

Food & History

Institut Européen d'Histoire
et des Cultures de l'Alimentation

*European Institute for the History
and Culture of Food*

Volume 20 – n° 2 2022



BREPOLS

FOOD & HISTORY

Revue semestrielle publiée par l'Institut Européen
d'Histoire et des Cultures de l'Alimentation

Villa Rabelais 116 boulevard Béranger 37000 Tours

Tél. 02 47 05 90 30 – Fax. 02 47 60 90 75 – courriel : contact@iehca.eu

Directeur de Publication

Francis CHEVRIER

Directeur de l'IEHCA

Rédacteurs en chef

Alban GAUTIER, Université de Caen Normandie **Allen J. GRIECO**, The Harvard University
Center for Italian Renaissance Studies, Florence

Rachel RICH, Leeds Beckett University **Peter SCHOLLIERS**, Vrije Universiteit Brussel

Secrétaires scientifiques

Marianne BRISVILLE, Université de Lyon

Lucinda BYATT, University of Edinburgh

courriel : foodandhistory@iehca.eu

Correspondant IEHCA

Loïc Bienassis, IEHCA

courriel: loic.bienassis@iehca.eu

Comité de rédaction

Martin Bruegel (INRAE-CMH), **Emmanuelle Cronier** (Université de Picardie-Jules Verne),
Susan Flavin (Trinity College Dublin), **Beat Kümin** (University of Warwick), **Alexandra Livarda**
(Institut català d'arqueologia clàssica, Tarragona), **Robin Nadeau** (York University, Toronto),
Daniel Newman (Durham University), **Albena Shkodrova** (Ruhr-Universität-Bochum)

Comptes rendus

Les propositions concernant des comptes-rendus de livres doivent être envoyées à **Martin Bruegel**
ou **Robin Nadeau**.

courriel : martin.bruegel@inrae.fr/rnadeau@glendon.yorku.ca

Membres correspondants

Wanessa Asfora Universidade de Coimbra **Marianne Brisville** Université de Lyon **Maureen Duru** Chercheuse
indépendante **Adolin Egnankou** Université Félix Houphouët Boigny d'Abidjan-Cocody (Côte d'Ivoire)
Maja Godina Golija Scientific Research Centre of Slovenian Academy of Sciences and Arts - University of
Maribor **Sarah Peters Kernan** Chercheuse indépendante, Chicago **Cecilia Leong-Salobir** University of
Western Australia **Lucia Mori** Università di Roma **Joji Nozawa** Teikyo University, Tokyo **Anil Paralkar** Ruprechts-
Karl-University Heidelberg **Gregorio Saldarriaga** Universidad de Antioquia, Colombia **Özge Samancı** Özyeğin
University, Istanbul **Wang Si** Correspondante pour la Chine, *Flavor & Fortune*

Conseil scientifique

Stephen Mennell University College Dublin **Massimo Montanari** Università degli Studi di Bologna

Henry Notaker Chercheur indépendant **Antoni Riera Melis** Universitat de Barcelona

John Wilkins University of Exeter

FOOD & HISTORY

Biannual journal published by the European Institute
for the History and Culture of Food

Villa Rabelais 116 boulevard Béranger 37000 Tours France

Tel. +33 (0)2 47 05 90 30 – Fax (0)2 47 60 90 75 – e-mail: contact@iehca.eu

Series Editor

Francis CHEVRIER

Director of the IEHCA

Editors-in-Chief

Alban GAUTIER, Université de Caen Normandie **Allen J. GRIECO**, The Harvard University
Center for Italian Renaissance Studies, Florence

Rachel RICH, Leeds Beckett University **Peter SCHOLLIERS**, Vrije Universiteit Brussel

Production Editors

Marianne BRISVILLE, University of Lyon

Lucinda BYATT, University of Edinburgh

e-mail: foodandhistory@iehca.eu

IEHCA Correspondent

Loïc Bienassis, IEHCA

e-mail: loic.bienassis@iehca.eu

Editorial Board

Martin Bruegel (INRAE-CMH), **Emmanuelle Cronier** (Université de Picardie-Jules Verne),
Susan Flavin (Trinity College Dublin), **Beat Kümin** (University of Warwick), **Alexandra Livarda**
(Institut català d'arqueologia clàssica, Tarragona), **Robin Nadeau** (York University, Toronto),
Daniel Newman (Durham University), **Albena Shkodrova** (Ruhr-Universität-Bochum)

Book Reviews

All enquiries regarding book reviews should be sent to **Martin Bruegel** or **Robin Nadeau**.

e-mail: martin.bruegel@inrae.fr/rnadeau@glendon.yorku.ca

Corresponding Members

Wanessa Asfora Universidade de Coimbra **Marianne Brisville** Université de Lyon **Maureen Duru** Independent
Scholar **Adolin Egnankou** Université Félix Houphouët Boigny d'Abidjan-Cocody (Ivory Coast)
Maja Godina Golija Scientific Research Centre of Slovenian Academy of Sciences and Arts - University of
Maribor **Sarah Peters Kernan** Independent Researcher, Chicago **Cecilia Leong-Salobir** University of
Western Australia **Lucia Mori** Università di Roma **Joji Nozawa** Teikyo University, Tokyo **Anil Paralkar**
Ruprechts-Karl-University Heidelberg **Gregorio Saldarriaga** Universidad de Antioquia, Colombia
Özge Samancı Özyeğin University, Istanbul **Wang Si** China Correspondent, *Flavor & Fortune*

Advisory Board

Stephen Mennell University College Dublin **Massimo Montanari** Università
degli Studi di Bologna **Henry Notaker** Independent Scholar

Antoni Riera Melis Universitat de Barcelona **John Wilkins** University of Exeter

*Avec le concours du Ministère de l'Éducation nationale,
du Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche,
de l'Université de Tours, du Conseil Régional du Centre Val de Loire.*

Cette revue bénéficie de la reconnaissance scientifique de l'Institut des Sciences Humaines et Sociales du CNRS, de la base European References Index for the Humanities and Social Sciences (ERIH PLUS) du Norwegian Centre for Research Data (NSD) (History) et du Scopus (Abstract and citation database); elle est aussi qualifiée en tant de Revue en "Classe A" pour histoire Médiévale, Moderne et Contemporaine par l'ANVUR (Italian National Agency for the Evaluation of the University and Research Systems).

*With the support of the French Ministry of Education,
French Ministry for Universities and Research,
the University of Tours and the Conseil Régional du Centre Val de Loire.*

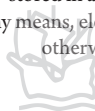
This Journal benefits from the scientific recognition of the Institut des Sciences Humaines et Sociales of the CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique). It is also listed by the European Reference Index for the Humanities and Social Sciences (ERIH PLUS) of the Norwegian Centre for Research Data (NSD) (History) and by the Scopus abstract and citation database. Recognised, as well, as an "A class" Journal in Medieval, Modern and Contemporary History by the ANVUR (Italian National Agency for the Evaluation of the University and Research Systems).

Cover illustration:

Armand Antonietti, "Reconstitution du geste de service des spaghettis à la napolitaine" (photo Gil Galasso); map showing diffusion of tomatoes drawn by Kari Roynesdal (Harvard University Graduate School of Design) using the AuthaGraph World Map projection designed by Hajime Narukawa (Keio University). With kind permission of the authors of the article in this volume, "(Re)Mapping the Columbian Exchange: Suggestions for an Updated Cartography" and of Authagraph Co. Ltd. www.authagraph.com.

© 2022, Brepols Publishers n.v., Turnhout, Belgium

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise without the prior permission of the publisher.



D/2022/0095/256

ISSN 1780-3187

e-ISSN 2034-2101

ISBN 978-2-503-59658-7

DOI 10.1484/J.FOOD.5.131738

Printed in the EU on acid-free paper

Contents

List of Figures	7
Rules for Attending Wedding Banquets in Early Medieval Europe. A Matter of Fun, Excess and Moral Integrity Andrea MARASCHI	9
Le houblon ou les prix des céréales ? Expliquer la hausse de la consommation de bière en Brabant et en Flandre (1300-1500) Erik AERTS	31
(Re)Mapping the Columbian Exchange. Suggestions for an Updated Cartography Maya BHAGAT, Zachary NOWAK, Adam SPITZIG and Kari ROYNESDAL	59
Feasts Gone Wrong. French Gastronomical Discourse and Literary Counter-models from Rabelais to Perec Carsten MEINER	87
Cuisine et cultures du feu. De l'âtre au "feu enveloppé" (XVIII^e-début du XIX^e siècle) Gianenrico BERNASCONI	109
International Food and Medical Relief. UNRRA (1943-47) and the New Global Order Josep L. BARONA	129
L'apport des immigrés italiens dans la restauration française et son enseignement. La trajectoire de l'apprentissage d'une recette en salle : les spaghettis à la napolitaine (1917-95) Gil GALASSO	151



Book reviews / Comptes rendus

- Catherine E. PRATT**, *Oil, Wine, and the Cultural Economy of Ancient Greece: From the Bronze Age to the Archaic Era* (Cambridge: Cambridge University Press, 2021), 409 pp., 50 illus, 10 maps. ISBN 978-1-108-83564-3.
Ulrike KROTSHECK 177
- Harriet NUSSBAUM**, *Hummus: A Global History* (London: Reaktion Books, 2021), 176 pp., 46 illus., 44 in colour, ISBN 978-1-789-14462-8.
Liora GVION 180
- Rebecca EARLE**, *Feeding the People: The Politics of the Potato* (Cambridge: Cambridge University Press, 2020), 306 pp., 23 illus., ISBN 978-1-108-48406-0.
Tammy M. PROCTOR 181
- Fabien KNITTEL**, *Agronomie et techniques laitières – Le cas des fruitières de l’Arc Jurassien (1790-1914)* (Paris : Classiques Garnier, “Histoire des techniques”, 2021), 390 pp., ISBN 978-2-406-10832-0.
Sylvie VABRE 184
- Judith LEVIN**, *Soda and Fizzy Drinks: A Global History* (London: Reaktion Books, 2021), 70 illus., 184 pp., ISBN 978-1-789-14491-8.
Raluca PARFENTIE 186
- Benjamin R. COHEN**, **Michael S. KIDECKEL**, **Anna ZEIDE** (eds), *Acquired Tastes. Stories about the Origins of Modern Food* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 2021), 287 pp., 1 map, 15 illus., ISBN 978-0-262-54291-3.
Martin BRUEGEL 188
- Chris OTTER**, *Diet for a Large Planet: Industrial Britain, Food Systems, and World Ecology* (Chicago: University of Chicago Press, 2020), 400 pp., ISBN: 978-0-226-69710-9.
Marc-Olivier DEPLAUDE 192
- Gina Louise HUNTER**, *Edible Insects: A Global History* (London: Reaktion Books, 2021), 176 pp., 67 illus., 61 in colour. ISBN 978-1-789-14446-8.
Philippe LE GALL 195

