

**Zeitschrift:** Schweizer Münzblätter = Gazette numismatique suisse = Gazzetta numismatica svizzera

**Herausgeber:** Schweizerische Numismatische Gesellschaft

**Band:** 50-52 (2000-2002)

**Heft:** 202

**Artikel:** Neuchâtel : Frédéric-Guillaume II, roi de Prusse, demi-batz au millésime 1788

**Autor:** Froidvaux, Charles / Roten, Hortenisa von / Voûte, Alexander

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-171803>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 11.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Neuchâtel: Frédéric-Guillaume II, roi de Prusse, demi-batz au millésime 1788<sup>1</sup>

Charles Froidevaux  
Hortensia von Roten  
Alexander Voûte

Le 22 juillet 1787<sup>2</sup>, Frédéric-Guillaume II, roi de Prusse et prince de Neuchâtel, accepta le projet de réouvrir l'atelier monétaire de Neuchâtel après une interruption de plusieurs dizaines d'années<sup>3</sup>. Cet accord représentait, pour la Commission des monnaies de Neuchâtel, l'aboutissement de plusieurs années d'efforts. Il avait été difficile à obtenir, car le roi estimait que la frappe des monnaies neuchâteloises serait plus rentable si elle était délocalisée à Berlin, le marc d'argent s'y négociant à un prix inférieur<sup>4</sup>.

La réouverture de l'atelier devait palier au «manque de monnoyes de billon, ainsi que de menues monnoyes d'argent» qui «gênait le commerce» et «ramener le bon marché des denrées de première nécessité dans le Neuchâtel»<sup>5</sup>.

Dans son rescrit du 22 juillet 1787, le roi prescrivait que la fabrication devait se faire «exactement d'après le poids et aloi de celles de Fribourg».

Plus loin, il écrivait: «Je consens que les 925 marcs argent fin à 12 deniers et 6275 marcs de cuivre portés sur le plan que vous m'avez présenté le 18 décembre dernier soient frappés conformément au dit plan et au titre qui y est adopté en batz,  $\frac{1}{2}$  batz, crutzers et  $\frac{1}{2}$  crutzers»<sup>6</sup>.

### Poids

Ce plan prévoyait pour les demi-batz une taille de 136 pièces au marc de Troye (244,7529 g) et un alliage de  $1\frac{1}{2}$  denier de fin<sup>7</sup>, ce qui représente un poids de 1,79 g et un titre de 125‰. Ceci n'est pas une preuve que le poids et le titre stipulés dans les ordonnances furent les mêmes, car nous savons que certaines valeurs acceptées par le roi ne furent pas appliquées, du moins pour le batz qui fut prévu dans le plan à 2,30 g (106 pièces au marc) mais fabriqué en moyenne à 3,43 g (71 pièces au marc) jusqu'en 1806<sup>8</sup>. Que le roi ait ordonné un poids et un titre conformes à ceux de Fribourg ne nous aide pas davantage, car ceux-ci ne sont pas connus pour cette époque<sup>9</sup>. Le titre et la taille ne sont pas indiqués dans la convention avec le nouveau Maître de monnaie François Warnod<sup>10</sup>. Durant la période où ce dernier officiait comme Maître de monnaie (décembre 1788 à mars

toire monétaire de Neuchâtel (Neuchâtel 1939), tableau p. 259–260. Pour le reste, ce tableau doit être lu avec grande prudence dans sa partie sur les poids et titres moyens réalisés par l'atelier monétaire de Neuchâtel entre 1789 et 1804, car il ne figurait pas dans le manuscrit de Demole et Wavre. Ajouté par Montandon sans référence aux sources, il contient certaines valeurs peu réalistes et reflète certaines confusions entre valeurs stipulées et réelles.

9 Voir à ce sujet N. Morard, Les monnaies de Fribourg (Fribourg 1969), p. 90.

10 AEN, Q283, du 17 février 1789, pt. 4: «Il se conformera pour le titre et pour le nombre des pièces au marc à ce qu'il lui sera prescrit.»

1 Nous tenons à remercier Ruedi Kunzmann, Gilles Perret, Jean-Pierre Plancherel et Benedikt Zäch pour la mise à disposition de leur monnaie ou de celles qu'ils gèrent au cabinet de numismatique du Musée d'art et d'histoire de Neuchâtel (CNN en abrégé) et au cabinet de numismatique de la ville de Winterthur (Wint. en abrégé). Cet article n'aurait pas pu être écrit sans les documents découverts grâce à Maurice de Tribonet et ses collaborateurs aux

archives de l'Etat de Neuchâtel. Ces documents ont été photographiés et peuvent être consultés, ainsi que les monnaies décrites, sur le site internet numisinfo.com.

2 Archives de l'Etat de Neuchâtel (AEN en abrégé), cartons bleus série monnaies (Q en abrégé), Q242.

3 Voir à ce sujet William Wavre, La grande lacune dans le monnayage de Neuchâtel de 1714 à 1789, dans Musée Neuchâtelois, t. 30 (1893), p. 245–284.

