

SAPINIÈRES

ÉCOLE NATIONALE D'INGÉNIEUR
DES EAUX ET DES FORÊTS
Bibliothèque
NANCY

67.5

3.301

Heaven

SAPINIÈRES

№ 3.301
ex. 3

Note préliminaire.

Il est nécessaire de faire connaître les bases de l'étude qui va suivre :

Grâce à l'obligeant concours des forestiers Vosgiens, nous avons pu recueillir des données sur 56 forêts, d'une surface totale de près de 15000 hectares, réparties sur tout le versant français des Vosges, du ballon d'Alsace au Donon.

Dans chacune de ces forêts la proportion sapin ou épicéa, soit à l'état pur soit en mélange, atteint au minimum 80 % du volume.

Le surplus est composé principalement de hêtre, et accessoirement de pins sylvestre, chêne et essences diverses.

Tout le matériel sur pied qu'elles renferment y a été dénombré à l'occasion de révisions d'aménagement ou de possibilité.

À chacune de ces forêts nous avons assigné une feuille spéciale (pages 1 à 56) donnant quelques renseignements statistiques, le nombre de tiges de 0.05 m à 0.05 de diamètre à l'hectare moyen, avec graphique, et le volume correspondant.

Les comptages portant seulement sur les arbres de 0.20 de diamètre et au dessus, le nombre des brins de 0 à 0.20 n'a pu être donné qu'à vue.

Leur évaluation n'est donc pas absolument exacte ; mais, vu son peu d'importance comme volume, elle peut être considérée comme complétant suffisamment la statistique de chaque forêt.

Chaque ordonnée représente le nombre d'arbres compris entre deux catégories consécutives et différant entre elles de 5 centimètres.

Ainsi, l'ordonnée correspondant au diamètre 0.05 comprend en réalité les arbres de 0.025 à 0.075.

L'ordonnée 0 ne comprend que les tiges de 0 à 0.025.

Le nombre d'arbres correspondant n'est donc en réalité que la moitié du chiffre donné par cette ordonnée.

Bien que cette particularité n'ait sur les résultats qu'une influence insignifiante, il était nécessaire de la signaler, pour l'intelligence complète des figures.

Sur certaines feuilles, la courbe du bas n'est que la reproduction de celle du dessus réduite à $\frac{1}{10}$ pour permettre d'y représenter les petits arbres dont les ordonnées auraient dépassé le cadre de la figure.

Les feuilles numérotées de 57 à 81 représentent, réduites à l'hectare, par les mêmes procédés, certaines parcelles isolées ou groupées provenant la plupart des 56 forêts étudiées.

Elles ont été choisies, quelques unes au hasard, le plus grand nombre

en vue des réductions que nous voulions en tirer.

Elles représentent elles-mêmes de véritables forêts venant compléter la série de 1 à 56.

Surfaces étudiées :

Cantonnement de Senones	3517 ^{h.}
Gérardmer	2470
Brugères-Est	2270
Fraize	1978
Cornimont	1471
Remiremont - Rive droite	1337
Remiremont - Rive gauche	506
St Die - Est	590
St Die - Ouest	416
Raon l'Etape	309
	Total 14864 ^{h.}

Chapitre I.

Comparaison entre la futaie
régulière et la futaie jardinée.
Identité des deux régimes —

Y a-t-il des sapinières régulières et des sapinières jardinées ?
— Non, il n'y a que des sapinières.

Pour justifier cette affirmation, nous établirons qu'il y a entre les deux régimes identité 1° dans les principes, 2° dans les procédés employés pour calculer la possibilité, 3° dans la réglementation de l'annuité des coupes, 4° dans les opérations des coupes, 5° dans les résultats obtenus.

1° Identité dans les principes.

Le principe fondamental de la futaie régulière est le suivant :
La forêt est soumise à une certaine révolution, partagée en un certain nombre de périodes égales auxquelles correspondent, sur le terrain, un même nombre d'affectations d'égale contenance. Chaque affectation doit être régénérée pendant la période correspondante.

Pendant ce temps, les autres sont soumises à des éclaircies.

Le nombre de périodes composant la révolution varie suivant les circonstances particulières à chaque forêt et dans le détail desquelles nous n'avons pas à entrer.

Or il est bien évident qu'une affectation que l'on met 50 ans à régénérer est plus irrégulière qu'une autre où l'on n'en met que 20, et que, à égalité de contenance et de révolution, les forêts seront d'autant plus irrégulières, que les périodes de régénération seront moins nombreuses.

On peut donc envisager autant de types de futaie que l'on peut adopter de divisions en périodes, dans la révolution ; et cependant les types obtenus sont tous, par définition, de la futaie régulière.

Donc, en vertu de l'élasticité du principe, puisque l'on admet qu'une forêt divisée en 3 affectations, par exemple, est une futaie régulière au même titre qu'une autre partagée en 8, on doit en déduire que la futaie jardinée, dont la révolution comporte une seule période, est la limite de la série de types que nous venons d'envisager et qu'elle est elle-même une futaie régulière à une seule affectation et à une seule période.

2^o Idemité dans les procédés employés pour calculer la possibilité.

La division de la forêt en affectations d'égale contenance étant considérée comme le régulateur en quelque sorte du rapport soutenu, la possibilité devait comprendre le matériel sur pied de l'affectation en tout, augmenté de son accroissement.

Les autres affectations devaient être simplement parcourues par contenance, sans indication du volume à y marquer.

On s'est aperçu à la longue :

1^o Que le principe d'égalité de contenance de chaque affectation, base du système, ne pouvait être admis d'une façon absolue, à cause des différences de fertilité du sol, et l'on s'est bientôt rendu compte que la détermination de coefficients de fertilité ne pouvait remédier à cet état de choses, vu les difficultés auxquelles on se heurtait forcément dans leur choix.

2^o Que l'accroissement du matériel sur pied de l'affectation en tout ne pouvait être connu exactement, vu l'incertitude où l'on se trouvait sur l'époque d'exploitation des peuplements.

3^o Que les exploitations faites dans les affectations hors tout, à titre de produits intermédiaires, n'étaient nullement négligeables à côté de la possibilité principale et que la notion de contenance était insuffisante pour en déterminer exactement l'importance normale.

Une inexacte appréciation du rendement normal de la forêt devant, la plupart du temps, résulter de ces particularités, on a essayé de remédier à l'insuffisance de la méthode, ainsi constatée, par certaines dispositions dans les principales, sont :

1^o Réunion, pour le calcul de la possibilité et la régénération, de deux affectations et de deux périodes.

2^o Calcul de la possibilité pour une période, par la réunion au matériel de l'affectation en tout du volume des plus vieux bois des affectations hors tout, avec allongement exceptionnel, au besoin, de la période en cours, de façon à éviter une chute de possibilité à l'entrée de la suivante.

3^o Précomptage sur la possibilité principale, restant fixée uniquement sur le volume de l'affectation en tout, d'une partie du matériel exploité dans les affectations hors tout.

C'étaient là des mesures dont on ne pouvait concevoir suffisamment la portée, dont l'imprécision était aussi grande que celle à laquelle elles prétendaient remédier et qui pouvaient avoir pour résultat de demander à la forêt trop ou trop peu.

Nous n'avons pas à les discuter ; la seule chose que nous tenons à faire remarquer, c'est que toutes avaient ce caractère commun d'augmenter l'importance du facteur volume au détriment de celle du facteur contenance, puisqu'elles avaient pour conséquence

De laisser dans une incertitude plus ou moins grande le temps de régénération de chaque affectation.

Elles étaient toutes, enfin, un acheminement vers le calcul de la possibilité en fonction de tout le matériel sur pied, qui est aujourd'hui à peu près uniquement employé.

Nous n'avons pas à considérer par quelle suite de déductions plus ou moins légitimes on arrive à déterminer la possibilité à l'aide de ce volume; nous devons seulement constater que le facteur volume a été peu à peu substitué au facteur contenance qui n'est plus aujourd'hui que la valeur d'une vaine indication.

Or, dans les futaies jardinées, exception faite de celles situées en terrains escarpés ou à des altitudes extrêmes, on a de tout temps calculé la possibilité en fonction de tout le matériel sur pied, mais on ne considérait ce procédé que comme un expédient à employer faute de mieux, le facteur contenance, mis en œuvre dans la futaie régulière, échappant entièrement à l'appréciation dans la futaie jardinée.

Nous sommes donc amenés à faire cette très-piquante constatation qu'aujourd'hui le procédé que l'on considérait ne pouvoir, à cause de son infériorité, être employé que pour les futaies jardinées est devenu la règle générale de calcul de possibilité dans la futaie régulière.

3^e Identité dans la réglementation de l'assiette des coupes.

Les coupes sont le plus souvent, à cause des dispositions de microclimat général, ou supprimées ou réduites à peu de chose dans l'affectation en tout de régénération.

Pour assurer l'exploitation régulière de celle-ci, on en est arrivé à la comprendre dans la série des parcelles à parcourir par contenance pendant une décennie, ce qui n'est, en somme, que l'application à la futaie régulière des principes d'assiette qui régissent la futaie jardinée.

4^e Identité dans les opérations des coupes.

Les opérations prescrites par la méthode de la futaie jardinée consistent uniquement dans l'enlèvement, de distance en distance, des bois mûrs ou déperissants.

Le mot régénération n'est pas prononcé et il n'est pas question de l'enlèvement des bois dominés ou sans avenir ni du desserrement des tiges, pas plus que d'opérations de nettoyage dans les jeunes semis.

Nous nous expliquerions mal ces omissions, si nous ne pensions

qu'elles sont simplement dues à la nécessité dans laquelle on s'était mis de trouver bon gré mal gré des différences entre deux traitements que l'on voulait voir a priori absolument opposés l'un à l'autre. La régénération l'éclaircie et le nettoie-ment sont bien d'être du domaine exclusif de la futaie régulière.

Il tombe sous le sens que, dans une forêt dite jardinée, l'enlèvement des gros bois, sur le même point, doit se faire avec d'autant plus d'intensité que le sol est mieux préparé pour la régénération, que les opérations doivent comprendre l'enlèvement des bois dominés, sans avenir, déprimés ou surabondants et que des nettoie-ments dans les semis sont nécessaires.

D'ailleurs, c'est ainsi que l'on opère en pratique, et la simple examen d'un calepin de martelage dans des forêts jardinées montre non seulement que toutes les catégories de diamètres y sont représentées mais que le nombre d'arbres marqués est en raison inverse de la grosseur des diamètres.

On appelle coupe jardinatoire l'enlèvement d'arbres épais sur des semis préexistants ou attendus.

Ce n'est, à vrai dire, pas autre chose qu'une coupe d'ensemencement secondaire ou définitive.

Et dans la futaie dite régulière, ne fait-on pas bien souvent des coupes de régénération tellement éparpillées que l'on pourrait les appeler jardinatoires ?

Ces distinctions d'appellation sont donc simplement une affaire de mots.

Le caractère des coupes est absolument le même dans l'une et l'autre régime. Leur nature est identique. Leur intensité varie seule suivant les cas.

Elles sont un rajeunissement continu des massifs par une régénération que l'on fait plus ou moins intense suivant le plus ou moins de régularité des massifs, les conditions de région d'altitude d'exposition de nature du sol etc, par le dégage-ment des sujets d'avenir, l'enlèvement des sujets dominés ou vicieux et des nettoie-ments dans les peuplements les plus jeunes. Combien sont nombreuses les forêts que l'on a fait passer de la méthode naturelle à la méthode jardinée et vice versa, suivant le mode du moment !

À part celles où l'on a fait des opérations manquant de pondération ou une d'obtenir rapidement des résultats conformes au but qu'on se proposait d'atteindre, elles n'ont en rien souffert de ces modifications de régime, ce qui prouve surabondamment que, si elles ont changé d'étiquette, elles n'ont en réalité nullement changé de traitement.

5°. Identité dans les résultats obtenus.

Les graphiques 1 à 56 concernent des sapinières traitées les unes par la méthode du roussemencement naturel les autres par celle de jardinage. Tout d'abord, il est facile de se rendre compte qu'il n'existe entre ces graphiques aucune différence bien caractérisée qui permette de distinguer nettement les futaies régulières des futaies jardinées.

Les partisans les plus convaincus de l'une ou de l'autre méthode auraient, croyons-nous, quelque peine à faire ce classement en l'absence, dans les quelques notes statistiques concernant chacune de ces forêts, de l'indication du traitement auquel elles sont soumises.

Nous devons ajouter que la similitude entre les graphiques, que l'on constate, malgré des irrégularités de volume et l'absence partielle de certaines catégories de diamètres, ne suffirait pas à prouver qu'il y a identité entre les forêts traitées par l'une ou l'autre méthode.

Il faut en effet non seulement que cette similitude existe dans l'ensemble, mais qu'elle se retrouve dans toutes les parties.

Dans la forêt dite jardinée, on ne fera pas de difficulté de reconnaître que la graphique de n'importe quelle parcelle doit être semblable, au à peu près, à celui de l'hectare moyen; mais on peut prétendre que, dans la futaie régulière, la graphique propre à chaque affectation peut présenter un certain aspect très-spécial, ou la régularité des massifs, et que seul le graphique moyen de toute la forêt peut être semblable à celui de la forêt jardinée. Nous allons prouver qu'il n'en est rien et que le caractère de similitude constaté sur l'ensemble se retrouve dans les parties.

Si certains peuplements doivent présenter un aspect régulier et par suite si leur graphique à l'hectare doit comporter un faciès spécial, ce sont bien ceux de 1^{re} affectation, où la régularité a été systématiquement poursuivie depuis l'introduction de la méthode naturelle. Nous avons choisi, absolument au hasard, plusieurs de ces peuplements de 1^{re} affectation.

Les graphiques correspondants sont numérotés 70-73-75-77-78-79-80-81. On conviendra qu'ils ne présentent pas de différence bien sensible avec le graphique moyen de toute la forêt à laquelle ils appartiennent.

Les vieux bois y sont moins nombreux, sans doute, mais l'irrégularité persiste, à un degré plus ou moins accentué.

Sans être obligé de construire ces graphiques, on peut d'ailleurs constater que la plupart de ces 1^{re} affectations, même en fin de période, ont encore un volume moyen à l'hectare se rapprochant souvent beaucoup du volume moyen à l'hectare de toute la forêt, ce qui confirme la similitude entre les parties et le tout. Citons au hasard :

St Michel sur Meurthe, dont le volume à l'hectare, pour toute la forêt, est de 271 mètres cubes, et dont le volume à l'hectare

pour la 1^{re} affectation est de 252 mètres cubes.

La Chapelle devant Bruyères, section des nouvelles granges, où l'on a, pour toute la forêt, 396 m.c. et pour la 1^{re} affectation 295.

Nayemont les Fosses. ———— Toute la forêt 350 m.c. 1^{re} aff^{on} 362 m.c.

Corcieux	365	359
Liezey (section de Gérardmer)	369	349
Champ 1 ^{re} série	190	131
Champ 2 ^{me} série	295	156
Bruyères	217	153
Petite Fosse	345	269
Vagnev	215	246
Saulxures sur Mosclotte	249	237
Housseremont	326	325
Hérival	384	470
Allarmont	292	310
Moussey	309	442
Val de Senones 3 ^{me} série	336	244
- id - 4 ^{me} série	364	284

Si la régularité ne se trouve pas en 1^{re} affectation, elle se trouve encore bien moins dans les affectations hors tout.

La régularité n'y est que l'exception. Elle n'y est d'ailleurs jamais complète. Les calepins d'opérations des coupes et les calepins de dénombrement pour les révisions de possibilité le prouvent, et nous ne pouvons qu'y renvoyer.

Dans la futaie dite régulière, la régularité est un idéal vers lequel on tend toujours, sans grande chance de l'atteindre jamais, car la régénération est un phénomène d'évolution lente dont la durée ne peut cadrer avec celle d'une période, parcequ'elle est en quelque sorte indéfinie.

Et d'autre part, sans parler de l'action des vents qui ont plus d'une fois créé dans des sapinières traitées en jardinage des peuplements plus réguliers que n'auraient pu en produire des opérations de futaie régulière, n'y rencontre-t-on pas souvent des taches ou même des massifs qui ont été tout naturellement et malgré des coupes très-éparses ramenés à un état plus ou moins voisin de la régularité ?

Il y a, en réalité, identité entre les peuplements des futaies régulières et des futaies jardinées.

Dans les unes et les autres on trouve généralement des massifs irréguliers, et exceptionnellement des peuplements d'une régularité plus ou moins complète.

C'est là la Sapinière, telle que nous la comprenons, telle que nous l'avons toujours vue et telle qu'elle ressort de l'examen des comptages.

Conclusions.

Que reste-t-il après cela des différences par lesquelles on prétendait distinguer l'une et l'autre méthode ?

Pourquoi donner des noms différents à un seul mode de traitement comportant mêmes principes, mêmes procédés d'aménagement, mêmes opérations et mêmes résultats ?

Il importe en réalité de ne pas disputer sur des mots et de ne pas dire d'avance : telle futaie sera régulière et telle autre sera jardinée.

Si on le faisait, ce serait, en somme, l'aménagement qui réglerait la culture et si on prenait à la lettre ses prescriptions, on risquerait, pour nous servir d'une expression vieille mais bien de mise au cas présent, de tailler des têtes pour les faire entrer dans des chapeaux.

Nous pensons avoir mis d'accord, sur le nom de Sapinières, les partisans de l'un et de l'autre régime et avoir déblayé le terrain en supprimant des distinctions vaines et encombrantes.

Chapitre II.

Constitution de la Sapinière normale.

Toute forêt doit être constituée de telle façon qu'elle rapporte le maximum de revenus.

Ce principe est universel, quelle que soit la nature du propriétaire, Etat, Commune ou particulier.

Nous n'admettons pas qu'un particulier, possédant une forêt d'un matériel de 200000^{Fr}, fonctionnant à 3 % et rapportant par conséquent 6000^{Fr}, en abaisse le terme d'exploitabilité de façon à réduire à 100000^{Fr} le matériel producteur pour le faire fonctionner à 5 % par exemple.

La conséquence finale de cette opération serait en effet que le revenu de la forêt aurait baissé de 6000 à 5000^{Fr} et par suite qu'une partie du sol resterait frappée de stérilité.

Ce serait, autrement dit, un défrichement partiel.

Sans doute le particulier qui agirait ainsi trouverait son intérêt à une telle opération, car avec les 100000^{Fr} de bois abattus, il pourrait acheter des valeurs rapportant 5 %, par exemple, et avec ce qui lui reste de bois sur pied, fonctionnant au même taux, élever ses revenus à 10000^{Fr} au lieu de 6000 qu'ils étaient précédemment; mais il a aussi une valeur, sans compensation.

En effet, en achetant 100000^{Fr} de valeurs, il n'augmente évidemment pas la richesse publique, puisque la somme des valeurs en circulation reste la même après qu'avant.

Il ne crée pas une richesse en réalisant 100000^{Fr} de bois, car ce matériel serait venu à exploitation à son heure, tout en fructifiant. Ce particulier ne fait que remplacer un organisme vivant et susceptible de produire indéfiniment par un corps mort pouvant, nous en convenons, fonctionner momentanément à un taux élevé s'il est placé dans l'industrie ou le commerce, mais étant, en vertu de son essence même, condamné à un amoindrissement progressif et à l'amaigrissement complet à une échéance donnée.

En résumé, le propriétaire qui traite sa forêt non en vue d'en tirer le maximum de revenus mais pour la faire fonctionner à un taux élevé peut y trouver son intérêt, mais il fait tort à l'intérêt public.

Une véritable servitude, consistant dans le maintien intégral du matériel propre à assurer le revenu maximum, devrait, dans l'intérêt général, grever la propriété forestière, de même que,

Dans certains cas particuliers, les forêts sont frappées de servitude de non défrichement.

En l'état actuel de la législation, les propriétaires de bois peuvent user et abuser; qu'ils abusent ou non, puisqu'ils en ont le droit, mais qu'ils ne prétendent pas demander la justification de leur manière de gérer à des principes d'exploitabilité qui ne peuvent exister.

La seule règle à leur donner est celle-ci :

À qui veut manger son bien, il n'est pas nécessaire de montrer la manière de s'y prendre.

L'abus ne peut ni se justifier ni se codifier.

Dès l'instant qu'un propriétaire, quelle que soit sa nature, détient une partie du territoire uniquement apte à la culture forestière, il doit, sous peine d'aller à l'encontre de l'intérêt général, traiter cette parcelle de telle sorte qu'elle rapporte le maximum de revenus.

En dehors de ce principe toute règle est vaine et ne peut résister à un examen sérieux.

La question étant ainsi dégagée de ces distinctions de méthode et de taux de placement, nous allons rechercher quelle doit être la constitution de la sapinière normale, c'est-à-dire de celle qui donne le revenu maximum, et par revenu maximum nous entendons le revenu en argent, le seul qui intéresse la richesse publique.

Afin de rendre comparables les 56 forêts étudiées, nous avons réduit, dans chacune d'elles, le nombre de pieds de 0^m.20 de diamètre et au dessus au chiffre uniforme de 1000.

Nous avons excepté, dans ce relevé, les graphiques 1-2-10-22-36-39 et 52 qui présentent des irrégularités telles que l'on ne peut évidemment en tirer aucune conclusion.

Nous avons fait la même réduction sur les graphiques 59-61-62-63-66-67-68-69-70-71-72-79 qui offrent suffisamment de régularité et peuvent être considérés comme représentant de véritables forêts.

Le tableau A donne le résultat de ces opérations.

Tableau A.

[illegible][illegible]

Les forêts qui figurent dans le tableau A renferment des peuplements de 0^m.20 de diamètre et au dessus, jusqu'à des dimensions variables et atteignant parfois les extrêmes limites de la végétation. Or il y a lieu de remarquer que, dans chacune d'elles, les plus gros arbres doivent être considérés comme des sujets exceptionnels égarés dans la masse d'un peuplement plus jeune.

Aussi peut-on, avec une approximation suffisante, admettre que, dans le graphique 11, par exemple, les bois de 0.85 à 1.30 de diamètre, correspondant à un volume de 38 mètres cubes qui ne dépasse pas la dixième du volume total du peuplement (391^m) doivent être considérés comme des isolés et que la forêt en question renferme bien un volume à l'hectare de 391 m. cubes, mais que ce volume est constitué par des arbres de 0 à 0.80 de diamètre.

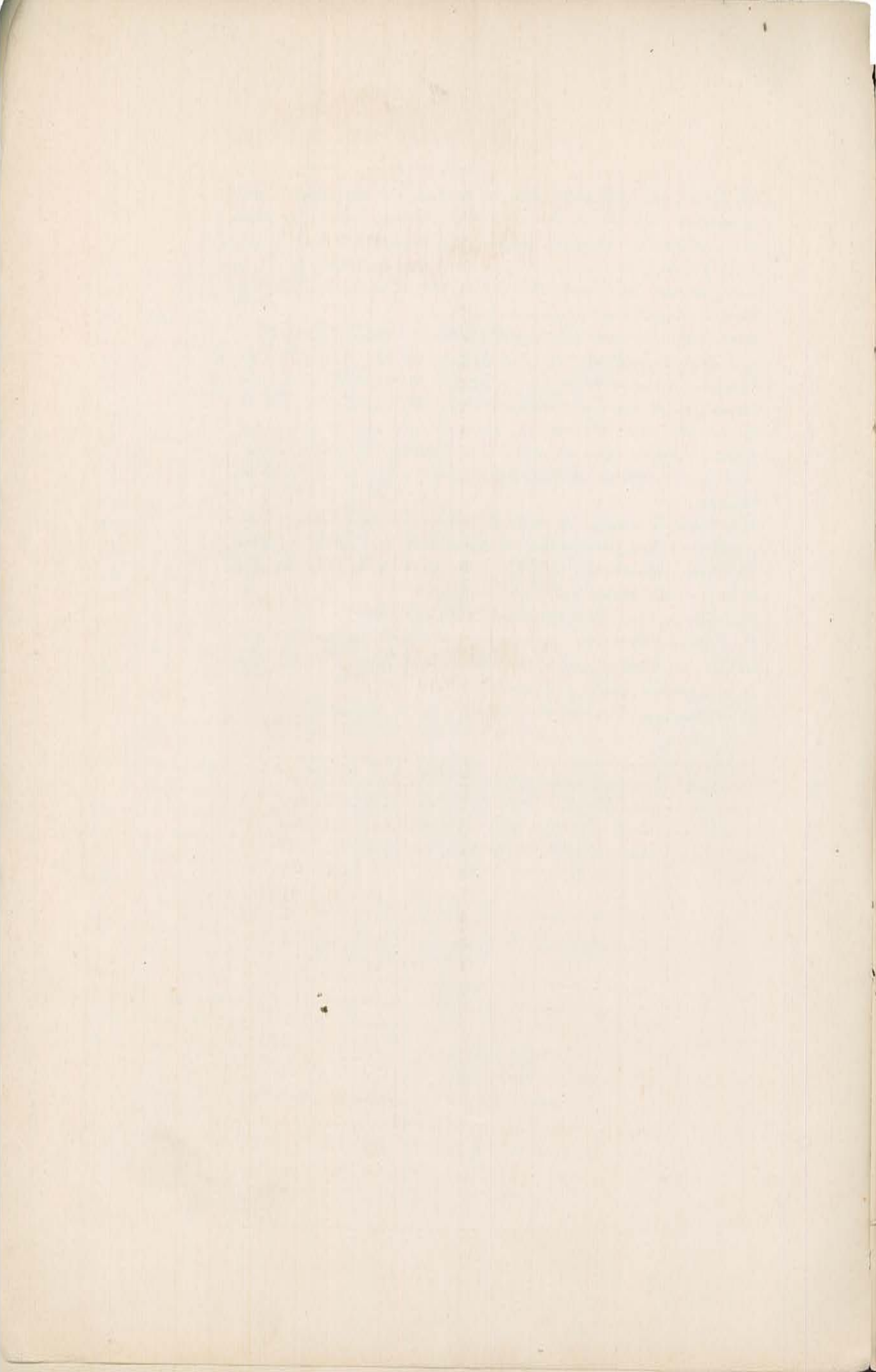
Pour avoir le nombre de ceux-ci réduit à 1000, il suffit de multiplier chacun des chiffres correspondants du tableau précédent, 225, 134, 123 etc. par $\frac{1000}{1000-21}$, 21 étant le nombre des arbres de 0.85 et au dessus qui sont négligés.

On obtient ainsi la gradation 230, 137, 126 etc.

En faisant la même opération sur les 61 peuplements du tableau précédent, nous avons obtenu le tableau B où les forêts sont groupées ainsi qu'il suit :

Forêts composées d'arbres de 0.20 à 0.80 de diamètre

_____	0.20 à 0.75	_____
_____	0.20 à 0.70	_____
_____	0.20 à 0.65	_____
_____	0.20 à 0.60	_____
_____	0.20 à 0.55	_____
_____	0.20 à 0.50	_____



Gableau B.

Diamètre	Hérival	H ^e . Maurthe 4 ^m 5 ^e	13 de Vologne 3 ^m 5 ^e	11 de Vologne 1 ^{re} 5 ^e	Noie- goutte 5 ^m 5 ^e	Rouges d'aux.	S ^t Michel sur Maurthe	12 de Vologne 3 ^m 5 ^e	13 de Vologne 1 ^{re} 5 ^e	Rein Brice	Vine- goutte 1 ^{re} 5 ^e	Le Puis	Val de Semois 5 ^m 5 ^e	H ^e . Maurthe 2 ^m 5 ^e	Vologne 1 ^{re} 5 ^e	1000- Lamont	H ^e . Maurthe 5 ^m 5 ^e	Noie- goutte. 3 ^m 5 ^e	Champs 3 ^m 5 ^e	Champs 2 ^m 5 ^e	Val de Semois 2 ^m 5 ^e	Vine- goutte 4 ^m 5 ^e	1 de Vologne 4 ^m 5 ^e	3 de Puis	23 de Vologne 3 ^m 5 ^e	Actuel	Vologne 4 ^m 5 ^e	Vologne 6 ^m 5 ^e	Vologne 3 ^m 5 ^e	Val de Semois 4 ^m 5 ^e	Clefay	
0.20	230	142	202	168	206	274	237	232	241	297	270	209	176	184	280	315	254	393	278	280	304	426	209	171	260	233	220	230	278	244	226	
0.25	137	133	170	151	135	166	188	211	142	141	162	162	150	180	208	172	218	201	193	191	183	184	172	158	199	176	199	168	203	160	259	
0.30	126	123	145	141	119	137	144	171	137	141	159	134	140	153	153	154	152	159	135	137	102	111	141	142	136	150	164	182	151	172	194	
0.35	93	103	130	87	110	91	114	116	110	80	96	112	119	116	94	99	112	80	106	108	91	70	129	119	111	121	142	132	117	112	115	
0.40	81	103	98	90	98	96	99	82	113	102	99	96	110	109	93	93	87	61	82	84	91	54	104	115	93	96	100	106	87	100	82	
0.45	72	93	80	68	87	63	70	59	75	73	66	87	102	79	56	59	58	29	67	63	66	38	77	98	68	87	69	73	64	76	47	
0.50	65	88	48	76	71	54	50	47	61	66	66	71	75	64	41	47	44	29	48	49	61	33	70	82	57	64	49	51	46	56	30	
0.55	49	73	45	57	60	37	34	31	40	39	25	50	53	45	27	24	29	16	39	35	41	28	43	53	34	37	27	28	27	40	20	
0.60	44	49	32	57	44	29	24	23	44	29	28	37	36	33	24	20	21	16	24	24	26	24	31	43	25	23	18	19	18	24	15	
0.65	38	40	23	47	35	29	20	18	23	18	16	28	26	22	14	10	14	10	19	19	20	20	24	19	17	13	12	11	9	16	12	
0.70	28	29	15	40	23	16	10	10	14	14	13	17	13	15	10	7	11	6	9	10	15	12	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
0.75	21	14	12	18	12	8	10	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
0.80	16	10	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Botany Volume in Plastine Pages	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
	391	387	671	623	479	381	278	620	501	423	422	422	402	370	360	338	335	327	308	304	302	280	599	528	504	446	424	389	383	373	348	
	16	13	59	61	3	16	47	62	69	6	7	8	9	19	23	30	32	34	40	41	42	45	63	67	68	4	5	12	14	18	28	

Diamètre	Val. de Journées sur J ^e	Vague 2 ^e J ^e	allée- mont-	Bois de Champ	Panorama sur Moulinet	12 J ^e C ^e sur J ^e J ^e	1 ^e J ^e Vernant	Lignes	Maje- mont de Fosses	Corsaux	Petit Fosse	Le Verment	Le Mont-	La Théologie de la région de la Vallée du Mont-	Moutney	Cat. du Généralist 1 ^e J ^e	Vieux Lacolin	annuel 1 ^e J ^e	Gendral	Beyeur	Vagney	H6 Munster 1 ^e J ^e	Champs 1 ^e J ^e	4 de Rechal	Cat. du Généralist 2 ^e J ^e	Cat. du Généralist 3 ^e J ^e	Cat. du Généralist 4 ^e J ^e	Cat. du Généralist 5 ^e J ^e	Cat. du Généralist 6 ^e J ^e	Cat. du Généralist 7 ^e J ^e	Cat. du Généralist 8 ^e J ^e	Cat. du Généralist 9 ^e J ^e	Cat. du Généralist 10 ^e J ^e	Cat. du Généralist 11 ^e J ^e	Cat. du Généralist 12 ^e J ^e	Cat. du Généralist 13 ^e J ^e	Cat. du Généralist 14 ^e J ^e	Cat. du Généralist 15 ^e J ^e	Cat. du Généralist 16 ^e J ^e	Cat. du Généralist 17 ^e J ^e	Cat. du Généralist 18 ^e J ^e	Cat. du Généralist 19 ^e J ^e	Cat. du Généralist 20 ^e J ^e	Cat. du Généralist 21 ^e J ^e	Cat. du Généralist 22 ^e J ^e	Cat. du Généralist 23 ^e J ^e	Cat. du Généralist 24 ^e J ^e	Cat. du Généralist 25 ^e J ^e	Cat. du Généralist 26 ^e J ^e	Cat. du Généralist 27 ^e J ^e	Cat. du Généralist 28 ^e J ^e	Cat. du Généralist 29 ^e J ^e	Cat. du Généralist 30 ^e J ^e	Cat. du Généralist 31 ^e J ^e	Cat. du Généralist 32 ^e J ^e	Cat. du Généralist 33 ^e J ^e	Cat. du Généralist 34 ^e J ^e	Cat. du Généralist 35 ^e J ^e	Cat. du Généralist 36 ^e J ^e	Cat. du Généralist 37 ^e J ^e	Cat. du Généralist 38 ^e J ^e	Cat. du Généralist 39 ^e J ^e	Cat. du Généralist 40 ^e J ^e	Cat. du Généralist 41 ^e J ^e	Cat. du Généralist 42 ^e J ^e	Cat. du Généralist 43 ^e J ^e	Cat. du Généralist 44 ^e J ^e	Cat. du Généralist 45 ^e J ^e	Cat. du Généralist 46 ^e J ^e	Cat. du Généralist 47 ^e J ^e	Cat. du Généralist 48 ^e J ^e	Cat. du Généralist 49 ^e J ^e	Cat. du Généralist 50 ^e J ^e	Cat. du Généralist 51 ^e J ^e	Cat. du Généralist 52 ^e J ^e	Cat. du Généralist 53 ^e J ^e	Cat. du Généralist 54 ^e J ^e	Cat. du Généralist 55 ^e J ^e	Cat. du Généralist 56 ^e J ^e	Cat. du Généralist 57 ^e J ^e	Cat. du Généralist 58 ^e J ^e	Cat. du Généralist 59 ^e J ^e	Cat. du Généralist 60 ^e J ^e	Cat. du Généralist 61 ^e J ^e	Cat. du Généralist 62 ^e J ^e	Cat. du Généralist 63 ^e J ^e	Cat. du Généralist 64 ^e J ^e	Cat. du Généralist 65 ^e J ^e	Cat. du Généralist 66 ^e J ^e	Cat. du Généralist 67 ^e J ^e	Cat. du Généralist 68 ^e J ^e	Cat. du Généralist 69 ^e J ^e	Cat. du Généralist 70 ^e J ^e	Cat. du Généralist 71 ^e J ^e	Cat. du Généralist 72 ^e J ^e	Cat. du Généralist 73 ^e J ^e	Cat. du Généralist 74 ^e J ^e	Cat. du Généralist 75 ^e J ^e	Cat. du Généralist 76 ^e J ^e	Cat. du Généralist 77 ^e J ^e	Cat. du Généralist 78 ^e J ^e	Cat. du Généralist 79 ^e J ^e	Cat. du Généralist 80 ^e J ^e	Cat. du Généralist 81 ^e J ^e	Cat. du Généralist 82 ^e J ^e	Cat. du Généralist 83 ^e J ^e	Cat. du Généralist 84 ^e J ^e	Cat. du Généralist 85 ^e J ^e	Cat. du Généralist 86 ^e J ^e	Cat. du Généralist 87 ^e J ^e	Cat. du Généralist 88 ^e J ^e	Cat. du Généralist 89 ^e J ^e	Cat. du Généralist 90 ^e J ^e	Cat. du Généralist 91 ^e J ^e	Cat. du Généralist 92 ^e J ^e	Cat. du Généralist 93 ^e J ^e	Cat. du Généralist 94 ^e J ^e	Cat. du Généralist 95 ^e J ^e	Cat. du Généralist 96 ^e J ^e	Cat. du Généralist 97 ^e J ^e	Cat. du Généralist 98 ^e J ^e	Cat. du Généralist 99 ^e J ^e	Cat. du Généralist 100 ^e J ^e	Cat. du Généralist 101 ^e J ^e	Cat. du Généralist 102 ^e J ^e	Cat. du Généralist 103 ^e J ^e	Cat. du Généralist 104 ^e J ^e	Cat. du Généralist 105 ^e J ^e	Cat. du Généralist 106 ^e J ^e	Cat. du Généralist 107 ^e J ^e	Cat. du Généralist 108 ^e J ^e	Cat. du Généralist 109 ^e J ^e	Cat. du Généralist 110 ^e J ^e	Cat. du Généralist 111 ^e J ^e	Cat. du Généralist 112 ^e J ^e	Cat. du Généralist 113 ^e J ^e	Cat. du Généralist 114 ^e J ^e	Cat. du Généralist 115 ^e J ^e	Cat. du Généralist 116 ^e J ^e	Cat. du Généralist 117 ^e J ^e	Cat. du Généralist 118 ^e J ^e	Cat. du Généralist 119 ^e J ^e	Cat. du Généralist 120 ^e J ^e	Cat. du Généralist 121 ^e J ^e	Cat. du Généralist 122 ^e J ^e	Cat. du Généralist 123 ^e J ^e	Cat. du Généralist 124 ^e
----------	---	--	-----------------	------------------	-----------------------------	--	--	--------	----------------------------	---------	----------------	---------------	-------------	---	---------	--	------------------	---	---------	--------	--------	--	---	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

On remarque que, dans chacune de ces sept divisions, le nombre d'arbres, pour chaque catégorie de diamètres, ne présente pas des divergences telles qu'elles doivent être imputées aux différences de sol, d'altitude ou de richesse des forêts envisagées; elles sont uniquement dues au manque de régularité parfaite des courbes des peuplements. Nous en concluons que l'on peut en tirer des moyennes légitimement applicables à n'importe quelle forêt de la division envisagée. Le tableau C donne ces moyennes.

Tableau C.

Diamètres	Forêts de 0 à 0.80	Forêts de 0 à 0.75	Forêts de 0 à 0.70	Forêts de 0 à 0.65	Forêts de 0 à 0.60	Forêts de 0 à 0.55	Forêts de 0 à 0.50
0.20	186	217	236	261	291	326	311
0.25	135	162	180	184	205	215	236
0.30	124	137	143	155	159	170	196
0.35	98	106	101	115	115	115	117
0.40	92	96	90	94	91	80	78
0.45	83	74	65	69	59	52	39
0.50	76	60	53	53	41	28	23
0.55	61	47	35	33	24	14	"
0.60	47	37	27	22	15	"	"
0.65	39	31	18	14	"	"	"
0.70	28	21	12	"	"	"	"
0.75	18	12	"	"	"	"	"
0.80	13	"	"	"	"	"	"

Nous en déduisons, dans le tableau D, le rapport existant entre le nombre d'arbres des différentes catégories de diamètres, dans chacune de ces sept divisions.

Tableau D.

Diamètres	Forêts de 0 à 0.80	Forêts de 0 à 0.75	Forêts de 0 à 0.70	Forêts de 0 à 0.65	Forêts de 0 à 0.60	Forêts de 0 à 0.55	Forêts de 0 à 0.50
0.20							
0.25	1.4	1.3	1.5	1.4	1.4	1.5	1.3
0.30	1.1	1.2	1.3	1.2	1.3	1.3	1.2
0.35	1.3	1.3	1.4	1.3	1.4	1.5	1.7
0.40	1.1	1.1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5
0.45	1.1	1.3	1.4	1.4	1.5	1.5	2.0
0.50	1.1	1.2	1.2	1.3	1.4	1.9	1.7
0.55	1.3	1.3	1.5	1.6	1.7	2.0	
0.60	1.3	1.3	1.3	1.5	1.6		
0.65	1.2	1.2	1.5	1.6			
0.70	1.4	1.5	1.5				
0.75	1.6	1.7					
0.80	1.4						

On remarque que ces rapports sont à peu près constants, quels que soient la catégorie de forêts et le diamètre envisagés.

La moyenne de ces 88 rapports est de 1,4.

Comme elle est la résultante légitime d'observations faites sur des forêts de toute sorte situées dans des conditions différentes de sol d'altitude et de richesse, elle doit être considérée comme étant la règle générale de progression d'une catégorie de diamètres à l'autre devant être appliquée dans tous les cas à envisager.

Dès lors nous sommes en possession de tous les éléments nécessaires pour déterminer exactement la gradation normale des différentes catégories de diamètres dans une forêt de 0 à 0.80, 0 à 0.75, 0 à 0.70, 0 à 0.65, 0 à 0.60, 0 à 0.55, 0 à 0.50.

Le tableau E donne cette gradation.

Pour l'obtenir, nous avons procédé par tâtonnements, de telle sorte que, pour la catégorie 0 - 0.80, les chiffres 5, 7, 10, 14 289 soient exactement entre eux chacun dans le rapport 1,4 et que leur somme soit de 1000.

Pour avoir la gradation de la catégorie 0 - 0.75, nous avons multiplié chacun des chiffres 289, 207, 148 par $\frac{1000}{1000-5}$ et nous avons obtenu les chiffres 291, 208, 149 = 1000.

Et de même pour les autres catégories.

Les nombres de brins de 0 à 0.15 inclus ont été déterminés en observant toujours le rapport 1,4.

Les gradations observées au tableau D semblent en effet indiquer que ce rapport se continue pour les brins au dessous de 0.20.

Notons en passant que, pour ces catégories, il est très-sensiblement inférieur à 1,4 dans nos 81 tableaux.

Cela tient uniquement à ce que les arbres de 0 à 0.15 n'ayant pas été dénombrés et ayant dû être simplement évalués à vue, nous nous sommes tenu avec intention, pour cette évaluation, dans des limites extrêmement modérées.

Le chiffre des brins de moins de 0.05 est, par rapport au suivant, dans la proportion $\frac{1.4}{2}$. (Voir l'observation de la note préliminaire.)

Tableau E.

Diámetro	Forêts de 0 à 0.80	Forêts de 0 à 0.75	Forêts de 0 à 0.70	Forêts de 0 à 0.65	Forêts de 0 à 0.60	Forêts de 0 à 0.55	Forêts de 0 à 0.50
Mean de de 0.05	553	559	563	568	576	588	605
0.05	790	798	804	812	823	839	864
0.10	564	570	574	580	588	599	617
0.15	403	407	410	414	420	428	441
0.20	289	291	293	296	300	306	315
0.25	207	208	210	212	215	219	226
0.30	148	149	150	151	153	157	161
0.35	106	107	107	108	110	112	116
0.40	75	75	76	77	78	80	82
0.45	54	54	55	55	56	57	59
0.50	38	38	38	39	39	40	41
0.55	27	27	27	28	28	29	
0.60	20	20	20	20	21		
0.65	14	14	14	14			
0.70	10	10	10				
0.75	7	7					
0.80	5						
Botany	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000

Étudions maintenant le volume normal moyen d'une forêt

de 0 à 0.80

0 à 0.75

0 à 0.70

0 à 0.65

0 à 0.60

0 à 0.55

0 à 0.50

Reportons-nous, pour cela, au tableau B.

1^{re} Dans les forêts de 0-0.80, qui ne sont d'ailleurs qu'un nombre de 2, les gradations s'écartent sensiblement de la normale. La moyenne de leur volume est de 389 mètres cubes à l'hectare.

Nous l'adopterons, faute de mieux, tout en notant qu'elle semble être plutôt inférieure à la réalité.

2^{de} Dans les forêts de 0-0.75, Noiregoutte 5^{me} série se rapproche assez de la normale — 479^{m.c.}

Rouges-Eaux, id — 381

St Michel sur Meunthe, id — 278

Nous adapterons la moyenne de ces 3 chiffres, qui est de 379^{m.c.},

tout en notant qu'elle semble également faible.

3° Dans les forêts de 0 - 0.70 ,	Noiregoutte 1 ^{re} Série	422 ^{m.c.}
	Vologne 1 ^{re} Série	360
	Housserament	338
	H ^{te} Maunthe 5 ^{me} Série	335
	Champ 3 ^{me} Série	308
	Champ 2 ^{me} Série	304

se rapprochent assez de la normale, par la gradation de leurs peuplements.

Le volume de la parcelle 12 de Vologne, bien que très-élevé (620^{m.c.}) et ne pouvant être considéré que comme un maximum rarement atteint, est constitué par des peuplements de gradation à peu près normale.

Nous adapterons donc le chiffre moyen de ces 7 forêts, qui est de 384 mètres cubes.

4° Dans les forêts de 0 - 0.65, la gradation de Belval est passablement normale. ————— 446^{m.c.}

Vologne 4^{me} Série s'en rapproche beaucoup plus 424

Vologne 6^{me} Série ————— d° ————— 389

Vologne 3^{me} Série a une gradation presque normale 383

Vologne 2^{me} Série s'en rapproche d'assez près 332

Allarmont a une gradation presque normale. 301

La moyenne pour ces 6 forêts est de 379 mètres cubes.

5° Dans les forêts de 0 - 0.60, la gradation de 1 à 5 du Vermont se rapproche sensiblement de la normale 453^{m.c.}

Liézy s'en rapproche, quoique de plus loin - 383

Corcieux, id ————— 363

Moussey, id ————— 318

Vermont s'en rapproche davantage ————— 352

La moyenne pour ces 5 forêts est de 374 mètres cubes.

6° Dans les forêts de 0 - 0.55, aucun type ne se rapproche de la normale, mais la moyenne des 5 forêts de ce groupe est de 348 mètres cubes.

7° Il en est de même des forêts de 0 - 0.50.

La moyenne des deux forêts étudiées est de 352 m. cubes.

Bien que les constatations ainsi faites dans chaque groupe soient loin de présenter une exactitude parfaite et soient bien incomplètes, on peut du moins déduire de leur ensemble, avec une approximation suffisante, la donnée que nous cherchons.

Dans ce but, nous avons composé le graphique I dont l'abscisse donne les diamètres et les ordonnées les volumes.

aux points 0.50, 0.55, 0.60, 0.65, 0.70, 0.75, 0.80, nous avons élevé des ordonnées égales aux chiffres trouvés plus haut, soit : 352, 348, 374, 379, 384, 379, 389, et nous avons relié ces ordonnées entre elles, à leur extrémité.

Le graphique ainsi obtenu nous a permis de tracer la courbe

Des volumes correspondant à chaque catégorie de diamètres.

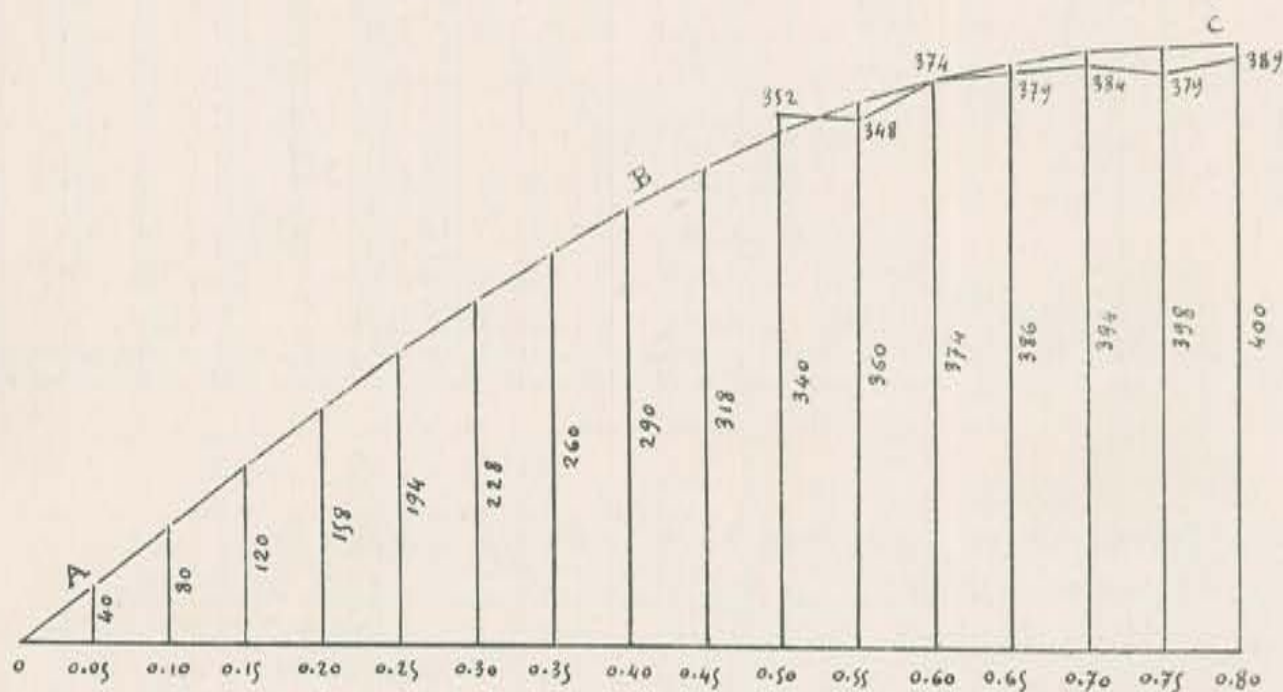
Pour construire cette courbe, nous avons observé qu'elle doit partir de 0 et avoir une apparence régulière, tout en suivant autant que possible le graphique construit.

La ligne ABC représente cette courbe.

Les ordonnées, mesurées sur le papier, sont les suivantes :

Forêt de 0 - 0.80	400 ^m
0 - 0.75	398
0 - 0.70	394
0 - 0.65	386
0 - 0.60	374
0 - 0.55	360
0 - 0.50	340

Graphique I.

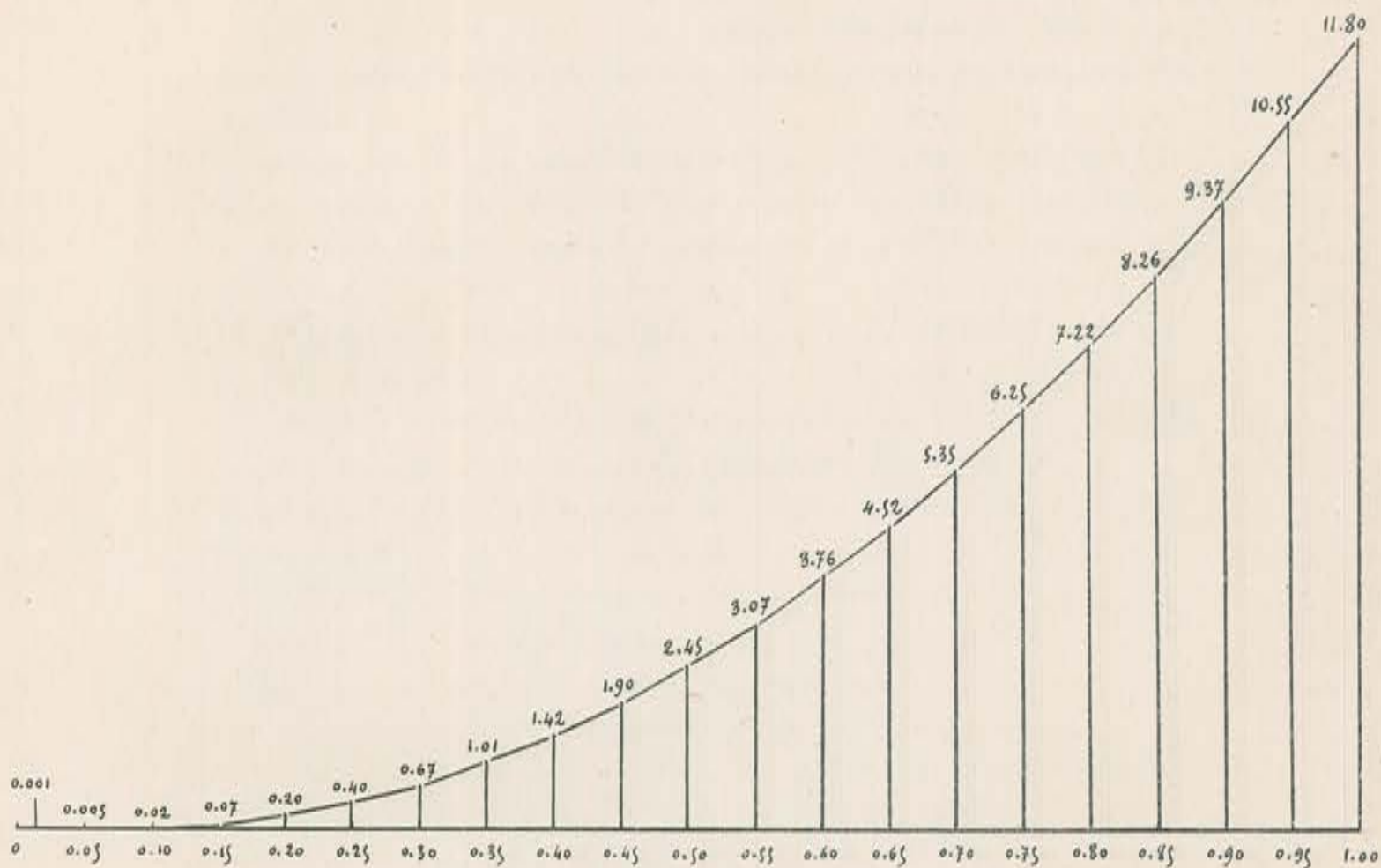


Pour avoir le détail du volume par catégories de diamètres, dans chacune de ces sept classes, nous avons cubé les listes établies au tableau E. Pour y arriver, nous avons dressé à l'aide des tables en usage dans la conservation d'Epinal un tarif de cubage correspondant à des tiges de hauteur moyenne.

Nous nous sommes appliqué à niveler ce tarif de façon à ce qu'il présente dans son ensemble une courbe bien régulière comme le montre le graphique II.

Graphique II.

Tarif de cubage moyen.



Les résultats des cubages sont donnés au tableau F.
 Pour avoir la réduction au type normal de la forêt de 0-0.80,
 nous avons multiplié 553, 790, 564 etc. par $\frac{400}{1047.9}$.
 Nous avons ainsi obtenu 211, 302, 215 etc.
 Ces chiffres, multipliés par les mêmes tarifs, nous ont donné
 la liste des volumes correspondants dont la somme est de
 400 mètres cubes.
 Et de même pour les 6 autres catégories de forêts.

Tableau F.

Forêts de 0-0.80				Forêts de 0-0.75					
Cubage des données du tableau E		Réduction au type normal		Cubage des données du tableau E		Réduction au type normal			
Brins de moins de				Brins de moins de					
0.05	$553 \times 0.001 = 0.6$	211	$\times 0.001 = 0$	0.05	$559 \times 0.001 = 0.6$	219	$\times 0.001 = 0$		
0.05	$790 \times 0.005 = 3.9$	302	$\times 0.005 = 1$	0.05	$798 \times 0.005 = 4.0$	313	$\times 0.005 = 1$		
0.10	$564 \times 0.02 = 11.3$	215	$\times 0.02 = 4$	0.10	$570 \times 0.02 = 11.4$	224	$\times 0.02 = 4$		
0.15	$403 \times 0.07 = 28.2$	154	$\times 0.07 = 11$	0.15	$407 \times 0.07 = 28.5$	160	$\times 0.07 = 11$		
0.20	$289 \times 0.20 = 57.8$	110	$\times 0.20 = 22$	0.20	$291 \times 0.20 = 58.2$	114	$\times 0.20 = 23$		
0.25	$207 \times 0.40 = 82.8$	79	$\times 0.40 = 32$	0.25	$208 \times 0.40 = 83.2$	82	$\times 0.40 = 33$		
0.30	$148 \times 0.67 = 99.2$	56	$\times 0.67 = 37$	0.30	$149 \times 0.67 = 99.8$	58	$\times 0.67 = 39$		
0.35	$106 \times 1.01 = 107.1$	40	$\times 1.01 = 40$	0.35	$107 \times 1.01 = 108.1$	42	$\times 1.01 = 42$		
0.40	$75 \times 1.42 = 106.5$	29	$\times 1.42 = 41$	0.40	$75 \times 1.42 = 106.5$	29	$\times 1.42 = 41$		
0.45	$54 \times 1.90 = 102.6$	21	$\times 1.90 = 40$	0.45	$54 \times 1.90 = 102.6$	21	$\times 1.90 = 40$		
0.50	$38 \times 2.45 = 93.1$	14	$\times 2.45 = 34$	0.50	$38 \times 2.45 = 93.1$	15	$\times 2.45 = 37$		
0.55	$27 \times 3.07 = 82.9$	10	$\times 3.07 = 31$	0.55	$27 \times 3.07 = 82.9$	11	$\times 3.07 = 34$		
0.60	$20 \times 3.76 = 75.2$	8	$\times 3.76 = 30$	0.60	$20 \times 3.76 = 75.2$	8	$\times 3.76 = 30$		
0.65	$14 \times 4.52 = 63.3$	5	$\times 4.52 = 23$	0.65	$14 \times 4.52 = 63.3$	5	$\times 4.52 = 23$		
0.70	$10 \times 5.35 = 53.5$	4	$\times 5.35 = 21$	0.70	$10 \times 5.35 = 53.5$	4	$\times 5.35 = 21$		
0.75	$7 \times 6.25 = 43.8$	3	$\times 6.25 = 19$	0.75	$7 \times 6.25 = 43.7$	3	$\times 6.25 = 19$		
0.80	$5 \times 7.22 = 36.1$	2	$\times 7.22 = 14$						
3310		1047.9	1263	400	3334		1014.6	1308	398

Forêts de 0-0.70				Forêts de 0-0.65					
Cubage des données du tableau E		Réduction au type normal		Cubage des données du tableau E		Réduction au type normal			
Brins de moins de				Brins de moins de					
0.05	$563 \times 0.001 = 0.6$	227	$\times 0.001 = 0$	0.05	$568 \times 0.001 = 0.6$	235	$\times 0.001 = 0$		
0.05	$804 \times 0.005 = 4.0$	324	$\times 0.005 = 2$	0.05	$812 \times 0.005 = 4.1$	336	$\times 0.005 = 2$		
0.10	$574 \times 0.02 = 11.5$	232	$\times 0.02 = 4$	0.10	$580 \times 0.02 = 11.6$	240	$\times 0.02 = 5$		
0.15	$410 \times 0.07 = 28.7$	165	$\times 0.07 = 11$	0.15	$414 \times 0.07 = 29.0$	171	$\times 0.07 = 12$		
0.20	$293 \times 0.20 = 58.6$	118	$\times 0.20 = 24$	0.20	$296 \times 0.20 = 59.2$	122	$\times 0.20 = 24$		
0.25	$210 \times 0.40 = 84.0$	85	$\times 0.40 = 34$	0.25	$212 \times 0.40 = 84.8$	88	$\times 0.40 = 35$		
0.30	$150 \times 0.67 = 100.5$	61	$\times 0.67 = 41$	0.30	$151 \times 0.67 = 101.2$	62	$\times 0.67 = 41$		
0.35	$107 \times 1.01 = 108.1$	43	$\times 1.01 = 43$	0.35	$108 \times 1.01 = 109.1$	45	$\times 1.01 = 45$		
0.40	$76 \times 1.42 = 107.9$	31	$\times 1.42 = 44$	0.40	$77 \times 1.42 = 109.3$	32	$\times 1.42 = 45$		
0.45	$55 \times 1.90 = 104.5$	22	$\times 1.90 = 42$	0.45	$55 \times 1.90 = 104.5$	23	$\times 1.90 = 44$		
0.50	$38 \times 2.45 = 93.1$	15	$\times 2.45 = 37$	0.50	$39 \times 2.45 = 95.6$	16	$\times 2.45 = 39$		
0.55	$27 \times 3.07 = 82.9$	11	$\times 3.07 = 34$	0.55	$28 \times 3.07 = 86.0$	12	$\times 3.07 = 37$		
0.60	$20 \times 3.76 = 75.2$	8	$\times 3.76 = 30$	0.60	$20 \times 3.76 = 75.2$	8	$\times 3.76 = 30$		
0.65	$14 \times 4.52 = 63.3$	6	$\times 4.52 = 27$	0.65	$14 \times 4.52 = 63.3$	6	$\times 4.52 = 27$		
0.70	$10 \times 5.35 = 53.5$	4	$\times 5.35 = 21$						
3351		976.4	1352	394	3374		933.5	1396	386

x *Cabane F. (Suite).*

Forêts de 0 - 0.60				Forêts de 0 - 0.55			
Cubage des données du tableau E		Réduction au type normal		Cubage des données du tableau E		Réduction au type normal	
Brins de moins de				Brins de moins de			
0.05	576 x 0.001 = 0.6	244 x 0.001 = 0	0	0.05	588 x 0.001 = 0.6	257 x 0.001 = 0	0
0.05	823 x 0.005 = 4.1	348 x 0.005 = 2	2	0.05	839 x 0.005 = 4.2	367 x 0.005 = 2	2
0.10	588 x 0.02 = 11.8	249 x 0.02 = 5	5	0.10	599 x 0.02 = 12.0	262 x 0.02 = 5	5
0.15	420 x 0.07 = 29.4	177 x 0.07 = 12	12	0.15	428 x 0.07 = 30.0	187 x 0.07 = 13	13
0.20	300 x 0.20 = 60.0	127 x 0.20 = 25	25	0.20	306 x 0.20 = 61.2	134 x 0.20 = 27	27
0.25	215 x 0.40 = 86.0	91 x 0.40 = 36	36	0.25	219 x 0.40 = 87.6	96 x 0.40 = 38	38
0.30	153 x 0.67 = 102.5	65 x 0.67 = 44	44	0.30	157 x 0.67 = 105.2	69 x 0.67 = 46	46
0.35	110 x 1.01 = 111.1	47 x 1.01 = 47	47	0.35	112 x 1.01 = 113.1	49 x 1.01 = 49	49
0.40	78 x 1.42 = 110.8	33 x 1.42 = 47	47	0.40	80 x 1.42 = 113.6	35 x 1.42 = 50	50
0.45	56 x 1.90 = 106.4	24 x 1.90 = 46	46	0.45	57 x 1.90 = 108.3	25 x 1.90 = 48	48
0.50	39 x 2.45 = 95.6	16 x 2.45 = 39	39	0.50	40 x 2.45 = 98.0	17 x 2.45 = 42	42
0.55	28 x 3.07 = 86.0	12 x 3.07 = 37	37	0.55	29 x 3.07 = 89.0	13 x 3.07 = 40	40
0.60	21 x 3.76 = 79.0	9 x 3.76 = 34	34				
3407		883.3	1442	3454	822.8	1511	360
			374				
			841				
			601				

Forêts de 0 - 0.50			
Cubage des données du tableau E		Réduction au type normal	
Brins de moins de			
0.05	605 x 0.001 = 0.6	272 x 0.001 = 0	0
0.05	864 x 0.005 = 4.3	389 x 0.005 = 2	2
0.10	617 x 0.02 = 12.3	277 x 0.02 = 6	6
0.15	441 x 0.07 = 30.9	198 x 0.07 = 14	14
0.20	315 x 0.20 = 63.0	142 x 0.20 = 28	28
0.25	226 x 0.40 = 90.4	102 x 0.40 = 41	41
0.30	161 x 0.67 = 107.9	72 x 0.67 = 48	48
0.35	116 x 1.01 = 117.2	52 x 1.01 = 53	53
0.40	82 x 1.42 = 116.4	37 x 1.42 = 53	53
0.45	59 x 1.90 = 112.1	27 x 1.90 = 51	51
0.50	41 x 2.45 = 100.5	18 x 2.45 = 44	44
3527		755.6	1586
			340

Nous avons à rechercher maintenant l'accroissement annuel moyen par catégories de diamètres pour chacune des sept classes de forêts étudiées.

