



HAL
open science

Introduction générale des éditeurs

Hugues Chabot, Irène Passeron, Michelle Chapront-Touzé, Olivier Ferret

► **To cite this version:**

Hugues Chabot, Irène Passeron, Michelle Chapront-Touzé, Olivier Ferret. Introduction générale des éditeurs: . L'académie royale des sciences de Paris. Le travail académique de Paris. Hugues Chabot; Marie Jacob; Irène Passeron. D'Alembert académicien des sciences, III/11, CNRS éditions, pp.xxiii-cxxiv, 2022, Œuvres complètes de Jean Le Rond D'Alembert, 978 2 271 14177 4. halshs-04336451

HAL Id: halshs-04336451

<https://shs.hal.science/halshs-04336451>

Submitted on 11 Dec 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Hugues Chabot, Irène Passeron, Michelle Chapront-Touzé, Olivier Ferret, « Introduction générale des éditeurs », § I L'Académie royale des sciences et § II Le travail académique de D'Alembert, dans Hugues Chabot, Marie Jacob, Irène Passeron (éds), *D'Alembert académicien des sciences*, dans *Œuvres complètes de Jean Le Rond D'Alembert*, vol. III/11, Paris Cnrs éditions, 2022, p. xxiii-cxxiv.

INTRODUCTION GÉNÉRALE DES ÉDITEURS

I. L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES DE PARIS

Les académies constituent la forme d'organisation la plus caractéristique de l'activité scientifique au XVIII^e siècle. Sur cette période, l'Europe connaît une croissance continue et exponentielle de sociétés savantes, dont le nombre atteint environ 70 à la veille de la Révolution¹. Créée dès 1666, peu de temps après la *Royal society* de Londres², l'Académie royale des sciences de Paris incarne un modèle particulier, celui d'une politique scientifique institutionnalisée par un état monarchique, qui inspire la création des académies de Berlin (1700) et de Saint Pétersbourg (1725)³. Pourvue d'un règlement à partir de 1699, astreinte à des réunions régulières et composée d'un nombre limité de membres, elle jouit, en échange des missions qui lui sont confiées par le pouvoir royal, de prérogatives propres lui permettant d'exercer un contrôle sur le monde savant.

1. [McClellan 1985, p. 67-68]. On trouvera dans [Beretta 2001, McClellan 2003a, Pia Donato 2015, Bret & Thébaud-Sorger 2016] des synthèses qui mettent en perspective la montée en puissance des sociétés savantes avec le dialogue s'instaurant entre sciences, techniques et savoirs à l'époque classique. Les plus importantes publient des mémoires, ou attribuent des prix, mais la caractéristique la plus notable est la relation régulière sinon systématique qu'elles entretiennent entre elles, ou du moins entre leurs membres respectifs, à travers un réseau de correspondants. [Hurel & Laudin 2000, Blay & Nicolaïdis 2001] apportent de multiples et riches éclairages sur la constitution d'un espace savant sur l'ensemble du continent européen.

2. Sur les débuts de la *Royal society*, on consultera [Hunter 1982, 1989, Boas Hall 1991, Ruellet 2016], et pour le XVIII^e siècle [Miller 1989, Sorrenson 1996].

3. Sur l'Académie de Berlin, voir [McClellan 1985, p. 68-83, Terrall 1990, Hartkopf 1992, Grau 1993, 2000, Lifschitz 2019, Prunea-Bretonnet & Antsey 2022]. En France, les académies de province se multiplient [Roche 1978, 1996], tout comme les sociétés royales d'agriculture [Rieucau 2019, p. 24-25], et exercent elles aussi une action prépondérante avec la mise en place de concours [Caradonna 2012].

Il existe de nombreux travaux consacrés à l'histoire de l'Académie des sciences de Paris et à son rôle de creuset pour la recherche scientifique⁴. Nous restituons ici les informations qui nous semblent essentielles pour la bonne compréhension du contexte et de la nature des écrits associés au nom de D'Alembert et édités dans ce volume. Nous rappelons d'abord quelques éléments du cadre réglementaire de l'Académie, en particulier les différents statuts d'académiciens (§ 1.1), puis nous présentons les documents et les publications liés à l'institution (§ 1.2). Un glossaire en fin de volume (p. ??) reprend un certain nombre de termes propres au vocabulaire académique.

I.1 RÈGLEMENTS ET USAGES

Règlements

La première académie des sciences (1666-1699) doit son existence à l'initiative de quelques savants (tout comme la *Royal Society* créée en 1660) et à l'intervention d'un ministre de Louis XIV, Colbert. Toutefois, elle voit le jour sans texte fondateur⁵. Après plus de trente ans de fonctionnement coutumier, l'Académie royale des sciences connaît en 1699 un « renouvellement » pour devenir un « corps établi en forme par l'autorité royale » [Fontenelle 1702, p. 11] et administré par un ministre de tutelle (voir ci-dessous). La vie de l'institution est désormais encadrée par un règlement⁶.

4. L'étude de référence sur l'Académie d'Ancien Régime reste l'ouvrage de Roger Hahn [1971/1993]. [Gillispie 1980, Brian 1994, Bret 2002a, Belhoste 2011] explorent les relations entre science et pouvoir pour la seconde moitié du XVIII^e siècle. On trouvera des relations abrégées de l'histoire de l'institution parisienne dans [Brian 1996, Dhombres 1996, Demeulenaere 1998, McClellan 2007, Greffe 2016a, 2016b]. Un précieux guide de recherches [Brian & Demeulenaere 1996] contient de nombreuses études de cas, avantageusement complétées par [Demeulenaere & Brian 2002], volume spécifiquement consacré au fonctionnement de l'Académie au XVIII^e siècle. [Badinter 1999, 2002, 2007] livre un récit de la vie scientifique à l'Académie sur cette même période, abondamment documenté par la correspondance. [Halleux, McClellan & al. 2001, McClellan 2003b] fournissent des éléments bibliographiques systématiques sur les publications de l'Académie. [Chassagne 2007] offre un éclairage original sur l'activité de l'Académie à travers sa bibliothèque. Sources plus anciennes, [Maury 1864, Bertrand 1869, Maindron 1888, Aucoc 1889, Gauja 1949] restent utiles. Enfin, signalons trois études centrées sur la nature et la forme du travail scientifique instituées par l'Académie : [Salomon-Bayet 1978/2008, Licoppe 1996, Principe 2020]. Nous renverrons ultérieurement à des études consacrées à des aspects spécifiques du fonctionnement de l'institution.

5. Sur cette période initiale de l'histoire de l'Académie des sciences, on se reportera à [Stroup 1990], [Sturdy 1995], dont l'étude prosopographique se prolonge jusqu'en 1750, et [Ruellet 2016]. [Tits-Dieuaide 2002] explique l'absence initiale de règlement et de statuts par le peu d'intérêt que Louis XIV portait aux sciences. Ce n'est qu'en février 1713 que des lettres patentes royales confirment l'établissement de l'Académie royale des sciences, en même temps que celui de l'Académie royale des inscriptions et médailles [Maindron 1888, p. 37-38]. Sur les raisons de la reprise en main de l'institution par le pouvoir en 1699, et le rôle joué par l'abbé Bignon, voir [Tits-Dieuaide 1998, Bléchet 2002, Mazauric 2002].

6. Daté du 26 janvier 1699, il figure dans *RMAS 1699*, f. 107-112 (document original

Ses cinquante articles fixent les moindres détails d'une organisation très hiérarchisée⁷, depuis les modes de désignation des nouveaux membres jusqu'aux missions dévolues aux académiciens, en passant par la fréquence des séances et la répartition en domaines scientifiques. Conséquence de l'arrivée au pouvoir du Régent et manifestation de son intérêt pour les sciences, une actualisation de ce règlement⁸ est promulguée en 1716. Les deux textes n'épuisent cependant pas toutes les questions soulevées par la pratique académique, questions qui font l'objet de nombreuses délibérations internes tout au long de la première moitié du XVIII^e siècle.

En 1753, l'Académie charge quatre de ses membres⁹, dont le chimiste Jean Hellot, de faire un relevé de tous les amendements adoptés à cette date. Il existe plusieurs manuscrits de cet ensemble intitulé « Collection des réglemens et délibérations de l'Académie royale des sciences par ordre de matière », certains avec des ajouts postérieurs¹⁰. À notre connaissance, le relevé actualisé le plus tardif est celui établi par Lalande, pro-

AN, O/1/43, f. 34-40). Il est imprimé dans *HARS 1699* (1702), p. 3-11. On peut en trouver la reproduction dans [Brian & Demeulenaere 1996, p. 409-413, Demeulenaere & Brian 2002, p. xxiii-xxv], ou encore en ligne sur le site de l'Institut de France (ci-après *Règlement 1699*).

7. L'article XXXVI précise même la place de chacun, selon son rang, dans la salle où se tiennent les séances.

8. Daté du 3 janvier 1716, ce nouveau règlement figure dans *RMAS 1716*, f. 4v^o-6v^o. Il est imprimé dans *HARS 1716* (1718), p. 1-5. Voir [Mazauric 2006]. Concomitamment, le Régent commande une enquête nationale pour faire l'inventaire des ressources naturelles de la France, en confiant sa direction scientifique à l'Académie. [Demeuleanaere & Sturdy 2008] ont réalisé l'édition critique des documents issus de cette mission.

9. D'après la « Liste des commissions données en 1753 » (AAS, pochette générale de 1753), le 29 août, Mairan, Bouguer et Hellot sont nommés avec Fouchy pour « travailler au recueil des réglemens » (*RMAS 1753*, p. 533).

10. Nous désignerons ce texte par l'abréviation « Collection des réglemens ». Nous utilisons l'un des deux exemplaires conservés aux Archives de l'Académie des sciences dans le dossier DG 31 (les différents manuscrits de ce dossier n'ont pas de cote), celui cousu à la couverture marbrée, de dimensions 21×28 cm, paginé de 1 à 45 (illustration 1). Nous l'avons identifié comme étant de la main de Hellot (illustration 2) et annoté par Bouguer (une page de ses remarques est restée dans cet exemplaire). À ces deux premiers manuscrits s'ajoute un troisième, relié, entré plus tardivement dans les collections (AAS, série A). La Bibliothèque de l'Institut de France (cote HR 4*) en possède également un exemplaire relié, arrivé à l'Institut par un legs de 1874. Un autre exemplaire relié appartenait au marquis de Paulmy, membre honoraire de l'Académie, et porte une note de son secrétaire : « Ce petit répertoire des réglemens de l'Académie des sciences a été rédigé par M. de Fouchy son secrétaire perpétuel actuel (1767), et écrit par son commis, lequel m'en a fait présent, ainsy qu'à plusieurs de mes confrères, pour avoir pour boire. Il y a des moments où il peut être utile » (Bibliothèque de l'Arsenal, cote MS 4624, p. B). On en trouve aussi un exemplaire dans les papiers de Louis Henry Duchesne (1724-1793), BnF, NAF 11225, f. 276.

bablement à partir de 1772 lorsqu'il devient pensionnaire¹¹.

Organisation
temporelle

Le règlement de 1699 précise que l'Académie des sciences tient séance le mercredi et le samedi, « depuis trois jusqu'à cinq » heures (art. XVII)¹². À partir du 16 juin 1728, les séances entre Pâques et la Saint-Martin sont autorisées à commencer à trois heures et demie, autorisation royale étendue le 7 mars 1759 à toutes les séances¹³. À chaque séance, les académiciens présents sont enregistrés¹⁴. Ces présences sont ensuite recopiées dans les procès-verbaux¹⁵. Afin de « récompenser l'assiduité aux assemblées de l'Académie », les pensionnaires présents se répartissent les 40 jetons attribués par le roi pour chaque séance (art. XLIX). À la fin de chaque année, les registres de trésorerie attestent la distribution des fonds correspondant à ces jetons¹⁶.

Si une séance coïncide avec une fête religieuse, elle est avancée au jour précédent (art. XVI). L'Académie vaque la quinzaine de Pâques, la semaine de Pentecôte ainsi que de Noël jusqu'à la fête des Rois (le 6 janvier). Les vacances académiques durent

11. Les notes de Lalande, qui courent jusqu'à la suppression de l'Académie en 1793 (mais aussi sur la période des débuts de l'Institut), sont portées sur une copie manuscrite du règlement conservée à Florence (Biblioteca Medicea Laurenziana, fonds Ashburnham-Libri, n° 1700, microforme conservée à Paris, AAS, et tirages photographiques partiels dans le dossier DG 31), ci-après « Collection des règlements, Lalande ».

12. Avant de se tenir au Louvre, à partir du 29 avril 1699, les séances avaient lieu dans la Bibliothèque du roi, rue Vivienne (*RMAS 1699*, f. 238^{r°}). Voir [Frémontier-Murphy 2002].

13. Une lettre du secrétaire de la Maison du roi (Maurepas en 1728, Saint Florentin en 1759) fait savoir à l'Académie que le roi agrée cette modification (*RMAS 1728*, f. 229^{r°}, et *RMAS 1759*, p. 305). Voir aussi « Collection des règlements », p. 3.

14. Le protocole d'enregistrement a pu varier et les archives, lacunaires, conservent trois types de documents, les feuilles de signatures, les plunitifs, les registres de procès-verbaux (*RMAS*, voir illustration 3). Les feuilles de signatures des présents (illustration 47) sont conservées uniquement pour la période [mi-1776-1793], correspondant au secrétariat de Condorcet, qui ne les enregistre alors pas sur son plunitif. Les présences sont ensuite enregistrées sur les procès-verbaux, en tête de chaque séance, sauf celles du second semestre 1776. Auparavant, lorsque Fouchy est secrétaire, il note les présences sur un plunitif. Tous ne sont pas conservés mais pour les années 1772 à 1775, deux plunitifs de sa main sont conservés, l'un sans les présences, l'autre, rédigé ultérieurement, avec les présences (illustration 4).

15. Partir avant la fin de la séance entraîne en principe la suppression sur la feuille de présence : « Il a été réglé que ceux des pensionnaires qui s'étant écrits sur la liste sortiront avant la fin de la séance, seront rayez » (*RMAS 1727*, f. 240^{r°}). Voir aussi « Collection des règlements », p. 8 et p. 13. Inversement, il fallait être présent à l'ouverture de la séance à 3 heures et demie, ou au plus tard « aux trois quarts », après quoi on tire « la barre pour les jettons » sur le registre de présence (nous n'avons pas trouvé d'expression de cette règle avant *RMAS 1781*, f. 95^{r°}).

16. Lorsqu'ils ont conservés, ces décomptes de jetons se trouvent dans les « pochettes » générales des AAS, par exemple en 1775.

environ deux mois du 8 septembre à la Saint-Martin fêtée le 11 novembre (art. XVIII). Le 25 août, jour de la Saint-Louis, la séance, comme celles des autres académies, est remplacée par une messe en l'honneur du roi.

Deux fois par an, les séances sont publiques : à Pâques et à la Saint-Martin (art. XXXV). Lors de ces séances, qui s'adressent à une audience choisie, le secrétaire annonce le nouveau sujet du prix mis au concours et le résultat de celui de l'année précédente. Il prononce aussi les éloges des académiciens morts dans l'année. Certains académiciens y lisent des mémoires¹⁷. Les périodiques se font souvent l'écho de ces assemblées publiques¹⁸. À l'inverse, l'accès aux séances ordinaires est réservé aux académiciens, aux correspondants de passage à Paris (prérogative explicitée dans le règlement pour les correspondants du 28 mars 1753) et à de rares personnes invitées par le secrétaire (art. XXXIV).

Organisation
en classes

À la différence de la première académie où le travail de recherche était collectif, les académiciens doivent désormais s'appliquer à un « genre de science » (art. VI), s'adonner à une « science particulière » (art. XXII). Dans son organisation, l'institution distingue de ce point de vue deux grands domaines d'investigation scientifique : d'une part ce qui relève des « mathématiques », divisées en géométrie¹⁹, astronomie et « mécanique »²⁰, d'autre part ce qui appartient à la « physique » (au sens ancien du terme, c'est-à-dire l'étude de tous les phénomènes naturels, y compris ceux du vivant), divisée en anatomie, « chymie » et botanique (art. III, IV et V). Cette division en six « classes »²¹ est destinée à répartir équitablement les académiciens entre les classes. Elle est cependant parfois détournée, car la promotion se faisant en grande partie à l'ancienneté²², un poste vacant dans une classe peut être attribué de façon relativement indépendante de la spécialité initiale ou effective du candidat²³.

17. Ces mémoires, choisis par le président et le directeur selon un usage rappelé dans le *RMAS 1759*, p. 323, soit ont déjà été lus en séance ordinaire, soit le seront à nouveau.

18. Par exemple, le *Journal des sçavans*, le *Mercur de France*, le *Journal de Paris*, les *Nouvelles de la République des lettres et des arts*, la *Gazette de France*, le *Journal de Verdun*, l'*Avantcoureur*, le *Journal encyclopédique*, le *Journal Œconomique*, ou les *Mémoires secrets* de Bachaumont, à l'examen desquels il faut avoir recours pour savoir quels sont les mémoires lus dans ces séances publiques, les seules à propos desquelles les *RMAS* sont quasiment muets.

19. Le terme englobe ici, outre la géométrie, l'arithmétique et l'algèbre. Sur la classification des mathématiques à l'Académie au XVIII^e siècle, voir [Gilain 2002a].

20. Pris dans son sens ancien, le terme ne s'applique qu'aux « arts mécaniques », c'est-à-dire au mouvement et à l'équilibre des machines, mais depuis le XVII^e siècle il recouvre en outre l'étude des mouvements naturels.

21. Le terme de « classe », consacré par l'usage académique pour désigner une « science particulière », était d'abord utilisé par le règlement de 1699 au sens de rang (art. II), pour distinguer quatre statuts pour les académiciens (honoraire, pensionnaire, associé, élève).

22. On consultera à ce propos l'étude minutieuse de [Rappaport 1981].

23. Entre 1699 et 1768, au sein du seul domaine mathématique, un quart des académiciens

Rangs des
académiciens

Les membres de l'Académie se répartissent en quatre catégories, selon le règlement de 1699 (art. II) :

- les honoraires, « classe composée de dix personnes » (art. II), « recommandables par leur intelligence dans les mathématiques ou dans la physique » (art. III)²⁴ ;
- les pensionnaires, au nombre de vingt (à savoir trois par classe, auxquels s'ajoutent le secrétaire perpétuel et le trésorier)²⁵ ;
- les associés, au nombre de vingt, savants français ou étrangers (art. V)²⁶ ;
- les élèves, au nombre de vingt, apprentis académiciens assujettis à un pensionnaire et qui n'ont le droit de s'exprimer en séance que s'ils y sont invités (art. XXIII).

Le règlement de 1699 précise que les débats sont menés par un président ou, à défaut, un vice-président choisis chaque année par le roi parmi les honoraires. C'est parfois le ministre en charge de la Maison du roi, toujours honoraire, qui est nommé président. Le président est chargé de maintenir « le bon ordre », d'organiser les délibérations et de rendre compte au roi (art. XXXVII-XXXIX).

En 1716, un nouveau règlement est instauré par le Régent, le duc d'Orléans, qui place alors l'Académie des sciences « sous sa direction immédiate » (*HARS 1716*

ont changé de classe au cours de leur carrière. Par ailleurs, les rubriques sous lesquelles publient les académiciens (telles qu'on les trouve dans les *HARS*), ne coïncident pas toujours avec la classe à laquelle ils appartiennent [Gilain 2002a]. D'Alembert débute ainsi dans la classe d'astronomie mais se fait connaître par des travaux de « géométrie » (voir le § II.1 pour sa carrière académique, en particulier « Pensionnaire géomètre en 1768 », date après laquelle l'autorisation de changement de classe est supprimée par décision du roi). Toutefois la partition entre « mathématiques » et « physique » est presque toujours respectée.

24. Les académiciens honoraires sont presque tous des aristocrates proches du pouvoir. Des membres d'ordres religieux figurent parmi les premières générations d'honoraires, seul rang leur permettant alors de poursuivre au sein de l'Académie une activité scientifique (art. XII), comme l'oratorien Malebranche (les « séculiers » peuvent quant à eux accéder aux autres rangs d'académiciens). Sans aucune contrainte de production scientifique, la fonction principale des honoraires est de représenter l'autorité royale. Seuls les honoraires et les pensionnaires peuvent participer aux élections (art. XXII).

25. Ils sont rémunérés par une pension annuelle, dont le montant varie entre 1200 et 3000 livres tournois, pris sur les fonds alloués à l'Académie par le roi [Bertrand 1869, p. 85-107]. La répartition attribuant 1200^l au plus récent pensionnaire de la classe, 1800 au suivant et 3000 au plus ancien ne fut fixée qu'en novembre 1775, suite à une proposition de D'Alembert, validée par le roi et signifiée par Malesherbes (voir *RMAS 1775*, f. 866^r-867^v, et « Collection des règlements, Lalande », f. 7).

26. Douze associés sont « régnicoles », c'est-à-dire sujets du roi (voir glossaire), et rattachés à l'une des six classes ; huit autres peuvent être étrangers et ne relèvent d'aucune classe. Dans les faits, ces derniers sont tous étrangers au royaume, comme Newton, Leibniz et les frères Jacques et Jean I Bernoulli dès 1699, ou encore Euler à partir de 1755. Ces associés étrangers font le lien avec les autres académies européennes.

(1718), p. 2). Un certain nombre de modifications importantes concernent les rangs et leurs effectifs :

- le nombre des honoraires est porté de dix à douze ;
- le nombre des associés « non attachés à aucune science particulière »²⁷ est porté de huit à douze, les quatre nouvelles places créées étant destinées à des savants régnicoles non résidents à Paris, qui sont dès lors couramment désignés sous le nom d'« associés libres »²⁸ pour les distinguer des huit associés étrangers ;
- les membres du clergé régulier (attachés à un ordre) ne peuvent plus être proposés pour honoraires, mais ils pourront être proposés pour une place d'associé libre²⁹, sans pouvoir devenir pensionnaires ;
- le rang des « élèves » disparaît, remplacé par celui des « adjoints », qui ne sont désormais plus que deux par classe et n'ont plus de tuteur ;
- les statuts de directeur et de sous-directeur sont officialisés, ils sont choisis chaque année par le roi parmi les pensionnaires et vont rapidement se substituer aux président et vice-président, souvent absents du fait de leurs occupations dans l'appareil d'État³⁰.

Seuls les académiciens qui sont attachés à une classe peuvent accéder par élection au rang de pensionnaire, en général par le passage d'adjoint à associé, puis d'associé à pensionnaire, lorsqu'une place devient libre (voir § II.6 « Modalités d'élection »). Il leur faut pour cela attendre, parfois des années, une vacance suite à une promotion, une vétérance³¹ ou un décès. Exceptionnellement, le roi peut créer une place de « surnuméraire »³².

C'est l'organisation de l'Académie que connaît D'Alembert. Le règlement de 1785, dont Lavoisier est la cheville ouvrière, crée deux nouvelles classes, l'une de « physique

27. La formulation est celle du règlement : *RMAS 1716*, f. 5r°, et *HARS 1716* (1718), p. 2.

28. (*RMAS 1716*, f. 21r°). Leur effectif passera successivement à six (1731), huit (1762) puis douze (1765). Sur le statut et le rôle des associés libres, voir [Chapin 1965].

29. Sur ce point, voir [Mazauric 2013, p. 351-354].

30. Avant même leur formalisation, la « Collection des règlements » (p. 5) garde trace de l'apparition des postes de directeur et sous-directeur, attribués à des pensionnaires qui jouent dès lors un rôle important dans les débats académiques (sur cette importance, voir § II.1, « Directeur en 1769 »). Dès lors, l'Académie compte six officiers, dont deux sont perpétuels (secrétaire et trésorier) et quatre nommés annuellement.

31. Les pensionnaires, associés et adjoints peuvent être nommés vétérans par le roi, ce qui libère la place en leur conservant le statut d'académicien.

32. Apparus à partir de 1716, les surnuméraires sont nommés par le roi, parfois présentés par l'Académie, et sont destinés à devenir titulaires à l'occasion d'une vacance de poste. De 1716 à 1785, date à laquelle le statut de surnuméraire est supprimé, on dénombre, d'après l'*Index biographique*, 44 nominations de surnuméraires, tant adjoints qu'associés ou pensionnaires, et même un honoraire.

générale » et l'autre « d'histoire naturelle et de minéralogie ». En outre, chaque classe compte dorénavant « trois pensionnaires et trois associés, indépendamment, tant des secrétaire et trésorier perpétuels, des douze honoraires, des douze associés libres et des huit associés étrangers », faisant ainsi passer de 42 à 48 le nombre total d'académiciens rattachés aux classes³³.

Résumons sous forme d'un tableau cette répartition contingentée des membres³⁴ qui contraint les nombreuses prises de décision de l'institution :

Régl. ^t	hon.	secr.	trés.	nombre de classes× (pens.+ass.+él./adj.)	ass. étr.	ass. lib.	Total
1699	10	1+1 él.	1+1 él.	$6 \times (3 + 2 + 3) = 48$	8	0	70
1716	12	1	1	$6 \times (3 + 2 + 2) = 42$		4	68
1730							69*
1731						6	71*
1762						8	73*
1765						12	77*
1785						$8 \times (3 + 3) = 48$	83*

* À partir de 1730, une place d'adjoint géographe, devenant associé géographe en 1785, s'intègre à ce total.

Secrétaire
perpétuel

Le secrétaire perpétuel est un officier essentiel au bon déroulement des séances, aussi son rôle est-il défini précisément dès le règlement de 1699 (art. XL à XLII). Il est membre permanent de nombreuses commissions et du comité de librairie (voir plus bas le § I.2). Il enregistre l'activité et les décisions de l'Académie. Avec le directeur annuel, il organise les séances bihebdomadaires et anime une partie des assemblées publiques par l'annonce du prix. D'Alembert va travailler à l'Académie avec trois secrétaires perpétuels successifs, Mairan (de son entrée en 1741 à 1743), Fouchy (de 1744 à 1776) et Condorcet (de 1776 à sa mort en 1783), tous trois issus des classes de mathématiques³⁵. Le secrétaire perpétuel étant un pensionnaire, il peut potentiellement être nommé par le roi sous-directeur une année et en général directeur l'année suivante (Fontenelle avait été dans ce cas quatre fois pendant son long secrétariat de 42 années), mais on imagine que les charges devaient être lourdes à cumuler, d'autant que l'activité académique s'accroît fortement au cours du siècle. Mairan n'a pas le temps de cumuler les deux fonctions sur

33. Comme c'était le cas en 1699 (avec 3 pensionnaires, 3 élèves et 2 associés régnicoles par classe), avant donc la réforme de 1716. S'y ajoute le géographe, qui d'adjoint devient associé. Le texte qui introduit le règlement de 1785 stipule en outre que les surnuméraires « nommés en différentes circonstances, à la demande de l'Académie », fournissent « de quoi remplir cinq des places de nouvelle création » [Brian & Demeulenaere 1996, p. 415].

34. Les effectifs cités sont ceux des règlements. Ils ne tiennent compte ni des surnuméraires ni des vétérans. Nous indiquons en gras les effectifs qui évoluent au cours du temps.

35. Pour le secrétariat de Grandjean de Fouchy de 1743 à 1776, voir [Chapront-Touzé & Crépel 2008]. Dès 1773, Condorcet devient secrétaire adjoint de Fouchy avant d'occuper le poste de secrétaire perpétuel en 1776 voir [Baker 1967] et [Baker 1975/1988, p. 52 et suiv.].

les trois petites années où il est secrétaire, mais il est nommé sous-directeur six années et cinq fois directeur. Lorsqu'il prend la succession de Fontenelle, à 62 ans, il est déjà pensionnaire géomètre depuis 22 ans. En revanche, de 29 ans son cadet, Fouchy n'est associé astronome que depuis deux ans lorsqu'il accède à ce poste-clé, Mairan ayant démissionné le 2 septembre 1743. Tout en étant secrétaire et *de facto* pensionnaire, Fouchy est nommé sous-directeur en 1769 et directeur l'année suivante. Lorsqu'en 1773 Condorcet prend en charge comme adjoint une partie des tâches de Fouchy, âgé de 64 ans, il est associé mécanicien depuis deux ans et a à peine 30 ans. Il ne cumule jamais cette fonction avec celle de sous-directeur ou directeur. Pensionnaire mécanicien surnuméraire en 1773, il devient pensionnaire lorsqu'il est enfin nommé secrétaire le 10 août 1776 (voir § II.1 « L'accession de Condorcet au secrétariat »). Nous aurons l'occasion de revenir sur les relations privilégiées entre Condorcet et D'Alembert.

Ministres
de tutelle

Toute élection d'un académicien doit être validée par le roi. Cette procédure passe par une lettre du Secrétaire d'État à la Maison du roi, ayant la tutelle des académies³⁶. Cinq ministres vont se succéder à la Maison du roi entre le 13 mai 1741, lorsque D'Alembert entre à l'Académie, et le 29 octobre 1783, date de son décès. En 1741, l'institution est sous l'administration de Jean Frederic Phelypeaux de Pontchartrain, comte de Maurepas (honoraire depuis 1725, quatre fois vice-président et trois fois président), et le demeure jusqu'en avril 1749. Marc Pierre de Voyer de Paulmy, comte d'Argenson (honoraire depuis 1726, six fois vice-président et trois fois président) cumule ensuite la tutelle des académies avec le ministère de la Guerre, jusqu'en 1757. Pendant presque vingt ans, jusqu'en juillet 1775, le poste incombe alors à Louis Phelypeaux, comte de Saint Florentin puis duc de La Vrillière (honoraire depuis 1740, six fois vice-président et sept fois président). Après la mort de Louis XV, Chretien Guillaume de Lamoignon de Malesherbes (honoraire depuis 1750, quatre fois président et vice-président) lui succède brièvement jusqu'en mai 1776, le temps du ministère Turgot. Enfin, D'Alembert termine sa carrière sous l'administration d'Antoine Jean Amelot de Chaillou (honoraire en 1777, vice-président et président une seule fois).

Correspondants

Le règlement de 1699 prévoit que l'Académie s'informerait par un « commerce avec les divers savants » de l'étranger et des provinces « de ce qui s'y passera de curieux pour les mathématiques ou pour la physique » (art. XXVII). À l'origine sans statut particulier, ces « correspondants » sont attachés à un académicien³⁷. Les plus assidus auront la préférence « dans les élections pour remplir des places d'académiciens », mais le cas reste rare³⁸. Les premiers correspondants désignés le 4 mars 1699 sont au nombre de 79 [Rozier 1775-1776, t. I, p. cv-cvii], mais leur effectif décroît rapidement et se stabilise

36. Le règlement de 1699 mentionne seulement que les échanges entre l'Académie et le roi passent par un secrétaire d'État (art. I). Les lettres patentes de 1713 précisent qu'il s'agit du « secrétaire d'État ayant département dans notre maison » [Maindron p. 38].

37. Pour une vision d'ensemble sur le statut de correspondant de l'Académie des sciences au temps de D'Alembert, voir [McClellan 1981, Bret 2002b, p. 336-339, Jacob 2012].

38. Parmi les 389 correspondants qu'a comptés l'Académie entre 1699 et 1793, seuls 32 sont devenus académiciens (14 associés étrangers, 5 associés libres, enfin 13 pensionnaires, associés ou adjoints) [McClellan 1981, p. 547].

à un peu plus d'une quarantaine dès les années 1710 [McClellan 1981, p. 551]. L'année 1745 constitue une rupture, début d'une croissance soudaine et très importante³⁹. On passe ainsi de 48 correspondants en 1746 à 93 correspondants en 1753, date à laquelle l'Académie adopte un règlement spécifique destiné à réguler cet afflux en formalisant la procédure d'élection⁴⁰. Il conforte le fait que tout académicien peut avoir un ou plusieurs correspondants, dont il fixe le statut et le mode de désignation.

La procédure officielle se déroule en quatre étapes : présentation du candidat par un académicien en séance et désignation de trois commissaires des classes « dont les objets ont le plus de rapports aux connaissances, aux statuts et au goût de celui qui a été proposé pour correspondant » ; établissement d'un rapport sur la validité de la candidature par les commissaires désignés ; élection du candidat « un mois après cette proposition » à la majorité des deux-tiers ; envoi à l'élus de la notification de son élection avec la précision de l'académicien auquel il est rattaché.

Les correspondants dont l'établissement devra être distant de Paris « au moins de dix à douze lieues », ont le droit d'assister aux séances de l'Académie « lors qu'ils viendront passer quelque tems à Paris ». Ils peuvent perdre leur statut par manque d'assiduité dans leur correspondance⁴¹. Malgré ces exigences, le nombre de correspondants croît à nouveau jusqu'à atteindre 115 en 1761, ce qui amène l'Académie à examiner « la meilleure manière de borner le nombre de correspondants » (séance du 27 mars 1762, *RMAS 1762*, f. 149^{r°}). Outre un rappel à l'ordre quant à leurs obligations, il est décidé que « le nombre en seroit et demeureroit fixé à 100, et qu'on n'en éliroit point jusqu'à ce que leur nombre fut au dessous » (*RMAS 1762*, f. 149^{v°}). Plus aucune élection de correspondant n'a lieu jusqu'en 1767, puis leur effectif oscille entre 90 et 105 jusqu'à la période révolutionnaire.

Missions de
l'académicien

L'activité d'un académicien se déploie sur plusieurs registres, allant de la présentation de ses travaux à la rédaction de rapports. Lors de chaque séance, les pensionnaires sont ainsi « obligés, à tour de rôle, d'apporter quelques observations sur leur science » (art. XXIII)⁴², dont ils laissent une trace écrite au secrétariat (art. XXIV). Hormis l'exposé de leurs propres recherches, une des tâches principales des membres de l'Académie consiste à examiner pour approbation « les ouvrages que les académiciens se proposent de faire imprimer » (art. XXX). Ils sont en outre chargés de certifier la nouveauté

39. Signe d'une attention nouvelle portée par l'Académie à ses correspondants, la décision est prise d'en publier une liste annuelle à partir de 1747 dans *La Connaissance des temps* (« Collection des règlements », p. 21). Les effectifs que nous donnons sont tirés de ces listes et coïncident avec ceux établis par [McClellan 1981, p. 551] à partir de l'*Index biographique*.

40. Le texte de ce règlement se trouve dans la pochette de mars 1753, ainsi qu'en copie dans le *RMAS 1753*, f. 169-170, séance du 28/03/1753. Il figure dans la « Collection des règlements », p. 67-72. Il est reproduit dans [Bret 2002b, p. 354-355].

41. Cette règle est rappelée régulièrement (voir 11/12/1771 – Projet Thury).

42. Pour les associés et les adjoints, l'obligation de présenter des mémoires « à tour de rôle » apparaît en 1714 sur ordre du roi (« Collection des règlements », p. 16-17).

et l'utilité des machines (art. XXXI)⁴³. Ils évaluent enfin les travaux que les savants étrangers à l'institution présentent spontanément à l'Académie (art. XXXIV)⁴⁴.

Les ouvrages ou mémoires soumis pour examen sont d'abord présentés en séance. Ils sont parfois lus quand ils émanent d'un académicien, les autres mémoires sont en général transmis par l'intermédiaire d'un académicien ou d'un ministre (il arrive que l'auteur soit convié à en faire l'exposé). Plusieurs commissaires sont alors désignés pour établir un rapport, qui est rédigé par un seul des membres de la commission et contresigné par tous les autres⁴⁵. Une fois lu en séance, il est remis au secrétaire qui le fait transcrire dans les procès-verbaux de l'Académie. Ce rapport peut se conclure par une approbation avec recommandation pour impression, par une simple formule d'encouragement, ou par un avis explicitement négatif⁴⁶. La décision de publication par l'Académie est prise par le comité de librairie (voir § I.2 « Censure et privilège de librairie »).

Parmi les autres missions confiées aux académiciens figurent la vérification d'expériences, qui peut parfois nécessiter un déplacement (art. XXXV)⁴⁷, ou encore la validation des candidatures de correspondants (voir ci-dessus). Les officiers et certains académiciens élus par l'Académie participent au comité de trésorerie, au comité de librairie et, à partir de 1775, à la commission chargée d'examiner les écrits du secrétaire (voir [Baker 1967, p. 240-252] et § II.1 « L'accession de Condorcet au secrétariat »).

43. En vue de l'attribution d'un privilège royal d'exploitation, les inventeurs s'adressent en outre et surtout au Conseil du commerce (Bureau du commerce à partir de 1722), véritable bureau des inventions de la monarchie [Hilaire-Pérez 2000]. Voir § III.10.

44. La pratique est formalisée comme suit en 1714 : « pour tous les mémoires que différens particuliers viennent lire à l'Académie [...] il faut le rapport de deux commissaires pour décider si ces mémoires méritent d'être imprimés avec l'approbation de la compagnie. Quant aux ouvrages déjà imprimés, comme le public a prévenu le jugement de l'Académie, elle ne les fait point examiner » (« Collection des réglemens », p. 17). Toutefois, le compte rendu d'ouvrages déjà imprimés, « sans en faire la critique », rentre aussi dans le cadre des autres missions des académiciens (art. XXVIII). D'Alembert et Clairaut font ainsi l'examen d'un imprimé de Suzzi (27/03/1748 – Ouvrage Suzzi).

45. Le délai de remise d'un rapport varie de quelques jours à plusieurs mois, voire davantage, et environ la moitié des commissions n'en rendent aucun [Bret 2002b, p. 344-346]. Nous donnons en annexe une Liste des commissions non remplies (p. ??) auxquelles D'Alembert a été associé. La même annexe contient aussi une liste des commissions dont D'Alembert ne fait plus partie à la date de remise du rapport.

46. La formalisation de ces conclusions fait l'objet de débats récurrents. Ainsi, en 1743, l'Académie « après une mûre délibération et à la pluralité des voix » décide que la formule valant approbation pour les ouvrages des académiciens imprimés séparément serait « Nous avons trouvé cet ouvrage digne de l'impression » (« Collection des réglemens », p. 3-4). Vers 1787, ces discussions suggèrent encore à Lavoisier des réflexions sur la forme à donner aux rapports pour bien distinguer entre « les conclusions des commissaires et le jugement de l'Académie » (mémoire publié en annexe de [Bret 2002b, p. 359]).

47. Voir par exemple 23/08/1752 – Expériences Nollet.

Diverses autres commissions spécifiques à un objet (volumes de la *Description des arts*, examen d'une contestation) sont nommées ponctuellement. Enfin, en vue de promouvoir la recherche, l'Académie organise depuis 1720 un prix annuel (grâce à un legs de Rouillé de Meslay), dont le sujet et la sanction sont décidés par une commission propre (voir § II.4).

I.2 DOCUMENTS ET PUBLICATIONS ACADÉMIQUES

L'activité de l'Académie engendre un grand nombre de documents à usage interne. Le secrétaire doit tenir les procès-verbaux des séances et des comités, mais aussi donner chaque année au public « une histoire raisonnée de ce qui se sera fait de plus remarquable dans l'Académie » (art. XL). Cette double mission remplie par les secrétaires perpétuels de l'Académie a donné lieu à deux collections principales. L'une est manuscrite, ce sont les registres manuscrits des procès-verbaux des séances. L'autre est imprimée, il s'agit de l'*Histoire de l'Académie royale des sciences avec les Mémoires de Mathématique & de Physique*.

Documents
du secrétariat

Les registres manuscrits des procès-verbaux des séances tenues entre 1699 et 1793 (*RMAS*)⁴⁸ reproduisent en principe les plumitifs, documents produits par le secrétaire au fil des séances et consignants l'essentiel de leur déroulement⁴⁹. Sont en outre transcrits dans les *RMAS* certains textes lus en séance (mémoires, rapports, correspondance...). D'autres documents d'archives enfin apportent des informations complémentaires sur le fonctionnement interne de l'institution et la mise en application de ses règlements :

- la liste récapitulative annuelle des commissions désignées avec la date des rapports éventuels (illustration 46), rapports parfois conservés dans les pochettes de séance et presque toujours transcrits dans les *RMAS* ;
- les registres des délibérations du comité de librairie, dont il ne subsiste que deux volumes manuscrits pour les périodes 1749-1769, ci-après Registre librairie I (illustration 5) et 1770-1780, ci-après Registre librairie II (voir illustration 6), bien que ce comité se réunisse depuis 1700 (« Collection des règlements », p. 23) ;

48. Les AAS en conservent les originaux (illustration 3), dont une photocopie est en usage pour la consultation. La plupart de ces photocopies ont été numérisées sur le site Gallica (BnF). Une petite dizaine n'a pas été numérisée.

49. Conservés aux AAS dans les pochettes générales, tous les plumitifs ne nous sont pas parvenus. Le plus ancien concerne l'année 1713, mais la collection n'est continue qu'à partir de 1757 (pour un exemple, voir illustration 4). On peut en consulter la transcription, pour la période 1769-1792, sur le site de l'*Inventaire Condorcet*. Signalons en outre pour la période 1771-1780 l'existence de plumitifs tenus par Lavoisier, sans caractère officiel, et sans doute extraits des papiers personnels du savant avant d'être insérés dans les pochettes générales annuelles des AAS. Les plumitifs contiennent parfois des informations non reprises dans les *RMAS*.

- un « Registre du prix de l'Académie royale des sciences », qui couvre les années 1745 à 1784, ci-après Registre du prix (illustrations 9 et 10), et dans lequel le secrétaire note pour chaque année l'énoncé du sujet, les pièces reçues pour concourir avec les devises qui servent à identifier l'auteur de chaque mémoire, ainsi que les lauréats mais aussi les incidents éventuels ayant nécessité des réunions extraordinaires du comité du prix constitué du secrétaire perpétuel et de cinq commissaires élus pour l'année (voir § II.4) ;
- la « Collection des règlements » (voir n. ??), qui rassemble par ordre de matières les précisions et modifications apportées aux règlements imprimés de 1699 et 1716 et validées par le roi.

