

# « *Mémoire concernant les fosses à charbon de terre qui sont aux environs de Mons* »

Vauban, 1<sup>er</sup> janvier 1692

Après avoir dirigé avec brio les opérations du siège de Mons du 15 mars au 4 avril 1691 menées par l'armée française aux ordres de Louis XIV en personne, Sébastien Le Prestre de Vauban est chargé par celui-ci de renforcer les fortifications espagnoles de Mons. Il reste sur place pour rédiger son volumineux mémoire de 800 pages manuscrites jusqu'au mois de septembre 1691, période qu'il met à profit pour visiter la région et les exploitations minières du Borinage situé au couchant (à l'ouest) de Mons.

Il consigne alors dans un mémoire de 20 pages manuscrites sous sa dictée par son fidèle clerc, intitulé : « *Mémoire concernant les fosses à charbon de terre qui sont aux environs de Mons* », mémoire qui est conservé aux Archives Nationales de France à Paris<sup>1</sup>. Il termine sa description par des propositions de réorganisation du travail (les 3 x 8 heures...) et de l'exploitation par des gestionnaires... français.

En voici le texte dans sa version originale, épurée et adaptée par BVM pour le rendre plus compréhensible par le lecteur moderne. Remarque : des titres ont été ajoutés et des passages remis en ordre pour la clarté de l'ensemble.

---

---

<sup>1</sup> Archives Rosanbo, fonds Vauban I (XVII<sup>e</sup> siècle). Inventaire analytique (155Mi/1-155Mi/68), par R. Gourmelon, M. Antoine, M. Langlois : 260AP/61, dossier I0 155Mi/55. Intitulé Mines. Présentation du contenu Pièce I. *Mémoire concernant les fosses à charbon de terre qui sont aux environs de Mons* (23 pages).

## Historique

*Le terrain qui les couvre est en bonne partie secq, et fort ingrat, il contient 7 lieües de long a commencer pres Kevrin [Quiévrain] tirant droit a l'orient vers Marimont, sur environ 2 lieües de large, [...]*

*Aucuns mémoires, ny traditions n'indiquent le temps auquel elles ont esté découvertes, ny ceux qui les lers ont osé tenter un si affreux travail, les [pointes] sans nombre qui se rencontrent sur la surface de certains cantons, plus arides encore que les autres, prouvent assés les fréquens remüemens qu'ils ont souffert dedans et dehors, et leur antiquité si éloignée qu'on n'y peut remonter ; cependant les gens qui les travaillent actüellement en prétendent la propriété par droit d'héritage de leurs ayeuls, qu'ils disent estre ces lers temeraires dont il est cy devant parlé [...].*

## La prospection

*On découvre d'ordinaire ces mines comme on peut faire celle des métaux, un homme ou femme, né et baptisé un même dimanche tenant entre ses mains 2 branches de noizettier qui n'ayt jamais porté de 8: pouces [21,6 cm] de long chacune et grosses comme une plume, jointes naturellement ensemble, et les 2 bouts en haut comme les pointes d'un compas la teste en bas, lors donc que cette personne **passé sur la veine ou banc que l'on cherche** soit de charbon ou de metal de quelque nature que ce soit, l'angle formé par lesd [lesdites] branches regardant la terre **se meut comme le battant d'une cloche**, et meme fait plusieurs tours complets, ce qui denote certainement le lieu de la mine, et est attribué par plusieurs a l'art magique, comme de faire tourner le sasce, mais hony qui mal y pense. [...]*

## L'exploitation

*[Les maistres] qui font les gros ouvrages, c'est a dire tout ce dépend du pic, de la pioche, de la pince, du marteau, de la pelle et de l'étauçonnage, **leurs enfans** depuis 7 ans et moins jusqu'à 12 recoivent du pied de l'atelier la hoüille qui s'y tire dans des manes longues approchant de 2 pieds [65 cm] sur 15 pouces [40,5 cm] de large, posées sur des traisnaux faits à l'avenant, auxquels ces pauvres petites créatures s'atellent avec 2 bretelles de sangles, sans comparaison comme les bouchers font en ce pays [avec] leurs gros chiens a leurs chariots remplis de chair ou de peaux.*

