



Quelques séquences issues de l'exposition

Thérèse Goyet



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/ccibp/401>

DOI : 10.4000/ccibp.401

ISSN : 2493-7460

Éditeur

Centre international Blaise Pascal

Édition imprimée

Date de publication : 15 avril 1981

Pagination : 3-13

ISSN : 0249-6674

Référence électronique

Thérèse Goyet, « Quelques séquences issues de l'exposition », *Courrier du Centre international Blaise Pascal* [En ligne], 3 | 1981, mis en ligne le 25 novembre 2015, consulté le 01 mai 2019. URL : <http://journals.openedition.org/ccibp/401> ; DOI : 10.4000/ccibp.401

Ce document a été généré automatiquement le 1 mai 2019.

Centre international Blaise Pascal

Quelques séquences issues de l'exposition

Thérèse Goyet

1. Les pascalines au complet

- 1 Sur l'histoire et sur la constitution des machines arithmétiques nous renvoyons au catalogue p. 40-53. Ici nous rappelons leur avènement sur notre sol, nous montrons la figure de leur réunion, quelques-uns de leurs visages et de leurs secrets intérieurs.

Gérard Tisserand et MM. Schillinger et Schardin : l'arrivée de la pascaline de Dresde.



1 a. 4 octobre 1981, aéroport d'Aulnat. M. Gérard Tisserand, conservateur des musées de Clermont-Ferrand, prend en main la machine apportée de Dresde par MM. Schillinger et Schardin, conservateur en chef et conservateur-adjoint du Staatlicher Mathematisch-Physikalischer Salon
Cliché La Montagne.

Installation de la machine au Musée Bargoin



1 b. Même jour, installation de la machine au Musée Bargoin. De gauche à droite M. Tisserand, M. Schardin, M^{me} Romain interprète, M. Schillinger. La machine de Dresde comporte sous et deniers, la caisse est en laiton.

Cliché La Montagne.

Les pascalines exposées



1 c. / Visage d'inauguration (matin du 6 octobre). La famille des machines attend ses visiteurs

- 2 Nous présentons ensuite les deux machines conservées actuellement en Auvergne et qui semblent toutes deux provenir de la collection des Périer passée à l'Oratoire de Clermont :

Cliché CRDP.

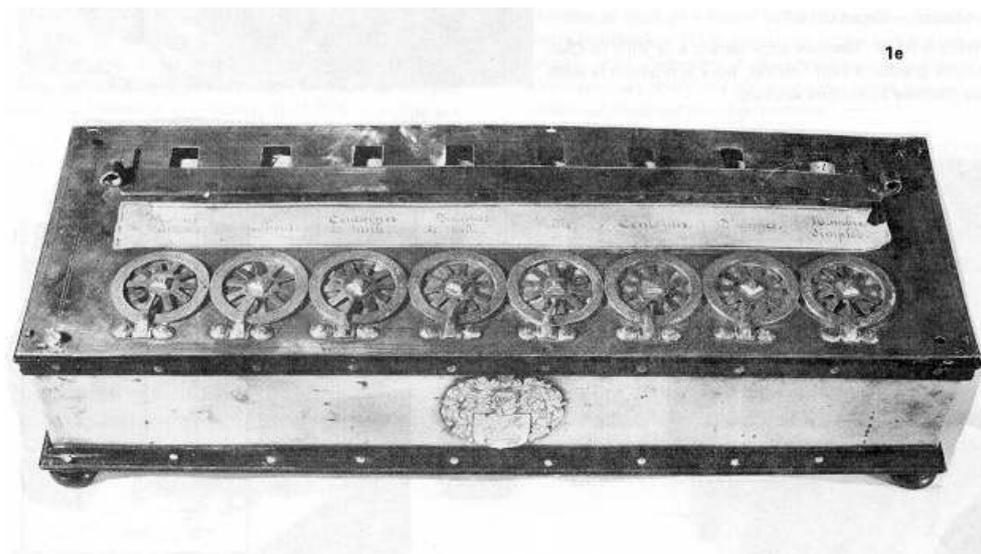
La plus petite des pascalines exposées



1d

Catalogue n° 45. La plus petite des machines (cinq roues : trois chiffres, plus sous et deniers). Venue par le Chevalier Durant-Pascal
Cliché CRDP.