Publications
académiques

La série d'ouvrages annuels imprimée sous le titre *Histoire de l'Académie royale des sciences avec les Mémoires de Mathématique & de Physique* fait état des travaux marquants de l'année écoulée dans sa partie *Histoire* (désormais *HARS*) et contient une sélection de mémoires des académiciens dans sa partie *Mémoires* (désormais *MARS*)⁵⁰. D'autres collections académiques regroupent plusieurs ensembles de travaux scientifiques approuvés par l'Académie, dont voici les principales⁵¹ :

- une série de recueils de *Mémoires de Mathématique & de Physique, présentés à l'Académie royale des sciences, par divers savans, et lus dans ses assemblées*, constituée de onze tomes publiés entre 1750 et 1786, qui accueille les mémoires de savants non membres de l'Académie, qualifiés pour cette raison de savants « étrangers » (désormais *Savants étrangers*)⁵² ;
- une série intitulée *Machines et inventions approuvées par l'Académie royale des sciences depuis son établissement jusqu'à présent*, qui rassemble la description des machines déposées à l'Académie et qui comprend sept volumes couvrant la période 1699-1754 (désormais *Machines*)⁵³ ;

50. La série principale, qui comporte 92 volumes parus entre 1702 et 1797, couvre les années 1699 à 1790. Notons qu'il s'écoule trois ans en moyenne entre la lecture du mémoire en séance et sa parution dans les *MARS*. Pour de plus amples détails, voir [Guénoun 1996, p. 113-117] et [Halleux, McClellan & al. 2001, vol. 1, p. 93-343].

51. On peut leur ajouter la *Connaissance des temps*, ainsi que la *Description des arts et métiers*.

52. La décision est prise le 15 février 1747 « que Mr le secrétaire retireroit des liasses les mémoires donnés par les étrangers pour être examinés, de nouveau, par des commissaires, et ensuite imprimés dans un volume à part » (« Collection des règlements », p. 21). Il est aussi décidé que la liste en serait annoncée « à la fin de l'Histoire de chaque année » (*HARS 1744* (1748)). La série des *Savants étrangers* est un lieu de publication privilégié pour les correspondants de l'Académie, mais elle accumule des retards récurrents qui font envisager la création d'un « journal étranger » et qui incitent l'abbé Rozier à accueillir leurs contributions dans les *Observations sur la physique* (voir 11/12/1771 – Projet Thury, n. [5]).

53. L'Académie a la charge de conserver les modèles des machines qu'elle a approuvées (art. XXXI), ou à défaut leur description (« Collection des règlements », p. 18). Publiés en 1735 à l'initiative de Gallon, ingénieur du roi, et avec l'autorisation expresse de l'Académie

- une série de *Recueil des pièces qui ont remporté les prix de l'Académie royale des sciences*, compilation en neuf volumes de mémoires primés sur la période 1720-1772 (désormais *Recueil des prix*)⁵⁴.

Censure
et privilège
de librairie

Avant même l'imprimerie (et encore au XVIII^e siècle), la censure est affaire théologique, mais à partir du XVII^e siècle elle devient également affaire d'État, à travers les censeurs royaux et le Code de la librairie (1723)⁵⁵. Pour contrôler les publications, mais aussi les protéger des contrefaçons, un « privilège de librairie » accorde à un imprimeur l'autorisation temporaire et exclusive de publier un ouvrage approuvé par la censure⁵⁶. Le livre paraît alors « avec approbation et privilège du roi », comme l'indique la page de titre de l'ouvrage.

L'article XLVI du règlement de 1699 donne à l'Académie tout à la fois les prérogatives de censure et de privilège (« le roi fera expédier les privilèges nécessaires [au libraire] pour imprimer et distribuer les ouvrages des académiciens que l'Académie aura approuvés »). Autrement dit, l'autorité de l'Académie se substitue à celle du Garde des sceaux et de ses censeurs royaux⁵⁷ pour faire imprimer et diffuser les textes de ses membres, à charge pour elle de négocier les conditions de cession de ce privilège au libraire imprimeur de son choix.

Le premier privilège de librairie accordé à l'Académie le 6 avril 1699 sans aucune limitation de temps, et cédé au libraire Jean Boudot le 11 juillet de la même année (voir *RMAS 1699*, f. 413v^o-414r^o), est annulé et remplacé le 9 février 1704 par un nouveau privilège, accordé cette fois-ci pour une durée limitée à dix ans et délégué au même libraire (« Collection des règlements », p. 25). En 1713, l'Académie passe contrat avec le directeur de l'Imprimerie royale⁵⁸ qui, dès lors, s'engage à imprimer les volumes qui regroupent *HARS* et *MARS*. Peuvent s'y ajouter les ouvrages particuliers

(*RMAS 1729*, séance du 21/01/1729), les six premiers volumes de cette collection ont été approuvés par Mairan et Reaumur (*Machines*, p. ij). Le septième et dernier volume paraît en 1777. Pour une description plus précise de ces collections voir [Guénoun 1996, p. 119-120] et [Halleux, McClellan & al. 2001, p. 413-440].

54. Sur la composition, complexe, de ces volumes, voir [Guénoun, 1996, p. 117-119] et [Halleux, McClellan & al. 2001, p. 383-411]. Les pièces primées après 1772 sont publiées dans *Savants étrangers* (vol. VII-XI).

55. Un édit du 15 janvier 1629 crée à la fois le corps des censeurs royaux et la nécessité d'avoir leur approbation pour obtenir un privilège [Dupont 1854, p. 47]. Sur l'histoire de la censure royale sous l'Ancien Régime, voir [Roche 1990, Birn 2007, Hanley 2005-2016].

56. Le roi instaure ce privilège par l'Édit de Moulins en février 1566 [Martin 1999, p. 51]. Sur l'histoire du régime des privilèges, voir [Mellot 2011].

57. Ajoutons que, depuis que l'abbé Jean Paul Bignon a été nommé directeur de la librairie en 1699, plusieurs censeurs royaux sont recrutés parmi les académiciens.

58. Établie au Louvre, l'Imprimerie royale est financée par le roi et n'a pas besoin de privilège : voir ce qu'en dit Condorcet en 1786 dans l'historique qu'il fait des privilèges de l'Académie (ms. conservé AAS, pochette du 29/07/1786 ; *Inventaire Condorcet*, IDC 848).

des académiciens (*Ibid.*, p. 25-27)⁵⁹. L'Académie obtient par la suite des « Lettres de privilège » régulièrement renouvelées, pour quinze années en 1717 et en 1734, pour vingt années en 1750 (*Ibid.*, p. 29, et [Aucoc 1889, p. XCVI]). À partir de 1750, le privilège mentionne explicitement qu'il s'étend à « tout ce que la d[ite] académie voudra faire paroître », au-delà donc des mémoires et ouvrages de ses membres⁶⁰. Le privilège est reconduit en 1770, dans un contexte délicat, si l'on en croit ce qu'écrit Fouchy dans le registre du comité de librairie (comité du 3 mars 1770) : « J'ai été chargé de le faire renouveler [le privilège de l'Académie pour l'impression de ses ouvrages], en prenant toutefois les précautions que l'état actuel des affaires⁶¹ peut exiger ». En 1776, toujours d'après le registre du comité de librairie (comités des 20, 27, 29 novembre et 7 décembre 1776), un différend qui oppose l'Académie à Anisson Dupéron⁶², sur les conditions financières de l'impression, amène le comité à prendre contact avec Panckoucke⁶³. Un traité est finalement établi entre l'Académie et Panckoucke, signé par les membres des comités de trésorerie et de librairie, pour l'impression des volumes rassemblant *HARS* et *MARS*, ceux des *Savants étrangers*, ainsi que la *Connaissance des temps* et les prospectus des prix (comités des 14, 20 décembre 1776 puis 29 janvier 1777), allié à la cession du privilège. Ces publications académiques continuent à paraître à l'Imprimerie royale, mais Panckoucke en est maintenant le libraire officiel : il aura le

59. C'est le cas des ouvrages de P.C.C. Le Monnier que Delambre considère de ce point de vue comme un protégé de Louis XV [Delambre 1827, p. 211]. Sur l'histoire de l'Imprimerie royale et pour un inventaire de ses publications, voir [Bernard 1848, 1867].

60. « Collection des règlements », p. 29. Notons que le premier volume des *Savants étrangers* est imprimé en 1750 à l'Imprimerie royale.

61. Fouchy fait sans doute allusion au conflit entre l'Imprimerie royale et les départements des affaires étrangères, de la guerre et de la marine qui amène ces administrations à créer temporairement leur propre imprimerie à Versailles en 1771 [Bernard 1867, p. 94-95].

62. Tout au long du XVIII^e siècle plusieurs membres de la famille Anisson, d'origine lyonnaise, détiennent la charge de directeur de l'Imprimerie royale. En 1776, ce titre appartient à Jacques Anisson (1701-1788) et ce depuis 1733. Cependant son fils Etienne Alexandre Jacques Anisson Dupéron (1749-1794), dit Anisson fils, qui avait obtenu la charge en survivance de son père dès le 10 juin 1765 (AN, O/1/109, fol.125v°-126v°) alors qu'il n'avait que 16 ans, l'aide depuis longtemps. Il lui sera associé comme « directeur en survivance » en 1783, avant de lui succéder comme directeur titulaire en 1788 ([Barbier & al. 2007], p. 76). Il se fait appeler « du Perron » [Bernard 1867, p. 291] et c'est probablement avec lui, comme imprimeur libraire, que sont menées les discussions du comité : « M. Tenon a rendu compte d'une conversation avec M. du Perron » (comité du 20 novembre), « J'ai rendu compte de la réponse de M. Du Perron qui refuse de se charger en entier de la dépense des desseins et gravures. » (comité du 27 décembre), « J'ai lu une lettre de M. Du Perron qui ne peut accepter la proposition de l'Académie, M. d'Alembert en a lu une de M. Pankoucke... » (comité du 7 décembre).

63. Charles Joseph Panckoucke, libraire depuis 1762, avait déjà racheté plusieurs fonds de libraires, dont, en 1764, celui de Jacques Anisson qui comprenait les volumes de l'Académie. Sur le rôle de Panckoucke dans la librairie parisienne de la fin d'Ancien Régime, voir [Tucoo-Chala 1977 et Murray & Tucoo-Chala 2019].

« titre de libraire de l'Académie des sciences et aura la liberté d'assister à ses séances particulières et publiques » (*RMAS 1777*, f. 27v^o-30v^o, séance du 1^{er} février, traité approuvé par le roi par une lettre d'Amelot lue à la séance du 22 février).

Comité de
librairie

Les publications de l'Académie sont contrôlées par le comité de librairie. Constitué initialement de quatre commissaires, le nombre de ses membres est porté à dix en 1731 par une décision du roi qui en fixe la composition, à savoir les « six officiers perpétuels ou annuels » et quatre « pensionnaires non officiers, dont deux seront des classes de mathématiques et deux des classes de physique » (« Collection des règlements », p. 23-24).

L'étape essentielle du processus de publication d'un mémoire dans une collection académique est un passage devant le comité de librairie, qui se réunit au début de chaque mois pour déterminer « quels ouvrages, entre ceux qui auroient été lus le mois précédent seroient imprimés par ordre de la compagnie, avec des changemens ou sans changemens ». Le secrétaire, qui tient le registre des décisions du comité, doit en particulier « veiller exactement à ce qu'aucun mémoire ne fut imprimé sans avoir été lu, puis jugé au comité », mais aussi faire le suivi des éventuelles corrections demandées⁶⁴.

Approbation
de l'Académie

L'avis du comité de librairie n'est pas requis lorsqu'un académicien choisit de publier ses travaux en dehors des *MARS*⁶⁵. L'approbation par l'Académie reste cependant obligatoire pour « mettre aux ouvrages qu'il fera imprimer le titre d'académicien » (art. XXX). L'examen par une commission académique (voir § I.1, « Missions de l'académicien ») se substitue alors à celui de la censure royale⁶⁶. Les savants étrangers qui obtiennent une approbation et qui choisissent de publier en dehors des collections académiques restent quant à eux soumis au régime de la censure royale⁶⁷.

II. TRAVAIL ACADÉMIQUE DE D'ALEMBERT

II.1 CARRIÈRE ACADÉMIQUE

64. Ces citations sont extraites de la « Collection des règlements », p. 23-24. Pour l'histoire du comité de librairie, voir [McClellan 2002, p. 460-468] et [McClellan 2003b], qui examine plus particulièrement les procédures d'évaluation et de révision des mémoires destinés à être publiés dans les collections académiques (p. 28-40).

65. C'est la solution privilégiée par D'Alembert qui regroupe ses mémoires dans des *Opuscules* à partir de 1761 (*O. C.*, vol. III/1, Introduction, p. xv-xviii).

66. Un certificat délivré par le secrétaire perpétuel se trouve en général reproduit dans l'ouvrage imprimé. Pour plus de détail, voir le § IV.1, n. ??.

67. C'est le cas par exemple de [La Chapelle 1746] et [Le Blond 1748] qui, outre le certificat délivré par le secrétaire de l'Académie et valant approbation de celle-ci, reproduisent l'approbation du censeur royal.

Adjoint
astronome
en 1741

Le nom de D'Alembert apparaît pour la première fois⁶⁸ dans les *RMAS* le 29 juillet 1739, dans un rapport laudatif établi par Clairaut et Bragelongne. Ce sont essentiellement ses « Recherches sur l'intégration des fractions rationnelles », présentées en décembre 1740, puis son mémoire « Sur l'intégration des équations différentielles », présenté le 22 février 1741 (*RMAS 1741*, p. 44), qui lui permettent de prétendre à l'Académie. Les rapports très favorables des commissaires (Mairan et Clairaut, *RMAS 1741*, p. 23-24, séance du 18 janvier; Clairaut et Buffon, *RMAS 1741*, p. 82-83, séance du 11 mars) constituent un soutien de poids à la candidature de D'Alembert⁶⁹, qui bénéficie par ailleurs probablement de l'appui de Fontenelle et certainement de celui de Maupertuis⁷⁰.

Les deux mémoires de D'Alembert arrivent à point nommé pour profiter d'une circonstance favorable, puisqu'au tout début de 1741 quatre places d'adjoints ou d'associés se libèrent successivement par le jeu des promotions, après le passage à la vétérance de Fontenelle, de Joseph Nicolas De L'Isle, de De l'Isle de la Croycere et enfin de Terrasson⁷¹. Le 22 février 1741, lorsque D'Alembert entre en lice, restent vacantes deux places d'adjoints et une d'associé. À la première élection en mars 1741, pour le poste d'associé, D'Alembert n'arrive qu'en second après Pierre Claude Charles Le Monnier, déjà adjoint, qui est élu sans surprise associé géomètre⁷². Dès lors, trois places d'adjoints sont libres. La place d'adjoint géomètre revient à De Gua le 21 mars, la première place d'adjoint astronome à Lacaille le 28 avril. Classé second dans ces deux élections, D'Alembert obtient finalement le 13 mai 1741 la seconde place d'adjoint astronome⁷³.

68. C'est également la première apparition connue de Jean Le Rond sous le pseudonyme de « D'Alembert ». L'académicien De Gua aurait participé au choix de l'identité « Jean Le Rond D'Alembert » [Launay 2012].

69. Voir [O.C., vol. V/2, « Premiers travaux de D'Alembert 1739-1742 », p. lxxiii]. Il est nécessaire, pour entrer à l'Académie, d'y avoir au préalable lu et soumis ses travaux : « ceux qui désirent de remplir les places d'adjoints qui vaquent, viennent lire dans les assemblées ordinaires, les mémoires qui doivent faire juger de leur capacité. Outre cette lecture, l'académicien qui préside, nomme toujours deux commissaires pour examiner ces mémoires en particulier; et c'est sur leur rapport que l'Académie connoît, si ceux qui se présentent, méritent de concourir dans la prochaine élection » (« Collection des règlements », p. 17).

70. Voir O.C., vol. V/2, « Maupertuis », p. lii.

71. Sur la décennie précédente 1730-1740, toutes classes confondues, on ne dénombre que six nouveaux adjoints. C'est donc une manne qui s'ouvre alors. On peut d'ailleurs se demander dans quelle mesure ces passages à la vétérance, ouvrant de nouveaux postes, ont été sollicités.

72. Depuis le règlement de 1716, sous peine de nullité, un des deux sujets proposés au roi pour une place d'associé ne doit pas être académicien (« Collection des règlements », p. 9). Il est cependant rarissime qu'un non-académicien soit nommé sur une place d'associé (Bouguer en 1731 et E. J. Bertin en 1744).

73. Pour le détail et les enjeux de cette élection, voir [O.C., vol. V/2, p. lxxiii-lxxviii]. L'élection a lieu le 10 mai mais la nomination est effective le 13 mai (lettre 41.01 de Maurepas à D'Alembert). La lettre est lue et enregistrée à la séance du 17 mai, la première à laquelle

Il rédige alors deux ouvrages importants, le *Traité de dynamique* [1743] et le *Traité de l'équilibre et du mouvement des fluides* [1744], ainsi que des mémoires de calcul intégral, de mécanique et d'astronomie. D'Alembert obtient du roi à partir de 1745 une gratification annuelle de 500^{lt} à prendre sur les fonds propres de l'Académie, disposition tout à fait exceptionnelle⁷⁴.

Associé
géomètre
en 1746

D'Alembert reste toutefois peu satisfait de son état⁷⁵, jusqu'à émettre l'idée de quitter Paris pour Berlin, ou mieux, pour l'Italie⁷⁶, mais il s'engage en 1746 dans l'aventure encyclopédique et préfère demeurer auprès de ses amis parisiens. En février 1746, une place d'associé se libère et, après élection, D'Alembert et Belidor, dans cet ordre, sont proposés au roi qui fait le choix, sans surprise, du premier⁷⁷. D'Alembert est donc nommé associé géomètre le 1^{er} mars 1746.

Trois mois plus tard, il remporte le prix de l'Académie de Berlin grâce à ses *Réflexions sur la Cause générale des Vents* [1747], ce qui lui vaut « d'être élu membre de cette Académie sans scrutin, et par acclamation »⁷⁸. En 1752, Frédéric II de Prusse lui propose la présidence de la même Académie de Berlin, lui promettant une pension de 1200^{lt}. Bien qu'il refuse la charge, il touche cette pension à partir de 1754. La notoriété de D'Alembert s'étend encore. Membre de la Royal Society depuis 1748, il est fait membre de l'Académie des belles-lettres de Suède et de l'Institut de Bologne⁷⁹.

assiste D'Alembert. De façon générale, nous indiquons les dates de nomination attestées par les dépêches ministérielles, alors que le secrétaire note dans son « Tableau chronologique » la date de la séance lors de laquelle la dépêche est lue (illustration 7). Il lui arrive de se tromper dans ce report, ainsi pour la séance du 17 mai notée 29 mai.

74. La lettre du ministre portant avis de cette pension est datée du 07/01/1745 et adressée au trésorier de l'Académie, Buffon (AN O/1/390, p. 12). L'Académie dispose de deux types de fonds pour rétribuer ses membres : une somme de 40 000^{lt} à répartir entre les pensionnaires d'une part, une somme de 12 000^{lt} destinées aux autres dépenses d'autre part. C'est sur cette seconde somme que D'Alembert touche cette gratification jusqu'en 1765 (AAS, *Registre de trésorerie* et pochettes générales des années 1745-1765 qui contiennent la plupart des quittances de D'Alembert). C'est un avantage que D'Alembert a partagé avec peu de confrères.

75. Pour une évaluation de ses revenus, voir [O.C., vol. V/2, p. lxx-lxxii].

76. Voir la lettre 45.01 à Jacquier [O.C., vol. V/2, p. 5-8].

77. Foreste de Belidor, correspondant de l'Académie depuis 1722, et militaire ne résidant pas à Paris, ne pouvait aspirer qu'à une place d'associé libre (obtenue dix ans plus tard, en 1756), comme en témoigne son éloge par Fouchy (cité O.C., vol. V/2, p. lxxx, n. 73). L'Académie présente toujours deux candidats au roi pour une place d'associé, et l'un des deux doit être un « étranger », rôle que Belidor, correspondant et donc extérieur, joue en 1746. Le roi choisit en général celui nommé le premier (voir § II.6, « Modalités d'élection »), ce qui est bien le cas ici. La place d'adjoint géomètre laissée vacante par la promotion de D'Alembert en 1746 ne sera pourvue que six ans plus tard, le 4 février 1753 (RMAS 1753, p. 25, séance du 7 février).

78. Voir « Le Mémoire de D'Alembert sur lui-même » [Passeron 2005, p. 21].

79. Sur la recommandation du pape Benoît XIV [Passeron 2005, p. 21]. Plus généralement,

en 1755. L'année 1754 lui a aussi été propice : elle marque son entrée à l'Académie française.

Durant la décennie 1746-1756, D'Alembert est extrêmement productif. Il travaille à l'*Encyclopédie* dont il rédige nombre d'articles de mathématique et de physique, mais aussi le « Discours préliminaire ». Il publie de nombreux ouvrages savants et novateurs, *Recherches sur la précession des équinoxes* [1749a], *Elémens de musique* [1752b], *Essai d'une nouvelle théorie de la résistance des fluides* [1752d], *Mélanges de littérature, d'histoire et de philosophie* [1753], *Recherches sur différens points importants du système du monde* ([1754] pour les deux premiers volumes et [1756] pour le troisième). Il faut y ajouter ses mémoires de mathématiques pures et d'astronomie publiés à Paris et à Berlin (voir les *O.C.*, vol. I/4a et et I/6).

Pensionnaire
géomètre
surnuméraire
en 1756

Début 1756⁸⁰, le ministre Marc Pierre d'Argenson obtient pour D'Alembert une pension sur le trésor royal d'un montant équivalent à celle que vient de lui octroyer Frédéric II. Pour comprendre la raison de cette pension exceptionnelle, il faut remonter un peu dans le temps. Au mois de juin 1755, D'Alembert s'était déplacé jusqu'à Wesel (à mi-chemin de Berlin) pour y remercier Frédéric II de la pension offerte en mai 1754, motivation que le chevalier Daydie résumait fort bien à M^{me} Du Deffand : « Ce n'est pas sans effort, et sans regret apparemment, que M. d'Alembert a quitté son cabinet, et surtout le vôtre, pour aller à Wesel. Cet acte de reconnaissance qu'il doit au roi de Prusse ne peut manquer de confirmer ce monarque dans les préjugés qu'il a déjà conçus en faveur de notre philosophe » (lettre du 27 juin 1754, [Du Deffand 1865, p. 221]), préjugés favorables concrétisés par la pension de 1200^{lt}, nous l'avons vu. Louis XV pouvait difficilement faire moins, il fit donc juste autant, comme D'Alembert ne manque pas de l'écrire à Formey le 13 mars 1756 : « Le roi de France vient de m'accorder, à l'exemple du roy de Prusse, 1200^{lt} de pension. Je vous prie d'en faire part à ceux de vos compatriotes qui veulent bien s'intéresser à moi, à M^{rs} de Maupertuis, de Beausobre &c. »⁸¹.

D'Alembert négocie alors avec le comte d'Argenson un statut effectif de pensionnaire au sein de l'Académie, ce qui lui permettrait l'accès aux votes et aux comités, de sorte cependant que ce statut soit compatible avec la pension extra-académique obtenue⁸². Au dire de Duhamel, directeur, trois possibilités auraient même été envisagées

pour les relations de D'Alembert avec les autres académies et académiciens européens, voir [Crépel & Pepe 2008].

80. Le 5 mars 1756, d'après AN, O/1/666.

81. Lettre 56.09. Sur la relation de cause à effet entre la pension prussienne et la pension française, voir [Badinter 2002, p. 170-174], en particulier pour les nombreux documents qui l'informent.

82. Il est en effet possible, comme le suggère Maheu [1967, vol. 1, p. 52-53], que cette pension ait pu aux yeux de certains académiciens compromettre sa possibilité de passer pensionnaire. Cela expliquerait l'allusion de Voltaire sur le fait que son « traitement à l'Académie des sciences est le comble du ridicule » (lettre 56.06 du 9 mars, en réponse à une lettre de D'Alembert malheureusement manquante).

par D'Alembert : rattacher ladite pension à l'Académie au sein d'une nouvelle classe de « physique », accéder au rang de pensionnaire vétérans, ou encore être fait pensionnaire surnuméraire (*RMAS 1756*, p. 159, séance du 31 mars). Pourtant, seule la dernière possibilité a été soumise à l'Académie par d'Argenson dès le 21 mars (*RMAS 1756*, p. 141, séance du 24 mars), sur la base du mémoire que D'Alembert lui a envoyé et qui n'évoque que cette proposition⁸³, celle sur laquelle la délibération porte finalement.

L'Académie accorde à D'Alembert le statut de « pensionnaire surnuméraire dans sa classe, à condition de n'avoir ni pension, ni jettons jusqu'à ce que ses anciens⁸⁴ soient placés »⁸⁵. Ainsi, D'Alembert participe aux votes des pensionnaires, mais n'en touche ni la pension académique (compensée par la pension royale), ni les jetons de présence. D'Argenson signifie à l'Académie l'approbation du roi par une lettre datée du 08/04/1756 (*RMAS 1756*, p. 181). D'Alembert va demeurer dans cette situation de pensionnaire surnuméraire presque dix ans, jusqu'en 1765.

Pensionnaire
mécanicien
en 1765

Le 18 mai 1765, l'Académie prend acte de la mort de Clairaut, décédé la veille. Aux yeux de D'Alembert, la place de Clairaut lui revient de droit et il en appelle le même jour à son ami Malesherbes, président annuel de l'Académie :

Il y a neuf ans que je suis pensionnaire *surnuméraire* dans la classe de géométrie. Je suis l'ancien de tous les associés dans les classes de mathématique. Je ne crois donc faire de tort à personne en demandant la place de pensionnaire que M^r Clairaut laisse vacante. J'en écris à M^r de S^t Florentin, & j'espère que vous voudrez bien appuyer ma demande. Il est tems, ce me semble, monsieur, que je recueille enfin quelque fruit de mes travaux, de mes sacrifices, & des marques d'estime que les étrangers m'ont données.⁸⁶

L'Académie, qui délibère en l'absence de D'Alembert, demande alors à Saint Florentin, son nouveau ministre de tutelle, « d'obtenir du roi de faire passer M. d'Alembert de la classe de géométrie où il est pensionnaire surnuméraire dans la classe de mécanique » (*RMAS 1765*, f. 241v^o). Elle s'appuie sur la décision prise en 1756 (lors de son élection comme pensionnaire surnuméraire) pour faire jouer le critère d'ancienneté

83. La lettre de d'Argenson et le mémoire autographe de D'Alembert ont été conservés à l'Académie, puis probablement volés par Libri et passés sur le marché des autographes au XIX^e siècle, puisqu'ils sont aujourd'hui conservés à Londres, British Library, Add. Ms. 24210, f. 39.

84. Par « anciens », il faut entendre les académiciens qui ont le plus d'ancienneté dans le rang. De fait, D'Alembert ne se présentera pas en 1757 pour une place de pensionnaire mécanicien face à Montigny et Nollet, qui ont quatre ans d'ancienneté de plus que lui, l'un comme associé géomètre, l'autre comme associé mécanicien. Sur l'influence du critère d'ancienneté lors des élections, voir [Rappaport 1981].

85. Lors d'un vote « dans la forme ordinaire », c'est-à-dire par les pensionnaires et honoraires. Ce jour-là sont notés présents comme honoraires Malesherbes et Cassini (Jacques Cassini, qui est en fait pensionnaire vétérans, l'usage étant de noter les vétérans comme honoraires) et dix-sept pensionnaires (*RMAS 1756*, p. 159, séance du 31 mars).

86. Lettre 65.40 datée du 18 mai [1765].

qui justifie l'accès au statut de pensionnaire de plein droit. Cependant, une objection s'est élevée⁸⁷, celle du changement de classe, que D'Alembert considère comme « sans fondement puisqu'il y a mille exemples dans l'Acad. de passages d'une classe dans une autre, et surtout de la classe de géométrie dans la classe de mécanique, & réciproquement, ces deux classes ayant toujours roulé ensemble »⁸⁸.

Saint Florentin ne semble pas aussi bien disposé que d'Argenson envers D'Alembert, dont il va différer la nomination durant six mois. Selon les *Mémoires secrets* (t. 2, p. 196, daté du 24 mai 1765), D'Alembert tarde à recevoir satisfaction car le roi serait mécontent de son petit ouvrage *Sur la destruction des jésuites en France*. Le 18 juin, il résume la situation à son ami Lagrange en doutant fort que le roi ait connaissance de l'ouvrage incriminé et dénonce l'« injustice criante et absurde » dont il est victime (lettre 65.43). Il fait aussi état de son mécontentement à Frisi à deux reprises, le 21 juin et le 9 juillet (lettres 65.45 et 65.54). La correspondance entre D'Alembert et Voltaire apporte d'autres éclaircissements. Voltaire sait par expérience que le courrier est ouvert par le cabinet noir. Il pense que des critiques exprimées par D'Alembert ont irrité Choiseul contre lui⁸⁹. D'Alembert sollicite à nouveau Malesherbes le 18 juillet 1765, en attestant d'un précédent : le passage de Hellot du statut de pensionnaire surnuméraire à pensionnaire ordinaire, « sans délibération de l'Académie, et sans lettre du ministre » (lettre 65.56). Mais la situation se complique lorsque Vaucanson, associé mécanicien, et d'Arcy, associé géomètre, font aussi valoir leurs droits à la pension de Clairaut par la voie classique d'une élection.

Le 28 juillet, Saint Florentin accuse enfin réception de la demande de l'Académie, mais c'est pour demander l'extrait des registres consignait la décision de 1756 avant de se prononcer (*RMAS 1765*, f. 338r^o, séance du 3 août). Le 6 août, le ministre ordonne

87. D'Alembert indique même, en P.S. à la lettre à Malesherbes citée : « l'illustre M^r Guettard prétend, à ce qui m'est revenu, que quand on m'a fait pensionnaire surnuméraire, on a mis pour condition que je resterois attaché à la classe de géométrie, cela est très faux, il a seulement été stipulé que je n'aurois la pension qu'après mes anciens, & tous mes anciens sont aujourd'hui pensionnaires ». Et il conclut, preuve que cette affaire lui tenait à cœur, « je n'imagine pas qu'on voulût sous ce prétexte me faire une injustice criante et absurde ; en tous cas ce seroit la dernière que j'essuyerois ».

88. Mémoire autographe annexé à la lettre 65.40 datée du 18 mai [1765], conservé BnF (NAFr 9544, f. 2-3). D'Alembert, qui cite le précédent de Montigny passé de la classe de géométrie à celle de mécanique, est en 1765 non seulement l'associé le plus ancien de sa classe, celle de géométrie, mais aussi de celles d'astronomie et de mécanique, dans laquelle Courtivron, qui pouvait se prévaloir d'une ancienneté presque équivalente, renonce à concourir et demande la vétérance (voir dans la partie II.3 les tableaux des classes mathématiques).

89. Lettre de Voltaire à D'Alembert du 8 juillet [1765] : « On prétend encore qu'on a vu une lettre de vous à l'impératrice de Russie dans la quelle vous disiez, *la France ressemble à une vipère, tout est bon, hors la tête* » (Voltaire Pléiade, t. 8, p. 131 et p. 1241). Pour D'Alembert, l'avanie ne venait pas d'une inimitié personnelle de Choiseul à son égard, mais de « la cabale des dévots, dont le petit bout de ministre S^t-Florentin a eu peur » (lettre 65.59 adressée à Voltaire, datée du 13 août 1765). Sur le contexte politico-religieux du texte de D'Alembert *Sur la destruction des jésuites en France*, voir *O.C.*, vol. IV/6, à paraître.

à l'Académie de délibérer sur la demande de vétéranee de Courtivron, à laquelle le roi consent, et sur les « prétentions respectives » de Vaucanson et D'Arcy, ou à défaut si la place revient de droit à D'Alembert (*RMAS 1765*, f. 341^r°-342^v°, séance du 7 août ; voir les lettres de Vaucanson et de Saint Florentin dans la pochette pour cette séance).

Le 14 août, l'Académie entérine le passage à la vétéranee de Courtivron et décide à la pluralité des voix d'accorder la pension à D'Alembert, « sans nouvelle élection » (*RMAS 1765*, f. 344^v°-345^r°). Dès le lendemain, les journaux et les nouvellistes annoncent un peu vite l'affaire terminée (*Journal encyclopédique*, 15 août 1765, p. 163-164 ; *Mémoires secrets*, t. 2, p. 244). C'est pourquoi D'Alembert juge utile une mise au point :

Vous avez été mal informés, Messieurs, quand vous avez dit dans votre Journal du 25 [*sic* pour 15] Août pag. 163, que je viens d'obtenir la très-modique pension de l'Académie des Sciences, à laquelle je croyois avoir quelque droit par la mort de Mr. Clairaut. Il est seulement vrai que l'Académie a écrit au Ministre à deux reprises différentes, le 18 Mai & le 14 Août de la présente année, que cette pension m'étoit dévolue comme au plus ancien, & qu'elle a joint d'ailleurs à cette démarche en ma faveur les marques d'estime les plus flatteuses ; & qui me pénètrent de reconnaissance pour elle. Mais jusqu'au moment où j'ai l'honneur de vous écrire, elle n'a reçu aucune réponse à ces lettres ; réponse nécessaire pour me faire jouir de cette pension⁹⁰.

Un malencontreux accident de chasse ayant blessé Saint Florentin en septembre se-rait à l'origine de ce dernier contretemps. À la mi-octobre, D'Alembert se tourne encore une fois vers Malesherbes (lettre 65.71), tandis que, contre la volonté de D'Alembert, Voltaire intercède auprès de Choiseul⁹¹. L'agrément royal est finalement accordé le 9 novembre par une lettre de Saint Florentin à Malesherbes (AN, O/1/407, p. 440) et annoncé à l'Académie le 16 novembre (*RMAS 1765*, f. 382^v°-383^v°, voir aussi illustration 8).

Pensionnaire
géomètre
en 1768

La mort de Camus, survenue le 4 mai 1768, libère une place de pensionnaire dans la classe de géométrie. Elle revient dans les jours qui suivent à D'Alembert. Ce nouveau changement de classe coïncide en partie avec un compromis sollicité trois ans auparavant par Vaucanson, à savoir « d'être admis à la place de pensionnaire surnuméraire au lieu du sieur D'Alembert, afin de remplir la première place qui vaqueroit dans l'une des deux classes de géométrie ou de mécanique ; à condition que s'il venoit à en vaquer une de géométrie, M. D'Alembert y prendroit son rang, pour laisser au sieur de Vaucanson, celui qu'il a dans la classe de mécanique »⁹². L'Académie n'avait pourtant pas, à l'époque, accédé à la demande de Vaucanson d'être promu pensionnaire surnuméraire

90. Lettre 65.68 datée du 28 septembre, *Journal encyclopédique*, 1^{er} octobre 1765, p. 130-131. Il tient les mêmes propos dans une lettre à Lagrange écrite le même jour (lettre 65.69).

91. Pour un récit circonstancié des différents rebondissements touchant la pension de Clairaut, voir [Maheu 1967, vol. 1, p. 74-77, vol. 3, p. 61-64 ; Badinter 2007, p. 86-98].

92. *RMAS 1765*, f. 383^r°, séance du 16 novembre 1765 ; voir aussi la lettre de Vaucanson dans la pochette de séance du 7 août 1765.

(*RMAS 1765*, f. 385v^o, séance du 20 novembre 1765). En 1768, le changement de classe de D'Alembert semble se faire à l'initiative du pouvoir royal. Lalande laisse entendre que c'est pour faciliter l'élection de Vaucanson que le ministre « a obtenu une lettre qui a fait passer M. D'Alembert à la place de M. Camus pour laisser une pension vacante dans la classe de mécanique, au lieu de la laisser dans la classe de géométrie » (« Collection des règlements, Lalande », p. 119). Le 11 mai, le ministre écrit à Fouchy : « La place de pensionnaire géomètre à l'Académie étant, monsieur, vacante par le décès de M. Camus, le roy a jugé à propos d'y nommer M. D'Alembert et de le faire passer de la classe de mécanique dans celle de la géométrie »⁹³. Dès lors, pour remplir la place de pensionnaire mécanicien rendue vacante, l'Académie procède à l'élection le 20 mai, qui classe Vaucanson second⁹⁴. C'est pourtant bien ce dernier qui est nommé par le roi (*RMAS 1768*, f. 118r^o-v^o, séance du 11 juin 1768, voir aussi illustration 8)⁹⁵.

Tout comme le statut de surnuméraire, le changement de classe constituait un moyen de faire accéder un académicien à un rang supérieur⁹⁶. Le pouvoir royal semble cependant mettre un terme à ce dernier subterfuge à l'issue de la série d'élections qui suit la mutation de D'Alembert dans la classe de géométrie. Le ministre écrit au secrétaire que le roi lui a « ordonné de vous marquer que son intention est qu'on ne passe plus d'une classe à une autre et que chacun reste où il se trouve, vous voudrés bien informer l'academie des intentions de sa Majesté à cet égard afin qu'elle s'y conforme exactement » (*RMAS 1768*, f. 153r^o-v^o).

Depuis le règlement de 1716, le roi nomme annuellement les quatre officiers qui dirigent les assemblées de l'Académie (voir § I.1, « Rang des académiciens »), à savoir un président et un vice-président, désignés parmi les honoraires, et un directeur et un sous-directeur choisis parmi les pensionnaires⁹⁷ pour suppléer aux précédents souvent absents. Le 9 janvier, lors de la première assemblée de 1768, le secrétaire lit la lettre du ministre de tutelle, le comte de Saint Florentin⁹⁸, « portant avis que le roi

Directeur
en 1769

93. Lettre de Saint Florentin, pochette de séance du 14 mai 1768.

94. Le *RMAS 1768* (f. 107r^o) ne donne pas le détail des élections, ni même, la semaine précédente, l'annonce du changement de classe de D'Alembert, mais Lalande est plus bavard et évalue jusqu'au détail du scrutin (voir [Chabot & Passeron 2022]).

95. La lettre de Saint Florentin en date du 9 juin (pochette de séance) accorde en outre à Deparcieux classé premier le statut de pensionnaire surnuméraire dans la classe de géométrie.

96. Sur les diverses motivations liées aux changements de classe, voir [Gilain 2002a, p. 512-515] qui, pour les sciences mathématiques, relève 19 académiciens ayant changé de classe au moins une fois sur la période 1699-1785 (11 coïncident avec une promotion). [Rappaport 1981, p. 245] comptabilise 32 changements de classe entre 1719 et 1768, correspondant à 18 promotions.

97. L'examen des listes de directeurs et sous-directeurs montre que le roi ne nomme jamais un pensionnaire surnuméraire ou vétéran, mais qu'il peut nommer à ces postes un secrétaire ou un trésorier. Le roi a donc le choix entre 20 pensionnaires. On observe une relative alternance de directeurs issus des classes de mathématique et de physique.

98. Contrairement aux membres élus par l'Académie, depuis 1716, les quatre officiers an-

a nommé [...], M. Duhamel pour directeur et M. D'Alembert pour sous-directeur » (*RMAS 1768*, f. 1v^o). Cette année-là, D'Alembert lit en séance un discours en présence du roi du Danemark (voir 03/12/1768 – Discours pour le roi de Danemark). L'année suivante, comme l'usage le veut, il accède au poste de directeur⁹⁹. En 1769, du fait des obligations liées à son statut, D'Alembert assiste à l'ensemble des séances hebdomadaires de l'Académie, alors que son assiduité est habituellement de moitié depuis qu'il a aussi été élu membre de l'Académie française en 1754 (voir l'annexe « Présences de D'Alembert »).

On sait que le directeur jouait un grand rôle dans les décisions et les débats académiques, se substituant au président souvent absent¹⁰⁰. En l'absence d'information sur les motivations royales, nous ne pouvons qu'analyser la liste des directeurs entre 1700 et 1793¹⁰¹. On constate qu'aucun pensionnaire surnuméraire ni vétéran ne devient directeur. Le cas de Reaumur (pensionnaire mécanicien) sort du lot, puisqu'il est nommé 11 fois directeur. Deux pensionnaires sont directeurs cinq fois (Mairan et Jacques Cassini), 7 sont directeurs trois fois, 11 le sont deux fois, et D'Alembert fait partie des 28 pensionnaires directeurs une seule fois. Si l'on regarde plus précisément la période 1730-1785, sur 55 pensionnaires susceptibles d'être choisis comme directeurs, 32 le sont effectivement au moins une fois. Pour estimer le poids de la présence comme directeur, il faut rapporter le nombre d'années d'exercice comme directeur au nombre d'années comme pensionnaire en activité (non vétéran). Si Reaumur et Mairan se distinguent par leur ancienneté comme pensionnaires (46 et 52 ans), ce sont Reaumur et Dufay qui sont nommés directeurs le plus souvent au regard du nombre d'années où ils sont susceptibles de l'être (soit respectivement 24 et 25% de leur temps actif comme

nuels sont directement choisis et nommés par le roi, annonce faite par une lettre du ministre de tutelle lue à la première assemblée.

99. D'après la liste des officiers donnés par Lalande (« Collection des règlements, Lalande », p. 101-102), le directeur de l'année s'est toujours trouvé être le sous-directeur de l'année précédente entre 1730 et 1791. En 1769, les officiers sont Saint Florentin président, Courtanvaux vice-président, D'Alembert directeur et Fouchy sous-directeur. La lettre que le ministre adresse au secrétaire indique laconiquement : « Je vous donne avis, monsieur, que le roi vous a nommé [Fouchy] sous-directeur » (extrait cité dans *RMAS 1769*, f. 1v^o).

100. Cette substitution est actée par le règlement de 1716 (voir § I.1, « Rang des académiciens »). C'est donc le directeur qui régule les discussions et probablement l'ordre du jour (art. XXXVII et XXXVIII), dont les nominations de commissions (voir la « Collection des règlements », p. 17, passage cité plus haut, n. ??), et les mémoires lus aux assemblées publiques. La lettre de Condorcet écrite à Malesherbes en 1775 illustre l'influence du directeur, rôle tenu par d'Arcy pour la seule et unique fois : « Depuis que le chevalier d'Arcy est à la tête de l'Académie, on ne s'y occupe plus de science mais de projets de règlements, de mémoires aux ministres, de vexations contre les académiciens ; enfin on y est uniquement occupé de l'esprit de cabale qu'on honore de l'esprit de corps » (citée par Baker [1967, p. 242] et datée au 1^{er} septembre 1775, *Inventaire Condorcet*, IDC 1474).

