>53</sup>.

Unito a questi motivi sta anche il desiderio di contrastare il materialismo, l'irreligiosità e l'ateismo di cui sono intessute le voci di carattere

<sup>48</sup> G. Pejrone Chiabotti, *I rapporti con l'Italia di una grande impresa editoriale*, in F.B. De Felice, cit., pp. 37-57.

<sup>49</sup> C. Capra-V. Castronovo-G. Ricuperati, *La stampa italiana dal '500 all'800*, Roma-Bari, Laterza, 1986, pp. 330-333.

<sup>50</sup> «Il Caffè, ossia brevi e varj discorsi distribuiti in fogli periodici dal giugno 1764 a tutto maggio 1765», tomo I, in Brescia, dalle stampe di Giannaria Rizzardi, 1765-1766.

<sup>51</sup> F. Venturi, *Settecento riformatore*, V, *L'Italia dei lumi (1764-1790)*, 1, *La rivoluzione in Corsica. Le grandi carestie degli anni sessanta. La Lombardia delle riforme*, Torino, Einaudi, 1987, p. 433.

<sup>52</sup> Le edizioni italiane sono state studiate in A. Lay, *Un editore illuminista, Giuseppe Aubert nel carteggio con Beccaria e Verri*, Accademia delle Scienze di Torino, 1975; S. Bogi, *L'Encyclopédia in Lucca*, in «Archivio storico italiano», 3ª serie, XVII, 1873, pp. 64-90; E. Levi-Malvano, *Les éditions toscanes de l'Encyclopédie*, in «Revue de Littérature comparée», III, 1923, pp. 213-256; si veda inoltre il già citato M. Rosa, *Encyclopédie, lumières et tradition en Italie au XVIIIème siècle*.

<sup>53</sup> Bibliothèque de la ville de Berne (BVB), *Correspondence Haller*, vol. 41, lettera n. 71, del 7 dicembre 1770.

filosofico dell'opera parigina, che così profondamente offendono i convincimenti religiosi del De Felice. Caratteristica della pubblicazione di Yverdon sarà pertanto l'attacco, talvolta veemente, contro quello che viene chiamato «l'orgueil philosophique»<sup>54</sup>, che viene accusato di voler sostituire la fede con ridicole e artificiose costruzioni del pensiero: pericolo questo che non corre la scienza che è frutto dell'esperienza e della quale, viceversa, all'unisono con la rivale edizione parigina, si rivendica l'emancipazione dai dogmi e dal fanatismo. Insomma l'opera è pervasa da quella cultura e da quell'ideologia che Margaret Candeed Jacob ha individuato come uno dei più importanti fattori del progresso occidentale<sup>55</sup>.

Il 14 febbraio 1768 la «Gazette de Leide» pubblica il manifesto annunciante la reimpressione dell'*Encyclopédie* «entièrement revue et très considérablement corrigée, améliorée et augmentée d'un bon tiers sous la direction de M. le Professeur F.B. de Felice, éditeur a Yverdon en Suisse»<sup>56</sup>. Come si vede, l'opera non nasconde le sue origini: «Nous ne le dissimulerons point; nous avons les plus grandes obligations aux célèbres auteurs de cet ouvrage. Non seulement nous en avons conservé en entier un très grand nombre de morceaux précieux; mais encore, et nous nous faisons gloire de le dire, cette Encyclopédie a servi de base à la notre»<sup>57</sup>. L'intento del curatore non è solo quello di migliorare l'originale ma, addirittura, di fare un «ouvrage entièrement nouveau»: perché, come aggiunge, con notevole presunzione, in una lettera ad Haller, «L'*Encyclopédie* de Paris ne me sert que comme tant d'autres ouvrages, dont je tire ce que je trouve passable encore et digne de paraître tel quel: ce qui se réduira à bien peu de chose; car je doute beaucoup que, de 17 volumes in-folio l'on en tire deux en entier»<sup>58</sup>.

Sin dall'inizio, la sottoscrizione, che può avvantaggiarsi del sequestro dei primi tre volumi della seconda edizione parigina promossa nello stesso anno dal Panckoucke, trova, sebbene venga tenacemente avversata sia dagli enciclopedisti che dall'editore francese, un suo pubblico. Lo stesso Voltaire scende in campo per contrastare il De Felice, che definisce: «C'est un polisson, plus imposteur encore qu'apostat, qui demeure dans

<sup>54</sup> Cfr. C. Guyot, *Le Rayonnement de l'Encyclopédie en Suisse Française*, Université de Neuchâtel, 1955, pp. 100-102; e inoltre *Encyclopédie ou dictionnaire universel des connoissances humaines mis en ordre par Mr. De Felice*, Yverdon, 1770-1780, vol. 58 (da ora EY), articolo *Comment* (firmato Mingard).

<sup>55</sup> Si veda E. Maccabez, *F. Bartolomeo de Felice*, cit., p. 54; M.C. Jacob, *Il significato culturale della rivoluzione scientifica*, Torino, Einaudi, 1992.

<sup>56</sup> «Gazette de Leyde», 14 febbraio 1768.

<sup>57</sup> EY, t.I, p. VIII.

<sup>58</sup> BVB, *Correspondence Haller*, vol. 41, lettera n. 71, del 7 dicembre 1770.

un cloaque du Pais de Vaud. Ce fripon, qui a été prête autrefois, et qui en étoit digne, qui ne siat le français ni l'italien, prétend qu'il a 4.000 souscriptions et il n'en a pas une seule», aggiungendo poco dopo: «J'ai peur que la librairie ne soit devenue un brigandage»<sup>59</sup>. Ma, a dispetto di quest'azione volta a screditarlo, il successo sembra aridire all'editore, e a malincuore Grimm, Diderot, D'Alembert devono ammetterlo: «Personne ne la lit, déclare D'Alembert, mais on l'achète»<sup>60</sup>.

Non mancano però le difficoltà: infatti il De Felice incontra, fra i collaboratori di spicco che aveva ipotizzato, Tissot, Bernoulli, Bonnet, rifiuti inaspettati<sup>61</sup>. Lo stesso grande fisiologo bernese, Albert von Haller, che in seguito contribuirà con la redazione di numerose voci alla fortuna dell'opera, inizialmente, legato contrattualmente agli editori parigini, rifiuta di collaborare. Anche gli illuministi lombardi, in particolare il Beccaria, che l'editore di Yverdon ha cercato di coinvolgere, non aderiscono<sup>62</sup>. È probabile che in questa sua ricerca di collaboratori italiani, oltre ai contatti personali, egli si sia servito anche del Galeazzi, editore milanese suo corrispondente. Proprio presso quest'ultimo il Barletti, in quegli anni, stava pubblicando le sue opere sull'elettricità e l'uscita di *Nuove Sperienze Elettriche secondo la teoria del Sig. Franklin e le produzioni del P. Beccaria*<sup>63</sup>, avvenuta nei primi mesi del 1771, opera che destò vasta eco nel mondo scientifico, finì certo per attirare l'attenzione dell'editore di Yverdon.

Sicché il De Felice, benché nel frattempo avesse trovato in Samuel-Rodolphe Jeanneret di Neuchâtel, uno dei più promettenti allievi di Daniel Bernoulli, ottimo incisore – a lui si devono le superbe incisioni delle tavole dell'*Encyclopédie* di Yverdon –, il curatore delle voci riguardanti la fisica, contattò padre Carlo per affidargli le voci riguardanti i fenomeni elettrici. E questo, noi crediamo, sia per avvalersi della collaborazione di un nuovo e promettente autore, il cui nome si stava

<sup>59</sup> *Lettres inédites de Voltaire*, Paris, 1818, tom. II, lettera a D'Alembert del 4 giugno 1769; cfr. E.Maccabez, *F.Bartolomeo de Felice*, cit., p. 30.

