

1

(N° 363.)

Chambre des Représentants.

SESSION DE 1844 — 1845.

DÉFRICHÉMENT

DES BRUYÈRES DE LA CAMPINE.

17

DÉFRICHEMENT

DES

BRUYÈRES DE LA CAMPINE.

MÉMOIRE

SUR L'INTERVENTION PROJÉTÉE DU GOUVERNEMENT.



Bruxelles,

FM. DEVROYE ET C^e, IMPRIMEUR DU ROI, RUE DE LOUVAIN.

1845.

MONSIEUR LE MINISTRE,

Par apostille du 14 août 1843, vous demandez que j'exprime mes vues sur les moyens à employer pour accélérer et faciliter le défrichement des bruyères. A cette apostille était jointe la dépêche du 17 mai, de M. le Ministre de l'Intérieur, signalant à votre attention, l'utilité qu'il y aurait d'exciter à mettre en culture les portions de notre territoire demeurées en friche.

Pour satisfaire aux instructions qui ont fait l'objet de votre apostille précitée, j'ai l'honneur de vous transmettre un travail, résultat de mûres réflexions, de recherches et d'études, pour arriver à la solution d'une question, dont l'importance ne m'a point échappé et qui tend à déterminer le mode d'après lequel le Gouvernement peut ou doit intervenir dans les défrichements projetés, des vastes zones des terrains, demeurés incultes jusqu'à ce jour.

Le travail dont il est ici question se compose :

1° D'un mémoire ou notes, portant pour titre : *Intervention projetée du Gouvernement, dans les défrichements des bruyères de la Campine;*

2° Sous la lettre *A*, une annexe à ce mémoire, comprenant quelques extraits de mon rapport, du 18 janvier 1840, sur le défrichement de ces bruyères ;

3° Sous la lettre *B*, le rapport descriptif et estimatif du projet d'irrigation, pour transformer en prairies artificielles, une partie des bruyères communales de Neerpelt et Overpelt ;

4° Sous la lettre *B'*, une annexe formée par une notice sur la valeur actuelle de ces bruyères et sur leur valeur future, après qu'elles auront été transformées en prairies artificielles ;

5° Sous la lettre *T*, le métré des terrassements à exécuter, dans l'intérêt de ce projet ;

6° Sous la lettre *U*, le métré des ouvrages d'art ;

7° Sous la lettre *V*, le plan du projet d'irrigation ;

8° Sous la lettre *X*, celui des ouvrages d'art à exécuter ;

9° Sous la lettre *Y*, les nivellements en longueur des ruisseaux d'alimentation et d'évacuation ;

10° Sous la lettre *Z*, les nivellements en travers la zone à transformer en prairies artificielles ;

11° Sous les lettres *C, D, E, F, G, H, I, K, L* et *M*, les résumés succincts des opinions, sur le mode d'après lequel le Gouvernement devrait intervenir dans le défrichement des bruyères de la Campine, opinions émises par :

C. Monsieur J.-B. Constant, en 1839 ;

D. Par moi, en janvier 1840 ;

E. Monsieur Wodon, inspecteur des domaines, à Liège, en janvier 1843 ;

F. La commission provinciale d'agriculture de la province de Limbourg, en octobre 1843 ;

G. La députation permanente du conseil provincial du Limbourg, en décembre 1843 ;

H. Monsieur Losson, inspecteur du cadastre, à Anvers, en décembre 1843 ;

I. La députation permanente du conseil provincial d'Anvers, en avril 1844 ;

- K.* La rédaction du journal *l'Émancipation*, en mai et juin 1844;
- L.* Divers membres du conseil provincial du Limbourg, dans la session de 1844;
- M.* La rédaction du *Journal du Limbourg*, en juillet 1844;

12° Sous les lettres *N*, *O*, *P*, *Q*, *R* et *S*, se trouvent les résumés succincts de semblables opinions, émises pour le défrichement des bruyères des provinces de Liège et de Luxembourg, par :

- N.* Monsieur Duchesne, aîné, inspecteur des eaux et forêts des provinces de Liège et de Luxembourg, en août 1843;
- O.* La commission d'agriculture de la province de Liège, en février 1844;
- P.* Le conseil provincial de Luxembourg, en juin 1844;
- Q.* La section centrale de ce conseil, en juillet 1844;
- R.* La députation permanente du conseil provincial de Liège, en 1844;
- S.* La troisième commission du conseil provincial de Liège, également en 1844.

Le résultat de ce travail, ou la mise à exécution du projet que j'ai l'honneur de vous soumettre, se trouve consigné à la notice *B'*.

J'apprendrai avec la plus vive satisfaction, Monsieur le Ministre, que vous approuvez mes propositions, sur le mode projeté d'intervention du Gouvernement, dans le défrichement des bruyères de la Campine et que vous partagez ma conviction sur les nombreux avantages, généraux et particuliers, qui doivent en être le résultat direct et infaillible.

Si la mise à exécution du projet partiel précité, pouvait avoir lieu dans le courant de la campagne prochaine, non-seulement elle exercerait, dès lors, une grande influence sur l'augmentation de valeur des terrains de la Campine, mais elle ferait comprendre, de la manière la plus évidente, aux habitants de cette contrée, combien seront considérables, les avantages qu'ils retireront de l'établisse-

ment des canaux exécutés, en exécution et en projet, et combien est minime, en regard de ces avantages, le concours qui leur est imposé par la loi du 10 février.

L'ingénieur en chef, en service spécial,

KÜMMER.

MÉMOIRE

SUR L'INTERVENTION PROJÉTÉE DU GOUVERNEMENT

DANS LES DÉFRICHEMENTS

DES BRUYÈRES DE LA CAMPINE.

La Campine est loin d'être, comme on l'a cru longtemps, une terre exceptionnelle, impropre à toute production; loin de là, tout ce qui est bien cultivé y croît vigoureusement. Hors les montagnes de sable et les terrains formés de sable mouvant, l'étendue entière de son territoire peut être mise en culture. Encore, ces sables, amoncelés ou disposés en plages mobiles, si l'on peut s'exprimer ainsi, peuvent devenir productifs à leur tour, si l'on travaille activement à les fixer. Il n'existe aucune cause persistante ou inhérente au sol, qui puisse s'opposer à sa fertilisation. Le sol produit ce que peut produire toute autre localité, du froment, du seigle, de l'avoine, de l'orge, de la spergule, du trèfle, du foin, des pommes de terre, du lin, etc. Il n'y manque ni bestiaux, ni pâturages; mais pourquoi n'y a-t-il pas plus de tout cela? Ce n'est pas parce que les terres délaissées sont incapables de le produire, c'est parce que les communications manquent et que la production n'ayant pas de débouchés, se renferme dans les limites de la consommation.

C'est parce que les bruyères de la Campine forment une propriété communale et que les administrations locales s'opposent à la vente ou au partage.

L'établissement complet des canaux de la Campine, l'achèvement des routes en projet et en grand train d'exécution, sont destinés à faire disparaître le premier obstacle au défrichement des bruyères.

Le pouvoir législatif est appelé à lever le principal obstacle, en décrétant l'expropriation, pour utilité publique, de tout ou partie des bruyères communales.

Mais quelle est la partie de ces bruyères qui, du domaine communal, doit passer dans le domaine de l'État?

Les bruyères qui demeureront une propriété communale seront-elles conservées, comme vain pâturage, ou vendues ou partagées?

Les bruyères, devenues la propriété de l'État, passeront-elles dans le domaine privé, toutes ou en partie? Quelles seront ces parties? Le Gouvernement exploitera-t-il ou fera-t-il exploiter, pour son compte, celles de ces parties dont il se sera réservé la propriété? Se bornera-t-il à une simple intervention pour activer les défrichements, et quelle sera la nature de cette intervention?

Telles sont, en résumé, les questions pour la solution desquelles le Gouvernement a demandé le concours des lumières des administrations provinciales, des commissions d'agriculture et, en général, de toutes les personnes possédant des connaissances sur la matière.

Cet appel du Gouvernement, dans l'intérêt de la solution d'une question aussi importante et qui doit avoir pour résultat de créer une nouvelle province pour le royaume, a généralement été compris : il a donné lieu à la rédaction de différents rapports et mémoires dont on trouvera, sans commentaire aucun, une succincte analyse aux tableaux ci-joints, sous les lettres *C, D, E, F, G, H, I, K, L, M*, en ce qui concerne les bruyères de la Campine, et sous les lettres *N, O, P, Q, R* et *S*, en ce qui est relatif aux terrains vagues et bruyères des provinces de Liège et de Luxembourg.

Nous pensons devoir émettre également et aussi succinctement que possible, notre opinion sur la question des défrichements. Si cette opinion était accueillie par l'autorité supérieure, nous lui donnerions tout le développement nécessaire et que réclame son importance, afin que les moyens proposés puissent être mûrement examinés dans tous leurs détails, et n'être mis à exécution qu'avec parfaite connaissance des choses.

Le 18 janvier 1840, nous avons adressé à M. le Ministre des Travaux Publics, conformément à son arrêté du 24 octobre 1838, un rapport relatif à l'achèvement et à la coordination des projets de canalisation, d'irrigation et de défrichement des bruyères de la Campine.

Avant d'émettre l'opinion annoncée, sur les moyens que nous croyons aujourd'hui indispensables pour activer les défrichements de cette contrée, nous ferons connaître quelle était, au 18 janvier 1840, notre pensée pour atteindre le même but.

Nous extrairons, à cet effet, du rapport dont il vient d'être question, les passages qui y sont relatifs, et nous les joindrons aux présentes notes, sous la lettre *A*.

En 1840, comme aujourd'hui, j'ai admis que la Campine pouvait être fertilisée, et j'ai considéré que les principaux obstacles au défrichement devaient être attribués au défaut de communications propres à faciliter les transports, puis à l'opposition formée par les communes d'aliéner les bruyères.

L'opinion émise en 1840, qui ne présentait, au reste, rien de neuf, a été partagée depuis par les diverses personnes et commissions qui se sont occupées de la question des défrichements : le résumé de leur travail est, ainsi que déjà je l'ai dit, succinctement rapporté aux tableaux ci-joints *C*, *D*, etc., etc.

Cependant, en ce qui concerne le système le plus efficace auquel il faudrait s'arrêter pour activer le défrichement des bruyères de la Campine, nos idées ne se rencontrent pas parfaitement avec celles des auteurs de ces rapports, et nous avons même, tout en conservant le principe, modifié le système général dont il est question, aux notes extraites de notre rapport du 18 janvier 1840, et qui se trouvent ci-jointes sous la lettre *A*.

Ayant, en quelque sorte, habité la Campine depuis lors, mes relations avec des personnes qui se sont occupées et s'occupent encore de défrichement, de culture, de plantations, ont fait germer de nouvelles idées sur la question de fertilisation du sol de la Campine, et donné lieu au projet dont on trouvera ci-après la description succincte. Ce projet a été élaboré par *M. Vanbrienen*, contrôleur du cadastre, agronome éclairé de la Campine, par l'ingénieur *Houbotte* et par moi.

L'établissement de canaux et de routes dans la Campine, la vente des bruyères communales, l'intervention plus ou moins directe du Gouvernement dans les défrichements, sont certes, avant tout, et ainsi qu'on le reconnaît généralement, choses indispensables.

Mais en quelle nature de culture seront transformées ces bruyères et quelle sera l'intervention du Gouvernement? Cet objet a, selon nous, été traité trop généralement jusqu'à ce jour; on ne s'en est en quelque sorte point occupé. La difficulté de la question, loin d'être résolue, n'a point été abordée; il serait peut-être plus exact de dire que cette question a été adroitement éludée : circonstance due à l'organisation politique de notre Gouvernement. Son importance ne nous a point échappé, elle a fait depuis longtemps le sujet de nos conversations et de nos méditations; nous en communiquerons le résultat ci-après.

On ne peut prétendre former de la Campine une vaste forêt. Semblable création serait une faible amélioration de l'état actuel des choses. Les capitaux qui y seraient employés se trouveraient, par la suite, singulièrement compromis. C'est cependant la seule amélioration produite jusqu'à ce jour par les ventes partielles de bruyères, auxquelles se sont enfin résolues quelques communes. Ne pouvant ou ne voulant faire les avances pour la création de fermes, les acquéreurs se sont arrêtés à planter, et presque généralement même, à semer du sapin. Il y a de fort rares exceptions à citer. *M. le baron de Coppens* seul s'occupe très spécialement de la création de fermes, en défrichant les vastes bruyères de *Gheel*.

On ne peut, d'autre part, donner à la culture des céréales un trop grand développement : le défaut d'engrais s'y oppose, et ici la présence même de communications navigables est un moyen impuissant pour se procurer les engrais en quantité suffisante et à des prix qui en rendent l'emploi favorable.

La création de pâturages et de prairies, mise en rapport seulement avec la surface des parties défrichées et à défricher, destinées à la culture des céréales, n'a point avancé et ne fera point avancer la solution de la question des défrichements.

Il faut, selon notre opinion, créer des prairies; non comme accessoire ordinaire d'une culture quelconque, mais bien comme principe unique de végétation, comme le seul agent efficace de l'action active et vigoureuse, duquel dépend le défrichement général des bruyères, le développement que réclame son importance.

La création de prairies artificielles est la condition *sine quâ non* du succès des défrichements.

Les pâturages et les prairies doivent être créés sur la plus grande surface possible, et comme on ne peut ici songer qu'à la création de prairies artificielles, il faut, selon nous, convertir en prairies toute la partie des bruyères susceptible d'être irriguée, soit par la disposition des plans de flottaison des biez des canaux projetés et en train d'exécution, soit en utilisant, par le secours de l'art, les dispositions des rivières et ruisseaux que l'on rencontre sur le sol de la Campine.

C'est dans l'emploi d'un système raisonné d'irrigation que nous faisons consister toute la prospérité future de la Campine.

IRRIGATIONS.

Avec de l'eau on fait de l'herbe, dit un proverbe allemand.

Dans les contrées à température élevée, les irrigations produisent les résultats les plus heureux, les plus étonnants.

En Campine, où la température n'est pas élevée, l'eau peut, néanmoins, être considérée comme le principe de toute végétation, comme le principal et le plus actif agent fertilisateur.

L'irrigation est une amélioration permanente du fonds; elle forme la base de la valeur positive de la propriété; elle est bonne et utile dans toutes les contrées, sous toutes les latitudes.

Si toutes les eaux ne sont pas également bonnes aux irrigations, l'eau vaseuse de la Meuse est incontestablement éminemment fécondante. Dégagée de la vase qu'elle charrie, elle conserve encore une grande partie de cette qualité fertilisante. L'eau de pluie, toute eau limpide, possède cette qualité, qui se développe avec plus ou moins d'énergie cependant, selon la localité où

il en est fait usage, selon la nature du sol que ces eaux ont traversé avant d'être utilisées, alors qu'elles sont le produit d'un cours d'eau, d'une rivière.

On trouve en Campine la preuve de la qualité fertilisatrice des eaux de pluies et celle des eaux limpides, qu'amènent les ruisseaux et rivières dont le lit est formé de sables et de gravier; on trouve cette preuve dans la transformation de la bruyère en fertiles prairies, là où il a été possible d'utiliser ses eaux.

Les parties qui bordent les nombreux marais de la Campine, les gazons de bruyères qui ont servi à revêtir les talus du canal de Maestricht à Bois-le-Duc, présentent la plus belle et la plus vigoureuse verdure, sur tous les points où ils se trouvent en contact avec l'eau atmosphérique, comme avec l'eau de la Meuse, dégagée néanmoins du limon qu'elle charrie et que déjà elle aura déposé, pendant son trajet vers les canaux de la Campine, qu'elle est appelée à alimenter.

On peut, du reste, être rassuré sur la qualité de l'eau dont il pourra être fait usage en Campine, car les eaux ferrugineuses mêmes ont donné, dans cette localité, par leur emploi pour la création de prés artificiels, des résultats très avantageux.

Il n'y a, proprement dit, de mauvaises eaux, que celles qui contiennent des substances minérales vénéneuses, qui sortent de marais tourbeux, de grandes forêts et qui sont chargées de principes acides et astringents.

En été, les irrigations avec l'eau atmosphérique, avec l'eau limpide des ruisseaux, seront toujours très favorables en Campine, lorsqu'elles seront effectuées à temps opportun et lorsque leur abondance sera appropriée à la nature du sol.

L'établissement des plans de flottaison des canaux de la Campine permettra de répandre l'eau sur le sol, lorsque les plantes en auront besoin et d'en faire écouler celles qui deviendraient surabondantes.

Le sol de la Campine ne se prête cependant pas généralement aux irrigations; elles ne sont pas toujours utiles, alors même qu'il y a possibilité d'y avoir recours.

Il est des parties par trop élevées, que les irrigations ne peuvent atteindre: telle est la vaste arête du plateau qui sépare la vallée de la Meuse de celle de l'Escaut.

Il est d'autres parties, où les irrigations seraient plus fâcheuses que favorables; là où un tuf ferrugineux ou argileux imperméable se trouve trop rapproché de la surface du sol. Les eaux ne pouvant pénétrer plus profondément, se putréfient en maintenant le sol dans un état permanent d'humidité qui s'oppose à toute végétation.

Il ne peut être tenté d'irriguer les marais, desséchés par l'établissement des

canaux. Les eaux d'irrigation se perdraient dans la trop grande perméabilité du sous-sol, perméabilité due à un long séjour d'eaux stagnantes, et détruiraient le résultat obtenu par le dessèchement.

Le tuf ferrugineux ou argileux imperméable, se rencontre généralement sur l'arête du seuil de partage des deux vallées, où l'irrigation est physiquement impossible.

Les marais qui auront été desséchés par le fait de l'établissement des canaux et dont le sous-sol est trop profondément perméable pour être irrigué, ne se rencontrent que sur les deux versants du seuil de partage.

Les vallées, proprement dites, sont presque généralement irrigables, tant sous le rapport de la nature du sol que par leur position, relativement aux plans de flottaison des biez des canaux dont la construction est projetée. Le sol qui forme ces vallées, se prête d'autant mieux aux irrigations, qu'il n'est ni plat, ni fort rapide, ni accidenté.

La possibilité des irrigations forme, dès à présent, la base principale de la valeur future des bruyères, car il est devenu évident, pour tout le monde, que là où l'irrigation est physiquement possible et où la nature du sol se prête à cette opération, les sables de la Campine seront convertis en fertiles prairies, tout en produisant ainsi de nouveaux éléments à la végétation.

Pourquoi, du reste, n'en serait-il pas ainsi? Ne remarque-t-on pas que partout où le produit des ruisseaux et des rivières a pu suppléer au manque d'eau atmosphérique, aux époques de sécheresse, partout des prairies artificielles ont été formées? Elles ne laissent rien à désirer sous le rapport du produit, comme sous celui de la qualité des fourrages.

Les canaux de la Campine, en train d'exécution et en projet, permettront de donner à la création des prairies artificielles toute l'étendue dont est susceptible cette industrie et produiront le dessèchement de la plus grande partie des marais, qui pourront être exploités comme tourbières, puis convertis en rases de bois d'aulne, dont l'activité de végétation ne peut faire l'objet d'aucun doute.

L'irrigation, qui est un moyen d'engrais dispendieux dans certaines localités, deviendra, en Campine, le plus économique des engrais, après l'établissement des canaux et par la disposition projetée des divers plans de flottaison. Les terrains soumis aux irrigations ne pourront souffrir, ni d'un excès d'humidité, ni d'un excès de sécheresse. Les eaux surabondantes trouveront un écoulement facile : en été, pour que les terrains ne se détrempent pas, en ne conservant que la fraîcheur nécessaire pour désaltérer les plantes et provoquer ainsi la végétation ; en hiver, pour ne conserver que la quantité d'eau qui, parvenue à l'état de glace, se réunisse à la surface du sol.

Les terrains destinés aux irrigations se trouveront ainsi soustraits aux variations atmosphériques, dès le moment où leur influence sera nuisible à la végétation.

Quelle que soit l'amélioration des cultures voisines, les prairies que l'on aura créées par le système des irrigations ne seront jamais dessolées. Cela s'explique par l'économie de l'engrais, du reste plus favorable au développement de la tige du gazon qu'à celui de la graine.

En Campine, il y a défaut d'engrais : on ne sème, on ne cherche à produire, que pour les besoins de la population, qui est peu nombreuse. On cultive même en Campine de trop grandes surfaces, pour les engrais dont on peut disposer ; il résulte de là qu'en cultivant une moindre surface et à moins de frais, on retiendrait une récolte plus abondante, qu'en étendant par trop la culture, ainsi qu'on le fait actuellement.

On ne cherche cependant pas à produire au-delà de la consommation probable, les moyens actuels de communication étant par trop laborieux, pour tenter, avec quelque chance de réussite, une exportation de denrées en concurrence avec celles des localités voisines, mieux partagées sous le rapport de la facilité des communications et sous celui de la nature du sol.

La population de la Campine ne s'augmente que par les lois naturelles de sa croissance, personne ne se souciant de se poser colon d'un lieu d'où il est impossible d'exporter ses produits et où l'on ne peut importer qu'à grands frais les choses nécessaires à la pratique de la plus simple, mais de la plus vitale de toutes les industries, de l'industrie agricole.

L'importation des engrais, sinon pour étendre, du moins pour améliorer l'agriculture de la Campine, est par trop dispendieuse pour être praticable. Les terrains cultivés n'étant, d'autre part, pas suffisamment amendés, il résulte de là qu'ils produisent des tiges fort courtes et que la paille, pour former des engrais, est excessivement rare.

On ne rencontre point en Campine de prairies naturelles, créées par les moyens ordinaires. Cette création demanderait la consommation d'une trop grande quantité d'engrais ; ces prairies seraient, après cela, fort peu productives, l'eau atmosphérique n'étant pas généralement suffisante pour entretenir la fraîcheur et désaltérer les plantes d'un sol excessivement sec par sa nature. Et alors que cette eau ferait défaut aux époques où une humidité bienfaisante est indispensable, toute végétation serait détruite.

Les prairies que l'on rencontre en Campine sont artificielles et peu nombreuses ; elles ont été formées dans les rares localités où le produit des ruisseaux ou des rivières peut, pendant les sécheresses, suppléer au manque d'eau atmosphérique et aider, en circonstances ordinaires, à entretenir l'humidité convenable à la végétation.

L'engrais d'étable ou de bétail est donc également rare en Campine, le nombre des bestiaux étant en rapport avec la quantité de fourrages produite par les prairies qu'il a été possible de créer artificiellement ; l'importation de fourrages étrangers est par trop dispendieuse pour tenter d'y avoir recours.

L'établissement des canaux de la Campine, en procurant les moyens de

former des prairies artificielles, permettra de se dispenser d'avoir recours exclusivement, soit à l'importation de fourrages étrangers, pour nourrir et entretenir un plus grand nombre de bestiaux, soit à l'importation des engrais étrangers, pour améliorer et étendre l'industrie agricole actuelle.

En formant des prairies artificielles, en aussi grande quantité que possible, et la nature du sol et sa position relative aux plans de flottaison des canaux permettent de donner à cette industrie le développement le plus vaste; en formant, disons-nous, des prairies artificielles, il pourra n'être fait usage que de l'eau pour engrais. On pourra, du moins en très grande partie, laisser disponible celui dont il est fait usage pour améliorer ou étendre la culture actuelle. On récoltera des fourrages pour la nourriture des bestiaux, pour la formation de nouveaux engrais, dont la destination appartiendra, exclusivement à l'extension de la culture des céréales, à développer le défrichement des bruyères. Ces prairies serviront à la nourriture en vert des vaches, en attendant la récolte des fourrages; elles serviront à élever des bestiaux, dont les engrais seront encore utilisés aux défrichements. On créera ainsi de nombreux, nouveaux et indispensables éléments de végétation. On sait, de plus, qu'aucune récolte ne dépasse, en valeur, celle de l'herbe.

L'établissement des canaux de la Campine, auquel sera dû la possibilité de créer des prairies artificielles, favorisera de plus l'exportation des produits et permettra ainsi de semer et de récolter au-delà des besoins de la consommation; cette consommation deviendra elle-même beaucoup plus considérable, en raison de l'augmentation de la population, dont l'accroissement est indubitable, car il ne sera que le résultat du mouvement commercial, conséquence immédiate de l'établissement des canaux. Le sol de la Campine ne sera plus un désert inhabitable; la possibilité de se procurer les choses nécessaires à la vie, les matériaux indispensables pour les constructions, la possibilité de créer et d'exporter, y attireront le colon et opéreront indubitablement sur cette localité un déversement de la population nécessiteuse des deux Flandres.

La création des prairies artificielles est, non-seulement dès à présent, la base de la valeur future des bruyères, mais à cette création, qui sera le résultat de l'établissement des canaux projetés et en train d'exécution, est attachée la solution de l'importante question des défrichements, question sur laquelle on a tant écrit et qui, plus que jamais, est à l'ordre du jour, question dont se sont occupés beaucoup d'agronomes, toutes les administrations provinciales, les commissions d'agriculture du royaume, et qui excite en ce moment, et à juste titre, la vive sollicitude du Gouvernement.

La création de prairies artificielles, ce principe évident de prospérité future de la Campine, nous le répétons encore, tellement notre conviction est grande, demande, pour être efficace et pour atteindre le but que l'on se propose, une exécution immédiate et au fur et à mesure que la construction des canaux permettra l'emploi des irrigations. Cette création ne peut être efficace qu'exécutée d'après un système d'ensemble combiné et convenablement approprié à la nature et à la disposition des localités.

Pour être efficace, pour être praticable, la création des prairies artificielles ne peut être abandonnée à l'industrie particulière : c'est à la solution de cette question que doit s'attacher la sollicitude, la protection du Gouvernement, je dirai même son intervention plus ou moins directe et dont il sera question ci-après.

Le Gouvernement ne peut cultiver par lui-même. La création de fermes, de villages-modèles serait une intervention trop directe et trop dispendieuse; ce serait, au reste, un monopole évident. Les colonies agricoles ont donné des preuves suffisantes d'impuissance sur les défrichements, pour qu'il puisse encore en être question.

Les zones irrigables sont nombreuses et chacune d'elles présente une surface trop grande pour former un seul lot de vente : elle se ferait beaucoup en dessous de la valeur réelle, à défaut de concurrence suffisante.

La transformation de ces zones, en prairies artificielles, deviendrait un autre embarras financier pour beaucoup de personnes. Elle serait trop lente, comme principe fertilisateur de toute la Campine, ainsi que nous la considérons.

La création de prairies artificielles doit être, en quelque sorte, instantanée sur toutes les parties de la surface de la Campine, aujourd'hui à l'état de bruyères et où les irrigations seront rendues possibles. c'est à dire au fur et à mesure de l'exécution des canaux; soit en dix années environ.

On comprend que ce résultat ne peut être obtenu que par de puissantes sociétés, que par l'intervention ou sous la protection du Gouvernement.

Si chaque zone irrigable ne peut convenablement être cédée et exploitée par un seul individu, moins encore pourrait-elle, dès à présent, être divisée en plusieurs lots et ainsi livrée à l'industrie privée, car il y aurait alors, évidemment, impossibilité d'effectuer l'irrigation d'après un système raisonné, uniforme, partant d'une seule et même volonté. d'une seule action.

Les canaux ou rigoles d'alimentation, celles indispensables pour évacuer les eaux surabondantes, doivent être dirigées de manière à favoriser toutes les parties de la zone irrigable; elles ne doivent présenter aucune solution de continuité et ne peuvent être établies qu'à la suite d'un nivellement général de la zone, opération qui doit précéder l'exécution de tout travail. Le contact de l'eau, sa présence, doit exercer son influence fertilisatrice, également sur toute la surface de la zone et être dirigée vers le point le plus élevé que possible.

Si plusieurs individus devenaient les acquéreurs d'une zone irrigable, il arriverait indubitablement que chacun voudrait établir les rigoles d'alimentation et d'évacuation, de la manière qui serait, pour lui, la plus avantageuse, la plus économique. D'autres, ne pouvant donner suite immédiate à leurs projets de défrichement, remettront à une époque plus reculée, l'exécution de la partie des travaux qui leur incombe et qui, cependant, sont nécessaires dans l'intérêt de la généralité des propriétaires.

Une ou plusieurs parcelles, plus élevés que celles voisines, pourraient devenir le lot d'un acquéreur qui, à défaut d'emplacement pour y déposer les déblais, ne pourrait abaisser la surface du sol, qui demeurerait ainsi inaccessible au bienfait de l'irrigation.

Un autre acquéreur, profitant de la situation locale avantageuse, du lot qui sera devenu sa propriété, remettra le défrichement à une époque plus reculée, parce qu'il fera de la position locale avantageuse de sa propriété, un motif de spéculation et n'entrera avec les voisins, qui voudraient procéder au défrichement immédiat, qu'en composition onéreuse pour eux.

Il surgirait, d'une réunion de plusieurs propriétaires dans une même zone destinée à être irriguée, mille et une circonstances, dont le résultat serait des plus compromettant pour la création des prairies artificielles.

L'intervention seule du Gouvernement pourrait empêcher l'influence funeste de semblable état de choses. Voici, enfin, en quoi nous ferions consister cette intervention.

Toutes les zones irrigables, par les plans de flottaison des canaux et formant une propriété communale, seraient acquises par l'État, au fur et à mesure de l'achèvement des dits canaux et au prix que valaient les bruyères, avant qu'il fût sérieusement question de donner suite aux projets de canalisation qui, aujourd'hui, ont reçu un commencement d'exécution, soit en 1833.

Une loi autoriserait cet achat, pour cause d'utilité publique, qui, certes, ne pourrait être contestée, par l'usage qui serait fait de l'aliénation de ces propriétés.

Au moyen des plans cadastraux, au moyen des opérations de nivellement que le Gouvernement possède en grande partie et qu'il ferait au besoin compléter, toutes les zones irrigables se trouveraient exactement déterminées. Leur appropriation, pour être converties en prairies artificielles, pourrait être examinée et préalablement constatée.

Le Gouvernement se ferait présenter, par ses agents, un projet comprenant, pour chaque zone irrigable et propre à être converties en prairies artificielles : 1^o la construction des canaux principaux d'alimentation ; 2^o celle des prises d'eau, des barrages intermédiaires ; 3^o des canaux d'évacuation, des fossés de délimitation des parcelles ; et 4^o les terrassements destinés à opérer l'aplanissement de la zone, de manière à ce que les eaux soient conduites, aussi haut que possible, de manière à ce que toutes ses parties puissent profiter, indistinctement, de l'établissement des ouvrages qui précèdent et dont l'exécution, surveillée et dirigée par le personnel du Gouvernement, serait, au préalable, soumise aux formalités d'une adjudication publique et formerait l'objet d'un forfait, dans toute l'acception du mot.

Dès lors, et même avant de soumettre l'exécution des travaux aux formalités de l'adjudication, avant même de procéder à l'acquisition de la zone

irrigable, le Gouvernement pourrait se rendre compte des dépenses qu'il aurait à effectuer, pour préparer une zone quelconque de bruyères communales, à être convertie en prairies artificielles. Dès lors, il pourrait même se rendre compte de la valeur approximative que pourrait acquérir la propriété, après avoir été ainsi préparée et qu'il soumettrait en vente publique, d'après telle division, en parcelles, qui lui aurait paru la plus avantageuse.

Du produit de la vente, le Gouvernement solderait le prix d'achat, en préleverait les dépenses qu'il aurait effectuées, verserait le surplus dans la caisse communale, en se réservant provisoirement certaine partie du bénéfice, $\frac{1}{4}$ par exemple, pour subvenir aux pertes éventuelles qui pourraient être le résultat de l'exécution de travaux, dont les dépenses auraient dépassé les prévisions établies, ce qui, nous en avons l'intime conviction, serait une circonstance très exceptionnelle.

On a pu remarquer, par ce qui précède, que les intérêts du trésor ne seraient point compromis, que le Gouvernement rentrerait promptement dans les avances qu'il aurait faites et qu'il suffirait de créer une seule fois un fonds spécial, destiné à protéger le défrichement des bruyères, pour atteindre le but que nous avons en vue.

Un fonds spécial de fr. 100,000, par exemple, nous paraît plus que suffisant pour satisfaire à tous les besoins, car l'appropriation des zones irrigables en prairies artificielles ne se ferait qu'au fur et à mesure de l'établissement des canaux. Les ventes faites ainsi au comptant, partiellement et d'année en année, trouveraient de nombreux amateurs, dont la concurrence exercerait une influence heureuse sur la valeur de la propriété à aliéner.

On a également pu remarquer, par ce qui précède, que l'intervention du Gouvernement n'est compromettante, en aucune façon, pour les intérêts du trésor, qu'elle est toute bienveillante et généreuse et, de plus, indispensable pour créer efficacement le principe fertilisateur des bruyères de la Campine, la conversion de son sol irrigable en prairies artificielles.

En effet, qui pourrait plus convenablement, au moyen de ses ingénieurs, de son personnel, arrêter le projet d'aplanissement d'une zone quelconque de bruyère; répartir les déblais, de manière à satisfaire complètement aux remblais; distribuer la terre végétale provenant du mouvement des terrassements, de manière à toujours être utilisée.

Les connaissances que possèdent les ingénieurs de l'État, l'expérience qu'ils ont acquise, les mettent à même, mieux que quiconque, de décider de l'emplacement le plus convenable, en même temps le plus économique, pour l'établissement des canaux d'alimentation et d'évacuation, pour la construction de tous les ouvrages d'art, à exécuter en semblable circonstance. Qui mieux qu'eux peut déterminer la section, la pente de ces canaux, en raison de la dépense d'eau à effectuer? Qui mieux qu'eux peut répartir, de la manière la plus utile, la plus économique, la quantité d'eau disponible pour concilier les

besoins de la navigation, de l'industrie commerciale et de ceux de l'industrie agricole, dont nous nous occupons en ce moment ?

Un projet d'irrigation est une œuvre digne de l'attention d'un ingénieur, et je dirai même qu'il ne peut être convenablement conçu et exécuté que par lui.

L'intervention du Gouvernement, ainsi que nous l'entendons, ne l'engage en aucune façon dans des dépenses extraordinaires et dont il ne pourrait se rendre positivement compte à l'avance : cette intervention du Gouvernement dans le défrichement des bruyères, la Campine a, en quelque sorte, le droit de la requérir ; car qui veut la fin veut les moyens, et c'est ici, pensons-nous, le cas pour le Gouvernement de prêcher d'exemple.

La création de prairies artificielles, ainsi que nous l'entendons, pourrait, au besoin, même être abandonnée à l'industrie privée, sous la protection du Gouvernement et la surveillance de ses agents.

C'est ainsi que le Gouvernement exproprierait la zone irrigable ou en ferait l'acquisition, conformément aux prescriptions de la loi à intervenir. Il ferait dresser les projets des travaux à exécuter, d'après ce qui a été dit ci-dessus ; il en abandonnerait l'exécution à un spéculateur, qui rembourserait le prix d'achat de la zone, dont il deviendrait propriétaire définitif, ou seulement pour un certain nombre d'années et moyennant, en tout état de choses, une redevance annuelle à payer à la commune et sous la condition de convertir les zones de bruyères en prairies artificielles, en déans une époque à déterminer.

Ou bien, le spéculateur exécuterait, à ses frais, les travaux qui auraient été projetés par les agents du Gouvernement, moyennant la cession d'une certaine partie de la zone. L'adjudication de ces travaux serait donnée à celui des amateurs qui aurait, en retour de l'exécution des ouvrages, demandé la cession d'une moindre surface de terrain.

Nous possédons la conviction que l'industrie privée accepterait avec empressement les conditions qui précèdent, mais nous pensons qu'en cette circonstance l'initiative appartient au Gouvernement et qu'il ne peut reculer devant l'intervention, ainsi que nous venons de la décrire.

La partie irrigable des propriétés incultes communales, qui pourrait être convertie en prairies artificielles et plantations de raspes d'aulne, forme approximativement le tiers de la surface totale.

Resteraient les deux autres tiers de cette surface totale, dont la vente devrait également être arrêtée, mais n'aurait cependant pas lieu généralement et immédiatement.