La grande pascaline à huit chiffres



1e

e/ Catalogue n° 47. Machine appartenant à la Ville de Clermont. Une grande, à huit chiffres, pour le moment la seule connue destinée au compte abstrait.

- 3 Tournons les machines sur le flanc et abattons le fond ouvrant. Le mécanisme de transmission, qui fonctionne à l'horizontale, se présente devant nous à la verticale. À l'intérieur du fond rabattu, dans trois des machines, un papier collé. Nous donnons réunies ces trois inscriptions :

Dédicace autographe en latin de Pascal au chancelier Séguier



Cf. catalogue n° 42 et pl. II. Musée du CNAM, n° 19 600. Cette inscription illustre la lettre dédicatoire publiée en 1645, voir éd. Mesnard, Pascal, *Œuvres complètes*, t. II, p. 329-334. Pascal s'y qualifie de « noble auvergnat », *Patricius Arvernus Inventor*..

Cliché CRDP.

Inscription autographe de Blaise Pascal



Cf. Catalogue n° 49 et pl. VII. Musée du CNAM, n° 823-1

Cette inscription autographe représente un acte d'exercice du privilège octroyé à Blaise Pascal, à la date du 22 mai 1649 (éd. Mesnard citée, p. 711-715). La « contremarque », *symbolum* a été apposée à la date du 20 mai 1652, Pascal se qualifie seulement d'auvergnat, *Arvernus Inventor*.

Cliché CRDP.

Dédicace de Louis Périer



1h

Catalogue n° 44, pl. III. Musée du CNAM n° 823-3.

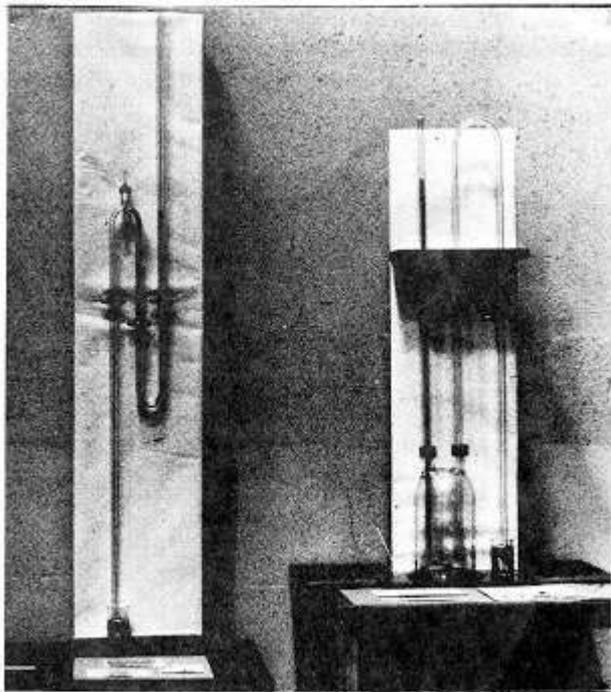
La coutume des dédicaces s'est continuée chez les neveux Périer. *Celeberrimae scientiarum Academiae Parisiensi* : Louis Périer « prêtre chanoine de l'Église de Clermont », offrant en 1711 à l'Académie des Sciences de Paris, un bel exemplaire de la machine arithmétique, peut se rappeler son oncle, dédiant, ou adressant, ses travaux et projets à l'Académie parisienne de mathématiques ». *Celeberrimae Matheseos Academiae Parisiensi*. (En 1654, l'Académie des Sciences n'existait pas encore. Voir éd. Mesnard citée, p. 1021-1030).

Cliché CRDP.

2. Le vide dans le vide et la mesure de la pression atmosphérique au Puy de Dôme

- 4 Le texte et les images qui suivent viennent en complément du catalogue de l'exposition p. 28-40.

L'expérience montrée à l'exposition



La photographie 2 a- de l'expérience qui fut en fonctionnement pendant toute la durée de l'exposition explicite les schémas présentés p. 38

Cliché CRDP.

Deux formes réalisées de l'expérience du vide dans le vide.

