COMMISSION chargée de l'examen du projet de loi, adopté par la Chambre des Députés, ayant pour objet de faire déclarer d'utilité publique la construction d'une **rigole navigable de Moulins à Sancoins.** (Nos 205, session 1883.) — Nommée le 12 juin 1883.

MM.

1er Bureau	:	CHERPIN.
2e	—	CUVINOT.
3e	—	NOBLOT.
4e	—	KRANTZ.
5e	—	Colonel MEINADIER.
6e	—	MARTENOT.
7e	—	LALANNE.
8e	—	DUFRESNE.
9e	—	THUREL.

Séance du 14 juin 1883

La commission se réunit à une heure sous la présidence d'âge de M. Menadier

M. Menadier est nommé président et M. Cuvinot secrétaire

Il est rendu compte des opinions émises dans les 1er, 4e, 5e, 7e et 9e bureaux

Les commissaires ont été nommés presque sans discussion, mais avec cette idée générale que la dépense est très considérable et qu'il faut avant de l'entreprendre examiner bien sérieusement la question et n'agir qu'avec une extrême réserve

La discussion s'ouvre. MM. Krantz et Cuvinot expriment l'avis que la déclaration d'utilité publique doit être subordonnée à l'avis de la Commission des finances.

M. Lalanne pense que l'on doit se préoccuper des avantages économiques.

M. Cuvinot constate que l'avant-projet est complet ~~au point de vue~~. La Commission doit examiner le projet au point de vue de son utilité pour le pays, mais la question des ressources du Trésor domine le débat.

M. Dufresne pose la question de savoir si le projet ne pourrait pas être réduit comme dépense et comme importance de travaux

M. Martenot expose que le canal de Berry a un intérêt considérable, il peut servir à l'exploitation de houillères qui, jusqu'à présent, n'ont pas un débouché facile et économique.

M. Krantz présente des considérations générales sur les diverses solutions entre lesquelles on peut choisir, il fait ressortir les avantages de la rigole navigable au point de vue de la ville de Moulins.

M. Lalanne dit qu'il n'y a guère lieu de choisir qu'entre les deux solutions extrêmes = Rigole navigable ou machines.

La Commission s'ajourne à une séance ultérieure

Le Secrétaire

Cuvinot

Séance du 28 juin 1883

La séance s'ouvre à 1h 1/4 —

Étaient présents : MM. le Col Mercadier président ; Carriot, secrétaire ; Chapin, Krantz, Chenel, Noblot, Salamme, Dufresne et Martenot.

— M. Krantz rappelle les propositions antérieures, et les estimations auxquelles le projet de la rigole a donné lieu. Il tient pour bon le chiffre de 11 millions, et pense que l'on a bien fait de s'arrêter à une rigole navigable au lieu d'une rigole simple d'alimentation —

Au point de vue de l'intérêt de ce travail, il n'y a pas de contestation possible — mais si, à raison des difficultés financières, l'exécution doit en être ajournée, il faut prendre un moyen d'alimentation artificielle — pas de solution intermédiaire.

M. Krantz donnerait la préférence à la rigole navigable et se rangerait à l'autre solution que si la commission des finances ne le lui répondait la plus forte dépense.

Invoquant la raison de justice distributive, M. Krantz estime qu'il faut aider au développement des transports dans le centre, et favoriser les industries extractives de cette région —

Au point de vue économique, au point de vue de la concurrence au monopole des chemins de fer, il convient de favoriser la création de voies navigables —

Le maintien du canal de Berry est indispensable. Il faut lui donner de l'eau en quantité suffisante, et si possible, le compléter par la rigole navigable — En un mot, il propose l'adoption du projet —

M. Salamme se range, en principe, aux observations présentées par M. Krantz —

Mais il trouve que la justification du canal ~~pour son~~ (rigole navigable) n'est pas assez complète —

L'alimentation du canal de Berry est le point fondamental. Des trois projets dont il a été question, il faut éliminer

rejeter le projet intermédiaire (rigole d'alimentation non navigable)
La rigole navigable estimée à 16 millions, s'élèverait probablement à un chiffre plus élevé, peut être à 20 millions — Pour arriver à une solution immédiate, l'alimentation par machines serait préférable — On aurait aussi à redouter les dommages de la rigole elle-même — dommages qui pourraient être la conséquence des travaux complémentaires, de mise en eau, des travaux de réparations, de portée etc. Il pense que l'exécution des machines alimentaires doit précéder tout autre travail —
La rigole n'étant abondable que pendant l'hiver (l'allier formant l'étiage) elle aura un trafic assez réduit — l'utilité relative sera assez restreinte — Les Ingénieurs n'ont fourni à cet égard aucun élément — Des documents complémentaires seraient nécessaires —
M. Noblot se rallie à l'avis de M. Palasme. Le canal du Berry est l'une des plus importantes de France, il est urgent d'apporter un remède à la situation actuelle. La ville de Moulins n'est pas une ville industrielle et peut être la navigabilité de la rigole n'est-elle pas suffisamment justifiée — Les terrains traversés sont difficiles, les tranchées profondes, les vallées élevées; partisan des canaux, il estime qu'il faudrait de proportionner la dépense aux intérêts à desservir — La rigole navigable n'aurait peut-être toute sa raison d'être qu'après amélioration du Canal du Berry, amélioration absolument nécessaire —
M. Krantz fait ressortir que l'amélioration complète du canal lui a coûté une dépense de 30,000,000 f —
Pendant la période d'amélioration, l'Administration pourra, comme elle l'a déjà fait, recourir à l'emploi des machines provisoires d'alimentation
La construction de la rigole doit-elle être ajournée? M. le ministre pense, et il persiste à penser que le projet doit être adopté —
M. Martinet fait observer qu'il y a déjà une certaine navigation, intermittente, entre Moulins et Nevers. Le chiffre est très faible; mais il ne manquera pas de s'augmenter, et de faire à Moulins un centre industriel important.

en facilitant l'accès on aura du bois de chauffage et de la houille à bon marché — La justice distributive exige que l'on fasse quelque chose pour les pays moins bien partagés. L'obtention de vues économiques a empêché jusqu'ici le développement du commerce, elles feront naître des exploitations nouvelles —

M. Chauty dit que la navigation sur l'Allier est une navigable sinuqueuse fait un usage de bateaux qui n'excèdent un poids d'année : il serait guère possible d'en tenir compte —

M. Mercier estime qu'il convient de demander au Ministre des renseignements complémentaires — C'est la première chose à faire.

Cette proposition est adoptée et M. le Ministre sera consulté à ce sujet par M. le Président

Le Président — Le Secrétaire

C. Menard — Cerrey

Séance du 18 juin 1884

La commission se réunit à une heure après midi sous la présidence de M. Menard, M. Cerrey, M. Noblet, Thard

M. Menard communique le rapport de M. l'ingénieur en chef du cher qui est adressé par M. le Ministre

Des observations échangées entre les membres présents il résulte que le sentiment unanime que la rigole navigable ne paraît pas suffisamment justifiée par les besoins et le commerce de la région à desservir et surtout que les dépenses sont hors de proportion avec l'importance des projets — reste la question de l'alimentation du Canal du Berry qui pourrait être obtenue soit par la rigole non navigable soit au moyen de machines — M. le Président est prié d'adresser à M. le Ministre des travaux publics, de lui demander des documents précis et de lui soumettre les objections de la commission

Le Président — Le Secrétaire

C. Menard — E. Cerrey

DÉPARTEMENTS DU CHER & DE L'ALLIER

PONTS ET CHAUSSÉES

CANAL DE BERRY

3e Arrondissement

Me de Lafont, Ingénieur en chef.
Me Raby, Ingénieur ordinaire.