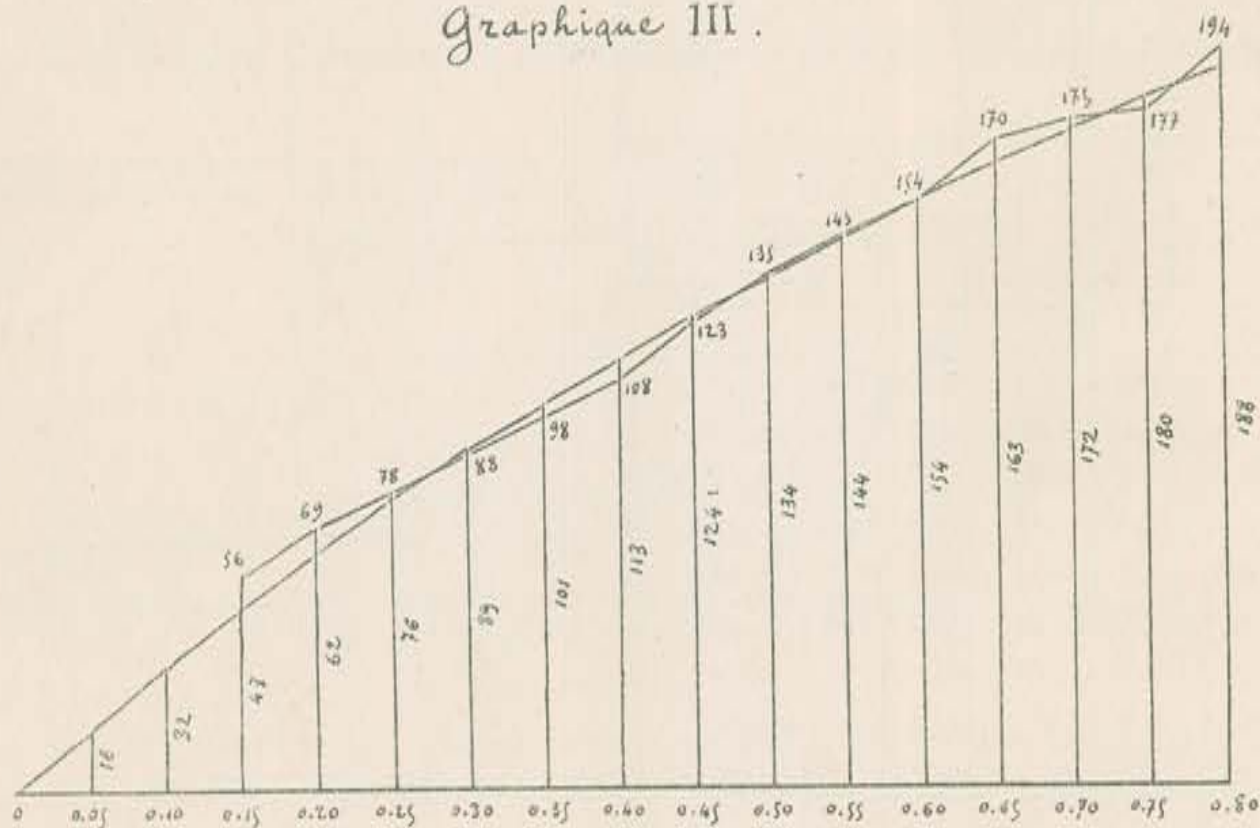
Pour parvenir au but proposé, nous avons fait déterminer l'âge des bois sur les souches d'arbres exploités de chaque catégorie de diamètres, et nous avons opéré sur toutes les essences, telles qu'elles se présentent à nos observations, de telle sorte que la proportion de chacune d'elles, sapin, épicéa, hêtre et pin, se trouve être sensiblement la même que celle qui existe dans la masse des forêts que nous avons étudiées et que nous avons indiquée dans la note préliminaire.

Nos observations ont porté sur plus de 2500 pieds d'arbres de 0.15 à 0.80 de diamètre.

Le résultat en est donné dans la courbe ci-après. (graphique III). Les moyennes trouvées ont été inscrites horizontalement à l'extrémité de chaque ordonnée.

Elles ont servi de base à la construction de la courbe définitive régulière dont les ordonnées 16, 32, 47, 62, etc. représentent l'âge des bois correspondant à chaque catégorie de diamètres.

Graphique III.



Nous sommes maintenant en possession des données nécessaires pour calculer l'accroissement au mètre cube pour chaque catégorie de diamètres.

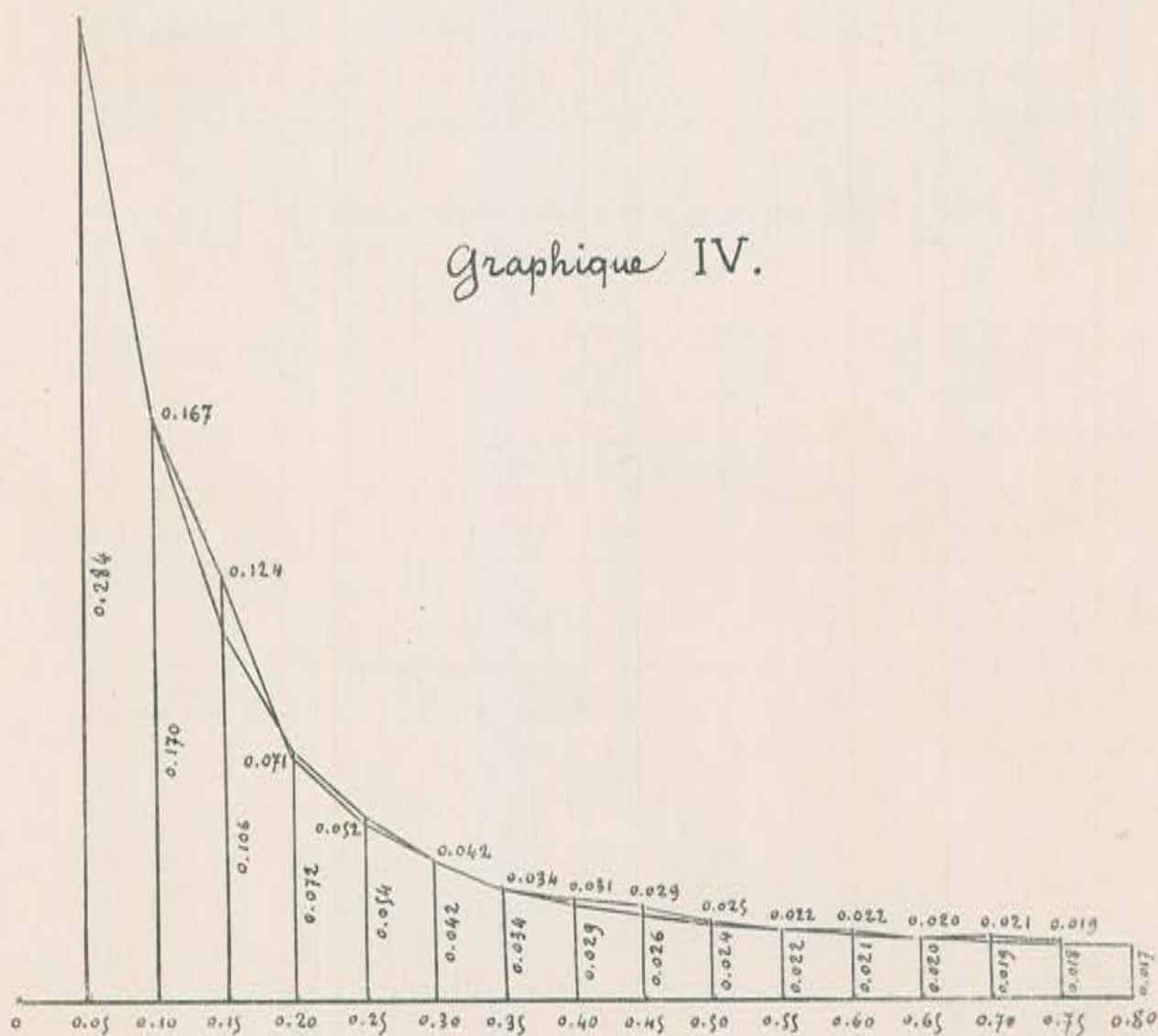
Si l'arbre de 0^m.10 de diamètre, qui cube 0^m.02, est âgé de 32 ans et si l'arbre de 0^m.15, qui cube 0^m.07, est âgé de 47 ans, l'arbre de 0^m.10 croît,

en un an, de $\frac{0.07-0.02}{15}$ et un mètre cube de la catégorie des 0.10 s'accroît, en un an, de $\frac{0.07-0.02}{15 \times 0.02}$.

Appliquant ce raisonnement à chaque catégorie de diamètres, nous obtenons pour les arbres de 0.10 à 0.75 inclus les chiffres 0.167, 0.124, 0.071 etc. inscrits horizontalement dans le graphique IV.

La figure obtenue en reliant ces ordonnées nous a fourni les éléments nécessaires pour construire une courbe régulière, s'étendant des arbres de 0.05 à ceux de 0.80 et dont les ordonnées, 0.284, 0.170, 0.106, 0.072 etc. représentent l'accroissement au mètre cube pour chaque catégorie de diamètres, dans des conditions moyennes.

Graphique IV.



Reprenant notre tableau E, nous n'avons plus, pour trouver l'accroissement annuel, autrement dit la production annuelle dans chacune de nos sept catégories de forêts, qu'à multiplier les volumes de chaque classe de diamètres par l'accroissement correspondant. Comme l'erreur commise sur chaque accroissement est à multiplier, nous avons, pour plus de sûreté dans notre calcul, supprimé la 3^{me} décimale dans chaque taux d'accroissement. Nous avons obtenu le tableau G qui suit.

Caleau G.

Forêts de 0 - 0.80		Forêts de 0 - 0.75		Forêts de 0 - 0.70		Forêts de 0 - 0.65	
Brins de moins de 0.05 m ^c	0	Brins de moins de 0.05 m ^c	0	Brins de moins de 0.05 m ^c	0	Brins de moins de 0.05 m ^c	0
0.05	1 × 0.28 = 0.28	0.05	1 × 0.28 = 0.28	0.05	2 × 0.28 = 0.56	0.05	2 × 0.28 = 0.56
0.10	4 × 0.17 = 0.68	0.10	4 × 0.17 = 0.68	0.10	4 × 0.17 = 0.68	0.10	5 × 0.17 = 0.85
0.15	11 × 0.10 = 1.10	0.15	11 × 0.10 = 1.10	0.15	11 × 0.10 = 1.10	0.15	12 × 0.10 = 1.20
0.20	22 × 0.07 = 1.54	0.20	23 × 0.07 = 1.61	0.20	24 × 0.07 = 1.68	0.20	24 × 0.07 = 1.68
0.25	32 × 0.05 = 1.60	0.25	33 × 0.05 = 1.65	0.25	34 × 0.05 = 1.70	0.25	35 × 0.05 = 1.75
0.30	37 × 0.04 = 1.48	0.30	39 × 0.04 = 1.56	0.30	41 × 0.04 = 1.64	0.30	41 × 0.04 = 1.64
0.35	40 × 0.03 = 1.20	0.35	42 × 0.03 = 1.26	0.35	43 × 0.03 = 1.29	0.35	45 × 0.03 = 1.35
0.40	41 × 0.02 = 0.82	0.40	41 × 0.02 = 0.82	0.40	44 × 0.02 = 0.88	0.40	45 × 0.02 = 0.90
0.45	40 × 0.02 = 0.80	0.45	40 × 0.02 = 0.80	0.45	42 × 0.02 = 0.84	0.45	44 × 0.02 = 0.88
0.50	34 × 0.02 = 0.68	0.50	37 × 0.02 = 0.74	0.50	37 × 0.02 = 0.74	0.50	39 × 0.02 = 0.78
0.55	31 × 0.02 = 0.62	0.55	34 × 0.02 = 0.68	0.55	34 × 0.02 = 0.68	0.55	37 × 0.02 = 0.74
0.60	30 × 0.02 = 0.60	0.60	30 × 0.02 = 0.60	0.60	30 × 0.02 = 0.60	0.60	30 × 0.02 = 0.60
0.65	23 × 0.02 = 0.46	0.65	23 × 0.02 = 0.46	0.65	27 × 0.02 = 0.54	0.65	27 × 0.02 = 0.54
0.70	21 × 0.01 = 0.21	0.70	21 × 0.01 = 0.21	0.70	21 × 0.01 = 0.21		
0.75	19 × 0.01 = 0.19	0.75	19 × 0.01 = 0.19				
0.80	14 × 0.01 = 0.14						
400	12.40	398	12.64	394	13.14	386	13.47
accroissement = 3.10 %		accroissement = 3.17 %		accroissement = 3.33 %		accroissement = 3.49 %	
Forêts de 0 - 0.60		Forêts de 0 - 0.55		Forêts de 0 - 0.50			
Brins de moins de 0.05 m ^c	0	Brins de moins de 0.05 m ^c	0	Brins de moins de 0.05 m ^c	0		
0.05	2 × 0.28 = 0.56	0.05	2 × 0.28 = 0.56	0.05	2 × 0.28 = 0.56		
0.10	5 × 0.17 = 0.85	0.10	5 × 0.17 = 0.85	0.10	6 × 0.17 = 1.02		
0.15	12 × 0.10 = 1.20	0.15	13 × 0.10 = 1.30	0.15	14 × 0.10 = 1.40		
0.20	23 × 0.07 = 1.61	0.20	27 × 0.07 = 1.89	0.20	28 × 0.07 = 1.96		
0.25	36 × 0.05 = 1.80	0.25	38 × 0.05 = 1.90	0.25	41 × 0.05 = 2.05		
0.30	44 × 0.04 = 1.76	0.30	46 × 0.04 = 1.84	0.30	48 × 0.04 = 1.92		
0.35	47 × 0.03 = 1.41	0.35	49 × 0.03 = 1.47	0.35	53 × 0.03 = 1.59		
0.40	47 × 0.02 = 0.94	0.40	50 × 0.02 = 1.00	0.40	53 × 0.02 = 1.06		
0.45	46 × 0.02 = 0.92	0.45	48 × 0.02 = 0.96	0.45	51 × 0.02 = 1.02		
0.50	39 × 0.02 = 0.78	0.50	42 × 0.02 = 0.84	0.50	44 × 0.02 = 0.88		
0.55	37 × 0.02 = 0.74	0.55	40 × 0.02 = 0.80				
0.60	34 × 0.02 = 0.68						
374	13.39	360	13.41	340	13.46		
accroissement = 3.58 %		accroissement = 3.72 %		accroissement = 3.96 %			

La production en matière va en augmentant de la catégorie 0-0.80 à celle 0-0.65, pour passer de 12^{me}.40 à 13^{me}.47. Elle reste ensuite sensiblement constante jusqu'à la catégorie 0-0.50 et se maintiendrait encore probablement telle pour les forêts de 0-0.45 et au dessous, en raison de l'accélération rapide du taux d'accroissement à partir de cette dernière dimension. Mais le revenu en argent de chacune de ces catégories suit-il les mêmes variations que le rendement en matière ? Il est fort difficile, sinon impossible, de s'en rendre compte exactement.

Rien n'autorise à affirmer que le volume à exploiter dans chaque catégorie de diamètres soit égal à l'accroissement correspondant.

Nous connaissons uniquement le volume total de la possibilité, mais nous ignorons, en réalité, dans quelle proportion chaque catégorie de diamètres est appelée à concourir à sa réalisation. Nous pouvons toutefois remarquer qu'il semble n'y avoir aucun intérêt, au point de vue du rendement en argent, à adopter un des types 0-0.80, 0-0.75, 0-0.70.

1°. Le rendement en matière y est plus faible que dans la forêt 0-0.65.

2°. Dans celle-ci les arbres de 0.45 et au dessus, qui sont susceptibles de donner les marchandises les plus utiles, entrent pour 46 % dans la composition du matériel total.

La proportion de ces produits n'est que de 48 % pour les forêts de 0-0.70

51 % ————— 0-0.75

53 % ————— 0-0.80

Soit un écart de 7 % seulement avec la dimension maxima.

3°. Les frais d'exploitation des bois, lorsqu'ils dépassent la dimension 0.70, sont en général d'environ 2^{fr} par mètre cube supérieurs à ceux des bois de moindres dimensions.

D'autre part, on constate que, dans les types de forêts inférieurs à celui 0-0.65, la proportion des bois les plus utiles baisse brusquement.

Elle est de 42 % pour les forêts de 0-0.60

36 % ————— 0-0.55

28 % ————— 0-0.50

Le revenu en argent doit donc y être d'autant moins considérable, que le revenu en matière y reste stationnaire.

Nous concluons de ces remarques que la forêt 0-0.65 paraissant être celle qui satisfait le mieux à la règle du rendement maximum, doit être généralement adoptée.

Cependant, il est certaines circonstances où, au point de vue pécuniaire, on n'a pas intérêt à élever ses arbres de 0.65 de diamètre.

En effet, lorsque l'on est en présence de difficultés particulières pour la vidange des bois, leur débit, leur placement et leur exploitation,

Dans les versants rapides, par exemple, où les dangers et les prix d'exploitation augmentent avec la grosseur des bois et où ceux-ci arrivent au bas des versants d'autant plus dégradés que leurs dimensions sont plus élevées, on peut n'avoir aucun intérêt à éléver de gros arbres.

La catégorie des marchandises les plus utiles, étant par trop réduite au dessous de la forêt 0-0.55, la discussion doit se restreindre au choix de l'un des types 0-0.65, 0-0.60, 0-0.55.

Dans les circonstances les plus favorables, on choisira le premier. Dans des circonstances moyennes on adoptera le second et dans des circonstances défavorables on prendra le 3^e.

Mais, si les volumes correspondant à ces trois catégories sont, moyennement, de 386, 374 et 360 mètres cubes, chacune d'elles comporte néanmoins, suivant les conditions plus ou moins favorables d'altitude, de fertilité, d'exposition etc., un maximum et un minimum.

Il serait, croyons-nous, difficile de rencontrer un type de forêt de 0-0.65, normalement constitué, présentant à l'hectare plus de 550 mètres cubes et moins de 300.

Si la forêt de 0-0.65, dont le volume moyen est de 386 mètres cubes, comporte un maximum de 550 mètres cubes et un minimum de 300 mètres cubes, la forêt de 0-0.60, par proportion, présentera approximativement un maximum de 530 mètres cubes et un minimum de 290, et celle de 0-0.55 un maximum de 510 mètres cubes et un minimum de 280.

Ces chiffres n'ont d'ailleurs d'autre portée que d'indiquer approximativement les valeurs que ces peuplements peuvent atteindre et auxquelles ils peuvent descendre, dans des circonstances absolument exceptionnelles.

Pour nous résumer, le type normal qu'il faut toujours chercher à réaliser, lorsque les conditions où l'on se trouve le permettent, est la forêt de 0-0.65, dont le volume à l'hectare est généralement de 386 mètres cubes, mais peut varier de 300 à 550.

Les types 0-0.60 ou 0-0.55, que l'on adoptera si les circonstances ne permettent pas de choisir le précédent, comportent : le premier : un volume à l'hectare généralement de 374 mètres cubes, mais pouvant varier de 290 à 530 mètres cubes.

le deuxième : un volume à l'hectare généralement de 360 mètres cubes, mais pouvant varier de 280 à 510 mètres cubes.

Les taux d'accroissement du matériel sur pied, qui sont la résultante des taux respectifs de chaque catégorie de diamètres, comportent eux-mêmes des maxima et des minima ; mais, dans des conditions moyennes et ainsi que nous l'avons établi dans le tableau G,

la forêt de 0-0.65	fonctionnera au taux de 3.49 %
0-0.60	3.58 %
0-0.55	3.72 %

Et à ce sujet, nous terminons ce chapitre par cette remarque, que nous considérons comme ayant son importance :

Le taux de placement ne saurait, en aucun cas, être la base de la recherche de la constitution normale de la forêt, comme on a prétendu le faire dans certaines méthodes ; il en est simplement la conséquence.

Chapitre III.

Application des principes qui précèdent à l'aménagement d'une Forêt.

La possibilité d'une forêt est une résultante de sa contenance, de son volume, de son accroissement, des conditions de fertilité, de sol, d'altitude, d'exposition, de déclivité dans lesquelles elle se trouve, des facilités de vidange, d'exploitation, etc.

Toute méthode qui aurait la prétention de la calculer sans tenir compte de tous ces facteurs serait vaine et insuffisante au même titre que la solution d'un problème dans laquelle toutes les données ne seraient pas intervenues.

L'aménagement d'une forêt doit en conséquence comporter les diverses opérations que nous allons décrire :

1^o Contenance.

La contenance de la forêt sera exactement déterminée.

On en déduira les parties impropres à la culture forestière, telles que vides improductifs, parties rocheuses, tourbières, routes et chemins, etc., et on obtiendra ainsi ce que nous appellerons la contenance réduite.

2^o Dénombrement général.

Cette opération est trop connue pour qu'il soit nécessaire d'insister sur la façon dont elle doit être pratiquée.

Il nous suffira de dire que l'on comptera tous les arbres de 0^m.20 de diamètre et au dessus.

Les tiges de 0 à 0.15 de diamètre échappent au comptage, à cause de leurs faibles dimensions et de leur nombre, mais cependant leur effectif n'est pas négligeable.

On devra donc en évaluer le nombre approximativement, ce que l'on pourra faire par continuation de la progression croissante constatée dans les nombres de pieds des catégories dénombrées.

Il est toutefois utile d'ajouter que l'on devra, pour cette évaluation, se tenir dans des limites modérées.

3^e Tarifs de cubage et cubage du matériel sur pied.

En principe un seul tarif de cubage, comportant toutes les essences, suffit pour toute une forêt.

On ne gagne absolument rien, en effet, au point de vue de l'exactitude, à multiplier le nombre des tarifs jusqu'à en faire souvent un par essence et par parcelle, car dans le sein même de chaque parcelle il se trouve inévitablement nombre de sujets dont le volume s'écarte notablement, en plus ou en moins, de celui du tarif.

La seule chose nécessaire et suffisante est que chaque variété d'essences et de peuplements soit représentée, pour l'établissement de ce tarif, par un nombre de sujets d'expérience proportionnel à son importance.

Les relevés des calepins d'opération des coupes, faits au besoin sur plusieurs années, comportent précisément les sujets nécessaires pour l'établissement de ce tarif, en nombre proportionnel à la représentation de chaque variété d'essences et de peuplements, et ils donnent, par catégories de diamètres, le volume réel de ces sujets. C'est, à notre avis, un élément de calcul bien plus exact, en vertu de son caractère de généralité, que le procédé qui consiste à s'appuyer sur le cubage de certains arbres en nombre forcément restreint et ne pouvant souvent être choisis qu'au hasard et sans discernement.

Afin d'établir ce tarif unique avec toute l'exactitude désirable, il conviendra de le dresser à l'aide d'une courbe, comme nous l'avons fait dans le graphique II.

On nivellera ainsi les concavités et les convexités qui ne pourraient que fausser les calculs que l'on aura à faire sur ces éléments.

Pour les arbres de 0.15 et au dessous, on continuera la progression descendante constatée pour les catégories supérieures en vérifiant, au besoin, par des expériences directes, les chiffres ainsi trouvés.

On devra, de toute façon, se tenir pour cette évaluation dans des limites modérées, car bien que les volumes ainsi trouvés soient très-faibles, ils seront multipliés plus tard par des taux d'accroissement considérables.

Les tarifs une fois établis, on fera, par parcelle, le cubage du matériel sur pied.

On en déduira pour l'ensemble et pour chaque parcelle le nombre de pieds et le volume à l'hectare.

4^o Calcul de l'accroissement.

Il existe plusieurs procédés de calcul d'accroissement.

Nous allons en examiner quelques uns en indiquant leurs avantages et leurs inconvénients respectifs.

1^{er} Procédé.

C'est celui qui nous a servi à composer les graphiques III et IV. Il donne les taux d'accroissement au mètre cube pour chaque catégorie de diamètres, lesquels permettront, plus tard, de connaître l'accroissement total du massif envisagé.

Ce système a l'avantage de donner des résultats immédiats, car il suffit de quelques mois pour rassembler et mettre en ordre les documents nécessaires; mais il présente les graves inconvénients suivants: les sujets d'expérience sont, pour le plus grand nombre, dans une situation d'infériorité manifeste par rapport à l'arbre moyen de la catégorie envisagée; car, si on a dû couper un arbre de 0.20 de diamètre, par exemple, c'est parcequ'il n'est pas susceptible de rester plus longtemps sur pied, par suite d'une tare quelconque; il est mort ou dépérissant ou dominié etc.

Il ne peut donc être comparé, sous le rapport de l'âge, à l'arbre de même grosseur qui est sain, bienvenant et capable d'atteindre les plus grandes dimensions. Ce dernier est forcément moins âgé que le premier.

Il est donc nécessaire de réduire au minimum, par un sage discernement dans le choix des sujets d'expérience, l'erreur résultant de cette particularité.

Mais, malgré tout, les erreurs provenant de ces calculs présenteront toujours un certain caractère de gravité, car elles doivent être multipliées par les volumes respectifs de chaque catégorie, souvent très-considérables.

2^{me} Procédé.

Les taux d'accroissement de chaque catégorie de diamètres peuvent être connus par une méthode que nous avons exposée il y a quelques années et que nous nous contenterons de rappeler en quelques mots:

Cette méthode consiste à faire sur chaque arbre, lors du comptage d'une forêt, au lieu d'un simple coup de griffe, un signe distinctif conventionnel indiquant son diamètre. Quatre coups de griffe, au maximum, permettant de faire des marques représentant grossièrement, mais très-suffisamment, le diamètre d'un arbre; et l'expérience a montré que l'on peut, par ce procédé, arriver à compter dans une journée sensiblement le même nombre d'arbres qu'en donnant un coup de griffe ordinaire.

Au bout de 7 à 8 ans, on peut repasser dans le peuplement et une formule que nous avons donnée permet de déterminer le taux d'accroissement correspondant à chaque catégorie de diamètres. Cette méthode présente sur la première l'avantage que les observations sont faites non pas uniquement sur des arbres tarés ou malvaux, mais aussi bien sur des arbres d'avenir que sur des arbres condamnés. Elle est aussi générale que possible, puisqu'elle repose sur les comptages de tous les bois.

Par contre, elle présente un des inconvénients signalés dans la précédente méthode, savoir la multiplication par un volume considérable de l'erreur d'appréciation qui peut résulter du calcul.

De plus, elle ne donne pas de résultats immédiats puisqu'elle ne permet de tirer des conclusions qu'au bout de 7 à 8 ans.

3^{me} Procédé.

Les taux d'accroissement peuvent être obtenus par des observations faites à quelques années d'intervalle sur des arbres préalablement mesurés au ruban et ceinturés à la couleur.

Cette méthode présente à peu près les mêmes avantages et les mêmes inconvénients que la précédente.

Les observations sont sans doute plus précises, mais cet avantage n'est qu'apparent, car elles ne sont pas générales, vu qu'elles ne peuvent être entreprises, à cause de leur complication, que sur un nombre de sujets relativement restreint.

4^{me} Procédé.

L'accroissement d'un massif peut être connu par la comparaison de deux inventaires successifs.

C'est le procédé Gurnaud.

À notre avis c'est le meilleur, bien qu'il ne donne pas de résultats immédiats, car il n'est pas entaché des erreurs signalées dans les systèmes précédents.

Ce procédé est trop connu pour qu'il soit nécessaire de le développer. Comme dans les précédents, il est utile de pousser les constatations jusqu'aux plus faibles dimensions possible, car l'accroissement des petits bois n'est pas négligeable, vu leur taux élevé.

Dans son rapport à l'Assemblée générale de la Société forestière de Franche-Comté fait à Besançon le 4 Juillet 1892, M^r Jobez, Ingénieur civil des Mines, indique une variante du procédé Gurnaud qui lui permet d'obtenir l'accroissement par groupes de circonférences.

Par le procédé qu'il emploie on pourrait déterminer les accroissements de chaque catégorie de diamètres et par suite les taux correspondant à chacune d'elles.

Les méthodes nous amènent à la connaissance de l'accroissement

ne manquent donc pas.

Comme elles ont chacune leurs avantages et leurs inconvénients, il serait utile de les employer simultanément et de les vérifier l'une par l'autre ; mais au début d'un aménagement on n'aura pas le choix et on devra se contenter du premier procédé qui donne seul des résultats immédiats.

§ 2. Étude des conditions de fertilité, de sol, d'altitude, d'exposition, de déclivité, des facilités de vidange et d'exploitation etc. particulières à la forêt envisagée.

Nous avons vu que la discussion au point de vue de la dimension en diamètres qu'il faut atteindre et ne pas dépasser se réduit aux trois types suivants :

Forêts de 0 - 0.65

———— 0 - 0.60

———— 0 - 0.55

C'est sur les circonstances de fertilité, de sol, d'altitude, d'exposition, mais surtout de déclivité, de facilités de vidange et d'exploitation que l'on devra se baser pour faire son choix. Si l'on se trouve dans de très-bonnes conditions, on adoptera le type 0 - 0.65.

Si l'on est en présence de conditions moyennes, c'est le type 0 - 0.60 qui sera choisi ; et si les conditions sont plutôt défavorables, on se contentera du type 0 - 0.55.

Supposons que l'on ait adopté ce dernier.

Nous avons vu que, dans ce cas, suivant les circonstances particulières de fertilité, de sol, d'altitude et d'exposition, le peuplement comporte, à l'hectare, un volume généralement de 360 mètres cubes, mais pouvant varier de 280 à 510 m.c. Pour déterminer aussi exactement que possible le chiffre auquel on est en droit de prétendre, on comparera la forêt à aménager, au point de vue du matériel sur pied, aux autres forêts voisines dont on connaîtrait exactement le volume.

On examinera soigneusement le cubage en bloc de la forêt à aménager et les cubages particuliers de chaque parcelle et on portera spécialement son attention sur le matériel sur pied que renferment celles qui présentent, comme gradation d'arbres, une série se rapprochant de la normale, c'est-à-dire dont les groupements par catégories de diamètres sont sensiblement entre eux dans la proportion 1, 4.

S'appuyant sur ces différentes données, on arrêtera le volume à l'hectare auquel on devra tendre.

6° Étude de la constitution
normale de la forêt dans le
cas envisagé.

Pour mieux faire comprendre l'opération à laquelle on doit
procéder, nous nous appuierons sur un exemple.

Supposons que l'on ait adopté le type 0-0.55 et que l'on
ait fixé à 400 mètres cubes à l'hectare le volume à atteindre.
Reportons-nous à la constitution normale moyenne de la forêt
de 0-0.55 telle que nous l'avons arrêtée dans le tableau F'.
Cette constitution est la suivante :

Brins de moins de		mc
0.05	$257 \times 0.001 =$	0
0.05	$367 \times 0.005 =$	2
0.10	$262 \times 0.02 =$	5
0.15	$187 \times 0.07 =$	13
0.20	$134 \times 0.20 =$	27
0.25	$96 \times 0.40 =$	38
0.30	$69 \times 0.67 =$	46
0.35	$49 \times 1.01 =$	49
0.40	$35 \times 1.42 =$	50
0.45	$25 \times 1.90 =$	48
0.50	$17 \times 2.45 =$	42
0.55	$13 \times 3.07 =$	40
	1511	= 360 ^{mc.}

Supposons que le tarif unique adopté pour la forêt dont nous
avons à faire l'aménagement soit le suivant :

Brins de moins de	
0.05	0.005
0.05	0.01
0.10	0.03
0.15	0.10
0.20	0.23
0.25	0.42
0.30	0.67
0.35	0.98
0.40	1.34
0.45	1.76
0.50	2.25
0.55	2.81

Étant admis, comme nous l'avons établi précédemment, que
les nombres d'arbres de chaque catégorie de diamètres sont entre
eux dans le rapport 1,4 et que la catégorie inférieure, (brins

de moins de 0.05) est, par rapport à la suivante, dans la proportion $\frac{1.4}{2}$, (voir l'observation de la note préliminaire) étant donné, d'autre part, que le nombre d'arbres doit être tel que leur volume total soit de 400 mètres cubes, le nombre d'arbres de la catégorie 0.55, que nous représenterons par x , sera donné par la formule suivante :

$$\begin{aligned} & x \times 2.81 + 1.4x \times 2.28 + 1.4^2x \times 1.76 + 1.4^3x \times 1.34 \\ & + 1.4^4x \times 0.98 + 1.4^5x \times 0.67 + 1.4^6x \times 0.42 + \\ & 1.4^7x \times 0.23 + 1.4^8x \times 0.10 + 1.4^9x \times 0.03 + 1.4^{10}x \times 0.01 \\ & + \frac{1.4^{11}x}{2} \times 0.005 = 400. \end{aligned}$$

On trouve ainsi $x = 14$.

En multipliant ce chiffre par 1,4, on trouvera 20 pour le nombre d'arbres de la catégorie 0.50.

Le nombre d'arbres de la catégorie 0.45 sera obtenu en multipliant ce dernier chiffre par 1,4, et ainsi de suite jusqu'à la dernière catégorie, Brins de moins de 0.05, dont on obtiendra le chiffre en multipliant le chiffre précédent par $\frac{1.4}{2}$.

La série de chiffres ainsi obtenue, multipliée par les tarifs correspondants, donne les résultats suivants :

Brins de moins de 0.05	$284 \times 0.005 = 1$	m.c.
0.05	$405 \times 0.01 = 4$	
0.10	$290 \times 0.03 = 9$	
0.15	$207 \times 0.10 = 21$	
0.20	$148 \times 0.23 = 34$	
0.25	$105 \times 0.42 = 44$	
0.30	$75 \times 0.67 = 50$	
0.35	$54 \times 0.98 = 53$	
0.40	$38 \times 1.34 = 51$	
0.45	$27 \times 1.76 = 48$	
0.50	$20 \times 2.28 = 45$	
0.55	$14 \times 2.81 = 40$	
	1667	400

Celle est la constitution normale que doit présenter la forêt, dans son ensemble, constitution de laquelle elle devra se rapprocher plus ou moins, dans chacune de ses parties, suivant les circonstances, plus ou moins favorables et plus ou moins rapides dans lesquelles s'opère la régénération.

Ces résultats seront consignés dans un tableau semblable à celui qui suit :

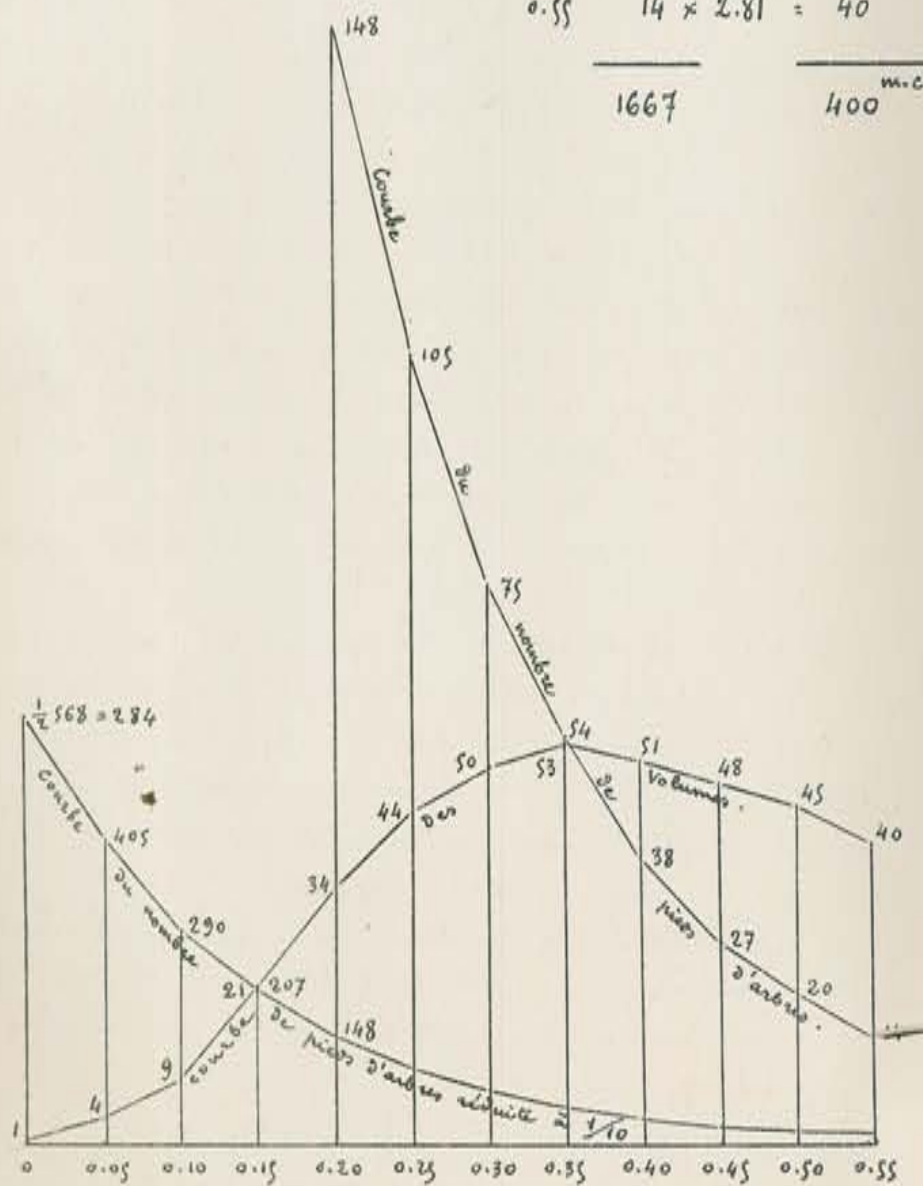
Constitution normale à l'hectare moyen
de la forêt de

altitude moyenne

Sol

Essences (par centimètres) . . .

Brins de moins de 0.05	$284 \times 0.005 =$	1 ^{mc}
0.05	$405 \times 0.01 =$	4
0.10	$290 \times 0.03 =$	9
0.15	$207 \times 0.10 =$	21
0.20	$148 \times 0.23 =$	34
0.25	$105 \times 0.42 =$	44
0.30	$75 \times 0.67 =$	50
0.35	$54 \times 0.98 =$	53
0.40	$38 \times 1.34 =$	51
0.45	$27 \times 1.76 =$	48
0.50	$20 \times 2.25 =$	45
0.55	$14 \times 2.81 =$	40
	1667	400 ^{m.c.}



7° Constitution actuelle de la forêt.

Le nombre de pieds et le volume à l'hectare moyen de la forêt à aménager ayant été constatés comme il est indiqué au paragraphe 3 du présent chapitre, on construira les courbes relatives à ces deux données d'après les mêmes principes que ceux sur lesquels on s'est appuyé pour construire les courbes précédentes.

8° Calcul de la possibilité.

On comparera, par superposition, les courbes relatives au peuplement réellement existant à celles se rapportant au type normal. Si ces courbes se superposent exactement, la forêt envisagée est normale.

La possibilité sera égale à l'accroissement à l'hectare multiplié par la contenance réduite.

Mais la forêt normale est une exception.

Nous devons donc examiner les différents cas en présence desquels on se trouvera et qui peuvent être ramenés aux deux suivants :

1° Le volume du matériel sur pied est inférieur au volume normal :

Il y a lieu d'adopter, comme possibilité, un tant pour cent de l'accroissement du massif basé sur les exigences culturales et les besoins du propriétaire à satisfaire.

2° Le volume du matériel sur pied est supérieur au volume normal :

On prendra comme possibilité l'accroissement total, auquel on ajoutera un tant pour cent, de façon à abaisser plus ou moins brusquement, selon les exigences culturales, le volume au chiffre normal.

Dans l'un comme dans l'autre cas, on devra s'inspirer de ce principe que, lorsqu'on veut transformer une forêt dans un sens ou dans l'autre, il faut échelonner l'opération sur le plus grand nombre d'années possible.

Les possibilités seront donc calculées de telle façon que les forêts reviennent à l'état normal sûrement, mais dans un temps suffisamment long pour que les peuplements ne souffrent pas.

La possibilité étant arrêtée d'après ces principes, nous estimons que l'on ne peut prévoir, même approximativement, le temps qu'il faudra pour que la forêt devienne normale.

Tout calcul à cet égard serait sans précision ni garantie.

L'essentiel est que l'on sache que l'on tend vers le résultat cherché et la connaissance du temps qu'il faudra pour l'atteindre est absolument accessoire.

Chapitre IV.

Application de la Possibilité.

Le règlement d'exploitation indiquera l'ordre dans lequel devront être parcourues les différentes parcelles de la forêt.

Les coupes seront conduites de telle façon qu'elles reviennent le plus souvent possible sur le même point.

Cette règle est très-simple et satisfait à tous les cas.

Toute autre règle basée sur l'obligation de parcourir la forêt entière dans un temps donné ou rotation avec divisions déterminées d'avance et enlèvement dans chacune d'elles d'un volume également déterminé est incompatible avec les soins culturaux à donner.

Il est impossible d'admettre que l'on puisse d'avance prescrire aux Agents opératoires de parcourir telle surface, d'y prendre tant de mètres cubes et d'y marquer tout ce qui est culturellement disponible.

On sera forcément amené à sacrifier une de ces trois conditions.

Quelles sont les règles culturales à observer ?

La première de toutes consiste, à notre avis, dans une détermination exacte de la possibilité, et c'est bien pour ce motif que nous nous sommes aussi longuement étendu sur cette question.

Nous passons beaucoup plus rapidement sur les préceptes à suivre pour le martelage de la possibilité.

D'abord on a suffisamment écrit sur cette question et nous ne ferions que tomber dans des redites ; ensuite l'importance de ces règles est, selon nous, moindre que celle qu'on leur attribue généralement.

L'homme crée même la forêt ; mais, à notre avis, c'est bien plutôt la forêt qui mène l'homme.

Sans doute il ne faut pas prendre cette affirmation à la lettre, mais nous voulons dire que, pour celui qui ne veut pas se laisser influencer par l'unique objectif de ramener la forêt à un type rêvé, l'arbre à marquer s'impose et vient en quelque sorte s'offrir lui-même au marteau de l'opérateur, soit par suite de sa maturité de son dépérissement ou d'une tare quelconque, soit que son enlèvement favorise la naissance ou le développement des jeunes sujets ou des tiges voisines de même grosseur que lui.

Nous définirons simplement, ainsi qu'il suit, les opérations à faire :

On favorisera l'évolution du massif vers un perpétuel rajeunissement, en suivant, d'aussi près que le permettent les circonstances locales, les règles culturales que comporte le régime de la futaie dite régulière.

Sans faire de sacrifices culturels, la possibilité sera recrutée de préférence parmi les catégories de diamètres en excédent. Autrement dit, en cas d'hésitation entre deux arbres à marquer, c'est celui qui appartient aux catégories en excédent qu'il faudra faire tomber. La dernière question que nous devons traiter dans ce chapitre est la suivante :

Comment devront se faire les embages des arbres marqués ?

On distingue aujourd'hui, dans les martelages, le volume réel d'une coupe et son volume au tarif d'aménagement.

Le calcul de ce dernier est, à notre avis, non seulement une complication inutile, mais une opération qui va à l'encontre d'un des buts de l'aménagement, qui est d'assurer autant que possible le rapport soutenu.

En effet, si une année on opère dans une parcelle où les bois sont très-longs, le volume réel marqué sera supérieur à celui de l'année suivante où l'on aura opéré dans des bois très-courts, bien que les deux volumes au tarif d'aménagement soient identiques.

On doit marquer la possibilité uniquement au tarif réel.

De cette façon le volume marqué tous les ans sera toujours le même.

Sans doute, si l'on ne considère qu'une seule année, il y aura une différence plus ou moins grande entre le volume réel et le volume au tarif de la coupe marquée ; mais, si l'on prend la moyenne de deux années, cette différence sera déjà plus faible, et si on considère plusieurs années, elle tendra à devenir nulle, le tarif d'aménagement étant, par hypothèse, l'expression moyenne du volume réel de toutes les tiges.

Chapitre V.

Révision de la possibilité.

Il convient, selon nous, de faire la révision de l'aménagement et de la possibilité au bout d'une période de 15 ans au maximum. L'étude de la forêt doit être reprise, dans toutes ses parties, absolument comme au début de l'aménagement.

Les observations faites au commencement faciliteront considérablement cette nouvelle étude.

On pourra se rendre compte des résultats acquis, calculer la nouvelle possibilité sur des bases plus fermes et établir, pour l'avenir, des prévisions plus certaines.

Nous examinerons notamment les déductions que l'on pourra faire :

- 1° des nouveaux comptages
- 2° des nouveaux tarifs
- 3° des nouveaux taux d'accroissement.

1° Comptages.

Ils permettront surtout de voir si la possibilité, à l'origine, a été bien calculée, si la forêt est restée stationnaire, si elle s'est enrichie ou si elle s'est appauvrie.

Ces différents états seront constatés par la comparaison des nouvelles courbes des tiges et des volumes avec les anciennes et on en tirera pour le calcul de la nouvelle possibilité et au besoin pour la rectification des courbes du peuplement normal, des déductions légitimes.

Ils permettront également d'apprécier si la représentation des essences secondaires, telles que hêtre pin etc a augmenté ou a diminué au détriment ou au profit de l'essence la plus précieuse, sapin ou épicéa.

2° Tarifs de cubage.

La comparaison du nouveau tarif de cubage avec l'ancien permettra principalement de constater si les opérations des coupes ont été bien faites, ce qui sera généralement le cas s'il y a augmentation dans ces tarifs, car ce fait sera très-vraisemblablement la conséquence de l'allongement des cimes et de la diminution des essences secondaires qui cubent moins que les principales.

3° Accroissements.

On tirera les mêmes déductions de la comparaison des taux d'accroissement nouveaux et anciens.

Les études concernant l'âge des bois, effectuées en vue d'arriver à la connaissance de ces accroissements, fourniront elles-mêmes des notions sur la valeur des opérations culturales effectuées.

Dans les observations que nous avons faites pour déterminer l'âge des bois, nous avons constaté que les différences d'âge entre des bois de même diamètre étaient souvent très-considérables. Elles atteignaient souvent cent ans et plus.

Il est évident que de bonnes opérations doivent tendre, sinon à faire disparaître ces différences complètement, à cause des inégalités de condition des arbres par rapport au sol, à l'exposition etc., du moins à les atténuer; car il est certain que, toutes choses égales d'ailleurs, si un arbre de 0.30 de diamètre a 40 ans et qu'un autre de mêmes dimensions a 140 ans, c'est depuis cent ans ou peu s'en faut que ce dernier aurait dû disparaître si les opérations avaient été bien faites.

Une diminution dans l'écart des âges pour des arbres d'une même catégorie de diamètres sera donc un indice certain d'une amélioration dans les opérations des coupes.

Résumé.

Chapitre I.

On a fait ressortir l'identité de la sapinière régulière et de la sapinière jardinée.
Il n'y a que des sapinières.

Chapitre II.

Il n'y a qu'une seule exploitabilité, c'est celle qui comporte le revenu maximum en argent.

Cette exploitabilité est indistinctement applicable aux forêts de l'État, des communes et des particuliers.

81 graphiques de peuplements, à l'hectare, ont été dressés, dont 56 représentent des forêts des Vosges, dans toutes les situations, et les autres se rapportent à des parcelles ou groupes de parcelles provenant la plupart de ces 56 forêts.

Ces graphiques, élimination faite de quelques uns d'aspect éminemment irrégulier, ont servi à composer le tableau A dans lequel le nombre de tiges de 0.20 de diamètre et au dessus est réduit à 1000.

Les résultats de ce tableau ont été ensuite groupés en forêts de sept types différents. (Tableau B)

Le tableau C donne la moyenne du nombre de pieds pour chacun des 7 types envisagés.

On a recherché ensuite, pour chacun d'eux, (Tableau D) le rapport existant entre les tiges des diverses catégories et on a trouvé que ce rapport était généralement et dans tous les cas de 1,4.

On en a déduit, dans le tableau E, la gradation normale pour 1000 des tiges de 0.20 et au dessus.

Cette gradation a été continuée pour les brins au dessous de 0.20.

L'observation des volumes des forêts étudiées a permis ensuite de construire le graphique I donnant le volume normal pour chacun des sept types considérés.

Le détail de ces volumes a fait l'objet du tableau F établi d'après un tarif de cubage moyen (graphique II)

On a ensuite calculé, à l'aide d'expériences faites sur 2500 pieds d'arbres, l'âge moyen des bois de chaque catégorie de diamètres (graphique III) puis leur accroissement (graphique IV)

Le tableau G donne l'accroissement total à l'hectare

Dans chacun des sept types de forêt envisagés.

L'examen de ces accroissements a permis de constater que, suivant les circonstances, on doit s'arrêter à un des types

0 - 0.65	d'un volume moyen de 386 ^{m³} , comportant des volumes extrêmes de 300 à 550 ^{m³} .
0 - 0.60	374 , 290 à 530
0 - 0.55	360 , 280 à 510

Chapitre III.

Ce chapitre comporte l'application des principes qui précèdent. La contenance utile de la forêt doit être exactement connue. On procède au dénombrement général du matériel. On le cube. On en calcule l'accroissement suivant divers procédés que nous indiquons.

On étudie les conditions de fertilité, d'altitude, d'exposition, etc. On en déduit celui des trois types précédents à adopter et le nombre de mètres cubes à l'hectare auquel on est en droit de prétendre.

Ce choix étant fait, on déduit du tableau F', par un calcul que nous indiquons, la constitution normale par catégories de diamètres de la forêt étudiée.

Les résultats obtenus sont traduits dans un graphique des nombres de pieds et des volumes.

On dresse ensuite le graphique réel de la forêt, tel qu'il résulte des comptages.

Les deux graphiques obtenus se comparent par superposition. Si le volume sur pied est égal au volume normal, la possibilité est égale à l'accroissement.

S'il est supérieur ou inférieur, on ajoute à l'accroissement ou on en retranche un tant pour cent permettant de concilier les règles culturales avec le but à atteindre.

Chapitre IV.

Ce chapitre donne les règles à suivre pour l'application de la possibilité.

La forêt doit être parcourue de proche en proche, de façon à ce que les coupes reviennent le plus souvent possible sur le même point.

Pour les martelages, on doit suivre, d'aussi près que le permettent les circonstances locales, les règles culturales que comporte le régime de la futaie dite régulière.

Un seul tarif de cubage, s'appliquant à toutes les essences et à toutes les parcelles, peut suffire pour calculer la possibilité.

L'essentiel est - de bien l'établir.

Le volume de possibilité doit être marqué au tarif réel et non au tarif d'aménagement.

Chapitre V.

La révision de possibilité, à faire tous les 15 ans environ, doit comporter un nouveau comptage permettant de comparer les nouvelles courbes avec les courbes initiales et au besoin de rectifier, par des déductions légitimes, les courbes normales.

Le tarif de cubage doit être revu aussi que les accroissements. Si les opérations culturales ont été bien conduites, ils doivent, suivant les cas, rester stationnaires ou tendre à une amélioration.

F. de Liocourt.

TABLEAUX

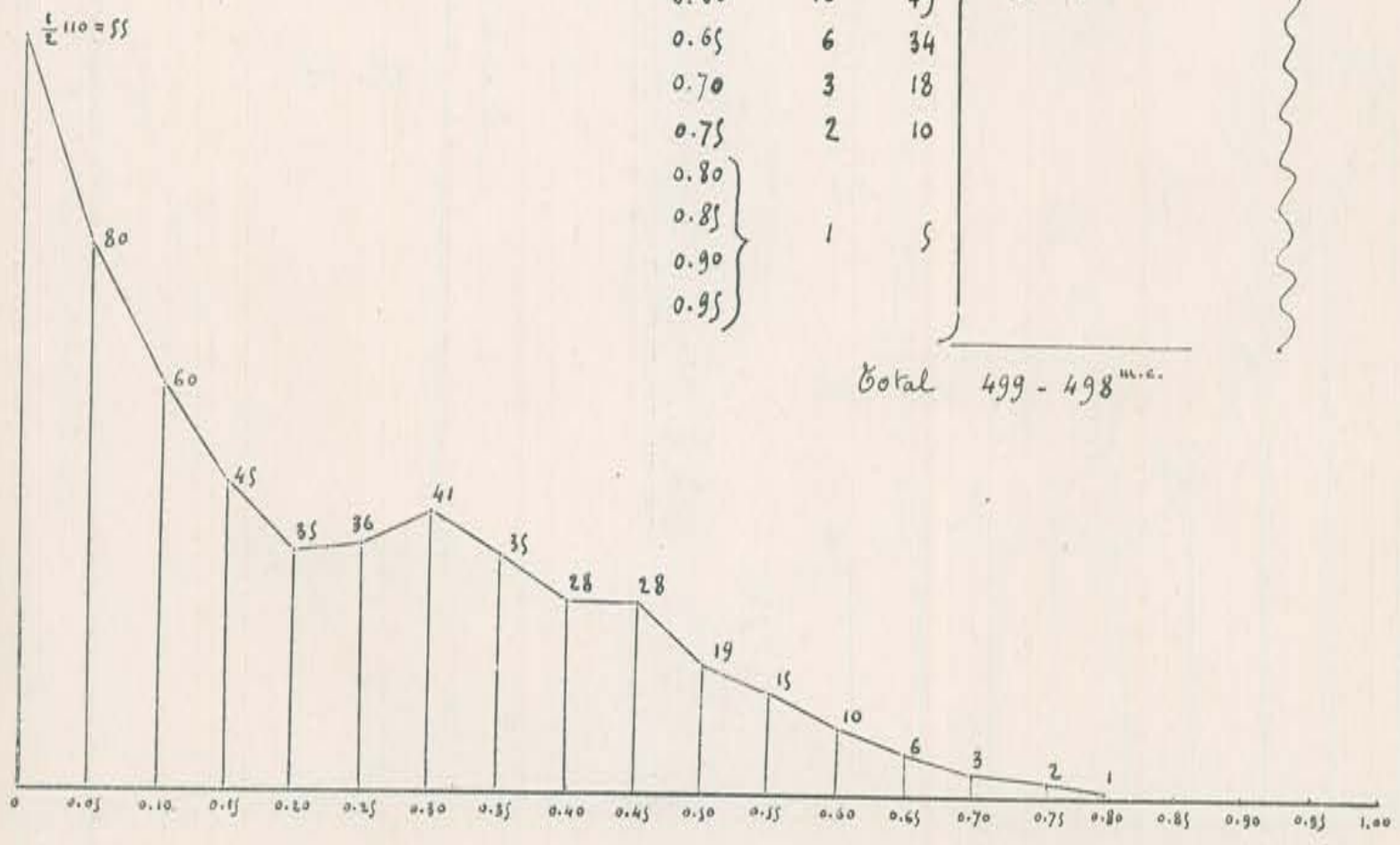
Forêt sectionale de Contramoulon (Commune de St Léonard)

Contenance: 27^h.02^a
 altitude moyenne: 550^m
 Cantonnement de Graze
 Commune de St Léonard
 Granit.
 Sapin. (quelques épicéas)
 Comptage fait en 1899

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied

évaluation à une	Beins de moins de	0.05	55	0	240 - 4 ^{me}	Volume aux tarifs de l'aménagement
		0.05	80	0		
		0.10	60	1		
		0.15	45	3		
		0.20	35	10	259 - 494	
		0.25	36	25		
		0.30	41	41		
		0.35	35	48		
		0.40	28	56		
		0.45	28	73		
		0.50	19	63		
		0.55	15	62		
		0.60	10	49		
		0.65	6	34		
		0.70	3	18		
		0.75	2	10		
		0.80	1	5		
		0.85				
		0.90				
0.95						

Total 499 - 498^{m.c.}



*Forêt domaniale de Colroy et Lubine.
4^{me} Série, site de la Bollée.*

Contenance : 112^h.34^a

altitude moyenne : 475^m

Cantonnement de St-Dié - Est.