Ces deux tiers de la surface totale seraient destinés à produire des céréales ou des végétaux ligneux, dont le sapin formera probablement la base.

La partie du sol dont la nature n'aurait été reconnue propre qu'au semis ou à la plantation de végétaux ligneux, serait soumise en vente publique, immédiatement et au profit des communes.

L'autre partie du sol qui, autant que possible, serait voisine et attenante au terrain destiné à la création de prairies artificielles, ne serait vendue qu'au fur et à mesure du degré d'avancement obtenu par la création des prairies artificielles, c'est-à-dire au fur et à mesure que ces prairies produiront le principe de végétation ou l'engrais nécessaire pour opérer un défrichement utile et immédiatement propre à la production de céréales.

Le projet de défrichement et de fertilisation qui précède réclamerait impérieusement qu'en attendant que l'assemblée législative eût voté la loi sur l'expropriation ou la vente des bruyères, pour cause d'utilité publique, il fût sursis à toute vente de bruyère communale. Le projet a aussi pour objet de déterminer les surfaces qui seraient destinées à la végétation ligneuse et qui ne pourraient avoir lieu, exclusivement, que là où la végétation des céréales et celle des plantes fourragères ne pourrait présenter de chances de réussite.

Notre conclusion sera celle-ci :

Création d'un principe de végétation, seul propre à mettre à exécution et à activer l'œuvre de défrichement, en général.

Donner aux canaux en exécution et à exécuter, la plus grande somme d'utilité possible.

Faire produire, autant que possible, les capitaux qui y sont et auront été employés.

Doter le royaume d'une nouvelle province, dans un avenir peu éloigné.

Augmenter la population de la Campine autrement que par la progression ordinaire de sa croissance.

Créer pour cette localité une source positive de prospérité et de nouvelles et nombreuses ressources pour le trésor.

Ces notes étaient écrites, lorsque nous avons pensé qu'il serait utile de les appuyer par un projet comprenant les ouvrages à exécuter et les dépenses à effectuer pour préparer une zone quelconque de bruyères, à être transformée en prairies artificielles. Nous avons fait choix d'une bruyère contiguëment à la rive droite de la 1^{re} section du canal de la Campine, immédiatement en aval de l'aqueduc desservant la rivière le Dommel.

Cette zone de bruyères est la propriété des communes de Overpeelt et Neerpeelt ; les administrations de ces localités sont animées des meilleures dispositions et acceptent, avec reconnaissance, l'intervention du Gouvernement, ainsi que je l'ai décrite ci-dessus.

Le projet dont il est ici question, rédigé par le sous-ingénieur Piérard, est annexé au présent mémoire sous la lettre *B*.

Hocht, le 13 décembre 1844.

L'ingénieur en chef, chargé du service spécial de la Campine,

KUMMER.

18

ANNEXES.

ANNEXE A.

Extrait du rapport du 8 janvier 1840, rédigé par l'ingénieur Kümmer, sur le défrichement des bruyères de la Campine.

(Pages, 1—7.)

La Campine est bornée au nord par la frontière hollandaise ; au midi par la Dyle et le Démer ; à l'ouest par l'Escaut et le Rupel ; et enfin, à l'est par le canal de Bois-le-Duc à Maestricht. Elle appartient à la fois aux provinces du Brabant, d'Anvers et du Limbourg ; sa population peut être évaluée à 225,000 habitants.

La presque totalité de ce territoire consiste en vastes et arides bruyères ou en marais tourbeux. Leur surface est d'environ 150 à 200 mille hectares, dont la majeure partie appartient aux communes.

Le terrain se compose généralement d'un mélange de sable quartzeux et de terreau, dans des proportions variables ; on y rencontre parfois de l'oxyde de fer. Il repose le plus souvent sur un lit d'argile imperméable, en sorte que, lorsque ce lit est assez épais, ou peu incliné, les eaux des pluies y séjournent jusqu'à évaporation et donnent à la surface, une apparence marécageuse. Entre la couche de sable et l'argile, on y rencontre parfois des bancs de sable agglutiné avec l'oxyde de fer, et formant un véritable tuf ferrugineux, imperméable à l'eau et aux racines des plantes pivotantes, même des pins. La charrue ne peut pas toujours la rompre et on est obligé d'y employer le pic. Faute de cette précaution, on voit, dans certaines localités, où des essais de défrichement ont été entrepris, la croissance du sapin complètement arrêtée à un certain âge ; c'est qu'alors la racine est parvenue au tuf et qu'elle ne peut plus acquérir de nouveaux développements.

La seule production du sol est la bruyère ; la seule culture consiste à couper la plus touffue, pour servir de litière aux bestiaux et à enlever l'autre par carreaux, avec le peu de terre végétale qui y adhère, pour servir de combustible et même pour la construction de chétives habitations. Dans ce dernier cas, le terrain reste nu et improductif pendant plusieurs années et la valeur en est de plus en plus dépréciée, mais personne ne songe à mettre un terme à de pareils abus, parce que presque toutes les bruyères sont des propriétés communales, et que le droit de vaine pâture permet aux habitants d'en tirer ce pauvre avantage.

La Campine est traversée par un assez grand nombre de ruisseaux et de rivières, qui prennent tous leur source dans la crête élevée passant entre Hechtel et Exel, se dirigeant sur Lommel, longeant la frontière hollandaise, Turnhout, Ryckevorsel et dont

les derniers chaînons se perdent dans les environs de St-Job-in-'t-Goor, près d'Auvers, en servant ainsi de séparation aux bassins de l'Escaut et de la Meuse.

Quelques-unes de ces rivières, entre autres la petite, la grande et la Moll Nèthe, le Démer, la Dyle, sont navigables sur une certaine étendue de leurs cours. D'autres, et c'est le plus grand nombre, ne sont d'aucune utilité. Bien peu sont employées comme force motrice. Presque toutes se dirigent de l'est à l'ouest, et se déversent dans le Rupel.

Les rares habitants, disséminés dans cette vaste étendue de bruyères, ne professent aucune espèce d'industrie ou de commerce ; à l'exception de quelques bestiaux et de maigres troupeaux de moutons et de porcs, leur seule richesse consiste dans l'exploitation des bruyères communales, ainsi que nous l'avons déjà dit.

Ceci s'applique à la généralité de la Campine ; quelques communes font d'heureuses exceptions : ainsi, Herenthals possède encore aujourd'hui une fabrique de draps ; Moll et quelques autres villages de la Campine anversoise, renferment des tisserands ; Turnhout, indépendamment de plusieurs fabriques, fait un commerce assez considérable de ses charbons de bois ; en total, l'industrie pourrait prospérer là, comme ailleurs, s'il y avait possibilité d'y rétablir des relations sociales ; si chaque bourgade ne se trouvait éloignée de la bourgade voisine par une immense étendue de bruyères ; si, enfin, une puissante impulsion était une fois donnée.

Mais la question agricole doit nous occuper avant de traiter la question industrielle.

Rendre à la culture, 200,000 hectares de bruyères, doter la Belgique d'un nouveau pays de Waes ; améliorer le sort de 200,000 habitants, tout en produisant un bénéfice au trésor, par l'augmentation des impositions ; c'est là vraiment une œuvre nationale, une œuvre à laquelle tous les pouvoirs devraient concourir.

Déjà quelques essais, tentés et poursuivis avec une louable persévérance, ont prouvé qu'on pourrait rendre à la culture, d'une manière avantageuse, ces terrains trop longtemps abandonnés.

L'exemple du pays de Waes, qui se trouvait il n'y a guère plus de cinquante ans, dans une situation analogue, devait d'ailleurs servir d'encouragement. Séduits par la beauté des résultats, des spéculateurs tentèrent à leur tour d'en obtenir de nouveaux et des exemples d'insuccès, les pertes essayées par quelques-uns, devinrent une cause de doute et de répulsion. Comme il arrive toujours, on fut plus frappé du sinistre du moment, que des avantages du passé ; on arriva presque au point de déclarer que ces terres n'étaient pas susceptibles de culture et devaient être abandonnées.

Il ne faut pas croire cependant, que ce fâcheux résultat soit entièrement dû à l'esprit de spéculation ; d'autres causes y ont contribué : nous allons tâcher d'en donner une idée succincte.

L'expérience indique plusieurs moyens de fertiliser les terres incultes, qui agissent avec plus ou moins de lenteur, soit que l'industrie humaine s'en empare, soit que la nature seule en fasse l'application.

Le plus simple et le plus anciennement pratiqué, est celui de la petite exploitation : soit qu'il possède ou qu'il afferme la faible partie de terrain qui doit fournir à sa subsistance, le simple cultivateur est obligé de forcer la production. A cet effet, il ameublait la terre à la bêche ou à la charrue, et lui donne les engrais dont il peut disposer. Il est bien rare que ces engrais suffisent à améliorer la terre ; à peine peuvent-ils aider à produire une faible récolte, qui en épuise toute la partie nutritive, et lorsqu'elle est recueillie, le sol reprend sa stérilité.

Un autre procédé consiste à former des plantations. Chaque année les arbres se dépouillent de leurs feuilles, qui couvrent la terre, s'y décomposent et servent d'en-

grais. De cette manière, la nature contribue elle-même à l'augmentation de la couche de terre arable ; mais on conçoit combien de soins et de peines il faut pour obtenir les premières plantations, et combien de temps il faut attendre avant d'en recueillir les fruits.

La véritable marche à suivre, de l'avis des agronomes les plus éclairés, c'est de sacrifier d'abord du temps, de l'argent et du travail, pour n'en bénéficier que plus tard, mais au moins d'une manière durable. Amublir profondément la terre, l'engraisser fortement, former des plantations, mais seulement pour abriter les cultures, et élever insensiblement la température ambiante ; faire force prairies artificielles, pour augmenter proportionnellement le nombre de bétail à élever, et en même temps la quantité d'engrais d'étable : voilà, en peu de mots, le programme du véritable mode de défrichement à adopter, en y joignant un assolement convenable.

Mais quel que soit celui de ces systèmes que l'on veuille employer, à quels résultats peut-on s'attendre dans une localité totalement privée de communications ? Il est impossible de s'y procurer les engrais nécessaires : l'absence de pâturages naturels, et l'impossibilité de créer des pâturages artificiels, ne permettent pas d'en recueillir ; les cendres et la chaux y manquent complètement ; les bois n'y trouvent pas d'écoulement et restent à bas prix. Il en serait de même des autres produits que l'on pourrait obtenir ; de plus, l'habitude de vaguer des habitants, et l'inertie qu'opposent toujours aux innovations, les populations malheureuses, inertie, augmentée ici par la crainte de ne pouvoir plus profiter des biens communaux, sont autant d'obstacles à vaincre et qui font sentir l'absence d'éléments de réussite. On comprend donc, que si l'on doit s'étonner de quelque chose, ce n'est pas d'essais infructueux, mais bien des résultats heureux obtenus parfois, malgré tant de chances défavorables, et qui par cela même offrent de belles espérances pour l'avenir.

Nous pouvons déduire de cet exposé rapide, qu'il n'est, ni à la portée du simple particulier, ni même à celle d'une société, d'entreprendre le défrichement des bruyères avec succès, avant que le Gouvernement ait décidé l'ouverture de larges voies de communication. Nous avons vu, en effet, que la petite culture ne produisait pas les engrais nécessaires à ses propres besoins, sans même améliorer le sol et que la grande culture, avant de se pouvoir suffire à elle-même, devait amender profondément ; dans ces deux circonstances, il faut que les engrais puissent être importés facilement et à très peu de frais. D'un autre côté, si l'on admet les semis ou plantations d'arbres quelconques, on sent encore plus vivement le besoin de ces voies de communications. Les administrations communales, consultées à ce sujet, ont presque toutes reconnu l'imminence de cette amélioration. On peut voir, en consultant les tableaux joints sous les n^{os} 1 et 12 et qui résument les réponses faites par elles aux questions posées par M. le Ministre de l'Intérieur, par sa circulaire du 22 avril 1836, que parmi les objets dont l'importation est le plus vivement réclamée, figurent partout les engrais, les cendres, la chaux, indispensables à la culture : dans ceux d'exportation se trouvent les bois, les lattes, les écorces, et pour quelques localités, les charbons de bois. Ces considérations ne peuvent laisser aucun doute sur la nécessité d'établir des moyens de transport, et il ne reste qu'à savoir auquel de ces moyens on doit accorder la préférence.

Or, les objets que nous venons de renseigner, pour l'exportation et l'importation, sont presque tous volumineux et d'un prix peu élevé. Le transport par eau est donc celui qui leur convient le mieux ; d'un autre côté, quelques localités de la Campine sont d'une sécheresse considérable ; d'autres éprouvent le besoin de décharger le surplus de leurs eaux. Les canaux doivent donc être préférés à tout autre système de communication, puisque tout en servant d'une manière avantageuse au transport, ils

présenteront encore les moyens d'irriguer et d'assécher les terrains traversés, et d'augmenter ainsi leur valeur.

Cette idée de canaliser la Campine n'est d'ailleurs pas nouvelle. Dès 1440, on vit paraître des projets et des plans de canalisation des deux Nèthes; en 1552 et 1691, on pensa à ouvrir des communications par eau, entre Anvers et Herenthals, Anvers et Viersel; plus tard, au milieu de ses préoccupations de conquêtes et de gloire, Napoléon projeta le canal du Nord, qui reçut un commencement d'exécution en 1808. Sous le Gouvernement précédent, M. l'ingénieur Debech fut chargé d'en continuer l'étude; mais l'influence des deux premières villes de la Hollande fut assez grande pour empêcher qu'on donnât suite à un projet, qui aurait permis à Anvers de rivaliser avec elles. Une partie seulement des anciens travaux, la rigole d'alimentation, fut utilisée et forme aujourd'hui le deuxième biez du canal de Bois-le-Duc à Maestricht. La canalisation a donc pour elle l'appui de l'expérience et la sanction du temps.

(Pages 88—95.)

Quel que soit le système sur lequel le Gouvernement arrête sa pensée, qu'il exécute par lui-même les travaux de la canalisation ou qu'il l'abandonne à des concessionnaires, il aura toujours le droit de soumettre à des règlements généraux la majeure partie des moyens à employer pour la fertilisation de la Campine. En effet, nous avons vu que la seule ouverture d'un canal ne suffisait pas pour encourager à la culture les habitants riverains. Nous devons donc en conclure que le Gouvernement ou une société assez puissante pour marcher avec persévérance à un but déterminé, pouvaient seuls atteindre un résultat favorable. On nous fera observer, d'une part, que le Gouvernement ne possède pas de biens-fonds dans cette localité, et que les sociétés, de quelque nature qu'elles puissent être, sont indépendantes de son impulsion. Cela est vrai, dans l'état actuel des choses; mais la canalisation apportera encore une heureuse modification sous ce rapport. Nous allons examiner comment il est possible que le Gouvernement devienne propriétaire ou concède des propriétés.

Nous avons déjà eu l'occasion de parler du triste état d'abandon dans lequel se trouvent, dans la Campine, non seulement les propriétés communales, mais encore les propriétés particulières. Nous avons fait observer que l'ignorance des habitants tendait à perpétuer cet état de choses, parce qu'ils pensaient retirer des terres, le plus grand avantage possible par la jouissance du droit de vaine pâture et l'extraction de quelques racines, mêlées à des détritux végétaux, qui servent à les chauffer pendant l'hiver. Leur paresse, flattée de jouir de ces faibles produits, ne veut pas voir surgir les idées d'amélioration que réclament l'époque et le bien-être de tous. Les administrations communales, plus entières peut-être encore dans leurs préjugés, que les populations qu'elles représentent et dont l'esprit porte toujours la couleur locale, cherchent à consolider, de tout leur pouvoir, le principe de conservation si défavorable au progrès et si nuisible à l'agriculture. Elles prétendent que les biens qu'elles administrent, sont les biens des orphelins, et se considèrent comme le tuteur naturel de leurs administrés. De là, cette résistance ou à la vente ou au partage; de là, cette aridité que le temps et les besoins réels n'ont pu changer. Les administrateurs des communes ne peuvent ni ne veulent se charger individuellement de fertiliser eux-mêmes des biens qui ne leur appartiennent pas. Réunis, ils trouveraient rarement les ressources locales suffisantes, et d'ailleurs l'égoïsme humain n'est-il pas là? Pourquoi cultiveraient-ils des terres dont le produit devrait être partagé et dont eux seuls ne jouiraient pas?

Certes, nous ne pensons pas que le Gouvernement ait le droit de déposséder les communes, pour le présent au moins ; mais nous croyons que, dans le cas qui se présente, il peut exproprier, pour cause d'utilité publique, non seulement le parcours du canal, mais encore une certaine profondeur sur ses deux rives. L'exécution des travaux et leur conservation nécessiteront même cette emprise, dont personne n'aura le droit de se plaindre, puisqu'elle tend au bien-être de tous, et qu'il va sans dire qu'elle n'interdira pas les abords du canal aux habitants de l'intérieur, la place des voies de communications devant être nécessairement réservée.

Dès que nous pouvons considérer cette emprise comme un droit, nous n'avons qu'à voir sur quelle base elle peut s'exécuter.

Toutes les bruyères communales et celles appartenant à des particuliers, pourront être expropriées sur une profondeur de 1,000 mètres, sur chaque rive et à partir du talus extérieur du canal.

Les terres cultivées ou les bois appartenant à des particuliers, ne pourront l'être que sur la largeur nécessaire à la canalisation.

Le prix en sera payé au taux des dernières ventes faites, avant que les riverains aient eu connaissance des projets de canalisation.

De cette manière le Gouvernement devient réellement propriétaire d'une certaine étendue de terres, propres au défrichement. Il pourra conserver ou transmettre cette propriété.

Avant d'aller plus loin, il est peut-être convenable d'expliquer ce que nous entendons par cette transmission, et elle a pour nous un double sens. Ou l'Etat fera ouvrir le canal par lui-même, et alors il conviendrait qu'il abandonnât les terres acquises à des cultivateurs, en les astreignant à des règlements déterminés ; ou le travail aura lieu par concession et les concessionnaires recevraient ces terres à la charge de les cultiver, sous la surveillance du Gouvernement et toujours sous l'action de règlements émanés de ce dernier et la surveillance du nombre d'agents reconnus nécessaires. Ainsi, dans les deux cas, la part du Gouvernement serait la même. Il ne se ferait pas cultivateur, mais son influence se ferait sentir sur l'ensemble des opérations agricoles. On n'aurait pas un monopole à lui reprocher ; on aurait à le remercier, au contraire, des sacrifices qu'il aurait à faire dans l'intérêt de la pluralité.

Quoique nous ayons réuni tous les documents nécessaires à l'exécution de tous les détails des projets de défrichement, nous ne pensons pas que l'étendue de ce mémoire en comporte l'exposition. Nous nous bornerons donc à énoncer les conditions les plus indispensables, et nous croyons devoir le faire avec d'autant plus de raisons, qu'elles seront applicables également au Gouvernement et à des concessionnaires, s'il y en a ; ces conditions peuvent se formuler ainsi :

Partage et subdivision des terrains ;

Arbres ;

Habitations.

Nous les traiterons chacune séparément.

On a généralement remarqué, et toujours avec raison, que la propriété n'était jamais cultivée avec avantage, que lorsque ses limites étaient en rapport avec les bestiaux et chevaux qu'elle pouvait loger et entretenir. Les fermes, dont les terrains cultivés déjà depuis longtemps, mais qui réclament encore beaucoup d'engrais, sont dans la nécessité de laisser en jachères une partie de leur étendue, lorsqu'elle atteint une cinquantaine d'hectares et lorsqu'elles sont éloignées des voies de communication ou que les transports sont difficiles. Dans la Campine, il est évident que les relations intérieures seront mal aisées, dans l'origine ; que les bestiaux et les chevaux ne pourront être

qu'en petit nombre, faute de pâturages et d'autres nourritures. Les terres devront donc être subdivisées en portions de 20 ou 25 hectares. Cette subdivision amènera évidemment plus de travail et par conséquent plus de bras. Les étrangers pourront y apporter leur industrie. La population croîtra en raison des portions de bruyères à accorder, et le pays deviendra bientôt florissant, car le travail des champs ne sera pas longtemps isolé. L'industrie prendra sa source dans l'aisance et la faculté de consommer ; la production locale suffira bientôt à cette consommation : telle est la marche indubitable du progrès.

La trace de la charrue indique assez que la forme des subdivisions du terrain doit être rectangulaire. Il serait obligatoire d'entourer ces rectangles de plantations d'arbres, dont l'essence croîtrait le plus facilement, comme le pin sylvestre, le mélèze, etc. Ces clôtures modèrent la chaleur de l'été et rendent les effets du vent moins nuisibles. Elles sont d'ailleurs productives par elles-mêmes et la peine de les établir sera payée par leur produit.

Si les terres sont distribuées, comme nous le proposons, elles ne peuvent l'être qu'à des hommes possédant peu et tout au plus ce qui est nécessaire aux avances indispensables au défrichement. Il faut donc que le Gouvernement fournisse le matériel de chaque ferme, et qu'il y fonde des abris pour les hommes et les bestiaux. Ces abris doivent être simples, mais commodes ; petits, mais aérés pour la partie occupée par les cultivateurs ; plus vastes, mais également sains pour les bestiaux.

Ces terres et ces habitations seraient données, sans rétribution, pendant un laps de temps de quinze années. Après, elles devraient une redevance et cette redevance serait établie suivant la plus-value du terrain. Elles pourraient aussi être vendues. Dans ces deux suppositions, le Gouvernement rentrerait, ou dans l'intérêt de ses avances, ou dans ses avances elles mêmes.

L'Etat ne peut entrer dans tous les détails de la nouvelle culture à introduire ; mais soit qu'il cède les terres expropriées à des concessionnaires, soit qu'il les loue pour un terme sans redevance, il aura toujours le droit de poser des conditions générales, dont on ne pourra se départir. Pour faire respecter ces conditions, il nommerait un nombre d'inspecteurs, proportionné à l'étendue des terres expropriées et aux occupations de ces employés.

Il serait aussi à désirer de voir établir dans cette localité une école d'agriculture. Tout y est neuf, et par conséquent on n'aura pas les préjugés à combattre. Peut-être pourrait-on y faire naître des idées importantes pour l'éducation des bêtes à laine étrangères ; peut-être trouverait-on le moyen de produire de nouvelles denrées, telles que les fromages durs, que la Belgique ne fournit pas. Nous hasardons cette opinion sans la croire parfaitement fondée. Quoi qu'il en soit, nous sommes convaincu qu'une école serait du plus haut intérêt, non-seulement pour la Campine, mais pour la généralité du pays. La science de l'agriculture a fait de notables progrès ; des instruments plus parfaits ont été inventés ; il est temps d'en enseigner l'application.

Le succès des efforts tentés, dans le but de fertiliser la Campine, ne pourra pas être douteux un seul instant, en suivant la marche indiquée. Il le sera toujours en l'abandonnant à l'industrie particulière ; sans tutelle, les biens communaux surtout, resteront éternellement improductifs, parce que beaucoup d'intérêts s'opposent à leur production. Nous avons déjà parlé de la manière dont cette propriété était considérée. Il nous reste encore à en dire quelques mots.

Le droit de vaine pâture et les tristes avantages que les habitants retirent de la faculté d'enlever au sol un peu de matière combustible, n'est point un bénéfice pour eux-mêmes. L'enfant, en conduisant paître une vache ou quelques brebis, apprend à

ne rien faire. Et que produisent cette vache ou ces brebis ? Presque rien. Mal nourries pendant l'été, on est obligé de les vendre l'hiver, faute de nourriture, et la misère reste seule. On parle cependant beaucoup de cette vache du pauvre, de cette nourrice de la famille ; mais n'aurait-on pas le moyen de la posséder aussi et avec plus de sécurité, si le travail de la culture donnait plus de produit et plus d'aisance ? Non ; disons le hardiment : Le pauvre n'a pas là sa part du bien commun ; lorsque l'usage de la pâture est libre, le gros bétail des fermiers à grands troupeaux, dévore rapidement la portion de ses maigres brebis. La plupart des communes sont régies par des hommes, dont la position fait de la question des propriétés communales, une question d'intérêt personnel. Nous devons donc espérer et nous désirons vivement qu'il soit apporté à cet ordre de choses, une modification devenue urgente. Nous comptons que le Gouvernement prendra les mesures nécessaires pour provoquer une loi tendant à autoriser la vente ou le partage des biens communaux, et peut-être à les faire tous rentrer dans l'ensemble du projet que nous exposons ici. Nous ne saurions trop le répéter, sans l'influence ou la participation plus ou moins directe de l'État, il n'y a rien à espérer pour la fertilisation. Une société concessionnaire pourrait également en retirer quelque fruit ; mais nous craignons l'esprit de spéculation, si manifeste de nos jours, et nous pensons qu'il est impossible de soustraire ces actes à une surveillance bienfaisante, mais juste ; sévère, mais éclairée.

Telles sont nos idées sur le travail de défrichement, que nous considérons seulement sous un point de vue général. Nous avons dit que les bornes de ce mémoire ne nous permettraient pas d'entrer dans tous les détails de culture ; nous ajouterons que cela nous a paru , d'ailleurs, complètement en dehors des questions qui nous étaient posées.

Pour copie conforme à l'original :

KUMMER.

ANNEXE B.

Rapport descriptif du projet d'irrigation d'une partie des bruyères de Neerpelt et d'Overpelt.

Le présent projet a pour but l'irrigation d'une bruyère située sur le territoire de Neerpelt et d'Overpelt, comprise entre la rive droite du canal de jonction de la Meuse à l'Escaut, la rive gauche du Dommel et la commune de Bergeik (Hollande).

Les parties de cette bruyère, présentant un niveau supérieur au plan de flottaison du canal à la prise d'eau, sont :

- 1° La zone A... A..., qui s'étend le long du fossé de démarcation entre Bergeik et Overpelt, sur une largeur moyenne de 225 mètres ;
- 2° Une partie de dunes mobiles B... B..., située le long du canal, de 700 mètres de base et 500 mètres de largeur ;
- 3° Des dunes C... C..., fixées, près du Dommel, de 900 mètres de développement et 40 mètres de largeur moyenne.

Tous les autres points de la bruyère sont susceptibles de recevoir les eaux du canal, et celles-ci, de trouver ensuite une prompte évacuation vers le Dommel ; néanmoins, on a renoncé, dans le projet actuel, à la fertilisation de la surface arrosable d'une contenance de 60 hectares, comprise entre Bergeik et le monticule qui traverse la bruyère du Sud au Nord, dont le sol est trop accidenté pour permettre d'établir un rigolement peu coûteux.

N'est pas comprise, non plus, dans la surface d'irrigation, la zone longeant le Dommel, sur 150 mètres de largeur moyenne, et qui constitue déjà, dans la partie la plus rapprochée de la rivière, une bande de belles prairies, et, dans l'autre, d'une nature très marécageuse, des tourbières profondes, où l'on exploite abondamment du combustible.

La partie restante, d'une capacité superficielle de 170 hectares, est formée par un sol sablonneux, d'une pente générale et régulière vers le Nord-Est, d'une forme peu accidentée, traversée dans sa plus grande largeur par un ruisseau privé de ses eaux supérieures, coupées par le canal et dont le lit peut servir de canal naturel d'évacuation ; réunissant ainsi, sous le rapport du sol, de la position et de la forme du terrain, les principales conditions qui contribuent au succès d'une irrigation. Cependant, on a été porté à en retrancher encore quelques parties, sur lesquelles on propose d'effectuer des plantations de sapins, par suite de la nécessité de fixer les dunes mobiles, de se procurer des abris et d'éviter les travaux de régalage les plus importants, ces parties sont :

- 1° Une superficie de 14 hectares contournant les dunes en tout sens, D... D ;
- 2° Une zone de 1,400 mètres de développement, circonscrivant la surface d'irrigation, depuis le canal jusqu'au point où le monticule s'approche le plus près du ruisseau, E... E ;
- 3° Une parcelle de trois hectares, de forme irrégulière et dont le point central est à 900 mètres du canal et 280 du Dommel, F... F.

Restent 146 hectares à fertiliser par l'irrigation.

Voici la description du réseau projeté, des rigoles principales d'alimentation et d'évacuation et des chemins d'exploitation.

Le tronc principal des rigoles d'alimentation a son origine à la prise d'eau G du canal, située à 1,555 mètres de l'axe du pont n° 8; il se dirige vers l'Est, à peu près parallèlement au canal, sur une longueur de 135 mètres; en ce point, il se partage en deux branches :

L'une va porter les eaux de l'autre côté des dunes, qu'elle enveloppe, en prenant successivement les noms de rigoles n° 15, 14, 13 et 12, après avoir laissé échapper les branches n° 5, 7, 10 et 11, qui, suivant le terrain dans tous ses mouvements, sont allées aboutir respectivement en deux points situés :

| | |
|---------------------------|----------------------|
| à 1,500 mètres du Dommel, | 300 mètres du canal. |
| à 300 id. | 1,400 id. |
| à 400 id. | 900 id. |
| à 100 id. | 800 id. |

L'autre branche, la rigole n° 5, se dirige, par le chemin le plus court, vers le ruisseau, pour gagner le monticule situé immédiatement au-delà, et va par le transport de ses eaux, féconder la partie occidentale de la bruyère.

Nous reportant à l'extrémité de la rigole n° 10 : en ce point, cette rigole se divise encore en deux branches : l'une, la rigole n° 9, se développe vers le Nord; l'autre, la rigole n° 8, vers le Sud, de façon à se trouver, relativement aux rigoles 11 et 7 dont nous avons déjà parlé, sur des faîtes différents, comprenant entre eux des parties moins élevées.

La rigole n° 5, arrivée près du ruisseau, se partage en quatre ramifications :

La rigole n° 2, qui côtoie le ruisseau, sur 530 mètres de longueur.

La rigole n° 3, retournant obliquement vers le canal, se tenant sur le versant du monticule et allant aboutir dans l'angle formé par le fossé limite de Bergeik et le canal.

La rigole n° 1, maintenue d'abord sur le faîte du monticule, qu'elle abandonne bientôt pour en suivre le pied, jusqu'au point où celui-ci va rencontrer le Dommel.

Enfin la rigole n° 4, s'embranchant à la rigole n° 1 et qui vient aboutir à la limite de Neerpelt avec Overpelt.

On présente ci-dessous le tableau d'ensemble des rigoles d'alimentation, comprenant leur développement, la superficie partielle arrosée par chacune d'elles, la quantité d'eau à passer par leurs sections d'embouchure et d'orifice, la largeur de ces sections au plafond, la hauteur d'eau et la pente.

En ce qui concerne les superficies partielles d'irrigation, on a supposé que chaque rigole, sur le faîte où elle est placée, arrose les deux versants qu'elle domine, suivant des zones parallèles au canal, jusqu'à leur rencontre avec les rigoles d'évacuation.

En ce qui concerne la quantité d'eau nécessaire à l'irrigation, consultant la grande perméabilité du sol sablonneux, on a admis, par hectare, une dépense hebdomadaire de 1,500 mètres cubes.

Tableau d'ensemble des rigoles d'alimentation.

| N ^o D'ORDRE. | DEVELOPPEMENT | SURFACES | | PENTE | SECTIONS D'EMBOUCHURE | | | SECTIONS D'ORIFICE | | | Observations. |
|-------------------------|---------------|----------------------------|---------|--------|----------------------------------|--------------------------|------------------|----------------------------------|--------------------------|---|---------------|
| | | partielles D'IRRIGATION | Hect | | QUANTITE d'eau par seconde | LARGEUR au plafond | HAUTEUR d'eau | QUANTITE d'eau par seconde | LARGEUR au plafond | HAUTEUR d'eau | |
| | Mètres | | Mètres | Mètres | Mètres | Mètres | Mètres | Mètres | Mètres | | |
| 16 | 135.00 | 0 | 0.00015 | 0.375 | 2.75 | 0.50 | 0.375 | 2.75 | 0.50 | Les résultats du calcul des largeurs au plafond, ont été augmentés d'un quart, pour tenir compte de la croissance des herbes. On n'a pas tenu compte dans ce calcul et pour le même motif, de l'évasement de la section, produit par l'inclinaison des talus. | |
| 15 | 616.00 | 2.73 | Id. | 0.197 | 1.62 | Id. | 0.190 | 1.59 | Id. | | |
| 14 | 155.00 | 0.53 | Id. | 0.137 | 1.19 | Id. | 0.137 | 1.19 | Id. | | |
| 13 | 576.00 | 1.35 | Id. | 0.045 | 0.51 | Id. | 0.040 | 0.49 | Id. | | |
| 12 | 192.00 | 1.51 | Id. | 0.013 | 0.27 | Id. | • | 0.27 | • | | |
| 11 | 732.00 | 10.55 | Id. | 0.028 | 0.39 | Id. | • | 0.30 | • | | |
| 10 | 637.00 | 13.32 | Id. | 0.092 | 0.91 | Id. | 0.058 | 0.65 | 0.50 | | |
| 9 | 558.00 | 7.73 | Id. | 0.020 | 0.34 | Id. | • | 0.30 | • | | |
| 8 | 599.00 | 14.11 | Id. | 0.038 | 0.47 | Id. | • | 0.30 | • | | |
| 7 | 1,224.00 | 22.34 | Id. | 0.060 | 0.66 | Id. | • | 0.30 | • | | |
| 5 | 416.00 | 13.41 | Id. | 0.177 | 1.50 | Id. | 0.143 | 1.25 | 0.50 | | |
| 4 | 458.00 | 5.00 | Id. | 0.015 | 0.30 | Id. | • | 0.30 | • | | |
| 3 | 556.00 | 4.60 | Id. | 0.013 | 0.27 | Id. | • | 0.27 | • | | |
| 2 | 673.00 | 10.75 | Id. | 0.028 | 0.39 | Id. | • | 0.30 | • | | |
| 1 | 2,023.00 | 35.24 | Id. | 0.092 | 0.91 | Id. | • | 0.30 | • | | |

RIGOLLES D'ÉCOULEMENT.

Le réseau des rigoles d'écoulement occupe, comparativement au réseau des rigoles d'alimentation, les lignes des points les plus bas, des petits versants dominés par celui-ci.

Le canal principal est le lit du ruisseau qui traverse la bruyère, du Sud-Ouest au Nord-Est, et va se jeter dans le Dommel, à 1,600 mètres du canal. Ce ruisseau est appelé successivement rigole n^o 11, 10 et 8, après que les rigoles n^o 5, 9 et 7 ont opéré leur jonction avec lui; ces rigoles ont leur cours du Sud au Nord, et leur origine en des points situés respectivement :

à 420 mètres du Dommel, 900 mètres du canal.
à 1,300 id. 70 id.
à 1,650 id. 200 id.

La rigole n^o 6, formée d'une partie creusée dans le sol, se réunit à la partie supérieure du ruisseau, celui-ci continuant à porter le nom de cette rigole, jusqu'à l'embouchure de la rigole n^o 7.

Les rigoles n^o 3 et 4 prennent naissance à 450 mètres du canal, 520 mètres et 800 mètres du Dommel, et viennent se confondre avec la rigole n^o 5.

La rigole n^o 2 commence à 260 mètres du Dommel, 230 mètres du canal; elle se

dirige par une ligne sinueuse vers les dunes du Dommel, et continue ensuite, jusqu'à son embouchure, à longer la partie marécageuse de la bruyère.

La rigole n° 1 commence au pied des dunes; c'est la seule rigole coulant du Nord au Sud; elle va se jeter dans le Dommel, en suivant d'abord le chemin de Neerpelt, ensuite celui d'Achel.

La rigole n° 12 reçoit les eaux de la partie la plus occidentale de la surface d'irrigation, et va les déverser dans la rigole d'alimentation n° 1.

La rigole n° 13 commence vers l'embouchure du ruisseau dans le Dommel, et va se jeter dans cette rivière, se maintenant entre la zone marécageuse et le terrain à fertiliser.