- 5 Le premier montage s'inspire de la description sommaire faite par Pascal dans sa Lettre à Périer de novembre 1647 (*Œuvres complètes*, éd. Mesnard, II, p. 679. Voir le catalogue *Blaise Pascal « Auvergnat »*, pages 36 à 39 et figure 2, p. 38). Avant que, grâce à une pompe, on n'ait fait le vide dans la cloche, la hauteur du mercure est nulle dans le tube de gauche, car les pressions sont égales hors de la cloche et à l'intérieur ; en revanche, la colonne de mercure s'élève à 75 centimètres dans le tube de droite, dont le bas est enfermé dans la cloche et dont le sommet est vide, tout comme dans l'expérience de Toricelli : c'est l'état de l'expérience représenté sur la photographie. Lorsqu'on aura vidé la cloche, on verra varier les niveaux de mercure en sens inverse, jusqu'à ce que le mercure du tube de droite, qui ne supportera plus aucune pression, soit tombé au niveau de la cuve, alors qu'elle s'élèvera dans celui de gauche jusqu'à 75 centimètres.
- 6 Le montage de droite est celui du *Traité de la Pesanteur de la Masse de l'Air* (*Œuvres complètes* II, p. 1086-1088 ; voir le catalogue, pages 39-40 et figure 3 de la page 38). Préalablement rempli de mercure, le tube en S a été retourné sur une cuve : dans sa jambe droite, le mercure est resté suspendu, comme dans l'expérience de Torricelli, tandis que le mercure tombé de la partie supérieure dans la recourbure, n'était pressé ni d'un côté ni de l'autre, car ils étaient également vides. Il tombait donc au même niveau de part et d'autre. Si par une ouverture ou un robinet placés à la recourbure supérieure, on laisse entrer un peu d'air, le mercure de la jambe droite tombe dans la cuve, mais l'autre est repoussé vers le sommet du tuyau. Cette opération doit être effectuée très doucement ; sinon l'entrée de

l'air est si violente que quelques bulles parviennent à passer la recourbure inférieure gauche : dans ce cas, le mercure de la jambe droite retombe dans la cuve, mais, comme le montre la photographie, celui de la partie gauche, également pressé des deux côtés, revient au même niveau.

- 7 Notre époque a sur Pascal l'avantage de disposer de la pompe à vide, qui facilite les opérations. Ces dispositifs sont dus au travail de M. Roland Jouanisson, qui a fait plusieurs fois l'expérience devant le public.
- 8 Pascal, imaginant les effets de la pression atmosphérique prouvés *a contrario* par leur accumulation à l'intérieur du vide, raffina l'expérience (même s'il était dans l'incapacité pratique de la réaliser). Il poussait l'expérience de Toricelli dans sa signification. La mesure de la pesanteur de l'air à des altitudes différentes n'avait pas d'autre but. Voir catalogue p. 36. Faite entre le sol de Clermont et le sommet du Puy de Dôme, l'expérience prenait un impact – comme on dit – publicitaire considérable. Sans produire autant de sensation – car notre monde est trop occupé – nos congressistes ont offert au public la même démonstration, par un matin, presque clair, le dimanche 11 octobre 1981. Voici :

Place de Jaude. M. Jouanisson constate la hauteur de 727 mm.



Clichés *La Montagne*, 12 octobre 1981.

La Font-de-L'Arbre : 692 mm



Sommet du Puy de Dôme : 642 mm.



