

L'affaire D E S A R G U E S (1591-1661)
 et le cas A. B O S S E (1602-1676)

J.P LE GOFF

IREM de BASSE-NORMANDIE

Chacun sait (on peut le lire dans les "manuels d'histoire des mathématiques") le peu d'écho rencontré par les travaux de G.DESARGUES, auprès de ses contemporains et suivants, au point que son travail le plus original, le Brouillon Project et d'autres textes* sans doute fondamentaux mais à l'existence incertaine ont été perdus jusqu'au ~~XIX~~^{XIX}^e ou Le Brouillon remis à l'honneur par Servois, Brianchon et Poncelet, et Monge, réédité par Chasles et Poudra en 1864 (il s'agit là d'une copie manuscrite par Ph de la Hire datant de 1679) jusqu'à nos jours ou René Taton présente l'oeuvre Mathématique de G.DESARGUES dans un volume des P.U.F (Paris 1951) à partir d'un exemplaire original du Brouillon Project retrouvé à la Bibliothèque Nationale.

Deux raisons sont en général avancées pour expliquer cet oubli relatif.

L'une objective : la difficulté de lecture du texte de G.DESARGUES, non algébrisé et écrit dans une langue botanique (?) dont certains termes (essieu etc...) sont aussi empruntés à la gnomonique (cadrans solaires). L'autre plus subjective : une opposition DESARGUES géomètre "pur" versus Descartes géomètre algébriste fondateur de la géométrie analytique aux travaux duquel on attribuera, au contraire de G.DESARGUES, un mérite qui va au delà de la chose écrite elle-même (cf l'abus du mot cartésien en mathématiques), opposition fort séduisante qui conduit assez vite à projeter depuis notre XX^e siècle un conflit "La géométrie Projective et l'Art" contre "la Géométrie cartésienne et les Sciences".

A l'analyse, aucune de ces raisons ne tient. La première (cf l'étude du texte "Brouillon Project" par D.Chevreau, cl.Delagarde et D.Lanier) ne

* Les leçons de Ténèbres/Livret de Perspective adressé aux théoriciens.

suffit pas à expliquer le peu d'écho fait au texte. La langue de Desargues est lisible au prix de quelque effort et son contenu mathématique compréhensible et pas seulement par un lecteur du XXe siècle : certains détracteurs contemporains de G.DESARGUES l'ont bien survolé puisqu'ils parlent à son sujet de plagiat de Pappus et d'Apollonius (Beaugrand "l'infâme" en 1640)- "le jeune" Pascal en a bien vu la portée (cf son Essay pour les coniques). Quant à Descartes, à lecture de sa correspondance avec Mersenne, on peut penser qu'il n'a pas fait l'effort de lire attentivement le texte de G.DESARGUES, (de son propre aveu d'ailleurs) non par désintérêt aux travaux de G.DESARGUES (dont il a toujours estimé le rôle de médiateur dans les débats scientifiques animés par Mersenne) ni par hostilité (G.DESARGUES a souvent soutenu les positions de Descartes dans ces débats et ce dernier est redevable à G.DESARGUES d'un soutien "politique" que celui-ci tenait, semble t-il de Richelieu pour services rendus comme conseiller technique), mais par un engouement moindre pour la géométrie dès lors qu'il avait écrit la sienne qu'il considère comme l'illustration définitive de sa "méthode".

Sans doute, l'absence d'un soutien actif de "scientifiques" éminents (dénomination moderne peu adaptée à la réalité d'un siècle où "l'humanisme" est encore de mise), le caractère entier de G.DESARGUES (et plus encore celui d'A.BOSSE), l'accès difficile à un texte qui se veut d'une grande généralité* et exhaustif sur les sections coniques, qui est novateur sur la méthode** et qui de plus prétend à des retombées techniques d'importance***

* C'est sans doute le 1er grand texte "fermé" de géométrie depuis les éléments d'euclide.

** On peut parler à son propos de géométrie "pure" pour ce qui est des modes de démonstration sans recours à ce qu'on a appelé plus tard la géométrie analytique alors en plein essor. Les préliminaires sur l'involution de points et de droites sont très "modernes".

*** C'est de considérations techniques, et de la "contemplation" (sic) d'icelle que G.DESARGUES tire sa conviction d'une "manière universelle" de concevoir les sections coniques. Il s'appliquera, ensuite, car il est architecte, à diffuser ses idées pour le plus grand intérêt pense t-il, des perspectives, s'il échouera dans l'ensemble en France, malgré les efforts d'A.BOSSE, mais les traités de celui-ci auront un grand écho aux Pays Bas...) et des coupeurs de pierre (accueil mitigé : succès à Lyon, sa ville natale, mais mauvaise volonté manifeste d'une corporation établie peu soucieuse de se laisser dicter des méthodes nouvelles et voir bousculer au passage des prérogatives dans le rapport maître d'oeuvre/ouvriers). Notons ce Paradoxe : la géométrie de Descartes, plus soucieux d'ordonner la pensée, va "l'emporter" par son "efficacité" immédiate dans un monde où "l'industrie" montante va bientôt particulariser puis assujettir sciences et techniques, tandis que les travaux de G.DESARGUES, attentif à fournir des outils à l'architecte, vont tomber dans un oubli relatif pour deux siècles. Mais ce conflit Art/Sciences, fort "séduisant" en masque peut-être un autre non sans rapport avec lui mais de nature plus idéologique, c'est ce que cet article tente de mettre en évidence.

