

DOCUMENTS
pour l'histoire
des techniques

Documents pour l'histoire des techniques

Nouvelle série

20 | 2e semestre 2011

L'expérimentation « en plein air » ou « grandeur nature » : Une pratique scientifique au service de l'action (XIX^e-XX^e siècles)

Marie Thébaud-Sorger, L'aérostation au temps des Lumières

Rennes, PUR, 2009, 350 p. Ill. Index.

André Guillerme



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/dht/1843>

ISSN : 1775-4194

Éditeur :

Centre d'histoire des techniques et de l'environnement du Cnam (CDHTE-Cnam), Société des élèves du CDHTE-Cnam

Édition imprimée

Date de publication : 1 décembre 2011

Pagination : 235-236

ISBN : 978-2-9530779-7-1

ISSN : 0417-8726

Référence électronique

André Guillerme, « Marie Thébaud-Sorger, L'aérostation au temps des Lumières », *Documents pour l'histoire des techniques* [En ligne], 20 | 2e semestre 2011, mis en ligne le 21 septembre 2012, consulté le 20 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/dht/1843>

Ce document a été généré automatiquement le 20 avril 2019.

© Tous droits réservés

Marie Thébaud-Sorger, L'aérostation au temps des Lumières

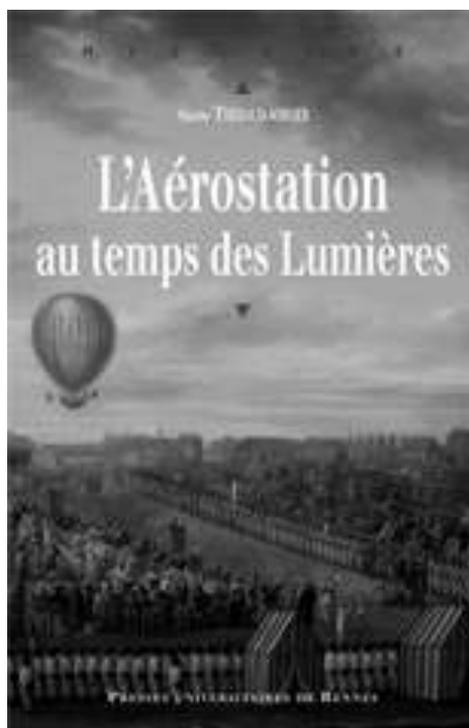
Rennes, PUR, 2009, 350 p. Ill. Index.

André Guillerme

RÉFÉRENCE

Marie Thébaud-Sorger, L'aérostation au temps des Lumières, Rennes, PUR, 2009, 350 p. Ill. Index.

- 1 Le bel ouvrage extrait, étoffé et allège la thèse dirigée par Daniel Roche et défendue en 2007. Sobrement illustré, très bien documenté, savant, technique, social, il cultive l'heuristique. On est très loin de l'essai pionnier mais hasardeux de Lynn-White sur les tentatives de vol humain au Moyen Age. On est très près de la bataille de Valmy qui fait de l'aérostation un redoutable instrument d'observation militaire avant de devenir une arme décisive. Marie Thébaud-Sorger éclaire de toutes les Lumières l'ascension des plus intrépides et des moins académiques savants. Elle montre l'enthousiasme de l'aristocratie des grandes villes en quête d'héroïsme — on subodore des rivalités académiques ou urbaines. Elle interroge les témoins, les procès-verbaux, les nouvelles, les comptes-rendus et nous offre de l'aérostation une nouvelle *Weltanschauung*,