List of Figures

Erik Aerts

Tableau I.	Quantité de céréales nécessaire pour un petit et un grand brassin	49
Graphique I.	Prix de l'avoine à Bruges (1348-1440).	50
Tableau II.	Différence de prix pour la production d'un brassin (1369-70 et 1403-04)	51
Graphique II.	Prix de l'orge à Anvers (1366-1480).	53
Graphique III.	Prix de l'orge à Bruges (1366-1480).	53

Maya Bhagat, Zachary Nowak, Adam Spitzig and Kari Roynesdal

Figure 1.	From Archer Kenna Lang, "Columbian Exchange", in <i>Encyclopedia of American Environmental History</i> , ed. Kathleen A. Brosnan. Copyright © 2011 by Facts on File, an imprint of Infobase. Reprinted with permission of the publisher.	62
Figure 2.	A revised map for the diffusion of sweet potatoes. Available for download at https://doi.org/10.1484/A.20281851 and on the Wikipedia page for the Columbian Exchange.	66
Figure 3 and 4.	Two revised maps for the diffusion of sugarcane. These maps highlight the multidirectionality and human impact of sugarcane's global diffusion, and the sometimes-independent movement of related technologies and practices. Available for download at https://doi.org/10.1484/A.20281851 and on the Wikipedia page for the Columbian Exchange.	73
Figure 5.	A revised map for the diffusion of maize. The map highlights the multiple domestication sites, the failure of Europeans to borrow nixtamalization initially, and the often-idiosyncratic paths through which maize varieties spread. Available for download at https://doi.org/10.1484/A.20281851 and on the Wikipedia page for the Columbian Exchange.	74
Figure 6.	A revised map for the diffusion of tomatoes. This map highlights the multiple domestication sites and the multiple trans-Atlantic trajectories of tomatoes. Available for download at https://doi.org/10.1484/A.20281851 and on the Wikipedia page for the Columbian Exchange.	80
Figure 7.	A revised map for the diffusion of quinine. Note the limited diffusion of the cultivation of the tree. Available for download at https://doi.org/10.1484/A.20281851 and on the Wikipedia page for the Columbian Exchange.	82

Gianenrico Bernasconi

Figure 1.	Serre-braises, France, 1898 (Mucem, Marseille, Nr. inv. 1898.3.44.1)	117
-----------	--	-----

Figure 2.	Cale-pot, France, XIX ^e siècle (Maison Rouge - Musée des vallées cévenoles, Alès Agglomération)	117
Figure 3.	Nouveaux fourneaux économiques et portatifs, extrait de la Gazette de santé, du dimanche 1er octobre 1780, n° 40 (BNF, département Littérature et art, VP-29989).	125

Gil Galasso

Figure 1.	Extrait de Pol DIRION, “Le tourisme et la presse”, <i>La Renaissance du tourisme</i> , vol. 10 (1917), pp. 15-16.	155
Figure 2.	Extrait de manuel d’Auguste ESCOFFIER, <i>Le Guide Culinaire</i> , 1903.	156
Figure 3.	Extrait du manuel de Claude PELLIZOTTI, <i>Service et découpage</i> (Bordeaux, 1969).	158
Figure 4.	Cours de service à table, école hôtelière de Nice (1917).	159
Figure 5.	Extrait de manuel de Louis LEOSPO, <i>Le traité de l’industrie hôtelière</i> (Paris, 1918).	160
Figure 6.	Une promotion des élèves de Thonon les bains (fin des années 1930), Aurières est le second des adultes à partir de la gauche et Antonietti le quatrième. On remarque son handicap au bras droit, dues aux tortures subies du temps de son incarcération pendant la résistance.	163
Figure 7.	Extrait de manuel 1 Aurières-Antonietti, le service des <i>spaghettis</i> (1948).	164
Figure 8.	Reconstitution du geste de service des spaghettis à la napolitaine par Antonietti (photo Gil Galasso).	165
Figure 9.	Extrait de manuel 2 Pellizotti, le service des spaghettis à la napolitaine (1948).	167
Figure 10.	Charte du service à la Française, 2017.	174



Cuisine et cultures du feu

*De l'âtre au "feu enveloppé" (XVIII^e-début du XIX^e siècle)**

▼ **RÉSUMÉ** Les techniques de gestion du feu, un des savoir-faire principaux du processus de transformation alimentaire, sont encore trop méconnues. Les livres de cuisine du XVIII^e siècle, tout comme les dictionnaires et les ouvrages consacrés aux combustibles ou encore la culture matérielle de la cuisine permettent de saisir la gradation de la chaleur, le choix du bois ou du charbon et les gestes, qui forment une véritable technique du contrôle du feu.

Au cours du XVIII^e siècle émergent les signaux d'une transition du feu de cuisine de l'âtre de la cheminée vers le feu enveloppé dans le châssis métallique des poêles et des fourneaux. L'étude des projets de ces "machines" présentées à l'Académie royale des sciences de Paris permettent de saisir les techniques de "domestication" du feu de cuisine, similaires à celles des systèmes de chauffage et des pompes à feu, et qui reflètent la recherche d'une meilleure utilisation de la chaleur dans le but d'une économie du combustible et du temps de la préparation alimentaire.

▼ **ABSTRACT** The technology of fire management, which is an essential aspect of food transformation, is still largely understudied. An analysis of eighteenth-century cookbooks, dictionaries, discussions of fuel, and of the material culture of cooking makes it possible to understand the knowledge practitioners had of the degrees of heat, the reasons for their choice of fuel, and the techniques they used to control fire.

Eighteenth-century cooking practice is marked by the transition from the hearth to the fire enclosed in the metallic structure of

* L'auteur remercie Marco Storni pour la relecture et les commentaires de l'article.



stoves and ovens. The study of the designs of such “cooking machines” submitted to the Paris Academy of Sciences reveals some of the key steps that led to a “domestication” of fire – a process in which the innovation of heating systems and steam engines had an equally relevant place. All these efforts aimed to find a better way of using fire and of economizing on fuel, and to save time and to rationalize food preparation.

▼ **MOTS-CLÉS** Livres de recettes, techniques de cuisson, feu de cuisine, économie du combustible, temps et préparation alimentaire, poêles et fourneaux, innovation

▼ **KEYWORDS** Cookbooks, cooking techniques, cooking fire, fuel economy, time and food preparation, stoves and ovens, innovation

Dans l'article “Feu (Chimie)” publié en 1756 dans l'*Encyclopédie*, Gabriel-François Venel (1723-75) nous lègue une synthèse des connaissances et des techniques du feu, qu'il définit comme un des “matériaux ou principes de la composition des corps” et comme le principe de la chaleur.¹ Sans entrer dans le détail des savoirs chimiques auxquels fait référence Venel, il est intéressant de s'arrêter sur le feu “comme le moyen premier & universel de la chimie pratique”. Après avoir défini l’usage chimique du feu ou de la chaleur” et les “effets généraux du feu”, Venel introduit les manières de qualifier les degrés du feu, dont la simplification s'opère tout au long du XVIII^e siècle, en abandonnant les critères concernant l’espèce de matière échauffée ou brûlante” ou les “modes d'application du feu” pour diviser le feu chimique en quatre degrés faisant à la fois référence à la sensibilité du corps et à la chaleur de l'eau. La gouvernance du feu est une technique “qui fait le grand art du chimiste praticien” et consiste à “savoir le choix du degré ou des diverses variations méthodiques des degrés propres à chaque opération”. Il convient pour cela de connaître les “moyens de produire & de varier les degrés du feu”, en variant la quantité et la qualité de l'aliment, en l'excitant avec de l'air ou en utilisant un vaisseau, le “fourneau”, c'est-à-dire la “machine” “à l'aide de laquelle nous graduons le feu avec le plus grand avantage”. Si l'article décrit dans le détail “l'art du feu chimique”, il n'oublie pas de rappeler que “les véritables livres de cette science sont les laboratoires des Chimistes, les différentes usines où l'on travaille les mines, les métaux, les sels, les pierres, les terres, etc. par le moyen du feu ; les boutiques de tous les ouvriers qui

¹ Gabriel-François VENEL, “Feu”, in Denis DIDEROT, Jean LE ROND D'ALEMBERT (dir.), *Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, vol. 6 (Paris, 1756), pp. 609-12.

exercer des arts chimiques, comme teinturier, émailleur, distillateur, etc., l'office & la cuisine peuvent fournir sur ce point plusieurs leçons utiles". Malgré l'importance au XVIII^e siècle des activités économiques évoquées par Venel et pour lesquelles la "conduite du feu" représente une opération centrale, les historiens et les historiennes se sont peu occupés des savoirs et des savoir-faire associés à ces pratiques. À ce sujet, la cuisine offre un cas d'étude intéressant pour appréhender les techniques du feu et leur transformation au XVIII^e et au XIX^e siècle.

Le "feu de cuisine", qui "prend sa substance du bois, qui sert à bouillir, à cuire, & à rôtir",² est, selon le médecin et chimiste allemand Johann Heinrich Pott (1692-1777), un "feu grossier", un "feu impur", dont l'une des propriétés principales est de "se répandre de tous côtés".³ Malgré ce caractère "grossier" qui le distingue du mouvement de rotation du "feu pur", son emploi en cuisine exige une maîtrise nécessaire à la bonne cuisson des aliments qui fait tout l'art du cuisinier, non seulement pour le plaisir du goût mais aussi pour la fonction diététique de la cuisine. Depuis l'Antiquité, la cuisine est en effet considérée comme une étape du processus de digestion qui commence avec une préparation correcte des aliments.⁴

Si l'on peut attester dès la fin du Moyen Âge l'usage en cuisine de fourneaux, de potagers, de réchauds et même de fours portatifs qui permettent de mieux maîtriser les cuissons⁵, c'est à partir du XVIII^e siècle que le feu employé pour la transformation alimentaire se retrouve au centre d'une intense activité d'innovation ouvrant la voie à la transition du feu ouvert dans l'âtre de la cheminée vers un feu enveloppé dans les châssis métalliques des poêles et des fourneaux.⁶ Cette nouvelle gestion du feu, qui va constituer, comme l'a remarqué Sigfried Giedion, une transformation majeure dans l'histoire de la cuisine,⁷ rappelle les importantes expériences concernant les pompes à feu⁸ et les systèmes de chauffage⁹ au cours du XVIII^e siècle. Ces différentes

2 Johann Heinrich Samuel FORMEY, *Encyclopédie portative ou science universelle, à la portée de tout le monde* (Berlin, 1758), p. 62.