4 AEN, rescrits du roi, du 21 février 1787.

5 AEN, Q428; lettre du Roi au Conseil d'Etat, du 24 novembre 1786.

6 AEN, Q242.

7 AEN, Q239.

8 Cette valeur a été calculée d'après la comptabilité de l'atelier monétaire 1788–1806 (AEN, Q390), qui a été informatisée. Elle est proche de celle publiée par E. Demole, W. Wavre et L. Montandon (DWM en abrégé) dans l'His-

1792), les demi-batz furent taillés en moyenne à 141 pièces au marc (1,74 g)<sup>11</sup>, ce qui est supérieur aux 136 pièces figurant dans le plan accepté par le roi. Nous ne disposons pas d'informations concernant le remède de poids, mais nous pensons qu'il devait se situer aux environs de trois à quatre pièces au marc<sup>12</sup>, tolérance qui ne couvre pas la différence entre poids prévu et poids moyen réalisé. Une remarque figurant dans la comptabilité à l'occasion de la seconde livraison de demi-batz en janvier 1789, nous incite à penser que la taille ordonnée était de 138 pièces au marc (1,77 g)<sup>13</sup>. En effet, alors que l'atelier monétaire avait livré 81 marcs 3 onces et 12 deniers de demi-batz pour une valeur de 557 £ 2 sols, ce qui représente une taille de 137 au marc, le Trésorier général d'Ivernois avait noté: «à 138 au marc devroit rendre 561 £ 18 sols» (figure 1).

Du 16. Janvier 1789.	
Produit de la seconde livraison de la Monnaie	
2. mff ont produit	£ 13.18—
20. idem	£ 136.13—
40. idem	£ 273.15—
19. 3. 12. idem	£ 132.16—
Mpf 81. 3. 12. Spices de rubus	£ 557. 2—
à 138 au marc devroit rendre	
	£ 561. 18—
D'Ivernois	

Figure 1: Extrait de la comptabilité de l'atelier monétaire (AEN, Q390, p. 9): produit de la livraison du 16 janvier 1789.

11 Calculé d'après la comptabilité, AEN Q390.

12 Valeur figurant dans les offres de Wagner, Maître de monnaie à Berne, du 21 octobre 1787 (AEN, Q249) et du 18 novembre 1787 (AEN, Q251).

13 AEN, Q390, p. 9.

14 DWM, p. 133. Document original aux AEN, Q323, lettre g: «L'alliage du batz et 1/2 batz étoit d'une partie d'argent et 8 1/2 parties de cuivre». Le rapport de 1 à (1+8,5) donne 0,105. Le but de ce document était d'informer du fait des monnaies le gouverneur Lespérut, représentant du prince Berthier dans la principauté après la prise de pouvoir napoléonienne en 1806.

15 Voir note 12.

16 Rapport de 2 à 288 grains au marc.

## Titre

Pour le titre, la situation est plus simple car un document rédigé en 1807 par la Commission des monnaies nous informe que les demi-batz devaient tenir de fin 105‰ sous le règne des rois de Prusse<sup>14</sup>, ce qui est significativement plus bas que le titre prévu dans le plan approuvé par le roi (125‰). Le remède d'alliage ne nous est pas connu, mais il devait se situer aux environs de deux grains par marc<sup>15</sup>, ce qui correspond à 7‰<sup>16</sup>. Cette tolérance est largement inférieure à la différence entre le titre du plan et celui ordonné pour la fabrication.

En résumé, les demi-batz furent stipulés à un poids et à un titre inférieurs à ceux qui figuraient dans le plan approuvé par le roi: 1,77 g (probablement) au lieu de 1,79 g et 105‰ au lieu de 125‰, probablement parce que l'argent coûtait plus cher que le prix maximum de 38 £ au marc que le roi avait fixé comme condition à la reprise du monnayage à Neuchâtel.

## Prix de l'argent

En effet, dès le mois de février 1788, avant que la production ne commence, le Conseil d'Etat neuchâtelois recevait du Consul Bugnot, résidant à Marseille, une lettre lui annonçant, outre un probable renchérissement de l'argent dû à une forte demande pour l'Asie, un prix des piastres à Bayonne de 48 £ 16 sols le marc, argent de France<sup>17</sup>. Cela représentait un prix de l'argent monnayé de 34 £ 8 sols, argent de Neuchâtel<sup>18</sup>. Comme, selon Bugnot, le titre des piastres neuves était de 10 deniers 15 grains (885‰), il faut diviser le prix de l'argent monnayé par 0,885 pour connaître le prix du fin. On obtient ainsi un prix du marc de fin de 38 £ 12 sols, argent de Neuchâtel, qui ne comprend ni frais de transport Bayonne–Neuchâtel, ni commissions d'intermédiaires, ni frais d'emballage. Ceux-ci renchérisaient le prix de 2,7%, selon le décompte d'un achat de deux mille piastres effectué le 29 juin 1789 au même prix que celui annoncé plus d'une année auparavant par le consul Bugnot, à savoir 48 £ 16 sols, argent de France<sup>19</sup>. Le coût du marc de fin au comptant, franco Neuchâtel, se montait donc au début de l'année 1789 à 39 £ 13 sols, argent de Neuchâtel, sans compter les frais de fonte et le déchet, ce qui était significativement supérieur à la limite de 38 £ fixée par le roi de Prusse.

