

[Accueil](#)[Revenir à l'accueil](#)[Collection](#)[Correspondance active de Jean-Baptiste André Godin](#)[Collection](#)[Registre CNAM FG 15 \(16\)](#)[Item](#)[Jean-Baptiste André Godin à monsieur Chamolle, 30 octobre 1875](#)

## Jean-Baptiste André Godin à monsieur Chamolle, 30 octobre 1875

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

### Les folios

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

7 Fichier(s)

### Informations sur l'édition numérique

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

DroitsFamillistère 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[30 octobre 1875](#)

Lieu de rédactionGuise (Aisne)

Destinataire[Chamolle](#)

Lieu de destinationSardy-lès-Épiry (Nièvre)

### Description

RésuméSur la recherche de minerais dans la Nièvre. Godin fait à Chamolle des recommandations pour l'usage du trépan dans les opérations de sondage et il joint à sa lettre une note explicative illustrée d'une coupe intitulée « Instruction pour les manœuvres du trépan dans l'élargissement d'un trou de sondage » (folios 486r à 488v).

SupportSur le folio 488v, en pleine page, est copié un dessin : coupe d'un puits de sondage avec trépan.

### Mots-clés

[Appareils et matériels](#)

## Informations sur le document source

CoteFG 15 (16)

Collation7 p. (489r, 490r, 491v, 492v, 486r, 487r, 488v)

Nature du documentCopie à la presse d'un manuscrit

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

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

Dernière modification le 18/09/2023

---

Quint le 30 May

sous la cote, un certain temps après  
 un effort le trépan qui se trouve  
 cassé. Monsieur Chemalle  
 comme vous me desirez dans votre  
 lettre du 22 et que le trépan serait retiré  
 au moment où je la recevrais, je croyais  
 qu'il n'était plus que dans des propor-  
 tions que vous pourriez apprécier en  
 toute sécurité, mais il n'en est pas ainsi.  
 Il faut donc raisonner la situation  
 et ne pas travailler à l'aventure. Notre  
 trépan, m'avez-vous dit, est  
 descendu jusqu'au fond du trou, et vous  
 pensez qu'en faisant de grands efforts  
 sur lui, vous le ferez sortir. Cela  
 serait, s'il était replacé dans  
 le chemin par lequel il est descendu,  
 mais si au contraire les coutures de  
 la roche en face de saillies de la roche  
 très-dure, vous ne les ferez pas céder  
 et vous briserez tout ce que vous emploie-  
 rez pour cela. Il serait donc important  
 de replacer les coutures où ils étaient au  
 moment de la descente, et si réellement  
 ils sont restés en cette position, on ne  
 peut que essayer de faire sortir le trépan.  
 En attendant, comme

vous me le dites, un certain temps après  
 un effort fait sur le trépan que la roche  
 cédera. Il faudrait pour l'engager à céder  
 pouvoir faire mouvoir le trépan en le  
 poussant de côté et d'autre, en balançant  
 la tige de sondage, et si cela ne suffit pas  
 et faut fixer le haut de la tige à une  
 corde passant sur une poulie, et s'en  
 servir en faisant tirer la corde par  
 deux ou trois hommes pour qu'on  
 puisse descendre et remonter la tige  
 elle frappe sous le trépan au moyen  
 de la tête de la tige du bas, en tirant  
 d'un autre côté sur le trépan, peut-être  
 pourriez-vous le faire sortir, mais  
 ainsi vous pourriez casser les vis des  
 tringles.

Examinez si vous êtes en mesure  
 de faire cette manœuvre, car le peu de  
 enseignement que vous me donnez ne  
 me permet pas de bien piger ce qui est à  
 faire.

Je vous ai écrit hier et je vous disais  
 que cet accident survenu au trépan  
 est le résultat d'une fautive manœuvre  
 qu'il ne faudra plus recommencer.  
 On peut parfaitement éviter semblable

chose, mais ma lettre d'hier doit man-  
quer de clarté dans les indications que je  
vous donne à ce sujet.

Je crois avoir mis le mot corde  
à la place du mot tige et autres  
erreurs de mots semblables.

Je vous donne donc aujourd'hui ces  
explications avec plus de clarté. Car si  
vous parvenez à retirer le trépan, il ne  
faut plus tomber dans la même faute.