N. du Reg.

Rigole navigable de Moulins à Sancoins.

Trafic probable.

Rapport de l'Ingénieur Ordinaire

Importance commerciale de la rigole.

Historique de la question. — Dès 1848 on avait étudié l'alimentation du Canal de Berry par une rigole dérivant les eaux de l'Allier. Mr Chabao, dans une note détaillée, étudia l'importance commerciale d'une rigole navigable dont le tracé était à peu près le même que celui du projet actuel, mais ayant comparé ensuite cette rigole à une autre non navigable dont la dépense était moitié moindre, il s'est prononcé pour l'adoption de celle-ci parce que l'importance du trafic lui paraissait devoir être faible sur la rigole navigable.

C'est qu'à cette époque les conditions étaient bien différentes de ce qu'elles sont aujourd'hui. Les houilles de Bussières, qui arriveront en grande abondance par un chemin de fer d'intérêt local, ne pouvaient à cette époque songer à prendre la rigole éloignée de 40k. Moulins tirait des matériaux de construction des carrières de Coulandon qui aujourd'hui ne donnent plus que des pierres de qualité médiocre qu'on n'emploie presque plus dans les constructions; le bois était bien moins rare en France qu'il l'est aujourd'hui

et l'exploitation des forêts de l'Etat qui bordent la rigole n'aurait pas donné un trafic considérable. L'importation des vins était également bien moindre; les droits de navigation alors excessifs seraient encore venus restreindre le faible trafic qui aurait pu se produire sur la rigole. Enfin la navigation de l'Allier avait encore quelqu'activité et les mariniers préféraient suivre la rivière où les droits de navigation étaient moins élevés. Pour toutes ces raisons, Mr Chabas conclut pour l'adoption d'une rigole non navigable; mais aujourd'hui aucune d'elles ne subsiste.

Aucun des projets de Mr Chabas ne fut exécuté.

On ne parla plus de la rigole de Moulins à Sancoins jusqu'au moment où il fut question de l'agrandissement du Canal de Berry.

Utilité de l'agrandissement du Canal de Berry.

La section du Canal de Berry est bien inférieure à celle des autres Canaux; de cette exiguité résulte pour le commerce une gêne et des dépenses considérables; les marchandises qui viennent des Canaux à grande section sont obligées de subir un transbordement coûteux qui équivaudrait à un allongement de parcours de 20 à 30 kilomètres.

Les petits bateaux du Canal de Berry peuvent, il est vrai, exporter sur les autres Canaux mais, on le conçoit, les frais de traction augmentent à égalité de poids transporté.

Il est, en effet, aussi pénible de haler deux bateaux de 60 tonnes qu'un grand bateau qui contient 300 tonnes de plus, les retours à vide sont bien plus fréquents puisque, arrivés à destination, les petits bateaux ne peuvent prendre pour leur retour que des marchandises destinées au Canal de Berry.

D'ailleurs, les petits bateaux du Berry, que

même on ne peut faire passer accouplés dans les écluses de 5m20, occasionnent sur les autres canaux la même dépense d'eau par écluée que des bateaux portant une charge cinq fois plus grande.

Les autres canaux importent aujourd'hui 140.000 t.es sur le Canal de Berry; l'exportation est plus considérable puisque les usines du Creusot seules reçoivent de Montluçon par voie d'eau 100 à 120.000 tonnes de minerai d'Espagne. Le trafic d'importation ou d'exportation augmenterait beaucoup par le seul fait de l'élargissement du Canal de Berry; c'est en effet l'avis des Compagnies de Blanzy et du Creusot qui ont le plus à souffrir de la gêne que nous signalons.

Il est une autre raison plus importante encore qui rend nécessaire l'agrandissement de ce canal.

La branche principale qui dessert le port de Montluçon est arrivée à peu près au maximum de fréquentation que peut atteindre un Canal à petite section, les écluées atteignent en effet le chiffre de 50 par jour. L'encombrement va bientôt commencer et le jour où il se produira le commerce perdra une grande partie des avantages que procurent les Canaux; les industries de Montluçon et toutes les autres industries si prospères dont l'existence est intimement liée à celle du Canal, se verront brusquement arrêtées dans leurs développements. L'agrandissement du Canal en quintuplant sa puissance de transport permettra à ces industries de se développer dans la même proportion.

Enfin, pour la jonction de la Loire à la Garonne le tracé qui paraît avoir toutes les chances d'être adopté est celui qui vient se souder à St Amand, au Canal de Berry. Le canal de jonction serait construit

avec la section uniforme de tous les canaux de France et alors pourrait-on assujétir le transit important entre la Loire et la Garonne à un double transbordement, l'un à l'entrée, l'autre à la sortie du Canal de Berry?

Evidemment non.

Pour tous ces motifs:

L'agrandissement du Canal de Berry s'impose.

On ne peut songer à agrandir ce canal avant d'en avoir assuré l'alimentation, car les ressources dont on dispose suffisent à peine avec la section actuelle; c'est donc par la construction d'une rigole alimentaire que doivent commencer les travaux.

Une rigole simplement alimentaire coûterait aujourd'hui 7 millions de francs, une rigole navigable 14 millions de francs. Nous allons voir si le trafic à attendre de la rigole est de nature à justifier cet excédent de dépense.

Trafic probable de la rigole.

La préfecture de l'Allier a bien voulu ouvrir une enquête à ce sujet et tous les principaux négociants ou industriels de la contrée ont été consultés. C'est de cette source et aussi de quelques renseignements que nous avons pris directement que sont tirés les résultats qui vont suivre. Nous avons réduit souvent les chiffres donnés par les industriels lorsqu'ils nous ont paru compter pour eux une part des bénéfices procurés par la rigole plus large que celle qui leur reviendra en réalité.

Il est bon d'ajouter que dans une enquête de ce genre il y a toujours beaucoup d'oublis; de sorte

que notre évaluation sera peut être trop faible.

Nous mettons en regard dans le tableau ci-après le résumé des résultats de l'enquête et nos propres évaluations.

Résumé de l'enquête de la préfecture				Évaluations de l'Ingénieur ordre			
Noms des déclarants	Domicile	Tonnage actuel	Tonnage probable par la rigole	Lieux de production	Tonnage	Tonnage kilométrique sur la rigole	Tonnage kilométrique sur les autres canaux
							1°
M. le Maire du Veurdre au nom des							
Const.rs de bateaux	Le Veurdre	150t	250t				
Col	Moulins	1.200	4800				
Lanciat	"	2.000	10.000				
Simonet	Le Veurdre	200	500				
Saron	Moulins	350	500	Importation			
Bellavoine		380	380	de sapins et			
Partoin		150	200	de Vierzon	15.000	735.000	2.000.000
Besson		30	30	et du Nord de			
Pallard		200	200	la France.			
Decitre	St Loisaire	830	11.000				
Bruel	Moulins		100				
		5.490	27.960 #				
# Manque M. de Chavigny qui reçoit beaucoup de bois de sapin et n'a voulu donner aucun renseignement.							
Simonet	Le Veurdre	800	3.200	Exportations			
Col	Moulins	1.800	2.400	des forêts de			
Lanciat		2.200	8.500	Bagnolet, la			
Baron		5.000	8.000	Moladier et			
Saron		1.000	1.500	Menarge ap-			
Bellavoine		250	500	partenant à	10.000	400.000	300.000
Bonard	Agonges	400	500	l'Etat, des			
Benoin	Moulins	30	30	autres bois			
N. (M. le Maire de Dion)	Dion	"	280	près Moulins			
				Forêt de			
		11.500	24.910	Champerous			
A reporter		16.990	52.870		25.000	1.135.000	2.300.000

Observations et justifications.

