

Gotha¹

Joe Hube



Le premier Observatoire de Gotha sur le Seeberg.

Dans toute bonne administration française trône la photographie du Président de la République en exercice. On peut ainsi dater l'époque d'un film ou d'une série télévisée bien conçue à partir du Président apparaissant aux murs des mairies, bureaux de police et autres endroits officiels intervenant dans l'histoire.

Il en allait autrement à l'école primaire des Hauts-Plateaux. C'était toute une galerie de portraits de rois et de reines des Belges que nous avions sous les yeux aux murs de notre classe commune.

Le plus jeune, le monarque régnant, Baudouin, avait prêté serment peu de temps auparavant². Je devais apprendre beaucoup plus tard qu'il était un astronome amateur averti, doté d'excellents instruments.

1 Reproduit, légèrement adapté, du site « Échos des Hauts-Plateaux » <<http://www.hautsplateaux.org/>> avec l'aimable autorisation de l'éditeur Venngest <<http://www.venngest.org/>>.

2 Le 17 juillet 1951.

Son père, Léopold III, toujours en vie, avait abdicé dans des remous suivant la seconde guerre mondiale. Mais son portrait était toujours présent à côté de celui de sa première épouse, Astrid de Suède, décédée en 1935 dans un accident de voiture. Nous connaissions tous le nom de cette localité suisse, Küsnacht am Rigi³, où cette Reine appréciée avait perdu la vie.

La Reine antérieure, Élisabeth de Bavière, grand-mère du roi Baudouin, était quant à elle toujours active dans ses œuvres. C'est à son époux, le roi Albert 1^{er}, décédé lors d'une escalade de rochers longeant la Meuse⁴, que l'on devait la création en 1928 du Fonds National de la Recherche Scientifique (FNRS), acte qui fut précédé d'un discours historique⁵

3 Simplement « Küsnacht » depuis 2004.

4 Le 17 février 1934 à Marche-les-Dames.

5 Le 1^{er} octobre 1927 à Seraing (110^e anniversaire de l'usine Cockerill).



Léopold de Saxe-Cobourg & Gotha (1790-1865), premier roi des Belges (de 1831 à son décès) dans un portrait attribué à George Dawe (1781-1829).

dont certains aujourd'hui feraient bien de méditer une phrase-clé :

« Le sort des nations qui négligent la science et les savants est marqué pour la décadence. »

Le couple royal avait comme visiteur occasionnel un certain Albert Einstein avec qui il s'adonnait à quelques prestations musicales privées.

Albert 1^{er} avait succédé à son oncle Léopold II, ce roi à la barbe fleurie qui avait expédié Henry Morton Stanley en Afrique centrale pour y signer des contrats avec les chefs locaux. Il avait ainsi acquis à titre personnel une propriété à cheval sur l'équateur grande comme 80 fois la Belgique. Il en ferait don au pays qui, dans un premier temps, n'en voulut pas – le futur Congo Belge.

La monarchie était jeune. Elle était née avec Léopold 1^{er}, père du deuxième du nom, dont le règne, sur invitation du Congrès, avait débuté le 21 juillet 1831, en gros un an après la révolution belge et la sécession du Royaume de Hollande.

Utilisant ses relations familiales, gagnant le surnom de *Nestor of Europe*, Léopold 1^{er} joua un rôle important de médiateur et de modérateur entre les grandes puissances, tout en relevant le challenge de mettre en route le pays.

On nous avait présenté tous ces rois comme étant des « Saxe-Cobourg-Gotha ». Aucune de nos jeunes têtes, tout en répétant fièrement cette étiquette, ne savait vraiment ce qu'elle représentait au-delà d'une certaine coloration germanique et du prestige de la naissance d'une nation.

Il nous apparaîtrait beaucoup, beaucoup plus tard que, si la Saxe était un état allemand, Cobourg et Gotha étaient en réalité deux villes, non pas en Saxe aujourd'hui, mais en Haute-Franconie (Bavière) et en Thuringe respectivement. La bonne formulation devait donc être « Saxe-Cobourg & Gotha ».

Que tout cela paraissait bien compliqué !



