

## Jean-Baptiste André Godin à monsieur Chamolle, 10 décembre 1875

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

### Les folios

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

6 Fichier(s)

### Informations sur le document source

Cote FG 15 (17)

Collation 6 p. (118r, 119r, 120v, 121v, 122r, 123v)

Nature du document Copie à la presse d'un manuscrit

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

### Citer cette page

Godin, Jean-Baptiste André (1817-1888), Jean-Baptiste André Godin à monsieur Chamolle, 10 décembre 1875, Équipe du projet FamiliLettres (Famelistère de Guise - CNAM) & Projet EMAN (UMR Thalim, CNRS-ENS-Sorbonne Nouvelle) consulté le 13/02/2026 sur la plate-forme EMAN :

<https://eman-archives.org/Famililettres/items/show/48699>

Copier

### Informations sur l'édition numérique

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

Droits Famelistère 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 [10 décembre 1875](#)

Lieu de rédaction 28, rue des Réservoirs, Versailles (Yvelines)

Destinataire [Chamolle](#)

Lieu de destination Sardy-lès-Épiry (Nièvre)

## Description

Résumé Sur la recherche de minerais dans la Nièvre. Godin fait à Chamolle des recommandations pour l'usage du trépan de sondage. Sur une trempe d'acier au charbon de bois. Sur l'usage des différents couteaux du trépan. Il espère que le froid est moins vif désormais à Sardy.

Support

- La lettre est signée « Godin » à la mine de plomb sur le folio 123v.
- Un croquis in-texte est copié sur le folio 119r : coupe du trou de sondage.

## Mots-clés

[Appareils et matériels](#), [Météorologie](#)

Personnes citées [Bastien \[monsieur\]](#)

Lieux cités [Sardy-lès-Épiry \(Nièvre\)](#)

Notice créée par [Équipe du projet FamiliLettres](#) Notice créée le 07/07/2023

Dernière modification le 18/09/2023

---

Versailles le 22 du 97

Monsieur Chamolle,

Il me semble que les dangers de rupture du câble et de la tige de sondage ne sont pas aussi à craindre qu'on le pense, si vous avez soin de faire entendre que le trépan ne s'arrête que de quelques centimètres lorsque vous travaillez pour agrandir. Car il faut, comme je vous l'ai déjà dit, non-seulement avoir soin que la tige de sondage ne laisse que 10 ou 15 cent., ou mieux encore 10 ou 8, au-dessous du point où le trépan s'est arrêté, mais il faut encore que le câble ne lève le trépan que de quelques centimètres, ce que vous pouvez obtenir en laissant flotter le câble au-dessus des mordaches, de presque toute la longueur du mouvement de la came.

De cette façon le trépan ne tombe que d'une dizaine de centimètres de hauteur par exemple, il est loin de donner un choc capable de tout rompre, comme



s'il tombait de la hauteur de toute la course de la came. C'est à la vérité un travail de patience, mais il faut bien vous pénétrer, que vous avez affaire maintenant à un arc de deux rognons de quartz - qu'il suffirait de faire disparaître pour que votre trou de sondage fût libre.

Ne devez-vous pas présenter dans le trou de la façon que j'indique ci-contre. Ne faut-il donc, quand vous avez reconnu avec le trépan la place où ils sont, tâcher de placer le trépan dessus et battre sans bouger le trépan de place jusqu'à ce qu'ils aient disparu. car il est inutile de battre dans le vide. ce qu'il faut, c'est battre sur l'obstacle.



Il me semble que vous pouvez ébranler le trépan en laissant tomber le coin sur le chanfrein du trépan du côté des anses, en frappant sur le côté des anses mêmes. Car en ce moment vous avez la certitude que le trépan est tenu solidement de quelques centimètres par une pointe de roche.



dure qui a glissé derrière la lame du couteau. Du moment où vous aurez pu faire osciller un peu le trépan en agissant sur lui un effet de soulèvement, il devra se dégager.

Le travail de l'acier fondu au charbon de bois doit être certainement une bonne chose. Vous pouvez donc tremper en vous servant de ce combustible, si n'empêche d'ailleurs jamais de faire mieux que ce que j'indique quand on en connaît les moyens.

M. Bastien causera avec vous de cette trempe.

Vous ne m'avez pas dit de quel couteau vous vous étiez servi pour chercher à agrandir. Peut-être que pour trancher sur le pourtour les courbes tranchées en biseau vaudraient mieux que ceux à dents. Et il peut se faire aussi que pour une telle opération, il faudrait que ceux à dents, si l'on s'en servait, fussent été trempés un peu plus long qu'on ne l'a fait à l'usine.

Car j'ai craint que le fond des dents

ne soit pas trempé assez dur, et qu'il ne permette à cause de cela, aux pointes de la roche de passer derrière le couteau sans être écrasées. Cela pourrait donner lieu à des accidents de la nature de celui que vous éprouvez.

Le couteau en biseau, au contraire doit prendre le rognon tout-à-fait à la surface du puits et tendre à le faire sauter en son entier. Mais faut pour des opérations aussi difficiles remonter souvent le trépan, afin de voir si les couteaux sont en état de faire le travail. Car dès que le tranchant de l'extrémité s'arrondit, les couteaux peuvent glisser sur la roche et se serrer dans la pierre sans l'extraire.

Il est très-important de vaincre complètement cette difficulté, car, il faut l'espérer, vous pourriez ensuite entrer dans une bonne phase de travail.

Vous me dites que le trépan ne descend pas droit, n'avez vous pas plié les ances trop fort ?

Car je m'étonne que vous ayez eu



besoin d'y toucher. On avait  
 dû à l'usine écarter les ailes  
 du centre du trépan, de manière  
 à ce que la tige pût passer librement  
 à côté de la douille. Cela est néces-  
 saire, mais il ne doit pas falloir  
 faire davantage.

J'ai vous ai dit dans ma dernière  
 que je désirais si vous restiez dans de la  
 terre grasse que vous fassiez usage  
 du trépan tubulaire à soupape. Ce  
 trépan devrait descendre beaucoup plus  
 vite que ceux dont vous vous servez,  
 parce qu'il fera la fonction d'emporte-  
 pièce, et à chaque coup de trépan la  
 terre qui entrera dedans y restera, de  
 sorte qu'au bout de quelques minutes,  
 vous devriez le remonter pour le vider  
 de toute la terre qu'il contiendrait. Vous  
 devriez du reste le faire pour commencer dès  
 qu'il aurait descendu le trou de 30 cent  
 environ. Le plus difficile de l'opération  
 sera sans doute de vider ce trépan de la  
 terre qu'il renfermera. Mais le temps  
 qu'on sera obligé de mettre à cette  
 opération sera bien gagné par

l'ouvrage que l'on ferait en plus,  
— Vous aurez compris que ce trepan  
doit en même temps servir de louche  
à chaque opération de battage,  
puisque en le faisant sortir du  
puits, il ramènerait la terre qu'il  
aurait découpée.

— J'espère que vous avez maintenant  
moins froid à Sardy, et je vous  
souhaite bon courage.

Godin