3 Johann Heinrich POTT, "Supplément de quelques remarques qui touchent la dissertation du feu d'un auteur moderne fort célèbre", in Johann Heinrich POTT, *Lithogéognosie ou examen chimique des pierres et des terres* (Paris, 1753), p. 405.

4 Massimo MONTANARI, "Cuocere, non cuocere, cucinare. Il fuoco nelle pratiche e nelle ideologie alimentari dell'alto Medioevo", in *Il fuoco nell'alto Medioevo* (Spoleto, 2013), pp. 711-30.

5 Pour des exemples, il est utile de consulter les travaux sur l'histoire des cuisines médiévales : voir à ce sujet Élisabeth SIROT, *Allumer le feu. Cheminée et poêle dans la maison noble et au château du XII^e au XVI^e siècle* (Paris, 2011), pp. 135-36, ou encore les livres de cuisine comme l'*Opera di M. Bartolomeo Scappi, cuoco secreto di Papa Pio Quinto* (Venezia, 1570) qui nous livre dans ses planches un témoignage extraordinaire de la richesse de la culture matérielle de la cuisine à la fin du XVI^e siècle.

6 Priscilla J. BREWER, *From Fireplace to Cookstove. Technology and the domestic ideal in America* (Syracuse, 2000) ; Raimonda RICCINI, "Cucina razionalizzata", in Alessandra PONTE (dir.), *Storia del disegno industriale*, vol. I: 1750-1850. *L'Età della rivoluzione industriale* (Milano, 1989), p. 284.

7 Sigfried GIEDION, *Mechanization Takes Command: a Contribution to anonymous history* (New York, 1969), p. 527.

8 Harry KITSIKOPOULOS, *Innovation and Technical diffusion. An economic history of early steam Engines* (London, 2016) ; Lissa ROBERTS, "Geographies of steam: mapping the entrepreneurial activities of steam engineers in France during the second half of the eighteenth century", *History and Technology. An International Journal*, vol. 27, no. 4 (2011), pp. 417-39.

9 Olivier JANDOT, *Les délices du feu. L'homme, le chaud et le froid à l'époque moderne* (Ceyzérieu, 2017).

techniques, qui s'appuient sur les progrès de la connaissance de la combustion et de la chaleur, constituent aussi une réponse au problème de la disette du bois – une préoccupation majeure au XVIII^e et au début du XIX^e siècle¹⁰ – et témoignent en outre, pour ce qui concerne la cuisine, de l'émergence d'une pratique de la transformation alimentaire qui se veut plus simple et plus rapide, et dont le lieu n'est pas la "cuisine des Grands", mais celle des "personnes d'une condition et d'une fortune médiocres".¹¹

Cet article se propose donc d'aborder la question de la gouvernance du feu de cuisine en s'occupant dans un premier temps des savoirs et des techniques associés à la gestion du feu ouvert dans l'âtre et en étudiant dans un deuxième temps, notamment à travers l'analyse de projets de fours et de poêles, l'émergence au XVIII^e siècle d'une nouvelle forme de gestion du feu de cuisine. L'histoire du feu de cuisine constitue également une histoire de l'énergie et de sa maîtrise saisie au quotidien à travers des gestes ordinaires, une culture matérielle, des savoirs et des savoir-faire, qui se heurtent à des limites mais sont également l'objet de micro-inventions qui investissent l'espace domestique tout au long du XVIII^e siècle.

Gouverner le feu dans l'âtre

L'âtre joue un rôle central dans l'organisation de l'espace domestique, "la pièce à vivre s'organise autour de l'âtre, cœur nourricier de la famille, un foyer ouvert creusé dans le sol ou légèrement surélevé".¹² C'est dans l'âtre que sont exposés "les alimens à l'action du feu, pour les rendre plus tendres & plus propres à être broyés par les dents, & digérés par l'estomac".¹³ L'âtre doit être un espace commode pour pouvoir y surveiller la cuisson et régler le feu. La maîtrise de la chaleur est une compétence centrale dans l'art du cuisinier puisque la bonne cuisson de la viande dépend du contrôle des durées mais aussi "de la force des feux".¹⁴ Les archives des métiers de bouche ne nous lèguent que des informations fragmentaires à ce sujet alors même que la question du feu et des cuissons est au centre de l'activité des gens de cuisine, au point que les monopoles qui définissent le partage de leurs corporations se règlent précisément, comme l'a montré récemment Philippe Meyzie, sur les modes de cuisson. Les rôtisseurs sont "les seuls autorisés à préparer et à vendre des viandes rôties à la broche" ; l'article II de leurs premiers statuts de 1509 prévoit que "nulle autre

10 Reynald ABAD, "L'Ancien Régime à la recherche d'une transition énergétique ? La France du XVIII^e siècle face au bois", in Yves BOUVIER, Léonard LABORIE (dir.), *L'Europe en transitions. Énergie, mobilité, communication, XVIII^e-XXI^e siècles* (Paris, 2016), pp. 23-84 ; Jérôme BURIDANT, "La question du dépeuplement forestier, fin XVIII^e-début XIX^e siècle", *Bulletin de la société de l'histoire de France* (2006), pp. 109-35.

11 [MENON], *La cuisinière bourgeoise, suivie de l'office...*, (nouvelle éd., Paris, 1771), "Préface".

12 Florent QUELLIER, *La table des français. Une histoire culturelle (XV^e-XIX^e siècle)* (Rennes/Tours, 2013), p. 101.

13 Augustin ROUX, Jean GOULIN, Aubert DE LA CHESNAYE DES BOIS, *Dictionnaire domestique portatif...*, vol. 1, (Paris, 1762), p. 531.

14 Jourdan LECOINTE, *La cuisine de santé* (Paris, 1790), p. 16.

personne, de quelque estat ou condition qu'elle soit, ne puisse habiller ne vendre viande qui aye eu odeur de feu".¹⁵ Les pâtisseries ont, quant à eux, "le privilège des préparations au four",¹⁶ à l'exception de la cuisson du pain. L'usage du feu représente un service propre au marché de l'alimentation. Ne disposant pas toujours de cuisine¹⁷ – spécialement dans le contexte urbain – une partie des ménages s'adresse aux métiers de bouche pour la cuisson de ses aliments, payant de fait une redevance sur le feu.¹⁸ Louis-Sébastien Mercier (1740-1814) observe au sujet des "petits ménages" qui portent leur viande chez les pâtisseries pour la faire cuire au four : "le petit bourgeois épargne pour dix sols de bois, mais son rôti est sec, noir & presque toujours brûlé".¹⁹

Si la maîtrise des cuissons – plus ou moins réussie – est bien l'une des compétences principales pour la transformation alimentaire, comment appréhender les savoirs et les savoir-faire nécessaires à la gouvernance du feu? Pour répondre à cette question, nous commencerons par interroger les livres de cuisine puis nous compléterons l'analyse par l'étude de la culture matérielle et d'autres sources concernant plus particulièrement le combustible, en concentrant notre recherche sur le cas français.

Dans la littérature culinaire, on retrouve sous forme de recette une codification de la pratique de la transformation alimentaire, et donc des techniques de cuisson, à travers une séquentialisation d'opérations dont émergent des savoirs spécifiques.²⁰ Si les livres de cuisine, à partir de la deuxième moitié du XVII^e siècle, témoignent d'une progressive quantification des pratiques, en particulier des temps de cuissons pour lesquels se multiplient des données temporelles de plus en plus précises,²¹ les techniques concernant la gouvernance du feu sont aussi l'objet d'un savoir spécifique, illustré par la richesse du vocabulaire employé pour "dire le feu". Des sondages dans la littérature de cuisine du XVIII^e siècle²² permettent de documenter la diversité des dénominations : "feu", "grand feu", "feu modéré", "petit feu", "très petit feu", "feu clair", "feu vif", "feu lent", "cendres chaudes", "feu doux".²³ Les dictionnaires attestent

15 Source citée par E. DARENNE, *Histoire des métiers de l'alimentation* (Paris, 1904), p. 106.

16 Philippe MEYZIE, "Du rôti à la sauce mijotée... Cuisson et savoir-faire des professionnels en France (XVII^e siècle-début XIX^e siècle)", in Jean-Pierre WILLIOT (dir.), *Du feu originel aux nouvelles cuissons. Pratiques, techniques, rôles sociaux* (Bruxelles, 2015), p. 131.

17 Ibid., p. 130 ; à ce propos voir aussi Anne MONTENACH, *Espace et pratiques du commerce alimentaire à Lyon au XVII^e siècle. L'économie du quotidien* (Grenoble, 2009), pp. 167-69.

18 Philippe MEYZIE, "Du rôti à la sauce mijotée...", p. 133.

19 Louis-Sébastien MERCIER, *Tableau de Paris*, vol. 5 (Paris 1782-83), chapitre CCCLXII, p. 14.

20 Elaine LEONG, *Recipes and Everyday Knowledge. Medicine, Science, and the Household in Early Modern England* (Chicago, 2018) ; Wendy WALL, *Recipes for Thought. Knowledge and Taste in the Early Modern English Kitchen* (Philadelphia 2016) ; Michelle DI MEO, Sara PENNELL (dir.), *Reading and Writing Recipe Books, c. 1500-1800* (Manchester, 2013).

21 Gianenrico BERNASCONI, "Temps et cuisine, XVII^e-XVIII^e siècles", in Gianenrico BERNASCONI, Susanne THÜRIGEN (dir.), *Material Histories of Time : Objects and Practices, 14th-19th Centuries* (Berlin, 2020), pp. 173-87.