<sup>60</sup> *Lettres inédites de Voltaire*, Paris, 1818, tom. II; cfr. E.Maccabez, *F.Bartolomeo de Felice*, cit., p. 30; J.P.Petret, *Les imprimeries d'Yverdon*, cit., p. 212.

<sup>61</sup> In particolare ricordiamo la contestazione del Bonnet che si ritrovò citato fra gli autori senza essere stato consultato. Cfr. C.Guyot, *Le Rayonnement de l'Encyclopédie*, cit., pp. 86-92.

<sup>62</sup> Si veda per gli studiosi italiani consultati la richiesta di collaborazione avanzata dal De Felice a C. Beccaria, Biblioteca Ambrosiana, lettera del 15 ottobre 1769; cfr. G.Pejrone Chiabotti, éd. par, *F.B.De Felice*, cit. p. 48.

<sup>63</sup> C.Barletti, *Nuove sperienze elettriche secondo la teoria del Sig. Franklin e le produzioni del P. Beccaria*, Milano, Galeazzi, 1771.

rapidamente affermando anche in Europa<sup>64</sup>, sia perché lo svizzero, come si può dedurre da uno scritto di Jacques III Bernoulli, sembra si interessasse soprattutto di meccanica:

Mr. Sam. Rod. Jeanneret, un de nos anciens compagnons d'études en mathématiques et auquel l'*Encyclopédie* d'Yverdon doit de très bons articles de Physique, de Méchanique. de Mathématique ect. Mr. De Felice ne pouvoit rencontrer mieux. Mr. Jeanneret entend très-bien les matières qu'il a traitées: il est très bon mécanicien et s'amuse pareillement du dessin et de la peinture, avec beaucoup de talens pour cet art<sup>65</sup>.

Dobbiamo quindi immaginare che l'assenso del Barletti giungesse all'editore estremamente gradito. D'altro canto, il fisico di Rocca Grimalda non poteva non essere lusingato dalla partecipazione ad una impresa della quale «*La Gazzetta letteraria*» di Milano scriveva al suo esordio:

Bramando noi di aprire il nostro giornale coll'annunciare qualche opera grande e interessante, abbiamo creduto di dover ciò fare coll'avviso della seguente opera, che renderà perenne la fama della nazione svizzera, ov'ella si stampa, degli

<sup>64</sup> L'opera del Barletti fu presto conosciuta in Italia ed all'estero: «Siamo stati prevenuti da molte Gazzette Letterarie italiane ed oltramontane nel dar conto di quest'Opera che ha si giustamente incontrata l'approvazione de' più sperimentati e celebri Professori», così scriveva la «Gazzetta letteraria» di Milano nei primi mesi del 1772, ma commenti favorevoli all'opera comparvero anche in molti altri giornali italiani («*Novelle letterarie*», di Firenze, 1772, III, col. 27-32; «*Notizie letterarie*», Firenze, III, 1772, col. 761-762; «*Giornale de' letterati*», Pisa, VII, 1772, pp. 247-266; «*Europa letteraria*», Venezia, I, part. I, 1771, pp. 75-77); anche all'estero giunse notizia dell'opera del Barletti che venne accolta con favore. Joseph Priestley, lo scienziato inglese, ne scrisse a Benjamin Franklin che gli rispose: «I intend soon to repeat Barlett's experiments, being provided with the requisites and shall let you know the result» (*The writing of Benjamin Franklin*, ed. by A.H.Smyth, New York, 1905-1907, V, *Franklin to Joseph Priestley*, London, May 4 1772, pp. 394-396); notizia dell'opera venne data in Germania da Johan Bernoulli III che a proposito dell'opera scrive: «ci fu scritto da un Fisico de' più severi e profondi che erano questi saggi pieni di vera erudizione filosofica, e di rettilissimo Giudizio di Analisi ingegnosa ed espressi con nobile semplicità e nitidezza di stile» (J. Bernoulli III, *Zusatze zu den neuesten Nachrichten Italien*, 2 Bds, Leipzig, Caspar Fritsch, 1778, p. 760); notizia dell'opera giunse anche in Olanda, scrive in una lettera l'abate Bartaloni [Bartoloni]: «Per sommo piacere poi riceverò se dentro Giugno saranno a me spediti gli opuscoli del nostro amico Padre Fontana e Padre Bordetti [ma Barletti] anzi pregateli di fare a mio nome. Quest'ultimo egli è a me noto per le cose sue sull'elettricità; e dalla relazione che di esse fanno i giornali d'Olanda, mi pare molto intendente di tali materie» (*Lazzaro Spallanzani. Carteggi*, cit., XII, pp. 285, Domenico Bartoloni a Spallanzani, Siena 22 febbraio 1773).

<sup>65</sup> E. Maccabez. F. Bartolomeo de Felice, cit., p. 47; cfr. J. Bernoulli III, *Lettres sur différents sujets écrits pendant le cours d'un voyage par l'Allemagne, la Suisse, la France méridionale et l'Italie, en 1774 et 1775*, 3 voll., Berlin; J.P. Perret, *Les imprimeries d'Yverdon au XVII et au XVIII siècle*, Lousanne, 1945, p. 235.

autori di ogni paese che vi concorrono, e dell'Italia a cui appartiene per nascita il sig. professor De Felice, che regge particolarmente quest'impresa immortale<sup>66</sup>.

Giudizio encomiastico che la pubblicazione dei primi volumi veniva man mano confermando. Il Dutens, l'editore delle opere del Leibnitz, nel maggio del 1771, in una lettera comparsa su la «Gazette de la Haye», nell'occuparsi delle varie edizioni dell'*Encyclopédie* finiva col tessere le lodi dell'edizione di Yverdon; il Panckoucke e i suoi soci replicavano sulle colonne del «Journal encyclopédique»<sup>67</sup>, da loro controllato, con un articolo denigratorio zeppo di commenti malevoli. Ma, in seguito, nel dibattito che si sviluppò sull'argomento, i commenti positivi finirono per prevalere, indice che la pubblicazione andava affermandosi. Anche alcuni dei più importanti collaboratori del De Felice, all'inizio dubbiosi, mutarono opinione. Scriveva in proposito Elia Bertrand a Ostervald: «Je commence à croire quelle réussira»<sup>68</sup>, pure il Bonnet, che aveva addirittura condotto nel suo *Notice raisonnée de divers articles de l'Encyclopédie de Yverdon*<sup>69</sup> un esame sistematico dell'opera, in uno scritto ad Haller confermava, sia pure con alcune critiche: «Je viens de lire vingt-cinq articles de divers genres de l'Encyclopédie d'Yverdon. Si je juge, par ces articles, de la façon du travail, je la prefer à celle de Paris»<sup>70</sup>, giudizio che avrebbe riconfermato anche successivamente.

È bene precisare che, a dispetto della recisa affermazione dell'editore che il lavoro sarebbe stato «entièrement nouveau» moltissimi sono i prestiti dell'opera parigina. In particolare, in campo fisico-matematico, visti gli ottimi articoli redatti dal D'Alembert che li aveva tratti da memorie sue o di Eulero, di Cramer e dei Bernoulli, poche sono le voci nuove o rimaneggiate. Fra queste sono particolarmente numerose quelle di carattere elettrico per la profonda revisione teorica che il settore aveva subito nell'arco di pochi anni; ed è qui che opera il Barletti.