101. Cette liste, dressée par Lalande, a été vérifiée à partir des archives de l'Académie (voir le tapuscrit de R. Taton, élaboré avec M. Gauja, conservé dans le DG 30) et complétée par les informations biographiques qui nous a permis de dégager les informations présentées ici.

pensionnaire). D'Alembert, lui, en cumulant 18 années de pensionnaire pour une seule nomination comme directeur, se situe en-deçà sous les deux rapports. Notons cependant que D'Alembert devenant pensionnaire en 1765, il ne pouvait être sous-directeur avant 1766 et directeur avant 1767. Il se place ainsi dans le premier tiers des pensionnaires qui sont nommés directeurs moins de quatre ans après leur obtention de la pension, ce que l'on peut considérer comme une reconnaissance. Le fait qu'il ne soit plus jamais redevenu directeur, en particulier au moment du ministère Turgot, est moins facilement interprétable : l'a-t-il refusé, ne lui a-t-on plus proposé¹⁰² ? Comme nous venons de le voir, ce n'est néanmoins pas exceptionnel, surtout dans la seconde moitié du siècle.

L'année du directorat de D'Alembert voit l'entrée à l'Académie de Condorcet comme adjoint mécanicien (*RMAS 1769*, f. 73v^o-74r^o, séance du 8 mars)¹⁰³. Au début des années 1760, des liens scientifiques se sont noués entre Condorcet et D'Alembert qui, de 1764 à 1766, participe à des rapports élogieux sur ses travaux soumis à l'Académie. Très tôt, les deux hommes éprouvent une admiration réciproque, dont témoigne en particulier un mémoire publié par Condorcet sous le titre de « Lettre à D'Alembert »¹⁰⁴. Pressentie dès 1768, l'élection de Condorcet a été retardée par les réticences de son milieu d'origine¹⁰⁵. Autre personnalité scientifique très appréciée par D'Alembert, le naturaliste Nicolas Desmarest, contributeur de l'*Encyclopédie*, bénéficie lui aussi de son soutien : « Ce sera avec grand plaisir que je concourrai à votre entrée dans l'Académie. S'il ne dépendait que de moi la chose serait bientôt faite [...] L'élection d'un sujet tel que vous ferait honneur à l'année de mon directorat et je ne négligerai rien pour vous rendre, si je puis, tous mes confrères favorables » (lettre 69.79, D'Alembert à Desmarest, 23 novembre 1769)¹⁰⁶.

102. En 1775, Condorcet écrit à Turgot afin qu'il suggère à Malesherbes de nommer D'Alembert sous-directeur l'année suivante, plutôt que Borda qui lui est très hostile (lettre du [3 septembre] 1775, *Inventaire Condorcet*, IDC 246). La demande étant restée sans effet, on peut penser que ce sont les ministres plutôt que l'intéressé qui s'y sont opposés, cette année-là comme les suivantes.

103. Condorcet remplace Bézout, lui-même promu associé à la place de Vaucanson quelques mois auparavant (*RMAS 1768*, f. 167 v^o).

104. Le titre exact et complet est : « Le marquis de Condorcet à M^r. D'Alembert sur le système du monde et sur le calcul intégral », texte contenu dans [Condorcet 1768] ; ce recueil devant comprendre en outre ses deux précédents ouvrages, est introduit par une longue préface (sur la structure complexe de ce volume, voir [Gilain 2002c]). La page de titre du mémoire porte en épigraphe la phrase suivante de D'Alembert, extraite du « Discours préliminaire » de l'*Encyclopédie* : « L'univers, pour qui sauroit l'embrasser d'un seul point de vue, ne seroit, s'il est permis de le dire, qu'un fait unique & une grande vérité ». Sur les débuts de cette relation privilégiée avec Condorcet, voir [Baker 1975/1988, p. 21 et suiv.].

105. « Vous avez peut-être appris par les gazettes que nous avons reçu M. de Condorcet, la famille ayant jugé à propos de ne plus mettre d'obstacle à ce qu'il fût de l'Académie, car beaucoup de nos gentilhommes croient que le titre et le métier de savant dérogent à la noblesse » (lettre 69.19, D'Alembert à Lagrange, 10 avril 1769).

106. Desmarest devait initialement prétendre à la place d'associé botaniste occupée par

Entre avril et juillet 1769, D'Alembert reçoit du ministre Saint Florentin une dizaine de missives entérinant une cascade de trois élections au sein de la classe d'anatomie à la suite du décès d'Antoine Ferrein. Lors de la première, destinée à pourvoir la place vacante de pensionnaire, un candidat « étranger » (extérieur), Pierre Demours, classé second lors du scrutin, est l'objet d'une attention particulière de D'Alembert, qui propose son accession au rang d'associé, mais comme vétéran : « M. le directeur a demandé que l'Académie profitât de la nomination de M. Demours pour engager M. le comte de S^t. Florentin qu'en récompense des services qu'il a rendu à l'Académie et pour lui faciliter les moyens de les continuer il voulût bien obtenir du roy qu'il fut nommé associé vétéran ce qui a été accordé tout d'une voix » (*RMAS 1769*, f. 139^{r°-v°}). Sur ces entrefaites, le secrétaire (Fouchy) rédige un projet de lettre dans lequel il est précisé que « M. Demours a partagé les voix comme externe avec M^f. Sabatier » et que, indépendamment de ses mérites personnels, « il a fait depuis 1747 les 5^e. 6^e. et 7^e. volumes des Tables de ses Mémoires et il travaille à une table des Arts qui sera un excellent dictionnaire de cette matière » (*RMAS 1769*, f. 152^{r°}). La demande est agréée (*RMAS 1769*, f. 158^{r°-v°}).

Et, surtout, D'Alembert termine son année de directorat en consacrant une partie de son énergie à élaborer un projet de réforme (§ II.6). L'échec de cette tentative et la fatigue de son année de directorat sont, au moins en partie, à l'origine de son dépérissement au début de l'année 1770, ce qu'il appelle à ses débuts une « foiblesse de tête », que son amie Julie de Lespinasse appelle six mois plus tard « la plus profonde mélancolie », et que nous appellerions aujourd'hui une dépression¹⁰⁷. Devenu secrétaire perpétuel de l'Académie française en 1772, D'Alembert n'a sans doute plus de raison de vouloir à nouveau être directeur de l'Académie des sciences, même si son activité scientifique et son investissement dans la vie académique ne s'arrête pas pour autant.

L'accession de
Condorcet au
secrétariat

D'Alembert va ainsi, au printemps 1772, se lancer dans la réalisation d'un projet qu'il avait depuis plusieurs années : obtenir le remplacement de Grandjean de Fouchy au poste de secrétaire perpétuel. Le moment était propice car, d'une part, ce dernier, âgé de 65 ans, se rendait compte lui-même qu'il n'arrivait plus à assurer les diverses tâches du secrétariat et, d'autre part, D'Alembert pouvait compter sur la candidature de Condorcet permettant d'espérer pour le parti philosophique la même victoire qu'il venait d'obtenir à l'Académie française. Fouchy accepte l'aide de Condorcet qui, dès juillet, rédige un projet d'éloge de Fontaine. Mais l'institutionnalisation du rôle de Condorcet est bloquée par une forte opposition au sein de l'Académie. En attendant, sans doute sur le conseil de D'Alembert, Condorcet rédige un ouvrage d'éloges des académiciens morts avant 1699, pour montrer à ses collègues son aptitude à remplir l'une des fonctions importantes du secrétaire¹⁰⁸. En 1773, la présidence de Trudaine de Montigny,

Mathieu Tillet, lui-même promis au poste de trésorier adjoint. Son élection comme adjoint mécanicien n'aura finalement lieu qu'au début de l'année 1771, en remplacement de Condorcet promu associé. Sur les débuts scientifiques de Desmarest et sa grande proximité avec l'entourage de D'Alembert, voir [Taylor 1997, 2001, 2008].

107. Pour le contexte de cet état qui alarme ses amis et conduit Condorcet à partir avec D'Alembert pour un voyage d'Italie... manqué, voir [Chouillet & Crépel 1994], en particulier p. 14-16.

108. Voir 10/02/1773 – Rapport Condorcet.

réformateur et ami de Turgot, va favoriser la levée des obstacles : sur la base d'une lettre de Fouchy, et à la demande du roi, l'Académie se prononce à la majorité pour l'accession de Condorcet à un poste d'adjoint au secrétaire perpétuel, phase transitoire avant le remplacement de celui-ci le moment venu¹⁰⁹.

Cependant, l'opposition, menée notamment par Buffon, d'Arcy, Borda et Bailly, continue à se manifester pour tenter d'empêcher Condorcet de jouer son nouveau rôle. Elle s'accroît avec l'arrivée de Turgot au gouvernement en juillet 1774 et les responsabilités qu'occupe alors Condorcet comme conseiller du ministre et directeur de la Monnaie¹¹⁰. Le 14 janvier 1775, l'opposition profite d'une demande de Fouchy qui, de moins en moins sûr de lui, souhaite la constitution d'un comité qui relirait ses textes pour l'histoire et les éloges académiques ; elle obtient ainsi la création d'une commission pérenne de contrôle des écrits du secrétariat. Condorcet, soutenu par D'Alembert, interprète cette décision comme une volonté de censure à son égard. Mais l'existence de cette commission, présentée comme une application au secrétaire de l'article 30 du règlement de 1699 sur les publications des académiciens¹¹¹, est maintenue et les « commissaires du secrétariat » sont désormais désignés à chaque début d'année, parallèlement à ceux de la librairie, de la trésorerie et des prix. Cette commission comprend quatre commissaires, deux mathématiciens et deux physiciens, dont au moins un pensionnaire pour chaque catégorie, les membres ne pouvant siéger plus de deux années consécutives¹¹². D'Alembert fera partie de la commission du secrétariat en 1779 et 1780.

Finalement, après toutes ces péripéties et la chute du ministère Turgot, Fouchy démissionne en juillet 1776 et Condorcet est élu secrétaire perpétuel le 7 août, et nommé par le roi le 10.

Membre
du comité
de librairie

Un des comités essentiels de l'Académie est le comité de librairie, comme nous l'avons vu plus haut (§ 1.2). D'Alembert en est membre annuel en 1767 (deux ans après être élu pensionnaire, condition *sine qua non* pour le devenir), membre de droit comme sous-directeur puis directeur en 1768 et 1769, membre perpétuel représentant les classes de mathématiques de 1772 à 1783, soit 15 années au total au comité de librairie [McClellan 2003b, p. 103]. D'Alembert est l'un des 90 académiciens qui ont fait partie du comité de librairie sur la période 1731-1793 (sur 210 qui pouvaient l'être), et son nombre d'années d'exercice est bien supérieur à la moyenne (7 années, *ibid.*, p. 21). Il est surtout élu par ses pairs membre perpétuel du comité pendant 12 ans, ce qui fait de lui et de son prédécesseur Mairan les mathématiciens ayant siégé le plus longtemps au comité (*ibid.*, p. 24). Notons que l'élection intervient après le conflit éditorial opposant Borda à Bossut, soutenu par D'Alembert [Crépel 1996, p. 328-331]

109. Voir *RMAS 1773*, séance du 27 février, f. 41v^o-43r^o.

110. Sur les difficultés de Condorcet et de D'Alembert relativement au secrétariat de l'Académie dans la période 1773-1776, voir [Baker 1967 ; 1975/1988, p. 52-66] et [Passeron 2008].

111. Voir notamment la lettre du roi du 3 février 1776 (*RMAS 1776*, f. 20v^o-21r^o).

112. Voir *RMAS 1775*, séance du 24 mars, f. 85v^o-86r^o. La première commission élue comprend, pour les classes de mathématiques, Borda et Bailly, opposants notoires à Condorcet et D'Alembert.

Membre
d'autres
comités

et la nomination de D'Alembert comme commissaire chargé d'arbitrer la contestation (voir Liste des commissions non remplies, p. ??, à la date du 27/02/1771).

On peut noter qu'il n'a pas été absent du comité de trésorerie, composé quant à lui des six officiers et de deux commissaires annuels, l'un choisi parmi les pensionnaires mathématiciens, l'autre parmi les pensionnaires physiciens. Ce comité de trésorerie a la charge d'arbitrer les dépenses des fonds que le roi octroie à l'Académie pour ses dépenses diverses (encre, papier, bougie, bois, entretien de l'horloge, impression des planches de ses publications, copiste) et surtout ses gratifications. Aucun relevé systématique n'a encore été établi de sa constitution, mais on peut déjà noter que D'Alembert est élu commissaire annuel de ce comité en 1767, année où l'élection a mis à égalité Nollet et D'Alembert, et l'Académie étant « retournée au scrutin, la pluralité [...] des voix a été pour M. Dalembert qui est demeuré commissaire » (*RMAS 1767*, f. 4r^o-v^o). Il ne l'est plus en 1771 et les années suivantes (l'élection a lieu lors de la première séance de l'année).

Notons également que D'Alembert fait partie du comité de quatre commissaires chargé d'examiner la *Description des arts* en 1777 (Plumitif de Condorcet, 8 janvier, et, de façon plus informelle, en 1775 et 1776, voir Liste des commissions non remplies, p. ??, n. 68 et 69) et « commissaire du secrétariat » en 1779 et 1780 (désigné à la première séance de l'année, voir ci-dessus « L'accession de Condorcet au secrétariat »). Pour sa participation au comité des prix, voir § II.4.

II.2 AUTEUR DE MÉMOIRES, OUVRAGES ET PLIS CACHETÉS PRÉSENTÉS À L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES

Mémoires et ouvrages présentés par D'Alembert à l'Académie ¹¹³

Tour de rôle

Comme tout académicien, D'Alembert est astreint à un « tour de rôle » (voir § I.1 « Missions de l'académicien »). Ce que recouvre l'obligation n'est cependant pas facile à identifier et a dû évoluer avec le temps, notamment du fait de l'accroissement du nombre de mémoires soumis à l'Académie pour approbation (voir plus bas « Évolution des commissions remplies »). Le règlement initial de 1699 précise qu'à chaque séance il doit y avoir deux lectures au moins d'« observations » par des pensionnaires (art. XXIII). L'extension en 1714 de la contrainte du « tour de rôle » à d'autres membres de l'Académie montre assez l'attachement que lui porte l'autorité royale : reprise dans le règlement de 1716, l'obligation « d'apporter quelques observations ou mémoires »

113. Les textes que D'Alembert présente comme auteur à l'Académie royale des sciences sont publiés dans les séries I (pour ceux rédigés avant 1756) et III (pour ceux rédigés après 1757) des *O.C.*. L'inventaire chronologique de ces textes est établi en annexe de l'Introduction (Mémoires, ouvrages et plis cachetés, p. ??). Pour les relations entre leur contenu et celui des textes édités dans le présent volume (rapports comme textes de prix), voir les différentes rubriques thématiques de la partie III.

précise que dorénavant les associés attachés à une classe ainsi que les adjoints doivent y contribuer, les deux catégories prises ensemble autant que les pensionnaires¹¹⁴.

La seule trace écrite de l'organisation d'un « tour de rôle » entre les académiciens attachés à une classe date précisément du début de l'année 1714¹¹⁵. Sur les 20 séances de janvier à mars 1714, on relève ainsi 11 lectures pour le « tour de rôle » réparties sur plusieurs séances (contre 1 commission désignée et 2 rapports rendus sur la même période). Un demi-siècle plus tard, le plumitif de Fouchy mentionne, pour les seules 20 premières séances de 1764, 9 lectures de mémoires ou présentations d'ouvrages réparties sur plusieurs séances (contre 25 commissions désignées et 24 rapports rendus). Rappelons qu'hormis les recherches des académiciens les séances recueillaient celles de savants étrangers (en particulier de correspondants et de candidats potentiels à une élection), à quoi s'ajoutaient les rapports d'examen et leur éventuelle discussion, sans oublier les événements liés à la vie institutionnelle (correspondance, votes), le tout en deux heures seulement. De ce fait, il semble plausible qu'un long mémoire, tout comme un ouvrage soumis pour approbation, dont la lecture se déroulait sur plusieurs séances, constituait une contribution valant pour plusieurs « tours de rôle », et que le terme d'« observations » assez vague, pouvait recouvrir toute communication d'une nouvelle scientifique.

Ainsi, s'il reste difficile d'évaluer le nombre exact de lectures d'« observations » auxquelles chaque académicien était tenu, on peut toutefois estimer qu'à raison d'environ 75 séances par an, et de 25 adjoints ou associés attachés à une science ajoutés aux 20 pensionnaires (voir le tableau du § I.1, « Rang des académiciens », période 1730-1785), chaque pensionnaire se devait d'intervenir un peu moins de 4 fois par an et chaque associé à une science ou adjoint environ 3 fois. Si on excepte les dernières

114. Pouvaient donc alterner une lecture d'un pensionnaire et une lecture d'un associé, ou bien celle d'un adjoint, ces deux derniers rangs d'académiciens pris séparément étant ainsi soumis à une obligation de lecture moindre que les premiers. Tout manquement expose à des sanctions visant de toute évidence à contrôler l'assiduité des membres de l'Académie : « Cette nouvelle règle doit être observée si exactement, que dans les cas même d'absence de Paris, il faudra avoir soin d'envoyer sa pièce pour être lue ; et que faute de remplir ainsi le tour de rôle, ceux qui y manqueront une première fois, seront déchus de tout droit de voix passive durant un an, et exclus absolument en cas de récidive. L'intention de S[a] M[ajesté] étant que le présent règlement ait la même force que les anciens » (lettre de Pontchartrain à Bignon datée du 20 février 1714, *RMAS 1714*, f. 57r^o-58r^o, séance du 23 février 1714). Dans l'exemplaire de la collection des règlements de Lalande, l'index composé par ce dernier au plus tôt dans les années 1770 fait écho à cette insistance à travers plusieurs entrées : « Négligeance », « Places déclarées vacantes », « Exclus pour le tour de rôle » (voir la transcription dans [Chabot & Passeron 2022]).

115. « Extrait de ce qui s'est passé dans les assemblées de l'académie des sciences pendant le mois de janvier jusques au 21 mars », BnF, NAF 5153, f. 70-72 (fonds Libri, voir § IV.1, « Manuscrits volés par Libri »). Ce manuscrit porte en regard de certaines des interventions les mentions « tour de rôle » ou « extraordinaire ». On trouve aussi quelques indications de mémoires lus pour le tour de rôle dans un plumitif, ou plus exactement des notes de Reaumur (AAS, pochette générale de 1714), mentionnant à la date du 14 mars que Morin et Reneaume y doivent leur tour de rôle.

années de sa carrière académique, nous allons voir que D'Alembert a largement souscrit à l'obligation du « tour de rôle », enchaînant lectures de mémoires et présentations d'ouvrages. Il était donc bien placé pour critiquer cette règle, non observée « à la rigueur », et pour utiliser cette critique dans la longue liste d'arguments qu'il déploie en 1770 dans sa tentative de réforme de l'Académie¹¹⁶.

Premiers
mémoires

Durant la première décennie de son activité scientifique, alors qu'il est adjoint puis associé, D'Alembert présente à l'Académie une petite dizaine de mémoires. Les trois premiers portent sur le mouvement d'un corps dans un fluide et font l'objet de lectures qui s'étendent sur neuf séances entre le 12 juillet et le 16 août 1741. Aucun de ces mémoires n'est imprimé dans les publications académiques, D'Alembert les réservant pour nourrir le contenu d'un traité consacré aux fluides (voir ci-après). Il en va de même pour les deux mémoires suivants, qui portent sur le même sujet et qui sont lus respectivement les 10 et 17 mars, puis les 21 et 24 juillet 1742. À la fin de la même année et au début de la suivante, D'Alembert expose un « principe général pour trouver le mouvement de plusieurs corps », lecture qui occupe six séances du 24 novembre au 15 décembre 1742, suivie d'une autre étalée sur quatre autres séances du 9 au 27 février 1743. Là encore, les deux mémoires vont être rassemblés pour former un traité général sur la dynamique.

Premiers
traités

Dès le début de sa carrière, D'Alembert privilégie en effet un mode de publication sous formes d'ouvrages autonomes, ce que le statut d'académicien permet sans avoir à demander l'avis d'un censeur royal, pourvu qu'ils soient soumis à l'examen de commissaires pour approbation. Le secrétaire délivre alors un certificat le plus souvent imprimé dans l'ouvrage. C'est donc le cas du *Traité de dynamique*, dont le rapport est lu le 22 juin 1743 et dont un exemplaire imprimé est présenté à l'Académie le 20 juillet par D'Alembert. Il en va de même pour le *Traité des fluides*, donné à examiner le 18 janvier 1744 et jugé « digne de voir le jour » par les rapporteurs le 28 mars, le certificat en étant délivré dès le lendemain et figurant dans l'ouvrage imprimé.

Publications
à Berlin

En 1745, D'Alembert lit des « Recherches sur le calcul intégral », sujet sur lequel il s'était engagé à travailler cette année-là. Le mémoire, lu sur six séances du 6 mars au 7 avril, sert de base à un texte imprimé trois ans plus tard dans le recueil d'une autre compagnie savante, l'Académie de Berlin, dont il est devenu membre en 1746 après en avoir remporté le prix sur la cause des vents. L'ouvrage en français issu de ce dernier mémoire en latin primé à Berlin est soumis le 27 août 1746 à l'approbation de l'Académie royale des sciences de Paris, qui l'accorde une semaine plus tard. L'exemplaire imprimé des *Réflexions sur la cause générale des vents* est présenté à l'Académie le 14 décembre. Outre le calcul intégral, les travaux mathématiques publiés par D'Alembert dans l'*Histoire de l'Académie des sciences et belles-lettres de Berlin (HAB)* sur la

116. « [...] dans les réglemens de l'Académie, tous les articles sont favorables aux pensionnaires, à l'exception d'un seul, c'est celui qui prive de voix délibérative les pensionnaires qui ne lisent pas au moins deux mémoires par an. Cette loi, je ne crains pas de le dire, me paroît pleine d'inconvénients, par mille raisons ; je pense qu'on fait très bien de ne pas l'observer à la rigueur, quoiqu'elle ne soit pas abrogée. Et ceux même de nos confrères, qui y satisfont exactement sont très louables de n'en pas réclamer l'exécution » (24/01/1770 – Réforme D'Alembert, f. [18]r°).

période 1748-1752 portent sur l'astronomie et les cordes vibrantes¹¹⁷.

Théorie
de la Lune

La fin des années 1740 est aussi en grande partie consacrée à la théorie de la Lune, dans le contexte d'une forte rivalité avec Clairaut. Quatre mémoires sur les orbites des planètes et sur les mouvements de la Terre et de la Lune sont ainsi lus, trois lors de quatre séances du 14 au 23 juin 1747, puis un quatrième le 28 février et le 6 mars 1748. Le premier et le dernier de ces mémoires constituent les publications inaugurales de D'Alembert dans les *MARS* (pour l'année 1745, imprimé en 1749). L'année 1749 est marquée par la lecture sur trois séances, du 3 au 10 mai, d'un mémoire sur la « Solution d'un problème de géométrie », accepté pour impression dans les *MARS* par le comité de librairie mais « retiré par l'auteur ». D'Alembert agit de façon identique pour un mémoire sur la théorie de la Lune, lu le 17 mai, simultanément à la lecture de celui de Clairaut sur le même sujet. C'est aussi le jour où il soumet à l'approbation de l'Académie les *Recherches sur la précession des équinoxes*, accordée le 14 juin et suivie d'une présentation de l'ouvrage imprimé le 5 juillet¹¹⁸.

L'affaire
de l'extrait
non donné

Au cours des années 1750, période coïncidant avec les débuts de la publication de l'*Encyclopédie*, D'Alembert présente relativement peu de recherches originales à l'Académie de Paris. En 1751, il obtient de lire à l'assemblée publique du 13 novembre la préface d'un *Essai sur la résistance des fluides*, qui en fait la synthèse. La pièce latine originale envoyée à l'Académie de Berlin en 1749 s'étant vue refuser le prix (à l'instigation d'Euler), D'Alembert a vraisemblablement cherché plus que de coutume l'approbation de l'Académie royale des sciences de Paris, accordée le 22 décembre. Un exemplaire imprimé est présenté à l'Académie par D'Alembert le 19 janvier 1752. Quatre ans après le refus berlinois, c'est à Paris que D'Alembert va être confronté à de nouveaux tracassés, toujours à propos de l'*Essai sur la résistance des fluides*. Habituellement, le secrétaire rédige un « extrait »¹¹⁹ des ouvrages approuvés chaque année dans la partie « Histoire » des recueils de l'Académie. Or, lors du comité de librairie du 14 février 1756, Grandjean de Fouchy s'enquiert de l'obligation dans laquelle il est tenu d'appliquer cet usage lorsque l'auteur de l'ouvrage ne lui en a pas remis un exemplaire personnel, ce à quoi il lui est répondu que seule une mention s'impose dans ce cas. La requête vise D'Alembert qui, de fait, se plaint que l'*Essai sur la résistance des fluides* ne fasse l'objet que d'une simple citation dans *HARS 1752* (imprimé en 1756, p. 116) et exige que le préjudice soit réparé l'année suivante. Les choses s'apaisent lors de la séance

117. Voir l'introduction générale de C. Gilain pour le vol. I/4a (*Textes de mathématiques pures*) des *O.C.*, ainsi que le § IV de l'introduction générale du vol. V/2 (*Correspondance générale 1741-1752*) et, pour les cordes vibrantes, le § VII.

118. Pour plus de détail sur ces textes, voir les introductions générales de M. Chapront-Touzé pour le vol. I/6 (*Premiers textes de mécanique céleste*) et de M. Chapront-Touzé et J. Souchay pour le vol. I/7 (*Précession et nutation*) des *O.C.*. Pour les relations entre ces textes et ceux du présent volume, voir § III.5 « D'Alembert et la constitution du corpus ».

119. L'« extrait », au XVIII^e siècle, est une exposition abrégée et non un morceau cité du texte. La partie « Histoire » (*HARS*) est ainsi constituée d'extraits des mémoires (partie *MARS*) dont le secrétaire donne parfois une présentation historique et en tous cas un résumé accessible au public.

du 7 décembre, lorsque Fouchy consent à répondre à l'injonction de D'Alembert, mais seulement pour « faire plaisir à l'Académie » et « lui marquer [s]on attachement » (*RMAS 1756*, p. 566). L'affaire semble avoir laissé des traces et expliquerait pour partie le choix éditorial ultérieur de D'Alembert de publier ses recherches les plus originales en dehors des *MARS* [Crépel 2008b].

Suite des recherches en mécanique céleste

Entretemps, les *Recherches sur le système du monde* ont suivi le chemin ordinaire des ouvrages publiés à part par les académiciens : les première et deuxième parties sont soumises à l'examen d'une commission le 31 janvier 1753 et approuvées le 29 août, enfin imprimées et présentées à l'Académie par D'Alembert le 9 janvier 1754. La troisième partie de l'ouvrage, proposée le 5 mai 1756, est approuvée le 3 juillet. Les 24 novembre, 7 et 15 décembre, il lit un mémoire sur la précession des équinoxes, qui sera finalement publié dans les *MARS* pour l'année 1754 (imprimé en 1759). Il faut ensuite attendre le 18 janvier 1758 pour voir D'Alembert réagir à des recherches de Lacaille sur la théorie du Soleil, par un écrit seulement imprimé dans les *MARS* pour l'année 1757 publié en 1762 (avec une addition tardive présentée le 14 août de cette même année 1762). Enfin, il présente le 8 avril 1758 une édition « revue & fort augmentée » du *Traité de dynamique*, approuvée par un rapport en date du 26 avril 1758. Le fait que Bézout ait collaboré à l'ouvrage et soit commissaire n'est sans doute pas étranger à cette célérité, qui permet la remise d'un exemplaire imprimé à l'Académie le 27 mai.

Publications non académiques

Parallèlement à ses recherches présentées à l'Académie, D'Alembert publie des *Eléments de musique* en 1752 (sans qu'ils soient passés par une expertise académique), de nombreuses contributions dans l'*Encyclopédie* entre 1751 et 1757, enfin des *Mélanges de littérature, d'histoire et de philosophie* en 1753. Fin 1754, ce sont d'ailleurs ces sésames qui lui ouvrent les portes de l'Académie française, à laquelle il présente également la seconde édition du *Traité de dynamique*, le 3 juin 1758, au moment où s'amplifient les attaques contre l'*Encyclopédie* et où D'Alembert abandonne son rôle d'éditeur ¹²⁰.

Le tournant des *Opuscules*

À partir de la décennie soixante, la stratégie éditoriale de D'Alembert prend un tournant. Souhaitant s'affranchir des *MARS* comme de *HAB*, il opte pour une forme originale de publication, les *Opuscules mathématiques*, dans lesquels il accumule les mémoires sur des sujets divers, sans souci d'ordre apparent autre que celui de l'écriture ¹²¹. Deux premiers volumes sont ainsi soumis à l'examen de l'Académie le 8 avril 1761, approuvés le 17 juin, enfin présentés le 18 novembre, le second contenant un mémoire sur l'inoculation lu par D'Alembert à l'assemblée publique du 12 novembre 1760. L'opus suivant est proposé le 18 janvier 1764, accepté le 12 mai et présenté sous forme imprimée le 11 juillet. Un quatrième et un cinquième volume groupés suivent le même cheminement en trois étapes les 2 décembre 1767, 27 janvier et 27 avril 1768, le premier intégrant au passage deux mémoires lus lors des séances des 19 août et 2 septembre 1767 (respectivement sur le problème des trois corps et sur la hauteur méridienne du Soleil). Vient s'intercaler dans cette série la seconde édition du *Traité*

120. Voir sa notice dans l'*ENCCRE* [Passeron 2015].

121. Pour plus de précision sur les motivations exactes de ce choix, voir l'introduction générale de P. Crépel, A. Guilbaud et G. Jouve pour le vol. III/1 (*Opuscules mathématiques*, tome 1) et [Crépel 2008b].

des fluides, proposée le 19 juillet 1769, acceptée le 19 août et dont un exemplaire est remis à l'Académie le 7 février 1770. Le tome VI des *Opuscules mathématiques* (incluant un mémoire sur l'attraction des montagnes, lu en séance le 10 juin 1769 avec sa suite le 8 juillet, et trois autres sur la théorie de la Lune et la figure de la Terre, déposés à l'Académie le 22 décembre 1770 pour être examinés sans avoir été lus) est soumis le 19 août 1772, approuvé le 2 septembre et remis à l'Académie sous forme imprimée le 3 février 1773. Beaucoup plus tardivement enfin, D'Alembert demande des commissaires pour examiner deux nouveaux volumes le 21 juin 1780. Le rapport est rendu le 5 juillet, et les exemplaires imprimés présentés le 13 décembre (le tome VII contient un mémoire théorique sur la chute des corps à la surface de la Terre, déposé à l'Académie le 22 décembre 1770 et dont un abrégé est lu devant les margraves de Bade le 6 septembre 1771). Sans même inclure un neuvième tome resté inédit, ce sont ainsi près de 60 mémoires soumis à l'Académie que D'Alembert a regroupés en *Opuscules* pour les publier en dehors des *MARS*.

MARS et *HAB*
auxiliaires
de publication

Durant cette seconde période de son activité de recherche, D'Alembert ne renonce cependant pas entièrement à publier dans les volumes de l'Académie, puisqu'il y fait paraître sept mémoires. Trois portent sur les verres optiques. Le premier, lu les 29 janvier et 19 février 1766, est imprimé dans les *MARS* pour l'année 1764 (publié en 1767), comme faisant suite à un autre publié dans le tome III des *Opuscules mathématiques* (et résumé dans le tome IV). S'y ajoute, en lien avec le discours sur les lunettes achromatiques prononcé le 14 mai 1766 devant le prince de Brunswick, un mémoire théorique complet exposé au cours de trois séances entre le 25 juin et le 9 juillet, puis imprimé dans les *MARS* pour l'année 1765 (publiés en 1768). La publication, résumée elle aussi dans le tome IV des *Opuscules*, intègre en outre un court écrit sur des objectifs lu à l'Académie dès le 18 décembre 1765. Un troisième mémoire sur le même sujet suit les 20 mai et 5 juin 1767 (imprimé en 1770 dans les *MARS* pour l'année 1767), suivi d'une contribution plus tardive dans l'*HAB* pour l'année 1769 (imprimé en 1771). Entretemps, D'Alembert a aussi envoyé à Berlin des réflexions sur la théorie des tautochrones (*HAB* pour l'année 1765, imprimé en 1767). Il revient ensuite à des recherches sur le mouvement de rotation des planètes, pour lesquelles il prend date¹²² le 24 décembre 1768, qu'il lit en séance les 4 et 8 février 1769, les donnant comme une suite de celles sur la précession des équinoxes qu'il avait exposées à la fin de l'année 1756, et qu'il accompagne d'un supplément lu en mars 1769, les deux mémoires étant imprimés dans les *MARS* pour l'année 1768 (publiés en 1770). En 1769, alors qu'il communique à Berlin des réflexions sur les cordes vibrantes (*HAB* pour l'année 1763, imprimé en 1770), il expose à Paris au cours de quatre séances, du 8 au 26 juillet 1769, de nouvelles recherches sur le calcul intégral qui sont publiées en 1772 dans les *MARS* pour l'année 1770. Sur cinq mémoires que D'Alembert dépose pour examen le 22 décembre 1770, et qui sont approuvés le 12 janvier 1771, quatre sont publiés dans les *Opuscules* (voir ci-dessus), et un seul (portant sur les principes de la mécanique) est repris dans les *MARS* pour l'année 1769 (imprimés en 1772).

122. La prise de date, c'est-à-dire l'annonce anticipée d'une lecture d'un mémoire précis, enregistrée en général à la dernière séance de l'année pour l'année suivante, est un usage courant à l'Académie, mais non systématique. On en relève entre une et cinq chaque année. Pour la séance du 24 décembre 1768, voir illustration 4.

Plis cachetés déposés par D'Alembert à l'Académie des sciences

- Les plis cachetés à l'Académie
- Dès la fin du XVII^e siècle, l'Académie commence à recevoir les premiers « paquets cachetés » destinés à assurer une éventuelle priorité sur le sujet traité au déposant, qui peut en demander ultérieurement l'ouverture ou en laisser la conservation à l'institution. Ces paquets ne portent comme marque extérieure que le nom de l'auteur, académicien ou non, et la date de réception, ainsi que, à partir de 1735, un numéro attribué par le secrétaire perpétuel dans l'ordre chronologique d'arrivée. Bien qu'il ne semble avoir fait l'objet d'aucun règlement écrit à l'Académie royale des sciences, le dépôt de ces paquets (ou plis) cachetés se développe alors et leurs numéros, commencés à 1 en 1735, atteignent 288 en 1793 à la suppression des académies. L'usage est repris, avec une nouvelle numérotation des plis, lors de la création de l'Institut et il perdure de nos jours à l'Académie des sciences, avec des règles adoptées peu à peu pour aboutir aux articles relatifs aux plis cachetés dans le Règlement intérieur du 6 juillet 2004. Voir [Berthon 1986] et [Carosella 2020].
- Identification des plis cachetés de D'Alembert
- Dans ses œuvres publiées, D'Alembert fait état à plusieurs reprises de ses dépôts à l'Académie. Une partie importante de ces manuscrits subsiste actuellement et peut être consultée aux AAS ou dans d'autres lieux de conservation. Pour les identifier, nous disposons du Catalogue des plis cachetés 1733-1896 – reconstitution lacunaire établie en 1933 et partiellement complétée par la suite –, d'éventuelles mentions de dépôt dans les *RMAS*, et surtout du passage suivant du plumitif de Condorcet pour la séance du 5 juillet 1783, passage qui figure également dans la copie de ce plumitif (AAS, pochette générale de 1783) et, avec quelques erreurs, dans *RMAS 1783*, f. 151v^o :
- « J'ai présenté à l'académie un carton contenant différens dépôts cachetés. Les n^{os} 166, 182, 156, 137, 170, 14, 72, 12, 92, 75, 13, 29, 79 ont été remis aux auteurs. Les n^{os} 124, 110, 101, 149, 127, 158 dont les auteurs sont morts ont été destinés à être ouverts aux séances suivantes. Quelques uns ont été remis aux académiciens qui les avoient déposés, ouverts par eux et recachetés sur le champs. La note en a été inscrite sur le paquet. »
- Plis cachetés dont les auteurs sont décédés
- L'ouverture des plis numérotés 124, 149, 101, 110 et 158 est indiquée dans le compte rendu de la séance suivante du 9 juillet 1783 (*RMAS 1783*, f. 152v^o-153r^o), ainsi que les auteurs de ces textes – Passemant, dom Noël, Bourrier (n^{os} 101 et 110) et Bucquet – et la nomination d'académiciens chargés d'en faire un rapport. Le pli n^o 127 n'a pas été ouvert, le décès de son auteur n'étant pas avéré. Notons que ce processus d'ouverture et d'examen des plis cachetés dont les auteurs sont décédés semble avoir été l'usage à cette époque¹²³, comme le montre le texte suivant de Fouchy pour la séance du 13 décembre 1766 (*RMAS 1766*, f. 334v^o, et plumitif) :
- « J'ai représenté qu'il y avoit dans le dépôt de l'académie plusieurs écrits déposés par des académiciens morts : sçavoir les numéros trois, quatre, vingt un et vingt huit de M. Clairaut, un de Monsieur Petit chirurgien numéro dix, un de M. Nicole n^o dix sept et un n^o trente quatre de M. de

123. De nos jours, l'ouverture des plis cachetés dont les auteurs sont décédés se fait soit à la demande de leurs héritiers, soit dans le cadre de la procédure générale qui permet cette ouverture par l'Académie au moins cent ans après la date du dépôt [Carosella 2020, p. 233-235].

la Caille. L'académie les a fait ouvrir en sa présence ; ceux de M. Clairaut ont été remis à M. Dalember pour en faire son rapport ; celui de M. Petit qui n'étoit qu'une annonce mis au rebut ; celui de M. Nicole paraphé et remis à M. Bezout et celui de M. l'abbé de la Caille à M. Maraldi. »

Dans les listes de commissions, la remise du rapport, avec sa date, est en général indiquée en marge. La « Liste des commissions données en 1766 » (AAS, pochette générale de 1766) présente certaines erreurs quant aux académiciens nommés pour l'examen des textes de Clairaut et de Nicole, mais n'indique aucune remise de rapport pour ces deux auteurs, ce qui laisse penser que ces rapports n'ont pas été faits (pour les rapports sur Clairaut, confiés à D'Alembert, voir la Liste des commissions non remplies, p. ??). Pour le texte de Lacaille, elle indique « Pour imprimer », mais cette décision ne semble pas avoir été appliquée. Les listes de commissions pour 1783 manquant, nous ne savons pas si les rapports sur les plis ouverts le 9 juillet 1783 ont été faits.

Plis remis
à leurs auteurs
en juillet 1783

Comme nous allons le voir, les plis n^{os} 29, 72, 75, 79 de la restitution du 5 juillet 1783, auxquels il faut ajouter le pli n^o 25 restitué le 16 juillet suivant sans mention ni dans les *RMAS* ni sur le plumitif de 1783, sont de D'Alembert et les plis n^{os} 12, 13, 14 et 92 le sont peut-être aussi. Il ne nous semble donc pas impossible que ces restitutions de juillet 1783 aient été le fruit d'un accord entre D'Alembert et Condorcet, le premier, qui savait que sa fin était proche, ayant pu souhaiter que ses dépôts échappent à un examen posthume par l'Académie. Par la suite, certains de ces manuscrits ont été mis en vente, puis achetés par des collectionneurs qui en ont fait don aux archives ou bibliothèques qui les possèdent actuellement. C'est le cas, par exemple, du pli n^o 72 (voir [Janet 1933]) et du pli n^o 25 (voir [O.C., vol. I/6, p. 167-168]).

Parmi les autres plis remis à leurs auteurs en 1783, le Catalogue des plis cachetés ne fournit d'informations que pour les n^{os} 137 et 170. Le premier aurait pour coauteur Cadet de Gassicourt (1731-1799) et le second pour auteur Fougeroux de Bondaroy (1732-1790), tous deux académiciens en 1783. Les plis n^{os} 156, 166 et 182 restent non identifiés.

D'Alembert : plis
sur la théorie de
la Lune

Les premiers plis cachetés de D'Alembert semblent être ceux qu'il dit avoir déposés en novembre 1747 : deux les 6 et 12 novembre, d'après [D'Alembert 1749d, p. 388], et un troisième au début de novembre d'après [D'Alembert 1754, t. I, p. 119]. Ils portaient sur ses premiers travaux concernant l'orbite de la Lune, sur la valeur du mouvement de l'apogée qu'il trouvait à l'époque, et sur une méthode pour améliorer cette valeur qu'il n'appliquera que plus tard (voir [O.C., vol. I/6, p. xxiv]). Les manuscrits de ces textes n'ont pas été retrouvés, mais il pourrait s'agir des plis n^{os} 12, 13 et 14 qui ont fait partie des dépôts restitués le 5 juillet 1783. Ils figurent sans nom d'auteur ni date dans le Catalogue des plis cachetés, mais, compte tenu des indications relatives à des plis voisins, leur période de dépôt (entre le 15 janvier et le 6 décembre 1747) est compatible avec les dates données par D'Alembert.

Le même catalogue indique ensuite les plis n^o 15 et n^o 16, dont les manuscrits sont aux AAS, pochette de décembre 1747. Chaque feuillet porte à la fin la mention « Remis par M^r Dalember le 6 Décembre 1747 » signée « Defouchy ». Ils ne semblent pas avoir été rendus à leur auteur, ni que ce dernier en ait fait mention dans ses autres écrits. Publiés dans [O.C., vol. I/6, p. 125-136], ils sont relatifs à l'orbite lunaire.