22 Ces qualifications du feu sont tirées des trois tomes de la *Suite des Dons de Comus, ou l'art de la cuisine, réduite en pratique* (1742) attribuée à François Marin.

23 Voir à ce sujet Danièle ALEXANDRE-BIDON, *Une archéologie du goût. Céramique et consommation* (Paris, 2005), p. 219. Ce vocabulaire de la gradation de la chaleur se retrouve également dans d'autres pratiques associées à l'usage du feu, comme la chimie, qui partage au XVII^e et au XVIII^e siècle le même espace

eux aussi un vocabulaire de la gradation du feu. Le *Dictionnaire universel* d'Antoine Furetière définit le "petit feu" comme un terme des "Arts de la préparation, de la cuisson de certaines choses qu'on prépare avec un feu, qui n'est pas violent & qui n'agit que lentement", un "bon feu" est au contraire "un feu grand & ardent qui agit fortement".²⁴ Le *Dictionnaire de l'Académie* de 1777 mentionne le "feu d'enfer", qui se dit pour qualifier un feu "très-ardent" utilisé pour griller.²⁵ L'usage de ces termes dans les livres de cuisine suit un mode combinatoire, "mettez-les sur des cendres chaudes à très petit feu",²⁶ "laissez cuire à petit feu sur des cendres chaudes",²⁷ ce qui laisse entrevoir une double fonction de ces qualifications qui désignent à la fois une matérialité du feu, "cendres chaudes", "feu vif", "feu clair", et un degré de chaleur, "petit feu", "très petit feu", "feu modéré" ou "grand feu". La qualification de la chaleur de l'eau en cuisine est elle aussi à l'origine d'une gradation qui se constitue sur une échelle, comme le montrent les recherches de Danièle Alexandre-Bidon sur une source médiévale, *Le Ménager de Paris*, dans laquelle elle identifie "onze températures différentes" de l'eau, "très froide, fraîche, froide, refroidie aussi comme tiède, plus que tiède, plus chaude que tiède, chaude, bien chaude, frémissante, bouillante".²⁸

L'analyse quantitative des références du feu dans deux livres de cuisine du XVIII^e siècle²⁹ donne également des résultats intéressants. Dans la *Suite des Dons de Comus, ou l'art de la cuisine, réduite en pratique* (1742) attribuée à François Marin, 33 % des mentions du feu présentes dans l'ouvrage concernent le "feu" tout court, 25 % le "petit feu", 25 % encore les "cendres chaudes" tandis que les autres mentions peuvent varier du "très petit feu" au "feu modéré" ou encore au "grand feu". L'édition de 1780 de *La cuisinière bourgeoise* (1746) de Menon, l'un des livres de cuisine de majeur succès au XVIII^e siècle, mentionne dans 60 % des cas le "feu", "mettre la poêle sur le feu", indique pour 25 % "un petit feu", et cite pour les 15 % restants différents degrés de feu pouvant aller du "très petit feu" au "feu moyen", ou encore au "grand feu". L'étude des qualifications du feu les plus utilisées dans ces deux livres de cuisine révèle donc une simplification par rapport à la grande richesse du vocabulaire constatée précédemment.

et la même culture matérielle que la cuisine : voir Simon WERRETT, *Thrifty Science. Making the Most of Materials in the History of Experiment* (Chicago/London, 2019), p. 42 et pp. 50-55 ; Anita GUERRINI, "The Ghastly Kitchen", *History of Science*, vol. 54, no. 1 (2016), pp. 71-97 ; Alix COOPER, "Homes and Households", in Katharine PARK, Lorraine DASTON (dir.), *Cambridge History of Science*, vol. 3 : *Early Modern Science* (Cambridge, 2006), pp. 224-37.

24 Antoine FURETIÈRE, *Dictionnaire Universel contenant tous les mots françois*, t. 2 (Hildesheim/New York, 1972 [1^{ère} éd., La Haye, 1727]), "feu".

25 *Dictionnaire de l'Académie françoise* (5^e éd., Paris, 1798), vol. 1, p. 580.

26 [François MARIN], *Suite des Dons de Comus, ou l'art de la cuisine, réduite en pratique*, vol. 2, (Paris, 1742), p. 80.

27 *Ibid.*, vol. 2, p. 241.

28 Danièle ALEXANDRE-BIDON, "Temps et degrés de cuisson au Moyen Âge. Contribution à l'histoire des précisions culinaires", in Jean-Pierre WILLIOT (dir.), *Du feu originel...*, p. 96.

29 Pour l'analyse explorative de deux ouvrages, *Suite des Dons de Comus, ou l'art de la cuisine, réduite en pratique* de François Marin de 1742 et l'édition de 1780 de *La cuisinière bourgeoise* de Menon parue pour la première fois en 1746, nous avons utilisé les moteurs de recherche intratextuelle de Gallica et de archive.org. L'auteur remercie Nadège Barbezat pour son aide.

Si les recettes prescrivent un degré spécifique du feu, elles prévoient aussi sa variation au cours de la cuisson. Dans *La cuisine de santé* (1790) de Jourdain Lecointe par exemple, pour la préparation de l’“essence de jambon” il est nécessaire de bien savoir gérer le feu : “Faites fondre dans une casserole un peu de lard, découpez-y par tranches un morceau de jambon & toute la chair d’une volaille coupée par morceaux, avec un panais & des carotes coupés par rouelles, faites suer le tout à petit feu ; & lorsqu’il aura commencé à rendre son jus, vous augmenterez un peu le feu, & continuerez à le faire cuire jusqu’à ce que les tranches de jambon, & de veau soient passablement rissolées des deux côtés, poussez le feu par degrés”.³⁰ De même, dans le volume de *L’Encyclopédie méthodique* consacré aux *Arts et métiers mécaniques* paru quelques années plus tôt, le séchage des châtaignes en vue de la préparation de la farine dépend de “l’attention de ménager le feu pour faire suer les châtaignes comme il convient”.³¹

Différentes opérations de cuisson sont associées à un degré de feu particulier : “suer”, c’est-à-dire “faire exhaler l’humidité”³² des aliments après les avoir bouillis, ou “mijoter”, qui signifie “faire cuire doucement et lentement”,³³ nécessitent des chaleurs tempérées fréquemment obtenues grâce à l’emploi de cendres chaudes. Parfois, l’attention ne porte pas sur le degré du feu mais sur la constance de la chaleur, comme dans la recette de cerises confites qu’il faut cuire “à bon feu égal” et qui requiert des soins particuliers : “faites que votre feu ne soit point négligé”.³⁴ La question de la négligence laisse transparaître l’important investissement de temps prévu par les livres de cuisine, comme dans le cas des longues cuissons sur des cendres chaudes, qui peuvent durer des heures et qui exigent un contrôle assidu du feu de la part des gens de cuisine afin de garder un degré de chaleur constant.³⁵

Malgré les traces discursives concernant le degré du feu et sa “matérialité”, les livres de cuisine sont toutefois assez avares quant à la description des savoir-faire associés à sa gestion ; sur ce point, l’analyse doit donc mobiliser d’autres sources, comme la culture matérielle décrite dans les dictionnaires et dans les inventaires après-décès ou conservée dans les collections des musées, ou encore la littérature sur les combustibles.

La gouvernance du feu exige des gestes, “souffler, allumer, attiser, détiser, éteindre, entretenir, couvrir le feu”,³⁶ et l’emploi de différents outils comme des chenets, des pelles, des tenailles ou des pincettes³⁷ voire, plus rarement, un soufflet³⁸. Les tisons et les braises sont donc manipulés, déplacés, couverts, afin d’ajuster et distribuer

30 Jourdan LECOINTE, *La cuisine de santé...*, p. 275.

31 Jacques LACOMBE, *Encyclopédie méthodique. Arts et métiers mécaniques*, vol. 1 (Paris, 1782), p. 769.

32 Denis DIDEROT, Jean LE ROND D’ALEMBERT (dir.), *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné...*, vol. 15, p. 625, “suer”.

33 *Dictionnaire de l’Académie française...*, vol. 2 (5^e édition, Paris, 1798), p. 105, “mijoter”.

34 [François MARIN], *Suite du Dons de Comus...*, vol. 2, p. 10.

35 *Ibid.*, vol. 2, p. 54 et p. 70.

36 *Dictionnaire de l’Académie française*, vol. 1, (Paris, 1694), p. 450, “feu”.

37 Pierre RICHELET, *Dictionnaire françois, contenant généralement tous les mots tant vieux que nouveaux* (Amsterdam, 1706), p. 353, “feu”.

38 Daniel ROCHE, *Le peuple de Paris : essai sur la culture populaire au XVIII^e siècle* (Paris, 1998), p. 185.

la chaleur. On retrouve des exemples de la manipulation du feu dans les livres de cuisine sans pour autant que les objets employés soient spécifiquement évoqués : “les mettez un instant sur le feu ou cendres chaudes, feu dessus & dessous”,³⁹ “vous enterrez la casserole de cendres chaudes, & du feu sur un couvercle”,⁴⁰ “modérez le feu en le couvrant, laissez-le mitonner toute la nuit”.⁴¹ Les instruments qui nous sont parvenus constituent des traces de ces pratiques⁴². Le porte-braises, “une grande pelle ou casserole en fer, à couvercle ajouré”, permet de déplacer des braises,⁴³ tandis que les “serre-braises” (Figure 1), une “lame de métal en U ou en arc de cercle”,⁴⁴ doit les contenir afin de pouvoir utiliser le cale-pot (Figure 2), un “instrument semi-circulaire en métal ou en poterie... servant à caler un récipient dans les braises de l’âtre”.⁴⁵ Parfois, ce sont des outils chauffés qui permettent d’achever la cuisson, comme dans le cas de la recette des œufs au miroir publiée dans *La cuisine de santé*, “faites-les cuire sur des cendres chaudes, & passez une pelle chaude sur les endroits les moins cuits”.⁴⁶ D’autres pièces de la batterie de cuisine peuvent aussi servir un usage spécifique du feu, comme la tourtière, “qui s’échauffe par-dessus & par-dessous”,⁴⁷ ou le “pommier”, “un récipient semi-circulaire” qui, posé en proximité de l’âtre, permet un usage indirect de la chaleur.⁴⁸ Il existe en outre différents dispositifs permettant de contrôler la cuisson en variant la distance du feu, comme la crémaillère, substituée au cours du XVIII^e siècle par le trépied,⁴⁹ mais aussi la “servante”, un “instrument en métal utilisé pour supporter, au-dessus du feu, un récipient à cuire dépourvu d’anse”,⁵⁰ ou encore les fourchettes à griller dont la longue tige de fer permet d’exposer la viande à la flamme sous toutes ses faces.⁵¹ Les inventaires après-décès confirment l’abondance d’outils permettant différents modes de cuisson qui ne se distinguent pas seulement par leurs formes mais aussi par les matériaux avec lesquels ils sont construits, plus communément du fer mais aussi du cuivre qui est plus cher⁵² ou de la céramique.⁵³

39 [François MARIN], *Suite du Dons de Comus...*, vol. 1, p. 322.

