
AVERTISSEMENT.

Les *Annales des Mines* paraissent de trois en trois mois, par livraisons de sept à huit feuilles d'impression chacune, avec des planches. Voyez l'*Avertissement* placé au commencement du volume de 1816, formant le tome I^{er}. de la collection des *Annales des Mines*.

TOME SIXIÈME

ANNÉE 1831.

1831

RAPPORT AU ROI

sur

LA NAVIGATION INTÉRIEURE DE LA FRANCE.

SIRE,

VOTRE MAJESTÉ a reconnu que le sol de la France, à jamais affranchi de la dime et des droits féodaux qui le grevaient, est susceptible d'une amélioration non moins importante. Elle a conçu l'idée d'en augmenter les produits par la facilité des communications; de faire circuler, sur toute sa surface, des canaux qui en réuniront les parties les plus éloignées, qui joindront tous les fleuves et toutes les rivières qui les parcourent, et conduiront de tous les points du royaume aux deux mers. L'admirable canal du Languedoc ne sera plus qu'une branche de ce vaste système de navigation intérieure, par lequel on pourra, de Marseille, aller à son gré à Dunkerque ou à Strasbourg. Ainsi, VOTRE MAJESTÉ n'aura pas seulement conservé et garanti, par la Charte qu'elle nous a donnée, la liberté du sol: pour ajouter à ce moyen de prospérité

A 2

des avantages immenses, pour substituer aux conquêtes sanglantes dont il ne nous reste que le souvenir et la gloire, des conquêtes plus paisibles et plus durables à faire sur la nature, qui nous y invite, VOTRE MAJESTÉ m'a ordonné de lui présenter un plan où seraient indiqués tous les canaux qui peuvent, dans tous les sens, traverser la France; ceux qui sont commencés, ceux qui pourront être entrepris, non-seulement par de grandes lignes qui lieront les fleuves les uns avec les autres, mais encore par les lignes secondaires et accessoires qui viendront s'y rattacher.

J'ai dû demander ce plan au magistrat à qui la direction des Ponts-et-Chaussées est confiée : M. Becquey m'a remis un travail, digne, à tous égards, d'être mis sous les yeux de VOTRE MAJESTÉ, et que j'ai l'honneur de lui présenter. Il comprend tout ce qui peut être fait, soit des-à-présent, soit dans la suite; peut-être même ce qui ne serait à entreprendre qu'en troisième ordre, et lorsque, après s'être procuré le plus nécessaire et le plus profitable, on se trouverait amené à désirer ce qui ne serait, en quelque sorte, que de luxe et d'une utilité secondaire. Il est bon et louable d'avoir embrassé la matière toute entière, de montrer tout ce que la nature et l'art nous fournissent de ressources, et le dernier terme de perfection où peut arriver l'habileté de nos ingénieurs.

Ce vaste plan éveillera l'attention dans tous les départemens : chacun y verra que sa contrée et ses propriétés pourront acquérir de nouvelles valeurs. Les spéculations seront excitées; elles se

porteront sur les divers points qui satisferont le plus ceux par qui elles seront formées. On verra s'ouvrir à-la-fois, peut-être, et à de grandes distances, plusieurs chantiers qui occuperont une infinité de bras, entretiendront, pendant plusieurs années, une multitude d'ouvriers, appelleront de grandes sommes d'argent qui se convertiront en capitaux immobiliers, au profit commun des propriétaires de terres, des commerçans et des bailleurs de fonds.

Ce n'est pas même une dépense fructueuse à prendre sur le trésor, qui est proposée à VOTRE MAJESTÉ; il peut arriver qu'elle ne coûte rien à l'Etat : c'est un programme qui sera publié pour l'exécution de projets bien conçus, bien étudiés, dont la possibilité est certaine, dont les profits peuvent être calculés et mis en balance avec les frais que des particuliers voudront prendre à leur charge.

Il y a trois moyens principaux d'exécution : le meilleur, celui qui a fait faire dans un pays voisin tant d'ouvrages utiles, et qui sera facilement embrassé, c'est la concession à des compagnies. L'Etat pourra leur abandonner, ou à terme, ou à perpétuité, les droits de navigation, la propriété des bords et celle des terrains voisins que l'on pourrait être obligé d'acheter : l'Etat ne renoncera qu'à un revenu qui n'existe pas; il ne se privera de rien, et il s'enrichira de l'amélioration des terres et du commerce.

Quand il faudrait qu'il intervint dans l'exécution par des secours, il y gagnerait encore. Il les proportionnerait à ce que pourraient faire les compagnies, aux avantages qu'elles en devraient

retirer et à ceux qu'il y trouverait lui-même.

Enfin, s'il y avait des canaux dont les produits annuels n'offrissent pas de dédommagemens suffisans à des spéculateurs, ceux-là seuls, si l'utilité publique en était démontrée, seraient entrepris aux frais de l'État, aussitôt que la situation des finances le permettrait. Des fonds seraient demandés aux Chambres, qui voteraient avec empressement des travaux dont elles reconnaîtraient les avantages.

A mesure que ce plan sera connu et goûté, que des offres seront faites, VOTRE MAJESTÉ fera proposer les mesures législatives nécessaires pour autoriser les concessions de péages, les secours et les dépenses que le Trésor pourrait avoir à fournir. Il ne s'agit en ce moment que de publier le rapport de M. le Directeur général des Ponts-et-Chaussées. Il fera connaître les vues étendues de VOTRE MAJESTÉ pour élever son royaume au plus haut point de prospérité où il puisse atteindre; il appellera à y concourir des citoyens qui trouveront à-la-fois dans ces entreprises un bon emploi de leurs capitaux, et l'honneur d'ouvrir dans leur pays une source immense de richesses; d'associer leurs noms à celui de Riquet, et de se placer avec lui au rang des hommes les plus utiles à l'agriculture, au commerce et à la patrie.

Je prie VOTRE MAJESTÉ d'ordonner l'impression du rapport de M. le Directeur général des Ponts-et-Chaussées, et de m'autoriser à recevoir les propositions qui pourront être faites pour l'exécution des diverses parties de navigation intérieure, sauf à en rendre compte à VOTRE MA-

JESTÉ, et à lui proposer les mesures, soit administratives, soit législatives, qui pourront lui paraître nécessaires.

Je suis avec le plus profond respect,

SIRE,

DE VOTRE MAJESTÉ,

Le très-humble, très-obéissant serviteur
et fidèle sujet,

Le Ministre de l'intérieur,

Signé SIMÉON.

APPROUVÉ.

Signé LOUIS.

Paris, le 16 août 1820.

RAPPORT

A S. EXC. LE MINISTRE DE L'INTÉRIEUR.

MONSIEUR LE COMTE,

Votre Excellence m'a fait connaître que le Roi, dans sa constante sollicitude pour la prospérité de la France, voulait la faire jouir d'un système complet de communications par eau, soit naturelles, soit artificielles; et elle m'a demandé de lui présenter le tableau des ouvrages qu'il serait nécessaire d'entreprendre pour donner à notre navigation intérieure tous les développemens qu'elle peut recevoir. Je m'estimerais heureux si les documens que j'ai rassemblés, et que je vais mettre sous les yeux de Votre Excellence, contribuaient à seconder l'intention bienfaisante de SA MAJESTÉ.

Dans les gouvernemens modernes, comme dans les anciens, on a senti qu'une des premières conditions de la civilisation, et qu'ensuite l'un de ses premiers avantages, consistaient dans l'étendue et la facilité des communications. Aussi tous les peuples ont laissé des monumens de leurs efforts pour redresser le lit des fleuves et des rivières, et pour creuser des canaux. Mais l'heureuse invention des écluses à sas et les autres progrès de l'architecture hydraulique nous don-

nent la facilité, qui manquait aux anciens, de construire des canaux sur beaucoup de points où ils étaient impossibles, lorsque l'art n'avait pas à sa disposition les moyens ingénieux qui s'appliquent aujourd'hui à ces sortes d'ouvrages. La presque totalité du royaume peut donc participer au bienfait d'une bonne navigation. Un mouvement nouveau dans l'industrie agricole et manufacturière, la multiplication des échanges, et par suite l'accroissement de la richesse publique, seront le résultat nécessaire de l'économie obtenue sur les transports; et, dans un temps où le système suivi en Europe tend à resserrer l'exportation des produits de chaque pays dans l'enceinte du territoire, nous devons attacher une grande importance à la création de nouveaux débouchés qui fassent retrouver, par la circulation dans l'intérieur, ce que nous pouvons perdre par le défaut d'exportation. C'est donc le moment de reporter tous les efforts vers la prospérité de ce commerce intérieur, qui, outre l'avantage de n'être pas sujet aux variations de la politique, sera toujours le plus productif de tous.

J'ajouterai que la France trouverait dans le complément de notre navigation un autre avantage qui mérite aussi d'être pris en grande considération. Les routes cesseraient d'être fatiguées par un roulage destructeur; elles conserveraient toujours un bon état de viabilité, et leur entretien deviendrait moins dispendieux. Je ne crois pas aller trop loin en évaluant à six millions par an l'économie qu'un bon système de navigation apporterait dans cette partie des dépenses publiques.

Depuis le commencement du siècle, l'industrie a pris en Europe un essor inconnu jusque-là. La nation française ne pouvait pas rester étrangère à ce mouvement général. Une culture plus variée et mieux entendue a augmenté nos produits agricoles ; de nouveaux établissemens industriels se sont élevés ; nos manufactures rivalisent avec celles des autres peuples, et les surpassent même en plusieurs points. Nous créons, dans tous les genres, de nouvelles richesses ; et une émulation qui ne s'arrêtera pas, multipliant chaque jour les produits, nous impose le devoir de multiplier aussi les moyens de circulation.

En effet, aucun pays n'a plus d'intérêt à un grand développement de communications que cette belle France, qui, par son étendue, par sa position géographique et l'heureuse disposition de ses habitans, renferme dans son sein les élémens du commerce intérieur le plus actif. Placée entre la Méditerranée et l'Océan, elle reçoit directement les produits du Levant et du Couchant ; et, plus favorisée que la plupart des autres états qui se trouvent tout entiers sous les zones méridionale ou septentrionale, elle réunit les deux climats particuliers à ces deux zones, et voit naître ainsi sur son propre sol les produits les plus divers, qui deviennent l'objet d'un échange continuel du nord au midi.

Mais on ne peut jouir complètement des avantages de cette situation, qu'à la faveur de communications nombreuses, faciles et économiques. C'est par elles qu'il s'établit, entre les provinces les plus éloignées, des relations profitables pour toutes ; car alors les productions particulières au sol, ou à l'industrie de chacune d'elles,

circulent sans obstacle dans l'intérieur du royaume et arrivent jusqu'aux extrémités.

Aussi l'Administration a-t-elle toujours cherché à établir les communications de la France par les lignes de navigation qui joignent les deux mers, et par celles qui mettent en relation les points les plus opposés du territoire. La haute utilité de ce plan est trop évidente pour que j'aie besoin de démontrer ici la nécessité d'y rattacher les opérations ultérieures.

Toutefois, je dois dire que la dépense des travaux de navigation, s'ils étaient tous entrepris dans le système de construction suivi jusqu'à ce jour, deviendrait excessive ; et c'est ce qui m'a conduit à chercher si les nécessités du commerce exigent absolument que les canaux qui seront ouverts à l'avenir, le soient sur des dimensions pareilles à celles des canaux déjà existans. Un examen approfondi, appuyé d'ailleurs sur les résultats observés en Angleterre, a démontré qu'en se renfermant dans certaines limites, ces besoins pourraient être également satisfaits. Les Anglais ont une grande et une petite navigation, et la combinaison de l'une et de l'autre a puissamment contribué aux développemens de leur commerce et aux progrès de leur industrie. On n'avait eu, jusqu'ici, que des notions incomplètes ou inexactes sur ce double système : j'ai pensé qu'il convenait de le faire étudier sur les lieux mêmes, et j'ai fait choix, pour cette mission, d'un ingénieur doué des connaissances nécessaires pour se livrer avec fruit à cette étude importante, et qui, d'ailleurs, avait acquis une grande expérience dans la construction des canaux. L'ouvrage de cet ingénieur, publié

depuis son retour, et qui a obtenu les suffrages de la France et de l'étranger, a dissipé des erreurs long-temps accréditées, et nous a fait connaître, en particulier, les formes administratives employées en Angleterre pour l'exécution des travaux publics.

Chez nos voisins, et en prenant les écluses pour point de comparaison, la largeur des canaux de grande navigation est précisément double de celle des autres. Ainsi des bateaux qui se suivent sur les canaux de petite navigation marchent accouplés lorsqu'ils les quittent pour entrer dans les canaux d'une double dimension. On aperçoit aisément quelle facilité et quelle économie résultent de cette habileté à proportionner par-tout les moyens aux résultats, et à mettre à profit les avantages qu'offrent les petits canaux. Des dispositions analogues produiront en France les mêmes effets. Ce sera l'objet d'un examen particulier de la part de l'Administration, lorsqu'elle s'occupera de projets relatifs à de nouvelles constructions. Ce qui importait avant tout, c'était de savoir si des canaux de petite section pouvaient être établis avec succès. On est entièrement fixé sur ce point; et de plus, comme les dépenses seront moindres, nous trouverons, dans cette économie, les moyens d'ouvrir un plus grand nombre de communications.

L'importance de la navigation naturelle appelle aussi l'attention du Gouvernement. Cette navigation a besoin d'être améliorée sur plusieurs points du royaume; et la plupart des canaux dont l'exécution est vivement désirée, ne rempliraient qu'imparfaitement leur destination, si les communications par les fleuves et les rivières

ne recevaient pas tous les perfectionnemens dont elles ont besoin. Ces deux espèces de communications se lient d'une manière absolue; on peut dire qu'il est impossible de s'occuper de l'une à l'exclusion de l'autre: les canaux perdraient une partie de leur utilité, si la navigation sur les fleuves et les rivières auxquels ils aboutissent ne pouvait plus se faire sans danger, ou si elle nécessitait des dépenses telles, que le commerce fût contraint de préférer la voie de terre. Le besoin d'éviter les écueils que présente souvent la navigation fluviale, et l'intérêt d'en abrégier le trajet, exigent l'exécution d'ouvrages dispendieux, soit sur les rives, soit au milieu des fleuves, ou même l'ouverture de dérivations latérales sur quelques parties de leur cours.

Mais ces ouvrages peuvent, ainsi que les canaux à terminer ou à ouvrir, être exécutés par des compagnies particulières, au moyen de la cession d'un péage; et c'est pour cela que je les ai compris dans le tableau que je joins à ce rapport. En jetant les yeux sur ce tableau, et sur une carte que j'ai fait dresser pour en faciliter l'intelligence, il est aisé de suivre les lignes principales de notre navigation intérieure. Les canaux achevés, ceux qui ne sont que commencés, ceux qu'il est utile d'entreprendre pour compléter les grandes lignes, sont clairement distingués dans le tableau et sur la carte. J'y ai réuni les canaux de seconde classe qui ne sont pas encore terminés, et dont il est naturel de désirer le prompt achèvement. Ces ouvrages m'ont paru devoir fixer en premier ordre l'attention du Gouvernement.