Dans [1754, t. I, p. 119], D'Alembert mentionne également un écrit sur la théorie de la Lune remis à Grandjean de Fouchy le 18 mai 1749. Il s'agit du dépôt n^o 25, dont le

manuscrit d'environ 260 feuillets, en désordre, fait actuellement partie du recueil 2757 du fonds Rothschild de la BnF. La page de ce manuscrit qui correspond au début du texte porte le numéro du dépôt et la date du « 18 may 1749 » de la main de Fouchy, puis la mention « Remis le 16 juillet 1783 » suivie du paraphe de Condorcet. Le pli n° 25 est publié dans [*O.C.*, vol. I/6, p. 161-483] sous le titre « Théorie de la Lune de 1748 ».

Dans le discours préliminaire du premier volume de ses *Recherches sur le système du monde* [1754, t. I, p. xlii-xliiii], D'Alembert dit avoir remis le manuscrit de sa théorie de la Lune – c'est-à-dire un manuscrit du livre I de son ouvrage, à quelques additions postérieures près – entre les mains de Grandjean de Fouchy, le 10 janvier 1751. Ce document, de près de 300 pages, se trouve actuellement aux AAS, dans le dossier biographique de D'Alembert. Il porte sur la première page la mention « Déposé le 10 janvier 1751. Rendu le 5 juillet 1783 », de la main de Condorcet et suivie de son paraphe. Compte tenu de la date de dépôt, il ne peut s'agir que du pli n° 29 de la restitution du 5 juillet 1783.

Enfin, à la séance du 5 septembre 1770, le plunitif de Fouchy et *RMAS 1770*, f. 263r° indiquent un dépôt de D'Alembert, auquel le Catalogue des plis cachetés attribue le n° 141. Il s'agit vraisemblablement du mémoire sur la théorie de la Lune que D'Alembert dit avoir remis à l'Académie dans sa lettre à Lagrange du 6 septembre 1770 ([*O.C.*, vol. V/1, lettre 70.90] et [Lagrange 1867-1892, t. XIII, p. 185]). Il semble que l'encyclopédiste ait ensuite retiré son dépôt, puis lu son mémoire le 22 décembre suivant (*RMAS 1770*, f. 312r°). Il le publiera dans le tome VI de ses *Opuscules* [D'Alembert 1773] en tant qu'Article I, « Nouvelles recherches sur la théorie de la Lune », du Mémoire 45.

D'Alembert : plis
sur la théorie des
comètes

Dans le Mémoire 12 de ses *Opuscules mathématiques* [1761b, p. 111], D'Alembert fait mention de plis cachetés sur la théorie des comètes déposés à l'Académie de juin à août 1759. Il s'agit des plis n°s 72, 75 et 79, qui lui ont été restitués le 5 juillet 1783.

Le Catalogue des plis cachetés répertorie les plis n°s 72 et 75 dont les manuscrits sont aux AAS (cote 1J89 pour le premier, donné par Janet et pochette du 4 juillet 1759 pour le second). Le n° 72 porte le titre « Application de ma solution du problème des trois corps à l'orbite des comètes » et sur sa première page on trouve l'inscription « remis le 5 juillet 1783. Déposé le 14 juin 1759 » suivie du paraphe de Condorcet. Le n° 75 est intitulé « Addition au mémoire sur la comète », avec l'inscription « Déposé le 4 juillet 1759, rendu le 5 juillet 1783 » suivie du paraphe de Condorcet.

La collection Stefan Zweig de la Bodmeriana (Cologny-Genève) renferme un autre manuscrit autographe de D'Alembert intitulé « Application de ma solution du problème des trois corps à l'orbite des comètes », dont le nombre de pages (95) est bien supérieur à celui du n° 72. L'inscription « Déposé le 18 août 1759. Rendu le 5 juillet 1783 », suivie du paraphe de Condorcet, permet de l'identifier au pli cacheté n° 79.

D'Alembert : plis
sur l'optique

Dans l'introduction du tome III de ses *Opuscules mathématiques* [1764a, note p. vi], D'Alembert fait mention de deux plis cachetés déposés en juillet 1762 et janvier 1763, et qui contenaient des formules d'optique publiées dans ce volume. Ces manuscrits n'ont pas été retrouvés (voir [*O.C.*, vol. III/3, p. xli]). Compte tenu des dates de dépôt données par D'Alembert et des indications relatives à d'autres éléments de cette période qui figurent dans le Catalogue des plis cachetés, le pli de juillet 1762 pourrait être le n° 92, rendu à son auteur le 5 juillet 1783.

II.3 EXAMINATEUR DE MÉMOIRES, OUVRAGES ET INVENTIONS

L'activité d'un académicien au XVIII^e siècle ne se limite pas à la publication de mémoires et d'ouvrages, ou à la production d'idées inédites déposées sous pli cacheté. Il participe également à une procédure d'évaluation, à la fois de ses pairs et des savants extérieurs à la compagnie.

Les rapports d'examen auxquels D'Alembert a participé

Rapports
d'examen

Nous distinguons les rapports d'examen, c'est-à-dire portant sur des mémoires, ouvrages ou inventions soumis à l'approbation de l'Académie, des rapports établis dans le cadre d'autres missions, par exemple l'accréditation d'expériences, le compte rendu d'ouvrages imprimés, ou encore la nomination de correspondants (voir § I.1 « Missions de l'académicien »). Ajoutons que parmi les textes liés aux prix, certains, issus du travail d'une commission *ad hoc*, se limitent à en proclamer les résultats (reproduits le plus souvent dans *HARS*), assortis de brefs commentaires, et à annoncer le prochain sujet¹²⁴.

Rapports
de D'Alembert

Pour arrêter la liste des rapports d'examen auxquels D'Alembert a participé, nous avons d'abord pris en compte toutes les commissions dans lesquelles il avait été nommé, puis retenu celles pour lesquelles un rapport avait été lu ou présenté en séance en son nom et celui des autres commissaires¹²⁵. Est ainsi considéré comme un rapport de D'Alembert tout rapport dont nous connaissons le manuscrit signé de D'Alembert¹²⁶ ou, à défaut seulement, dont un document académique (*RMAS*, plumitif) signale que le rapport a été établi avec D'Alembert parmi les commissaires¹²⁷. Ce choix intègre deux rapports « fantômes », c'est-à-dire mentionnés dans les *RMAS* (ou les plumitifs), mais dont nous n'avons ni manuscrit original, ni copie¹²⁸. S'y ajoutent un rapport dit « verbal » défavorable et un refus motivé d'établir un rapport¹²⁹.

124. Mais ce n'est pas toujours le cas, comme par exemple Prix de 1770 – Pièces reçues qui n'émane que de D'Alembert et n'a rien à envier aux meilleurs rapports d'examen, surtout pour ce qui concerne la pièce n° 1. Voir § II.4 pour ces textes.

125. Les deux listes ne se recouvrent pas. Il existe en effet de nombreuses commissions non remplies, c'est-à-dire pour lesquelles aucun rapport n'a été rendu (voir § I.1, n. ??). On trouve aussi deux rapports auxquels D'Alembert participe sans en avoir été initialement nommé commissaire (24/07/1743 et 31/08/1743 – Rapports Clausier).

126. Il existe un cas singulier pour lequel un rapport autographe de D'Alembert ne porte pas sa signature (17/01/1754 – Rapport Bossut).

127. Nous excluons les commissions pour lesquelles D'Alembert avait été nommé commissaire, mais sans que son nom figure au rapport final (voir Liste des commissions non remplies, p. ??). Nous écartons aussi les mentions du nom de D'Alembert comme rapporteur dans les *RMAS* lorsqu'elles entrent en contradiction avec le manuscrit original du rapport.

128. 05/03/1766 – Rapport Rochon et 05/08/1772 – Rapport Bossut.

129. 26/06/1751 – Rapport Anonyme [Jourdan] et 09/02/1780 – Rapport Cherrier.

Auteurs
examinés

Sur les 143 rapports d'examen auxquels D'Alembert a contribué, un peu plus d'un quart (41) portent sur des travaux soumis par des membres de l'Académie. Pour près de la moitié d'entre eux (19), il s'agit de rapports sur des mémoires et traités publiés en dehors des collections académiques, répondant ainsi à l'obligation faite par l'article XXX du règlement : « nul des académiciens ne pourra mettre aux ouvrages qu'il fera imprimer le titre d'académicien, s'ils n'ont été ainsi approuvés par l'Académie ». L'autre moitié se répartit entre des rapports sur des mémoires publiés dans les *MARS* (6), et surtout sur des ouvrages autonomes (15) parus sous les auspices de l'Académie par l'entremise de l'Imprimerie royale (voir § 1.2 Censure et privilège de librairie)¹³⁰. Rappelons que le processus de publication dans les *MARS* échoit *in fine* au comité de librairie et donc que, d'un strict point de vue formel, un rapport d'examen ne constitue pas un préalable nécessaire (voir § 1.2 Comité de librairie).

Un peu plus de 100 rapports examinent des recherches envoyées par des savants étrangers à l'institution, parmi lesquelles celles des correspondants (11) se distinguent : toutes obtiennent une approbation et presque toutes font l'objet d'une publication, dans une collection académique (6) ou non (4)¹³¹. Les autres rapports sur des savants étrangers (91) sont plus contrastés. Un tiers sont négatifs (30), dont la moitié porte sur des quadratures et problèmes associés (16) et un quart sur des projets de machines (7). Les rapports favorables (55) sont quant à eux suivis d'une publication dans les deux-tiers des cas (37), le plus fréquemment par l'auteur en son nom propre sous la forme d'un ouvrage (24)¹³², mais aussi assez souvent dans une collection académique (13), pour l'essentiel dans *Savants étrangers* (8) et dans *Machines* (3)¹³³. Quelques rapports enfin (6) soulignent le caractère peu convaincant, peu utile, ou encore peu novateur des contributions soumises, sans constituer un refus catégorique.

Effectifs des
commissions

En principe, une commission type est constituée de deux membres¹³⁴. D'Alembert

130. Il s'agit ici d'ouvrages publiés par Rochon, Fontaine et P.C.C. Le Monnier. Ils se rattachent à « un ensemble composite de traités, de rapports et de mémoires [...] organiquement liés à l'Académie et ses publications [...] [c]ertains constitu[a]nt la version définitive de résultats de recherches de grande ampleur communiqués lors des séances mais publiés isolément » [Hal-leux, McClellan & al. 2001, vol. 1, p. 345]. Dans notre corpus, le seul mémoire examiné d'un académicien n'ayant pas donné lieu à publication est un projet d'épreuve des montres marines soumis par Courtanvaux (09/12/1767 – Rapport Courtanvaux).

131. Seule exception, un mémoire de Bossut (09/07/1755 – Rapport Bossut).

132. La plupart des auteurs se prévalent alors du jugement de l'Académie à travers un certificat délivré par son secrétaire. Rappelons que cette approbation ne se substitue en rien à la censure royale, à laquelle l'ouvrage reste soumis.

133. Le rapport favorable et la publication académique coïncident parfois avec une élection rapprochée pour l'auteur examiné, que ce soit comme correspondant (15/05/1756 – Rapport Necker), comme associé libre (05/06/1765 – Rapport Du Séjour), ou encore comme adjoint (15/03/1783 – Legendre).

134. La norme est formellement instituée en 1714 pour l'examen des travaux des savants étrangers (voir § 1.1 Missions de l'académicien, n. ??).

contribue ainsi à 99 rapports rédigés au nom de deux académiciens. Si la configuration duale reste majoritaire tout au long du siècle, D'Alembert participe aussi à des commissions à trois membres (31 au total), surtout à partir du milieu des années 1760 : les deux tiers (24) se concentrent sur la période 1762-1783, avec l'examen pour plus de la moitié d'entre elles (13) de projets de publication par des académiciens¹³⁵. De façon plus marginale, D'Alembert est nommé seul commissaire à 8 reprises, sur la période 1743-1750, presque toujours pour l'examen de travaux assorti d'un jugement négatif (6)¹³⁶. On ne trouve que 4 commissions comptant quatre à cinq membres qui soient nommées pour des rapports d'examen, à savoir 2 pour des ouvrages soumis à l'approbation de l'Académie¹³⁷ (amplifiant ainsi la tendance à la hausse de l'effectif de ce type de commission), et 2 autres pour des recherches en lien direct avec des sujets de prix contemporains¹³⁸ (l'effectif de la commission d'examen se rapprochant alors de celui sollicité pour attribuer un prix). Les grandes commissions (cinq membres et plus) n'arrivent que tardivement dans l'histoire de l'institution et correspondent à une demande croissante d'expertise de la part du ministère public¹³⁹. C'est ainsi qu'en 1780 D'Alembert se fait auprès de M^{me} Necker l'intermédiaire de Lavoisier, nommé à la tête d'une commission de six membres en charge d'évaluer un plan d'établissement de nouvelles prisons (lettre 80.16)¹⁴⁰. Mais D'Alembert n'a lui-même été associé qu'à un seul

135. Il s'agit en particulier de traités d'enseignement de Bossut et Bézout, ou encore d'ouvrages d'astronomie de Le Monnier. Les 7 commissions restantes à trois membres auxquelles D'Alembert participe siègent de 1742 à 1753 et examinent exclusivement les travaux de savants étrangers. La montée en puissance des commissions tripartites dans l'exercice du jugement académique à partir des années 1760 est un phénomène global. Entre les décennies 1764-1773 et 1774-1783, alors que la configuration à deux membres reste la norme (2/3 des commissions), celles associant 3 commissaires voient leur proportion doublée passant de 10 à 20 % du total des commissions formées [Bret 2002a, p. 33-34]. Voir aussi [Bret 2002b, p. 346-347] et [Mafarette-Dayries 2000, p. 123].

136. Il s'agit notamment de quadratures. Les deux rapports favorables sont 04/09/1743 – Rapport Courtivron et 13/12/1749 – Rapport Jurain.

137. 17/08/1774 et 06/09/1775 – Rapports Du Séjour, pour lesquels les mêmes commissaires sont nommés.

138. Il s'agit de 02/09/1767 – Rapport Rochon et de 09/12/1767 – Rapport Courtauvau, dont les objets touchent au problème des longitudes, à travers l'observation du mouvement des satellites de Jupiter d'une part, et la mesure du temps en mer d'autre part (voir § II.4 « Les prix sur les montres marines 1767-1773 », § III.5 « Satellites de Jupiter » et § III.6).

139. [Bret 2002a, p. 33-39] situe leur émergence au tournant des années 1770 : elles sont multipliées par 3 entre les décennies 1764-1773 et 1774-1783, passant de 2 à 6 % du total des commissions, proportion atteignant 15 % sur la décennie 1784-1793. Voir également [Mafarette-Dayries 2000, p. 123-124].

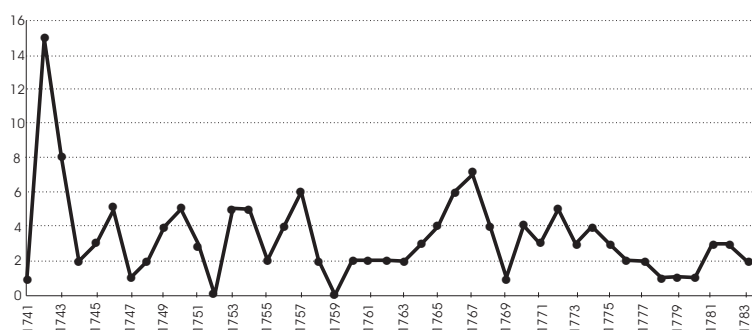
140. Signe de l'importance que l'institution accorde à cette mission d'expertise, le très long rapport qui en est issu (*RMAS 1780*, f. 63v^o-75v^o, séance du 5 avril) fait l'objet d'une publication dans les *MARS 1780*, p. 409-424.

rapport d'examen lié à ce type de commission, à la toute fin de sa carrière, pour juger un projet destiné à alimenter Paris en eau (14/12/1782 – Rapport Defer).

Évolution des
commissions
remplies

Les données qui précèdent regardent les commissions pour lesquelles un rapport a été rendu, cosigné par D'Alembert. Patrice Bret [2002b, p. 346] a établi un diagramme d'évolution du nombre de rapports rendus entre 1699 et 1793. Il est tentant de comparer ces résultats avec les rapports auxquels D'Alembert a participé, mais cette comparaison doit être faite avec beaucoup de précautions. En effet, P. Bret [2002b, p. 342-343] pointe les limites interprétatives du travail qu'il a effectué à partir d'un registre listant les rapports, établi tardivement ¹⁴¹. Les résultats statistiques qu'il obtient portent donc sur les rapports établis par l'ensemble des commissions nommées, soit 3990 commissions pour un total de 8994 commissaires entre 1699 et 1793. Même en tenant compte du fait que le registre source de ces informations « oublie » certains rapports, à l'échelle de l'ensemble, l'évolution est incontestable : le nombre moyen de rapports double tous les vingt ans des années 1730 aux années 1770 [Bret 2002b, p. 344], passant d'une moyenne de 33,7 pour la décennie 1739-1748, à une moyenne de 99,1 pour la décennie 1769-1778, sans que le nombre d'académiciens varie significativement entre ces deux périodes (voir le tableau I.1, « Rang des académiciens ») ¹⁴².

Le diagramme équivalent de l'évolution du nombre de rapports rendus par les 143 commissions auxquelles appartenait D'Alembert offre un tout autre aspect.



Indépendamment des fluctuations annuelles, le nombre moyen de rapports rendus, tels que nous les avons décomptés de façon minutieuse pour D'Alembert, est plus stable

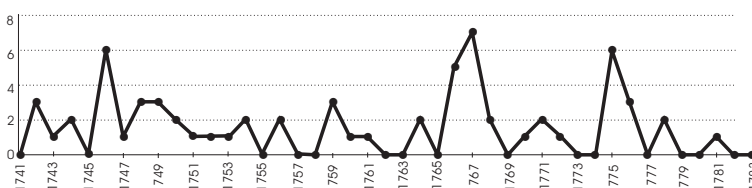
141. Titré « Table des rapports 1699-1793 » (AAS, 2B111), il semble établi à partir des *RMAS*, sans doute au *XIX^e* siècle. Une année manque, 1754, pour laquelle P. Bret a utilisé le *RMAS*. Il a également établi des comparaisons avec les « listes de commissions », lorsqu'elles ont été conservées.

142. Toujours à partir de la liste des commissions attribuées, [Bret 2002b, p. 346] met par ailleurs en évidence pour la seconde moitié du *XVIII^e* siècle une croissance très nette du nombre d'examens demandés (de 147 en 1764 jusqu'à 203 en 1786), et une diminution relative des jugements rendus que l'on peut associer à cette forte hausse. [Mafarette-Dayries 2000, p. 123] précise qu'entre 1760 et 1789 on compte en moyenne 170 commissions nommées par an, avec parfois de grands écarts d'une année sur l'autre.

et plutôt à la baisse. Le nombre moyen de rapports auxquels D'Alembert participe s'établit à 4,8 pour la décennie 1742-1751¹⁴³, puis à 3,3 pour la période 1752-1768, enfin à 2,8 pour la décennie 1769-1778¹⁴⁴. Plusieurs facteurs rendent difficile l'interprétation de cette baisse¹⁴⁵. Il faudrait prendre en compte la nature des sujets examinés par D'Alembert et leur évolution au cours du temps, mais aussi comparer son activité de rapporteur avec celle d'autres académiciens, en particulier selon qu'ils sont membres de la classe de « mathématiques » ou de « physique ». Pour expliquer cette diminution progressive, on pourrait ainsi invoquer des raisons propres à D'Alembert (participation aux commissions de prix et au comité de librairie, investissement dans la vie académique qui se ferait au détriment des commissions d'examen) ou des raisons plus générales liées à la part décroissante des mathématiques dans les travaux soumis à l'Académie, voire des sujets spécifiques pour lesquels D'Alembert est désigné commissaire. Une étude à la fois plus globale et plus précise reste donc à faire.

Évolution des commissions non remplies

Nous savons qu'au milieu du XVIII^e siècle la moitié environ des commissions nommées ne rendent pas de rapport [Bret 2002b, p. 344-346]. Nous qualifions ces commissions de « non remplies », suivant en cela l'appellation de Fouchy¹⁴⁶. L'analyse de P. Bret montre que ce taux fluctue, mais qu'il augmente globalement avec le temps, concomitamment avec le nombre de commissions nommées¹⁴⁷. Là encore, il faut observer avec prudence l'évolution du nombre de commissions dont D'Alembert est membre et qui n'ont pas rendu de rapport. Le diagramme ci-dessous a été établi à partir de la Liste des commissions non remplies donnée en annexe, p. ?? :



Contrairement à la tendance générale, on n'observe pas pour les commissions non remplies dont D'Alembert est membre un accroissement significatif, mais plutôt une

143. D'Alembert n'entrant à l'Académie qu'en 1741, il n'est possible d'établir une moyenne qu'à partir de 1742.

144. D'Alembert mourant en 1783 après une période d'affaiblissement, nous avons choisi d'arrêter cette statistique en 1778.

145. À commencer par le fait que la définition et le repérage des rapports sont assez différents dans l'un et l'autre cas.

146. Fouchy établissait, sans doute chaque année, une liste des commissions données et une liste des commissions non remplies. Certaines de ces listes nous sont parvenues et sont aujourd'hui conservées dans les pochettes dites « générales » de l'année (pour le détail, voir Liste des commissions non remplies, p. ??).

147. 25% des commissions nommées en 1744 ne rendent pas de rapport, 33 % en 1754, 41,5 % en 1764, 52,6 % en 1774, 56,7 % en 1786 [Bret 2002b, p. 346].

diminution relative. En suivant la même périodisation que précédemment, le nombre moyen de ces commissions¹⁴⁸ s'établit à 2,2 pour la décennie 1741-1752, et à 1,6 pour la période 1753-1768 comme pour la période 1769-1778. Si les commissions auxquelles D'Alembert participe à partir de 1765 semblent davantage remplir leur devoir que la moyenne générale des commissions, c'est sans doute qu'elles sont amenées à examiner moins de travaux sur des sujets pour lesquels l'Académie ne juge pas un rapport nécessaire. Comme P. Bret l'a suggéré [2002b, p. 345], l'augmentation considérable du nombre global de commissions non remplies au cours du siècle est en effet probablement la conséquence d'un nombre toujours plus important de mémoires, machines ou projets soumis à l'examen de l'Académie. Il paraît dès lors naturel que les académiciens concentrent leurs efforts sur les travaux qui leur semblent en valoir la peine, *a fortiori* s'ils émanent d'académiciens ou de savants étrangers susceptibles de devenir correspondants ou membres de l'institution.

Choix des
commissaires

Potentiellement, tous les académiciens – associés libres, honoraires et vétérans compris – peuvent être commissaires. Les historiens qui ont travaillé sur les commissions restent tous fort prudents quant au processus de désignation¹⁴⁹, sur lequel même la « Collection des règlements » annotée par Lalande reste muette. Un rapide coup d'œil sur les rapports montre qu'il y a bien sûr adéquation entre les classes auxquelles appartiennent les commissaires et les sujets sur lesquels ils rapportent, mais étant donné le flou entourant les limites entre classes (voir § I.1, n. 23), ajouté au fait que certains membres ne dépendent pas d'une classe (les associés libres), il existe une assez large palette d'académiciens susceptibles de composer une commission donnée. Il est dès lors légitime de se demander qui les choisit et sur quels critères.

Si l'on s'en tient à la formule qui introduit les rapports¹⁵⁰, on comprend que la décision, prise au nom de l'Académie en tant que corps, est assumée par ses représentants, c'est-à-dire les officiers, autrement dit essentiellement par le directeur qui dirige les séances. On peut supposer qu'il devait préparer un ordre du jour avec le secrétaire¹⁵¹. On peut aussi penser que des académiciens, avant ou pendant la séance,

148. Nous n'avons pas compté les commissions dans lesquelles D'Alembert a été nommé mais dont il ne fait plus partie au moment où le rapport est rendu.

149. [Bret 2002b, p. 343], [Gabard 2015, p. 66], [Rappaport 1981, p. 228].

150. Jusqu'à la mi-1749, les rapports, autographes ou non de D'Alembert, et écrits avec au moins deux commissaires, commencent presque tous par « Nous avons examiné/lu par ordre de l'Académie... » (« examiné » est remplacé par « lu » dans 3 des 35 cas concernés ; Courtivron, honoraire, est le seul à utiliser la formule « Messieurs D'Alembert, de Vaucanson et moi aiant été nommés pour examiner... »). Lorsque le commissaire est seul nommé, il adapte en conséquence. À partir de la mi-1749, ils débutent majoritairement par « Nous commissaires nommés par l'Académie... », à quelques exceptions près qui gardent l'ancienne formule. À partir de 1770, on trouve une alternance des deux formules. Pour la formule d'approbation, voir § I.1, n. ??.

151. Nous remercions N. Rieucau de nous avoir suggéré l'hypothèse, fondée sur l'examen des plumitifs, selon laquelle le secrétaire préparait sur son plumitif les questions à examiner, qu'il complétait lors de la séance, en particulier en ajoutant les noms des commissaires désignés.

pouvaient se porter volontaires pour examiner un mémoire, par intérêt pour l'auteur ou le sujet, ou qu'un académicien pouvait suggérer un collègue comme rapporteur. On constate l'application d'une règle implicite de séparation entre « juges » et « parties »¹⁵², mais on observe également la proximité amicale de certains commissaires, ou d'un commissaire et d'un auteur de mémoire soumis pour examen (voir § II.3). La désignation des commissaires dans le cas où aucun académicien ne se serait porté volontaire (auteur sans relation particulière avec un académicien, sujet notoirement inintéressant pour l'Académie, comme les quadratures ou mouvements perpétuels, auteur en conflit avec les académiciens¹⁵³) ne pouvait que reposer sur la décision du directeur. De façon générale, c'est bien lui qui prend cette responsabilité, comme en témoigne un savant étranger, Hennert, qui sollicite l'Académie :

Pour prouver que je n'avance rien de faux, c'est que je demandai même à Mr. *Clairaut* directeur alors de l'Académie des sciences, la permission de faire censurer mon *Traité* par l'Académie. Mr. *Clairaut* me fit la grâce de nommer commissaires Mrs. Le *Monnier* & de *Montigni*.¹⁵⁴

C'est aussi ce qu'atteste *a posteriori* Lavoisier en proposant un projet de règlement¹⁵⁵, dont on peut penser qu'il se base sur le protocole en usage pour les commissions usuelles dans la seconde moitié du XVIII^e siècle (c'est nous qui soulignons) :

[Art 2] Toutes les fois qu'il s'agira d'un objet donc les auteurs croiront devoir se réserver le secret, l'Académie nommera au scrutin, pour l'examiner, trois ou cinq commissaires, suivant l'importance du sujet et *au choix du président ou directeur* ; et ces commissaires seront choisis par tous les membres de l'Académie sans exception.

Les autres commissaires

42 autres
commissaires

D'Alembert peut côtoyer ses confrères de l'Académie royale des sciences deux après-midis par semaine, presque toute l'année. S'il est vrai qu'à partir de 1754, il consacre plutôt à l'Académie française les séances simultanées des samedis, il n'en reste pas

152. Le Monnier fait ainsi partie de la commission qui examine des tables de Chappe, mais il sort de la commission qui examine ses propres additions aux tables.

153. De l'Isle écrit par exemple qu'après sa lecture du mémoire de Saint-Jacques Silvabelle en séance, « il fut question de nommer des commissaires ; comme c'est l'usage : mais on fut fort embarrassé ; Mrs Clairaut, Bouguer, d'Alembert s'excusèrent » (voir 06/09/1757– Rapport Silvabelle, annexe 1). Ce sont finalement Nicole et Clairaut qui sont nommés, et c'est Nicole seul qui rédige le rapport.

154. *Bibliothèque des sciences et des beaux arts*, vol. 10, juillet-août-septembre 1758, p. 196, cité par O. Courcelle [*Chronologie Clairaut*, notice « 17 juin 1758 »].

155. Lavoisier entre à l'Académie en 1768. Il s'agit ici d'un manuscrit avec corrections autographes (AAS, fonds Lavoisier, ms 927c), « Projet de règlement pour l'examen des secrets », daté de la fin mai-début juin 1788 et publié par P. Bret [2002b, p. 361].

moins que, sur ses quarante années de carrière, D'Alembert a assisté en moyenne à plus de la moitié de toutes les séances de l'Académie des sciences, soit une quarantaine par an (pour le détail et les fluctuations, voir les « Présences de D'Alembert à l'Académie », p. ??). Le travail lié aux commissions constituant une part importante de l'activité lors de ces séances, il reflète donc les collaborations académiques du savant.

D'Alembert a rédigé ou a participé à 143 rapports d'examen et en a établi seulement 8 en son seul nom. La responsabilité des 135 autres est partagée avec 42 académiciens qui sont, par ordre alphabétique : d'Arcy (1), Bailly (6), Bézout (14), Borda (3), Bory (4), Bossut (8), Bouguer (3), Buffon (1), Camus (9), Jacques Cassini II (1), Cassini de Thury III (4), Chabert (2), Chappe (1), Clairaut (20), Condorcet (10), Coulomb (2), Courtivron (1), De Gua (1), Du Séjour (2), Duhamel (4), Fontaine (2), Fouchy (10), Geoffroy (2), Hellot (1), Jeaurat (1), Bernard de Jussieu (1), Lacaille (2), Lalande (2), Laplace (4), P.C.C. Le Monnier (8), J.B.Le Roy (4), Mairan (5), Malesherbes (1), Maraldi (1), Monge (1), Montigny (5), Nicole (6), Nollet (2), Pingré (8), Tillet (1), Vandermonde (15), Vaucanson (1). On peut voir leur répartition statutaire et chronologique, avec, par période, le nombre de rapports établis en commun, dans les tableaux p. ?? . L'index, pour eux comme pour tous les académiciens, regroupe les références précises les concernant.

Le contexte des relations scientifiques de D'Alembert avec ses confrères sera traité dans la partie III de l'Introduction, consacrée aux dix thématiques des rapports, par chacun des annotateurs de ces parties. Nous donnons ici un descriptif du type de collaboration de D'Alembert avec ses collègues, d'abord en analysant la répartition des rapports établis ensemble, puis en regardant plus en détail le cas des commissaires les plus fréquemment nommés avec lui¹⁵⁶.

Pour justifier la mise en avant de ces neuf académiciens, il faut au préalable se demander combien d'académiciens sont susceptibles, à un moment donné, et sur toute la période d'activité 1741-1783, d'être nommés et de rapporter en même temps que D'Alembert. Nous venons de le voir, les commissaires pour un mémoire ou une machine soumis à l'approbation de l'Académie peuvent être choisis par le directeur annuel parmi les adjoints, associés, pensionnaires de chaque classe, mais aussi parmi les pensionnaires hors classe (secrétaire, trésorier), les associés libres, les vétérans et les honoraires. Entre 50 et 60 académiciens¹⁵⁷ sont donc susceptibles d'être nommés en même temps que D'Alembert dans une commission.

L'examen des classes auxquelles appartiennent les académiciens nommés en même temps que D'Alembert dans une commission montre que le groupe formé par les trois classes de mathématiques et celui formé par les trois classes de physique partagent peu de commissions, mais en partagent néanmoins. D'Alembert, qui a successivement

156. Le premier rapport dans lequel un de ces neuf commissaires (Clairaut, Camus, Fouchy, Le Monnier, Pingré, Bézout, Bossut, Vandermonde, Condorcet) apparaît, fournit en note une courte notice biographique et les principales références bibliographiques (la page correspondante est indiquée par un astérisque dans l'index).

157. D'après le tableau établi p. ??, pendant la période d'exercice de D'Alembert, le nombre d'académiciens est de 72, puis de 76 à partir de 1765, total duquel il faut retrancher les 8 associés étrangers, les honoraires le plus souvent absents et les places temporairement vacantes.

appartenu à la classe d'astronomie, de géométrie, de mécanique puis de nouveau à celle de géométrie, a seulement été nommé neuf fois commissaire avec un membre d'une des classes de physique : une fois avec Buffon, une fois avec Jussieu, deux fois avec Hellot dont une avec Geoffroy, une fois avec Tillet et quatre fois avec Duhamel du Monceau.

Regardons ces cas de plus près. Buffon, associé botaniste au moment où il signe le rapport rédigé par D'Alembert (07/02/1742 – Rapport Bertier) était encore, trois ans plus tôt, adjoint mécanicien. C'est ainsi qu'en 1735 il avait établi, avec Pitot, le premier rapport sur la machine à élever les eaux de Bertier (29/11/1741 – Rapport Bertier, n. [4]). Les expériences de Buffon sur la force du bois font d'ailleurs le lien entre mécanique et botanique [Buffon 1744]. La signature du botaniste Bernard de Jussieu au bas de (31/08/1768 – Rapport Chappe) se justifie quant à elle par la forte présence de l'histoire naturelle dans le *Voyage en Sibérie*, examiné ici sous l'angle de la cartographie plus que de la botanique. Inversement, D'Alembert est plutôt un invité de dernière minute pour les commissions des chimistes Hellot et Geoffroy rédigeant le 24/07/1743 le rapport Clausier et sa suite (31/08/1743 – Rapport Clausier). Enfin, le botaniste et trésorier adjoint Tillet, comme D'Alembert, ne sont que deux des membres d'une commission forte de sept académiciens réunis autour de Condorcet pour examiner le projet de canal de l'Yvette (14/12/1782 – Rapport Defer). Le cas de la collaboration avec le physicien Duhamel du Monceau est un peu différent, puisqu'elle est motivée par sa place de directeur de l'École des ingénieurs-constructeurs des vaisseaux royaux qu'il a créée en 1765 et dont Bézout est professeur. À partir de ce moment, la participation de Duhamel à l'examen des volumes du *Cours de mathématiques à l'usage des Gardes du Pavillon et de la Marine* de Bézout est inévitable (partie 2, rapport du 20/03/1765 ; partie 3, rapport du 11/12/1765 ; partie 4, rapport du 02/09/1767 ; partie 5, rapport du 19/08/1769). On voit que la relation avec les classes de physique n'est qu'occasionnelle.

Les classes de
mathématique

On peut donc estimer qu'en général D'Alembert est nommé commissaire avec un ou plusieurs des vingt membres (trois pensionnaires, deux associés, deux adjoints) des trois classes de mathématiques (géométrie, astronomie, mécanique), auxquels peuvent s'ajouter un des rares surnuméraires, le secrétaire perpétuel qui se trouve être un mathématicien, un des associés libres proches d'une classe de mathématiques, éventuellement un vétérinaire ou un honoraire. Ainsi, en ses débuts de carrière, D'Alembert est nommé avec Jacques Cassini, pensionnaire astronome vétérinaire (06/05/1750 – Rapport La Chapelle) et à la fin de sa vie, on voit que Fouchy, devenu pensionnaire vétérinaire, est encore nommé deux fois avec D'Alembert (08/05/1782 – Rapport Laborde et Roussier ; 03/09/1783 – Rapport Mercadier). Il existe une seule nomination d'honoraire, celle de Malesherbes pour une commission qui finalement juge que l'objet examiné « n'est pas du ressort de l'Académie » (09/02/1780 – Rapport Cherrier). Le travail avec les associés libres, proches de l'astronomie ou de la marine est plus fréquent. Bory est ainsi corédacteur de 4 rapports, Chabert de 2, Du Séjour de 2, et Pingré de 8.

Pour la période 1741-1783, la mise en tableau chronologique des 48 confrères mathématiciens de D'Alembert, suivant leur statut, permet de visualiser plusieurs phénomènes intéressants : 17 ne sont jamais nommés commissaires avec lui, indépendamment de leur classe¹⁵⁸, alors que certains des 31 corédacteurs appartenant aux classes de ma-

158. Pour des raisons différentes, qui mériteraient une étude détaillée, on trouve : cinq

thématique (indifféremment géomètres, astronomes ou mécaniciens) le sont bien plus souvent que d'autres.

Dans les tableaux suivants, les noms des corédacteurs sont soulignés, en indiquant le nombre de rapports communs avec D'Alembert, représenté par le (O)¹⁵⁹, au cours de la période pendant laquelle ils possèdent ce statut (par exemple, alors qu'il était adjoint géomètre, entre 1741 et 1745, De Gua a rendu un rapport en commun avec D'Alembert). Lorsqu'il existe deux rapports communs ou davantage, le total est indiqué (par exemple, sur les 8 rapports qu'il a faits seul, D'Alembert en fait trois alors qu'il était associé géomètre). Les tableaux permettent également de visualiser les éventuels changements de classe, en passant d'un rang à l'autre, qui se font tous à l'intérieur des trois classes de mathématiques (sur ce point, qui a été un sujet de polémique, voir plus haut, § II.1, « Pensionnaire mécanicien en 1765 » et « Pensionnaire géomètre en 1768 »). Nous avons donné comme date extrême la réorganisation de 1785, même si les académiciens cités possèdent parfois le même statut avant et après. Les surnuméraires¹⁶⁰, les vétérans¹⁶¹ et les secrétaires perpétuels¹⁶² ne sont pas indiqués, pour que les tableaux restent lisibles.

Le classement en fonction du nombre total de rapports communs montre qu'en fait, D'Alembert travaille surtout avec un cercle restreint de confrères. La collaboration avec les neuf académiciens ayant rédigé avec lui le plus d'examens de mémoires, ou-

géomètres (Mahieu, Maupertuis, Pitot, Deparcieux, Cousin), six astronomes (Godin, Niccolic, Le Gentil, Messier, Cassini IV, Mechain), six mécaniciens (Molieres, Reaumur, Lauraguais, Desmarest, Rochon, Legendre).

159. Le (O) est la signature choisie par D'Alembert dans l'*Encyclopédie*, sans doute en référence à son nom, « Le Rond ». Le chiffre indiqué sous ce signe est donc celui des rapports qu'il a rédigés seul. Les abréviations utilisées sont : adj. : adjoint ; ass. = associé ; pens. = pensionnaire ; sur. = surnuméraire ; vét. = vétéran ; vac. = vacance du poste (signalées lorsqu'elle dépasse une année). Voir Liste chronologique des textes édités, p. ?? pour les dates exactes des rapports.

160. D'Alembert est pensionnaire géomètre surnuméraire de 1756 à 1765 (voir § II.1), d'Arcy de 1770 à 1771. Jeaurat est adjoint astronome surnuméraire de 1763 à 1766. Le Gentil est pensionnaire astronome surnuméraire à partir de 1782. Montigny est pensionnaire mécanicien surnuméraire de 1757 à 1758, Bézout de 1779 à 1782.

161. De Gua est adjoint géomètre vétéran à partir de 1745, Mahieu de 1751 à sa mort en 1754. Pitot est pensionnaire géomètre vétéran de 1742 à sa mort en 1771, Maupertuis de 1756 à sa mort en 1771. Joseph Nicolas De L'Isle et son frère De l'Isle de La Croyere, qui meurt peu après, deviennent respectivement associé et adjoint astronomes vétérans en 1741, libérant deux places (voir [O.C., vol. V/2, p. lxxv]). Jacques Cassini (II) est pensionnaire astronome vétéran de 1746 à sa mort en 1756, Godin de 1756 à sa mort en 1760, Maraldi de 1772 à sa mort en 1788. Courtivron est pensionnaire mécanicien vétéran de 1765 à 1785 (la source de ces informations est le manuscrit conservé AAS, dossier DG 31).

162. D'Alembert ne rend aucun rapport avec Mairan pendant la courte période où celui-ci est secrétaire perpétuel (1741-43), mais en rédige deux avec Fouchy pendant son long secrétariat (1743-1773) et neuf avec Condorcet à partir de 1773.

Composition de la classe de géométrie de 1741 à 1783
et cosignataires de rapports avec D'Alembert

adj.1	adj.2	ass. 1	ass. 2	pens. 1	pens. 2	pens. 3
<u>De Gua</u> 1741-45 (1)	<u>Mahieu</u> 1729-51	<u>Le Monnier</u> 1741-46 (1/8)	<u>Fontaine</u> 1739-42	<u>Maupertuis</u> 1731-46	<u>Camus</u> 1741-68 (9)	<u>Pitot</u> 1733-42
<u>Deparcieux</u> 1746-56		(O) 1746-56 (3/8)	<u>Montigny</u> 1742-57 (5/5)			
<u>Borda</u> 1756-68 (2/3)	<u>J.B. Le Roy</u> 1751-66 (3/4)	<u>Deparcieux</u> 1756-68	<u>d'Arcy</u> 1757-70			
<u>Bossut</u> 1768-70		<u>Borda</u> 1768-72 (1/3)				
<u>Vandermonde</u> 1771-79 (12/15)	<u>Cousin</u> 1772-84	<u>Jeaurat</u> 1772-83	<u>Vandermonde</u> 1779-85 (3/15)	<u>d'Arcy</u> 1771-79		<u>Borda</u> 1772-85
<u>Monge</u> 1780-85 (1)				<u>Bossut</u> 1779-85 (1/8)		

Composition de la classe d'astronomie de 1741 à 1783
et cosignataires de rapports avec D'Alembert

adj.1	adj.2	ass. 1	ass. 2	pens. 1	pens. 2	pens. 3
<u>Lacaille</u> 1741-45 (2/2)	(O) 1741-46 (5/8)	<u>Fouchy</u> 1741-43 (6/10)	<u>Maraldi</u> 1733-58 (1)	<u>Cassini II</u> 1712-46, vét. 1746-56 (1)	<u>Godin</u> 1737-45	<u>Bouguer</u> 1735-58 (3/3)
		1744 vac.				
		<u>Lacaille</u> 1745-62			<u>Cassini de Thury</u> 1745-84 (4/4)	
<u>Nicollic</u> 1746-51	1747-52 vac.			<u>Le Monnier</u> 1746-85 (7/8)		
1752 vac.						
<u>Lalande</u> 1753-58	<u>Le Gentil</u> 1753-63		<u>Lalande</u> 1758-72 (1/2)			<u>Maraldi</u> 1758-72
<u>Chappe</u> 1759-69 (1)	<u>Bailly</u> 1763-70 (6/6)	<u>Le Gentil</u> 1763-70				
<u>Messier</u> 1770-82	<u>Cassini IV</u> 1770-85	<u>Bailly</u> 1770-85	<u>Le Gentil</u> 1772-82			<u>Lalande</u> 1772-85 (1/2)
<u>Mechain</u> 1782-85			<u>Messier</u> 1782-85			

Composition de la classe de mécanique de 1741 à 1783
et cosignataires de rapports avec D'Alembert

adj.1	adj.2	ass. 1	ass. 2	pens. 1	pens. 2	pens. 3
<u>Nollet</u> 1739-42	<u>Montigny</u> 1740-42	<u>Molieres</u> 1729-42	<u>Cassini de Thury</u> 1741-45	<u>Clairaut</u> 1738-65 (20/20)	<u>Nicole</u> 1724-58 (6/6)	<u>Reaumur</u> 1711-57
1743 vac.	1743-45 vac.	<u>Nollet</u> 1742-57 (1/2)				
<u>Courtivron</u> 1744-46 (1)						
1747-48 vac.	<u>Vaucanson</u> 1746-57		<u>Courtivron</u> 1746-65 (1)			
<u>d'Arcy</u> 1749-57 (1)		<u>Vaucanson</u> 1757-68				<u>Nollet</u> 1757-70 (1/2)
<u>Bézout</u> 1758-68 (9/14)	<u>Lauraguais</u> 1758-71				<u>Montigny</u> 1758-82	
				(O) 1765-68		
			<u>J.B. Le Roy</u> 1766-70			
		<u>Bézout</u> 1768-79 (4/14)		<u>Vaucanson</u> 1768-82		
<u>Condorcet</u> 1769-70						
<u>Desmarest</u> 1771-73	<u>Rochon</u> 1771-80		<u>Condorcet</u> 1770-73 (1/10)			<u>J.B. Le Roy</u> 1770-85 (1/4)
<u>Laplace</u> 1773-83 (3/4)			<u>Desmarest</u> 1773-82			
		<u>Rochon</u> 1780-83				
	<u>Coulomb</u> 1781-84 (2/2)			<u>Desmarest</u> 1782-85	<u>Bézout</u> 1782-83 (1/14)	
<u>Legendre</u> 1783-85			<u>Laplace</u> 1783-85 (1/4)			

vrages et inventions soumis à l'Académie représente plus de la moitié de l'ensemble des collaborations¹⁶³.

