

## Jean-Baptiste André Godin à monsieur Delmas-Azéma, 25 juin 1885

Auteur·e : Godin, Jean-Baptiste André (1817-1888)

### Les folios

En passant la souris sur une vignette, le titre de l'image apparaît.

4 Fichier(s)

### Citer cette page

Godin, Jean-Baptiste André (1817-1888), Jean-Baptiste André Godin à monsieur Delmas-Azéma, 25 juin 1885, 1885-06-25

Équipe du projet FamiliLettres (Familistère de Guise - CNAM) & Projet EMAN (UMR Thalim, CNRS-ENS-Sorbonne Nouvelle)

Consulté le 12/08/2025 sur la plate-forme EMAN :  
<https://eman-archives.org/Famililettres/items/show/51839>

### Informations sur le document source

CoteFG 15 (25)

Collation4 p. (54r, 55r, 56r, 57v)

Nature du documentCopie à la presse d'un manuscrit

Lieu de conservationBibliothèque centrale du Conservatoire national des arts et métiers, Paris

### Informations sur l'édition numérique

ÉditeurÉquipe du projet FamiliLettres (Familistère de Guise - CNAM) & Projet EMAN (UMR Thalim, CNRS-ENS-Sorbonne Nouvelle)  
DroitsFamilistère de Guise et Bibliothèque centrale du CNAM ; projet EMAN (Thalim, CNRS-ENS-Sorbonne nouvelle). Licence Creative Commons Attribution - Partage à l'Identique 3.0 (CC BY-SA 3.0 FR).

### Présentation

Auteur·e[Godin, Jean-Baptiste André \(1817-1888\)](#)

Date de rédaction[25 juin 1885](#)

Lieu de rédactionGuise (Aisne) - Familistère

Destinataire [Delmas-Azéma](#)

Lieu de destination Saint-Quentin (Aisne)

Scripteur / Scriptrice [Moret, Marie \(1840-1908\)](#)

## Description

Résumé Godin répond à la lettre de Delmas-Azéma relative au puits artésien du Familistère. Il décrit les couches géologiques traversées pour forer le puits à 180 m de profondeur. Il lui explique que le puits donne 180 à 234 m<sup>3</sup> d'eau qui est amenée à 20 m de hauteur dans les combles du Familistère, que le tubage est en fer de 40 à 20 cm de diamètre. Il ajoute que la dépense a été de 35 000 F et il lui communique l'analyse de l'eau du puits.

## Mots-clés

[Construction, Ressources naturelles](#)

Notice créée par [Pauline Pélissier](#) Notice créée le 14/06/2024 Dernière modification le 27/09/2024

---

Quai Familière 16 juillet 1889

54

Monsieur Delmas-Créma

Vous me faites l'honneur de me demander par notre lettre du 1<sup>er</sup>, des renseignements sur le puits artisanal que j'ai fait exécuter pour alimenter d'eau tous les établissements.

La côte du sol sur lequel il est établi est à environ 124 mètres au-dessus du niveau de la mer.  
La côte du bas de la vallée est de 100 mètres environ.

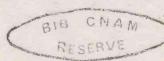
La craie est en appuiement du sol sur le point où le puits est établi. Cette couche de craie a, environ, 37 mètres d'épaisseur. On rencontre ensuite les marnes calcaires et autres dont je vous donne la coupe ci-inclus.

On rencontre une première couche qui pèse à 108 mètres, dans des bancs de sable. Cette couche s'élève à 105 mètres au-dessus du niveau de la mer, c'est-à-dire qu'elle jaillirait à la surface du sol de la vallée; mais les eaux qui alimentent le Familistère sont presque

à une profondeur de 175 à 180 mètres.  
Il est à noter ici que, même <sup>venant de</sup> cette profondeur, l'eau restait au même point que précédemment, sauf quelques oscillations de niveau, un à deux mètres ; j'appelle toute notre attention sur ce point, car il a été pour moi une condition du succès.

Je ne doutais pas que l'eau devait provenir des terrains composant les couches aquifères inférieures qu'on trouve dans les Ardennes, dût jailler à la hauteur de 127 mètres où j'étais établi. Il fallait donc admettre que cette eau se perdait dans des terrains perméables pour retourner à la vallée, soit par les terrains supérieurs, soit par les terrains des sables verts existants à 108 mètres de profondeur.

Je pris dès lors le parti de jeter de l'argile dans le trou du sondage, pendant le travail d'enfoncement, jusqu'au moment où l'eau est venue jailler au-dessus du sol de l'ouverture du puits, c'est-à-dire que j'ai fait ainsi monter l'eau de 75 mètres environ. Mais j'ai mis, chose incroyable, environ 400 tonneaux d'argile dans un puits qui ne cabrait qu'environ quatre mètres cubes !



Ce puits donne, depuis lors, 180 à 234 mètres cubes d'eau par jour, à environ 20 mètres de hauteur dans les combles du Familistère.

Il est un fait important à observer, au point de vue des opérations qui précèdent, c'est de constater, chaque jour, pendant la construction du puits, le niveau de l'eau dans ce puits. Si vous le faites, je vous serai obligé de me transmettre vos observations. Je me ferai un plaisir de vous donner des conseils utiles.

Ici, le tubage est en fer. Il a été commencé à 0<sup>m</sup> 40 centimètres de diamètre et le dernier tubage a 0<sup>m</sup> 26 centimètres. La dépense s'est élevée à 36 000 francs, environ. Nous ne savons pas encore comment le fer se comportera.

L'eau contient, par litre :

Sel marin	-	70 milligrammes
Sulfate de soude	-	7 "
Carbonate de soude	-	12 "
Matières insolubles	-	22 "
Perte	-	4 "
<hr/>		
Total	115	milligrammes

Veuillez agréer, Monsieur, l'assurance de ma parfaite considération.

Godin