Commune de Colroy la grande

Grès rouge et grès vosgien

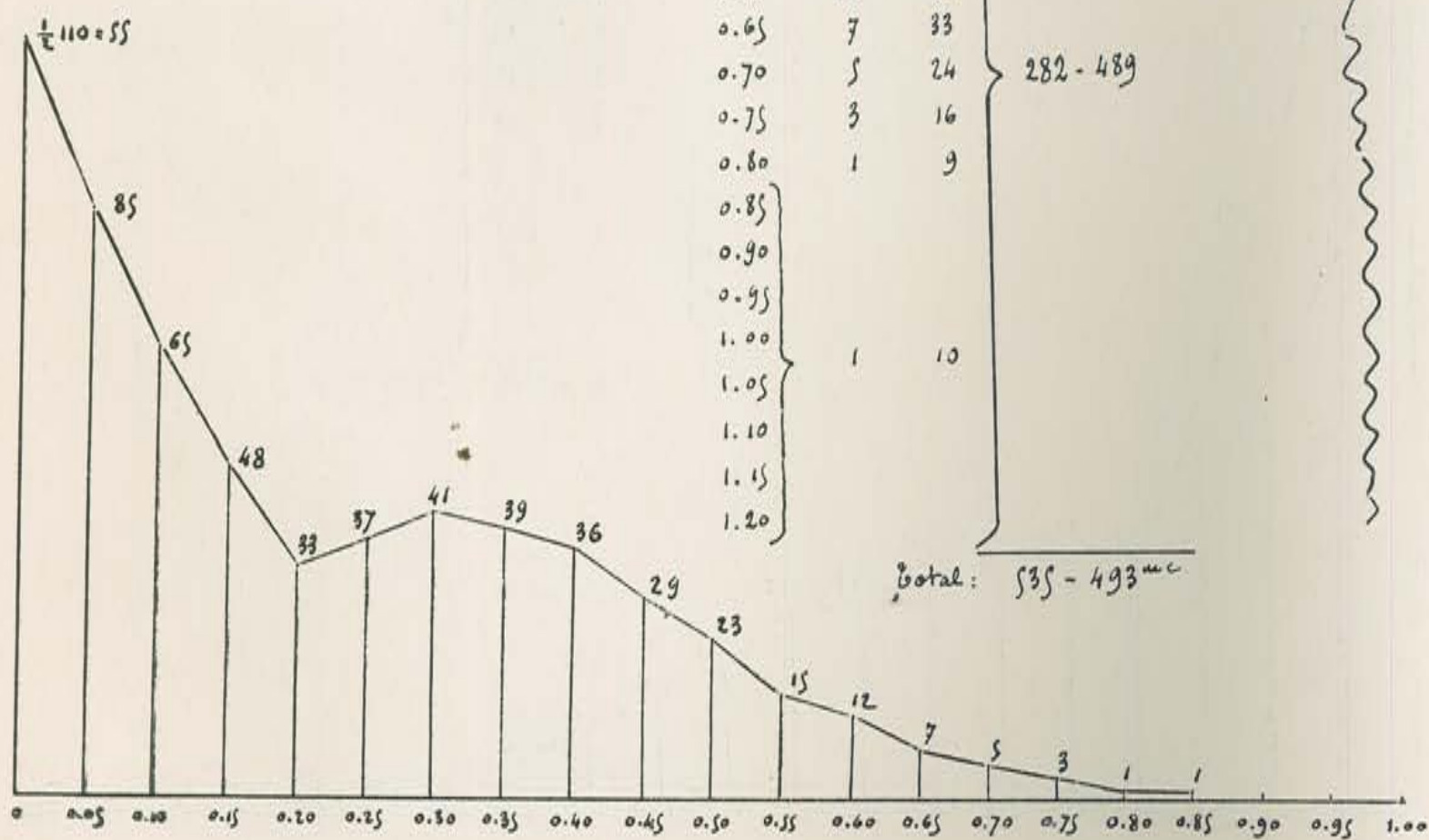
Sapin 96 - Pin 4

Comptage fait en 1898

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied :

Évaluation à vue	Pris de moins de 0.05	55	0 ^{mc}	253 - 4 ^{mc}	Volume d'un 0 ^{mc} .001 0.005 0.02 0.07
	0.05	85	0		
	0.10	65	1		
	0.15	48	3		
	0.20	33	10	282 - 489	Volume aux tarifs de l'aménagement
	0.25	37	22		
	0.30	41	36		
	0.35	39	46		
	0.40	36	60		
	0.45	29	62		
	0.50	23	64		
	0.55	15	51		
	0.60	12	46		
	0.65	7	33		
	0.70	5	24		
	0.75	3	16		
	0.80	1	9		
	0.85				
	0.90				
	0.95				
	1.00	1	10		

Total : 535 - 493^{mc}



Forêt domaniale de Noiregoutte
3^{me} Série.

3

Contenance : 222^h.02^a

altitude moyenne : 750^m

Cantonnement de Cominmont

Communes de Rochesson, Basse sur le Lupt, Gerbanmont.

Granit

Japin 9^h - Hêtre 4 Epicea 2

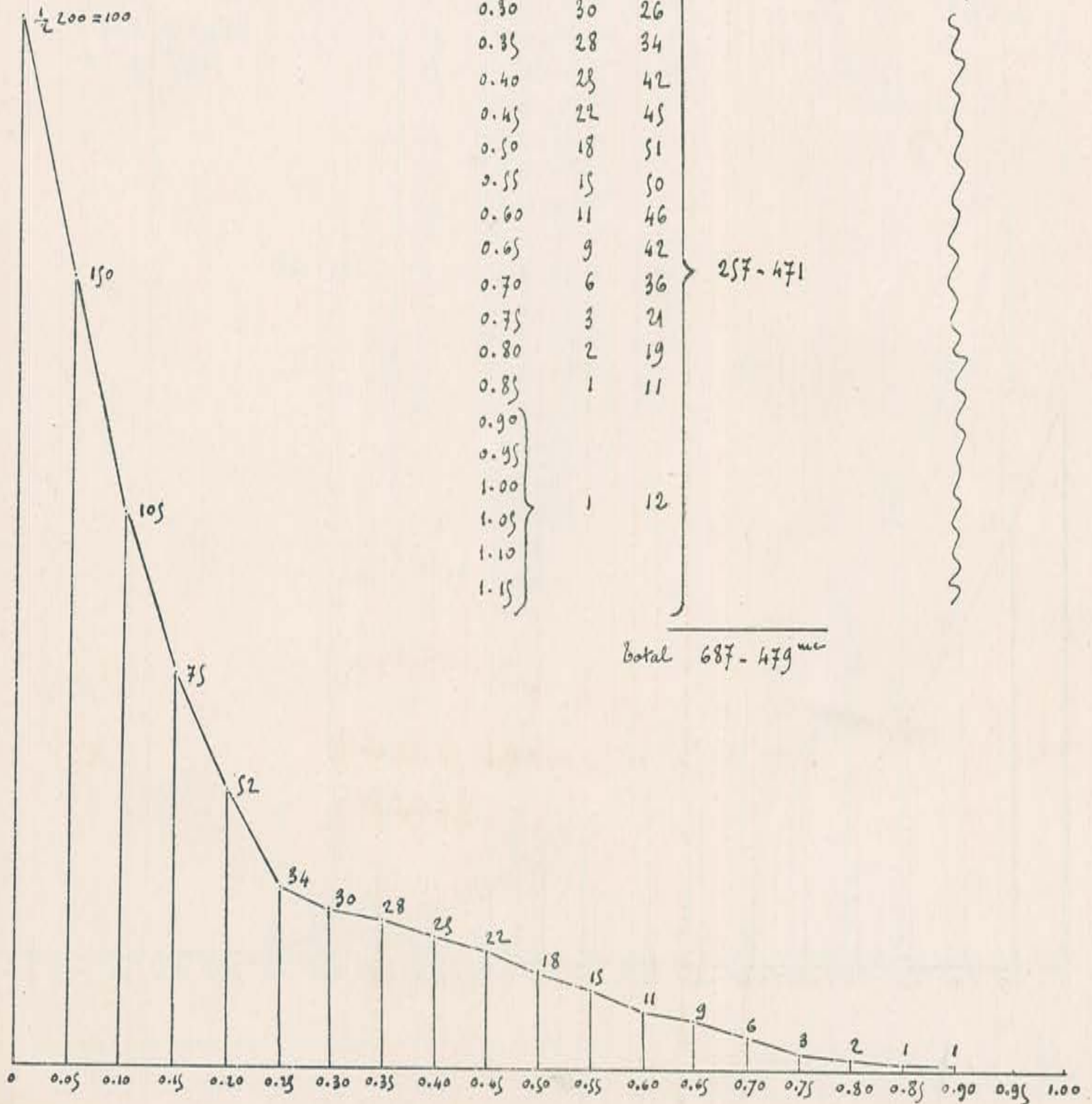
Comptage fait en 1897

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied

Évaluation à vue	{	Plus de moins de 0.05	100	0 ^m	430 - 8 ^m
		0.05	150	1	
	{	0.10	105	2	
		0.15	75	5	
	{	0.20	52	16	
		0.25	34	20	
	{	0.30	30	26	
		0.35	28	34	
	{	0.40	23	42	
		0.45	22	45	
	{	0.50	18	51	
		0.55	15	50	
	{	0.60	11	46	
		0.65	9	42	
	{	0.70	6	36	257 - 471
		0.75	3	21	
	{	0.80	2	19	
		0.85	1	11	
	{	0.90			
		0.95			
	{	1.00	1	12	
		1.05			
	{	1.10			
		1.15			

Volume d'un 0^m.001
0.005
0.02
0.07

Volume aux tarifs
de l'aménagement



Foiet communale de Belval.

Coteauance: 38^h. 58^a

altitude moyenne: 450^m

Cantonement de Senones

Commune du Sauley

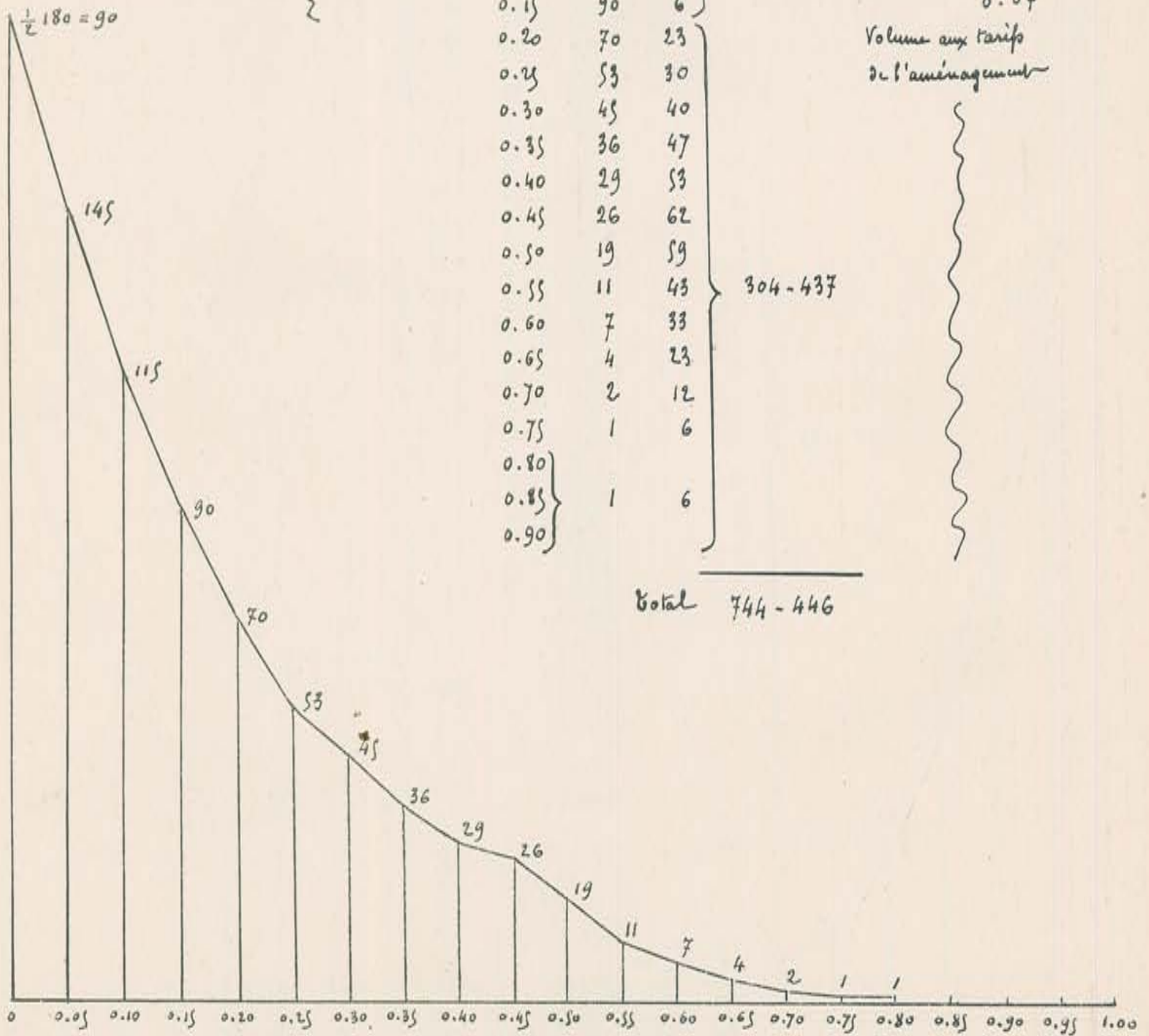
Gres rouge

Sapin 95. Hêtre 5.

Comptage fait en 1890

Reduction à l'hectare du matériel total sur pied

Evaluation à une	Bris de moins de	0.05	90	0	440 - 9 ^m	Volume d'un	0.001
		0.05	145	1		0.005	
		0.10	115	2		0.02	
		0.15	90	6		0.07	
		0.20	70	23	304 - 437	Volume aux tarifs	
		0.25	53	30		de l'aménagement	
		0.30	45	40			
		0.35	36	47			
		0.40	29	53			
		0.45	26	62			
		0.50	19	59			
		0.55	11	43			
		0.60	7	33			
		0.65	4	23			
		0.70	2	12			
		0.75	1	6			
		0.80	1	6			
		0.85					
		0.90					
Total					744 - 446		



Forêt domaniale de Vologne

4^{me} Série.

Contenance: 224^h.36^a

altitude moyenne: 825^m

Cantonnement de Gérardmer

Communes du canton de Corcieux et Burey-sur-Oise

granit et gres vosgien

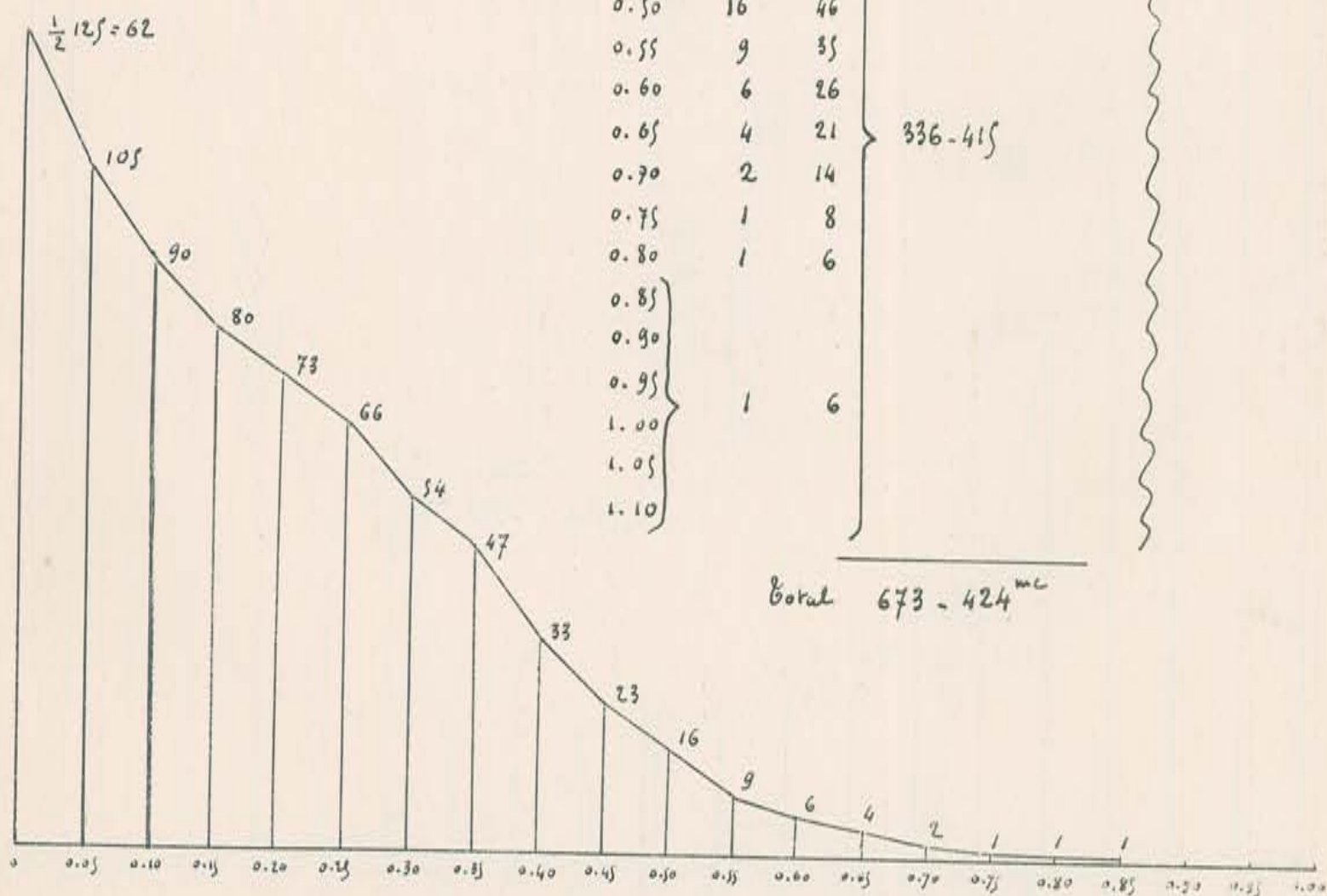
Japin 49 - Epicea 49 - Hêtre 2

Comptage fait en 1896

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

Évaluation à vue.	Brins de moins de	337 - 9 ^m			Volume d'un 0 ^m .001 0.005 0.02 0.07	
	0.05	62	0 ^m	337 - 9 ^m	Volume aux tarifs de l'aménagement	
	0.05	105	1			
	0.10	90	2			
	0.15	80	6			
	0.20	73	23	336 - 415		
	0.25	66	30			
	0.30	54	41			
	0.35	47	56			
	0.40	33	53			
	0.45	23	50			
	0.50	16	46			
	0.55	9	35			
	0.60	6	26			
	0.65	4	21			
	0.70	2	14			
	0.75	1	8			
	0.80	1	6			
	0.85	1	6			
	0.90					
	0.95					
	1.00					
	1.05	1	6			
	1.10					

Total 673 - 424^m



Forêt sectionale du Ruis Brice Commune du Gholy.

Coutenance : 8^h.42^a

altitude moyenne : 770^m

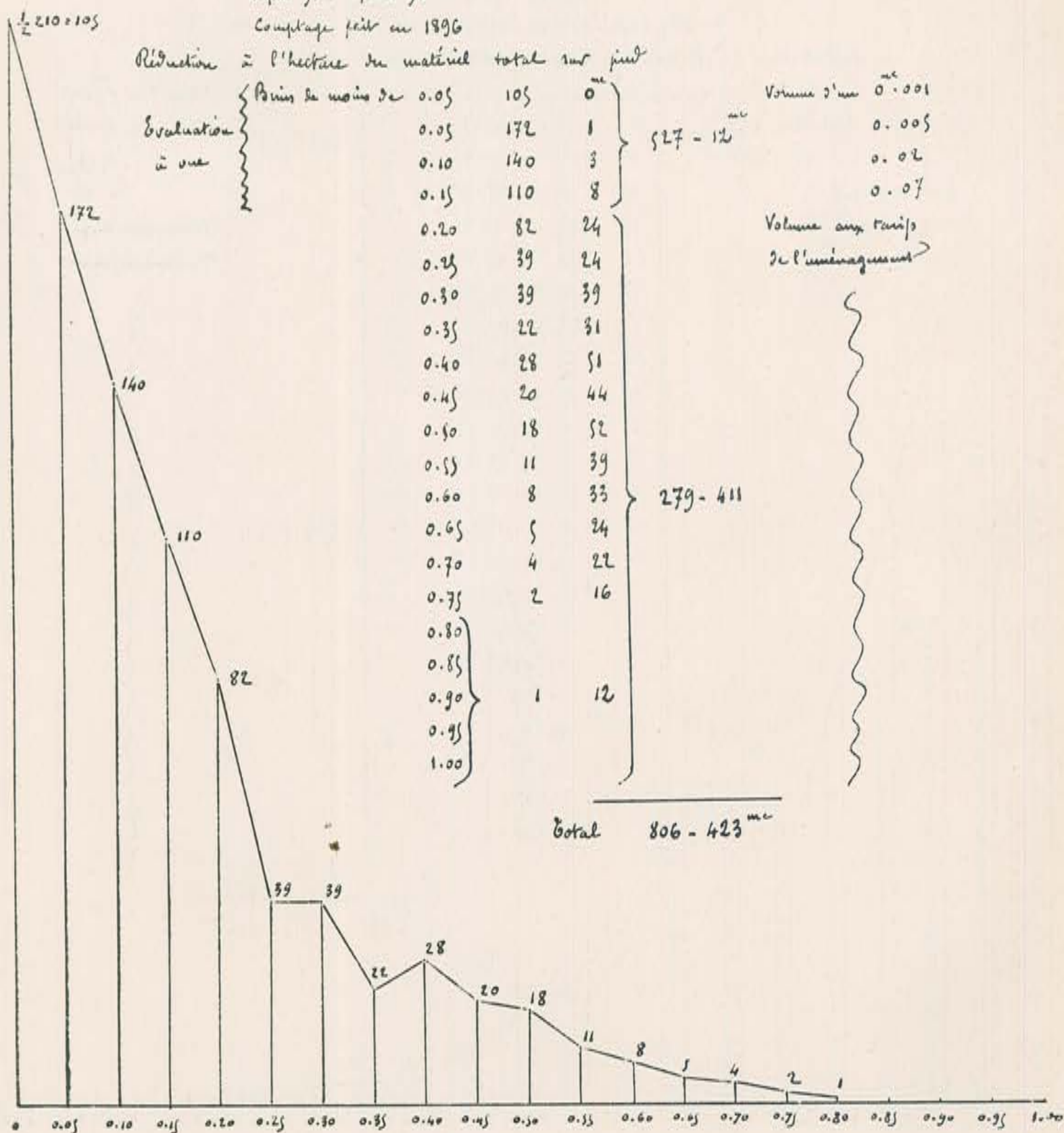
Cantonement de Remiremont (Rive droite)

Commune du Gholy

Grain

Sapin 50 - Spruce 50

Comptage fait en 1896



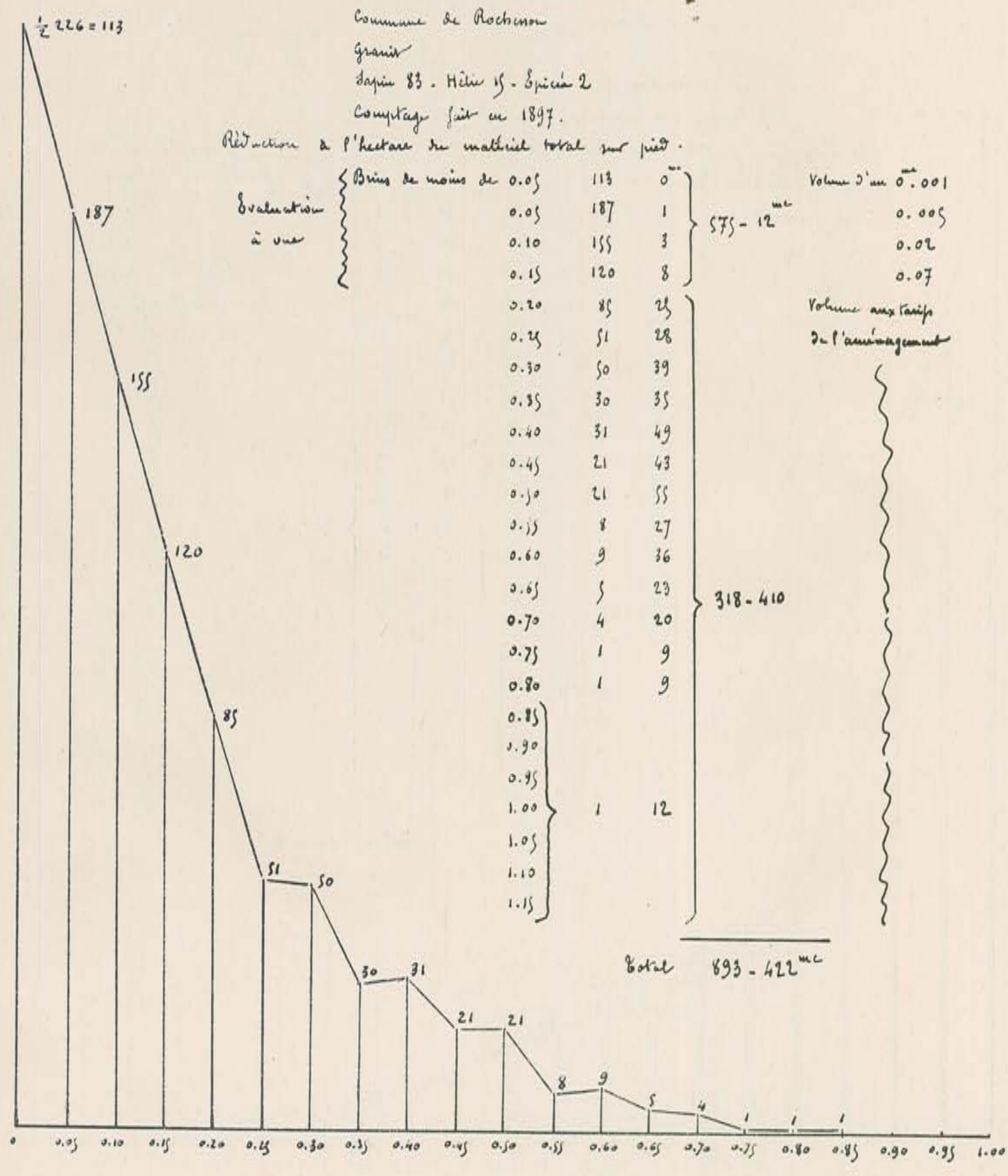
Forêt domaniale de Noiregoutte
1^{re} série.

Contenance: 193^h. 90^m
altitude moyenne: 700^m
Cantonement de Cominot
Commune de Rochesou
Granit
Sapin 83 - Hêtre 15 - Épicéa 2
Comptage fait en 1897.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

Évaluation à vue	{	Bois de moins de 0.05		113	0 ^m	}	575 - 12 ^m	Volume d'un 0.001
		0.05		187	1			0.005
		0.10		155	3			0.02
		0.15		120	8			0.07
	{	0.20		85	25	}	318 - 410	Volume aux tarifs de l'aménagement
		0.25		51	28			
		0.30		50	39			
		0.35		30	35			
		0.40		31	49			
		0.45		21	43			
		0.50		21	55			
		0.55		8	27			
		0.60		9	36			
		0.65		5	23			
		0.70		4	20			
		0.75		1	9			
		0.80		1	9			
		0.85						
		0.90						
		0.95						
		1.00		1	12			
		1.05						
		1.10						
		1.15						

Total 893 - 422^m



Forêt communale du Puit.

contenance : 48^h.63^a

altitude moyenne : 750^m

Cantonnement de Senones

Commune de Belval

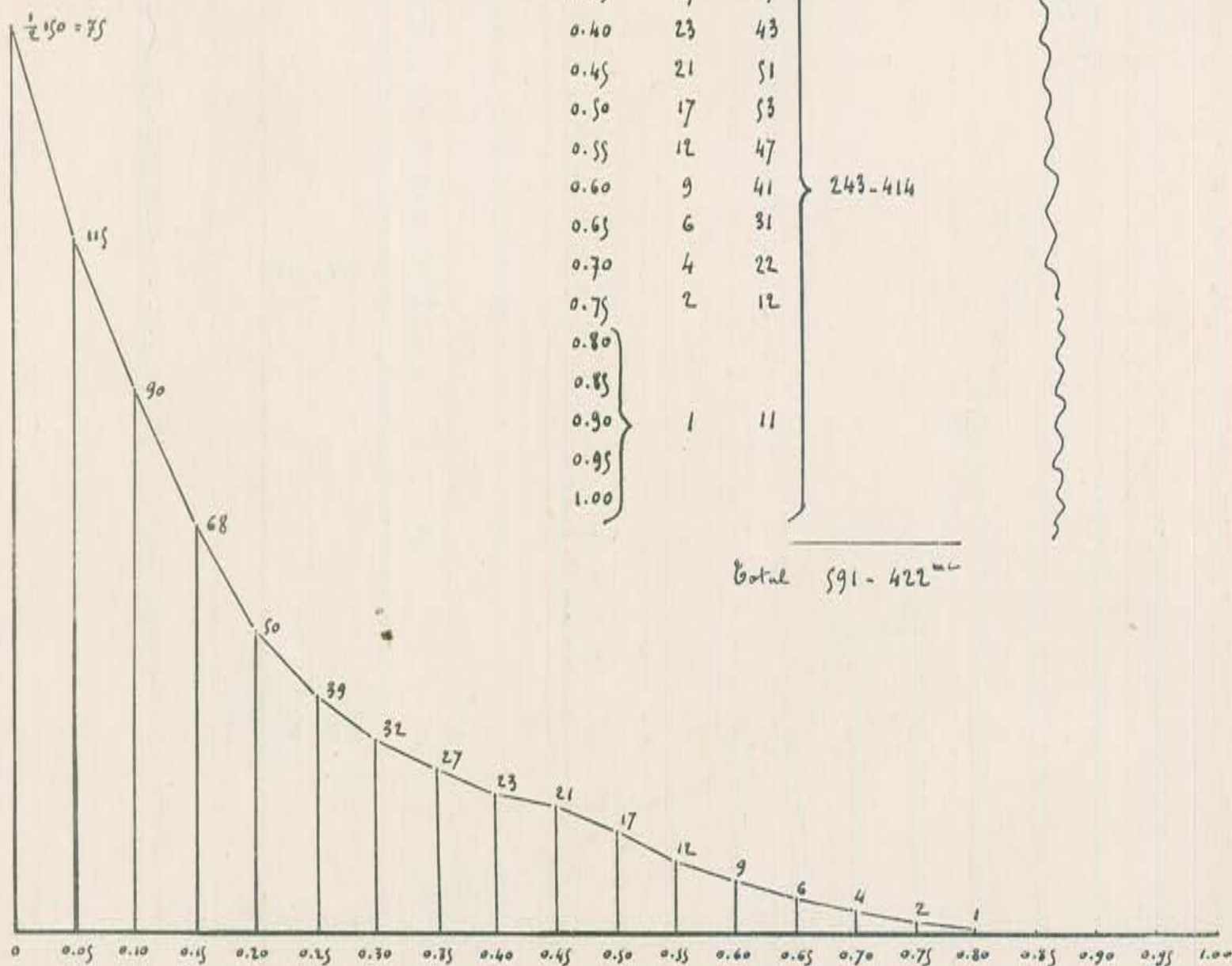
grès rouge et grès Vosgien

Sapin 89 - Hêtre 10 - Chêne 1

Comptage fait en 1893.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

Évaluation à vue	Bris de moins de	0.05	75	0	348 - 8 ^m	Volume d'une 0.001		
		0.05	115	1		0.005		
		0.10	90	2		0.02		
		0.15	68	5		0.07		
		0.20	50	15	243 - 414	Volume aux tarifs de l'aménagement		
		0.25	39	21				
		0.30	32	30				
		0.35	27	37				
		0.40	23	43				
		0.45	21	51				
		0.50	17	53				
		0.55	12	47				
		0.60	9	41				
		0.65	6	31				
		0.70	4	22				
		0.75	2	12				
		0.80	1	11				
		0.85						
		0.90						
		0.95						
		1.00						
Total 591 - 422 ^m								



Forêt domaniale du Val de Senones
5^{me} série, dite de Barfontaine

Contenance : 669^h.25^a

altitude moyenne : 670^m

Contournement de Senones

Communes de Saulcy et Belval

Grès Vosgien

Sapin 87 - Hêtre 10 - Épicéa 2 - Divers 1

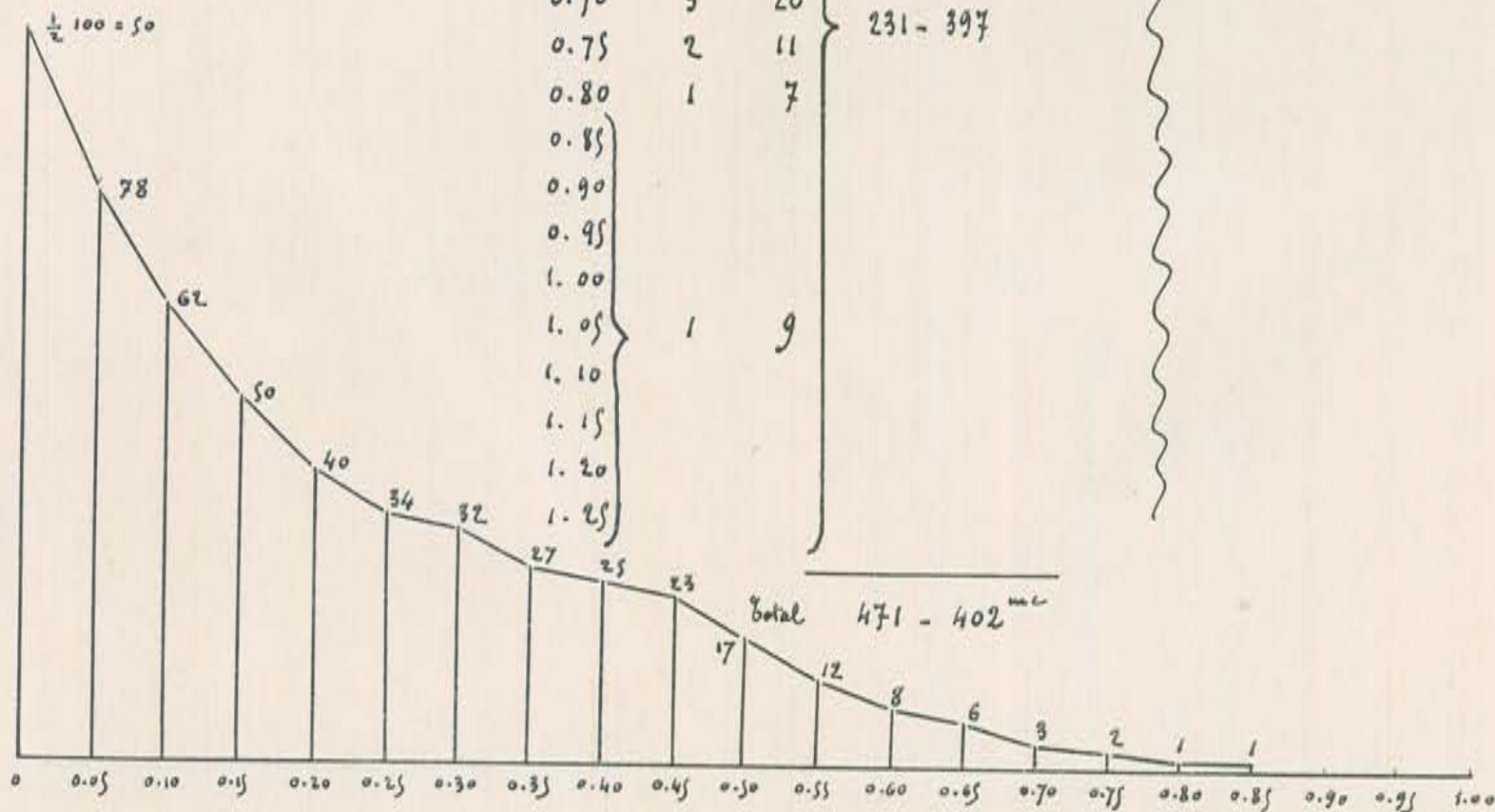
Comptage fait en 1895.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

Évaluation à une	{	Bois de moins de 0.05	50	0	240 - 5
		0.05	78	0	
		0.10	62	1	
		0.15	50	4	
		0.20	40	13	
		0.25	34	18	231 - 397
		0.30	32	28	
		0.35	27	33	
		0.40	25	44	
		0.45	23	53	
		0.50	17	50	
		0.55	12	45	
		0.60	8	37	
		0.65	6	29	
		0.70	3	20	
		0.75	2	11	
		0.80	1	7	
		0.85			
		0.90			
		0.95			
		1.00			
		1.05	1	9	

Volume d'un 0^{me}.001
0.005
0.02
0.07

Volume aux tarifs de
l'aménagement



*Forêt sectionale des Neuves-Granges
commune de La Chapelle devant Bruyères.*

Contenance: 28^h.30^m

altitude moyenne: 750^m

Contonement de Gérardmer

Commune des arrêtés de Concourt

Grain

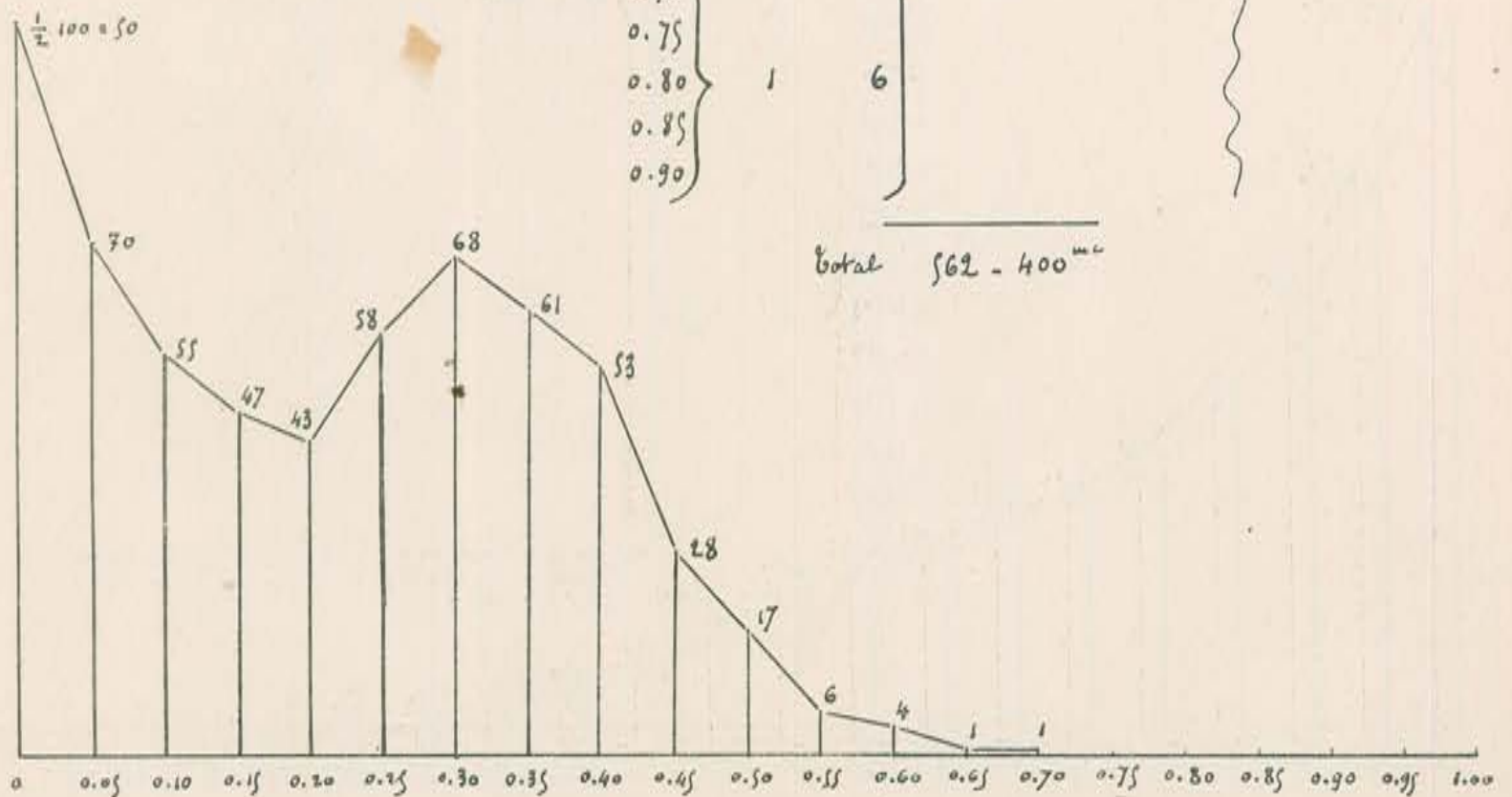
Sapin 22 - Épicéa 78 - quelques hêtres

Comptage fait en 1899.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

évaluation à vue.	Bois de moins de 0.05	50	0	222 - 4 ^m	Volume d'un 0 ^m .001
	0.05	70	0		0.005
	0.10	55	1		0.02
	0.15	47	3		0.07
	0.20	43	13	340 - 396	Volume aux tarifs de l'aménagement
	0.25	58	29		
	0.30	68	54		
	0.35	61	73		
	0.40	53	85		
	0.45	28	56		
	0.50	17	43		
	0.55	6	20		
	0.60	4	14		
	0.65	1	3		
	0.70				
	0.75				
	0.80	1	6		
	0.85				
	0.90				

Total 562 - 400^m



Forêt domaniale d'Hérival

Contenance : 506.^h39^m

altitude moyenne : 575^m

Cantonnement de Remiremont (Rive gauche)

Commune du Val d'Ajol

Grain

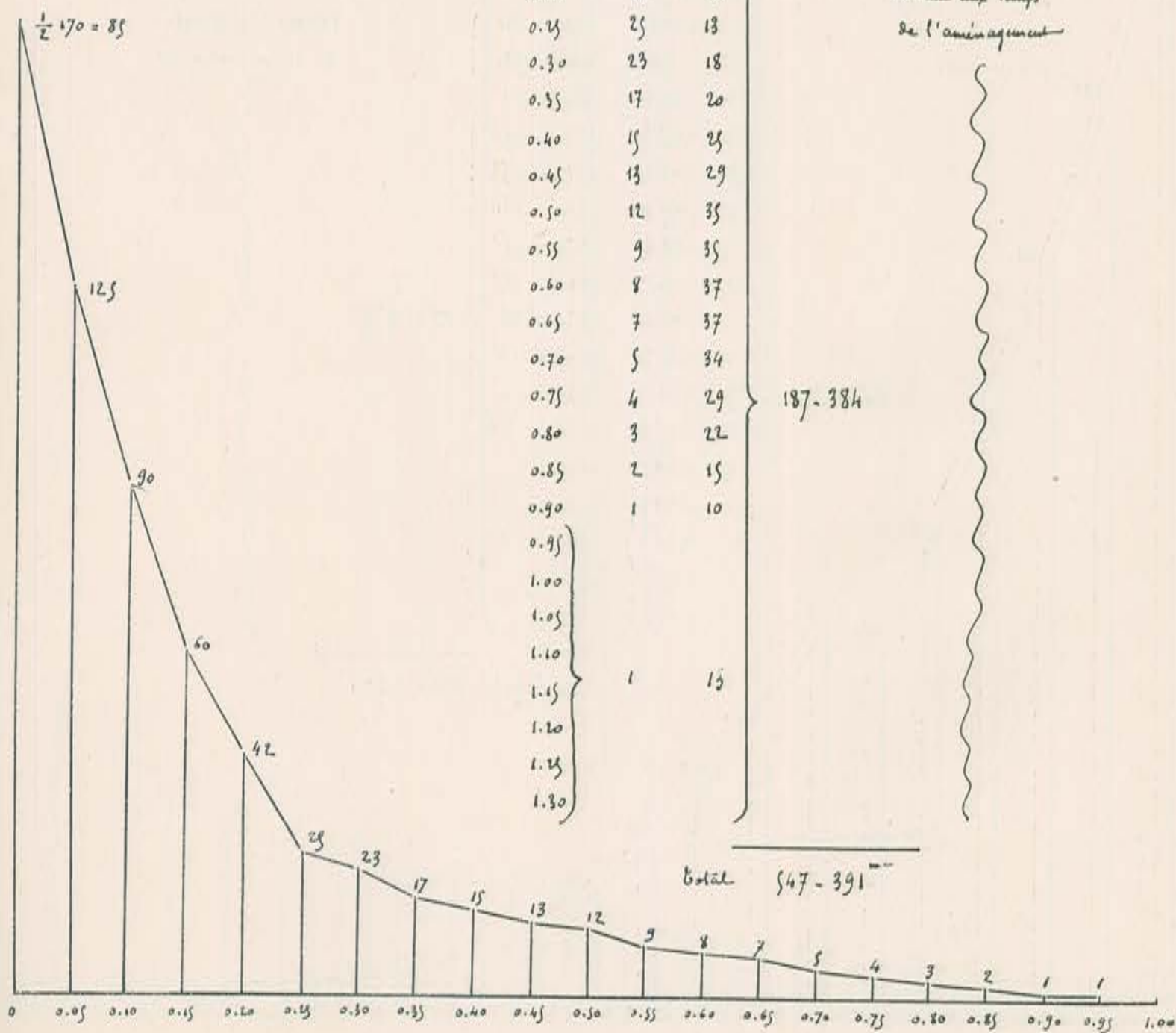
Superf. 87. Hôte 13

Comptage fait en 1898

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

évaluation à vue	Buis de moins de	0.05	85	0	360 - 7 ^m	Volume d'un 0. ^m 001
		0.05	125	1		0.005
		0.10	90	2		0.02
		0.15	60	4		0.07
		0.20	42	12		Volume aux tarifs de l'aménagement
		0.25	25	13		
		0.30	23	18		
		0.35	17	20		
		0.40	15	25		
		0.45	13	29		
		0.50	12	35		
		0.55	9	35		
		0.60	8	37		
		0.65	7	37		
		0.70	5	34		
		0.75	4	29	187 - 384	
		0.80	3	22		
		0.85	2	15		
		0.90	1	10		
		0.95				
		1.00				
		1.05				
		1.10				
		1.15	1	15		
		1.20				
		1.25				
		1.30				

Total 547 - 391^m



Forêt domaniale de Vologne
6^{me} Série.

Contenance: 337^h.48^a

altitude moyenne: 850^m

Contournement du Grélaudier

Communes de Granges et Liézy

granit

dapin 50. Epicea 48 - Hêtre 2

Comptage fait en 1896

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied

évaluation
à vue.

Brins de moins de 0.05	100	0
0.05	160	1
0.10	130	3
0.15	105	7
0.20	82	21
0.25	60	24
0.30	65	40
0.35	47	44
0.40	38	53
0.45	26	50
0.50	18	45
0.55	10	32
0.60	7	26
0.65	4	18
0.70	2	12
0.75	1	6
0.80	1	7
0.85		
0.90		
0.95		
1.00		

Volume d'un 0^m.001

0.005

0.02

0.07

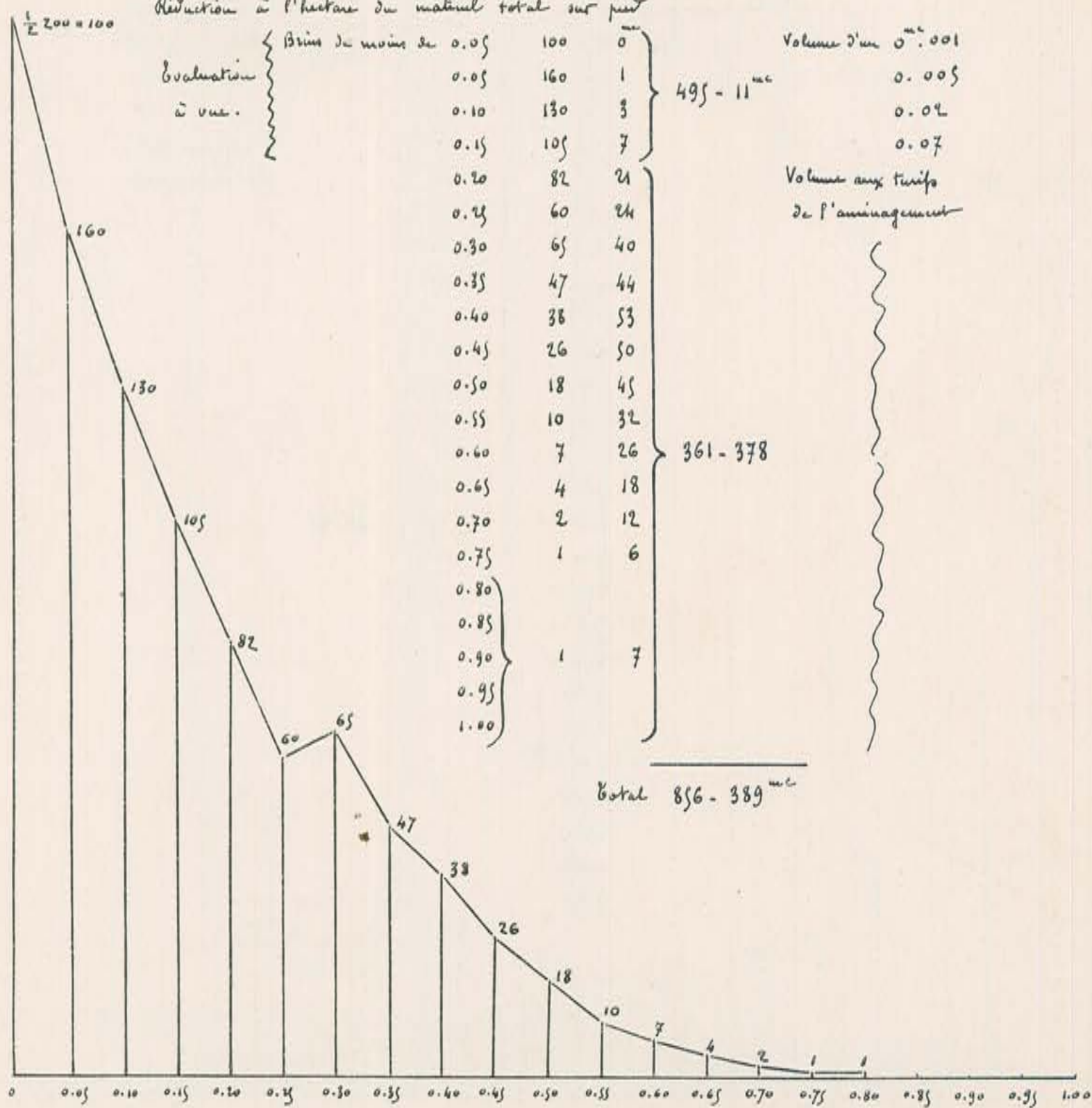
Volume aux tarifs

de l'aménagement

495 - 11^{mc}

361 - 378

Total 856 - 389^{mc}



Forêt domaniale de la Haute Meurthe
4^{me} série.

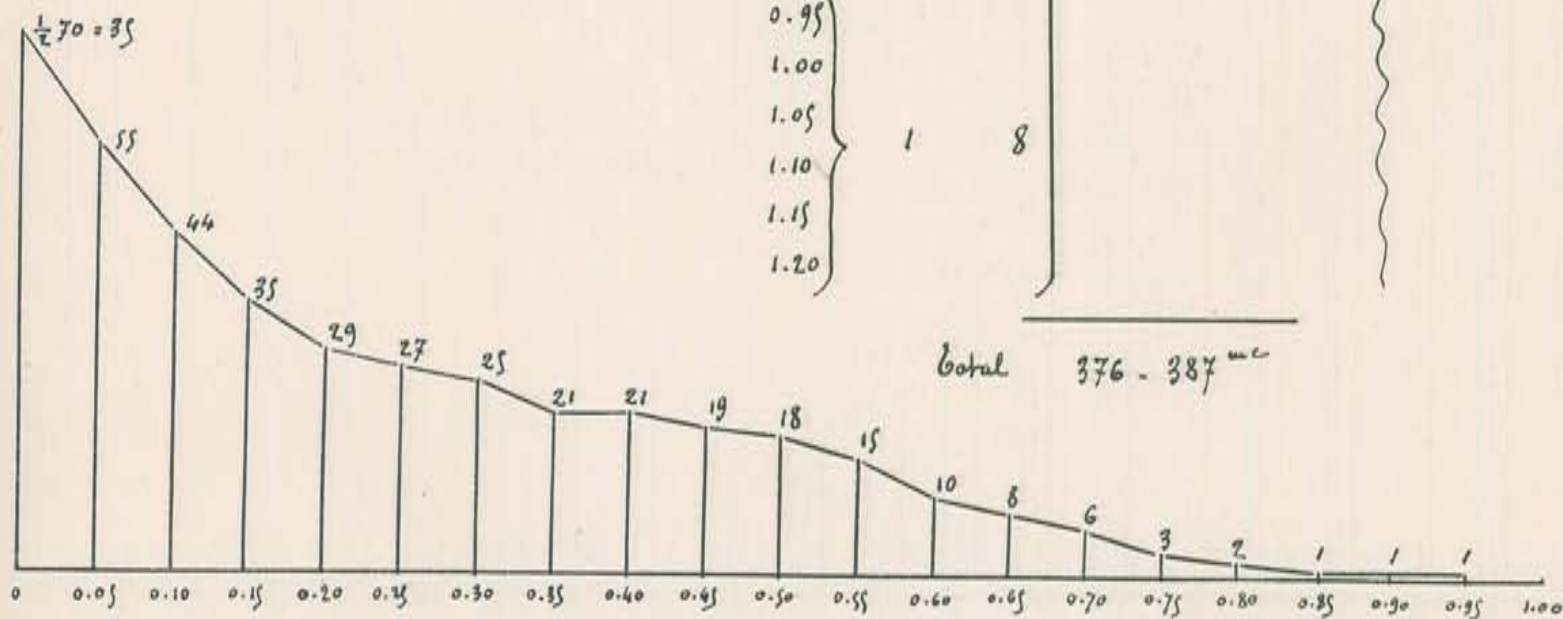
Contenance: 267^h. 04^m
altitude moyenne: 900^m
Cantonement de Fraize
Commune de Ban sur Meurthe

Granit
Sapin 81 - Épicéa 12 - Hêtre 7
Coupage fait en 1896

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

évaluation à vue.	{	Bûis de moins de 0.05	35	0	169 - 3	Volume d'un 0.001
		0.05	55	0		0.005
		0.10	44	1		0.02
		0.15	35	2		0.07
		0.20	29	9	207 - 384	Volume aux tarifs de l'aménagement
		0.25	27	14		
		0.30	25	19		
		0.35	21	23		
		0.40	21	31		
		0.45	19	36		
		0.50	18	44		
		0.55	15	45		
		0.60	10	37		
		0.65	8	35		
		0.70	6	30		
		0.75	3	21		
		0.80	2	17		
		0.85	1	9		
		0.90	1	6		
		0.95				
		1.00				
		1.05	1	8		
		1.10				
		1.15				
		1.20				

Total 376 - 387^m



Forêt domaniale de Vologne 3^{me} Série.