Indépendamment de ces travaux, qui évidem-

ment sont les plus urgens, j'ai dû m'occuper aussi d'un très-grand nombre d'autres canaux de seconde classe qui ont été projetés, et dont l'utilité est incontestable, quoique aucun ouvrage n'ait été commencé pour leur exécution. Je les ai fait tracer sur la carte: leur longueur, et l'aperçu de la dépense que chacun d'eux pourra coûter, sont aussi mentionnés dans le tableau, parce que ces communications, qui contribueront au complément de notre navigation intérieure, doivent, comme les autres ouvrages de ce genre, être offertes à la spéculation des propriétaires et des capitalistes.

Votre Excellence verra que l'ensemble des travaux qui ont pour objet, soit les lignes principales, soit les canaux secondaires déjà commencés, suppose la nécessité d'une dépense de 237,600,000 francs; somme très-considérable sans doute, mais qui n'est pas au-dessus des ressources de la France. La suite de ce rapport montrera comment des réunions de capitalistes pourront suppléer aux moyens qui manqueraient à l'Etat pour l'exécution de ces grandes entreprises. En effet, l'esprit d'association rassemble les moyens épars; il met en commun les ressources individuelles, qui ne seraient d'aucun secours si elles restaient isolées, tandis que leur réunion crée des masses de capitaux assez puissantes pour suffire à toutes les spéculations. Jusqu'à présent, cet esprit d'association a fait peu de progrès au milieu de nous, et nous regrettons sur-tout qu'il se soit rarement appliqué aux opérations relatives à des travaux publics. Toutefois, nous lui devons déjà quelques constructions d'un grand intérêt; nous lui devons aussi plusieurs établis-

sémens utiles, la Banque de France, les Compagnies d'assurance, qui se multiplient tous les jours, et ces Sociétés de prévoyance, dont on ne peut trop favoriser la propagation. C'est lorsqu'il embrassera avec quelque étendue les perfectionnemens de notre navigation, que nous serons assurés de jouir, à des époques successives, mais peu éloignées, des améliorations qui doivent le plus contribuer à la prospérité de l'agriculture et du commerce.

Nous avons en France un exemple frappant de l'heureuse influence qu'exerce la création de communications faciles et peu dispendieuses. Le département du Nord, si justement renommé par sa richesse agricole et industrielle, est aussi celui qui est traversé par le plus grand nombre de canaux dont le développement forme le sixième de la longueur totale des canaux du royaume.

Il est sans doute à regretter que les autres contrées de la France n'aient pu se procurer de semblables moyens de prospérité; mais par-tout les circonstances locales n'étaient pas aussi favorables; et d'ailleurs le Gouvernement, quelque disposé qu'il fût à ouvrir de nouvelles communications, a été trop souvent arrêté par la situation des finances. Quelquefois, l'intérêt particulier a concouru avec l'Etat aux dépenses de ces grands ouvrages; et quelquefois aussi des associations de propriétaires et de capitalistes, excités par les avantages que leur offrait l'ouverture d'un nouveau canal, se sont chargées de tous les frais de la construction. Ainsi, et par des voies différentes, on cherchait à arriver au même but; mais le système des associations particulières, qu'il est si désirable de propager, n'a

encore reçu, comme je l'ai déjà dit, que de faibles développemens.

On peut donc appliquer des modes divers aux entreprises qui ont pour but de créer de nouvelles communications : les exécuter aux frais de l'État, ou les céder à des compagnies qui se chargent seules de la dépense; au moyen de la concession d'un droit de péage sur tous les transports qui suivent les canaux; ou enfin faire concourir les fonds de l'État avec ceux des compagnies, lorsque le péage est insuffisant pour les indemniser de leurs avances et des profits légitimes auxquels elles ont droit de prétendre.

C'est suivant ce dernier mode qu'a été ouvert le canal du Midi, cette belle création du génie de Riquet et des nobles encouragemens de Louis XIV; les canaux de Briare, d'Orléans, de Loing, de Beaucaire, et quelques autres moins importants, ont été entrepris avec les seules ressources des concessionnaires : les autres ont été exécutés aux frais de l'État.

Je dois faire observer qu'il est des cas où les canaux sont établis dans la vue de secondér à-la-fois des intérêts administratifs et des intérêts commerciaux, et que la médiocrité du revenu à espérer de ces communications, eu égard aux dépenses considérables qu'elles exigent, ne doit point faire que le Gouvernement renonce au projet de les entreprendre ou de les terminer. Ainsi le canal de Nantes à Brest, dont l'achèvement coûterait 25 millions, serait loin d'offrir à une compagnie des produits suffisans pour le remboursement de ses avances. Destiné particulièrement à faciliter l'approvisionnement du port de Brest, il serait, en temps de guerre maritime,

d'une haute importance, et épargnerait de grandes dépenses à l'administration; mais les transports habituels du commerce ne rendront que de faibles produits, si on veut les comparer à la masse des capitaux qui seront consacrés à cette entreprise.

Cependant le droit de péage à percevoir sur le canal fera toujours l'objet d'une concession dont le prix couvrira une portion de la dépense. On peut aussi espérer le concours des départemens de la Bretagne, qui demandent avec instance que l'on termine une communication précieuse pour leur agriculture et pour leur commerce; mais la plus grande partie de la dépense restera nécessairement à la charge du Gouvernement, qui a un intérêt spécial à ce grand travail. De telles circonstances sont rares, et généralement les produits des canaux suffisent aux frais de leur construction.

Les Gouvernemens obligés de pourvoir à un grand nombre de services, les embrassent tous également dans leur sollicitude, et souvent il arrive que des besoins imprévus les mettent dans la nécessité de réduire ou même de supprimer les allocations qu'ils avaient destinées aux ouvrages les plus utiles. Aussi ce serait s'exposer à éloigner beaucoup l'achèvement et l'ouverture des canaux, que de compter sur les seules ressources du trésor pour subvenir à la dépense. Il convient donc de recourir, autant qu'on le pourra, aux deux autres modes que je viens d'indiquer.

Déjà, en 1818, plusieurs entreprises de ce genre ont été autorisées par des lois; et le succès qu'elles obtiennent justifie complètement les espérances de l'Administration. Une grande ac-

tivité règne dans les travaux, et les concessionnaires remplissent leurs engagements avec exactitude. C'est de cette époque que date la concession du canal de la Sensée, dans le département du Nord. D'autres compagnies ont concouru avec le Gouvernement à l'exécution d'ouvrages non moins essentiels, et c'est ainsi que se trouvent assurés la confection du canal de Saint-Denis, près Paris, l'achèvement du canal de l'Oureq, des bassins du port du Havre, du pont de Bordeaux, et la construction du pont de Libourne. Cette première impulsion, qui semblait devoir s'accroître chaque année, s'est tout-à-coup ralentie. L'Administration doit faire ce qui est en son pouvoir pour rappeler dans cette voie les capitaux particuliers. Les circonstances qui, vers la fin de 1818, ont empêché la conclusion d'un plus grand nombre de ces transactions, n'existent plus aujourd'hui; et nous sommes autorisés à penser que le succès des compagnies qui déjà ont traité avec le Gouvernement, sera un encouragement pour de nouvelles associations: les bénéfices légitimes qu'elles sont assurées d'obtenir, la juste considération qui s'attache aux personnes qui concourent au bien-être de leur pays, permettent d'espérer que nous verrons se multiplier ces utiles spéculations. Mais peut-être conviendrait-il d'apporter à notre législation des modifications qui exciteraient plus promptement les intérêts privés à prendre part aux entreprises d'intérêt public. L'expérience a démontré l'efficacité du mode employé par nos voisins dans ces sortes d'affaires: l'Administration devra examiner si, en adoptant, au moins en partie, un semblable système, nous ne

pourrions pas recueillir les mêmes avantages.

En Angleterre, la loi donne, soit aux propriétaires riverains, soit aux concessionnaires, des moyens sûrs d'obtenir bonne et prompte justice. Toute difficulté sur l'usage ou l'abus que la compagnie pourrait faire de sa nouvelle propriété, se termine, dans ce pays, par un simple recours devant le juge de paix. L'acte du parlement qui règle la concession, en détermine les bases principales, et institue une commission nombreuse de propriétaires habitant la province que le canal doit traverser, tous choisis dans la classe où une certaine fortune garantit leur indépendance, et n'ayant aucun intérêt dans l'entreprise. Ce sont des arbitres qui, d'après le plan adopté, décident sur la direction et sur la dimension des ouvrages: ils statuent aussi sur les indemnités de terrains, et sur toutes les contestations qui peuvent s'élever entre les riverains et la compagnie. Des dispositions analogues ont déjà été arrêtées en France pour les dessèchemens; et la commission appelée, par la loi du 16 septembre 1807, à prononcer sur le classement des propriétés avant ou après le dessèchement, sur leur estimation, etc., etc, représente assez fidèlement le jury que nous trouvons en Angleterre dans tous les modes de concession. Rien n'empêche de mettre à profit cet exemple de nos voisins.

On voit, en jetant les yeux sur leur pays, qu'il est sillonné dans tous les sens par des canaux plus ou moins étendus. Tous, à l'exception d'un seul (le canal Calédonien, en Ecosse), ont fait l'objet de concessions particulières. C'était peut-être le seul moyen de parvenir, en moins d'un

demi-siècle, à les multiplier dans toutes les directions : car il est permis de penser que, sans le concours des compagnies, ce grand résultat n'existerait pas encore, et que le gouvernement anglais n'aurait pas eu, plus que le gouvernement de la France, le moyen de pourvoir, en aussi peu de temps, à toutes les dépenses que cette masse de travaux a occasionnées.

Cependant, si tant de canaux, en Angleterre, ont été exécutés par des compagnies, cela tient à des causes qu'il importe de rappeler. Dans ce pays, la propriété étant bien moins divisée qu'elle ne l'est en France, et les propriétaires se trouvant plus directement intéressés à voir créer des communications qui doivent donner une valeur plus grande à leurs vastes domaines, on conçoit que des associations peuvent se former facilement, et que l'on doit rencontrer peu d'obstacles pour réunir les opinions et les moyens d'exécution. En France, au contraire, la grande division des propriétés rend ces associations plus difficiles, parce que de petits propriétaires sont moins portés à entrer dans des spéculations auxquelles chacun d'eux ne peut jamais avoir qu'un faible intérêt. Il nous manque un autre moyen de succès. Assez ordinairement les grands propriétaires anglais sont aussi les plus riches capitalistes : un emploi d'argent qui, outre son produit comme capital, offre l'avantage d'un placement utile à l'amélioration de leurs domaines, est séduisant sous ce double rapport; tandis que chez nous il faut chercher l'actionnaire en état de faire de grandes avances, dans une classe presque toujours étrangère au sol que l'entreprise doit bonifier. Il a donc un motif de moins qu'en Angleterre pour

préférer cette spéculation à toute autre. Dans tous les cas, une compagnie ne se décide à se charger des travaux de cette nature, qu'autant qu'elle est certaine de rentrer dans toutes ses avances et de recueillir les bénéfices qu'elle peut légitimement se promettre en y consacrant ses soins et sa fortune. De son côté, le Gouvernement, qui a intérêt à encourager des spéculations dont le résultat influe d'une manière si puissante sur la prospérité des peuples, doit offrir toutes les garanties qu'il est en son pouvoir de donner. Les concessions ont pour but, en France, de leur procurer ces garanties, sans lesquelles toute transaction de ce genre deviendrait impossible.

On a souvent examiné s'il était indispensable que ces concessions fussent seulement temporaires, ou si l'on pouvait sans inconvénient les rendre perpétuelles, comme elles le sont en Angleterre. Mais nous devons considérer que ce qui importe sur-tout, c'est que les communications nécessaires au commerce de la France s'exécutent dans le terme le plus rapproché, et que, dût-il en coûter quelques sacrifices, il ne faudrait pas pour cela renoncer à obtenir cet important résultat.

Si le mode de concession perpétuelle est celui qui doit attirer des compagnies en plus grand nombre, si c'est celui qui offre le plus d'attrait, je n'hésite pas à dire qu'il doit être préféré; et vainement prétendrait-on que de cette manière l'Etat perd le revenu qu'il aurait trouvé plus tard dans la perception des droits qu'il abandonne pour toujours. Ne pas acquérir le revenu d'un capital qu'on n'a pas déboursé, n'est jamais une

perte; et il ne faut envier en aucun temps à ceux qui ont créé une voie nouvelle, le produit, quel qu'il soit, d'une navigation qui n'existerait pas sans leur intervention. D'ailleurs le revenu fiscal d'un péage n'est que d'un intérêt secondaire pour le Gouvernement. Ce n'est pas dans la vue d'obtenir ce revenu, que lui-même ouvrirait à grands frais un canal ou une nouvelle route par terre; il a un intérêt plus relevé. Ce qu'il se propose, c'est, je le répète, de rapprocher par des moyens artificiels, des territoires que la nature a séparés; de faire communiquer entre elles des provinces qui sont privées de débouchés et d'autres qui en sont pourvues, d'accroître la valeur des produits du sol, de donner ainsi un encouragement de plus à l'agriculture, de soutenir et de multiplier les établissemens d'industrie, enfin de faciliter à la production les moyens d'aller chercher la consommation.

Il est aussi d'une grande importance pour l'Etat de rendre plus facile et moins coûteux le transport des subsistances, qui arriveront à moins de frais des lieux où elles abondent dans ceux où le besoin les appelle; moyen assuré, et le plus puissant de tous, de prévenir dans un vaste royaume l'excessive élévation des prix, et d'adoucir l'effet des disettes locales. Car c'est en vain que l'administration maintiendrait, comme elle l'a fait avec fermeté à l'époque désastreuse de 1817, la libre circulation des grains dans l'intérieur, si, à défaut de bonnes communications, le commerce était condamné à ne pas user de cette liberté.

Enfin n'est-ce pas le devoir du Gouvernement de faire tous ses efforts pour que les diverses

contrées du royaume puissent jouir de nos charbons de terre, de ce précieux combustible que le territoire français recèle en abondance, mais seulement sur certains points, et qui ne pourra se répandre au loin et féconder toutes nos industries que par le secours d'une navigation complète et perfectionnée? C'est ainsi que se créent des propriétés nouvelles; ainsi naissent des produits nouveaux; par eux s'augmentent la richesse publique et nécessairement aussi les revenus du trésor. Voilà les biens réels, ceux auxquels il faut s'attacher; et l'on ne peut pas mettre en comparaison la réversion d'un droit de péage au bout d'un siècle.

Je n'ai énoncé qu'une partie des avantages matériels qui résulteront de la construction des canaux. Je pourrais en indiquer d'autres d'un ordre plus élevé, parler de l'influence des communications sur les mœurs, et faire remarquer la singulière différence qui existe, même au sein du royaume, entre des contrées traversées en tous sens par des routes, et celles qui en sont privées. Je pourrais sur-tout faire sentir que des communications de toute espèce, dans un pays aussi étendu que la France, produisent l'heureux effet de lier entre elles et d'assembler les diverses parties d'un grand tout, ce qui contribue à les maintenir sous une même loi politique et sous un même gouvernement.