Voici le tableau d'ensemble des rigoles d'évacuation :

Tableau d'ensemble des rigoles d'évacuation.

| N° D'ORDRE. | DEVELOPPEMENTS | SURFACES partielles D'ÉVACUAT. | PENTE MOYENNE | SECTIONS D'EMBOUCHURE. | | | SECTIONS D'ORIFICE. | | | Observations. |
|-------------|----------------|--------------------------------------|------------------|----------------------------------|--------------------------|------------------|----------------------------------|--------------------------|------------------|---|
| | | | | QUANTITÉ d'eau par seconde | LARGEUR au plafond | HAUTEUR d'eau | QUANTITÉ d'eau par seconde | LARGEUR au plafond | HAUTEUR d'eau | |
| 13 | Mètres 500 | Hect 9.71 | Mètres 0.0012 | Mètres cubes 0.025 | Mètres 0.29 | Mètres 0.25 | " . | Mètres 0.29 | " . | Les résultats des calculs des largeurs au plafond, ont été augmentés d'un quart, pour tenir compte de la croissance des herbes, et on n'a pas tenu compte, pour la même raison, de l'écoulement des talus. Enfin, on n'a pas tenu compte de la quantité d'eau absorbée. |
| 12 | 912 | 8.61 | 0.0019 | 0.023 | 0.20 | 0.25 | " | 0.20 | " | |
| 11 | 270 | 4.52 | 0.0017 | 0.258 | 0.80 | 0.50 | 0.243 | 0.76 | 0.50 | |
| 10 | 1,340 | 22.75 | 0.0017 | 0.155 | 0.49 | 0.50 | 0.098 | 0.31 | 0.50 | |
| 9 | 616 | 22.20 | 0.0025 | 0.053 | 0.20 | 0.50 | " | 0.20 | " | |
| 8 | 692 | 2.49 | 0.0019 | 0.048 | 0.36 | 0.25 | 0.035 | 0.30 | 0.25 | |
| 7 | 361 | 2.70 | 0.0010 | 0.008 | 0.13 | 0.25 | " | 0.13 | " | |
| 6 | 559 | 10.32 | 0.0014 | 0.028 | 0.23 | 0.25 | " | 0.23 | " | |
| 5 | 551 | 16.08 | 0.0023 | 0.090 | 0.30 | 0.50 | 0.050 | 0.30 | 0.28 | |
| 4 | 786 | 9.88 | 0.0025 | 0.025 | 0.20 | 0.25 | " | 0.20 | " | |
| 3 | 580 | 9.11 | 0.0025 | 0.025 | 0.20 | 0.25 | " | 0.20 | " | |
| 2 | 1,651 | 18.13 | 0.0014 | 0.048 | 0.40 | 0.25 | " | 0.30 | " | |
| 1 | 671 | 9.70 | 0.0012 | 0.025 | 0.29 | 0.25 | " | 0.29 | " | |

Quant aux superficies partielles d'évacuation, de même que l'on a supposé l'irrigation s'effectuant par zones parallèles au canal, on a admis que l'écoulement avait lieu d'une façon semblable.

Les principaux points de l'axe des rigoles d'alimentation et d'évacuation sont déterminés sur le terrain, à l'aide de forts piquets de 0^m,05 de diamètre, 0^m,40 de longueur, et ces rigoles sont figurées, sur le plan des lieux, à l'échelle de 1^m,5000; les premières, en un trait rouge et une teinte de carmin, les deuxièmes en un trait rouge et une teinte de jaune.

CHEMINS D'EXPLOITATION.

Il y a trois chemins principaux d'exploitation, entourant et traversant la surface

d'irrigation et réunis entr'eux par des raccordements, de manière à subdiviser conjointement avec le chemin de Neerpelt à Bergeik, la bruyère, en parcelles d'une contenance peu différente.

Le chemin *H* a son origine au chemin de Neerpelt, au point où celui-ci est traversé par la rigole d'écoulement n° 2; il suit cette rigole, dans toute sa longueur, en circonscrivant le côté oriental de la surface de la bruyère.

Le chemin *I*, raccordé au chemin de halage du canal, dans le but de profiter de cette dernière voie de communication, pour enlever les récoltes des terrains d'Overpelt, traverse la surface à fertiliser, en deux parties à peu près égales, en suivant successivement la rigole d'écoulement n° 9, la rigole d'alimentation n° 10 et la rigole d'écoulement n° 5.

Le chemin *K* commence là où la rigole d'alimentation n° 3 finit; il entoure presque constamment, du côté de Bergeik, la superficie d'irrigation, en suivant, dans la plus grande partie de son développement, la rigole d'alimentation n° 1.

Le premier chemin de raccordement est établi entre *I* et *K*, dans le prolongement de la limite d'Overpelt, profitant d'un chemin fréquenté autrefois, pour les relations existant entre Bergeik et Overpelt.

Le deuxième, entre *I* et *K*, est établi le long de la limite de Neerpelt avec Overpelt.

Le troisième, entre *I*, *K*, *H*, commence près de l'embouchure du ruisseau et se dirige, à peu près perpendiculairement, sur le chemin *K*.

Le quatrième, entre *H*, *I*, a son origine au point où les dunes fixées du Dommel finissent et se dirige, suivant un angle presque droit, vers le chemin *A*.

Le chemin *H*, a un développement de 1,357 mètres.

Id. *I*, id. 1,960

Id. *K*, id. 2,452

Le 1^{er} chemin de raccordement a un développement de 385

Le 2^e chemin id. 370

Le 3^e chemin id. 340

Le 4^e chemin id. 340

Ces chemins sont figurés sur le plan des lieux, par un double trait d'encre de Chine; le premier saccadé, le deuxième pointillé.

PROFIL TRANSVERSAL DES RIGOLES.

Le profil transversal des rigoles est d'une largeur variable au plafond, déterminée par la quantité d'eau à laquelle chaque section doit livrer passage; les talus ont $1 \frac{1}{2}$ de base pour 1 de hauteur.

Dans les parties en remblai, une banquette de 0^m,50 de largeur, élevée de 0^m,25 sur la ligne d'eau, est raccordée au terrain naturel, par un talus présentant également $1 \frac{1}{2}$ de base pour 1 de hauteur.

PROFIL TRANSVERSAL DES CHEMINS.

Eu égard au grand mouvement qui doit régner dans les prairies, pendant la fenaison, on a donné à tous les chemins 7 mètres de largeur, entre les crêtes, excepté aux points d'intersection avec les rigoles, où cette largeur a été réduite à 3 mètres. Partout où les chemins ne sont pas surélevés de 0^m,50 au-dessus du terrain naturel, il existe des

fossés de 0^m,35 de profondeur, 0^m,30 de largeur au plafond, avec talus inclinés sur 1 $\frac{1}{2}$ de base pour 1 de hauteur.

Le bombement du chemin est de 0^m,25.

OUVRAGES D'ART.

1^{re} CATÉGORIE. — Les ouvrages d'art, dont la liste suit, sont dus aux intersections des chemins avec les rigoles et des rigoles entr'elles :

1^o Un pont de 1^m,62 d'ouverture sur la rigole d'alimentation n^o 15, pour le chemin d'exploitation *I* ;

2^o 10 ponts de 0^m,80 d'ouverture :

| | | |
|-------------------|--|---|
| N ^o 1, | sur la rigole d'alimentation n ^o 7, | pour le chemin <i>I</i> . |
| 2, | id. id. | 1, id. <i>II</i> . |
| 3, | id. d'écoulement | 11, id. <i>H</i> . |
| 4, | id. d'alimentation | 10, id. de Neerpelt. |
| 5, | id. id. | 7, id. id. |
| 6, | id. id. | 1, id. id. |
| 7, | id. d'écoulement | 8 (ruisseau), id. de raccordement <i>I, K</i> . |
| 8, | id. id. | 10 (id.), id. id. |
| 9, | id. id. | id. id. de Neerpelt. |
| 10, | id. id. | id. id. de raccordement <i>I, K</i> . |

3^o 4 aqueducs de 0^m,50 d'ouverture :

| | | |
|-------------------|--|---|
| N ^o 1, | sur la rigole d'alimentation n ^o 8, | pour le chemin de raccordement <i>I, H</i> . |
| 2, | id. id. | 11, id. de Neerpelt. |
| 3 (siphon), | id. d'écoulement | 6 (ruisseau), pour la rigole d'alimentation n ^o 3. |
| 4 (id.), | id. id. | 6 (id.), id. n ^o 1. |

4^o 8 aqueducs de 0^m,40 d'ouverture :

| | | |
|-------------------|--|---|
| N ^o 1, | sur la rigole d'écoulement n ^o 5, | pour le chemin de raccordement <i>I, H</i> . |
| 2, | id. id. | 9, id. id. <i>I, K</i> . |
| 3, | id. d'alimentation | 2, id. id. <i>id</i> . |
| 4, | id. d'écoulement | 4, id. id. <i>I</i> . |
| 5, | id. id. | 4, id. de Neerpelt. |
| 6, | id. id. | 4, id. de raccordement <i>I</i> . |
| 7, | id. id. | 2, id. id. <i>I, H</i> . |
| 8 (siphon), | id. id. | 3, pour la rigole d'alimentation n ^o 10. |

5^o 3 buses en bois, de 0^m,30 sur 0^m,30 d'ouverture :

| | | | |
|-------------------|--|----------------------------------|-----------------------------------|
| N ^o 1, | sur la rigole d'écoulement n ^o 3, | près du piquet n ^o 6, | pour le chemin de Neerpelt. |
| 2, | id. | 2, id. | 5, id. |
| 3 (siphon), | id. | 7, id. | 4, pour la rigole d'alimentation. |

Nota. On a donné aux ouvrages à construire sur le ruisseau actuel, un débouché plus considérable que celui qu'ils devraient avoir, en ne tenant compte que des eaux d'évacuation ; car, il faut remarquer que ce ruisseau, quoique privé de ses eaux supérieures, par le détournement de son cours, de l'autre côté du canal, reçoit encore une quantité d'eau notable, par le fossé d'emprunt qui existe depuis la prise d'eau jusque vers la route de Hasselt à Bois-le-Duc.

2^e CATÉGORIE. — L'établissement des cascades suivantes est dû à la faible pente dont on a disposé pour les rigoles d'alimentation, à la pente, *maximum*, de 0^m,0025, que l'on n'a pas dépassée pour les rigoles d'évacuation et à la nécessité d'éviter des terrassements considérables :

| | | | |
|-------------------|-------------------------------|---|----------------------------|
| N ^o 1, | cascade de 0 ^m ,50 | sur la rigole d'alimentation n ^o 14, | chute 0 ^m ,85 |
| 2, | id. | id. | 10, id. 0 ^m ,92 |
| 3, | id. | id. | 1, id. 1 ^m ,30 |
| 4, | id. | id. | 7, id. 1 ^m ,20 |
| 5, | id. | id. | 11, id. 0 ^m ,80 |
| 6, | cascade de 0 ^m ,40 | id. | 2, id. 0 ^m ,50 |
| 7, | id. | id. | 1, id. 0 ^m ,48 |
| 8, | cascade en charpente | id. | 7, id. 2 ^m ,25 |
| 9, | id. | id. | 1, id. 2 ^m ,30 |
| 10, | id. | id. | 2, id. 1 ^m ,03 |
| 11, | id. | id. | 8, id. 2 ^m ,32 |
| 12, | id. | id. | 7, id. 1 ^m ,10 |
| 13, | cascade de 0 ^m ,30 | id. | 2, id. 0 ^m ,41 |
| 14, | id. | sur la rigole d'écoulement | 12, id. 0 ^m ,25 |
| 15, | id. | id. | 12, id. 0 ^m ,80 |
| 16, | id. | id. | 7, id. 0 ^m ,70 |
| 17, | id. | id. | 2, id. 1 ^m ,08 |
| 18, | id. | id. | 3, id. 0 ^m ,90 |
| 19, | cascade de 0 ^m ,20 | id. | 9, id. 0 ^m ,57 |
| 20, | id. | sur la rigole d'alimentation | 11, id. 1 ^m ,03 |
| 21, | id. | sur la rigole d'écoulement | 4, id. 1 ^m ,78 |

3^e CATÉGORIE. — La rigole d'alimentation n^o 13, touchant les dunes mobiles, sur une longueur de 50 mètres, on a établi en cet endroit une palissade de défense, formée de pieux et de clayons.

DESCRIPTION DES OUVRAGES D'ART.

Ponts. — Les ponts en charpente sont formés d'un tablier en bois de chêne de 0^m,05 d'épaisseur supporté par 3 longerons de $\frac{0^m,20}{0^m,15}$ pour le pont de 1^m,62 d'ouverture, et de $\frac{0^m,15}{0^m,10}$ pour les ponts de 0^m,80. Les longerons assemblés à des sablières reposant sur des supports en maçonnerie.

Les supports exécutés en maçonnerie de briques, avec chaînes en pierre de taille, aux angles et tablettes de recouvrement sur les murs en retour. La fondation en briques de 0^m,40 d'épaisseur, avec radier en voûte renversée et seuils en pierre. Le tout conformément à l'épure ci-jointe.

Aqueducs. — Les aqueducs de 0^m,40 et 0^m,50 sont construits en briques des localités avec dalles de recouvrement sur les murs de tête, les culées s'appuyant sur un radier général de 0^m,40 d'épaisseur en voûte renversée et seuils en pierre aux extrémités.

Buses. — Les buses, de 0^m,30 sur 0^m,30 d'ouverture, sont en planches de chêne de 0^m,04 d'épaisseur, fortement serrées par des étriers en fer forgé et bien goudronnées, à trois couches.

Cascades. — On distingue les cascades à établir sur les rigoles d'alimentation, sur les rigoles d'écoulement, et à construire en maçonnerie ou en charpente,

CASCADÉS EN MAÇONNERIE SUR RIGOLES D'ALIMENTATION.

Ce qui caractérise ces cascades, c'est qu'il leur est accolé des murs de rétrécissement, pour la section d'embouchure du biez supérieur. Ces murs de rétrécissement sont construits en briques avec montants verticaux et dalles de recouvrement en pierre de taille. Les montants verticaux sont munis d'une feuillure destinée à loger des ventelles, qui permettront de se rendre maître des eaux, de les accorder ou refuser, à volonté, aux terrains inférieurs. Il était, en tout cas, nécessaire de rétrécir tellement cette section, qu'il n'y passât qu'une quantité d'eau déterminée; en y ajoutant cette disposition, on a surtout eu en vue les éventualités qui peuvent survenir dans le régime de la distribution des eaux, par suite de la nature plus ou moins perméable du sol, sur ses différents points. La cascade proprement dite, présentant une inclinaison de $1 \frac{1}{2}$ de base pour 1 de hauteur, avec raccords horizontaux en arc de cercle, supérieurement et inférieurement, repose dans la partie en remblai, sur une fondation en maçonnerie et dans la partie en déblai, sur le terrain naturel. Il existe au pied de la rigole une pierre de taille, plus capable de résister par sa masse à la force corrosive, résultant de la chute de l'eau, qu'une simple fondation en briques.

Les dimensions transversales des cascades varient suivant l'importance des rigoles sur lesquelles elles sont construites.

CASCADÉS EN CHARPENTE, POUR RIGOLES D'ALIMENTATION.

Quelques cascades devant être construites, en des points où le remblai est assez important, on a renoncé à les établir en maçonnerie, pour ne pas avoir des fondations trop coûteuses, et l'on construit en ces endroits, des cascades en charpente, reposant d'ailleurs sur les mêmes principes. Le sol naturel est atteint par des pieux équarris supérieurement de $\frac{0^m,10}{0^m,10}$ d'équarrissage, 2^m,20 de longueur, 0^m,60 de fiche. Des madriers de $\frac{0^m,15}{0^m,04}$, boulonnés à ces pieux, forment les parois de l'étranglement de la section d'embouchure du biez supérieur. Deux forts piquets sont placés derrière cet étranglement, pour pouvoir fixer à volonté des planchettes.

La conduite de la cascade est appuyée, partie sur le terrain rapporté, partie sur le terrain naturel, inclinés l'un et l'autre, sur $1 \frac{1}{2}$ de base pour 1 de hauteur. La partie inclinée est raccordée supérieurement et inférieurement, par des arcs de cercle. Les parois de la conduite sont en chêne, de 0^m,04 d'épaisseur, maintenus par des boulons d'écartement, consolidés par des étriers en fer et bien goudronnés, à 3 couches. Une dalle en pierre de taille est établie au pied; et les talus du biez inférieur sont garnis de fascinages, pour les cascades dépassant 2^m,00 de chute.

CASCADÉS EN MAÇONNERIE, SUR RIGOLES D'ÉVACUATION.

Les eaux d'évacuation ne pouvant s'échapper trop promptement, il devient ici inutile de rétrécir la section d'embouchure du biez supérieur. C'est la seule particularité que présentent ces cascades.

Par suite de la faible chute des cascades, sur les rigoles d'écoulement, il a été permis de les construire toutes en maçonnerie.

Cordon de défense. — Il est formé de pieux de 2^m,25 de longueur, de 1^m,00 de fiche, $\frac{0^m,16}{0^m,16}$ d'équarrissage, espacés de 0^m,30, entrelacés de clayons de 0^m,03 de diamètre, fortement attachés de mètre en mètre.

Relevé général des ouvrages de toute nature, et devis estimatif, conformément aux pièces à l'appui, ci-jointes sous les lettres T et U.

| | Fr. c. | Fr. c. |
|--|-------------------------------|-----------|
| 6,705 ^{m3} ,00 de terrassement à jet de pelle, à | » 25 | 1,678 25 |
| 20,901 ^{m3} ,00 id. à un relais, à | » 35 | 7,313 35 |
| 2,499 ^{m3} ,00 id. à un relais et demi, à | » 40 | 999 60 |
| 167 ^{m3} ,88 de maçonnerie en briques, à | 23 00 | 3,861 24 |
| 10 ^{m3} ,87 de pierre de taille, à | 130 00 | 1,413 10 |
| 7 ^{m3} ,145 de bois de chêne équarri, à | 120 00 | 857 40 |
| 8 ^{m3} ,64 de bois de sapin du pays, à | 80 00 | 691 20 |
| 105 ^{m2} ,78 de surface de chape, à | 1 50 | 158 67 |
| 363 kilog. de fer forgé, à | 1 00 | 363 00 |
| 2 $\frac{1}{2}$ kilog. de plomb pour scellement, à | » 60 | 1 50 |
| 222 ^{m2} ,00 de goudronnage à 3 couches, à | » 50 | 111 00 |
| 6 ^{m3} ,00 de fascinages | 5 00 | 30 00 |
| 925 clayons de 2 ^m ,50 et 0 ^m ,03 de diamètre, à | 60 00 <small>les 1000</small> | 55 50 |
| 88 ^{m2} ,00 de gazonnement, à | » 40 | 35 20 |
| | TOTAL | 17,569 01 |
| | Imprévu | 2,430 99 |
| | TOTAL GÉNÉRAL | 20,000 00 |

La présente estimation, s'élevant à *vingt mille francs*, dressée par le soussigné, sous-ingénieur, adjoint au corps des ponts et chaussées.

Overpelt, le 20 novembre 1844.

T. PIERARD.

Vu par l'ingénieur soussigné.

Lommel, le 25 novembre 1844.

HUBOTTE.

Présenté par l'ingénieur en chef chargé du service spécial de la Campine.

Hocht, le 18 décembre 1844.

KÜMMER.

Notice sur la valeur actuelle et la valeur future de la partie des bruyères appartenant aux communes de Overpelt et de Neerpelt, que l'on projette de transformer en prairies artificielles.

Ainsi qu'il est mentionné à la page 3 du rapport descriptif ci-joint sous la lettre B, la surface irrigable de ces bruyères et que l'on destine à être transformée en prairies artificielles est égale à. hectares 146

La dépense pour aplanissement de cette zone, établissement des rigoles d'alimentation et d'évacuation, la construction des ouvrages d'art, etc., s'élèvera, page 18 du même rapport, à la somme de. fr. 20,000 00
ou par hectare 137 00

L'hectare de cette bruyère ayant été payé aux communes, pour l'établissement de la 1^{re} section du canal de la Campine, à. 80 00

Coûtera après l'exécution des ouvrages destinés à approprier le sol aux irrigations. 217 00

Cet hectare vaudra alors, sans exagération aucune, la somme de (1). 350 00

Il est aujourd'hui incontestable, et je dirai même de notoriété publique, qu'avec de l'eau on fait de l'herbe, ainsi que le dit le proverbe allemand, mentionné aux notes ci-jointes, page 8. Nous avons, du reste dans nos environs, des exemples justifiant ce fait, et que nous mettrons, au besoin, sous les yeux des personnes incrédules, encore imbuës de ce préjugé, qu'il ne peut être créé des prairies artificielles, sans emploi de force engrais.

Avec de l'eau on fait de l'herbe et avec adjonction d'engrais on active la végétation, on accélère l'amélioration du sol, on rapproche, autant que possible, l'époque du plus grand produit, on parvient aux plus grands bénéfices, dans un moindre laps de temps.

Le propriétaire moyenné fait usage d'engrais : celui qui ne peut ou ne veut effectuer les dépenses premières que réclame la création de prés artificiels, au moyen d'engrais, parvient cependant au même but, mais dans un laps de temps plus long.

On ne doit pas perdre de vue que la création de prairies artificielles dans la Campine devant et pouvant avoir lieu sur une très grande surface instantanément, c'est-à-dire au fur et à mesure de la construction des canaux, il deviendrait impossible de procéder à cette création, en faisant usage d'engrais, dont on ne pourrait évidemment se procurer à temps opportun une quantité suffisante, à moins de remettre cette création à une époque tellement reculée, qu'il serait impossible de la déterminer, même dans le siècle futur.

(1) Dès aujourd'hui des amateurs se présentent pour acquérir, au prix de fr. 350 par hectare, partie des bruyères dont il est ici question, sous la condition d'exécution des travaux, ainsi qu'ils sont projetés.

C'est donc à l'eau qu'il faudra principalement avoir recours, pour transformer les bruyères irrigables de la Campine en prairies artificielles.

Nous donnerons ci après le relevé des dépenses qu'il sera nécessaire d'effectuer, dans l'intérêt de cette transformation, soit en faisant usage d'engrais, soit en ne faisant usage que de l'eau à fournir par les canaux de la Campine.

Nous garantissons l'exactitude des chiffres que nous allons poser.

CRÉATION DE PRÉS ARTIFICIELS, AVEC ENGRAIS ET LABOUR (pour 1 hectare).

| | | |
|---|---|---------|
| (1) Achat de l'hectare de bruyère, aplanissement, établissement des rigoles d'évacuation et d'alimentation, construction d'ouvrages d'art, page 1. | fr. | 217 |
| La 1 ^{re} année, un labour. | | 15 |
| La 2 ^e année, hersage et 2 ^e labour | | 25 |
| (4) Pendant la 1 ^{re} année, on rassemblera environ 14 mètres cubes de terre de superficie, pour faire un mélange avec les engrais dont il sera question ci-après; ces 14 mètres cubes coûteront | | 28 |
| (5) Il sera fait usage de 10,000 kilog. de bon engrais de vaches, de moutons, ou de cendre de bois, etc., soit 20 voitures à fi. 6 l'une, ci. | | 120 |
| (6) Idem trois muids de chaux. | | 3 |
| (7) Les nivellements et rigolements d'irrigation et d'évacuation partiels, coûteront | | 312 |
| (8) Distribution de l'engrais, après sa fermentation, hersage. | | 23 |
| (9) Ensemencement avec graines de trèfles et de foin. | | 7 |
| | Total. fr. | 760 |
| | Pendant deux années, intérêt à 4 p. % | 61 |
| | | fr. 821 |

L'hectare ainsi préparé produira, dès-lors, deux années après l'acquisition, un revenu de. 60
L'année suivante, ou la 3^e année après l'acquisition, il rapportera 120
Sa valeur vénale sera de fi. 1,600 à 1,800.

CRÉATION DE PRÉS ARTIFICIELS AVEC ENGRAIS, SANS LABOUR. (Un hectare.)

| | | |
|---|---|-----|
| (1) Achat de l'hectare de bruyère, aplanissement de la zone, établissement des rigoles d'alimentation et d'évacuation, construction des ouvrages d'art, etc., comme ci-avant. | fr. | 217 |
| On brûlera, la 1 ^{re} année, la végétation qui couvre la bruyère, au moyen de torches en paille, dont on emploiera environ 300 kilog., ci. | | 8 |
| (4) Réunion de 14 mètres cubes de terres de la superficie, comme ci-avant. | | 28 |
| (5) 16 voitures d'engrais | | 94 |
| (6) Chaux. | | 3 |
| (7) Nivellements et rigolements partiels. | | 312 |
| (8) Au commencement de la 2 ^e année distribution de l'engrais, après fermentation, hersage. | | 23 |
| (9) Semis, comme ci avant. | | 7 |
| | fr. | 692 |
| | Deux années d'intérêt, à 4 p. % | 56 |
| | Total. fr. | 748 |

| | |
|--|-----|
| Le pré créé de la sorte produira dès-lors, deux années après l'acquisition, par hectare | 50 |
| La 3 ^e année | 100 |

Il vaudra approximativement, autant que celui dont il vient d'être question,
ou par hectare fr. 1,500 à 1,700.

CRÉATION DE PRÉS ARTIFICIELS SANS ENGRAIS ET SANS LABOUR.

| | |
|--|---------|
| (1) Achat de l'hectare de bruyères, aplanissement de la zone, établissement des rigoles d'alimentation et d'évacuation, construction des ouvrages d'art, etc., comme ci-avant. | 217 |
| On brûlera l'herbe de bruyère. | 8 |
| (7) Nivellements et rigolements partiels. | 312 |
| La surface sera couverte d'eau et demeurera dans cet état, jusqu'au mois de mai suivant. | |
| (9) Semis immédiat. | 7 |
| Surveillance et main-d'œuvre pendant la 2 ^e année. | 16 |
| | fr. 560 |
| Intérêt de deux années, à 4 p. % | 45 |
| Total. | fr. 605 |

| | |
|--|---------|
| Il y aura, à la fin de la 2 ^e année, un léger produit; il servira à couvrir quel- ques petits frais imprévus | " |
| Menus frais, surveillance, trois années | 18 |
| | fr. 623 |
| Intérêt de 4 p. % | fr. 623 |
| Total. | fr. 648 |

Cette année, le pré produira au moins fr. 40 et l'année suivante ou la 5^e année fr. 80.
La valeur vénale de l'hectare sera, alors et quatre ans après l'acquisition, de fr. 1,400
à 1,600.

La valeur vénale des prairies, créées d'après les trois modes précités, augmentera
en raison des soins qui seront apportés par les propriétaires ou par le fait seul de
l'irrigation.

Nous ferons le résumé succinct de ce qui précède :

La bruyère que nous projetons de transformer en prairies artificielles vaut aujourd'hui

Après l'exécution des travaux préparatoires et avoir effectué une dépense de fr. 137 par hectare, cette valeur sera de . . .

Après avoir dépensé une somme de fr. 821 par hectare, en y comprenant sa valeur actuelle, on aura, après 3 ans, si l'on fait usage d'engrais et de labour

En dépensant une somme de fr. 748, on obtiendra, après 3 ans, en ne faisant usage que d'engrais sans labour

En ne dépensant qu'une somme de fr. 648, la valeur de la prairie sera, après 4 ans, en n'ayant fait usage que des irrigations

| PAR HECTARE. | POUR TOUTE LA ZONE de 146 hectares |
|--------------|---------------------------------------|
| 80 00 | 11,680 00 |
| 350 00 | 51,100 00 |
| 1,700 00 | 248,200 00 |
| 1,600 00 | 233,600 00 |
| 1,500 00 | 219,000 00 |

Hocht, le 18 décembre 1844.

KÜMNER.

**Défrichement des terrains sablonneux et particulièrement des bruyères
de la Campine.**

Résumé succinct de l'opinion émise par M. J.-J. CONSTANT.

Bruxelles, 1844.

| | | |
|------|--|--|
| I. | <i>Le sol de la Campine, demeuré à l'état de bruyère, contient-il un principe d'infertilité ?</i> | Non; les terres de la Campine sont légères, leur amélioration est plus facile que celles des terres compactes, quoique celles-ci soient généralement plus productives dans l'état de nature. Le sol de la Campine présente un fond d'argile, recouvert d'une couche de sable plus ou moins épaisse, surmontée de 10 à 20 centimètres de terre végétale. |
| II. | <i>À quelles causes faut-il attribuer l'état d'abandon dans lequel il se trouve aujourd'hui et depuis si longtemps ?</i> | Aux préjugés, aux habitudes morales et intellectuelles qui arrêtent les populations de la Campine dans leur essor : elles consentent facilement à de grands sacrifices, pour obtenir ou conserver des choses inutiles ou funestes, que le temps a consacrées : elles se montrent méticuleuses et faibles pour des entreprises qui peuvent assurer leur mieux-être. |
| III. | <i>Quel serait le moyen le plus efficace pour activer le défrichement ?</i> | 1 ^o Exécuter des voies de communications, des moyens de dessèchement et d'irrigation. 2 ^o diviser les bruyères en propriétés particulières; 3 ^o créer des abris, 4 ^o amender le sol; s'arrêter à une culture raisonnée, d'après les principes de l'agriculture savante et expérimentale. La Campine offre une ressource pour amender le sol, qu'il faut garder de négliger; c'est la facilité de se procurer de l'argile en creusant une fosse d'extraction de 1 à 2 mètres de profondeur. Cette argile, exposée pendant un hiver aux influences atmosphériques, sera mêlée avec de la marne et de la chaux ⁽¹⁾ . |

(1) Il résulte du creusement du canal de la Campine, sur une longueur de soixante mille mètres (12 lieues), et d'après sa profondeur variant de 2 à 10 mètres, que ces couches d'argile n'ont été rencontrées que sur une longueur de 250 mètres.

| | | |
|--------|---|--|
| IV. | <i>Faudrait-il partager les bruyères entre leurs habitants?</i> | Le mémoire de M. Constant n'en dit rien. |
| V. | <i>Convierdrait-il d'engager ou d'obliger les communes à rendre leurs bruyères?</i> | Telle doit être l'intention de l'auteur du mémoire, à en juger par ses projets de défrichements. |
| VI. | <i>La vente comprendrait-elle le tout ou seulement partie?</i> | Probablement le tout ; cependant l'auteur du mémoire ne s'explique pas à cet égard. |
| VII. | <i>Quelle serait cette partie?</i> | Id. |
| VIII. | <i>Quelle surface comprendraient les lots soumis en vente?</i> | Id. |
| IX. | <i>Les termes de paiement?</i> | Id. |
| X. | <i>Avantages qui seraient réservés à l'acquéreur?</i> | Id. |
| XI. | <i>Les conditions principales de cette vente?</i> | Id. |
| XII. | <i>Au profit de qui se ferait la vente?</i> | L'auteur du mémoire ne s'explique pas à cet égard. |
| XIII. | <i>Quel usage serait-il fait du produit?</i> | Id. |
| XIV. | <i>L'État conserverait-il la propriété de certaine surface de ces bruyères?</i> | Id. |
| XV. | <i>A titre définitif?</i> | Id. |
| XVI. | <i>A titre provisoire?</i> | Id. |
| XVII. | <i>L'expropriation aurait-elle lieu pour cause d'utilité publique?</i> | Id. |
| XVIII. | <i>Comment justifier ce mode d'expropriation?</i> | Id. |

| | | |
|--------|---|---|
| XIX. | <i>Le Gouvernement deviendrait-il acquéreur de tout ou de partie de la bruyère à soumettre en vente publique?</i> | Quoique l'auteur du mémoire ne donne à ce sujet aucune explication, il paraît résulter de l'ensemble de ses projets de défrichement que l'État devrait devenir acquéreur de la plus grande partie du sol à défricher. |
| XX. | <i>Quel usage ferait l'État de cette propriété?</i> | Propriétaire des terrains à défricher, c'est au Gouvernement qu'il appartiendrait d'employer les moyens propres à fertiliser le sol, afin que cette fertilisation soit parfaite ; car il importe éminemment à l'intérêt, à la puissance et à la gloire de la Belgique, que la Campine soit bien défrichée, bien cultivée, de manière à produire la plus grande prospérité agricole. |
| XXI. | <i>Construirait-il des fermes-modèles?</i> | Le succès de la mise en culture de la Campine commande que l'on se hâte d'établir des exploitations-modèles, des fromageries, des bergeries qui soient des moyens de conviction et d'instruction. |
| XXII. | <i>Établirait-il des colonies agricoles?</i> | Non. |
| XXIII. | <i>Transmettrait-il ses droits à l'industrie privée?</i> | Non. |
| XXIV. | <i>Quelles seraient les conditions à imposer alors à cette industrie?</i> | » |
| XXV. | <i>Quel usage fera le Gouvernement des bénéfices éventuels à résulter de l'exploitation des bruyères, sous l'un des points de vue qui précèdent?</i> | » |
| XXVI. | <i>Si le Gouvernement n'est point propriétaire, quelle devrait être son intervention pour activer, autant que possible, le défrichement des bruyères?</i> | » |
| XXVII. | <i>A quel système de culture convient-il de soumettre les défrichements?</i> | Il faut admettre pour le défrichement de la Campine l'introduction de l'agriculture savante : il faut employer pour les défrichements de ses sables stériles, les moyens propres à réaliser les productions les plus riches et qui demandent |

XXVIII.

Résultat présumable ?

les terrains les plus fertiles : il faut chercher à produire ce qui manque au pays :

1^o Fabrication de fromages durs qui provoque la multiplication des bestiaux, l'augmentation des engrais et de tous les produits que les engrais font naître ;

2^o Fabrication des laines fines, des laines longues et des poils et duvets d'Angora et du Thibet : la multiplication des mérinos est éminemment nécessaire pour conserver et augmenter la supériorité de nos grandes fabriques de lainage ; l'introduction en Belgique des chèvres d'Angora et du Thibet est impérieusement réclamée pour y établir les plus précieuses fabrications. L'auteur entre dans des détails fort intéressants dans les moyens à employer pour rendre le sol de la Campine aussi productif que possible. Ces moyens sont trop développés pour trouver ici leur place. Il sera préférable, pensons-nous, d'avoir recours au mémoire de M. Constant. Nous devons cependant mentionner que l'auteur insiste pour établir des pâturages et créer des prairies artificielles.

La Campine défrichée d'après la méthode de l'auteur, serait une des contrées les plus fertiles de l'Europe. L'établissement d'exploitations modèles et enseignantes contribuerait puissamment aux destinées de la Belgique ; elles prépareraient notre avenir.

Défrichement des bruyères de la Campine.

Résumé succinct du rapport de l'ingénieur KÜMMER, chargé de projeter des voies de communication dans cette localité.