## Coins

En automne 1788, la Commission des monnaies choisit Charles Motta, de Môtiers, pour graver les coins de la nouvelle fabrication<sup>20</sup>. Ses services avaient été préférés à ceux du Bernois Mörikofer, malgré des prix plus élevés<sup>21</sup>. Il est intéressant de constater que Mörikofer recommandait la gravure de matrices, qui *«sont absolument nécessaires pour obtenir l'exacte ressemblance entre toutes les pièces qu'on frappera. Si contre mon attente je serais obligé de graver à main et dans les matrices, je ne pourrais répondre d'une exacte ressemblance entre les coins.»*

17 AEN, Q268, du 12 février 1788.

18 La relation des monnaies de compte était à l'époque la suivante: 20 £ argent de Suisse valent 21 £ argent de Neuchâtel valent 30 £ argent de France. Il faut donc multiplier les valeurs en argent de France par 0,7 et celles de Suisse par 1,05 pour obtenir les valeurs en argent de Neuchâtel. Cf. Martin Lory, *Wie Bern vor 200 Jahren die Halbtaler seiner Nachbarn bewertete*, dans HMZ 1996, n° 4, p. 203–206. Cf. également AEN, Q323, lettre G: *«... ils [les Suisses] fabriquent leur bas billon sur le pied de 40 batz pour l'Ecu neuf, ce qui est en rapport de 4 francs de Suisse pour 6 livres de France de l'ancien*

*régime... Nous connaissons dans cette principauté [Neuchâtel] 2 espèces de livres: La première qui est la livre foible ou 4 Batz se divise en 12 gros, le gros en 12 deniers. Nous n'avons aucune monnaie qui représente une de ces livres foibles si ce n'est 4 batz; mais les gros et les deniers n'ont plus de signes représentatifs. Au reste cette manière de compter n'est plus guère en usage que pour la perception des cens fonciers dus aux recettes du souverain ou à quelques fiefs particuliers. La livre Tournais, aussi appelée franc, vaut 10 batz, se divise en 20 sols et le sol en 12 deniers. Il faut 4 livres 4 sols*

*pour l'ecu neuf de 6 livres de France, c.à.d. que notre livre tournoise est en rapport de 7 pour 10 livres de France...»* (extraits dans DWM, p. 133).

19 AEN, Q369, décompte avec de Luze, de Montmollin & Cie, du 29 juin 1789, argent de France. Voir également AEN, Q390, p. 23, pour la valeur argent de Neuchâtel.

20 AEN, Manuels du Conseil d'Etat (MCE en abrégé), vol. 134, p. 250–260, du 15 mars 1790, rapport de la Commission des monnaies: *«... Pour ce qui est des coins, nous en avons commandés jusques à présent à différentes forges, afin de voir à laquelle il nous convient de donner la préférence,*

*et quant à la gravure nous nous sommes décidés, après examen des différentes propositions qui nous ont été faites, à employer le sieur Charles Motta de Môtiers Travers, qui a travaillé ci devant comme graveur à la monnoye de Genève, et qui a d'ailleurs pour nous l'avantage d'être établi à notre proximité... Pour l'acceptation par Motta, voir AEN, Q335, du 25 septembre 1788.*

21 La gravure d'une paire de coins de demi-batz, sans matrice, coûtait 12 £ chez Mörikofer (AEN, Q388; argent de Berne ou de Neuchâtel? La différence de change représentait 5% (voir note 18) et 14 £ chez Motta (AEN, Q335, du 17 mars 1788).

Au contraire, Motta déconseillait les matrices pour des raisons techniques et esthétiques, estimant par ailleurs qu'elles coûteraient au moins 12 fois plus que les coins:

*«A l'égard des matrisse dont vous me paroissiez désiré de préférer à la gravure, cet idée n'est pas neuve pour moy quoi que je ne la croit en usage dans aucune monoye, que pour (léfie?) des souverains qui font faire d'un côté leur portrait; cet uniquement le buste qui est matrisé en France pour devoir être le même dans toutes les monoyes du royaume, et les légendes qui sont au tour sont ensuite frappées avec des poinçons de chaque lettre, ses lettres sont des parties trop délicates et trop détaillées, pour qu'une matrice put résisté. Sy l'on vouloit quelle s'imprime dans plusieurs coins, tous les déliés des lettres deviendroient des pleins, et tous les angles de cette matrisse qui devroit formé les (caunes?) dans les coins ne feroit que des parties émoussée et (épatée?), au point que la monoye seroit aussi deffetueuse que sy elle étoit moulée...»<sup>22</sup>*

Ainsi, chaque coin fut gravé individuellement. C'est donc grâce à Motta que les variantes des monnaies neuchâteloises de cette époque sont si nombreuses.

Motta livra les premiers coins gravés le 28 novembre 1788<sup>23</sup>. Il s'agissait de deux paires de coins de demi-batz dont la gravure coûtait 14 £ la paire. La correspondance à laquelle ils donnèrent lieu nous montre qu'il s'agissait des coins des demi-batz que l'on appelle aujourd'hui les «essais» de demi-batz 1788 et dont deux variantes sont connues. Voici des extraits de cet échange de lettres que nous publions car il décrit de manière très pratique les difficultés auxquelles pouvait être confronté un atelier monétaire après une fermeture de plusieurs dizaines d'années. Il montre également les raisons de l'évolution du style des demi-batz entre les millésimes 1788 et 1789 (figure 2).