Bois.

L'enquête de la préfecture nous donne le chiffre de 5500 tonnes comme représentant l'importation actuelle des bois de pin pour étais et sapin pour constructions. Certains chiffres donnés pour l'importation probable par la rigole nous paraissent exagérés; en revanche deux Concessionnaires des mines de houille de Bucières ne nous donnent pas de chiffres à ce sujet alors qu'un de leurs confrères s'inscrit pour 11000 tonnes; il y a bien évidemment un oubli de leur part.

Les sapins viendraient de Vierzon, du Morvan et du Nord de la France; le tonnage probable nous paraît devoir être de 15000 tonnes: Dans le Calcul kilométrique nous avons supposé la rigole parcourue dans toute sa longueur, ce qui aura lieu pour la presque totalité du tonnage; nous avons pris comme distance moyenne parcourue sur les autres Canaux 130 kilomètres.

L'ensemble des forêts qui bordent la rigole représente une superficie considérable. Le chiffre que nous adoptons est celui que les négociants de Moulins accusent comme expédiés actuellement. Une certaine quantité de bois continuera à s'exporter dans la direction de Lyon et nous n'avons pas cru devoir adopter le chiffre probable indiqué par les négociants qui semble dépasser les ressources du pays.

Le chiffre de 10000 tonnes nous paraît cependant devoir être atteint. La forêt de Tronçais, très mal desservie par le Canal de Berry qui en passe à 15 k. donne au port d'Ureay et de Langère, sur ce Canal, un mouvement de 7000 tons. Les forêts dont nous parlons seront bien desservies par la rigole et leur superficie totale dépasse celle de Tronçais. La forêt de Moladier contient des hautes futaies renfermant des bois superbes qui s'exporteront au loin.

Résumé de l'enquête de la Préfecture				Evaluations de l'Ingénieur ordre			
Noms des déclarants	Domicile	Tonnage actuel	Tonnage probable par la rigole	Lieux de production	Tonnage	Tonnage kilométrique sur la rigole	Tonnage kilométrique sur les autres canaux
Refiort		16.990	52.870	Refiort	25.000	1.135.000	2.300.000
Simonet	Le Veurdre	380 tes	380 tes				
Saron	Moulins	350	600	Ecorces			
Bellavoine	"	1000	1000	à recevoir			
Bonard	Agonges	"	300	ou à exporter	2.300	57.500	100.000
Meunier	Moulins	600	1500	par la rigole			
Sorret	"	1100	600				
		3430	4.380				
						2° Charbon	
Simonet	Le Veurdre	1.800	1.800				
Benon	Moulins	"	70	Forêts déjà			
Saron		2.300	3.300	citées du transit	6.000	200.000	1.500.000
Bellavoine		1000	1.200	de Moulins à Paris			
Bonard	Agonges	300	300				
		5400	6.670				
						3° Mou	
Decitre	St Hilaire	2450 tes	45.000 tes				
Rondeleux	Buxière la Grue	250	45.000				
Duchet	"	180	45.000				
Selong	Souvigny	"	45.000				
		2.880	180.000		180.000	3.600.000	6.400.000
A reporter		28.700	243.920		213.300	9.992.500	10.300.000

Observations et justifications.

Nous avons adopté les chiffres donnés par l'enquête de la Préfecture en les diminuant de 1/3 pour tenir compte des marchandises comptées à la fois par l'expéditeur et le destinataire; une certaine quantité d'écorce s'embarquera au Veurdre pour aller jusqu'à Paris.

de bois.

Il existe déjà à Moulins un transit pour Paris de 2700 tos. En y joignant les charbons qui partiront des forêts voisines de la rigole, le chiffre de 6000 tonnes nous paraît acceptable.

ouilles.

Les houilles de l'Aumance ne sont encore desservies par aucune voie de transport économique. Avant d'arriver à la gare la plus proche, la tonne de houille est grevée d'un prix de transport par voiture de 6 fs; aussi la consommation en est presqu'exclusivement locale et s'élève à 6000 tonnes par an; l'exportation n'atteint que 3000 tos, mais elle suffit pour démontrer qu'une exportation importante aura lieu lorsque le transport sera économique. Les houilles sont de qualité médiocre, elles donnent 20 à 30% de cendres; elles sont propres à la fabrication de la chaux, des tuiles, briques et verres, au chauffage des machines et aux usages

Résumé de l'enquête de la Préfecture				Evaluations de l'Ingénieur ordre			
Noms des déclarants	Domicile	Tonnage actuel	Tonnage probable par la rigole	Lieux de production	Tonnage	Tonnage kilométrique sur la rigole	Tonnage kilométrique sur les autres canaux
Report		28.700	243.920	Report	213.300	9.992.500	10.300.000
Cie Commentry Fourchambault			225.000tes	Commentry Fourchambault	7000tes	300000	560.000
A reporter		28.700	468.920		220.300	10.292.500	10.860.000

Observations et justifications

domestiques. Le chemin de fer d'intérêt local de Moulins à Cosne, qui vient d'être déclaré d'utilité publique, les desservira prochainement et un embranchement spécial est prévu pour emmener ces produits à la gare d'eau de Moulins après un trajet de 40k. On peut estimer à 3fs ou 3f50 le prix du transport jusqu'à Moulins en y comprenant les déchets et le transbordement.

Le prix très faible de ces houilles sur le carreau de la mine leur assure, malgré leur qualité, une zone d'exportation considérable. Les houilles valent, en effet, à la mine, le gros 12fs la tonne, le menu 7fs; les prix analogues sont à Commentry 25 et 26fs pour le gros, à Blanzy 25fs et 22fs pour le gros, 19 et 13fs pour le menu, à Doyet 23fs pour le gros, à Bézenet, où la qualité est médiocre, le gros vaut 18fs, 50. Grevées à peu près du même prix de transport par canal que celles de Blanzy, les houilles de Buxières arriveront sur les marchés de Nevers et de Bourges avec un avantage de 6 à 8fs par tonne.

Ajoutons à cela que le charbon de Doyet est épuisé, que l'épuisement de ceux de Commentry et de Bézenet est proche. Pour toutes ces raisons, le chiffre indiqué par les concessionnaires nous a paru devoir être maintenu sans modifications. Le tonnage kilométrique de ces houilles a été calculé en supposant que 20000 tonnes s'arrêtent à 30k sur la rigole, que le reste traverse la rigole; c'est à peu près ce qui aura lieu. Lurcy à lui seul demandera 6000 tonnes; nous avons compté pour cette dernière partie un trajet moyen de 40k sur les autres canaux.

Les recherches faites à Souvigny, dans le bassin de la Queune, viennent de donner des résultats très sérieux. La ligne de Moulins à Montluçon, après un trajet de 13k seulement, les amènera à Moulins. L'exploitation va commencer.