J'ai montré que le Gouvernement devait admettre la condition de perpétuité, lorsqu'il ne trouvait pas de capitalistes disposés à se contenter d'une concession temporaire; mais je ne me dissimule pas que le système de concession perpétuelle prive l'administration de la faculté

de modérer les droits imposés sur la navigation, quand les besoins du commerce le rendent nécessaire. Toutefois je suis persuadé que l'exagération des tarifs ne peut pas être durable. Déjà on sent généralement, et chaque jour on sentira mieux, l'étroite alliance de l'intérêt public avec l'intérêt privé bien entendu. Les concessionnaires reconnaîtront donc eux-mêmes la nécessité de faire ce qu'aurait fait le Gouvernement, s'il eût conservé la disposition du péage. On peut dire qu'ils y seront amenés par leur propre intérêt, puisque la circulation augmente quand le péage à percevoir est moins élevé, et qu'en provoquant ou maintenant des droits excessifs, ils s'exposeraient à faire prendre une autre direction aux objets destinés à circuler sur leurs canaux.

L'Etat doit lui-même donner l'exemple de l'application de ces principes. Votre Excellence connaît les obstacles qui ont empêché, jusqu'à ce jour, de simplifier le système des droits imposés sur la navigation des fleuves et des canaux dépendans du domaine public. Etablis en des lieux et dans des temps différens, ces droits étaient affectés spécialement à l'entretien des ouvrages d'art pour lesquels on les avait créés : de là sont nés des tarifs locaux, variant, soit dans la quotité, soit dans le mode de perception. Mais nos lois ne reconnaissent plus cette spécialité ; les produits de la navigation font aujourd'hui partie des revenus généraux, comme son entretien est devenu une dépense générale. L'Administration s'occupe en ce moment de combiner un nouveau système qui, sans imposer de trop grands sacrifices au Trésor, conciliera mieux les divers intérêts. Il est permis d'espérer

que ce changement influera sur les vues des concessionnaires particuliers, qui reconnaîtront qu'en se bornant à des droits modérés, ils assureront mieux le succès de leurs spéculations.

L'obstacle que l'on rencontre le plus ordinairement dans les négociations qui ont pour objet des concessions temporaires, et même perpétuelles, consiste dans la difficulté de présenter une appréciation exacte des produits des péages, dont on ne peut connaître la quotité que longtemps après l'achèvement des travaux. L'Administration a des moyens assez certains de se procurer l'estimation de la dépense ; mais il n'en est pas de même pour l'évaluation des revenus. Comment, en effet, s'assurer à l'avance de l'activité du mouvement qui s'établira sur une communication qui n'existe pas encore ? Elle va remplacer les routes par terre, pour la plus grande partie des gros chargemens ; ensuite la circulation augmentera dans la contrée que traversera la ligne du canal, parce que les moyens de transport seront plus faciles et moins dispendieux, et qu'une foule d'objets, jusque-là retenus sur le lieu de la production, iront chercher au-dehors des consommateurs.

Un canal d'ailleurs ne doit pas être considéré isolément du système général dont il n'est le plus souvent qu'une ramification. Il y a entre les différentes parties de ce système des relations essentielles ; et l'ouverture d'une nouvelle communication exerce une influence notable sur celles qui, déjà exécutées, s'y rattachent directement ou par l'intermédiaire d'une autre ligne. C'est de ces diverses circonstances que résulte la difficulté de prévoir quelle sera la circulation

qui devra s'établir sur un nouveau canal, et par suite d'apprécier avec quelque exactitude la quotité des produits. L'Administration ne peut offrir sur ce point que des probabilités. Elle les soumet au contrôle de tous ceux qui, voulant prendre part à des concessions, sont appelés à vérifier eux-mêmes si sa prévoyance est juste, ou si elle est exagérée.

La concurrence qui s'établit ensuite entre ceux qui aspirent à la concession, corrige, autant qu'il se peut, ce qu'il y a nécessairement d'incertain dans l'évaluation des produits. Les concurrents, d'après les connaissances qu'ils se procurent de tout ce qui constitue l'entreprise, et suivant l'opinion que chacun d'eux se forme en particulier sur les avantages qu'elle peut offrir, demandent à devenir concessionnaires, moyennant la jouissance d'un péage pour un temps plus ou moins long. La concession appartient à celui qui a fait les conditions meilleures pour le Gouvernement, c'est-à-dire à celui qui s'est engagé à exécuter la même somme de travail pour une moindre durée de jouissance. Que si des capitalistes craignent de contracter l'obligation de faire exécuter les ouvrages, l'Etat peut se charger de l'exécution, et les capitalistes se borner à verser les sommes auxquelles la dépense a été évaluée.

Un autre mode, parfaitement équitable, a été adopté dans le traité relatif au prêt de 2 millions fait par une compagnie pour l'achèvement du pont de Bordeaux. On a fixé un *minimum* et un *maximum* du produit du péage, et il est convenu que si ce produit reste au-dessous du *minimum* déterminé, l'Etat participe à la moitié de la

perte, tandis que, s'il dépasse le *maximum*, il reçoit la moitié de l'excédant. En partageant ainsi les pertes et les bénéfices en-dehors des limites posées, les spéculateurs et l'Etat sont respectivement préservés de résultats qui leur porteraient trop de dommage; et l'on remédie de la sorte à l'inconvénient de disposer d'un revenu dont le montant ne peut pas être exactement évalué au moment de la transaction.

La part que prend le Gouvernement dans les pertes et dans les profits n'ôte pas à cette affaire le caractère d'une véritable spéculation, puisqu'il reste quelque chose d'incertain dans les résultats: et il est vrai de dire que beaucoup de personnes préfèrent cette éventualité à des conditions fixes qui règlent irrévocablement les effets d'un traité de cette nature, pour toute sa durée. Il est des esprits aventureux qui ne craignent pas de s'exposer à des risques, pourvu qu'ils courent en même temps des chances de bénéfice. Mais je dois faire remarquer que l'Etat trouverait, dans ce mode de concession appliqué à la construction d'un canal, un avantage que n'offrent pas les traités où les concessionnaires du péage se bornent à fournir leurs capitaux, sous la condition d'un intérêt déterminé et de l'amortissement. Dans un système analogue à celui que la loi a consacré pour l'achèvement du pont de Bordeaux, la compagnie ne négligerait rien pour attirer le mouvement du commerce sur le nouveau canal, parce qu'elle serait appelée à prendre part à l'augmentation des produits: ainsi, elle seconderait de tous ses moyens l'intention qu'a le Gouvernement de hâter la jouissance d'une navigation facile et peu coû-

teuse ; et cette assistance de l'intérêt particulier serait souvent très-efficace.

Je dois encore entretenir Votre Excellence d'un système de concession qui, d'après les dispositions actuelles des capitalistes, me paraît devoir être le plus favorablement accueilli, et qui déjà a été suivi pour le traité relatif à la construction d'un pont sur la Dordogne. Les concessionnaires du péage se sont obligés à verser une somme de 1,500,000 francs à des époques déterminées, pour subvenir à la dépense des travaux, Ils prélèveront chaque année, sur le produit de ce péage, 8 pour 100 des fonds versés, et 2 pour 100 pour opérer l'amortissement, qui se réalisera ainsi dans le cours de vingt ans : mais, lorsque le péage n'offrira pas des ressources suffisantes pour le service des intérêts et de l'amortissement, le Gouvernement devra y suppléer ; de même que s'il se trouve un excédant de produit, il sera versé dans les caisses de l'État. On voit que si le Gouvernement est exposé, dans certains cas, à fournir des fonds supplémentaires, il a, d'autre part, la chance de profiter des excédans. La crainte qu'éprouvent les capitalistes de se méprendre sur l'appréciation des revenus probables, étant la cause principale de leur éloignement pour les entreprises de cette nature, il convient de les rassurer de ce côté, en les mettant à l'abri de tous les risques.

Il est permis d'espérer que, si notre crédit public continue à s'améliorer, le Gouvernement pourra obtenir dans la suite des conditions plus favorables dans la fixation du taux de l'intérêt. En tous cas, la concurrence qui s'établira entre ceux qui voudront prendre part à ces transac-

tions, la publicité, et la discussion qui aura lieu dans le sein des Chambres, seront pour l'État une garantie complète contre les abus.

C'est particulièrement aux époques qui suivront l'ouverture des nouveaux canaux, que se présentera la nécessité de suppléer à l'insuffisance des produits, parce que l'habitude d'employer la voie de terre ne sera pas subitement abandonnée. Cependant le commerce ne tardera pas long-temps à faire son choix ; et d'ailleurs les sacrifices du Trésor seront toujours assez justifiés par les avantages que l'agriculture et l'industrie recueilleront de l'existence de ces communications nouvelles. Les péages, après un certain nombre d'années, seront des revenus de l'État. A partir de cette époque, le Trésor se remboursera de toutes ses avances, et ensuite il recevra seul la totalité des produits. Les revenus publics augmenteront par la création des canaux, en même temps que l'économie sur l'entretien des routes par terre procurera, comme je l'ai déjà fait observer, une notable diminution dans les dépenses ; en sorte que, si l'on pouvait perdre de vue les grands résultats que nous cherchons par l'établissement d'une bonne navigation, et ne considérer que les rapports purement financiers, il faudrait encore reconnaître que le système de transaction dont je parle sera véritablement profitable au Trésor, en lui préparant de nouvelles ressources pour un avenir peu éloigné. J'ajouterai que les supplémens éventuels, acquittés partiellement et dans une longue suite d'années, ne deviendront jamais une charge pesante pour nos finances, tandis que la convention, sanctionnée par une loi qui garantira aux

capitalistes le paiement intégral des intérêts de leurs capitaux et des sommes destinées à l'amortissement, sera le moyen le plus efficace d'assurer l'accomplissement d'un projet si éminemment utile.

Tout annonce que la plupart des capitalistes donneront la préférence à ce dernier mode de concession; mais l'Administration accueillera avec le même empressement les autres combinaisons qui lui sont offertes, pourvu qu'elles se concilient avec l'intérêt public. Des moyens divers peuvent produire le même résultat : ce qui importe, c'est d'appeler le concours de toutes les vues et de tous les efforts, pour faire entrer le pays en jouissance des biens que la nature lui a départis, et qui ne demandent, pour se développer, que l'action soutenue du Gouvernement.

Quel que soit, au surplus, le système de concession, l'Administration ne perdra jamais de vue que mieux elle assurera l'exécution des conditions, moins elles seront onéreuses pour l'État, parce que le crédit public se fonde sur les mêmes bases que le crédit particulier. D'ailleurs, le Gouvernement du monarque auteur de la Charte n'offre-t-il pas toutes les garanties? On n'en peut redouter ni trouble, ni spoliation; c'est depuis que les BOURBOYS sont remontés sur le trône, que les engagements de l'État sont devenus sacrés, et qu'il a été permis d'appeler avec succès la confiance publique. Les capitalistes qui prendront part au perfectionnement de notre navigation, trouveront dans la forme même des transactions toute la sécurité que donne la puissance de la loi.

Je me suis sur-tout appliqué à entretenir Votre Excellence des moyens divers qui se pré-

sentent pour accélérer la construction des canaux. J'ai dû m'étendre moins sur les avantages que la France en doit retirer, puisqu'il n'est personne qui puisse en douter. Mais je n'omettrai point une considération qui a déjà frappé l'esprit du Ministre à qui le Roi confie particulièrement le soin de la classe indigente; c'est que les travaux nécessaires à l'établissement de ces communications si utiles, sont déjà des bienfaits publics. Les capitaux destinés aux grands travaux se partagent sur les lieux mêmes en approvisionnements de matériaux et en salaires d'ouvriers. Ces masses de travail, distribuées sur tous les points du royaume, feront circuler l'argent dans des localités depuis long-temps épuisées, et y semeront des germes de prospérité que l'existence des canaux développera ensuite.

J'ai une telle conviction de l'étendue des avantages attachés à l'accomplissement de ce projet, que je ne balancerai point à énoncer une opinion qui, sans doute, sera partagée par Votre Excellence; c'est que si l'État n'obtenait pas des capitalistes et de l'esprit d'association le concours qu'il en attend, il devrait se charger lui-même de la dépense des principaux ouvrages, et qu'aucune destination de fonds publics ne serait aussi profitable et aussi populaire. Nous atteignons le terme de notre entière libération envers les étrangers; notre dette s'allégera promptement par l'action toujours croissante de l'amortissement: le Gouvernement pourrait donc, sans augmenter les charges des contribuables, trouver bientôt les moyens de faire les dépenses les plus nécessaires à notre prospérité intérieure.

Je terminerai en faisant observer que la France a l'avantage unique de pouvoir charger de l'exécution de ces travaux un corps d'ingénieurs qui y portera cet esprit de suite et cette noble émulation qu'il serait difficile de rencontrer au même degré dans les autres États qui ne possèdent pas une semblable institution. La supériorité de connaissances des ingénieurs français est avouée en Europe; et il appartient à celui qui, chaque jour, est le témoin de leurs efforts et de leurs succès, d'assurer à Votre Excellence qu'il n'y a rien de bien, rien d'utile et de vraiment patriotique, qu'on ne doive attendre des lumières, de la délicatesse et du dévouement de ces hommes distingués.

Je prie Votre Excellence d'agréer l'hommage de mon respect.

*Le Conseiller d'État, Directeur général
des Ponts-et-Chaussées et des Mines,*

Signé BECQUEY.

Paris, le 4 août 1820.

TABLEAU
DE LA NAVIGATION INTÉRIEURE

DE LA FRANCE.

OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES.

AVANT d'établir une statistique des navigations naturelles ou artificielles qui existent ou peuvent être créées en France, il est nécessaire de donner quelques détails sur l'ordre qui a présidé à ce travail. Cet ordre était une conséquence des idées générales développées au commencement du rapport. On y a fait observer que la France, par son heureuse position géographique, voit naître sur son propre sol les produits les plus divers, qui deviennent l'objet d'un échange continu et réciproque entre les contrées du nord et celles du midi, entre les provinces voisines de l'Océan et celles que baigne la Méditerranée. La réunion des deux mers, l'ouverture de communications navigables entre les extrémités du royaume, était donc la pensée première, la pensée la plus importante qui dût servir de base à un système de navigation intérieure. C'est elle qui a dirigé les auteurs des projets et des travaux les plus anciens, et qu'on a voulu réaliser par les canaux de Briare, d'Orléans, de Charolais, du Languedoc, et par le canal de Bourgogne, destiné à devenir l'un des élémens principaux du mouvement commercial et industriel.

Après avoir admis les lignes principales qui mettent en rapport l'une avec l'autre les extrémités de la France, il fallait songer à créer des avantages analogues pour les départemens qu'elles ne traversent pas dans leur trajet. De là le projet de réunir, dans chaque contrée, les rivières les plus importantes, ou de faire aboutir leur navigation à l'une des grandes lignes qui joignent les deux mers.

Le tableau a été conçu et rédigé d'après cette succession na-

Tome VI, 1^{re} livr.