Le 25 décembre 1788, soit un mois après la livraison des coins, le chancelier Tribolet écrit à Motta pour demander des changements sur les prochains coins concernant leur diamètre, la croix du revers qui était trop fine et trop longue, la profondeur de la gravure et la grandeur des lettres:

*«Les détails dont notre Commission des monnaies a été occupée pour mettre la fabrication en train, l'a empêché de s'occuper plus tôt de la lettre que vous m'avez écrite le 29e du mois dernier en nous envoyant les 2 paires de coins pour 1/2 batz que vous avez gravés. Je commencerai par vous observer, Monsieur, à l'égard de ces coins*

- 1. que nous en avons trouvé les empreintes un peu plus larges que celles des demi batzen de Fribourg, et c'est ce que vous pourrez observer vous même d'après la pièce ci joint qui ayant été coupée suivant le diamètre des 1/2 b[at]z de Fribourg s'est trouvée trop petite pour recevoir l'empreinte complète du cordon.*
- 2. La croix nous paroît trop peu nourie et trop allongée et manque d'ailleurs du cordon qui entoure les croix des monnoyes de Fribourg et de Berne, en sorte que pour vous éviter la peine d'en composer une nouvelle, nous préférons d'adopter complètement celle de Berne avec le cercle qui l'environne [voir figure 3].*
- 3. La gravure, comme vous l'observerez vous même, n'est pas assez profonde et les traits en sont trop délicats. C'est une observation très essentielle surtout pour la monnoye de billon qui demande une empreinte bien marquée, d'où il résulte encore que les coins s'usent moins facilement.*
- 4. Enfin vous remarquerez aussi Monsieur, en comparant notre pièce d'épreuve avec les autres monnoyes suisses que les lettres des légendes sont trop petite; c'est au reste à quoi il vous est facile de remédier en vous conformant à notre seconde observation par rapport à la croix, et en donnant un peu moins de largeur à l'écu [voir figure 3]...*

*...mais ce qui presse particulièrement dans ce moment, c'est de corriger les desseins des demi batzen d'après les observations ci dessus indiquées, auxquelles nous vous prions de vous conformer avec soin et promptement puisque nous sommes à la veille de vous envoyer de nouveaux coins»<sup>24</sup>.*

<sup>22</sup> AEN, Q335, du 25 septembre 1788.

<sup>23</sup> AEN, Q388.

<sup>24</sup> AEN, Q335, du 25 décembre 1788. La Commission des monnaies avait demandé au Maître des monnaies de Fribourg son avis sur la qualité de la gravure des coins (AEN, Q282, chiffre 8.8, du 30 novembre 1788).







		<p><b>Figure 2a: Demi-batz 1788, variante a.</b></p> <p>Avers: dans un cercle de grènetis, écu couronné et écartelé, aux 1 et 4 de gueules à la bande d'or, qui est de Chalon; aux 2 et 3 d'or au pal de gueules chargé de trois chevrons d'argent, qui est de Neuchâtel; sur le tout d'argent à l'aigle couronné de sable, tenant le sceptre et le globe, qui est de Prusse. Le bord supérieur de l'écu de l'aigle fait une vague.</p> <p>F · G · BOR · REX · PR · SUP · NOVIC · &amp; VAL</p> <p>Revers: dans un cercle de grènetis, croix ancrée et évidée à point central, cantonnée de quatre fleurons surmontés d'un point.</p> <p>SVVM + CVIQVE + 1788 +</p> <p>Billon, très rare: CNN 1314 (1,67 g), 1315 (1,90 g), 88.173 (1,90 g), 88.174 (1,77 g), 88.175 (1,78 g), SLM LM 5593 (1,75 g), P1Ne (photos à droite et dessins informatiques à gauche, 1,79 g, 22,8/22,5 mm), Plancherel (1,55 g, fortes traces de circulation).</p> <p>Bibliographie: DWM 208, DT 999, HMZ 682a.</p>
		<p><b>Figure 2b: Demi-batz 1788, variante b.</b></p> <p>Avers comme variante a, mais point après VAL; le bord supérieur de l'écu de l'aigle est droit.</p> <p>Revers comme variante a, mais coin légèrement différent.</p> <p>Billon, très rare: Winterthur S1125 (photos à droite et dessins informatiques à gauche, 1,64 g), P2Zh (1,62 g); les deux exemplaires connus portent de fortes traces de circulation.</p> <p>Les variantes a et b ont été frappées au total à 16 429 exemplaires entre le 28 novembre 1788 et le 16 janvier 1789, à un poids moyen de 1,71 g pour les 5787 premières pièces (jusqu'au 2 janvier 1789) et de 1,79 g pour les suivantes (calculé d'après AEN, Q390). Le pied était ordonné à un poids de 1,77 g et à un titre de 105‰.</p> <p>Bibliographie: Neuenburger Halbbatzen 1788, dans HMZ 1974, p. 211.</p>
		<p><b>Figure 2c: Demi-batz 1789–1794.</b></p> <p>Avers semblable au demi-batz de 1788, mais les traits sont plus épais.</p> <p>Revers semblable au demi-batz de 1788, mais les traits sont plus épais et la croix est recerclée.</p> <p>Même type jusqu'en 1794, nombreuses variantes (grandeur de l'écu à l'avant, point au-dessus ou au-dessous du double rameau, V ou U dans la légende du revers et placement du millésime dès 1790).</p> <p>Billon et très rares frappes en argent de 1789 (?), mais attention aux copies en argent de Jetzler au millésime 1793 (cf. E. Tobler, Münzimitationen zu Schmuckzwecken, dans HMZ 1973, p. 107).</p> <p>Photos: Ermitage (1789, frappe en argent (?), 1,80 g).</p> <p>Bibliographie: DWM 209–217 (plusieurs erreurs, dont DWM 216, qui est une copie ratée de Jetzler au millésime 1793), DT 1000 (la frappe en argent mentionnée est une copie de Jetzler au millésime 1793), HMZ 682.</p>