(Hasselt, 18 janvier 1840.)

| | | |
|------|---|--|
| I. | <i>Le sol de la Campine, demeuré à l'état de bruyère, contient-il un principe d'infertilité?</i> | Non ; des essais tentés et poursuivis avec une louable persévérance, ont prouvé qu'on pourrait rendre à la culture, d'une manière avantageuse, ces terrains trop longtemps abandonnés. |
| II. | <i>À quelles causes faut-il attribuer l'état d'abandon dans lequel il se trouve aujourd'hui et depuis si longtemps?</i> | Au défaut de communications et notamment de communications navigables ; à la possession des bruyères par les communes ; à la résistance qu'opposent à la vente ou au partage les administrations locales. |
| III. | <i>Quel serait le moyen le plus efficace pour activer le défrichement?</i> | Procéder à l'exécution des communications navigables projetées ; les rattacher par des routes ou des chemins de fer. Faire passer les bruyères du domaine communal dans le domaine privé. |
| IV. | <i>L'aurait-il partager les bruyères entre les habitants?</i> | Non ; car les bruyères entre les mains des habitants de la Campine resteraient à l'état de désolante infertilité d'aujourd'hui. |
| V. | <i>Convient-il d'engager ou d'obliger les communes à vendre leurs bruyères?</i> | Il faut indispensablement obliger les communes à vendre ou bien les déposséder, en tout ou en partie, pour cause d'utilité publique. |
| VI. | <i>La vente comprendrait-elle le tout ou seulement partie?</i> | Elle comprendrait le tout : Les terrains propres à être convertis en terres arables et pâturages devraient être vendus ou expropriés endéans les cinq premières années. On laisserait un terme de 10 années pour la vente |

| | | |
|--------|---|--|
| | | des bruyères propres à être plantées de sapins ou autres végétaux ligneux. Les communes conserveraient l'usage des parties invendues. |
| VII. | <i>Quelle serait cette partie?</i> | " |
| VIII. | <i>Quelle surface comprendraient les lots soumis en vente?</i> | Il n'en est point fait mention au rapport. |
| IX. | <i>Les termes de paiement?</i> | Id. |
| X. | <i>Avantages qui seraient réservés à l'acquéreur?</i> | Id. |
| XI. | <i>Les conditions principales de cette vente?</i> | Id. |
| XII. | <i>Au profit de qui se ferait la vente?</i> | Au profit des communes. |
| XIII. | <i>Quel usage serait-il fait du produit?</i> | Il n'en est point fait mention au rapport. |
| XIV. | <i>L'État conserverait-il la propriété de certaine surface de ces bruyères?</i> | Le Gouvernement ou une société puissante, mais plutôt le Gouvernement doit donner l'impulsion au défrichement. Il deviendrait, à cet effet, propriétaire d'une bande de bruyère communale de 1000 mètres de profondeur de part et d'autre de toutes les communications à ouvrir. |
| XV. | <i>A titre définitif?</i> | A titre définitif. |
| XVI. | <i>A titre provisoire?</i> | " |
| XVII. | <i>L'expropriation aurait-elle lieu pour cause d'utilité publique?</i> | Elle aurait lieu pour cause d'utilité publique, moyennant préalable indemnité, au taux des dernières ventes faites, avant que les riverains aient eu connaissance des projets de canalisation. |
| XVIII. | <i>Comment justifier ce mode d'expropriation?</i> | L'intérêt général peut légalement exiger que des biens communaux mal administrés et demeurant improductifs, soient rendus plus utiles. Il y aurait, du reste, indemnité préalable. |

| | | |
|--------|---|---|
| XIX. | <i>Le Gouvernement deviendrait-il acquéreur de tout ou partie de la bruyère à soumettre en vente publique?</i> | Ainsi qu'il a été dit (XIV), le Gouvernement deviendrait acquéreur d'une certaine surface de bruyère, bordant les communications à établir. |
| XX. | <i>Quel usage ferait l'État de cette propriété?</i> | Il fournirait le matériel des fermes, construirait des abris pour les hommes et les bestiaux. Les terres et les habitations seraient données, sans rétributions, pendant un laps de 15 années; elles seraient soumises alors à une redevance, et cette redevance serait établie en raison de la plus-value des terrains. Elles pourraient aussi être vendues. Dans ces deux suppositions, le Gouvernement rentrerait, ou dans l'intérêt de ses avances ou dans ses avances elles-mêmes. |
| XXI. | <i>Construirait-il des fermes-modèles?</i> | Une école d'agriculture serait du plus haut intérêt, non-seulement pour la Campine, mais pour la généralité du pays. La science de l'agriculture a fait de notables progrès; des instruments plus parfaits ont été inventés; il est temps d'en enseigner l'application. |
| XXII. | <i>Établirait-il des colonies agricoles?</i> | Non; il n'en est point question au rapport. |
| XXIII. | <i>Transmettrait-il ses droits à l'industrie privée?</i> | Il pourra transmettre ses droits à l'industrie privée. |
| XXIV. | <i>Quelles seraient les conditions à imposer alors à cette industrie?</i> | Il posera des conditions générales, déterminant l'époque à laquelle les défrichements devront être opérés. Ces conditions, il les fera respecter par un personnel à désigner. Il laissera à cette industrie le soin de cultiver, ainsi qu'elle l'entendra, en ce qui concerne le système de culture à adopter. |
| XXV. | <i>Quel usage fera le Gouvernement des bénéfices éventuels à résulter de l'exploitation des bruyères sous l'un des points de vue qui précèdent?</i> | Il n'en est point fait mention au rapport. |
| XXVI. | <i>Si le Gouvernement n'est point propriétaire, quelle devrait être son intervention pour activer, autant que possible, le défrichement des bruyères?</i> | Ainsi que nous l'avons dit plus haut, établir de nombreuses communications navigables et autres; veiller à ce que les parties des bruyères vendues soient soumises à un système quelconque de culture. |

| | | |
|---------|---|---|
| XXVII. | <i>A quel système de culture convient-il de soumettre les défrichements ?</i> | Sacrifier d'abord des terres, de l'argent et du travail, pour ne bénéficier que plus tard. Ameublir profondément la terre. Former des plantations pour élever la température ambiante; faire force prairies artificielles pour augmenter proportionnellement le nombre de bétail à élever, et en même temps la quantité de fumier d'étable. |
| XXVIII. | <i>Résultat présumable ?</i> | Rendre à la culture 200,000 hectares; doter la Belgique d'un nouveau pays de Waes; améliorer le sort de 20,000 habitants, tout en procurant un bénéfice au trésor par l'augmentation des impositions. |

Défrichement des bruyères des Ardennes, du Condroz et de la Campine.

Résumé succinct des moyens présentés par M. WODON, inspecteur de l'enregistrement et des domaines.

(Liège, le 31 janvier 1843.)

| | | |
|------|--|---|
| I. | <i>Le sol de la Campine, demeuré à l'état de bruyère, contient-il un principe d'infertilité ?</i> | Non, car la démonstration pratique est là sur les lieux mêmes pour proclamer cette vérité aux plus incrédules. |
| II. | <i>A quelles causes faut-il attribuer l'état d'abandon dans lequel il se trouve aujourd'hui et depuis si longtemps ?</i> | Ce n'est plus un secret pour personne; l'aridité des plaines ardennaises et campinoises résulte de leur possession par les communes. |
| III. | <i>Quel serait le moyen le plus efficace pour activer le défrichement ?</i> | Rendre les biens communaux des biens particuliers, tel est évidemment le remède au mal. C'est là le point culminant, comme c'est aussi le point difficile. |
| IV. | <i>Faudrait-il partager les bruyères entre les habitants ?</i> | On accorderait des concessions définitives aux détenteurs des biens communaux payant un cent annuel, dit foncier, pour prix de leur occupation, lequel cent rachetable en tout temps pour vingt fois sa valeur. Viendrait alors le partage partiel, aux ayants droit (VI), qui aurait lieu par tête, sans distinctions de fortune. Les lots ne pourraient être formés que de biens situés aux abords des villages et hameaux. |
| V. | <i>Conviendrait-il d'engager ou d'obliger les communes à vendre leurs bruyères ?</i> | Obliger à la vente de toutes les bruyères situées à plus d'une demi-lieue des habitations du village, sous certaines conditions de culture. Ces biens tomberaient infailliblement dans des mains habiles, qui les forceraient bien à rendre les produits dont ils sont susceptibles, tandis qu'ils demeureraient à l'état de désert, s'ils |

| | | |
|-------|--|---|
| | | étaient partagés entre les habitants. Mieux encore vaudrait que le Gouvernement se rendit adjudicataire des bruyères non concédées ou non partagées. |
| VI. | <i>La vente comprendrait-elle le tout, ou seulement partie ?</i> | Elle ne comprendrait que partie, ainsi qu'il vient d'être dit ; chaque habitant ayant un droit immobilier indivis, la justice exige qu'on satisfasse à ce droit par un partage partiel, avant toute aliénation. |
| VII. | <i>Quelle serait cette partie ?</i> | Elle se composerait de toutes les bruyères situées à plus d'une demi-lieue des habitations des villages et des hameaux. |
| VIII. | <i>Quelle surface comprendraient les lots soumis en vente ?</i> | Le rapport ne fait aucunement mention de la surface des lots à soumettre en vente ; cette vente ne comprendrait qu'un seul lot, si les bruyères étaient acquises par le Gouvernement. |
| IX. | <i>Les termes de paiement ?</i> | Non mentionnés au rapport. |
| X. | <i>Avantages qui seraient réservés à l'acquéreur ?</i> | Id. |
| XI. | <i>Les conditions principales de cette vente ?</i> | Sous certaines conditions de culture (sans désignation plus spéciale). |
| XII. | <i>Au profit de qui se ferait la vente ?</i> | Au profit des communes qui sont propriétaires des bruyères. |
| XIII. | <i>Quel usage serait-il fait du produit ?</i> | Non mentionné au rapport. |
| XIV. | <i>L'État conserverait-il la propriété de certaine surface de ces bruyères ?</i> | Le Gouvernement fera l'acquisition des terrains demeurés disponibles, après le partage préalable aux ayants droit (VI). |
| XV. | <i>A titre définitif ?</i> | Il fera l'acquisition à titre définitif, pour plus tard en faire la cession, après que les terrains auront acquis toute l'amélioration dont ils sont susceptibles (XIX). |

| | | |
|--------|--|--|
| XVI. | <i>A titre provisoire ?</i> | » |
| XVII. | <i>L'expropriation aurait-elle lieu pour cause d'utilité publique ?</i> | Oui. |
| XVIII. | <i>Comment justifier ce mode d'expropriation ?</i> | Pour faire cesser un déni de civilisation. Pour que la loi à intervenir atteigne son but, il faudra savoir combiner les anciennes dispositions législatives avec les droits acquis (VI), avec les besoins nouveaux et pouvoir apprécier diverses circonstances. |
| XIX. | <i>Le Gouvernement deviendrait-il acquéreur de tout ou de partie de la terre à soumettre en vente publique ?</i> | Au Gouvernement appartiendrait le soin d'acquérir, après avoir fait porter la loi préalable sur l'aliénation, le partage des biens communaux et sur l'allocation de la somme nécessaire aux frais de premier établissement. Pour justifier l'allocation de la somme nécessaire, M. Wodon se charge avec M. Franek, ingénieur civil, de former le devis estimatif des constructions à faire et des objets à acquérir. M. Franek, non moins que l'auteur, s'intéresse à l'accomplissement de la grande œuvre de l'émancipation des Ardennes, pour la seule gloire d'avoir réussi. |
| XX. | <i>Quel usage ferait l'État de cette propriété ?</i> | Il donnerait l'élan aux améliorations possibles, il prêcherait d'exemple en donnant aux habitants la preuve irrécusable de l'excellence de la spéculation. |
| XXI. | <i>Construirait-il des fermes modèles ?</i> | L'auteur du rapport s'engage à fournir à l'État le projet d'un village modèle dont la dépense ne s'élèverait pas au-delà de 400.000 fr., y compris le prix d'achat de 400 hectares, et dont la valeur, doublée en moins de 10 ans, serait triplée au bout de 20. D'autres villages devraient être construits par des particuliers ou sociétés ; ils offriraient des ressources précieuses à une quantité de familles qui deviendraient un jour propriétaires, au moyen d'une rente ou d'un prix fixé d'avance, des biens qu'ils auraient améliorés, sous la direction d'un régisseur dont ils devraient exécuter les ordres jusqu'au jour où l'intervention de celui-ci serait jugée inutile. Cette perspective augmenterait le zèle des colons et rétablirait les choses d'après les bons principes d'économie politique ; on n'aurait, en effet, atteint qu'une partie du but proposé, si l'État devait rester propriétaire. |

| | | |
|---------|--|---|
| XXII. | <i>Établirait-il des colonies agricoles?</i> | Non; elles seraient remplacées par des villages-modèles (XX, XXI). |
| XXIII. | <i>Transmettrait-il ses droits à l'industrie privée?</i> | Il céderait aux colons la propriété qu'il avait acquise, moyennant un prix ou une rente fixés d'avance (XXI). |
| XXIV. | <i>Quelles seraient les conditions à imposer alors à cette industrie?</i> | Aucune autre condition que celle résultant du paiement du prix de vente ou de la rente annuelle. |
| XXV. | <i>Quel usage fera le Gouvernement des bénéfices éventuels à résulter de l'exploitation des bruyères, sous l'un des points de vue qui précèdent?</i> | » |
| XXVI. | <i>Si le Gouvernement n'est point propriétaire, quelle devrait être son intervention, pour activer, autant que possible, le défrichement des bruyères?</i> | » |
| XXVII. | <i>A quel système de culture convient-il de soumettre le défrichement?</i> | Culture par petites fermes à vaches, clôtures, abris et plantations. Créer de nouveaux prés, les plantations de peupliers purgeront les terrains fangeux. Les sapins occuperont les parties les plus arides. Quelques terres seront ménagées dans les intervalles pour la culture des céréales et tubercules nécessaires aux habitants seulement. |
| XXVIII. | <i>Résultat présumable?</i> | Les biens communaux partagés et mis en vente, seront une vaste succession ouverte, égale au sixième du sol de la patrie et à laquelle tous les habitants et le trésor public seront appelés, soit directement, soit indirectement. Les bienfaits qui doivent en résulter sont infinis et formeront indubitablement dans l'avenir la plus belle couronne de gloire pour le souverain qui l'aura provoquée et pour les Chambres qui l'auront décrétée. |

Défrichement des bruyères de la Campine.

Résumé succinct du rapport de la commission provinciale d'agriculture du Limbourg.

(Hasselt, le 30 octobre 1843.)

| | | |
|------|---|---|
| I. | <i>Le sol de la Campine, demeuré à l'état de bruyère, contient-il un principe d'infertilité?</i> | Non. L'état d'abandon où se trouvent les bruyères de la Campine, n'a pas pour cause un principe absolu d'infertilité, résidant dans le sol. |
| II. | <i>A quelles causes faut-il attribuer l'état d'abandon dans lequel il se trouve aujourd'hui et depuis si longtemps?</i> | Les obstacles au défrichement naissent, d'une part, de l'inertie des communes; d'autre part, de l'impuissance du Gouvernement. Car c'est en vain que l'on chercherait dans la législation actuelle, un texte qui pût vaincre l'opposition des communes. |
| III. | <i>Quel serait le moyen le plus efficace pour activer le défrichement?</i> | Faire passer les bruyères du domaine communal dans le domaine privé. |
| IV. | <i>Faudrait-il partager les bruyères entre les habitants?</i> | Non; car loin d'être considéré comme un avantage par les habitants, il ne leur semblerait qu'une violence, une espèce de spoliation. Ils se plaindraient d'être circonscrits dans des limites de 1 à 2 hectares, tandis qu'auparavant ils pouvaient retirer la plus grande part possible du tout. Toutes les limites disparaîtraient bientôt. |
| V. | <i>Convient-il d'engager ou d'obliger les communes à vendre leurs bruyères?</i> | Le pouvoir législatif doit contraindre les communes à se dessaisir d'une propriété qui, paralysée dans leurs mains et comme étouffée par son existence collective même, ne peut prendre vie qu'en passant dans les mains particulières, en acquérant ainsi une existence individuelle. |

| | | |
|-------|--|--|
| VI. | <i>La vente comprendrait-elle le tout, ou seulement partie ?</i> | La vente du tout ne serait point simultanée ; elle aurait cependant lieu après un certain nombre d'années ; quoique les populations ne retirent que de faibles avantages des bruyères, il est prudent de ne pas les contrarier trop brusquement. |
| VII. | <i>Quelle serait cette partie ?</i> | Il est difficile d'établir une base fixe. La loi doit, à cet égard, laisser au Gouvernement une grande latitude. On s'arrêterait à $\frac{1}{4}$ immédiatement, $\frac{1}{1}$ cinq ans après et ainsi de suite. Il y a lieu de présuner que l'impulsion étant donnée, il ne serait pas nécessaire d'arrêter aucune mesure pour la vente du dernier $\frac{1}{4}$. |
| VIII. | <i>Quelle surface comprendraient les lots soumis en vente ?</i> | On commencerait par les bruyères qui entourent les villages et par lots de 1 hectare ; chaque possesseur actuel serait heureux d'avoir l'occasion d'agrandir son champ. Pour les bruyères plus éloignées, la vente serait divisée par lots de 10 hectares. |
| IX. | <i>Les termes de paiement ?</i> | La moitié du prix de vente serait payée cinq années après la vente, et l'autre moitié au bout d'un second terme de même durée. Ils payeraient annuellement l'intérêt du prix : 2 p. % pour les habitants de la commune, 3 p. % pour les étrangers à la localité. |
| X. | <i>Avantages qui seraient réservés à l'acquéreur ?</i> | De grands avantages devraient être accordés aux acquéreurs ; par exemple, l'exemption de tout impôt, pendant 30 années au plus. |
| XI. | <i>Les conditions principales de cette vente ?</i> | L'acquéreur serait obligé de défricher en-deans les cinq années ; après ce terme, le non-défrichement entraînerait la dépossession de plein droit. On n'exigerait point de lui le paiement de la 1 ^{re} échéance, mais aussi on ne lui rembourserait pas les intérêts payés. Son lot serait de nouveau remis en vente. |
| XII. | <i>Au profit de qui se ferait la vente ?</i> | Au profit des communes. |
| XIII. | <i>Quel usage serait-il fait du produit ?</i> | Éteindre les dettes, diminuer les charges en proportion de ce qui entrerait de ce chef dans la caisse communale ; dégrevé de tout ou de partie de la taxe personnelle, l'habitant payerait plus facilement l'intérêt de son prix d'achat. |

| | | |
|--------|---|--|
| XIV. | <i>L'État conserverait-il la propriété de certaine surface de ces bruyères ?</i> | Non ; ce serait peut-être le moyen de donner dès l'abord une forte impulsion au défrichement. Mais à part la secousse qu'en recevrait la population de la Campine, la dépense que nécessiterait pareille entreprise, ne serait jamais compensée par l'avantage qu'en retirerait le pays. |
| XV. | <i>A titre définitif ?</i> | » |
| XVI. | <i>A titre provisoire ?</i> | » |
| XVII. | <i>L'expropriation aurait-elle lieu pour cause d'utilité publique ?</i> | » |
| XVIII. | <i>Comment justifier ce mode d'expropriation ?</i> | » |
| XIX. | <i>Le Gouvernement doit-il devenir acquéreur de tout ou de partie de la propriété soumise en vente publique ?</i> | Non. |
| XX. | <i>Quel usage ferait l'État de cette propriété ?</i> | » |
| XXI. | <i>Construirait-il des fermes-mo-dèles ?</i> | Non ; les dépenses seraient trop considérables : personnel administratif, achat, renouvellement d'ustensiles aratoires, du bétail, etc., tout cela ouvrirait un gouffre financier que le pays parviendrait difficilement à combler. |
| XXII. | <i>Établirait-il des colonies agricoles ?</i> | Non ; celles de Wortel et de Merxplas, quoique surveillées par l'intérêt particulier, n'ont pu se soutenir. |
| XXIII. | <i>Transmettrait-il ses droits à l'industrie privée ?</i> | » |
| XXIV. | <i>Quelles seraient les conditions à imposer alors à cette industrie ?</i> | » |

| | | |
|---------|--|---|
| XXV. | <i>Quel usage fera le Gouvernement des bénéfices éventuels à résulter de l'exploitation des bruyères, sous l'un des points de vue qui précèdent?</i> | » |
| XXVI. | <i>Si le Gouvernement n'est point propriétaire, quelle devrait être son intervention, pour activer autant que possible le défrichement des bruyères?</i> | Le Gouvernement nommerait une commission qui serait chargée, à l'expiration de chaque période de cinq ans, de se rendre sur les parcelles antérieurement vendues, d'examiner les travaux faits, et de décider s'il y a ou non, commencement de défrichement. La déclaration négative aurait pour effet, ainsi que déjà il a été dit, art. XI, de déposséder de plein droit l'acquéreur. |
| XXVII. | <i>A quel système de culture convient-il de soumettre les défrichements?</i> | Il faut approprier la culture à la nature du sol ; les terrains les plus ingrats recevront des semis de sapins, destinés, non à y rester éternellement, mais à amender le sol et à le préparer à la culture des céréales. |
| XXVIII. | <i>Résultat possible?</i> | Pousser au défrichement par la vente des bruyères en les faisant passer dans le domaine privé, tout en conciliant les intérêts du présent et de l'avenir. |

Défrichement des bruyères de la Campine.*Résumé succinct du rapport de la députation permanente du conseil provincial du Limbourg.*

(16 décembre 1843.)

| | | |
|------|---|--|
| I. | <i>Le sol de la Campine, demeuré à l'état de bruyères, contient-il un principe d'infertilité?</i> | Non. Les villages, les hameaux, les fermes que l'on rencontre çà et là, à de grandes distances, comme autant d'oasis au milieu du désert, les zones cultivées qui les entourent, n'attestent-elles point que ce n'est pas dans le sol que gisent les causes d'infertilité? |
| II. | <i>A quelles causes faut-il attribuer l'état d'abandon dans lequel il se trouve aujourd'hui et depuis si longtemps?</i> | A la possession des bruyères par les communes, au défaut de voies de communications et d'engrais, à l'absence de l'homme. |
| III. | <i>Quel serait le moyen le plus efficace pour activer le défrichement?</i> | Rendre obligatoire le dessaisissement des bruyères dans toute la Belgique, en conciliant ce qu'exige l'intérêt général avec les égards dus aux besoins des localités, est presque le seul principe que la législation puisse poser. Le principe de la loi doit être large et investir le Gouvernement de tous les pouvoirs dont il paraît avoir besoin, pour poursuivre avec succès cette grande œuvre de progrès. |
| IV. | <i>Faudrait-il partager les bruyères entre les habitants?</i> | La solution de cette question est abandonnée à la discrétion du Gouvernement. |
| V. | <i>Convient-il d'engager ou d'obliger les communes à vendre leurs bruyères?</i> | Ainsi qu'il a été dit (III), la législation devrait rendre le dessaisissement des bruyères obligatoire. |

| | | |
|--------|--|--|
| VI. | <i>La vente comprendrait-elle le tout, ou seulement partie ?</i> | La suppression totale de tous les biens communaux serait une mesure imprudente. |
| VII. | <i>Quelle serait cette partie ?</i> | Cette question, dit la députation, appartient au domaine exclusif de l'administration ; elle ne peut recevoir de solution que sur les lieux. |
| VIII. | <i>Quelle surface comprendraient les lots soumis en vente ?</i> | Idem. |
| IX. | <i>Les termes de paiement ?</i> | Idem. |
| X. | <i>Avantages qui seraient réservés à l'acquéreur ?</i> | Idem. |
| XI. | <i>Les conditions principales de cette vente ?</i> | Idem. |
| XII. | <i>Au profit de qui se ferait la vente ?</i> | Cette question, d'après le mémoire de la députation, appartient, comme celles immédiatement précédentes, au domaine exclusif de l'administration et ne peut recevoir de solution que sur le terrain. |
| XIII. | <i>Quel usage serait-il fait du produit ?</i> | Idem. |
| XIV. | <i>L'État conserverait-il la propriété de certaine surface de ces bruyères ?</i> | Non. |
| XV. | <i>A titre définitif ?</i> | " |
| XVI. | <i>A titre provisoire ?</i> | " |
| XVII. | <i>L'expropriation aurait-elle lieu pour cause d'utilité publique ?</i> | " |
| XVIII. | <i>Comment justifier ce mode d'expropriation ?</i> | " |

| | | |
|--------|---|---|
| XIX. | <i>Le Gouvernement deviendrait-il acquéreur de tout ou de partie de la partie à soumettre en vente publique ?</i> | Le mémoire de la députation ne s'explique pas à cet égard. Son concours serait indispensable. On ne hasardera pas de préciser où le concours du Gouvernement doit commencer, où il doit cesser. |
| XX. | <i>Quel usage ferait l'État de cette propriété ?</i> | Cette question, en partie subordonnée aux circonstances, présente en outre un côté pratique dont l'étude ne peut se faire que sur le terrain. Mais le résultat des enquêtes que cette étude nécessitera sur le terrain éclairera la législature sur la question. |
| XXI. | <i>Construirait-il des fermes ?</i> | Ce n'est pas qu'on soit embarrassé d'indiquer dès à présent différents moyens auxquels il faudrait avoir recours pour assurer la réussite de l'entreprise : on peut placer en première ligne, l'établissement de fermes-modèles avec enseignement agricole. Les connaissances agronomiques nous manquent. Nos cultivateurs sont peu initiés aux perfectionnements amenés par les progrès de la science. Les notions les plus simples sur la formation et la multiplication des engrais sont ignorés. C'est au Gouvernement qu'incombe le devoir de combattre les préjugés par l'enseignement joint aux expériences. Aussi, quel que soit le sort de la question des défrichements, la création d'écoles pratiques n'en est pas moins un besoin de l'époque. |
| XXII. | <i>Établirait-il des colonies agricoles ?</i> | Oui. Ce moyen de fertilisation exige des sacrifices de temps et d'argent que ne peut faire l'industrie. Le Gouvernement seul peut recourir à ce moyen avec avantage et succès. On rencontrera des obstacles nombreux, mais ils ne sont pas insurmontables. Une volonté ferme et persévérante parviendrait à les écarter. |
| XXIII. | <i>Transmettrait-il ses droits à l'industrie privée ?</i> | Non. C'est à lui seul, au Gouvernement, qu'appartient la noble mission de fertiliser la Campine. |
| XXIV. | <i>Quelles seraient les conditions à imposer alors à cette industrie ?</i> | Idem. |
| XXV. | <i>Quel usage fera le Gouvernement des bénéfices éventuels à résulter de l'exploitation des bruyères, sous l'un des points de vue qui précèdent ?</i> | Idem. |

| | | |
|---------|---|--|
| XXVI. | <i>Si le Gouvernement n'est point propriétaire, quelle devrait être son intervention pour activer autant que possible le défrichement des bruyères?</i> | Comme on vient de le voir, le Gouvernement est appelé à créer à ses frais, après avoir acquis les bruyères, des fermes-modèles avec enseignement agricole. Créer des colonisations qui comprendraient des villages, des hameaux, des fermes, etc. |
| XXVII. | <i>A quel système de culture convient-il de soumettre les défrichements?</i> | Plusieurs centaines d'hectares ont été défrichés depuis 1830; mais peu ont été convertis en culture; la plupart l'ont été en bois de sapins. C'est bien le moyen le plus facile de rendre nos terrains productifs à peu de frais; mais on ne peut vouloir transformer la plus grande partie du Limbourg en une vaste sapinière. C'est vers la culture des céréales, la création de pâturages et de prairies artificielles que tous les efforts doivent être dirigés. |
| XXVIII. | <i>Résultat présumable?</i> | La législation, en mettant à la disposition du Gouvernement un fonds annuel, en harmonie avec les mesures à prendre pour l'exécution de ce vaste projet, aura préparé la voie de cette œuvre de civilisation et de progrès, dont la réussite fera jaillir des sommes précieuses de prospérité agricole et industrielle; il deviendrait un nouveau titre de gloire pour la nation. |

Défrichement des bruyères de la Campine.

Résumé succinct du rapport de M. LOSSON, inspecteur du cadastre.

(Anvers, 30 décembre 1843.)

| | | |
|------|---|--|
| I. | <i>Le sol de la Campine, demeuré à l'état de bruyère, contient-il un principe d'infertilité?</i> | Non. |
| II. | <i>A quelles causes faut-il attribuer l'état d'abandon dans lequel il se trouve aujourd'hui et depuis si longtemps?</i> | A la possession par les communes. |
| III. | <i>Quel serait le moyen le plus efficace pour activer le défrichement?</i> | Les communes finiront par demander la vente à laquelle elles s'opposent aujourd'hui. Les autorités locales pourraient, au besoin, être engagées à vendre leurs bruyères jusqu'à concurrence du montant de leurs dettes. Le surplus pourrait être défriché par les communes qui en feraient la demande et prouveraient qu'elles en ont les moyens. Le produit de ce défrichement profiterait à la généralité. Les communes qui n'auraient pas les moyens d'entreprendre elles-mêmes le défrichement, devraient demander l'autorisation de les vendre, sous la condition d'appliquer le produit de ces ventes, de manière à créer des ressources au profit de la généralité des habitants. |
| IV. | <i>Faudrait-il partager les bruyères entre les habitants?</i> | |
| V. | <i>Convient-il d'engager ou d'obliger les communes à vendre leurs bruyères?</i> | |
| VI. | <i>La vente comprendrait-elle le tout, ou seulement partie?</i> | " |
| VII. | <i>Quelle serait cette partie?</i> | " |

| | | |
|--------|--|--|
| VIII. | <i>Quelle surface comprendraient les lots soumis en vente?</i> | » |
| IX. | <i>Les termes de paiement?</i> | » |
| X. | <i>Avantages qui seraient réservés à l'acquéreur?</i> | » |
| XI. | <i>Les conditions principales de cette vente?</i> | » |
| XII. | <i>Au profit de qui se ferait la vente?</i> | Au profit de la généralité des habitants de la commune. |
| XIII. | <i>Quel usage serait-il fait du produit?</i> | Il n'en est pas fait mention au rapport. |
| XIV. | <i>L'État conserverait-il la propriété de certaine surface de ces bruyères?</i> | Non. |
| XV. | <i>A titre définitif?</i> | » |
| XVI. | <i>A titre provisoire?</i> | » |
| XVII. | <i>L'expropriation aurait-elle lieu pour cause d'utilité publique?</i> | Il n'en est pas fait mention au rapport. |
| XVIII. | <i>Comment justifier ce mode d'expropriation?</i> | » |
| XIX. | <i>Le Gouvernement deviendrait-il acquéreur de tout ou de partie de la partie à soumettre en vente publique?</i> | Non. |
| XX. | <i>Quel usage ferait l'État de cette propriété?</i> | » |
| XXI. | <i>Construirait-il des fermes-modèles?</i> | Le Gouvernement, pour engager au défrichement, créerait des écoles d'agriculture, avec des fermes-modèles, pour remplacer la routine par un système raisonné de culture. |
| XXII. | <i>Établirait-il des colonies agricoles?</i> | |

| | | |
|---------|---|--|
| XXIII. | <i>Transmettrait-il ses droits à l'industrie privée?</i> | » |
| XXIV. | <i>Quelles seraient les conditions à imposer alors à cette industrie?</i> | » |
| XXV. | <i>Quel usage fera le Gouvernement des bénéfices éventuels à résulter de l'exploitation des bruyères sous l'un des points de vue qui précèdent?</i> | » |
| XXVI. | <i>Si le Gouvernement n'est point propriétaire, quelle devrait être son intervention pour activer, autant que possible, le défrichement des bruyères?</i> | <p>La création d'écoles d'agriculture et de fermes-modèles. Exemption de toute contribution foncière, pendant 30 années, pour bâtisses nouvelles et plantations; pendant 20 années pour terres converties en autres natures de culture. Sursis pendant 30 ans pour les bruyères converties en bois, et pendant 20 années pour celles converties en autres natures de culture; sursis des paiements d'annuités déterminées par la loi du 10 février 1843.</p> |
| XXVII. | <i>A quel système de culture convient-il de soumettre les défrichements?</i> | <p>Au système de culture basé sur l'économie d'assolement, sagement combiné, approprié à la quantité du terrain et aux engrais produits par un bétail plus nombreux, nourri à l'étable.</p> |
| XXVIII. | <i>Résultat présumable?</i> | <p>Transformation des immenses bruyères de la Campine, en une autre Flandre.</p> |

ANNEXE I.

Défrichement des bruyères de la Campine.*Résumé succinct du rapport de la députation provinciale d'Anvers.*

(Anvers, 6 avril 1844.)

| | | |
|------|--|--|
| I. | <i>Le sol de la Campine, demeuré à l'état de bruyères, contient-il un principe d'infertilité ?</i> | Non ; le sol de la Campine, à quelques minimes exceptions près, peut être mis en parallèle avec une grande partie du sol de la Flandre. Les bruyères de la Campine, soumises à une bonne culture, sont de nature à devenir très fertiles. |
| II. | <i>À quelles causes faut-il attribuer l'état d'abandon dans lequel il se trouve aujourd'hui et depuis si longtemps ?</i> | À l'insuffisance de bonnes routes et à l'absence complète de canaux ; à défaut de ces communications, les produits de la Campine ne peuvent faire concurrence avec les produits des localités voisines sur les marchés des grandes villes. |
| III. | <i>Quel serait le moyen le plus efficace pour activer le défrichement ?</i> | Construire des canaux et notamment ceux projetés par M. l'inspecteur général Teichmann. dès le moment où la jonction de la Meuse à l'Escaut sera opérée : c'est-à-dire, joindre Anvers depuis la Pierre-Bleue, par Turnhout et St-Job-in-t'Goor. Canaliser la grande Nèthe, etc. |
| IV. | <i>Faudrait-il partager les bruyères entre les habitants ?</i> | Non. |
| V. | <i>Convient-il d'engager ou d'obliger les communes à vendre leurs bruyères ?</i> | Les communes reconnaîtront d'elles-mêmes le besoin de vendre les bruyères dès le moment où la construction des canaux sera suffisamment avancée. Vendre les bruyères, sans restriction dans l'état actuel, serait chose fâcheuse : il résulterait de cette vente inopportune, la création des vastes forêts de sapins dont le pays |

| | | |
|-------|--|---|
| VI. | <i>La vente comprendrait-elle le tout, ou seulement partie ?</i> | ne retirerait que fort peu d'avantages. On comprend que certaines localités ne sont bonnes qu'à former des sapinières, mais il faudrait en même temps créer des prairies en aussi grande quantité que possible. La vente des bruyères serait au besoin rendue obligatoire par le fait de l'expropriation forcée. Mais cette vente ne devrait être faite qu'avec une sage lenteur, afin que le Campinois puisse se placer à la hauteur des cultivateurs des localités voisines, qui se passent de bruyères pour le chauffage de leurs familles, aussi bien que pour la nourriture et la litière du bétail. On réserverait cependant certains lots pour la culture des habitants. |
| VII. | <i>Quelle serait cette partie ?</i> | |
| VIII. | <i>Quelle surface comprendraient les lots soumis en vente ?</i> | Le rapport ne donne à ce sujet aucun détail. |
| IX. | <i>Les termes de paiement ?</i> | » |
| X. | <i>Avantages qui seraient réservés à l'acquéreur ?</i> | » |
| XI. | <i>Les conditions principales de cette vente ?</i> | » |
| XII. | <i>Au profit de qui se ferait la vente ?</i> | Au bénéfice des communes. |
| XIII. | <i>Quel usage serait-il fait du produit ?</i> | Il n'en est point fait mention au rapport. |
| XIV. | <i>L'État conserverait-il la propriété de certaine surface de ces bruyères ?</i> | Non. |
| XV. | <i>A titre définitif ?</i> | » |
| XVI. | <i>A titre provisoire ?</i> | » |
| XVII. | <i>L'expropriation aurait-elle lieu pour cause d'utilité publique ?</i> | Oui. |

| | | |
|--------|--|---|
| XVIII. | <i>Comment justifier ce mode d'expropriation ?</i> | Le rapport ne dit rien à ce sujet. |
| XIX. | <i>Le Gouvernement deviendrait-il acquéreur de tout ou de partie de la partie à soumettre en vente publique ?</i> | Il ne deviendrait acquéreur d'aucune partie. |
| XX. | <i>Quel usage ferait l'État de cette propriété ?</i> | » |
| XXI. | <i>Construirait-il des fermes-modèles ?</i> | » |
| XXII. | <i>Établirait-il des colonies agricoles ?</i> | Ce système est répudié par les communes. L'expérience prouve que les essais faits jusqu'à ce jour ont été infructueux. |
| XXIII. | <i>Transmettrait-il ses droits à l'industrie privée ?</i> | » |
| XXIV. | <i>Quelles seraient les conditions à imposer alors à cette industrie ?</i> | » |
| XXV. | <i>Quel usage fera le Gouvernement des bénéfices éventuels à résulter de l'exploitation des bruyères, sous l'un des points de vue qui précèdent ?</i> | » |
| XXVI. | <i>Si le Gouvernement n'est point propriétaire, quelle devrait être son intervention pour activer autant que possible le défrichement des bruyères ?</i> | Son intervention doit consister à construire force canaux, seul moyen d'attirer dans la Campine une population laborieuse, qui préférera de s'y transplanter que de s'expatrier au delà des mers. Exemption, pendant 20 ans, de contributions pour les habitants et les habitations nouvellement construites, et pendant 30 ans pour les terrains défrichés; puis, exemption de la moitié de ces contributions pendant 30 autres années, conformément à l'ordonnance du 25 juin 1772. Accorder des primes à ceux qui, dans un certain nombre d'années, auront défriché certaine surface à désigner. |

| | | |
|---------|--|---|
| XXVII. | <i>A quel système de culture convient-il de soumettre les défrichements?</i> | Autant que possible former des prairies, puis la culture des céréales, et enfin, planter ou semer du sapin. |
| XXVIII. | <i>Résultat présumable?</i> | Créer pour l'État et la province, une nouvelle source de revenus et faire disparaître, à jamais, le spectacle hideux des déserts, sur le sol d'une nation qui passe à juste titre pour la plus avancée en fait d'agriculture. |

ANNEXE K.