Se *Nuove Sperienze* è opera di ricerca, che nulla concede alla didattica «in quanto alla teoria [l'autore] ha stimato meglio di guidare il lettore a dedurla da se medesimo dalla serie e dalla combinazione de' fatti, che di opprimerlo con noiose proposizioni e divisioni»<sup>71</sup>, il volume che padre

<sup>66</sup> «Gazzetta letteraria», 1772, p. 1.

<sup>67</sup> La lettera del Dutens era apparsa sulla «Gazette de la Haye» del 31 maggio 1771, lettera poi ripresa dal «Journal encyclopédique» del 15 giugno 1771 accompagnata da malevoli commenti; su tutto l'episodio cfr. E. Maccabez, *F. Bartolomeo de Felice*, cit., pp. 35-38.

<sup>68</sup> Bibliothèque de la ville de Neuchâtel (BVN), *Documenti della Société Typographique di Neuchâtel*, lettera di E. Bertrand a Ostervald, 6 novembre 1770.

<sup>69</sup> Bibliothèque publique et universitaire de Genève (BPUG), *Ms. Bonnet*, n. 88.

<sup>70</sup> BPUG, *Ms. Bonnet*, 74, fol. 45 V.

<sup>71</sup> «Gazzetta letteraria», 1772, p. 30.

Carlo stava preparando e che pubblicherà sul finire del 1772, *Physica Specimina*<sup>72</sup>, ha ben altro impianto. L'opera si distingue dalla prima per l'impostazione scopertamente pedagogica e per l'uso della lingua latina finalizzata a universalizzarne la comprensione.

È dalle bozze di quest'ultimo volume che padre Carlo trae il materiale per le voci che, tradotte in francese, verranno pubblicate sull'*Encyclopedie* elvetica. Il primo articolo da lui siglato P.B. (*père* Barletti) è contenuto nel tomo VIII, pubblicato nel novembre del 1771. Si tratta della voce *Cerf-volant*, che è contrassegnata dal simbolo (N), il simbolo che l'editore ha premesso alle voci totalmente nuove rispetto all'*Encyclopedie* parigina. Dopo una introduzione di carattere generale curata dal Jeanneret, il fisico di Rocca Grimalda svolge il paragrafo intitolato *Usage du cerf-volant dans la Physique*<sup>73</sup>. Padre Carlo introduce l'argomento illustrando la teoria frankliniana sull'elettricità atmosferica e sul come attraverso la sbarra elettrica, ovvero il parafulmine, essa sia stata provata, poiché «Ainsi un cerf-volant n'est, comme l'on voit, qu'une barre de Francklin, mobile». In pratica la voce ricomparirà, questa volta in latino, come articolo V di *Physica Specimina* con il titolo, *Cervus volans, sive de Atmosphaerae electricitate*<sup>74</sup>. Di questo articolo scriveva il «Giornale de' letterati» di Pisa attestandone la validità:

Il Barletti ha per tutto nuove osservazioni, e analisi più precise, e raccoglie poi da padrone della materia in un sol punto di vista cioè relativamente a ciascheduno si trova negli Autori di maggior nome. Con questa nobile mistura adunque di proprio, e di altrui ci fa vedere [...] la famosa scoperta della verga di Franklin per osservare l'elettricismo atmosferico, e l'estensione di essa al cervo volante. Descrive l'uso e la costruzione del medesimo, e come l'uno, e l'altra siasi perfezionata coll'arcolajo, e la lanterna elettrica, e cò razzi parimenti elettrici: compendia in pochi paragrafi cioè danno fin quí le osservazioni atmosferiche, e le conseguenze che ne dipendono; avverte il loro scarso numero, e i loro difetti, e pone il compimento a questo breve trattato con importanti avvisi sulla sicurezza, e perfezione delle medesime<sup>75</sup>.

Sempre firmate dal Barletti sono poi le voci *Conducteur* e *Conducteur de la foudre*<sup>76</sup> del tomo X, pubblicato nel febbraio del '72. Se per la prima

<sup>72</sup> C.Barletti, *Physica Specimina*, apud Joseph Galeatium Reg. Typographum, Mediolani, MDCCLXXII.

<sup>73</sup> EY, *Usage du cerf-volant dans la Physique*, tom. VIII, 1771, pp. 388-392.

<sup>74</sup> C.Barletti, *Physica Specimina*, cit., pp. 124-138.

<sup>75</sup> «Giornale de' letterati», tom. X, 1773, p. 258.

<sup>76</sup> EY, *Conducteur, Conducteur de la Foudre*, tom. X, 1772, pp. 741-745; pp. 745-748.

si deve parlare solo di un aggiornamento rispetto alla voce precedente<sup>77</sup>, la seconda risulta totalmente nuova. Questo scritto, come il precedente, andrà poi a formare un articolo della *Physica* barlettiana, il VI, *Fulminum conductor*<sup>78</sup>.

Lasciamo quindi ancora il commento all'autorevole giornale pisano:

[L'autore] colla ragione alla mano, e coll'istoria di tutti i fulmini de quali si hanno osservazioni precise dimostra la bontà e l'efficacia del metodo Frankliniano per difender gli edifizj dal loro furore. Si ride egualmente della stravaganza di chi pretenderebbe con un tal metodo di disarmar l'atmosfera di tutto il suo fuoco e di chi ha timore di armare con esso un edificio. Raffrenando dunque l'ardir dei primi, e animando la pusillanimità de' secondi richiama gli uni, e gli altri alla difesa delle proprie abitazioni. Propone a migliori regole per bene eseguirle, adattando poi queste con nuove cautele alla difesa dei magazzini delle polveri, e delle navi; e poichè contro questa parte ancora delle dottrine Frankliniane con egual leggerezza contro l'altre aveva inveito il Traduttore Francese dell'*Istoria* del Priestley [*sic*] nelle sue note, la conferma e la spiega più diffusamente, confutando con agevolezza un Autore, che scrive con meno coraggio, che intelligenza<sup>79</sup>.

E giungiamo all'articolo *Electricité*<sup>80</sup> che il Barletti, come abbiamo visto, rivendica come suo sebbene sia siglato J[eanneret]. Affiancata da una (R), indice dell'ampio rimaneggiamento subito, la voce compare nel tomo XV, pubblicato nel settembre del '72. Se si segue il consiglio del fisico di Rocca Grimalda, di confrontare fra di loro la parte iniziale della voce con l'articolo primo di *Physica Specimina, Aelectricae Historiae Specimen*<sup>81</sup>, la perfetta eguaglianza fra i due testi si evidenzia. Né a spiegare una tale similitudine pare possa bastare il fatto di essere entrambi chiaramente ispirati dall'opera del Priestley *The History and the Present State of Electricity*<sup>82</sup>, pubblicato a Londra nel 1767. Le parti

<sup>77</sup> Le aggiunte redatte dal Barletti provengono dal paragrafo di *Physica*, cit., *Cohibentium, ac deferentium corporum enumeratio, Cohibentium usum ad deferentia separanda, Deferentium gradus definiuntur*, pp. 8-9.

<sup>78</sup> C.Barletti, *Physica Specimina*, cit., pp. 139-157.

<sup>79</sup> «Giornale de' letterati», cit., p. 259.

<sup>80</sup> EY, *Electricité*, tom. XV, 1772, pp. 535-550.

<sup>81</sup> C.Barletti, *Physica Specimina*, cit., pp. 1-6.