C

tuelle d'idées. Il se divise en trois parties. La première comprend, sous le titre de canaux de *première classe*, les lignes qui se prolongent d'une mer à l'autre, en traversant le royaume: la seconde et la troisième présentent, sous la dénomination de canaux de *seconde classe*, les communications navigables qui appartiennent plus spécialement à chaque contrée, et qui, n'offrant pour la plupart qu'un intérêt moins étendu et plus local, ne seront généralement ouvertes qu'en petites sections. On verra plus bas les motifs de la division des canaux de seconde classe en deux parties distinctes.

Parmi les diverses nomenclatures qu'il était possible d'adopter pour le classement de ces canaux secondaires, on a choisi celle qui, partageant la France en cinq régions, énonce successivement pour chacune d'elles les canaux situés sur son territoire. On conçoit que les limites de ces régions n'étant pas déterminées d'une manière bien rigoureuse, on a dû quelquefois se borner à des indications approximatives. Lorsqu'un canal s'étendait à-la-fois sur plusieurs d'entre elles, on l'a rangé sous le titre de celle qui renfermait la plus grande partie de sa longueur.

Il était essentiel d'appeler d'abord l'attention sur les ouvrages commencés, et qui, dans l'état de suspension; d'abandon même où ils se trouvent, rendent improductifs les capitaux considérables déjà consommés dans leur entreprise. Ces ouvrages sont également ceux qui semblent devoir exciter le plus vivement l'intérêt des spéculateurs; soit parce que le commencement d'exécution qu'ils ont reçu est un préjugé favorable de leur importance, soit parce qu'ils exigent proportionnellement des dépenses moins grandes, pour procurer des jouissances et des revenus. C'est dans cette que pour chaque des lignes qui composent la première partie du tableau, on a fait successivement deux sections particulières; l'une des *travaux à terminer*; l'autre des *travaux à entreprendre*. C'est également dans cette vue que les canaux de seconde classe, au lieu d'être réunis dans un seul chapitre, ont été divisés en canaux commencés et canaux à entreprendre: les canaux commencés font l'objet de la seconde partie, et l'on a placé dans la troisième tous ceux qui n'existent encore qu'en projet. Cette troisième partie a même été séparée des deux autres par une récapitulation générale de toutes les dépenses qu'exige l'entier achèvement des grandes lignes de navigation, et des canaux secondaires déjà entrepris. Ces ouvrages, qui ont entraîné de

grands sacrifices pécuniaires, qui promettent des jouissances plus prochaines, et dont l'exécution réalisera pour la France des avantages immenses, méritaient de fixer d'une manière toute particulière l'attention du Gouvernement. Les canaux classés dans la troisième partie sont aussi d'un grand intérêt pour le commerce et la prospérité intérieure; mais ils n'offrent pas, comme les autres, des travaux déjà commencés, qui déperissent tous les jours, et qui finiront par consumer en frais d'entretien des sommes bien supérieures à celles qui pourraient, dans le cours de quelques années, les porter au terme de leur achèvement, et les rendre productifs à l'État et à la société.

La troisième partie occupe donc ici le rang qui lui est assigné par son importance. Peut-être trouvera-t-on qu'elle renferme un trop grand nombre de navigations à créer; mais, dans l'intime conviction des bienfaits précieux qui seront, pour la France, la suite nécessaire, incontestable, d'un grand développement de la navigation intérieure, on a dû proposer des canaux sur tous les points où le commerce et l'industrie réclament l'existence de ces ouvrages, et où la nature donne les moyens de les établir.

On n'a pas eu toutefois la prétention d'indiquer tous les canaux possibles, et l'Administration accueillera toujours les renseignements qu'on voudra lui transmettre pour l'ouverture d'une communication utile qui aurait échappé à ses recherches. C'est aux intérêts locaux, nécessairement plus éclairés sur leurs besoins, qu'appartient sur-tout l'initiative de pareilles propositions.

Dans le grand nombre de canaux inscrits sur le tableau, plusieurs ont été soigneusement étudiés; d'autres ne l'ont pas été avec les mêmes détails; quelques-uns même ne sont projetés que par aperçu, d'après l'appréciation des besoins du pays, la position des cours d'eau, et la conformation que les meilleures cartes assignent au terrain. Les reconnaissances auxquelles MM. les ingénieurs se livreront par la suite, pourront amener des modifications nombreuses dans les directions et dans les dépenses; et ces modifications seront nécessairement admises, quand elles seront justifiées par des études sérieuses et par un examen attentif des localités. Il faut donc ne regarder en général que comme des approximations les longueurs de trajet et les sommes de dépenses énoncées dans les diverses colonnes du tableau.

A l'égard des produits, on a démontré, dans le rapport,

l'impossibilité d'évaluer avec quelque exactitude les revenus d'un canal qui n'est pas encore livré au mouvement du commerce. L'Administration a recueilli et continue de recueillir sur ce sujet les renseignemens propres à dissiper les incertitudes et à fixer les opinions. Elle communiquera ces renseignemens à toutes les personnes qui seraient dans l'intention de consacrer leurs capitaux et leur industrie à ces utiles entreprises : mais, dans la crainte de se trouver, soit au-dessous, soit au-dessus de la vérité, elle n'annonce ici rien de positif, et laisse aux capitalistes le soin de peser et d'apprécier les données qu'elle leur offrira, et de s'en procurer de nouvelles, si les premières leur paraissent insuffisantes; enfin, d'établir eux-mêmes tous les calculs qui, sous ce rapport, peuvent servir de base à leurs spéculations.

Ce serait un résultat bien désirable sans doute que l'exécution entière de tous ces canaux; et s'il est possible de l'obtenir, il ne faut du moins l'attendre que d'un laps de temps considérable, et d'une industrie vivement encouragée par les succès des premiers spéculateurs. Il est raisonnable de supposer d'ailleurs que, sur quelques points, il se présentera des difficultés presque insurmontables, ou qui, pour être vaincues, exigeraient des sacrifices hors de toute proportion avec les avantages qu'ils seraient destinés à procurer. Il est aussi quelques lignes qui, ayant à-peu-près les mêmes points de départ et d'arrivée, ou qui suivant des directions parallèles et peu distantes l'une de l'autre, semblent, à la rigueur, s'exclure mutuellement. En les comprenant à-la-fois dans ce travail, on se réserve de déterminer plus tard celles qui mériteront la préférence, lorsque la réunion de tous les documens et de tous les détails qu'il n'a pas encore été possible d'obtenir, aura suffisamment éclairé les examens et les comparaisons.

On a joint au tableau un état des rivières navigables du royaume. La plupart de ces rivières appartiennent, soit au système des grandes lignes, soit à celui des canaux secondaires: quelques-unes en sont des ramifications importantes, ou s'y rattachent par l'intermédiaire de quelque autre ligne; d'autres enfin présentent des navigations isolées, indépendantes, mais qui n'en doivent pas moins figurer dans un travail où l'on veut offrir un ensemble complet de la navigation de la France.

PREMIÈRE PARTIE.

CANAUX DE PREMIÈRE CLASSE,

OU

LIGNES DE JONCTION DES DEUX MERS.

PREMIÈRE LIGNE DE JONCTION

DES DEUX MERS,

PAR LE MIDI ET L'EST DE LA FRANCE.

CETTE ligne se composera :

- 1°. Du cours du Rhône, ou d'un canal latéral;
- 2°. Du cours de la Saône;
- 3°. Du canal de Monsieur;
- 4°. Du cours du Rhin.

§. Ier.

Travaux déjà commencés sur cette ligne de navigation.

CANAL DE MONSIEUR.

(Commencé en 1805.)

Ce canal a pour objet de joindre le Rhône au Rhin, au moyen de la Saône et du Doubs, en passant par Dôle, Besançon, Montbéliard, Mulhausen et Strasbourg.

De ce canal part une branche établissant une communication de Mulhausen à Bâle, par Huningue.

Il servira, par le Rhône et le Rhin, au transport des produits du nord et du midi, par le canal de Bourgogne et la Seine, et par le canal du Charolais et la Loire, à l'approvisionnement de Paris et à celui des ports de l'Océan, auxquels il est destiné à fournir des bois de construction provenant des forêts situées sur les bords du Rhin.

Sa longueur, depuis la Saône jusqu'au Rhin, est de 302,160^m.

La longueur de la branche de Mulhausen à Bâle est de 28,526^m.

En totalité, 330,686^m.

Les dépenses faites jusqu'à ce jour s'élèvent à environ 11 millions.

Les ouvrages restant à faire sont évalués à la somme de 10 millions.

§. II.

Travaux à entreprendre sur cette ligne de navigation.

CANAL LATÉRAL AU RHÔNE.

Le canal latéral au Rhône, qui affranchirait le commerce des difficultés bien reconnues de la navigation de ce grand fleuve, est digne de fixer l'attention du Gouvernement, ou de devenir l'objet d'une spéculation particulière.

Sa longueur, depuis Beaucaire jusqu'à Lyon, serait de 240,000^m.

Les ouvrages à exécuter sont estimés à la somme de 38,205,600 fr.

SECONDE LIGNE DE JONCTION

DES DEUX MERS,

PAR LE MIDI ET LE NORD DE LA FRANCE.

CETTE ligne se composera :

- 1°. Du cours du Rhône, ou d'un canal latéral;
- 2°. Du cours de la Saône;
- 3°. Du canal de Bourgogne;
- 4°. Du canal de l'Yonne;
- 5°. Du cours de la Seine;
- 6°. Du cours de l'Oise;
- 7°. Du canal (ordonné) de Manicamp à Chauny;
- 8°. Du canal de Crozat;
- 9°. Du canal de Saint-Quentin;
- 10°. Du canal de la Somme, d'une part, et de l'autre, de l'Escaut, et des différens canaux qui en forment les ramifications dans les départemens du Nord et du Pas-de-Calais.

§. I^{er}.

Travaux à terminer sur cette ligne de navigation.

CANAL DE BOURGOGNE.

Ce canal, commencé en 1775, doit joindre la Saône à la Loire, au moyen de la rivière de l'Yonne, en passant par Dijon, Montbard et Tonnerre.

Il servira, par sa direction, au commerce du nord et du midi, et concourra particulièrement, en joignant le canal de Monsieur à Paris, à l'approvisionnement de cette grande capitale.

TROISIÈME LIGNE DE JONCTION
DES DEUX MERS,

PAR LE MIDI ET LE NORD, EN PASSANT PAR
LE CENTRE.

CETTE ligne se composera :

- 1°. Du cours du Rhône, ou d'un canal latéral;
- 2°. Du cours de la Saône;
- 3°. Du canal du Centre;
- 4°. De la première partie du canal de Berry, depuis Digoïn jusqu'au Bec-d'Allier;
- 5°. Du canal latéral à la Loire, depuis le Bec-d'Allier jusque vis-à-vis Briare;
- 6°. Des canaux de Briare et de Loing;
- 7°. Des cours de la Seine et de l'Oise.

Le surplus comme à la ligne précédente.

§. Ier.

Travaux à terminer sur cette ligne.

CANAL DE SAINT-MARTIN.

La longueur de ce canal, depuis le bassin de la Villette jusqu'à la gare de l' Arsenal, sera de 3,200^m.

Les travaux déjà exécutés montent à la somme de 196,543 f.

Ceux restant à faire sont estimés à celle de 8,347,240 fr.

CANAL DE SAINT-DENIS.

Ce canal, qui prend son origine au bassin de la Villette, et aboutit à la Seine au-dessous de Saint-Denis, a été concédé par la ville de Paris. Les travaux se poursuivent avec activité, et touchent presque à leur fin.

§. II.

Travaux à entreprendre sur cette ligne de navigation.

PREMIÈRE PARTIE DU CANAL DE BERRY, DEPUIS
DIGOÏN JUSQU'AU BEC-D'ALLIER.

(Voir les détails relatifs à la 5°. ligne.)

CANAL LATÉRAL A LA LOIRE, DEPUIS LE BEC
D'ALLIER JUSQUE VIS-A-VIS BRIARE.

La longueur de ce canal, en le combinant avec le canal de Berry, serait de 85,698^m.

La dépense est estimée à 4 millions.

QUATRIÈME LIGNE DE JONCTION
DES DEUX MERS,

PAR LE MIDI ET LE NORD-OUEST.

CETTE ligne se composera :

- 1°. Du cours du Rhône, ou d'un canal latéral;
- 2°. Du cours de la Saône;
- 3°. Du canal de Bourgogne;
- 4°. Du cours de l'Yonne;
- 5°. Du cours de la Seine jusqu'à la mer.

§. I^{er}.

Travaux à terminer sur cette ligne de navigation.

CANAL DE BOURGOGNE.

(Voir les détails de la 1^{re}. ligne.)

CANAUX DE SAINT-MARTIN ET DE SAINT-DENIS.

(Voir les détails de la 3^e. ligne.)

CANAL ET ÉCLUSE DE VERNON.

Il se forme sous les ponts de Vernon une cataracte de 0^m,555. Le canal et l'écluse de Vernon doivent affranchir la navigation des difficultés de ce passage, en lui ouvrant une voie nouvelle et en rachetant les différences de niveau par un ouvrage d'art.

La longueur du canal sera de 500^m.

D'après les projets actuels, la dépense est estimée devoir monter à la somme de 1,715,524 fr. 91 cent.

On estime que, d'après les réductions proposées, cette dépense pourra se réduire à 1,400,000 francs. Les travaux ont été anciennement adjugés, et il existe même des approvisionnements.

CANAL DE POSES.

Ce canal, servant à éviter le passage très-difficile de Poses, aura son origine au Ménil-de-Poses, et viendra aboutir dans la Seine, vis-à-vis de l'embouchure de la rivière d'Andelle.

Sa longueur sera de 3,887^m.

Sa dépense pourra s'élever à 1,509,150 fr. 8 cent.

§. II.

Travaux à entreprendre sur cette ligne de navigation.

CANAL LATÉRAL AU RHÔNE.

(Voir les détails de la 1^{re}. ligne.)

NAVIGATION DE LA SEINE.

CANAL DE HONFLEUR A VILLEQUIER.

La longueur de ce canal, depuis Honfleur jusque vis-à-vis Villequier, est de 42,000^m.

Les ouvrages sont estimés à 10 millions.

Ce canal, situé sur la rive gauche de la Seine, pourrait être suppléé par un autre plus anciennement projeté, et qui s'étendrait du Havre à Villequier, en passant par Honfleur. Cette dernière ligne offrirait, comme la précédente, l'avantage d'éviter les écueils de l'embouchure de la Seine; et de plus elle servirait à conduire dans le port du Havre de nouvelles eaux pour accroître l'énergie des chasses. Le choix à faire entre l'une ou l'autre direction n'est pas encore arrêté, et ne peut l'être que par une comparaison détaillée des difficultés à vaincre et des dépenses qu'exigeront les travaux.

CINQUIÈME LIGNE DE JONCTION
DES DEUX MERS,

DU MIDI A L'OUEST, EN PASSANT PAR LE
CENTRE DE LA FRANCE.

CETTE ligne se composera :

- 1°. Du cours du Rhône, ou d'un canal latéral ;
- 2°. Du cours de la Saône ;
- 3°. Du canal du Centre ;
- 4°. Du canal de Berry ;
- 5°. Du canal latéral à la Basse-Loire, depuis Tours jusqu'à Nantes ;
- 6°. Du canal de Nantes à Brest.

§. Ier.