*Les femmes sont occupées au tour qui est au haut du puits pour en tirer le charbon dehors, et le remettent a un garde qui en est chargé comme de l'ecarter de l'ouverture d'environ 8 toises [15,60 m], et le separer en 3 espèces.*

*Les filles niépces et cousinnes sont employées a puiser avec des tinnes [récipient de bois] l'eau du fond du puits pour la vuidier par la buze avec cette difference que ces dittes filles et petits garçons travaillent 16 heures de suite pour avoir part égalle a celle de leur pere et mere qui n'y en passent que moitié, pendant quoy les peres ne boivent ny ne mangent, les enfans y portent bien de quoy manger et non a boire [...].*

## L'exhaure

*[...] ils ont fait vider avec une **machine semblable a celle de Liège** qui a servi de modèle pour celle de Marly, qui n'est que la mesme en plus grand volume, repettée plusieurs fois, par ces pompes dis-je.*

*Ils ont trouvé le moyen de tirer ces eaux de 36 toises [70,20 m] de haut au dessous desquelles ils travaillent maintenant 32, sans y estre aucunement incomodé [...]*

### **La ventilation du fond**

*[...] il faut préalablement faire descendre apres soy du haut du puits jusqu'a 4: pieds [1,30 m] du fond et des rameaux **une chausse de grosse toile bien serrée et tendue de distance en distance sur des petits cercles de 3: ou 4: pieds [0,975 ou 1,30 m] de tour, affin que l'air y entrant puisse remonter par le reste du trou, en s'engouffrant dans le gros dud[it] puits circulle par lad[ite] chausse, et qu'enfin faisant alternativem[en]t et a son gré tantost de l'un son entrée et de l'autre son issüe, ceux qui sont en bas puissent avoir la respiration libre, et y tenir continuellement leurs lampes allumées, [...] observant pour principe indispençable de se procurer toujours de l'air avant toutes choses.***

*Lors enfin qu'on s'est étendu dans le banc sur tous les environs du puits [...] il faut dilligemment procedder a un deuxième versin du premier d'environ 20: ou 25 toises [39 ou 48,75 m], tant pour parfaire la circulation de l'air au moyen d'un petit feu toujours entretenu a son ambouchure [...].*

### **Le grisou**

*S'il faut de vigilantes précautions pour se préserver des eaux et détourner une fin si tragique, il n'en faut pas moins pour se sauver du feu, que l'on appelle **grisou** qui est un vent de feu et une vapeur chaude concentrée de tout temps en certains endroits de ces bancqs, qui souvent par un seul coup de pic debonde d'une si abondante vitesse que la plus part n'ont pas le temps de se retirer au*

*trou du puits, et l'on a veu plusieurs fois tout un travail misérablement dépeuplé par une seule bouffée, quoy que d'ordinaire elle soit de peu de durée, mais si violente que si elle débouche tout a coup, nul ne s'en peut exenter, et c'est malheureusement contre quoy ils n'ont encore pû se pourvoir.*

### **Les qualités de charbon**

*Venons a présent a ce charbon digne objet de leurs vœux et unique salaire de leurs travaux, que l'on connoit et vend sous 3 espèces différentes.*

*La première est le **menu** qui est presque comme du sable noir [...] et comme le plus foible est le plus propre a la cuisson des briques, et de la chaux, parce qu'un plus ardent les surprendroit trop asprement, et les feroit couller ; il se vend 2 sols le quintal.*

*La seconde s'apelle **gaillette** qui est grosse comme des noix et des œufs, elle vaut le double et a [de la] precedence l'esté, et l'hiver le triple, parce qu'on s'en peut chauffer.*

*La troisième et dernière est ce qu'ils nomment **veritable charbon de terre en blocs de pied et pied et demy de diamettre**, qui sert non seulement au chauffage, biere et lessives, mais a toutes les forges et marechaux et s'achetent 10 sols le quintal [...]*

*Ces 3 sortes de charbons se peuvent garder jusqu'a 20 ans, mais la force et qualité en diminue a proportion qu'il vieillit.*