Du 24 avril au 28 août dernier s'est tenue à Gotha et à Weimar (une autre ville de Thuringe), une exposition sur le thème « Die Ernestiner – Eine Dynastie prägt Europa », titre pouvant se traduire : « La branche ernestine de la maison de Wettin – Une dynastie façonne l'Europe. »

Les seigneurs de Wettin devinrent landgraves de Thuringe, puis ducs de Saxe et électeurs du Saint-Empire Romain Germanique. En 1485, cette famille se divisa en deux branches qui se partagèrent l'héritage de Frédéric II : l'ernestine, selon le prénom du fils aîné, Ernest II de Saxe (1441-1486), qui eut l'électorat de Saxe avec pour capitale Wittenberg ; et l'albertine, du prénom du fils cadet, Albert III de Saxe (1443-1500), qui reçut le Duché de Saxe, avec Dresde pour capitale.

Les branches, l'ernestine surtout, connurent de nombreuses subdivisions, recouvrant un faisceau de dénominations telles que Saxe-Altenbourg, Saxe-Cobourg, Saxe-Cobourg & Gotha, Saxe-Gotha, Saxe-



La couverture du volumineux et luxueux ouvrage publié à l'occasion de l'exposition « Die Ernestiner – Eine Dynastie prägt Europa » qui s'est tenue à Gotha et Weimar du 24 avril au 28 août 2016 (Eds. F. Freitag & K. Kolb, 2016, 512 pp., Sandstein Verlag, Dresden, ISBN 978-3-95498-215-8).

Eisenach, Saxe-Hildburghausen, Saxe-Meiningen, Saxe-Weimar, etc., en fonction de leurs villes-sièges respectives. Nous n'entrons pas ici dans ces détails.

Leurs membres se retrouvèrent dans diverses maisons royales et princières européennes : Belgique comme on l'a vu, mais aussi Monaco, Royaume-Uni, autrefois Bulgarie, Pologne, Portugal ...

L'exposition s'articulait autour de l'influence de cette grande famille, non seulement en Thuringe et en Allemagne, mais aussi sur le façonnage historique de l'Europe.

Un bel ouvrage publié à l'occasion de l'exposition rassemble, sous la plume de spécialistes, de multiples contributions richement illustrées et groupées en une quarantaine de chapitres, eux-mêmes constituant six sections traitant successivement des relations entre les *Ernestiner* et la famille, l'empire, la foi, le

pays, la science et les arts. Outre la préface et des articles de salutations en ouverture de volume, quelques appendices et index bien utiles concluent celui-ci.

La partie relative aux sciences et à l'industrie est assez succincte. Elle motiva d'autres investigations de notre part comme celles exposées ci-après.

Débutons par le rôle du duc Ernest II de Saxe-Gotha & Altenbourg (1772-1804⁶). Ce prince éclairé promut l'éducation dans son état, l'économie, le théâtre, les collections d'art, les bibliothèques et les sciences naturelles. Son intérêt personnel pour la physique et l'astronomie l'incita à créer un observatoire sur le Seeberg, une colline au sud-est de la ville.

À cette fin, il s'assura les services de Franz Xaver von Zach (1754-1832)⁷ qui, de par ses nombreux contacts, en fit un centre européen d'astronomie. Le succès de cet observatoire fut tel qu'il fut considéré comme

6 À ne pas confondre avec le fondateur de la branche ernestine.

7 von Zach et son apport à l'astronomie furent récemment présentés en ces pages par A. Heck dans sa recension de l'ouvrage Lalandiana III (*Le Ciel*, octobre 2016, pp. 455-456).



Franz Xaver von Zach (1754-1832) fut le premier Directeur de l'Observatoire de Gotha.



Ernest II de Saxe-Gotha & Altenbourg (1772-1804) créa l'Observatoire de Gotha.

un must à visiter par les grands esprits de l'époque comme Goethe ou Voltaire. Le testament du duc Ernest II voulait que cette institution lui survive comme seul reste visible de son existence.

J'ai eu l'occasion de visiter le Seeberg. Le site est actuellement occupé par un hôtel-restaurant baptisé *Alte Sternwarte* [Vieil Observatoire]. Quelques éléments témoignent cependant des activités antérieures (cf. photos) : une borne portant une plaque commémorative envers Ernest II, un socle avec une petite marque du méridien de l'observatoire primitif et enfin une autre mention honorant l'astronome et géomètre que fut von Zach.