40 [MENON], *La cuisinière bourgeoise, suivie de l’office...*, p. 312.

41 Pierre-Joseph BUC’HOZ, *L’art de préparer les aliments, suivant les différens peuples de la terre*, vol. 1 (Paris, 1787), p. 332.

42 Gianenrico BERNASCONI, “Pour une archéologie des pratiques. Mesure du temps, corps et prestation (XVIII^e-XX^e siècle)”, *Socio-anthropologie*, vol. 40 (2019), p. 247-62.

43 *Objets civils domestiques : vocabulaire* (Paris, 1984), p. 456.

44 *Ibid.*, p. 470.

45 *Ibid.*, p. 464.

46 Jourdan LECOINTE, *La cuisine de santé...*, p. 437.

47 *Recueil de planches, sur les sciences, les arts libéraux, et les arts mécaniques*, (Paris, 1763) seconde partie, “Confiseur”, planche II, fig.7.

48 Florent QUELLIER, “La cuisson des fruits en France à l’époque moderne”, in Jean-Pierre WILLIOT (dir.), *Du feu originel...*, p. 120.

49 Annick PARDAILHÉ-GALABRUN, *La naissance de l’intime. 3000 foyers parisiens, XVII^e-XVIII^e siècles* (Paris, 1988), p. 289.

50 *Ibid.*, pp. 470-71.

51 *Ibid.*, p. 288.

52 *Ibid.*, p. 290.

53 Danièle ALEXANDRE-BIDON, *Une archéologie du goût...*, p. 219.

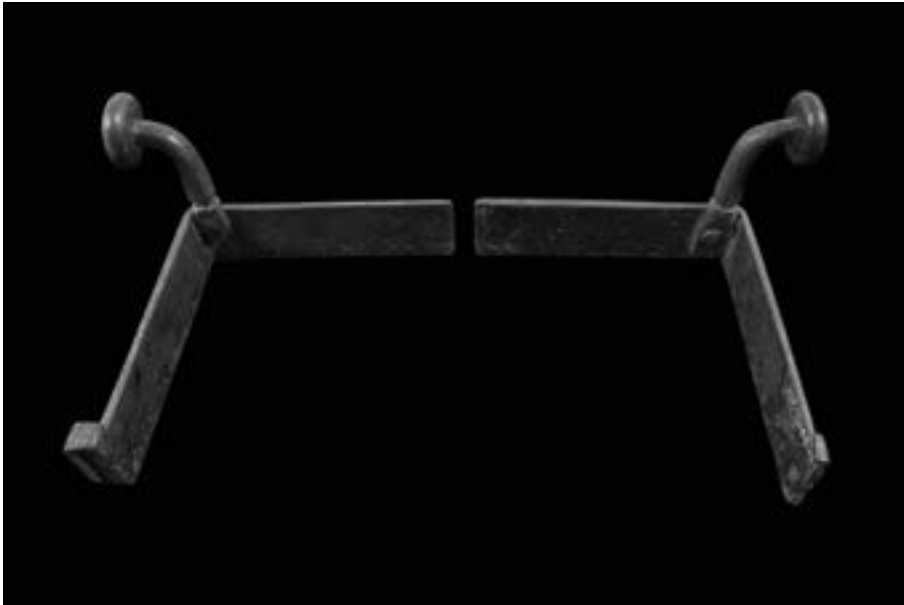


Figure 1. Serre-braises, France, 1898 (Mucem, Marseille, Nr. inv. 1898.3.44.1)



Figure 2. Cale-pot, France, XIX^e siècle (Maison Rouge - Musée des vallées cévenoles, Alès Agglomération)

Le combustible, rarement évoqué dans les livres de cuisine, offre quant à lui une autre piste intéressante concernant l'étude des savoirs et savoir-faire nécessaires à la gouvernance du feu pour lequel on utilise principalement du bois ou du charbon végétal. Ce sont les "garçons de cuisine" qui sont chargés de la gestion du combustible, "il faut aussi qu'ils aient soin de tenir la quantité de bois & de charbon nécessaire pour la cuisine, n'en point faire de dégât, & prendre garde que les autres domestiques n'en prennent pour porter dans leurs chambres".⁵⁴ Au début du XIX^e siècle, l'*Almanach des gourmands* rappelle "combien la qualité du Bois importe à la bonté de la cuisine ; il est donc essentiel de ne s'en approvisionner que dans les Chantiers bien assortis, et de ne le faire que par un temps sec et serein".⁵⁵ La disponibilité du bois dépend du revenu de l'individu ou de son lieu de résidence. Seulement 10 % des 3000 inventaires du peuple parisien étudiés par Daniel Roche mentionnent un stock de bois.⁵⁶ En Angleterre, les pratiques de cuisine des plus démunis sont fortement influencées par la disponibilité de combustible, spécialement de charbon.⁵⁷ Olivier Jandot identifie trois circuits d'approvisionnement : l'auto-approvisionnement, rendu possible par la possession de forêts ; le marché, sur lequel sont actifs des marchands de bois ; ou encore les anciens droits d'usage des forêts dont bénéficient les communautés villageoises.⁵⁸ Ces chaînes d'approvisionnement se transforment à partir du dernier tiers du XVII^e siècle en raison d'une progressive érosion des droits de bois mais aussi de la montée des prix influencée tant par l'essor de la demande des "manufactures du feu" que par la consommation domestique, toutes deux à l'origine, dans certaines régions, d'une surexploitation des forêts et d'une conséquente disette du bois.⁵⁹

Même si, comme le remarque Paola Galetti, d'un point de vue scientifique, le pouvoir calorique des différentes espèces de bois varie très peu dans les mêmes conditions d'humidité,⁶⁰ on distingue toutefois des bois qui sont plus ou moins appropriés pour le feu de cuisine. Le *Dictionnaire universel de commerce* remarque que parmi les "bois flottés", ceux "que l'on amène en trains, & liés avec des perches, & des routelles sur les rivières", il y en a une sorte, le "bois de traverse", "qui est tout de hêtre, sans écorce, dont la destination est pour les Boulangers, & Pâtisiers, qui s'en

54 *Encyclopédie oeconomique ou Système général... par quelques membres de la société économique de Berne*, vol. 7, (Yverdon, 1770), pp. 491-92.

55 Alexandre-Balthazar-Laurent GRIMOD DE LA REYNIÈRE, Charles-Pierre COSTE D'ARNOBAT, *Almanach des gourmands : servent de guide dans les moyens de faire excellente chère... par un vieil amateur*, Huitième année (Paris, 1812), p. 324.

56 Daniel ROCHE, *Histoire des choses banales. Naissance de la consommation, XVII^e-XIX^e siècle* (Paris, 1997), p. 146.

57 David ZYLBERBERG, "Fuel Prices, regional diets and cooking habits in the English industrial revolution (1750-1830)", *Past & Present*, vol. 229, no. 1 (2015), pp. 91-122.

58 Olivier JANDOT, *Les délices du feu...*, pp. 152-54.

59 À ce propos voir Reynald ABAD, "L'Ancien Régime à la recherche d'une transition énergétique ?...", pp. 23-24.

60 Paola GALETTI, "Alimentare il fuoco: produzione, trasporto, uso di combustibili", in *Il fuoco nell'Alto Medioevo...*, p. 809. Ce sujet fait pourtant débat car le pouvoir calorique du bois dépend aussi de sa densité, voir à ce propos E. J. T. COLLINS, "The Wood-Fuel Economy of Eighteenth Century England", in *L'uomo e la foresta, secc XIII-XVIII* (Firenze, 1995), p. 1101.

servent à chauffer leur four”.⁶¹ Dans *Les Délices de la campagne*, on conseille au sujet du chauffage du four : “afin que la chaleur penetre dans les Murs, les éclats de gros bois sec, & particulièrement de Hestre, sont beaucoup meilleurs que le fagot, ny autre chauffaille”.⁶² Henri-Louis Duhamel du Monceau (1700-82), auteur d’importants ouvrages sur le bois et la forêt au XVIII^e siècle, confirme que le “bois de traverse” est recherché “par les cuisiniers, les pâtisseries, les boulangers & les brasseurs”, car il “brûle bien, qu’il fait une belle flamme & peu de fumée”.⁶³ De même le charme, dont les bois “font bon feu, bien clair, qui dure & qui donne bonne chaleur, bon charbon & bonnes cendres”,⁶⁴ est lui-aussi apprécié pour la cuisine. Les boulangers, les rôtisseurs et les pâtisseries recherchent aussi du “bois blanc” (aulne, bouleau, peuplier, tilleul, saule), car “ces bois tendres sont secs, ils brûlent très vite, & donnent une flamme vive qui chauffe beaucoup”, ou du “bois pelard”, “celui dont l’écorce a été enlevée sur pied pour en faire du tan”, car “il est fort sec & de pur chêneau, fait beaucoup de flamme & un feu très-ardent”.⁶⁵ Le choix du bois ne suit pourtant pas uniquement des critères de qualité mais il est avant tout une question économique, comme l’a montré Steven Kaplan pour les boulangers du XVIII^e siècle.⁶⁶

Si “le bois est, dans tous les pays... l’aliment commun, ordinaire, exclusif du feu”,⁶⁷ il y a des régions dans lesquelles on utilise d’autres combustibles, comme en Angleterre où se diffuse, à partir du XVI^e siècle, l’emploi du charbon et de la tourbe en raison du prix élevé du bois à usage domestique.⁶⁸ Au XVIII^e siècle, pour faire face à la disette du bois, l’usage de ces combustibles est également proposé en France sans toutefois remporter un franc succès.⁶⁹ En 1772, les États de la province du Languedoc font dresser un “corps d’instructions sur l’emploi de la houille”. C’est dans ce contexte que Gabriel-François Venel publie en 1775 ses *Instructions sur l’usage de la houille* dans lesquelles il consacre un chapitre entier à la cuisine. Afin de prouver les avantages du nouveau combustible, Venel revient sur les spécificités du feu de cuisine par une description très circonstanciée de ses usages. Bien qu’il existe une “parfaite analogie” entre le chauffage et la cuisine en ce qui concerne la houille employée et la forme des foyers, les “feux de cuisine” diffèrent pourtant des “feux de chauffage”.⁷⁰ Si

61 Jacques SAVARY DES BRUSLONS, *Dictionnaire universel de commerce, contenant tout ce qui concerne le commerce qui se fait dans les quatre parties du monde... Ouvrage posthume de Sr Jacques Savary Des Bruslons*, vol. 1 (Amsterdam 1726), p. 380.