(Perspective, coupe des pierres, gnomonique), les cabales montées par quelques esprits chagrins (perspectivistes mais médiocres géomètres) contre G.DESARGUES et par les corporations contre A.BOSSE (peintres contre graveurs), la diffusion restreinte des travaux de G.DESARGUES, et son apparent désintérêt pour la notoriété et sa volonté de se rendre "utile" (sensible dans le fait qu'il consacre de longues périodes de sa vie, à Lyon et Paris pour enseigner ses méthodes aux praticiens, désertant les lieux de la polémique par conviction ou amertume (?)) sont autant de raisons (abondamment évoquées par R.Taton* pour G.DESARGUES et A.BLUM** pour A.BOSSE) qui peuvent expliquer l'oubli de cette oeuvre fondatrice de la géométrie projective.

Les participants au séminaire "Desargues" du lycée Malherbe de CAEN (APM-APP-IREM) ne pouvaient en rester là ; sans avancer qu'il existe nécessairement une autre explication (plus "excitante"?), les raisons susdites sont peu satisfaisantes pour expliquer une telle parenthèse dans l'histoire des sciences d'où une longue "enquête", et quelques hypothèses. Et d'abord des faits pour expliquer notre envie d'en savoir plus.

1°) - On pourra trouver des éléments de la controverse entre Desargues et ses contradicteurs ou détracteurs dans l'ouvrage de Taton (1951) ou celui de Poudra (1864). Ajoutons cependant ces deux éléments : l'un est issu d'une recherche dans la "Biographie Universelle Ancienne et Moderne" (à Paris, Michaud frères, 1812) : A l'article "Desargues", Un certain père Colonia [que j'identifie entre plusieurs du même nom comme le père André de Colonia, 1617-1688, de l'ordre des minimes, anticalviniste notoire qui a édité ses libellés à Lyon ou Dominique de Colonia, 1660-1741, jésuite, professeur de rhétorique à Lyon auteur d'un catalogue des principaux livres, jansénistes ou suspects de l'être (1722)] annonçait qu'un dénommé Richer, chanoine de Provins, préparait une édition complète ^{des oeuvres de G.D.} mais que le projet fut sans suite. S'agit-il de l'abbé Claude Richer du Bouchet (1680 (ce qui infirmerait André au "bénéfice" de Dominique) - 1756) au chanoine de Provins, mathématicien et historien, qui a rédigé en 1701 une gnomonique universelle et en 1733 une Analyse Générale des méthodes nouvelles pour résoudre les problèmes, sous le nom de LAGNY, T XXIII, p. 150 dans le tome XI des mémoires de l'académie des sciences, issue de l'activité du cercle de Mersenne, ouvrage

* Déjà cité

** A.Blum : Abraham Bosse et la Société Française au XVIIe - Coll.Archives de l'Amateur - Ed A.Morance.

qui devait être suivi de 3 autres, terminés par Richer et qui n'ont point paru ?

- l'autre, plus connu, est que le texte de Desargues a circulé, original ou copie manuscrite de Ph de la Hire l'un des continuateurs de Desargues, et que ce texte est parvenu sans doute à Newton et Huggens, ainsi que les textes (perdus) de Pascal développant son "Essay sur les coniques".

2°) - Le cas Abraham Bosse ; l'ouvrage de A.Blum étant peu diffusé, voici quelques éléments biographiques :

Né à Tours en 1602, d'une famille de Huguenots, dans une ville d'éditeurs et de graveurs depuis la Renaissance, il fréquente l'Atelier de Melchior Tavernier, huguenot flammand, imprimeur en tailles - douces du roi.

Son modèle est Jacques Callot, bien que ses ^{sujets} ~~modèles~~ soient plus classiques : il réalisera 1500 pièces d'illustrations, témoignage de la vie sociale du temps des Louis XIII et XIV. Son oeuvre est marquée par son attachement aux moeurs lié à son calvinisme scrupuleusement vécu.

Rappelons que Calvin considère que chercher à représenter Dieu est une "chose excécrable" (sic) et que les arts plastiques doivent concourir à représenter l'ordre naturel (les "ornements du divin créateur").

Il publie en 1645 un traité de gravure en taille douce et d'impression qui sera traduit en plusieurs langues et qui est assez déterminant.

Ses ouvrages consacrés à la Perspective, écrits en collaboration étroite avec G.Desargues auquel il voue un attachement sans borne et indéfectible, lui vaudront plus d'ennuis. Son insistance à imposer les idées de G.Desargues devaient faire "le tourment de ses jours". Il publie et illustre en 1643 la pratique du trait, à preuves par M.D (Desargues) pour la coupe des pierres (stéréotomie) et la manière universelle de M.D. pour poser l'essieu et placer les heures aux cadrans. En 1648 la manière universelle M.D pour pratiquer la perspective par petit pied comme le géométral. En 1649 : ses "sentiments sur la distinction des diverses manières de peinture, dessin, et gravure". La perspective y est présentée comme le Moyen, " l'âme de la portraiture et peinture", pourvu qu'on ait par ailleurs exercé l'oeil et la main. L'Académie des Beaux-Arts, protégée par le roi, se réunit début 1648.