La Compagnie Commentry-Fourchambault compte importer par la rigole 20 à 25000 tonnes de houille; ce chiffre serait probablement atteint d'après la consommation actuelle de Moulins si le Chemin de fer de Cosne ne devait amener à un prix très bas les houilles de Buxières. Cette nouvelle voie supprimera presque complètement l'importation des houilles par la rigole. Nous avons cependant maintenu

Résumé de l'enquête de la Préfecture				Evaluations de l'Ingénieur ordre			
Noms des déclarants	Domicile	Tonnage actuel	Tonnage probable par la rigole	Lieux de production	Tonnage	Tonnage kilométrique sur la rigole	Tonnage kilométrique sur les autres canaux
Report		28.700	468.920	Report	220.300	10.202.500	10.860.000
						Minerais	
					pour mémoire		
						Huile	
				Mines du bassin de l'Aumance	2.300	112.700	138.000
				Chaux hydrauliques			
Clostre	Moulins	75	100				
Salmon	"	450	900				
"		500	1000				
Salvaing		58	116				
Sallord		50	500	Beffes,			
Roullard		250	250	Marseille les.	5000	200 000	170.000
Chevalier		70	240	Aubigny			
Genermont		200	100				
Saligrat		20	50				
Guillonet	Coulandon	410	100				
		2083	3356				
A reporter		30.783	472.276		227.600	10.605.200	11.168.000

Observations et justifications

7000 tonnes pour la fabrication du gaz, pour les usages domestiques et pour les industries qui demandent des charbons de bonne qualité.

de fer.

Sur les bords même de la rigole se trouvent à Bagnolet des minerais de fer qui ont été exploités pour des forges à charbon de bois; ces forges ont disparu presque partout, ne pouvant lutter contre les grands autres industriels, mais il est à remarquer que la rigole mettra en présence des minerais de fer et des houilles. On peut donc espérer que des industries métallurgiques se créeront au bord du Canal.

de Schiste.

Un seul des concessionnaires envoie déjà annuellement 1225 tons sur Nevers; le chiffre que nous indiquons paraît donc devoir être atteint.

et Ciments.

Les trois usines de Beffes n'envoient aujourd'hui que peu de chaux à Moulins; les propriétaires estiment que leur trafic sur la rigole atteindra 10,000 tonnes. Pour la ville de Moulins, le tonnage paraît devoir atteindre 3.000 tons, il y aura de plus un transit important de chaux allant au delà de Moulins; une autre partie s'arrêtera sur le parcours de la rigole.

Résumé de l'enquête de la Préfecture				Evaluations de l'Ingénieur ordinaire			
Noms des déclarants	Domicile	Tonnage actuel	Tonnage probable par la rigole	Lieue de production	Tonnage	Tonnage kilométrique sur la rigole	Tonnage kilométrique sur les autres canaux
Report		30.783	472.276	Report	227.600	10.605.200	11.168.000
Pallord	Moulins	200	250				
Salmon		373	700				
Sallard		"	50				
Chevalier		10	50				
Galfoine		50	50	Lurcy sur Moulins	3.000	100.000	"
Guérant		40	40				
Barlerin		72	72	Lurcy vers le Canal de Berry	4.000	52.000	120.000
Petot		150	200				
Passignot		1.000	1000				
		1895	2.412				
						Pierres	
Clostre	Moulins.	1800	3000				
Salmon		1450	2900				
Galvaing		1500	3000				
Sallard		85	800	Lurcy			
Bouillard		3330	3330	La Rencontre	12.000	480.000	
Chevalier		700	1600				
Grisard		300	500				
Rondeleux	Buxières	500	1000				
		9665	15150	Bourbon Lurcy	4.000	100.000	10.000
				Le Veurdre, Lurcy			
A reporter		42.343	480.818		250.600	11.337.200	11.298.000

Observations et justifications.

Plâtres.

L'octroi de Moulins accuse 3.000 tonnes de plâtre par an; ce plâtre vient aujourd'hui de Decize par chemin de fer. La totalité de plâtre consommé à Moulins viendra après la construction de la rigole de Lurcy-Levy d'où il est transporté aujourd'hui en grande quantité à Sancoins et à Augy, sur le Canal de Berry.

Plâtre de Lurcy s'embarquant au Veurdre pour aller au Canal de Berry; il s'embarque aujourd'hui à Augy et à Sancoins, sur ce canal; la rigole diminuera le transport par voiture.

et Moellons.

L'octroi de Moulins accuse 9500 tonnes; ces pierres viennent par le chemin de fer de Livry-Vichy ou de Valvic qui est à 10k soit encore de Bourbon par une route de 22k.

La presque totalité de la pierre arrivera par la rigole navigable; nous avons compté 12.000 tonnes pour Moulins et les environs. Les matériaux de construction sont aujourd'hui fort chers et la consommation augmentera d'une manière sensible.

Pavés. Les Carrières de Livry et celles de Bourbon fournissent des pavés qui s'exporteront sur la rigole et sur le Canal de Berry. Les carrières du Veurdre et de Lurcy fourniront également des matériaux de construction à toute la rive gauche de l'Allier jusqu'à Moulins, Nous avons évalué à 4000 tonnes l'importance de ce trafic; les carriers ont donné des évaluations beaucoup plus fortes.

Résumé de l'enquête de la Préfecture				Evaluations de l'Ingénieur ordre			
Noms des déclarants	Domicile	Tonnage actuel	Tonnage probable par la rigole	Licence de production	Tonnage	Tonnage kilométrique sur la rigole	Tonnage kilométrique sur les autres canaux
Report		42.343	489.818	Report	250.600	11.337.200	11.298.000
						Fers et	
Berger	Moulins	500	900				
Bruel		500	1000	Commentry			
Didier		400	700	Fourchambault	5.000	200.000	200.000
Raisin		350	450				
		1750	3.050				
						Sel	
					3.000	147.000	600.000
						Produits	
Glacher	Moulins	7.000	14.000				
Lieb		3.600	12.600				
Passiguet		6.000	6.160				
		16.600	32.760	Bords de la rigole	10.000	294.000	100.000
A reporter		60.693	525.628		268.600	11.978.900	12.198.000

Observations et justifications

Fontes

Le chiffre que nous adoptons est celui que nous donne la Compagnie Commentry. Fourchambault. Quatre négociants de Moulins reçoivent actuellement 1750 tes de fer, mais comme il n'y a pas de grands industriels, leurs chiffres n'indiquent qu'une partie du fer qui va à Moulins. En tenant compte des besoins des localités traversées par la rigole, le chiffre de 5.000 tonnes nous a paru susceptible d'être maintenu.

Marin

Le sel vient aujourd'hui en majeure partie de la Méditerranée; la possibilité de venir de l'Océan par voie d'eau permettrait aux salins de l'Ouest d'expédier leurs produits dans de meilleures conditions que ceux du Midi. Le chiffre que nous adoptons représente la consommation actuelle.

Agricoles.

Le chiffre donné par les marchands de grains de Moulins nous a paru beaucoup trop élevé, nous avons examiné ce qui se passe actuellement sur le canal de Berry.

Le tonnage moyen des produits agricoles est de 2600 tonnes; le tonnage brut dépasse 10.000 tes.

Le pays traversé par le Canal de Berry est pauvre, celui que traverse la rigole est au contraire fort riche. Le pays traversé n'est pas desservi par un chemin de fer comme cela a lieu sur la plus grande partie du Canal de Berry. Dans ces conditions nous voyons que le tonnage moyen dépassera le double de celui du Canal de Berry. Nous avons admis 6.000 tonnes pour ce tonnage, 10.000 tonnes pour le tonnage brut.