Travaux à terminer sur cette ligne de navigation.

CANAL DE BERRY, FAISANT SUITE AU CANAL DU
CENTRE.

(Commencé en 1809.)

Ce canal, d'après l'ordonnance royale en date du 22 décembre 1819, comprend le canal latéral à la Loire, depuis Digoin jusqu'au Bec-d'Allier.

En conséquence de cette dernière disposition, sa longueur, depuis son origine dans la Loire vis-à-vis Digoin, jusqu'à son embouchure dans la même rivière près de Tours, en passant par le Bec-d'Allier, Bannegon, Dun-le-Roi, Bourges, Vierzon, Selles et Saint-Aignan, est de 549,500^m.

Sur ce canal vient s'embrancher une communication de Montluçon à Bannegon, et ayant de longueur 68,000^m.

Longueur totale 417,500^m.

Les ouvrages exécutés jusqu'à ce jour montent à 2,500,000 f.

Les dépenses restant à faire pour achever ce canal en petite section, sont évaluées à 12,300,000 fr.

CANAL DE NANTES A BREST, PASSANT PAR DESSOUS
DE REDON ET PONTIVY.

(Commencé en 1804.)

La longueur totale de ce canal, à trois points de partage, est, depuis Nantes jusqu'à Brest, de 384,660^m 96^c.

Les ouvrages à faire sont estimés à la somme de 23 millions.

Si l'on se décidait à exécuter ce canal en petite section, et suivant les mêmes dimensions que celles adoptées pour le canal de Berry, ce qui est d'autant plus admissible que dans le principe on avait proposé d'établir cette ligne de navigation au moyen de plans inclinés, on estime que la dépense pourrait se réduire à 15 millions.

§. II.

Travaux à entreprendre sur cette ligne de navigation.

CANAL LATÉRAL AU RHÔNE.

(Voir les détails de la 1^{re} ligne.)

CANAL LATÉRAL A LA LOIRE, DE TOURS A NANTES,
FAISANT SUITE AU CANAL DE BERRY.

(Petite section.)

Ce canal, dont les avantages sont démontrés par les difficultés qu'éprouve la navigation sur la Loire depuis Tours jusqu'à Nantes, se composerait, 1°. de la partie inférieure du Cher, depuis Saint-Avertin au-dessus de Tours jusqu'à son embouchure dans la Loire ; 2°. d'une partie du cours de l'Indre.

et d'une dérivation de cette rivière jusqu'à l'embouchure de la Vienne ; et 3°. après avoir traversé la Loire, d'un canal latéral sur la rive droite de cette rivière, passant par la vallée de l'Authion, au-dessous d'Angers, par Ingrande, Ancenis, et arrivant à Nantes, où il se joindra au canal de Nantes à Brest.

Sa longueur est de 210,000^m.

On estime que sa dépense sera de 6 millions.

SIXIÈME LIGNE DE JONCTION

DES DEUX MERS,

PAR LE MIDI ET LE SUD-OUEST DE LA FRANCE.

CETTE ligne se composera :

- 1°. Du canal de Marseille au port de Bouc par l'étang de Berre ;
- 2°. Du canal de Bouc à Arles ;
- 3°. D'un canal latéral au Rhône, depuis Arles jusqu'à Tarascon ;
- 4°. Du canal de Beaucaire ;
- 5°. Du canal de la Radelle ;
- 6°. Des canaux de Mauguio et des Étangs ;
- 7°. Du canal de Languedoc ;
- 8°. Du prolongement du canal de Languedoc jusqu'à Moissac, en passant par Montauban ;
- 9°. Du cours de la Garonne, depuis Moissac jusqu'à Bordeaux,

§. 1^{er}.

Travaux à terminer sur cette ligne de navigation.

CANAL DE BOUC A ARLES,

(Commencé en 1803.)

La longueur de ce canal, depuis le port de Bouc jusqu'à Arles, est de 45,885^m.

Les ouvrages exécutés jusqu'à ce jour montent à la somme de 546,549 fr.

Tome VI. 1^{re} livr.

D

Ceux restant à faire, non compris les travaux de dessèchement qui s'y rattachent, et qui montent à 1,800,000 fr., sont estimés 5,500,000 fr.

CANAL DE BEUCAIRE.

Ce canal est concédé.

CANAL DE LA RADELLE.

Ce canal est une dépendance du canal de Beaucaire, et fait partie de la même concession.

CANAUX DE MAUGUIO ET DES ÉTANGS.

L'étang de Mauguio s'envase tous les jours, et l'on propose de reporter la navigation en dehors de cet étang par une dérivation latérale. Un embranchement serait dirigé sur le canal de Lunel. Le canal des étangs et les petits canaux qui aboutissent au port de Cette, ont besoin d'être élargis et curés.

Les dépenses sont évaluées à 1,800,000 fr.

Nota. La sixième ligne est en communication avec le port de Cette, où l'on doit exécuter des travaux très-importans, par les deux petits canaux connus sous les noms de Cette et de la Peyrade, et qui prennent leur origine, l'un dans le canal des Étangs, l'autre dans l'étang de Thau.

Les frais à faire pour la restauration de ces canaux sont compris dans la dépense précédente.

§. II.

Travaux à entreprendre sur cette ligne de navigation.

CANAL DE MARSEILLE AU PORT DE BOUC, PAR L'ÉTANG DE BERRE.

La longueur de ce canal serait de 22,000^m environ, jusqu'à l'étang de Berre, où l'on suppose que la navigation pourrait avoir lieu.

On estime qu'il coûterait à-peu-près 2 millions.

CANAL LATÉRAL AU RHÔNE, DEPUIS ARLES JUSQU'À TARASCON.

Ce canal aurait 15,000^m de longueur : sa dépense est estimée devoir s'élever à 1,410,000 fr.

CANAL DE MOISSAC A TOULOUSE, PAR MONTAUBAN.

Ce canal prolongerait le canal de Languedoc jusqu'à Moissac. Sa longueur depuis Toulouse jusqu'à l'embouchure du Tarn, en passant par Montauban et Moissac, est d'environ 85,272^m.

La dépense des travaux pourra s'élever à la somme de 5,847,798 fr.

SEPTIÈME LIGNE DE JONCTION

DE LA MANCHE A LA MER DE GASGOGNE ET
A LA MÉDITERRANÉE, OU CANAL DE DUN-
KERQUE A BAYONNE ET MARSEILLE.

CETTE ligne se composera :

- 1°. Du canal de Bourbourg ;
- 2°. De la navigation de l'Aa ;
- 3°. *Du canal d'Aire à la Bussée ;*
- 4°. Du canal de la Deule ;
- 5°. *D'une partie du cours de la Scarpe ;*
- 6°. *Du canal de la Sensée ;*
- 7°. Du cours de l'Escaut ;
- 8°. Du canal de Saint-Quentin ;
- 9°. Du canal de Crozat ;
- 10°. Du cours de l'Oise ;
- 11°. *D'un canal de l'Oise à la Seine ;*
- 12°. *Des canaux de Saint-Denis et de Saint-Martin ;*
- 13°. Du cours de la Seine, depuis la gare de l'Arsenal jusqu'au canal de Loing ;
- 14°. Des canaux de Loing et d'Orléans ;
- 15°. Du cours de la Loire depuis Orléans jusqu'à l'embouchure de la Vienne ;
- 16°. De la navigation de la Vienne jusqu'à Châtelleraut ;
- 17°. *Du canal de Poitou, qui joindra la Vienne à la Charente par le Clain ;*
- 18°. Du cours de la Charente jusqu'à Angoulême ;
- 19°. *D'un canal à ouvrir entre Angoulême et Libourne ;*
- 20°. Du cours de la Dordogne, depuis Libourne jusqu'à Cubsac ;
- 21°. *D'un canal de Cubsac à Bordeaux ;*
- 22°. Du cours de la Garonne jusqu'à l'embouchure de la Bayse ;

Et ensuite :

D'une part, vers l'occident,
Du canal des Landes, ou canal de jonction de la Garonne à l'Adour par la Midouze ;
Du cours de l'Adour jusqu'à Bayonne ;
Et d'autre part, vers l'orient,
Du cours de la Garonne jusqu'à Moissac ;
D'un canal de Moissac à Toulouse, par Montauban ;
Des canaux de Languedoc, des Étangs, de Mauguio, de la Radelle, de Beaucaire, de Tarascon à Arles, d'Arles à Bouc, et de Bouc à Marseille.

§. I^{er}.

Travaux à terminer sur cette ligne de navigation.

CANAL DE LA SENSÉE.

(Voir les détails de la 2^e. ligne.)

CANAUX DE SAINT-DENIS ET DE SAINT-MARTIN.

(Voir les détails de la 3^e. ligne.)

CANAUX DES ÉTANGS, DE MAUGUIO, DE LA RADELLE,
DE BEUCAIRE, D'ARLES A BOUC.

(Voir les détails de la 6^e. ligne.)

§. II.

Travaux à entreprendre sur cette ligne de navigation.

CANAL D'AIRE A LA BASSÉE.

Le projet de ce canal, au moyen duquel on éviterait le détour de plus de 60,000^m par Armentières, Deulemont, Lille et Dons, est déjà approuvé dans son ensemble.

Sa longueur sera de 55,000^m environ.

Les ouvrages sont estimés, par aperçu, à 2 millions.

NAVIGATION DE LA SCARPE.

La navigation de la Scarpe doit être améliorée dans la traversée de la ville de Douay. La dépense pourra s'élever à 600,000 fr. L'exécution de ces travaux est une des obligations que le Gouvernement a contractées par l'acte de concession du canal de la Sensée.

CANAL DE L'OISE A LA SEINE.

(Voir les détails de la 2^e. ligne.)

CANAL DE POITOU, OU JONCTION DE LA VIENNE A LA CHARENTE, PAR CLAIN.

Cette ligne de navigation, qui se composera partie de navigation fluviale, partie de navigation artificielle, aura 184,000^m de longueur.

On estime que les ouvrages pourront s'élever à 12,870,000 f.

CANAL D'ANGOULÊME A LIBOURNE.

Ce canal, qui joindrait la Charente à la Dordogne au moyen du ruisseau des Eaux-Clares, de la Tude et de la Dronne, paraît très-possible, et doit être étudié.

Sa longueur, depuis Angoulême jusqu'à Libourne, serait d'environ 150,000^m.

La dépense des ouvrages pourrait s'élever, proportionnellement à celle du canal précédent, à 13,500,000 francs (1).

CANAL DE CUBSAC A BORDEAUX.

Ce canal, qui abrègerait le trajet compris entre Libourne et Bordeaux, en dispensant de doubler le Bec d'Ambez, aurait 20,000^m environ de longueur: sa dépense serait de 2,500,000 fr.

(1) Les deux canaux de Poitou et d'Angoulême à Libourne pourraient être remplacés par celui qui, passant par Limoges, joindrait la Vienne à la Vézère. Ce n'est qu'après l'étude de ces deux projets qu'il sera possible d'adopter un parti.

La longueur totale de ce canal serait de 320,000 mètres.

La dépense, en supposant cette ligne ouverte en canal sur toute sa longueur, est évaluée à 19,490,000 fr.

CANAL DES LANDES, OU JONCTION DE LA GARONNE A L'ADOUR, PAR LA MIDOUZE.

(Petite navigation.)

Ce projet, dont l'étude a été commencée en 1810, et qui aurait pour objet de joindre la Garonne à l'Adour par la Midouze, qui est navigable au-dessous de Mont-de-Marsan, aurait, depuis Laverdac jusqu'à Mont-de-Marsan, 110,282^m de longueur.

Le canal devant être en petite section, on estime que la dépense ne s'éleverait qu'à 3,960,000 fr.

CANAUX DE MOISSAC A TOULOUSE PAR MONTAUBAN, DE TARASCON A ARLÈS, ET DE BOUC A MARSEILLE.

(Voir les détails de la 6^e. ligne.)

FIN DE LA PREMIÈRE PARTIE.

SECONDE PARTIE.

CANAUX DE DEUXIÈME CLASSE.

TRAVAUX A TERMINER.

RÉGION DE L'OUEST.

CANAL DE NIORT A LA ROCHELLE.

L'EXÉCUTION de ce canal se lie essentiellement au dessèchement des marais du bassin de la Sèvre-Niortaise. La navigation aurait lieu dans le lit même de la Sèvre, depuis Niort jusqu'à Marans, et de Marans à la Rochelle, par un canal déjà commencé, et pour lequel on a dépensé 2 millions.

Les dépenses qui restent à faire sont évaluées à 5,295,598 fr. Elles ont pour but tant d'opérer le dessèchement que d'améliorer la navigation de Niort à Marans, et de créer celle qui doit avoir lieu de Marans à la Rochelle.

La longueur du trajet serait de 78,000^m.

CANAL DE LUÇON.

La longueur de ce canal, depuis Luçon jusqu'à l'écluse, est de 11,074^m 90^c. On projette de substituer au système de l'écluse actuelle, une écluse à portes d'ébc, et de 6^m 50^c de passage, de recréuser et d'élargir le canal, et de construire une cale de radoub. La dépense est estimée à 150,000 fr. L'exécution de ces travaux prolongera la navigation maritime jusqu'à Luçon, dont le bassin pourra recevoir des bâtimens de 50 à 60 tonneaux.

CANAL DU LAYON.

Ce canal n'est autre chose qu'une canalisation de la rivière du Layon, sur 60,000^m de longueur environ. La restauration et le perfectionnement des ouvrages sont évalués à 500,000 fr.

CANALISATION DU BLAVET.

Cette ligne de navigation, qui commence à Pontivy et qui se termine à la mer, s'embranché sur le canal de Nantes à Brest. Sa longueur est de 58,000^m. On a dépensé 3,400,000 fr.; le complément des ouvrages n'exige plus que 800,000 fr.

CANAL D'ILLE ET RANCE.

Ce canal fait suite à la navigation de la Vilaine; il commence à Rennes et se termine à Dinan, où la Rance est navigable. Il parcourt dans cet intervalle une étendue de 80,796^m. Les dépenses faites s'élèvent à 6 millions, et celles qui restent à faire sont évaluées à 6 millions.

RÉGION DU NORD.

CANAL DE SAINT-MAUR.

Ce canal a pour but d'éviter le circuit que parcourt la Marne depuis Saint-Maur jusqu'à Charenton. Il a de longueur 1,150^m. Les dépenses faites s'élèvent à 2,098,269 fr., et celles qui restent à faire sont évaluées à 624,731 fr.

CANAL DE L'OURCQ.

Ce canal a été concédé; il n'en est ici question que pour mémoire. Les travaux se poursuivent avec activité. Le prolongement de ce canal depuis Marcueil jusqu'à Soissons serait une opération utile. On en parlera dans la section des *travaux à entreprendre*.

Nota. Les canaux situés dans les départemens du Nord et du Pas-de-Calais ont été considérés comme des ramifications de la deuxième ligne de jonction des deux mers par le midi et le nord de la France. (Voir les détails relatifs à cette ligne, page 40.)

RÉGION DE L'EST.

CANALISATION DE LA SEINE, DEPUIS MARCILLY
JUSQU'À TROYES, OU CANAL DE TROYES.