Contenance: 321^h. 97^a

altitude moyenne: 875^m

Cantonnement de Gérardmer

Communes des Arrondissements de Concoeur et Gerbipal

grauit et grès Vosgien

Sapin 66 - Épicéa 33 - Hêtre 1. quelques pins

Comptage fait en 1896.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

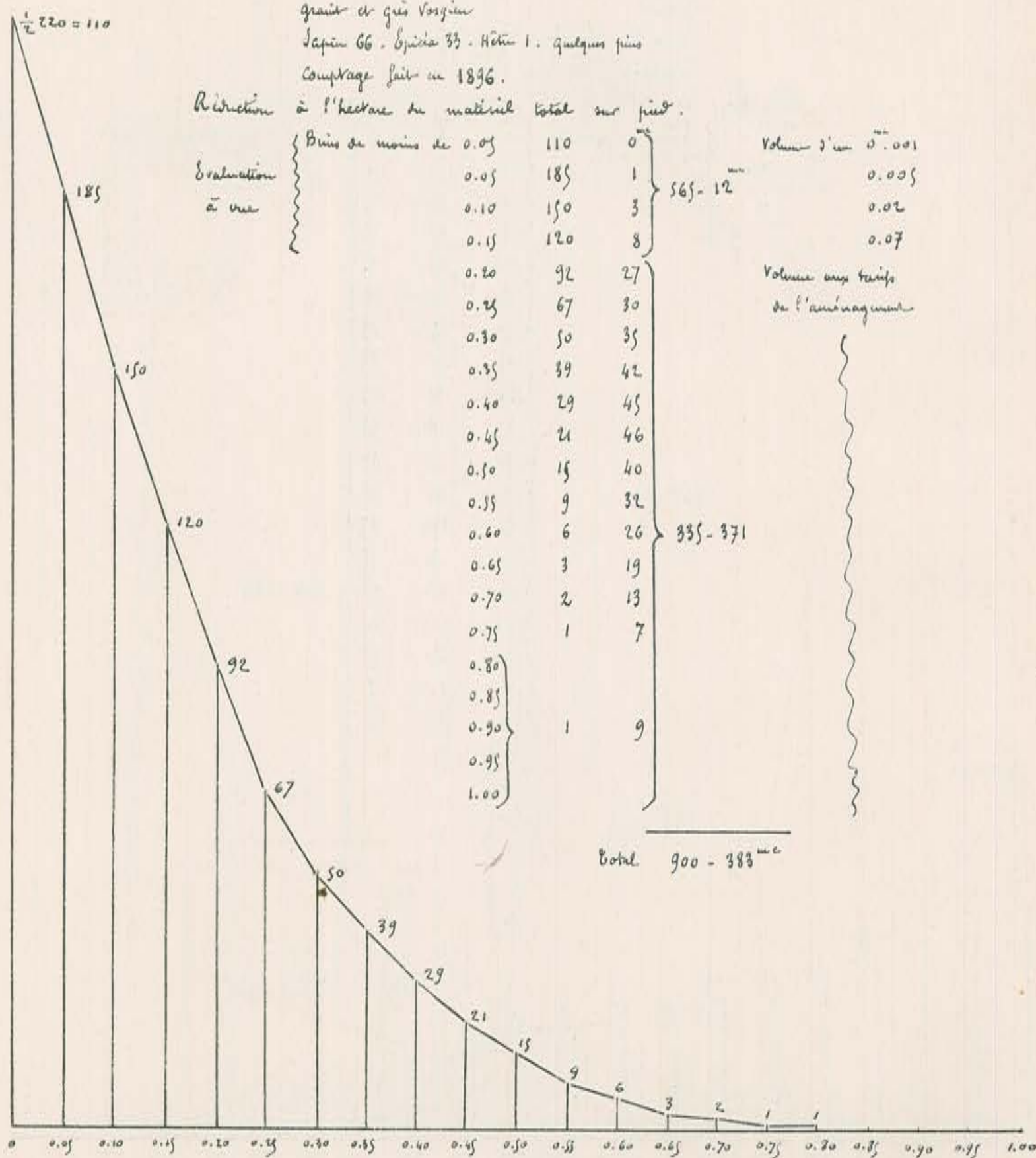
Évaluation à vue	Buis de moins de					Volume d'un 0.001	
{	0.05	110	0	} 565 - 12 ^m	0.005		
	0.05	185	1		0.02		
	0.10	150	3		0.07		
	0.15	120	8				
	0.20	92	27	} 335 - 371	Volume sans bois de l'aménagement		
0.25	67	30					
0.30	50	35					
0.35	39	42					
0.40	29	45					
0.45	21	46					
0.50	15	40					
0.55	9	32					
0.60	6	26					
0.65	3	19					
0.70	2	13					
0.75	1	7					
0.80	1	9					
0.85							
0.90							
0.95							
	1.00						

20

92

67

Total 900 - 383^m



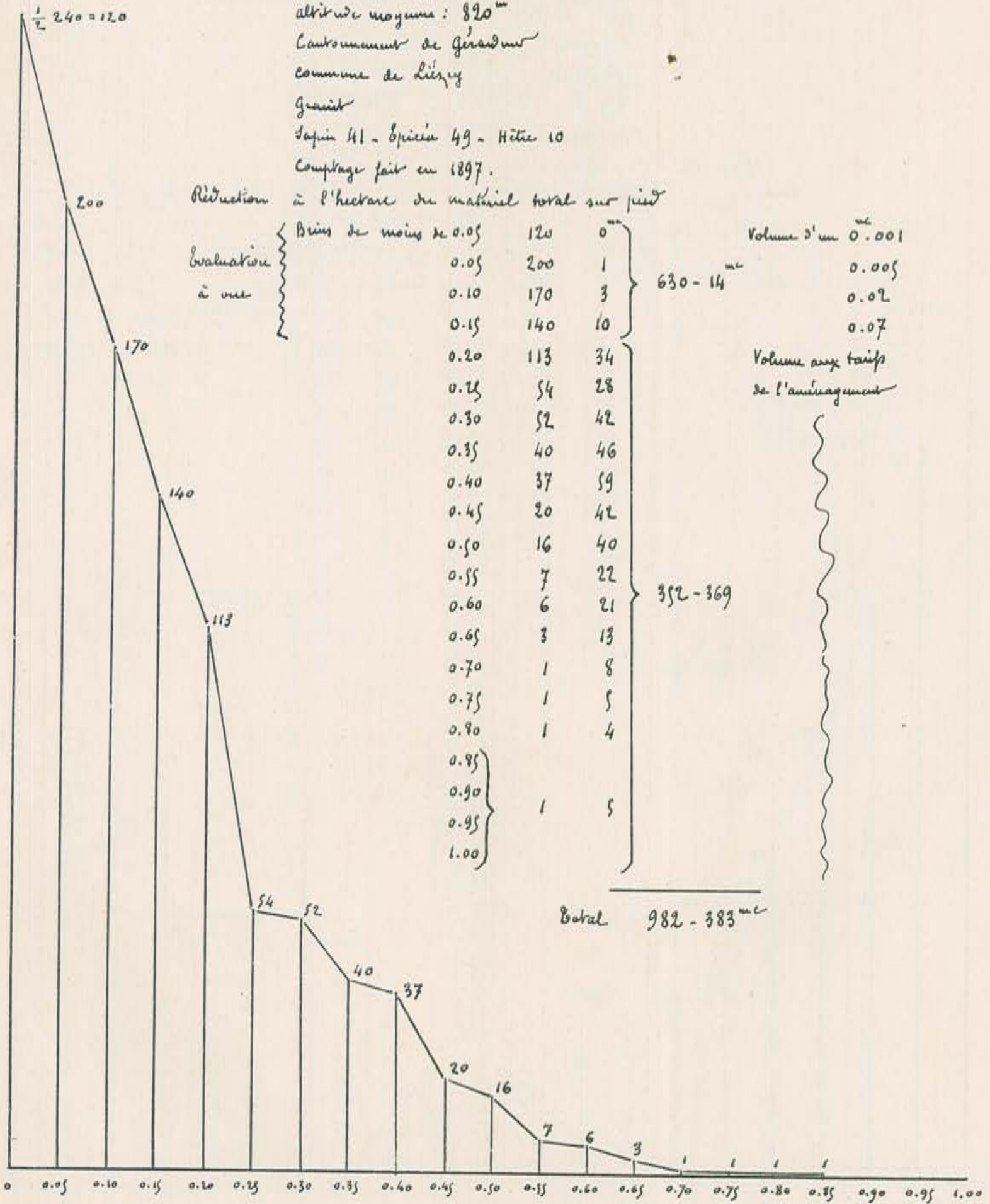
Forêt sectionale de Gérardmer
(commune de Lièzey)

Contenance : 37^h.66^a
altitude moyenne : 820^m
Cantonnement de Gérardmer
commune de Lièzey
Gravité
Sapin 41 - Spruce 49 - Hêtre 10
Comptage fait en 1897.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied

évaluation à vue	{ Brins de moins de	0.05	120	0 ^m	630 - 14 ^m	Volume d'un 0.001		
		0.05	200	1		0.005		
		0.10	170	3		0.02		
		0.15	140	10		0.07		
		0.20	113	34	352 - 369	Volume aux tarifs de l'aménagement		
		0.25	54	28				
		0.30	52	42				
		0.35	40	46				
		0.40	37	59				
		0.45	20	42				
		0.50	16	40				
		0.55	7	22				
		0.60	6	21				
		0.65	3	13				
		0.70	1	8				
		0.75	1	5				
		0.80	1	4				
		0.85	1	5				
		0.90						
		0.95						
		1.00						

Total 982 - 383^m



Forêt communale des Rouges-Baux

Contenance: 81^h.37^a

altitude moyenne: 450^m

Cantonement de Breugnot - Est

Commune des Rouges-Baux

Gris Vosgien

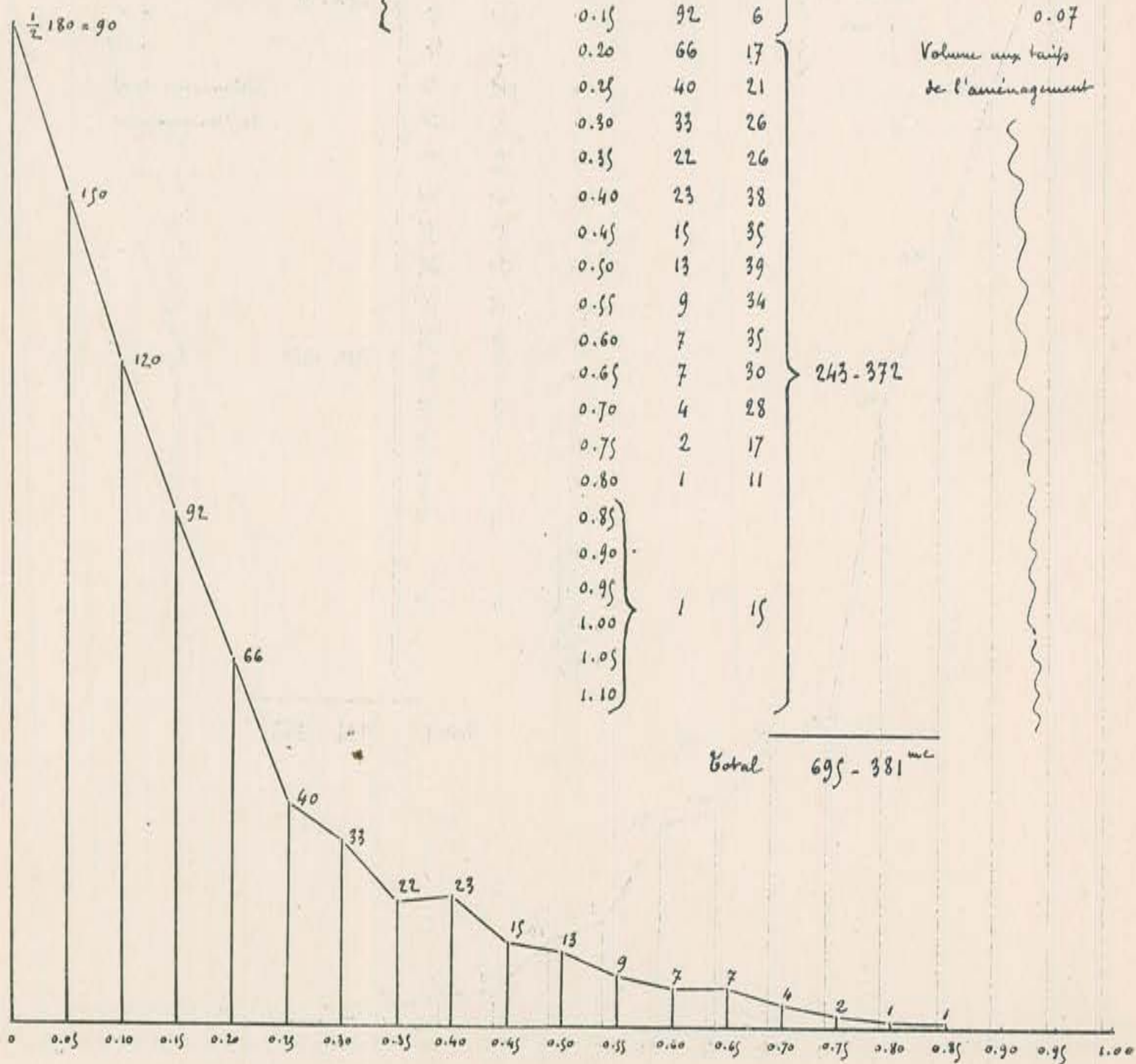
Sapin 92 - Hêtre 5 - Pin 3 - quelques Épicéas.

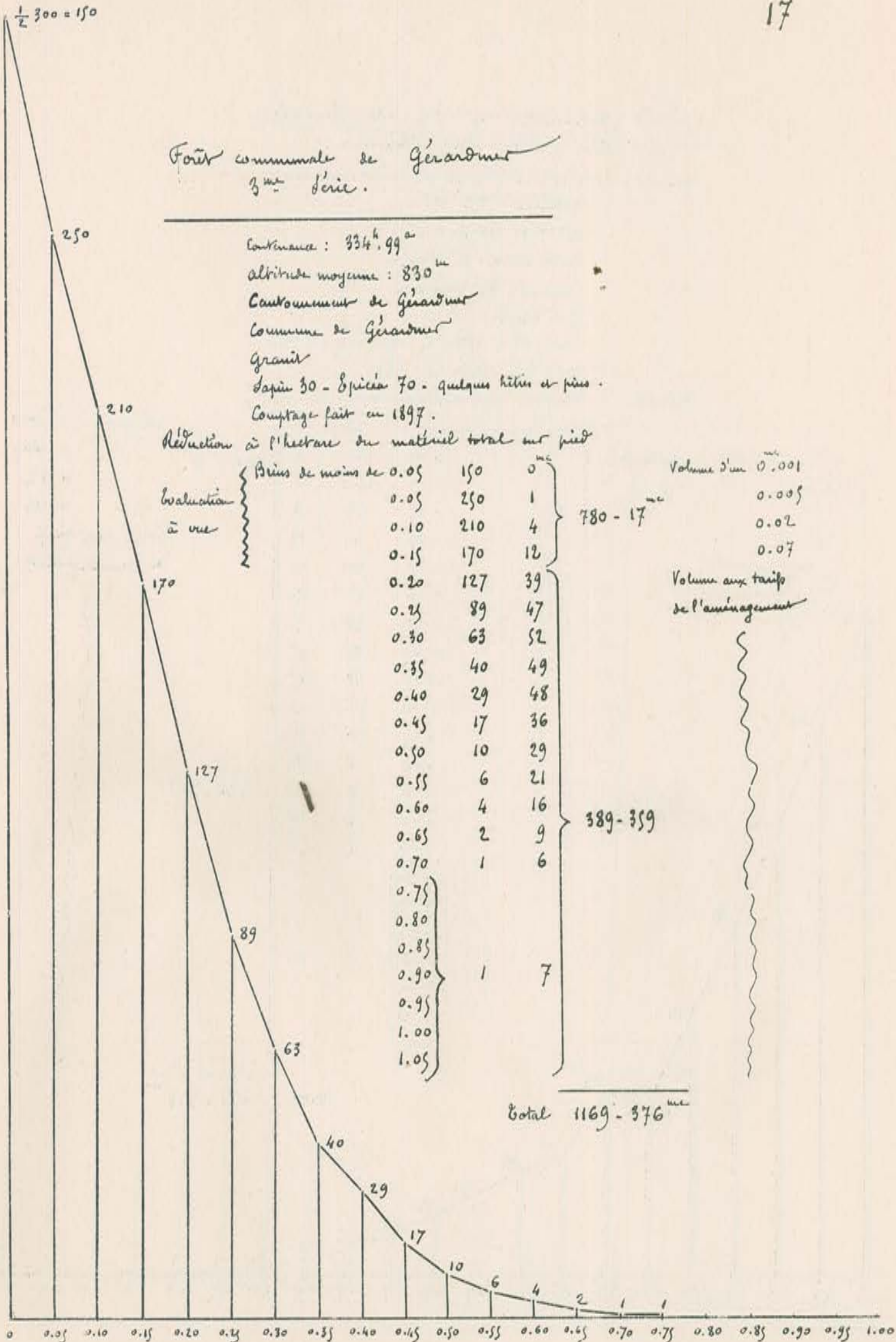
Comptage fait en 1887.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied

Évaluation à vue.	Bois de moins de 0.05	90	0	452 - 9 ^m	Volume d'un 0.001
	0.05	150	1		0.005
	0.10	120	2		0.02
	0.15	92	6		0.07
	0.20	66	17	243 - 372	Volume aux tarifs de l'aménagement
	0.25	40	21		
	0.30	33	26		
	0.35	22	26		
	0.40	23	38		
	0.45	15	35		
	0.50	13	39		
	0.55	9	34		
	0.60	7	35		
	0.65	7	30		
	0.70	4	28		
	0.75	2	17		
	0.80	1	11		
	0.85				
	0.90				
	0.95				
	1.00	1	15		
	1.05				
	1.10				

Total 695 - 381^m





Forêt communale de Gérardmer
3^{me} série.

Contenance : 334^h.99^a
 altitude moyenne : 830^m
 Cantonnement de Gérardmer
 Commune de Gérardmer
 Granit
 Sapin 30 - Épicéa 70 - quelques hêtres et pins.
 Comptage fait en 1897.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied

évaluation à vue	Bois de moins de 0.05	150	0 ^m	780 - 17 ^m	Volume d'un 0.001		
	0.05	250	1		0.005		
	0.10	210	4		0.02		
	0.15	170	12		0.07		
	0.20	127	39	389 - 359	Volume aux tarifs de l'aménagement		
	0.25	89	47				
	0.30	63	52				
	0.35	40	49				
	0.40	29	48				
	0.45	17	36				
	0.50	10	29				
	0.55	6	21				
	0.60	4	16				
	0.65	2	9				
	0.70	1	6				
	0.75	1	7				
	0.80						
	0.85						
	0.90						
	0.95						
	1.00						
	1.05						

Total 1169 - 376^m

Forêt domaniale du Val de Senones
4^{me} Série, dite des Chavours.

Contenance: 932^h.12^a

Altitude moyenne: 660^m

Cantonement de Senones

Commune de Moussey

Grès Vosgien

Sapin 82 - Hêtre 13 - Épicéa 4 - Divers 1

Comptage fait en 1895.

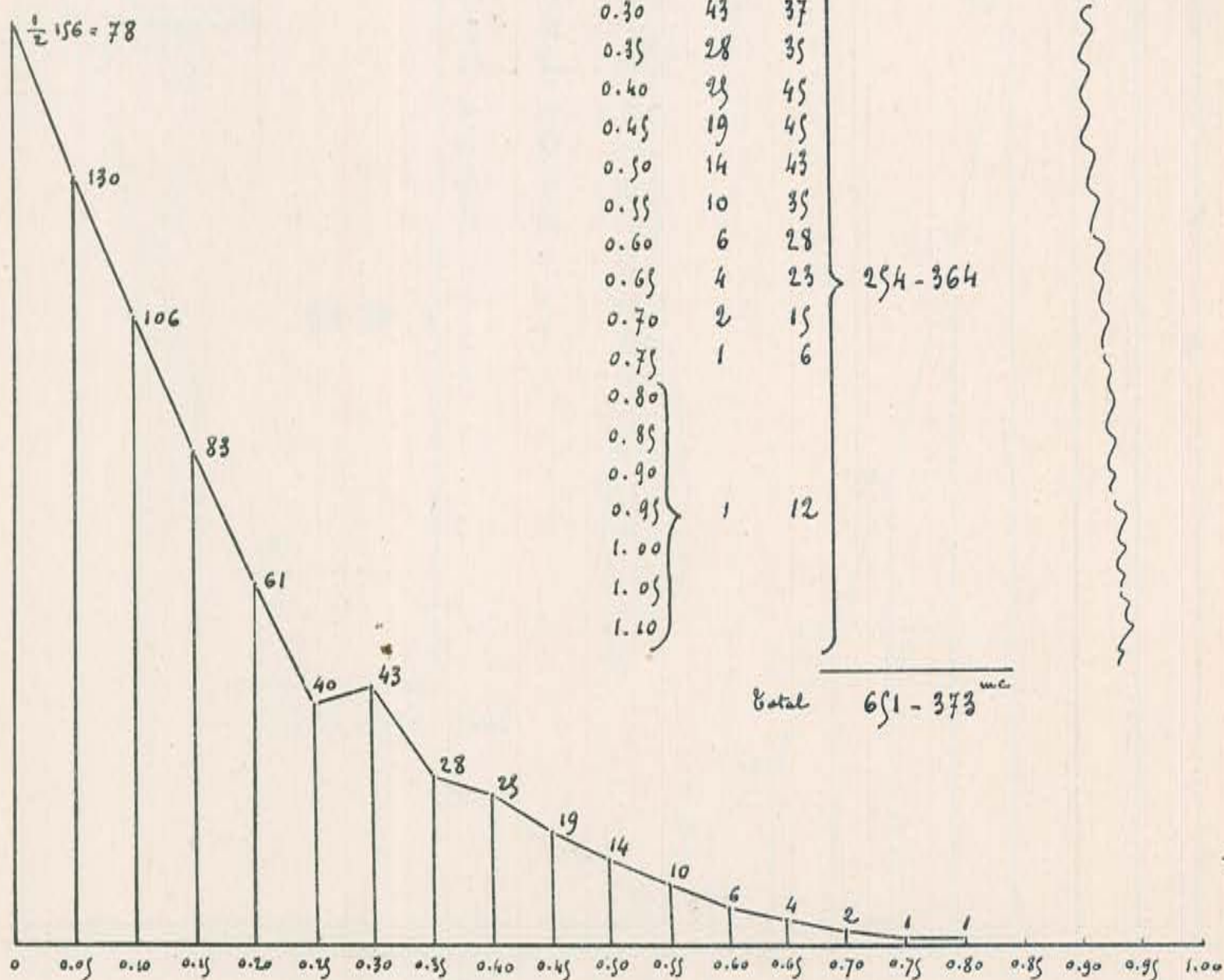
Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

Évaluation à vue	{	Bois de moins de 0.05	78	0	397 - 9 ^{me}	Volume d'un 0.001
		0.05	130	1		0.005
		0.10	106	2		0.02
		0.15	83	6		0.07
		0.20	61	19	254 - 364	Volume aux tarifs de l'aménagement
		0.25	40	21		
		0.30	43	37		
		0.35	28	35		
		0.40	23	45		
		0.45	19	45		
		0.50	14	43		
		0.55	10	35		
		0.60	6	28		
		0.65	4	23		
		0.70	2	15		
		0.75	1	6		
		0.80				
		0.85				
		0.90				
		0.95	1	12		
		1.00				
		1.05				
		1.10				
Total					651 - 373 ^{me}	

61

40

43



Forêt domaniale de la Haute Meurthe

2^{me} Série.

Contenance: 462^h.34^a

Altitude moyenne: 950^m

Contenance de Forêt

Communes de Clefay et Beaumont-Meurthe

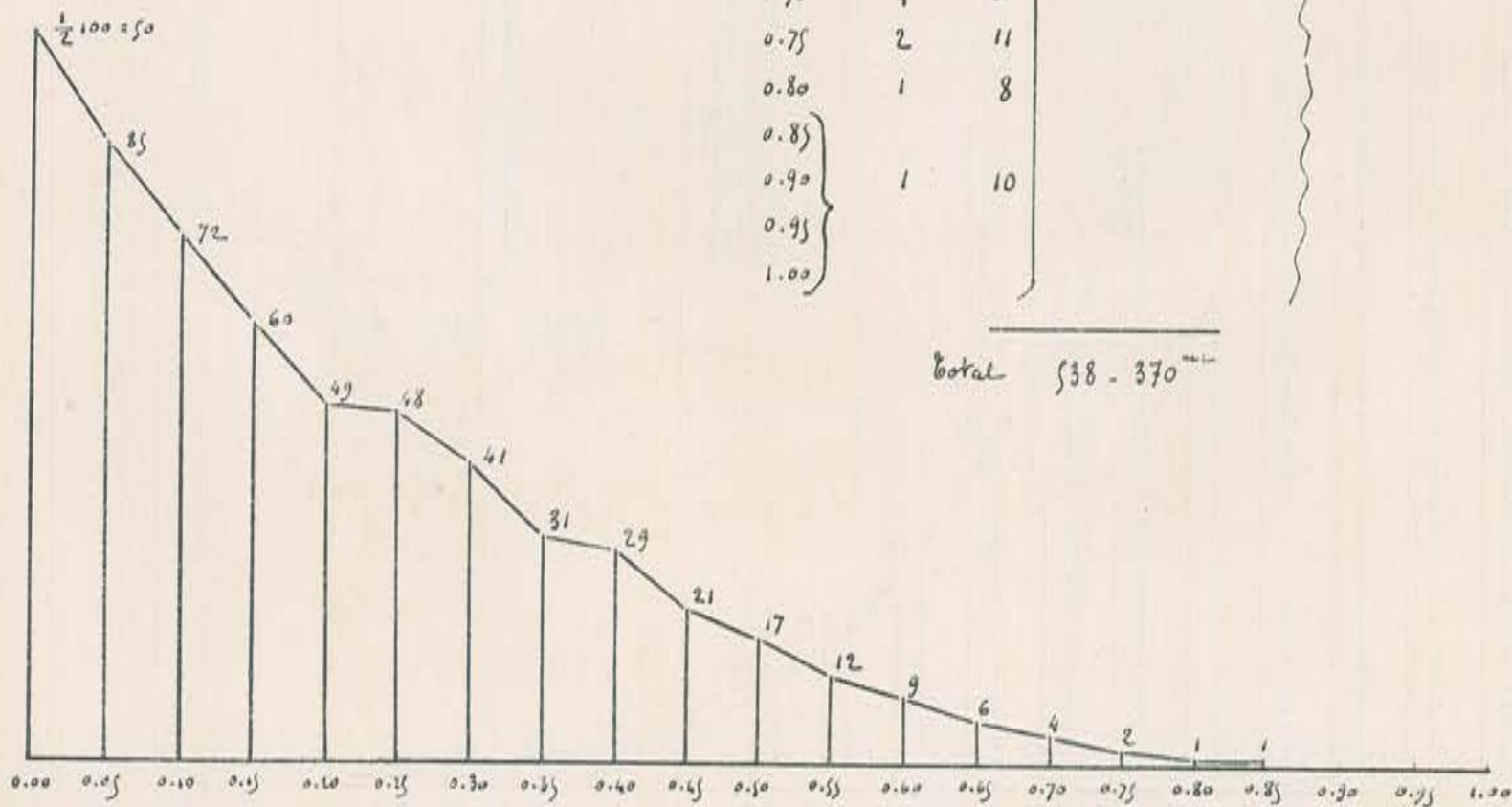
Grain

Sapin 72 - Spruce 21 - Hêtre 7.

Comptage fait en 1896

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied

Évaluation à vue	Buis de moins de	0.05	50	0 ^m	267 - 5 ^m	Volume d'un 0.001		
		0.05	85	0		0.005		
		0.10	72	1		0.02		
		0.15	60	4		0.07		
		0.20	49	14	271 - 365	Volume aux taillis de l'aménagement		
		0.25	48	21				
		0.30	41	30				
		0.35	31	33				
		0.40	29	42				
		0.45	21	40				
		0.50	17	42				
		0.55	12	36				
		0.60	9	33				
		0.65	6	25				
		0.70	4	20				
		0.75	2	11				
		0.80	1	8				
		0.85	1	10				
		0.90						
		0.95						
		1.00						
Total					538 - 370 ^m			



$$\frac{1}{2} 270 = 135$$

Forêt communale de Nagemont les Fosses.

Contenance: $45^h.92^a$

altitude moyenne: 525^m

Contournement de St. Die - Ouest

Commune de Nagemont les Fosses.

Grès rouge et grès vosgien

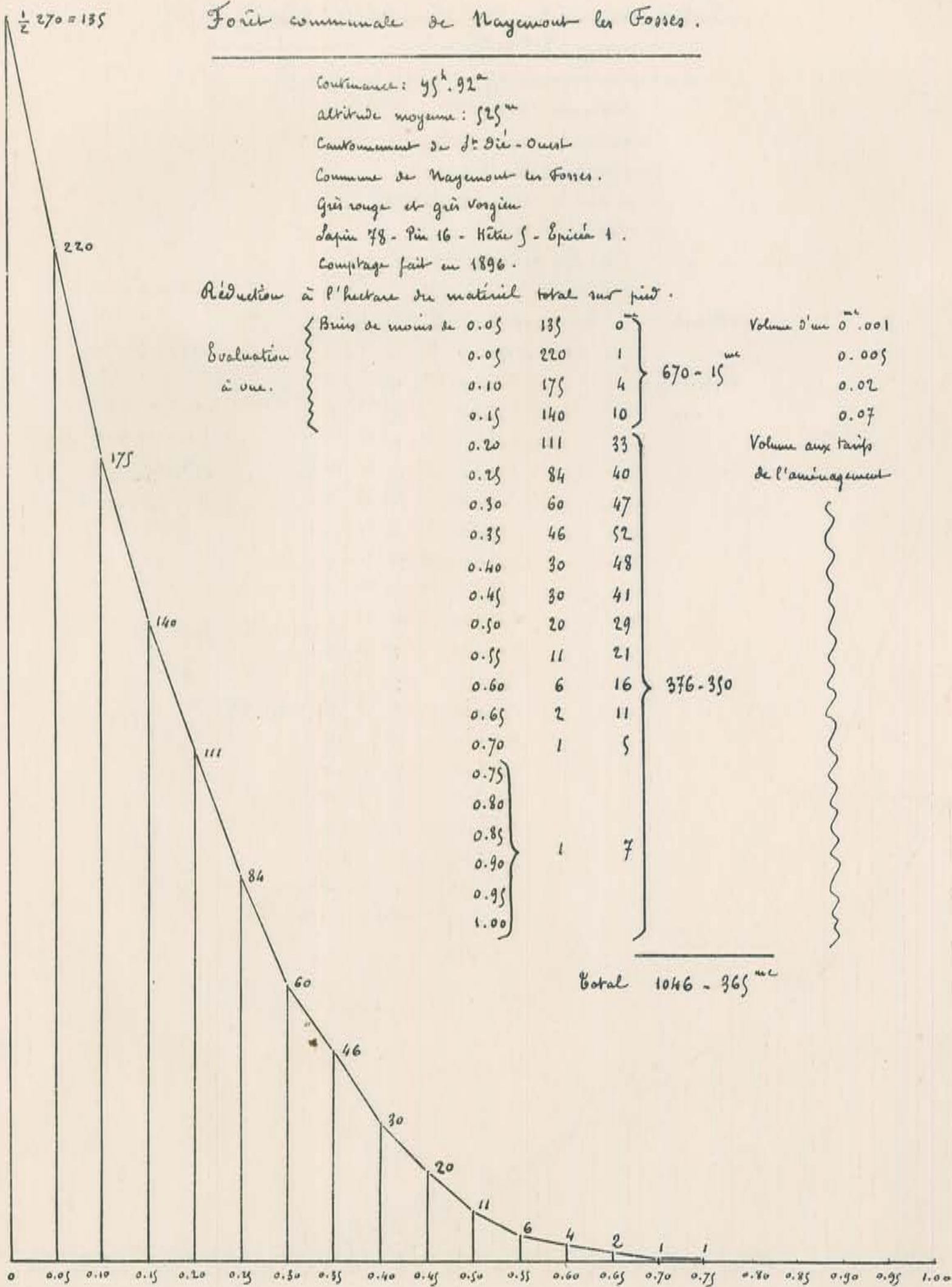
Lapin 78 - Pin 16 - Hêtre 5 - Épicéa 1.

Comptage fait en 1896.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

Évaluation à vue.	{	Buis de moins de 0.05	135	0	670 - 15 ^{me}	Volume d'un 0 ^{me} .001
		0.05	220	1		0.005
		0.10	175	4		0.02
		0.15	140	10		0.07
		0.20	111	33	376 - 350	Volume aux tarifs de l'aménagement
		0.25	84	40		
		0.30	60	47		
		0.35	46	52		
		0.40	30	48		
		0.45	30	41		
		0.50	20	29		
		0.55	11	21		
		0.60	6	16		
		0.65	2	11		
		0.70	1	5		
		0.75				
		0.80				
		0.85				
		0.90	1	7		
		0.95				
		1.00				

Total 1046 - 365^{me}



Forêt communale de Corcieux.

Contenance: 72^h.39^a

altitude moyenne: 810^m

Cantonement de Gérardmer

Communes des Arrentes de Corcieux et Gurbépal

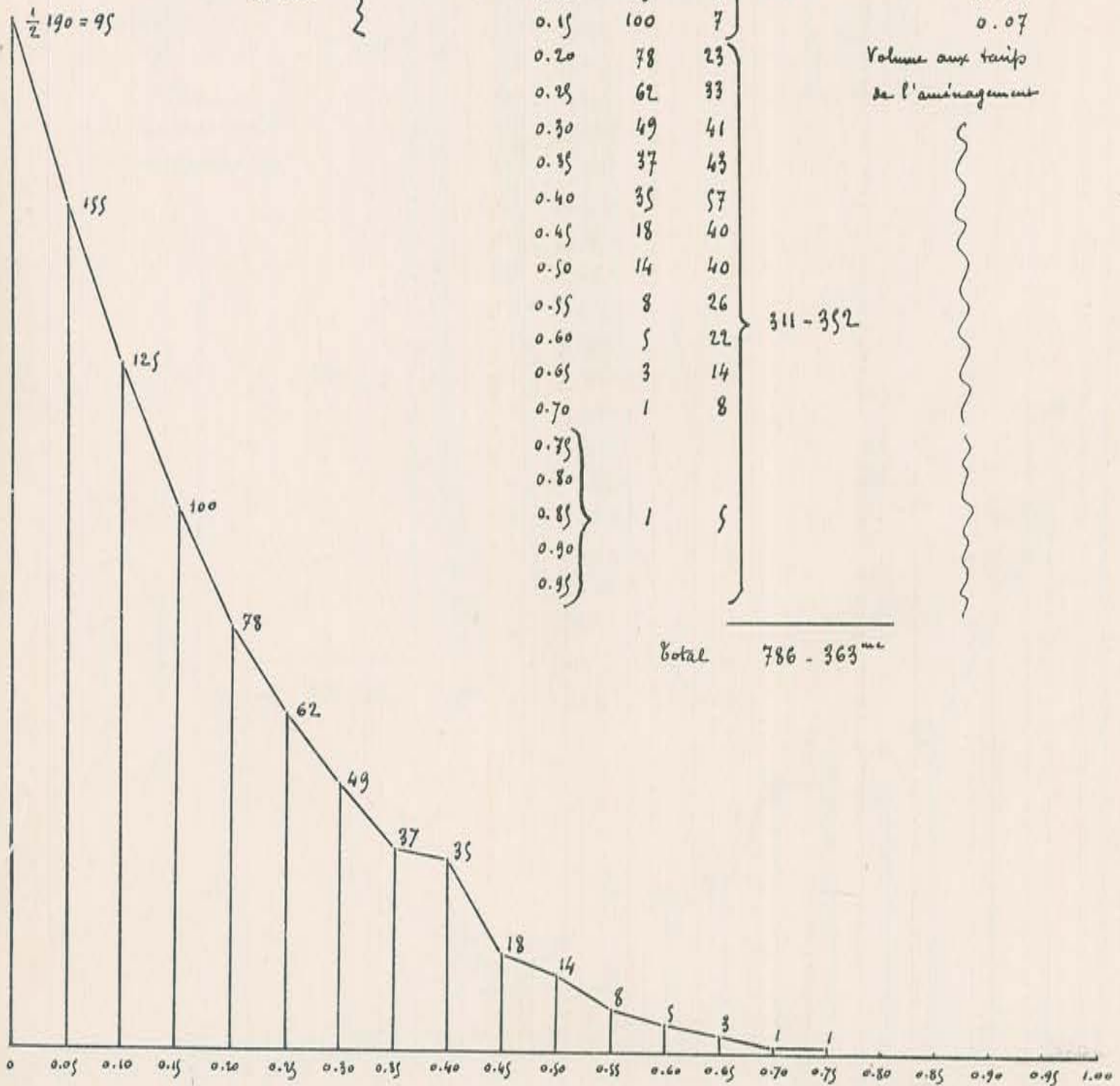
Granit et grès Vosgien

Sapin 91 - Épicéa 8 - Hêtre et pin 1

Comptage fait en 1897

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

évaluation à vue	{	Bois de moins de 0.05	95	0	475 - 11	Volume d'un ^m 0.001
		0.05	155	1		0.005
		0.10	125	3		0.02
		0.15	100	7		0.07
		0.20	78	23	311 - 352	Volume aux tarifs de l'aménagement
		0.25	62	33		
		0.30	49	41		
		0.35	37	43		
		0.40	35	57		
		0.45	18	40		
		0.50	14	40		
		0.55	8	26		
		0.60	5	22		
		0.65	3	14		
		0.70	1	8		
		0.75				
		0.80				
		0.85	1	5		
		0.90				
		0.95				
Total					786 - 363 ^m	



Forêt sectionale du Vic, Bras Conseil de Sachemont
(Commune de Ban sur Meurthe)

Contenance: $30^h.62^a$

altitude moyenne: 800^m

Cantonnement de Graizy

Commune de Ban sur Meurthe

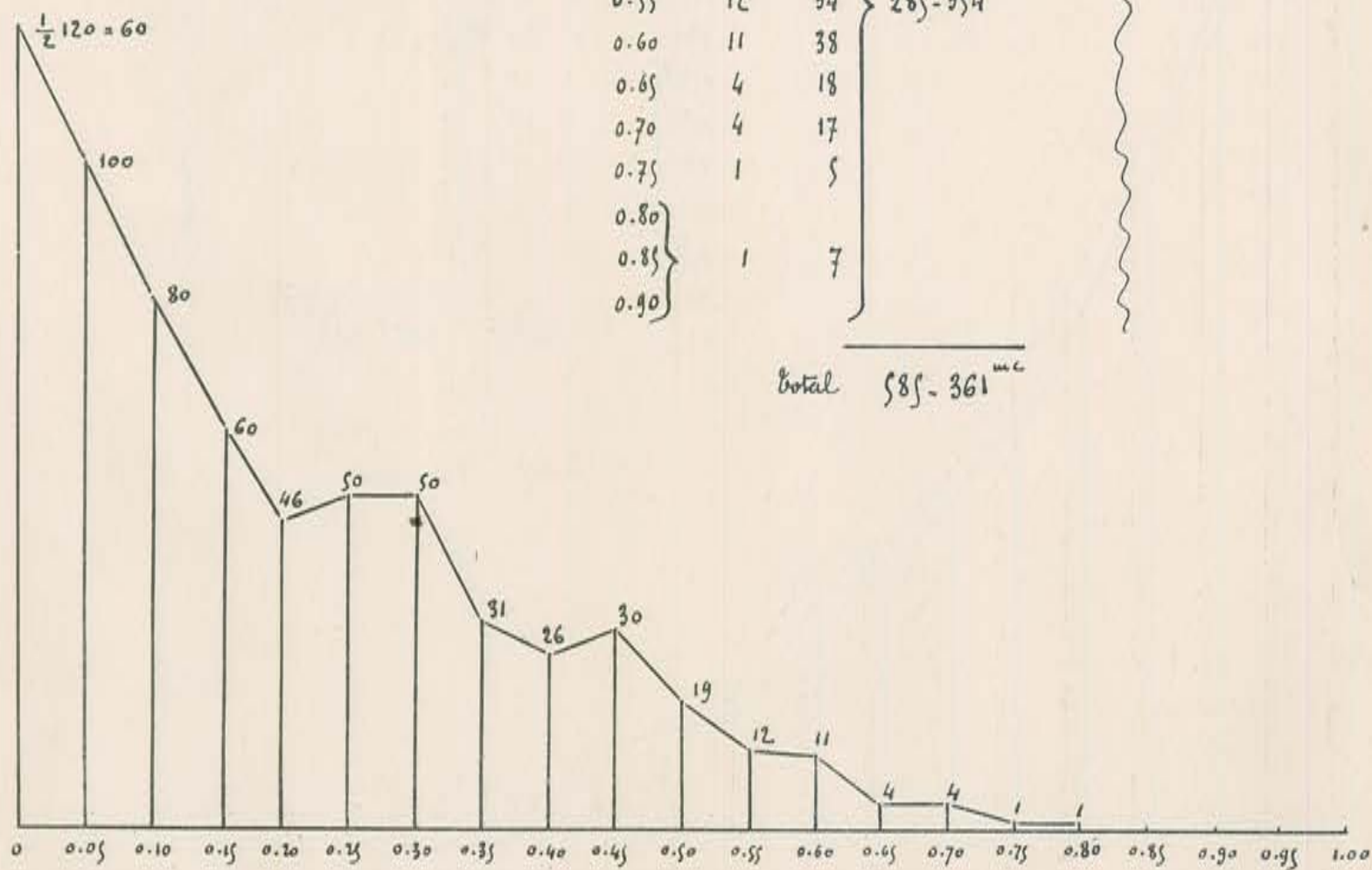
Granit

Sapin 95 - Épicéa 5 - quelques hêtres.

Comptage fait en 1899

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied

Évaluation à vue	{	Brins de moins de 0.05	60	0 ^{me}	300 - 7 ^{me}	Volume d'un 0.001 ^{me}
		0.05	100	1		0.005
		0.10	80	2		0.02
		0.15	60	4		0.07
		0.20	46	14	285 - 354	Volume aux tarifs de l'aménagement
		0.25	50	20		
		0.30	50	35		
		0.35	31	31		
		0.40	26	36		
		0.45	30	54		
		0.50	19	45		
		0.55	12	34		
		0.60	11	38		
		0.65	4	18		
		0.70	4	17		
		0.75	1	5		
		0.80	1	7		
		0.85				
		0.90				
Total					585 - 361 ^{me}	



Forêt domaniale de Vologne 1^{re} Série.

Courbance: 242^h.72^m

altitude moyenne: 880^m

Cantonnement de Girardmer et St. Die (Est)

Commune de Gerbépal

Sapins 74 - Eucalyptus 25 - Hêtres 1

Comptage fait en 1896

Reduction à l'hectare du matériel total sur pied

évaluation à vue	Bruit de moins de	m			
	0.05	88	0	453 - 10	
	0.05	145	1		
	0.10	120	2		
	0.15	100	7		
	0.20	81	27	292 - 350	
	0.25	60	26		
	0.30	44	32		
	0.35	27	31		
	0.40	27	43		
	0.45	16	34		
	0.50	12	35		
	0.55	8	27		
	0.60	7	30		
	0.65	4	22		
	0.70	3	19		
	0.75	1	9		
	0.80	1	9		
	0.85	1	6		
	0.90				
	0.95				
	1.00				

100

81

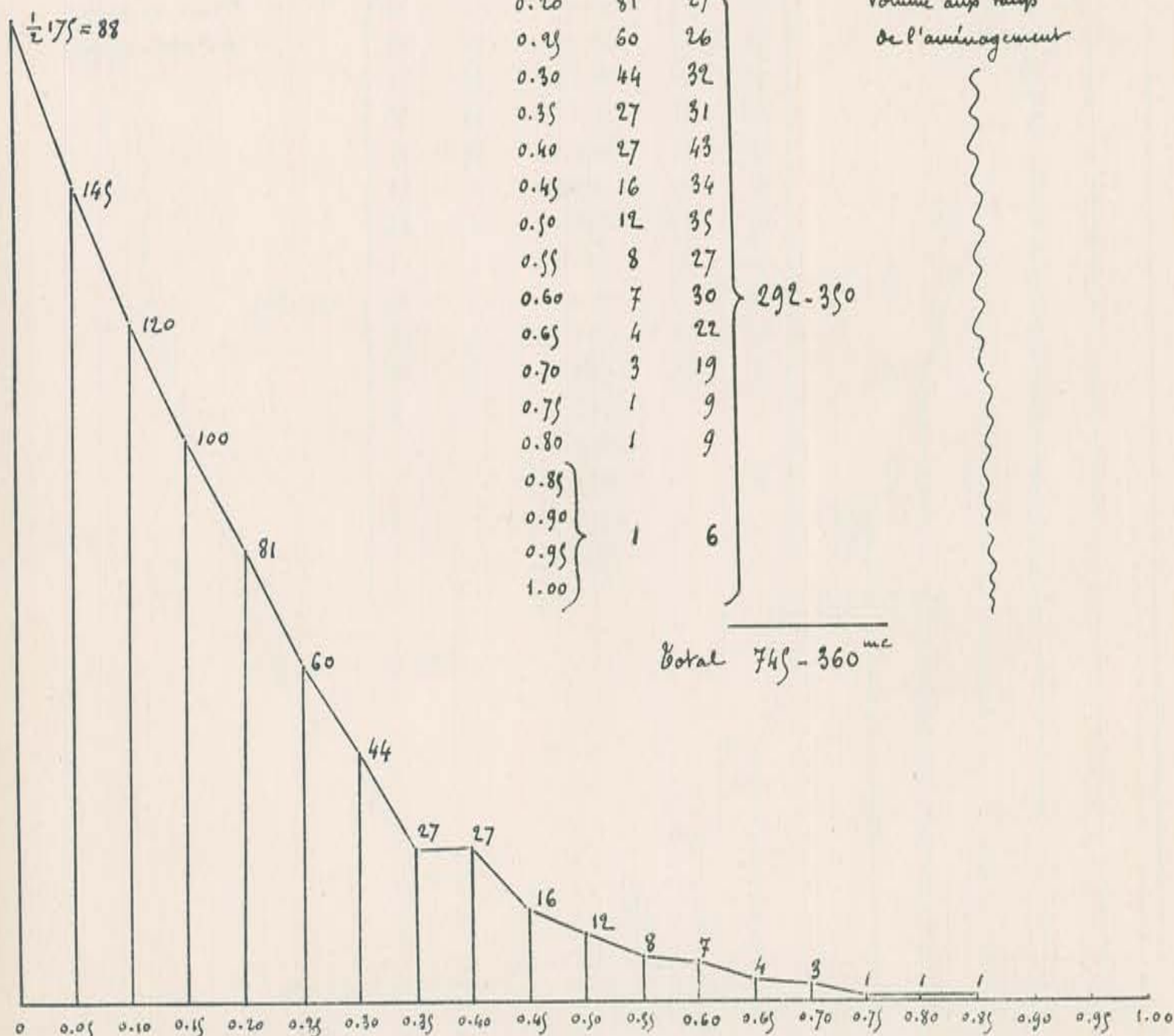
Volume d'un 0.001

0.005

0.02

0.07

Volume aux taillis
de l'aménagement



Forêt communale de la Petite Fosse.

$\frac{1}{2} 264 = 132$

Contenance: 86^h.28^a

altitude moyenne: 650^m

Cantonement de St-Dié - Dr.

Commune de la Petite Fosse

Schistes argileux et grès rouge

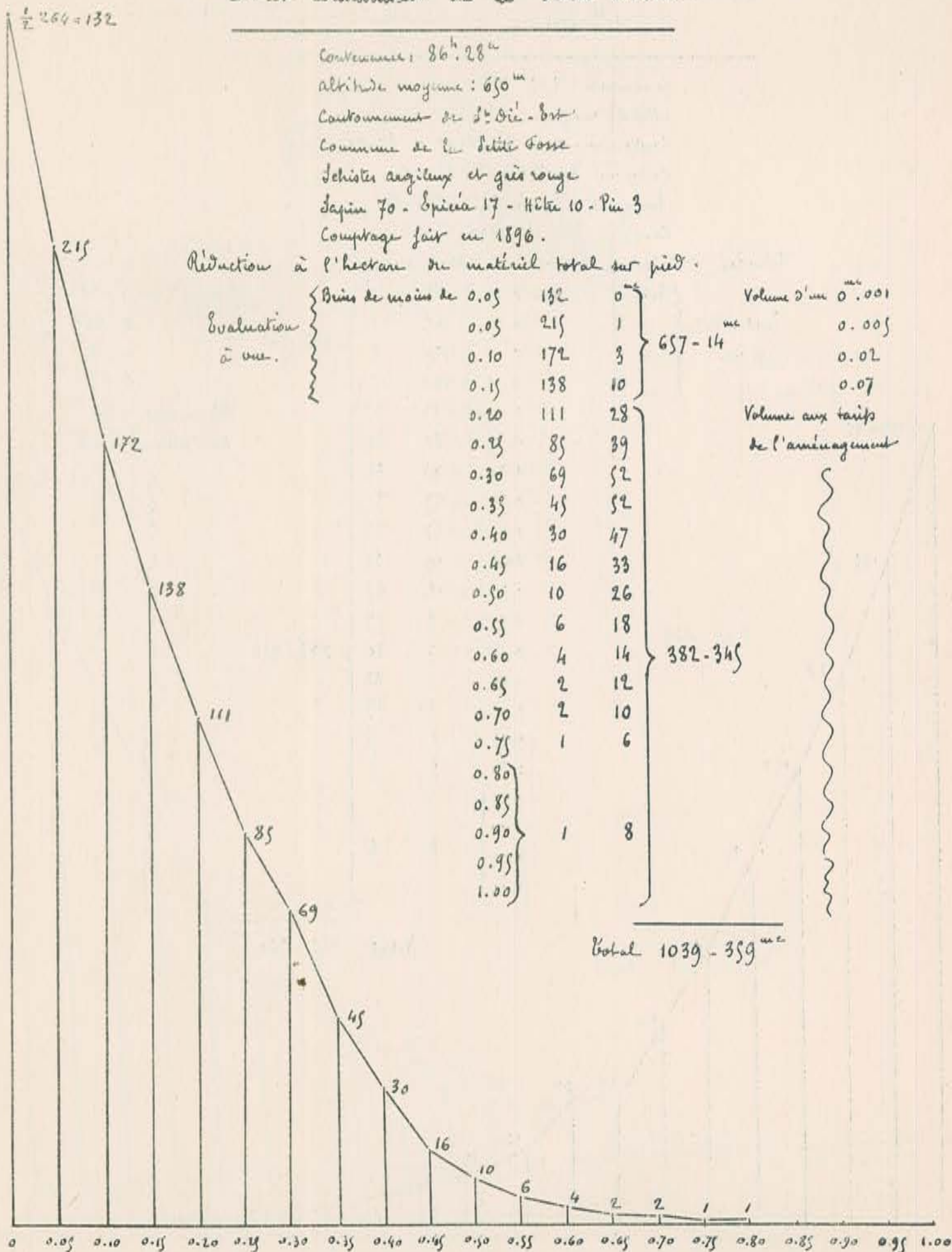
Sapin 70 - Épicéa 17 - Hêtre 10 - Pin 3

Coupage fait en 1896.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

Évaluation à vue.	Buis de moins de	0.05	132	0	657-14 ^m	Volume d'un 0.001
		0.05	215	1		0.005
		0.10	172	3		0.02
		0.15	138	10		0.07
		0.20	111	28	382-345	Volume aux tarifs de l'aménagement
		0.25	85	39		
		0.30	69	52		
		0.35	45	52		
		0.40	30	47		
		0.45	16	33		
		0.50	10	26		
		0.55	6	18		
		0.60	4	14		
		0.65	2	12		
		0.70	2	10		
		0.75	1	6		
		0.80				
		0.85				
		0.90	1	8		
		0.95				
		1.00				

Total 1039 - 359^m



Forêt communale de Vermont.

Contenance: 66^h. 15^a

altitude moyenne: 768^m

Cantonnement de Senones

Communes de Belval et de Vermont

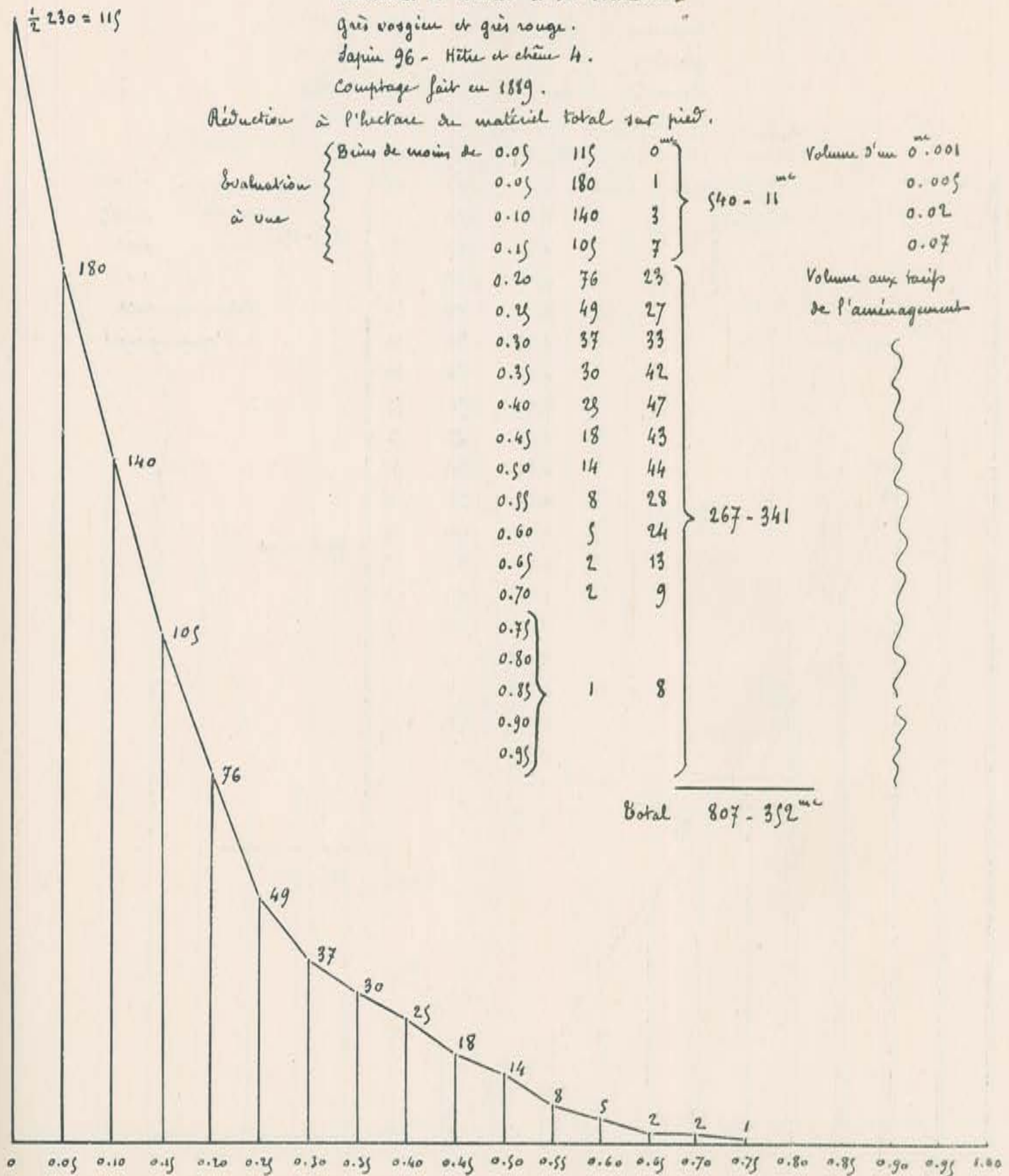
grès vosgien et grès rouge.

Sapin 96 - Hêtre et chêne 4.

Comptage fait en 1889.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

Évaluation à vue	{	Bûches de moins de	0.05	115	0 ^m	}	540 - 11	Volume d'un 0.001 ^m
			0.05	180	1			
			0.10	140	3			0.005
			0.15	105	7			0.02
			0.20	76	23			0.07
			0.25	49	27			Volume aux tarifs de l'aménagement
			0.30	37	33			
			0.35	30	42			
			0.40	23	47			
			0.45	18	43			
			0.50	14	44			
			0.55	8	28			
			0.60	5	24			
			0.65	2	13			
			0.70	2	9			
			0.75					
			0.80					
			0.85	1	8			
			0.90					
			0.95					
						267 - 341		
						Total 807 - 352 ^m		



Forêt communale de Gérardmer
2^{me} Série.

Contenance: 214^h.02^a

altitude moyenne: 880^m

Contournement de Gérardmer

Commune de Gérardmer

Granit

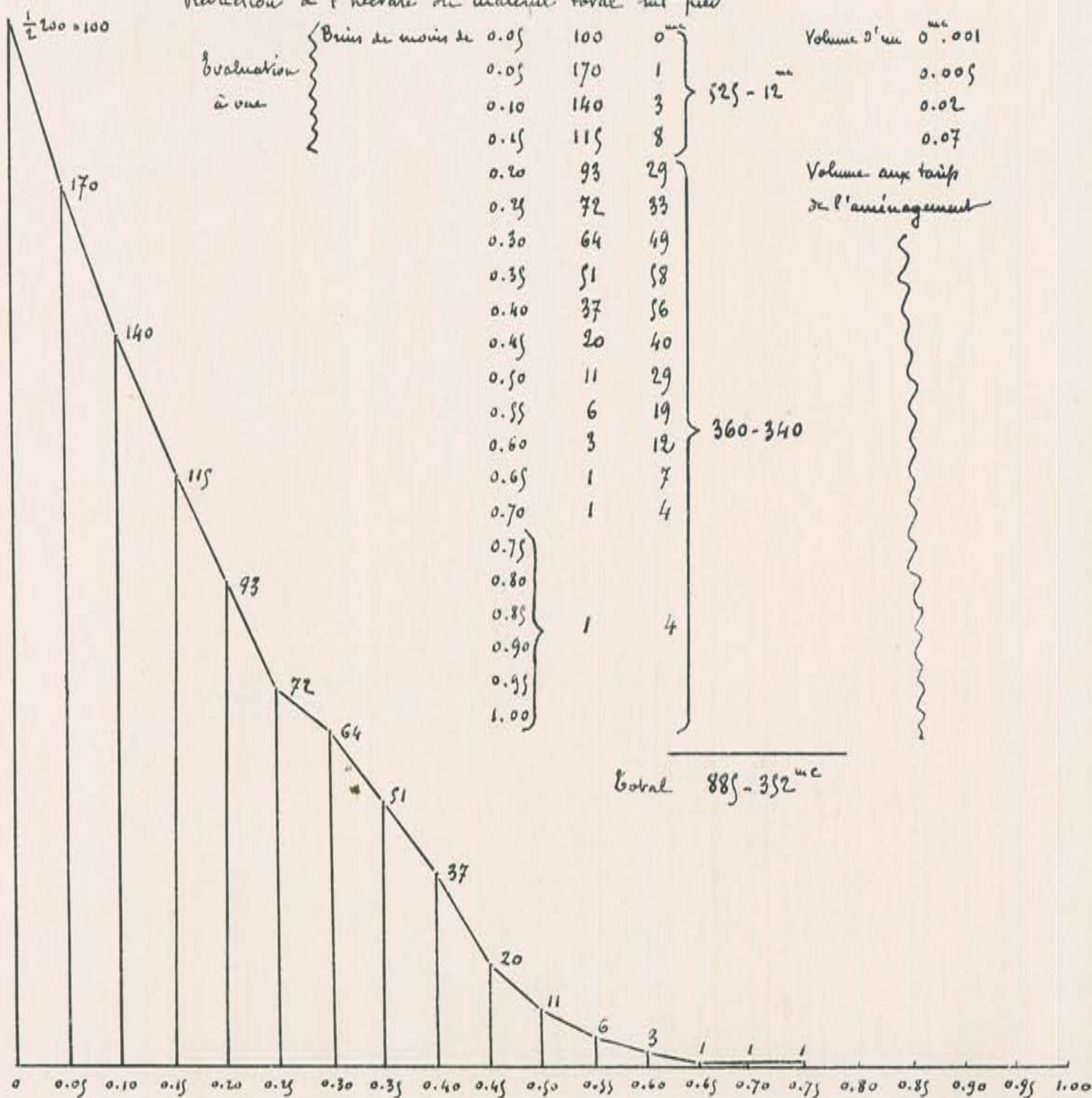
Sapin 28 - Spruce 72 - Quelques hêtres et pins

Comptage fait en 1897.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied

évaluation à vue	Bruit de moins de 0.05	100	0	525 - 12	Volume d'un 0 ^{me} .001		
	0.05	170	1		0.005		
	0.10	140	3		0.02		
	0.15	115	8		0.07		
	0.20	93	29	360 - 340	Volume aux tarifs de l'aménagement		
	0.25	72	33				
	0.30	64	49				
	0.35	51	58				
	0.40	37	56				
	0.45	20	40				
	0.50	11	29				
	0.55	6	19				
	0.60	3	12				
	0.65	1	7				
	0.70	1	4				
	0.75	1	4				
	0.80						
	0.85						
	0.90						
	0.95	1	1				
	1.00						

Total 885 - 352^{me}



Forêt sectionale de Cornimont - Gravexim
(commune de Cornimont)

Courbure : 29^h.60^m

altitude moyenne : 675^m

Cantonnement de Cornimont

Commune de Cornimont

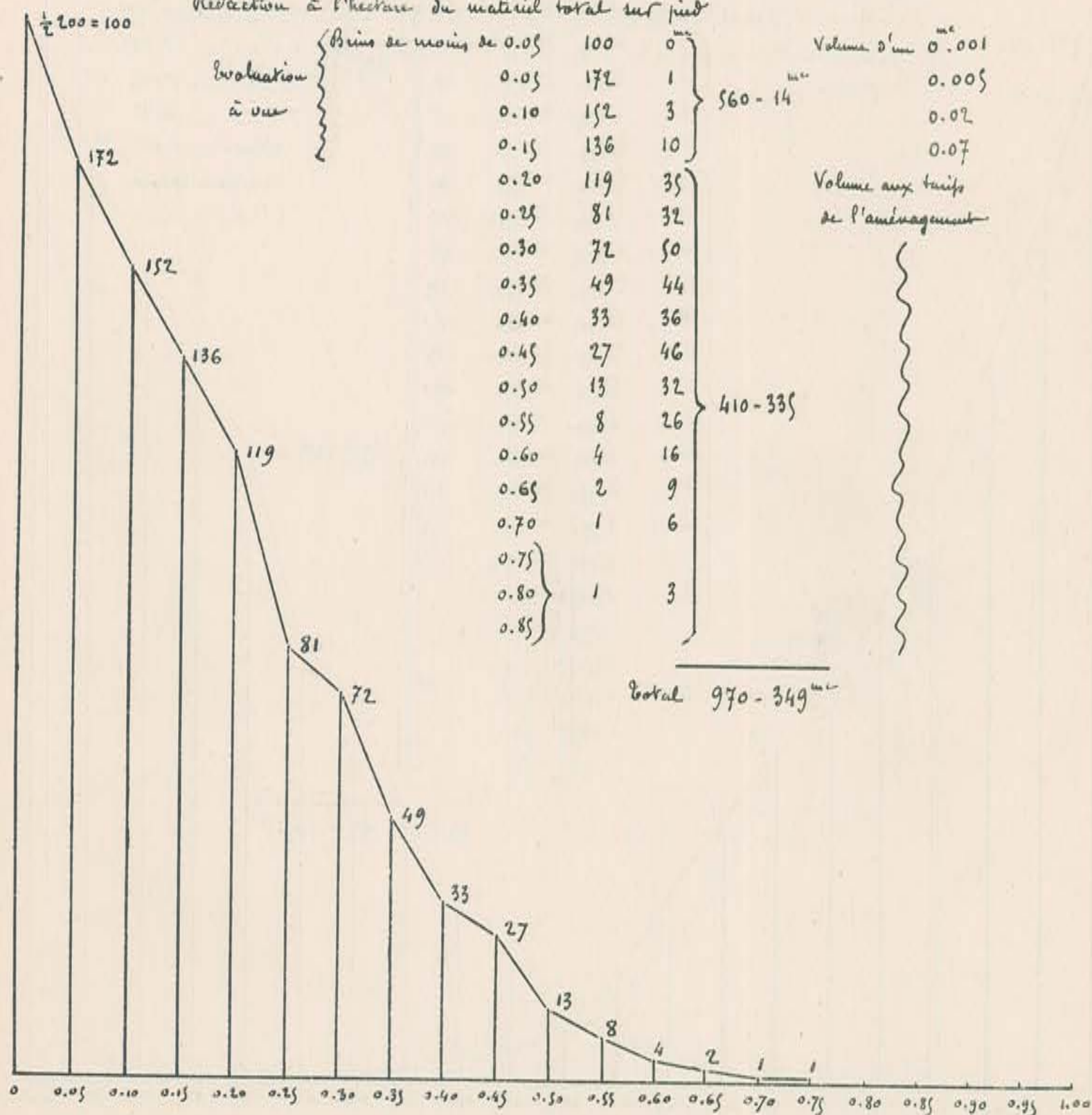
Grain

Sapin 80 - Épicéa 18 - Hêtre 2

Comptage fait en 1898.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied

évaluation à vue	{	Prins de moins de 0.05	100	0	560 - 14	Volume d'un 0.001		
		0.05	172	1		0.005		
		0.10	152	3		0.02		
		0.15	136	10		0.07		
		0.20	119	35	410 - 335	Volume aux tarifs de l'aménagement		
		0.25	81	32				
		0.30	72	50				
		0.35	49	44				
		0.40	33	36				
		0.45	27	46				
		0.50	13	32				
		0.55	8	26				
		0.60	4	16				
		0.65	2	9				
		0.70	1	6				
		0.75	1	3				
		0.80						
		0.85						
Total 970 - 349 ^m								



Forêt communale de Clefey.