Résumé de l'enquête de la Préfecture				Evaluations de l'Ingénieur ordre			
Noms des déclarants	Domicile	Tonnage actuel	Tonnage probable par la rigole	Lieux de production	Tonnage	Tonnage kilométrique sur la rigole	Tonnage kilométrique sur les autres canaux
Report		60.693	525628	Report	268.600	11.978.900	12.198.000
						Liquides	
Secretain	Moulins	10.030	10.030				
Bravard		825	525				
Stupffel		900	1400				
Schneder		250	150		8.000	320.000	1.600.000
		12.005	12.105				
						Briques	
					6.000	250.000	52.000
Aufouhouet	Moulins	600	1000				
Mortbelier		300	400				
Passignot		900	650		3 000	50.000	"
Berger		550	1150				
		2350	3.300				
		"	"		1 000	40.000	"
Mr le Maire	Veurdre	"	"	Ouvriers du Veurdre	1.500	20 000	50.000
					Kaolin, porcelaine		
					1.500	40.000	30.000
Totaux		15.048	541.033		289.600	12.698.900	13.930.000

Observations et justifications.

et Vins

Les commerçants de Moulins prétendent que leurs liquides, 12000 tons environ, arriveront par la rigole; les vins de Bourgogne et de la Gironde prendront cette voie surtout si le Canal de la Loire à la Garonne se fait; ceux du Midi pourront aussi arriver par voie d'eau, mais il paraît probable qu'une partie prendra encore les voies de fer à cause de la diminution de parcours, c'est pour cette raison que nous n'avons porté que 8000 tons. Remarquons toutefois que les liquides à cause de la trépidation et de l'agitation que leur fait subir le chemin de fer, donnent toujours la préférence aux canaux lorsque le prix est à peu près équivalent.

et tuiles

La tuilerie de Sancoins enverra environ 1000 tons par la rigole; celles de Bourgogne en enverront à peu près autant, mais à Bussières, une industrie toute récente (Briques et tuiles) qui compte faire concurrence avec succès aux tuiles de Bourgogne, n'envoie encore que 200 tons de marchandises vers Moulins; la difficulté des transports empêche, comme pour les bouteilles, l'exportation de s'étendre. Le propriétaire espère exporter par la rigole de 10 à 20.000 tons.

Engrais

Nous n'avons pour cette nature de trafic que les renseignements de Moulins, le chiffre de 3000 tons ne paraît pas exagéré.

Sablon

La verrerie de Souvigny a elle seule en reçoit déjà 800 tons qui lui arriveront par la rigole.

Bateaux

On fabrique annuellement 20 bateaux au Veurdre qui descendent par l'Allier sur le Canal latéral; le chiffre sera probablement porté à 30 après la construction de la rigole.

Verreries, terre réfractaire.

La fabrique de porcelaine de Melun (Yèvre) tire aujourd'hui ses terres réfractaires de Surcy; l'exploitation du kaolin et des terres réfractaires prendrait probablement une plus grande extension à Surcy où un grand nombre de fabriques de porcelaine ont dû fermer.

Ainsi nous arrivons en ne considérant que les principales industries à un tonnage brut de 290.000 tonnes, moyen de 262.355 tonnes $\left(\frac{12.698.000}{48.4}\right)$ et de 550.165 tonnes $\left(\frac{13.930.000}{48.4}\right)$ si l'on tenait compte du trafic produit sur les autres canaux. Néanmoins il ne faut pas prendre en considération ce dernier chiffre, car, sans leur faire une concurrence directe, le Canal diminuera légèrement le transport sur les canaux voisins; elle leur fournira d'un autre côté de nouvelles sources de trafic de sorte que la balance s'établira à peu près et le trafic des canaux voisins ne sera pas sensiblement modifié. Le public retirera néanmoins un avantage de ce changement de trafic puisqu'il préfèrera le trafic nouveau au trafic existant.

Ne considérant donc que le tonnage moyen de 262.355 tonnes sur la rigole navigable, il nous paraît de nature à justifier largement l'excédent de dépense de 7.000.000 fs.

Observation sur la navigation de l'Allier supérieur.

Nous n'avons pas parlé du trafic que pourrait fournir à la rigole la navigation de l'Allier. Cette navigation est aujourd'hui devenue presque nulle à cause des difficultés sans cesse croissantes qu'elle présente; il est possible que l'assurance de trouver à l'aval une voie sûre rende quelqu'activité à cette navigation.

Dans tous les cas si plus tard on voulait faire un canal latéral à l'Allier, la rigole en serait le prolongement naturel. Ce canal a été demandé par les houillères de Brissac; on n'a pas encore donné suite à cette demande. Si l'on adoptait la rigole simplement alimentaire et que plus tard on voulut construire un canal latéral, toute la dépense serait à refaire. Ce n'est là qu'une éventualité; nous

avons cru néanmoins devoir la signaler.

Etablissement d'un service de grande vitesse entre Moulins et Sancoins.

La rigole navigable se trouve dans des conditions particulières ; un immense bief de 46 kilomètres de longueur qui réunit Moulins à Sancoins se prêtera très bien à l'établissement d'un service à vapeur pour le transport à grande vitesse des marchandises et des voyageurs. La durée du trajet serait de 3 heures à 3 heures 1/2.

Voyons qu'elles seraient les dépenses d'une compagnie se chargeant de ce transport. Nous admettons qu'elle ait 2 bateaux semblables aux petits bateaux de Paris qui contiennent 130 personnes. La force des machines est de 35 chevaux. Ces bateaux feraient, dans chaque sens, trois voyages par jour et marcheraient en tout 20 heures.

Frais de combustible 3 à 5 par jour soit par an une dépense de	36.000f,00
Frais de personnel : 4 hommes sur chaque bateau et administration	20.000
Entretien et amortissement des bateaux	14.000
Total des frais	70.000f,00

Nous avons cherché à évaluer quel serait le nombre de voyages, en appliquant la méthode de M. Michel. Cette méthode donne pour les chemins de fer des résultats assez exacts et peut nous donner une idée approximative du nombre des voyages. Un bateau à vapeur va, il est vrai, moins vite qu'un chemin de fer mais il a la facilité de prendre des voyageurs en route ce qui augmentera beaucoup le nombre des voyages. Le tableau suivant donne le nombre de voyages sur lequel on peut compter.

Mouvement des voyageurs sur la rigole navigable.

Commune	Population	Nombre de départ de voyageurs par an	Observations
Moulins	21.185	63555	Lorsqu'un chemin de fer traverse une ville, on peut compter sur 6 départs, 5 par habitant et par an. Le service des bateaux ne desservira Moulins que dans un sens, mais ce sera pour les habitants de la ville une occasion de promenade, la rigole suivant de très près l'Allier. Nous avons compté 3 départs par habitant et par an. Mais comme le nombre des départs de toutes les autres localités est moindre que ce chiffre en réalité, nous comptons par habitant de Moulins moins de 2 voyages, aller et retour compris. Ce chiffre est extrêmement modéré.
Montilly	731	1.950	Le bourg est à une distance de 700m de la rigole; 300 habitants de la commune seront desservis directement.
Bagneux	482	1.040	160 habitants sont desservis directement.
Le Veurdre	1.208	13.000	Nous avons fait nos calculs pour 2.000 habitants à cause de la proximité de Sucy-Lévy dont la population est de 3500 habitants. Le prix actuel pour aller du Veurdre à Moulins est de 3f,25 en 3e classe, il s'abonnera en moyenne à 2f,24. Le bateau à vapeur qui naviguait autrefois sur l'Allier ne prenait jamais moins de 20 voyageurs par jour. Les prix étaient plus élevés que nous le supposons. Le nombre des voyages devra donc augmenter
Château	578	1.300	Le bourg est desservi directement.
Sancoins	3.500	7.000	Nous ne comptons pour cette ville que 2 départs par habitant et par an
Transit		15.155	Nous l'évaluons à 1/6 environ du nombre total des voyages.