Ce canal consiste en six dérivations partielles de la Seine, depuis Marcilly jusqu'à Troyes, et dans un embranchement de Saint-Just à Anglure. La partie comprise depuis Mery-sur-Seine jusqu'à l'embouchure de l'Aube porte le nom de canal *Sauvage*.

La longueur du trajet est de 37,000^m. Les dépenses faites s'élèvent à 479,059 francs, et celles qui restent à faire à 2,020,961 fr.

CANAL DES SALINES DE DIEUSE.

Ce canal, qui a particulièrement pour objet d'approvisionner les salines de Dieuse des charbons de terre que leur fournissent les houillères de Sarrebruck, doit être exécuté à moitié frais par le Gouvernement et l'Administration des Salines. Il prend son origine à Dieuse, remonte, par la rive gauche, le ruisseau de Verbach jusqu'à sa source, près le village de Cutting, où commence le bief de partage, qui a 2,383^m de longueur, et joint, au-dessous de Sarrealbe, la Sarre, qui sera rendue navigable jusqu'à Sarrebruck. Il parcourt un trajet de 36,444^m. On a déjà dépensé, pour l'exécution de ces ouvrages, 1,200,000 fr.; il reste à dépenser 2 millions.

CANAL DE LA BRUSCHE.

Ce canal, qui est une dérivation de la rivière de Mossig, a son origine à Sultz-les-Bains, et son embouchure dans l'Ill, près Strasbourg. Sa longueur est d'environ 16,000^m. Il est exécuté; mais la dégradation des écluses rend la navigation très-pénible ou plutôt impossible. On estime à 200,000 fr. la dépense qu'exigerait leur restauration.

CANAL DE PONT-DE-VAUX.

Ce canal sert à exporter, sur les marchés de la ville de Lyon, les productions de la partie de la Bresse où il se trouve placé.

On a dépensé jusqu'à présent 500,000 fr. environ, et l'on présume que 80,000 fr. suffiront pour perfectionner la navigation. Sa longueur, depuis Pont-de-Vaux jusqu'à la Saône, est de 4,000^m.

RÉGION DU SUD.

CANAUX DE SYLVERÉAL ET DE BOURGIDOU.

Ces canaux, qui ont ensemble une longueur de 19,824^m, sont une dépendance du canal de Beaucaire. Faute d'entretien, ils se sont encombrés successivement, et ont perdu leur largeur et leur profondeur primitives. Le rétablissement de ces dimensions est à la charge de la compagnie concessionnaire. Il n'en est ici question que pour mémoire.

NAVIGATION DE LA BAYSE, DEPUIS NÉRAC JUSQU'À
CONDOM.

La Bayse est navigable depuis son embouchure dans la Garonne jusqu'à Nérac; mais il est important de faire remonter la navigation jusqu'à Condom, l'une des villes principales du département du Gers. La longueur à parcourir dans cet intervalle est de 25,000^m; les travaux exécutés jusqu'à ce jour ont coûté 150,000 fr. : on propose de dépenser encore 1,500,000 f.

RÉGION DU CENTRE.

CANAL DU NIVERNAIS, OU JONCTION DE LA LOIRE
A L'YONNE.

Ce canal prend son origine à Decize, sur la Loire, remonte la rivière de l'Arnon, passe par Cercy, Anizy, Châtillon, l'étang de Baye, traverse la montagne de la Colancelle, et aboutit à Auxerre sur l'Yonne.

Sa longueur est de 189,146^m.

Il a déjà coûté 5,500,000 fr., et 7,200,000 fr. suffiraient pour terminer cette importante communication.

RÉCAPITULATION DES DÉPENSES à faire sur
grandes Lignes de Navigation, et sur les Canaux
seconde classe déjà commencés.

§. I^{er}. Travaux à terminer sur les grandes Lignes de navigat

DÉSIGNATION DES TRAVAUX.	No. de la page.	LONGUEUR.	DEPENSES restant A FAIRE.	Observations.
Canal de <i>Monsieur</i>	38	330,686 ^{m c}	10,000,000 ^{f c} 00	
— de Bourgogne.....	40	241,968 70	25,400,000 00	
— de la Somme.....	<i>idem.</i>	149,710 »	4,820,000 00	
Canaux des départemens du Nord et du Pas-de-Calais....	41	542,875 40	6,480,000 00	
Canal de Saint-Martin.....	42	3,200 »	8,347,240 00	
Canal et écluse de Vernon....	44	500 »	1,400,000 00	On a fait pour deux canaux quel- qu'approvisionnement la dépense est comp- dans les évaluations diquées ci-contre.
— de Poses.....	45	3,887 »	1,509,150 08	
— de Berry.....	47	417,300 »	12,300,000 00	
— de Nantes à Brest.....	<i>idem.</i>	384,660 96	23,000,000 00	
— de Bouc à Arles.....	49	45,883 »	5,500,000 00	
Canaux de Mauquo et des Étangs.....	50	39,260 »	1,800,000 00	
		2,159,931 ^{m c} 06	100,556,390 ^{f c} 08	

§. II. Travaux à entreprendre sur les grandes lignes de
navigation.

DÉSIGNATION. DES CANAUX.	No. de la page.	LONGUEUR.	DÉPENSES restant A FAIRE.	Observations.
Canal latéral au Rhône.....	38	240,000 ^{m c}	38,205,600 ^{f c} 00	
— de l'Oise à la Seine.....	41	26,500 »	8,000,000 00	
— latéral à la Loire, depuis le Bec-d'Allier jusque vis-à-vis Bière.....	43	85,698 »	4,600,000 00	
Canal de Villequier à Honfleur sur la rive gauche de la Seine, ou au Hâvre sur la rive droite.	45	42,000 »	10,000,000 00	
Canal latéral à la Loire, de Tours à Nantes.....	48	210,000 »	6,000,000 00	
Canal de Marseille au port de Bouc.....	50	22,000 »	2,000,000 00	
Canal latéral au Rhône, depuis Arles jusqu'à Tarascon.....	51	15,000 »	1,410,000 00	
Canal de Moissac à Toulouse..	<i>idem.</i>	83,272 »	5,847,798 00	
— d'Aire à la Bassée.....	53	35,000 »	2,000,000 00	
Navigat. de la Scarpe dans Douay.....	54	1,800 »	600,000 00	
Canal de Poitou.....	<i>idem.</i>	184,000 »	12,870,000 00	
— d'Angoulême à Libourne...	<i>idem.</i>	150,000 »	13,500,000 00	
— de Cubzac à Bordeaux.....	<i>idem.</i>	20,000 »	2,500,000 00	
— des Landes.....	55	110,282 »	3,960,000 00	
		1,225,552 ^{m c}	110,893,398 ^{f c} 00	

§. III. Travaux à faire pour terminer les Canaux de seconde classe déjà commencés.

DÉSIGNATION DES CANAUX.	N ^o . de la page.	LONGUEUR.	DÉPENSES restant A FAIRE.	Observations.
<i>Région de l'Ouest.</i>				
Canal de Niort à la Rochelle...	56	78,000 ^{m c}	5,293,518 ^{f c} 00	
— de Luçon.....	<i>idem.</i>	11,074 90	150,000 00	
— de Layon.....	57	60,000 "	300,000 00	
Canalisation du Blavet.....	<i>idem.</i>	58,000 "	800,000 00	
Canal d'Ille et Rance.....	<i>idem.</i>	80,796 "	6,000,000 00	
<i>Région du Nord.</i>				
Canal de Saint-Maur.....	<i>idem.</i>	1,150 "	624,731 00	
<i>Région de l'Est.</i>				
Canal de Troyes.....	58	37,000 "	2,020,961 00	
— des Salines de Dieuse.....	<i>idem.</i>	36,441 "	2,000,000 00	
— de la Brusche.....	<i>idem.</i>	16,000 "	200,000 00	
— de Pont-de-Vaux.....	59	4,000 "	80,000 00	
<i>Région du Sud.</i>				
Navigation de la Bayse, depuis Nérac jusqu'à Condom.....	<i>idem.</i>	25,000 "	1,500,000 00	
<i>Région du Centre.</i>				
Canal du Nivernais.....	<i>idem.</i>	189,146 "	7,200,000 00	
		596,610 ^{m c} 90	26,169,290 ^{f c} 00	

RÉCAPITULATION TOTALE.

§. I ^{er}	2,159,931 06	100,556,390 08
§. II.	1,225,552 00	110,893,398 00
	596,610 90	26,169,290 00
	3,982,093 96 ^{m c}	237,619,078 08 ^{f c}

TROISIÈME PARTIE.

CANAUX DE DEUXIÈME CLASSE.

TRAVAUX A ENTREPRENDRE.

DÉSIGNATION DES CANAUX.	Longueur du trajet.	DÉPENSE.	Observations.
<i>RÉGION DE L'OUEST.</i>			
Communication de Nantes à Bordeaux, par une jonction de la Loire à la Sèvre- Niortaise, de la Sèvre-Niortaise à la Cha- rente, et de la Charente à la Gironde. La jonction de la Loire à la Sèvre- Niortaise s'établirait par la Sèvre - Niortaise, la Boulogne, Yon, le Lay et la vendée.	118,000	9,379,000	
La jonction de la Sèvre-Niortaise à la Charente aurait lieu par les vallons des petites rivières de Mouilles, de Vierson et de Landay. Cette partie du canal se prolongerait jusqu'à Rocheort.	42,000	4,248,000	
La jonction de la Gironde se ferait par la Seugne, le ruisseau de Bois-Redon, et s'embrancherait, à Blaye, dans la Gi- ronde.	84,200	7,722,000	
Prolongation de la navigation de la Boutonne, depuis Saint-Jean d'Angely jusqu'à Chise, par un canal latéral.	30,000	2,100,000	
Canal de Niort à Poitiers, ou jonction de la Sèvre à la Vienne, s'embranchant à Vivonne, sur le canal du Poitou.	70,000	9,000,000	Ce canal fait suite au canal de la Rochelle à Niort.
Communication de la Sèvre-Nantaise au Grand-Lay. Ce canal, commençant à			

DÉSIGNATION DES TRAVAUX.	Longueur du trajet.	DÉPENSE.	Observation.
L'embouchure du ruisseau de Châtillon dans la Sèvre-Nantaise, remonterait cette rivière, passerait à celle de Grand-Lay, par le vallon du ruisseau de Boupelle, et suivrait le Lay jusqu'à l'Yon.	86,500 m	8,419,000 f c	00
Communication du Thouet à la Sèvre-Nantaise, par l'Argenton et le ruisseau de Châtillon; elle commencerait à Montreuil-sur-le-Thouet, et finirait à l'embouchure de la rivière de Maine dans la Sèvre-Nantaise.	126,000 »	9,210,000 »	00
Communication de l'Oust à Saint-Briec par le Gonet, commençant à Rohan sur l'Oust, et se terminant à St-Briec.	67,000 »	8,069,000 »	00
Communication de l'Ille au Couesnon: cette communication s'embrancherait sur le bief de partage du canal d'Ille et Rance, près d'Hédé, et se dirigerait, par la vallée de Couesnon, jusqu'à la rencontre du canal de la Vire à la Rance.	34,000 »	3,014,000 »	00
Jonction de la Mayenne à la Celune, par l'Ernée et le Deron, depuis l'embouchure de l'Ernée dans la Mayenne, jusqu'au canal de la Vire à la Rance.	100,000 »	9,491,000 »	00
Jonction de la Sienne à la Vire par la Soule et le ruisseau de Canisy.	32,500 »	4,364,000 »	00
Communication de la Vire à la Rance, par une jonction de la Vire à la Celune, par la Séez, et de la Celune à la Rance, en suivant à-peu-près le rivage de la mer, depuis les environs d'Avranches, et passant près de Dol.			
	Longueur.	Dépense.	
1 ^{re} . Jonction.	68,000	5,718,000	
2 ^e . Jonction.	54,500	3,525,000	
Canal de la Mayenne à l'Isac, d'Angers au point de partage de la jonction de Nantes à la Vilaine par l'Erdre, près de Nort, en passant par le Brionnauc et la partie supérieure de l'Erdre.	70,000 »	4,856,000 »	00
Canal d'Ernée, ou jonction de la Mayenne à la Vilaine par la vallée de l'Ernée et le pont de Vitry, au-dessous duquel la Vilaine serait rendue navigable.	63,016 80	5,927,547 80	

DÉSIGNATION DES CANAUX.	Longueur du trajet.	DÉPENSE.	Observations.
Canal d'Orne et Mayenne, établissant une communication entre Caen et Angers, en passant par le pont d'Ouilly et Domfront, Mayenne et Laval.	160,000 m	10,945,000 f c	00
Canal d'Alençon, ou jonction de la Sarthe à l'Orne, depuis le Mans sur la Sarthe, jusqu'au pont d'Ouilly, en passant par Alençon et Argentan.	161,000 »	8,500,000 »	00
Communication du Loir à la Mayenne, par une jonction du Loir à la Sarthe, de la Flèche à Malicorne, et une autre jonction de la Sarthe à la Mayenne, de Sablé à l'embouchure de l'Ouette dans la Mayenne par la Vaigie et l'Ouette.			
	Longueur.	Dépense.	
1 ^{re} . Jonction.	16,500	2,142,000	
2 ^e . Jonction.	35,000	2,923,000	
Canal de la Mayenne à la Sarthe, par les vallées de Jonanne, du Dinard et de Vendelle.	75,000 »	4,500,000 »	00
Communication de l'Eure à la Sarthe par l'Huisne, par un embranchement du canal de Paris au Loir (dont il sera question ci-dessous), la vallée supérieure de l'Eure jusqu'à Pontgoin, et une jonction de l'Eure à l'Huisne, qu'on suivrait ensuite jusqu'à l'embouchure dans la Sarthe.	132,000 »	10,494,000 »	00
Canal d'Évreux, ou jonction de l'Itcn avec la Sarthe.	110,000 »	6,600,000 »	00
Canal de jonction de l'Orne à la Vire, prenant son origine au pont d'Ouilly, et se prolongeant jusqu'à la Douve, sous Argentan.	116,000 »	8,850,909 »	00
Jonction de la Douve à Cherbourg, depuis Pont-l'Abbé jusqu'à Cherbourg.	41,000 »	5,665,454 50	
Canal de Pont-Audemer, s'embranchant sur le canal d'Évreux, et aboutissant à Pont-Audemer, en passant par Beaumont, Harcourt et Brionne.	80,000 »	3,160,000 »	00

Ce canal prend son origine à Caen, où l'Orne est navigable, et aboutit à Laval, où la Mayenne commence à l'être. La dépense énoncée comprend les perfectionnements à faire sur l'Orne, de Caen à la mer, et sur la Mayenne, de Laval à la Loire.

La dépense comprend le perfectionnement de la navigation de la Sarthe, sur une longueur de 115,942 mètres, entre le Mans et Angers. Au-delà du pont d'Ouilly jusqu'à Caen, on emprunterait le canal précédent.