<sup>82</sup> J.Priestley, *The History and the Present State of Electricity, with original experiments*, London, Bathurst & Lowndes, 1767. Riproduzione anastatica a cura di R.E.Schofield, New York, Johnson Reprint Corporation, 1966. Scrive in proposito il «Giornale de' letterati» confermando la nostra affermazione: «È questo un piccol compendio della grande Istoria dell' Inglese Priestley ridotta francamente, e senza scapito del disegno in minor Quadro [...] Quí si vede con non minore intelligenza, sebbene in dimensioni senza paragone più piccole, eseguito appunto l'istesso: anziché si trovan di mano in mano suppliti più illustri nomi, specialmente Italiani, de' quali parve che l'Istorico Inglese si dimenticasse tanto

coincidenti non si limitano, per altro, all'inizio dell'articolo, ma proseguono per l'intero scritto trattando argomenti che nel volume edito da padre Carlo formeranno l'articolo secondo, *Electricae theoriae principia*<sup>83</sup>. Fra questi compare anche la descrizione della macchina generatrice di cariche elettriche progettata dal Barletti e già comparsa nel volume precedente *Nuove Sperienze*<sup>84</sup>. Inoltre, l'impostazione dell'intero articolo segue puntualmente il metodo seguito dal fisico monferrino in altri suoi scritti. Infatti l'autore della voce dell'*Encyclopédie* svizzera esamina, dopo aver enunciata la teoria di Franklin, rifiuta di racchiudere in un unico schema le numerose acquisizioni, che le osservazioni scientifiche sperimentali di tanti studiosi vanno fornendo, e si limita, come è costume di padre Carlo, ad elencare le risultanze, lasciando al lettore trarre le conseguenze. Il confronto fra i due testi avvalorà, quindi, pienamente le affermazioni del nostro autore: l'articolo *Electricité* è sicuramente suo.

Stabilita la veridicità dell'affermazione del fisico monferrino che collabo-

nella prima, che nella seconda edizione della sua opera» («Giornale de' letterati», cit., p. 240).

<sup>83</sup> C. Barletti, *Physica Specimina*, cit., pp. 7-26. L'accoglienza riservata dalla stampa agli articoli che componevano questa voce fu estremamente positiva, così come all'intero volume. Ricerche parziali mi hanno per ora permesso di individuare recensioni sulla milanese «Gazzetta letteraria», n. 2, 13 gennaio 1773, p. 9; il pisano «Giornale de' letterati», tom. X, 1773, pp. 238-261, che dedicò ad una disamina delle singole parti del volume numerose pagine; il veneziano «L'Europa letteraria», III, part. II, 1772, pp. 44-46; sulle «Effemeridi letterarie di Roma», II, 1773, pp. 308-309; le fiorentine «Novelle Letterarie», 17 novembre 1773, IV, n. 47, col. 746-747, che pur essendo il più contenuto scrive: «Se fosse nostro istituto il dare lunghi estratti di qualunque libro, sarebbe questo uno, che meriterebbe di esser fatto conoscere in tutte le sue parti. Sarebbero principalmente degne di essere riportate alcune sue dottrine e spiegazioni sul fulmine, sul lampo e sul tuono, nelle quali si potrebbe pascere una virtuosa curiosità. Concluderemo in somma, che il P. Barletti à dato un bel lume al sistema di Franklin, e il pubblico gli dovrà essere infinitamente obbligato».

<sup>84</sup> C. Barletti, *Nuove sperienze elettriche* cit., pp. 9-10. Scriverà a commento di questa parte il «Giornale de' letterati»: «Con tali premesse si fa strada alla costruzione d'un'eccellente Macchina elettrica. Insegna le regole necessarie per la sua maggiore attività, e la più acconcia disposizione di ciascun pezzo per la combinazione, e comodo dell'esperienze; descrive in una parola, la propria macchina» («Giornale de' letterati», cit., p. 242). Credo vada sottolineata la capacità che il Barletti dimostrò sempre come progettista e costruttore di macchine e come sperimentatore. Se come progettista poteva affermare: «negli anni scorsi sono sempre partite da Pavia parecchie casse di macchine fatte su mia commissione, e sotto la mia direzione per vari professori e dilettranti di Fisica miei corrispondenti» (ASM, *Autografi, Barletti all'I.R. Consiglio di Governo*, Pavia 20 febbraio 1788), come sperimentatore era definito dallo Spallanzani: «uomo che per sperimentare si può dire che ha l'anima nelle mani», in *Lazzaro Spallanzani. Carteggi*, cit., IV, pp. 378-380, Spallanzani a Fortis, Pavia 28 febbraio 1785.

rerà ancora con le voci *Electricité médicale*<sup>85</sup> e *Etoile Tombante*<sup>86</sup>, che è l'ultimo articolo da lui siglato, all'enciclopedia svizzera, e ricordato che alla voce *Electrometre* viene descritto l'«électrometre du père Barletti»<sup>87</sup>, il cui disegno comparirà in fig. 111 delle tavole illustrative di fisica, rimane da spiegare per quali motivi la collaborazione del Barletti con l'editore di Yverdon venne interrotta.

È vero che, nel settembre del 1772, padre Carlo aveva ricevuto la nomina da parte del Firmian, governatore della Lombardia austriaca, a ricoprire la cattedra di fisica sperimentale presso l'ateneo pavese, ma i nuovi pressanti impegni – «le giornali lezioni pubbliche; la prolusione; l'ordine e direzione per nuove macchine ai due Religiosi Cappuccini Macchinisti; la descrizione e disposizione delle antiche macchine e finalmente le pubbliche dimostrazioni sperimentali»<sup>88</sup> – non sembrano essere, da soli, una causa sufficiente a giustificare l'abbandono di un'opera che stava affermandosi internazionalmente.

Questa causa va, a nostro avviso, individuata proprio fra i motivi che stavano contribuendo al successo della pubblicazione nel mondo protestante. Infatti, il De Felice e i suoi collaboratori, tutti appartenenti alle chiese riformate, se da un lato difendevano la fede e la moralità, dall'altro, più liberi in questo campo dei redattori parigini, non soltanto non risparmiavano nei loro articoli una critica serrata alle degenerazioni della Chiesa romana, accusata di oscurantismo, intolleranza e superstizione, ma facevano oggetto dei loro attacchi la stessa dottrina cattolica<sup>89</sup>,

<sup>85</sup> EY, *Electricité médicale*, tom. XV, 1772, pp. 550-554. Carlo Barletti riprenderà poi quest'argomento in un volume pubblicato a Pavia nel 1780, *Analisi di un nuovo fenomeno di fulmine e osservazioni sopra gli usi medici dell'elettricità*, Stamperia del I.R. Monastero di San Salvatore. In occasione di questa pubblicazione apparve, sull'«Antologia romana» dell'Amaduzzi, una recensione che delinea lo spirito di equità con cui l'autore tratta l'argomento e che è lo stesso adottato nella redazione della voce dell'enciclopedia del De Felice: «L'uso medico dell'elettricità ha prodotto, siccome accade di tutte le novità, due contrarj, ed estremi partiti, vantandone uno di essi con entusiasmo la sua onnipotente efficacia in pressoché tutti i morbi, che affliggono l'umana specie, e cercando l'altro di atterrirci, e di tenercene lontani colla minaccia degli effetti i più perniciosi. Quei fisici peraltro, che sanno far uso di quella saggia, e ritenuta moderazione, che dovrebbe esser la divisa di tutti gli scrutatori della natura, si ridono di tutte quelle portentose guarigioni, che ci van decantando i partigiani della medica elettricità, e di quelle terribili conseguenze che ci minacciano i suoi contrarj; ma confessano al tempo stesso, che questa nuova droga nelle mani di un prudente, ed illuminato professore può riuscire giovevole in molti casi [...] In questa sana e poco numerosa classe di Fisici deve annoverarsi il P. Barletti [...]» («Antologia romana», 1781, pp. 413-414).