Admettons que le prix moyen de la place soit de 0f,07 par kilomètre, c'est à peu près le prix des 3e classes sur les chemins de fer. Une difficulté se présente pour l'évaluation du parcours moyen d'un voyageur; nous avons admis le chiffre de 16k, nous ne croyons pas qu'il puisse descendre au dessous de ce chiffre qui d'ailleurs est très inférieur à celui qui a lieu sur les chemins de fer. La recette brute de la Compagnie ou de l'Etat, s'il y a un impôt comme sur les chemins de fer, sera de _____ 115.366f,"

Ce service transporterait aussi les marchandises à grande vitesse. Il y a aujourd'hui 4 courriers par semaine entre le Veurdre et Moulins, pour le service des petits colis; ils transportent environ 1 tonne par jour dans chaque sens. Le service des bateaux en multipliant le nombre des voyages ne pourra qu'augmenter ce trafic et on peut admettre, sans craindre de rester au dessous de la vérité, un trafic sur toute la rigole de une tonne par jour dans chaque sens.

En admettant le tarif de 0f,50 par tonne kilométrique, celui des Chemins de fer est de 0f,36 mais les petits colis et l'impôt le relèvent beaucoup, on aura une recette annuelle de _____ 18.250f,"

Soit en tout et en nombre rond une recette brute de _____ 133.000f,"

Et une recette nette de;
133.000f – 70.000f,00 = _____ 63.000

représentant à 4% un capital de _____ 1.575.000f,"

Il est très difficile d'évaluer numériquement l'utilité qu'en retirera le public, elle ne sera certainement pas inférieure à l'utilité pour la Compagnie ou l'Etat. De sorte qu'on pourrait traduire l'utilité totale que présente l'établissement d'un pareil service pour la Compagnie, le public et l'Etat, s'il y a des impôts, par le chiffre de :

3.150.000 f, 00.

Utilisation de la rigole pour les irrigations.

Tant que les travaux d'agrandissement du Canal de Berry ne seront pas achevés, il sera impossible pour ne pas gêner la navigation ascendante de fournir de l'eau pour les irrigations. Mais après les travaux, il n'en sera plus de même et le canal permettra d'irriguer 2700 (1) hectares sur la rive gauche de l'Allier et dans la vallée de l'Aubois.

Admettons seulement que 1350 profitent de l'irrigation. Les grands canaux d'irrigation qu'on a construits jusqu'à ce jour ont donné une plus value moyenne minimum de 40 f, 00 par an et par hectare. Comptons 50 f, " la plus value qui aurait lieu dans ce cas. La plus value totale capitalisée à 4 % atteindrait le chiffre de 1.687.500 f, 00

Enfin à Sancoins il y a trois écluses présentant ensemble une chute d'environ 9 m 50, capable de produire une force brute de 400 (2) chevaux qui pourra être concédée.

---

(1) Le volume qu'on projette de prendre à l'Allier est de 5 m 40. Lorsque les travaux d'étanchement de la rigole et du Canal de Berry agrandi auront été faits, on n'aura plus besoin que de 2 m 70, soit de la moitié du volume dérivé. L'autre moitié pourrait donc être utilisée en irrigations.

(2) Les étanchements étant achevés, le volume à transmettre à l'aval sera de 1 m 96 par seconde d'après les bases du projet. Les écluses à déduire représentant environ un volume de $\frac{900 \times 20}{86400} = 0,21$, reste disponible 1 m 75.

Ajoutant à ce reste disponible le volume de 1 m 55 qu'on a supposé ne devoir pas être utilisé par les irrigations, on obtient un total de 3 m 10. Le produit de ce volume par 9500 divisé par 75 donne le nombre ci dessus en chevaux vapeur.

La petite ville industrielle de Lancoins utilisera probablement une partie de cette force. Néanmoins on ne peut que difficilement chiffrer cette utilisation qui ne portera probablement que sur une partie du cube.

Résumé et Conclusions.

Le trafic probable qui se traduit par une circulation moyenne de 262.355 tons est à lui seul suffisant pour justifier l'excédent de dépense de 7.000.000f,". Ajoutons à cela que la rigole pourra rendre tous les services d'un chemin de fer, l'absence d'écluse sur 46k permettant l'établissement d'un service à grande vitesse entre Moulins et Lancoins; en outre, il sera possible après les travaux d'agrandissement du Canal de Berry de fournir aux terres qui bordent l'Allier de l'eau pour irrigation; la plus value de ces terres peut se chiffrer à 1.687.500f,00

Enfin il est une source de trafic dont nous ne pouvons pas évaluer dès à présent l'importance mais qui en aura une grande, nous voulons parler de l'établissement d'industries nouvelles qui se créeront à la faveur de la rigole navigable, nous mettrons en présence du fer, du charbon, de la pierre à plâtre, de la pierre à chaux, du kaolin, des terres réfractaires, il est donc certain que des industries se créeront.

Pour toutes ces raisons la construction d'une rigole navigable nous paraît une solution préférable à celle qui consiste à construire une rigole simplement alimentaire.

Pour copie conforme à la minute.

Bourges, le 13 Septembre 1883.

Pour l'Ingénieur ordinaire en stage
au 1er Régiment du Génie.
Le Chef de section délégué.

E. S. P. P.

Avis de l'Ingénieur en Chef.

Les renseignements fournis par M. l'Ingénieur ordinaire sont très développés et il nous paraît utile de les condenser.

L'exécution d'une rigole navigable de Moulins à Sancoins, si elle n'est pas mentionnée d'une manière explicite dans la loi du 5 Août 1849 relative aux améliorations à apporter au Canal de Berry, y était en quelque sorte prévue implicitement. Les députés de l'Allier et du Cher, qui avaient présenté un amendement tendant à faire mentionner ce travail, ne le retirèrent en effet qu'après entente avec le Ministre. Du reste la création du nouveau canal, à l'étude depuis si longtemps, avait déjà été proposée en 1872 à l'Assemblée Nationale par Mr Krantz dans son rapport d'ensemble sur les moyens de transport. C'est donc parce que l'utilité en paraissait déjà reconnue par les pouvoirs publics que l'Administration n'avait pas cherché à la justifier davantage, mais il est facile de l'établir à nouveau et de donner ainsi toute satisfaction à la Commission du Sénat.

Utilité au point de vue de l'alimentation du Canal de Berry agrandi.

Comme rigole alimentaire, le nouveau Canal est absolument indispensable pour fournir les ressources complémentaires que réclamera le Canal de Berry agrandi conformément aux prévisions de la loi précitée, car il n'y a d'eau à prendre que dans l'Allier.

La loi de 1849 nous dispense évidemment de démontrer l'utilité de l'agrandissement du Canal.

Nous nous bornerons à faire observer que cet agrandissement, réclamé par les populations, par les grandes Compagnies industrielles du Creusot et de Blanzy, dont la première tire déjà plus de 100.000 tonnes de minerais d'Espagne de Montluçon, où elles arrivent par chemin de fer, est la conséquence absolument forcée des autres travaux d'ensemble dont le programme est également arrêté, savoir: Agrandissement des canaux voisins où les bateaux du Berry occasionnent déjà un excès de dépense d'eau qui augmentera avec les dimensions des écluses; Construction de nouveaux canaux de Bordeaux au Canal de Berry, de Combleux à la Mer.