*On les porte a la ville et au voisinage par charois et par batteaux a tout le pays jusqu'a Oudenarde, Gand, Brugge et Envers, et de nostre costé jusqu'a Arras et St Omer ;*

***Celle de Charles Roy** fournissent le long de la Sambre, elles sont encore a si bas*

*prix en tous ces lieux, qu'il y a moitié d'épargne de leur usé a celui du bois ; a la vérité elles exhallent une vapeur puante dont tout le monde ne s'accomode pas, mais pas si infecte a beaucoup près que la tourbe, et les gens du pays qui y sont faits s'en servent a merveille [...]*

### **Les conditions de travail**

*A ce métier l'homme la femme et 2 enfans ne gagnent qu'autour de 30 sols par jour, [...] comme ils sont indigens de tout temps et de profession, ils sont **obligés de vendre leur charbon 6 mois a un an avant l'avoir tiré a des marchands qui leur payent dans leurs besoins, les font passer par ou ils veulent et ne le prennent qu'au prix que bon leur semble. [...] et enfin il faut croire qu'ils sont presque comme des taupes formés entre 2 terres n'estant pas imaginable, qu'un humain né a l'ordinaire peût se résoudre a ce genre de vie, ce qui rend probable tout ce qu'on dit des sauvages, qui assurément le sont moins que beaucoup de ces ouvriers.***

*... o[n] a fait un puit (S) à l'embouchure de chaque buze, ou il y a un tour (2) avec 2 tinnes, qui entretiennent toute cette partie en une mediocre moyteur, ce n'est pas que l'on apprehende extremement de s'enfoncer plus bas, **quoyque ce soit en ces endroits que la houille estant mieux nourrie se trouve infiniment meilleure que celle du haut, le degré de sa bonté consistant en celui de la profondeur a laquelle on la tire ; pour se culler [?] plus bas, il faudra qu'on remonte a plomb tous les puits pareils au cotté (S) jusqu'a la surface de la terre (f ou t) pour y etablir des machines a vent ou a cheval, ce qui***

*deviendra de grande depense, et hors de la portée des ouvriers d'a present, cause pour laquelle les 3/4 de celles qui ont esté fouillées sont restées a ce terme, faute de pouvoir subvenir a ces frais, et cela est.*

### **Organisation des mines**

*1 - On doit travailler sans relache par 3 reprises en 24 heures sçavoir de 8 heures à autres, et il faut relever les ouvriers aux heures réglées, de manière que les travaux ne cessent jamais, excepté les jours d'obligation de ne point travailler, et au cas que l'on fut dans des ouvrages, ou les retardemens pouroient nuire, ou qu'il y ayroit risque de perdre l'ouvrage ; il faudra continuer les travaux, la nécessité n'ayant point de loix.*

*2 - Il est permis a toutes personnes indifferement de travailler ou faire travailler les minéraux ou hoüilles qui se trouveront dans leur héritages a peine d'estre travaillé par les airains conquerans selon l'ordre pour s'establir ;*  
*3 - Il est promis a un chacun de quelque qualité, condition, et nation **qu'il soit pour veu qu'il soit catholique romain de travailler ou faire travailler tous mineraux, ou houilles submergés, ou abandonnés, selon l'ordre suivant, et sans dechoir de noblesse ;***

*4 - Tels ouvrages ne seront jamais sujets a confiscation lorsqu'ils seront achevés ou commencés que pour crime de leze Majesté seulement ;*

*5 - Tous ouvrages de minéraux, charbons, houilles, courses, ou corps d'ouvrages seront tenus pour **abandonnés, quand on n'y aura pas travailler du tout pendant 40 jours, sçavoir ceux qui auront esté commencés, et pour lors, tels ouvrages rentreront au pouvoir du vendeur, ou propriétaire sans qu'il puisse estre recherché par les***

preneurs ou travailleurs pour aucun  
depens y faits ;

6 - Toutes telles personnes qui voudront  
travailler comme il est porté en l'article  
3, **s'appelleront airniers conquerans**, qui  
avant tout seront obligés de se faire  
enregistrer, et acquérir le metier de  
houilleurs, et mineralistes, et donner  
preuve de leur science au directeur  
general des travaux ;