Défrichement des bruyères de la Campine.

Résumé succinct de l'opinion émise par la rédaction du journal l'Émancipation et de celle de l'un de ses correspondants.

(Bruxelles, 14 mai, 8 et 22 juin 1844.)

Opinion émise par la rédaction du journal.

On ne connaît pas assez la Campine ; on n'a pas assez étudié ses besoins, on ne s'est pas assez rendu compte des causes qui entravent sa prospérité et de celles qui pourraient la développer et l'agrandir de plus en plus.

Il manque à ce pays des moyens de transports et de communications.

Il manque surtout des engrais ; c'est là la grande plaie du pays.

Depuis que, ensuite des lois douanières, les bestiaux de la Hollande ne passent plus par la Campine et que les distilleries agricoles ont succombé, l'engrais est devenu de plus en plus rare et les défrichements en ont souffert.

Un des grands intérêts du pays est la vente des bruyères, à certaines conditions, en petits lots, pour les parties avoisinant les routes et canaux et, en grands lots, pour les parties qui s'en éloignent.

Il faudrait indiquer les moyens d'exploitation, faire exécuter les travaux dans un temps donné, et frapper d'une amende ceux qui seraient en défaut à cet égard.

Le pays s'assainirait considérablement ; les fièvres typhoïdes, ce germe de mort qui détruit un nombre considérable d'habitants, disparaîtraient. Le progrès pour la population aurait donc lieu doublement.

La Campine n'est point un pays infertile.

Il faut s'occuper des défrichements avec les capitaux des autres provinces et avec la participation du Gouvernement.

Il faut de la Campine faire un autre pays de Waes.

On ne peut s'empêcher de gémir en voyant, dans certains jours, tant de malheureux errer le long des chemins sablonneux de la Campine, pour aller mendier dans les villages, les ressources que leur refuse le sol. Les misérables habitants se dévorent les uns les autres (1).

(1) Il n'est aucune localité, en Belgique, où il se rencontre moins de mendiants que dans la Campine.

Tout porte à croire qu'à défaut d'engrais naturels on pourra se procurer des engrais factices. Il n'est donc pas hors de vraisemblance qu'on puisse y récolter des froments, bien plus tôt qu'on est disposé à le croire.

Ce qu'il y a à faire dans l'intérêt des défrichements, c'est de vendre les bruyères par portions ; tantôt un quart, tantôt le cinquième, selon les circonstances et les localités. Il faut, à cet égard, donner un grand pouvoir au Gouvernement, qui nommerait des commissions qui s'entendraient avec les conseils communaux.

Le Gouvernement ne peut intervenir en matière de défrichements ; les particuliers feront toujours mieux que le Gouvernement.

Les conditions indispensables au défrichement, seraient :

- 1° D'accorder un long terme pour le paiement des acquisitions ;
- 2° D'exempter les bruyères achetées de tout impôt pendant 30 ans ;
- 3° De suivre un système de conciliation entre les intérêts du présent et ceux de l'avenir. La rédaction se trouve, en ceci, parfaitement d'accord avec le secrétaire de la commission d'agriculture du Limbourg.

Qu'on se hâte de s'emparer de toutes les bonnes idées, qu'on en poursuive énergiquement l'exécution ; il y aura profit pour tous.

Opinion émise par un correspondant du journal l'Émancipation.

1° Les communes qui possèdent des bruyères en vendraient une partie, conserveraient l'autre. Ce qu'elles vendraient serait payable en dix années, par dixièmes ;

2° Le produit de la vente serait affecté à ensementer, pour compte de la commune, en bois de sapin, la partie de la bruyère qu'elle se serait réservée ;

3° Dans chaque province où se trouvent des terrains incultes, le conseil provincial voterait une somme annuelle au budget, pour achat de bruyères et pour le compte de la province. On les utiliserait en sapins, bois de raspe ou de haute futaie ;

4° Le Gouvernement prendrait dans la Campine une certaine quantité de terrains pour en faire des forêts domaniales.

De cette manière, les communes, les provinces et l'État acquerraient des biens-fonds, pour servir, en cas de besoin, pour garantie d'emprunts, éventualité de guerres, etc.

Ce moyen ferait disparaître en peu de temps les terres incultes de la Campine et du Luxembourg, sans que les communes, surtout, y contribuent par leurs moyens ordinaires.

Le correspondant de *l'Émancipation* a la conviction que c'est là le seul moyen de tirer parti de nos landes.

ANNEXE L.

Defrichage des bruyères de la Campine.

Résumé succinct : 1° des discours prononcés par certains membres du conseil provincial du Limbourg et 2° du rapport de la commission nommée ad hoc par cette assemblée.

(Juillet 1844.)

Discours d'ouverture prononcé par M. le gouverneur, 2 juillet 1844.

La mise en culture de nos terrains incultes fixe sans cesse l'attention du Gouvernement.

Cet objet, d'une haute importance pour le pays en général, renferme des intérêts tout particuliers pour notre province. Le Gouvernement m'a chargé, Messieurs, de soumettre cette grave question à vos délibérations, afin qu'avec le concours de vos lumières, il puisse, en évitant tout ce qui blesserait d'anciennes habitudes, atteindre un but aussi utile qu'ardemment désiré.

SEANCE DU 11 JUILLET.

M. MONVILLE, rapporteur de la commission.

Quant à la constitutionalité de la mesure qui aurait pour objet la vente des bruyères, il soutient que l'intérêt général de la nation peut légalement exiger que des biens mal administrés ou qui demeurent improductifs, soient retirés des mains auxquelles ils sont confiés, pour être rendus plus utiles et à la société en général et aux particuliers. Quand une fois la mesure aura produit tous ses effets, la postérité bénira ceux qui ont prescrit la vente des bruyères.

M. CATERS.

Il n'est point prouvé que l'état d'infertilité des bruyères de la Campine soit le résultat de la possession par les communes.

Avant de faire des essais sur les bruyères communales, avant de trancher une question qui éprouve tant d'opposition, il conviendrait de s'occuper du défrichement des bruyères particulières.

L'aliénation des bruyères communales, dont rien ne prouve l'utilité, mais bien les graves inconvénients, ne peut pas être ordonnée par une loi. Si les terres de la Campine sont expropriées, ce doit être en tout cas au profit des habitants de la Campine.

L'État doit acheter une grande partie de bruyères ;

Faire exécuter les travaux préalables au défrichement ;

Construire des habitations, des villages-modèles ;

Il donnerait en location les terrains défrichés ;

Il accorderait des exemptions d'impôts ;

Ferait des avances en argent pour faciliter la mise en exploitation.

Les familles indigentes des communes expropriées seraient appelées les premières à participer aux avantages de la mise en culture des terrains acquis par l'État.

Il doit venir en aide à l'industrie privée de ces contrées ;

A ceux des habitants qui ont défriché une grande partie de bruyère ;

A ceux qui ont établi des distilleries agricoles ;

Exempter de l'impôt la fabrication du genièvre ;

Ériger dans cette contrée de grands établissements ;

Transférer la maison de St-Bernard dans le voisinage du camp de Beverloo.

M. FISCHBACH-MALACORD.

Pour opérer le défrichement de la Campine, il faudra y attirer trois choses :

De la population, de l'industrie, des capitaux.

Disposer en faveur de la Campine d'une partie des fonds qu'on lui accorde annuellement pour favoriser l'industrie nationale ;

Accorder aux distilleries, exemption ou modération d'impôt pendant un certain nombre d'années ;

Élever de préférence dans la Campine des établissements nationaux ;

Transférer près du camp de Beverloo l'établissement de St-Bernard ;

Accorder la demande faite pour établir une communauté de trapistes aux environs du camp de Beverloo.

M. VERROYEN.

On ne peut priver brusquement les habitants de la Campine, sans empirer leur état

déjà si languissant, des bruyères qui servent de pâturages, de litières, de chauffage et d'engrais.

Il faut, pour le défrichement, fixer un intervalle d'au moins 20 années ;

Réserver à chaque habitant en dehors de toute aliénation, un hectare ;

Laisser à l'industrie privée toute la liberté, quant à l'emploi de parcelles vendues ;

Laisser aux habitants une grande facilité pour les paiements des prix de vente ;

N'exiger qu'un intérêt de 3 p. % pour les parties qui ne seraient pas payées comptant.

Il faut encore :

Établissement de chemins et canaux ;

Établissement de colonies et de bâtiments nationaux ;

Exemption d'impôt pendant 30 ans pour les bruyères cultivées ;

Une prime à ceux qui établiraient des prés et qui, de cette manière, atteindraient le double but du défrichement et des moyens de le consolider et de le propager.

M. BOVI.

La plupart des bruyères ne demandent que les mains de l'homme pour devenir fertiles.

La possession par les communes est un obstacle au défrichement.

En présence des canaux qui s'exécutent, des voies de communications exécutées et en projet, le défrichement des bruyères peut être entrepris sur une vaste échelle.

Les aliénations des bruyères doivent avoir lieu, mais progressivement, partiellement et non en masse.

Les acquisitions se feraient moyennant une redevance annuelle, en laissant les biens vendus, affectés du prix de vente.

Céder aux créanciers de la commune une partie des bruyères jusqu'à concurrence de leur créance.

Les bruyères devraient être distribuées en trois zones.

La 1^{re} comprendra les bruyères qu'il conviendra de laisser aux habitants, pour les chauffages, litières et pâturages.

La 2^e comprendra, pour être aliénées immédiatement au profit de la commune, les bruyères les plus éloignées des villages pour être converties en bois.

La 3^e, les bruyères les plus rapprochées du village, destinées également à être aliénées, mais pour être converties en terres et en prairies.

M. DE CORSWAREM.

La possession par les communes est le seul obstacle aux défrichements des bruyères.

Il faut les faire passer du domaine communal dans le domaine privé.

Le partage entre les habitants n'est pas admissible.

Il faut vendre, mais partiellement et au fur et à mesure des demandes.

Tracer, au préalable, les chemins vicinaux et d'exploitation à établir, les rigoles

nécessaires au dessèchement des marais, à l'écoulement des eaux, les ouvrages d'art à établir : les dépenses pour l'exécution de ces ouvrages, l'établissement des chemins. Le creusement des rigoles seraient prélevées sur le montant du prix des ventes.

Les acquéreurs seraient obligés de planter des haies vives sur les limites de leurs propriétés et le long des chemins vicinaux.

Vendre d'abord par lots d'un hectare, les bruyères avoisinant les villages et hameaux.

Ne vendre d'abord que le quart des bruyères éloignées des villages, mais par lots dépassant la superficie de 10 hectares, lorsque les bruyères ne seraient propres qu'à former des bois, ou bien lorsque le sol serait marécageux.

M. BOVI, *auteur du rapport présenté par la députation au Gouvernement.*

Il persiste dans le système développé au dit rapport.

Il insiste pour que la fertilisation de la Campine, la conquête d'une nouvelle province, soit l'œuvre du Gouvernement.

Il ne pense pas qu'il faille compter sur l'industrie privée.

Elle ne tendrait qu'à faire de la Campine une vaste forêt de sapins.

Il faut, pour arriver aux défrichements :

Encouragements, primes, exemption d'impôts, dispositions protectrices, systèmes divers de colonisation, établissements de maisons de charité et de réclusion.

Enseignement agricole avec formes expérimentales.

Enfin, 1° rendre obligatoire la vente ou le défrichement de tous les terrains communaux qui seraient reconnus ne pas être indispensables aux communes ou que celles-ci ne défricheraient pas elles-mêmes dans un délai fixé ;

2° Investir le Gouvernement des pouvoirs nécessaires, pour contraindre les communes qui refuseraient de se dessaisir de bon gré de la quantité de bruyères dont elles n'ont aucun besoin ;

3° Mettre à la disposition du Gouvernement des fonds suffisants pour intervenir efficacement dans ces opérations, soit pour des acquisitions, des défrichements, des établissements agricoles que l'on trouvera les plus utiles, par des primes, des exemptions de contributions, en un mot, par tous les moyens propres à assurer le succès d'une entreprise digne d'être mise en parallèle avec les autres grands travaux qui honorent déjà le pays.

M. CLERCX.

Les bruyères ne sont point infertiles.

L'état d'infertilité est dû à la possession par les communes.

Il écarte le partage.

Il propose la vente des bruyères.

Laisser le prix de la vente affecté sur la propriété ; n'exiger qu'une rente, une redevance.

Il appelle de tous ses vœux la vente des bruyères, mais il ne pense pas qu'on puisse contraindre les communes à se dessaisir de leur propriété.

Il propose, pour atteindre le but d'aliénation, un moyen indirect, que voici :

Ce moyen légal et constitutionnel consisterait à frapper d'un impôt plus ou moins élevé les bruyères, dont les communes ne consentiraient pas à vendre les quantités déterminées par le Gouvernement.

Ces quantités en présenteraient annuellement un vingt-cinquième, divisé en petits lots, mis en rapport avec les fortunes minimales des habitants.

Pour que les bruyères ne se transforment pas en sapinières, en vastes forêts, il faut que le Gouvernement crée des villages et jette au milieu des bruyères, des milliers de cultivateurs avec force engrais.

En défrichant, on formera des prés et des terres arables. On devrait donner une prime de fr. 2 par hectare à qui formerait des prés.

Des fermes-modèles avec écoles d'agriculture seraient bien utiles.

Vu le défaut de fourrages, les irrigations qui créeraient des prairies artificielles, seraient incontestablement pour la Campine une mine de richesses.

Malheureusement les irrigations seront toujours circonscrites dans d'étroites limites, à moins qu'on ne nous dote d'un système de canaux latéraux d'irrigation.

M. NYSSENS.

Il est d'accord avec ses collègues sur la fin, il parlera des moyens à employer pour parvenir à la vente et au défrichement.

Tous doivent heurter les préjugés et les habitudes des habitants.

Il ne faut procéder à la vente de bruyère que par degrés, lentement et avec beaucoup de précautions.

On conserverait à la commune une moitié de ses bruyères, si cette moitié était suffisante à ses besoins.

On vendrait d'abord un quart, et dix ans après, le dernier quart.

De ce premier quart, une moitié serait vendue à proximité du village, dont serait écartée la concurrence étrangère; l'autre moitié de ce quart serait choisie à l'extrême frontière, et là, on admettrait la concurrence étrangère.

Chaque acquéreur convertirait la bruyère en telle nature de culture qu'il lui conviendrait; il aurait toute latitude pour le paiement.

L'acquéreur serait déchu de tout droit, soit en propriété, soit de paiements effectués, si le défrichement n'avait pas eu lieu deux ou trois ans après la vente.

Affranchissement de contributions pendant une longue période d'années.

Le Gouvernement accorderait des primes d'encouragement au profit de celui qui aurait convenablement couvert, en culture, la plus grande surface de bruyère; à celui qui aurait créé la plus grande surface de bonnes prairies.

M. GHELDERS.

Il propose l'adoption des conclusions du rapport de la commission.

Il lui semble que la vente par petites parcelles est préférable sous tous les rapports,

pour procurer aux habitants peu fortunés, l'avantage d'agrandir leurs propriétés qui leur sont indispensables pour le chauffage, le pâturage et la litière du bétail.

M. MISOTTEN.

Les habitants ont besoin de conserver au moins la moitié des bruyères, pour pâturage, chauffage, litière, etc.

On doit laisser aux communes la faculté de vendre ou de ne pas vendre.

On n'a pas le droit de les obliger à vendre.

Il votera contre les conclusions du rapport.

Il demande que son vote négatif soit inséré au procès-verbal.

Résumé du rapport de la commission.

Il faut transformer les landes de la Campine et des Ardennes en un sol productif : C'est le cri qui part de tous les coins du pays.

La surface totale de la province est de 241,765 hectares.

En bruyères et terres incultes. 72,274 »

A fort peu d'exceptions près, tout peut être cultivé.

La possession par les communes est la seule cause de l'état d'infertilité où elles se trouvent.

La vente est le premier moyen d'amélioration auquel il faut recourir.

L'utilité de l'aliénation est admise, mais il faut éviter les transitions brusques, n'ordonner tous les ans la vente que d'une certaine quantité, et laisser le restant dans l'état actuel.

La vente est légale, constitutionnelle.

Les bruyères ont été données aux communes par l'Etat, en vertu d'une loi; une autre loi peut les leur retirer.

La plus grande partie des bruyères pourrait être cultivée. Elle ne l'est pas; c'est un abus et toute mesure qui tendra à le faire cesser, fera une chose d'utilité publique. Les aliénations auront, du reste, lieu dans l'intérêt et au profit des communes.

L'établissement des voies de communications poussera au défrichement, surtout les canaux, au moyen desquels on pourra créer des irrigations.

Sur les terrains sablonneux, les irrigations donnent au sol une puissance qui tient du prodige.

Au moyen de l'eau, on peut établir des prairies artificielles. Avec ces prairies on aura des engrais, parce qu'il sera possible de nourrir du bétail.

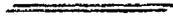
Le Gouvernement doit, avant tout, sillonner la Campine de canaux et faire étudier les moyens propres à utiliser ces canaux pour les irrigations.

La commission est tellement pénétrée de l'utilité des pâturages et tellement convaincue que c'est le seul moyen de fertiliser la Campine, qu'elle est d'opinion que la création de prairies devrait être favorisée par tous les moyens possibles.

Il faut relever le crédit agricole.

Il faut créer des colonies agricoles.

On fait valoir contre elles, l'essai malheureux qu'on a fait à Wortel et à Merxplas ; mais rien ne prouve que ces établissements ont été bien dirigés et se trouvent dans des conditions de prospérité.



Défrichement des bruyères de la Campine.

Résumé de l'opinion émise par la rédaction du Journal du Limbourg.

(Hasselt, 21, 26 juillet 1844.)

La parfaite légalité de la mesure qui aurait pour objet l'aliénation des bruyères communales, ne peut être sérieusement contestée.

Le principe de l'expropriation pour utilité publique est évidemment applicable aux communes, car où est l'article de la Constitution qui leur accorde un privilège, qui les place en dehors du droit commun ?

La mesure ne serait injuste et illégale que si le Gouvernement voulait s'emparer des bruyères sans avoir recours aux règles tracées pour l'expropriation.

Où aurait tort de penser que la question du défrichement des bruyères se trouverait résolue dès le moment où elles seraient passées du domaine communal au domaine privé.

La vente des bruyères communales, opérée avec intelligence, avec mesure, est une condition, *sine quâ non*, de succès ; mais il s'en faut beaucoup que cette aliénation soit assez puissante en elle-même, pour faire atteindre le but.

Pour défricher la bruyère, il ne suffit pas d'y promener la charrue ; il faut des engrais pour la rendre fertile, et des capitaux pour la couvrir d'habitations.

Aliéner brusquement 72,000 hectares de bruyère, ce serait les abandonner aux spéculations de quelques capitalistes, qui en formeraient une forêt de sapins, qui servirait de refuge aux individus poursuivis par la police criminelle.

L'œuvre de la fertilisation ne serait point avancée.

ANNEXE IV.

Défrichement des terrains vagues communaux, dans la province de Liège.

Opinion émise par M. DUCHESNE aîné, inspecteur des eaux et forêts des provinces de Liège et de Limbourg.

(Liège, 28 août 1843.)

Sur ce qui doit, en général, contribuer le plus à procurer aux terrains communaux, des produits plus convenables et plus utiles au pays.

Je n'entrerais dans aucun des détails qui sont du domaine de la législation, ni sur la question de propriété, eu égard à la génération présente et aux générations futures, ni sur celle de la légalité du partage incommutable par feux ou chefs de famille, ou par tête d'habitants ; je n'entreprendrai pas non plus d'examiner si l'aliénation des terrains à ce destinés peut avoir lieu sans réserve ni restriction ; tout cela est du ressort de la haute administration ; seulement dirais-je que, pour ne pas donner lieu à de trop nombreuses réclamations ni à des récriminations plus ou moins fondées, il est au moins prudent *que les conseils communaux soient appelés, à l'avance, à s'expliquer sur le meilleur parti à prendre*, et qu'en cas d'objections contraires aux principes qui doivent dominer la question, il soit ordonné une vérification ou une enquête de l'intervention des commissaires d'arrondissement, de la députation permanente, des États provinciaux et, suivant les circonstances, d'un certain nombre d'agronomes et de forestiers.

La tâche de cette commission consisterait en objets spéciaux et en objets généraux, savoir : l'assainissement des terrains trop humides ; l'abri des terrains trop secs ; la destination des terrains aux cultures qui leur conviennent ; les besoins particuliers de la population en productions agricoles et commerciales et en productions forestières ; la liquidation et le paiement des dettes communales ; les secours à réclamer ou de l'État, lorsque certaines dépenses intéressent tout le pays, ou de la province de la situation et même de plusieurs provinces, ou de la commune propriétaire et même de plusieurs communes, lorsqu'elles y sont intéressées ; les obligations aux co-partageants, aux acquéreurs et aux fermiers d'adopter le mode de culture le plus rationnel et le plus conforme aux principes de l'agriculture moderne et de la science forestière, tels qu'ils seront indiqués dans les décisions à émaner pour chaque commune propriétaire de ces terrains ; les encouragements à demander au Gouvernement ; les rapports à établir avec les banques foncières et les capitalistes, avec les sociétés d'assurances et les caisses d'épargnes, et avec les commissions et avec les sociétés d'agriculture ; le maintien de

la contribution foncière au même taux, pour les cultures agricoles, pendant 20 ans, et pour les cultures forestières pendant 30 ans.

Le moyen d'engager les silviculteurs à planter des arbres de futaie serait, non-seulement de maintenir la contribution foncière actuelle pendant 30 ans, mais encore de fixer, dès à présent, une diminution sur la contribution pendant 30 autres années suivantes.

Une diminution exceptionnelle dans les droits d'enregistrement pour les ventes et les échanges des terrains en question, attirerait beaucoup plus d'amateurs; partant, le fisc n'y perdrait pas, comparaison faite d'une moindre étendue de ces terrains vendus et échangés, aux droits actuels de l'enregistrement.

On trouverait dans chaque localité beaucoup d'autres renseignements à ajouter à ceux qui précèdent.

Dans tous les cas, les instructions générales, qui seront dirigées d'après les notions recueillies par les conseils provinciaux, d'ici à leur première session, jetteront un plus grand jour sur les difficultés qui se seront présentées pour atteindre ce but, comme sur les moyens qui pourront être employés pour les lever.



ANNEXE O.

Défrichement des terrains incultes de la province de Liège.*Résumé succinct du rapport de la commission d'agriculture.*

(Liège, le 8 février 1844.)

| | | |
|------|--|--|
| I. | <i>Le sol inculte de la province de Liège, demeuré à l'état de bruyère, contient-il un principe d'infertilité ?</i> | Non ; ces terres incultes pourraient entrer peu à peu dans la classe de celles qui ont fait de la Belgique un pays cité dans toute l'Europe comme un modèle d'agriculture. |
| II. | <i>A quelles causes faut-il attribuer l'état d'abandon dans lequel il se trouve aujourd'hui et depuis si longtemps ?</i> | Ces terrains, possédés par les communes, sont restés jusqu'aujourd'hui dans un état déplorable d'infertilité. |
| III. | <i>Quel serait le moyen le plus efficace pour activer le défrichement ?</i> | Créer des voies de communications : on n'entrera dans la véritable voie du progrès agricole qu'au moyen d'une loi, expression de la volonté nationale. |
| IV. | <i>Faudrait-il partager les bruyères entre les habitants ?</i> | Non. |
| V. | <i>Convient-il d'engager ou d'obliger les communes à vendre leurs bruyères ?</i> | Il faudrait déposséder les communes, mais avec prudence, sans froisser certains droits acquis, quelque minimes qu'ils soient ; sans froisser même de véritables préjugés ; enfin, procéder avec beaucoup de ménagements. Ce n'est pas à la commission d'agriculture à indiquer les meilleurs moyens de déposséder les communes. L'État a le droit de les déposséder au nom de l'utilité publique. Cette dépossession serait utile à l'État, aux communes et aux habitants. L'aliénation comprendrait le tout, mais n'aurait lieu que lentement et partiellement. |
| VI. | <i>La vente comprendrait-elle le tout ou seulement partie ?</i> | |

| | | |
|-------|---|--|
| VII. | <i>Quelle serait cette partie ?</i> | La première vente ne dépasserait pas le quart des propriétés totales. La deuxième aliénation ne pourrait avoir lieu que 10 ans après la première, et ainsi de suite. |
| VIII. | <i>Quelle surface comprendraient les lots soumis en vente ?</i> | La mise en culture de ces parcelles donnant une plus grande valeur aux terrains incultes voisins, la seconde aliénation ne pourrait avoir lieu que dix ans après la première et ainsi, de 10 en 10 ans, les propriétés acquerraient, au profit des communes elles-mêmes, une valeur plus grande. |
| IX. | <i>Les termes de paiement ?</i> | Les lots des terres voisines de celles déjà en culture ou qui le seraient à la 2 ^e année et successivement, ne pourraient mesurer plus qu'un ou deux hectares et ne pourraient être acquis que par les habitants de la commune elle-même, afin de favoriser ceux qui déjà avaient certains droits acquis sur cette propriété. |
| X. | <i>Avantages qui seraient réservés à l'acquéreur ?</i> | Le prix d'achat serait, d'ailleurs, convertible en une redevance annuelle et modérée, avec faculté de remboursement à volonté. |
| XI. | <i>Les conditions principales de cette vente ?</i> | Les parcelles plus éloignées seraient partagées en lots de 5 à 15 hectares, que tout amateur de la commune ou non serait admis à acquérir. On leur offrirait toutes facilités de paiement, et jusqu'au jour du remboursement, l'acquiescement d'un intérêt annuel modéré. |
| XII. | <i>Au profit de qui se ferait la vente ?</i> | Tous les acquéreurs jouiraient d'une exemption de la contribution foncière pendant un long terme. |
| XIII. | <i>Quel usage serait-il fait du produit ?</i> | Tout acquéreur serait tenu de défricher ou de boiser son terrain endéans la 3 ^e année, sous peine de perdre la propriété, sans indemnité aucune. Le cahier des charges indiquerait quelles seraient les parcelles ou les parties de parcelles qui devraient de toute nécessité être boisées, et prescrirait dans l'aménagement les rideaux d'arbres ou les clôtures boisées, dont l'exploitation ne pourrait se faire à blanc étoc, mais par exploitation continue. |
| | | Les renseignements locaux étant, dans l'application de mesures semblables, les meilleurs moyens de ne pas froisser trop d'intérêts, il conviendrait, pensons-nous, que, dans chaque province, le Gouvernement nommât une commission d'au moins quatre membres, choisis parmi les autorités qui, déjà, ont pris l'agriculture sous leur protection, telles que le conseil provincial, la commission d'agriculture, etc. Cette commission serait chargée de s'entendre avec les autorités communales dont les biens seraient à aliéner, et prendrait telle résolution que réclamerait l'intérêt le mieux entendu de la chose publique. Cette commission étudiant |

| | | |
|--------|---|---|
| | | sur les lieux les terrains, lessols, les expositions, les inclinaisons, les cultures, les besoins, les améliorations à introduire, serait également un conseil de consultation qui pourrait rendre à l'agriculture et à l'économie forestière les plus grands services. |
| XIV. | <i>L'État conserverait-il la propriété de certaine surface de ces bruyères ?</i> | Non. |
| XV. | <i>A titre définitif ?</i> | » |
| XVI. | <i>A titre provisoire ?</i> | » |
| XVII. | <i>L'expropriation aurait-elle lieu pour cause d'utilité publique ?</i> | » |
| XVIII. | <i>Comment justifier ce mode d'expropriation ?</i> | » |
| XIX. | <i>Le Gouvernement deviendrait-il acquéreur de tout ou de partie de la partie à soumettre en vente publique ?</i> | » |
| XX. | <i>Quel usage ferait l'État de cette propriété ?</i> | » |
| XXI. | <i>Construirait-il des fermes-modèles ?</i> | Non. |
| XXII. | <i>Établirait-il des colonies agricoles ?</i> | Non. |
| XXIII. | <i>Transmettrait-il ses droits à l'industrie privée ?</i> | Non. |

| | | |
|---------|---|---|
| XXIV. | <i>Quelles seraient les conditions à imposer alors à cette industrie?</i> | » |
| XXV. | <i>Quel usage fera le Gouvernement des bénéfices éventuels à résulter de l'exploitation des bruyères, sous l'un des points de vue qui précèdent?</i> | » |
| XXVI. | <i>Si le Gouvernement n'est point propriétaire, quelle devrait être son intervention pour activer, autant que possible, le défrichement des bruyères?</i> | Cette intervention consisterait à voter une loi pour l'aliénation des biens communaux. |
| XXVII. | <i>A quel système de culture convient-il de soumettre les défrichements?</i> | On trouve la solution de cette question dans les détails fournis par la commission d'agriculture et que nous avons inscrits en regard des questions V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII et XIII |
| XXVIII. | <i>Résultat présumable?</i> | Ils seraient immenses, les avantages que créerait une loi qui aurait pour but de saisir la législature du droit d'améliorer directement de grandes étendues de terrains, possédés par les communes et restés jusqu'aujourd'hui dans un état déplorable d'infertilité. |

ANNEXE P.

Défrichement des bruyères et terrains vagues dans la province de Luxembourg.

Conclusion du rapport du conseil provincial.

(Arlon, 26 juin 1844.)

L'Ardenne luxembourgeoise a des masses de bruyères qui se partagent à peu près également entre le domaine privé et le domaine communal.

L'état d'infertilité de ces bruyères est dû principalement :

A la nature du sol, aux influences fâcheuses de l'atmosphère, à l'insuffisance d'arbres boisés ;

A ce que la population est trop faible pour l'étendue du territoire ; à ce qu'il manque des engrais et des amendements ; à ce que, à défaut d'autres moyens suffisants de nutrition, il faut un pâturage d'autant plus étendu qu'il est plus médiocre, à un bétail qui forme la principale richesse du cultivateur luxembourgeois.

Le sol de l'Ardenne est susceptible de culture ; mais en échange de grands sacrifices d'argent, on n'en retire que des revenus médiocres.

Aussi doit-on peu compter sur les capitaux étrangers à la province, pour y être employés à des établissements agricoles, dirigés principalement vers la production des céréales.

La colonisation directe par le Gouvernement ne pourrait être opérée qu'avec des dépenses considérables peu en harmonie avec les ressources du trésor public.

Et aussi, pour le défrichement des bruyères de l'Ardenne, c'est sur la population du Luxembourg lui-même qu'il faut principalement s'appuyer.

Les premiers efforts doivent être dirigés vers la mise en culture des bruyères particulières.

On y parviendra :

En propageant les semis de genêts ;

En construisant des routes agricoles directement vers les terrains calcaires et marneux ;

En établissant sur divers points du centre de l'Ardenne, des dépôts de chaux destinés à l'agriculture ;

En allouant des primes de défrichement, des exemptions d'impôts de toute nature pendant nombre d'années ;

Enfin et surtout, en accordant des encouragements pour l'amélioration de nos diverses races de bestiaux, en favorisant de toute manière la vente de ces bestiaux, ce qui est presque le seul moyen d'augmenter les capitaux si rares en Ardenne, pour les appli-

quer à des améliorations agricoles ; et on arriverait ainsi, par la voie la plus directe, vers une culture à la fois profonde et étendue, et par conséquent sagement progressive.

Les mêmes encouragements seraient en général distribués pour le défrichement des bruyères communales ; mais il y aurait d'abord une question de principe à décider, et ensuite il conviendrait de faire la part de tous les intérêts divers qui sont en jeu.

S'il était vrai qu'au point de vue constitutionnel, l'on pût voter une loi pour ordonner l'expropriation forcée des bruyères communales, il semblerait désirable qu'on ne le fit pas par mesure générale, mais plutôt qu'on accordât au Gouvernement le pouvoir de l'ordonner, par exemption, et quand les circonstances l'exigeraient impérieusement.

Puis l'on pourrait recourir aux mesures suivantes :

1^o Partout où les besoins réels de la culture le demanderaient, accueillir avec faveur, et, s'il était nécessaire, prescrire la cession des terrains communaux, soit par baux à longs termes, soit par aliénation à titre onéreux ;

2^o Ailleurs, et en Ardenne surtout, prendre pour point de départ les endroits habités, augmenter autour des villages la ceinture cultivée, en rendant, moyennant une rente minime, propriétaires ceux qui ne le sont pas, en cédant du terrain pour arrondir les champs contigus à la bruyère ; et si l'on voulait absolument recourir à un mode quelconque de colonisation, répartir parmi ces villages, le trop plein des populations que l'on retirerait d'autres provinces, en exigeant des nouveaux habitants des garanties d'ordre, de moralité et de travail ; leur livrer également, pour être cultivées, des terres dans la zone la plus rapprochée ; envahir ainsi le plus que l'on pourra sur la bruyère, mais selon les besoins et en visant plutôt à améliorer la culture qu'à l'étendre ; continuer l'essartage suivant les usages actuels, plutôt afin d'obtenir beaucoup de genêts destinés à être distribués entre les cultivateurs, à fournir de la litière au bétail et par suite à produire de l'engrais ;

3^o Faire avec les essences de bois les plus utiles dans l'avenir et en vue de l'intérêt général, et en même temps les plus appropriés à la nature du sol, des semis et des plantations sur les parties de bruyères communales les plus éloignées, ou les moins susceptibles de culture, sur les côtes et en plaine, et multiplier ainsi les abris boisés afin de protéger la culture elle-même ;

4^o Enfin, entre la zone cultivée et ce que l'on pourrait appeler la zone boisée, laisser une grande partie de bruyère qui, en attendant les besoins d'une culture plus étendue, plus développée, continuerait d'être, comme d'ordinaire, livrée au parcours des troupeaux communs.

Ces idées, croyons-nous, ont un côté pratique qui, tout en respectant les usages du pays, paraissent concilier un double intérêt : en satisfaisant aux besoins du moment, elles réservent l'avenir.

ANNEXE Q.

Défrichement des bruyères du Luxembourg.

Résumé succinct du rapport de la section centrale au conseil provincial.