DÉSIGNATION DES CANAUX.	Longueur du trajet.	DÉPENSE.	Observations.	DÉSIGNATION DES CANAUX.	Longueur du trajet.	DÉPENSE.	Observations.															
Canal de Paris au Loir, et à la Loire-Intérieure, partant de la Seine, soit par la vallée de la Bièvre, soit par celle de l'Orge; arrivant à un point de partage situé sur le faite qui sépare les rivières de l'Eure et du Loir, au sud de Thivars, entre Chartres et Bonneval, à l'est de la route de Paris en Espagne, à l'ouest du hameau d'Ormoy, et au nord de Fresnay-le-Comte, et de là passant près de Fresnay-le-Comte, de Meslay-le-Vidame, de Bouville, et joignant, près de Bonneval, la vallée du Loir qu'il suivra jusqu'à Angers, et débouchant dans la Loire au-dessous des Ponts-de-Cé.....	360,000 ^m	38,000,000 ^f	Ce canal doit être vert en grande section.	Canal de la Fère à Landrecies, ou jonction de l'Oise à la Haute-Sambre, passant près de Guise et par Oisy.....	65,000	3,200,000	Ce canal en grande section coûterait 5,148,000f. La jonction de la Haute-Sambre à l'Oise pourrait encore s'opérer par un embranchement dirigé de la Sambre sur le bief de partage du canal S. Quentin.															
Embranchement dirigé sur l'Eure, par la vallée de la Vesgre, prenant son origine au nord de Rambouillet, et aboutissant sur l'Eure à une lieue au-dessus d'Ivry, et se prolongeant jusqu'à Facy.	58,000	5,000,000		Communication du canal de Saint-Quentin à la Marne par un canal de jonction de l'Aisne à l'Oise, de Chauny à Soissons, l'Aisne et un autre canal de l'Aisne à la Marne par la Vesle.																		
RÉGION DU NORD.				<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Longueur.</th> <th>Dépense.</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1^{re} partie.....</td> <td>37,500</td> <td>3,345,000</td> <td>128,000</td> <td>9,589,000</td> </tr> <tr> <td>2^e partie.....</td> <td>90,500</td> <td>6,244,000</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Longueur.	Dépense.			1 ^{re} partie.....	37,500	3,345,000	128,000	9,589,000	2 ^e partie.....	90,500	6,244,000		
	Longueur.	Dépense.																				
1 ^{re} partie.....	37,500	3,345,000	128,000	9,589,000																		
2 ^e partie.....	90,500	6,244,000																				
Canal de Dieppe à Paris par Arques, Neufchâtel, Forges, Gournay et Beauvais, et aboutissant à l'Oise, entre Creil et Saint-Leu, et de là se dirigeant jusqu'à Saint-Denis.....	199,942	28,000,000	Ce canal est à l'état en ce moment. Le point arrêté, il est probable que la dépense de 28 millions comprend 5,250,000 pour un embranchement de 54,154 mètres de longueur, dirigé de Paris sur Rouen; les dépenses comprises entre Paris et l'Oise, et entre l'Oise et Saint-Denis, sont posées devoir être faites en grande section. Cette dernière partie de l'Oise à Saint-Denis appartient déjà à l'une des grandes lignes de première classe, et elle ne coûterait que 8 millions, ne la partie de l'Oise précédente.	1 ^{re} partie.....	37,500	3,345,000	128,000	9,589,000														
Canal de Beauvais à Amiens, s'embranchant sur le canal de Dieppe, et formant, avec ce canal et la branche dirigée sur Rouen, une communication d'Amiens à Rouen.....	68,000	6,456,000		2 ^e partie.....	90,500	6,244,000																
Canal de la Somme à Boulogne, pa-				Prolongement du canal de l'Ourcq, ou jonction de l'Ourcq à l'Aisne, de Marais à Soissons.....	40,000	3,000,000	Ce canal est un des plus importants pour le commerce de l'est et de l'ouest de la France et pour l'approvisionnement de Paris; à l'issue de ce canal, on évite le contour que fait la Meuse au-dessus de Douchery, en suivant un canal ouvert de Douchery à Sedan. Au-dessus de Sedan, on suit la Meuse jusqu'à Verdun.															
				Canal de jonction de l'Aisne à la Meuse, ou canal de Champagne par la rivière de Bar, passant par Réthel et Chêne-le-Populeux, et se terminant, d'une part, à Neufchâtel-sur-l'Aisne, et de l'autre, à Douchery sur la Meuse....	120,000	6,415,495	Ce canal se composerait d'un canal latéral à la Meuse, depuis Verdun jusqu'à Pagny; de ce point il se dirigerait sur Toul, et se prolongerait ensuite par un canal latéral à la Moselle jusqu'à Frouard, où il entrerait dans cette rivière.															
				Canal de la Meuse à la Moselle, par Toul.....	145,400	5,803,000																

DÉSIGNATION DES CANAUX.	Longueur du trajet.	DÉPENSE.	Observations.
Prolongement du canal des salines de Dieuse jusqu'à Metz, par la vallée de la Seille.	85,000 ^m	4,000,000 ^f	
Jonction de Dieuse à Strasbourg par Sarrebourg et Saverne.....	98,000	6,330,000	
Ligne de Paris à Strasbourg par la Marne, un canal de la Marne à la Meuse, de la Meuse à la Moselle et à la Meurthe, de la Meurthe à la Sarre, et de la Sarre au Rhin par la Zorn. Cette suite de canaux commencerait à Epernay, et finirait à Strasbourg.	383,700	23,764,000	On suit la Marne qu'à Epernay, en pruntant à Meaux le canal Cornillon; mais la navigation fluviale n'est que le résultat de grandes améliorations. Les parties de cette ligne, comprises entre Pagny et Toul, et Sarrebourg et Strasbourg, sont en partie déjà autorisées par des lois indiquées ci-dessus de la Moselle à la Meurthe et de Dieuse à Sarrebourg. On a en regard de ces deux parties des doubles emplois dans la détermination des dépenses indiquées ci-contre.
Communication de la Meuse-Inférieure à la ligne précédente par le canal de la Meuse à l'Aisne, et par un autre canal parallèle à l'Aisne supérieure et venant joindre la même ligne précédente entre Vitry et Bar-le-Duc.	100,000	7,175,000	
Communication entre les places frontières du nord et celles de l'est, par une jonction de l'Oise supérieure à la Meuse, de la Meuse à la Moselle, la navigation de cette rivière venant se rattacher à celle de la ligne de Paris à Strasbourg, qui complète la communication avec cette dernière ville et la frontière de l'est :			
1°. Jonction de l'Oise supérieure à la Meuse, depuis l'embouchure de Noireuil, près de Guise, jusqu'à la Meuse, près de Mézières, passant par les vallées des petites rivières du Thou, de l'Aube, de l'Andry et de la Sormonne.	112,000	9,175,000	
2°. Jonction de la Meuse à la Moselle, par le Chiers, l'Othlain et l'Orne. ...	146,600	10,709,500	
3°. Communication de la Moselle à la ligne de Paris à Strasbourg, près Frenard	1,000	88,000	

DÉSIGNATION DES CANAUX.	Longueur du trajet.	DÉPENSE.	Observations.
Communication de Dieuse à la Meurthe, au-dessous de Nanci, par la vallée de la Seille et celle du ruisseau de la Mezulle, qui se jette dans la Meurthe..	47,000 ^m	3,160,000 ^f	
RÉGION DE L'EST.			
Jonction de la Haute-Marne à la Haute-Saône, depuis Vitry jusqu'à Gray, par les vallées de la Marne, du Saôlon et du ruisseau d'Écuelle.	227,500	18,474,000	
Canal de l'Aube à la Haute-Marne, depuis Arcis jusqu'au-dessous de Chaumont, par l'Anjon et les ruisseaux de Breaux et de Buxières.	115,000	9,086,000	
Canal de la Haute-Seine au canal de Bourgogne, par la vallée de la Seine, celle de l'Ignon, de laquelle on gagnerait Dijon.	172,000	15,440,000	On suppose que la navigation au-dessous de Troyes doit se terminer conformément aux projets arrêtés.
Canal de la Marne à la Seine, par les ruisseaux de Sommessons et de Pleurs. Communication de la Haute-Marne au canal de Bourgogne, par une jonction de la Marne à l'Aube, à l'aide de la Blaise et de la Voire; de l'Aube à la Seine par le vallon de la Barse; et enfin de la Seine au canal de Bourgogne, en passant par les vallées du Lozain, de la Mogne et de l'Armanche.	75,800	6,240,000	
	Longueur.	Dépense.	
1°. Jonction. . .	43,000	3,776,000	
2°. idem.	31,000	2,729,000	
3°. idem.	54,000	4,518,000	
Jonction de la Moselle à la Saône, de Toul à Gray, par l'étang de Cône. . .	196,000	14,000,000	
Autre jonction de la Moselle à la Saône, par le Madon, depuis Toul jusqu'à Gray.	244,000	17,474,000	
Communication de la Meuse au canal parallèle au Madon, par les rivières du Vair et de la Vraîne, depuis Ligny au-dessous de Vaucouleurs jusqu'au-dessous de Mirecourt.	70,000	5,762,000	
Communication de la Moselle à la Saône, par l'Angronne, la Semouse et la Lanterne.	142,000	12,010,000	
Communication de la Haute-Saône au canal du Rhône au Rhin, de l'embouchure de la Semouse dans la Lanterne			

DÉSIGNATION DES CANAUX.	Longueur du trajet.	DÉPENSE.	Observations.
littoral, et de là traversant la Gly, pour se diriger sur Perpignan par une dérivation de la Têt.	42,000,000 ^m	2,280,000 ^f	Ce canal fait suite à la rovine de Narbonne et donne à Perpignan communication avec le canal du Midi.
Canal latéral de l'Aveyron, de l'embouchure de l'Aveyron dans le Tarn, jusqu'à celle du Cerou dans l'Aveyron. Communication de l'Aveyron avec le canal du Midi par une jonction de l'Aveyron au Tarn, et par une jonction du Tarn à l'Orbe.	81,000	5,385,000	
La première s'établirait par le Viazur et le Gifon, et s'étendrait depuis l'embouchure du Viazur dans l'Aveyron, jusqu'à Linçon, où elle joindrait le Tarn.	Longueur. 83,000	Dépense. 7,796,000	
La seconde jonction suivrait le Tarn à partir de Linçon, et, passant par la vallée du Dourdon, arriverait à celle de l'Orbe, qu'elle suivrait jusqu'à Beziers	255,500	25,885,000	
Canal latéral du Tarn, depuis Alby jusqu'à Linçon, où il joindrait celui dont il vient d'être parlé dans l'article précédent.	47,000	3,340,000	
Communication de la Dordogne au canal du Midi par une jonction de la Dordogne au Lot, du Lot à l'Aveyron, de l'Aveyron au Tarn, et du Tarn au bief de partage du canal du Midi.			
La jonction de la Dordogne au Lot passerait par l'Aizou, arriverait à la Selle à Figeac, et, par un souterrain, gagnerait le Lot près de Capdenac.	Longueur 57,600	Dépense. 5,562,000	
La jonction du Lot à l'Aveyron s'établirait par la Diège, le ruisseau de la Nuejou et l'Aizou, et comporterait depuis le Lot jusqu'à l'embouchure du Cerou dans l'Aveyron.	130,400	12,526,000	
	72,800	6,964,000	

DÉSIGNATION DES CANAUX.	Longueur du trajet.	DÉPENSE.	Observations.
	Longueur.	Dépense.	
Report de ci-contre	130,400	12,526,000	
La jonction de l'Aveyron au Tarn, passerait par le Cerou, les vallées des ruisseaux de Ponsonnac et de Saint-Martiaue, près l'Alby.			
Ce canal, depuis l'embouchure du Cerou dans l'Aveyron jusqu'à l'Isle sur le Tarn, comporterait.	87,800	8,388,000	
La jonction du Tarn au canal du Midi aurait lieu par l'Agout, le Sor et la rigole qui conduit les eaux du Sor et du Landot au point de partage de Naurouse, depuis l'embouchure de l'Agout dans le Tarn jusqu'à Naurouse.	123,000	8,247,000	
Canal de l'Adour à la Haute-Garonne, par une jonction de l'Adour à l'Arros, en passant par Tarbes, et de l'Arros à la Garonne par la Neste.	Longueur.	Dépense.	
1 ^{re} . Jonction.	139,700	14,354,000	
2 ^e . Jonction.	168,800	17,243,000	
Canal de Leyre à l'Adour par le gué de Sau et le Bez.			
Canal de la Garonne au bassin d'Arcaillon par le gué Mort, le ruisseau de Belliet et le Leyre.	76,000	6,503,000	
Communication de la Gironde à Bayon. par les étangs du littoral, de Valeyrac jusqu'à l'embouchure de l'Adour sous Bayonne.	137,000	5,763,000	
	177,000	9,570,000	
Navigation de l'Isle, de Libourne à Périgueux.	137,737	1,757,997	

La navigation serait perfectionnée dans le lit même de la rivière. Les écluses seront construites à-peu-près dans le système et avec les dimensions de celles qui existent.

DÉSIGNATION DES CANAUX.	Longueur du trajet.	DÉPENSE.	Observations.
Canal de jonction de la Gironde à la Charente, partant de la Fosse de Talmont, et aboutissant au canal de Brouage, en passant par Saujon.	m 20,000	f 6,000,000	Ce canal serait en grande section.
RÉGION DU CENTRE.			
Jonction de l'Arnon à l'Arroux, depuis Cercy-la-Tour sur l'Arnon jusqu'à deux lieues au-dessous de Toulon sur l'Arroux.	66,500	5,497,000	
Canal de Clamecy à Cosne, par les vallées du Sozay et du Nohain.	63,361	7,000,000	Ce canal, qui prendrait une nouvelle section de la Loire à la Seine servirait à l'approvisionnement de Paris.
Jonction de la Dordogne à la Haute-Loire, ou canal de Bordeaux à la Haute-Loire. Ce canal, qui ferait suite à celui déjà mentionné de Bordeaux à Cussac, aurait son origine à Cussac, remonterait le cours de la Dordogne, soit dans le lit même de la rivière, soit par un canal latéral, passerait près d'Argentat, Saint-Projet, Bort, suivrait les vallées du Sioulet et d'Andelat, traverserait l'Allier à la hauteur de Varennes, et s'embouche dans la Loire, au-dessous de Digoin par la vallée de la Bebre.	405,600	50,243,000	On suppose que ce canal serait ouvert en grande section.
Jonction du Cher avec la ligne de Bordeaux à la Haute-Loire, par les vallées de l'Aumonce et de la Bouble, passant par un souterrain un peu au nord de Montmarault, et rejoignant le canal de Bordeaux à la Haute-Loire près Janzant sur la Sioule.	80,000	8,893,000	
Canal de la Saudre, et communication avec la Loire, commençant à l'embouchure de la Saudre dans le Cher, suivant la Grande, et rejoignant la rivière d'Autry, pour tomber à la Loire au-dessous de Gien.	121,000	8,351,000	
Canal de la Creuse, et jonction avec le canal de Bordeaux à la Haute-Loire. Le canal commencerait à l'embouchure de la Creuse dans la Vienne, suivrait le cours de la Creuse jusqu'à l'embouchure de la Roseille, au-dessus d'Aubusson, et par le vallon de cette dernière rivière			