Nous donnons neuf notices synthétisant les relations de D'Alembert avec, par ordre décroissant du nombre de rapports communs, Clairaut (20), Vandermonde (15), Bézout (14), Condorcet (10), Fouchy (10), Camus (9), Bossut (8), Le Monnier (8), Pingré (8), et présentées ci-dessous dans l'ordre chronologique des périodes de collaboration avec ces confrères. Afin d'évaluer l'éventail des interactions de chacun de ces académiciens avec D'Alembert, cinq points sont systématiquement renseignés :

- les rapports établis par D'Alembert sur l'académicien ;
- les rapports établis par l'académicien sur D'Alembert ;
- les rapports établis en commun, sous forme d'un tableau précisant les statuts académiques de chacun¹⁶⁴ et le scripteur du manuscrit lorsque nous le connaissons¹⁶⁵ ;
- les participations communes aux commissions de prix ;
- les participations communes au comité de librairie, qui se réunit tous les mois¹⁶⁶.

D'Alembert et
Clairaut
1742-65

Lorsque D'Alembert entre à l'Académie comme adjoint astronome en 1741, cela fait déjà trois ans que Clairaut¹⁶⁷ est revenu de l'expédition de Laponie et qu'il est pensionnaire mécanicien. De quatre ans son aîné, Clairaut est entré à l'Académie dès 1731, « quoi qu'il n'ait pas l'âge requis ». Il a déjà dix ans de carrière académique et de nombreux rapports derrière lui. Il a en particulier été nommé commissaire à 5 reprises pour examiner les mémoires que D'Alembert a présentés à l'Académie avant d'y postuler (1 fois avec Bragelongne en 1739, 3 fois avec Mairan en 1740, 1 fois avec Buffon en 1741, voir § II.1 et la liste des Mémoires, ouvrages et plis cachetés de D'Alembert, p. ??). Après l'arrivée de D'Alembert à l'Académie, Clairaut n'est nommé qu'une seule fois commissaire, pour examiner ses *Recherches sur la précession des équinoxes* [D'Alembert

163. Les rapports publiés dans ce volume mobilisent de un à six commissaires, correspondant à 181 collaborations, parmi lesquelles 102 relèvent des neuf commissaires les plus fréquents.

164. On trouve dans la première colonne le statut académique de l'auteur du mémoire soumis, dans la deuxième celui de D'Alembert, dans la troisième celui de l'autre commissaire sur lequel porte l'analyse. Lorsque rien n'est indiqué pour l'auteur du mémoire ou ouvrage examiné, c'est qu'à la date exacte de lecture du rapport il n'est ni membre de l'Académie, ni correspondant. Certains auteurs de mémoires ou d'ouvrages deviennent correspondants et/ou entrent à l'Académie postérieurement au rapport qui peut être une clé d'accès.

165. (O) désigne toujours D'Alembert. Un « ⊙ » indique que le manuscrit manque et « secr. » signale qu'il est de la main d'un secrétaire. Pour les autres abréviations, voir n. ??.

166. Selon l'usage, les mémoires des académiciens passent avant publication devant le comité de librairie, mais sans qu'il en reste de rapport écrit. Outre les rapports d'examen auxquels il est associé, D'Alembert a donc aussi pris connaissance des travaux de ses confrères à travers cette activité sur une période de 15 ans. Voir § I.2 « Comité de librairie », et § II.1 « Membre du comité de librairie ».

167. Voir sa notice biographique, n. [5] de (31/01/1742 – Rapport Ancelot) et l'index.

1749a)). Inversement, D'Alembert n'est jamais nommé commissaire des ouvrages de Clairaut, signe des rivalités latentes ou explicites qui les opposent.

Sur la succession de D'Alembert à la place de pensionnaire mécanicien de Clairaut, on se reportera § II.1. Pour les 134 rapports auxquels Clairaut participe pendant ses 33 ans de carrière, on consultera [*Chronologie Clairaut*, « Rapports académiques de Clairaut »].

D'Alembert et Clairaut ont consigné 20 rapports, pour le contenu de ces rapports et leur contexte, tant en mathématiques qu'en mécanique et astronomie, voir les § III.1 à III.5. L'absence de manuscrit autographe de Clairaut est expliquée dans le § IV.1 « Manuscrits volés par Libri » et « Manufacture des rapports » :

Rapport	D'Alembert	Clairaut	ms.
31/01/1742 – Ancelot	adj. astr.	pens. méca.	(O)
21/04/1742 – Ancelot	"	"	∅
16/06/1742 – Ancelot	"	"	(O)
18/08/1742 – Ancelot	"	"	(O)
03/07/1743 – Ancelot	"	"	∅
01/09/1745 – Ancelot	"	"	(O)
25/11/1747 – Le Blond	ass. géom.	"	(O)
21/08/1748 – Walmesley	"	"	(O)
30/04/1749 – Gallay	"	"	(O)
22/08/1750 – un augustin	"	"	∅
11/06/1755 – Goudin et Du Séjour	"	"	∅
09/07/1755 – Bossut (corr.)	"	"	(O)
15/05/1756 – Necker	pens. géom. sur.	"	(O)
02/06/1756 – Marsson	"	"	(O)
16/02/1757 – Bézout	"	"	(O)
31/08/1757 – Bossut (corr.)	"	"	(O)
26/04/1758 – Bossut (corr.)	"	"	(O)
10/02/1762 – Fontaine (pens. géom.)	"	"	(O)
21/11/1764 – Bézout (adj. méc.)	"	"	(O)
20/03/1765 – Bézout (adj. méc.)	"	"	secre.

Clairaut et D'Alembert siègent ensemble 11 fois aux commissions de prix, tant d'astronomie que de marine (années 1748 à 1753, 1758 à 1762, voir § II.4). D'Alembert entre au comité de librairie en 1767, après la mort de Clairaut.

D'Alembert et
Camus
1742-62

Camus¹⁶⁸, qui avait reçu des éloges de l'Académie à l'occasion du prix de 1727 sur la mâturation des vaisseaux, et qui y avait été nommé la même année comme adjoint mécanicien, devient pensionnaire géomètre peu de temps avant l'arrivée de D'Alembert. Ce dernier ne fait pas partie des commissions examinant les différents volumes du cours de mathématiques de Camus (1749-1751) et, inversement, Camus n'examine aucun des travaux présentés par D'Alembert.

168. Voir sa notice biographique, n. [4] de (03/02/1742 – Rapport Tilière) et l'index.

Rapport	D'Alembert	Camus	ms.
03/02/1742 – Tilière	adj. astr.	pens. géom.	(O)
10/03/1742 – Sabrevois	"	"	Camus
10/03/1742 – Sabrevois	"	"	Camus
11/05/1742 – Gourdain	"	"	Fouchy
07/07/1742 – Vollet	"	"	(O)
15/07/1744 – Roslin	"	"	(O)
17/01/1753 – Bossut	ass. géom.	"	(O)
21/03/1753 – Loriot	"	"	Montigny
12/06/1762 – Bossut (corr.)	pens. géom. sur.	"	Bézout

Camus et D'Alembert siègent ensemble 15 fois aux commissions de prix, tant d'astronomie que de marine (années 1748-1754, 1756, 1759-1762, 1766-1768, voir § II.4). D'Alembert entre au comité de librairie en 1767, après que Camus en est sorti.

D'Alembert et
Fouchy
1742-83

Fouchy¹⁶⁹ est nommé associé astronome en mai 1741, dans le jeu d'élections qui préside à l'entrée de D'Alembert à l'Académie (voir § II.1). Devenu secrétaire perpétuel (et pensionnaire) en remplacement de Dortous de Mairan en janvier 1743, son activité d'astronome ralentit fortement, la charge étant très lourde (tenue des registres, rédaction des *HARS* et des éloges, charges d'officier de l'Académie..., voir § I.1). On comprend donc qu'il n'y ait ni rapport de D'Alembert sur lui, ni rapport de lui sur D'Alembert. Bien que « l'affaire de l'extrait non donné » (voir § II.2) ait un peu refroidi leurs relations en 1756, Fouchy participe à deux commissions avec D'Alembert pendant son activité de secrétaire perpétuel, puis encore à deux autres une fois devenu pensionnaire vétérinaire et secrétaire perpétuel honoraire en 1776. Sur l'intervention de D'Alembert dans la transmission du secrétariat de Fouchy à Condorcet et la situation personnelle de Fouchy, on lira [Passeron 2008] et, dans le présent volume, le texte de projet de réforme ([début avril 1775] – Secrétariat Condorcet).

Rapport	D'Alembert	Fouchy	ms.
11/05/1742 – Gourdain	adj. astr.	ass. astr.	Fouchy
20/06/1742 – Outhier	"	"	(O)
20/06/1742 – Vaniere	"	"	(O)
01/09/1742 – Audebert	"	"	Fouchy
09/01/1743 – Le Monnier (ass. géom.)	"	"	(O)
11/12/1743 – Audebert	"	"	∅
09/07/1766 – Lacassagne	pens. méc.	sec. perpét.	secr.
04/09/1773 – Le Monnier (pens. astr.)	pens. géom.	"	Pingré
08/05/1782 – Laborde et Roussier	"	pens. vét.	Vandermonde
03/09/1783 – Mercadier	"	"	Pingré

Fouchy n'ayant fait partie de la commission du prix qu'une fois, en 1743, avant de devenir secrétaire perpétuel, il n'y siège donc jamais avec D'Alembert. En revanche, en

169. Voir sa notice biographique, n. [8] de (11/05/1742 – Rapport Gourdain) et l'index. Sur la carrière de Fouchy, voir [Chapront-Touzé & Crépel 2008].

tant que secrétaire, il est membre d'office du comité de librairie de 1743 à 1776 et y travaille donc tous les mois avec lui de 1767 à 1769, puis de 1772 à 1776.

D'Alembert et
Le Monnier
1746-67

De deux ans l'aîné de D'Alembert, Le Monnier¹⁷⁰ est entré à l'Académie cinq ans avant lui, en 1736. Il devient associé géomètre en mars 1741, juste avant que D'Alembert n'en devienne membre. À la suite du mouvement qui permet à Le Monnier de devenir pensionnaire astronome en février 1746, D'Alembert obtient la place d'associé géomètre qu'il libère. Le Monnier ne fait pas partie des commissions qui examinent les différents mémoires que D'Alembert présente avant et après son arrivée à l'Académie. Avec Nicole cependant, il rédige en décembre 1751 un rapport sur « l'Essay d'une nouvelle théorie de la résistance des fluides » (publié sous forme d'ouvrage), puis deux ans plus tard un autre sur les deux premières parties du « Système du monde », enfin en 1756 un dernier sur la troisième partie du même ensemble. Par la suite, il est rapporteur en 1761 avec Bézout (remplaçant Montigny) des « Opuscules mathématiques » pour les deux premiers tomes (15 mémoires), en 1764 pour le troisième, en 1768 pour les quatrième et cinquième. Il fait avec Bossut en 1769 le rapport sur la seconde édition du *Traité des fluides*, en 1772 celui sur le sixième volume des « Opuscules » et en 1780 celui sur les septième et huitième volumes. Inversement, D'Alembert rapporte lui aussi souvent (10 fois) sur les ouvrages de Le Monnier, depuis la *Théorie des comètes* (09/01/1743 – Rapport Le Monnier), jusqu'aux trois mémoires d'astronomie de 1781 (14/03/1781 – Rapport Le Monnier). Cette activité d'examen réciproques, qui s'étend sur toute la carrière académique de D'Alembert, est donc beaucoup plus intense que leur activité conjointe de commissaires examinant les mémoires ou ouvrages que d'autres savants soumettent pour publication :

Rapport	D'Alembert	Le Monnier	ms.
15/01/1746 – La Chapelle	adj. astr.	ass. astr.	(O)
10/12/1746 – d'Arcy	ass. géom.	pens. astr.	(O)
05/09/1753 – Chappe	"	"	Le Monnier
27/05/1757 – Goudin et Du Séjour	pens. géom. sur.	"	(O)
20/05/1761 – D'Après (corr.)	"	"	Le Monnier
05/03/1766 – Rochon	pens. méc.	"	∅
09/07/1766 – Pingré (ass. lib.)	"	"	secr.
02/09/1767 – Rochon	"	"	Bailly

Le Monnier et D'Alembert siègent ensemble 21 fois aux commissions de prix, d'astronomie davantage que de marine (années 1748, 1750, 1752 à 1754, 1756, 1758, 1760, 1766 à 1768, 1770 à 1776, 1778, 1780, 1782, voir § II.4). Le Monnier travaille seulement quatre années au comité de librairie, mais avant que D'Alembert n'en fasse partie.

D'Alembert et
Pingré
1758-83

Après avoir été nommé en 1753 correspondant de P.C.C. Le Monnier, avec lequel il entretient une relation amicale, Pingré¹⁷¹ entre à l'Académie en mars 1756 sur une des six places d'associé libre régnicole. Membre de la Congrégation de Sainte-Geneviève, il

170. Voir sa notice biographique, n. [1] de (09/01/1743 – Rapport Le Monnier) et l'index.

171. Voir sa notice biographique, n. [1] de (04/08/1764 – Rapport Pingré) et l'index.

ne pouvait, de par son obédience au clergé, appartenir à l'Académie autrement que sous ce statut¹⁷². Ses travaux sont examinés à deux reprises par D'Alembert, (04/08/1764 – Rapport Pingré) et (09/07/1766 – Rapport Pingré), tandis que Pingré n'établit jamais de rapport sur son confrère. Sans que le règlement ne l'y oblige, il est un commissaire très actif. Les 8 rapports qu'il cosigne avec D'Alembert, alors pensionnaire, sont presque tous de sa main.

Rapport	D'Alembert	Pingré	ms.
30/08/1758 – Le Monnier (pens. astr.)	pens. géom. sur.	ass. lib.	Pingré
09/12/1767 – Courtanvaux (hon.)	pens. méc.	"	Chappe
13/06/1770 – Bailleux	pens. géom.	"	Pingré
04/09/1773 – Le Monnier (pens. astr.)	pens. géom.	"	Pingré
27/03/1776 – Le Monnier (pens. astr.)	"	"	Pingré
11/03/1778 – Le Monnier (pens. astr.)	"	"	Pingré
14/03/1781 – Le Monnier (pens. astr.)	"	"	Pingré
03/09/1783 – Mercadier	"	"	Pingré

Comme associé libre, Pingré ne fait jamais partie du comité de librairie (voir § I.2). Pingré et D'Alembert ne siègent qu'une fois ensemble à la commission du prix (année 1783, voir § II.4).

D'Alembert et
Bézout
1760-83

Les relations entre D'Alembert et Bézout¹⁷³ passent par trois périodes.

Pour ses débuts de carrière, Bézout doit beaucoup à D'Alembert, de treize ans son aîné, qui contribue sans doute à l'obtention de son poste de censeur royal en 1756, puis soutient son entrée à l'Académie en 1758. Preuve de l'estime dans laquelle D'Alembert tenait Bézout, il lui confie la rédaction de 61 notes insérées dans la seconde édition de son *Traité de dynamique* (1758), livre dont Bézout, avec Montigny, rédige le rapport lu le 26 avril 1758, un mois après son entrée à l'Académie.

D'Alembert participe à l'approbation de presque tous les travaux présentés à l'Académie par Bézout (dès 1756, avant son élection, puis en 1764, 1765, 1767 et 1769, pour les cinq volumes de son cours de mathématiques), tandis que réciproquement Bézout rédige les rapports sur les cinq premiers volumes des *Opuscules* de D'Alembert de 1761 à 1768¹⁷⁴. Sur cette deuxième période 1758-1768, D'Alembert et Bézout sont

172. Au moment où Pingré entre à l'Académie, l'usage est d'élire des étrangers sur les 8 places d'associé non assujetti à une science, créées en 1699, et des régnicoles sur les 4 nouvelles places d'« associé libre » créées par le règlement de 1716 (nombre porté à 6 en 1731), qui sont ouvertes aux membres du clergé en même temps que le rang d'honoraire leur devient interdit. Sur ces différents points, voir § I.1 « Rangs des académiciens ». Une fois nommé associé libre, il n'est plus possible d'accéder à un poste de pensionnaire.

173. Voir sa notice biographique, n. [1] de (15/05/1756 – Rapport Bézout) et l'index.

174. Pour l'analyse détaillée de ces relations, voir [Alfonsi 2011], en particulier les chapitres I, II et IV pour les deux premières périodes. Pour les examens rédigés par Bézout sur les travaux de D'Alembert, voir la liste de ses Mémoires, ouvrages et plis cachetés, p. ??.

commissaires 10 fois ensemble. À une exception près, les manuscrits sont de la main de Bézout.

Enfin, au cours de la dernière période 1769-1783, pendant laquelle Bézout continue d'être sollicité par ses fonctions d'examineur de la Marine (depuis 1764) et de l'Artillerie (depuis 1768), leurs relations se distendent¹⁷⁵, jusqu'à l'échec de la candidature de Bézout sur la place de pensionnaire géomètre qui se libère en 1779. S'il est nommé pensionnaire surnuméraire à cette occasion, il semble dorénavant notoire que Bézout s'oppose à D'Alembert et ses amis¹⁷⁶.

Rapport	D'Alembert	Bézout	ms.
06/08/1760 – Cousin	pens. géom. sur.	adj. méc.	Bézout
05/12/1761 – Lemaur	"	"	Bézout
12/06/1762 – Bossut (corr.)	"	"	Bézout
20/12/1763 – Fontaine (pens. géom.)	"	"	Bézout
22/05/1765 – Condorcet	"	"	Bézout
05/09/1766 – Frisi (corr.)	pens. méc.	"	Bézout
10/12/1766 – Condorcet	"	"	Bézout
02/09/1767 – Rochon	"	"	Bailly
09/12/1767 – Fleurieu	"	"	Bézout
31/08/1768 – Chappe	pens. géom.	ass. méc.	Bézout
29/01/1772 – Laplace	"	"	Bossut
17/08/1774 – Du Séjour (ass. lib.)	"	"	Laplace
06/09/1775 – Du Séjour (ass. lib.)	"	"	Laplace
15/03/1783 – Legendre	"	pens. méc.	Laplace

Bézout et D'Alembert siègent ensemble 7 fois aux commissions de prix, tant d'astronomie que de marine (années 1762, 1766, 1767, 1769, 1773, 1779, 1781, voir § II.4). Ils sont aussi conjointement membres du comité de librairie en 1779 et en 1780.

D'Alembert et
Bossut
1770-82

Avant que Bossut¹⁷⁷ n'entre à l'Académie, D'Alembert participe à 8 rapports sur son travail. Le premier (17/01/1753 – Rapport Bossut) précède de quelques mois

175. D'Alembert ne participe que deux fois à une commission sur Bézout, en 1771 et 1779, et inversement ce dernier ne rédige plus aucun rapport sur les ouvrages de D'Alembert pendant cette période. Par ailleurs, il ne signe que quatre rapports avec lui, le premier rédigé par Bossut, les trois derniers par Laplace.

176. Sur cette élection, voir [Alfonsi 2011, p. 309-314], qui cite le témoignage de l'astronome suédois Lexell de passage à Paris en 1780 [Birembaut 1957, p. 151-156]. Manifestement au fait des usages de l'Académie, ce dernier présente Bossut (associé géomètre depuis 1770), élu à la place de pensionnaire géomètre de préférence à Bézout (associé mécanicien depuis 1768), à la fois comme susceptible d'avoir « manqué à l'ancienneté », et comme légitime en tant qu'appartenant à la classe de géométrie (les changements de classe sont prohibés depuis 1768, voir § II.1, « Pensionnaire géomètre en 1768 »), et associé dans cette classe deux ans plus tôt que Jeaurat (associé géomètre depuis 1772). Notons cependant que Lexell est prévenu contre Bossut et Condorcet, qu'il appelle les « adhérents de M^r. D'Alembert ».

177. Voir sa notice biographique, n. [1] de (17/01/1753 – Rapport Bossut) et l'index.

la nomination de Bossut comme correspondant académique de D'Alembert, le 12 mai 1753. Les sept suivants (le 28/06/1754, le 09/07/1755, le 31/08/1757 pour deux rapports, le 26/04/1758, le 12/06/1762, le 04/02/1767) sont établis avant que Bossut ne soit élu comme adjoint en 1768. D'Alembert fait ensuite partie de 6 commissions rapportant sur Bossut associé puis pensionnaire, lisant leur rapport le 11/12/1771, le 05/08/1772, le 21/07/1773, le 20/12/1774, le 30/08/1775 et enfin le 08/06/1782. Bossut est 3 fois lauréat du prix de l'Académie : partageant le prix en 1761 et 1765, et seul lauréat en 1762. En 1761 et 1762, D'Alembert fait partie du jury.

Entré à l'Académie en 1768, Bossut fait partie des 4 commissions (de 1769 à 1780) qui vont examiner les textes pour lesquels D'Alembert demande des commissaires, à savoir les mémoires qu'il va publier dans ses *Opuscules*. Qui plus est, Bossut est le rédacteur des 3 rapports pour lesquels le manuscrit a été retrouvé, et probablement celui du quatrième. De toute évidence, il remplace Bézout dans ce rôle (voir le paragraphe précédent).

D'Alembert participe à 8 commissions avec Bossut entre 1770 et 1782, période pendant laquelle lui-même est pensionnaire et Bossut associé, sauf pour la dernière commission de 1782, Bossut étant alors devenu pensionnaire. Aucun des 7 manuscrits connus n'est de la main de D'Alembert. Ils rapportent majoritairement sur des membres ou futurs membres de l'institution. Tous ces éléments sont à mettre en regard du bien connu « Voyez Bossut » de D'Alembert (rapporté par [Delambre 1818, p. xc[ij]] dans son éloge pour illustrer le rôle joué par Bossut auprès de D'Alembert) et de ce qu'écrivit Condorcet à Turgot, en 1774, pour justifier que la commission sur la navigation intérieure soit constituée de D'Alembert, Bossut et lui : « Nous som[m]es tous trois accoutumés depuis long tems à avoir l'un en l'autre une confiance entière. Vous nous connaissez assez pour être sûr que jamais nous ne ferons d'affaires d'argent. Nous suffirons au travail que nous ferons avec plaisir ainsi réunis » (14/12/1782 – Rapport Defer, lettre citée en annexe).

Rapport	D'Alembert	Bossut	ms.
01/08/1770 – Sauri	pens. géom.	ass. géom.	⊙
14/08/1771 – Condorcet (ass. méc.)	"	"	Bossut
22/01/1772 – Monge	"	"	Vandermonde
29/01/1772 – Laplace	"	"	Bossut
02/09/1772 – Condorcet (ass. méc.)	"	"	Bossut
10/02/1773 – Condorcet (ass. méc.)	"	"	secr.
31/05/1777 – Cousin (adj. géom.)	"	"	Vandermonde
14/12/1782 – Defer	"	pens. géom.	secr.

Bossut et D'Alembert siègent ensemble 10 fois aux commissions de prix, tant d'astronomie que de marine (années 1722, 1774 à 1776, 1778 à 1783, voir § II.4). Ils ne font partie ensemble du comité de librairie que l'année de la mort de D'Alembert, en 1783.

D'Alembert et
Vandermonde
1771-82

Vandermonde¹⁷⁸ entre à l'Académie comme adjoint géomètre en 1771, alors que D'Alembert, de presque vingt ans son aîné, est déjà pensionnaire depuis de nombreuses

178. Voir sa notice biographique, n. [9] de (11/12/1771 – Rapport Bézout) et l'index.

années. Nommé associé en 1779, il ne deviendra pensionnaire qu'après la réorganisation de l'Académie en 1785. D'Alembert ne fait pas partie de la commission (composée de Bézout et Condorcet) chargée d'examiner son premier mémoire de mathématiques présenté à l'Académie en 1770 et il ne participe pas davantage aux suivantes. Inversement, Vandermonde ne participe à aucune commission examinant des travaux de D'Alembert. En revanche, il participe à de très nombreuses commissions¹⁷⁹, dont 15 avec D'Alembert, sur des sujets divers reflétant l'évolution et la diversité de ses centres d'intérêt, depuis les mathématiques jusqu'à la musique et aux arts mécaniques.

Rapport	D'Alembert	Vandermonde	ms.
11/12/1771 – Bézout (ass. méc.)	pens. géom.	adj. géom.	Du Séjour
11/12/1771 – Bossut (ass. géom.)	"	"	Vandermonde
22/01/1772 – Monge	"	"	Vandermonde
05/08/1772 – Bossut (ass. géom.)	"	"	∅
21/07/1773 – Bossut (ass. géom.)	"	"	Vandermonde
17/08/1774 – Du Séjour (ass. lib.)	"	"	Laplace
20/12/1774 – Bossut (ass. géom.)	"	"	Vandermonde
30/08/1775 – Bossut (ass. géom.)	"	"	Vandermonde
30/08/1775 – Agnesi	"	"	∅
06/09/1775 – Du Séjour (ass. lib.)	"	"	Laplace
05/03/1777 – Coulon	"	"	Vandermonde
31/05/1777 – Cousin (adj. géom.)	"	"	Vandermonde
09/02/1780 – Cherrier	"	ass. géom.	∅
05/09/1781 – Vogler	"	"	Vandermonde
08/05/1782 – Laborde et Roussier	"	"	Vandermonde

Vandermonde est membre annuel du comité de librairie en 1781 et 1782, alors que D'Alembert y siège comme membre permanent. Il ne fait jamais partie de la commission du prix.

D'Alembert et
Condorcet
1772-82

Condorcet¹⁸⁰, ami et disciple de D'Alembert, est nommé adjoint mécanicien le 3 mars 1769, la seule année où D'Alembert est directeur (voir § II.1), après avoir soumis plusieurs mémoires à l'Académie. Le premier à être approuvé est jugé digne d'être imprimé par un rapport (14/03/1764) rédigé par D'Alembert et Fontaine. Deux autres rapports laudatifs suivront, les 22/05/1765 et le 10/12/1766, rédigés cette fois par D'Alembert et Bézout. C'est avec Borda que D'Alembert établit celui du 5 décembre 1770, prélude à l'élection de Condorcet comme associé mécanicien le 15 décembre. Les rapports suivants (14/08/1771; 02/09/1772; 10/02/1773) sont rédigés avec Bossut, le dernier portant sur les éloges que Condorcet écrit pour montrer ses aptitudes au poste de secrétaire (sur l'accession de Condorcet à cette place, voir § II.1).

179. Gérard Meyer a pu dénombrer environ 250 rapports auxquels Vandermonde a participé, établis entre 1771 et 1793. Nous remercions G. Meyer de nous avoir transmis ces informations, issues de son travail en cours sur Vandermonde.

180. Voir sa notice biographique, n. [1] de (14/03/1764 – Rapport Condorcet) et l'index.

Inversement, Condorcet participe à deux sur trois des commissions nommées pour examiner les travaux de D'Alembert après 1770 : l'une formée le 22 décembre 1770 pour établir un rapport sur cinq mémoires, rapport rendu le 12 janvier suivant, l'autre le 21 juin 1780 pour examiner les septième et huitième volumes de ses *Opuscules* (voir la liste des Mémoires, ouvrages et plis cachetés présentés par D'Alembert, p. ??).

Pour les interactions scientifiques entre les deux hommes, on se reportera aux § III.1 à III.5.

Rapport	D'Alembert	Condorcet	ms.
23/12/1772 – Montagne	pens. géom.	ass. méc.	Condorcet
26/03/1774 – Lagrange (ass. étr.)	"	pens. méc. sur.	Condorcet
14/12/1774 – Lagrange (ass. étr.)	"	"	Condorcet
20/12/1774 – Bossut	"	"	Vandermonde
30/08/1775 – Bossut (ass. méc.)	"	"	Vandermonde
30/08/1775 – Agnesi	"	"	∅
16/11/1776 – Keroudou	"	sec. perpét.	Condorcet
05/03/1777 – Coulon	"	"	Vandermonde
08/06/1782 – Bossut (pens. méc.)	"	"	Coulomb
14/12/1782 – Defer	"	"	secr.

Condorcet et D'Alembert siègent ensemble 9 fois aux commissions de prix, d'astronomie davantage que de marine (années 1772, 1774, 1776, 1778 à 1783, voir § II.4). Condorcet entre au comité de librairie en 1773 et il en fait partie sans interruption avec D'Alembert jusqu'à la mort de celui-ci.

II.4 D'ALEMBERT COMMISSAIRE POUR LES PRIX

L'organisation de prix – financement, définition des sujets, réception des pièces des candidats, choix des lauréats – est une des missions de l'Académie royale des sciences¹⁸¹ dans laquelle D'Alembert s'est beaucoup investi. Si la plupart de ces prix sont apparus tardivement ou ont été de nature épisodique, le prix dit Rouillé de Meslay est resté en vigueur de 1720 à la fin des académies.

Le prix Rouillé de Meslay

Caractéristiques
générales

Grâce à un legs de Rouillé de Meslay¹⁸², l'Académie met en place, par un règlement¹⁸³ daté de janvier 1719, un système de prix qui porte le nom du testateur.

181. Une étude générale de ces prix est faite dans [Maindron 1881, p. 13-32]. On y trouvera, en particulier, l'énoncé des sujets et les noms des lauréats. De nombreuses informations figurent également dans [Rivet 2000], [Lardit 2002] et [Bret 2019].

182. Jean Rouillé de Meslay (1656-1715). Conseiller au Parlement de Paris, il se retire sur ses terres beauceronnes de Meslay-le-Vidame au moins 10 ans avant sa mort. En 1714, il y rédige la dernière version de son testament, mais d'après [Rivet 2000] les motivations de son legs à l'Académie restent inconnues.

183. Copié dans *RMAS 1719*, f. 15v^o-16v^o.

En 1723, elle adopte pour ce prix la périodicité suivante valable à compter de 1724 : les années paires, le sujet regarde « le système général du monde & l'astronomie physique » avec 2500^{lt} en jeu ; les années impaires, il est consacré « à la navigation & au commerce », mais avec seulement 2000^{lt} de prime. Toutefois, à partir de 1772, le montant du prix d'astronomie devient lui aussi de 2000^{lt} en raison de la baisse des rentes qui servent à son financement ¹⁸⁴.

Dans l'énoncé des deux thèmes imposés aux sujets, l'Académie semble avoir tenté de résumer les instructions qui figurent dans le testament de Rouillé de Meslay ¹⁸⁵ : pour le premier « ce qui contient[,] soutient et fait mouvoir en son ordre les planettes et autres substances contenues dans l'univers, le fonds premier et general de leur production et formations[,] le principe de la lumiere et du mouvement » ; pour le second, « une méthode et règle plus courte et facile pour prendre plus exactement les hauteurs et degrés de longitude en mer et [...] des découvertes utiles à la navigation et grans voyage ». Au cas où le second thème serait épuisé, le testateur prévoyait de le remplacer par l'établissement des cartes topographiques, ce que n'a pas retenu l'Académie.

Le testament de Rouillé de Meslay prescrivait également l'attribution de deux prix par année – un pour chacun des deux thèmes. En 1720, l'Académie avait respecté cette volonté, prévoyant de faire de même l'année suivante ¹⁸⁶. Mais, vraisemblablement pour des raisons financières liées à la banqueroute du système Law, aucun prix n'avait pu être décerné pendant les années 1721-1723 et l'organisation du prix avait dû être revue.

À partir de 1724, le calendrier du prix se déroule sur deux ans. Le sujet du prix de l'année $n+2$ est annoncé à l'assemblée publique de Pâques de l'année n . Les concurrents ont jusqu'au 31 août de l'année suivante (année $n+1$) pour faire parvenir leur pièce à l'Académie, pièce qui doit être anonyme et marquée d'une devise. Début septembre de la même année ($n+1$) cinq académiciens sont élus commissaires ¹⁸⁷ pour juger ces pièces ¹⁸⁸. Ils doivent rendre leur conclusion sous forme d'un document ma-

184. Voir [Maindron 1881, p. 16-17] et [Rivet 2000, p. 95-99].

185. On trouvera dans [Rivet 2000] une reproduction de ce testament ainsi que l'étude des difficultés que l'Académie a rencontrées pour bénéficier du legs qui lui était destiné.

186. L'annonce publiée par l'Académie au début de 1719 (voir, par exemple, *Journal de Trévoux*, avril 1719, p. 703-708), donnait à la fois les sujets de 1720 et de 1721, et le jury de 1721 avait été désigné le 08/01/1721 (*RMAS 1721*, f. 1r^o). Sujets et jury de 1721 seront repris pour les prix de 1724 et 1725, sauf, parmi les commissaires, Varignon, décédé en décembre 1722 et remplacé par Nicole (*RMAS 1724*, f. 53r^o).

187. Dans des cas exceptionnels, des remplacements peuvent néanmoins survenir en cours de mandat : ainsi, dans le jury du prix de 1730, G.F. Maraldi, décédé le 01/12/1729, est remplacé par Dortous de Mairan, dans celui du prix de 1754, Clairaut, qui voyage en Angleterre entre janvier et août 1754, est remplacé par Montigny [*Chronologie Clairaut*] et dans celui du prix de 1762, Lacaille, décédé le 21/03/1762, est remplacé par Lalande. Par ailleurs, le règlement prévoit que le jury du prix de l'année n soit reconduit sans nouvelle élection dans un cas que nous examinerons plus loin.

188. Pour les prix de 1724 et 1725, la date limite de réception des pièces semble avoir été

nuscrit portant leurs signatures avant Pâques de l'année suivante (n+2). Ils définissent aussi le sujet du prix qui sera décerné deux ans après. Résultat et nouveau sujet sont donnés officiellement à l'assemblée publique qui suit la remise de ce rapport. S'il y a des lauréats *ex æquo*, ils se partagent le montant du prix. Des *accessit* et des mentions élogieuses¹⁸⁹ peuvent également figurer au palmarès.

Reports de prix

Si le jury estime que la question posée n'a pas été résolue, le prix (avec son sujet) peut être reporté une première fois, son montant double alors¹⁹⁰. Toutefois, de ce montant double l'Académie peut n'accorder que la moitié et reporter le sujet une seconde fois en vue d'un prix double¹⁹¹. Exceptionnellement, le prix peut être reporté deux fois sans qu'aucun lauréat ne soit désigné, le montant est alors triplé¹⁹², mais si le prix n'est pas accordé un nouveau sujet doit être proposé¹⁹³. Même lorsqu'un prix n'est pas reporté, son sujet, ou un sujet voisin, peut être à nouveau donné pour les années suivantes ; nous en verrons des exemples plus loin.

Publication du résultat

Le résultat du prix de l'année est copié par le secrétaire dans le Registre du

fixée au 1^{er} janvier de l'année d'attribution du prix, ainsi qu'il avait été annoncé pour les prix non décernés de 1721. Les pièces de 1724 et 1725 sont, en effet, remises aux commissaires le 05/02/1724 et le 10/01/1725 respectivement (*RMAS 1724*, f. 53r^o et *RMAS 1725*, f. 1v^o). À partir du prix de 1726, cette remise a lieu à la séance qui précède les vacances d'automne.

189. Voir Prix de 1772 – Résultat, Prix de 1773 – Résultat, et Prix de 1781 – Résultat. Le plus souvent les noms des auteurs qui bénéficient d'un *accessit* ou d'une mention élogieuse ne sont pas donnés dans les *HARS*, les devises de leurs pièces étant seules citées. On peut toutefois mentionner Boscovich et Frisi qui obtiennent un *accessit*, le premier en 1752 (*HARS 1752*, 1756, p. 152) et le second en 1760 (*HARS 1760*, 1766, p. 164).

190. Les prix qui ont fait l'objet d'un tel report sont ceux de 1732, 1735, 1739, 1742, 1745, 1749, 1750, 1754, 1763, 1767, 1768, 1771, 1775, 1776, 1779, 1783 et 1789.

191. C'est le cas, par exemple, du prix de 1768 pour lequel aucun candidat ne s'est manifesté et qui est donc reporté à 1770, mais l'Académie n'accorde alors qu'un prix simple à la pièce envoyée par Leonhard Euler et son fils Johann Albrecht. En 1772, Leonhard Euler et Lagrange se partagent le prix double sur le même sujet (voir Prix de 1768 – Résultat, Prix de 1770 – Résultat et Prix de 1772 – Résultat).

192. C'est ainsi que les lauréats désignés en 1746 – Leonhard Euler, Dutour, et les frères Daniel et Johann II Bernoulli – se partagent la somme de 7500^{lt}, résultant de deux reports successifs en 1742 et 1744. Mais, pour le prix de 1787, résultant des reports de 1783 et 1785, les deux lauréats ne se partagent que la moitié d'un prix triple qui était, à l'époque, de 6000^{lt}, et la répartition est inégale (1800^{lt} pour l'un, 1200^{lt} pour l'autre). Le reliquat de 3000^{lt} est reporté sur un prix proposé pour 1791, lequel ne sera jamais attribué (voir *Journal des sçavans*, juillet 1787, p. 510, et [Taton 1959, p. 246]).

193. Ce cas est celui du prix proposé en 1782 pour lequel l'Académie avait donné un délai de quatre ans aux candidats pour un prix double en 1786. En l'absence de lauréat, le sujet est reporté à 1788, puis doit être abandonné (voir *RMAS 1786*, f. 148v^o et *Journal des sçavans*, juin 1788, p. 362-364).

prix¹⁹⁴, à la suite de la liste des pièces reçues, elle-même précédée de l'énoncé du sujet. Il peut arriver, exceptionnellement, que l'ensemble du texte rédigé par les commissaires y soit également reproduit. Dans les *RMAS*, le procès-verbal de l'assemblée publique de Pâques de l'année se borne souvent à mentionner l'intervention du secrétaire sur le prix, sans donner d'autre information.

En dehors de ces sources manuscrites, qui n'avaient pas pour vocation d'être communiquées au public de l'époque, la décision de l'Académie apparaît dans divers imprimés. À de rares exceptions près, on trouve dans le volume des *HARS* pour l'année *n* : le sujet du prix correspondant, les devises et les noms des lauréats ainsi que les devises des autres pièces citées lorsqu'il y en a, ou à défaut l'annonce du report du prix, puis, le plus souvent, le libellé du sujet proposé pour l'année *n*+2. Toutefois, le volume académique ne paraissant qu'au bout de plusieurs années, c'est par les comptes rendus des assemblées publiques imprimés dans les journaux¹⁹⁵ que ces informations sont répandues à bref délai. Il faut également noter la publication par certains journaux, au cours de l'année *n*, d'annonces intitulées « Prix proposé par l'Académie royale des sciences pour l'année [*n*+2] », destinées à un public plus spécialisé. Pour les prix qui sont l'objet de textes transcrits dans le présent volume, nous avons trouvé, en particulier, de telles annonces dans le *Journal des sçavans* ou, à partir de 1778, dans le *Journal de Paris*. Elles commencent par une présentation générale du prix Rouillé de Meslay et se terminent par les instructions à suivre par les candidats pour soumettre leurs pièces. Dans leur partie intermédiaire, elles reproduisent, avec des variantes mineures, le texte rédigé par les commissaires, à de rares exceptions près. Il semble que ces annonces tirent leurs informations d'imprimés publiés par l'Académie¹⁹⁶ à l'intention des autres académies et de candidats potentiels, documents dont peu d'exemplaires ont pu être retrouvés (voir Prix de 1766 – Contestation sujet, n. [7], et Prix de 1776 – Résultat, n. [1]). D'après nos comparaisons basées sur le présent volume, les annonces officielles des *HARS* sont beaucoup moins fidèles aux textes des commissaires, en particulier dans

194. Les points relatifs au Registre du prix se rapportent essentiellement au secrétariat de Grandjean de Fouchy. D'après [Maindron 1881, p. 2], il ne subsiste pas de tels documents pour les périodes antérieures, puis lorsque Condorcet devient secrétaire en titre, le registre est rempli de façon irrégulière (illustrations 9 et 10). Notons que le Registre du prix n'est pas réservé au seul prix Rouillé de Meslay, mais qu'on y trouve aussi des pages consacrées aux autres prix.