Figure 2: Demi-batz de Neuchâtel aux millésimes 1788 et 1789.

Les demandes du chancelier Tribolet n'arrangent pas Motta, car il doit changer certains poinçons auxquels il travaille depuis plusieurs semaines «même la nuit»<sup>25</sup>. Il répond le 8 janvier 1789:

«...Je suis mortifié Monsieur qu'une indisposition qui m'a empêché près d'un mois d'allé à mon atelier, mais aussi obligé à retardé cet envoi, de même que m'empêché d'allé rendre

25 AEN, Q335, du 20 novembre 1788.

mes devoirs à Monsieur le Trésorier pendant son séjour à Môtier pour lui expliqué mieux que je pourray le faire par lettre les observations que je crois [d'avoir à] vous faire sur la demy bache que vous m'avez fait l'honneur [de] m'envoyer.

1. Quant à la largeur du diamettre des coins comparativement avec les coupairs, cette dernière grandeur ne m'étoit pas connue; et elle doit être plus petite que la gravure des coins parce que la pièce s'agrandit par la pression du balancier.
2. La croix qui vous parait trop maigre et trop allongée le paroitra effectivement moins étant bornée par un cercle qui l'entoure comme les monnoyes de Berne, mais le cordon sera aussi une bordure intérieure à la légende et formera une difformité avec la légende du coté des armoiries, s'il n'y a pas le même cordon.
3. Quant à la gravure qui vous paraît maigre et pas assez creuse, je dois vous prié d'observer que votre balancier manque de force parce que la barre qui fait balancier est courte et que sa forme en pointe contre les deux bouts ne lui permet pas d'être chargée d'une plus grosse boule qui vraisemblablement la feroit cassé dans ses parties foibles et il résulte de cet inconvénient que la demy bache cy jointe malgré qu'elle a reçu plusieurs coups qui ont totalement effacé la croix, le coté des armoiries n'est imprimé à fond dans aucune de ses parties [2 mots] la pointe de la couronne, et c'est peut etre encore une des causes que la gravure paroît maigre, parce qu'au lieu que la matière qui jailli dans les différentes partie de la gravure, le coup du balancier n'étant pas assez fort, cette matière ne reçoit point l'impression du fond de la gravure ce qui donneroit à chaque objet une surface plate ou un bas relief dans toute la grandeur du vuide, au lieu que ce n'est que des côtés sans forme. Je vous serois obligé Messieurs de faire frapé un pièce en étain pour voir bien la gravure, après quoi je me conformeray exactement à ce que vous m'ordonnerés.
4. Quant au lettre trop petite, elle pourroit effectivement suporté d'être un peut plus grose pour les demis bache, mais je crois que l'on aura encore bien de la peine de se servir du même carractère pour les baches parce que la barre du bas emporte près du quar de la place de la légende.

Pour répondre à la fin de l'honneur de vôtre lettre, je travail sans relâche aux différens poinçons que j'auray besoin pour les différentes calités d'espèces, et n'éprouverés Monsieur aucune lenteur pour la gravure des coins que vous m'envoyérés».