62 Nicolas DE BONNEFONS, *Les délices de la campagne, suite du Jardinier françois...* (Amsteldan [sic], 1655), p. 5.

63 Henri-Louis DUHAMEL DU MONCEAU, *Du transport, de la conservation et de la force des bois* (Paris, 1767), p. 29.

64 Louis LIGER, *La nouvelle maison rustique, ou Economie générale de tous les biens de campagne*, Neuvième Edition, augmentée considérablement et mise en meilleur ordre, vol. 1 (Paris, 1768), p. 830.

65 Henri-Louis DUHAMEL DU MONCEAU, *Du transport...*, p. 14.

66 Steven L. KAPLAN, *Le meilleur pain du monde : les boulangers de Paris au XVIII^e siècle* (Paris, 1996), p. 99 et aussi Steven L. KAPLAN, “The times of bread in eighteenth-century Paris”, *Food and Foodways: Explorations in the History and Culture of Human Nourishment*, vol. 6, no. 3-4 (1996), p. 292.

67 François Gabriel VENEL, *Instructions sur l’usage de la houille* (Avignon, 1775), p. II.

68 Sara PENNELL, *The Birth of the English Kitchen, 1600-1850* (London/New York, 2016), pp. 61-69.

69 Reynald ABAD, “L’Ancien Régime à la recherche d’une transition énergétique ?...”, p. 56 et suiv.

70 François Gabriel VENEL, *Instructions sur l’usage de la houille...*, pp. 302-303.

ces derniers “remplissent leur destination d’autant plus parfaitement, que leur chaleur se répand davantage hors de la cheminée, & qu’elle se porte au contraire vers en haut en moindre quantité”, les feux de cuisine “exercent leur action avec d’autant plus d’avantage, qu’ils répandent à peu-près également leur chaleur devant & au-dessus du foyer, attendu que certaines opérations de la cuisine s’exécutent devant le foyer, & d’autres au-dessus”. Les cheminées de chauffage doivent alors envelopper le foyer autant que possible, non seulement pour en capturer la fumée mais aussi pour en diriger la chaleur ; pour la cuisine en revanche, le feu doit être “aussi libre & ouvert qu’il est possible, & autour duquel on puisse opérer, par conséquent, aller & venir de toutes parts, avec toute l’aisance possible”.⁷¹ Après avoir établi “les propriétés essentielles de tout feu de cuisine”, il décrit les “principales opérations qui s’y exécutent” : la cuisson “dans les pots, marmites, cafétières”, celle “qui s’exécute dans des casseroles, poeles, bassine, chaudrons, au rôtissage”, et enfin les “grillades”. La description des différents types de foyers conçus pour l’emploi de la houille permet de saisir un autre aspect de l’usage du feu de cuisine, soit l’importance de la proximité ou de la distance pour la maîtrise du degré de chaleur et donc de la cuisson : “directement au-dessus du foyer, sous le manteau de la cheminée & dans toute sa largeur, est posée une barre de fer [...] d’où partent différentes chaînes & cremailleres, terminées chacune dans leur bout inférieur & pendant, par un crochet. Au moyen de ces instruments, on suspend sur le feu ou devant le feu, divers vaisseaux, comme chaudrons, marmites, bouilloires, les supports des poêles à frire, & les grils”.⁷² La surface entourant l’âtre devient elle aussi un espace utilisé pour la cuisson, “on range d’ailleurs autour, & sur les trois bords supérieurs du foyer, (...) des pots, bouilloires, cafétières, etc. avec la même facilité, la même commodité qu’on les place autour du feu dans nos âtres ordinaires”.⁷³ La description de Venel confirme l’importance de la spatialité dans la gestion des cuissons, dont le feu de l’âtre constitue le centre par rapport auquel on modifie le degré de chaleur en variant la distance. La diffusion, bien que limitée, de nouveaux combustibles comme le charbon, confirmée par l’étude des inventaires après-décès, contribue à affranchir lentement la préparation alimentaire de la cheminée, notamment à travers l’emploi de réchauds et, comme nous le verrons par la suite, de fours et fourneaux qui permettent une nouvelle pratique débout de la cuisine.⁷⁴

Le feu dans l’âtre est un feu maîtrisé selon les préceptes des livres de cuisine qui en définissent les différents degrés, en prescrivent des variations au cours des cuissons ou en recommandent une constance nécessaire à la bonne préparation des aliments. Cette littérature ne nous lègue que des traces de ces savoirs que l’étude de la culture matérielle et des combustibles permettent de compléter. De cette analyse, il ressort l’importance d’une culture technique du feu de cuisine dans l’âtre attestée par la richesse du vocabulaire, par la multitude et la diversité d’outils et

71 Ibid., p. 303.

72 Ibid., p. 311.

73 Ibid., p. 312.

74 Annick PARDAILHÉ-GALABRUN, *La naissance de l’intime...*, p. 291-92.

par une fine connaissance des qualités des combustibles. Les mots, les savoirs et les techniques témoignent aussi de l'incessant travail autour du feu qui doit être surveillé, alimenté, manipulé, parfois pendant des heures, afin de mener à bien la préparation des aliments.

Renfermer le feu : des poêles et des fourneaux de cuisine

À partir du milieu du XVIII^e siècle, l'augmentation de la consommation domestique et industrielle d'énergie laisse craindre une disette de bois. L'épargne et une meilleure gestion du combustible deviennent alors un front technique majeur⁷⁵ qui est à l'origine tant de recherches de savants, comme celles d'Antoine Lavoisier (1743-94) sur le combustible⁷⁶ ou de Benjamin Thompson comte de Rumford (1753-1814) sur le calorique,⁷⁷ que d'expériences empiriques aboutissant à la conception de poêles et de foyers économiques par des inventeurs provenant d'un milieu très hétérogène, caractéristiques du processus d'innovation au siècle des Lumières.⁷⁸ La conception de ces "machines" s'inscrit dans ce que Marie Thébaud-Sorger appelle la "materialisation of aerial fluids"⁷⁹ – à savoir gaz, vapeur, chaleur –, qui traverse la science et la technologie à partir des dernières décennies du XVII^e siècle. En 1713, la publication par Nicolas Gauger (vers 1680-1730) de *La mécanique du feu* marque un "jalon fondamental dans l'histoire de la conquête de la chaleur",⁸⁰ dont il reconnaît plusieurs modes de diffusion et propose d'en améliorer le rayonnement dans les cheminées en utilisant des plaques en métal. La caminologie de Gauger inspire des savants célèbres comme Benjamin Franklin (1706-90) qui contribue, avec son "chauffoir de Pennsylvanie", à la diffusion de systèmes de chauffage économiques.

Les foyers de cuisine sont eux aussi l'objet d'expériences visant à augmenter l'économie du combustible.⁸¹ En 1827, César Gardeton (1786-1831), dans *L'art d'économiser le bois de chauffage et tous les autres combustibles*, publie la traduction d'un

75 André GUILLERME, "Chaleur et Chauffage. L'introduction du Confort à Paris sous la Restauration", *History of Technology*, vol. 14 (1992), pp. 16-53 ; voir aussi Emmanuelle GALLO, "La réception des nouveaux modes de chauffage domestique en France au XIX^e siècle", in Gérard MONNIER (dir.), *L'architecture : la réception immédiate et la réception différée* (Paris, 2006), pp. 37-51.

76 Voir à propos des travaux d'Antoine LAVOISIER, "Expériences sur l'effet comparé de différents combustibles", in *Histoire de l'Académie royale des sciences, avec les mémoires de mathématique & de physique. Année MDCCLXXXI* (Paris, 1781), pp. 379-94.

77 Benjamin THOMPSON COMTE DE RUMFORD, *Mémoires sur la chaleur* (Paris, 1804-05).

78 Liliane HILAIRE-PÉREZ, "Technology as a Public Culture in the Eighteenth Century: the Artisans' Legacy", *History of Science*, vol. 45, no. 2 (2007), pp. 135-53.

79 Marie THÉBAUD-SORGER, "Capturing the Invisible: Heat, Steam and Gases in France and Great Britain, 1750-1800", in Lissa L. ROBERTS, Simon WERRETT (dir.), *Material, Governance and Production, 1760-1840* (Leiden, 2017), pp. 85-105 ; David Philip MILLER, "A New Perspective on the Natural Philosophy of Steams and Its Relation to the Steam Engine", *Technology and Culture*, vol. 61, no. 4 (2020), p. 1135.

80 Olivier JANDOT, *Les délices du feu...*, p. 221.

81 Gertrud BENKER, *In alten Küchen. Einrichtung-Gerät-Kochkunst* (München, 1987), p. 15 et suiv.

texte anonyme en anglais qui résume parfaitement les problèmes posés par le feu de cuisine :

Il est généralement connu et incontestable que le feu trop dégagé sur l'âtre de la cuisine, consomme beaucoup plus de bois que les poêles de chambre...Ce feu, comme l'on sait, n'est concentré par rien. Quoique le pot soit sur le feu, quoique le feu, en plaçant bien le bois, enveloppe pour ainsi dire le pot, et que la flamme monte autour de lui, l'air néanmoins, qui arrive librement de tous les côtés, s'empare de la plus grande force du feu, LA fait monter et la chasse par la cheminée.⁸²

Pour faire face à cette perte de chaleur, l'enfermement du feu dans des foyers métalliques est l'objet, dès le milieu du XVIII^e siècle, d'importants perfectionnements comme en témoignent les projets de fours et poêles économiques présentés à l'Académie des sciences. Ces micro-inventions qui investissent le quotidien, s'inscrivent au croisement entre des pratiques techniques et une attention nouvelle aux besoins des consommateurs.⁸³ C'est dans cette perspective que nous allons montrer comment ces fours et ces poêles économiques incorporent des savoirs pratiques concernant la gestion du feu et de la chaleur et l'économie des combustibles et donc de l'énergie,⁸⁴ mais expriment aussi une volonté de réformer les pratiques de cuisine afin d'épargner temps et travail.

