

[Accueil](#)[Revenir à l'accueil](#)[Collection](#)[Les lettres de Gaspard Monge](#)[Collection 1796-1799 : Monge commissaire de la République française](#)[Collection 1798 : Seconde mission en Italie](#)[Institution de la République romaine et préparation de l'expédition d'Égypte](#)[Pluviôse - prairial an VI](#)  
[Item 170. Monge à Hachette](#)

## 170. Monge à Hachette

**Auteurs : Monge, Gaspard**

### Transcription & Analyse

Analyse

Cette lettre à celui qui enseigne désormais la Géométrie descriptive à l'École polytechnique, Jean-Nicolas-Pierre HACHETTE (1769-1834) est perdue, mais il en a publié un extrait dans une note intitulée « Analyse appliquée à la géométrie », dans la *Correspondance sur l'École impériale polytechnique*, vol. 1, n° 7 (1807), p. 209-213. Il s'agit d'abord de la solution d'un problème de géométrie différentielle (pp. 209-211) : « Trouver l'équation de la surface développable qui a pour arête de rebroussement une courbe à double courbure, dont on connaît l'équation unique aux différences ordinaires ? Solution par M. Monge » (voir TATON R. (1951), p. 230.) Ensuite, il démontre un théorème de géométrie analytique (pp. 211-213). En note, Hachette indique que « M. Monge [lui] a envoyé la démonstration de ce théorème de Rome le 6 floréal an 6 [...] » Ce théorème porte sur « les relations existant entre les divers coefficients qui interviennent dans un changement d'axes rectangulaires dans l'espace ». Dans cette lettre à Hachette « Monge démontre par des considérations de géométrie pure les relations qui existent entre les cosinus directeurs de trois axes rectangulaires considérés par rapport à trois autres axes rectangulaires de même origine et entre les cosinus directeurs du second système d'axes par rapport au premier. Les six formules classiques de chaque groupe avaient déjà été signalées par Euler et Lagrange et la seule originalité de la démonstration de Monge est sa méthode simple et purement géométrique. » TATON R. (1951), p. 124 et 139. Cela montre que Monge en Italie, quelques semaines avant de s'embarquer pour l'Égypte ne se désengage pas de sa mission d'élaboration de l'enseignement destiné aux élèves de l'École polytechnique, comme il le souligne de Venise huit mois auparavant en écrivant à sa femme qu'il n'a pas encore achevé ce qu'il a entrepris. Voir la lettre n°127.

### Relations entre les documents

**Collection 1796-1797 : Première mission en Italie, La commission des sciences et des arts** □ **Prairial an IV - vendémiaire an VI**

*Ce document a pour thème École polytechnique comme :*  
[127. Monge à sa femme Catherine Huart](#) □

---

**Collection 1795-1796 : Les débuts de l'École polytechnique. Fin de la Convention et premiers mois du Directoire. Thermidor an III - pluviôse an IV**

[1. Monge aux citoyens Godelle et Lebrun, élèves de l'École normale de l'an III](#) a pour thème *Enseignement mathématique comme ce document*

[3. Monge à son gendre Nicolas-Joseph Marey](#) a pour thème *Enseignement mathématique comme ce document*

---

**Collection 1796-1797 : Première mission en Italie, La commission des sciences et des arts Prairial an IV - vendémiaire an VI**

[43. Monge au directeur de l'École polytechnique](#) a pour thème *École polytechnique comme ce document*

[87. Monge au Conseil de l'École polytechnique](#) a pour thème *École polytechnique comme ce document*

---

**Collection 1798 : Seconde mission en Italie Institution de la République romaine et préparation de l'expédition d'Égypte Pluviôse - prairial an VI**

[153. Monge à Bonaparte](#) a pour thème *École polytechnique comme ce document*

[156. Monge à sa femme Catherine Huart](#) a pour thème *École polytechnique comme ce document*

[167. Monge à sa femme Catherine Huart](#) a pour thème *École polytechnique comme ce document*

[168. Monge à sa femme Catherine Huart](#) a pour thème *École polytechnique comme ce document*

[169. Monge à Guyton de Morveau](#) a pour thème *École polytechnique comme ce document*

[175. Monge à Guyton de Morveau](#) a pour thème *École polytechnique comme ce document*

---

**Collection 1798-1799 : Le voyage de Civitavecchia à Malte. l'expédition d'Égypte et le retour en France. Prairial an VI - nivôse an VIII**

[203. Monge à sa fille Émilie Monge](#) a pour thème *École polytechnique comme ce document*

---

## Présentation

Date 1798-04-25

Date du calendrier révolutionnaire 6 floréal an VI

Genre Correspondance

Sujets

- École polytechnique
- Géométrie analytique
- Géométrie différentielle

Mentions légales Fiche : Marie Dupond (UDPN/USPC); projet EMAN (Thalim, CNRS-ENS-Sorbonne nouvelle). Licence Creative Commons Attribution - Partage à l'Identique 3.0.

Éditeur de la fiche Marie Dupond (UDPN/USPC); projet EMAN (Thalim, CNRS-ENS-Sorbonne nouvelle).

Contributeurs

- Dupond, Marie (édition scientifique)
- Walter, Richard (édition numérique)

## Information générales

LangueFrançais

## Les mots clés

[École polytechnique](#), [Géométrie analytique](#), [Géométrie différentielle](#)

## Informations éditoriales

DestinataireHachette, Jean-Nicolas-Pierre (1769-1834)

Contexte géographiqueRome

Lieu d'expéditionRome (Italie)

Notice créée par [Marie Dupond](#) Notice créée le 12/01/2018 Dernière modification le 11/02/2022

---