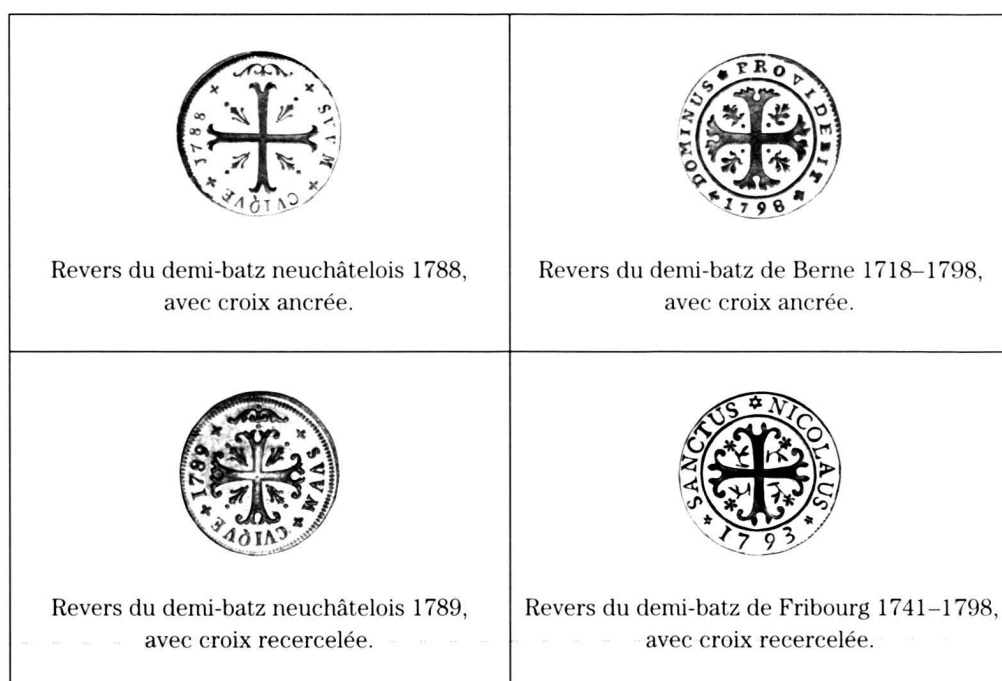


Figure 3: Croix de revers mentionnées dans la correspondance du graveur Motta (dessins informatiques à partir de monnaies réelles).



En réponse à la lettre du 8 janvier, le chancelier Tribolet admet de supprimer le cordon autour de la croix, mais reste inflexible sur le diamètre du coin, le style de la croix, la profondeur de la gravure et la grandeur des lettres, tous traits caractéristiques des «essais» de demi-batz 1788:

«...je dois vous observer

1. *sur le 1er article relatif au diamètre des empreintes p[ou]r 1/2 batz, qu'en supposant que chaque flan s'étende par la pression du balancier, cette extention ne peut cependant atteindre la circonférence de vos premières empreintes ainsi que le prouve le 1/2 batz frappé que je vous envoyai le 25 octobre et celui que j'ay joint aujourd'huy sub n°1 en sorte que nous persistons à vous demander pour les nouveaux coins que nous vous avons envoyés en dernier lieu, des empreintes dont le diamètre soit parfaitement égal à celui du flan ci joint sub n°2, vu que l'extension que chaque pièce acquiert par le coup du balancier sert à former le rebord extérieur au cordon que l'on remarque (sur les?) monnoyes.*
2. *quant au cercle dont nous souhaitions d'entourer la croix, vos observations à cet égard nous font abandonner cette idée, mais nous en estimons d'autant plus nécessaire d'adopter une croix plus nourrie, nous référant à cet égard à ma lettre du 28 décembre, en ajoutant une nouvelle considération relativement à la nécessité de racourcir les branches de la croix, c'est qu'avec la longueur qu'elles ont actuellement leurs extrémités s'aperçoivent au côté opposé d[an]s la partie polie, au lieu qu'étant plus courtes elles se trouveront cachées par l'écu, à moins que vous ne préféreriez la croix de Fribourg, que vous trouverez ci-joint sub n°3, à celle de Berne; c'est M[onsieur], ce que nous abandonnons à votre goût...*
3. *nous avons fait frapper suivant vos désirs la pièce d'étain ci-jointe sub n°4, et elle vous convaincra que vos gravures ne sont pas assez profondes. Au reste avant cette épreuve nous étions déjà assurés que la faute ne venoit pas de la foiblesse du balancier; puisque nous avons augmenté de 60 livres chacune des boules du balancier, et que chaque coup ont fait donner au dit balancier un tour complet.*
4. *nous continuons à vous demander des lettres plus grandes, lors même que nous serions obligé d'en adopter de plus petites pour les baches. Il ne nous paraît pas qu'il résultera un grand inconvénient de cette différence...*<sup>26</sup>.

## Délivrances

A ce stade de l'exposé, il faut informer le lecteur de ce qui se passait à la production pendant cet échange de lettres entre le chancelier Tribolet et Motta. La comptabilité de l'atelier monétaire nous indique que la première délivrance de monnaies fut inscrite dans les livres sous la dénomination «produit de la première fonte» le 2 janvier 1789 et comportait 5287 demi-batz<sup>27</sup>. Elle fut suivie d'une «seconde livraison», le 16 janvier 1789, de 11 142 demi-batz<sup>28</sup>. Jusqu'à ce jour, seuls les coins du 28 novembre avaient été livrés, c'est-à-dire ceux qui font l'objet de la correspondance étudiée ici. Les prochains coins gravés par Motta, ceux qui répondaient partiellement aux demandes du chancelier Tribolet,<sup>29</sup> furent livrés le 15 janvier<sup>30</sup>. On peut admettre qu'ils furent utilisés au plus tôt le 17 janvier, car ils devaient encore passer à la trempe chez un dénommé Hasler à Fribourg, celui qui avait déjà fabriqué les fers gravés par Motta<sup>31</sup>. Les 5287 demi-batz délivrés le 2 janvier et les 11 142 demi-batz du 16 janvier ne purent donc pas être frappés avec ces coins. On déduit de cette analyse que les demi-batz aujourd'hui appelés «essais de 1788» furent frappés en décembre 1788 et dans la première moitié de janvier 1789 au nombre de 16 429 exemplaires à l'aide de deux paires de

26 AEN, Q335, en réponse à la lettre de Motta du 8 janvier 1789, date inconnue.

27 AEN, Q390, p. 7 et 12.

28 AEN, Q390, p. (figure 1): à 20 demi-batz par £, 557 £ 2 sols représentent 11 142 demi-batz.

29 AEN, Q335, du 19 janvier 1789: «Vous recevrez par le présent courrier les deux pert de coin pour demy bache, que j'ay reçu de votre envoi du 8 courant, j'espère Monsieur, que vous les trouverez conforme aux ordres que j'ai eut l'honneur de recevoir de Monsieur le chancelier...»