Contenance : 121^h.00

Altitude moyenne : 850^m

Cantonnement de Fraize

Commune de Clefey

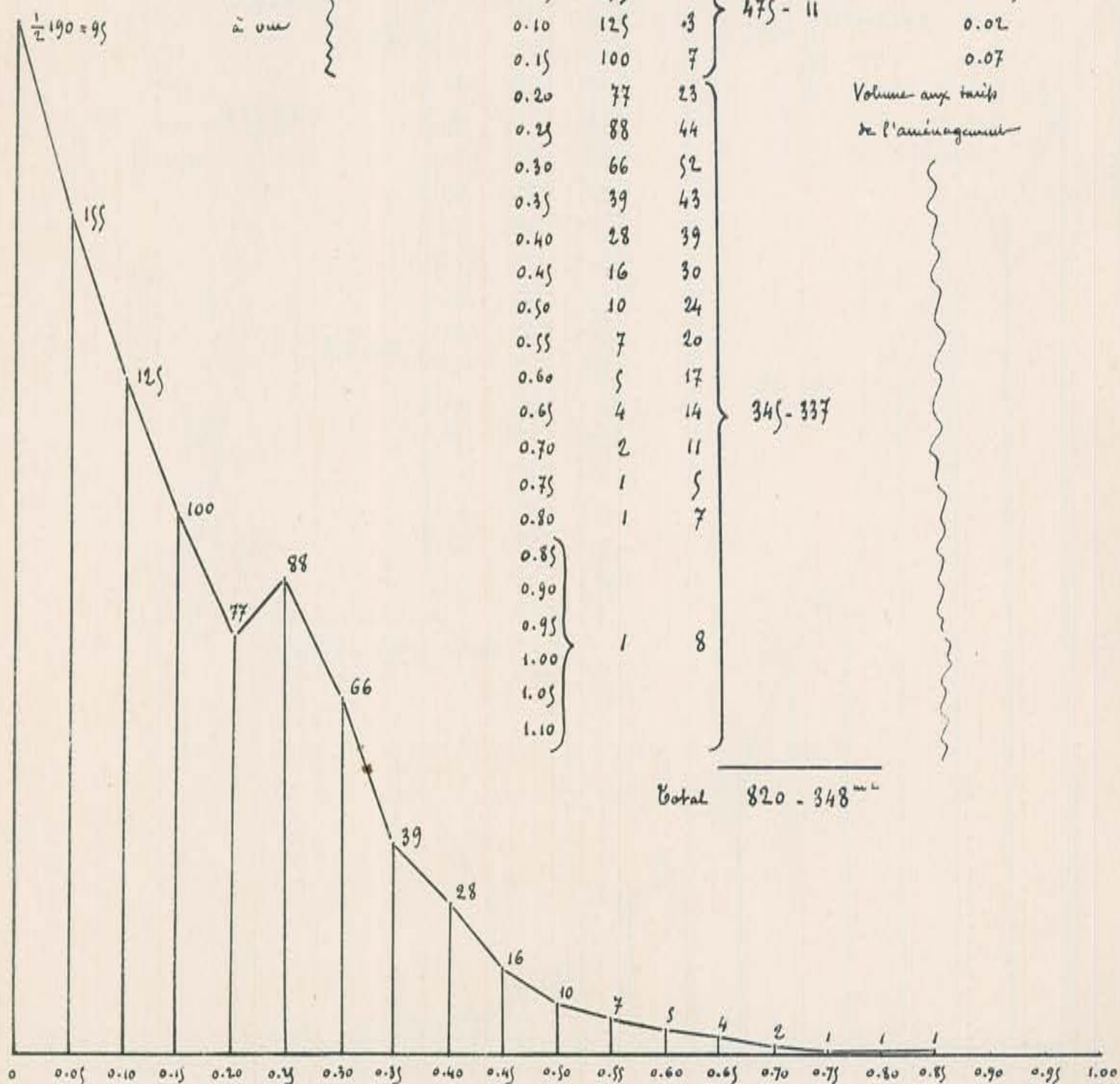
granit

Sapin 73 - Epicéa 20 - Hêtre 7.

Coupage fait en 1897.

Réduction à l'hectare du matériel total par pied.

évaluation à vue	{	Bois de moins de 0.05	95	0	} 475 - 11 ^m	Volume d'un 0.001 ^m	
		0.05	155	1		0.005	
		0.10	125	3		0.02	
		0.15	100	7		0.07	
		0.20	77	23		} 345 - 337	Volume aux tarifs de l'aménagement
		0.25	88	44			
		0.30	66	52			
		0.35	39	43			
		0.40	28	39			
		0.45	16	30			
		0.50	10	24			
		0.55	7	20			
		0.60	5	17			
		0.65	4	14			
		0.70	2	11			
		0.75	1	5			
		0.80	1	7			
		0.85	1	8			
		0.90					
		0.95					
1.00							
1.05							
		1.10					
Total					820 - 348 ^m		



Forêt domaniale du Val de Senones
3^{me} Série, site de Malprie.

Contenance: 501^h.00

alt. de moyenne: 650^m

Cantonement de Senones

Commune de Senones

Grès vosgien

Sapin 85 - Hêtre 14 - Divers 1

Coupage fait en 1895.

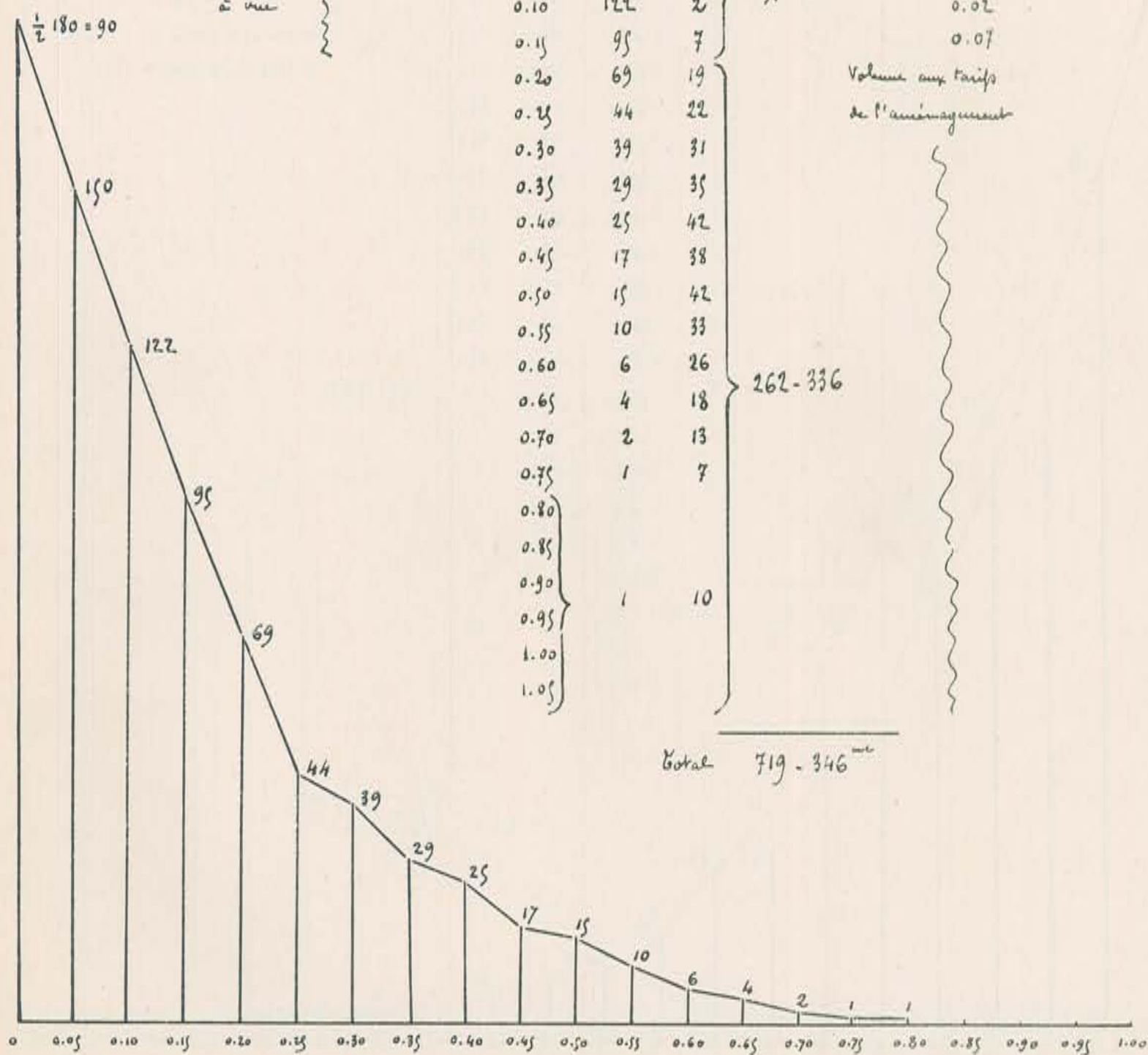
Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

Evaluation à vue	Bois de moins de 0.05	90	0	457-10 ^m	Volume d'un 0.001
	0.05	150	1		0.005
	0.10	122	2		0.02
	0.15	95	7		0.07
	0.20	69	19	262-336	Volume aux tarifs de l'aménagement
	0.25	44	22		
	0.30	39	31		
	0.35	29	35		
	0.40	25	42		
	0.45	17	38		
	0.50	15	42		
	0.55	10	33		
	0.60	6	26		
	0.65	4	18		
	0.70	2	13		
	0.75	1	7		
	0.80	1	10		
	0.85				
	0.90				
0.95					
1.00					
1.05					

95

69

Total 719-346^m



Forêt domaniale de Housserament.

Contenance : 434^h.08^a

Altitude moyenne : 800^m

Contournement de Remiremont (Rive droite)

Communes de Lapsais, du Bholg et de Vagney.

Granit et grès vosgien

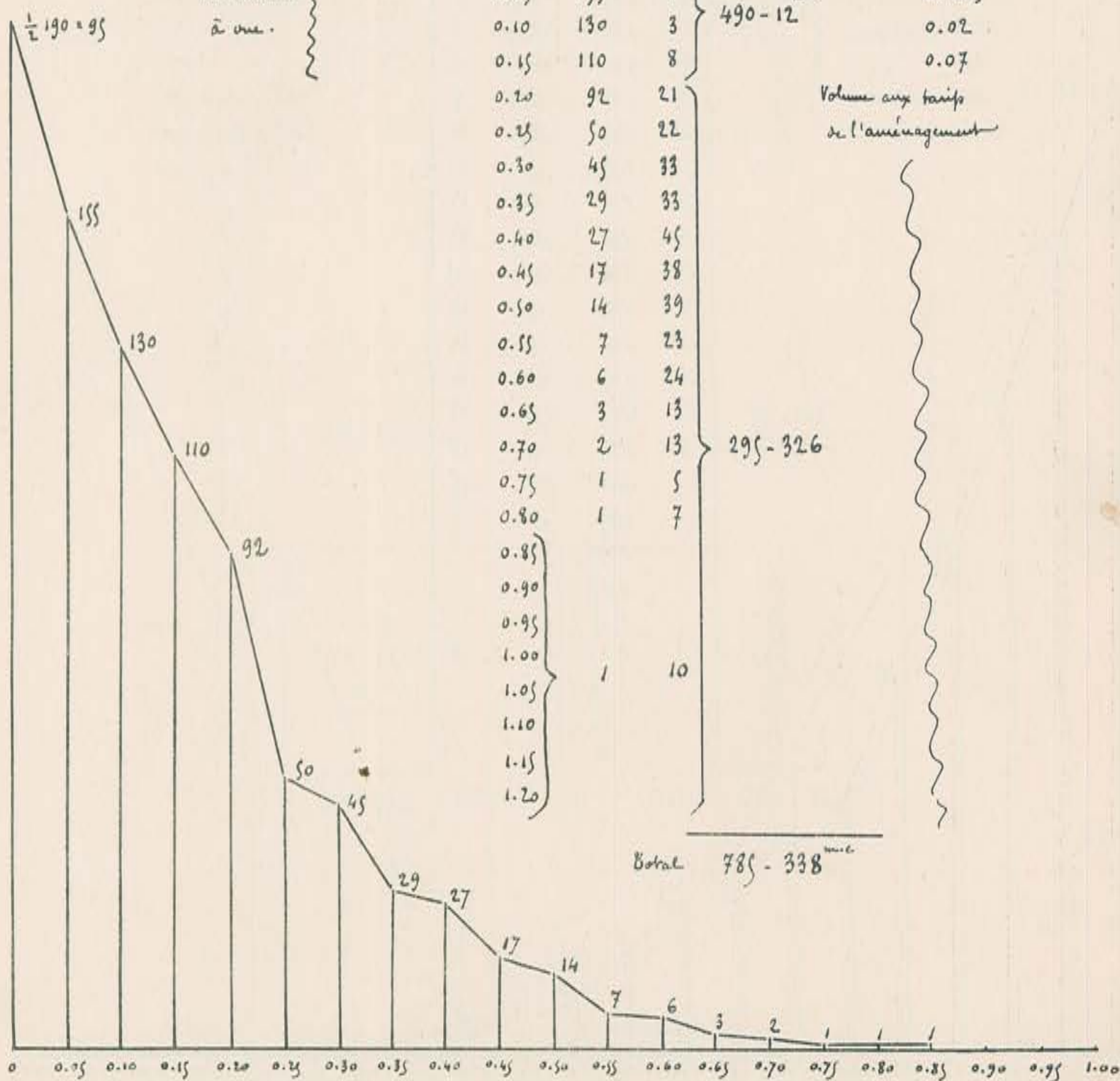
Japin 78. Spruce 16. Hêtre 6

Comptage fait en 1895.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

Evaluation à vue.	Buis de moins de 0.05	95	0	490 - 12	Volume d'un 0 ^{me} .001
		0.05	155		0.005
		0.10	130		0.02
		0.15	110		0.07
		0.20	92	21	Volume aux tarifs de l'aménagement
		0.25	50	22	
		0.30	45	33	
		0.35	29	33	
		0.40	27	45	
		0.45	17	38	
		0.50	14	39	
		0.55	7	23	
		0.60	6	24	
		0.65	3	13	
		0.70	2	13	
		0.75	1	5	
		0.80	1	7	
		0.85			
		0.90			
		0.95			
		1.00	1	10	
		1.05			
		1.10			
		1.15			
		1.20			

Total 785 - 338^{m.c.}



Forêt communale du Mont.

Contenance: 42^h.01^m
 altitude moyenne: 580^m
 Contournement de bornes
 Commune du Mont
 Grès Vosgien et grès rouge.
 Sapin 82 - Hêtre 6 - Chêne 1 - Pin 11.
 Comptage fait en 1894

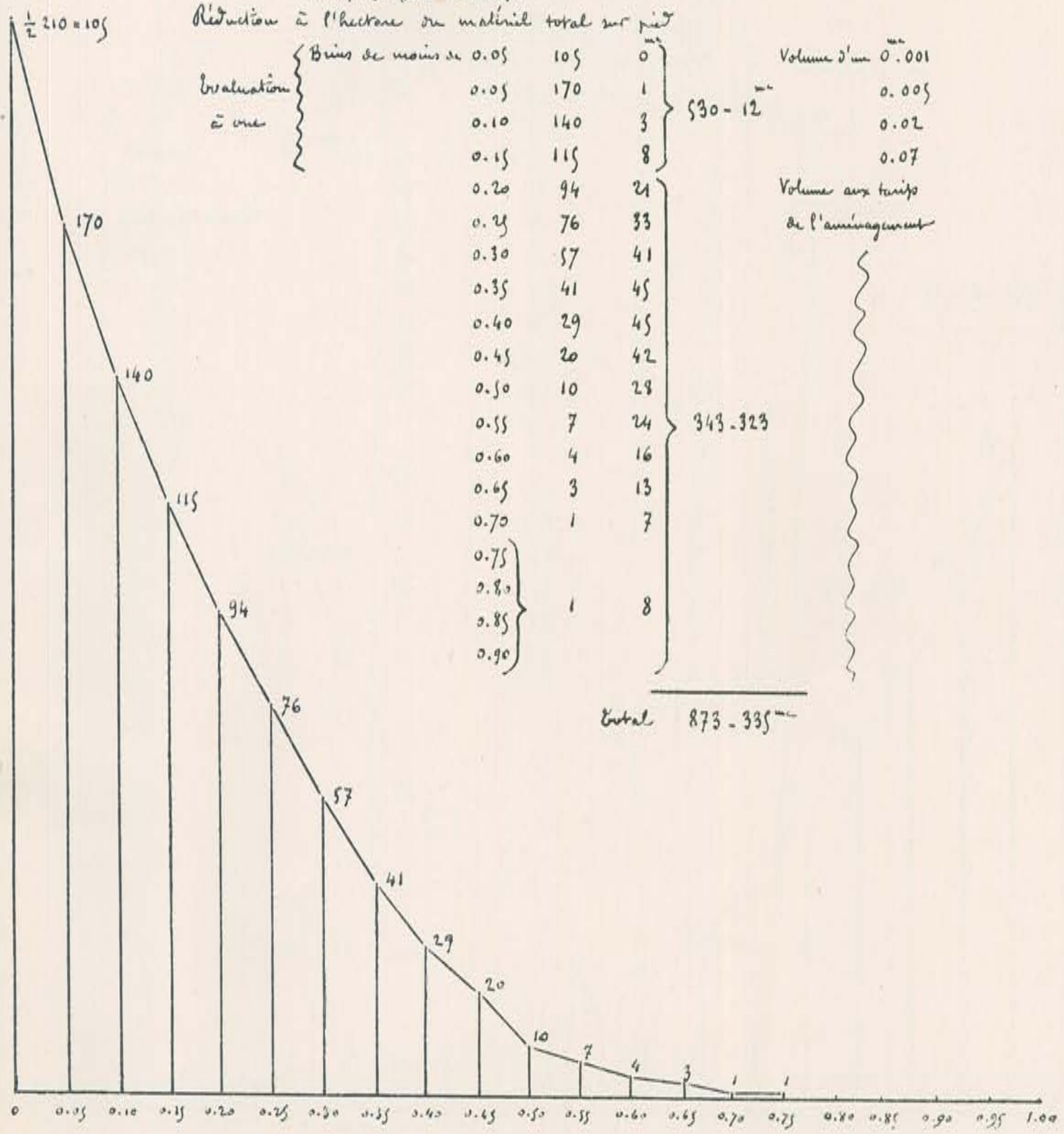
Réduction à l'hectare du matériel total sur pied

évaluation à une	{	Buis de moins de 0.05	105	0	530 - 12	
		0.05	170	1		
		0.10	140	3		
		0.15	115	8		
		0.20	94	21	343 - 323	
		0.25	76	33		
		0.30	57	41		
		0.35	41	45		
		0.40	29	45		
		0.45	20	42		
		0.50	10	28		
		0.55	7	24		
		0.60	4	16		
		0.65	3	13		
		0.70	1	7		
		0.75	1	8		
		0.80				
		0.85				
		0.90				

Volume d'un 0.001
 0.005
 0.02
 0.07

Volume aux tarifs
 de l'aménagement

Total 873 - 335^m



Forêt domaniale de la Haute Meurthe 5^{me} Série.

Contenance : 423^h.89^a

altitude moyenne : 900^m

Cantonnement de Fraize

Commune de Ban sur Meurthe.

Granit.

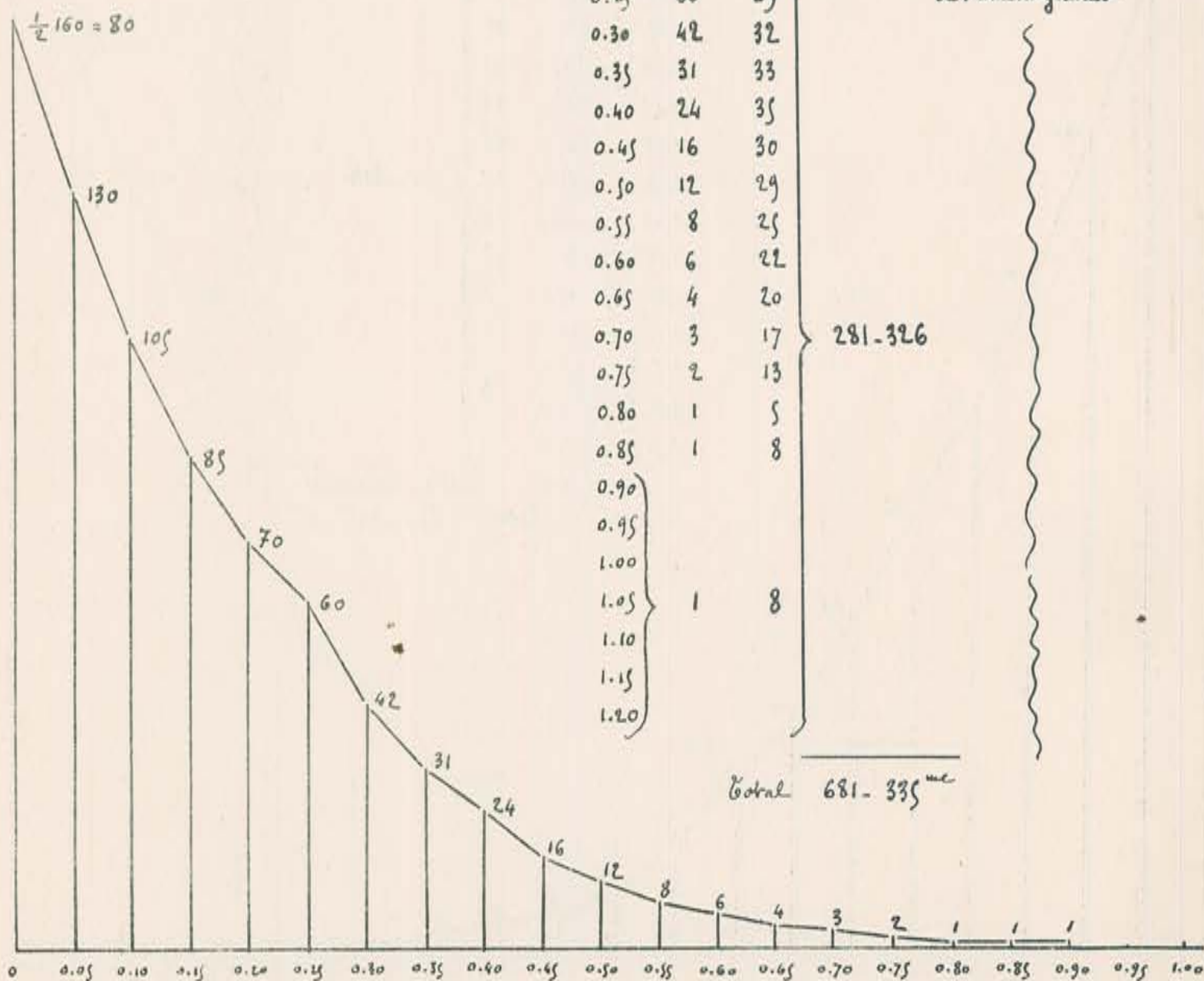
Sapin 79. Hêtre 16 - Épicéa 5.

Comptage fait en 1896.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied

Évaluation à vue	Brins de moins de 0.05		80	0 ^m	400 - 9 ^m	Volume d'un 0 ^m .001
	0.05		130	1		0.005
	0.10		105	2		0.02
	0.15		85	6		0.07
	0.20		70	20	281 - 326	Volume aux tarifs de l'aménagement
	0.25		60	29		
	0.30		42	32		
	0.35		31	33		
	0.40		24	35		
	0.45		16	30		
	0.50		12	29		
	0.55		8	25		
	0.60		6	22		
	0.65		4	20		
	0.70		3	17		
	0.75		2	13		
	0.80		1	5		
	0.85		1	8		
	0.90					
	0.95					
	1.00					

Total 681 - 335^m



Forêt domaniale de Vologne.
2^{me} Série.

Contenance: 245^h.27^a

altitude moyenne: 920^m

Cantonement de Gérardmer

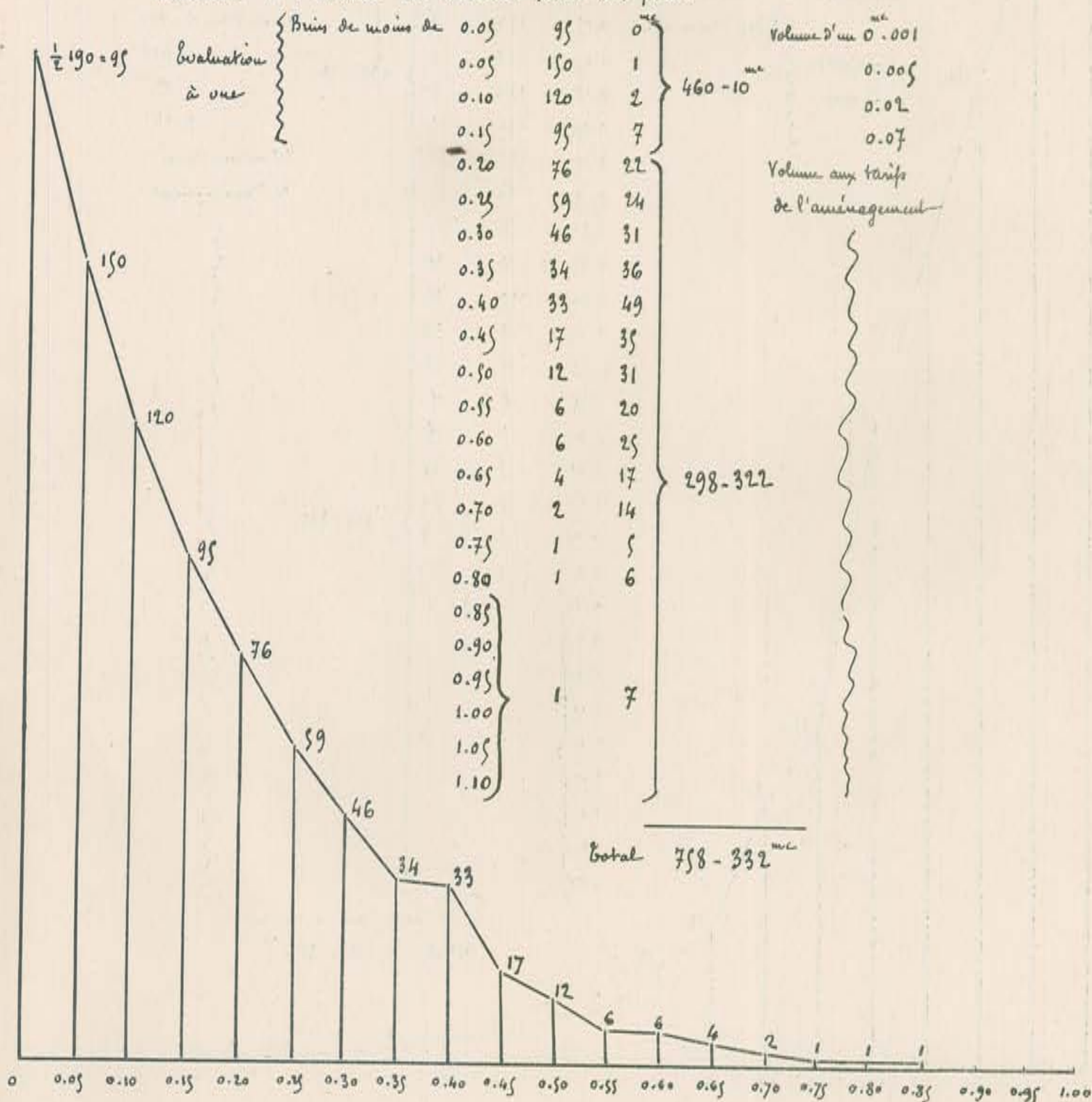
Commune de Gerbipal

Grain

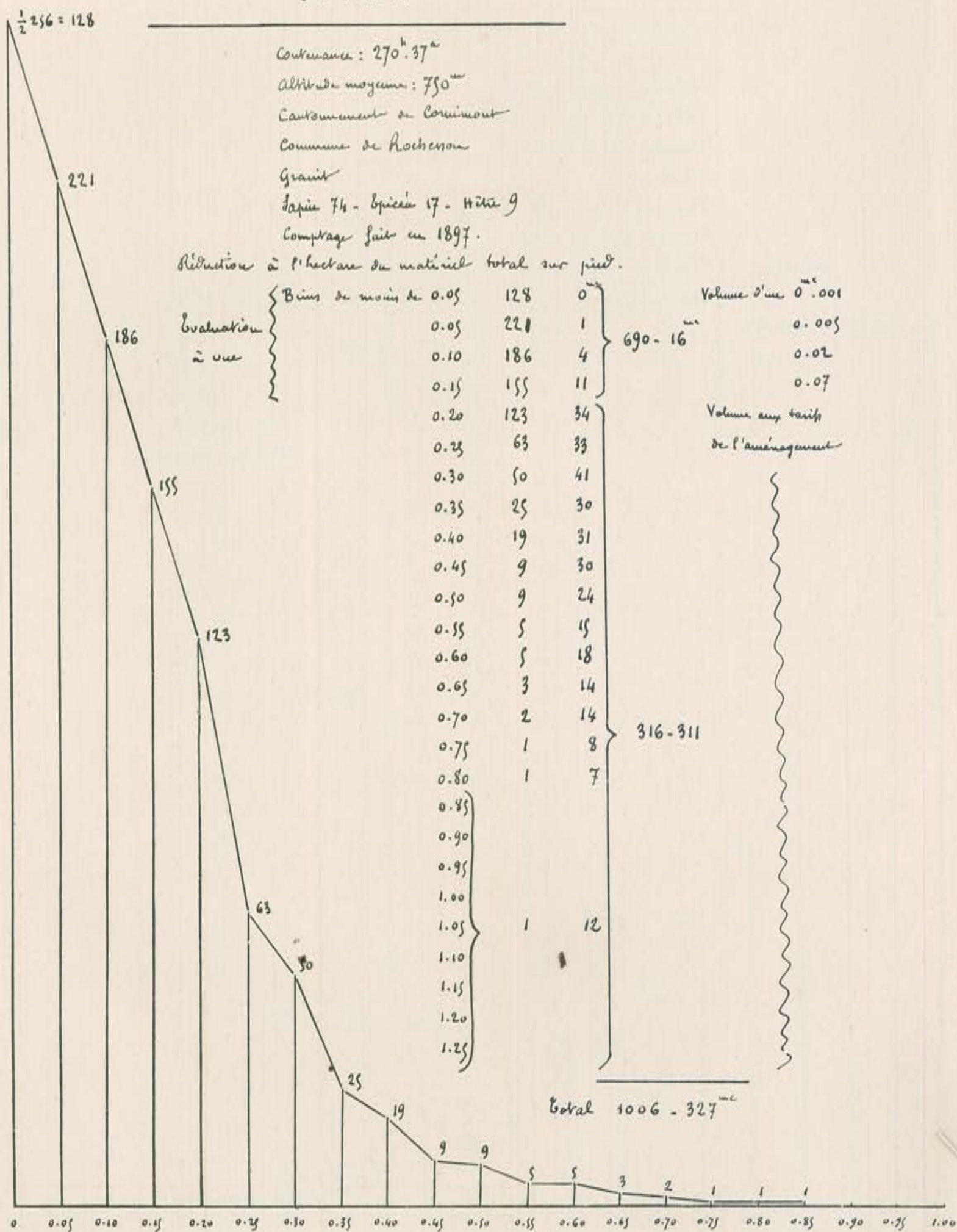
Japin 49 - Epicéa 48 - Hêtre 3

Comptage fait en 1896.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.



Forêt domaniale de Noiregoutte
3^{me} série.



*Forêt sectionale de La Chapelle
et les Cours de Devant le Cours
(Commune de La Chapelle devant Bruyères)*

Contenance: 22^h.38^a

altitude moyenne: 520^m

Cantonnement de St-Dié - Est

Commune de La Chapelle St-Bruyères

Grès rouge et grès vosgien

Sapin 97 - Hêtre 2 - Pin 1. Quelques épicéas

Coupage fait en 1896.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied

Evaluation à une	{	Bois de moins de 0.05	134	0	}
		0.05	202	1	
		0.10	150	3	
		0.15	109	8	
		0.20	77	23	
		0.25	51	26	
		0.30	37	29	
		0.35	25	28	
		0.40	24	38	
		0.45	20	41	
		0.50	16	42	
		0.55	13	40	
		0.60	6	22	
		0.65	3	15	
		0.70	1	9	
0.75					
0.80					

Volume d'un 0.001

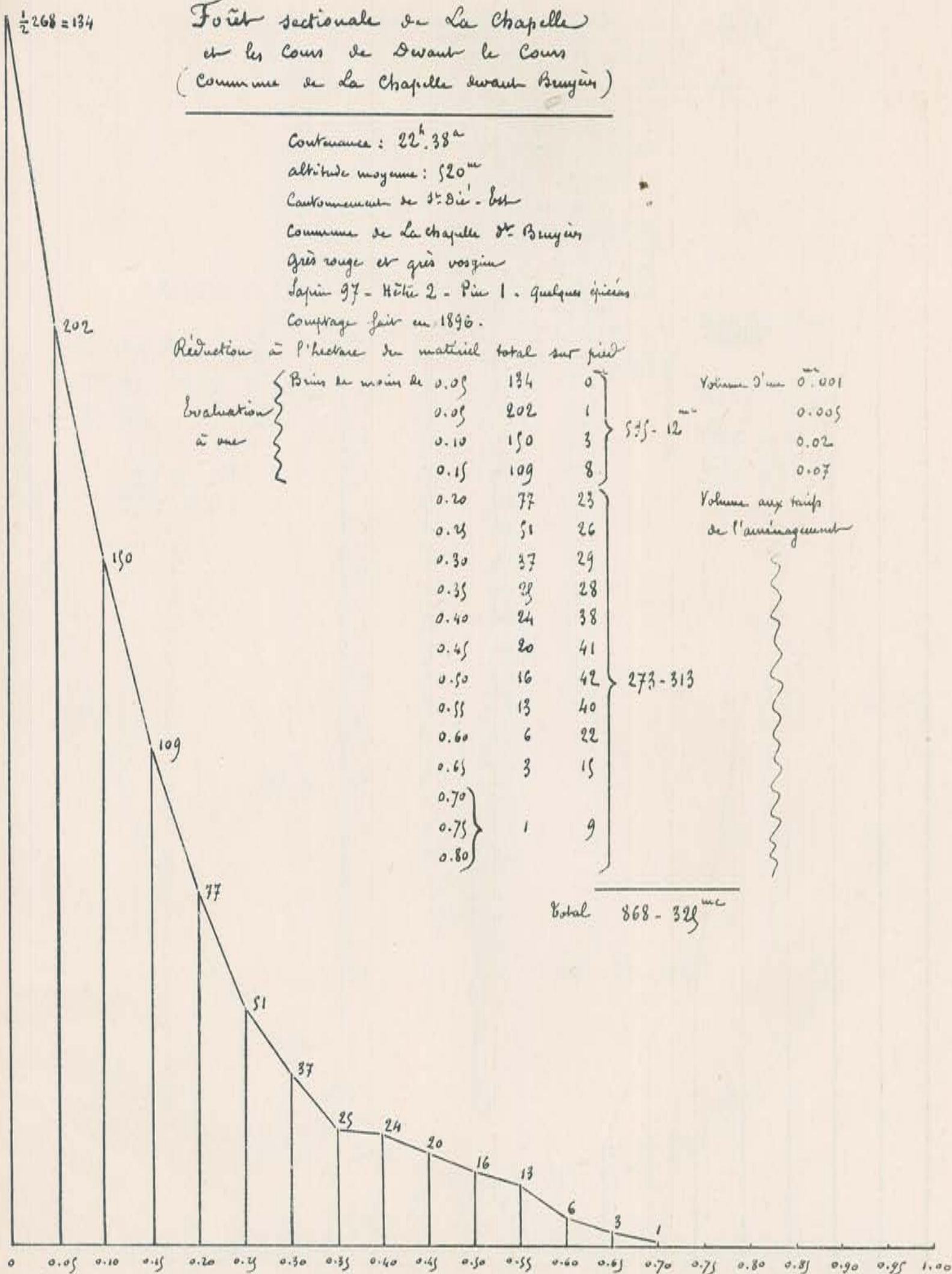
0.005

0.02

0.07

Volume aux temps
de l'aménagement

Total 868 - 328^m



Forêt domaniale du Val de Senones
1^{re} Série, site de Coichot

Contenance: 552^h.92^a

altitude moyenne: 590^m

Cantonnement de Senones

Commune de Senones

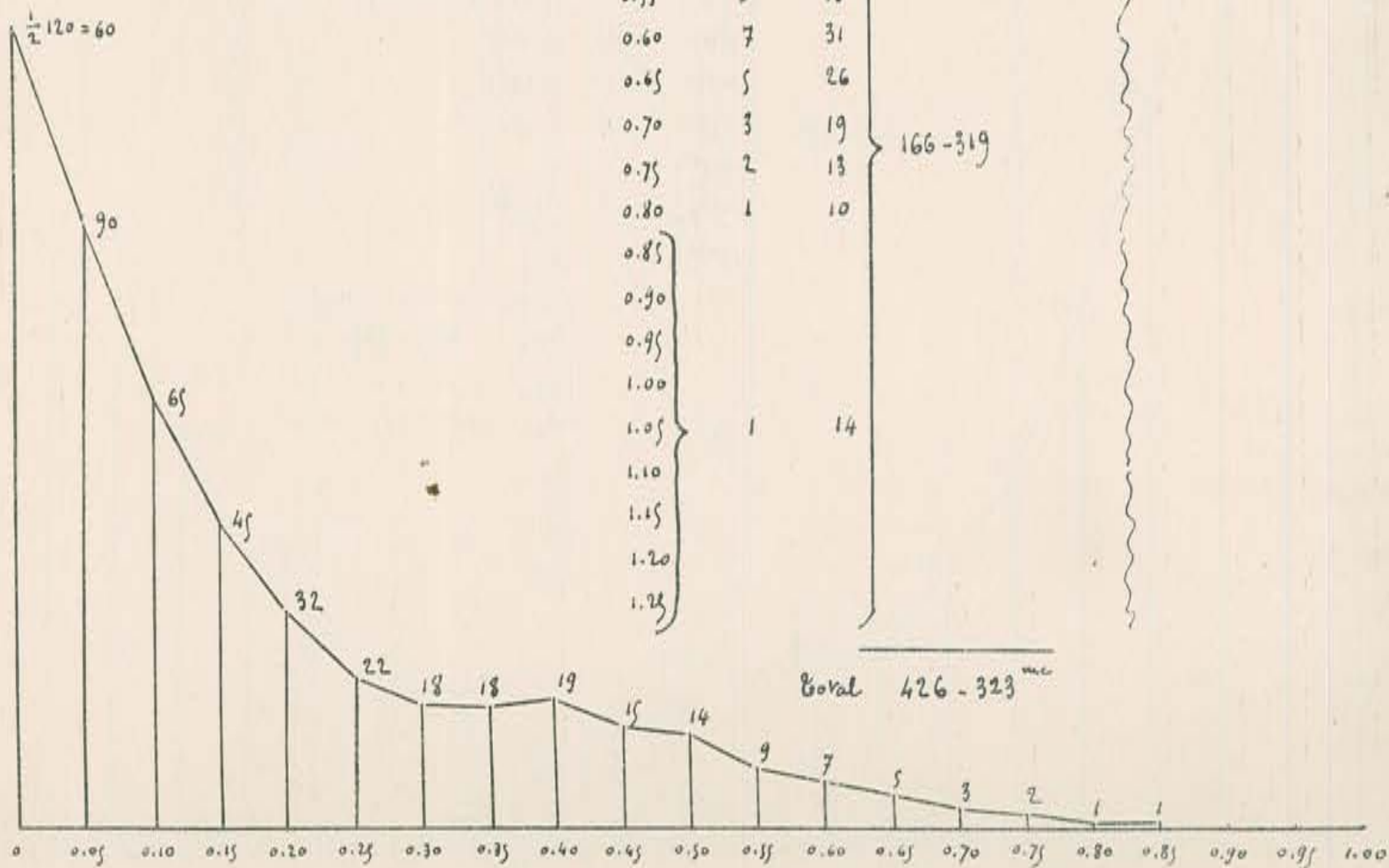
Grès Vosgien

Jardin 81 - Hêtre 19

Comptage fait en 1895

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied

évaluation à vue	{	Blanc de moins de 0.05	60	0	260 - 4	Volume d'un 0 ^m .001
		0.05	90	0		0.005
		0.10	65	1		0.02
		0.15	45	3		0.07
		0.20	32	10	166 - 319	Volume sur terrain de l'aménagement
		0.25	22	11		
		0.30	18	16		
		0.35	18	23		
		0.40	19	35		
		0.45	15	35		
		0.50	14	43		
		0.55	9	33		
		0.60	7	31		
		0.65	5	26		
		0.70	3	19		
		0.75	2	13		
		0.80	1	10		
		0.85				
		0.90				
		0.95				
		1.00				
		1.05	1	14		
		1.10				
		1.15				
		1.20				
		1.25				



Forêt communale de Moussey.

Contenance: 108^h.63^m

altitude moyenne: 570^m

Contournement de Senons

Commune de Moussey

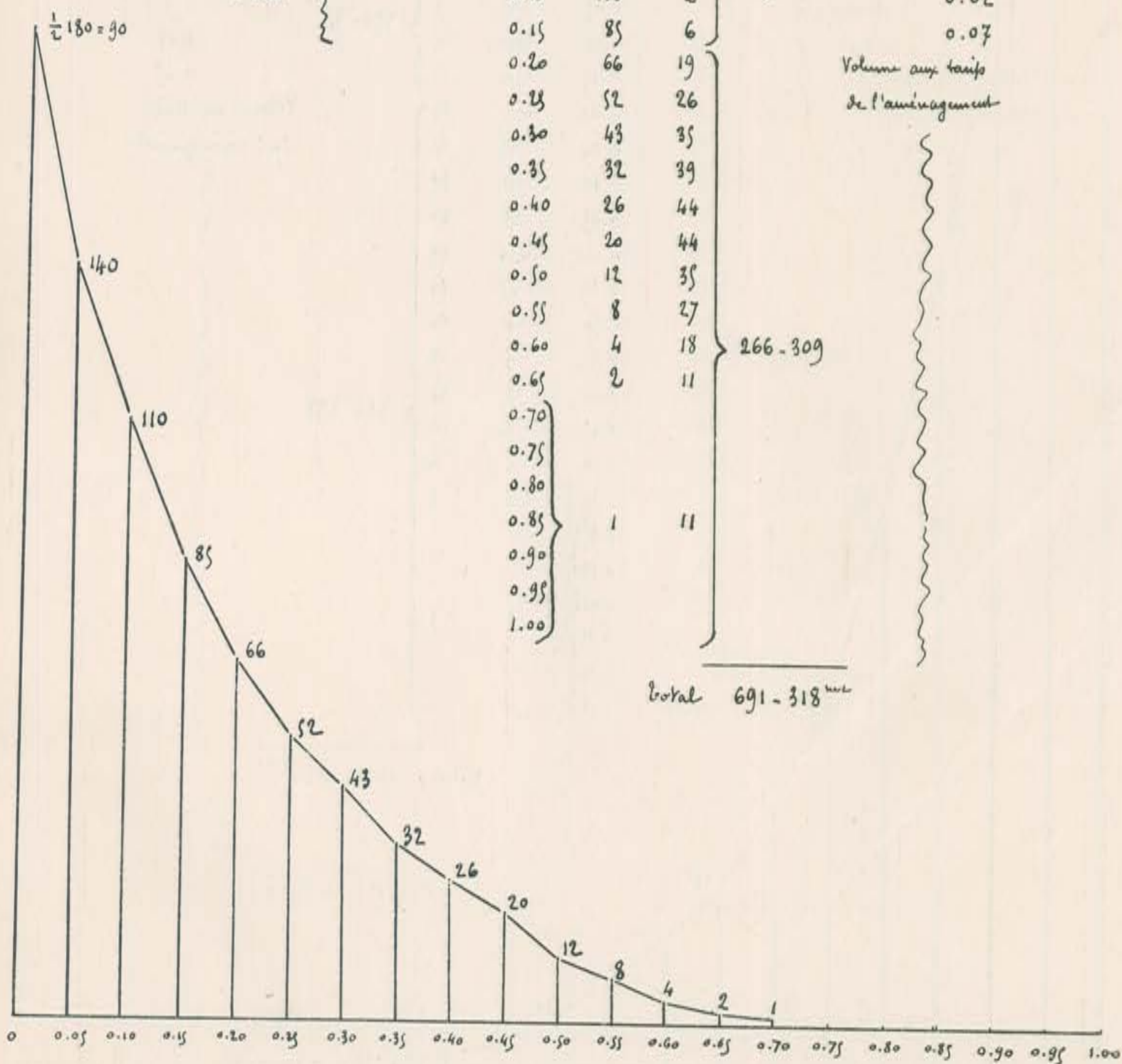
grès rouge et grès Vosgien

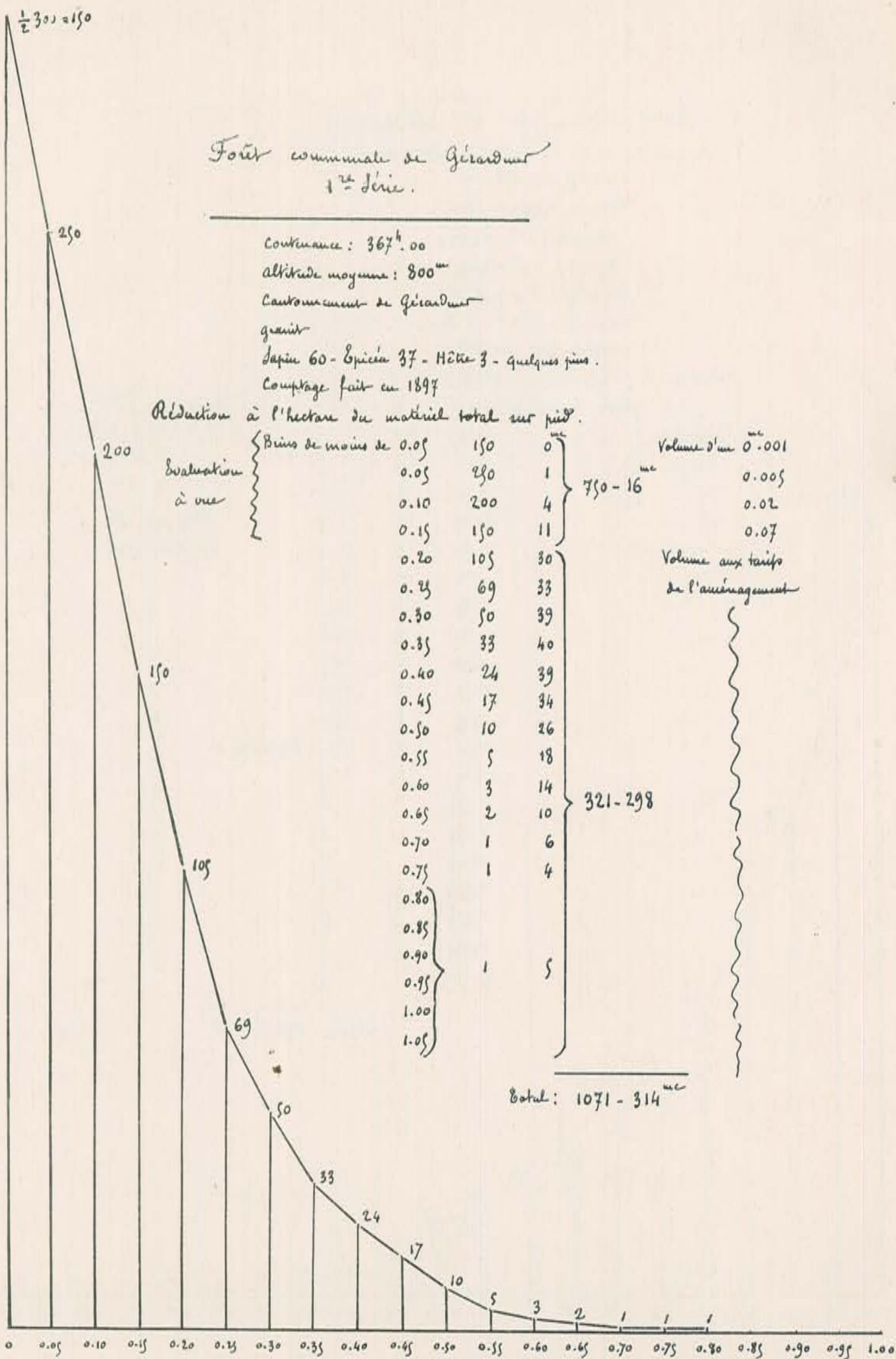
Sapin 92 - Hêtre 8 - Quelques pins, épicéas et chênes.

Comptage fait en 1894.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied

Évaluation à vue	Bois de moins de 0.05	90	0	425 - 9 ^m	Volume d'un 0 ^m .001
	0.05	140	1		0.005
	0.10	110	2		0.02
	0.15	85	6		0.07
	0.20	66	19	266 - 309	Volume aux tarifs de l'aménagement
	0.25	52	26		
	0.30	43	35		
	0.35	32	39		
	0.40	26	44		
	0.45	20	44		
	0.50	12	35		
	0.55	8	27		
	0.60	4	18		
	0.65	2	11		
	0.70				
	0.75				
	0.80				
	0.85	1	11		
	0.90				
	0.95				
	1.00				
Total				691 - 318 ^m	





Forêt communale de Chatras.

Contenance: 47^h. 41^a

Altitude moyenne: 600^m

Cantonnement de Senones

Communes de la Petite Rason, Senones et Chatras

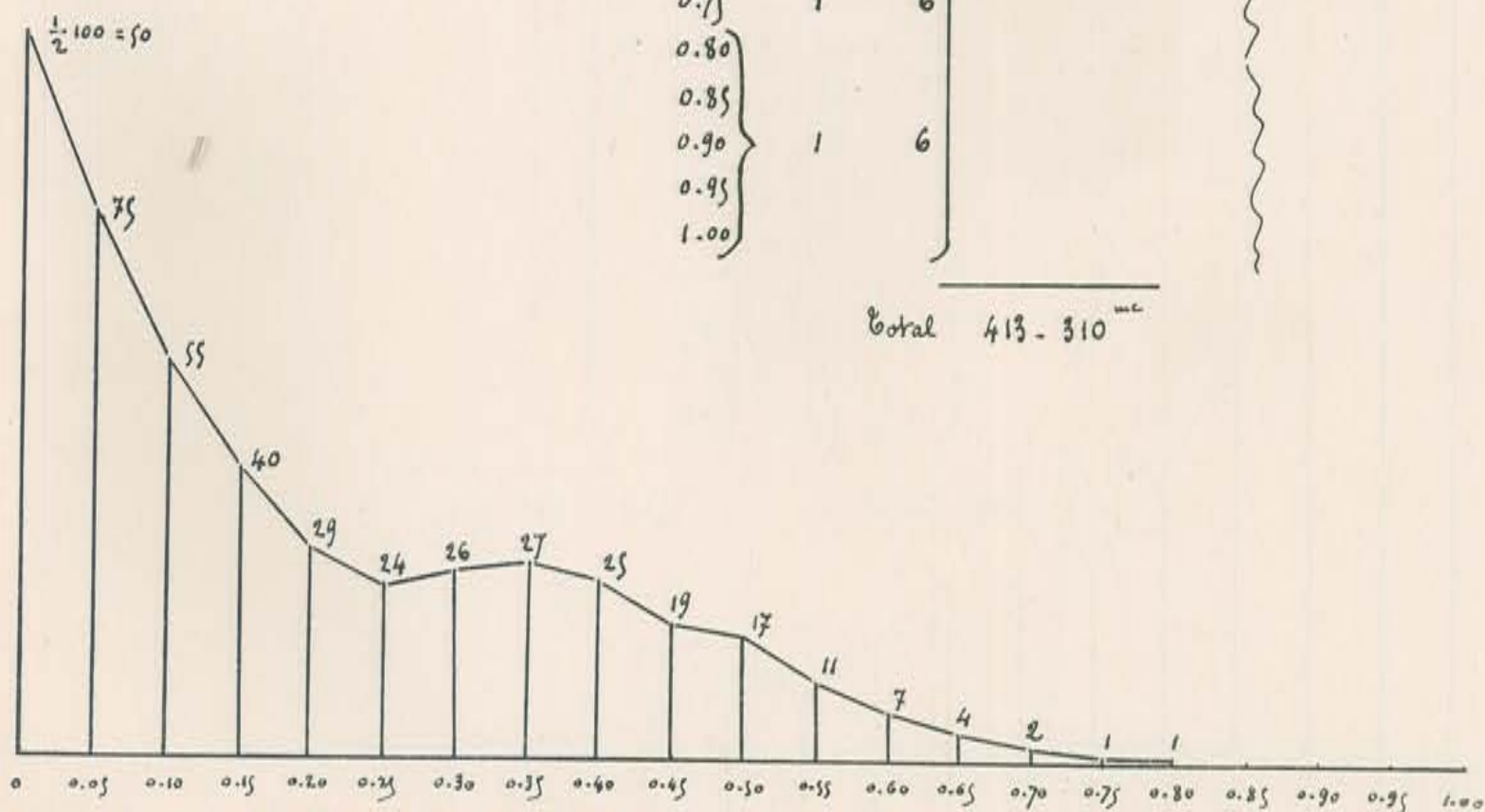
Grès Vosgien et granit

Sapin 93 - Hêtre 4 - Pin 2 - Chêne 1

Comptage fait en 1894.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

Évaluation à vue	{	Buis de moins de 0.05		50	0	} 220 - 4 ^m	Volume d'un 0.001 ^{m²}
		0.05		75	0		0.005
		0.10		55	1		0.02
		0.15		40	3		0.07
		0.20		29	6	} 193 - 306	Volume aux tarifs de l'aménagement
		0.25		24	11		
		0.30		26	13		
		0.35		27	31		
		0.40		25	41		
		0.45		19	41		
		0.50		17	47		
		0.55		11	40		
		0.60		7	26		
		0.65		4	21		
		0.70		2	11		
		0.75		1	6		
		0.80		1	6		
		0.85					
		0.90					
0.95							
1.00							
Total 413 - 310 ^{m²}							



Forêt domaniale de Champs 3^{me} Série.

Contenance: 681^h.57^a

altitude moyenne: 600^m

Contournement de Bruyères - Est

Commune de La Houssière.

Grès Vosgien

Sapin 94 - Épicéa 1 - Hêtre 5 - quelques pins.