Le départ de celui-ci ne signifia cependant pas la fin des activités astronomiques sur le Seeberg, ni à Gotha. Le successeur d'Ernest II, Auguste de Saxe-Gotha & Altenbourg (1772-1822) engagea Bernhard von Lindenau (1780-1854) comme nouveau Directeur, mais les bâtiments sur le Seeberg se dégradèrent de plus en plus, nécessitant la démolition de la tour en 1810, des ailes en 1811, ainsi que la construction d'un nouveau logis à l'ouest de la salle méridienne. Une occupation par des troupes françaises en 1813 n'arrangea rien : de nombreux documents furent détruits.

En 1814, Friedrich Nicolai (1793-1846), un élève de Gauß à Göttingen, fut appelé

comme Directeur Adjoint. Un autre élève de Gauß, Johann Franz Encke (1791-1865), après avoir servi comme militaire prussien durant les guerres napoléoniennes, fut engagé en 1816 comme assistant par von Lindenau qu'il avait connu à l'armée.

Encke s'intéressa aux comètes (Prix Cotta pour son étude de la comète de 1680) et calcula une période de 71 ans pour la comète de 1812 (comète 12P/Pons-Brooks).

Jean-Louis Pons (1761-1831) suspectant qu'une des trois comètes qu'il découvrit en 1818 était la même qu'une autre de ses découvertes en 1805, suggéra à Encke d'en calculer des éléments orbitaux précis, ce qui conduisit à l'estimation d'une période de 3,3 ans – une sensation pour l'époque où seules les comètes à grande période étaient connues, de 70 ans ou plus.

Un retour de cette comète fut prédit pour 1822, visible dans l'hémisphère Sud. Il fut effectivement détecté par Carl Rümker (1788-1862) en Australie. Cet objet chevelu fut aussi identifié avec une comète observée antérieurement par Pierre Méchain en 1786 et une autre par Caroline Herschel en 1795.

Encke devint ainsi l'inventeur des comètes à période courte et fut honoré par l'assignation de son patronyme à cette comète



L'hôtel-restaurant « Alte Sternwarte » [Vieil Observatoire] aujourd'hui sur le Seeberg date de 1904, remplaçant l'ancien corps de logis de l'observatoire primitif, progressivement tombé en ruine, et détruit en 1901.



Monument à Ernest II sur le Seeberg (à gauche). La petite plaque sur le socle de droite marque le méridien de l'ancien observatoire.

qu'il n'avait pas découverte, désignée aujourd'hui comme P2/ Encke. Elle est associée aux essais météorologiques des Taurides.

En 1822, Encke devint Directeur de l'Observatoire de Gotha qu'il quitta trois ans plus tard pour un poste similaire à Berlin.

L'astronome danois Peter Andreas Hansen (1795-1874) prit alors les rênes de l'établissement ... qu'il quitta en 1839 pour travailler à son domicile, observatoire intérimaire qu'il équipa d'un cercle méridien et d'une horloge astronomique.

Hansen, tout en se rendant chaque semaine sur le Seeberg, œuvra pour la construction d'un nouvel observatoire, proposition enfin acceptée par le Landtag [Sénat] de Gotha en 1856. Il intégra le nouvel observatoire ducal, dans la Jägerstraße, en 1859 et y œuvra jusqu'à sa mort en 1874. Le legis



Plaques commémoratives sur le Seeberg : à gauche, en l'honneur d'Ernest II de Saxe-Gotha & Altenbourg ; en haut à droite, pour Franz Xaver von Zach ; et en bas à droite, le marquage du méridien de l'observatoire primitif (cf. photo précédente).



L'astronome Johann Franz Encke (1791-1865).



L'astronome Peter Andreas Hansen (1795-1874).

des astronomes au Seeberg devint une auberge, détruite en 1901, remplacée en 1904 par un autre bâtiment servant d'hôtel-restaurant (le *Alte Sternwarte* mentionné plus haut).

Le nouvel observatoire de la Jägerstraße porte une inscription intéressante (cf. illustration p 536) car elle fait référence à deux Ernest II, d'affiliation distincte et différents du fondateur de la branche ernestine des ducs de Saxe : SPECULA ERNESTINA // IN VICINO MONTE OLIM CONDITA AB ERNESTO II : D.G. ET A. // OPPORTUNIORE LOCO NUNC REST. AB ERNESTO II. D.C. ET G. // MDCCCLVII⁸.