Quant aux recommandations que je  
vous ai faites au sujet des changements  
à faire à l'outil élargisseur, il faut  
les suivre.

Que ferons-nous pour continuer  
nos travaux si le trépan reste au fond  
du puits ?

Bien à vous

Edwin

P.S. Je reçois à l'instant votre lettre du 19,  
elle m'engage à vous dire de nouveau  
qu'il serait bien utile de s'assurer si  
les couteaux du trépan sont restés dans  
la position où ils sont descendus. S'il  
en est ainsi tâchez de faire bouger le trépan  
par un moyen quelconque, comme je vous le  
dis ci-dessous.

Edwin

Je suis surpris en recevant le compte  
 en caisse que vous ayez encore plus  
 de 800 fr. en caisse ; je croyais vous  
 avoir laissé ces fonds pour solder des  
 factures en fin de mois. La parcelle  
 de terre n'est pas payée non plus.

Le côté dangereux dans les triangles dont  
 vous vous servez pour soulever le trépan  
 est sans doute au point d'attache du bas.  
 Si le crochet servant à accrocher le trépan  
 n'est pas beaucoup plus fort que la tige  
 elle-même, il risque de se rompre au  
 crochet ou à quelque distance. Il faudrait  
 que la partie du bas fut beaucoup plus  
 forte que la tige, et que cela allât en  
 s'amoindrisant sur un même ou deux  
 de longueur. Les assemblages sont aussi à con-  
 sultent à la partie du haut, vous  
 pouvez vous arranger de façon à tirer  
 directement sur la tige elle-même,  
 là les dangers ne sont plus aussi  
 grands.

L'on se sert de cette manœuvre pour  
 l'Instruction. pour la manœuvre  
 du trépan dans l'élargissement d'un  
 trou de sondage. On ne peut  
 que se reporter au plan et à la coupe fait en  
 1784. Lorsque la manœuvre du trépan est  
 bien comprise et bien exécutée, les accidents  
 et retards doivent être rares et jamais le trépan  
 ne peut être emprisonné comme il l'est.

Voici en quoi consiste la manœuvre.  
 Je suppose dans le croquis ci-joint  
 un trou  $a$  de sonde conique à élargir. Il  
 faut laisser descendre le trépan jusqu'à ce que  
 les couteaux arrêtent men-  
 ber la pierre. Ensuite il faut remonter la  
 tige de sondage avec la vis pour que la  
 tête inférieure  $c$  touche le trépan, puis la  
 descendre ensuite de la profondeur qu'on veut  
 entamer dans la pierre, soit 3 à 4 centimètres  
 par exemple, comme cela est représenté au  
 croquis.

Si ensuite on fait battre le trépan, il  
 ne pourra jamais s'enfoncer plus bas que la  
 tête de la tige de sondage, soit en  $d$ .  
 On peut en outre régler la hauteur de la  
 levée du trépan avec le câble de manière à  
 ne le laisser battre que de 10 ou 20 centimètres  
 de hauteur, ce que l'on croit nécessaire pour  
 tailler le pourtour à enlever dans la pierre.

Lorsqu'on a fait une première zone, on redescend de nouveau le triangle de sondage de ce que l'on croit pouvoir enlever en un tour du trépan, et on continue ainsi jusqu'à ce qu'on soit au fond, après avoir fait en autant d'opérations les zones e, f, g, h, etc. . . . .

De cette façon jamais les couteaux du trépan ne peuvent s'engager. L'accident qui arrête le travail en ce moment ne serait donc pas possible.

Tout n'avez pas compris cela puisque la tige de sondage était descendue au fond du puits pendant le travail, je ne pensais pas qu'il en était ainsi, c'est pourquoi je croyais que l'embarras pouvait provenir d'un entrelacement des anneaux.

En baissant de 30 à 40 <sup>cent. de hauteur</sup> ~~de hauteur~~, comme je viens de le dire, il y a réellement danger que les anneaux s'enchevêtrent, puisque dans ce cas il y a 30 ou 40 <sup>cent.</sup> de câble flottant qui laisse retomber les anneaux du trépan sur eux-mêmes, mais cela est bien moins dangereuses que l'engagement dans la pierre.

Il faut donc que cette leçon vous serve, et que le trépan ne soit plus jamais abandonné à lui-même en pareil cas, quand nous pourrions travailler.