(Arlon, le 3 juillet 1844.)

| | | |
|------|--|---|
| I. | <i>Le sol du Luxembourg, demeuré à l'état de bruyère, contient-il un principe d'infertilité ?</i> | Non. |
| II. | <i>A quelles causes faut-il attribuer l'état d'abandon dans lequel il se trouve aujourd'hui et depuis si longtemps ?</i> | Le défaut de culture ne provient pas de ce que la propriété des bruyères repose entre les mains des communes : il est des terres demeurées incultes et qui, cependant, n'appartiennent pas aux communes : il est des terres appartenant à ces dernières et qui, cependant, sont bien cultivées : les communes ne peuvent être considérées comme voulant résister au progrès. |
| III. | <i>Quel serait le moyen le plus efficace pour activer le défrichement ?</i> | Le défrichement dans le Luxembourg doit avoir lieu par les populations luxembourgeoises, aidées du concours et des encouragements du Gouvernement, de la province et des communes. |
| IV. | <i>Faudrait-il partager les bruyères entre les habitations ?</i> | Non. |
| V. | <i>Convient-il d'engager ou d'obliger les communes à vendre leurs bruyères ?</i> | Engager à la vente par voie de persuasion. La vente forcée est prohibée par l'art. 108 de la Constitution ; aucune puissance ne peut contraindre les communes à aliéner les terres qui leur appartiennent. Le Gouvernement et la députation doivent obtenir la vente des biens communaux et agir sur les administrations locales, par voie de persuasion. Il sera rare que de pareils conseils ne soient pas écoutés. |

| | | |
|--------|--|--|
| VI. | <i>La vente comprendrait-elle le tout ou seulement une partie ?</i> | La commission ne se prononce pas à cet égard. |
| VII. | <i>Quelle serait cette partie ?</i> | » |
| VIII. | <i>Quelle surface comprendraient les lots soumis en vente ?</i> | » |
| IX. | <i>Les termes en paiement ?</i> | » |
| X. | <i>Avantages qui seraient réservés à l'acquéreur ?</i> | » |
| XI. | <i>Les conditions principales de cette vente ?</i> | » |
| XII. | <i>Au profit de qui se ferait la vente ?</i> | » |
| XIII. | <i>Quel usage serait-il fait du produit ?</i> | » |
| XIV. | <i>L'État conserverait-il la propriété de certaine surface de ces bruyères ?</i> | Non ; car même on ne lui reconnaît pas le droit d'aliéner les propriétés communales. |
| XV. | <i>A titre définitif ?</i> | » |
| XVI. | <i>A titre provisoire ?</i> | » |
| XVII. | <i>L'expropriation aurait-elle lieu pour cause d'utilité publique ?</i> | » |
| XVIII. | <i>Comment justifier ce mode d'expropriation ?</i> | Il est injustifiable, aux termes de l'art. 108 de la Constitution. |
| XIX. | <i>Le Gouvernement deviendrait-il acquéreur de tout ou de partie de la bruyère à soumettre en vente publique ?</i> | D'aucune partie. |
| XX. | <i>Quel usage ferait l'État de cette propriété ?</i> | » |

| | | |
|--------|--|---|
| XXI. | <i>Construirait-il des fermes-modèles ?</i> | La construction de fermes-modèles offre de graves inconvénients, et ne peut atteindre le but qu'on se propose. |
| XXII | <i>Établirait-il des colonies agricoles ?</i> | Ces colonies offrent le même inconvénient que celui signalé pour la construction de fermes-modèles. La transplantation de certaine partie de la population des autres provinces dans le Luxembourg est repoussée par tout le monde. Loin d'y voir un bien, chacun est disposé à regarder une pareille mesure, comme pouvant offrir de graves inconvénients. Cette mesure, sans compensation aucune, aurait pour résultat de gratifier le Luxembourg de l'écume des villes et des campagnes des autres provinces, d'y implanter les vices des grands centres du pays. Une pareille transplantation entraînerait inévitablement à sa suite, la misère des émigrants eux-mêmes, et augmenterait le malaise du pays et les embarras du Gouvernement. |
| XXIII. | <i>Transmettrait-il ses droits à l'industrie privée ?</i> | » |
| XXIV. | <i>Quelles seraient les conditions à imposer alors à cette industrie ?</i> | » |
| XXV. | <i>Quel usage fera le Gouvernement des bénéfices éventuels à résulter de l'exploitation des bruyères sous l'un des points de vue qui précèdent ?</i> | » |
| XXVI. | <i>Si le Gouvernement n'est point propriétaire, quelle devrait être son intervention pour activer autant que possible le défrichement des bruyères ?</i> | Creuser des canaux et des routes agricoles se dirigeant, des terrains calcaires, vers le centre des populations. Augmentation de subsidé accordé jusqu'à ce jour, sur le fonds de l'encouragement de l'agriculture. Établissement, aux frais de l'Etat, de dépôt de chaux dans les principaux centres de population. Dans une modification des tarifs douaniers et municipaux, favorable à l'élevé et à la vente du bétail. Augmentation des primes pour l'amélioration du bétail et l'extension de ces primes à toutes les espèces. L'encouragement de la culture de genêts. L'encouragement à donner aux communes et aux particuliers pour faciliter le boisement : encouragement qui pourrait consister dans la distribution gratuite de graines d'arbres résineux, et dans l'affectation du subsidé à |

| | | |
|---------|---|--|
| | | <p>celles des communes qui manquent de ressources, pour pourvoir aux frais du boisement. Exemption de l'impôt de toute nature pour les terres livrées au défrichement.</p> <p>Le contenu de la part des communes consisterait :</p> <p>Dans l'affectation gratuite et sous condition de défrichement, d'un lot de terres communales en faveur de toute habitation, le domaine direct étant réservé à la commune ; dans l'aliénation volontaire ou la location, à long terme et à des prix modérés, des terres communales les plus rapprochées des villages, lorsque le besoin de la culture l'exige.</p> |
| XXVII. | <i>A quel système de culture convient-il de soumettre les défrichements ?</i> | <p>Principalement au boisement, dans les limites qui seraient tracées par la députation ; le reboisement par les semences d'arbres résineux aurait le résultat le plus avantageux pour le Luxembourg : la culture du genêt, qui est un engrais d'une utilité incontestable, devrait être encouragée.</p> |
| XXVIII. | <i>Résultat présumable ?</i> | <p>La commission ne s'explique pas sur la nature des résultats qui seraient la suite des défrichements. On est loin de les repousser cependant, car tout le monde au contraire l'appelle de tous ses vœux.</p> |

ANNEXE R.

Défrichement des bruyères et terrains incultes du royaume.

Résumé succinct du rapport de la députation permanente de la province de Liège, au conseil provincial.

(1844.)

| | | |
|------|---|--|
| I. | <i>Le sol de la Campine, demeuré à l'état de bruyère, contient-il un principe d'infertilité?</i> | Non ; il est prouvé que l'état d'infertilité de ces landes a moins sa source dans la nature du sol que dans le régime auquel elles sont soumises. |
| II. | <i>À quelles causes faut-il attribuer l'état d'abandon dans lequel il se trouve aujourd'hui et depuis si longtemps?</i> | L'incertitude dans la jouissance est la première cause. Cette incertitude est le résultat de la communauté ; l'indivision entre les communes double les inconvénients de cette première communauté. |
| III. | <i>Quel serait le moyen le plus efficace pour activer le défrichement?</i> | <i>L'emphytéose.</i> Il conserve le patrimoine aux communes avec accroissement de valeur. Il prévient, en outre, le danger de voir passer ces terrains exclusivement entre les mains des riches, au détriment des populations qu'ils alimentent. |
| IV. | <i>Faudrait-il partager les bruyères entre les habitants?</i> | Le partage, en augmentant la production, peut augmenter le bien-être général des populations, mais n'associe en aucune manière la commune, comme être moral, à cet accroissement de richesse ; cependant la plus grande partie des biens communaux étant assujettie à des droits d'usage de différentes natures, le partage pourrait être admis comme indemnité pour la privation de ces droits. L'emphytéose est, en tout état de choses, le moyen le plus efficace pour activer le défrichement. |

| | | |
|-------|---|--|
| V. | <i>Conviendrait-il d'engager ou d'obliger les communes à vendre les bruyères?</i> | Non. La vente présente le même inconvénient signalé ci-dessus pour le partage : il ne devrait être fait usage de la vente qu'après avoir inutilement tenté l'emploi de l'emphytéose, ou pour arriver à l'amélioration des parties conservées. |
| VI. | <i>La vente comprendrait-elle le tout ou seulement partie?</i> | " |
| VII. | <i>Quelle serait cette partie?</i> | " |
| VIII. | <i>Quelle surface comprendraient les lots soumis en vente?</i> | " |
| IX. | <i>Les termes de paiement?</i> | " |
| X. | <i>Avantages qui seraient réservés à l'acquéreur?</i> | " |
| XI. | <i>Les conditions principales de cette vente?</i> | " |
| XII. | <i>Au profit de qui se ferait la vente?</i> | La vente n'est admise qu'en dernier lieu. L'emphytéose ou le partage paraissant plus avantageux ; par l'emploi de l'un ou de l'autre de ces deux moyens, les avantages à en résulter appartiennent complètement à la commune et à ses habitants. |
| XIII. | <i>Quel usage serait-il fait du produit?</i> | Le rapport n'en fait pas mention. |
| XIV. | <i>L'État conserverait-il la propriété de certaine surface de ces bruyères?</i> | Non. |
| XV. | <i>A titre définitif?</i> | " |
| XVI. | <i>A titre provisoire?</i> | " |
| XVII. | <i>L'expropriation aurait-elle lieu pour cause d'utilité publique?</i> | " |

| | | |
|--------|--|---|
| XVIII. | <i>Comment justifier ce mode d'expropriation ?</i> | » |
| XIX. | <i>Le Gouvernement deviendrait-il acquéreur de tout ou de partie de la partie à soumettre en vente publique ?</i> | Non, soit du tout, soit de partie. |
| XX. | <i>Quel usage ferait l'État de cette propriété ?</i> | » |
| XXI. | <i>Construirait-il des fermes-modèles ?</i> | » |
| XXII. | <i>Établirait-il des colonies agricoles ?</i> | » |
| XXIII. | <i>Transmettrait-ils ses droits à l'industrie privée ?</i> | » |
| XXIV. | <i>Quelles seraient les conditions à imposer alors à cette industrie ?</i> | » |
| XXV. | <i>Quel usage fera le Gouvernement des bénéfices éventuels à résulter de l'exploitation des bruyères sous l'un des points de vue qui précèdent ?</i> | » |
| XXVI. | <i>Si le Gouvernement n'est point propriétaire, quelle devrait être son intervention pour activer, autant que possible, le défrichement des bruyères ?</i> | <p>L'intervention du Gouvernement ne doit être que secondaire pour arriver à la mise en culture des bruyères, soit au moyen de partage, soit au moyen de l'emphytéose. Dès le moment où les communes apercevront clairement le but vers lequel il leur importe de se diriger, elles y tendront d'elles-mêmes et sans efforts. L'exécution du système d'amélioration qui sera consacré, devra aussi, pour atteindre son but, être lente, progressive, prudente.</p> <p>La loi devrait donc se borner : 1° à enjoindre aux administrations communales de présenter, dans un délai donné, le tableau exact et complet de leurs terrains incultes; de procéder au partage de ceux qu'elles possèdent indivisément et d'arrêter la marche qu'elles se proposent de suivre pour arriver à leur amélioration, en abandonnant aux habitants les terrains les plus</p> |

| | | |
|---------|---|--|
| | | <p>rapprochés, en échange de leurs droits sur ceux qui seraient soustraits à l'usage commun; 2° que les conseils provinciaux procéderont eux-mêmes à l'exécution de ces mesures, lorsque l'inaction des administrations communales aura été constatée, la commission d'agriculture et l'inspecteur forestier préalablement entendus; le recours au Gouvernement réservé tant aux habitants qu'aux administrations; 3° que les terrains nouvellement mis en culture et les habitations qui seront construites pour leur exploitation, seront pendant 30 ans exempts de tout impôt; 4° que chaque année une somme de sera portée au budget de l'État pour être distribuée en primes d'encouragement.</p> |
| XXVII. | <i>A quel système de culture convient-il de soumettre les défrichements ?</i> | <p>Il n'en est point question au rapport; il y est cependant dit que l'action du pouvoir exécutif devra être entourée des garanties les plus propres à assurer que la destination la plus conforme à l'intérêt général sera donnée aux propriétés sujettes à améliorations.</p> |
| XXVIII. | <i>Résultat présumable ?</i> | <p>Les avantages que l'on retirera de l'adoption d'un système de défrichement bien entendu, sagement organisé, ne peuvent être révoqués en doute; ils seront immenses.</p> |

ANNEXE N°

Défrichement des bruyères et terrains incultes du royaume.

Résumé succinct du rapport au conseil provincial de Liège par la 3^e commission.

(Liège, le 26 juillet 1844.)

| | | |
|------|---|---|
| I. | <i>Le sol de la Campine, demeuré à l'état de bruyère, contient-il un principe d'infertilité?</i> | Non. |
| II. | <i>A quelles causes faut-il attribuer l'état d'abandon dans lequel il se trouve aujourd'hui et depuis si longtemps?</i> | A la possession par les communes. |
| III. | <i>Quel serait le moyen le plus efficace pour activer le défrichement?</i> | On reconnaît généralement qu'il est nécessaire que, dans un temps donné, les communes se dessaisissent d'une propriété qui reste improductive entre leurs mains; il importe que le Gouvernement ait recours au pouvoir législatif, pour faire cesser l'état d'abandon où se trouvent ces bruyères. |
| IV. | <i>Faudrait-il partager les bruyères entre les habitants?</i> | Ce partage avantageux dans certaines localités, pourrait être au contraire désastreux dans une autre. C'est aux autorités locales et aux autorités provinciales que la loi doit confier les mesures d'exécution. Ces corps administratifs, étant le plus rapprochés, connaîtront mieux ce qui convient à chaque commune pour rendre productifs ses terrains incultes. La loi doit donc se borner à tracer quelques règles, quelques principes généraux. |
| V. | <i>Convient-il d'engager ou d'obliger les communes à vendre leurs bruyères?</i> | L'observation qui précède pour le partage est également applicable en ce qui concerne la vente des bruyères. Le pouvoir législatif peut |

| | | |
|-------|---|---|
| | | ordonner aux communes de prendre toutes les mesures nécessaires pour arriver aux défrichements. |
| VI. | <i>La vente comprendrait-elle le tout ou seulement partie ?</i> | La vente, le partage ou la cession des bruyères ne pourrait, en tout cas, se faire que dans des limites extrêmement resserrées, par petites portions et à des conditions plus avantageuses pour les habitants des communes que pour les personnes qui y sont étrangères. |
| VII. | <i>Quelle serait cette partie ?</i> | Le patrimoine des communes ne peut passer entre les mains des grands seigneurs ou riches propriétaires au détriment des pauvres habitants. L'aliénation ne devrait avoir lieu que petit à petit, lentement et par essai. Il ne faut pas que l'on jette la perturbation parmi des populations paisibles, vivant avec certaine aisance, ou que l'on ravisse subitement aux communes des ressources, dont elles ont souvent grand besoin pour faire face à leurs dépenses. |
| VIII. | <i>Quelle surface comprendraient les lots soumis en vente ?</i> | Les administrations communales seraient invitées . |
| IX. | <i>Les termes de paiement ?</i> | De présenter dans un délai donné, le tableau exact de leurs terrains incultes ; De procéder au partage de ceux que les communes possèdent indivisément ; De ranger en deux ou trois catégories ces terrains incultes ; |
| X. | <i>Avantages qui seraient réservés à l'acquéreur ?</i> | D'arrêter la marche qu'elles se proposent de suivre pour arriver à l'amélioration des terrains incultes, soit en les vendant ou en les concédant. |
| XI. | <i>Les conditions principales de cette vente ?</i> | Les actes de vente ou de concession stipuleraient que, si après 5 années il n'y avait pas commencement suffisant de défrichement, les propriétaires ou concessionnaires seraient dépossédés et perdraient de plein droit les redevances ou les intérêts qu'ils auraient payés. |
| XII. | <i>Au profit de qui se fera la vente ?</i> | Que la loi à intervenir doit se borner à ordonner d'abord les mesures précitées, puis à les mettre à exécution en cas de résistance. |
| | | Les terrains nouvellement mis en culture et les habitations qui seront construites pour leur exploitation, seront pendant trente ans exempts de tout impôt. |
| XIII. | <i>Quel usage serait-il fait du produit ?</i> | Que chaque année une somme sera portée au budget de l'État, pour être distribuée en primes d'encouragement. |

| | | |
|--------|---|--|
| XIV. | <i>L'État conserverait-il la propriété de certaine surface de ces bruyères ?</i> | Non. |
| XV. | <i>A titre définitif ?</i> | » |
| XVI. | <i>A titre provisoire ?</i> | » |
| XVII. | <i>L'expropriation aurait-elle lieu pour cause d'utilité publique ?</i> | » |
| XVIII. | <i>Comment justifier ce mode d'expropriation ?</i> | » |
| XIX. | <i>Le Gouvernement deviendrait-il acquéreur de tout ou de partie de la partie à soumettre en vente publique ?</i> | » |
| XX. | <i>Quel usage ferait l'État de cette propriété ?</i> | » |
| XXI. | <i>Construirait-il des fermes-modèles ?</i> | » |
| XXII. | <i>Établirait-il des colonies agricoles ?</i> | » |
| XXIII. | <i>Transmettrait-il ses droits à l'industrie privée ?</i> | Non. |
| XXIV. | <i>Quelles seraient les conditions à imposer alors à cette industrie ?</i> | » |
| XXV. | <i>Quel usage fera le Gouvernement des bénéfices éventuels à résulter de l'exploitation des bruyères sous l'un des points de vue qui précèdent ?</i> | » |
| XXVI. | <i>Si le Gouvernement n'est point propriétaire, quelle devrait être son intervention, pour activer autant que possible le défrichement des bruyères ?</i> | Cette intervention consisterait à ordonner les mesures propres à activer les défrichements, mesures déterminées ci-dessus, et à mettre ces mesures à exécution, s'il rencontrait de l'opposition de la part des communes. Le Gouverne- |

| | | |
|---------|---|---|
| | | ment accorderait annuellement des primes d'encouragement. |
| XXVII. | <i>A quel système de culture convient-il de soumettre les défrichements ?</i> | Les administrations locales et provinciales seraient appelées à se prononcer à cet égard. |
| XXVIII. | <i>Résultat présumable ?</i> | Faire cesser l'état d'abandon où se trouvent les bruyères, en créant des moyens efficaces pour rendre productifs tant de terrains, dont on ne retire, pour ainsi dire, aucun produit. |

ANNEXE T.

MÈTRE DES TERRASSEMENTS.

Répartition des transports.

| NUMÉROS DES RIGOLES. | INDICATION DES PROFILS. | SURFACES | | SURFACES MOYENNES | | LONGUEUR. | CUBES | |
|-----------------------------------|---|----------------|---------------|----------------------|---------------|----------------------------|-------------|------------|
| | | de remblai. | de déblai. | de remblai. | de déblai. | | de remblai. | de déblai. |
| Rigole d'alimenta- tion n° 16. | Prise d'eau..... | 0.44 | 1.75 | | | | | |
| | N° 1..... | 2.24 | 0. 0 | 1.44 | 0.88 | 135.00 | 191.40 | 118.80 |
| | | | | | | | TOTAUX. . . | 194.40 |
| Rigole d'alimenta- tion n° 15. | N° 1..... | 0.44 | 1.19 | | | | | |
| | Point où le chemin abandonne la rigole | 0.44 | 1.19 | 0.44 | 1.19 | 93.00 | 40.92 | 110.67 |
| | Id. | 3.69 | 1.19 | | | | | |
| | Point où le chemin commence à longer la rigole..... | 3.69 | 1.19 | 3.69 | 1.19 | 85.00 | 313.65 | 101.15 |
| | Id. | 0.44 | 1.19 | | | | | |
| | N° 3..... | 0.44 | 1.19 | 0.44 | 1.19 | 146.00 | 64.24 | 173.74 |
| | • 4..... | 1.33 | 0.45 | 0.89 | 0.82 | 140.00 | 124.60 | 114.80 |
| • 5..... | 1.33 | 0.21 | 1.58 | 0.33 | 182.00 | 287.56 | 60.06 | |
| | | | | | | TOTAUX. . . | 830.97 | 560.42 |
| Rigole d'alimenta- tion n° 14. | N° 5..... | 1.66 | 0.16 | | 0.08 | 23.00 | | 1.84 |
| | Point de passage.... | • | • | 2.59 | • | 55.00 | 142.45 | |
| | Chute..... | 3.52 | | | | | | |
| | Id. | • | 1.74 | | 0.87 | 40.00 | | 34.80 |
| | Point de passage.... | • | • | 1.76 | • | 100.00 | 176.00 | |
| N° 6..... | 3.52 | | | | | | | |
| | | | | | | TOTAUX. . . | 318.45 | 36.64 |
| | | | | | | Totaux à reporter. | 1343.82 | 715.86 |

| NUMÉROS DES RIGOLLES. | INDICATION DES PROFILS. | SURFACES | | SURFACES MOYENNES | | LONGUEUR. | CUBES | |
|-----------------------------------|---|---------------|--------------|----------------------|--------------|-------------|-------------|-----------|
| | | de remblai | de déblai | de remblai | de déblai | | de remblai | de déblai |
| | | | | | | Report. . . | 1343.82 | 715.86 |
| Rigole d'alimenta- tion n° 13. | N° 6. | 1.84 | 0.10 | 1.88 | 0.09 | 354.00 | 645.52 | 31.86 |
| | ° 5. | 1.92 | 0.07 | | 0.04 | 86.00 | " | 3.44 |
| | Point de passage. . . | " | " | 2.50 | | 136.00 | 340.00 | " |
| | N° 4. | 3.08 | | | | | | |
| | Point de passage. . . | " | " | 1.89 | " | 86.00 | 162.54 | " |
| | N° 3. | 0.69 | 0.17 | " | 0.09 | 46.00 | " | 4.14 |
| | | | | | | TOTAUX. . . | 1168.06 | 39.44 |
| Rigole d'alimenta- tion n° 12. | N° 3. | 0.69 | 0.12 | 0.35 | 0.14 | 192.00 | 67.20 | 26.88 |
| | ° 1. | 0 | 0.16 | | | | | |
| | | | | | | | TOTAUX. . . | 67.20 |
| Rigole d'alimenta- tion n° 11. | N° 3. | 0.69 | 0.15 | 1.57 | 0.08 | 44.00 | 69.08 | 3.52 |
| | Chute. | 2.45 | 0 | | | | | |
| | Id. | 0 | 1.14 | | 0.57 | 173.00 | " | 98.61 |
| | Point de passage. . . | " | 0 | 1.85 | | 223.00 | 412.55 | " |
| | N° 5. | 3.70 | | 1.85 | | 226.00 | 418.10 | " |
| | Point de passage. . . | " | | | 0.29 | 101.00 | " | 29.29 |
| | N° 7. | 0 | 0.57 | | 0.29 | 50.00 | " | 14.50 |
| | Point de passage. . . | " | 0 | 1.06 | | 80.00 | 84.80 | " |
| | Chute. | 2.12 | | | | | | |
| | Id. | 0 | 0.72 | 0.22 | 0.36 | 159.00 | 34.98 | 57.24 |
| | N° 9. | 0.44 | 0 | | | | | |
| | | | | | | TOTAUX. . . | 1019.51 | 203.16 |
| Rigole d'alimenta- tion n° 10. | N° 6. | 1.25 | 0.52 | | 0.16 | 40.00 | " | 6.40 |
| | Point de passage. . . | " | 0 | 2.70 | " | 77.00 | 207.90 | " |
| | Chute. | 4.15 | | | | | | |
| | Id. | 0 | 1.53 | | | | | |
| | Point où le chemin abandonne la rigole. | 0.44 | 0.80 | 0.22 | 1.17 | 120.00 | 26.40 | 140.40 |
| | Id. | 2.06 | 0.80 | | 0.40 | 25.00 | " | 10.00 |
| | Point de passage. . . | " | " | 4.69 | " | 236.00 | 1106.84 | " |
| | Point où le chemin commence à longer la rigole. | 7.32 | | | | | | |
| | Id. | 2.45 | " | 2.45 | " | 204.00 | 499.80 | " |
| | N° 10. | 2.45 | | | | | | |
| | | | | | | TOTAUX. . . | 1340.94 | 156.80 |
| Totaux à reporter | | | | | | | 5439.53 | 1142.14 |

| NUMÉROS DES RIGOLES. | INDICATION DES PROFILS. | SURFACES | | SURFACES MONTREES | | LONGUEUR | CUBES | |
|----------------------------------|-------------------------------|---------------|--------------|----------------------|--------------|-----------------------------|-------------|-----------|
| | | de remblai | de déblai | de remblai | de déblai | | de remblai | de déblai |
| | | | | | | Report. . . | 5439.53 | 1142.14 |
| Rigole d'alimenta- tion n° 9. | N° 10. | 2.45 | | 2.98 | | 272.00 | 810.56 | . |
| | • 8. | 3.50 | | 1.97 | | 145.00 | 28.57 | . |
| | Point de passage. | • | | • | 0.09 | 150.00 | • | 4.50 |
| | N° 7. | 0.44 | 0.18 | 0.44 | 0.09 | 226.00 | 99.44 | 20.33 |
| | N° 5. | 0.44 | | | | | | |
| | | | | | | | Totaux. . . | 938.57 |
| Rigole d'alimenta- tion n° 8. | N° 10. | 2.45 | | 5.25 | | 119.00 | 624.75 | . |
| | Chute. | 8.05 | | • | 1.44 | 109.00 | • | 156.96 |
| | Id. | • | 2.53 | • | • | 50.00 | 14.50 | • |
| | Point de passage. | • | | 0.29 | • | 200.00 | • | 36.00 |
| | N° 12. | 0.57 | 0.35 | • | 0.18 | 371.00 | 404.39 | • |
| | Point de passage. | • | 0 | 1.09 | • | | | |
| | | | | | | Totaux. . . | 1043.64 | 192.96 |
| Rigole d'alimenta- tion n° 7. | N° 5. | 1.83 | 0.11 | • | 0.06 | 25.00 | • | 1.50 |
| | Point de passage. | • | • | 5.17 | • | 106.00 | 548.02 | • |
| | Chute. | 8.51 | • | • | 2.08 | 128.00 | • | 266.24 |
| | Id. | • | 4.02 | • | • | 40.00 | 25.20 | • |
| | Point de passage. | • | | 0.63 | • | 200.00 | • | 14.00 |
| | N° 7. | 1.25 | 0.13 | • | 0.07 | 520.00 | 837.20 | • |
| | Point de passage. | • | 0 | 1.61 | • | 110.00 | • | 136.40 |
| | Chute. | 1.97 | • | • | 1.24 | 400.00 | 1008.00 | • |
| | Id. | • | 2.48 | • | • | | | |
| | Point de passage. | • | 0 | 2.52 | • | | | |
| | N° 13. | 5.04 | • | • | • | | | |
| | N° 13. | 0.94 | 0.53 | 0.94 | 0.53 | 116.00 | 109.04 | 61.48 |
| | | | | | | Totaux. . . | 2627.46 | 479.62 |
| N° 14. | 0.16 | 0.06 | 0.08 | 0.56 | 82.00 | 6.56 | 45.92 | |
| • 15. | • | 0.35 | | | | | | |
| | | | | | | Totaux à reporter | 9955.76 | 1885.47 |

| NUMÉROS DES RIGOLLES | INDICATION DES PROFILS. | SURFACES | | SURFACES MOYENNES | | LONGUEUR. | CUBES | |
|-----------------------------------|--|---------------|--------------|----------------------|--------------|-----------------------------|------------|-----------|
| | | de remblai | de déblai | de remblai | de déblai | | de remblai | de déblai |
| | | | | | | Report. . | 9955.76 | 1885.47 |
| Rigole d'alimenta- tion n° 5. | N° 1 | . | 1.97 | . | 0.99 | 110.00 | . | 108.90 |
| | Point de passage. . . | . | . | 3.95 | . | 217.00 | 857.15 | . |
| | N° 3 | 7.90 | . | 7.90 | . | 199.00 | 1572.10 | . |
| | N° 4 | 7.90 | . | . | . | . | . | . |
| | | | | | | TOTAUX. . . | 2429.25 | 108.90 |
| Rigole d'alimenta- tion n° 4. | N° 5 | 2.45 | . | 2.44 | . | 218.00 | 531.92 | . |
| | N° 7 | 2.42 | 0 | 1.21 | . | 115.00 | 139.15 | . |
| | Point de passage. . . | 0 | . | . | 1.99 | 240.00 | . | 477.60 |
| | N° 9 | . | 3.98 | . | . | . | . | . |
| | | | | | | TOTAUX. . . | 671.07 | 477.60 |
| Rigole d'alimenta- tion n° 3. | Vers n° 4 | . | . | 7.07 | . | 30.00 | 212.10 | . |
| | Point ou le chemin commence à longer la rigole | . | . | 0.13 | 0.51 | 235.00 | 30.55 | 119.85 |
| | N° 2 | . | . | 0 | 2.40 | 148.00 | . | 355.20 |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | TOTAUX. . . | 242.65 | 725.30 |
| Rigole d'alimenta- tion n° 2. | N° 4 | . | . | 7.05 | 0 | 20.00 | 141.00 | . |
| | Chute | . | . | 1.06 | 0.13 | 653.00 | 692.18 | 84.89 |
| | N° 7 | . | . | . | . | . | . | . |
| | | | | | | TOTAUX. . . | 833.18 | 84.89 |
| Rigole d'alimenta- tion n° 1. | Vers n° 4 | . | . | 5.25 | . | 30.00 | 157.50 | . |
| | Point ou le chemin abandonne la rigole. | . | . | 0.81 | 0.55 | 80.00 | 64.80 | 44.35 |
| | Id. | 4.50 | 0.32 | 2.25 | . | 210.00 | 472.50 | . |
| | Point de passage. . . | . | . | . | 1.15 | 240.00 | . | 276.00 |
| | Point ou le chemin commence à longer la rigole | . | 1.97 | . | . | . | . | . |
| | Id. | 0 | 1.69 | . | 0.85 | 185.00 | . | 157.25 |
| | Point de passage . . | . | 0 | 2.52 | . | 250.00 | 630.00 | . |
| N° 8 | 5.03 | . | 3.88 | . | 264.00 | 1024.32 | . | |
| N° 10 | 2.72 | . | 5.04 | . | 57.00 | 287.28 | . | |
| Chute de 2 ^m ,30 . . . | 7.36 | . | . | . | . | . | . | |
| | | | | | | TOTAUX a reporter | 16768.31 | 3759.77 |

| NUMÉROS DES RIGOLES | INDICATION DES PROFILS. | SURFACES | | SURFACES MOYENNES | | LONGUEUR. | CUBES | |
|--|---|--------------|------------|----------------------|------------|-------------|--------------|------------|
| | | de coulée | de déb. | de coulée | de déb. | | de coulée | de déb. |
| | | | | | | Report. . . | 16768.31 | 3759.77 |
| Rigole d'alimenta- tion n° 1 (suite). | Chute de 2 ^m ,30 . . . | • | 4.48 | • | 2.24 | 160.00 | • | 358.40 |
| | Point de passage. . . | • | 0 | • | | | • | |
| | Id. | • | 0 | • | | | • | |
| | Chute de 1 ^m ,30 et chemin. | 5.29 | • | 2.65 | • | 130.00 | 344.50 | • |
| | Id. | • | 2.66 | • | 1.62 | 253.00 | • | 413.10 |
| | Point de passage. . . | • | 0 | • | | | • | |
| | Chute de 0 ^m ,42 . . . | 2.33 | 0.58 | • | 1.17 | 190.00 | 222.30 | • |
| | Id. | • | 0.91 | • | | | • | |
| Orifice et chemin . . | 1.68 | 0.58 | 0.84 | 0.75 | 624.00 | 524.16 | 468.00 | |
| Totaux pour les rigoles d'alimentation ensemble et les parties accolées des chemins d'exploitation | | | | | | | 17859.27 | 4999.27 |
| Rigole d'écoulem ^t n° 13. | N° 16 | • | 0.91 | • | 0.72 | 500.00 | • | 360.00 |
| | Dommel | • | 0.52 | • | | | • | |
| Rigole d'écoulem ^t n° 12. | N° 6 | • | 0.16 | • | 0.34 | 351.00 | • | 119.34 |
| | Chute | • | 0.52 | • | | | • | |
| | Id. | • | 2.90 | • | 1.71 | 107.00 | • | 182.97 |
| | N° 9 | • | 0.52 | • | 0.95 | 214.00 | • | 203.30 |
| | N° 10. | • | 1.37 | • | 0.95 | 240.00 | • | 228.00 |
| Chute | • | 0.52 | • | | | • | | |
| TOTAUX . . . | | | | | | | • | 733.61 |
| Rigole d'écoulem ^t n° 11 (ruisseau). | | • | 1.00 | • | 1.00 | 190.00 | • | 190.00 |
| Rigole d'écoulem ^t n° 10 (ruisseau). | N° 7 | • | • | • | 1.00 | 1204.00 | • | 1204.00 |
| | • 14 | • | • | • | | | • | |
| | • 15 | • | • | • | 1.29 | 136.00 | • | 175.44 |
| TOTAUX . . . | | | | | | | • | 1379.44 |
| Totaux à reporter | | | | | | | 17859.27 | 7662.32 |

| NUMÉROS DES RIGOLES. | INDICATION DES PROFILS. | SURFACES | | SURFACES MOYENNES | | LONGUEUR. | CUBES | |
|---|---|---------------|--------------|----------------------|--------------|------------|------------|-----------|
| | | de remblai | de déblai | de remblai | de déblai | | de remblai | de déblai |
| | | | | | | Report . . | 17859.27 | 7662.32 |
| Rigole d'écoulem ^t n° 9. | Vers n° 2, point où le chemin commence à longer la rigole . . | • | 0.77 | • | 0.77 | 403.00 | • | 310.31 |
| | Point où le chemin abandonne la rigole et chute | • | 0.77 | • | 1.84 | 213.00 | • | 391.92 |
| | Id. | • | 2.68 | | | | | |
| | N° 7 | • | 1.00 | | | | | |
| | | | | | | TOTAUX . . | • | 702.23 |
| Rigole d'écoulem ^t n° 8 (ruisseau). | N° 5 | • | • | • | 0.30 | 692.00 | • | 207.06 |
| | • 7 | • | • | | | | | |
| Rigole d'écoulem ^t n° 7. | | • | • | • | 0.41 | 361.00 | • | 158.84 |
| Rigole d'écoulem ^t n° 6. | N° 1 | • | 0.20 | • | 0.35 | 197.00 | • | 68.95 |
| | Point où le chemin abandonne la rigole | • | 0.49 | | | | | |
| | Point où le chemin abandonne la rigole | • | 0.78 | | | | | |
| | Point où le chemin commence à suivre la rigole | • | 1.82 | • | 1.30 | 282.00 | • | 366.60 |
| | Id. | • | 1.53 | • | 1.70 | 80.00 | • | 136.00 |
| | N° 5 | • | 1.86 | | | | | |
| | | | | | | TOTAUX . . | • | 502.60 |
| Rigole d'écoulem ^t n° 5. | Point où le chemin commence à suivre la rigole | • | 1.37 | • | 1.37 | 183.00 | • | 250.71 |
| | Point où le chemin abandonne la rigole | • | 1.37 | | | | | |
| | Id | • | 1.07 | • | 1.44 | 368.00 | • | 529.92 |
| | N° 15 | • | 1.80 | | | | | |
| | | | | | | TOTAUX . . | • | 780.63 |
| Totaux à reporter | | | | | | | 17859.27 | 10082.63 |

| NUMÉROS DES RIGOLES. | INDICATION DES PROFILS. | SURFACES | | SURFACES MOYENNES | | LONGUEUR. | CUBES | |
|--|--|----------------|---------------|----------------------|---------------|-------------|-------------|------------|
| | | de remblai. | de déblai. | de remblai. | de déblai. | | de remblai. | de déblai. |
| | | | | | | Report. . . | 17859.27 | 10082.63 |
| Rigole d'écoulem ^t n° 4. | N° 5. | • | 0.14 | • | 0.20 | 80.00 | • | 16.00 |
| | • 6. | • | 0.26 | • | | | • | |
| | • 6. | • | 7.24 | • | 3.78 | 118.00 | • | 446.04 |
| | • 7. | • | 0.82 | • | 0.49 | 588.00 | • | 288.12 |
| | • 10. | • | 0.66 | • | | | • | |
| | | | | | | TOTAUX. . . | • | 750.16 |
| Rigole d'écoulem ^t n° 3. | N° 6. | • | • | • | 0.48 | 460.00 | • | 220.80 |
| | Chute | • | • | • | 2.60 | 120.00 | • | 312.00 |
| | N° 10 | • | • | • | | | • | |
| | | | | | | TOTAUX. . . | • | 532.80 |
| Rigole d'écoulem ^t n° 2. | Vers n° 4. | • | • | • | | | • | |
| | Point où le chemin commence à longer la rigole | • | • | • | 0.27 | 283.00 | • | 76.41 |
| | N° 7 | • | • | • | 0.88 | 166.00 | • | 146.08 |
| | N° 10 | • | • | • | 0.98 | 365.00 | • | 357.70 |
| | N° 12 | • | • | • | 4.12 | 219.00 | • | 902.28 |
| | N° 16 | • | • | • | 0.94 | 618.00 | • | 580.92 |
| | | | | | | TOTAUX. . . | • | 2063.39 |
| Rigole d'écoulem ^t n° 1. | N° 7 | • | • | • | 0.69 | 337.00 | • | 232.53 |
| | N° 4 | • | • | • | 1.66 | 334.00 | • | 354.04 |
| | N° 2 | • | • | • | | | • | |
| | | | | | | TOTAUX. . . | • | 586.57 |
| Totaux pour les rigoles d'alimentation, les rigoles d'écoulement et les parties adjacentes aux rigoles des che- mins d'exploitation | | | | | | | 17859.27 | 14015.55 |