Le 1^{er} juillet 1739, Louis-Léon Pajot D'Ons-en-Bray (1678-1754), René-Antoine Ferchault de Réaumur (1683-1757) et Jean Hellot (1685-1766) présentent à l'Académie des sciences un rapport sur une "machine" de François Fresneau, "ancien chirurgien des vaisseaux du roi et chirurgien major des hôpitaux", servant "à cuire beaucoup de mets différents en même tems".⁸⁵ Ce poêle, exécuté en tôle forte et destiné aux vaisseaux, permet "d'épargner considérablement la consommation du bois ou du charbon". Il prend peu de place dans les navires, est d'une pesanteur médiocre et peut être déplacé facilement. Il est multifonctionnel, Fresneau y ayant intégré "une marmite pour le potage, elle y bout à un feu dont la flamme est interceptée par une pièce de tôle inclinée, une casserole placée sur un bain de sable, une autre casserole qui s'ajuste sur un bain-marie ou bain de vapeur, et une tour de tôle où l'on fait entrer une lanterne à quatre divisions horizontales, sur lesquelles on peut mettre des tourtières pour faire à la fois quatre pièces de pâtisserie". Sur les côtés du poêle sont montés deux crochets auxquels attacher des broches qui profiteront de la chaleur transmise par les parois. Grâce au châssis métallique, cette machine permet que "le feu du Poesle circule au tour pour cuire les viandes, sans que ces mêmes viandes puissent être endommagées par l'action immédiate de la flamme". En outre, par des bains, "bain de sable", "bain-marie" ou "bain de vapeur", Fresneau arrive à modérer la

-
- 82 César GARDETON, *L'art d'économiser le bois de chauffage et tous les autres combustibles* (Paris, 1827), p. 55.
 83 Marie THÉBAUD-SORGER, "ProducerS and Consumers Negotiating Scale: Microinventions in Eighteenth-Century France and Britain", *Technology and Culture*, vol. 61, no. 4 (2020), pp. 1076-107 ; voir aussi Gianenrico BERNASCONI, *Objets portatifs au siècle des Lumières* (Paris, 2015).
 84 Emma SPARY, *Feeding France: New Sciences of Food, 1760-1815* (Cambridge, 2014), pp. 39-45.
 85 Archives de l'Académie des sciences, Procès-verbal de la séance du 1 juillet 1739.

chaleur “par un intermede mis entre le feu & la matière”.⁸⁶ Cette technique confirme les passages entre la cuisine et la chimie, dans laquelle on utilise des bains afin que “le vaisseau soit échauffé doucement”.⁸⁷ Le 26 octobre 1742 sont publiées les lettres patentes par lesquelles le roi accorde à Fresneau un privilège exclusif de trente ans, enregistré par le parlement le 11 février 1743, pour “faire construire, vendre et débiter (...) un poele par lui inventé pour faire les différentes opérations de la cuisine avec un seul même feu”.⁸⁸

Une dizaine d’années plus tard, en 1752, Thomas-Ignace Vanière, auteur d’un *Cours de latinité* paru en deux volumes entre 1759 et 1773, soumet à l’approbation de l’Académie “un nouveau foyer de cuisine”, pour lequel il obtient un privilège exclusif enregistré au Parlement de Paris le 4 septembre 1760.⁸⁹ Dans le rapport sur le foyer présenté à l’Académie le 23 décembre 1752, les commissaires citent un mémoire de l’inventeur où il évoque les inconvénients des foyers de cuisine dont il critique les fumées “qui non seulement infectent nos cuisines, mais meme toute la maison”, et la difficulté de bien cuire les viandes, en raison d’un feu “trop vif par la grande quantité de bois qui brulle à la fois” et qui est en outre “inégal, il varie sans cesse”. Dans l’article “Nouveau foyer de cuisine, oeconomique et portatif”, paru dans le *Journal oeconomique* quelques années plus tard, en 1761, Vanière revient sur l’importance de son foyer pour l’économie du combustible, en dénonçant le retard dans le perfectionnement des poêles et des fourneaux qui “fait dans nos cuisines une consommation de bois & de charbon dix fois plus grande qu’elle ne le seroit, si la chaleur étoit bien ménagée”.⁹⁰

Le foyer conçu par Vanière se présente comme une caisse de deux pieds et demi de longueur sur deux pieds de largeur.⁹¹ Elle est formée d’un “bastis de bois remplis par des panneaux, elle est doublée intérieurement de fer blanc. Son fond qui porte intérieurement le foyer est d’une tole forte”. Par son invention, Vanière ménage “l’employ du feu autant qu’il est possible puisqu’il le fait servir par quatre faces différentes, et qu’il met en usage la chaleur réfléchie, ce four rempli de feu échauffant dans tous les sens”. Son avantage est qu’il “peut être gouverné très facilement comme dans tous les autres fourneaux en donnant plus ou moins de passage à l’air, soit par en bas soit par en haut”. Comme le poêle de Fresneau, le foyer de Vanière se caractérise par une multifonctionnalité, capable de cuire différents plats en même temps. Cette même qualité n’échappe pas aux commissaires de l’Académie qui constatent toutefois que les deux poêles se distinguent par le type de combustible employé. En effet, à la différence de Fresneau, Vanière utilise du charbon qui permet un “feu toujours

86 Denis DIDEROT, Jean LE ROND D’ALEMBERT (dir.), *Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné...*, vol. 2, p. 21, “bain”.

87 Nicolas LÉMERY, *Cours de chymie contenant la manière de faire les opérations qui sont en usage dans la médecine, par une méthode facile* (nouvelle éd., Paris, 1701), pp. 55-56.

88 Archives de l’Académie des sciences, Procès-verbal de la séance du 20 février 1743.

89 Archives de l’Académie des sciences, Procès-verbal de la séance du 23 décembre 1752.

90 Thomas-Ignace VANIÈRE, “Nouveau foyer de cuisine, oeconomique et portatif”, *Journal oeconomique* (janvier 1761), p. 29.

91 Archives de l’Académie des sciences, Procès-verbal de la séance du 23 décembre 1752.

proportionné, non seulement au nombre & au volume des pièces qui s’y rotissent, quelque petites que soient ces pièces, & quelque grand que soit le Foyer”.⁹²

Le 1^{er} octobre 1780, la *Gazette de santé* publie un article sur une invention de Nivert qui a imaginé “un fourneau portatif, composé d’un foyer, avec un tuyau de cheminée pour donner issue à la fumée, & d’une cuvette ou bassin de cuivre étamé, surmonté d’un couvercle de fer ou de cuivre qui s’adapte juste à cette cuvette”.⁹³ (Figure 3) L’auteur constate que, face à l’absence d’un “traité de Cuisine chymique, c’est-à-dire fondée sur des principes”, Nivert a le mérite de proposer un “instrument capable de donner une idée de l’action de l’eau combinée avec le feu sur les alimens”. La valeur de cet appareil est qu’il n’est pas “un objet de curiosité” ou “le fruit de quelque théorie physique ingénieuse”, mais le “résultat de plusieurs essais faits par un homme intelligent, & du métier”.

Les aliments à cuire dans ce fourneau sont posés dans des vaisseaux de différents matériaux (verre, porcelaine ou cristal) et mis dans le four où l’on allume une lampe placée dans le foyer : “L’effet de la chaleur qui en résulte, & dont le degré est celui de l’eau bouillante, est tel qu’au bout du temps ordinaire pour la cuisson, les alimens s’y trouvent parfaitement cuits”. Deux ans plus tard, le 4 septembre 1782, les commissaires de l’Académie des sciences Mathurin-Jacques Brisson (1723-1806) et Gabriel de Bory (1720-1801) présentent à leur tour un rapport sur une “cuisine portative” du même inventeur.⁹⁴ Il s’agit d’une boîte en tôle ou en cuir, qui “contient trois grands fourneaux qui peuvent servir chacun de trois côtés à la fois, outre que leur partie inférieure sert encore à chauffer la partie supérieure du four qui est dessous”. Grâce à une plaque de tôle mobile, il est possible de modifier l’âtre et adapter ainsi le four au nombre de personnes pour lesquelles il faut cuisiner, ce qui permet notamment de diminuer la dépense de charbon.

Dans les mêmes années, Pierre Tranoy, connu pour être l’inventeur d’un escalier pliant et d’un lit brisé de voyage pour lesquels il a reçu des privilèges,⁹⁵ est l’auteur d’un “nouveau foyer de cuisine, économique et portatif”, qui se présente comme un meuble en bois dont l’intérieur est “garni en fer blanc d’Angleterre”.⁹⁶ La cuisine de Tranoy, qui emploie du charbon, se caractérise elle aussi par sa multifonctionnalité : “La première utilité de ce foyer est d’être propre à faire en même tems ou séparément, les rotis et les rendre parfaits en toutes occasions (...), on peut également faire des bouillis, des ragouts, cuire du poisson, des cotelettes, des patés au four, des biscuits, et il y a des vases séparés pour contenir l’eau chaude pour la cuisine”. Tranoy souligne le caractère économique de son foyer, “avec deux sols de charbon on fera ce qu’on ne pouvoit exécuter avec vingt sols de bois”.

Les artisans et inventeurs mentionnés ici poursuivent, à travers leurs machines, une économie du combustible, en combinant la maîtrise du feu dont ils arrivent à

92 Ibid.

93 “Nouveaux fourneaux économiques et portatifs”, extrait de la *Gazette de Santé* (dimanche 1er Octobre 1780), n. 40.