<sup>86</sup> EY, *Etoile*, tom. XVII, 1772.

<sup>87</sup> EY, *Electricité*, tom. XV, 1772, p. 561.

<sup>88</sup> Archivio di Stato di Milano, *Autografi, lettera del Barletti a Carlo Conte di Firmian*, 12 gennaio 1773.

<sup>89</sup> C. Guyot, *Le Rayonnement de l'Encyclopédie*, cit., pp. 107-111.

sicché il «Journal encyclopédique» poteva affermare senza essere smentito, riferendosi all'opera di Yverdon: «En matière de religion on s'éloigne de l'impartialité des premiers encyclopédistes pour faire pencher la balance en faveur des opinions prépondérantes en Suisse»<sup>90</sup>.

È in questi due motivi, l'impegno scolastico ma soprattutto l'ispirazione, ad ogni volume, più scopertamente ostile alla Chiesa romana, causa non ultima della scarsa diffusione che l'opera ebbe in Italia e nei paesi cattolici, che ci sembra di poter individuare le ragioni che portarono all'interruzione della collaborazione del Barletti all'*Encyclopédie* di Yverdon.

Quanto detto spiegherebbe il motivo che spinge padre Carlo, nella lettera del giugno del '77, a non enfatizzare la sua partecipazione ad un'opera che pure, come abbiamo visto, ebbe estimatori famosi, mentre egli, con snobismo di letterato, la dice avvenuta per divertimento, e a non rivendicare la paternità di larga parte del contenuto delle voci di carattere elettrico che pure sembrano appartenergli e che, viceversa, figurano siglate con grande disinvoltura dallo Jeanneret<sup>91</sup>.

3. Il «*Supplément*» del Robinet all'«*Encyclopédie*». Ben diverso è l'atteggiamento del Barletti nel vedere prescelti i propri articoli per il *Supplément* del Robinet, che il mondo letterario considerava il naturale complemento all'*Encyclopédie* di Diderot e D'Alembert, rispetto al quale le remore ricordate non avevano motivo di esistere.

Per comprendere le ragioni e le circostanze che avevano portato all'inaspettato travaso delle voci redatte da padre Carlo sulla nuova pubblicazione, conviene fare un passo indietro. Il 12 aprile 1771 Charles Joseph Panckoucke, un dinamico editore di Lilla che ha debuttato a Parigi dopo un breve apprendistato presso il Le Breton e che ha già legato in modo indissolubile le proprie sorti a quelle dell'*Encyclopédie* acquistandone, con alcuni soci, i diritti per la riedizione, costituisce una società per la pubblicazione del *Supplément*. Il Panckoucke che coltiva i rapporti con l'ambiente illuminista, in particolare con Buffon, Voltaire e Rousseau, e

<sup>90</sup> «Journal encyclopédique», 15 giugno 1771; cfr. E. Maccabez, *F. Bartolomeo de Felice*, cit., pp. 35-38.

<sup>91</sup> Ci riferiamo in particolare a *EY, Expérience de Leyde*, tom. XVIII, pp. 95-108, in cui, se si prescinde dalle mere citazioni di altri autori, si evidenzia una rassomiglianza più che casuale con l'articolo III della *Physica* barlettiana, *Phiala Leydensis, sive fulminea percussio* (C. Barletti, *Physica Specimina*, cit., pp. 27-44); *EY, Fluide Electrique, Matière électrique, Feu électrique*, tom. XIX, pp. 478-496, che contiene, a nostro avviso, parti tratte dal capitolo barlettiano *Electricorum signorum analysis* (C. Barletti, *Physica Specimina*, cit., pp. 45-123); *EY, Foudre*, tom. XX, pp. 304-322, voce nella quale un'attenta comparazione con il capitolo barlettiano *Fulgor, Fulmen, Tonitru* (C. Barletti, *Physica Specimina*, cit., pp. 158-176) può ravvisare una parziale parafrasi.

che gode di ampie protezioni nelle sfere governative, intende con quest'opera correggere gli errori e colmare le lacune del testo originale. Della nuova impresa fanno parte fra gli altri Michel Rey, editore delle opere di Rousseau ad Amsterdam, e Jean-Baptiste Robinet<sup>92</sup>, letterato a cui è stato dato l'incarico di coordinare il lavoro della nuova opera.

Abbiamo già visto come la riedizione dell'opera parigina fosse poi travagliata dalla concorrenza delle edizioni piratesche e da quella innovativa del De Felice, e come su di essa si fosse abbattuta la scure della censura con un intervento che portò alla confisca e al sequestro nei locali della Bastiglia dei primi tre volumi, fatto che costrinse gli editori a pubblicare l'opera a Ginevra. Anche il *Supplément* ebbe sorte non meno tempestosa, venne coinvolto nella guerra editoriale che vide il Panckoucke opposto allo stampatore di Yverdon. Solo dopo aver compreso che il duro confronto danneggiava entrambi si giunse ad un accordo: il De Felice rinunciò a pubblicare il suo *Supplément in-folio*, già annunciato, e Panckoucke ritirò la minaccia di un'edizione *in-quarto* dell'opera originale; inoltre i due editori si scambiarono le bozze delle rispettive opere per potersi copiare più agevolmente<sup>93</sup>.

Questa, per sommi capi, è la trafila attraverso la quale gli articoli d'Yverdon raggiungono il supplemento all'edizione parigina, che pur non disconoscendo l'apporto ne nasconde però l'origine:

Les articles à la fin desquels on trouve la marque ou les lettres: (+) (B.C) (C.C.) (D.) (D'A.) (D.F.) (D.G.) (G.M.) (H.) (H.D.P.) (S.) (P.) (P.B.) (T.) (T.D.G.) (V.A.L.) sont tirés des éditions étrangères de l'*Encyclopédie*, mais on y a fait quelques changemens et additions. Comme le Savans qu'elles désignent ne se sont pas fait connoître, nous sommes dans l'impossibilité de les nommer. Nous nous contenterons de dire que ces Articles nous ayant paru bien faits, intéressans propres à contribuer au progrès des sciences et des arts, nous avons jugé à propos de le faire passer dans ce *Supplément*<sup>94</sup>.

Sebbene soltanto quattro voci siano siglate (P.B.), *Cerf-volant*, *Conducteur*, *Conducteur de la foudre*, *Etoile tombante*, alle quali, dopo

<sup>92</sup> Sul Robinet, che fu il compilatore di più di 1.150 voci del *Supplément*, si veda J. Mayer, *Robinet, philosophe de la nature*, in «Revue des sciences humaines», settembre 1954; G. Charlier-R. Mortier, *Le Journal encyclopédique*, Paris, Nizet, 1952. Sulla nascita e le vicende relative alla pubblicazione del *Supplément*, cfr. K. Hardesty, *The Supplément to the Encyclopédie*, cit., pp. 1-18; R. Darnton, *L'aventure de l'Encyclopédie*, cit., 1982, pp. 35-43.

<sup>93</sup> R. Darnton, *L'aventure de l'Encyclopédie*, cit., p. 37.

<sup>94</sup> *Supplément à l'Encyclopédie*, cit., *Avertissement*. È bene sottolineare che il De Felice, dopo la tormentata esperienza del manifesto iniziale sconfessato da alcuni degli autori annunciati, per prudenza rinunciò a pubblicizzare i propri collaboratori, che furono resi noti soltanto con la pubblicazione del tomo X delle tavole illustrative (1780).

quanto abbiamo dimostrato, dobbiamo aggiungere pure *Electricité*, che ormai sappiamo essere dovuta al nostro autore, il contributo scientifico innovativo apportato dal Barletti nei confronti della vecchia edizione non è irrilevante. Per valutarlo occorre fare alcune considerazioni.