Peintres et sculpteurs groupés à l'instigation de Ch le Brun voulant se soustraire aux vexations et abus de la vieille maîtrise, ont exclus les graveurs, cependant l'Académie sollicite A. Bosse pour enseigner la Perspective à la manière de G.D. A. Bosse commence ses leçons "géométrales et perspectives", le 9 mai 48. Elles sont imprimées par ailleurs. Mais il se lance en des considérations "hors de propos", d'ordre général, s'écartant de l'art classique en voie de formation. Malgré cela, il est agréé par la compagnie, sur propositions de Testelin, son secrétaire, le 4 Novembre 1651 avec voix délibérative en toutes les assemblées, sans privilèges, mais sans obligations de contribution. Bosse demande alors confirmation de la distinction (lettre de provision) et que l'on ajoute les mots : "dépendances de la gravure". Ce fut l'étincelle qui mit le feu aux poudres ; incendie mémorable : Ch. le Brun futur ^{le premier} peintre du roi, s'élève contre A. Bosse ; ~~il~~ s'attache à une logique intellectuelle d'ensemble qui conduira au classicisme, A. Bosse faisant, lui, dépendre l'art de dessiner et de peindre d'une logique linéaire dont seule la perspective interprétée selon G. Desargues peut révéler les lois*. L'obsession d'A. Bosse devient de faire approuver son enseignement par l'Académie pour imposer les thèses universelles de G. Desargues ; celle-ci, (nuance !) ne les admit que comme travail particulier d'A. Bosse.

- une des escarmouches porta sur le traité de la Peinture de Vinci, illustré par Poussin, considéré par beaucoup comme la règle de l'art et le guide de tous les vrais peintres ; Bosse assura y découvrir nombre d'erreurs.

- une autre, autour de la publication par le Bicheur, professeur à l'Académie d'une "Manière de pratiquer la perspective", dédiée à Le Brun qu'A. Bosse accusa de plagiat alors que Le Brun l'estime préférable à celle de M.G.D. Ce fut le coup de grâce. Ses incivilités ayant indisposé nombre de "collègues", A. Bosse fut exclus le 7 mai 1661. Il ouvrit une école à St Denis de la Chartre, que Le Brun s'employa à faire fermer par un arrêté royal du 24 Novembre 1662 sur le rapport du Sieur Colbert. C'est aigri, en 1667 qu'il fait paraître une dernière défense : le "Peintre converty aux précises et universelles règles de son art"... Il meurt le 16/2/76.

* Pour la défense de l'oeuvre de G.D comme traité de Perspective, il signale qu'on peut faire les constructions sans sortir du tableau. Qu'on porte les ombres avec leur atténuation, "sans donner l'impression de divers soleils", etc...

Quelques questions se posent alors :

1°) - l'exclusion d'A. Bosse de l'Académie coïncide avec l'internement du surintendant Fouquet et la mise en selle de Colbert.

Une vérification rapide permet de s'assurer que ni Bosse, ni Desargues ne sont déshabitués de Vaux le Vicomte ; que Bosse agrava pour Louis XIV et sur son ordre, des ouvrages d'histoire naturelle, avec les frères Chatillon (ce qui prouve qu'il n'était pas en disgrâce) ; et que par contre, LE Brun a réalisé la décoration intérieure de Vaux avant de s'écarter fort opportunément de Fouquet pour se mettre dans le sillage de Colbert.

Devenu maître à penser de l'Académie, il fera le jeu du pouvoir de Colbert, puis du roi Soleil qui cherchent à régenter la pensée et la création : c'est le triomphe du classicisme, la limitation de l'édition, etc... Rien d'étonnant que quelques comptes personnels ou corporatistes se soient réglés à cette époque. Cependant, le "choix académique" "Vinci" contre "Desargues" mériterait que l'on s'attarde sur les conceptions du monde du premier (Aristote ou Platon?)

2°) - où se situent les clivages (pour simplifier) entre l'introduction "pernicieuse" d'une représentation de l'infini par le biais perspectiviste (et avec la précision arguésienne qui contraste avec le "flou" des lointains de la peinture renaissante où q.q fois même le point de fuite principal n'est pas signifié grâce au subterfuge d'une ouverture, "Veduta", qui permet de déboucher sur ces lointains), la négation de l'infini par l'église catholique avant qu'elle n'établisse l'équation l'infini = Dieu, la conception calviniste du monde, ainsi que le point de vue janséniste sur la question? (Pascal-Desargues, même combat ?)

Ne pourrait-on conclure d'une telle étude à une certaine censure des ouvrages fondateurs (sur demande d'un clan des dévots, par exemple) censure si facilement exercée dans cette fin du XVIIe ou la mise au pas est à l'ordre du jour?

Affaire à suivre.....