94 Archives de l’Académie des sciences, Procès-verbal de la séance du 4 septembre 1782.

95 Sur cet inventeur voir Gianenrico BERNASCONI, *Objets portatifs...*, pp. 121-25.

96 Archives Nationales de France, O1294, Tranoy, Nouveau foyer de cuisine économique et portatif.





Figure 3. Nouveaux fourneaux économiques et portatifs, extrait de la Gazette de santé, du dimanche 1er octobre 1780, n° 40 (BNF, département Littérature et art, VP-29989).

diriger la chaleur, avec la multiplication des fonctions des foyers. Dans ces machines, l’usage du charbon coexiste avec celui du bois, même s’il tend à s’imposer peu à peu au cours de la deuxième moitié du siècle. Ces micro-inventions montrent que l’amélioration des “techniques du feu” n’est pas l’apanage des savants mais est l’enjeu d’un savoir pratique lié à la connaissance des matériaux – spécialement des métaux –,

partagée tant par des artisans, comme Pierre Tranoy ou Nivert, que par un médecin ou encore un littéraire. L'hétérogénéité de ce milieu, signe d'une circulation des savoirs mais aussi de l'enchevêtrement de différents domaines d'application de techniques croisant le quotidien avec l'activité scientifique et productive, montre comment l'émergence d'un front d'innovation majeur tel que la "maîtrise du feu" se situe au cœur d'un échange entre technique et consommation.⁹⁷ Les valeurs d'usage attribuées à ces machines, tant dans les mémoires et les rapports des commissaires présentés à l'Académie des sciences que dans les articles et les brochures destinés au public, confirment cet échange. En effet, ils n'évoquent pas uniquement l'économie du combustible mais soulignent aussi la facilité d'emploi de ces machines, permettant une économie de temps et de travail, ce qui en fait une source intéressante pour l'étude de l'évolution des pratiques de transformation alimentaire. Dans le cas du foyer de cuisine de Vanière, l'emploi du charbon et la régulation du feu grâce à la machine permettent au cuisinier "le moins habile", "après une ou deux expériences", "de ne manquer jamais le point de cuisson". De la même façon, son emploi du temps est libéré des anciennes contraintes grâce à ce foyer qui "ne demande plus la présence du cuisinier, comme dans nos cuisines, où il est obligé d'avoir presque toujours la pelle ou les pincettes à la main quand la broche tourne, & de partager, malgré qu'il en ait, la chaleur de son feu avec les viandes qui s'y rôtissent".⁹⁸ Dans l'article paru en 1761, Vanière explicite l'esprit des travaux qu'il mène tant au niveau littéraire dans son *Cours de latinité* que dans son activité d'inventeur : "le plus cher objet de mon ambition, est de servir ma Patrie, & d'être même, si je le puis, utile à tout l'Univers, en répandant des facilités, des commodités, des agréments, & l'épargne de l'argent & du tems, dans les opérations intellectuelles & mécaniques".⁹⁹ Nivert mobilise des arguments analogues : "On conçoit de quelle utilité, de quelle commodité peut être un pareil fourneau pour l'apprêt des alimens, dont la cuisson n'exige ni entretien de feu, ni soin, ni dépenses, ni attention, & qu'on peut abandonner, soit dans unâtre de cheminée, soit dans une cour, & toujours avec la certitude qu'ils seront cuits au point convenable".¹⁰⁰ Enfin, le "Nouveau Foyer de cuisine économique et portatif" de Pierre Tranoy allège lui aussi le travail du cuisiner, dont la présence, après avoir mis "au foyer le charbon ou la braise nécessaire", "est presque inutile".¹⁰¹

Ces projets de "fourneaux économiques et portatifs" dont l'objectif, résumé dans le *Dictionnaire de l'industrie* de Henri-Gabriel Duchesne (1739-1822), est de "Trouver le moyen facile et commode de préparer les alimens sans peine, sans soins, sans embarras, en pleine campagne ou dans l'appartement, ...",¹⁰² rendent visible l'existence d'une culture de la cuisine qui se distingue désormais de celle des maisons aristocratiques, et sur laquelle *La Cuisinière bourgeoise, suivie de l'office* (1746) avait

97 Marie THÉBAUD-SORGER, "Capturing the Invisible...", pp. 85-105.

98 Thomas-Ignace VANIÈRE, "Nouveau foyer de cuisine...", *Journal oeconomique* (1761), p. 30.

99 Ibid., p. 31.

100 "Nouveaux fourneaux économiques...", n. 40.

101 Archives Nationales de France, O1294, Tranoy, Nouveau foyer de cuisine économique et portatif.

102 Henri-Gabriel DUCHESNE, *Dictionnaire de l'industrie, ou Collection raisonnée des procédés utiles dans les sciences et dans les arts*, vol. 3, (3^e éd., Paris, 1800), p. 96.



attiré l'attention. Il s'agit d'une cuisine plus rationnelle,¹⁰³ qui doit exiger moins de travail (et donc de personnel), comme le rappelle Jean-François-Clément Morand (1726-84) en remarquant que l'utilisation du feu de houille dans les fourneaux de cuisine "présente tout d'un coup [...] un grand avantage pour les journaliers, ou pour les particuliers peu aisés, sans domestiques, ou qui n'en ont qu'un. Ce feu n'est point sujet à varier ni à se déranger [...] ; il dispense les premiers de veiller à la conduite du feu pendant que leurs nourritures se cuisent : pour les seconds, leurs domestiques ne sont point détournés des autres occupations du ménage".¹⁰⁴ De la même façon, le texte anglais publié par Gardeton, après avoir décrit un four qui, grâce à l'enfermement du feu, au contrôle de l'air, ou encore à l'encastrement de la chaleur, consent l'épargne du bois, observe que "la cuisine peut se faire avec moins de peine et de temps".¹⁰⁵ Les travaux menés sur les Etats-Unis ont montré que ces machines étaient également appréciées dans les campagnes, là où ne se posait pourtant pas le problème de la disette du bois, en raison du temps et de l'effort épargnés dans la collecte du bois grâce à l'économie de combustible rendue possible par ces machines.¹⁰⁶

Le terme "économique" employé pour qualifier les foyers de cuisine du XVIII^e siècle, évoque un vaste programme mobilisant tant la gestion du ménage et une conduite personnelle que l'exploitation des ressources naturelles de la ferme ou des ressources fiscales de l'État.¹⁰⁷ Emma Spary remarque que "the political, moral and prescriptive dimension of *économie* as a practice of everyday life forged a continuity between individual lifestyle and governmentality which meant that *économie* became a fruitful programme for scientific reformers mediating between consumers and governments".¹⁰⁸ Mais en quoi consiste cette continuité ? La dimension économique n'est pas seulement la fonction d'un calcul visant à optimiser l'usage des ressources comme dans le cas de l'économie du combustible, ou d'une pratique matérielle tel que cela a été récemment mis en évidence par Simon Werrett dans ses travaux sur la culture du *thrift*, et donc du réemploi et du recyclage dans l'économie morale domestique et dans la science expérimentale,¹⁰⁹

Conclusion

Le passage du feu de cuisine dans l'âtre de la cheminée au feu enveloppé dans le châssis métallique de foyers et de poêles s'opère lentement. En France, dans la

103 Imma FORINO, *La cucina. Storia culturale di un luogo domestico* (Torino 2019), p. 71.

104 Jean-François-Clément MORAND, "Mémoires sur les feux de houille, ou charbon de terre", in Jean-François-Clément MORAND, *L'art d'exploiter les mines de charbon de terre*, partie 2, section 4 (Paris, 1776), p. 4.

105 César GARDETON, *L'art d'économiser le bois...*, p. 55.

106 Priscilla J. BREWER, *From Fireplace to Cookstove...*, p. 40.

107 Emma SPARY, *Feeding France...*, p. 9 et suiv.

108 Ibid., p. 11.

109 Simon WERRETT, *Thrifty Science...*

première moitié du XIX^e siècle, la plupart des ménages cuit encore ses aliments dans la cheminée. Néanmoins, les projets étudiés ici témoignent de l'intense activité d'innovation consacrée aux dispositifs de cuisson dès le milieu du XVIII^e siècle et qui s'inscrit dans les nouvelles technologies du feu émergeant à cette époque, notamment autour des pompes à feu ou des systèmes de chauffage. Ces recherches s'intensifient au cours des premières décennies du XIX^e siècle comme le démontre le nombre de brevets obtenus pour des fours et des poêles de cuisine¹¹⁰ qui s'accompagnent aussi d'une lente transformation du combustible utilisé dans les cuisines.

L'objectif est une économie du combustible à travers un meilleur usage de la chaleur que fours et poêles dirigent ou reflètent, afin de pouvoir cuire plusieurs aliments à la fois. Outre cette exigence de contrôle de la chaleur, les livres de cuisine, la culture matérielle ainsi que les traités concernant le combustible témoignent de la nécessité de se libérer des contraintes du feu dont l'usage implique un contrôle assidu. Le feu, dont les degrés de chaleur varient en fonction des modes de cuisson, doit en effet être constamment nourri et manipulé afin de permettre une régularité du processus de transformation alimentaire. Grâce aux fours et aux poêles, le feu, assimilé désormais par la machine, devient régulier, la cuisson est maîtrisée au point de permettre aux gens de cuisine ou aux domestiques de veiller à d'autres tâches. A travers l'"enveloppement du feu" la technique investit l'espace domestique par une promesse de libération des fardeaux du quotidien. En 1840, Léon Lalanne (1811-92) dans son *Essai philosophique sur la technologie*, rappellera que parmi les effets de la technologie, l'"économie du temps de l'homme a des effets si importants et si étendus, que l'on pourrait rattacher à ce titre la plupart des avantages des machines".¹¹¹

Si Sigfried Giedion reconnaît dans les fours et les poêles une profonde transformation des techniques de cuisine, les enjeux alimentaires et le contexte social dans lesquels elles se diffusent doivent encore être explorés. Il serait donc intéressant, dans la perspective d'une histoire technique de la cuisine, de vérifier dans quelle mesure la généralisation de l'emploi du charbon en cuisine et la diffusion de fours et de poêles contribuent à modifier les habitudes alimentaires tout en posant de nouveaux problèmes d'entretien du feu.¹¹²



110 Il est utile de consulter à ce propos les archives historiques de l'Institut national de la propriété intellectuelle (<https://www.inpi.fr/fr/base-brevets-du-19eme-siecle>).

111 Léon LALANNE, *Essai philosophique sur la technologie* (Paris, 1840), p. 36.

112 Pour des pistes dans cette direction voir aussi David ZYLBERBERG, "Fuel prices...", p. 91-122 et Charles-François MATHIS, *La civilisation du charbon* (Paris, 2021), p. 242 et suiv.