Sans doute il y a un ordre de priorité à établir entre tous ces travaux, mais il est évident que la rigole alimentaire doit être au premier rang. D'une part, tant qu'elle n'existera pas, on ne pourra pas commencer l'agrandissement de la branche du Canal de Berry qui s'étend de St Amand au Canal latéral à la Loire. D'autre part, l'agrandissement de cette branche, déjà très fréquentée, qu'empruntera le Canal de la Garonne à la Loire, doit naturellement passer avant la construction de ce canal nouveau qui ne rendra aucun service tant qu'il ne sera pas achevé et qui lui-même a besoin pour son alimentation des ressources que la rigole alimentaire est destinée à fournir. Dans le volume de $2^{m}f0$ qu'on suppose devoir prendre à l'Allier lorsque le Canal de Berry agrandi aura été amené à l'état d'entretien normal, une partie de $0^{m}50$ est en effet réservée au Canal de la Garonne. Qui pourrait d'ailleurs affirmer qu'il n'empruntera pas un cube plus fort pendant les

premières années, avant d'avoir pu être suffisamment étanché ? Il suffit de se rappeler les chômages prolongés qu'a subis si longtemps le Canal de Berry pour être convaincu que l'augmentation des ressources de ce Canal est indispensable pour qu'il puisse être mis en communication avec le Canal projeté dont le premier bief ne doit pas avoir moins de 232 kilomètres de longueur.

L'utilité publique du nouveau canal étant donc absolument démontrée au point de vue de l'alimentation du Canal de Berry, nous n'avons plus à le considérer que comme voie de transport, et accessoirement sous le rapport des avantages éventuels qu'il pourra procurer comme canal d'irrigation et en créant une force motrice considérable.

Utilité au point de vue des transports. L'établissement du chemin de fer de Paris à Lyon par Nevers et, paraît-il, les modifications survenues depuis dans le régime de l'Allier ont fait perdre, à la ville de Moulins et à la région bordant la rivière, la voie navigable dont elles jouissaient autrefois. Il est donc rationnel de saisir l'occasion qui se présente et ne pourrait jamais plus se présenter à l'avenir, de leur restituer une voie de navigation au moyen d'une dépense qui n'est que la moitié de celle qui serait nécessaire pour la créer isolément, c'est-à-dire l'alimentation du Canal de Berry ayant été préalablement assurée. Cette création s'imposerait peut-être, comme un acte de haute prévoyance, dans des conditions moins favorables que celles dans lesquelles on se trouve, mais le Canal projeté répond réellement à des besoins actuels qui méritent d'être satisfaits et ne permettent, par conséquent,

aucune hésitation.

Sa principale utilité consistera à permettre le développement de l'exploitation des mines de houilles du bassin de l'Aumance, dont le charbon, de médiocre qualité, ne peut supporter des frais de transport élevés. Ces mines, qui seront mises en communication avec le Canal par un chemin de fer d'intérêt local de 40 kes de longueur et dont l'exploitation en grand viendra fort à propos pour combler les insuffisances des houillères en partie épuisées de la région de Montluçon, paraissent, d'après le rapport de l'Ingénieur ordinaire, devoir, à elles seules, lui assurer sur toute son étendue un trafic de 180.000 tonnes, non compris les bois d'étai.

Il y aura, en outre, sur le canal un trafic probable ramené à la longueur totale, de 84.672 tes, savoir :

Bois et charbon de bois, houille	34.969 tes
Huile de schiste	2 328
Chaux, ciments, plâtres, pierres, briques et tuiles	19 256
Fers et fontes	4 132
Sel marin	3 037
Produits agricoles, vins compris	12 686
Divers (engrais, sablon, bateaux, produits industriels)	8 264
Total pareil	84.672 tes

Note complémentaire de l'Ingénieur en chef

En tout le trafic de houille est évalué à 187.000 tonnes. Celui du Canal actuel étant à la descente de 163.000 tonnes, au départ de Montluçon et à la remonte de 13.000 tes en aval de Lancoine, ce chiffre de 187.000 tes, quoique élevé, ne paraît pas excessif.

En tout le trafic moyen est évalué à 262.000 tes soit égal à celui du Canal de Berry,[1] lequel est un des canaux plus importants de la région du Centre.

Sans doute, on ne saurait garantir tous ces nombres d'une manière absolue, mais il en est de même dans tous les cas analogues et nous pouvons dire que l'enquête

(1) Les trois branches composées

à laquelle nous avons procédé de concert avec M. le Préfet de l'Allier a donné des résultats de nature à justifier amplement l'utilité publique qu'il s'agit de faire déclarer.

D'ailleurs, outre le trafic des marchandises de petite vitesse, on peut encore espérer un trafic de voyageurs et de marchandises de grande vitesse, non seulement entre Moulins et les localités du département de l'Allier situées le long ou à proximité de la rigole, mais aussi entre Moulins et Sancoins, localité en progrès, industrielle, où se fait un commerce de carrosserie important, dont le port a déjà un trafic de plus de 18000 tes, dont la population agglomérée, actuellement de 3039 hts, a augmenté de 104 hts de 1876 à 1881, qui va devenir le point de jonction des deux chemins de fer d'intérêt général de St Amand à la Guerche et de la Peyrouse à Sancoins, mais qui n'est et ne sera pas reliée par voie ferrée avec la ligne de Paris à Lyon dont elle est à 16 kilomètres. Peut être M. l'Ingénieur ordinaire a-t-il évalué à un chiffre un peu trop élevé le produit brut que fournirait ce trafic. Estimé par la méthode Daum, l'une de celles qui servent à calculer le trafic des chemins de fer d'intérêt local, il paraîtrait tout au moins ne pas devoir être inférieur à 1570 (1) par kilomètre ou en tout à 75360f,00 environ, et ce chiffre quoique inférieur à celui donné par M. Raby n'est point à négliger.

---

(1) Populations à compter en entier : Montilly, 731, Bagneux, 482, Aubigny, 306, St Léopardin, 1180, Le Veurdre, 1206, Chateau, 578, en tout 4483.
Populations à compter pour partie : Neuvy et Couzy 1/2 - 922, et Lurcy 1/4 environ 1010, Sancoins 1/4 1121 : en tout 3053

Densité $\frac{4483 + 3053}{48} = 157$

Produit kilque eu égard à la population de Moulins 157 x 20f = 3140f,00
Produit kilque de grande vitesse 1/2 au moins de 3140f,00

Avantages accessoires, éventuels.

Après l'étanchement du Canal de Berry agrandi et du Canal de la Jacomme à la Loire, ce n'est pas seulement à Sancoins qu'on pourrait utiliser l'eau du Canal comme force motrice ; on le pourrait aussi en amont de la tranchée de faîte, par exemple au Vallon de St Augustin, en un point où la chute disponible serait peu inférieure à la hauteur du Canal au dessus de l'Allier et approcherait de 20m,00.

Déduction faite de la consommation de la rigole et des canaux contigus, le volume d'eau disponible pour l'industrie à St Augustin serait de 2m3,10 et permettrait de créer une force motrice de 54.000 kilogrammètres ou 720 chevaux vapeur.

A Sancoins, on disposerait encore de toute l'eau destinée à l'alimentation des canaux inférieurs, déduction faite des éclusées de la rigole, soit d'au moins 1m3,5. La chute étant de 9m,50, ce cube produirait une force motrice de 221 chevaux qui s'ajouteraient aux précédents.

La valeur de location d'un cheval vapeur hydraulique est d'environ 150f,00 (1). 940 chevaux produiraient ensemble 141.000f,00 par an, somme représentant l'intérêt à 4% de 3.525.000f,00.

D'un autre côté, la surface susceptible d'être irriguée est de 2700 hectares le long de la rigole seulement et peut être ne serait-il pas impossible au moyen de dérivations s'étendant dans la vallée de l'Allier vers Mornay et dans celle de l'Aubois vers Sancoins, de trouver à utiliser complètement en irrigations les 2m3,10 qui seront disponibles, une fois les étanchements faits. N'estimons qu'à

(1) Rapport de la Grande Commission d'aménagement des eaux (page 33). Cahier des charges du Canal de Verdon, Art. 29, 4°

40f,00, à cause des frais de dérivations qu'il y aurait à faire, le prix du litre d'eau, le produit annuel serait de 108.000f.00 représentant l'intérêt à 4% d'un capital de 2.700.000f,00.