Citons rapidement les directeurs qui succédèrent à Hansen : Adalbert Krüger de 1876 à 1880, Hugo von Seeliger de 1881 à 1882, Ernst Becker de 1883 à 1887, Paul Harzer de 1887 à 1896, Carl Rohrbach (faisant fonction) de 1887 à 1906 et Ernst Anding de 1906 à 1934. Par la suite, les instruments et la bibliothèque furent dispersés, notamment vers Jena.

Le Duché de Saxe fut pris dans les remous de la fin du XIX^e siècle et du début du XX^e. Les ducs de Saxe abdiquèrent à la fin de la Première Guerre Mondiale et Gotha rejoignit le nouveau *Freistaat* [État Libre] de Thuringe en 1920.

8 Observatoire « Ernestin » // Fondé sur la colline voisine par Ernest II, duc de Gotha & Altenbourg // Rétabli en ce lieu opportun par Ernest II, duc de Cobourg & Gotha // 1857.

Quelques années avant le décès de Hansen à Gotha, l'Empire Allemand de Guillaume 1^{er} avait été proclamé dans la Galerie des Glaces du Château de Versailles à l'issue de la Guerre Franco-Prussienne de 1870-1871. Celle-ci avait entraîné l'annexion par l'Allemagne de l'Alsace- Moselle, région dont le nouveau pouvoir voulut faire une vitrine. Ainsi, la capitale alsacienne, Strasbourg, vit la création d'une nouvelle université dotée d'un observatoire des plus modernes pour l'époque⁹. Celui-ci allait avoir quelques liens avec le modeste observatoire de Gotha.

Ernst Becker (1843-1912) qui, comme nous l'avons vu, fut Directeur à Gotha, rejoignit l'Université (allemande donc) de Strasbourg en décembre 1887 et fut le second Directeur de l'Observatoire, succédant à August Winnecke (1835-1897).

Winnecke, auparavant à l'Observatoire de Poulkovo (Sant-Petersbourg) avait supervisé la conception et la construction de cet observatoire novateur strasbourgeois dès 1872. L'inauguration avait eu lieu en septembre 1881, mais dès 1882, l'état de santé de Winnecke exigeait que ses charges soient provisoirement assumées par Wilhelm Schur (de 1882 à 1886) et Hermann Kobold (de 1886 à 1887), astronomes observateurs de la maison.

9 Voir par exemple les différents chapitres de l'ouvrage « The Multinational History of Strasbourg Astronomical Observatory » (Ed. A. Heck, viii + 310 p., 2005, Springer, Dordrecht, ISBN 978-1-4020-3643-9).



L'observatoire « intérimaire » de Hansen fut en fait son logis personnel en bordure Sud de Gotha.



L'observatoire de la Jägerstraße de Gotha a succédé à celui du Seeberg.

Des astronomes passés par Gotha comme von Seelinger (devenu Professeur à Munich) et Krüger (alors à Kiel) furent approchés pour succéder à Winnecke à la Direction de l'Observatoire de Strasbourg, mais évoquèrent diverses raisons pour décliner l'offre. Becker l'accepta.

Ernst Jost (1877-1945), qui fut engagé en 1902 comme *Observator* à Gotha, rejoignit Strasbourg comme *Assistent* en novembre 1904 pour repartir cinq ans plus tard vers l'Observatoire de Königsberg (aujourd'hui Kaliningrad en Russie).

Du matériel de Gotha prit aussi le chemin de Strasbourg comme cet héliomètre de 76 mm, d'Utzschneider & Fraunhofer, récupéré par l'observatoire



Inscriptions commémoratives au bâtiment de la Jägerstraße : en haut, sur la restauration en cet endroit de l'observatoire de la colline voisine (« in vicino monte ») par un autre Ernest II (de Cobourg & Gotha); et en bas, en l'honneur de l'astronome et géomètre Peter Andreas Hansen (1795-1874) qui fonda ce nouvel observatoire.