30 AEN, Q388, compte avec Motta. Il y a confusion de date entre la lettre d'envoi de Motta (19 janvier) et le compte de Motta (15 janvier).

31 AEN, Q282, chiffre 2.



coins, représentant les deux variantes connues aujourd'hui de ces monnaies. La constatation que ces 16 429 demi-batz au millésime 1788 sont imputés aux produits dans la comptabilité de la Principauté implique qu'ils furent mis en circulation; il ne peut donc pas s'agir d'essais.

La figure 3 montre que Motta, à qui le Chancelier a laissé le choix du style de la croix dans sa lettre de janvier, a décidé d'adopter celui de Fribourg à la croix recerclée sur les coins livrés dès le 15 janvier, alors qu'il avait gravé celui de Berne, à la croix ancrée, sur les deux coins de revers de la première livraison, ceux des demi-batz au millésime 1788. En même temps que la forme de la croix, il changea le millésime (1789).

La «*Helvetische Münzenzeitung*» a publié en 1974 un demi-batz 1788 fortement usé par la circulation<sup>32</sup>, mettant en doute pour la première fois l'opinion exprimée par DWM que le demi-batz au millésime 1788 était un essai en cuivre argenté<sup>33</sup>. L'auteur de l'article estimait que l'exemplaire photographié, de même style mais d'un autre coin que la monnaie publiée par DWM, était en billon et que les traces d'usure qu'il portait ne permettaient pas de le qualifier d'essai<sup>34</sup>.

Cette opinion était fondée. Un résumé de l'analyse ci-devant le démontre:

- On trouve des exemplaires avec des traces de circulation parmi les deux variantes des monnaies connues (collection Plancherel pour la variante a, Winterthur et P2Zh pour la variante b).
- Le volume des deux émissions frappées au millésime de 1788 avec deux paires de coins se monte à 16 429 demi-batz. Ce montant est trop important pour n'être composé que d'essais. Leur présence dans la comptabilité de l'atelier monétaire sous la rubrique «produit» montre qu'il ne s'agit pas d'essais. Sinon, ils auraient été refondus et l'opération aurait été imputée aux coûts.
- DWM ont affirmé dans leur catalogue, sans citer leur source, que les demi-batz au millésime 1788 étaient en cuivre argenté. Or, l'atelier monétaire disposait en décembre 1788 et en janvier 1789 de réserves d'argent permettant de frapper près de deux cents cinquante milles demi-batz en billon<sup>35</sup>. Dans quel dessein aurait-on frappé plus de 16 000 essais en cuivre pour les argenter par la suite?

Tous les exemplaires avec traces d'usure cités ci-devant sont manifestement en billon. Neufs demi-batz au millésime 1788 ont été analysés au Musée national suisse. Le tableau de la figure 4 montre que les résultats sont conformes aux connaissances actuelles en matière d'analyse métallurgique des monnaies<sup>36</sup>:

- Les titres calculés avec la méthode du poids spécifique sont significativement plus bas que le titre stipulé dans les ordonnances (105‰). La cause n'en est pas le non respect, par le Maître-monnayeur, du titre ordonné, mais bien la méthode du poids spécifique qui ne convient pas aux petites monnaies de billon à tranche mince, car le poids spécifique du cuivre est trop proche de celui de l'argent. De petites traces de corrosion provoquent ainsi des modifications du volume des monnaies qui influencent négativement leur poids spécifique. Ces valeurs ne sont donc pas significatives.
- Les titres calculés avec la méthode de la fluorescence X ne donnent qu'une indication du titre à la surface de la monnaie. Ils sont influencés par le blanchiment de la monnaie qui enrichit le titre à la surface. Il n'est donc pas surprenant

32 Neuenburger Halbbatzen 1788, dans HMZ 1974, p. 211.

33 DWM 208.

34 Il s'agissait de la variante b de la figure 2.

35 L'atelier avait reçu 220 marcs de piastres (AEN Q369, 16<sup>e</sup> page) dont l'argent, à 885‰ le titre des piastres, à 138 au marc la taille des demi-batz et à 105‰ le titre des demi-batz, suffisait à fabriquer, compte tenu d'un déchet d'un demi-pour-cent (AEN Q282, chiffre 3), 255 000 demi-batz.

36 Voir à ce sujet Marc Bompaire et Françoise Dumas, *Numismatique médiévale*, Paris 2000, p. 513–526, bibliographie p. 526.