È noto che le voci di carattere elettrico dell'*Encyclopédie* furono redatte dal Le Monnier: «M. Le Monnier des Académies des Sciences de Paris & de Berlin, & de la Société royale de Londres, & Médecin ordinaire de S.M. à Saint Germain-en-Laye, nous a donné les articles qui concernent l'Aimant & l'Electricité, deux matières importantes qu'il a étudié avec beaucoup de succès, e sur les quelles il a donné d'excellens mémoires à l'Académie des Sciences dont il est membre»<sup>95</sup>, anche se – come aggiunge il Lough<sup>96</sup> – nonostante questa dichiarazione il suo contributo complessivo si limita a otto articoli. Il suo lavoro fu completato da diversi «auxiliaires», fra i quali il Le Roy è sicuramente il più importante.

Va considerato però che il Le Monnier e gli altri autori delle voci di carattere elettrico scrissero i loro articoli durante gli anni Cinquanta, mentre le teorie di Benjamin Franklin su di un unico fluido elettrico, sull'elettricità atmosferica, sul potere delle punte si andavano, non senza contrasti, affermando. I loro lavori risultano pertanto carenti di alcune parti che si sarebbero sviluppate in seguito, e risentono altresì dello scontro che presto venne delineandosi fra il pensiero del «filosofo» americano e le teorie del più prestigioso elettricista di Francia: l'abate Nollet<sup>97</sup>. Il fisico parigino, che pure aveva in parte anticipato le intuizioni frankliniane<sup>98</sup>, nel vedere infatti i suoi studi, le sue teorie, la

<sup>95</sup> *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers, par une société de gens de lettres, mis en ordre et publié par M. Diderot de l'Académie Royale des Sciences & des Belles-Lettres de Prusse, & quant à la Partie Mathématique, par M.D'Alembert de l'Académie Royale des Sciences de Paris, de celle de Prusse & de la Société Royale de Londres*, tom. I, p. XLIII.

<sup>96</sup> Cfr. J.Lough, *The contributors to the Encyclopédie*, in *Inventory of Diderot's Encyclopédie*, Voltaire Foundation, vol. VII, pp. 505, 530, 543.

<sup>97</sup> J.Torlais, *Un physicien au siècle des lumières, l'abbé Nollet*, Paris, 1954.

<sup>98</sup> Sono noti gli studi compiuti dal Nollet in campo elettrico e come egli giungesse, sin dal 1748, a formulare una precisa analogia fra il fulmine e l'elettricità: «Si quelqu'un entreprenait de prouver, par une comparaison suivie des phénomènes que le tonnerre est entre les mains de la nature ce que l'électricité est entre les nosres, que ces merveilles dont nous disposons à notre gré, sont des petites imitations de ces grands effets qui nous effraient, et que tout dépend du même mécanisme [...] l'universalité de la manière électrique, la promptitude de son action, son inflammabilité et son activité à enflammer d'autres matières, la propriété qu'elle a de frapper les corps extérieurement et intérieurement jusque dans leur moindres parties, l'exemple singulier que nous avons de cet effet dans la bouteille de Leyde, l'idée qu'on peut légitimement s'en faire en supposant un plus grand degré de vertu électrique. etc., tous ces points d'analogie que je médite depuis quelque temps commencent à me faire croire qu'on pourrait, en prenant l'électricité pour

sua stessa fama offuscata dall'affermarsi delle nuove ipotesi, si oppose, con tutta l'autorità che gli derivava da una lunga militanza in campo scientifico, alla loro diffusione. In questa disputa gli studiosi francesi, con la sola significativa eccezione del Le Roy, furono, come è facile immaginare, antifrankliniani e i loro articoli rispecchiano fedelmente queste posizioni<sup>99</sup>.

modèle, se former, touchant le tonnerre et les éclairs, des idées plus saines et plus vraisemblables que tout ce qu'on a imaginé jusqu'à présent» (J.A.Nollet, *Leçons de physique expérimentale*, 6 voll., Paris, 1748, tom. IV, pp. 315-316) concetto che aveva poi occasione di ribadire: «depuis le première édition de ce volume ces conjections sont devenues presque des certitudes» (J.A.Nollet, *Lettres sur l'électricité*, Paris, 1753). In quegli anni, da parte sua, Beniamino Franklin, come testimoniano le lettere al Conlinton, sviluppava osservazioni e ricerche sull'elettricità atmosferica e sul potere delle punte che lo portavano alla scoperta del parafulmine. Contrariamente a quanto asserisce il Priestley, in un primo momento la scoperta e le osservazioni del fisico americano, che nel frattempo erano state pubblicate e lette in seduta pubblica alla Royal Society, non ricevettero particolare attenzione. Destino ben diverso attendeva le ricerche frankliniane in Francia: infatti un volume fresco di stampa fu inviato dal Franklin al naturalista Buffon, che si affrettò a farlo tradurre all'amico Dalibard pubblicandolo all'inizio del 1752. Va però aggiunto che la traduzione fu fatta precedere da un *Histoire abrégée de l'électricité* nella quale il nome dell'abbé Nollet era volutamente dimenticato. Per comprendere questo comportamento bisogna rammentare che Nollet era stato il «disciple et ami» del grande Réaumur, e che quest'ultimo era l'ispiratore, neppure tanto nascosto, delle *Lettres à un Amériquain* che Lelarge de Lignac aveva pubblicato e che sono un attacco bruciante a *L'Histoire naturelle* del Buffon. Nel frattempo Dalibard effettuava a Marly-la-Ville, il 12 maggio 1752, l'esperienza suggerita dal Franklin e traeva con la «verga metallica» la scintilla dal cielo. L'esperienza era riferita, il 13 maggio, in una seduta dell'Académie des Sciences, suscitando nell'uditorio una viva sensazione. Presto gli esperimenti si moltiplicarono in tutto il paese, ed anche Le Monnier, ad iniziare dal 7 giugno, fu della partita dimostrando, con le sue esperienze, che l'atmosfera poteva essere elettrica anche in assenza di nuvole. Poi queste ricerche si diffusero in tutta Europa e, come è noto, nell'agosto del 1753, uno studioso dell'accademia di San Pietroburgo, Georg Wilhelm Richmann rimase fulminato dalla violenza della scarica attratta. In Italia Zanotti e Veratti si occuparono del fenomeno, ma fu il padre Giovan Battista Beccaria che condusse sull'argomento gli studi più sistematici e approfonditi pubblicando lo stesso anno *Dell'elettricismo artificiale e naturale libri due*, testo che lo stesso Franklin definì «un des meilleurs ouvrage que j'aye vus dans aucune langue, sur cette matière» (*Oeuvres de Franklin*, Paris, 1773, t.I, p. 184). La vastità della fama di cui godette Franklin e la sua teoria che postulava l'esistenza di un unico fluido elettrico furono però vissute dal Nollet, che vide i suoi studi e le sue ipotesi su «l'effluence et affluence simultanées» relegati nel dimenticatoio, come altrettanti scacchi personali ed egli andò maturando verso l'americano un sordo rancore.