Comptage fait en 1895.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

Évaluation à vue	{	Brins de moins de 0.05	90	0	425 - 8 ^m
		0.05	145	0	
		0.10	110	2	
		0.15	80	6	
		0.20	58	18	212 - 300
		0.25	40	21	
		0.30	28	25	
		0.35	22	30	
		0.40	17	30	
		0.45	14	31	
		0.50	10	31	
		0.55	8	28	
		0.60	5	24	
		0.65	4	20	
		0.70	2	15	
		0.75	2	11	
		0.80	1	7	
		0.85			
		0.90			
		0.95			
		1.00	1	9	
		1.05			
		1.10			
		1.15			

Volume d'eau 0^m.001

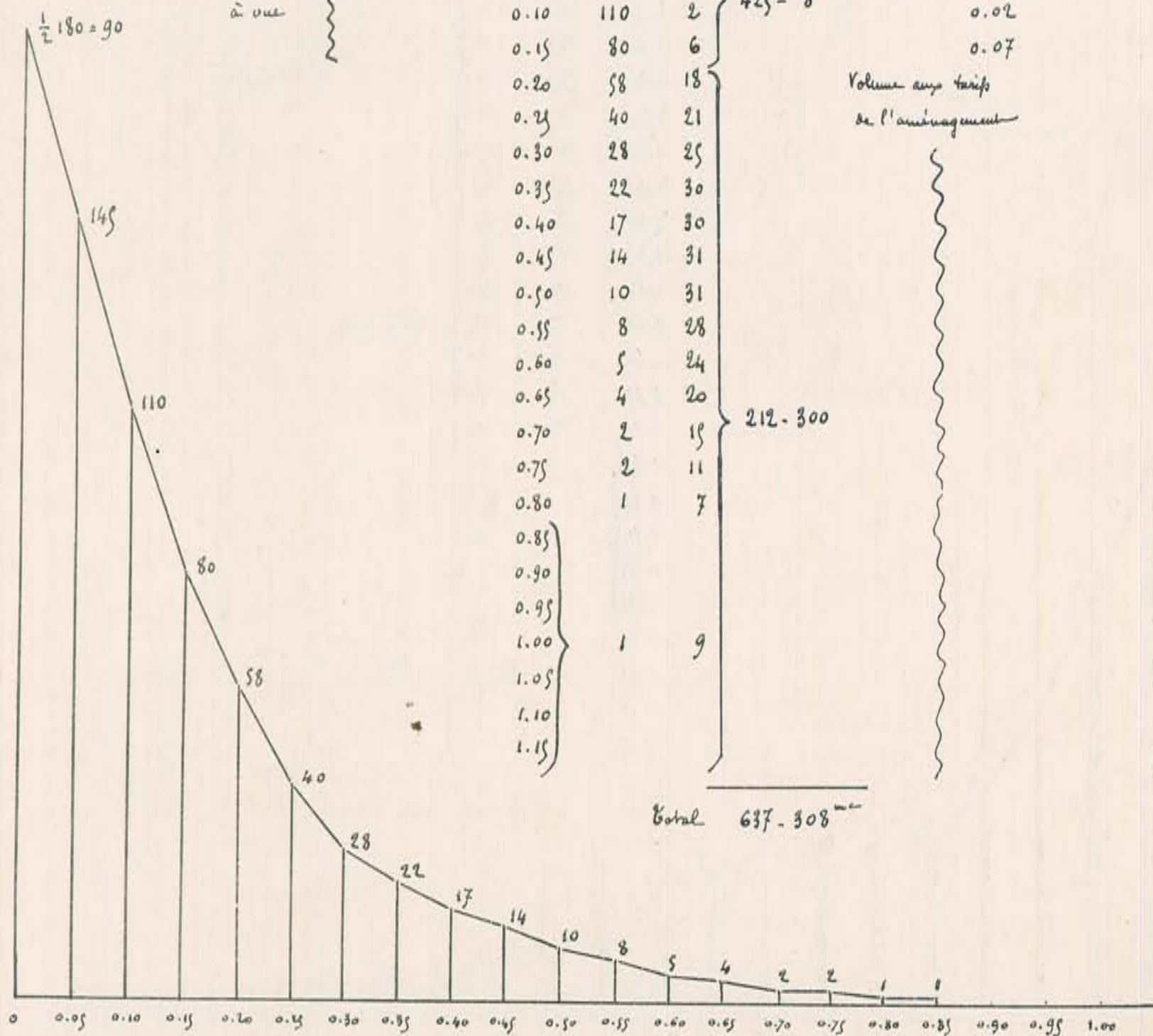
0.005

0.02

0.07

Volume aux tarifs
de l'aménagement

Total 637 - 308^m



Forêt domaniale de Champs
2^{me} série.

Contenance : 692^h.48^a

altitude moyenne : 560^m

Cantonnement de Bruyères - Est

Communes de Bois de Champs et de la Houssière.

Grès Vosgien.

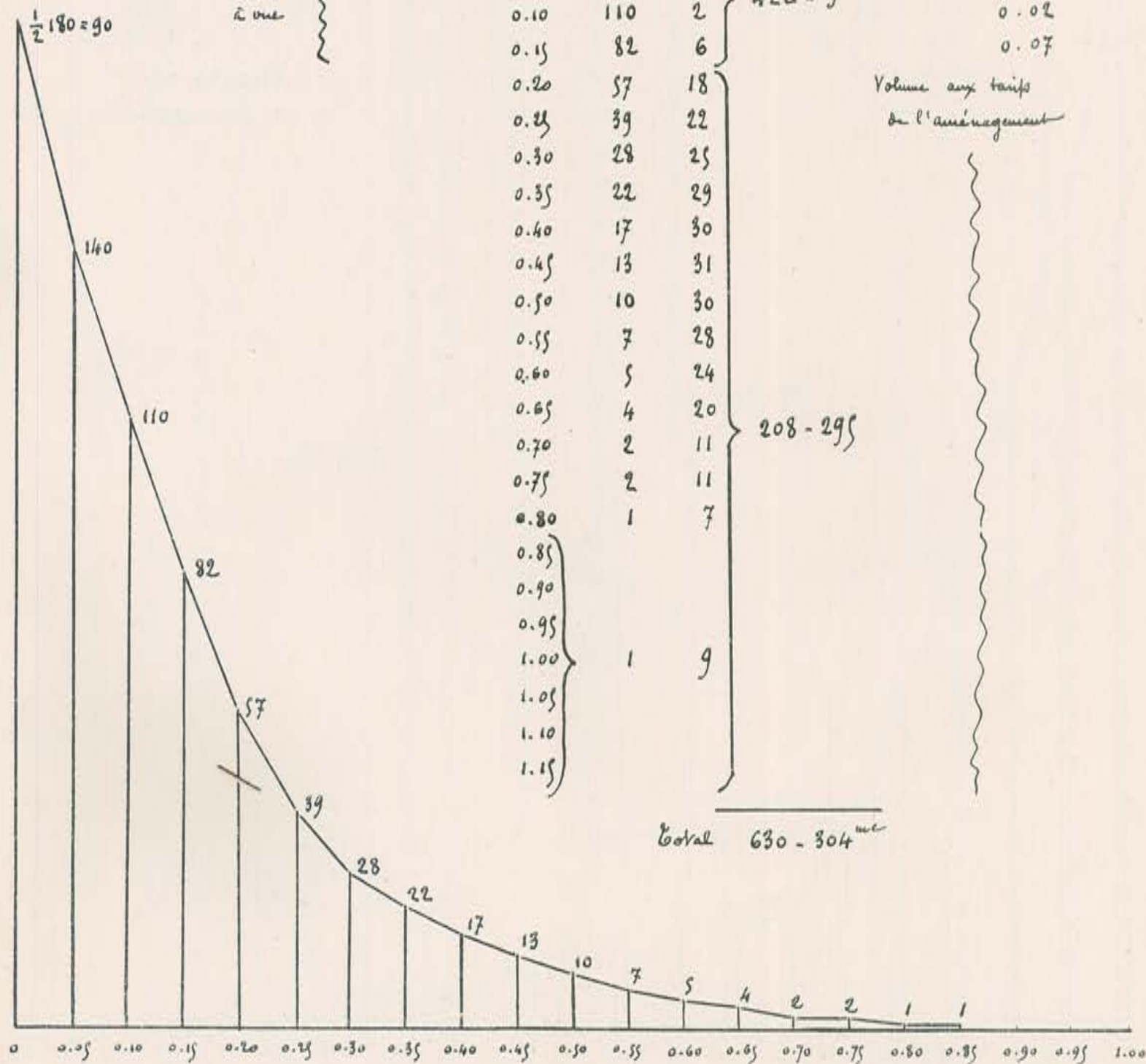
Sapin 9/4 - Épicéa 1 - Hêtre 5 - quelques pins.

Comptage fait en 1895.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

évaluation à vue	Bois de moins de 0.05	90	0 ^m	422 - 9 ^m	Volume d'un 0 ^m .001
	0.05	140	1		0.005
	0.10	110	2		0.02
	0.15	82	6		0.07
	0.20	57	18	208 - 29 ^m	Volume aux tarifs de l'aménagement
	0.25	39	22		
	0.30	28	25		
	0.35	22	29		
	0.40	17	30		
	0.45	13	31		
	0.50	10	30		
	0.55	7	28		
	0.60	5	24		
	0.65	4	20		
	0.70	2	11		
	0.75	2	11		
	0.80	1	7		
	0.85				
	0.90				
	0.95				
	1.00	1	9		
	1.05				
	1.10				
	1.15				

Total 630 - 304^m



*Forêt domaniale du Val de Senones.
2^{me} Série, dite de Compagnie.*

Contenance: 465^h.10^a

altitude moyenne: 630^m

Contournement de Senones

Communes de Senones et de la Petite Raon

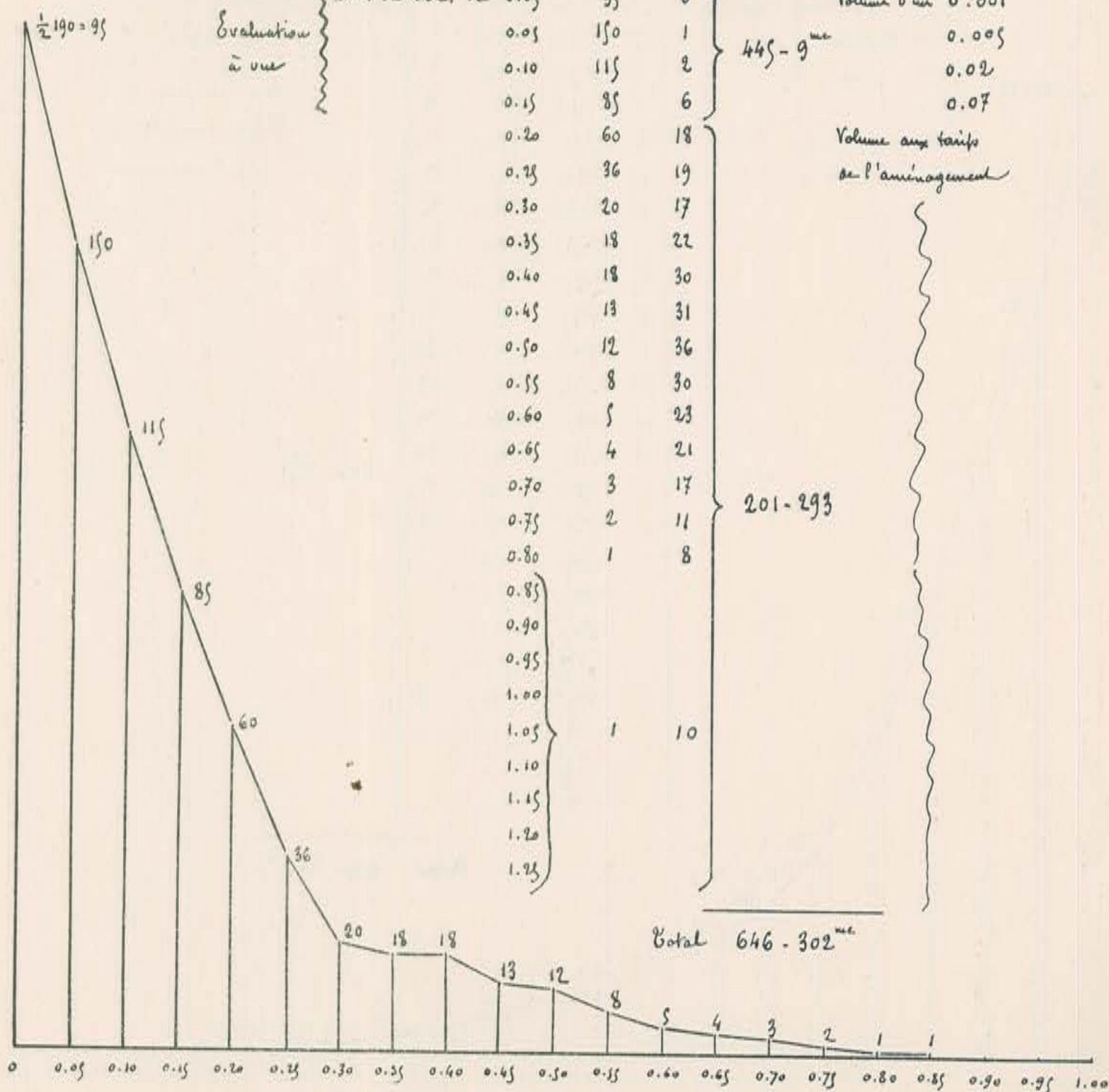
Grès Vosgien.

Sapin 83. Hêtre 16. Divers 1

Comptage fait en 1893.

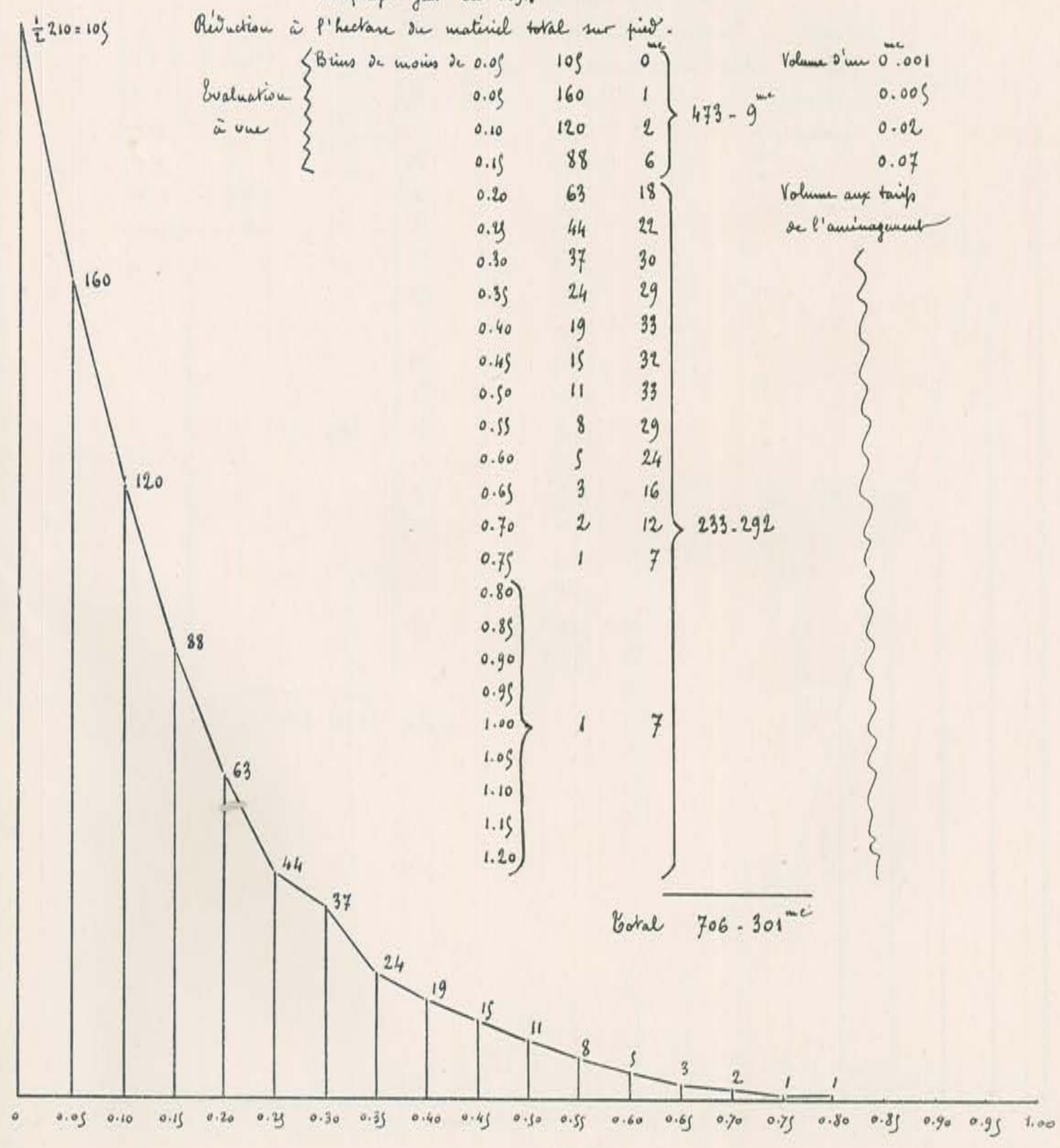
Reduction à l'hectare du matériel total sur pied.

Évaluation à vue	Brins de moins de	0.05	95	0	445 - 9 ^{me}	Volume d'un 0.001
		0.05	150	1		0.005
		0.10	115	2		0.02
		0.15	85	6		0.07
		0.20	60	18		Volume aux tarifs de l'aménagement
		0.25	36	19		
		0.30	20	17		
		0.35	18	22		
		0.40	18	30		
		0.45	13	31		
		0.50	12	36		
		0.55	8	30		
		0.60	5	23		
		0.65	4	21		
		0.70	3	17		
		0.75	2	11		
		0.80	1	8		
		0.85	1	10	201 - 293	
		0.90				
		0.95				
		1.00				
		1.05				
		1.10				
		1.15				
		1.20				
		1.25				
					Total	646 - 302 ^{me}



Forêt communale d'Allarmont.

Contenance: 308^h.92^a
 altitude moyenne: 475^m
 Contournement de Raon l'Etape
 Communes d'Allarmont et Bionville
 grès rouge et grès vosgien.
 Sapin 87 - Hêtre 6 - Chêne 4 - Pin 3
 Coupage fait en 1894



Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

Evaluation à vue	Bûches de moins de 0.05	105	0	473 - 9 ^m
	0.05	160	1	
	0.10	120	2	
	0.15	88	6	
	0.20	63	18	
	0.25	44	22	
	0.30	37	30	233.292
	0.35	24	29	
	0.40	19	33	
	0.45	15	32	
	0.50	11	33	
	0.55	8	29	
	0.60	5	24	
	0.65	3	16	
	0.70	2	12	
	0.75	1	7	
	0.80			
	0.85			
	0.90			
	0.95			
	1.00	1	7	

Volume d'un m³
 0.001
 0.005
 0.02
 0.07

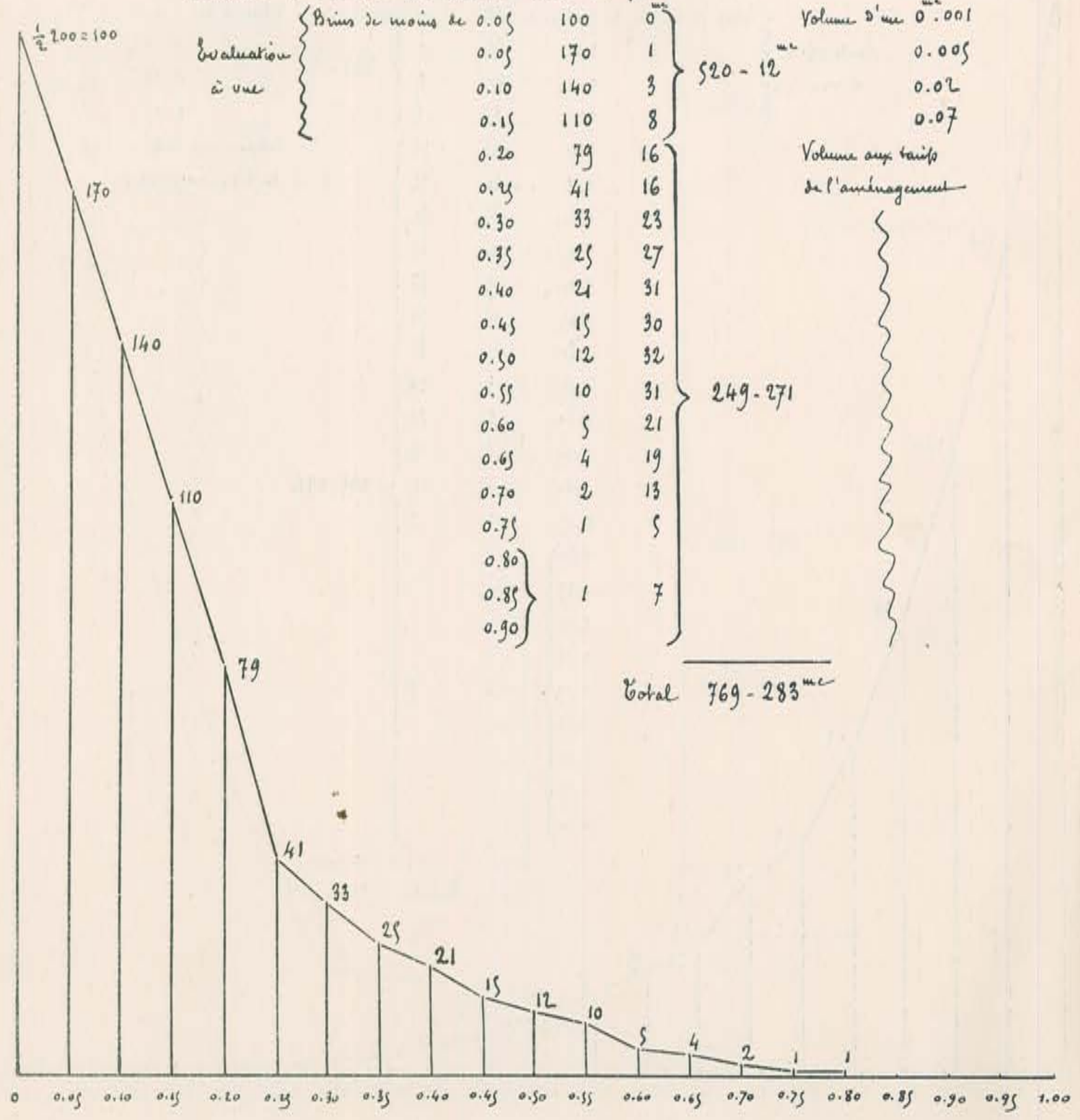
Volume aux tarifs
 de l'aménagement

Total 706.301^m

Forêt communale de Bois de Champ.

Contenance: 29^h.40^a
 altitude moyenne: 520^m
 Cantonnement de Breugnot-est
 Commune de Bois de Champ
 près Vosgien
 d'après 95 - Hiter 5.
 Comptage fait en 1897.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.



Évaluation à vue	{	Prins de moins de 0.05	100	0	520 - 12 ^m	Volume d'une 0.001
		0.05	170	1		0.005
		0.10	140	3		0.02
		0.15	110	8		0.07
		0.20	79	16	249 - 271	Volume aux tarifs de l'aménagement
		0.25	41	16		
		0.30	33	23		
		0.35	25	27		
		0.40	21	31		
		0.45	15	30		
		0.50	12	32		
		0.55	10	31		
		0.60	5	21		
		0.65	4	19		
		0.70	2	13		
		0.75	1	5		
		0.80	1	7		
		0.85				
		0.90				

Total 769 - 283^m

Forêt domaniale de Noiregoutte
4^{me} Série.

Altitude moyenne : 800^m
Contenance : 274^h.80^a
Cantonement de Courmoult
Commune de Rochesou
Granit
Sapin 81 - Spruce 11 - Hêtre 8
Coupage fait en 1897.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied

évaluation
à vue

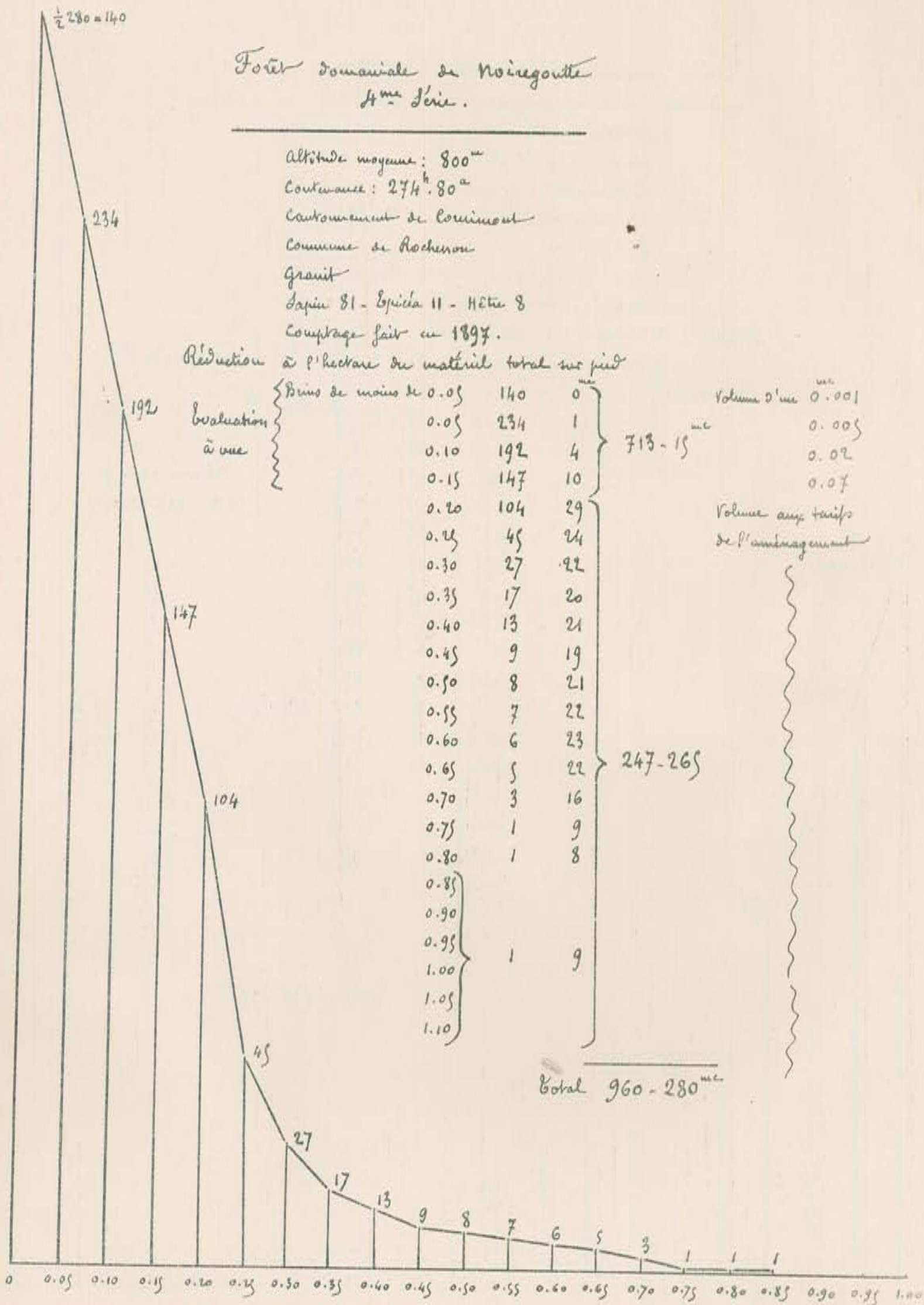
Primo de moins de 0.05	140	0
0.05	234	1
0.10	192	4
0.15	147	10
0.20	104	29
0.25	45	24
0.30	27	22
0.35	17	20
0.40	13	21
0.45	9	19
0.50	8	21
0.55	7	22
0.60	6	23
0.65	5	22
0.70	3	16
0.75	1	9
0.80	1	8
0.85		
0.90		
0.95	1	9
1.00		
1.05		
1.10		

Volume d'une 0.001
0.005
0.02
0.07

Volume aux tarifs
de l'aménagement

713-15
247-265

Total 960-280^{mc}



Fôret communale de Vieux-Moulin.

Contenance : 45^h.30^m

Altitude moyenne : 600^m

Contenance de Jeunes

Communes de la Petite Rœux et de Jeunes

Grès Vosgien

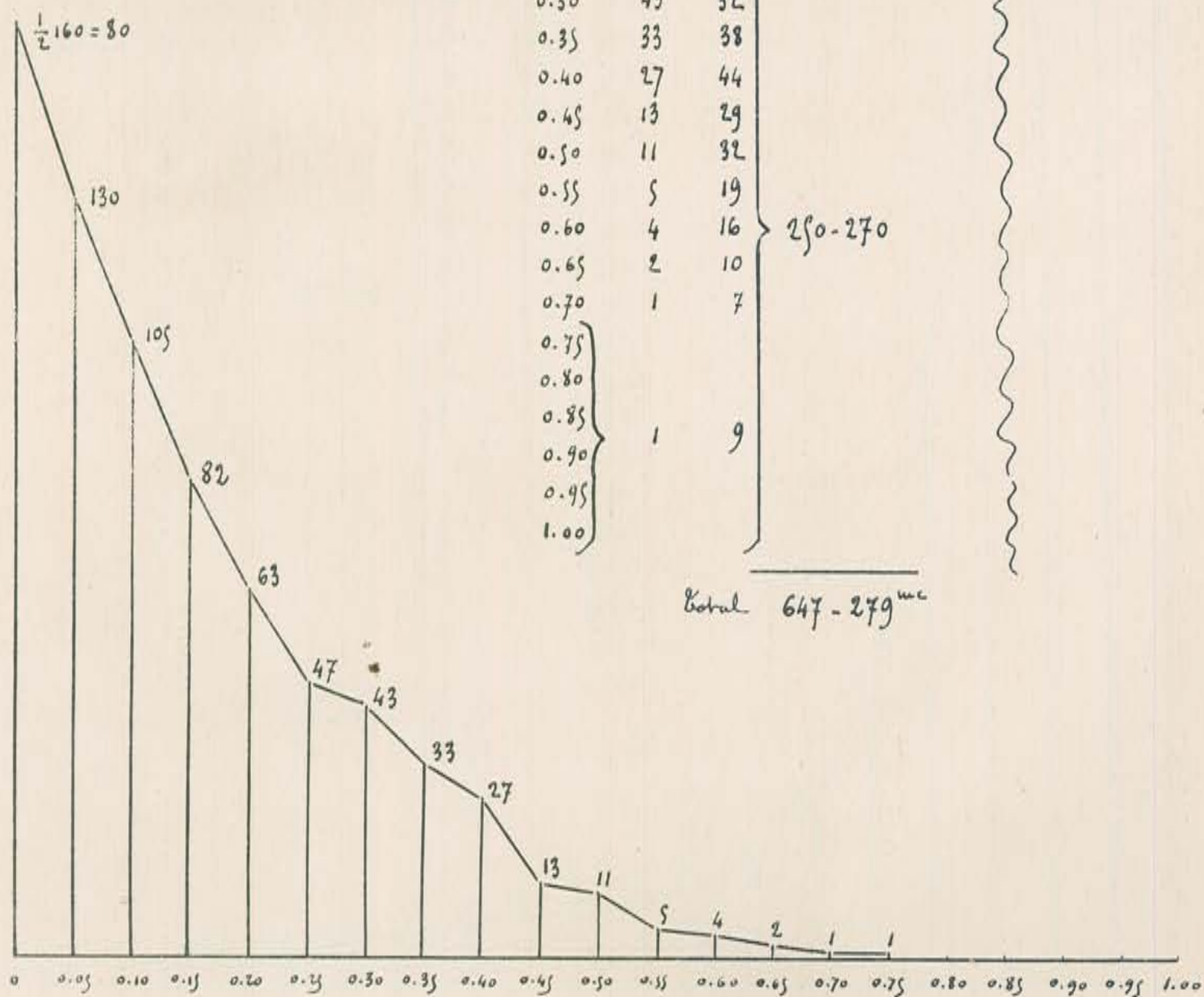
Japin 88 - Hêtre 4 - Chêne 2 - Pin 6.

Comptage fait en 1894.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

Évaluation à vue	{	Bois de moins de 0.05	80	0	397 - 9 ^m	Volume d'un 0 ^m .001		
		0.05	130	1		0.005		
		0.10	105	2		0.02		
		0.15	82	6		0.07		
		0.20	63	14	250 - 270	Volume aux tarifs de l'aménagement		
		0.25	47	20				
		0.30	43	32				
		0.35	33	38				
		0.40	27	44				
		0.45	13	29				
		0.50	11	32				
		0.55	5	19				
		0.60	4	16				
		0.65	2	10				
		0.70	1	7				
		0.75	1	9				
		0.80						
		0.85						
		0.90						
		0.95						
		1.00						

Total 647 - 279^m



Forêt communale de Saint-Michel sur Meurthe.

Contenance: 320^h. 42^a

Altitude moyenne: 510^m

Cantonnement de St Die - Ouest

Commune de St Michel sur Meurthe.

Grès rouge et grès Vosgien.

Sapin 74 - Pin 18 - Hêtre 7 - Divers 1.

Comptage fait en 1894.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

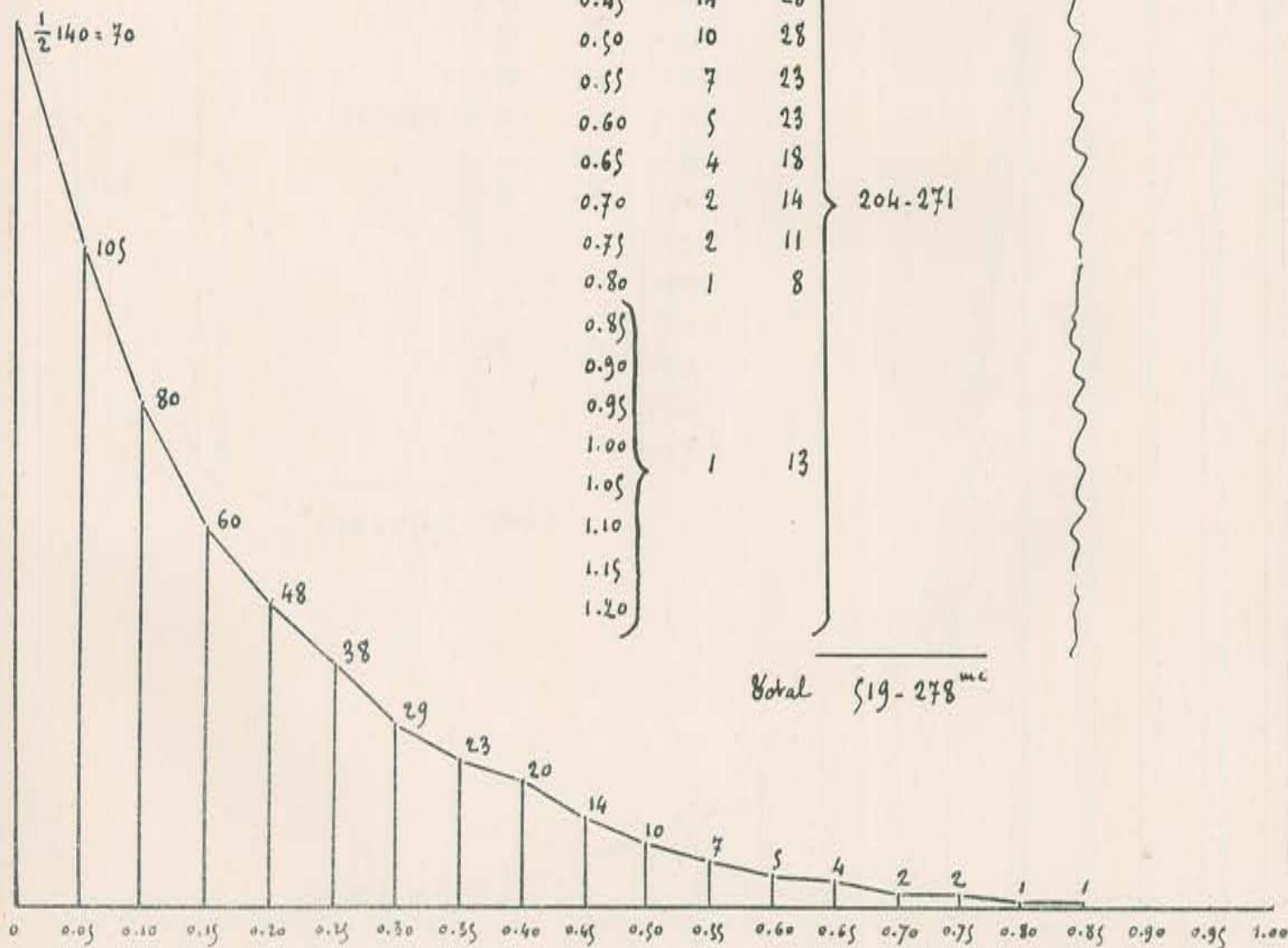
Évaluation à vue	Bois de moins de 0.05	70	0 ^{mc}	315 - 7 ^{mc}	Volume d'un 0 ^{mc} . 001
	0.05	105	1		0.005
	0.10	80	2		0.02
	0.15	60	4		0.07
	0.20	48	12	204 - 271	Volume aux tarifs de l'aménagement
	0.25	38	17		
	0.30	29	20		
	0.35	23	26		
	0.40	20	30		
	0.45	14	28		
	0.50	10	28		
	0.55	7	23		
	0.60	5	23		
	0.65	4	18		
	0.70	2	14		
	0.75	2	11		
	0.80	1	8		
	0.85				
	0.90				
	0.95				
	1.00				
	1.05	1	13		
	1.10				
	1.15				
	1.20				
Total 519 - 278 ^{mc}					

60

48

38

20



Forêt communale de Saulxures sur Moselle

Contenance: 559^h. 92^m

Altitude moyenne: 745^m

Contourneurs de Remiremont (Rive droite) et Conimont

Communes de Saulxures, Sapois, Gerbaincourt.

Granit.

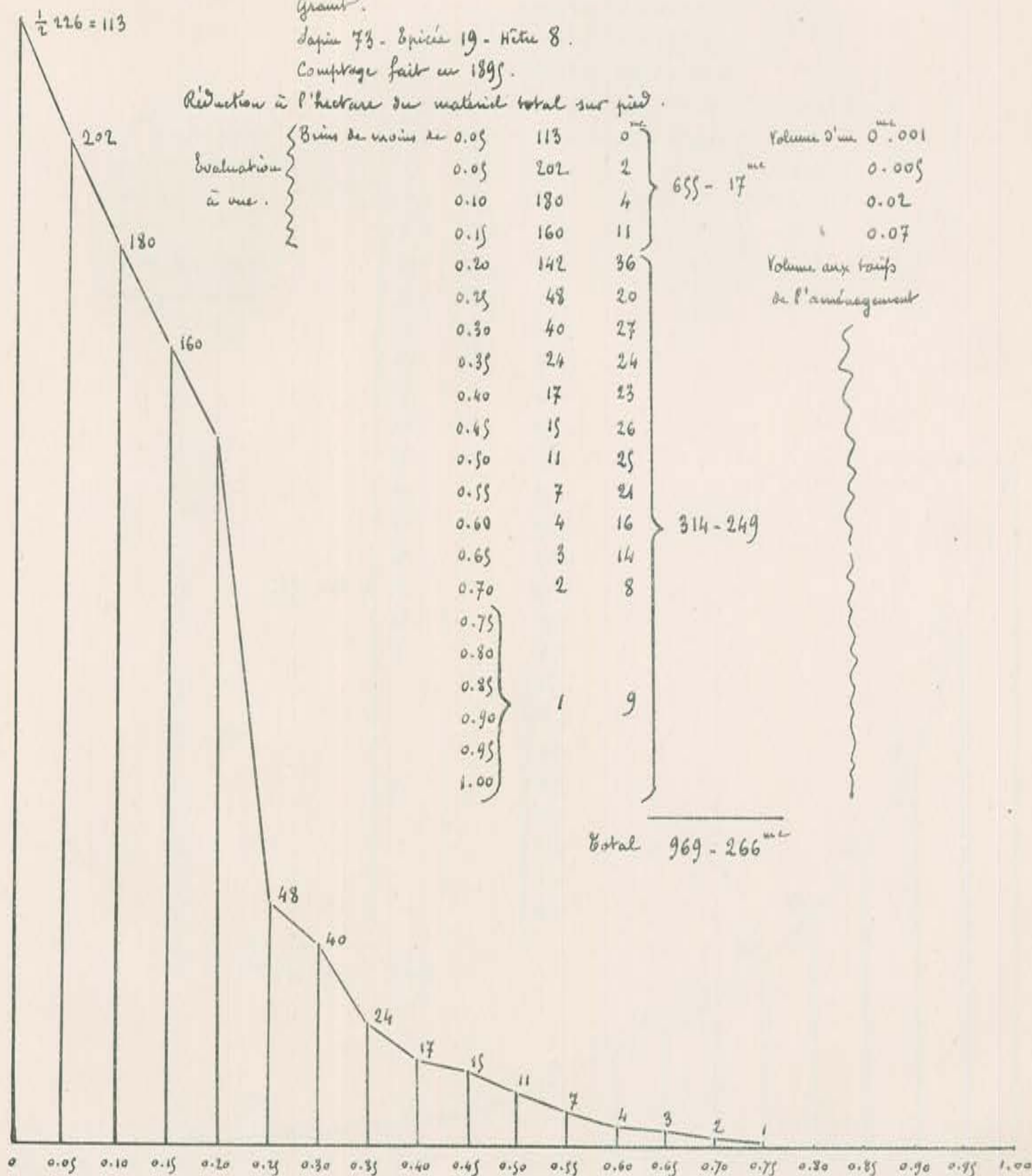
Sapin 73 - Épicéa 19 - Hêtre 8.

Comptage fait en 1895.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

Évaluation à vue.	Brins de moins de 0.05	113	0	655 - 17 ^m	Volume d'un 0 ^m . 001
	0.05	202	2		0.005
	0.10	180	4		0.02
	0.15	160	11		0.07
	0.20	142	36		
	0.25	48	20	314 - 249	Volume aux tois de l'arrondissement
	0.30	40	27		
	0.35	24	24		
	0.40	17	23		
	0.45	15	26		
	0.50	11	25		
	0.55	7	21		
	0.60	4	16		
	0.65	3	14		
	0.70	2	8		
	0.75				
	0.80				
	0.85				
	0.90	1	9		
	0.95				
	1.00				

Total 969 - 266^m



Forêt communale d'Anould
1^{re} Série.

Contenance: 282^h.51^{ac}

Altitude moyenne: 800^m

Cantonnement de Fraize

Communes d'Anould et de Baucourt-Meuse.

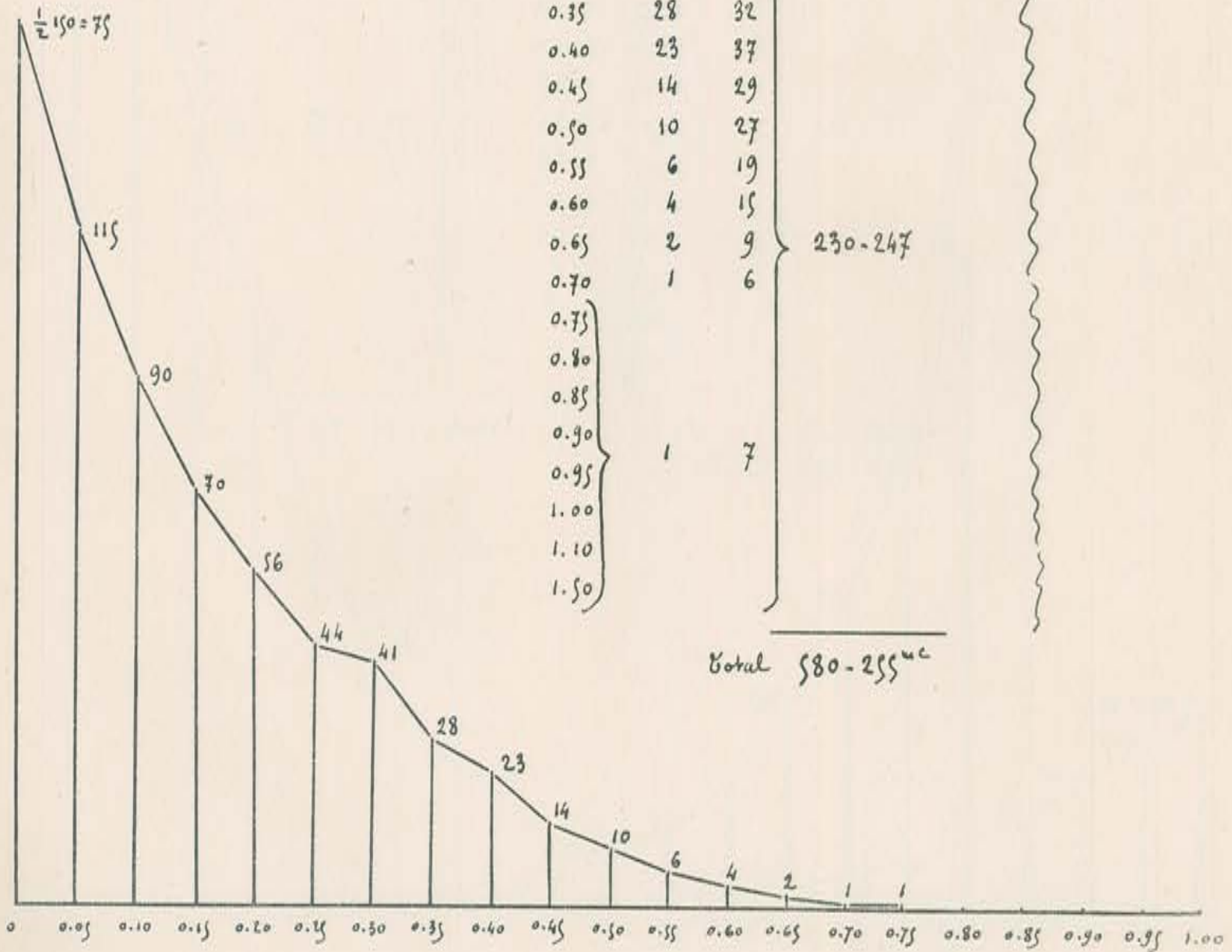
Granit - Gneiss - Guais.

Sapin 65 - Épicéa 31 - Hêtre 3 - Pin 1.

Comptage fait en 1894

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

Évaluation à vue	Bois de moins de 0.05	75	0 ^{me}	350 - 8 ^{me}	Volume d'un 0.001
	0.05	115	1		0.005
	0.10	90	2		0.02
	0.15	70	5		0.07
	0.20	56	15	230 - 247	Volume aux taifs de l'aménagement
	0.25	44	20		
	0.30	41	31		
	0.35	28	32		
	0.40	23	37		
	0.45	14	29		
	0.50	10	27		
	0.55	6	19		
	0.60	4	15		
	0.65	2	9		
	0.70	1	6		
	0.75				
	0.80				
	0.85				
	0.90				
	0.95	1	7		
	1.00				
	1.10				
	1.50				
Total 580 - 255 ^{me}					



Forêt communale d'Anould
2^{me} Série.

Contenance: 279^h.83^a

Altitude moyenne: 750^m

Cantonnement de St-Dié-Est

Communes d'Anould et Baccarat

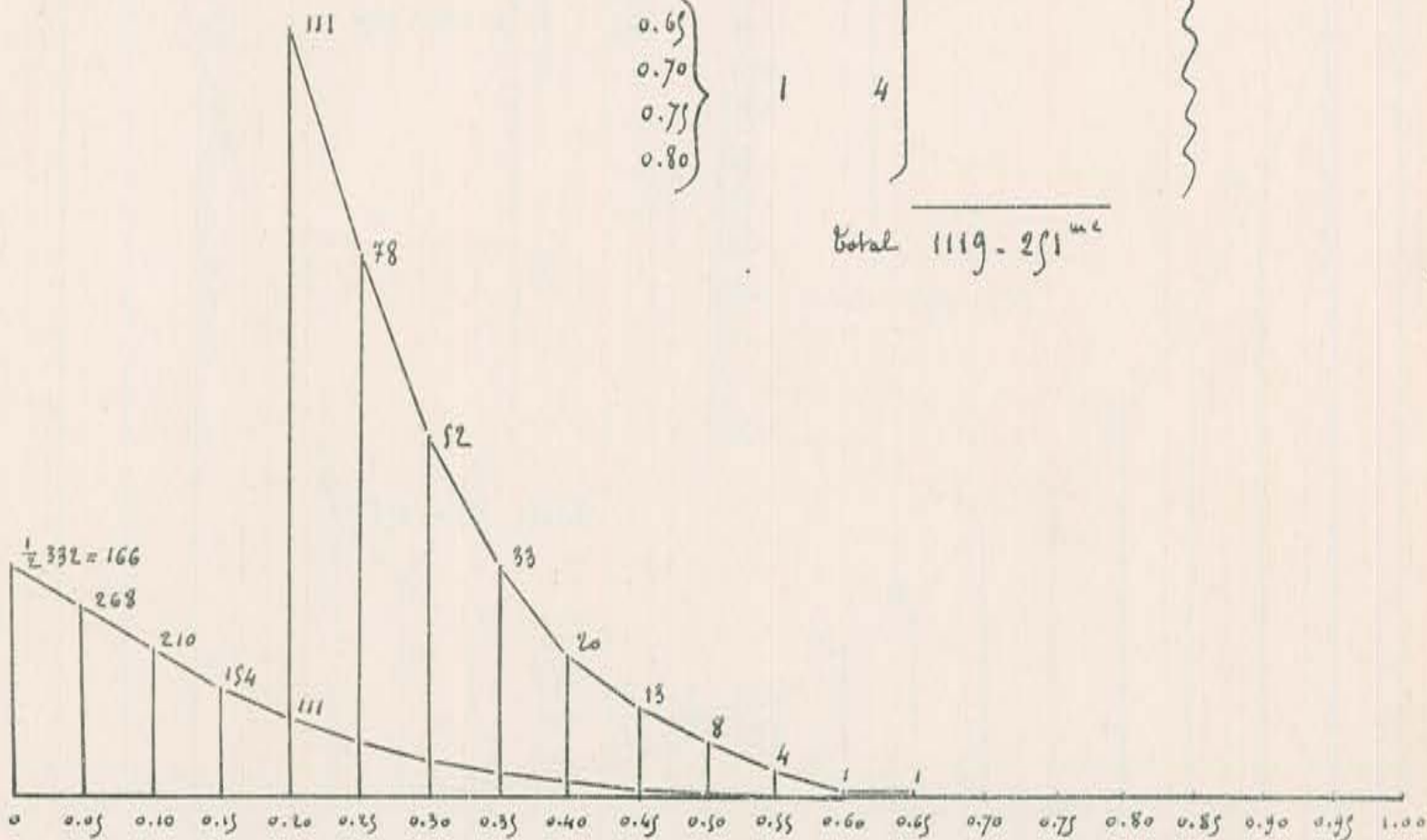
granit et grès rouge

Sapin 89 - Épicéa 10 - Pin 1

Coupage fait en 1894.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

Évaluation à vue	{	Bois de moins de 0.05	166	0	798-18 ^{me}	Volume d'un 0.001 ^{me}		
		0.05	268	3		0.005		
		0.10	210	4		0.02		
		0.15	154	11		0.07		
		0.20	111	24	321-233	Volume aux tarifs de l'aménagement		
		0.25	78	33				
		0.30	52	38				
		0.35	33	35				
		0.40	20	32				
		0.45	13	27				
		0.50	8	21				
		0.55	4	13				
		0.60	1	6				
		0.65	1	4				
		0.70						
		0.75						
		0.80						
Total 1119-251 ^{me}								



Forêt communale de Gerbépal.

Contenance: $133^h.24^a$

altitude moyenne: 800^m

Cantonnement de Gérardmer et St-Dié - Est

Communes des Arrondissements de Concoeur et Gerbépal

granit

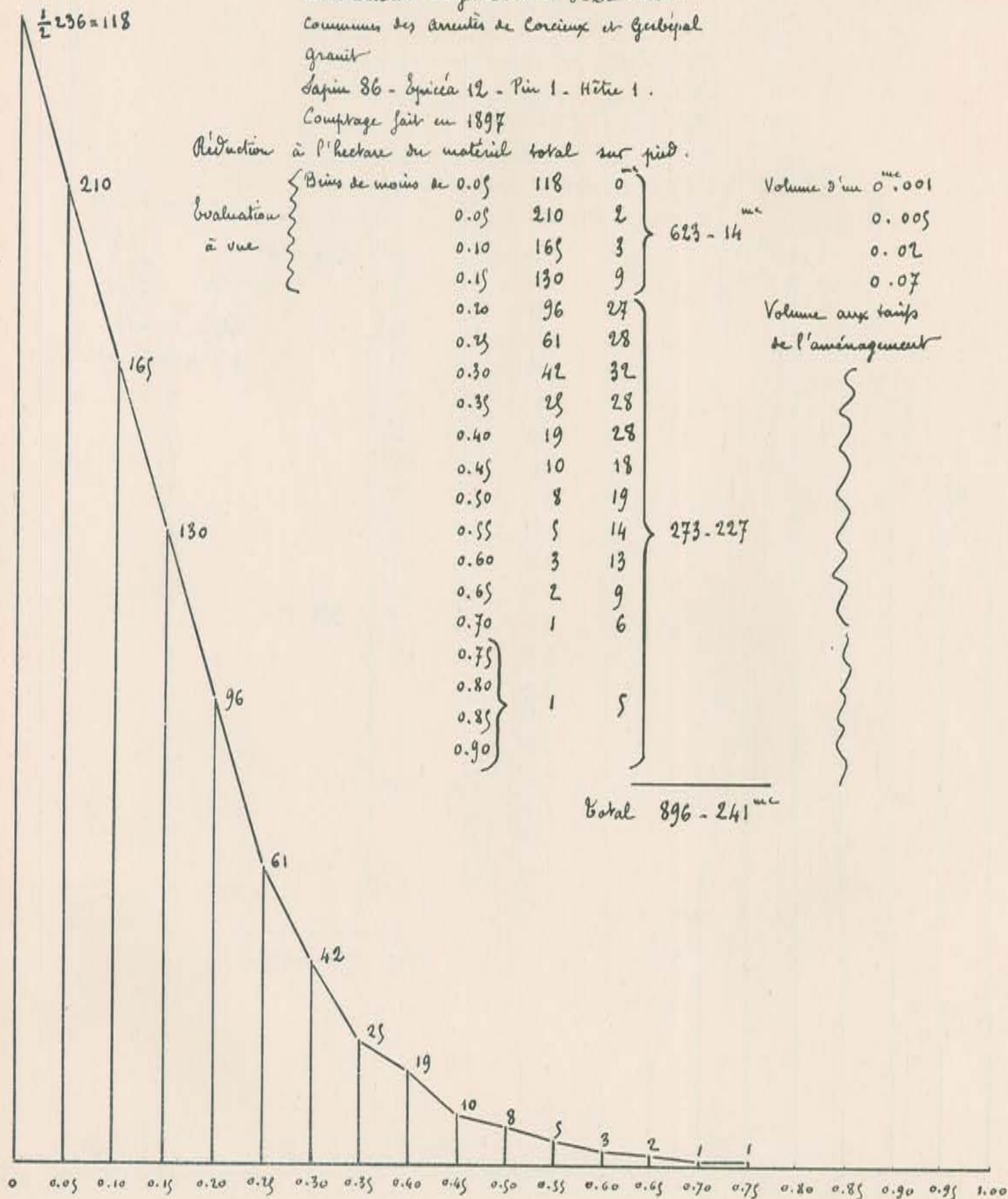
Sapin 86 - Épicéa 12 - Pin 1 - Hêtre 1.

Coupage fait en 1897

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

Évaluation à vue	Bris de moins de				623 - 14	Volume d'un 0.001^m
	0.05	118	0		0.005	
	0.05	210	2		0.02	
	0.10	165	3		0.07	
	0.15	130	9			
	0.20	96	27		Volume aux taups de l'aménagement	
	0.25	61	28			
	0.30	42	32			
	0.35	25	28			
	0.40	19	28			
	0.45	10	18			
	0.50	8	19			
	0.55	5	14	273 - 227		
	0.60	3	13			
	0.65	2	9			
	0.70	1	6			
	0.75	1	5			
	0.80					
	0.85					
	0.90					

Total 896 - 241^{mc}

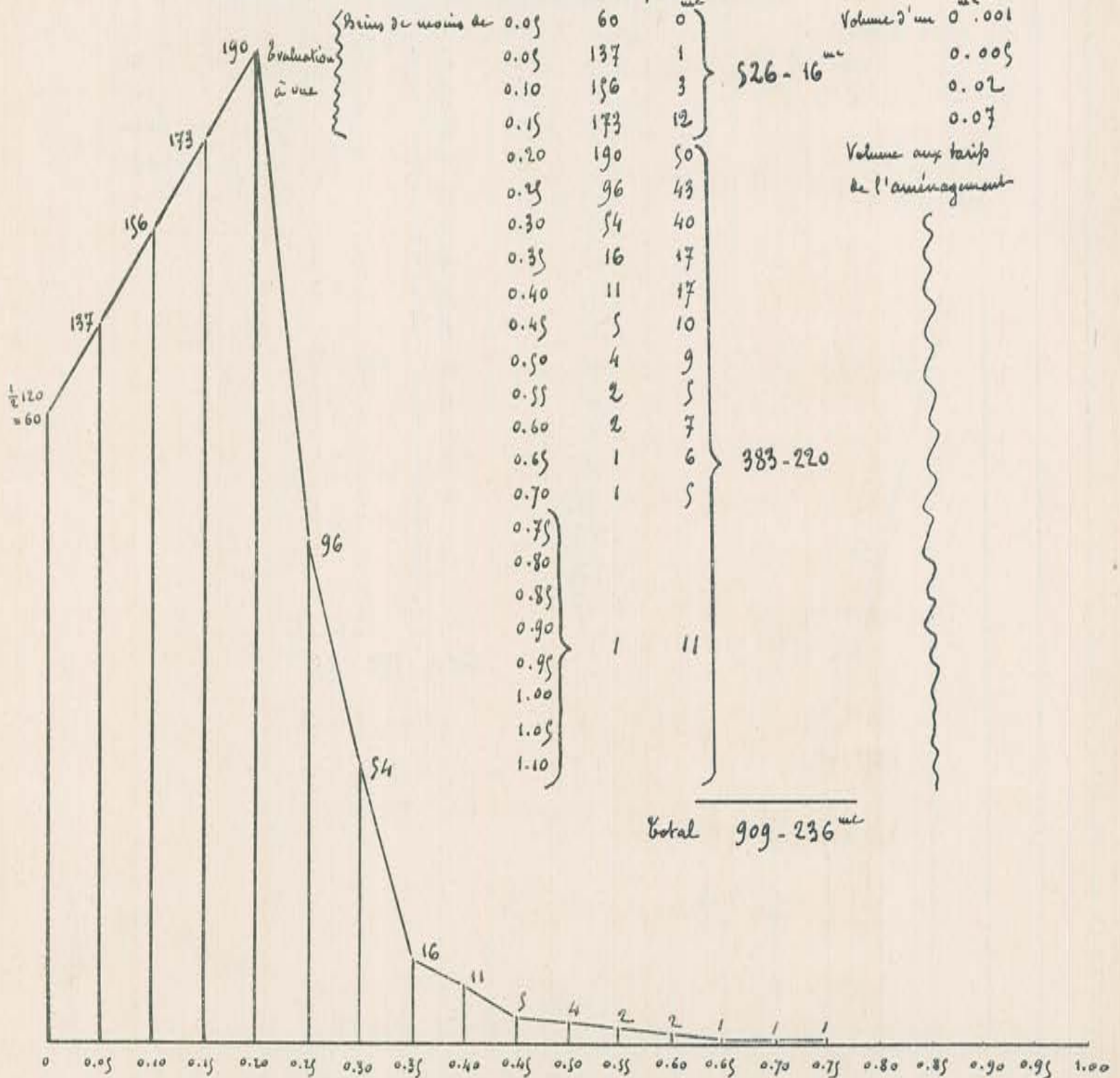


Forêt domaniale de Noiregoutte 2^{me} Série.