195. Voir § I.1, n. ??.

196. Il s'agit très vraisemblablement des programmes publiés par l'Académie, sous son privilège, dont il est question dans la phrase suivante d'une lettre autographe de Condorcet « 1° Le programme des prix, sont composés par les commissaires qui les ont jugés ou qui sont chargés de les juger, et on s'en rapporte absolument à eux excepté dans circonstances très rares. Si l'Académie fait imprimer d'autres annonces ce qui n'arrive presque jamais elles sont rédigées par les commissaires et lues dans les assemblées avant l'impression » (f. 1v°, AAS, pochette du 29/07/1786, *Inventaire Condorcet*, IDC 848). Prix de 1766 – Contestation sujet, n. [17], donne un exemple des « autres annonces » et Prix de 1766 – Résultat, n. [2], un exemple des « circonstances très rares » dont le secrétaire perpétuel fait état. De façon générale, pour tous les points évoqués dans ce paragraphe, voir les annotations des textes dont les titres courants sont de la forme Prix de [] – Résultat.

- le cas de critiques précises formulées par ces derniers envers les pièces reçues.
- Les pièces reçues par l'Académie Le règlement de 1719 (art. IV) interdit aux académiciens de concourir, interdiction qui ne s'étend bien sûr pas aux associés étrangers.
- En cas de report du prix, les candidats ont la possibilité de conserver leur mémoire du premier concours pour le second, en lui ajoutant éventuellement un supplément, ce qui contribue à augmenter la quantité des pièces soumises à ce second concours. De façon générale, le nombre de candidatures reçues par l'Académie est très variable en fonction des thèmes et des sujets proposés. Il peut avoisiner trente¹⁹⁷, mais il ne dépasse pas dix à partir de 1748.
- Les lauréats Parmi les lauréats du prix, on trouve
- des associés étrangers de l'Académie ou des savants qui le deviendront : Crousaz (1720), Daniel Bernoulli (1725, 1734, 1737, 1740, 1743, co-auteur en 1746, 1747, 1751, 1753, 1757), Johann I Bernoulli (1730, 1734), Poleni (1733, 1737, 1741), Johann II Bernoulli (1736, 1737, 1741, co-auteur en 1746), Leonhard Euler (1738, 1740, 1741, 1746 à 1748, 1752, 1756, 1759, co-auteur en 1770, 1772), Johann Albrecht Euler (1761, co-auteur en 1770), Lagrange¹⁹⁸ (1764, 1766, 1772, 1774, 1780) ;
 - de futurs académiciens : Bouguer (1727, 1729, 1731), Bossut (1761, 1762, 1765), Coulomb (1777, 1781), Mechain (1782), Delambre (1790, 1792) ;
 - des correspondants de l'Académie, à la date du prix ou nommés ultérieurement : Tresaguet (1737), Dutour (1746), Frisi (1758), Groignard (1759, 1765), Van Swinden (1777), Romme (1791) ;
 - d'autres savants et professeurs, français ou étrangers : MacLaurin (1724, 1740), Bilfinger (1728), Lozeran Du Fesc (1738), Cavallery (1740), Fuss (1778), Bicquille (1787), Delacroix (1787) ;
 - des marins ou ingénieurs de marine : Chauchot (1755), Bourd de La Villehuet (1765), Gautier (1765) ;
 - des horlogers : Massy (1720), Pierre Le Roy (1769, 1773) ;
 - des auteurs dont on ne connaît que peu d'autres textes : Maziere (1726), Crequy (1738), Ludot (1741), Karl Euler (1760).
- Les pièces qui ont remporté les prix de 1720 à 1772 sont publiées, sauf exception, dans un des neuf volumes du *Recueil des prix*, publication qui contient parfois également des mémoires ayant bénéficié d'un *accessit*, ou même des mémoires de candidats non récompensés comme ceux de M^{me} Du Châtelet et de Voltaire pour le prix de 1738. Après 1772, les pièces des lauréats, si elles sont publiées, le sont dans les *Savants étrangers*¹⁹⁹.
- Les commissaires Lorsqu'elle communique sur les prix, dans ses publications ou dans des annonces, l'Académie ne cite jamais les académiciens de la commission responsable de la décision adoptée. Selon les exemples que nous avons, le document manuscrit que les

197. Par exemple 27 (10+17) pour le prix de 1744, reporté de 1742, 27 pour le prix de 1730, 26 pour le prix de 1728, 21 pour le prix de 1739.

198. Lagrange deviendra pensionnaire vétérinaire le 09/07/1787, lors de son installation en France.

199. Sur le *Recueil des prix* et les *Savants étrangers*, voir § I.2 « Publications académiques ».

commissaires rédigent et signent pour exprimer leur jugement est formulé au nom de l'Académie. À de rares exceptions près, leurs noms ne figurent pas dans le Registre du prix et ils n'apparaissent que dans les *RMAS* ou dans les plunitifs à la date de leur nomination, ainsi que sur les reçus des honoraires qu'ils perçoivent²⁰⁰. Contrairement à l'approbation d'un ouvrage par l'Académie, dont le certificat imprimé fait mention des auteurs du rapport, les prix apparaissent comme l'émanation de la seule Académie.

Selon le règlement de 1719, trois au moins des cinq commissaires sont pris « dans les 3 classes de pensionnaires géomètres, astronomes et mécaniciens » (art. I), les deux autres pouvant « l'être dans toutes les autres classes » (art. II). En cas de report, ce même règlement (art. III) recommande que le jury soit conservé²⁰¹.

Tous les commissaires présents dans les jurys des prix de 1720 à 1788, au moment de la proclamation des résultats, sont regroupés dans le tableau de la page suivante²⁰².

On peut remarquer que tous ces commissaires sont pris dans une des classes de Mathématiques (Géométrie, Astronomie, Mécanique), sauf Duhamel du Monceau (1761, 1763 reporté à 1765), de la classe de Botanique, et les quatre associés libres, Reyneau (1720), Bragelongne (1730, 1738), Bory (1783 reporté à 1785 et à 1787) et Pingré (1763 reporté à 1765, 1783 reporté à 1785 et à 1787, 1786 reporté à 1788), qui n'appartiennent à aucune classe (voir § I.1 « Rangs des académiciens »). Mais le nombre de commissions auxquels appartiennent ces cinq derniers académiciens atteint au plus trois, sauf pour Pingré, sept fois commissaire. Toutefois, en dehors de l'obligation des trois pensionnaires, toujours respectée, il arrive fréquemment qu'un ou deux commissaires aient le rang d'associé au moment de leur nomination²⁰³. Seuls Bézout et Bailly

200. Depuis 1723, les commissaires reçoivent chacun 125^{lt} pour les prix des années paires et 175^{lt} pour les prix des années impaires, voir [Rivet 2000, p. 91] et Prix de physique – Création (1777), annexes.

201. Les cas où cette prescription n'est pas appliquée correspondent souvent au décès de l'un des commissaires : ainsi, Camus, décédé le 4 mai 1768, est remplacé par G.D. Maraldi dans le jury du prix de 1769, reporté de 1767, et dans celui du prix de 1770, reporté de 1768, et D'Alembert, décédé le 29 octobre 1783, est remplacé par Le Monnier dans le jury des prix de 1785 et 1787, reportés de 1783. Mais il peut également s'agir d'une absence provisoire : ainsi Maupertuis et Camus, membres de l'expédition de Laponie, sont remplacés par J. Cassini et Dortous de Mairan dans le jury du prix de 1737, reporté de 1735 (*RMAS 1736*, f. 196^{ro}). Toutefois, pour le prix de 1756 reporté de 1754, l'Académie doit choisir entre Clairaut, élu en septembre 1753 dans le jury du prix de 1754, et Montigny qui l'a remplacé en cours de mandat ; le second est finalement désigné par tirage au sort [*Chronologie Clairaut*]. De même, Borda, qui a remplacé Duhamel du Monceau en cours de mandat pour le prix de 1775, est reconduit pour celui de 1777, reporté de 1775. Cependant, Maupertuis, qui démissionne à la fin de 1745 pour devenir président de l'Académie de Berlin, ne semble pas avoir été remplacé dans le jury du prix de 1746, reporté de 1742 et 1744.

202. Les années 1722, 1723 et 1784, qui n'ont donné lieu à aucun résultat, ne sont pas comptabilisées dans ce tableau.

203. Ce sont : Nicole (prix de 1724), Pitot (1731, 1733), Camus (1735, 1738, 1739 reporté

Commissaires des prix Rouillé de Meslay pour les années 1720 à 1788

Commissaire	Période	Jurys	Pensionnaire	Décès, démission, vétéran
J. Cassini	1720-1747	14	29/11/1712	28/01/1746 ^v
Reaumur	1720-1741	14	14/05/1711	17/10/1757
Reyneau	1720	1		24/02/1728
Saurin	1720-1731	10	13/05/1707	10/07/1731 ^v
Varignon	1720-1721	2	28/01/1699	22/12/1722
Mairan	1721-1770	21	07/07/1719	20/02/1771
G.F. Maraldi	1721-1729	5	01/02/1702	01/12/1729
Nicole	1724-1755	19	08/04/1724	10/01/1758
Lagny	1726-1728	2	07/07/1719 ^s	28/02/1733 ^v
Bragelongne	1730-1738	2		20/02/1744
Pitot	1731-1741	7	18/03/1733	17/04/1742 ^v
Maupertuis	1732-1746	8	20/07/1731	fin 1745 ^d
Camus	1735-1768	30	15/01/1741	04/05/1768
Clairaut	1736-1765	26	12/05/1738	17/05/1765
Le Monnier	1742-1788	33	11/02/1746	03/04/1799
Fouchy	1743	1	02/09/1743	24/07/1776 ^v
Bouguer	1745-1758	13	24/01/1735	15/08/1758
Montigny	1745-1781	7	10/12/1757 ^s	06/05/1782
D'Alembert	1748-1783	30	08/04/1756 ^s	29/10/1783
Cassini de Thury	1749-1782	16	25/12/1745	04/09/1784
Lacaille	1757-1761	3		21/03/1762
Duhamel du Monceau	1761-1765	3	05/12/1738	22/08/1782
Bézout	1762-1781	8	07/12/1779 ^s	27/09/1783
Lalande	1762-1765	4	28/02/1772	04/04/1807
Pingré	1763-1788	7		01/05/1796
Bailly	1769-1788	5	12/12/1784 ^s	12/11/1793
G.D. Maraldi	1769-1771	3	01/09/1758	09/02/1772 ^v
Bossut	1772-1788	15	07/12/1779	14/01/1814
Condorcet	1772-1788	14	08/03/1773 ^s	29/03/1794
Borda	1775-1777	2	12/02/1772	19/02/1799
J.B. Le Roy	1775-1777	2	01/07/1770	21/01/1800
Bory	1783-1787	3		08/10/1801

Col. 3 : jurys à la date de proclamation du prix.

Col. 4 : ^s pour une nomination de pensionnaire surnuméraire à la date indiquée.

Col. 5 : ^d pour une démission, ^v pour un passage définitif en vétéran.

sont nommés commissaires avec le rang d'adjoint²⁰⁴.

Par ailleurs, d'autres tâches ont pu réduire la participation de certains académiciens aux jurys de prix : expéditions lointaines et de longue durée pour Lacaille et Bouguer, secrétariat de l'Académie pour Fouchy²⁰⁵, direction des calculs de la *Connaissance des temps*²⁰⁶ pour G.D. Maraldi et Lalande, fonction d'examineur des gardes de la Marine pour Bézout.

Ces différentes raisons ont vraisemblablement contribué à faire apparaître certains académiciens comme des commissaires quasi permanents, en plus, bien évidemment, du positionnement de leur intervalle d'activité académique par rapport à la période considérée.

D'Alembert
commissaire
du prix

D'Alembert, avec une présence dans trente jurys, est l'un des commissaires les plus actifs du prix Rouillé de Meslay, au même niveau que Camus et peu après Pierre Claude Charles Le Monnier.

Associé depuis 18 mois, il est élu pour la première fois en septembre 1747 pour le prix de 1748, qui succède au prix double de 1747 (reporté de 1745) et au prix triple de 1746 (reporté de 1742 et 1744). On peut penser que cette élection a été favorisée par le vide laissé par le départ de Maupertuis pour Berlin. Ensuite, D'Alembert appartient à tous les jurys jusqu'à celui de 1783, sauf pour les prix de 1755, 1757, 1763, 1764, 1765 (reporté de 1763) et 1777. Pour ce dernier concours, reporté de 1775, il est remplacé à sa demande, en date du 20/11/1776 (*RMAS 1776*, f. 298r^o), par Condorcet, nommé le 27 novembre 1776 (f. 301v^o) et qui rédige le rapport²⁰⁷ daté du 01/04/1777.

Dans ce volume, nous avons édité, en priorité, des textes au moins en partie autographes de D'Alembert, ou portant sa signature, et que nous avons estimés en rapport avec son activité académique relative aux prix considérés. En font partie, évidemment, des documents exprimant le jugement des commissions auxquelles il a participé (prix de 1773, 1774, 1776, 1778 à 1782), mais aussi des notes préparatoires qu'il semble avoir rédigées en vue de ce jugement (prix de 1770 et de 1773) et des textes relatifs au choix du sujet (prix de 1766, 1770 et 1775). Nous n'avons pu retrouver de manuscrits

à 1741), Clairaut (1736), Le Monnier (1742 reporté à 1744 et 1746, 1743), Fouchy (1743), Montigny (1745 reporté à 1747, 1754 reporté à 1756), D'Alembert (1748 à 1754 reporté à 1756), Lacaille (1757, 1759, 1761), Lalande (1762 à 1765), Bossut (1772, 1774 à 1780), Condorcet (1772).

204. Bézout est adjoint au moment de sa nomination pour les prix de 1762, 1764, 1766, 1767, puis associé pour ceux de 1769, 1773, 1779. Bailly est adjoint au moment de sa nomination pour le prix de 1769, puis associé pour celui de 1771 reporté à 1773.

205. Toutefois Condorcet continue à faire partie de jurys de prix en même temps qu'il exerce la fonction de secrétaire.

206. Ouvrage annuel publié, à cette époque, sous la responsabilité de l'Académie.

207. Ce document, signé des commissaires, est conservé aux AAS. La démission de D'Alembert est vraisemblablement due à la grande fatigue physique et morale dans laquelle l'a laissé le décès de Julie de Lespinasse en mai 1776. Il fait état de sa lassitude dans sa lettre à Lagrange du 16 août 1776.

répondant à ces critères que sur l'intervalle 1766-1782. Toutefois, pour les prix de 1766, 1768, 1770, 1772 et 1775, qui appartiennent à cette même période, en l'absence de l'original du document établi par la commission, nous avons utilisé sa copie de la main de Grandjean de Fouchy.

Cependant d'autres sources permettent de mettre en lumière l'importance de la relation entre D'Alembert et le prix Rouillé de Meslay pendant toute la période 1748-1783. Nous aurons l'occasion d'en citer quelques-unes dans les deux paragraphes suivants, consacrés plus particulièrement à chacun des deux thèmes de ce prix.

Prix Rouillé de Meslay des années paires

Les sujets

De 1724 à 1746, comme pour le premier prix de 1720, les sujets proposés par l'Académie se rapportent à l'ensemble du thème « le système général du monde & l'astronomie physique », avec le principe et la nature du mouvement (1720), les lois du choc des corps (1724 et 1726), les causes de la pesanteur (1728), les causes de la figure elliptique des orbites des planètes et du mouvement de leurs aphélie ou apogées (1730), la cause de l'inclinaison des plans des orbites planétaires sur l'équateur du Soleil (1732-1734), la propagation de la lumière (1736), la nature du feu et sa propagation (1738), la cause physique du flux et du reflux de la mer (1740) et l'explication physique des propriétés de l'aimant (1742-1746).

À partir du prix de 1748, le premier auquel participe D'Alembert en tant que commissaire, le sujet porte essentiellement sur la seconde partie du thème : « l'astronomie physique », nom que porte à cette époque la mécanique céleste. On trouve : la théorie de Jupiter et de Saturne pour les prix de 1748 et de 1750 reporté à 1752 ; les perturbations apportées par les planètes au mouvement de la Terre pour le prix de 1754 reporté à 1756 ; l'altération des moyens mouvements des planètes et de la Lune pour les prix de 1760 et 1762 ; la libration de la Lune pour le prix de 1764 ; la théorie des satellites de Jupiter pour le prix de 1766 ; la théorie de la Lune pour les prix de 1768 reporté à 1770, de 1772 et de 1774 ; la théorie des comètes pour les prix de 1776 reporté à 1778, et de 1780, puis pour le prix double de 1786 reporté à 1788, lequel ne sera pas attribué ; la théorie de la nouvelle planète [Uranus] pour le prix de 1790 et celle des satellites de Jupiter pour le prix de 1792. Seuls peuvent être considérés comme des exceptions à ce thème général le prix de 1758, consacré à l'atmosphère des planètes, et celui de 1782, qui demande l'examen des observations anciennes d'une comète censée réapparaître en 1790, mais il s'agit encore d'astronomie²⁰⁸. Pour cette raison, nous désignons dans ce volume par « prix d'astronomie » le prix Rouillé de Meslay des années paires à partir de 1748, bien que cette appellation ne semble pas avoir été utilisée en son temps.

D'Alembert
commissaire
du prix
d'astronomie

De 1748 à 1782, D'Alembert a appartenu à tous les jurys du prix d'astronomie, sauf à celui de 1764. Au moment de l'élection des commissaires de ce dernier, à la séance du 06/09/1763 (*RMAS 1763*, f. 350v^o), le géomètre est absent de l'Académie depuis le 8 juin précédent en raison d'un séjour en Prusse²⁰⁹.

208. Voir le développement de ce thème dans le § III.5, ci-dessous.

209. On peut penser que l'Académie a profité de cette absence pour conserver Lalande, qui avait remplacé Lacaille, décédé, peu de temps avant la proclamation du prix d'astronomie de 1762.

Les académiciens qui ont siégé à ses côtés dans ces 17 jurys sont : Le Monnier (16 fois), Cassini de Thury (10 fois), Camus (9 fois), Bouguer, Clairaut, Bossut et Condorcet (6 fois chacun), puis Montigny (3 fois), Bézout et Dortous de Mairan (2 fois chacun), Lalande et G.D. Maraldi (1 fois chacun). Après la mort de Clairaut, pour les prix de 1766, 1768 et 1770, D'Alembert demeure le seul spécialiste de mécanique céleste et durant cette période il a quasiment la mainmise sur le prix. À partir de 1772, il est rejoint par Condorcet.

Parmi les lauréats figurent le plus souvent Euler et Lagrange, et occasionnellement Frisi, Bossut, Fuss, Mechain et deux fils d'Euler, Karl et Johann Albrecht.

Période
1748-1764

Malgré l'absence, dans ce volume, de textes de la période 1748-1764, nous avons néanmoins des preuves de l'influence de D'Alembert sur l'attribution du prix ou sur le choix du sujet, dans sa correspondance et dans ses propres travaux.

Ainsi, pour le prix de 1748, la commission n'approuvait pas de façon unanime la pièce d'Euler au concours. Et D'Alembert, comme il le lui écrit, a dû peser de tout son poids pour faire couronner le géomètre bâlois : « Quelques uns des commissaires ont trouvé que vous auriez dû démontrer les propositions fondamentales, et vous étendre un peu plus sur les détails : peu s'en est fallu que cette raison, qui n'est pas trop bonne, n'ait fait remettre le prix ; mais cette injustice me parût si criante, que je déclaray aux commissaires que s'ils prenoient ce parti, je ne signerois point l'arrêté, et M. Clairaut ²¹⁰ étoit ainsy que moi, d'avis de vous le donner », [O.C., vol. V/2, lettre 48.05]. Dans d'autres lettres, il affirme également être intervenu pour empêcher le report du prix de 1752 [O.C., vol. V/2, lettres 52.05 et 52.07].

Le Monnier a revendiqué son influence sur les sujets des prix de 1748 et de 1754 ²¹¹, et il est vraisemblablement à l'origine du sujet du prix de 1758 sur les atmosphères des planètes ²¹². Les prix de 1760 et 1762 ont proposé un sujet d'actualité, vraisemblablement consensuel, sur l'altération des moyens mouvements des planètes. Mais le sujet sur la libration de la Lune ²¹³, proposé pour 1764 par la commission de 1762 dont fait

210. À cette époque les relations entre Clairaut et D'Alembert n'étaient pas trop dégradées (voir [O.C., vol. V/2, p. cxxxij]).

211. Voir [Chapront-Touzé 2008, p. 100-101]. Plus précisément, pour le sujet de 1748, cette revendication apparaît dans une note d'un mémoire de Le Monnier publié dans les *MARS 1746* (1751), laquelle faisait état d'une lecture de l'auteur dans « l'assemblée des commissaires pour juger des pièces du prix » de 1746. Or le registre du comité de librairie, à la séance du 02/05/1750, nous apprend que ce comité avait demandé le retrait de la note (Registre librairie I, p. 9). Cette décision, qui n'a pas été appliquée, semble pouvoir être mise en parallèle avec l'absence de communication officielle de l'Académie sur les jurys de prix (voir ci-dessus « Les commissaires »).

212. À l'appui de cette hypothèse, on peut citer une phrase de [Le Monnier 1762, p. 88] dans laquelle il souligne l'intérêt « d'établir à très peu de choses près, les limites des atmosphères du Soleil et des planètes », question qui fait partie du sujet proposé (*RMAS 1758*, p. 291). Voir également 05/06/1765 – Rapport Du Séjour, n. [11] et [21].

213. « Si l'on peut expliquer par quelque raison physique pourquoi la Lune nous présente

partie D'Alembert, est indiscutablement lié aux travaux de ce dernier²¹⁴. Le géomètre vient en effet de tenter d'étendre à la Lune ses travaux sur la précession - nutation de la Terre, dans son *Système du monde* [D'Alembert 1754, t. II] et, très récemment, dans le Mémoire 15 de ses *Opuscules* [1761b]. Il est donc vraisemblablement à l'origine de ce sujet, bien qu'il n'ait pas fait partie du jury chargé d'en choisir le lauréat : Lagrange.

Période
1766-1774

Pour cette même raison D'Alembert n'a pas contribué au choix du sujet du prix d'astronomie suivant²¹⁵, sur la théorie des satellites de Jupiter²¹⁶, et encore moins à sa rédaction, due à Lalande avec lequel il a, à cette époque, de mauvaises relations. Le premier document sur le prix d'astronomie publié dans le présent volume, daté de mai 1764, présente les doléances du géomètre à l'Académie sur cette rédaction, mais, s'il parvient à y faire introduire un léger complément, l'essentiel de ses propositions n'est pas accepté. On peut voir à ce refus deux raisons : d'une part le fait que D'Alembert n'a jamais travaillé sur ce sujet, donc que son avis ne fait pas autorité, d'autre part la présence de Clairaut à l'Académie, ce dernier étant proche de Lalande qui l'a aidé dans ses travaux sur le retour de la comète de Halley. Membre du jury du prix de 1766 après la mort de Clairaut, D'Alembert est vraisemblablement à l'origine de la première phase du document des commissaires, qui substitue à l'énoncé officiel du sujet une formulation plus conforme à ses vœux (voir Prix de 1766 – Résultat). Notons que la pièce du lauréat, Lagrange, respecte à la fois les deux énoncés.

C'est sans conteste pour les prix de 1768 à 1774 sur la théorie de la Lune que D'Alembert va être le véritable maître d'œuvre. Sa correspondance avec Lagrange nous montre à quel point il souhaitait voir ce dernier l'emporter, négligeant parfois la discrétion que sa position aurait dû lui imposer²¹⁷.

À l'issue de ses travaux des années 1754-1756, D'Alembert était convaincu que ni ceux-ci ni ceux de ses contemporains ne pouvaient conduire à des tables de la Lune suffisamment précises. Il avait alors proposé des méthodes semi-empiriques pour arriver à cet objectif. Mais dans le Mémoire 14 du tome II de ses *Opuscules*²¹⁸ [1761b], puis dans l'Avertissement du tome III [1764a], il semble reprendre espoir dans les théories analytiques : « Au reste, quoiqu'on soit parvenu dans ces derniers temps à déterminer les inégalités de la Lune beaucoup plus exactement qu'on avoit encore fait, il ne faut pas

toujours à peu près la même face et comment on peut déterminer par les observations et par la théorie si l'axe de cette planète est sujet à quelque mouvement propre semblable à celui qu'on connoît dans l'axe de la Terre et qui produit la précession des équinoxes et la nutation » (Registre du prix, p. 21).

214. Voir ci-dessous § III.5 « La figure des corps et leur rotation ».

215. Lalande [1764, t. II, p. 1137] a affirmé que le sujet du prix de 1766 avait été choisi en 1764 sur sa proposition.

216. Voir ci-dessous § III.5 « Satellites de Jupiter », et Prix de 1766 – Contestation sujet.

217. Voir les extraits de correspondance cités en annexe des textes sur les prix de 1768 à 1774, dans le présent volume.

218. Voir Prix de 1768 – Résultat, n. [1].

croire que la théorie de cette planète, envisagée du côté analytique, c'est-à-dire du côté qui intéresse particulièrement les mathématiciens, ne laisse rien à désirer. [. . .]. Tous les géomètres doivent donc être invités à donner à cette théorie si intéressante les degrés de perfection qui y manquent encore » [1764a, p. xviii-xix]. C'est cette invitation aux géomètres que traduit le sujet des prix de 1768 à 1772. Il demande « De perfectionner les méthodes sur lesquelles est fondée la théorie de la Lune, de fixer par ce moyen celles des équations de cette planète qui sont encore incertaines, & d'examiner en particulier si l'on peut rendre raison par cette théorie de l'équation séculaire du mouvement de la Lune » (*HARS 1768*, 1770, p. 133). Au problème des « équations incertaines », mises en évidence par D'Alembert dans ses travaux de 1754-1756, est venu s'ajouter celui de « l'équation séculaire »²¹⁹.

Le 19 août 1767, avant la date prévue pour l'élection des commissaires et la remise des pièces reçues à ceux-ci, D'Alembert lit à l'Académie un texte, qui sera publié en tant que *Mémoire 29 des Opuscules* [D'Alembert 1768a] et qui commence par la phrase : « L'Académie ayant proposé, pour le sujet du prix qu'elle doit donner à Pâques 1768 de perfectionner les méthodes pour la théorie de la Lune, j'ai cru devoir lui exposer, avant l'ouverture du concours, les réflexions que j'ai faites sur ce sujet » [1768a, p. 367]. On peut voir dans cette lecture une certaine façon de définir les critères sur lesquels devront être jugés les travaux des concurrents, mais le géomètre y propose également quelques pistes, et par la suite il développera ses réflexions dans les *Mémoires* 38, 39 et 40 [D'Alembert 1768b], puis dans le *Mémoire* 45-I et le § III du *Mémoire* 50 [D'Alembert 1773].

Cependant aucun candidat ne s'est manifesté et le prix est reporté à 1770. À cette occasion, Fontaine conteste l'énoncé du sujet, mais les commissaires décident « que le programme doit rester comme il est », ainsi que nous l'apprennent quelques lignes de la main de D'Alembert ajoutées au texte de Fontaine²²⁰.

Pour le prix double de 1770, Lagrange n'envoie toujours pas de contribution, mais l'Académie reçoit trois pièces (*Registre du prix*, p. 41), dont une de Leonhard et Johann Albrecht Euler, dite n°1, et une de Frisi, dite n°3. D'Alembert analyse ces deux dernières dans des notes manuscrites vraisemblablement destinées aux autres commissaires²²¹. Les nombreuses critiques qu'il formule sur le travail de L. et J.A. Euler transparaissent dans le document final²²² et valent à ces candidats de n'obtenir que la moitié du montant du prix, c'est-à-dire l'équivalent d'un prix simple, l'autre moitié étant conservée pour 1772. Dans le *mémoire* de Frisi, D'Alembert décèle une erreur importante dont il informera l'intéressé dans une lettre²²³ datée du 10 avril [1770], tout en l'encourageant à revoir son travail.

219. Voir ci-dessous § III.5 « Mouvement de la Lune ».

220. Voir *Prix de 1770 – Contestation sujet*, et en particulier la note [3]. Sur les travaux de Fontaine relatifs à la théorie de la Lune, voir ci-dessous § III.5 « Études théoriques ».

221. Voir *Prix de 1770 – Pièces reçues*.

222. Voir *Prix de 1770 – Résultat*.

223. Voir l'extrait de cette lettre donné en annexe de *Prix de 1772 – Résultat*.

Le prix de 1772 est donc double, avec le même sujet que les deux précédents. Il est partagé entre deux lauréats²²⁴ : Leonhard Euler, dont la nouvelle pièce est une version améliorée de celle de 1770²²⁵, et Lagrange pour un travail original mais éloigné du sujet proposé²²⁶. La pièce de Frisi, à nouveau candidat, « a paru digne d'être citée avec éloge » pour certains points, mais l'auteur est invité à revenir sur d'autres. Frisi en voudra beaucoup à D'Alembert pour ce jugement²²⁷.

Le prix de 1774 porte toujours sur la théorie de la Lune, mais avec un sujet un peu différent des précédents : « 1° Par quel moyen peut-on s'assurer qu'il ne résulte aucune erreur sensible des quantités qu'on aura négligées dans le calcul des mouvemens de la Lune. 2° En ayant égard non seulement à l'action du Soleil & de la Terre sur la Lune, mais encore s'il est nécessaire à l'action des autres planètes sur ce satellite, & même à la figure non spérique de la Lune & de la Terre ; peut-on expliquer, par la seule théorie de la gravitation, pourquoi la Lune paroît avoir une équation séculaire, sans que la Terre en ait une sensible » (*HARS 1774*, 1778, p. 70). La seconde question porte la marque des nouvelles réflexions de D'Alembert. En effet, dans le Mémoire 29 il avait évoqué les perturbations produites par les figures non sphériques de la Terre et de la Lune sur le mouvement de la Lune [1768a, p. 379-380], mais sans avancer qu'elles pourraient être à l'origine de l'équation séculaire. Cette hypothèse, que l'on retrouve dans l'énoncé de 1774, ne semble pas apparaître avant le Mémoire 45-I [D'Alembert 1773, p. 21], lu le 22 décembre 1770²²⁸.

L'Académie reçoit une seule pièce, celle de Lagrange arrivée en retard, mais acceptée malgré tout et qui remporte le prix. Le géomètre renvoie aux récents mémoires des *Opuscules* de D'Alembert pour la première question et ne traite que la seconde²²⁹. Les doutes qu'il exprime à propos de l'existence réelle de l'équation séculaire, déterminée par les astronomes, lui valent des réserves de l'Académie dans l'annonce de l'attribution du prix : « Cette pièce renferme sur l'équation séculaire des assertions qui pourroient n'être pas également admises par tous les astronomes. L'Académie, en couronnant l'ouvrage, n'a prétendu porter aucun jugement sur ces questions » (*HARS 1774*, 1778, p. 70). Cette phrase a été insérée à la demande de l'astronome Le Monnier²³⁰, membre du jury.

Les prix de la période 1768-1774, sur le mouvement de la Lune, se sont soldés par un échec relatif puisqu'aucune explication gravitationnelle n'a pu être trouvée à l'équation

224. Voir Prix de 1772 – Résultat.

225. Voir ci-dessous § III.5 « Mouvement de la Lune ».

226. Voir ci-dessous § III.5 « Études théoriques ».

227. Voir Prix de 1772 – Résultat, n. [8]. Frisi, qui avait remporté le prix de 1758, avait obtenu un *accessit* pour celui de 1760, récompense qui lui est refusée en 1772.

228. Voir *RMAS 1771*, f. 3v^o.

229. Sur le mémoire de Lagrange, voir Prix de 1774 – Résultat, n. [4], ainsi que, ci-dessous, § III.5 « Mouvement de la Lune » et « La figure des corps et leur rotation ».

230. Voir l'extrait de la lettre du 25/04/[1774] en annexe de Prix de 1774 – Résultat.

Période
1776-1782

séculaire de la Lune. Quant à la détermination des termes périodiques du mouvement, et en particulier des « équations incertaines », les travaux de L. et J.A. Euler n'ont pas entièrement satisfait D'Alembert²³¹. Dans sa correspondance avec Lagrange, le géomètre parisien reconnaît qu'il convient de changer de sujet²³².

Le nouveau thème choisi est celui des comètes, lié à la fois à des travaux de D'Alembert et au retour prévu vers 1790 d'une comète présumée périodique²³³. Il sera conservé jusqu'en 1788.

Les sujets proposés pour 1776 et 1778 demandent « la théorie des perturbations que les comètes peuvent éprouver par l'action des planètes », sans exiger d'application à une comète particulière (*HARS 1774, 1778, p. 71*). Celui de 1780 demande de plus l'application de la théorie à la comète attendue, mais sans en effectuer les calculs arithmétiques (*HARS 1778, 1781, p. 47*). Comme il l'avait fait pour les prix consacrés à la théorie de la Lune, D'Alembert encourage Lagrange à participer²³⁴ dès 1776, mais le géomètre turinois n'enverra de contribution que pour 1780.

Pour 1776, l'Académie reçoit une seule pièce, dont elle ne s'estime pas satisfaite et le prix est reporté à 1778 (*HARS 1776, 1779, p. 48*). Toutefois le document des commissaires est beaucoup plus explicite que le volume académique et les critiques qu'il exprime parviennent jusqu'à l'auteur. Celui-ci, Fuss, élève d'Euler, soumet à nouveau son texte pour 1778, en l'accompagnant d'un supplément qui tient compte, en partie, des critiques précédentes²³⁵. L'Académie lui accorde alors la moitié du prix double²³⁶. En 1780, Lagrange, seul candidat²³⁷, remporte donc un prix double.

Pour 1782, l'Académie propose un sujet dont la rédaction est vraisemblablement l'œuvre des astronomes du jury, Le Monnier et Cassini de Thury, puisqu'il s'agit de vérifier et de discuter les observations faites lors des passages précédents de la comète censée réapparaître en 1790. L'astronome Mechain en est le lauréat²³⁸.

Prix Rouillé de Meslay des années impaires

Dans le présent volume, nous appelons « prix de marine » ce prix dont le thème défini par l'Académie est « la navigation & le commerce ». Toutefois, le mot « commerce », qu'il faut entendre au sens de commerce maritime, n'apparaît dans aucun des

231. Voir sa lettre à Lagrange du 08/11/1771 [*O.C.*, vol. V/1, lettre 71.81].

232. Voir les extraits de cette correspondance donnés en annexe de Prix 1774 – Résultat.

233. Voir ci-dessous § III.5 « Comètes ».

234. Voir les extraits de correspondance donnés en annexe de Prix de 1776 – Résultat, Prix de 1778 – Résultat et Prix de 1780 – Résultat.

235. Voir Prix de 1776 – Résultat, n. [1] et [4].

236. Voir Prix de 1778 – Résultat.

237. Sur la pièce de Lagrange, voir ci-dessous § III.5 « Comètes ».

238. Voir Prix de 1782 – Résultat.

sujets effectivement proposés avant les compléments apportés en 1785 au sujet reporté de 1783. Notre choix a pour but de souligner l'influence du ministère de la Marine sur ce prix (voir § III.6, ci-dessous).

Les sujets

Le prix Rouillé de Meslay des années impaires, auquel il faut adjoindre le second prix de 1720, a des visées beaucoup plus pratiques que le prix des années paires. Il s'agit souvent de trouver « la meilleure manière », ou « la meilleure méthode » pour réaliser telle ou telle opération en mer : conserver l'égalité des mouvements d'une pendule (1720) ou du mouvement des clepsydres ou sablier (1725), mâter les vaisseaux (1727), observer les hauteurs du Soleil et des étoiles (1729), observer la déclinaison de la boussole (1731), mesurer le chemin d'un vaisseau indépendamment des observations astronomiques (1733), trouver l'heure par observation (1745 reporté à 1747), déterminer les courants, leur force et leur direction (1749 reporté à 1751), suppléer à l'action du vent (1753), lester et arrimer un vaisseau (1761) et les méthodes utilisées à cet effet dans les ports (1763 reporté à 1765), mesurer le temps au moyen de pendules, horloges ou autres instruments (1767 reporté à 1769, et 1771 reporté à 1773). Certains prix se rapportent plus précisément à la construction de matériels utilisés par la marine : les ancres (1735 reporté à 1737), le cabestan (1739 reporté à 1741), les boussoles d'inclinaison (1743); ou à la construction navale comme de diminuer le roulis et le tangage sans nuire aux qualités du vaisseau (1755 et 1757) et de procurer aux diverses parties d'un vaisseau la solidité nécessaire pour résister au roulis et au tangage (1759).

Avec le prix de 1775 reporté à 1777, le sujet commence à s'orienter vers un aspect plus théorique puisque, à côté de la meilleure manière de fabriquer les aiguilles aimantées et de s'assurer qu'elles sont dans le vrai méridien magnétique, il demande « de rendre raison de leurs variations diurnes régulières ». Cette tendance se confirme avec le prix de 1779, reporté à 1781, sur « La théorie des machines simples, en ayant égard aux effets du frottement et à la roideur des cordages », puis avec le prix de 1783, reporté à 1785 et 1787, sur la théorie des assurances maritimes²³⁹, et enfin avec le prix de 1789, reporté à 1791, sur l'explication d'expériences relatives à la résistance des fluides²⁴⁰.

La distinction que nous venons de faire entre les sujets du prix de marine n'empêche pas que des candidats aient pu traiter de certains aspects théoriques dans leurs mémoires, même antérieurs à 1775. Nous en verrons un exemple plus loin.

D'Alembert
commissaire du
prix de marine

De 1749 à 1783, D'Alembert a appartenu à 13 jurys du prix de marine. Les académiciens qui ont siégé à ses côtés dans ces jurys sont : Camus et Cassini de Thury (6 fois chacun), Bézout, Clairaut et Le Monnier (5 fois chacun), Bossut (4 fois), Bailly, Bouguer et Condorcet (3 fois chacun), Lacaille, G.D. Maraldi et Montigny (2 fois chacun), Borda, Bory, Duhamel du Monceau, J.B. Le Roy, Mairan et Pingré (1 fois chacun). On retrouve ici les noms de la liste analogue pour le prix des années paires, sauf Lalande, mais avec en plus Lacaille, Pingré, Borda, Bory, Duhamel du Monceau et Le Roy. Il faut toutefois noter que ces six derniers académiciens, sauf Pingré, n'ont participé

239. D'après Lalande, cité par [Taton 1959, p. 244, n. 1], ce sujet aurait été proposé par D'Alembert. Il semble cependant plus vraisemblable que Condorcet en soit à l'origine (voir Prix de 1781 – Résultat, n. [7]).

240. Voir *Journal des sçavans*, juillet 1789, p. 503-504.

qu'à des jurys du prix de marine et qu'ils ont tous des liens avec la navigation ²⁴¹.

Parmi les lauréats désignés par ces jurys, on trouve à nouveau Daniel Bernoulli, Leonhard Euler, son fils Johann Albrecht et Bossut, mais de plus Groignard (constructeur de vaisseaux), Pierre Le Roy (horloger) et Coulomb.

Le prix de 1761

Pour le prix de marine, nous n'avons pu retrouver de manuscrits répondant aux critères généraux énoncés ci-dessus (voir « D'Alembert commissaire du prix ») que pour la période 1773-1781. En dehors de ces textes, édités dans le présent volume, il ne semble exister que peu d'écrits de D'Alembert en lien avec des prix dont les sujets n'étaient pas ceux de ses recherches habituelles. Il faut toutefois mentionner le prix de 1761 : l'un des lauréats, Johann Albrecht Euler, introduit dans son mémoire [Euler J.A. 1769] une longue « Conclusion » traitant des axes principaux d'inertie ²⁴². Dans le Mémoire 21 de ses *Opuscules*, intitulé « Recherches sur les axes de rotation d'un corps de figure quelconque, qui n'est animé par aucune force accélératrice », D'Alembert le cite comme « le premier que je sache, qui ait donné une solution du problème que nous avons traité dans ce mémoire » et il ajoute « Cette solution se trouve dans la pièce qui a partagé le prix de l'Académie en 1761, sur l'arrimage des navires. Mais elle est extrêmement compliquée » [D'Alembert 1768a, p. 21].

Les prix sur les montres marines 1767-1773

Au dix-huitième siècle, la France, nation maritime et commerçante a le plus grand besoin que ses navires puissent déterminer de façon fiable leur position en mer. Il lui faut donc une méthode précise pour calculer les longitudes ²⁴³. Les méthodes astronomiques se révèlent trop calculatoires pour les marins. L'autre méthode nécessite des horloges marines fiables. Les Anglais résolvent le problème les premiers et l'Académie propose ce sujet pour le prix de 1767 : « Déterminer la meilleure manière de mesurer le temps à la mer », énoncé qui sera complété ensuite par la mention « en exigeant comme condition essentielle que les montres, pendules ou instruments qu'on pourra présenter pour cet objet aient subi à la mer les épreuves suffisantes et constatées par des témoignages authentiques ». Cette dernière précision souligne l'importance qu'attache l'Académie aux essais en mer.

Ceux-ci n'ayant pas pu être réalisés avant la proclamation du résultat à l'assemblée publique de Pâques 1767, le prix est reporté à 1769. Un premier voyage d'épreuves, financé et organisé par le marquis de Courtanvaux, a lieu de mai à août 1767 sur *L'Aurore*. Seules deux montres de P. Le Roy participent aux essais : la montre A soumise au concours de 1767 et une montre S que l'horloger venait de terminer au moment du départ du navire ²⁴⁴. Cependant, l'expédition de *L'Aurore*, qui relève plus du cabotage que du voyage en haute mer, subit de nombreuses critiques. Courtanvaux propose

241. Lacaille a publié, en 1760, une nouvelle édition du *Nouveau traité de navigation* de Bouguer, et J.B. Le Roy est l'auteur d'articles de l'*Encyclopédie* sur des instruments (astrolabe et compas azimutal) utilisés en mer. Borda, Bory, Duhamel du Monceau et Pingré ont été membres de l'académie de Marine, comme l'ont d'ailleurs été des commissaires communs aux deux prix : Bouguer, Camus, Le Monnier.