<sup>99</sup> Su questa controversia e sulle sue conseguenze cfr. J.Torlais, *Une grande controverse scientifique au XVIIIe siècle. L'abbé Nollet et Benjamin Franklin*, in «Revue d'histoire des sciences et leurs applications», IX, pp. 339-349; J.Heilbron, *Electricity in the 17th and 18th centuries*, cit., pp. 305-333; F.Abbri, *La «Spranga elettrica»: Frisi e l'elettricità*, in *Ideologia e scienza nell'opera di Paolo Frisi (1728-1784)*, a cura di G.Barbarisi, 2 voll., Milano, Angeli, 1987, vol. I, pp. 161-199; I.Benguigui, *Théories électriques du XVIIIe*

Gli scritti di padre Carlo, al contrario, come abbiamo già avuto modo di dire, sono ispirati dalle teorie del Franklin e dalle opere di Giovan Battista Beccaria, lo scienziato italiano che con i propri studi ne aveva favorito l'affermazione. La loro scelta da parte del Robinet per le voci *Cerf-volant* ed *Electricité*<sup>100</sup> mira, quindi, a colmare le vistose lacune presenti nell'opera diderotiana, ed è indice - siamo alla metà degli anni Settanta - che l'intero mondo scientifico ha risolto positivamente il dibattito sulle teorie elettriche, che l'aveva interessato, in favore del patriota americano<sup>101</sup>.

Scriveva infatti il «Giornale de' letterati» a commento del secondo capitolo della *Physica* del Barletti, il cui contenuto era uno dei costituenti la voce *Electricité*:

Già per comun consenso dei Fisici migliori Franklin è il Filosofo dell'Elettricismo, come Newton della luce, e del Cielo. Il suo sistema, è il sistema della verità, né altro può farsi intorno ad esso come intorno al Newtonismo, che approvarlo, stenderlo, ed illustrarlo ove possibile. Ecco dunque lo scopo che il padre Barletti s'è prefisso in questo articolo, e negli altri cinque seguenti<sup>102</sup>.

Ma il lavoro del fisico di Rocca Grimalda non si raccomandava solo per la rigorosa aderenza alle teorie frankliniane, come spiegava la «Gazzetta letteraria» di Milano:

Chi non è molto versato nelle elettriche materie, trova tutto piano, semplice, ordinatissimo in quest'analisi, e non ne sente se non il frutto; ma chi sa quanto ne fossero intralciati i fenomeni, divisi gli sperimenti, e confuse le ipotesi, quegli solo può riconoscere quali ardue e faticose vie si debbano correre, e quale forza di spirito sia necessaria per riuscirne con qualche felicità<sup>103</sup>.

Scelta oculata, quindi, quella operata dal Robinet, che diventa «militan-

*siècle. Correspondance entre l'Abbé Nollet et le physicien genevois Jean Jallabert*, Genève, 1984, pp. 33-51.

<sup>100</sup> Mentre la voce *Conducteur*, come abbiamo già avuto modo di dire, non è che l'aggiornamento con dati più recenti della precedente apparsa sull'enciclopedia parigina, nella voce *Etoile tombante* il Barletti espone la personale teoria che l'origine del fenomeno sia di natura elettrica, come pure egli crede, le aurore boreali, i fuochi di Sant'Elmo, i lampi di calore, ecc. Tali convincimenti saranno poi ripresi in altre opere del fisico di Rocca Grimalda. Cfr. C. Barletti, *Fisica Particolare e Generale in saggi altri analitici, altri elementari*, tom. II, *Saggi analitici di alcune meteore dei principali fenomeni e stromenti meteorologici, ossia principi di Meteorologia*, Pavia, Stamperia del Monastero di San Salvatore, s.d. (ma 1785).

<sup>101</sup> J. Heilbron, *Electricity in the 17th and 18th centuries*, cit., pp. 335-342.

<sup>102</sup> «Giornale de' letterati», cit., p. 243.

<sup>103</sup> «Gazzetta letteraria», cit., p. 10.

te» nel caso della voce *Conducteur de la foudre*<sup>104</sup>, attraverso la quale il *Supplément* prende posizione sull'utilità dei parafulmini in una disputa che, a ragione, può essere definita un capitolo della diffusione dei lumi. Infatti l'efficacia dei conduttori, argomento che il Barletti descrive riuscendo a dare il meglio di sé, unendo il rigore scientifico alla semplicità espositiva: «Sopra ogni altra però l'analisi dei segni elettrici, e l'uso dei conduttori metallici per preservare le case, i magazzini, e le navi dal fulmine sono amplissimi e possiamo dir francamente, che sono le opere più perfette che in tal genere abbia la Fisica»<sup>105</sup>, fu al centro di un dibattito che interessò non solo l'intero mondo scientifico contemporaneo, che si schierò a favore o contro l'uso proposto da Franklin, ma coinvolse l'intera società, rimanendo a lungo terreno particolare di scontro fra le resistenze dei conservatori, a volte spinti dalla mera superstizione, e i fautori del progresso<sup>106</sup>.

Se in Inghilterra le resistenze ai parafulmini furono di tipo politico<sup>107</sup>, in

<sup>104</sup> La notizia della nascita del parafulmine e le istruzioni per costruirlo furono pubblicate dal fisico di Filadelfia sul «Poor Richard's Almanack» del 1753, che fu preceduto dalla «Pennsylvania Gasette» del 19 ottobre 1752, giornale sul quale lo stesso autore diede notizia degli esperimenti da lui condotti con il cervo volante. Fu però soltanto nel 1760 che l'autore fece costruire il primo esemplare: in quello stesso anno, mentre Franklin era a Londra, i soci americani della Junto, la società di studi da lui fondata, munirono l'abitazione di uno di loro, Mr. W. West, mercante di Filadelfia, del congegno, il quale, dopo poco, fu investito dal fulmine preservando la costruzione da danni. Da quel momento l'invenzione si diffuse rapidamente, mentre l'autore così commentava: «Au surplus par rapport à la construction d'un instrument si nouveau, et sur lequel nous puovions si peu être guidés par l'expérience, nous avons à nous féliciter de nous être rencontrés si près du vrai, et d'avoir commis si peu d'erreurs» (lettera del 20 febbraio 1762).

<sup>105</sup> «Europa letteraria», cit., p. 45.

<sup>106</sup> Ricordiamo qui il dibattito sull'efficacia del suono delle campane durante i temporali (C. Viacina, *Del fulmine e della sicura maniera di evitarne gli effetti*, Milano, 1766) e la consuetudine diffusa nelle nostre campagne ancora a fine Ottocento di incrociare sull'aia le molle e la paletta (barnass) per difendersi dal fulmine (P. Bavazzano, *Rocca Grimalda fra Settecento e Ottocento nelle visite pastorali*, in *Rocca Grimalda una storia millenaria*, Ovada, Accademia urbana, 1990, pp. 19-35; cfr. G. Ferraro, *Superstizioni, usi e proverbi monferrini*, Palermo, 1866, p. 103). Sul dibattito si veda F. Abbri, *La «Spranga elettrica»*, cit., pp. 177-178.

<sup>107</sup> È noto che in Europa l'affermarsi del parafulmine incontrò forti resistenze sia in Inghilterra che in Francia, sebbene per motivi diversi. Oltre Manica l'opposizione era essenzialmente mossa da motivi politici; re Giorgio III e il suo partito non potevano concedere, ad un avversario politico del calibro di Franklin, la fama che gli sarebbe derivata dal riconoscergli la paternità di un'invenzione così utile. La conseguenza fu che per un certo tempo le barre a punta furono definite pericolose e gli scienziati reali, di cui il Wilson era capofila, teorizzarono che la soluzione corretta era far terminare la barra con una sfera. Sul continente l'opposizione principale si ebbe in Francia e fu condotta dal

Francia fu lo stesso Nollet, con la sua indiscussa autorità in campo scientifico, a fornire agli avversari della loro installazione gli argomenti di contestazione.

Lo studioso francese infatti dichiarava di non poter credere: «q'une verge de fer pointue suffise pour décharger entièrement de tout son feu la nuée orangeuse vis-a-vis de la quelle on la dresse. Pour moi, je vous l'avoue sans façon, je n'en crois rien»<sup>108</sup>.