Couronne: 200^h. 15^a
altitude moyenne: 850^m
Cantonement de Cominot
Commune de Roberson

Granit
Sapin 48 - Épicéa 33 - Hêtre 19.
Comptage fait en 1897.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied :



Fôret communale de Bruyères
(Série de Bois de Champ)

Contenance: $179^h.83^a$

Altitude moyenne: 525^m

Contournement de Bruyères-bst

Commune de Bois de Champ

Grès Vosgien

Sapin 80 - Épicéa 5 - Pin 10 - Hêtre 5.

Comptage fait en 1898.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied

Évaluation à une	{	Bris de moins de 0.05	150	0	717-15
		0.05	240	1	
		0.10	187	4	
		0.15	140	10	
		0.20	98	28	
		0.25	59	27	261-217
		0.30	40	29	
		0.35	23	26	
		0.40	15	24	
		0.45	9	20	
		0.50	6	16	
		0.55	4	14	
		0.60	3	11	
		0.65	2	10	
		0.70	1	6	
		0.75	1	6	
		0.80			
		0.85			
		0.90			
		0.95			
		1.00			

Volume d'un $0^m.001$

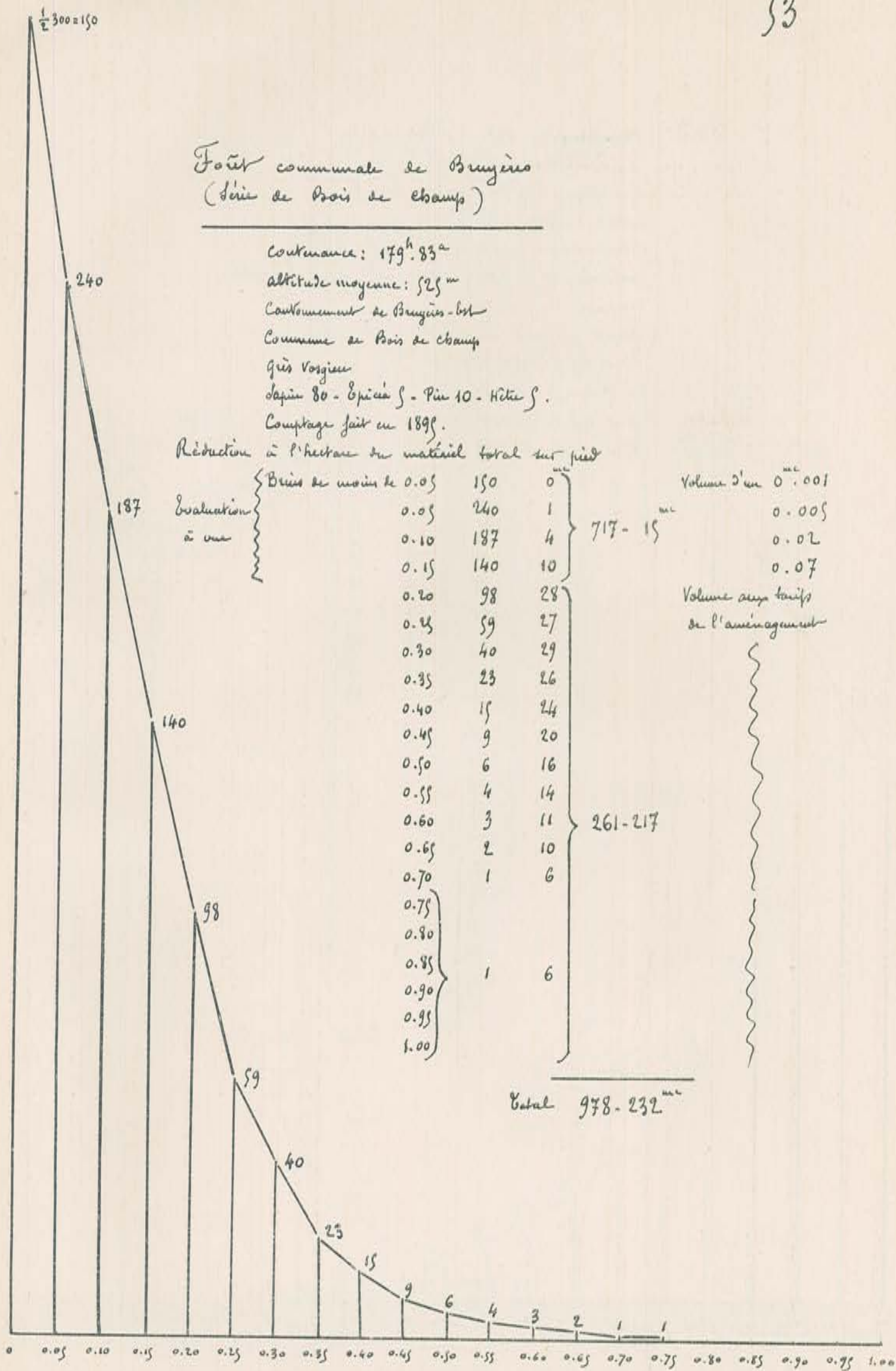
0.005

0.02

0.07

Volume aux tarifs
de l'aménagement

Total $978-232^m$



Forêt communale de Vagney.

Contenance: 614^h. 54^a

altitude moyenne: 687^m

Cantonement de Remiremont (rive droite)

Communes de Vagney, Gerbaincourt, Sapois, Syndicat.

Granit

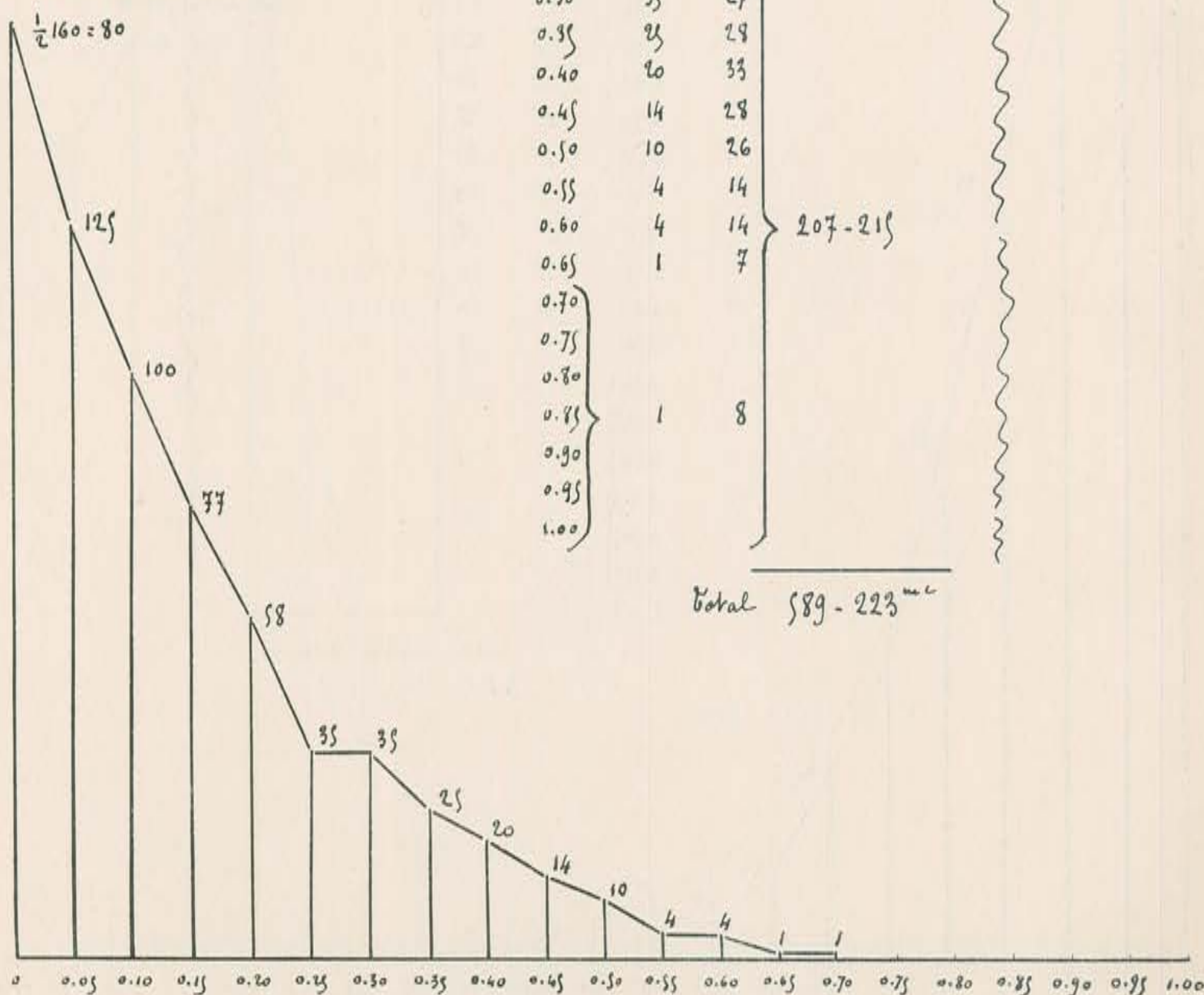
Sapin 85 - Épicéa 12 - Chêne 1 - Pin 1 - Hêtres et divers 1

Coupe faite en 1898.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied

évaluation à vue	{	Buis de moins de 0.05	80	0	382 - 8	Volume d'un 0.001
		0.05	125	1		0.005
		0.10	100	2		0.02
		0.15	77	5		0.07
		0.20	58	14	207 - 215	Volume aux tarifs de l'aménagement
		0.25	35	16		
		0.30	35	27		
		0.35	25	28		
		0.40	20	33		
		0.45	14	28		
		0.50	10	26		
		0.55	4	14		
		0.60	4	14		
		0.65	1	7		
		0.70				
		0.75				
		0.80				
		0.85	1	8		
		0.90				
		0.95				
		1.00				

Total 589 - 223^m



Forêt domaniale de la Haute Meurthe 1^{re} série.

Contenance: 363^h.21^a

altitude moyenne: 1000^m

Cantonnement de Fraize

Commune de Clefcy

granit

Japin 60 - Spruce 22 - Hêtre 18

Comptage fait en 1896.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied

évaluation à vue	{	Brins de moins de	0.05	90	0	
			0.05	140	1	
			0.10	110	2	
			0.15	85	6	
			0.20	66	20	
			0.25	60	28	
			0.30	38	28	
			0.35	24	26	
			0.40	17	25	
			0.45	11	21	
			0.50	7	18	
			0.55	4	12	
			0.60	2	8	
			0.65	1	6	
			0.70	1	5	
			0.75	}	1	6
			0.80			
			0.85			
			0.90			
	0.95					
		1.00				

66

Volume d'un 0.001

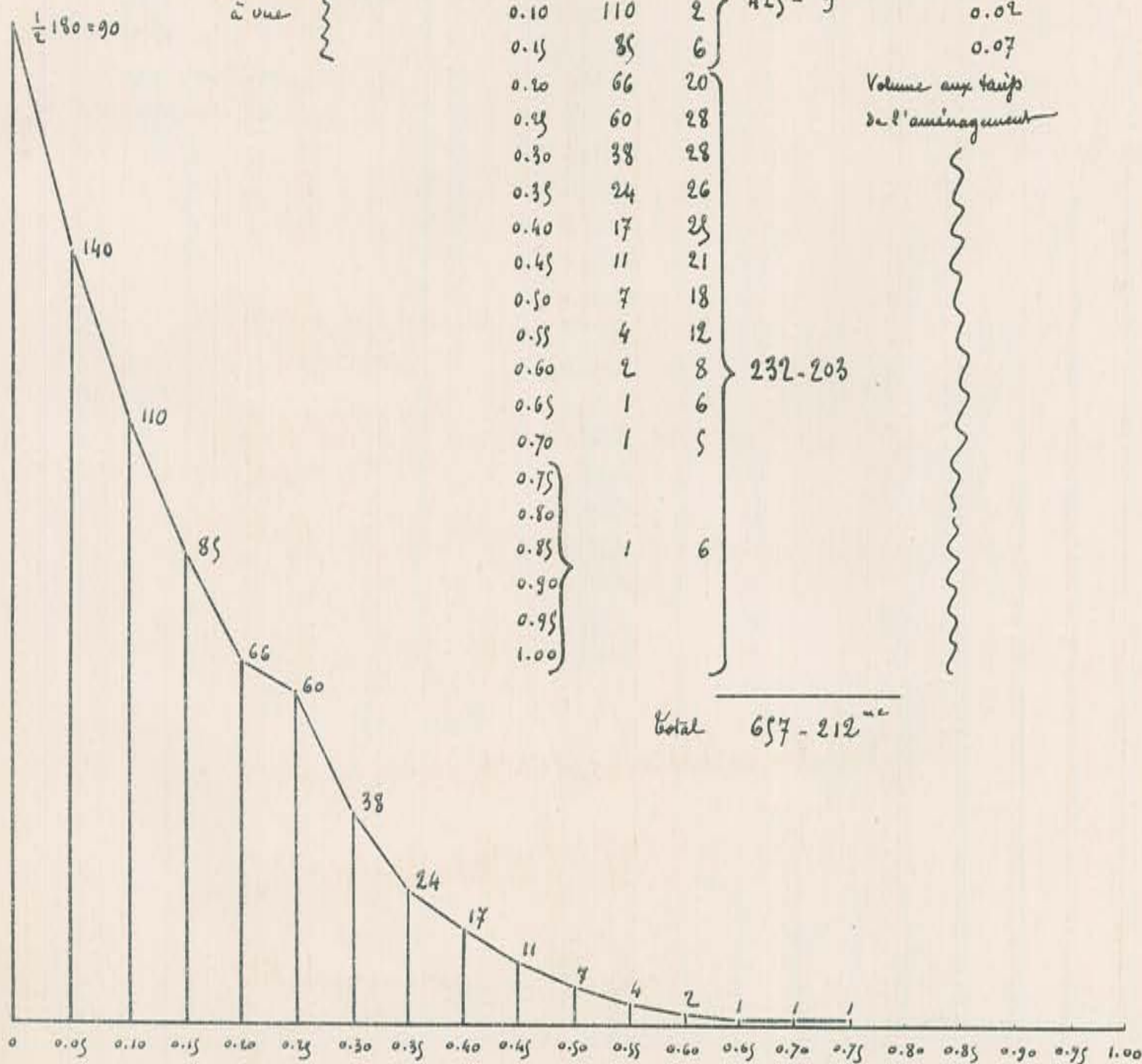
0.005

0.02

0.07

Volume aux tarifs
de l'aménagement

Total 657-212^m



Forêt domaniale de Champ 1^{re} Série.

Contenance: 605^h.73^a

altitude moyenne: 600^m

Cantonement de Bréguier-bst

Communes de la Houssière et St-Léonard

près Vosgien

Sapin 79 - Épicéa 1 - Pin 18 - Hêtre et divers 2

Coupage fait en 1895

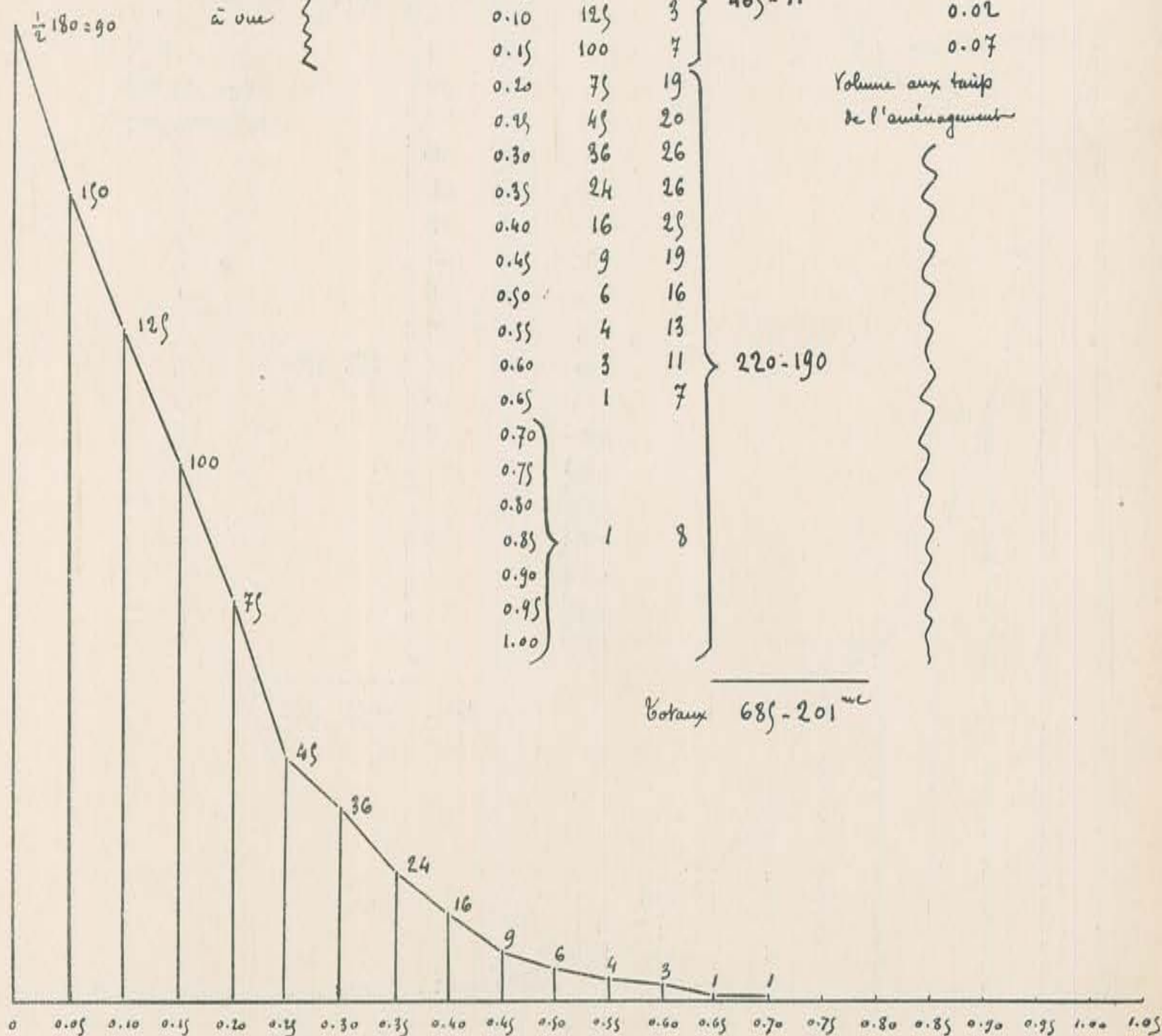
Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

évaluation à vue	Brins de moins de			465-11 ^m	Volume d'un 0.001 ^m	
	0.05	90	0		0.001	
	0.05	150	1		0.005	
	0.10	125	3		0.02	
	0.15	100	7		0.07	
	0.20	75	19	220-190	Volume aux taups de l'aménagement	
	0.25	45	20			
	0.30	36	26			
	0.35	24	26			
	0.40	16	25			
	0.45	9	19			
	0.50	6	16			
	0.55	4	13			
	0.60	3	11			
	0.65	1	7			
	0.70	1	8			
	0.75					
	0.80					
	0.85					
	0.90					
	0.95					
	1.00					

100

75

Botaux 685-201^m



Place d'essai dans la parcelle B₂ de la forêt domaniale
des Bois Sauvages 4^{me} série.

Cote d'altitude: 0^m. 86^m. 70^c

altitude 460^m

Cantonnement de Raron l'étape

Commune d'allarmont

Grès Vosgien

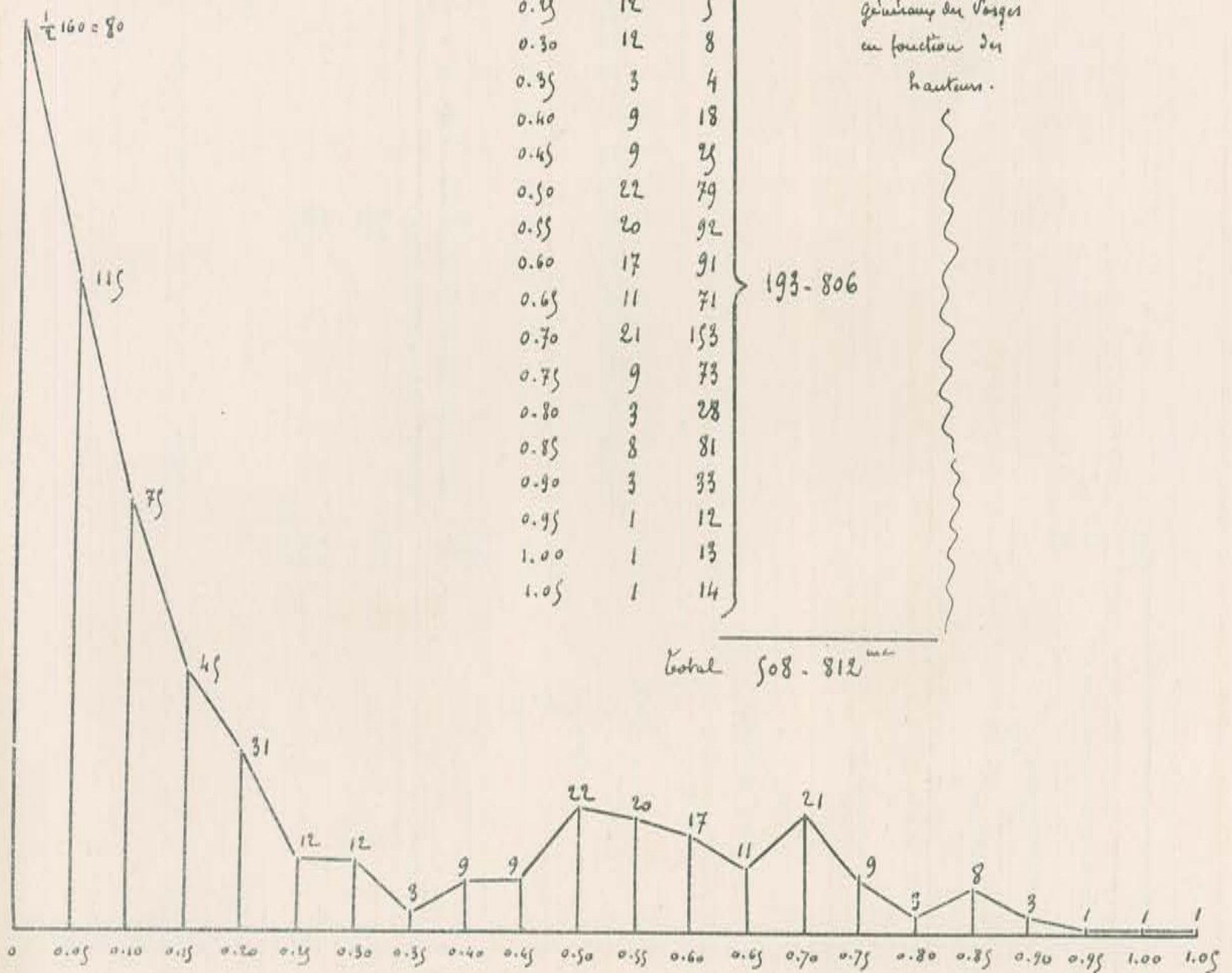
Sapin 93 - Hêtre 7.

Comptage fait en 1896.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

évaluation à vue -	{	Bois de moins de	0.05	80	0 ^m	315 - 6 ^m	Volume d'un 0.001
			0.05	115	1		0.005
			0.10	75	2		0.02
			0.15	45	3		0.07
			0.20	31	6		
			0.25	12	5		
	{		0.30	12	8	193 - 806	Volume aux tarifs grains des Vosges en fonction des hauteurs.
			0.35	3	4		
			0.40	9	18		
			0.45	9	25		
			0.50	22	79		
			0.55	20	92		
			0.60	17	91		
			0.65	11	71		
			0.70	21	153		
			0.75	9	73		
			0.80	3	28		
			0.85	8	81		
			0.90	3	33		
			0.95	1	12		
			1.00	1	13		
			1.05	1	14		

Total 508 - 812^m



Place d'essai dans la parcelle B₃ de la forêt
domaniale de Gérardmer 4^{me} Série.

Contenance: 1^h.00^a

altitude: 900^m

Contournement de Gérardmer

Commune de Gérardmer

Granit

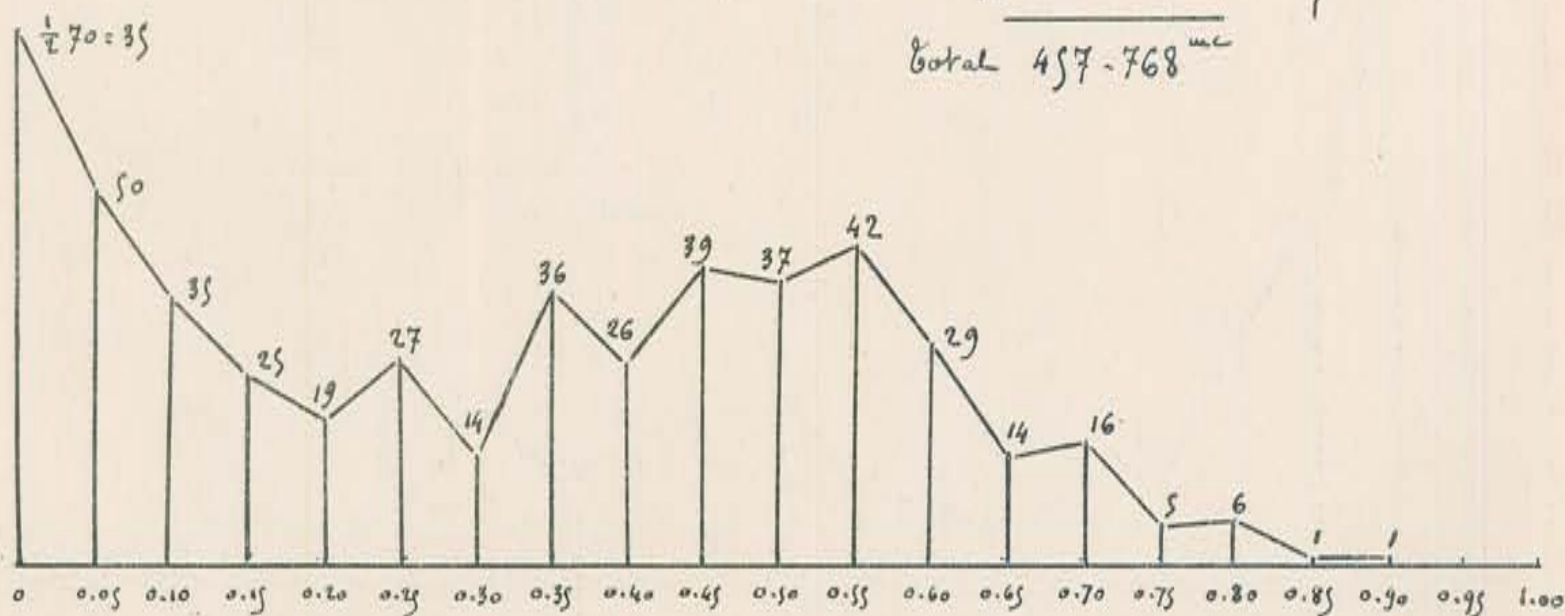
Japin.

Coupage fait en 1898.

Matériel sur pied -

évaluation à vue	{	Brins de moins de 0.05	35	0	145 - 3 ^{me}	Volume d'un 0.001
		0.05	50	0		0.005
		0.10	35	1		0.092
		0.15	25	2		0.07
		0.20	19	6	312.765	Volume en fonction des hauteurs -
		0.25	27	14		
		0.30	14	10		
		0.35	36	40		
		0.40	26	39		
		0.45	39	78		
		0.50	37	93		
		0.55	42	130		
		0.60	29	107		
		0.65	14	64		
		0.70	16	90		
		0.75	5	31		
		0.80	6	44		
		0.85	1	9		
		0.90	1	10		

Total 457.768^{me}



Parcelle 13 de la forêt domaniale de Vologne
3^{me} série. (anciennement S2)

Contenance: 9^h.36^a

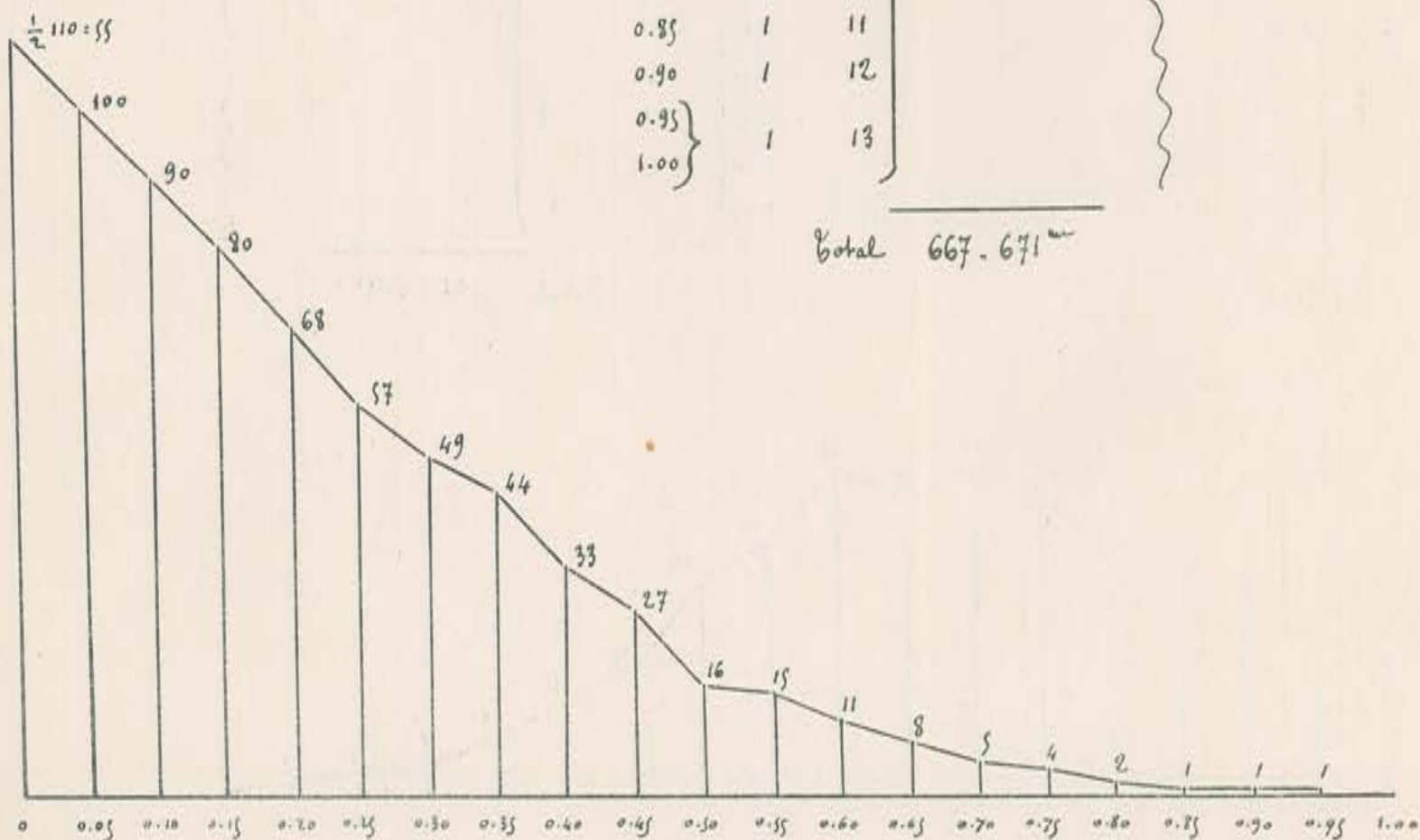
altitude: 825^m

Jardin 70 - Epicea 20 - Hêtre 1.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

Évaluation à vue	{	Bois de moins de	0.05	55	0	325 - 9 ^m	Volume d'une 0.001 ^m	
		0.05	100	1	0.005			
		0.10	90	2	0.02			
		0.15	80	6	0.07			
		0.20	68	24	342.662	Volume existants de l'aménagement		
		0.25	57	34				
		0.30	49	44				
		0.35	44	62				
		0.40	33	63				
		0.45	27	72				
		0.50	16	55				
		0.55	15	65				
		0.60	11	61				
		0.65	8	54				
		0.70	5	41				
		0.75	4	30				
		0.80	2	21				
		0.85	1	11				
		0.90	1	12				
		0.95	1	13				
		1.00						

Total 667.671^m



Parcelle 8 de la forêt communale de Gérardmer
1^{re} série (anciennement E₃)

Contenance: 11^h. 49^a

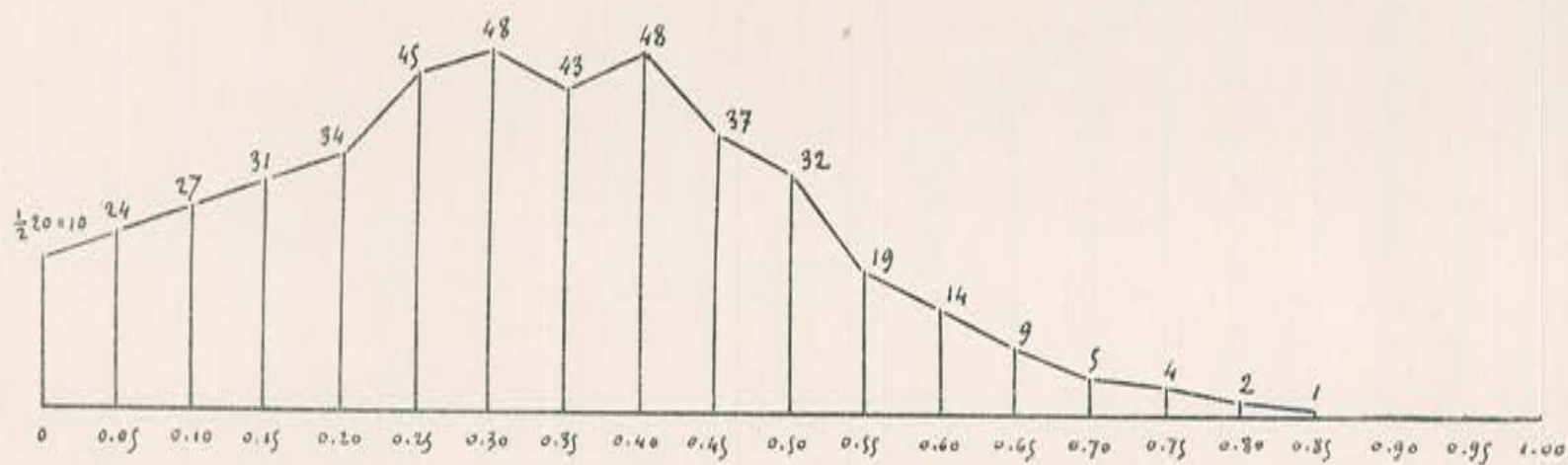
altitude: 700^m

Épicéa 60 - Sapin 40-

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

Évaluation à l'hectare	{ Brins de moins de	0.05	10	0	92 - 3	Volume d'un 0 ^m . 001		
		0.05	24	0		0.005		
		0.10	27	1		0.02		
		0.15	31	2		0.07		
		0.20	34	12	341 - 656	Volume aux tarifs de l'aménagement		
		0.25	45	27				
		0.30	48	43				
		0.35	43	56				
		0.40	48	86				
		0.45	37	85				
		0.50	32	93				
		0.55	19	67				
		0.60	14	60				
		0.65	9	45				
		0.70	5	30				
		0.75	4	27				
		0.80	2	16				
		0.85	1	9				
		0.90						
		0.95						
		1.00						
		1.05						

Total 433 - 659^m



Parcelle 11 de la forêt domaniale de Vologne
1^{re} série - (anciennement A2B2)

Contenance: 15^h.31^a

altitude: 935^m

Sapin 60 - Spruce 40

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

évaluation à vue	Buis de moins de	0.05	60	0	275 - 5 ^{me}	
		0.05	90	0		
		0.10	70	1		
		0.15	55	4		
		0.20	47	15	284 - 618	
		0.25	42	21		
		0.30	39	32		
		0.35	24	29		
		0.40	25	43		
		0.45	19	44		
		0.50	21	63		
		0.55	16	61		
		0.60	16	75		
		0.65	13	72		
		0.70	11	72		
		0.75	5	37		
		0.80	4	34		
		0.85	1	9		
		0.90	1	11		
		0.95				

Volume d'un 0^{me}.001

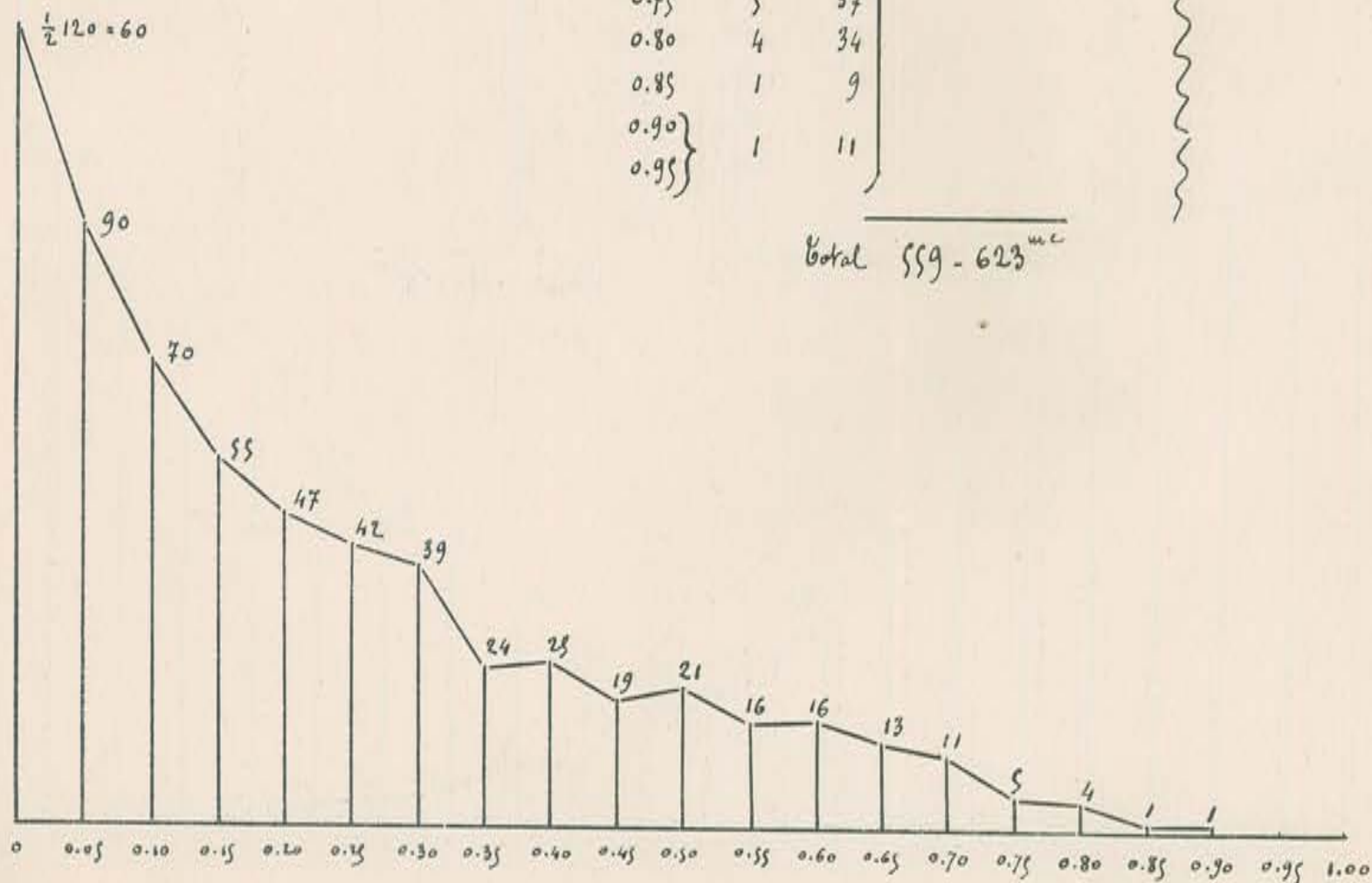
0.005

0.02

0.07

Volume aux tarifs
de l'aménagement

Total 559 - 623^{mc}



Parcelle 12 de la forêt domaniale de Vologne
3^{me} série (anciennement R. 2.)

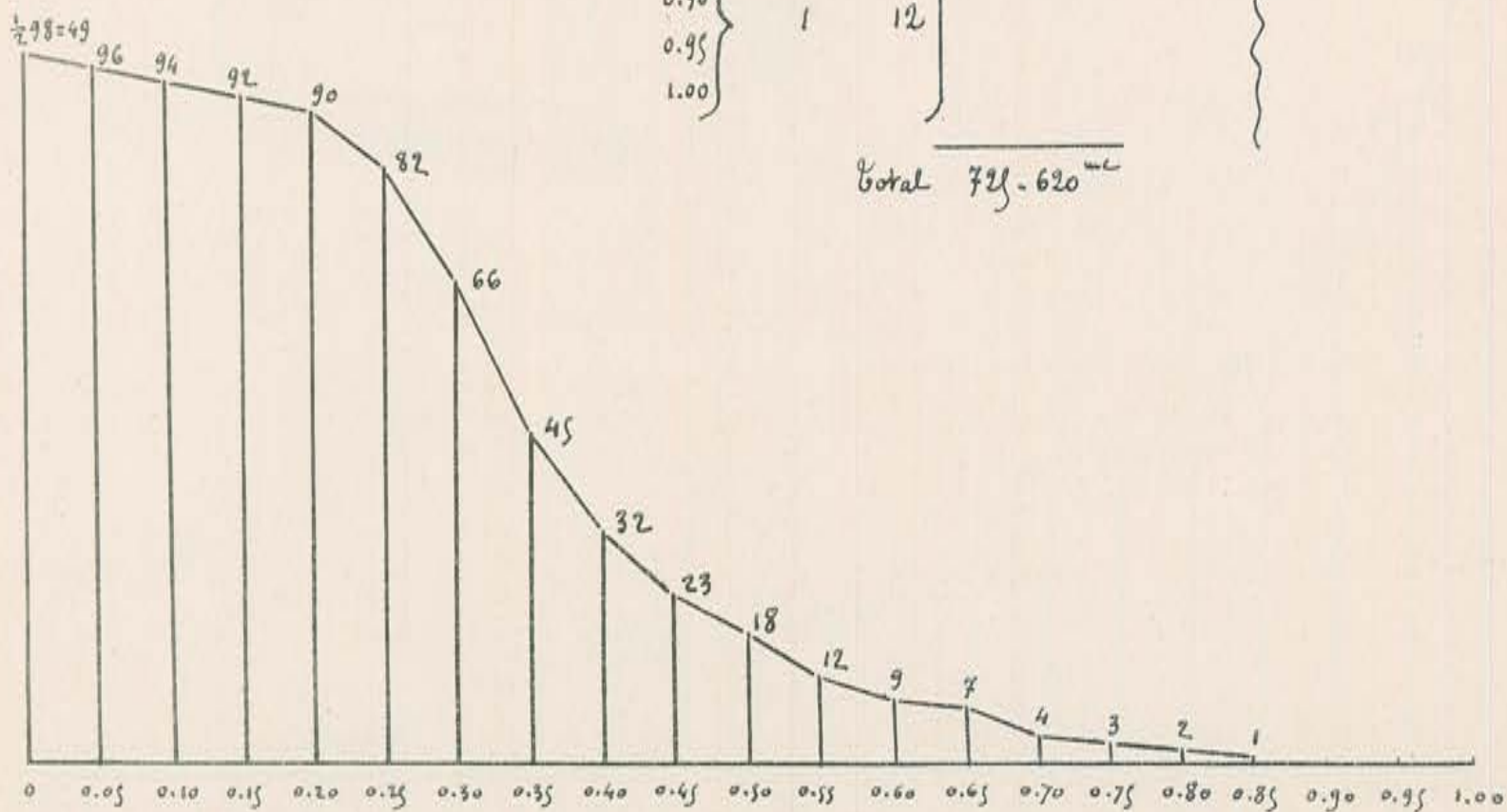
Contenance: 9^h.66^m

altitude: 82^m

Sapin 50 - Spruce 40 - Hêtre 10.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

évaluation à vue	{	Bruis de moins de 0.05	49	0	331 - 8 ^m	Volume d'ess ^m 0.001		
		0.05	96	0		0.005		
		0.10	94	2		0.02		
		0.15	92	6		0.07		
		0.20	90	32	394 - 612	Volume aux tarifs de l'aménagement		
		0.25	82	49				
		0.30	66	60				
		0.35	45	63				
		0.40	32	61				
		0.45	23	61				
		0.50	18	61				
		0.55	12	51				
		0.60	9	48				
		0.65	7	43				
		0.70	4	29				
		0.75	3	24				
		0.80	2	18				
		0.85	1	12				
		0.90						
		0.95						
		1.00						
Total 725 - 620 ^m								



Parcelle 1 de la forêt domaniale de Vologne
4^{me} série - (anciennement C3)

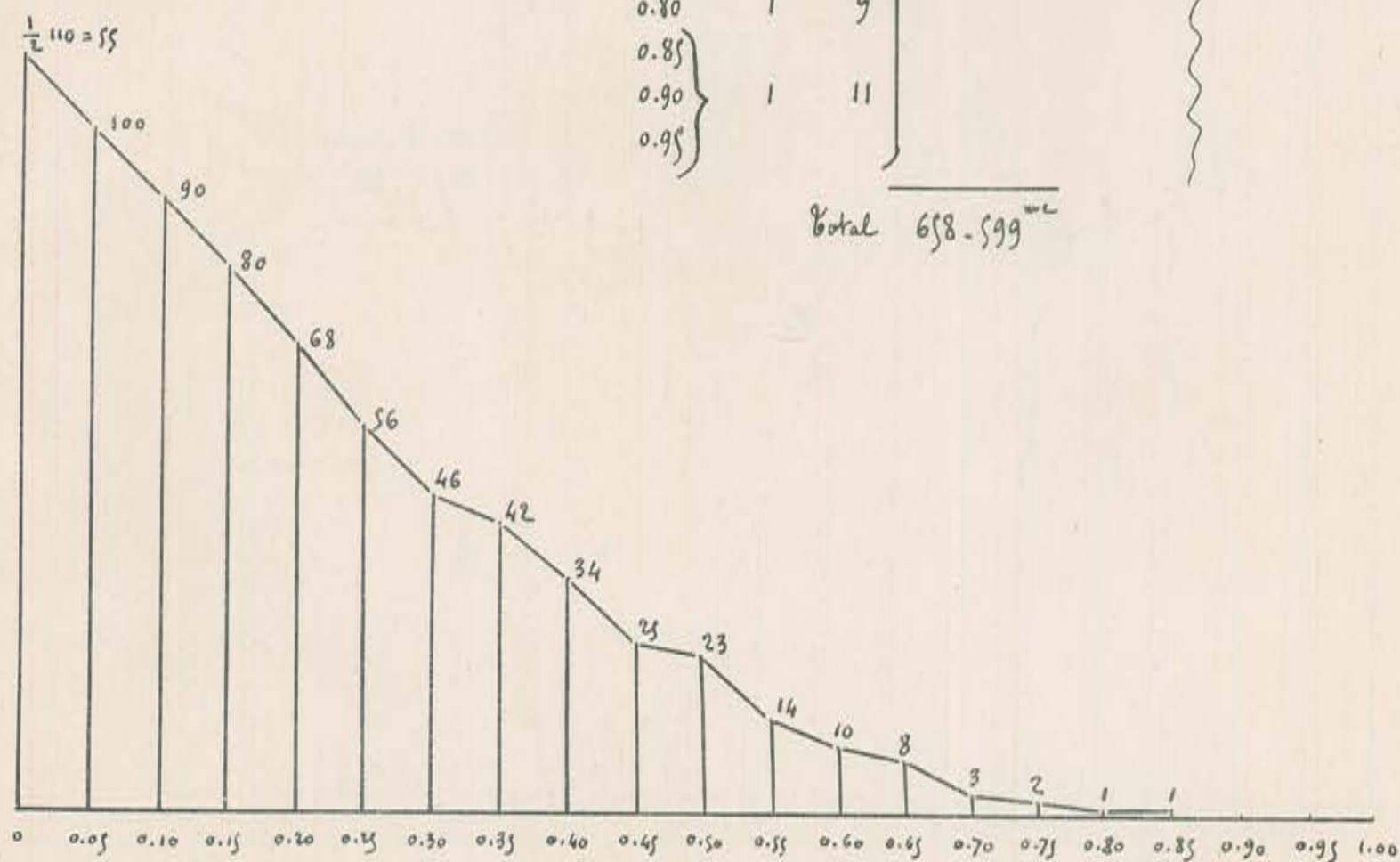
Contenance : 9^h.81^a

altitude : 775 m

Sapin 60 - Spruce 40 - Quelques hêtres.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

Évaluation à vue	{	Brins de moins de 0.05	55	0	325 - 9 ^{me}	Volume d'un 0.001		
		0.05	100	1		0.005		
		0.10	90	2		0.02		
		0.15	80	6		0.07		
		0.20	68	24	333 - 590	Volume aux tarifs de l'aménagement		
		0.25	56	34				
		0.30	46	42				
		0.35	42	59				
		0.40	34	65				
		0.45	28	65				
		0.50	23	79				
		0.55	14	61				
		0.60	10	53				
		0.65	8	50				
		0.70	3	22				
		0.75	2	16				
		0.80	1	9				
		0.85	1	11				
		0.90						
		0.95						
Total 658 - 599 ^{me}								



Parcelle 10 de la forêt communale de Gérardmer
2^{me} Série. (anciennement A2.)

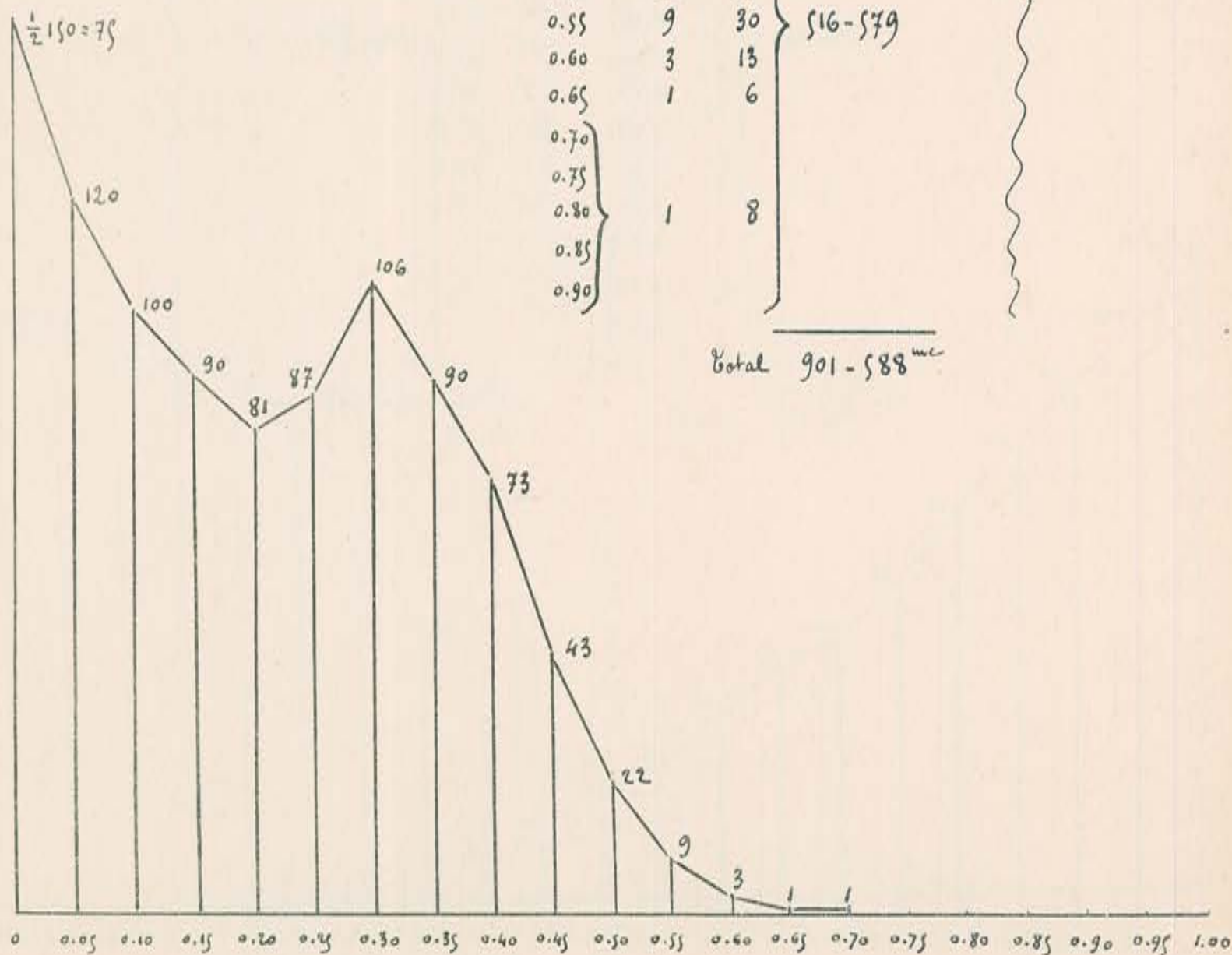
Courbance: 9^h.59^a

altitude: 940^m

Japin 40 - Épicéa 60 - quelques hêtres.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

Évaluation à vue.	{ Brins de moins de 0.05	75	0	385 - 9 ^{me}	Volume d'un 0.001	
		0.05	120		1	0.005
		0.10	100		2	0.02
		0.15	90		6	0.07
		0.20	81	24	516 - 579	Volume aux tarifs de l'aménagement
		0.25	87	44		
		0.30	106	85		
		0.35	90	108		
		0.40	73	117		
		0.45	43	87		
		0.50	22	57		
		0.55	9	30		
		0.60	3	13		
		0.65	1	6		
		0.70			Total 901 - 588 ^{me}	
		0.75				
		0.80	1	8		
		0.85				
		0.90				



Parcelle 18 de la forêt domaniale de Vologne 1^{re} série.
(anciennement I₂K₂I₂M₂)

Contenance : 12^h.21^a

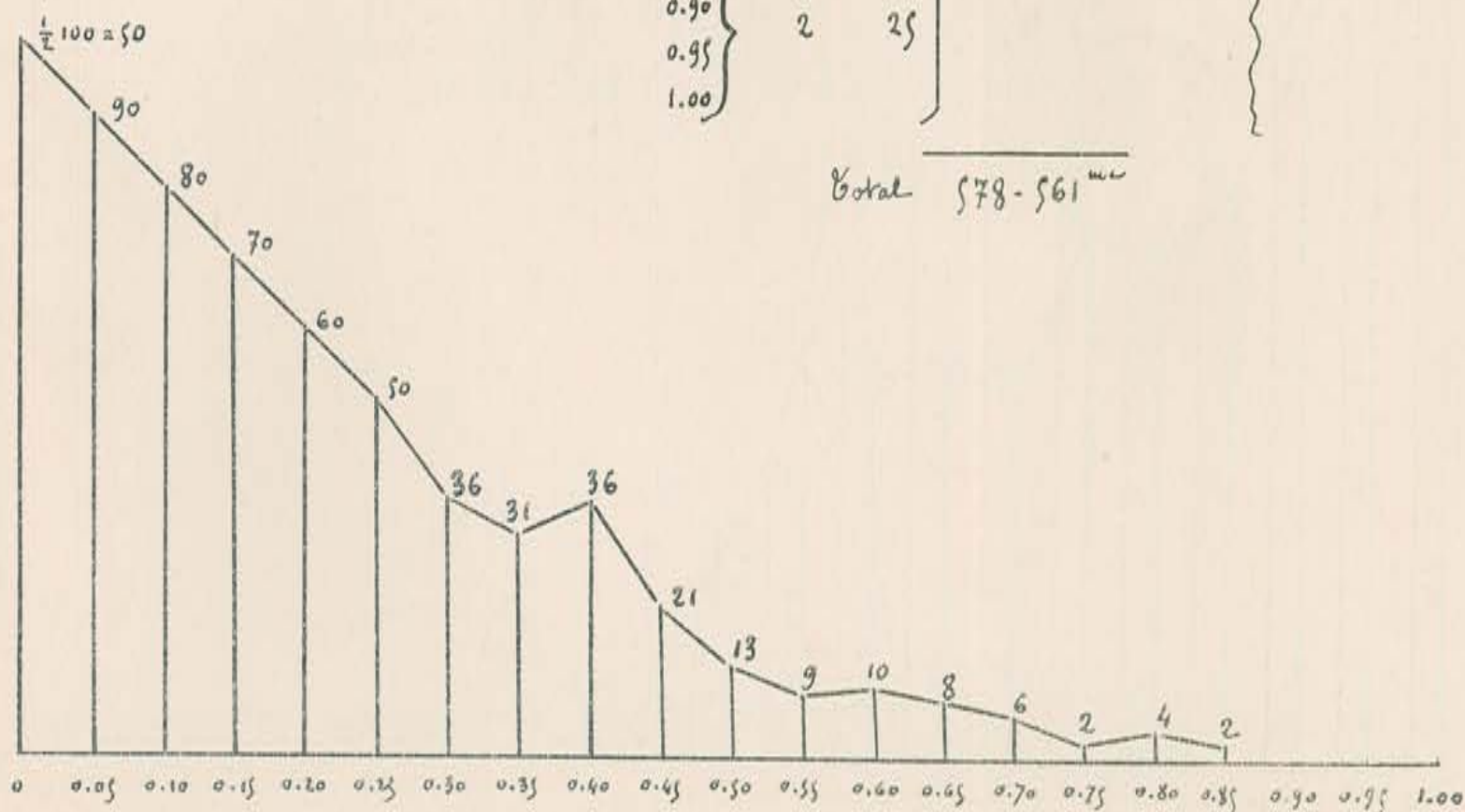
altitude : 850^m

Japin 90 - Épicéa 10 - quelques hêtres.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

Évaluation à vue.	{ Brins de moins de	0.05	50	0	290 - 7 ^{m.}	Volume d'axe 0.001 ^{m.}
		0.05	90	0		0.005
		0.10	80	2		0.02
		0.15	70	5		0.07
		0.20	60	20	288 - 554	Volume aux tarifs de l'aménagement
		0.25	50	30		
		0.30	36	32		
		0.35	31	42		
		0.40	36	67		
		0.45	21	55		
		0.50	13	44		
		0.55	9	39		
		0.60	10	53		
		0.65	8	50		
		0.70	6	44		
		0.75	2	16		
		0.80	4	37		
0.85	2	25				
0.90						
0.95						
1.00						

Total 578 - 561^m



Parallele 12 de la forêt communale de Gérardmer
1^{re} série (anciennement D3)

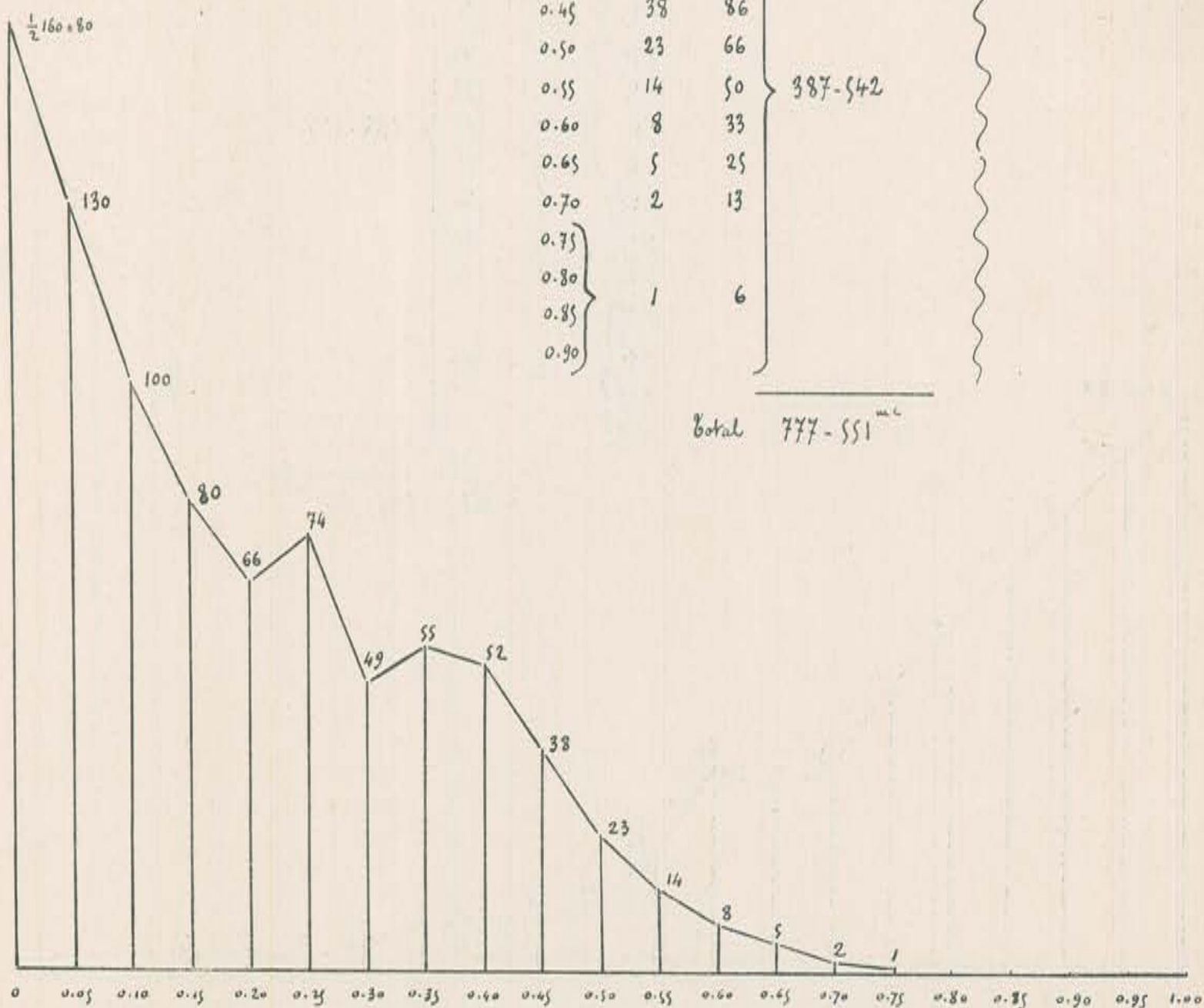
Contenance: 14^h. 38^m

altitude: 820^m

Japin 50 - Spruce 50 - quelques hêtres.