242. Voir ci-dessous §III.5 « La figure des corps et leur rotation ».

243. Voir ci-dessous § III.6.

244. Voir 22/06/1768 – Rapport Courtanvaux et en particulier les notes [13] et [14].

un nouveau projet²⁴⁵, mais celui-ci entre en concurrence avec un projet présenté par Fleurieu²⁴⁶ et limité aux montres de Berthoud²⁴⁷, indépendamment du prix. La proposition de Courtanvaux n'aboutit pas et un navire de la Marine, *L'Isis*, placé sous le commandement de Fleurieu, est réservé pour l'essai des montres de Berthoud. Le duc de Praslin, ministre de la Marine, propose que les montres qui concourent au prix de l'Académie soient éprouvées au cours du même voyage²⁴⁸, mais cette proposition échoue. Finalement, les montres de Le Roy sont essayées de juin à octobre 1768 sur *L'Enjouée* commandée par Tronjoly, sous la responsabilité scientifique de Jean Dominique Cassini dit Cassini IV, et l'horloger remporte le prix de 1769.

Le même sujet est conservé pour 1771, mais là encore les essais ne peuvent être réalisés à temps et le prix est reporté à 1773. Les instruments candidats au prix de 1771-1773 sont embarqués²⁴⁹, avec d'autres qui ne concourent pas, sur la frégate *La Flore* pour un voyage qui se déroule d'octobre 1771 à octobre 1772. La méthode horlogère est représentée par une pendule de Biesta, trois montres de P. Le Roy et une d'Arsандаux. Une montre de Berthoud est soumise aux mêmes essais, mais son constructeur n'étant pas candidat au prix, c'est une nouvelle fois P. Le Roy qui le remporte. Dans une lettre à Lagrange, D'Alembert ne s'explique pas que Berthoud ait soumis ses montres aux épreuves académiques en mer sans concourir au prix²⁵⁰.

Période
1775-1781

Le sujet proposé pour le prix de 1775, tel qu'il est libellé dans *HARS 1775* (1778, p. 40), est le suivant : « Quelle est la meilleure manière de fabriquer les aiguilles aimantées, de les suspendre, de s'assurer qu'elles sont dans le vrai méridien magnétique ; enfin de rendre raison de leurs variations diurnes régulières »²⁵¹. Dans cette annonce officielle des résultats, l'Académie mentionne « des vues ingénieuses & utiles » dans certaines des pièces reçues, mais elle estime qu'aucune « ne remplissoit suffisamment les conditions du problème ». Le prix est donc reporté à 1777 avec un montant double (4000^{lt}).

En 1777, l'Académie désigne deux lauréats, Van Swinden²⁵², dont le mémoire du

245. Voir 09/12/1767 – Rapport Courtanvaux.

246. Voir 09/12/1767 – Rapport Fleurieu.

247. Voir ci-dessous § III.6 « Rivalité entre Berthoud et Le Roy ».

248. Voir 09/12/1767 – Rapport Courtanvaux, n. [9].

249. Voir Prix de 1773 – Pièces reçues et Prix de 1773 – Rapport commissaires embarqués.

250. Voir Prix de 1773 – Résultat, n. [2].

251. Le même texte figure dans le manuscrit autographe de D'Alembert transcrit dans le présent volume (Prix de 1775 – Sujet) et dans la copie du document des commissaires faite par Fouchy (Prix de 1775 – Résultat). *HARS 1777* (1780, p. 58), en donne une version un peu différente.

252. Professeur de philosophie à Franeker en Frise (*HARS 1777*, 1780, p. 58), il sera nommé correspondant de J.B. Le Roy le 23/08/1777.

concours de 1775 avait été cité dans le jugement des commissaires²⁵³, et Coulomb, mais ils ne se partagent que la somme de 3200^{lt}, le reliquat (800^{lt}) étant attribué, à titre d'« encouragement », à Magny pour la boussole qui accompagnait son mémoire. Notons que le terme « encouragement », qui figure dans le document signé des commissaires²⁵⁴, n'est pas repris dans l'annonce officielle des *HARS 1777*, cette dernière qualifiant Magny d'« artiste depuis longtemps avantageusement connu des physiciens » et présentant sa boussole comme « très commode pour faire à terre des observations délicates ». Dans la préface du volume 8 des *Savants étrangers* (1780), Condorcet résume ainsi le sujet du prix : « Sur la construction des boussoles de déclinaison, & les loix de la variation diurne des aiguilles aimantées ». À propos de cette seconde partie, le secrétaire de l'Académie souligne le grand nombre d'observations faites par Van Swinden, lesquelles ont conduit ce dernier « à conclure que les variations diurnes sont en général très irrégulières, qu'on ne peut les réduire à une loi simple », qu'on y reconnaît cependant des périodes dont les causes « sont absolument inconnues ». Coulomb, au contraire, « n'a fait qu'un petit nombre d'observations », mais il s'est intéressé à des problèmes de nature théorique²⁵⁵. Toutefois, Condorcet ajoute qu'il a donné « d'après ses expériences et sa théorie, la description de deux boussoles », dont la seconde « peut être d'usage à la mer ».

Les deux aspects théorique et expérimental, ainsi que l'application à la marine, se retrouvent dans l'énoncé du sujet proposé pour 1779, « La théorie des machines simples, en ayant égard aux effets du frottement & de la roideur des cordages » (*HARS 1779*, 1782, p. 38), si l'on tient compte du fait que le document établi par le jury de 1777 lui ajoute : « [l'Académie] exige que les loix du frottement et l'examen de l'effet résultant dans la roideur des cordages soient déterminés par des expériences nouvelles et faites en grand, et que ces expériences soient applicables aux machines usitées dans la marine telles que les poulies, les cabestans, le plan incliné &c. »²⁵⁶. Comme en 1775, le prix est reporté, l'Académie reprochant aux pièces reçues un certain manque d'utilité pratique (voir Prix de 1779 – Résultat).

En 1781, le prix double est remporté par Coulomb, et l'Académie accorde des éloges à trois autres pièces, déjà présentées au concours de 1779, mais améliorées depuis. On notera, dans la devise (en français) de Coulomb, la présence des deux termes « raison » et « expérience », et celle des termes semblables « ratione » et « experientia » dans

253. Voir Prix de 1775 – Résultat

254. Rappelons que D'Alembert ne fait pas partie de ce jury, voir ci-dessus « D'Alembert commissaire du prix ».

255. On notera la phrase qui termine l'introduction de son mémoire du prix de 1777 : « Il semble donc qu'il résulte de l'expérience, que ce ne sont point des tourbillons qui produisent les différens phénomènes aimantaires ; & que, pour les expliquer, il faut nécessairement recourir à des forces attractives & répulsives de la nature de celles dont on est obligé de se servir pour expliquer la pesanteur des corps & la physique céleste » (*Savants étrangers*, vol. 9 (1780), p. 173).

256. Ces précisions figurent également dans l'annonce publiée par le *Journal des sçavans*, juillet 1777, p. 504-505.

la devise (en latin) d'une des pièces louées. Cette dualité se retrouve dans la préface du volume 10 des *Savants étrangers* (1785), sous la plume de Condorcet : « Ce sujet, indépendamment de l'utilité qu'on pouvoit espérer, dans la mécanique pratique, d'une connoissance plus exacte des effets des frottemens & des cordages, avoit encore l'avantage d'offrir une nouvelle occasion d'appliquer le calcul à la recherche des loix de la nature, données seulement par l'observation & par l'expérience. Cet art important est encore peu connu & peu avancé, & il ne faut pas en être étonné ; il ne pouvoit faire de progrès réels, avant que l'on eût éclairci les principales difficultés de la théorie générale du mouvement. M. Coulomb a satisfait également aux vues que l'Académie s'étoit proposées, & pour l'utilité pratique, & pour le progrès des connoissances physiques ».

Les autres prix

Dans la liste publiée par Maindron [1881, p. 32-54], le premier prix mentionné est celui que propose le Régent dans une lettre lue à l'Académie le 21/03/1716 (*RMAS 1716*, f. 99^{r°} et v^o). Il s'agit d'une récompense de 100 000^{lt} qui sera attribuée « au premier qui aura été assez heureux pour trouver cet admirable secret », c'est-à-dire une méthode fiable de détermination des longitudes en mer (voir, à ce sujet, 22/06/1768 – Rapport Courtanvaux, n. [4]). Ce prix ne sera pas décerné.

Selon la même liste, après la mise en place du prix Rouillé de Meslay, il faut attendre l'année 1758 pour voir apparaître de nouvelles propositions de prix. Leur nombre ira en croissant jusqu'à la dissolution des académies, mais nous nous limiterons ici aux cas pour lesquels une trace de l'intervention de D'Alembert subsiste. Notons que le géomètre n'a été commissaire pour aucun de ces prix.

Prix sur l'art
de la verrerie

À la séance du 29/07/1758, « Monsieur Dalembert a dit qu'un particulier de sa connoissance desiroit proposer pour une fois seulement un prix de 500^{lt} destiné à celui qui donneroit au jugement de l'Académie la meilleure pièce sur la perfection des verreries. M. Dalembert a été prié de luy demander un mémoire signé de luy où sa proposition fût énoncée » (*RMAS 1758*, p. 687). D'Alembert lit le texte requis à la séance du 2 août suivant et, après acceptation de la proposition par l'Académie, il remet aussitôt les 500^{lt} au Secrétaire²⁵⁷. Le projet de programme et de règlement du prix est arrêté par l'Académie à la séance du 05/08/1758 (*RMAS 1758*, p. 726-728). Les conditions imposées aux candidats sont les mêmes que celles du prix Rouillé de Meslay, sauf que les pièces doivent être remises pour le 11 novembre 1759 et que la désignation du lauréat est prévue pour la première séance de 1760²⁵⁸. À la demande du généreux donateur, son nom n'est pas communiqué, mais Maindron a pu montrer

257. Voir *RMAS 1758*, p. 688-689, qui contient la copie du texte lu. Celui-ci est également transcrit dans [Maindron 1881, p. 23].

258. L'Académie reçoit deux pièces. Les commissaires, nommés le 17/11/1759, sont Duhamel du Monceau, Hellot, Nollet, Montigny et Macquer (*RMAS 1759*, f. 769^{v°}). Le lauréat sera Paul Bosc Dantic, médecin et correspondant de l'Académie.

- qu'il s'agissait de l'économiste Veron de Forbonnais²⁵⁹
- Projet de prix sur le problème des trois corps Le 6 décembre 1758, l'Académie discute d'une proposition faite par le comte de Lauraguais²⁶⁰ sur un prix de 2400^{lt} « destiné à celui qui auroit donné la solution la plus élégante et sans aucune approximation du problème des 3 corps ». Mais, la proposition prévoyant que les académiciens ne soient pas exclus du concours, l'Académie demande, « pour éviter tout soupçon de partialité », que les pièces soient jugées par un jury de neuf commissaires : trois de l'Académie, trois de la Royal Society et trois de l'Académie de Berlin. En conséquence, D'Alembert rédige un écrit destiné à solliciter l'acceptation des deux compagnies étrangères (*RMAS 1758*, p. 936-937). Ce texte est vraisemblablement celui que Grandjean de Fouchy lit à la séance du 07/07/1759 (*RMAS 1759*, f. 527r^o et v^o). Le sujet du prix y est libellé de la façon suivante : « Trois corps étant lancés dans le vuide avec des vitesses et des directions quelconques et s'attirant en raison directe des masses et inverse du carré de la distance[,] trouver rigoureusement et sans approximation les courbes décrites par chacun de ces corps ». Mais le projet est reporté « à la paix »²⁶¹ par décision royale, communiquée à l'Académie le 28/07/1759 (*RMAS 1759*, f. 614r^o et v^o), et il ne semble pas avoir été repris.
- Prix sur le flint-glass Le 25/06/1766, Cassini de Thury²⁶² propose de la part de Trudaine de Montigny, président en exercice, « de donner un prix de douze cents livres à celui qui auroit trouvé le moyen de produire pour les lunettes achromatiques une matière égale au flint glass d'Angleterre ». D'Alembert et l'adjoint chimiste Macquer sont chargés de rédiger un projet de programme (*RMAS 1766*, f. 211v^o-212r^o). Celui-ci est lu à la séance du 02/07/1766 et approuvé par l'Académie. Les concurrents sont invités à fournir un échantillon de leur produit, de taille suffisante pour permettre des essais, et le programme est très précis sur les qualités demandées au cristal. Le règlement est analogue à celui du prix Rouillé de Meslay et la désignation du lauréat est prévue pour l'assemblée publique de Pâques 1768, mais le 9 décembre 1767, le délai imparti aux concurrents est jugé trop court et l'annonce du résultat est reportée à Pâques 1769 (*RMAS 1767*, f. 271r^o). En 1769, le prix est reporté à 1771 et des précisions sont ajoutées au sujet (Registre du prix, p. 39). À partir de 1771, le prix est l'objet de deux nouveaux reports, d'abord à 1773, puis, « pour la dernière fois », à 1774 (comptes rendus des assemblées publiques de Pâques dans la *Gazette de France* des 15 avril 1771 et 30 avril 1773), année au cours de laquelle un lauréat est désigné²⁶³.
- Création d'un prix de physique Le 05/09/1777, D'Alembert, au nom des commissaires du prix d'astronomie de 1778, propose la création d'un prix parallèle de physique de 1500^{lt} qui serait décerné

259. François Veron de Forbonnais (1722-1800) est l'auteur de 13 articles, relevant du thème « Commerce », dans les volumes III (1753) et IV (1754) de l'*Encyclopédie*, ce qui peut expliquer le rôle joué ici par D'Alembert.

260. Louis Leon Felicité de Brancas de Lauraguais (1733-1824) vient d'être nommé adjoint mécanicien le 18/03/1758.

261. La France est engagée à cette époque dans la guerre de Sept Ans.

262. Cassini de Thury est sous-directeur pour l'année en cours.

263. Pour des informations complémentaires, voir Prix extraordinaire de 1768 – Programme.

tous les deux ans. Les sujets en seraient donnés par les classes de Physique de l'Académie, c'est-à-dire par les classes d'Anatomie, de Chimie et de Botanique, lesquelles sont désavantagées devant les classes de Mathématiques, qui, de fait, dirigent le prix Rouillé de Meslay²⁶⁴. Le financement du nouveau prix serait assuré par le montant des honoraires des commissaires du prix Rouillé de Meslay, rétribution à laquelle les académiciens s'engageraient à renoncer désormais. La proposition est acceptée à l'unanimité et le sujet du premier prix de physique, composé par la classe d'Anatomie, est annoncé à l'assemblée publique du 12/11/1777. La désignation du lauréat est prévue pour la rentrée de la Saint-Martin 1779, mais le prix sera reporté plusieurs fois tandis qu'un nouveau sujet sera proposé par la classe de Botanique. Pour des informations complémentaires, voir Prix de physique – Création (1777) et ses annotations.

Fondations
attribuées à
Montyon

Le 14/06/1780, D'Alembert lit une lettre d'un notaire faisant état d'une somme de 12 000^{lt} placée chez lui par un particulier et dont « le revenu [doit être] employé à donner un prix au jugement de l'Académie ou à tel autre usage utile qu'elle jugeroit à propos ». D'Alembert ne semble pas avoir participé davantage à cette fondation, puisque l'Académie charge Montigny d'aller voir le notaire (*RMAS 1780*, f. 149^{v°}). Ce dernier est reçu à l'Académie quelques jours plus tard et il est convenu que la rente « sera employée tantôt en expériences, tantôt en prix ou gratifications, tantôt en ouvrages utiles au progrès des sciences et conformes aux intentions des donateurs », mais que les académiciens eux-mêmes ne pourront en bénéficier (*RMAS 1780*, f. 151^{v°}-152^{r°}). Il semble que cette donation soit à l'origine du prix annuel de 600^{lt} « pour les découvertes nouvelles dans les arts » dont ont bénéficié les frères Montgolfier après leur ascension en aérostat du 19 septembre 1783, en présence du roi (*HARS 1783*, 1786, p. 23).

Le 17/04/1782, D'Alembert lit un mémoire²⁶⁵ sur une nouvelle donation de 12 000^{lt} destinée à financer un prix annuel « sur les moyens de préserver les ouvriers des dangers auxquels les exposent les différents procédés des arts » (*RMAS 1782*, f. 59^{v°}). Le sujet proposé pour 1783, à la séance du 24/04/1782, concerne les maladies des doreurs, et celui de 1784 les maladies des chapeliers (*RMAS 1782*, f. 76^{r°}).

Maindron [1881, p. 4, 38 et 41] attribue ces deux fondations de prix à Montyon²⁶⁶.

Les textes publiés

Pour les prix autres que le prix Rouillé de Meslay, nous ne publions que deux textes :

- l'écrit lu le 05/09/1777, Prix de physique – Création (1777), dont le manuscrit autographe de D'Alembert subsiste ;
- le projet sur le flint-glass, Prix extraordinaire de 1768 – Programme, rédigé par D'Alembert et Macquer et approuvé par l'Académie le 02/07/1766, pour

264. Voir ci-dessus Le prix Rouillé de Meslay « Les commissaires ».

265. Imprimé dans *HARS 1783* (1786), p. 24-26.

266. Jean Baptiste Auger de Montyon (1733-1820), philanthrope et économiste. Ancien intendant d'Auvergne (1767-1771), il a été, pendant cette période, en lien avec Turgot, ce qui semble pouvoir expliquer le rôle joué par D'Alembert dans l'introduction des deux prix. Sur ceux-ci et sur la biographie de Montyon voir [Alissan de Chazet, 1837], en particulier, p. 41-43 et 72-73.

lequel nous avons utilisé la version imprimée qui figure dans le prospectus publié par l'Académie.

II.5 DISCOURS DEVANT DES SOUVERAINS ÉTRANGERS

Les visites de nobles, étrangers à l'Académie, ne semblent avoir commencé qu'en 1766, si l'on en croit les notes de Lalande²⁶⁷. Dans le règlement de 1699, il est prévu que « ceux qui ne seront point de l'Académie ne pourront assister ni être admis aux assemblées ordinaires, si ce n'est quand ils y seront conduits par le secrétaire pour y proposer quelques découvertes ou quelques machines nouvelles » (art. XXXIV). La « Collection des règlements » (p. 4) précise :

Cependant, lorsque des étrangers de quelque distinction désirent d'assister à quelque assemblée particulière, l'académicien, auquel ils se seront adressés, demande au président, ou à celui qui préside en son absence, la permission de les introduire, et alors on les place dans les tribunes. Si ces étrangers sont membres de quelque académie célèbre, on est dans l'usage pour leur faire plus d'honneur, de les placer au rang des académiciens.

Certaines de ces visites ont pris un caractère très officiel pour l'institution, avec ouverture au public et des discours lus en séance. Ceux prononcés par D'Alembert sont au nombre de trois : les discours lus en présence du prince de Danemark (03/12/1768 – Discours pour le roi Danemark), du roi de Suède (06/03/1771 – Discours pour le roi de Suède), et du margrave et de la margravine de Bade (06/09/1771 – Discours pour le margrave de Bade). D'autres visiteurs prestigieux sont aussi venus assister à des séances, mais seulement pour écouter des lectures de mémoires, les académiciens faisant l'effort de les rendre « intelligibles » pour la circonstance. C'est le cas lors des visites du prince de Brunswick (14/05/1766 – Discours pour le prince de Brunswick), du duc et la duchesse de Chartres (14/05/1777 – Discours pour le duc de Chartres), lors desquelles D'Alembert présente un mémoire sur les lunettes achromatiques et des réflexions sur la théorie de la musique²⁶⁸.

Il reste peu de témoignages sur ces deux dernières visites. La presse et les correspondances privées – à commencer par celle de D'Alembert – ne font pas allusion aux « Réflexions sur la théorie de la musique » présentées devant le duc et la duchesse de Chartres. Les circonstances de la visite à Paris, au printemps 1766, du prince héréditaire

267. « Visites d'étrangers » : 14 mai 1766, le prince héréditaire de Brunswick ; 3 décembre 1768, le roi de Danemark ; 6 mars 1771, le roi de Suède ; 6 septembre 1771, le margrave de Bade ; le 24 février 1776, le prince régnant de Wurtemberg [Wurtemberg] ; 10 mars 1777, l'empereur ; 14 mai [1777], M^e la duchesse de Chartres, avec M^e de Genlis, M. le duc de Chartres ensuite ; [6 juin] 1782, le comte et la comtesse du Nord [le grand-duc Paul de Russie et son épouse Sophie Dorothée de Wurtemberg] ; 1784, le prince Henry [Henri de Prusse] ; 2 juin [juillet] 1785, le fils du roi d'Oaire, près la côte du Bénin en Afrique [...]. « Collection des règlements, Lalande », p. 11 et 27.

268. Pour une présentation des enjeux scientifiques de ces deux mémoires, voir § III.7 et § III.8

de Brunswick sont davantage médiatisées. Tous les témoignages soulignent le faste avec lequel il a été reçu : le 25 juin 1766, D'Alembert écrit à Voltaire qu'il « a été ici fort goûté et fort fêté de tout le monde », comme il le « mérite » (lettre 66.35). Le même jour, M^{me} Riccoboni déclare à David Garrick que « le prince héréditaire de Brunswick est reçu à Paris comme l'aîné des amours le seroit à Paphos » : « On lui donne des fêtes, les dames le courent et veulent lui plaire » car, s'il « n'est pas philosophe », « il est jeune, poli, agréable » [Nicholls 1976, p. 72-75]. Les *Mémoires secrets* rapportent quelques-unes des fêtes données en son honneur (à l'hôtel des Menus, 14 mai ; chez la duchesse de Villeroy 16 juin), ce qui suscite l'ironie de Voisenon qui, dans une pièce en vers, « s'est rejeté sur les fêtes qu'on lui donne » et « en a fait voir le ridicule » (24 mai 1766) [*Mémoires secrets*, t. 3, p. 33, 51 et 39]. La pièce est lue en présence du prince pendant une visite à l'Académie française « où il a été admis au rang des membres », séance qui a commencé par la lecture, par Marmontel, de son « roman intitulé *Bélisaire* », encore inédit. Rien n'est cependant dit de la visite rendue à l'Académie des sciences, qui n'est guère évoquée que par D'Alembert dans une lettre à Frédéric II du 19 mai, dans laquelle il se borne à signaler que le prince « a bien voulu écouter avec attention » son « mémoire » sur les lunettes achromatiques (lettre 66.32).

Discours lu
devant le roi
du Danemark

Lu pendant la séance académique du 3 décembre 1768, dans le cadre des festivités organisées à l'occasion de la visite à Paris, entre le 21 octobre et le 9 décembre, du roi du Danemark, le discours paraît, à première vue, assez anodin. L'insistance avec laquelle D'Alembert, dans sa correspondance, se targue d'avoir fait « parler la philosophie avec la dignité qui lui convient²⁶⁹ » attire cependant l'attention sur l'importance des circonstances dans lesquelles intervient cette défense de la philosophie, qui doit se montrer d'autant plus digne qu'elle a été indignement attaquée. Elle exprime une recherche de légitimité rendue plus nécessaire encore à la fin des années 1760 et au début des années 1770.

Le discours intervient en effet à la suite des remous engendrés par l'affaire de la censure et de la condamnation, par la Sorbonne, du *Bélisaire* de Marmontel (1767). On connaît l'implication de Voltaire dans cette querelle (voir [Renwick 1974]) qui suscite plusieurs textes pamphlétaires : en particulier les *Trois Empereurs en Sorbonne* viennent alors d'être publiés (1768), jetant le ridicule sur certains des censeurs de Marmontel, notamment l'abbé Ambroise Riballier, syndic de la Faculté de théologie de Paris, dont Voltaire déforme le nom en « Ribaudier ». L'actualité de ces polémiques est encore vive, à en juger par la réaction de Voltaire dans sa lettre à D'Alembert du 12 décembre [1768] (68.81) à l'annonce de la séance à l'Académie des sciences, qui fait suite à une précédente rencontre avec le roi du Danemark : « vous avez été présenté au roi danois avec une volée de philosophes, tels que les Saurin, les Diderot, les Helvetius, les Duclos, les Marmontel, et [...] les Ribaudier n'en étaient pas ». C'est du moins ce qu'il a « lu dans une gazette suisse »²⁷⁰. Quelques lignes plus haut, la même gazette rapporte aussi, comme d'autres périodiques, que « ce prince a été en Sorbonne ». C'est que,

269. Lettre à Voltaire du 6 décembre (68.79). Des formules proches se retrouvent dans les lettres, au même, du 17 décembre (68.83) et le 19, à Frédéric II (68.84).

270. En l'occurrence la gazette de Berne, intitulée *Nouvelles de divers endroits* qui indique, dans son numéro XCVIII du 07/12/1768 : « Sa Majesté danoise ayant désiré voir les gens de lettres les plus distingués de la France, son ministre en a invité une vingtaine, qu'il lui

dans le cadre du programme organisé à l'occasion de sa visite, le roi du Danemark a aussi été officiellement conduit en Sorbonne. L'événement suscite les sarcasmes de Voltaire : « Je suis fâché que le roi de Dannemarck ait été dans l'écurie de la Sorbonne. Pourquoi voir des ânes quand on a vu des chevaux d'Espagne²⁷¹ », ainsi que ceux de Grimm, qui insiste sur cet épisode et ironise : si la Sorbonne avait été conséquente – ou si elle n'avait pas été hypocrite –, elle n'aurait pas dû recevoir en son sein un jeune prince hérétique ou aurait dû lui signifier sa damnation²⁷².

Or D'Alembert évoque, dans sa correspondance avec Voltaire, la manière dont le roi du Danemark a été prévenu contre les philosophes²⁷³. Dès le 12 novembre (68.72), il déclare : « il voudroit, à ce qu'on assure, voir les gens de lettres à son aise, et converser avec eux ; mais le conseil supérieur a décidé, dit-on, qu'il falloit qu'il ne les vît pas » – à cette date, « il n'a encore vu que [l'Académie] de peinture ». Et encore, alors que Voltaire fait état, le 23 décembre (68.88), de la rumeur selon laquelle « il y a un premier gentilhomme de la chambre non danoise, qui a tenu un étrange discours », ajoutant qu'il ne veut « pas le croire, pour l'honneur de votre pays », D'Alembert précise, le 2 janvier [1769] (69.01) : « Il n'est que trop vrai qu'un certain gentilhomme a tenu au roi de Danemark le ridicule propos qu'on vous a dit ». Grimm éclaire le rôle du duc de Duras dans cette affaire, également relatée dans les *Mémoires secrets* (17 décembre 1768, t. 4, p. 194) :

À l'exception de quelques encyclopédistes qui lui ont été présentés, il paraît qu'aucun n'a été admis familièrement auprès de ce monarque ; et s'il n'avait été aux Académies peu de jours avant son départ, il partait sans connaître cette précieuse partie d'hommes choisis de la capitale.

Les « beaux-esprits », ajoute le rédacteur, « attribuent une telle négligence à M. le duc de Duras, qui ne s'est pas prêté au goût du prince, et a laissé couler le temps sans le satisfaire à cet égard autant qu'il le désirait ».

Christian VII, indisposé par le rythme des festivités qu'on lui inflige, ne peut se rendre au dîner philosophique prévu chez le baron de Gleichen le 19 novembre 1768. L'audience, qui a lieu à l'Hôtel d'York le lendemain, n'est pas davantage inscrite au

a présenté le 20. De ce nombre étoient plusieurs académiciens, *Mrs. de Mairan, d'Alembert, Saurin, du Clos, Marmontel, la Condamine, Mr. Diderot, l'Abbé de Condillac, Helvetius &c.* Il n'y en a eu aucun à qui le roi n'ait adressé la parole, & dit des choses obligeantes à chacun en particulier sur ses ouvrages ». Cette dernière expression est récurrente dans les périodiques qui rendent compte de cette rencontre, notamment Grimm qui souligne que « Sa Majesté parla à M. Marmontel de *Bélisaire*, comme de raison » [Grimm *CL* 1877-1882, t. VIII, p. 214].

271. Lettre à M^{me} Denis du 23 décembre [Voltaire Best., D15383].

272. Voir [Grimm *CL* 1877-1882, t. VIII, p. 215].

273. Ulrik Langen fait état des instructions données par le ministre des Affaires étrangères danois à son homologue français Choiseul : Christian VII, de santé fragile, doit être abondamment diverti afin qu'il ne se livre pas à de mauvaises fréquentations [Langen 2010, p. 54]. Les consignes sont appliquées par le duc de Duras, « maître des plaisirs » de Christian pendant son séjour : à n'en pas douter, le Premier gentilhomme de la Chambre du roi considère les philosophes comme dangereux.

programme officiel. Grimm rappelle que, pour l'occasion, Gleichen s'est substitué à Duras :

M. le duc de Duras avait présenté à peu près toute la France à Sa Majesté danoise, dans le premier mois de son séjour ; il n'y eut que les gens de lettres, ou ce qu'on appelle les philosophes, d'oubliés. Sa Majesté ayant désiré de les connaître, M. le baron de Gleichen, son envoyé extraordinaire à la cour de France, se chargea de cette mission. M. le duc de Duras, cédant en cette occasion ses fonctions à M. le baron de Gleichen, quelques politiques en ont voulu inférer que c'était une manière de déclarer les philosophes déchus de leur qualité de Français, enfants bâtards désavoués par la mère patrie. Ce qu'il y a de sûr, c'est qu'ils sont les seuls Français qui n'aient pas été présentés par M. le duc de Duras : ils peuvent croire qu'ils n'y ont pas perdu [Grimm *CL* 1877-1882, t. VIII, p. 212-213].

Un tel contexte éclaire la portée du discours de D'Alembert, qui ne fait par ailleurs pas l'objet de recensions détaillées dans les périodiques, imprimés comme manuscrits. Grimm considère que « de tout ce que le séjour du roi de Danemark a fait faire, ce discours est le seul morceau qui mérite d'être conservé », ce qui explique que le texte soit fourni aux abonnés de la *Correspondance littéraire* : D'Alembert « sait parler avec un noble courage aussi éloigné de la licence cynique que de la bassesse » et si « le commencement » lui « a paru un peu longuet », « le reste est à merveille » [Grimm *CL* 1877-1882, t. VIII, p. 216]. Les *Mémoires secrets* (06/12/1768) relèvent l'habileté de la « tournure oratoire » : D'Alembert « a enchâssé naturellement dans sa dissertation l'éloge du roi présent » et a ainsi « évité ce que pouvait avoir de fade un éloge direct dans la bouche d'un encyclopédiste ». Le *Journal encyclopédique* évoque « un discours sur la philosophie, qui a eu le plus grand succès » et qui « a paru plaire à S. M. danoise » (1768, t. VIII, 2^e partie, p. 163).

Les échanges privés des correspondances suggèrent cependant une lecture plus polémique. Dans un ajout, daté du samedi 17, à une lettre adressée à Horace Walpole le 15 décembre 1768, M^{me} du Deffand avoue ne pouvoir « parvenir à voir le discours de D'Alembert au roi danois » et précise qu'« il est, dit-on, de la dernière insolence » [Du Deffand 1864, lettre LVIII, p. 171]. Le jugement est probablement excessif, même si les échanges entre D'Alembert et Voltaire suggèrent que sa portée est moins anodine qu'elle pourrait le paraître : il signale ainsi le 17 décembre (68.83) que, à la lecture de son discours, « les ennemis de la philosophie et des lettres ont fait la mine ». Le 2 janvier suivant (69.01), D'Alembert indique à Voltaire que le duc de Duras est en ligne de mire : « vous verrez dans mon discours un petit mot de correction fraternelle pour ce gentil-homme, qui étoit présent et qui à ce que je crois l'aura sentie ». C'est dire que le texte se voit assigner une double destination : explicitement adressé au roi du Danemark, il s'adresse aussi à une assistance dont le périmètre s'étend au-delà du cercle restreint des académiciens, notamment à un public de dames et de curieux. L'*HARS 1768* (p. 4) précise qu'« on avoit disposé dans le parquet, pour la suite de Sa Majesté danoise, & autour de la salle, des sièges & des banquettes pour les personnes que la curiosité y avoit attirées » : « comme l'Académie regardoit cette journée comme une fête pour elle, les dames même y avoient été admises & remplissoient les tribunes » – c'est dire. On peut déduire des remarques relevées dans la correspondance que l'assistance compte des ennemis des philosophes, qu'il s'agit d'attaquer, mais aussi des personnalités qui leur sont favorables, dont il s'agit de renforcer le soutien.

L'audience de ce texte est encore élargie par la diffusion dont il fait l'objet. D'Alembert l'envoie à certains de ses correspondants²⁷⁴, en particulier le 2 janvier à Voltaire, qui le réclamait le 23 décembre, mais aussi à Frédéric II, le 17 décembre 1768 (68.84) : le discours en faveur de la philosophie « était d'autant plus nécessaire qu'on a assuré le roi de Danemark que les philosophes étaient de mauvaise compagnie » – une « mauvaise compagnie » dont, selon D'Alembert, Frédéric fait éminemment partie, et qui est « bien consolée et bien honorée d'avoir V. M. à sa tête ». D'Alembert l'adresse encore à Ferdinand, duc de Parme, qui fait l'éloge de ce discours qu'il a « traduit²⁷⁵ » : il y « retrouve les sentiments d'humanité qu'on m'a inspirés dès l'enfance²⁷⁶ ». Il ajoute : « Je sens combien les lumières peuvent contribuer au bonheur des peuples en dirigeant la conduite du prince ». Dans une lettre du 28 janvier 1769 (69.10), D'Alembert fait aussi référence à cette traduction que l'infant « a daigné faire » et qu'il a « pris la peine d'écrire de sa main ». Mais, au-delà de ces destinataires privilégiés, sa publication dans l'*HARS* permet au discours d'atteindre un public plus large encore.

Discours lu devant le roi de Suède

C'est dans un contexte politique particulier que se déroule la visite du prince royal de Suède à Paris du 4 février au 18 mars 1771 : d'une part, Gustave, qui voyage *incognito* avec son frère le prince Frédéric-Adolphe, devient pendant ce séjour roi de Suède à la mort de son père, survenue le 12 février²⁷⁷. D'autre part, cette visite, concertée avec Choiseul, a effectivement lieu au moment où l'ancien ministre a été disgracié au profit du triumvirat d'Aiguillon, Maupeou et Terray, et où l'affaire des nouveaux parlements de Maupeou défraie la chronique et monopolise l'attention publique. Cette actualité politique explique sans doute qu'il soit peu question, dans les périodiques, du séjour de Gustave III et en particulier de sa réception à l'Académie des sciences.

La séance particulière qui se déroule le 6 mars 1771, en l'absence de Frédéric-Adolphe, souffrant, ne connaît assurément pas un fort retentissement médiatique. On trouve une brève évocation du discours de D'Alembert dans la livraison du *Journal encyclopédique* datée du 15 mars 1771 ; le 1^{er} avril, Grimm demeure également discret : s'il fait mention de ce discours, il insiste surtout sur les « démonstrations anatomiques » de Mlle Bihéron, précisant que « c'est sans difficulté ce qu'il y a eu de plus digne de l'attention de Sa Majesté ». Il déclare ensuite, « après avoir entendu, dans un cercle assez nombreux, la lecture du discours prononcé par M. d'Alembert devant le roi de Suède », être sorti « sans vouloir attendre le jugement qu'en porterait l'assemblée » et se borne à rapporter les propos d'« un avocat qui avait de la réputation au Palais et même dans le monde » (« Qu'est-ce que tout cela signifie, me dit-il ; qu'est-ce que c'est que le sage ? qu'est-ce que c'est que la philosophie ? »), auxquels il préfère ne

274. Voir les lettres à Frisi, le 20 décembre (68.86), ou à Grosley, le 26 décembre et à la comtesse de Rochefort, le 24 janvier (annexes 5 et 8 de 03/12/1768 – Discours pour le roi de Danemark).

275. L'*HARS 1768* (p. 9) rapporte ce « fait » et reproduit « quelques endroits » de la lettre adressée par le duc de Parme à D'Alembert.

276. Allusion au rôle joué par ses précepteurs Condillac et Keralio, même si l'influence de cette éducation rencontre des limites : voir [Badinter 2008].

277. Pour plus de détails voir [Geffroy 1864, p. 196-228].

pas répondre [Grimm *CL* 1877-1882, t. IX, p. 277]. Le rédacteur des *Mémoires secrets* (02/03/1771) fait l'éloge du prince – de « ses connaissances », fruit de la « belle éducation » qu'il a reçue, de « la justesse de son esprit », de « la bonté de son cœur » –, et signale qu'« il a presque toujours été entouré des philosophes encyclopédistes » : « M. d'Alembert est celui qu'il a distingué le plus, et qu'il a particulièrement admis à son intimité ». Aucune mention n'est faite de son discours, ni même de la séance académique au cours de laquelle il a été prononcé.

Les correspondances privées ne fournissent que de maigres renseignements sur la réception du discours, à l'exception du témoignage de M^{me} du Deffand, assez tiède : « l'on dit qu'il est admirable » [Du Deffand 1864, p. 320, lettre CIV du 7 mars 1771]. Le 6 mars, dans une lettre adressée à Horace Walpole, elle évoque la lecture qui en a été faite « avant le souper » où elle assiste en compagnie du roi, et en résume le contenu :

C'était sur la philosophie et les philosophes, les persécutions, les triomphes que la vérité a toujours éprouvés, l'éloge de tous les princes qui l'ont protégée, et particulièrement celui des princes qui sont venus nous visiter ; le prince héréditaire, le roi de Danemark. À cet éloge, le roi fit un mouvement, dit un oh ! qui vous ressemblait comme deux gouttes d'eau. On passe ensuite à lui, roi de Suède ; on loue feu son père, sa mère, son second frère, son petit frère, le roi de Prusse, et ensuite le roi de France. Ce discours est bien écrit, mais un peu froid et un peu long. Il me parut que le roi en jugeait fort bien [Du Deffand 1864, lettre CV, p. 323].

Une lettre à la duchesse de Choiseul du 8 mars 1771, citée par A. Geffroy [1864, p. 226-227], confirme la réaction du roi de Suède à la lecture du discours (« Je vis qu'il en portait un très bon jugement »), non sans préciser, ce qui ne surprendra pas en raison des positions idéologiques de M^{me} du Deffand : « il n'est point entêté de la philosophie moderne, dont ce discours fait l'éloge ».

Dans sa correspondance avec Frédéric II, D'Alembert évoque, le 6 mars 1771 (lettre 71.20), le « discours » et un « dialogue » qu'il a « eu l'honneur de lire en présence de Sa Majesté le roi de Suède » : du discours lu à l'Académie des sciences, il pointe surtout l'« hommage » rendu au roi de Prusse « pour la protection » dont il « honore » « les sciences, les lettres et la philosophie », et pour « les ouvrages excellents par lesquels [il] contribue à leurs progrès ». Dans sa réponse du 4 avril (lettre 71.29), Frédéric remercie son correspondant avec modestie de l'avoir « nommé dans une compagnie de philosophes où [s]on ignorance ne [lui] permettoit pas d'ambitionner un éloge », et salue « le dialogue de Descartes » comme un « ouvrage [...] d'autant plus admirable, que la matière convenoit à la personne pour laquelle elle étoit destinée, et que l'éloge est ingénieux, fin et vrai ». Le commerce d'amabilités se prolonge avec la réponse de D'Alembert, le 21 avril (lettre 71.34) : quoique Frédéric paraisse « préférer le dialogue au discours », ce dernier lui « est beaucoup plus cher que le dialogue » pour une « raison » que le roi de Prusse devinera sans peine...

Le discours forme en effet un diptyque avec le « Dialogue entre Descartes et Christine reine de Suède, aux Champs Élysées », que D'Alembert lit le lendemain, lors de la visite du roi de Suède à l'Académie française. S'ouvrant sur le constat que « les princes & les philosophes ne vivent pas beaucoup ensemble »²⁷⁸, le « Dialogue » met

278. Descartes, mis en scène par D'Alembert, ajoute que « s'ils se recherchent quelque-

surtout l'accent sur les « contradictions » et des « traverses » que Descartes a essuyées « pour avoir voulu enseigner aux hommes quelques vérités de pure spéculation, & qui ne pouvaient troubler la paix des États », ainsi que sur « la persécution » dont sa « personne » a été l'objet [D'Alembert 1779, p. 510-511], ce qui fournit l'occasion, avec l'évocation du « mausolée » tardivement érigé à Stockholm à sa gloire posthume, de saluer l'initiative du « jeune prince, qui règne aujourd'hui sur la Suède » et, à travers le discours prêté à Christine, de faire l'éloge de « ses lumières, de ses connoissances, de sa modestie, ou plutôt, & ce qui vaut bien mieux encore, de sa simplicité ; car la modestie est quelquefois hypocrite, & la simplicité ne l'est jamais ». Et Descartes de renchérir : « je voudrais [...] que ma Nation m'acquittât un peu envers lui. [...] si elle n'a rien fait pour moi, ce sera m'en dédommager en quelque sorte, que de se montrer reconnoissante des honneurs que les étrangers me rendent » [D'Alembert 1779, p. 514-515]. Par la suite, l'évocation de l'abdication de la reine conduit à lui faire reproche de n'avoir pas continué à « travailler au bonheur » de ses « peuples » et à « protéger les sciences & la philosophie », et d'avoir ainsi privé « les gens de lettres de l'asyle & de l'appui qu'ils trouvoient » auprès de son « trône²⁷⁹ ».

Destinataire des deux textes, Voltaire écrit le 8 avril (lettre 71.33) qu'il n'entendra « jamais rien dans les champs Élysées [...] qui vaille [le] dialogue entre Descartes et Christine » ; du discours, il retient surtout l'« éloge du roi de Prusse », « si bien peint [...] dans l'Académie des sciences ».

Discours lu
devant le prince
et la princesse
de Bade

Contrairement aux deux discours précédents, on ne trouve, dans les périodiques et correspondances, aucune mention de ce texte ni même de la séance académique à laquelle ont assisté, le 6 septembre 1771, le margrave de Bade Durlach Charles-Frédéric, son épouse Caroline Louise de Hesse Darmstadt et leurs enfants. On ignore par conséquent quelle a été la réception du discours, et la question même de ce statut de discours se pose.