Ma la critica non si limitava a questa affermazione ed egli nel suo rancore finì coll'affermare che i parafulmine, anziché proteggere gli edifici, con la loro presenza li mettevano in pericolo perché gli sembravano «plus propre à déterminer le tonnerre à tomber sur la maison qu'à l'en détourner»<sup>109</sup>. Queste osservazioni, che ignoravano i numerosi risultati sperimentali positivi, ma sembravano ammantarsi, presso il vasto pubblico, del più elementare buon senso ottennero una straordinaria fortuna. Successo a cui contribuì, nel 1771, anche la diffusione del volume del Priestley *The History and the present state of Electricity*, che il Nollet aveva fatto tradurre al Brisson e pubblicare anonimo, dopo averlo fatto corredare da opportune annotazioni che ribadissero il suo pensiero<sup>110</sup>. Manipolazione questa che non sfuggì però al recensore romano dell'opera del Barletti, che in proposito scrive:

Noi ci prenderemo qui la libertà di osservare, che quanto è bella l'opera dell'Inglese [il Priestley], altrettanto sono piene di errori le riflessioni del Francese Traduttore, il quale per inalzare fuor di proposito i suoi Nazionali si è preso la pena ad ogni passo di contrapporre il capriccioso sistema di Nollet alle accertate teorie di Franklin<sup>111</sup>.

Il fisico di Rocca Grimalda, conscio dell'impatto che le affermazioni del Nollet potevano avere sull'opinione pubblica, si rivolge nel suo articolo proprio contro questi argomenti, mettendone in luce l'infondatezza: «[l'autore] risponde finalmente ad alcune difficoltà, onde un ardito

Nollet per i motivi che abbiamo già indicato. Cfr. F. Abbri, *La «Spranga elettrica»*, cit., vol. I, pp. 161-199.

<sup>108</sup> J.A. Nollet, *Lettres sur l'électricité, dans lesquelles on examine les dernières découvertes qui on été faites sur cette matière & les conséquences que on en peut tirer*, Paris, 1753, p. 160. Queste medesime ragioni sono riprese alla nota 49 della versione fatta dal Brisson dell'opera del Priestley, *Histoire de l'électricité*, 3 voll., Paris, Herissant le fils, 1771, t.I, pp. 335-336; e riportate dal Barletti in *Physica Specimina*, cit., p. 150.

<sup>109</sup> La stessa conclusione «ainsi cette methode, bien loin de garantir le bâtiment des effets du tonnerre, est, à mon avis, plutôt propre à les faire foudroyer», sempre tratta dal volume del Brisson (J. Priestley, *Histoire de l'électricité*, cit., t.I, note pp. 335-336), è riportata anche dal Barletti che la contesta (C. Barletti, *Physica Specimina*, cit., p. 155).

<sup>110</sup> J. Priestley, *Histoire de l'électricité*, cit.

<sup>111</sup> «Effemeridi letterarie di Roma», cit., p. 309.

partitante del chiarissimo Nollet ha tentato di screditare quest'invenzione [il parafulmine], ch'è delle più grandi e più gloriose del secol nostro<sup>112</sup> e chiude la sua controversia col Brisson, indicando il quadro epistemologico entro il quale deve muoversi il ricercatore: «Sagax ergo in experiendo, atque observando solertia, pacata mens, & altior teoria consideratio; non praeconcepta systemata, non partium studium, non denique audacior contraddicendi cupiditas prudentiora in rem hanc consilia suppeditabunt»<sup>113</sup>.

Si è parlato, non a caso, di scelta «militante»; nel 1776, al momento della pubblicazione del *Supplément*, lo scritto del Barletti non aveva perso nulla della sua attualità, né il dibattito dava segni di essersi affievolito e anche nel nostro paese, dove la polemica era rimasta sul piano scientifico, le resistenze erano tutt'altro che vinte<sup>114</sup>. Esse alimentavano, intrecciandosi con altri temi come l'innesto del vaiolo, il confronto fra i seguaci dei lumi e la vecchia società:

I conduttori, lungi dal portar verun pericolo, sommamente diminuiscono il pericolo comune dei fulmini; similissimi in questo all'innesto del vajuolo: poiché siccome l'innesto non garantisce assolutamente dal pericolo di morte quello ch'è innestato, ma infinitamente soltanto lo scema; così fanno i conduttori rispetto al fulmine<sup>115</sup>.

Il Barletti, che si comporterà sempre con singolare coerenza nella lotta per l'affermazione delle nuove idee, sino a giungere al sacrificio personale<sup>116</sup>, avrà ancora occasione di occuparsi di fulmini e il suo saggio *Analisi di un nuovo fenomeno del fulmine*<sup>117</sup> otterrà vasta risonanza.

<sup>112</sup> «Gazzetta letteraria», 13 gennaio 1773, p. 6.

<sup>113</sup> C. Barletti, *Physica Specimina*, cit., p. 157.

<sup>114</sup> Ricordiamo che ancora nel 1784, nonostante i numerosi ed autorevoli interventi a favore della tesi frankliniana, e l'esempio fornito dai governi illuminati di Toscana e di Milano, Marsilio Landriani era costretto a scrivere: «la persuasione della loro [i parafulmini] utilità non è molto fra noi universale, e purtroppo con iscandalo della filosofia, e a dispetto dei lumi che si vanno spargendo nella nazione, più d'uno osa deriderli, e perfino di condannarli come perniciosi» (M. Landriani, *Dell'utilità dei conduttori elettrici*, Milano, 1784, pp. III-IV).

<sup>115</sup> «Magazzino toscano», XX, 1774, p. 151.

<sup>116</sup> Dopo l'avvento napoleonico, nel 1797, il Barletti partecipò come municipalista al governo di Pavia, poi venne nominato commissario del potere esecutivo del Dipartimento del Ticino, carica a cui rinunciò per ritornare all'insegnamento. Per questa sua partecipazione al governo cisalpino, durante la restaurazione del 1799, venne incriminato e morì in carcere per le vessazioni subite. Cfr. A. Laguzzi, *Per una biografia di P. Barletti*, cit., pp. 209-218.

<sup>117</sup> C. Barletti, *Analisi di un nuovo fenomeno di fulmine e osservazioni sopra gli usi medici dell'elettricità*, Pavia, Stamperia dell'I.R. Monastero di San Salvatore, 1780.

Tuttavia, anche se consideriamo il suo apporto all'affermazione dei parafulmini, limitato al capitolo *Fulminum conductor* di *Physica specimina* e alla voce *Conducteur de la foudre* che ne è la traduzione, privata della sua parte piú direttamente polemica, esso andò ben al di là di quanto lo stesso autore potesse immaginare. A ingigantirlo fu la tribuna privilegiata, l'*Encyclopédie*, attraverso la quale i suoi studi, anno dopo anno, edizione dopo edizione, sia pure in forma anonima, raggiunsero un pubblico sempre piú vasto<sup>118</sup>.

Sull'argomento si veda anche la bella lettera scritta dallo Spallanzani al Barletti, in «Opuscoli scelti sulle scienze e sulle arti», 1791, pp. 296-300.

<sup>118</sup> Ricordiamo che dell'*Encyclopédie*, oltre all'edizione di Yverdon (4.500 copie) e al *Supplément* (4.000 copie) si ebbero successivamente l'edizione di Genève-Neuchâtel (8.525 copie *in-quarto*) e di Lousanne-Berne (5.800 copie *in-octavo*). Cfr. R. Darnton, *L'aventure de l'Encyclopédie*, cit., p. 48.