Il n'est pas douteux que les eaux disponibles en amont de la tranchée de partage ne seront pas en totalité utilisées à la fois par l'agriculture et par l'industrie. Mais il est évident qu'elles pourraient l'être en partie et de ce qu'il est possible de les utiliser en totalité de l'une ou de l'autre manière et en partie des deux manières à la fois, il est permis de conclure qu'il n'y a pas témérité à évaluer le capital correspondant aux profits accessoires et éventuels de la rigole navigable à la somme totale de ——— 3.500.000f.00

savoir :

Emploi en irrigations ou en force motrice des 2m.700 qui deviendront libres après les travaux d'étanchement ———	2.700.000f,00
Emploi en force motrice à Sancoins du volume de 1m.75 à transmettre à l'aval, écluses déduites	828.750,00
Total	3.528.750f,00

En nombre rond ——— 3.500.000f,00

Il est même à remarquer qu'aux produits qu'on réaliserait sous la forme de redevances viendraient s'ajouter ceux que retirerait la Société de l'augmentation du trafic de la rigole, par le développement de l'agriculture et de l'industrie locale, produits qui sont en quelque sorte les plus intéressants, et ceux que percevrait l'Etat dans quelques années par l'accroissement de la matière

imposable.

A la vérité, il y a lieu d'espérer que l'intérêt de la navigation sera prédominant et que, par suite, on se bornera, dans le but de la rendre aussi facile que possible, à faire passer dans la rigole un volume simplement égal ou du moins peu supérieur à celui que réclameront les besoins de l'alimentation.

Les produits accessoires de la rigole seraient en ce cas grandement diminués, peut être des 2/3 ou des 3/4, mais l'utilité n'en serait que plus certaine.

Et si par impossible la navigation ne se développait pas aussi rapidement que nous devons le croire, on serait certain de trouver dans les produits que nous qualifions d'accessoires parce qu'on ne se les propose pas comme but principal, une assez large compensation du mécompte qu'on éprouverait d'autre part.

Conclusion

L'idée d'établir une jonction entre l'Allier et le Canal de Berry était déjà très ancienne lorsque, par décision du 25 Décembre 1847, l'Administration prescrivit la mise à l'étude de la rigole navigable qui nous occupe et lorsque Mr l'Ingénieur en chef Machart en présenta, avec un avis très-favorable, le premier avant-projet lequel fut jugé trop sommaire (Décision du 22 Juin 1849). Les études plus complètes de M. Chabas, successeur de M. Machart, amenèrent, il est vrai, cet ingénieur à des conclusions opposées à celles de son prédécesseur, mais il ne subsiste rien de ses objections toutes fondées qu'elles puissent être en 1851.

Il faut de l'eau pour l'agrandissement du

Canal de Berry et pour le Canal de la Garonne à la Loire. Il est démontré qu'il est avantageux de préférer une rigole navigable à une rigole simplement alimentaire.

La question est mûre et il importe de la trancher de suite pour ne pas laisser se grossir démesurément les frais d'étude.

Nous concluons donc de nouveau à une prompte déclaration d'utilité publique.

Bourges, le 13 Septembre 1883.

Dehaussy

39

MINISTÈRE
DES TRAVAUX PUBLICS

Direction
des Routes, de la Navigation
et des Mines

DIVISION
DE LA NAVIGATION

3e Bureau

Allier - Cher.

Projet de Loi concernant la construction d'une rigole navigable de Moulins à Sancoins.

Envoi de renseignements complémentaires

Paris, le 27 Décembre 1883.

Messieurs les Questeurs, j'ai l'honneur de vous adresser ci-jointe, des renseignements complémentaires fournis par MM. les Ingénieurs sur le trafic probable et l'utilité de la rigole navigable projetée de Moulins à Sancoins.

Ces renseignements m'ont été demandés par Mr le Président de la Commission sénatoriale chargée de l'examen du projet de loi concernant la construction de cette rigole ; Je vous serai obligé de vouloir bien les lui transmettre.

Agréez, Messieurs les Questeurs, l'assurance de ma haute considération.

Le Ministre des Travaux Publics.

Pour le Ministre et par autorisation :

Le Conseiller d'Etat,

Directeur des Routes, de la Navigation et des Mines,

C. Bellet

A MM. les Questeurs du Sénat.

40

Ministère
des Travaux Publics.

Ponts et Chaussées

11e Inspection.

Canal de Berry.

Paris, le 14 Décembre 1883.

Rigole navigable de Moulins à Sancoins.

Renseignements complémentaires demandés par la Commission du Sénat.

Avis de l'Inspecteur général.

La commission du Sénat chargée de l'examen du projet de loi concernant la construction d'une rigole navigable de Moulins à Sancoins a exprimé le désir d'avoir des renseignements complémentaires, tant sur le trafic probable de cette nouvelle voie de communication que sur la question de savoir si l'importance de ce trafic était de nature à justifier la dépense à laquelle sont évalués les travaux.

Les Ingénieurs chargés du service du canal de Berry ont, à la date du 13 septembre 1883, produit un

rapport ayant pour objet de répondre aux questions posées par la Commission du Sénat.

Ils ont d'abord, avec le plus grand soin, par des recherches très minutieuses et au moyen d'une enquête spéciale ouverte à cet effet par la Préfecture de l'Allier, déterminé dans la mesure possible le trafic probable du nouveau canal.

Ils évaluent ce trafic, avec détails très complets donnés à l'appui, à une circulation moyenne de 262.355 tonnes.

Un tel trafic est suffisant pour établir l'utilité publique du nouveau canal.

Les Ingénieurs font valoir en outre certains avantages accessoires qui pourront se rattacher à l'exécution de la rigole de Sancoins, tels que la création des forces motrices et l'irrigation des terres riveraines. Ces avantages sont plus spécieux que réels. Si le trafic considéré comme probable se réalise, toute l'eau de la rigole sera nécessaire pour la navigation et l'on ne pourra sans doute pas en dériver pour des

services accessoires.

Enfin, les Ingénieurs ajoutent que la longueur du bief principal de 46 kilomètres de longueur sans écluse permettrait la création de services à grande vitesse et de services de voyageurs entre Moulins et Sancoins.

Après avoir établi ces avantages et rappelé le but essentiel de la rigole de Moulins à Sancoins, qui est l'alimentation du canal de Berry, les Ingénieurs concluent à la déclaration d'utilité publique du projet.

Nous partageons l'opinion des Ingénieurs.

Le canal de Berry a été compris dans le programme arrêté par la loi du 5 août 1879 concernant le classement et l'amélioration des voies navigables du territoire. Sans entrer dans la discussion de l'urgence de l'amélioration du canal de Berry, nous nous bornerons à rappeler ici qu'il doit, aux termes de cette loi, être ramené au type uniforme permettant la circulation de bateaux de 300 tonnes.

La construction de la rigole de Moulins à Sancoins doit nécessairement

précéder la transformation du canal pour en assurer l'alimentation. Il sera avantageux de construire une rigole navigable plutôt qu'une rigole simplement alimentaire.

Nous sommes d'avis qu'il convient de déclarer d'utilité publique les travaux à faire pour la construction d'une rigole navigable de Moulins à Sancoins.

L'Inspecteur général :

Dte
Tae

le
le -

ul
tion