L'astronome Ernst Becker (1843-1912) passa de la direction de l'Observatoire de Gotha à celle de l'Observatoire de Strasbourg.

strasbourgeois en 1877. Trois ans auparavant cet instrument avait fait partie d'une expédition de Gotha aux Îles Kerguelen pour observer le transit de Vénus devant le Soleil.

En 1882, c'est avec une équipe de Strasbourg que ce vénérable voyageur se rendit à Bahía Blanca en Argentine pour le transit suivant. L'observatoire strasbourgeois avait aussi acquis un spectrophotomètre du type Zöllner¹⁰ construit par la firme Ausfeld de Gotha.



Attardons-nous maintenant sur une remarquable activité du Duché de Gotha dans le domaine des publications.



Cet héliomètre de 76 mm d'Utzschneider & Fraunhofer fut utilisé pour l'observation des transits de Vénus par des équipes de Gotha et de Strasbourg, respectivement aux Îles Kerguelen en 1874 et en Argentine en 1882.

¹⁰ Du nom de Karl Friedrich Zöllner (1834-1882) qui fut non seulement astrophysicien en poste à l'Université de Leipzig, mais qui étudia aussi les illusions d'optique et le psychisme. Il réalisa la première mesure de la magnitude apparente du Soleil, excellente puisque à moins de 0,1 de la valeur actuelle.

L'une des maisons d'édition les plus renommées d'Allemagne, celle de Justus Perthes se spécialisa à partir de 1815 dans la production d'atlas et de cartes, s'assurant la collaboration des meilleurs géographes du moment. Au décès du fondateur, Wilhelm, l'un des quinze enfants que celui-ci avait eus avec Sabine Ernestine Dürfeldt, reprit l'affaire.

Autre enfant de Gotha, éduqué comme négociant à Francfort/Main puis à Londres, Joseph Meyer (1796-1856) s'essaya à divers commerces avant de laisser son empreinte dans l'Histoire comme éditeur, ne serait-ce qu'en lançant un système neuf pour l'époque, l'abonnement de publications en série, comme celle des classiques allemands en 150 volumes.

En 1826, il fonda à Gotha le *Bibliographisches Institut* avec l'intention de toucher un large public. Au-delà de plusieurs collections notables, dont certaines multilingues, il est surtout connu pour l'œuvre encyclopédique qui porte son nom, en bref le *Meyers-Lexikon*, soit 53 volumes parus entre 1839 et 1855 que d'aucuns surnommèrent le *Wunder-Meyer* [Meyer merveilleux]. Cette encyclopédie connut plusieurs éditions, parfois sous différents titres entre 1839 et 1984 avant d'être absorbée par Brockhaus.



Nous n'entrerons pas ici dans le détail des développements politiques, économiques¹¹ et industriels qu'ont connus Gotha et sa région, sauf pour un cas intéressant dans le domaine aérien.

D'une façon générale en effet, les entreprises durent subir les complications des guerres, de l'occupation soviétique à la fin de la Seconde Guerre Mondiale, et du partage de l'Allemagne. Certaines firmes se dédoublèrent avec une composante en République Fédérale d'Allemagne et une autre en République Démocratique Allemande, pour refusionner

¹¹ Gotha fut un des premiers centre d'activités bancaires et d'assurances, avec une première assurance contre le feu lancée en 1820 (par Ernst-Wilhelm Arnoldi), suivie en 1827 de la première assurance-vie.



L'almanach de Gotha de 1807.

ensuite lors de la réunification du pays en 1989-1990.

L'exemple ci-après est au contraire l'illustration d'une des multiples avancées technologiques dues aux conflits.

Le Horten Ho 229 – du nom de ses « pères », les frères Reimar et Walter Horten (1915-1993 & 1913-1998) – fut conçu selon le principe de l'aile volante.

Le prototype V1 fut un planeur¹², mais le V2, avec l'adjonction de réacteurs, alla jusqu'à atteindre la vitesse étonnante pour l'époque de 800 km/h, et cela en février 1945, dans une Allemagne nazie exsangue en fin de Seconde Guerre Mondiale. Ce prototype fut détruit accidentellement au cours de son troisième vol.

La *Gothaer Waggonfabrik* avait ses racines dans une société fondée en 1883, mais elle ne prit ce nom que lors de son passage en société anonyme en 1898. Ses activités touchaient la construction de voitures, de manèges, de wagons de chemin de fer, de trams, d'avions, etc., tout en étant aussi impliquée dans les exploitations de Zeppelin¹³.