| DÉSIGNATION DES CHEMINS | INDICATION DES POINTS DE REPÈRE | SURFACES MOYENNES | | LONGUEUR. | CUBES | | Observations. |
|---|--|----------------------|--------------|---------------|----------------------------|----------------------------|---|
| | | de remblai | de déblai | | de remblai | de déblai | |
| | | | | Report. | m ³ 17859 27 | m ³ 14015 55 | |
| Chemin II. (Long. totale 1357 ^m) | | » | » | » | » | » | Ce chemin est ac- cote dans toute sa longueur à la ri- gole d'écoule- ment n° 2. |
| | Chemin de halage. | 6 00 | » | 60 00 | 360 00 | » | |
| | Point d'intersec- tion avec la ri- gole n° 15 . . . | » | 0 58 | 58 60 | » | 33 64 | |
| | Point où il com- mence à longer la rigole d'écou- lement n° 9. . . | » | » | » | » | » | Le cube entre ces points est com- pris dans celui de la rigole d'écou- lement n° 9. |
| | Point où il aban- donne la rigole d'écoulem ^t n° 9. | » | 0 58 | 400 00 | (a) 20 00 | 232 00 | |
| Chemin I. (Long. totale 1969 ^m) | Point où il com- mence à longer la rigole d'ali- mentation n° 10. | » | » | » | » | » | Le cube entre ces points est com- pris dans celui de la rigole d'écou- lement n° 9. |
| | Point où il aban- donne la rigole d'alimentation n° 10 | » | 0 58 | 120 00 | (b) 20 00 | 69 60 | (a) Pour rampes aux abords des ouvrages d'art |
| | Point où il com- mence à longer la rigole d'écou- lement n° 5 . . . | » | » | » | » | » | Tout rigole d'ali- mentation n° 10. |
| | Point où il aban- donne la rigole d'écoulem ^t n° 5. | » | 0 58 | 500 00 | (c) 20 00 | 290 00 | (b) Pour rampes aux abords des ouvrages d'art. |
| | Point extrême . . | | | | | | Tout rigole d'écou- lement n° 5. |
| | | | | TOTAUX . | 420 00 | 625 24 | (c) Pour rampes aux abords des ouvrages d'art. |
| | | | | A reporter... | 18279 27 | 14640 79 | |

| DÉSIGNATION DES CHEMINS. | INDICATION DES POINTS DE REPÈRE. | SURFACES MOYENNES | | LONGUEUR. | CUBES | | Observations. |
|--|--|----------------------|---------------|------------------|--------------|------------|--|
| | | de remblai. | de déblai. | | de remblai. | de déblai. | |
| | | | | Report . . . | 18279.27 | 14640.79 | |
| | Origine | " | " | " | " | " | |
| | Point où il passe de la rigole d'alimentation n° 3, le long de la rigole d'écoulement n° 6 | " | " | " | " | " | Voir la rigole d'alimentation n° 3. |
| | Point où il passe le long de la rigole d'écoulement n° 1 | " | " | " | " | " | Voir la rigole d'écoulement n° 6. |
| Chemin K. (Longueur 2452 ^m .) | Point où il abandonne cette rigole | " | " | " | " | " | Voir la rigole d'alimentation n° 1. |
| | Point où il commence de nouveau à suivre la rigole d'alimentation n° 1 | " | 0.58 | 760.00 | " | 440.80 | |
| | Point extrême | " | " | " | " | " | Voir la rigole d'alimentation n° 1. |
| Chemin de raccordement n° 1 entre I et K. | | " | 0.58 | 385.00 | (a) 20.00 | 223.30 | (a) 20 ^m 00 pour les rampes aux abords des ouvrag ^s d'art. |
| Chemin de raccordement n° 2 entre I et K. | | " | 0.58 | 370.00 | (b) 20.00 | 214.60 | (b) 20 ^m 00 pour les rampes aux abords des ouvrag ^s d'art. |
| | | | | TOTAUX.. | 40.00 | 878.70 | |
| | | | | A reporter . . . | 18319.27 | 15519.49 | |

| DÉSIGNATION DES CHEMINS. | INDICATION DES POINTS DE REPÈRE. | SURFACES MOYENNES | | LONGUEUR. | CUBES | | Observations. |
|---|--|----------------------|--------------|---------------|----------------------------|----------------------------|---------------|
| | | de remblai | de déblai | | de remblai | de déblai | |
| | | | | Report. . . . | 18319.27 | 15519.49 | |
| Chemin de rac- cordement en- tre I et II. . . . | | , | 0.58 | 340.00 | , | 197.20 | |
| Chemin de rac- cordement en- tre IK et II. . . . | | , | 0.58 | 340.00 | , | 197.20 | |
| Totaux pour les rigoles d'alimentation, les rigoles d'écoulement et les chemins d'ex- ploitation. | | | | | m ³ 18319.27 | m ³ 15913.89 | |

RÉPARTITION DES TRANSPORTS.

RIGOLES D'ALIMENTATION.

Rigole n° 16.

| | | |
|-------------------|-------------------|-----------------------------|
| | m ³ 49 | à jet de pelle. |
| | 70 | à un relais $\frac{1}{7}$. |
| Emprunt | 75 | à un relais. |
| | <u>194</u> | |

Rigole n° 15.

| | | |
|-------------------|--------------|-----------------|
| | 170 | à jet de pelle. |
| Dépôt | 390 | à un relais. |
| Emprunt | 661 | id. |
| | <u>1,221</u> | |

Rigole n° 14.

| | | |
|-------------------|------------|-----------------|
| | 37 | à jet de pelle. |
| Emprunt | 281 | à un relais. |
| | <u>318</u> | |

Rigole n° 13.

| | | |
|-------------------|--------------|-----------------|
| | 39 | à jet de pelle. |
| Emprunt | 1,129 | à un relais. |
| | <u>1,168</u> | |

Rigole n° 12.

| | | |
|-------------------|-----------|--------------|
| | 27 | à un relais. |
| Emprunt | 40 | id. |
| | <u>67</u> | |

Rigole n° 11.

203 à jet de pelle.

Emprunt 817 à un relais.

1,020

Rigole n° 10.

157 à jet de pelle.

Emprunt 1,684 à un relais.

1,841

Rigole n° 9.

25 à jet de pelle.

Emprunt 914 à un relais.

939

Rigole n° 8.

143 à jet de pelle.

50 à un relais.

Emprunt. { 500 à un relais.
351 à jet de pelle.

1,044

Rigole n° 7.

426 à jet de pelle.

100 à un relais.

Emprunt. { 508 à jet de pelle.
1,500 à un relais.

2,534

Rigole n° 5.

109 à un relais.

Emprunt 2,320 à un relais $\frac{1}{2}$.

2,429

Rigole n° 4.

| | | |
|-------------------|------------|-----------------|
| | 178 | a jet de pelle. |
| | 300 | à un relais. |
| Emprunt | 193 | à jet de pelle. |
| | <u>671</u> | |

Rigole n° 3.

| | | |
|-----------------|------------|---------------------|
| | 243 | à jet de pelle. |
| Dépôt | } | 282 à jet de pelle. |
| | | 200 à un relais. |
| | <u>725</u> | |

Rigole n° 2.

| | | |
|-------------------|------------|-----------------|
| | 85 | a jet de pelle. |
| Emprunt | 748 | à un relais. |
| | <u>833</u> | |

Rigole n° 1.

| | | |
|-------------------|--------------|-----------------|
| | 1,718 | à jet de pelle. |
| Emprunt | 2,009 | à un relais. |
| | <u>3,727</u> | |

Rigoles d'écoulement ensemble :

9,016^{m³} de déblai à retrousser à un relais.

Parties des chemins d'exploitation non accolées aux rigoles :

1,898^{m³} de déblai à jet de pelle.

460^{m³} de remblai à emprunter à un relais.

Relevé des travaux de terrassement et devis estimatif.

| | Et. c | Fr. c |
|---|-------|------------------|
| 6,705 ^{m³} à jet de pelle, a | » 25 | 1,676 25 |
| 20,901 ^{m³} a un relais | » 35 | 7,315 35 |
| 2,499 ^{m³} a un relais et demi | » 40 | 999 60 |
| <u>30,105^{m³}</u> | | 9,991 20 |
| Imprévu | | 1,191 12 |
| | | <u>11,182 32</u> |

Dressé par le soussigné, sous-ingénieur, adjoint au corps des ponts et chaussées.

Overpelt, le 20 novembre 1844.

T. PIERARD.

Vu par l'ingénieur des ponts et chaussées, soussigné.

Lommel, le 25 novembre 1844.

HOUBOTTE.

Présenté par l'ingénieur en chef chargé du service spécial de la Campine.

Hocht, le 18 décembre 1844.

KUMMER.

MÈTRE DES OUVRAGES D'ART.

RELEVÉ des ouvrages d'art à exécuter, dans l'intérêt de l'irrigation d'une partie des bruyères communales de Neerpelt et Overpelt.

Mètre d'un pont de 1^m,60 d'ouverture, sur la rigole d'alimentation n° 15, entre les piquets 1 et 2, pour le chemin d'exploitation.

| DÉSIGNATION. | LONGUEUR. | LARGEUR. | HAUTEUR OU ÉPAISSEUR | CUBES | Observations. |
|--|-----------|----------|-------------------------|---------------------|---------------|
| ART. 1 ^{er} . | | | | | |
| <i>Maçonnerie en briques.</i> | | | | | |
| Fondation. { $2 \times 2.64 \times 0.52 = 2.75$ | | | | | |
| Surface. { $4 \times 1.12 \times 0.44 = 1.97$ | | | | | |
| 4.72 | » | » | 0.40 | 1.89 | |
| Élévation { $2 \times 0.35 \times 2.82 = 1.97$ | | | | | |
| Surface. { $4 \times 1.00 \times 0.29 = 1.16$ | | | | | |
| 3.13 | » | » | 0.75 | 2.36 | |
| 2 cubes supplémentaires derrière les sableres | 6.00 | 0.20 | 0.10 | 0.01 | |
| | | | | 4.26 | |
| A déduire pour pierre de taille . . . | » | » | » | 0.18 | |
| Reste | » | » | » | 4 ^m 3.08 | |
| ART. 2. | | | | | |
| <i>Pierre de taille.</i> | | | | | |
| 4 pierres d'angle | 3.00 | 0.30 | 0.20 | 0.18 | |
| 4 tablettes | 4.00 | 0.25 | 0.20 | 0.20 | |
| Total | » | » | » | 0 ^m 3.38 | |

| DÉSIGNATION. | LONGUEUR. | LARGEUR. | HAUTEUR OU ÉPAISSEUR. | CUBES. | Observations. | |
|--|------------------------------|--|--------------------------|---------------------|-----------------------------|------|
| ART. 3. | | | | | | |
| <i>Charpente en bois de chêne.</i> | | | | | | |
| 3 longérons | 6.36 | 0.20 | 0.15 | 0.19 | | |
| 2 sablières | 6.00 | 0.20 | 0.15 | 0.18 | | |
| Plancher | 3.00 | 2.12 | 0.05 | 0.32 | | |
| Total | " | " | " | 0 ^{m3} ,69 | | |
| ART. 4. | | | | | | |
| Fer. | " | " | " | 4 ^l | | |
| ART. 5. | | | | | | |
| Goudronnage | " | " | " | 8 ^{m2} | | |
| ART. 6. | | | | | | |
| Gazonnage | " | " | " | 8 ^{m2} | | |
| Métré des ponts de 0^m,80 d'ouverture, n^{os} 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 et 10, à construire : | | | | | | |
| N ^o 1 | sur la rigole d'alimentation | n ^o 7, | près du piquet | 6 | pour chemin d'exploitation. | |
| N ^o 2 | id. id. | 1, | id. | 5 | id. id. | |
| N ^o 3 | id. d'écoulement | 11, | id. | 16 | id. id. | |
| N ^o 4 | id. d'alimentation | 10, | id. | 9 | id. de Neerpelt. | |
| N ^o 5 | id. id. | 7, | id. | 11 | id. id. | |
| N ^o 6 | id. id. | 1, | id. | 12 | id. id. | |
| N ^o 7 | id. d'écoulement | 8, (ruiss.) | id. 5 aval | id. | id. d'exploitation. | |
| N ^o 8 | id. id. | 10, (id.) | id. 7 | id. | id. id. | |
| N ^o 9 | id. id. | 10, (id.) | id. 12 | id. | id. de Neerpelt. | |
| N ^o 10 | id. id. | 10, (id.) | id. 15 | id. | id. d'exploitation. | |
| ART. 1 ^{er} . | | | | | | |
| <i>Maçonnerie en briques des localités.</i> | | | | | | |
| Fondation. | { 2.64 × 1.73 = 4.54 | | | | | |
| Surface. | { 2 × 2.82 × 0.40 = 2.27 | | | | | |
| | 6.81 | " | " | 0.40 | 2.72 | |
| Élévation. | { | Entre les murs en retour . . . | 2.82 | 0.75 | 0.35 | 0.73 |
| | | Murs en retour | 1.16 | 0.95 | 0.95 | 1.04 |
| | | Volumes complémentaires derrière les sablières | 6.00 | 0.10 | 0.10 | 0.06 |
| Total | " | " | " | 4.55 | | |

| DÉSIGNATION. | LONGUEUR. | LARGEUR. | HAUTEUR OU ÉPAISSEUR. | CUBES. | Observations. | |
|--|---|----------|--------------------------|----------------------|---------------|--|
| Report | » | » | » | 4.55 | | |
| A déduire pour pierre de taille . . . | » | » | » | 0.35 | | |
| Reste pour un ouvrage | » | » | » | 4.20 | | |
| Pour dix ouvrages semblables . . . | » | » | » | 42 ^{m3} .00 | | |
| ART. 2. | | | | | | |
| <i>Pierre de taille.</i> | | | | | | |
| 2 seuils. | 3.00 | 0.26 | 0.20 | 0.16 | | |
| Pierres d'angle. { | 1 ^{re} et 2 ^{es} assises. . . | 2.40 | 0.25 | 0.20 | 0.12 | |
| | 2 ^{es} assises | 1.00 | 0.35 | 0.20 | 0.07 | |
| 4 tablettes | 3.80 | 0.20 | 0.20 | 0.15 | | |
| Total. | » | » | » | 0 ^{m3} .50 | | |
| Pour dix ouvrages semblables. . . . | » | » | » | 5 ^{m3} .00 | | |
| ART. 3. | | | | | | |
| <i>Charpente en bois de chêne équarri.</i> | | | | | | |
| 3 longerons | 3.60 | 0.10 | 0.15 | 0.054 | | |
| 2 sablières | 6.00 | 0.10 | 0.15 | 0.090 | | |
| Planches | 3.00 | 1.20 | 0.05 | 0.180 | | |
| Total. | » | » | » | 0 ^{m3} .324 | | |
| Pour dix ouvrages semblables. . . . | » | » | » | 3 ^{m3} .240 | | |
| ART. 4. | | | | | | |
| <i>Fer.</i> | | | | | | |
| Pour un pont. | » | » | » | 3 ^k | | |
| Pour dix ouvrages semblables. . . . | » | » | » | 30 ^k | | |
| ART. 5. | | | | | | |
| <i>Goudronnage.</i> | | | | | | |
| Pour un pont. | » | » | » | 6 ^{m2} .00 | | |
| Pour dix ouvrages semblables . . . | » | » | » | 60 ^{m3} .00 | | |

| DÉSIGNATION. | LONGUEUR. | LARGEUR. | HAUTEUR OU ÉPAISSEUR. | CUBES. | Observations. |
|---|-------------------------|----------|--------------------------|----------------------|---------------------|
| ART. 6. | | | | | |
| <i>Gazonnage.</i> | | | | | |
| Pour un pont. | » | » | » | 8 ^m 2.00 | |
| Pour dix ouvrages semblables. | » | » | » | 80 ^m 2.00 | |
| Mètre d'un aqueduc de 0 ^m ,50, n° 1, à construire sur la rigole d'alimentation, n° 8, entre les piquets 11 et 12. | | | | | |
| ART. 1 ^{er} . | | | | | |
| <i>Maçonnerie en briques.</i> | | | | | |
| Fondation. { 1 22 × 7.28 = 8.97 | | | | | |
| Surface. { 2 × 0.42 × 2.92 = 2.45 | | | | | |
| 11.42 | » | » | 0.40 | 4.57 | |
| Élévation. { | Entre les murs de tête. | 7.40 | 0.85 | 1.10 | 6.97 |
| | Murs de tête | 5.60 | 1.05 | 0.30 | 1.76 |
| Total. | » | » | » | 13 ^m 3.30 | |
| A déduire. { | Vide. 2.80 | | | | |
| | Pierre de taille 0.05 | | | | 2 ^m 3.85 |
| Reste. | » | » | » | 10 ^m 3.45 | |
| ART. 2. | | | | | |
| <i>Pierre de taille.</i> | | | | | |
| 2 seuils. | 1.60 | 0.25 | 0.12 | 0.05 | |
| 2 tablettes | 5.80 | 0.30 | 0.10 | 0.17 | |
| Total. | » | » | » | 0 ^m 3.22 | |
| ART. 3. | | | | | |
| <i>Mortier pour chape.</i> | | | | | |
| Couverture de la voûte | 7.40 | 1.25 | » | 9 ^m 3.25 | |

| DÉSIGNATION. | LONGUEUR. | LARGEUR. | HAUTEUR OU ÉPAISSEUR. | CUBES. | Observations. |
|---|-------------------------------------|----------|--------------------------|----------------------|----------------------|
| Mètre d'un aqueduc de 0 ^m ,50, n° 2, à construire sur la rigole d'alimentation, n° 11, entre les piquets 4 et 5. | | | | | |
| ART. 1 ^{er} . | | | | | |
| <i>Maçonnerie en briques.</i> | | | | | |
| Fondation. | 1.22 × 11.78 | = | 14.37 | | |
| Surface. | 2 × 0.42 × 2.92 | = | 2.45 | | |
| | 16.82 | — | » | 0.40 | 6 ^m 3.73 |
| Élévation. | Entre les murs de tête. | 11.90 | 1.10 | 0.85 | 11.19 |
| | Murs de tête | 2.80 | 1.05 | 0.60 | 1.76 |
| | Total | » | » | » | 19 ^m 3.68 |
| A déduire. | Vide | 4.33 | » | » | 4 ^m 3.43 |
| | Pierre de taille 0.05 | — | » | » | — |
| | Reste pour l'art. 1 ^{er} . | » | » | » | 15 ^m 3.25 |
| ART. 2. | | | | | |
| <i>Pierre de taille.</i> | | | | | |
| 2 seuils | 1.60 | 0.25 | 0.12 | 0.05 | |
| 2 tablettes | 5.80 | 0.30 | 0.10 | 0.17 | |
| | Total | » | » | » | 0 ^m 3.22 |
| ART. 3. | | | | | |
| <i>Mortier pour chape.</i> | | | | | |
| Couverture de la voûte | 11.90 | 1.25 | » | 14 ^m 3.88 | |
| Mètre d'un aqueduc-siphon de 0 ^m ,50 d'ouverture, n° 3, à construire sur la rigole d'écoulement, n° 6 (ruisseau), près du piquet 3. | | | | | |
| ART. 1 ^{er} . | | | | | |
| <i>Maçonnerie en briques.</i> | | | | | |
| Fondation. | 1.22 × 5.28 | = | 6.44 | | |
| Surface. | 2 × 0.42 × 2.92 | = | 2.45 | | |
| | 8.89 | — | » | 0.40 | 3.56 |

| DÉSIGNATION. | LONGUEUR. | LARGEUR. | HAUTEUR OU ÉPAISSEUR. | CUBES. | Observations. |
|--|-------------------------|----------|--------------------------|----------------------|---------------------|
| Report | » | » | » | 3.56 | |
| Élévation. { | Entre les murs de tête. | 5.40 | 1.10 | 0.85 | 5.08 |
| | Murs de tête | 2.80 | 1.05 | 0.60 | 1.76 |
| Total | » | » | » | 10 ^{m3} .40 | |
| A déduire. { | Vide 2 10 | » | » | » | 2 ^{m3} .15 |
| | Pierre de taille 0.05 | | | | |
| Resto. | » | » | » | 8 ^{m3} .25 | |
| ART. 2. | | | | | |
| <i>Pierre de taille.</i> | | | | | |
| 2 seuils. | 1.60 | 0.25 | 0.12 | 0.05 | |
| 2 tablettes | 3.80 | 0.30 | 0.10 | 0.17 | |
| Total | » | » | » | 0 ^{m3} .22 | |
| ART. 3. | | | | | |
| <i>Mortier pour chape.</i> | | | | | |
| Couverture de la voûte | 5.40 | 1.25 | » | 6 ^{m3} .59 | |
| Mètre d'un aqueduc-siphon de 0^m.50 d'ouverture, n° 4, à construire sur la rigole d'écoulement, n° 6 (ruisseau), près piquet 6. | | | | | |
| ART. 1^{er}. | | | | | |
| <i>Maçonnerie en briques.</i> | | | | | |
| Fondation. { | 1.22 × 5.98 = 7.30 | » | » | 0.40 | 3.90 |
| | 2 × 0.42 × 2.92 = 2.45 | | | | |
| | 9.75— | | | | |
| Élévation. { | Entre les murs de tête. | 6.10 | 1.10 | 0.85 | 5.73 |
| | Murs de tête. | 2.80 | 1.05 | 0.60 | 1.76 |
| Total | » | » | » | 11 ^{m3} .39 | |
| A déduire. { | Vide 2.35 | » | » | » | 2.40 |
| | Pierre de taille 0.05 | | | | |
| Reste pour l'art. 1 ^{er} . | » | » | » | 8 ^{m3} .99 | |

| DÉSIGNATION. | LONGUEUR. | LARGEUR. | HAUTEUR OU ÉPAISSEUR. | CUBES. | Observations. |
|--|---|----------|--------------------------|---------------------------|---------------|
| ART. 2. | | | | | |
| <i>Pierre de taille.</i> | | | | | |
| 2 seuils | 1.60 | 0.25 | 0.12 | 0.05 | |
| 2 tablettes | 5.80 | 0.30 | 0.10 | 0.17 | |
| Total | " | " | " | <u>0^{m3}.22</u> | |
| ART. 3. | | | | | |
| <i>Mortier pour chape.</i> | | | | | |
| Couverture de la voûte | 6.10 | 1.25 | " | <u>7^{m2}.63</u> | |
| Mètre des aqueducs de 0 ^m ,40, n ^o 1, 2, 3, 4, 6 et 7, à construire : | | | | | |
| N ^o 1, sur la rigole d'écoulement, | n ^o 5, au piquet | 11. | | | |
| N ^o 2, id. | n ^o 7, entre les piquets 3 et 2. | 3 | | | |
| N ^o 3, sur la rigole d'alimentation, | n ^o 2, au piquet | 5. | | | |
| N ^o 4, sur la rigole d'écoulement, | n ^o 4, près du piquet | 6. | | | |
| N ^o 6, id. | n ^o 4, | 10. | | | |
| N ^o 7, id. | n ^o 2, | 10. | | | |
| ART. 1 ^{er} . | | | | | |
| <i>Maçonnerie en briques.</i> | | | | | |
| Fondation. { 1.02 × 7.38 = 7.53 | | | | | |
| Surface. { 2 × 2.38 × 0.37 = 1.76 | | | | | |
| | 9.29 | " | " | 0.40 | 3.72 |
| Élévation. { | Entre les murs de tête. | 7.50 | 0.65 | 0.90 | 4.43 |
| | Murs de tête. | 4.52 | 0.93 | 0.25 | 1.05 |
| Total | " | " | " | <u>9^{m3}.20</u> | |
| A déduire. { | Vide 1.76 | " | " | " | 1.80 |
| | Pierre de taille 0.04 | " | " | " | |
| Reste pour un ouvrage. | " | " | " | 7 ^{m3} .40 | |
| Pour 6 ouvrages semblables. | " | " | " | <u>44^{m3}.40</u> | |

| DÉSIGNATION. | LONGUEUR. | LARGEUR. | HAUTEUR O. ÉPAISSEUR. | CUBES. | Observations. |
|--|-----------|----------|--------------------------|----------------------|---------------|
| ART. 2. | | | | | |
| <i>Pierre de taille.</i> | | | | | |
| 2 seuils. | 1.20 | 0.25 | 0.12 | 0.04 | |
| 2 tablettes | 4.72 | 0.25 | 0.12 | 0.14 | |
| Total. | » | » | » | 0.18 | |
| Pour 6 ouvrages semblables. | » | » | » | 1 ^m 3.08 | |
| ART. 3. | | | | | |
| <i>Mortier pour chape.</i> | | | | | |
| Couverture de la voûte. | 7.50 | 1.10 | » | 8 ^m 3.25 | |
| Mètre d'un aqueduc de 0 ^m ,40 d'ouverture, n° 5, à construire sur la rigole d'écoulement, n° 4, entre les piquets 9 et 10. | | | | | |
| ART. 1 ^{er} . | | | | | |
| <i>Maçonnerie en briques.</i> | | | | | |
| Fondation. } 1.02 × 10.33 = 10.59 | | | | | |
| Surface. } 2 × 2.38.0.37 = 1.76 | | | | | |
| 12.35 | » | » | 0.40 | 4 ^m 3.94 | |
| Elévation. { Entre les murs de tête. | 10.50 | 0.90 | 0.65 | 6.20 | |
| { Murs de tête. | 4.52 | 0.93 | 0.25 | 1.05 | |
| Total. | » | 2 | » | 12 ^m 3.19 | |
| A déduire. { Vide 2.42 | » | » | » | 2 ^m 3.46 | |
| { Pierre de taille 0.04 | » | » | » | | |
| Reste pour l'art. 1 ^{er} . | » | » | » | 9 ^m 3.73 | |
| ART. 2. | | | | | |
| <i>Pierre de taille.</i> | | | | | |
| 2 seuils. | 1.20 | 0.25 | 0.12 | 0.04 | |
| 2 tablettes | 4.72 | 0.25 | 0.12 | 0.14 | |
| Total. | » | » | » | 0 ^m 3.18 | |

| DÉSIGNATION. | LONGUEUR. | LARGEUR. | HAUTEUR OU BAISSEUR. | CUBES. | Observations. |
|--|-----------|----------|-------------------------|---------------------|---------------|
| ART. 3. | | | | | |
| <i>Mortier pour chape.</i> | | | | | |
| Couverture de la voûte | 10.50 | 1.10 | » | 11 ^m .53 | |
| Mètre d'un aqueduc-siphon de 0 ^m ,40, n° 8, sous la rigole d'alimentation, n° 10, entre les piquets 10 et 9. | | | | | |
| ART. 1 ^{er} . | | | | | |
| <i>Maçonnerie en briques des localités.</i> | | | | | |
| Fondation. { 1,02 x 5,68 = 5,79 | | | | | |
| Surface. { 2 x 2,38 x 0,37 = 1,76 | | | | | |
| | | | | 7,55 | |
| | » | » | 0,40 | 3,02 | |
| Élévation. { Entre les murs de tête. 5,80 | 0,90 | 0,66 | 3,42 | | |
| { Murs de tête 4,52 | 0,93 | 0,50 | 1,03 | | |
| Total | » | » | » | 7 ^m .49 | |
| A déduire. { Vide 1,29 | » | » | » | 1,35 | |
| { Pierre de taille 0,04 | | | | | |
| Reste pour l'art. 1 ^{er} . | » | » | » | 6 ^m .16 | |
| ART. 2. | | | | | |
| <i>Pierre de taille.</i> | | | | | |
| 2 seuils | 1.20 | 0.25 | 0.12 | 0.04 | |
| 2 tablettes | 4.72 | 0.25 | 0.12 | 0.14 | |
| Total | » | » | » | 0 ^m .18 | |
| ART. 3. | | | | | |
| <i>Mortier pour chape.</i> | | | | | |
| Couverture de la voûte | 5.80 | 1.10 | » | 6 ^m .38 | |

| DÉSIGNATION. | LONGUEUR. | LARGEUR. | HAUTEUR OU ÉPAISSEUR. | CUBES. | Observations. |
|---|----------------------------------|----------|--------------------------|---------------------|---------------|
| Mètre d'une cascade de 0 ^m ,50 de largeur, avec murs de rétrécissement, n° 1, à construire sur la rigole d'alimentation, n° 14, entre les piquets 5 et 6. | | | | | |
| ART. 1 ^{er} . | | | | | |
| <i>Maçonnerie en briques des localités.</i> | | | | | |
| Fondation. | 1 ^{re} partie | 2.68 | 0.43 | 0.42 | 0.48 |
| | 2 ^e partie | 0.95 | 0.90 | 0.24 | 0.23 |
| Murs de rétrécissement. | 2.06 | 0.31 | 0.75 | 0.48 | |
| Rigole. | 0.90 × 0.53 = 0.48 | | | | |
| Surface transversale. | Vide | 0.15 | | | |
| | 0.33 | 3.53 | " | " | 1.16 |
| Pied de la rigole | 0.75 | 0.90 | 0.06 | 0.04 | |
| Total | " | " | " | 2.37 | |
| A déduire pour pierre de taille . . . | " | " | " | 0.30 | |
| Reste pour l'art. 1 ^{er} | " | " | " | 2 ^m 3.07 | |
| ART. 2. | | | | | |
| <i>Pierre de taille.</i> | | | | | |
| 2 montants verticaux | 1.50 | 0.31 | 0.25 | 0.12 | |
| 2 tablettes | 1.56 | 0.31 | 0.12 | 0.06 | |
| Dalle | 0.75 | 0.90 | 0.13 | 0.12 | |
| Total. | " | " | " | 0 ^m 3.30 | |
| Mètre d'une cascade de 0 ^m ,50, avec murs de rétrécissement, n° 2, à construire sur la rigole d'alimentation, n° 10, entre les piquets 7 et 6. | | | | | |
| ART. 1 ^{er} . | | | | | |
| <i>Maçonnerie en briques des localités.</i> | | | | | |
| Fondation. | 1 ^{re} partie | 2.68 | 0.43 | 0.42 | 0.48 |
| | 2 ^e partie | 0.95 | 0.90 | 0.24 | 0.21 |
| Murs de rétrécissement. | 2.06 | 0.75 | 0.31 | 0.48 | |
| A reporter | " | " | " | 1.17 | |

| DÉSIGNATION. | LONGUEUR. | LARGEUR. | HAUTEUR OU ÉPAISSEUR. | CUBES. | Observations. |
|--|-----------|----------|--------------------------|---------------------|---------------|
| Report | " | " | " | 1.17 | |
| Rigole. Section transversale 0.33 . . | 3.67 | " | " | 1.21 | |
| Au pied de la rigole | 0.90 | 0.75 | 0.06 | 0.04 | |
| Total | " | " | " | 2 ^m 3.42 | |
| A déduire pour pierre de taille . . . | " | " | " | 0 ^m 3.30 | |
| Reste pour l'art. 1 ^{er} . . | " | " | " | 2 ^m 3.12 | |
| ART. 2. | | | | | |
| <i>Pierre de taille.</i> | | | | | |
| 2 montants verticaux | 1.50 | 0.31 | 0.25 | 0.12 | |
| 2 tablettes | 1.36 | 0.31 | 0.12 | 0.06 | |
| Dalle | 0.90 | 0.75 | 0.18 | 0.12 | |
| Total | " | " | " | 0 ^m 3.30 | |
| Mètre d'une cascade de 0 ^m ,50 de largeur, avec murs de rétrécissement, n° 3, à construire sur la rigole d'alimentation, n° 1, entre les piquets 11 et 12. | | | | | |
| ART. 1 ^{er} . | | | | | |
| <i>Maçonnerie en briques des localités.</i> | | | | | |
| Fondation. { 1 ^{re} partie | 2.68 | 0.43 | 0.42 | 0.48 | |
| { 2 ^e partie | 0.95 | 0.90 | 0.24 | 0.21 | |
| Murs de rétrécissement | 2.06 | 0.75 | 0.31 | 0.48 | |
| Rigole. Section transversale 0 ^m 2,33 . | 4.35 | " | " | 1.44 | |
| Au pied de la rigole | 0.90 | 0.75 | 0.06 | 0.04 | |
| Total | " | " | " | 2.65 | |
| A déduire pour pierre de taille . . . | " | " | " | 0.30 | |
| Reste pour l'art. 1 ^{er} . . | " | " | " | 2 ^m 3.35 | |

| DÉSIGNATION. | LONGUEUR. | LARGEUR. | HAUTEUR OU ÉPAISSEUR. | CUBES | Observations. |
|--|----------------------------------|----------|--------------------------|---------------------|---------------|
| ART. 2. | | | | | |
| <i>Pierre de taille.</i> | | | | | |
| 2 montants verticaux | 1.50 | 0.31 | 0.25 | 0.12 | |
| 2 tablettes | 1.56 | 0.31 | 0.12 | 0.06 | |
| Dalle | 0.90 | 0.75 | 0.18 | 0.12 | |
| Total | " | " | " | 0 ^m 3 20 | |
| Métré d'une cascade de 0 ^m ,50, avec murs de rétrécissement, n° 4, sur la rigole d'alimentation, n° 7, entre les piquets 10 et 11. | | | | | |
| ART. 1 ^{er} . | | | | | |
| <i>Maçonnerie en briques des localités.</i> | | | | | |
| Fondation. { | 1 ^{re} partie | 2.68 | 0.43 | 0.42 | 0.48 |
| | 2 ^e partie | 0.93 | 0.90 | 0.24 | 0.22 |
| Murs de rétrécissement | 2.06 | 0.31 | 0.75 | 0.48 | |
| Rigole. Section transversale 0 33 . . | 4.16 | " | " | 1.37 | |
| Au pied de la rigole | 0.90 | 0.75 | 0.06 | 0.04 | |
| Total | " | " | " | 2.58 | |
| A déduire pour pierre de taille . . . | " | " | " | 0.30 | |
| Reste pour l'art. 1 ^{er} | " | " | " | 2 ^m 3 28 | |
| ART. 2. | | | | | |
| <i>Pierre de taille.</i> | | | | | |
| 2 montants verticaux | 1.50 | 0.31 | 0.25 | 0.12 | |
| 2 tablettes | 1.56 | 0.31 | 0.12 | 0.06 | |
| Dalle | 0.90 | 0.75 | 0.18 | 0.12 | |
| Total | " | " | " | 0.30 | |