7 - Leds [lesdits]airniers conquerans  
seront tenus de faire conoistre leur  
pretendüe entreprise soit par **arcines**  
**[areines<sup>2</sup>] ou conduits souterains** au  
directeur general, affin qu'il puisse  
s'acquitter du devoir de sa charge,  
faisant prendre auxds [auxdits]airniers  
les plus bas niveaux par raport aux  
terains ;

8 – Lesds [lesdits] airniers conquerans  
estans convenus de l'ouverture du  
conduit ou arcine avec le directeur  
general seront tenus de citer pardevant  
ledt [ledit]directeur, tous proprietaires  
ou possesseurs des biens qu'il  
pretendront travailler, et pour plus  
ample informa[ti]on par affiches  
publiques, et **proclamation apres**  
**l'office divin, dans les paroises, ou les**  
**biens seront gizans**, et les  
proclama[ti]ons et citations se devront  
faire 3 fois de 15 jours à autres sans  
interruption ny retardement ;

9 - Tous tels proprietaires qui n'auront  
pas mis main en œuvre, et ne  
travailleront pas dans leurs heritages,  
ou partye d'iceux selon l'art[icle]  
premier, ou ne seront pas en devoir de  
faire paroistre de la justice de leur  
causes pendant les dittes 3 quinzaines,  
seront deschus de tous droits leur  
apartenans ;

10 - Si quelqu'un de ces proprietaires  
ayans mis main en œuvre venoit a cesser

un seul relais seulement de travailler, il  
sera descheu de tous ses droits au proffit  
de l'airnier conquerant ;

11 - S'il arivoit qu'il fût question de  
conquerir une ou plusieurs prise, ou  
corps d'ouvrages, ou il y auroit diverses  
associations de maistres, un seul maistre  
de chaque association pourra en son  
nom seul quand mesme ses associéz ne  
voudroient pas, s'opposer à l'airnier  
conquerant, et, exposer son droit pour le  
fait y estre appointé et ce pour eviter  
toute longueur, et chicanne ;

49 - Attendu que la plus g[ran]de partie  
des hoüilles et mineraux, corps, et  
courses d'ouvrages, soient peris pour les  
avoir travaillé par la superficie, il est  
deffendu, comme par cette deffendons de  
travailler par la superficie, mais par  
conduit ou airene par machines qui  
puissent tirer les eaux du pied, ou par  
coulage quaré, affin de descendre au  
fond de la veine, et chercher le plus bas  
niveau, puis travailler en remontant,  
suivant l'art, par raport aux travaux  
comme il sera trouvé à propos par le  
directeur general, son altesse prenant à  
sa singuliere sauvegarde et protection,  
tous tels, directeur, ainiers conquerans,  
maistres, ouvriers, et travailleurs aux  
houilles et mineraux comme aussy tous  
leurs travaux et machines en general, a  
peine de la vie pour ceux qui les  
insulterons, soit en leurs personnes,  
biens, effects, ou travaux.

### **Mémoire**

**Que les trois quarts des veines à  
hoüilles, ou autres ouvrages du  
Haynaut sont perdus et abandonnés  
sans espoir d'en pouvoir jamais rien  
recouvrer, travaillant comme on  
travaille actuellement, que le dernier  
quart auquel on travaille a present, se  
perde tous les jours, de maniere, que**

<sup>2</sup> Conduit permettant d'évacuer l'eau

*sans le reglement susd[ic]t et le bon  
ordre à etablir le tresor de la houïlle va  
bien tost perir,*

*que ces trois quarts perdus desquelles il  
n'y que la superficie travailléz, se  
peuvent retablir en tel etat qu'elles  
pouront durer plusieurs ciecles, et **c'est  
par les soins et travaux du Sr Doupey,**  
lesquels il emploira tres volontier pour  
le service de Sa Majesté,*

*Pour travailler au retablissement de ces  
veines les travaux en estre, ne cesseront  
aucunement et au contraire on les  
augmentera de jour à autre.*