3. Les maisons d'Étienne Pascal situées dans Clermont en 1831, 1908 et en 1975.

- 9 Un des projets du CIBP est d'établir un « itinéraire pascalien en Auvergne », par lequel, si peu qu'il reste d'objets pour les yeux, la mémoire suscitée nourrirait l'imagination. Cette publication demandera du temps. La réunion des matériaux est cependant bien amorcée.
- 10 Commençons par des précisions sur le lieu de la naissance. Il n'est pas aussi facile à établir qu'on le croit. Nous disposons heureusement de bons travaux qu'il nous suffira de mettre bout à bout en regard des documents graphiques. Notre seule peine aura été de présenter ceux-ci selon la même orientation. Celle de la photographie ci-après, document d'une grande beauté, commandera les deux dessins extraits des deux cadastres existants.
- 11 Nous nommons d'abord nos sources :
- 12 GONOD (B.), *Recherches sur la maison où Blaise Pascal est né et sur la fortune d'Étienne Pascal, son père*, Clermont, imprimerie de Thibaut-Landriot frères, 1847. Un plan, une gravure, B.M.I.U., cote A. 33069.
- 13 BELLAIGUE DE BUGHAS (A.). « Note sur la Maison de Pascal », in *Mémoires de l'Académie des Sciences, Belles Lettres et Arts de Clermont-Ferrand*, t. XXVIII, année 1886, p. 17-30, *ibid.*, A. 70006.
- 14 « La Maison de Blaise Pascal et la place Lemaigre », article [de M. Pierre Laporte] dans *La Montagne-Dimanche*, 4 janvier 1981. Une photographie, un croquis.
- 15 *Blaise Pascal « auvergnat ». La famille à l'œuvre*, ClermontFerrand, 1981. Catalogue de l'exposition au n° 4. « Les maisons d'Étienne Pascal, situation - tableau préparé par M. Pierre Laporte, avec le concours des services municipaux ».
- 16 Gonod établit qu'Étienne Pascal était propriétaire d'un immeuble correspondant sensiblement aux numéros 117 et 119 du cadastre de 1831, faisant partie de l'ancien hôtel de Langhac, et connu alors sous le nom d'immeuble Dauzat. Bellaigue de Bughas établit qu'il était en outre propriétaire sur les parcelles 113 et 114 d'un immeuble connu à la fin du XIX^e siècle sous le nom d'immeuble Cohendy. Celui-ci débouche au nord sur la rue des Gras qui descend en escalier (*gradus*) le versant ouest de la butte. L'immeuble Dauzat est borné à l'est par l'immeuble dit de l'Abbaye qui donne sur la place « derrière Clermont », plus tard agrandie en place Royale, aujourd'hui place de la Victoire (avec la statue d'Urbain II prêchant la première Croisade) et il communique au sud avec la rue des Chaussetiers (petite rue des Gras). Entre les deux immeubles la communication se fait par un passage public, le passage Vernines, qui relie donc la rue des Gras à la rue des Chaussetiers.
- 17 Nous citons maintenant l'article de M. Laporte :
- « Blaise Pascal est né probablement dans un de ces deux immeubles.
- 18 Il faut cependant réserver le cas où il serait né dans un autre immeuble appartenant à son père, situé sur la paroisse de Saint-Pierre et resté inconnu, et aussi le cas – plus improbable – où il serait né dans un immeuble de la paroisse Saint-Pierre n'appartenant pas à son père.
- 19 Quant aux Clermontois, ils ont toujours considéré que l'immeuble Dauzat était la maison natale de Blaise Pascal. Le problème de la conservation de cet immeuble a fait l'objet d'un article de Maurice Barrès, paru en 1900 dans « L'Écho de Paris », article repris et complété

par « L'Avenir du Puy-de-Dôme », le 14 septembre 1900. Conformément à la tradition clermontoise, une inscription en mosaïque rappelle à l'emplacement de l'immeuble Dauzat que s'élevait à cet endroit la maison natale de Blaise Pascal.

- 20 Les immeubles Dauzat et Cohendy faisaient partie en 1831 d'un quadrilatère irrégulier dont les côtés mesuraient de 29 à 35 mètres environ et dont l'angle nord-est était inséré dans l'angle sud-ouest de la cathédrale.
- 21 La longueur de celle-ci était alors moindre qu'aujourd'hui. [...] L'année 1866 est celle du début des travaux de finition et d'agrandissement de la cathédrale, dirigés par Viollet-le-Duc. La nef sera terminée en 1874; les flèches seront terminées en 1884. Cet agrandissement de la cathédrale oblige la ville à élargir la voirie à l'angle sud-ouest du nouvel édifice et à établir une place, l'actuelle place Lemaigre dans l'alignement de la rue Verdier-Latour.

« Le 10 décembre 1897, la ville acquit l'immeuble Cohendy [qui] fut rapidement démoli [...].