| DÉSIGNATION. | LONGUEUR. | LARGEUR. | HAUTEUR OU ÉPAISSEUR. | CUBES. | Observations. |
|--|----------------------------------|----------|--------------------------|---------------------|---------------|
| Mètre d'une cascade de 0 ^m ,50, avec murs de rétrécissement, n° 5, à construire sur la rigole d'alimentation, n° 11, entre les piquets 3 et 4. | | | | | |
| ART. 1 ^{er} . | | | | | |
| <i>Maçonnerie en briques des localités.</i> | | | | | |
| Fondation. { | 1 ^{re} partie | 2.68 | 0.43 | 0.42 | 0.48 |
| | 2 ^e partie | 0.95 | 0.90 | 0.24 | 0.22 |
| Murs de rétrécissement. | 2.06 | 0.75 | 0.31 | 0.48 | |
| Rigole. Section transversale 0.33 . . | 3.45 | " | " | 1.14 | |
| Au pied de la rigole. | 0.90 | 0.75 | 0.06 | 0.04 | |
| Total. | " | " | " | 2.26 | |
| A déduire pour pierre de taille . . | " | " | " | 0 ^m 3.30 | |
| Reste pour l'art. 1 ^{er} . . | " | " | " | 1.96 | |
| ART. 2. | | | | | |
| <i>Pierre de taille.</i> | | | | | |
| 2 montants | 1.50 | 0.31 | 0.25 | 0.12 | |
| 2 tablettes | 1.56 | 0.31 | 0.12 | 0.06 | |
| Dalle. | 0.90 | 0.75 | 0.18 | 0.12 | |
| Total. | " | " | " | 0.30 | |
| Mètre de cascades en maçonnerie de 0 ^m ,40 de largeur, avec murs de rétrécissement, n° 6 et n° 7, à construire : | | | | | |
| N° 6, sur la rigole d'alimentation, n° 2, entre les piquets 4 et 5. | | | | | |
| N° 7, n° 1, près du piquet 14. | | | | | |
| ART. 1 ^{er} . | | | | | |
| <i>Maçonnerie en briques des localités.</i> | | | | | |
| Fondation. { | 1 ^{re} partie. | 2.42 | 0.43 | 0.42 | 0.44 |
| | 2 ^e partie | 0.95 | 0.76 | 0.24 | 0.17 |
| Murs de rétrécissement. | 1.90 | 0.65 | 0.31 | 0.38 | |
| Rigole. Section transversale 0.29 . . | 2.70 | " | " | 0.78 | |
| Au pied de la rigole | 0.76 | 0.75 | 0.06 | 0.03 | |
| Total. | " | " | " | 1 ^m 3.80 | |

| DÉSIGNATION. | LONGUEUR. | LARGEUR. | HAUTEUR OU ÉPAISSEUR. | CUBES. | Observations. |
|--|-----------|----------|--------------------------|----------------------|---------------|
| Report | » | » | » | 1 ^m 3.80 | |
| A déduire pour pierre de taille . . . | » | » | » | 0 ^m 3.24 | |
| Reste pour l'art. 1 ^{er} . . | » | » | » | 1 ^m 3.56 | |
| Total pour 2 ouvrages semblables. . | » | » | » | 3 ^m 3.12 | |
| ART. 2. | | | | | |
| <i>Pierre de taille.</i> | | | | | |
| 2 montants | 1.30 | 0.31 | 0.25 | 1.10 | |
| 2 tablettes | 1.40 | 0.31 | 0.10 | 0.04 | |
| Dalle | 0.76 | 0.75 | 0.18 | 0.10 | |
| Total | » | » | » | 0 ^m 3.24 | |
| Métré des cascades en charpente, nos 8, 9 et 11, à construire : | | | | | |
| N° 8, sur la rigole d'alimentation, n° 7, près du piquet 6. | | | | | |
| N° 9, n° 1, entre les piquets 10 et 11. | | | | | |
| N° 11, n° 8, près du piquet 11. | | | | | |
| ART. 1^{er}. | | | | | |
| <i>Bois de chêne équarri.</i> | | | | | |
| 4 pieux | 8.80 | 0.10 | 0.10 | 0.088 | |
| Chapeau | 2.40 | 0.10 | 0.10 | 0.024 | |
| 2 piquets | 2.40 | 0.37 | 0.37 | 0.012 | |
| Conduit. Section transversale 0.032. | 5.14 | » | » | 0.164 | |
| Total pour une cascade. . . | » | » | » | 0.288 | |
| Pour 3 ouvrages semblables. | » | » | » | 0.864 | |
| ART. 2. | | | | | |
| <i>Fer.</i> | | | | | |
| 11 étriers | » | » | » | 39 ^k .60 | |
| 11 boulons d'écartement. | » | » | » | 13.82 | |
| 20 boulons d'attache. | » | » | » | 7.54 | |
| Clous. | » | » | » | 3.00 | |
| Total pour une cascade. . . | » | » | » | 63 ^k .96 | |
| Pour 3 ouvrages semblables. | » | » | » | 191 ^k .88 | |

| DÉSIGNATION. | LONGUEUR. | LARGEUR. | HAUTEUR OU ÉPAISSEUR. | CUBES. | Observations. |
|---|-----------|----------|--------------------------|----------------------|---------------|
| ART. 3. | | | | | |
| <i>Plomb pour scellement.</i> | | | | | |
| Pour une cascade. | » | » | » | $\frac{1}{2}^k$ | |
| Pour 3 ouvrages semblables. | » | » | » | $1^k \frac{1}{2}$ | |
| ART. 4. | | | | | |
| <i>Fascinages.</i> | | | | | |
| Pour une cascade. | » | » | » | 2 ^m 3,00 | |
| Pour 3 ouvrages semblables | » | » | » | 6 ^m 3,00 | |
| ART. 5. | | | | | |
| <i>Goudronnage.</i> | | | | | |
| Pour une cascade. | » | » | » | 14 ^m 2,00 | |
| Pour 3 ouvrages semblables. | » | » | » | 42 ^m 2,00 | |
| ART. 6. | | | | | |
| <i>Pierre de taille.</i> | | | | | |
| Dalle. | 1.00 | 0.75 | 0.18 | 0 ^m 3,14 | |
| Pour 3 ouvrages semblables. | » | » | » | 0 ^m 3,42 | |
| ART. 7. | | | | | |
| <i>Maçonnerie en briques des localités.</i> | | | | | |
| Au pied du conduit | 1.00 | 0.75 | 0.06 | 0 ^m 3,05 | |
| Pour 3 ouvrages semblables. | » | » | » | 0 ^m 3,15 | |
| <p>Métré des cascades en charpente, n° 10 et 12, à construire :</p> <p>N° 10, sur la rigole d'alimentation, n° 2, entre les piquets 4 et 5.</p> <p>N° 12, n° 7, près du piquet 13.</p> | | | | | |
| ART. 1^{er}. | | | | | |
| <i>Bois de chêne équarri.</i> | | | | | |
| 4 montants verticaux. | 8.80 | 0.10 | 0.10 | 0.088 | |
| Chapeau | 2.40 | 0.10 | 0.10 | 0.024 | |
| A reporter | » | » | » | 0.112 | |

| DÉSIGNATION. | LONGUEUR. | LARGEUR. | HAUTEUR OU ÉPAISSEUR. | CUBES. | Observations. |
|---|-----------|----------|--------------------------|----------------------|---------------|
| Report. | " | " | " | 0.012 | |
| 2 piquets. | 2.40 | 0.07 | 0.07 | 0.012 | |
| Conduit. Section transversale 0.032. | 2.93 | " | " | 0.094 | |
| Total | " | " | " | 0.218 | |
| Pour 2 ouvrages semblables. | " | " | " | 0 ^m 3,436 | |
| ART. 2. | | | | | |
| <i>Fer forgé.</i> | | | | | |
| 7 étriers | " | " | " | 25 ^k .20 | |
| 7 boulons d'écartement | " | " | " | 8.79 | |
| 20 boulons d'attache | " | " | " | 7.54 | |
| Clous | " | " | " | 2.00 | |
| Total | " | " | " | 43.53 | |
| Pour 2 ouvrages semblables. | " | " | " | 87 ^k .06 | |
| ART. 3. | | | | | |
| <i>Plomb pour scellement.</i> | | | | | |
| Pour une cascade. | " | " | " | 1/2 ^k | |
| Pour 2 ouvrages semblables. | " | " | " | 1 ^k | |
| ART. 4. | | | | | |
| <i>Goudronnage.</i> | | | | | |
| Pour une cascade. | " | " | " | 8 ^m 2.00 | |
| Pour 2 ouvrages semblables. | " | " | " | 16 ^m 2.00 | |
| ART. 5. | | | | | |
| <i>Pierre de taille.</i> | | | | | |
| Dalle | 1.00 | 0.75 | 0.18 | 0.14 | |
| Pour 2 ouvrages semblables. | " | " | " | 0.28 | |
| ART. 6. | | | | | |
| <i>Maçonnerie en briques des localités.</i> | | | | | |
| Au pied du conduit. | 1.00 | 0.75 | 0.06 | 0 ^m 3.05 | |
| Pour 2 ouvrages semblables. | " | " | " | 0 ^m 3.10 | |

| DÉSIGNATION. | LONGUEUR. | LARGEUR. | HAUTEUR OU ÉPAISSEUR. | CUBES. | Observations. |
|--|-----------|----------|--------------------------|---------------------|---------------|
| Mètre d'une cascade en maçonnerie de 0 ^m ,30 de largeur, avec murs de rétrécissement pour 0 ^m ,30 de hauteur d'eau, n° 13, à construire sur la rigole d'alimentation, n° 2, entre les piquets 6 et 7. | | | | | |
| ART. 1 ^{er} . | | | | | |
| <i>Maçonnerie en briques des localités.</i> | | | | | |
| Fondation. { 1 ^{re} partie. | 1.92 | 0.40 | 0.39 | 0.30 | |
| { 2 ^e partie. | 0.93 | 0.28 | 0.24 | 0.06 | |
| Murs de rétrécissement. | 1.50 | 0.55 | 0.27 | 0.22 | |
| Rigole. Section transversale 0.12. . | 2.50 | " | " | 0.30 | |
| Au pied de la rigole. | 0.75 | 0.54 | 0.06 | 0.02 | |
| Total. | " | " | " | 0.90 | |
| A déduire pour pierre de taille . . . | " | " | " | 0.12 | |
| Reste pour l'art. 1 ^{er} | " | " | " | 0 ^m 3.78 | |
| ART. 2. | | | | | |
| <i>Pierre de taille.</i> | | | | | |
| 2 montants verticaux. | 0.50 | 0.20 | 0.50 | 0.05 | |
| 2 tablettes | 1.00 | 0.27 | 0.10 | 0.03 | |
| Dalle. | 0.75 | 0.54 | 0.12 | 0.04 | |
| Total pour l'art. 2. | " | " | " | 0.12 | |
| Mètre des cascades en maçonnerie de 0 ^m ,30, sans murs de rétrécissement, n° 14, 15, 16, 17 et 18, à construire : | | | | | |
| N° 14, sur la rigole d'écoulement, n° 12, à son embouchure. | | | | | |
| N° 15, id. | | | n° 12, près du piquet 3. | | |
| N° 16, id. | | | n° 7, id. | 5. | |
| N° 17, id. | | | n° 2, id. | 10. | |
| N° 18, id. | | | n° 3, id. | 9. | |
| ART. 1 ^{er} . | | | | | |
| <i>Maçonnerie en briques des localités.</i> | | | | | |
| Rigole. Section transversale 0.12. . | 3.00 | " | " | 0.36 | |
| Au sommet de la rigole. | 0.93 | 0.54 | 0.28 | 0.06 | |
| Au pied id. | 0.75 | 0.54 | 0.06 | 0.02 | |
| Total. | " | " | " | 0.44 | |

| DÉSIGNATION. | LONGUEUR. | LARGEUR. | HAUTEUR OU ÉPAISSEUR. | CUBES. | Observations. |
|---|-----------|----------|--------------------------|---------------------|---------------|
| Report | » | » | » | 0.44 | |
| A déduire pour pierre de taille. . . | » | » | » | 0.05 | |
| Reste pour une cascade. . . | » | » | » | 0.39 | |
| Pour 5 ouvrages semblables. | » | » | » | 1 ^m 3.95 | |
| ART. 2. | | | | | |
| Pierre de taille | 0.75 | 0.54 | 0.12 | 0 ^m 3.05 | |
| Pour 5 ouvrages semblables. | » | » | » | 0 ^m 3.25 | |
| <p>Mètre de cascades en maçonnerie de 0^m,20 de largeur, sans murs de rétrécissement, n^{os} 19 et 21, à construire :</p> <p>N^o 19, sur la rigole d'écoulement, n^o 9, près du piquet 5. N^o 21, id. n^o 4, id. 6.</p> | | | | | |
| ART. 1 ^{er} . | | | | | |
| <i>Maçonnerie en briques des localités.</i> | | | | | |
| Rigole. Section transversale 0.09. . | 3.37 | » | » | 0.30 | |
| Au sommet de la rigole. | 0.95 | 0.44 | 0.28 | 0.12 | |
| Au pied id. | 0.75 | 0.44 | 0.16 | 0.02 | |
| Total. | » | » | » | 0.44 | |
| A déduire pour pierre de taille. . . | » | » | » | 0.04 | |
| Reste pour une cascade. . . | » | » | » | 0.40 | |
| Pour 2 ouvrages semblables. | » | » | » | 0 ^m 3.80 | |
| ART. 2. | | | | | |
| <i>Pierre de taille.</i> | | | | | |
| Dalle | 0.75 | 0.44 | 0.12 | 0.04 | |
| Pour 2 ouvrages semblables. | » | » | » | 0 ^m 3.08 | |

| DÉSIGNATION. | LONGUEUR. | LARGEUR. | HAUTEUR OU ÉPAISSEUR. | CUBES. | Observations. |
|---|-----------|----------|--------------------------|----------------------|---------------|
| Métré d'une cascade de 0 ^m ,20 en maçonnerie, avec murs de rétrécissement, n° 20, à construire sur la rigole d'alimentation, n° 11, entre les piquets 7 et 8. | | | | | |
| ART. 1 ^{er} . | | | | | |
| <i>Maçonnerie en briques des localités.</i> | | | | | |
| Fondation. { 1 ^{re} partie. | 1.82 | 0.39 | 0.40 | 0.28 | |
| 2 ^e partie. | 0.95 | 0.44 | 0.28 | 0.12 | |
| Murs de rétrécissement. | 1.50 | 0.45 | 0.27 | 0.18 | |
| Rigole. Section transversale 0.09. . | 3.62 | » | » | 0.33 | |
| Au pied de la rigole. | 0.75 | 0.44 | 0.06 | 0.02 | |
| Total. | » | » | » | 0.93 | |
| A déduire pour pierre de taille. . . | » | » | » | 0.04 | |
| Total pour l'art. 1 ^{er} | » | » | » | 0 ^m 3.89 | |
| ART. 2. | | | | | |
| <i>Pierre de taille.</i> | | | | | |
| Dalle. | 0.75 | 0.44 | 0.12 | 0 ^m 3.04 | |
| Métré des buses en bois de 0 ^m ,30 sur 0 ^m ,30, nos 1, 2 et 3, à construire : | | | | | |
| N° 1, sur la rigole d'écoulement, n° 3, entre les piquets 6 et 7, longueur 11 ^m ,00. | | | | | |
| N° 2, id. n° 2, id. 6 et 5, id. 11 ^m ,00. | | | | | |
| N° 3, id. n° 7, id. 4 id. 9 ^m ,50. | | | | | |
| ART. 1 ^{er} . | | | | | |
| <i>Charpente en bois de chêne.</i> | | | | | |
| 4 parois | 126.00 | 0.38 | 0.04 | 1 ^m 3.915 | |
| ART. 2. | | | | | |
| Gondronnage. | 252.00 | 0.38 | » | 95 ^m 2.76 | |
| ART. 3. | | | | | |
| <i>Fer.</i> | | | | | |
| Clous et étriers | » | » | » | 50 ^k | |

| DÉSIGNATION. | LONGUEUR. | LARGEUR. | HAUTEUR OU ÉPAISSEUR. | CUBES. | Observations. |
|---|-----------|----------|--------------------------|----------------|---------------|
| Métré d'un cordon de défense contre les dunes mobiles, le long de la rigole d'alimentation, n° 12, entre les piquets 5 et 6. | | | | | |
| ART. 1 ^{er} . | | | | | |
| <i>Sapin du pays.</i> | | | | | |
| 150 picux de 2.25 | 337.50 | 0.16 | 0.16 | 8.64 | |
| ART. 2. | | | | | |
| <i>Clayons.</i> | | | | | |
| 925 clayons de 2.50 de longueur et de 0.03 de diamètre | » | » | » | Pièces. 925 | |

RELEVÉ DES

| DÉSIGNATION DES OUVRAGES. | MAÇONNERIE | PIERRE | BOIS DE CHÊNE | BOIS DE SAPIN. | MORTIER |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
| | EN BRIQUES. | DE TAILLE. | ÉQUARRI. | | POUR CHAPE. |
| | M ³ | M ³ | M ³ | M ³ | M ² . |
| Pont de 1 ^m ,60. | 4.08 | 0.38 | 0.690 | " | " |
| Ponts de 0 ^m ,80, n ^{os} 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 | 42.00 | 5.00 | 3.240 | " | " |
| Aqueduc de 0 ^m ,50, n ^o 1. | 10.45 | 0.22 | " | " | 9.25 |
| Id. n ^o 2. | 15.25 | 0.22 | " | " | 14.88 |
| Id. n ^o 3. | 8.25 | 0.22 | " | " | 6.59 |
| Id. n ^o 4. | 8.99 | 0.22 | " | " | 7.63 |
| Aqueducs de 0 ^m ,40, n ^{os} 1, 2, 3, 4, 6, 7. | 44.40 | 1.08 | " | " | 49.50 |
| Aqueduc de 0 ^m 40, n ^o 5. | 9.75 | 0.18 | " | " | 11.55 |
| Id. n ^o 8. | 6.16 | 0.18 | " | " | 6.32 |
| Cascade n ^o 1. | 2.07 | 0.30 | " | " | " |
| Id. n ^o 2. | 2.12 | 0.30 | " | " | " |
| Id. n ^o 3. | 2.35 | 0.30 | " | " | " |
| Id. n ^o 4. | 2.28 | 0.30 | " | " | " |
| Id. n ^o 5. | 1.96 | 0.30 | " | " | " |
| Cascades n ^{os} 6 et 7 | 3.12 | 0.48 | " | " | " |
| Id. n ^{os} 8, 9 et 11 | 0.15 | 0.42 | 0.864 | " | " |
| Id. n ^{os} 10 et 12 | 0.10 | 0.28 | 0.436 | " | " |
| Cascade n ^o 13. | 0.78 | 0.12 | " | " | " |
| Cascades n ^{os} 14, 15, 16, 17 et 18 . . | 1.95 | 0.25 | " | " | " |
| Id. n ^{os} 19 et 21. | 0.80 | 0.08 | " | " | " |
| Cascade n ^o 20. | 0.89 | 0.04 | " | " | " |
| Buses. | " | " | 1.915 | " | " |
| Palissade clayonnée de défense . . . | " | " | " | 8.64 | " |
| Totaux. | 167.88 | 10.87 | 7.145 | 8.64 | 105.78 |

TRAVAUX D'ART.

| FER. | PLOMB. | GOUDRONNAGE. | FASCINAGE. | GAZONNAGE. | CLAYONS. | Observations. |
|--------|-----------------|----------------|------------------|------------------|----------|---------------|
| K | K. | M ² | M ³ . | M ² . | | |
| 4.00 | " | 8.00 | " | 8.00 | " | |
| 80.00 | " | 60.00 | " | 80.00 | " | |
| " | " | " | " | " | " | |
| " | " | " | " | " | " | |
| " | " | " | " | " | " | |
| " | " | " | " | " | " | |
| " | " | " | " | " | " | |
| " | " | " | " | " | " | |
| " | " | " | " | " | " | |
| " | " | " | " | " | " | |
| " | " | " | " | " | " | |
| " | " | " | " | " | " | |
| " | " | " | " | " | " | |
| " | " | " | " | " | " | |
| " | " | " | " | " | " | |
| " | " | " | " | " | " | |
| 192.00 | 1.50 | 42.00 | 6.00 | " | " | |
| 87.00 | 1.00 | 16.00 | " | " | " | |
| " | " | " | " | " | " | |
| " | " | " | " | " | " | |
| " | " | " | " | " | " | |
| " | " | " | " | " | " | |
| 50.00 | " | 95.76 | " | " | " | |
| " | " | " | " | " | 925 | |
| 363.00 | 2 $\frac{1}{2}$ | 221.76 | 6.00 | 88.00 | 925 | |

DEVIS ESTIMATIF DES OUVRAGES D'ART.

| | Fr. C. | Fr. C. |
|--|-------------------|----------|
| 167 ^{m3} 388 de maçonnerie en briques, à | 23 00 | 3,861 24 |
| 10 ^{m3} 387 de pierre de taille, à | 130 00 | 1,413 10 |
| 7 ^{m3} 145 de bois de chêne équarri, à | 120 00 | 857 40 |
| 8 ^{m3} 364 de bois de sapin du pays, à | 80 00 | 691 20 |
| 105 ^{m3} 78 de surface de chape, à | 1 50 | 158 67 |
| 363 ^k de fer forgé, à | 1 00 | 363 00 |
| 2 ¹ / ₂ ^k de plomb pour scellement, à | » 60 | 1 50 |
| 222 ^{m2} 00 de goudronnages à 3 couches, a | » 50 | 111 00 |
| 6 ^{m3} 300 de fascinages, à | 5 00 | 30 00 |
| 925 clayons de 2 ^m ,50 et 0 ^m 03 de diamètre, à | 60 00 (les 1,000) | 55 50 |
| 88 ^{m2} 00 de gazonnage, à | » 40 | 35 20 |
| Total. | | 7,577 81 |
| Imprévu. | | 1,239 87 |
| Total général. | | 8,817 68 |

Dressé par le soussigné, sous-ingénieur adjoint au corps des ponts et chaussées.
Overpelt, le 20 novembre 1844.

J. PIERARD.

Lommel, le 25 novembre 1844.

Vu par l'ingénieur soussigné.

Houbotte.

Hocht, le 18 décembre 1844.

Présenté par l'ingénieur en chef.

KÜMMER.

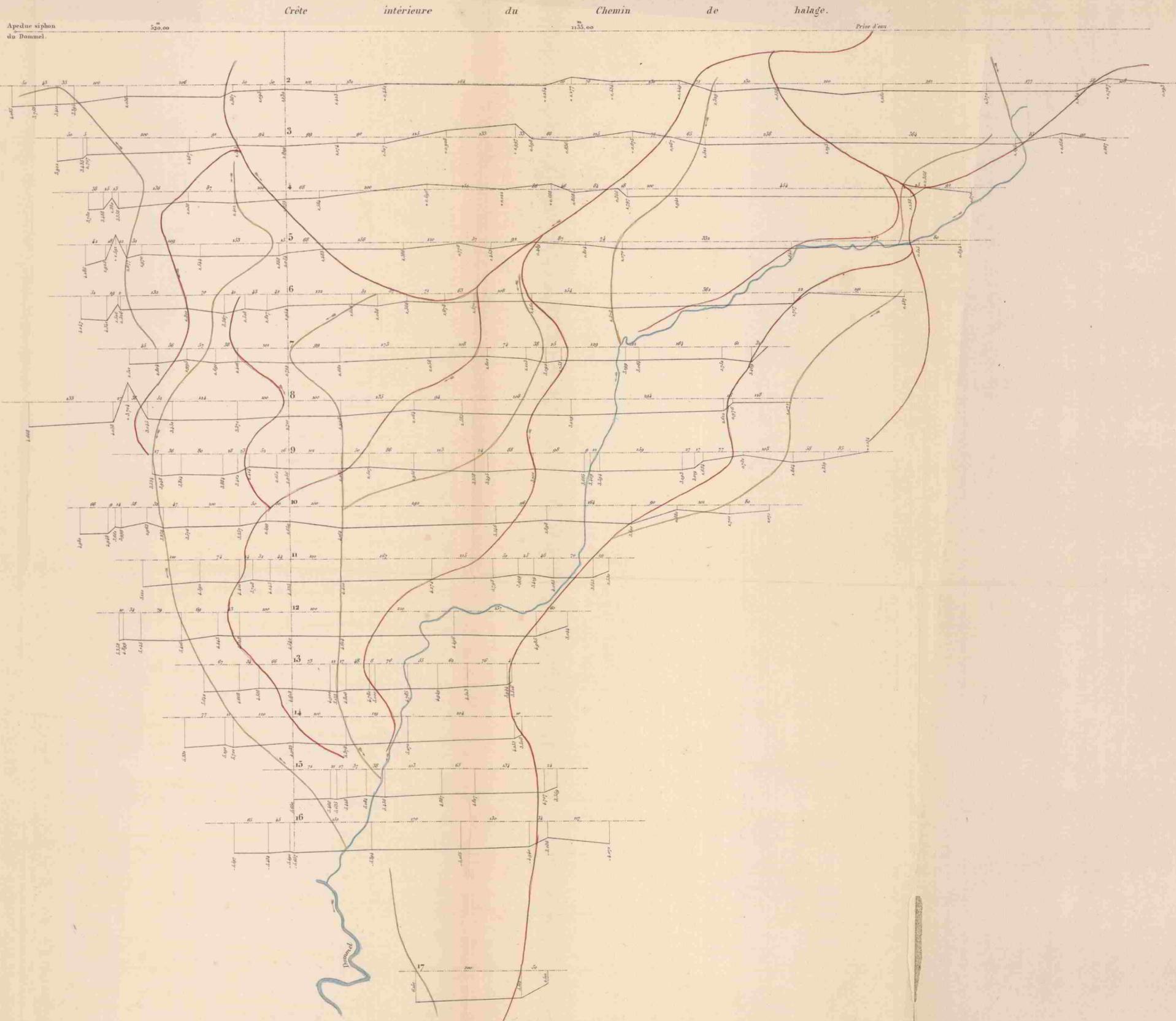
Profils transversaux de la Bruyère avec indication du tracé des rigoles d'alimentation et d'écoulement.

Projet d'irrigation de partie des Bruyères
Communales de Neerpelt et Overpelt.

Fait et dressé par le Sous-Ingénieur Adjoint
au corps des ponts & chaussées.
Overpelt, le 25 Novembre 1833.
F. Durard.

Vu par l'Ingénieur des ponts et chaussées
Loupigné.
Lommel, le 25 Novembre 1833.
Houbottef.

Présenté par l'Ingénieur en Chef
chargé du Service de la Campine.
Wacht, le 18 Décembre 1833.
Hummert.



Legende.

- Rigoles d'alimentation
- Rigoles d'écoulement
- Buisseau
- Dommel rivière
- Lignes d'opération

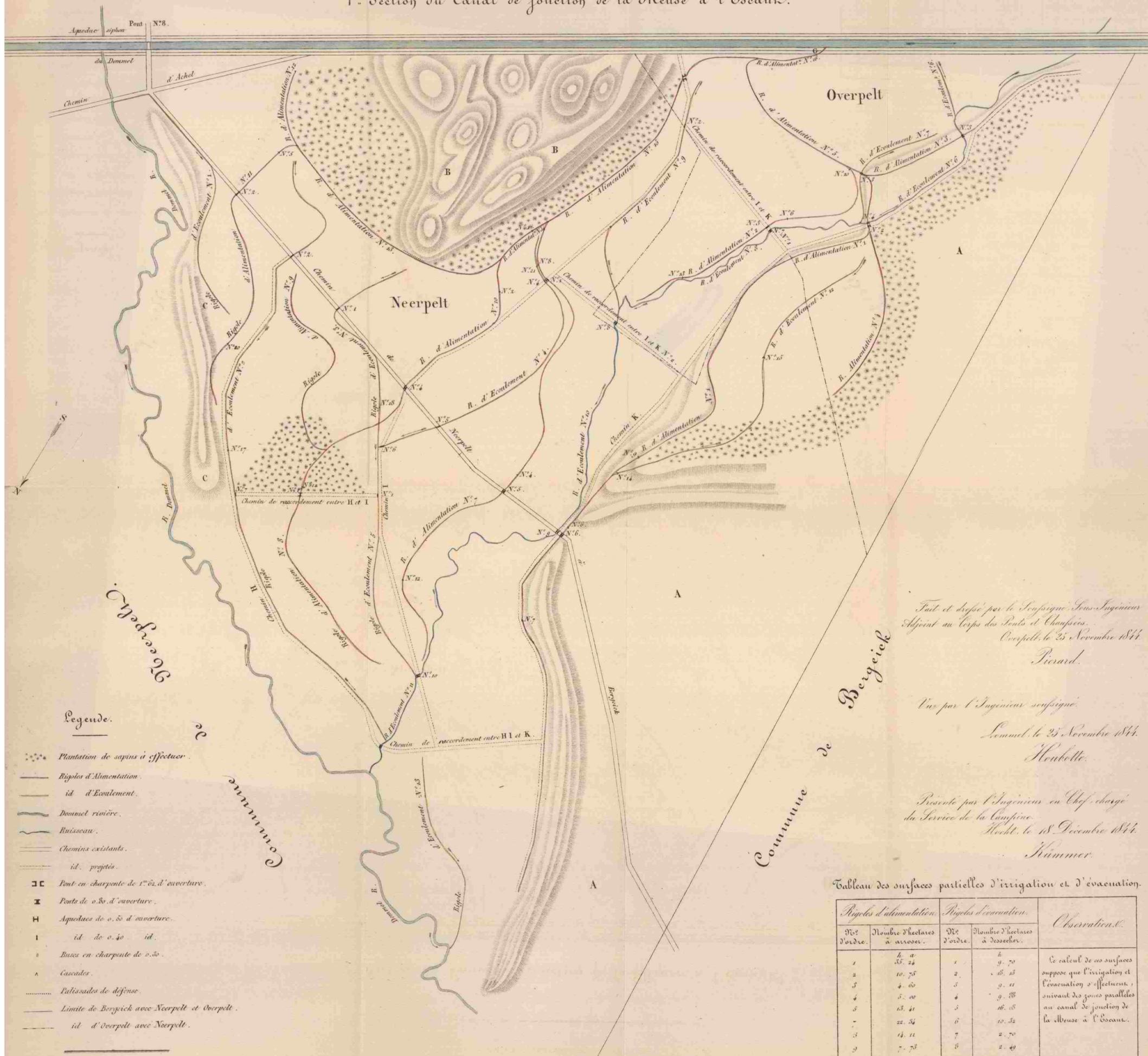
Echelle
Pour les longueurs 1" à 500
Pour les hauteurs 1" à 200

Lith. de J. B. Blaiseau à Brux.

PLAN

d'une partie des bryères de Neerpelt et d'Overpelt à fertiliser par l'irrigation, avec indication du réseau projeté des rigoles principales, d'alimentation d'évacuation et des chemins d'exploitation.

1^{re} Section du Canal de jonction de la Meuse à l'Escaut.



Legende.

- Plantation de sapins à effectuer.
- Rigoles d'Alimentation.
- id. d'Evacuation.
- Donnel rivière.
- Ruisseau.
- Chemins existants.
- id. projetés.
- ▣ Pont en charpente de 1^{re} 62 d'ouverture.
- ▣ Ponts de 0.30 d'ouverture.
- H Aqueducs de 0.50 d'ouverture.
- I id. de 0.40 id.
- ▣ Bases en charpente de 0.30.
- A Cascades.
- Palissades de défense.
- Limite de Bergick avec Neerpelt et Overpelt.
- id. d'Overpelt avec Neerpelt.

Echelle de 1^{re} à 5,000^{es}

Lith. de J. B. Baerens, à Brno.

*Fait et dressé par le Sous-Ingénieur
Adjoint au Corps des Ponts et Chaussées,
Overpelt, le 25 Novembre 1844.
Pierard.*

*Vus par l'Ingénieur soussigné,
Lommel, le 25 Novembre 1844.
Houbotte.*

*Revisé par l'Ingénieur en Chef chargé
du Service de la Campine,
Hocht, le 18 Décembre 1844.
Hummel.*

Tableau des surfaces partielles d'irrigation et d'évacuation.

| Rigoles d'alimentation. | | Rigoles d'évacuation. | | Observations. |
|-------------------------|------------------------------|-------------------------|--------------------------------|--|
| N ^o d'ordre. | Nombre d'hectares à arroser. | N ^o d'ordre. | Nombre d'hectares à dessécher. | |
| 1 | 4. 24 | 1 | 9. 70 | Ce calcul de ces surfaces suppose que l'irrigation et l'évacuation s'effectuent, suivant des zones parallèles au canal de jonction de la Meuse à l'Escaut. |
| 2 | 10. 75 | 2 | 15. 15 | |
| 3 | 4. 60 | 3 | 9. 11 | |
| 4 | 5. 00 | 4 | 9. 88 | |
| 5 | 13. 41 | 5 | 16. 05 | |
| 6 | 22. 34 | 6 | 10. 32 | |
| 7 | 14. 11 | 7 | 2. 70 | |
| 8 | 7. 75 | 8 | 2. 49 | |
| 9 | 13. 32 | 9 | 22. 20 | |
| 10 | 10. 55 | 10 | 22. 75 | |
| 11 | 4. 54 | 11 | 4. 52 | |
| 12 | 1. 55 | 12 | 8. 01 | |
| 13 | 0. 55 | 13 | 9. 71 | |
| 14 | 2. 75 | | | |
| Total | 140. 20 | Total | 140. 20 | |

TABLE DES MATIÈRES.

| | |
|--|---|
| Rapport de l'ingénieur en chef chargé du service spécial de la Campine, à M. le Ministre des Travaux Publics | 1 |
| Mémoire | 3 |

ANNEXES.

| | |
|--|----|
| <i>A.</i> Extrait du rapport du 8 janvier 1840, rédigé par M. Kummer, sur le défrièvement des bruyères de la Campine | 19 |
| <i>B.</i> Rapport descriptif du projet d'irrigation d'une partie des bruyères de Neerpelt et d'Overpelt | 26 |
| <i>B'</i> . Notice sur la valeur actuelle et la valeur future de la partie des bruyères appartenant aux communes d'Overpelt et de Neerpelt, que l'on propose de transformer en prairies artificielles. | 33 |
| <i>C.</i> Défrièvement des terrains sablonneux et particulièrement des bruyères de la Campine. — Résumé succinct de l'opinion émise par M. J. J. Constant | 39 |
| <i>D.</i> Défrièvement des bruyères de la Campine. — Résumé succinct du rapport de l'ingénieur Kummer, chargé de projeter des voies de communication dans cette localité | 43 |
| <i>E.</i> Défrièvement des bruyères des Ardennes, du Condroz et de la Campine — Résumé succinct des moyens présentés par M. Wodon, inspecteur de l'enregistrement et des domaines | 47 |
| <i>F.</i> Défrièvement des bruyères de la Campine. — Résumé succinct du rapport de la commission provinciale d'agriculture du Limbourg. | 51 |
| <i>G.</i> — Résumé succinct du rapport de la députation permanente du conseil provincial du Limbourg. | 55 |
| <i>H.</i> — Résumé succinct du rapport de M. Losson, inspecteur du cadastre. | 59 |
| <i>I.</i> — Résumé succinct du rapport de la députation permanente du conseil provincial d'Anvers | 62 |
| <i>K.</i> — Résumé succinct de l'opinion émise par la rédaction du journal <i>l'Émancipation</i> et de celle de l'un de ses correspondants. | 66 |
| <i>L.</i> — Résumé succinct : 1° des discours prononcés par certains membres du conseil provincial du Limbourg, et 2° du rapport de la commission nommée <i>ad hoc</i> par cette assemblée. | 68 |
| <i>M.</i> — Résumé de l'opinion émise par la rédaction du <i>Journal du Limbourg</i> | 75 |
| <i>N.</i> Défrièvement des terrains vagues communaux dans la province de Liège. — Opinion émise par M. Duchesne aîné inspecteur des eaux et forêts des provinces de Liège et de Limbourg. | 76 |

| | |
|--|-----|
| <i>O.</i> Défrichement des terrains incultes de la province de Liège. — Résumé succinct du rapport de la commission d'agriculture | 78 |
| <i>P.</i> Défrichement des bruyères et terrains vagues de la province de Luxembourg. — Conclusion du rapport du conseil provincial | 82 |
| <i>Q.</i> Défrichement des bruyères du Luxembourg. — Résumé succinct du rapport de la section centrale au conseil provincial | 84 |
| <i>R.</i> Défrichement des bruyères et terrains incultes du royaume. — Résumé succinct du rapport de la députation permanente de la province de Liège au conseil provincial. | 88 |
| <i>S.</i> — Résumé succinct du rapport au conseil provincial de Liège, par la 3 ^e commission. | 92 |
| <i>T.</i> Métré des terrassements | 96 |
| <i>U.</i> Métré des ouvrages d'art. | 110 |