une représentation culturelle, sociale, technique, savante. Il faut souligner que le XVIII^e siècle s'est longuement préparé à cette conquête spatiale en vol habité. Les Théologiens ont discerné et banalisé les abords du Paradis, le Maniérisme et le Baroque ont troué les cieux, tandis que les peintres ont détaillé l'épaisseur de l'atmosphère et de la stratosphère, comme l'a bien montré Hubert Damish dans sa *Théorie du nuage* (Paris, 1979). Le ciel est ainsi dégagé de tout interdit. La science française d'abord s'y place, les académies comme les savants non conformes comme les Montgolfier : fluides, semi-fluides, résistance des fluides, pressions, sont des terrains récemment essartés et en cours de culture ; flexion, déformation, enveloppe, dérivée partielle, sont de nouveaux outils mathématiques ; quant à la chimie, on nous précise tout ce que Laurent Lavoisier doit à la fameuse « Commission des Ballons » de l'Académie des Sciences de Paris pour promouvoir ses recherches sur l'eau et sur le premier gaz léger, l'hydrogène. Même si l'avenir est sombre — l'éruption du volcan islandais noircit le ciel et provoque famine et mortalité — tout le monde y croit : on n'est plus englué dans l'Enfer urbain, on est presque au Paradis, dans cette ascension ou cette assomption tant de fois montrées.

- 2 Ce moment fort, révoltant dirait un curé en sermon, cet événement national qui perce à Annonay en 1783 avant d'embarquer la cour pour la nouvelle Cythère, puis de fleurir dans les villes les plus entreprenantes et industrielles — Rouen et Montpellier (acides), Lyon (soie), Dijon (sels), Strasbourg (gaz) — est mis en scène avec beaucoup de talent. Trois pas scandent cette danse solaire. Le premier cerne les porteurs du projet, des pilotes — Pilâtre de Rozier, Montgolfier, etc. — aux simples spectateurs, la bergère, l'adolescent, le poète, tous ceux qui participent et font l'évènement ; de nombreux dessins préparatoires sont présentés et commentés. Le second est stratégique : il met les formes, cherche les terrains, expérimente, mêle science et technique (air chaud ou hydrogène), risque et fatalité, économie et gestion, métiers et arts — les mécaniciens d'abord —, raison d'Etat et service public, investissement dans le spectaculaire. Le dernier détaille la préparation

matérielle, choix du terrain, stockage, organisation du travail, chantier, étalage devant les souscripteurs, les cordes, la soie, le tissage, le vannage, l'intendance, le gonflage, le lestage, l'envol, le cri presque libertaire, la retombée terrestre parfois mortelle, l'enthousiasme populaire, le fête, la « publicité », bref la tactique.

- 3 Comme toute application nouvelle — et l'aérostation en est une —, l'invention en est le moteur et l'innovation, le cheminement. Marie Thébaud-Sorger livre ici des pages inoubliables d'exploration aérienne — morphologie des nuages et des vents, stratigraphie des températures, hygrométrie — et de poésies techniques — un champ immense encore à défricher.
- 4 « L'atmosphère qui nous cloue à terre et la force s'entrouvrent à notre ascension comme le sexe de vénus qui reçoit son amant » écrit L'ange à l'Académie des sciences de Lyon (p. 300). Même type de métaphore à propos de la sonde artésienne, autre appareil exploratoire qui fonce aussi à cette époque : « Une sonde habilement dirigée demande au sol la source qu'il recèle et dont il ne sait pas jouir. L'espace, la résistance, la fatigue, le doute plus décourageant que tout le reste, rien ne rebute ceux à qui l'instrument obéit, rien n'arrête ni ne rebute leurs efforts. La sonde presse, elle lutte, elle s'obstine, et une eau jaillissante suit en bouillonnant le fer qui se retire, et porte avec elle la vie et la fertilité » discours le ministre de l'Agriculture en 1829¹.
- 5 Sonde terrestre, sonde céleste, l'exploration n'est plus dans l'étendue, mais dans l'épaisseur, entre la Lune et le Centre de la terre. *L'aérostation* introduit deux siècles de spatialité nouvelle.

NOTES

1. Cité par Héricart De Thury, *Considération géologique et physique sur la cause du jaillissement des eaux de puits forés*, Paris, 1829, p.X. On ne peut manquer d'associer aux paroles du ministre, celles de Justine racontant son viol par Dom Sévérino dans *Justine ou les malheurs de la vertu* de Sade (1791 : (Don Sévérino) « il veut vaincre les obstacles... Il écarte, il presse, il déchire, tous ses efforts sont superflus : la fureur de ce monstre se porte sur l'autel ... de nouvelles épreuves naissent du sein de ces brutalités ; le sentier s'entr'ouvre, le bélier pénètre »).

AUTEURS

ANDRÉ GUILLERME

CDHTE-Cnam