La continuation des acquisitions en vue de démolition fut rendue encore plus urgente par la construction en 1902 du grand escalier de la cathédrale qui obligeait à élargir l'emprise des voies de circulation pour faire communiquer la rue des Gras et la place Royale ex-place derrière Clermont.

Restait encore à acquérir l'immeuble Dauzat, bâtiment important considéré par les Clermontois comme la maison natale de Blaise Pascal, qui se dressait à l'angle nord-est de la rue des Chaussetiers et de la place Royale. L'acquisition eut lieu par un acte administratif du 12 mars 1914. [...] L'assiette de la place Lemaigre appartenait désormais à la ville qui fit procéder plus tard aux démolitions ».
- 22 Le tableau présenté à l'exposition de 1981 affichait la délibération du conseil municipal en date du 20 juillet 1900, décidant la démolition de l'immeuble Cohendy, confiée à l'entrepreneur Duperrier, et celle du 19 mars 1930, décidant la démolition de l'immeuble Dauzat, confiée à l'entrepreneur Bourdeau.
- 23 Pour rendre sensible aux yeux la progression du temps destructeur nous reproduisons :
- 24 Un extrait du cadastre de 1831 où sont marqués les emplacements des deux immeubles qu'a possédés le père de Blaise Pascal, parcelles 116, 117, « immeuble Dauzat », et 113-114, « immeuble Cohendy ».

- 25 b/ La photographie prise au « verrascope » en ballon libre par Jacques Hauvette, en compagnie de Marcel Michelin, en mars 1908. La cathédrale étant très exactement orientée Orient-Occident, le nord se trouve presque exactement sur la droite. Les plans ont été tournés dans le même sens.

Photo prise en ballon par J. Hauvette

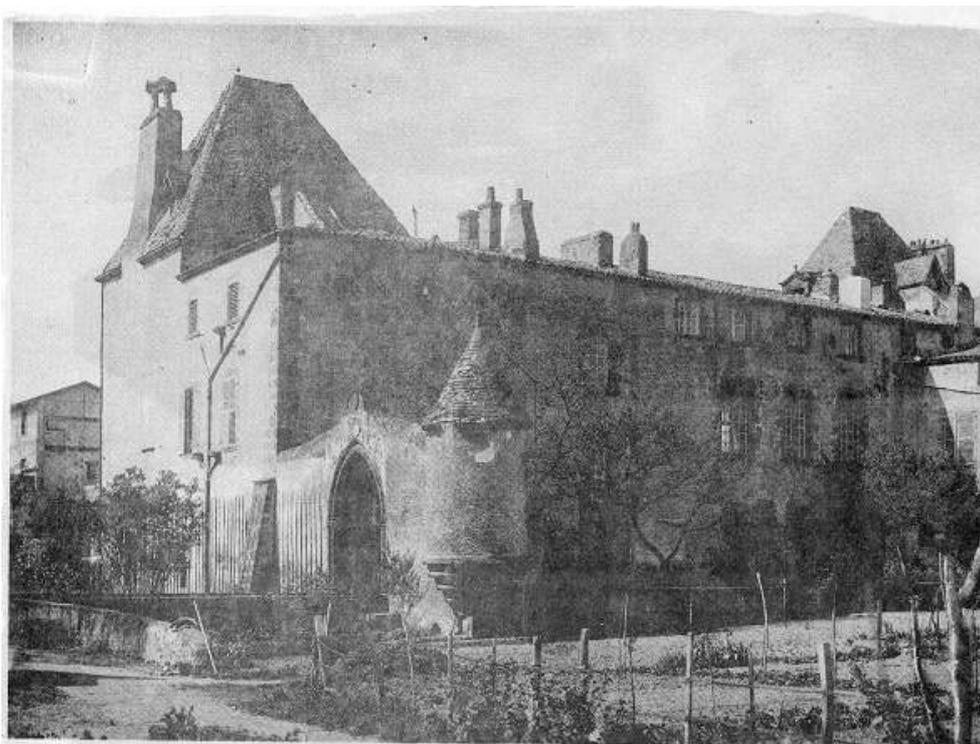


L'immeuble dit de l'Abbaye ayant été démoli (vers 1845), l'immeuble Dauzat, réputé maison natale de Pascal, se voit à côté de la flèche gauche de la cathédrale. Cf. catalogue n° 5. Cette photographie a été publiée aussi dans *Méthodes chez Pascal*, Paris, P.U.F., 1979, planche II.