DÉSIGNATION DES CANAUX.	Longueur du trajet.	DÉPENSE.	Observations.
et celui du ruisseau de Flayat, il gagnerait le bief de partage du canal de Bordeaux à la Haute-Loire.	m 410,500	f 19,215,000	
Communication du Cher à la Creuse, de Saint-Amand sur le Cher à l'embouchure de la Bouzanne dans la Creuse, par une jonction du Cher à la Sircaise et à l'Arnon, de l'Arnon à l'Indre et de l'Indre à la Bouzanne et à la Creuse.			
Jonction du Cher à l'Arnon et de l'Arnon à l'Indre.	Longueur. 101,600	Dépense. 7,345,000	
De l'Indre à la Creuse.	3,400	3,164,000	
Canal de l'Indre, depuis Loches jusqu'à Mers, où il se rattacherait à la ligne de navigation précédente: ce canal sera parallèle à la rivière.	69,000	4,380,000	
Communication du Cher à la grande ligne de Dunkerque à Bayonne, par une jonction du Cher à la Creuse, de la Creuse à la Vienne, en traversant la Gartempe, et de la Vienne à la vallée du Clain et à la ligne de Dunkerque à Bayonne;			
1 ^o . Jonction du Cher à la Creuse par la Magieure et la petite Creuse.	Longueur. 82,000	Dépense. 7,226,000	
2 ^o . Jonction de la Creuse à la Vienne, qui s'effectuerait en passant de la Creuse à la Gartempe par la Sedelle et la Seine, et de la Gartempe à la Vienne par l'Issoire.	113,000	9,883,000	
3 ^o . Jonction de la Vienne au Clain par la Clouère et le Clain jusqu'à l'embouchure de la Boulens et la ligne de Dunkerque à Bayonne.	42,400	4,310,000	

DÉSIGNATION DES CANAUX.	Longueur du trajet.	DÉPENSE.	Observations.
Communication de la Creuse à la Charente par une jonction de la Creuse à la Vienne, partant de la Creuse au-dessous d'Ahun, passant par le Thorion et joignant la Vienne à l'embouchure de cette rivière.	72,000 ^m	6,622,000 ^f	
Jonction de la Vienne à la Charente; partant d'Exideuil-sous-Chabaunis, et traversant à son bief de partage la vallée supérieure de la Charente; elle viendrait, par la vallée du Sou, rejoindre cette même rivière au-dessus de Mansle.	35,600	4,072,000	
Communication de la Vienne à la Dordogne par le cours de la Vézère; la jonction de la Vienne à la Vézère s'effectuant par la Combade et la Soudenne.	154,000	12,599,600	
Communication de la Vézère à la Dordogne supérieure par le ruisseau de Château et la Tourmente.	35,800	4,682,000	
Communication de l'Allier à la Haute-Loire, par la Dore, la rivière de Thiers et le Lignon, depuis Varennes sur l'Allier jusqu'à l'embouchure du Lignon dans la Loire.	140,500	14,049,000	
Branches de canaux dans la plaine de Limagne:			
1°. Branche de Clermont à l'embouchure de la Dore dans l'Allier.	45,000	4,071,000	
2°. Branche de Riom à la branche précédente.	13,000	1,235,000	
Canal latéral de la Haute-Loire, de Digoin jusqu'à l'embouchure du Furand.	131,000	8,470,000	
Jonction de la Haute-Loire à la Saône par le Rahins et l'Azergue.	83,000	11,040,000	

Si la navigation de la Loire était perfectionnée jusqu'à Saint-Rambert, il serait plus économique de joindre cette dernière ville avec le canal existant de Givors, et de réaliser ainsi l'ancien projet connu sous le nom de canal du Forez.

FIN DE LA TROISIÈME ET DERNIÈRE PARTIE.

ÉTAT des Fleuves et des Rivières navigables, avec l'indication des Lieux où commence le flottage.

NOMS DES FLEUVES ou Rivières.	LIEUX OU COMMENCE		LONGUEUR		Observations.
	LE FLOTTAGE.	LA NAVIGATION.	du flottage.	de la navigation.	
Af.	»	Saint-Omer (Pas-de-Calais).	mètres »	mètres. 29,315	
Acheneau. . . .	»	Port-Saint-Père (Loire-Infér.).	»	19,000	
Adour.	»	Saint-Sever (Landes).	»	114,000	
Aff.	Au-dessous de Guer (Morbihan).	La Gacilly (Morbihan).	20,000	6,000	
Ain.	Pont de Poitte (Jura).	Chartreuse de Vaucluse (Jura).	22,000	97,000	La navigation n'a lieu qu'en descendant.
Aisne.	Mouzon (Ardennes).	Château-Porcien (Ardennes).	55,000	125,000	
Allier.	Près de St.-Arcons (Haute-Loire).	Fontanes, près de Brioude, (Haute-Loire).	38,000	241,000	La navigation n'a lieu qu'en descendant jus- qu'à Mariol.
Ardèche.	Au-dessous du pont d'Aubenas (Ardèche).	St.-Martin d'Ar- dèche (Ardèche).	66,000	8,000	
Ariège.	Entre Foix et Pa- miers (Ariège).	Cinte-Gabelle (Haute-Garonne).	41,000	30,000	
Arroux.	Toulon (Saône et Loire).	Geugnon (Saône et Loire).	12,000	17,000	
Aube.	Rouvre (Haute-Marne).	Arcis (Aube).	120,000	43,000	
Aude.	»	»	»	»	La longueur navigable de cette rivière fait partie du canal du Midi.
Aure.	»	Trevières (Calvados).	»	17,000	
Autise.	»	Port-de-Somille (Vendée).	»	9,000	

NOMS DES FLEUVES ou Rivières.	LIEUX OU COMMENCE		LONGUEUR		Observations.
	LE FLOTTAGE.	LA NAVIGATION.	du flottage.	de la navigation.	
Bayse.	"	Nérac (Lot et Garonne).	mètres. "	mètres. 20,000	
Bidouze.	"	Came (Basses-Pyrén.).	"	20,000	
Bienne.	Molinges (Jura).	Dortan (Ain).	16,000	5,000	
Blavet.	"	Pontivy (Morbihan).	"	58,000	La navigation n'a lieu qu'après la construction des écluses et des soirs dont s'occupe.
Boulogne.	"	Besson (Loire-Infér.).	"	8,000	
Boutonne.	"	St.-Jean-d'Angely (Charente-Infér.).	"	33,000	
Brivé.	"	Pont-Château (Loire-Infér.).	"	25,000	
Charente.	Civray (Vienne).	Montignac (Charente).	96,000	191,000	
Cher.	Chamboucharde (Creuse).	Vierzon (Cher).	153,000	133,700	La navigation n'a lieu qu'en descendant jusqu'à Saint-Gnan.
Couesnon.	"	Près d'Antrain (Ille et Vilaine).	"	16,000	
Creuse.	Fresselines. (Creuse).	Port de Lavernières (Indre et Loire). A l'embouchure de la Vie (Calv.).	144,712	8,400	
Dive.	"	"	"	26,000	
Don.	"	Au-dessous de Guéméné. (Loire-Infér.).	"	9,000	
Dordogne.	Beaulieu (Coprèze).	Mayronne (Lot).	36,000	264,000	
Doubs.	"	"	"	"	La navigation de cette rivière se lie au canal de Moncaup.
Douve.	"	St.-Sauveur-le-Vicomte (Manche).	"	28,000	

NOMS DES FLEUVES ou Rivières.	LIEUX OU COMMENCE		LONGUEUR		Observations.
	LE FLOTTAGE.	LA NAVIGATION.	du flottage.	de la navigation.	
Dronne.	"	Contras (Gironde).	mètres. "	mètres. 1,500	
Dropt.	"	Morizès (Gironde).	"	3,500	
Erdre.	"	Nort (Loire-Inf.).	"	25,000	
Escaut.	"	Cambrai (Nord).	"	68,483	Jusqu'à la frontière.
Eure.	"	Saint-George (Eure).	"	92,252	
Garonne.	Pont-du-Roi (Haute-Garonne).	Cazères (Haute-Garonne).	75,000	422,000	
Gave de Pau. .	"	Peyrehorade (Landes).	"	10,000	
Hérault.	Vallerangue (Gard).	Bessan (Hérault).	21,000	11,225	
Ill.	"	Au-dessous de Colmar (Haut-Rhin).	"	99,000	
Isac.	"	Guerraet (Loire-Infér.).	"	13,000	
Isère.	Moustier (en Piémont).	Montmeillan (sur la frontière).	mémoire.	139,500	
Isle.	"	Laubardemont (Gironde).	"	22,000	
Lave.	"	Béthune (Pas-de-Calais).	"	2,250	
Lay.	"	Beaulieu, près Mareuil (Vendée).	"	33,000	
Loir.	Poncé (Sarthe).	Couemont (Sarthe).	28,000	113,894	
Loire.	Confolent (Haute-Loire).	La Noirie (Loire).	35,000	763,937	
Loiret.	"	Pont-St.-Mesmin (Loiret).	"	3,760	

NOMS DES FLEUVES ou Rivières.	LIEUX OU COMMENCE		LONGUEUR		Observations.
	LE FLOTTAGE.	LA NAVIGATION.	du flottage.	de la navigation.	
Lot.	»	Entraigues (Aveyron).	mètres. »	mètres. 295,000	
Lys.	»	Aire (Pas-de-Calais).	»	65,470	Jusqu'à la frontière.
Marne.	»	Saint-Dizier (Haute-Marne).	»	342,177	
Mayenne.	Saint-Jean (Mayenne).	Laval (Mayenne).	10,000	94,710	
Merderet.	»	Chaussée de la Fière (Manche).	»	6,000	
Meurthe.	Plainfaing (Vosges).	Nanci (Meurthe).	129,000	11,000	
Meuse.	»	Verdun (Meuse).	»	209,600	
Midouze.	»	Mont-de-Marsan (Landes).	»	43,000	
Mignon.	»	Port de Jouet (Deux-Sèvres).	»	15,000	
Morin (Grand).	»	Tigeaux (Seine et Marne).	»	14,000	
Moselle.	Jarmenil (Vosges).	Frouard (Meurthe).	136,000	120,000	
Nive.	»	6 kil. au-dessus de Cambo (Bas-Pyrénées).	»	19,000	
Ognon.	»	Pont-St-Martin (Loire-Infér.).	»	6,000	
Oise.	Beautor (Aisne).	Channy (Aisne).	14,000	121,545	
Orne.	»	Caen (Calvados).	»	17,000	
Oudon.	»	Segré (Maine et Loire).	»	17,560	
Ourcq.	»	Port aux Perches (Aisne).	»	26,366	

NOMS DES FLEUVES ou Rivières.	LIEUX OU COMMENCE		LONGUEUR		Observations.
	LE FLOTTAGE.	LA NAVIGATION.	du flottage.	de la navigation.	
Oust.	Près St. - Caradec (Côtes-du-Nord).	Malétron (Morbihan).	mètres. 60,000	mètres. 37,000	
Rhin.	Au-dessous de Laufenbourg (en Suisse).	Bâle (en Suisse).	mémoire.	164,000	
Rhône.	Arlod (Ain).	Le Parc (Ain).	10,000	510,000	
Rille.	»	Colombier (Eure).	»	25,000	
Salat.	Saint-Girons (Ariège).	La Cave (Ariège).	16,000	20,000	N'est naviga- ble que pour les bateaux que l'on construit à la Cave.
Sambre.	»	Landrecies (Nord).	»	56,060	
Saône.	Jonvelle (Vosges).	Gray (H.-Saône).	127,000	289,000	
Sarre.	3 kil. au-dessus de Niderhoff.	Sarbruck (en Prusse).	100,000	mémoire.	
Sarthe.	Le Mans (Sarthe).	Arnage (Sarthe).	11,000	115,942	
Scarpe.	»	Arras (Pas-de-Calais).	»	53,231	
Scorff.	»	Pont-Scorff (Morbihan).	»	15,000	
Seille.	»	Louhans (Saône et Loire).	»	39,500	
Seine.	Cosne (Côte-d'Or).	Méry (Aube)	123,000	554,450	
Selme.	»	Ducey (Manche).	»	8,000	
Seudre.	»	Saujou (Charente-Infér.).	»	22,000	
Sève.	»	Chaussée de Beaupré (Manche).	»	5,000	
Sèvre Nantaise.	»	Monnières (Loire-Infér.).	»	16,000	

NOMS DES FLEUVES ou Rivières.	LIEUX OU COMMENCE		LONGUEUR		Observation.
	LE FLOTTAGE.	LA NAVIGATION.	du flottage.	de la navigation.	
			mètres.	mètres.	
Sèvre Niortaise.	»	Niort (Deux-Sèvres).	»	82,800	Après le chèvement du canal du d'Angoulême, la navigation ne montera jusqu'à St-Simon, sur une longueur de 88,018 mètres.
Somme.	»	Amiens (Somme).	»	61,692	
Tarn.	»	Gaillac (Tarn).	»	110,000	
Taute.	»	Près Periers (Manche).	»	23,000	
Tenu.	»	Saint-Mesmes (Loire-Infér.).	»	16,000	
Terette.	»	Saint-Pierre-d'Ar- thenay (Manche).	»	6,000	
Thouet.	»	Montreuil-Bellay (Maine et Loire).	»	17,020	
Touques.	»	Lisieux (Calvados).	»	29,000	
Vendée.	»	Au-dessous de Fontenay (Vendée).	»	25,000	
Vézère.	L'Arche (Dordogne).	Montignac (Dordogne).	30,000	47,000	
Vie.	»	Corbon (Calvados).	»	2,400	
Vienne.	»	Chitré (Vienne).	»	83,709	
Vilaine.	»	Cesson (Ille et Vilaine).	»	97,448	
Viré.	»	11 kil. au-dessous de Saint-Lô (Manche).	»	18,000	
Yonne.	Armes (Nièvre).	Auxerre (Yonne).	65,000	93,000	
			1,809,712	7,490,396	

CHIMIE. (EXTRAITS DE JOURNAUX.)

1. *Sur le calorique du vide*, par M. Gay-Lussac. (Annales de Chimie, t. XIII, p. 304.)

M. Gay-Lussac a reconnu, au moyen d'un baromètre d'une construction particulière, à cuvette mobile, et d'un thermomètre à air très-sensible, que lorsqu'on réduit ou qu'on augmente un espace vide de matière pondérable, le thermomètre plongé dans cet espace n'indique aucune variation de température. Il conclut de ce fait que le vide ne contient d'autre chaleur que celle qui le traverse instantanément sous la forme de calorique rayonnant, et que la quantité en est infiniment petite et ne peut être appréciée par les instrumens.

2. *Sur un moyen de déterminer la pesanteur spécifique des gaz*; par M. Thomson. (Annals of Philosophy.) Mars 1820.

Pour avoir la pesanteur spécifique exacte d'un gaz, il n'est pas nécessaire de faire un vide absolu dans le vase dans lequel on l'introduit pour le peser, parce que les gaz en se mélangeant ne changent pas de volume.

On prend un grand flacon de verre fermé par un bon robinet: on le pèse plein d'air; puis on y fait à-peu-près le vide, au moyen de la machine pneumatique, et on le pèse de nouveau; la différence α des poids est le poids de l'air enlevé.