Le texte bénéficie certes, à la suite de celui qui a été lu devant le prince de Suède, d'une publication au début de l'*HARS* 1771, qui précise, dans un avant-propos : la « circonstance a obligé M. d'Alembert de donner au mémoire qu'on va lire, une forme un peu différente de celle des mémoires ordinaires destinés pour l'Académie » (p. 9). Le titre que D'Alembert lui confère, « Réflexions sur le mouvement des corps pesans, en ayant égard à la rotation de la Terre autour de son axe », outre qu'il indique le sujet traité, apparente le texte, par la nature de son contenu, sa forme et son ancrage générique, aux « Réflexions sur les lunettes achromatiques », lues en 1766 en présence du prince de Brunswick et aux « Réflexions sur la théorie de la musique » lues en 1777 en présence du duc et de la duchesse de Chartres. Néanmoins si, dans ce texte – mais la remarque vaut sans doute aussi pour les deux autres –, l'*HARS* signale que le mémoire adopte « une forme un peu différente » par rapport aux mémoires académiques « ordinaires », c'est parce que D'Alembert offre une version vulgarisée – au bon sens

fois, c'est par le sentiment passager d'un besoin réciproque, les princes pour s'instruire, les philosophes pour être protégés, les uns & les autres pour être célèbres » [D'Alembert 1779, p. 506].

279. [D'Alembert 1779 p. 517-518]. Et Christine de s'enorgueillir de la « gloire » d'avoir « eu le bonheur d'accorder » sa « protection » « aux lettres & à la philosophie » (*ibid.*, p. 519).

du terme – des recherches qu'il a entreprises, en l'occurrence sur des questions relatives à la balistique²⁸⁰. Au cours de son exposé, des commentaires éclairent explicitement à quels niveaux le propos est vulgarisé : l'absence de formules (« je n'effrayerai point ici les yeux par les calculs algébriques dont je pourrais couvrir & décorer nos planches », p. 14) et le recours limité à un langage technique (« J'ai épargné, autant qu'il m'a été possible, les termes scientifiques dont j'aurais pu aisément embellir ou plutôt défigurer ce discours », p. 18-19). Il s'agit bien de rendre le propos accessible au plus grand nombre, ce qu'exprime la conviction que « les sciences, pour se rendre plus utiles, ne sauroient trop humaniser leur langage » (p. 19). De là, sans doute, la précision apportée dans le préambule de l'*HARS* 1771 : D'Alembert « se propose de donner dans le *VII^e. Volume de ses Opuscles mathématiques*, les démonstrations des principales propositions que ce Mémoire renferme » (p. 9).

Il n'en reste pas moins que le développement proprement scientifique des « réflexions » est encadré par une introduction et une conclusion qui, parce qu'elles font directement référence aux souverains présents dans l'assistance, rapprochent le texte des discours lus devant le roi du Danemark et le roi de Suède : il est d'ailleurs fait mention au début de ces « deux Monarques » qui, « depuis trois ans », ont « honor[é] » l'Académie de leur « présence », auxquels s'ajoutent « aujourd'hui » le prince et la princesse de Bade (p. 10). Du point de vue de l'énonciation, les marques d'adresse désignent ainsi un discours au sein duquel on retrouve en particulier les lieux rhétoriques sur les « talents », « qualités », mais aussi sur les « devoirs » des personnages illustres qui font « honneur » à l'assemblée (p. 10), sur lesquels on reviendra.

Un dernier élément mérite d'être signalé, car il entre en résonance avec les sous-basements idéologiques relevés à propos des deux précédents discours : outre la teneur de l'éloge des souverains, l'exposé de balistique est amené par une entrée en matière qui relève de l'expression d'une « philosophie » militante. Avant qu'il soit question du mouvement des corps lancés verticalement depuis la surface de la Terre, D'Alembert juge en effet opportun d'évoquer les controverses suscitées, en astronomie, par le système de Copernic, qui permettent de rappeler les attaques misérables qu'il a essuyées de la part de Riccioli, « dans son *Almageste* » – un « jésuite », précise-t-il, et, ironise-t-il, animé par « un zèle vraiment théologique » et faisant montre d'« une logique digne de son zèle » (p. 12). Le trait n'est peut-être pas anodin, si l'on en juge, par exemple, par une remarque insérée dans une lettre contemporaine que Voltaire adresse à D'Alembert, le 13 septembre 1771 (71.65) : il n'est certes pas question du discours lu en présence du prince et de la princesse de Bade, mais, alors qu'« on réforme tous les parlements », d'un contexte suggérant que circulent des rumeurs relatives à un éventuel « rappel des jésuites ».

Projet de discours

Les papiers de D'Alembert conservés à la BI (ms. 881, f. 107-108) comportent un dernier texte qui, en raison de son caractère fragmentaire et des incertitudes qui en résultent, ne sera pas édité dans ce volume. Intitulé, avant les corrections autographes de D'Alembert que l'on explicitera plus loin, *fragment d'un discours qui doit être prononcé à l'Académie des sciences dans une assemblée publique à la quelle un prince*

280. À ce titre, comme pour les deux mémoires précédemment évoqués, le contenu scientifique du texte sera analysé plus loin (voir § III.5).

souverain d'Allemagne se proposoit d'assister, il commence ainsi²⁸¹ :

Messieurs,

Ce sont des jours solennels pour l'Académie que ceux où le public vient honorer nos exercices de sa présence ; l'empressement qu'il témoigne pour en juger, l'intérêt qu'il veut bien prendre aux objets qui nous occupent, est peut-être le motif le plus puissant qui nous soutienne dans nos travaux parce que ces travaux ayant pour but l'utilité publique [f. 108] l'attention et l'estime que nos concitoyens leur accordent est ce qu'il y a de plus propre à nous encourager. Mais parmi ces jours solennels, il en est de plus flatteurs que les autres ; et celui-ci sera encore plus marqué dans notre souvenir, comme un de ceux dont nous devons le plus nous glorifier. Nous savons, Messieurs, et cette respectable assemblée est trop éclairée pour m'en désavouer, nous savons que la gloire la plus solide et la plus réelle des sciences est celle qu'elles tirent d'elles-mêmes, des talents et de du [sic] succès de ceux qui les cultivent,

Le texte, qui s'interrompt abruptement ici, demeure assez énigmatique. Si, par son titre, son énonciation et sa facture rhétorique, il ne fait pas de doute que l'on a affaire à un discours, le titre, avant que l'expression ne soit par la suite biffée, stipule qu'il ne s'agit que d'un « fragment », dont l'édition paraît toutefois avoir été envisagée : un ajout autographe en marge, biffé, précise que « l'éditeur jugera si ce fragment vaut la peine d'être imprimé » et, plus loin, une « note » autographe, à la fin du titre, également biffée, indique que « ce discours n'a point été imprimé ».

La formulation du titre est par ailleurs rendue plus mystérieuse par les corrections autographes : outre le fait que l'expression « *fragment d'un* » est biffée, D'Alembert ajoute, après « *Discours qui doit être prononcé à l'Académie des sciences dans une assemblée publique à la quelle un prince souverain d'Allemagne se proposoit d'assister* », « *ce que les circonstances ne permirent pas* ». On peut ainsi comprendre que « les circonstances » – qui demeurent obscures – ne « permirent pas » au souverain « d'assister » à cette séance.

En tout état de cause, l'identification de ces « circonstances » demeure problématique. Le titre stipule qu'il s'agit bien d'une « séance publique », ce que confirme l'entrée en matière du discours : en vertu de l'article XXV du règlement de 1699, il n'y a que deux assemblées publiques annuelles de l'Académie, l'une à la Pâques, l'autre à la Saint-Martin. En l'espèce, le contexte est ici différent de celui des autres discours précédemment évoqués. Reste la question de l'identité de ce « prince souverain d'Allemagne » dont la présence rendrait, « parmi ces jours solennels », ce jour-là « plus flatteu[r] que les autres ». On retrouve un lieu rhétorique commun au discours d'éloge caractérisé par le renchérissement : la visite d'un souverain étranger est un honneur pour l'Académie, mais, en l'occurrence, l'honneur est d'autant plus grand en raison de la qualité de l'hôte que l'on reçoit. Le fragment s'interrompant au milieu de cette entrée en matière générale, aucun indice n'est spécifique à cet hôte. Par ailleurs, les sources externes ne permettent pas d'identifier avec certitude qui serait ce « prince souverain d'Allemagne ». Les notes prises par Lalande ne font guère apparaître que la

281. Le manuscrit est de la main d'un secrétaire ; on donne ici la transcription incluant les corrections autographes de D'Alembert.

visite du prince régnant de Wurtemberg, mais la date de sa visite (24 février 1776) ne correspond pas à une séance publique, de même que celle de l'empereur Joseph II (10 mai 1777)²⁸². Encore faut-il observer que ces visites ont effectivement eu lieu : en l'absence d'information sur une visite qui aurait été annulée, on en est réduit à des conjectures.

Rôles et devoirs
des souverains

Au-delà de leur dimension protocolaire évidente, les discours précédemment évoqués sont sous-tendus par des enjeux idéologiques, en particulier politiques. À partir des évocations ponctuelles de Christine, Pierre le Grand, Frédéric II, Christian VII, certains de ces monarques devant servir de « modèles » au jeune Gustave III, lui-même d'ores et déjà exemplaire, D'Alembert construit des figures de souverains éclairés dont le prototype est disponible pour alimenter la mythographie de ce qui sera désigné ultérieurement comme le « despote éclairé ». On retiendra par exemple, s'agissant du roi de Suède, la promulgation de « loix pleines de sagesse », la mise en « ordre » de « l'administration » – tout comme Frédéric –, le principe d'« économie » dans les « dépenses » – et jusqu'à l'instauration de la liberté de la presse (f. 4r° et 6v°). D'Alembert célèbre aussi, entre autres « talens » et « qualités », la « bienfaisance » et la « justice » qu'« exercent » le prince et la princesse de Bade (p. 10). Ces talents proviennent de l'éducation qu'ils ont reçue : « la plus excellente », pour le roi de Suède et son frère (f. 4v°) ; une instruction perfectionnée par les « voyages », qui permettent au roi du Danemark de tirer profit du « commerce » des « nations éclairées » (f. 5). Tous sont aussi, à l'instar de ce dernier, acquis à la « raison » et aux « lumières » (f. 4) – témoins, la « bienfaisance » dont il fait preuve à l'égard des Sirven et la clairvoyance qui l'incite à faire « l'épreuve de l'inoculation » (f. 10). Mieux, ils encouragent la diffusion des Lumières : « la gloire des princes » consiste à « hâter » le « triomphe » de la « raison », et « le plus grand bonheur d'une nation est que ceux qui la gouvernent soient d'accord avec ceux qui l'instruisent » (f. 2) ; le prince et la princesse de Bade sont encore « persuadés l'un & l'autre, malgré les nuages qu'on cherche à répandre sur cette vérité trop importante pour n'être pas combattue, que les lumières ne sont pas moins utiles aux peuples que nécessaires aux souverains » (p. 10-11). Et, dans un passage du discours au roi de Suède, remanié pour l'impression, il stigmatisait quelques mois auparavant les manœuvres de « l'ignorance » auprès des « hommes puissans » que parfois elle « finit par [...] persuader » (f. 2v° et var. [aw]). C'est en appeler à la vigilance de « l'autorité » face au complot de « l'erreur » (f. 2r°), dont les circonstances de la visite du roi du Danemark fournissent une illustration implicite – complot heureusement déjoué par la volonté du monarque.

De tels propos, qui peuvent paraître outrés, trouvent un écho dans le discours de la presse. Dans le compte rendu de l'audience que Christian accorde aux gens de lettres, les *Mémoires secrets* (26/11/1768) insistent sur la « bonté » de l'accueil qu'il leur réserve : « il leur a dit à chacun des choses flatteuses, et leur a adressé des éloges directs relatifs à leurs ouvrages ». Et d'ajouter : « preuve qu'il les a lus, et qu'il sait les apprécier ». De même, à propos de Gustave (02/03/1771) : les « philosophes encyclopédistes » « s'accordent » de manière unanime « à le regarder comme un sectateur zélé de leur doctrine, et se flattent de trouver aujourd'hui un protecteur puissant dans ce nouveau roi ».

282. Sur la visite en France *incognito* de Joseph II, sous le nom de « comte de Falkenstein », voir [Bycroft & Crépel 2019].

Les gens de lettres
et les Grands

Mais ces propos n'en paraissent pas moins quelque peu en décalage avec ce que D'Alembert écrivait en 1753 dans l'« Essai sur la société des gens de lettres ». Il insistait alors sur la vaine « réputation » que les gens de lettres espèrent retirer de leur commerce avec les Grands, qui repose sur un marché de dupes : d'un côté, c'est lorsque le « génie philosophique » se répand dans les États que « les Grands commencent à rechercher non-seulement les ouvrages, mais la personne même des écrivains, tant célèbres que médiocres » et « s'empressent, au moins par vanité, de donner aux talents des marques d'estime, souvent plus intéressées que sincères » [D'Alembert 1767a, t. I, p. 330-331]. De l'autre, les gens de lettres recherchent à bon compte « l'estime & l'accueil » de ceux que D'Alembert qualifie de « demi-connoisseurs », dont les regards ne sont pas « trop pénétrants » : « On suppose que l'éducation qu'ils ont reçue, leur a communiqué une certaine portion de lumière » – tel est, du moins, le « préjugé assez généralement établi », tout comme on peut « appeler préjugé l'opinion qui suppose que les Grands ont eu une meilleure éducation, & qu'ils doivent par conséquent [...] être des connoisseurs plus éclairés » [D'Alembert 1767a, t. I, p. 336-337 et 339]. À tout prendre, les « protecteurs plus réels de la littérature » seraient « ceux qui cherchent à contribuer au progrès des sciences & des arts par leurs bienfaits », mais D'Alembert affirme alors plaindre « les gens de lettres à qui leur fortune rend nécessaire une ressource si triste & si dangereuse » [D'Alembert 1767a, t. I, p. 395].

Le constat vaut-il pour les hommes de pouvoir ? Certes, le texte s'achève sur un éloge du cardinal de Richelieu qui a su conférer à l'Académie française une « forme démocratique » adéquate à la « liberté » requise au sein de la « république des lettres » [D'Alembert 1767a, t. I, p. 403], et un éloge plus appuyé encore de Frédéric II auquel la Prusse « sera redevable [...] des progrès qu'elle va faire dans les sciences & dans les arts », aux antipodes d'un Charles-Quint dont « l'indifférence [...] pour les lettres » explique le retard pris dans son pays par « les progrès de l'esprit » [D'Alembert 1767a, t. I, p. 408]. Reste que la célébration des vertus de l'Académie française doit être mise en perspective dès lors que, par ce texte et plus généralement par les *Mélanges* dans lesquels il est publié, D'Alembert entend d'abord montrer qu'il est digne d'y être élu, et que l'hommage rendu au roi de Prusse tombe à point nommé un an après l'arrêt royal ordonnant la suppression des deux premiers volumes de l'*Encyclopédie* en France : « les talents, le malheur & la philosophie donnent des droits à ses bontés » [D'Alembert 1767a, t. I, p. 408].

Le souci de réduire l'hiatus, sinon la contradiction, explique sans doute pourquoi, dans le discours adressé au prince et à la princesse de Bade, D'Alembert souligne les « lumières » du premier et, de manière plus insistante encore, à propos de « la princesse éclairée », « l'étendue de ses connoissances, son goût pour les sciences », enfin « la philosophie qu'elle cultive » (p. 19), alors qu'elle est surtout connue pour son intérêt pour les beaux-arts et le cabinet de peinture que, elle-même artiste à ses heures, elle a constitué au moment de la guerre de Sept Ans²⁸³. Il explique aussi que D'Alembert, en note, anticipe sur l'accusation de s'être livré à « une de ces exagérations malheureusement si ordinaires dans les éloges qu'on donne aux princes », ce qui lui fournit aussi l'occasion de réaffirmer la sincérité éthique de « l'auteur » : D'Alembert

283. Les quelque 200 tableaux que comportait sa collection sont actuellement conservés à la Staatliche Kunsthalle de Karlsruhe où elle a donné lieu à une exposition en 2015.

« croit pouvoir ajouter qu'il n'a jamais loué que par les faits, le petit nombre de princes dont il a célébré les talens ou les vertus ; c'est la seule manière de les louer que doive se permettre tout écrivain qui se respecte lui-même, & qui met quelque prix à la vérité » (n. [f], p. 19).

Une quinzaine d'années après la parution de l'« Essai sur la société des gens de lettres », et après l'expérience douloureuse, sur le long terme, de la publication contrariée de l'*Encyclopédie*, D'Alembert semble malgré tout s'être converti sans réticence à la stratégie voltairienne de conquête des élites (voir [Sareil 1978]) – à commencer par celles du nord de l'Europe (voir 06/09/1771 – Discours pour le margrave de Bade, n. [42]), ce qui est aussi une manière de rappeler Louis XV à ses devoirs, quel que soit « l'intérêt » – mentionné au passage dans le discours lu devant le roi de Suède – qu'il porte par ailleurs aux « travaux » de l'Académie (f. 3v^o), dans un contexte où, en dépit de l'expulsion des jésuites, la partie n'est pas encore gagnée pour les « philosophes ». Alors que rien n'est acquis, les discours font entendre une défense résolue de la « dignité » de la philosophie qui trouvera ses prolongements dans l'entreprise de rédaction, parmi les activités d'une autre académie dont D'Alembert devient le secrétaire perpétuel en 1772, des *Éloges* (1779) puis de l'*Histoire des membres de l'Académie française* (1785-1787), publiée après sa mort par Condorcet.

II.6 PROJETS DE RÉFORME DE L'ACADÉMIE

Contexte
historiographique

L'Académie des sciences est le seul lieu où D'Alembert a tenté d'engager des réformes de structure, et ses tentatives peuvent sembler circonscrites dans le temps, essentiellement à la fin de l'année 1769, alors qu'il en était directeur, pour la première et seule fois de sa carrière académique²⁸⁴. Mais cette tentative s'insère dans le contexte plus large des modalités de la prise de décision académique au sein de la hiérarchie monarchique et plus généralement des relations entre science et pouvoir, raison pour laquelle les textes rassemblés ici ont déjà été, pour certains d'entre eux ou par leurs échos, l'objet d'analyses d'histoire institutionnelle et socio-politique²⁸⁵. L'analyse détaillée des interventions de D'Alembert dans la vie académique montre cependant que ses réflexions sur les règlements académiques ne se limitent pas au débat de la fin de l'année 1769 sur les vertus respectives de l'ancienneté et du mérite.

284. Voir § I.1, « Rang des académiciens » sur le rôle du directeur et § II.1, « Directeur en 1769 » pour comprendre pourquoi D'Alembert n'a pu l'être plus tôt. Notons que D'Alembert n'a jamais souhaité être secrétaire de l'Académie des sciences, autre poste d'influence, ce qu'il a exprimé en particulier en 1753, au moment où la reconnaissance de ses talents littéraires lui aurait permis de briguer la succession de Fontenelle [Passeron et Chouillet 1996]. Vingt ans plus tard, le remplacement de Grandjean de Fouchy, en 1773-1776, sera l'occasion d'un conflit académique révélateur de nombreux points de tension (voir § II.1, « L'accession de Condorcet au secrétariat »).

285. [Hahn 1993, p. 111 et suiv.], [Baker 1967], [Rappaport 1981], [Baker 1988, p. 52-66], [Passeron et Chouillet 1996], [Bret 2002b].

Le mécanisme des élections, qui régit fortement la vie académique²⁸⁶, est au cœur de ces tentatives de réforme. À cette occasion, les discussions sur ce qui est juste ou injuste, sur la définition de l'égalité, sur ce qui est bon pour l'avancement de la science et la motivation des scientifiques, reflètent les représentations de la hiérarchie que D'Alembert tente de faire bouger.

Ces trente dernières années, un certain nombre d'études ont permis de se faire une idée plus claire des mécanismes d'élection, théoriques et effectifs. Elles s'appuient sur les règlements mais également sur la jurisprudence en cours à l'Académie²⁸⁷. Pour un certain nombre d'usages courants que les règlements publiés en 1699 et 1716 n'avaient pas explicités, nous tirons nos informations des copies manuscrites de la *Collection des règlements*²⁸⁸.

Modalités
d'élection

En 1759, au moment où le chevalier d'Arcy²⁸⁹ propose, dans un souci d'égalité, de fusionner la classe des adjoints et celle des associés et de donner voix aux associés dans toutes les élections, le règlement en usage depuis 1699 prévoyait de ne donner voix pour les élections et les affaires de l'Académie qu'aux honoraires et pensionnaires²⁹⁰. En d'autres termes, les honoraires et les pensionnaires ont seuls le droit de participer aux « élections » à proprement parler, mentionnées comme telles dans les registres, c'est-à-dire aux votes pour les places d'académiciens ou de correspondants, ou aux votes pour modifier ou proposer un règlement. Les associés (de quelque catégorie qu'ils soient) et les adjoints à partir de 1716 ont « voix délibérative dans toutes les matières de science », sans que ces matières de science soient entièrement explicitées. On comprend, au fil des débats, qu'ils participent aux seules délibérations qui ne sont pas sanctionnées par un vote, les discussions sur les rapports lus, par exemple, ou l'établissement de la liste des candidats proposés au vote pour un poste d'adjoint.

Rappelons le paragraphe visé du règlement de 1716, qui apportait modifications et précisions à celui, initial, de 1699 :

Dans toutes les élections il n'y aura que les honoraires & les pensionnaires qui puissent donner leurs suffrages, excepté celles des adjoints, ou suivant

286. Voir § I.1, « Rang des académiciens » et ci-dessous, « Modalités d'élection ». Voir aussi [Hahn 1993, p. 107].

287. Pour un aperçu général, voir [Hahn 1993] et [Bret 2002b]. Des études plus détaillées ont été menées autour de l'élection de certains académiciens, sans qu'il soit toujours possible de reconstituer toutes les négociations et les critères qui les sous-tendent. Voir plus haut § II.1 pour les élections de D'Alembert aux étapes successives de sa carrière et pour celle de Bézout et Bossut à la place de pensionnaire, voir § II.3, les paragraphes correspondants.

288. Voir ci-dessus § I.2, n. ?? et, pour la copie annotée par Lalande, n. ??.

289. Voir la note biographique, n. [1], 10/12/1746 – Rapport d'Arcy.

290. Articles XXXII et XXXIII du Règlement de 1699 : les associés (mais pas les élèves) « auront voix délibérative, lorsqu'il ne s'agira que de sciences », mais « lorsqu'il s'agira d'élections ou d'affaires concernant l'Académie », seuls les pensionnaires et honoraires participent au scrutin.

l'article ci-dessus, deux associés proposeront avec les trois pensionnaires (*HARS 1716* (1718), p. 4).

En effet, depuis 1716, pour élire un adjoint d'une des six classes de l'Académie des sciences, lors d'une première étape, les trois pensionnaires et les deux associés de cette classe proposent au moins trois candidats à l'Académie, c'est-à-dire à ceux des 20 pensionnaires et des 10 honoraires (auxquels s'ajoutent éventuellement les rares sur-numéraires et vétérans) présents le jour du vote. Les pensionnaires et les honoraires en choisissent deux, proposés au roi. Pour élire un associé ou un pensionnaire, la première étape est éliminée, et la présence d'un « étranger » au sens d'« extérieur à l'Académie », parmi les candidats est nécessaire. Pour remplir les places d'associés, l'Académie élit deux sujets et trois pour celles de pensionnaires. Le règlement n'en dit pas davantage. De fait, la comparaison des procès-verbaux avec le choix royal montre que l'Académie soumet au roi deux ou trois noms ordonnés, et que, sauf exception, le roi choisit le premier classé.

Pour ce qui concerne le protocole de vote, le règlement ne mentionne que « la pluralité des voix », et l'on peut donc se demander comment se faisait le classement : deux votes successifs, pour la première puis la seconde place, ou un seul vote pour le choix de deux noms, étant nommé en premier celui qui obtient le plus de voix²⁹¹ ? De même, le règlement ne dit rien sur les critères de choix et l'ancienneté n'est nulle part mentionnée, bien qu'elle soit essentielle en pratique. Un examen des carrières académiques montre que les cas d'« étrangers » entrant directement comme associés sont rares, et que les pensionnaires sont toujours choisis parmi les associés, de préférence parmi ceux qui ont le plus d'années dans le rang, validant ainsi une priorité à l'ancienneté²⁹².

On peut d'ailleurs imaginer que ces modalités électorales revenaient régulièrement dans les discussions, puisque le paragraphe suivant du règlement de 1716 précisait :

Chaque fois qu'il s'agira de procéder à quelque élection, on commencera par faire publiquement dans l'Académie la lecture des quatre articles précédents celui-ci, afin de s'y conformer avec exactitude, à peine de nullité des élections (*HARS 1716* (1718), p. 4).

Un certain nombre de points devaient donc être précisés, afin d'éviter, autant que possible, les conflits internes. C'est le rôle de la « Collection des règlements », document interne essentiel. Cette synthèse par matières qui redistribue, intègre les décisions ministérielles et développe tous les points du règlement de 1716, consacre un chapitre aux « Élections ». Le protocole y est soigneusement décrit :

291. Prenons un exemple simple du poids du mode électif sur le résultat final. Dans notre exemple, dix votants départagent trois candidats A, B, C. S'ils expriment leur préférence, le choix $A > B > C$ recueille 3 voix, $A > C > B$ 3 voix et le choix $B > C > A$ 4 voix. Autrement dit, si les bulletins portent deux noms et que l'on totalise le nombre de voix de chacun, B l'emporte avec 7 voix (3+4). Si l'on vote d'abord sur le premier du classement, c'est A, classé en tête par 6 (3+3) votants, qui est élu. Les modalités d'élection sont intensément discutées au sein de l'Académie des sciences dans les années 1770-1790, notamment par Borda et Condorcet, puis au xx^e siècle par les théoriciens du choix social [Crépel 1990].

292. Voir par exemple le cas de D'Alembert décrit dans la partie II.1 et plus généralement les évolutions de carrière lisibles sur les tableaux de la partie II.3 pour les classes de mathématiques. Voir également [Rappaport 1981].

Le secrétaire ayant reçu tous les billets pliés, des présidents, directeur, pensionnaires et trésorier auxquels il joint le sien ; les six officiers passent dans le cabinet, avec un septième académicien pensionnaire, qui a été choisi par le sort, et auquel on a donné le nom d'évangéliste. On y compte d'abord les billets pour voir si le nombre est conforme à celui des honoraires et pensionnaires qui ont écrit leurs noms sur la feuille du jour. S'il y en avoit un de trop, l'élection seroit nulle et on la recommence. Le trésorier ouvre ces billets l'un après l'autre, les lit et les remet à l'évangéliste, puis aux officiers, et le secrétaire les enregistre écrit les noms par colonnes sur une feuille ; puis on compte les noms, les plus souvent répétés sur une feuille. Alors l'académicien qui préside, rentrant dans la salle et y reprenant sa place, annonce simplement que Mess^{rs}, tel et tel, ont eu la pluralité des voix, sans en dire le nombre. Mais il nomme toujours, le premier, celui qui en a eu le plus grand nombre. Aussitôt le secrétaire écrit le résultat de l'élection pour l'envoyer le même jour au secrétaire d'État ayant l'Académie dans son département. Le ministre en fait le rapport à Sa Majesté, qui choisit un des deux ou des trois sujets que l'Académie lui présente. On a l'attention de brûler tous les billets aussitôt que l'élection a été annoncée par l'académicien qui préside (p. 19-20).

D'après ce qui précède, dans ce scrutin à un seul tour, les bulletins doivent donc contenir deux noms non ordonnés et celui qui obtient le plus grand nombre de voix lors de ce scrutin unique est proposé en premier au roi. C'est ce que confirme le cas d'élection d'adjoint exceptionnellement mentionné dans le registre de 1763²⁹³ : « il y avoit un billet qui se trouvoit nul, parce qu'il ne portoit que le seul nom de M. Jeurat au lieu de deux qu'il devoit contenir suivant le règlement ». On y apprend que 23 honoraires et pensionnaires ont voté pour choisir deux parmi quatre candidats au poste d'adjoint astronome, le premier, Bailly, recueillant 14 voix et les deux suivants, Jeurat et Messier 13 voix chacun, grâce à l'annulation d'un billet qui ne porte qu'un nom, celui de Jeurat. À la demande du président, l'Académie confirme le scrutin sans revenir au vote. Mais en 1769, l'année où D'Alembert est directeur, un amendement au règlement est apporté, « avec l'approbation du roi », décidant qu'à l'avenir, il n'y aurait plus qu'un seul nom sur chaque billet et autant de scrutins que de personnes à nommer²⁹⁴. Officiellement, de 1716 à 1769, l'option du suffrage par choix préférentiel prévalait sur celle du choix majoritaire, puis inversement après 1769. Il est cependant fort possible que ces deux modalités aient coexisté un temps.

Conformément à ce que prescrit le règlement, le nombre de voix n'est jamais noté dans les procès-verbaux, à l'exception du cas cité de l'élection pour la place d'adjoint astronome en 1763. Par ailleurs, quelques décomptes exacts (pour la fin du siècle) nous sont connus grâce à des notes parcellaires conservées par Lavoisier, mais aussi grâce aux notes portées par Lalande sur son exemplaire manuscrit de la « Collection

293. *RMAS 1763*, séance du 19 janvier, f. 8v^o-9r^o, cité dans [Hahn 1955, p. 343-345].

294. *RMAS 1769*, séance du 26 avril, f. 148r^o. On retrouve l'énoncé de cette modification dans l'argumentation que D'Alembert développe pour tenter de rallier la majorité des pensionnaires et honoraires lors de sa tentative de réforme (13/12/1769– Réforme D'Alembert). Pour plus de détail voir [Chabot & Passeron 2022].

des règlements »²⁹⁵. Ces décomptes que fait Lalande devenu pensionnaire (et donc votant), montrent que l'on recommence parfois un vote pour les « secondes voix », et qu'alors le nom du second candidat proposé au roi peut changer. Ils montrent aussi l'importance de deux facteurs, parfois antagonistes, que l'on trouve dans les arguments développés par D'Alembert en 1769 : le mérite scientifique et le prestige auprès du roi. Sans entrer dans le détail, relevons que le nom de D'Alembert apparaît deux fois dans les notes de Lalande sur les élections, de façon un peu fortuite. La première concerne le passage de D'Alembert en 1768 de pensionnaire mécanicien à pensionnaire géomètre, sur le poste de Camus qui venait de mourir et pour lequel Deparcieux aurait obtenu les premières voix (16) contre Vaucanson (15). Le *RMAS* ne mentionne qu'une élection, non pour la pension de géomètre de Camus, mais pour celle de mécanicien libérée par D'Alembert (voir plus haut, le § correspondant dans II.1). Lalande fait probablement un résumé un peu faussé de l'intervention royale, puisqu'il conclut :

Le ministre a paru mécontent de ce que M. Vaucanson ne l'avait pas eu, il a obtenu une lettre qui a fait passer M. D'Alembert à la place de M. Camus pour laisser une pension vacante dans la classe de mécanique, au lieu de la laisser dans la classe de géométrie. M. Vaucanson a eu la pension et M. Deparcieux a été fait pensionnaire surnuméraire.

Le nom de D'Alembert apparaît une seconde fois, en mars 1774, dans un rôle de négociateur de l'Académie, pourrait-on dire, puisqu'il « fait un projet de la lettre » qu'écrira Saint Florentin afin de valider le consensus obtenu à Versailles pour l'élection de Bordenave, voulue par le roi, à l'encontre de l'avis de l'Académie.

Il est donc certain qu'entre son élection comme adjoint en 1741, déjà complexe²⁹⁶, et 1759, D'Alembert avait déjà pu voir fonctionner tous les rouages électifs et mesurer les pesanteurs clientélistes. En particulier, dès 1759, son opinion est faite sur l'intérêt de faire voter toute l'Académie, en particulier les associés, et que ceux-ci soient deux fois plus nombreux, en nombre égal avec l'ensemble des pensionnaires et honoraires. Notons que D'Alembert, qui a la responsabilité de la partie « mathématique et physique » de *l'Encyclopédie*²⁹⁷, et s'est fortement investi dans la rédaction des sept premiers volumes bien au-delà de cette partie, est très probablement l'auteur de l'article *ACADEMIE ROYALE DES SCIENCES* du volume I paru en 1751. Cet article²⁹⁸, qui reproduit une partie du règlement de 1699, commente sa modification en 1716 :

295. Voir [Bret 2002b, p. 326 et suivantes].

296. Pour le détail du jeu de chaises musicales qui a permis à D'Alembert d'entrer à l'Académie, voir [O.C., vol. V/2, p. lxxiv-lxxix].

297. Pour les rôles de D'Alembert dans *l'Encyclopédie*, voir [O.C., vol. V/2, p. clx].

298. L'article *ACADEMIE ROYALE DES SCIENCES* peut être attribué à D'Alembert car il gouverne plusieurs entrées dont la dernière est signée de D'Alembert (t. I, p. xlvi). Ce premier volume contient également un article « *ADJOINT* de l'Académie des sciences » qui se contente de renvoyer à *ACADEMIE*. Cette précision de la nomenclature, peu usuelle, est sans doute à relier à sa relative nouveauté (les « élèves » ont été transformés en « adjoints » par le règlement de 1716) et aux questionnements sur l'opportunité de conserver un tel statut qui devaient déjà se faire jour.

La classe des Élèves fut supprimée. Elle parut avoir des inconvénients, en ce qu'elle mettoit entre les Académiciens trop d'inégalité, & qu'elle pouvoit par-là occasionner entr'eux, comme l'expérience l'avoit prouvé, quelques termes d'aigreur ou de mépris. Ce nom seul rebutoit les personnes d'un certain mérite, & leur fermoit l'entrée de l'Académie (*Encyclopédie*, t. I, p. 55a).

Corpus publié

La réforme du règlement que D'Alembert soumet à ses confrères en 1769 ne se comprend qu'au regard du projet de d'Arcy qui proposait dès 1759 de réunir adjoints et associés et de donner voix délibérative à tous, comme aux pensionnaires et honoraires. D'Alembert avait soutenu le projet de son confrère, associé, sans que l'on ait d'autre écho de ce rapprochement²⁹⁹. D'Alembert, alors pensionnaire surnuméraire depuis trois ans (voir sa carrière, § II.1) est un des rares de ce rang à le soutenir. Puisqu'il est approuvé et signé par D'Alembert (approbation qui est l'objet d'une première querelle interne), le texte 14/03/1759 – Réforme relève des écrits académiques de D'Alembert. Les documents reproduits en annexe du texte permettent de comprendre qu'une telle réforme était vouée à l'échec et font le lien avec la tentative, reformulée par D'Alembert en 1769, d'accorder droit de vote (seulement pour les élections concernant leur classe) à une classe d'associés qui engloberait les adjoints. Porte-parole des pensionnaires qui refusent d'envisager une réforme, Duhamel du Monceau³⁰⁰ déroule des arguments ou plutôt des leitmotives (émulation, maintien de l'ordre) à l'appui d'une pensée qui tient dans sa première phrase, « Je pose pour principe qu'il est toujours avantageux de ne rien changer aux règlements » (14/03/1759 – Réforme, annexe 2). Bien que D'Alembert ait tenu compte des raisons et exemples évoqués par Duhamel en 1759, il paraissait difficile qu'il puisse convaincre les pensionnaires et honoraires de renoncer à leurs prérogatives, et ce, par un vote auquel ils étaient les seuls à participer. Une telle décision ne pouvait efficacement venir que du ministre de tutelle de l'Académie, qui en 1769 n'était plus Malesherbes, dont D'Alembert aurait pu espérer un soutien, mais Saint Florentin.

Nous bénéficions d'un ensemble de documents à la minutie vétilleuse, mémoires de D'Alembert ou réponses point par point de ses adversaires dont la voix est ici

299. Il est difficile de se prononcer sur leurs relations et leur évolution. D'Arcy était venu aux mathématiques et à l'Académie par Alexis Clairaut et son père Jean Baptiste. Les franches prises de position de d'Arcy en faveur du « prétendant », Charles Edouard Stuart, auraient pu le rapprocher de D'Alembert, qui avait des sympathies jacobites, ou du moins de la sympathie pour les malheurs de « Bonnie Prince Charlie » (voir [O.C., vol. V/2, p. 192]), comme aurait pu les rapprocher l'intérêt qu'ils portaient à un bon fonctionnement de l'Académie. C'est ce que laisse entendre en filigrane l'éloge de d'Arcy rédigé par Condorcet (*HARS 1779* (1782), p. 54-70) : « Les droits, & sur-tout la liberté de l'Académie, paroissent son premier intérêt, l'apparence de la plus légère atteinte portée à ces objets sacrés pour lui, suffisoit pour exciter son indignation, il croyoit que la liberté valoit mieux encore que la paix [...] » (p. 67). Nous n'avons cependant aucun témoignage direct d'échanges entre eux, au-delà du seul rapport qu'ils ont cosigné (14/01/1756 – Rapport Bézout).

300. Henri Louis Duhamel du Monceau (1700-1782) avait bénéficié d'une carrière rapide : adjoint chimiste en 1728, associé botaniste en 1730, pensionnaire en 1738, soit 10 ans au lieu des 14 ans qu'il affirme être la moyenne.

portée par Nollet : la déclaration d'intention de D'Alembert au ministre de tutelle de l'Académie, Saint Florentin (07/07/1769) ; le mémoire de D'Alembert, la première réponse de Nollet (13/12/1769 – Réforme D'Alembert et son annexe 3) ; la contre-attaque de D'Alembert et la seconde réponse de Nollet (24/01/1770 et son annexe 1). Ayant habilement laissé les académiciens s'enfermer dans un dialogue de sourds, probablement sensible à l'insistance avec laquelle Nollet reproche à D'Alembert de donner le mauvais exemple³⁰¹, le ministre clôt ce débat houleux par un *statu quo* (annexe 2 de 24/01/1770).

Condorcet, témoin dès son entrée à l'Académie, en mars 1769, de ces débats tout à la fois de détail et essentiels à toute politique scientifique, est aux premières loges pour suivre leur administration en tant qu'adjoint au secrétaire en 1773, puis secrétaire perpétuel en 1776. Entre les deux dates se joue un combat complexe pour l'obtention de ce poste clé, en remplacement de Grandjean de Fouchy, combat où D'Alembert joue un rôle essentiel dont tous les aspects ne nous sont pas connus³⁰². Le texte que nous publions dans la partie « Projets de réforme » ([début avril 1775] – Pension du secrétaire) intervient dans un climat de tension académique et politique important (voir § II.1, « L'accession de Condorcet au secrétariat »).

Les difficultés liées aux procédures électorales resurgissent régulièrement jusqu'à la suppression des académies, comme en témoigne le projet adopté en séance le mercredi 1^{er} avril 1778, rédigé par d'Arcy, D'Alembert et Montigny, devenus pensionnaires (24/03/1778 – Réforme d'Arcy). S'il est plus modestement dévolu à l'élection des associés libres et étrangers, son entrée en matière n'en est pas moins fracassante :

Nous avons observé deux sortes d'abus dans les élections, l'intrigue et l'autorité ; tous deux peuvent remplir l'Acad^e de sujets médiocres si elle n'y met ordre.

Les élections d'associés libres étaient, comme les autres, l'occasion de « solliciter, d'écrire, de faire écrire les ministres, les gens puissants, de faire agir ses amis, les amis de ses amis, les femmes même auprès des académiciens » (24/03/1778 – Réforme d'Arcy). Une première règle, non dite si ce n'est par Lalande, était que ces élections se fassent « toujours par deux ». Il note : « 23 mai 1772 il a été décidé qu'on s'y conformeroit à l'avenir. On ne l'a pas fait dans les dernières élections, entre autres dans celle de M. La Grange (...) M. Herissant seul a refusé sa voix à M. La Grange, par humeur contre M. D'Alembert » (« Collection des règlements, Lalande », feuillet titré « Élections d'associés étrangers »). L'objectif du règlement de 1778, dont D'Alembert est un des rédacteurs, est tout à la fois de desserrer l'emprise des pensionnaires et des

301. Ainsi lui dit-il, avec la diplomatie académique voulue, qu'il aurait dû « oublier, ou renfermer au dedans de lui même ce qui lui avoit déplu, et ne pas autoriser par son exemple des plaintes qui ne seront jamais excusables comme les siennes » (Nollet, Premières observations, f. 51v^o). Il n'était d'ailleurs pas le seul à s'opposer ouvertement à la réforme et à défendre la subordination aux anciens, comme en témoigne un manuscrit de Guettard (Muséum national d'Histoire naturelle, Ms. 2193, f. 201-202) : « Il faut que les plus anciens d'entre [les membres] ayent une distinction et une autorité, que ceux qui entrent dans ce corps ne peuvent et ne doivent point avoir ».

302. Voir 10/02/1773 – Rapport Condorcet notamment n. [7] et les annexes.

honoraires sur les élections et de réduire le temps de l'intrigue et de l'autorité. On ne sait si ces quelques aménagements eurent de l'effet.

Devenir des
projets de réforme

Les projets de D'Alembert ne commencent à se concrétiser qu'en 1785, deux ans après sa mort, avec la réforme portée par Lavoisier, directeur cette année-là, et Condorcet, toujours secrétaire (24/01/1770 – Réforme D'Alembert, annexe 3). Le règlement de 1785, enfin approuvé par le roi, fusionne adjoints et associés, mais sans encore leur accorder le droit de suffrage. Dix ans après le projet de D'Alembert sur les associés libres, le 4 août 1788, on trouve encore trace d'un projet de règlement, établi par Bory, associé libre, visant à diminuer le rôle des honoraires et à renforcer celui des associés libres [Chapin 1965, qui reproduit le projet, p. 12-13]. Les discussions sur une réforme des statuts de l'Académie reprennent avec âpreté en novembre 1789 [Hahn 1765], mais la disparition du statut de pensionnaire ne devient effectif qu'après la Révolution et la reconstitution des académies.