4. Vacances à Bien-Assis

- 26 C'est autour du manuscrit original des *Pensées*, la grande œuvre de conservation dont nous avons l'obligation à la famille Périer, que l'exposition a présenté le château de Bien-Assis. Voir le catalogue p. 76-79, et particulièrement les plans de situation, numéros 108 et 109, dûs aux services de la cartographie Michelin. Cette situation, les *Actes* du colloque consacré aux sœurs Pascal la présentent par un dessin artistique et des photographies tirées de la documentation Michelin. Pour sa part le *Courrier* se contentera d'y conduire une rêverie, allant de l'entrée solennelle au foyer du cabinet des livres ; en août 1660, la promenade de Pascal, qui se sent (si faible qu'il ne peut marcher sans bâton), sa dernière détente. Après sa mort, la famille Périer, réinstallée à Bien-Assis, les papiers que nous aimons ont pu être posés bien des fois sur la lave de cette cheminée.

Bien-Assis. Façade plein sud. Grande façade « d'honneur » issue des aménagements dans le goût du XVII^e siècle, qui firent accéder Bien-Assis au rang de demeure seigneuriale.

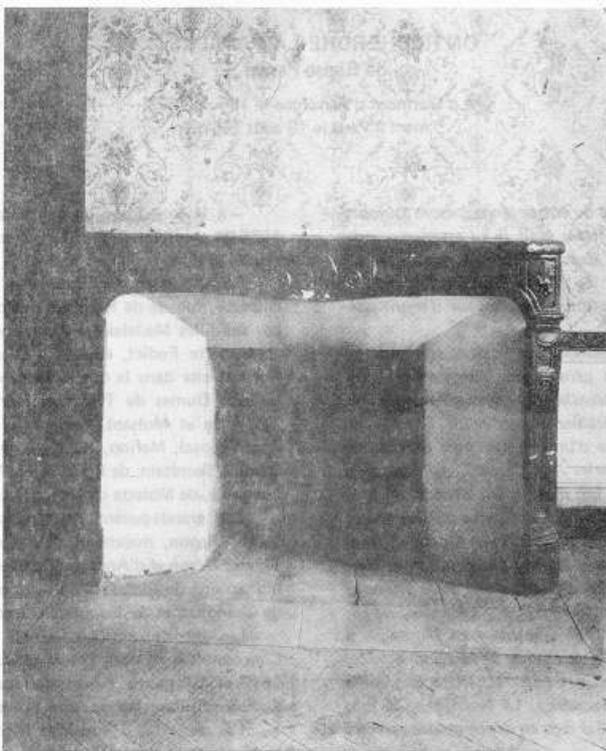


Clichés de la Manufacture française des pneumatiques Michelin, pris vers 1912. Tous droits réservés.

Façade nord-est cour.

C'est celle de la cour et des communs, mais pour être l'envers du décor elle n'en est pas moins intéressante. Cette vue donne une idée assez précise des divers remaniements de l'édifice au cours des siècles.

Clichés de la Manufacture française des pneumatiques Michelin, pris vers 1912. Tous droits réservés.

Cheminée aux fleurs de lis.

Cette cheminée se trouvait dans le cabinet des livres qui était en fait la bibliothèque du château, laquelle était située au 2^e étage à l'angle des façades sud et est.

Clichés de la Manufacture française des pneumatiques Michelin, pris vers 1912. Tous droits réservés.

Entrée des écuries.



Après avoir abrité les chevaux, les écuries sont devenues le réceptacle des pneumatiques comme on peut le constater à droite de la photo ; c'est l'automobile qui succède à l'hippomobile.

Clichés de la Manufacture française des pneumatiques Michelin, pris vers 1912. Tous droits réservés.

INDEX

Mots-clés : pascaline, vide, maison, expérience

Index géographique : Clermont-Ferrand, Bien-Assis

AUTEUR

THÉRÈSE GOYET

Professeur à l'Université II de Clermont-Ferrand