	N° d'inventaire	Poids en g	Poids spécifique en g/cm <sup>3</sup>	Titre par la méthode du poids spécifique en ‰	Titre par la méthode de la fluorescence X en ‰
Var. a	SLM LM 5593	1,726	9,03	65‰	187‰
Var. a	P1Ne	1,785	9,01	50‰	159‰
Var. a	CNN 1315	1,918	9,05	80‰	176‰
Var. a	CNN 1988.173	1,909	9,02	57‰	183‰
Var. a	CNN 1988.174	1,775	9,04	72‰	172‰
Var. a	CNN 1988.175	1,782	9,01	50‰	171‰
Var. a	CNN 1314	1,675	9,05	80‰	156‰
Moyenne var. a				65‰	172‰
Var. b	P2Zh	1,609	9,02	57‰	101‰
Var. b	Wint. S1125	1,632	9,02	57‰	119‰
Moyenne Var. b				57‰	110‰

**Figure 4: Titre des demi-batz 1788 analysés avec les méthodes du poids spécifique et de la fluorescence X, pour déterminer s'ils sont argentés.**

que les résultats obtenus par cette méthode soient tous supérieurs au titre ordonné de 105‰, avec une moyenne de 172‰ pour les monnaies de la variante a, qui n'ont pas circulé, et une moyenne de 110‰ pour les exemplaires de la variante b, qui ont circulé (sans traces de blanchiment). Cette méthode ne nous indique pas le titre de la monnaie, mais la part d'argent à sa surface. Si les demi-batz au millésime 1788 étaient argentés, leur analyse métallurgique par la fluorescence X donnerait des résultats beaucoup plus élevés que ceux du tableau de la figure 4. Ces monnaies sont donc en billon et non en cuivre argenté comme l'affirmaient DWM.

## Zusammenfassung

Im Jahre 1788 entschied Friedrich Wilhelm II., König von Preussen, nach langen Verhandlungen die Münzstätte des Fürstentums Neuenburg wieder zu eröffnen. Gemäss dem vom König genehmigten Plan war vorgesehen, Halbbatzen mit einem Gewicht von 1,79 g und einem Silbergehalt von 125‰ zu prägen. Diese Vorgabe konnte indes nicht eingehalten werden, vermutlich weil der Preis des in Bayonne eingekauften Silbers in Form spanischer Piaster höher war als ursprünglich angenommen. Die zeitgenössischen Quellen belegen, dass die Halbbatzen schliesslich mit einem Gewicht von 1,77 g und einem Silbergehalt von 105‰ geprägt werden sollten.

Die ersten beiden Stempelpaare für Halbbatzen wurden vom Neuenburger Stempelschneider Charles Motta im November 1788 an die Münzstätte geliefert. Die Buchhaltung der Münzstätte und die Korrespondenz zwischen der Regierung und Motta zeigen, dass im Dezember 1788 und in der ersten Hälfte Januar des folgenden Jahres mit den beiden Stempelpaaren 16 429 Halbbatzen mit der Jahrzahl 1788 in zwei Varianten geprägt wurden. Die heute äusserst seltenen Halbbatzen von 1788 unterscheiden sich deutlich von den späteren durch ihr schmales Ankerkreuz auf der Rückseite. Entgegen der bisherigen, weit verbreiteten Meinung handelt es sich daher bei diesen Stücken nicht um Proben, sondern um reguläre Prägungen, die zirkulierten. Metallanalytische Untersuchungen am Schweizerischen Landesmuseum zeigen denn auch, dass beide Varianten aus Billon und nicht, wie im Referenzbuch von Demole, Wavre und Montandon postuliert, aus versilbertem Kupfer geprägt sind.

Charles Froidevaux  
Impasse Alphonse-Albert 5  
2068 Hauterive  
E-Mail: [cafnum@vtx.ch](mailto:cafnum@vtx.ch)

Hortensia von Roten  
Schweizer Landesmuseum  
Postfach 6789  
8023 Zürich  
E-Mail: [hortensia.vonroten@slm.admin.ch](mailto:hortensia.vonroten@slm.admin.ch)

Alexander Voûte  
Schweizer Landesmuseum  
Postfach 6789  
8023 Zürich  
E-Mail: [Alexander.Voute@slm.admin.ch](mailto:Alexander.Voute@slm.admin.ch)

#### Note de la rédaction:

##### Internet et publication des sources d'un travail scientifique

La qualité d'une publication scientifique ne peut être élevée que si elle contient une référence aux sources utilisées pour étayer les démonstrations et les opinions qu'on y défend. L'impression coûte cher. Il est donc impossible d'annexer à chaque publication toutes les sources utilisées, en particulier lorsqu'il s'agit d'archives manuscrites anciennes dont il faudrait imprimer non seulement la photo mais également la transcription. On considérait donc jusqu'à présent un travail comme scientifiquement valable si les sources utilisées étaient mentionnées avec le lieu où l'on peut les consulter. Ceci change avec le réseau Internet et les photos digitales qui permettent une publication peu coûteuse des sources. Nous pensons donc que dans l'avenir, la communauté scientifique exigera qu'un article imprimé soit complété par la mise à disposition sur Internet des sources utilisées, en particulier lorsque ces dernières se situent à des endroits différents et sont difficiles d'accès. Dans cet article, nous faisons un essai de publication simultanée du texte de l'article de Charles Froidevaux, Hortensia von Roten et Alexander Voûte dans la Gazette numismatique suisse et de ses sources sur le site *numisinfo.com*. Nous attendons avec impatience l'avis des lecteurs sur cette innovation.