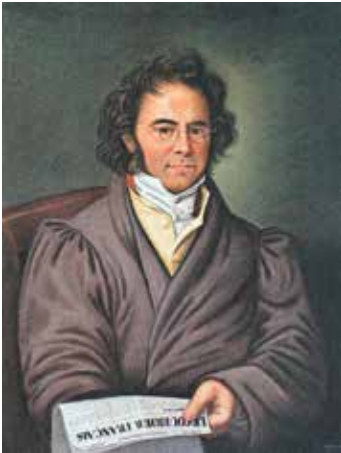
À la fin de la Première Guerre Mondiale, le Traité de Versailles imposa la cessation de la production d'avions, devenue la branche la plus florissante de la société, et la concentra-

¹² Premier vol le 1^{er} mars 1944.

¹³ Voir « Zepp de ligne », *Orion* 60/1 (2002) 38-40 <<http://www.potinsduranie.org/zeppelin.pdf>>.



Le libraire-éditeur Justus Perthes (1749-1813).



L'éditeur Joseph Meyer (1796-1856).

tion de celle-ci sur la construction de matériel roulant. L'arrivée des Nazis au pouvoir dans les années 1930 renversa la situation avec la production d'avions-écoles (Go 145), de planeurs d'assaut (Go 242), d'avions-cargo (Go 244), etc.

En mars 1945, *Gothaer Waggonfabrik* fut chargée de la production de la troisième

version du Ho 229, rebaptisé Go 229 V3, mais aucun des appareils pourtant au stade d'achèvement ne put prendre l'air avant la fin de la guerre.

La seule carcasse existante du Go 229 V3 est en voie de restauration au *National Air and Space Museum* de Washington.

Le Ho 229/Go 229 peut donc être vu comme l'un des précurseurs des ailes volantes mises au point des décennies plus tard et utilisées aujourd'hui comme *Stealth Bombers* [bombardiers furtifs] sur différents théâtres d'opérations.



Pour terminer sur une note astronomique, disons encore que « Gotha » fut le nom donné par Karl Reinmuth (1892-1979) à l'astéroïde qu'il découvrit le 5 février 1929.

Le libellé complet de l'objet est aujourd'hui « 1346 Gotha (1929 CY) » reprenant à la fois le numéro séquentiel dans les découvertes d'astéroïdes et la nomenclature en cours d'année.

Astronome au *Landessternwarte Heidelberg-Königstuhl*, Reinmuth fut un découvreur prolifique de planètes mineures, mettant 395 d'entre elles à son tableau de chasse.

C'est l'endroit de rappeler une certaine espièglerie de Reinmuth envers un autre grand spécialiste allemand d'astéroïdes, Gustav Stracke (1887-1943).

Celui-ci avait souhaité qu'aucune planète mineure ne soit nommée d'après lui. Reinmuth contourna à plusieurs reprises cette volonté : l'astéroïde 1019 qu'il découvrit le 3 mars 1924 fut nommé « Strackea » et celui du 14 septembre 1931 (1201), « Strenua » (du latin *strenuus*, compétent).

Mais le geste le plus astucieux fut certainement la composition du nom « G Stracke » par la suite des initiales des astéroïdes 1227 à 1234 (découverts dans la période 5-18 octobre 1931) : « Geranium, Scabiosa, Tilia, Riceia, Auricula, Cortusa, Kobresia, Elyna ».

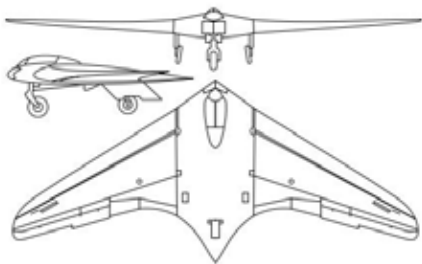


Schéma du premier Horten Ho 229, dans la configuration de planeur. Après les modifications apportées par la Gothaer Waggonfabrik (dont l'adjonction de réacteurs), cet appareil devint la première aile volante à réaction, connue aussi sous la désignation Gotha Go 229.



L'astronome Karl Reinmuth (1892-1979).

Gotha en 1738 avec en horizon le château ducal de Friedenstein.