Répartition à l'hectare du matériel total sur pied.

évaluation à vue.	{	Buis de moins de	0.05	80	0 ^{me}	390 - 9 ^{me}	Volume d'un ^{me}	0.001
			0.05	130	1		0.005	
			0.10	100	2		0.02	
			0.15	80	6		0.07	
			0.20	66	11	387-542	Volume aux tarifs de l'aménagement	
			0.25	74	43			
			0.30	49	44			
			0.35	55	71			
			0.40	52	94			
			0.45	38	86			
			0.50	23	66			
			0.55	14	50			
			0.60	8	33			
			0.65	5	25			
			0.70	2	13			
			0.75	1	6			
			0.80					
			0.85					
			0.90					
Total					777 - 551 ^{me}			



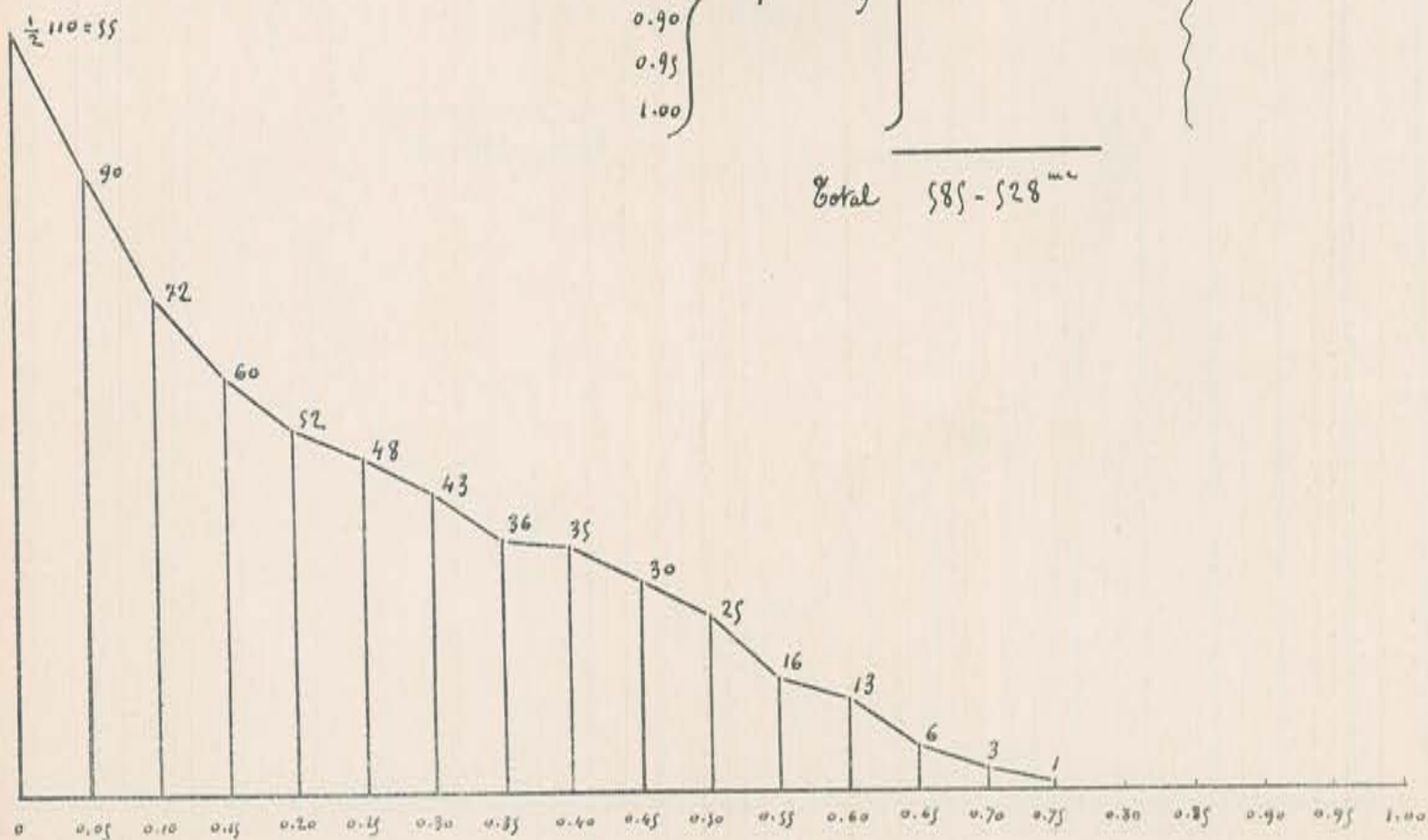
Parcelle 3 de la forêt communale de Puid.

Contenance: 10^h. 48^maltitude moyenne: 750^m

Sapin 88 - Hêtre 11 - Chêne 1

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

Évaluation à vue	Réduction à l'hectare du matériel total sur pied	Sapin de moins de	0.05	55	0	277 - 5 ^m	Volume d'un 0 ^m . 001
			0.05	90	0		0.005
			0.10	72	1		0.02
			0.15	60	4		0.07
			0.20	52	16	308 - 523	Volume aux tarifs de l'aménagement
			0.25	48	25		
			0.30	43	39		
			0.35	36	50		
			0.40	35	65		
			0.45	30	75		
			0.50	25	77		
			0.55	16	61		
			0.60	13	55		
			0.65	6	32		
			0.70	3	19		
			0.75				
			0.80				
			0.85				
			0.90	1	9		
			0.95				
			1.00				

Total 585 - 528^m

Parcelle 23 de la forêt domaniale de Vologne
3^{me} Série (anciennement H, M₂)

Contenance: 13^h.83^m

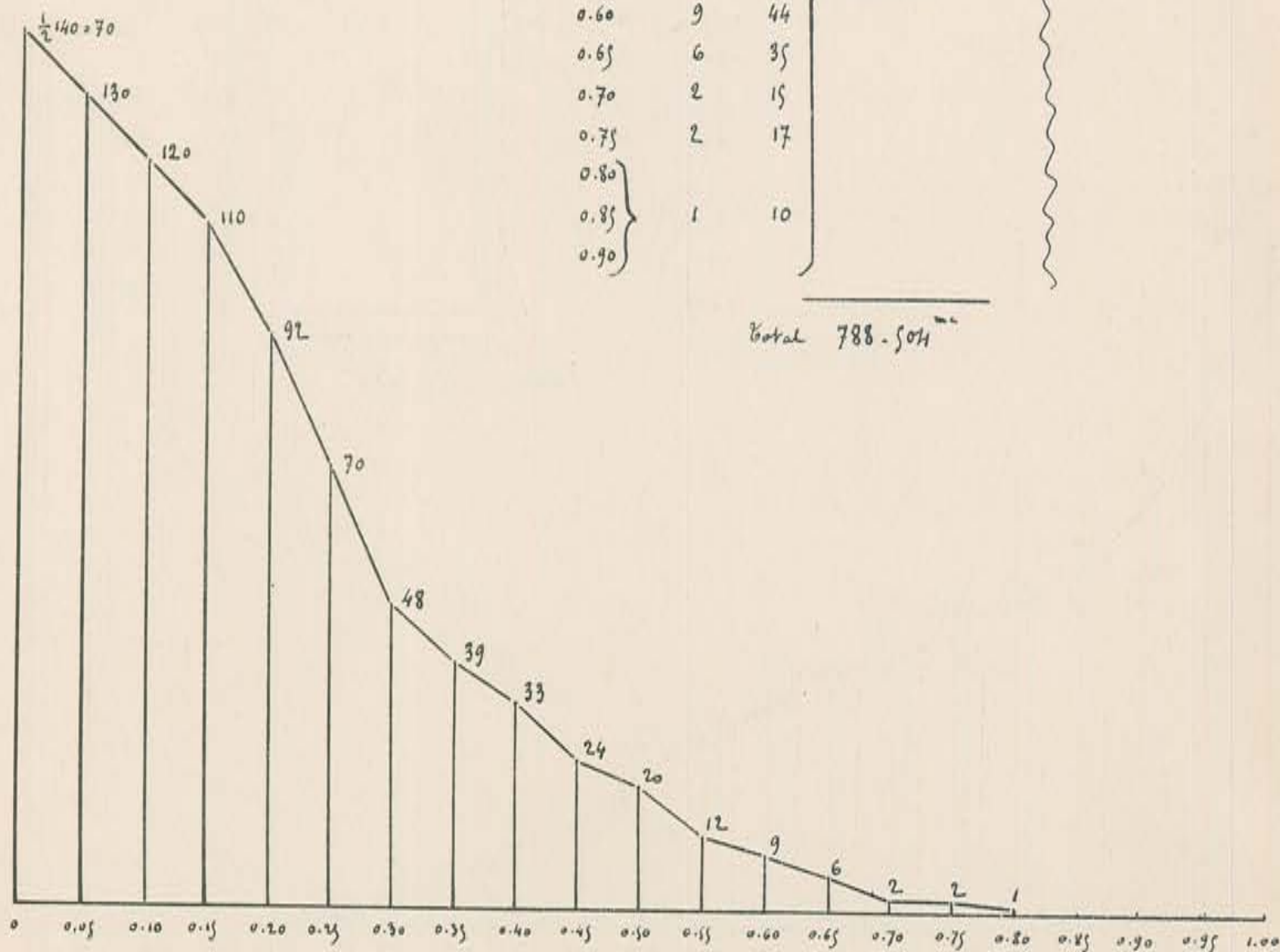
altitude: 830^m

Sapin 80 - Épicéa 20 - Quelques hêtres.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

Évaluation à vue	Bois de moins de	0.05	70	0	430 - 11 ^m	Volume d'un 0 ^m .001	
		0.05	130	1		0.005	
		0.10	120	2		0.02	
		0.15	110	8		0.07	
			0.20	92	29	358 - 493	Volume aux tarifs de l'aménagement
			0.25	70	35		
			0.30	48	38		
			0.35	39	47		
			0.40	33	56		
			0.45	24	57		
			0.50	20	62		
			0.55	12	48		
			0.60	9	44		
			0.65	6	35		
			0.70	2	15		
			0.75	2	17		
0.80	1	10					
					0.85		
					0.90		
Total 788 - 504 ^m							

92



Parcelle 13 de la forêt domaniale de Vologne
1^{re} Série (anciennement C2 D2)

Contenance : 10^h.96^a

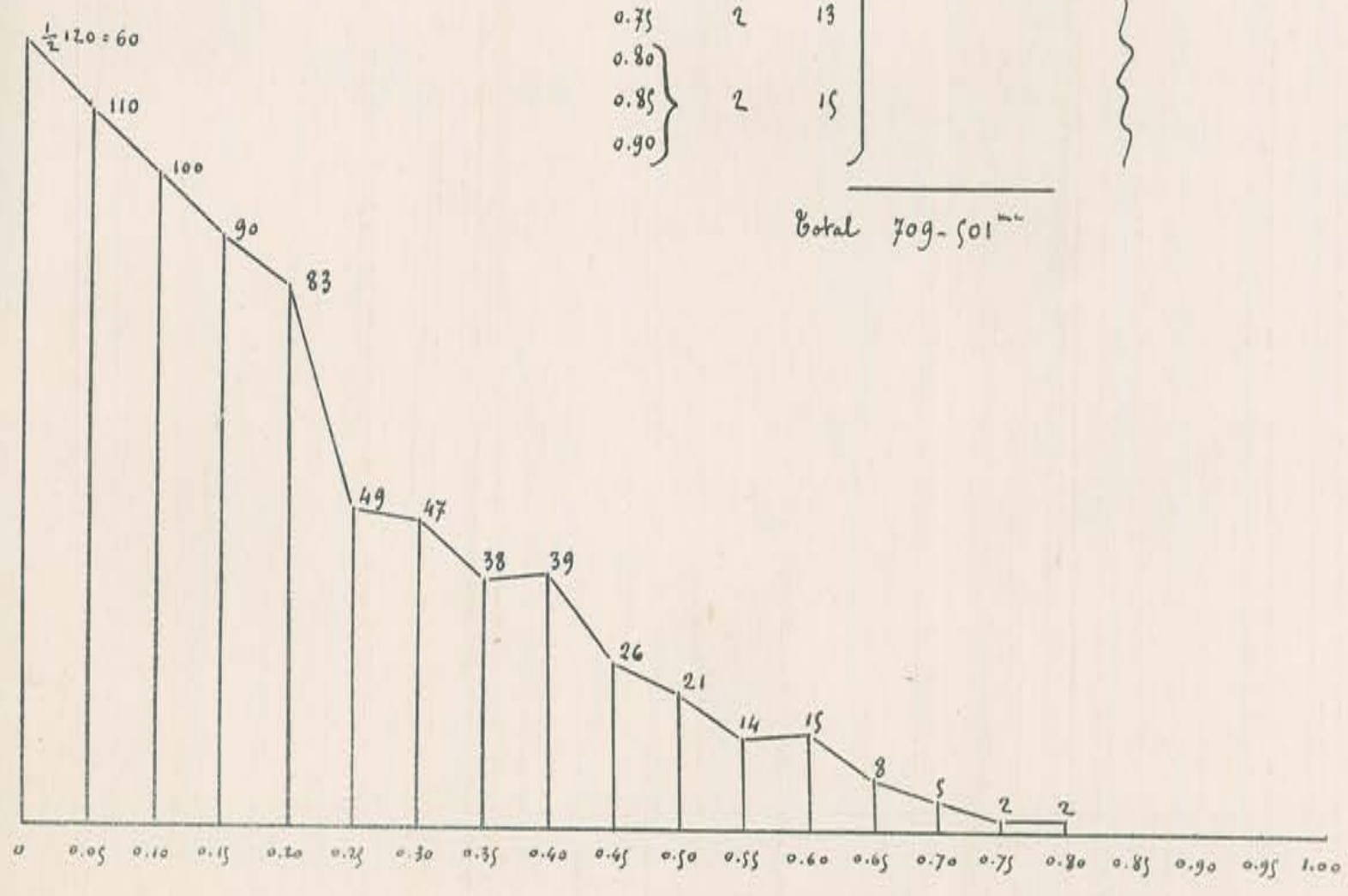
altitude : 950^m

Jardin 50 - Epices 50

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

évaluation à vue	Bois de moins de 0.05	60	0	360 - 9 ^{me}	Volume d'un 0.001
	0.05	110	1		0.005
	0.10	100	2		0.02
	0.15	90	6		0.07
	0.20	83	25		Volume aux tarifs de l'aménagement
	0.25	49	20		
	0.30	47	33		
	0.35	38	42		
	0.40	39	58		
	0.45	26	52		
	0.50	21	57		
	0.55	14	48	349 - 492	
	0.60	15	61		
	0.65	8	39		
	0.70	5	29		
	0.75	2	13		
	0.80	2	15		
	0.85				
	0.90				

Total 709 - 501^m

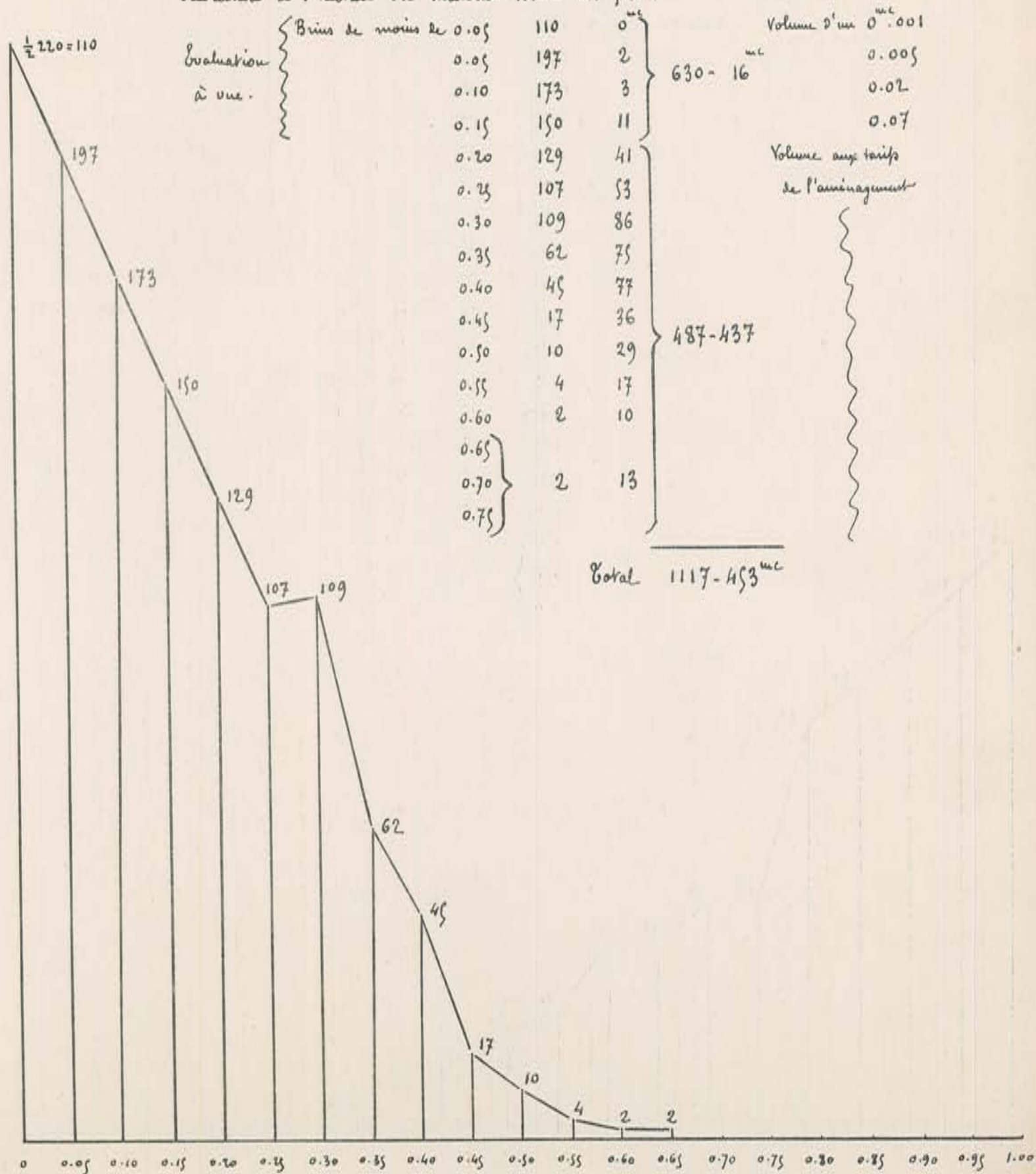


Parcelle E₁ de la forêt communale d'AllarmontContenance: 4^h.78^aaltitude: 450^m

Commune d'Allarmont

Sapin 99 - Hêtre 1

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.



Parcelles 1-2-3-4-5 de la forêt communale
du Vermont.

Contenance: $51^h.28^a$

altitude moyenne: 768^m

Cantonnement de Senones

Communes de Belval et du Vermont

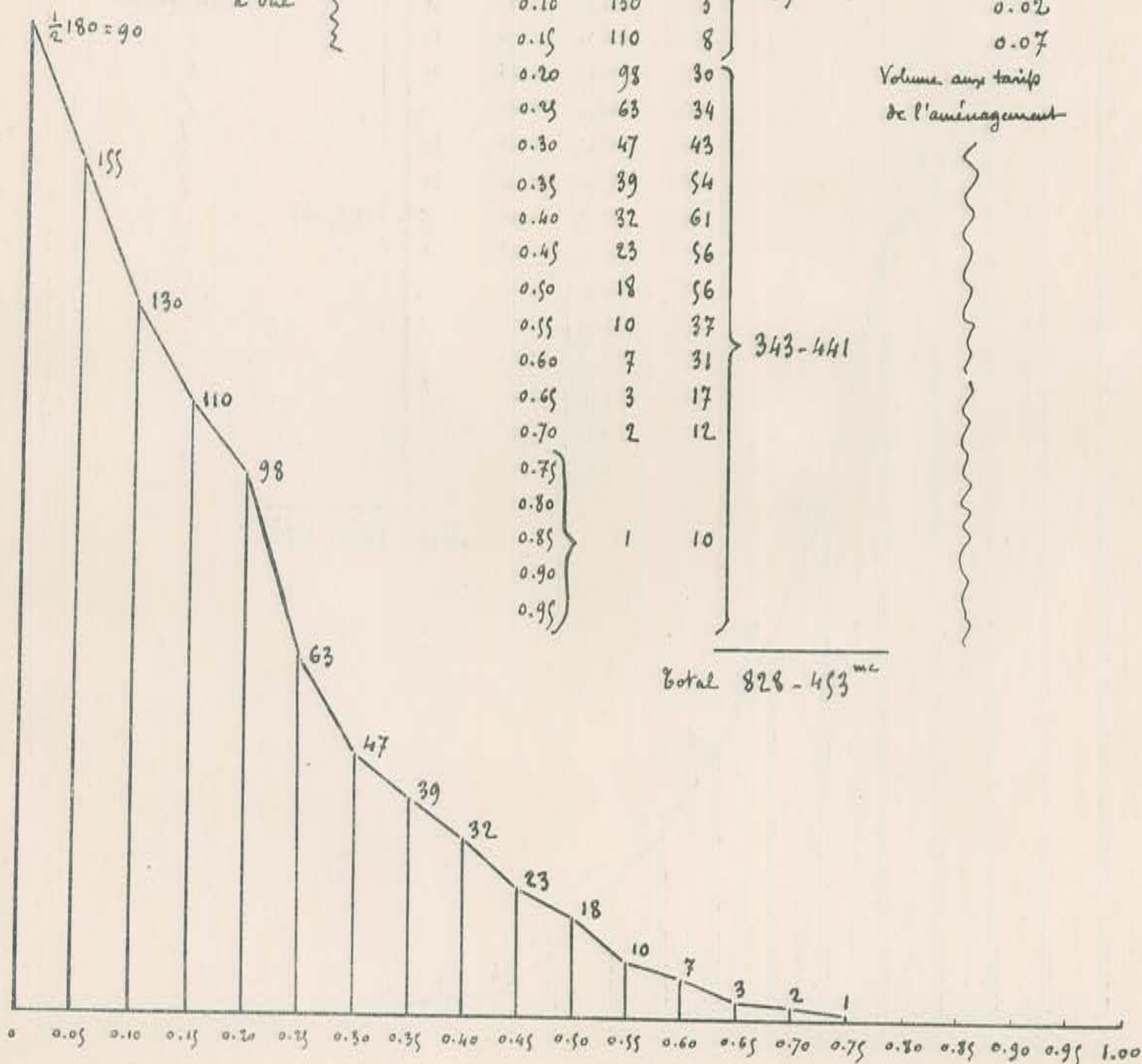
grès Vosgien et grès rouge

Japin 96 - Hêtre 4 - quelques chênes.

Comptage fait en 1889

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

Évaluation à vue	Brins de moins de 0.05			90	0	485 - 12 ^m	Volume d'un 0.001		
	0.05			155	1		0.005		
	0.10			130	3		0.02		
	0.15			110	8		0.07		
	0.20			98	30	343 - 441	Volume aux tarifs de l'aménagement		
	0.25			63	34				
	0.30			47	43				
	0.35			39	54				
	0.40			32	61				
	0.45			23	56				
	0.50			18	56				
	0.55			10	37				
	0.60			7	31				
	0.65			3	17				
	0.70			2	12				
	0.75			1	10				
	0.80								
	0.85								
	0.90								
	0.95								
Total 828 - 453 ^m									



Parcelle H de la forêt communale de Belval.

Contenance: 6^h.66^aAltitude: 460^m

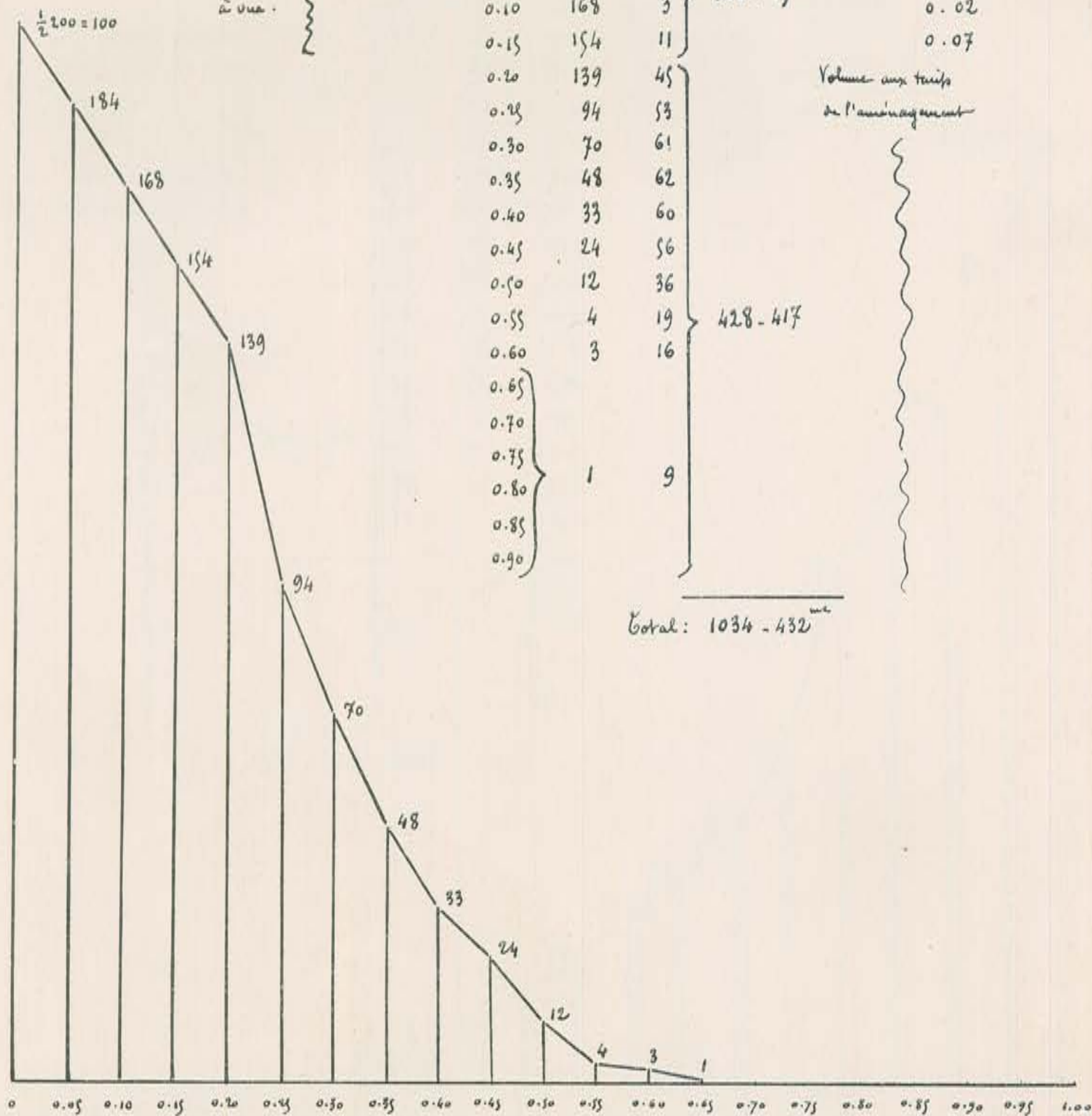
Commune du Sauloy

Sapin 92 - Hêtre 8. Quelques épicéas.

Comptage fait en 1890

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

évaluation à vue.	{	Buis de moins de 0.05	100	0 ^m	606 - 15 ^m	Volume d'un 0 ^m .001
		0.05	184	1		0.005
		0.10	168	3		0.02
		0.15	154	11		0.07
		0.20	139	45	428 - 417 ^m	Volume aux temps de l'aménagement
		0.25	94	53		
		0.30	70	61		
		0.35	48	62		
		0.40	33	60		
		0.45	24	56		
		0.50	12	36		
		0.55	4	19		
		0.60	3	16		
		0.65				
		0.70				
		0.75				
		0.80	1	9		
		0.85				
		0.90				

Total: 1034 - 432^m

Parcelles D.E.F de la forêt communale de Corcieux
(anciennement A, B, C.)

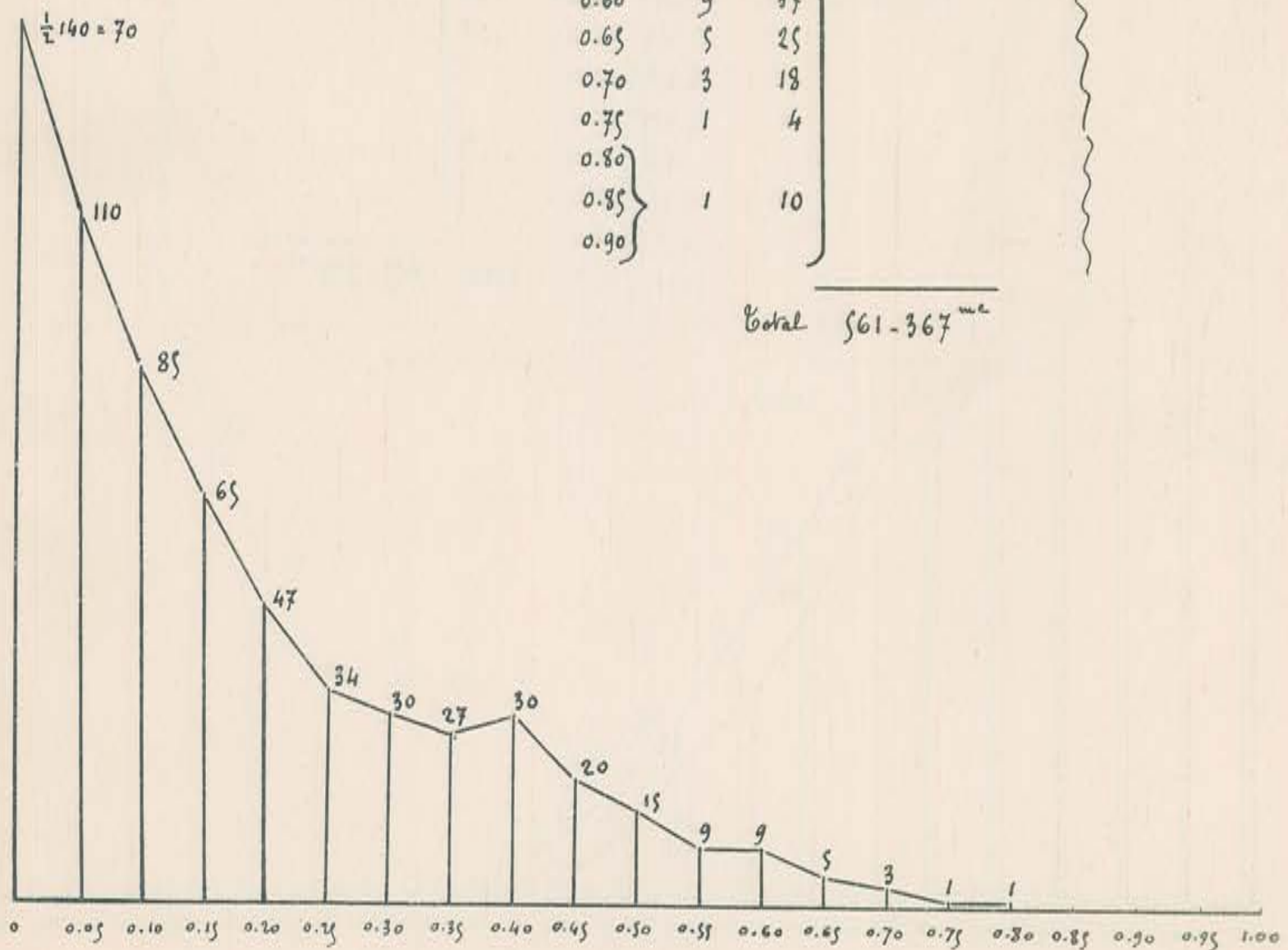
Contenance: 18^h.17^a

altitude: 840^m

Sapin 89 - Épicéa 11 - quelques hêtres.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

évaluation à vue	{	Brins de moins de 0.05	70	0	330- 8 ^{me}	Volume d'un 0.001 ^{me}		
		0.05	110	1		0.005		
		0.10	85	2		0.02		
		0.15	65	5		0.07		
		0.20	47	13	231-359	Volume aux tarifs de l'aménagement		
		0.25	34	20				
		0.30	30	26				
		0.35	27	32				
		0.40	30	51				
		0.45	20	47				
		0.50	15	45				
		0.55	9	31				
		0.60	9	37				
		0.65	5	25				
		0.70	3	18				
		0.75	1	4				
		0.80	1	10				
		0.85						
		0.90						
Total					561-367 ^{me}			



Parcelles A. B. C de la forêt sectionale de Gérardmer
commune de Lièges (anciennement A, B, C,)

Contenance: $12^h.74^a$

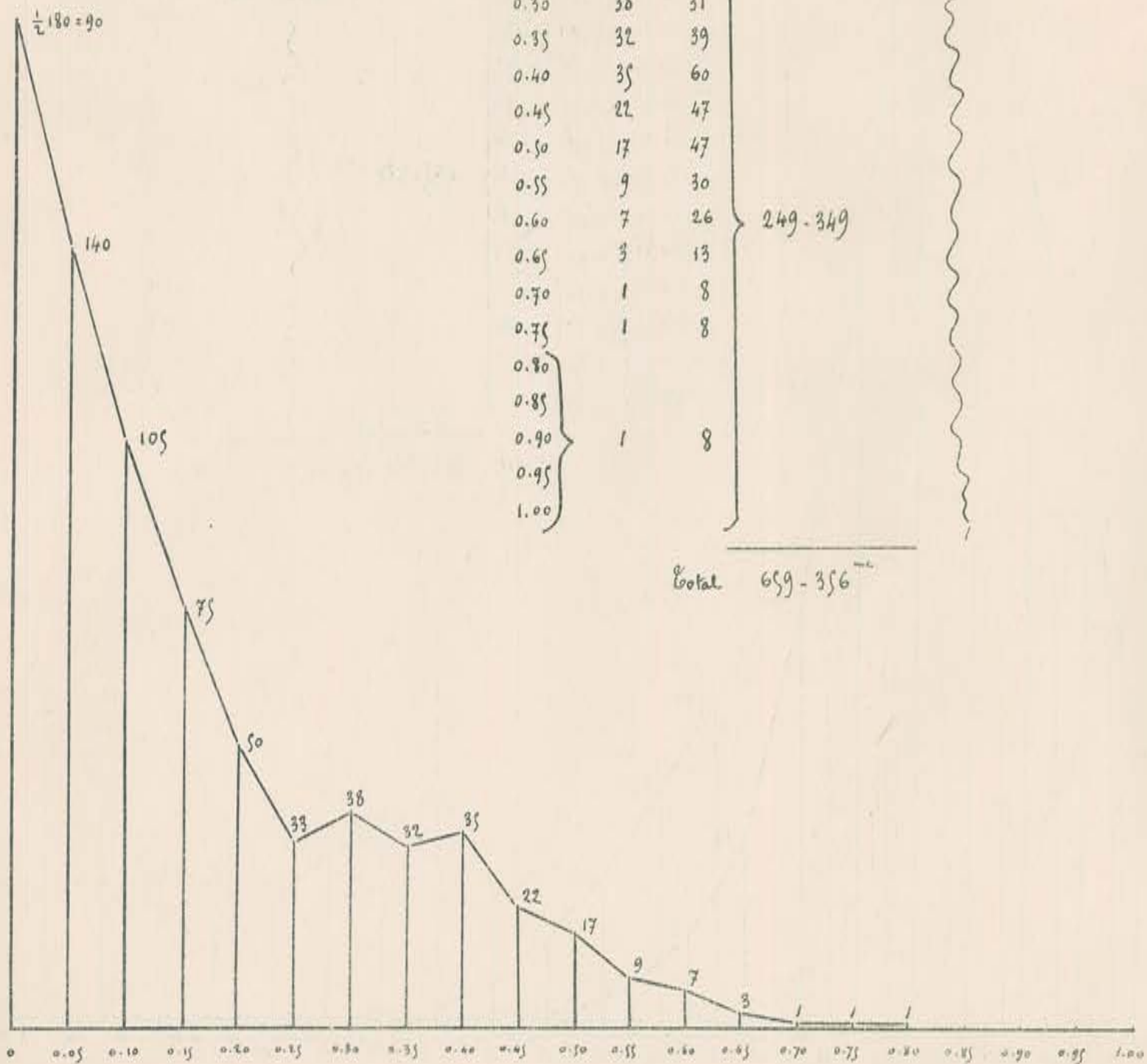
Altitude: 800^m

Sapin 30 - Épicéa 70 - quelques hêtres

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

Évaluation à vue	{	Biais du moins de 0.05	90	0	410 - 7 ^m	Volume d'un 0.001
		0.05	140	0		0.005
		0.10	105	2		0.02
		0.15	75	5		0.07
		0.20	50	15	249 - 349	Volume aux bords
		0.25	33	17		de l'aménagement
		0.30	38	31		
		0.35	32	39		
		0.40	35	60		
		0.45	22	47		
		0.50	17	47		
		0.55	9	30		
		0.60	7	26		
		0.65	3	13		
		0.70	1	8		
		0.75	1	8		
		0.80				
		0.85				
		0.90	1	8		
		0.95				
		1.00				

Total 659 - 356^m



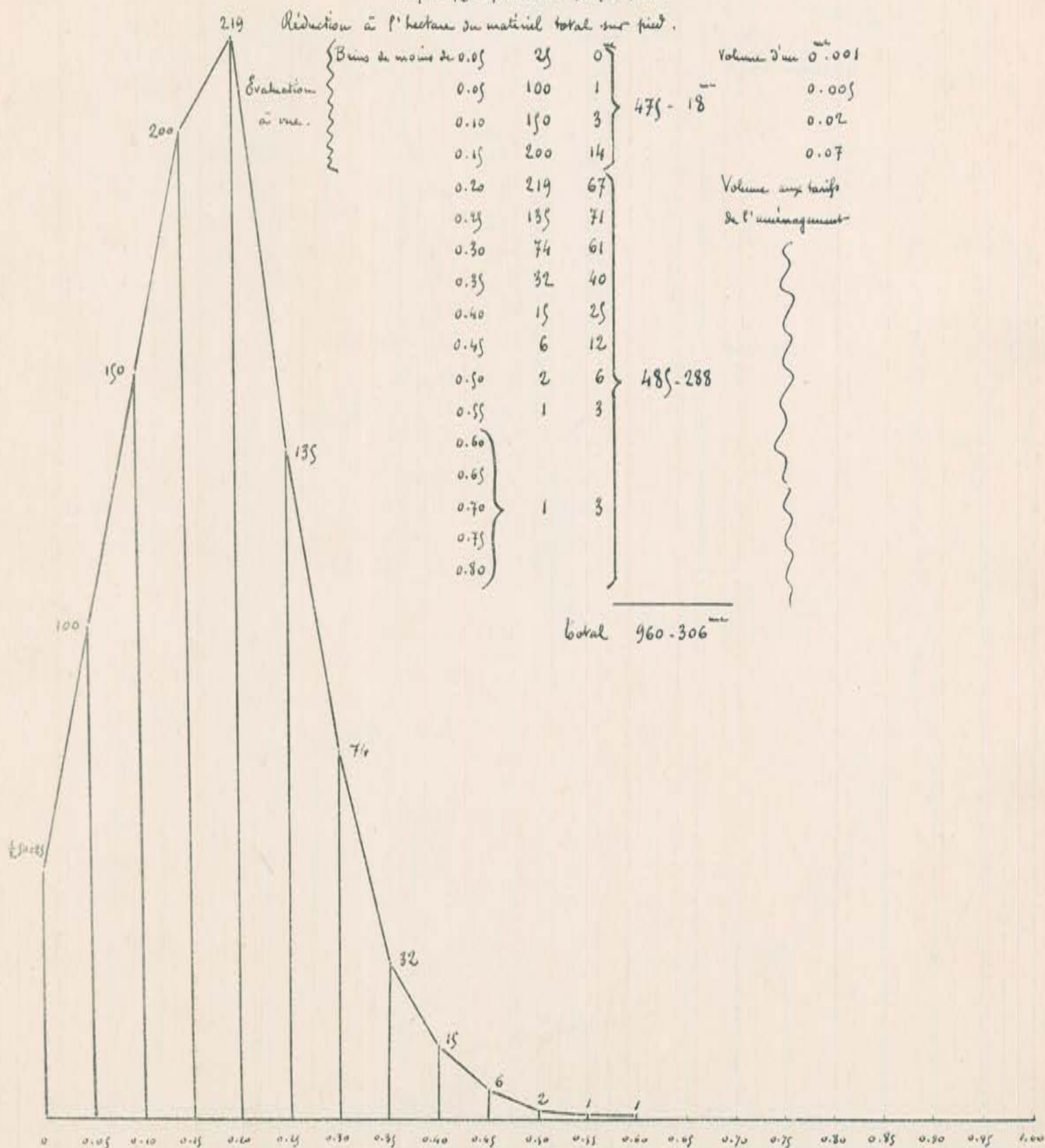
Parcelles 1-2-3-4-5-6-7-20-21-23-24-28-26
de la forêt communale de Gérardmer 3^{me} série
(anciennement A₄ B₄ C₄ D₄ E₄ F₄ I₄ K₄ L₄ N₄ O₄ X₄)

Contenance: 126.09^h

altitude: 840^m

Sapin 72 - Épicéa 28 - quelques pins.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.



Parcelles A et B de la forêt sectionale des Neuves Granges
commune de La Chapelle sur-Bruyères
(anciennement A.)

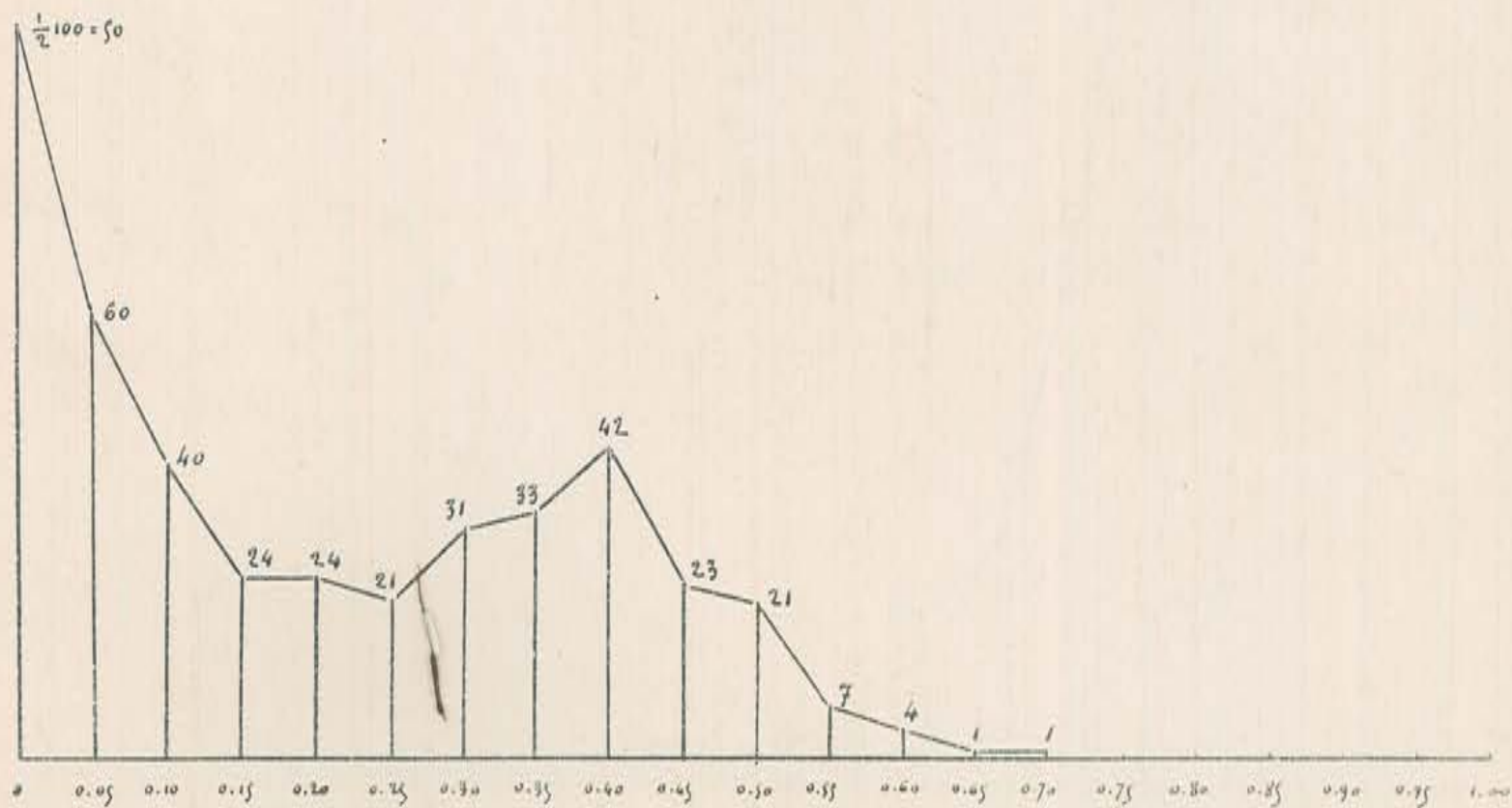
Couverture: $8^h.50^a$

altitude: 760^m

Sapin 48 - Épicéa 52 - quelques hêtres.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

Évaluation à vue	Brins de moins de 0.05	50	0	174 - 3 ^m	Volume d'un 0.001
	0.05	60	0		0.005
	0.10	40	1		0.02
	0.15	24	2		0.07
	0.20	24	7	208.295	Volume aux tarifs de l'aménagement
	0.25	21	11		
	0.30	31	25		
	0.35	33	40		
	0.40	42	67		
	0.45	23	45		
	0.50	21	54		
	0.55	7	22		
	0.60	4	16		
	0.65	1	4		
	0.70	1	4		
				Total	382.298 ^m



Parcelles 1 et 2 de la forêt domaniale de Vologne
1^{re} série. (anciennement A, B, ...)

Contenance: 30^h.00

altitude: 820^m

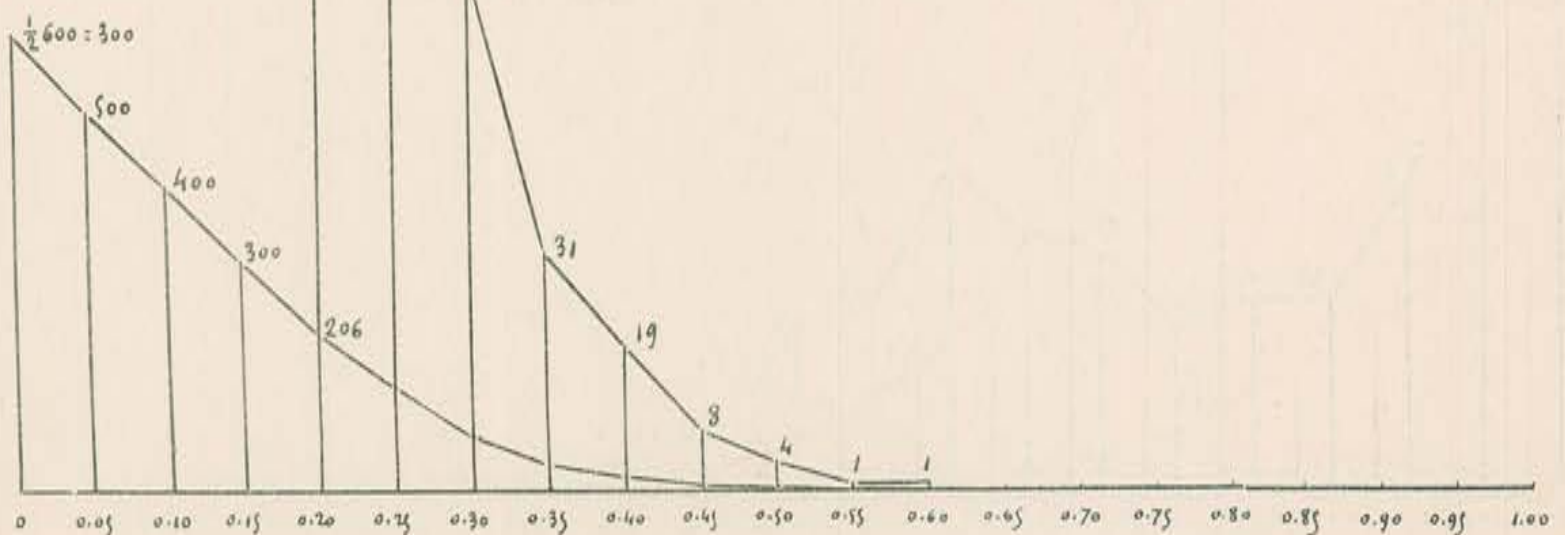
Japin 90 - épicéa 10 - quelques pins.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

évaluation à vue	Biais de moins de	m ²			Volume d'un 0.001	
206	0.05	300	0	1500 - 32	0.005	
	0.05	500	3		0.02	
	0.10	400	8		0.07	
	0.15	300	21			
	0.20	206	61	476 - 256	Volume aux tarifs de l'aménagement	
	0.25	137	53			
	0.30	69	48			
	0.35	31	34			
	0.40	19	29			
	0.45	8	15			
	0.50	4	12			
	0.55	1	3			
	0.60	1	1			
	0.65					
	0.70					

137

Total 1976 - 288^m



Parcelles 15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28
de la forêt communale de Gérardmer 1^{re} Série.
(anciennement B, C, D, E, F, G, H, I, K, L.)

Contenance: 217^h.45^a

altitude: 850^m

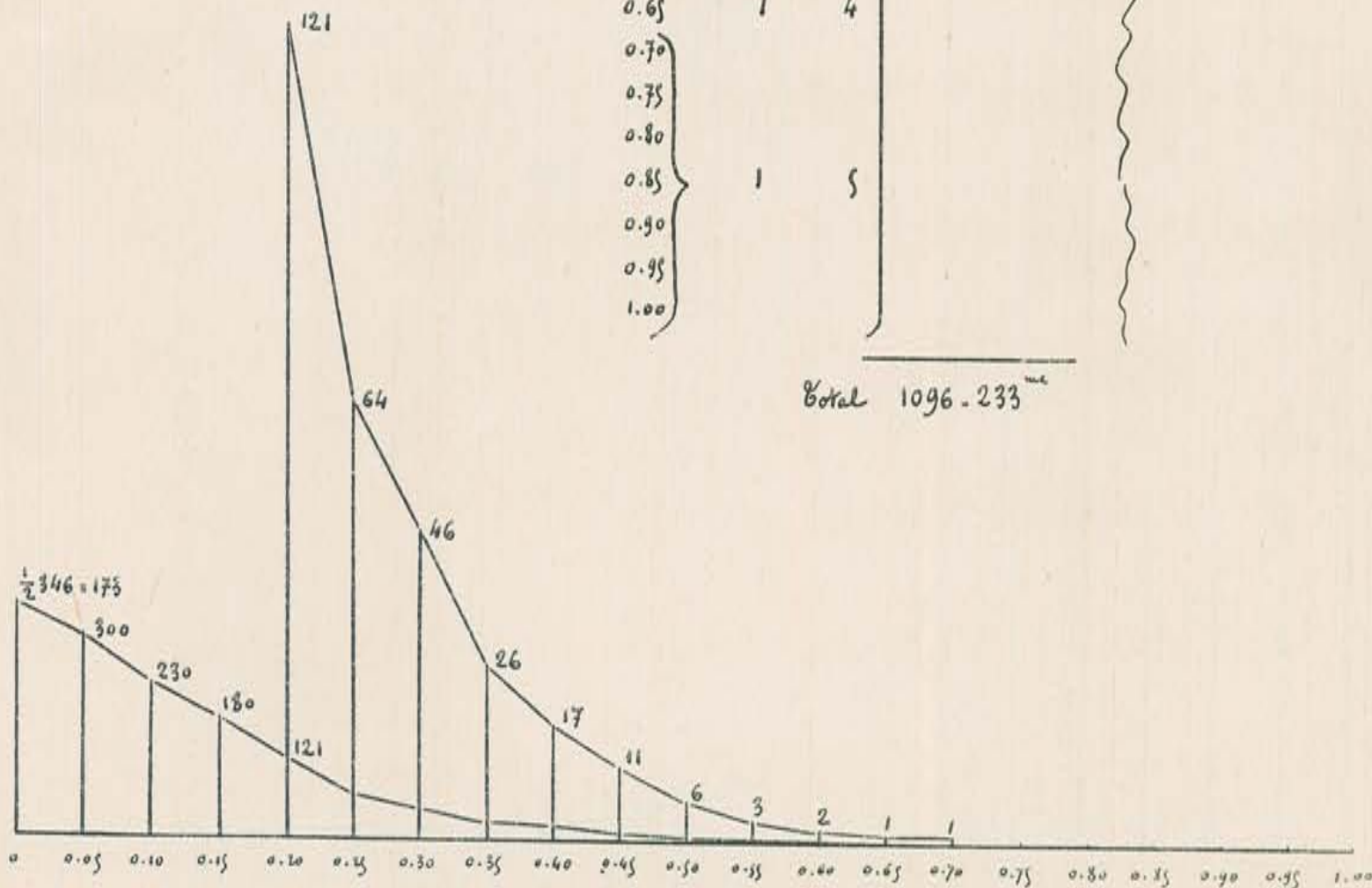
Sapin 69 - Spruce 30. Hêtre et pin 1

Coupage fait en 1897.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

évaluation à vue	{	Brins de moins de 0.05	173	0	883 - 20 ^m	Volume d'un 0.001
		0.05	300	2		0.005
		0.10	230	5		0.02
		0.15	180	13		0.07
		0.20	121	33	298 - 213	Volume aux tarifs de l'aménagement
		0.25	64	29		
		0.30	46	25		
		0.35	26	22		
		0.40	17	16		
		0.45	11	22		
		0.50	6	16		
		0.55	3	9		
		0.60	2	7		
		0.65	1	4		
		0.70				
		0.75				
		0.80				
		0.85	1	5		
		0.90				
		0.95				
		1.00				

Total 1096.233^m



Parcelles 4-7-8-9-10 de la forêt communale de Clefey
(anciennement A, B, C, D.)

Contenance: 33^h.00^a.

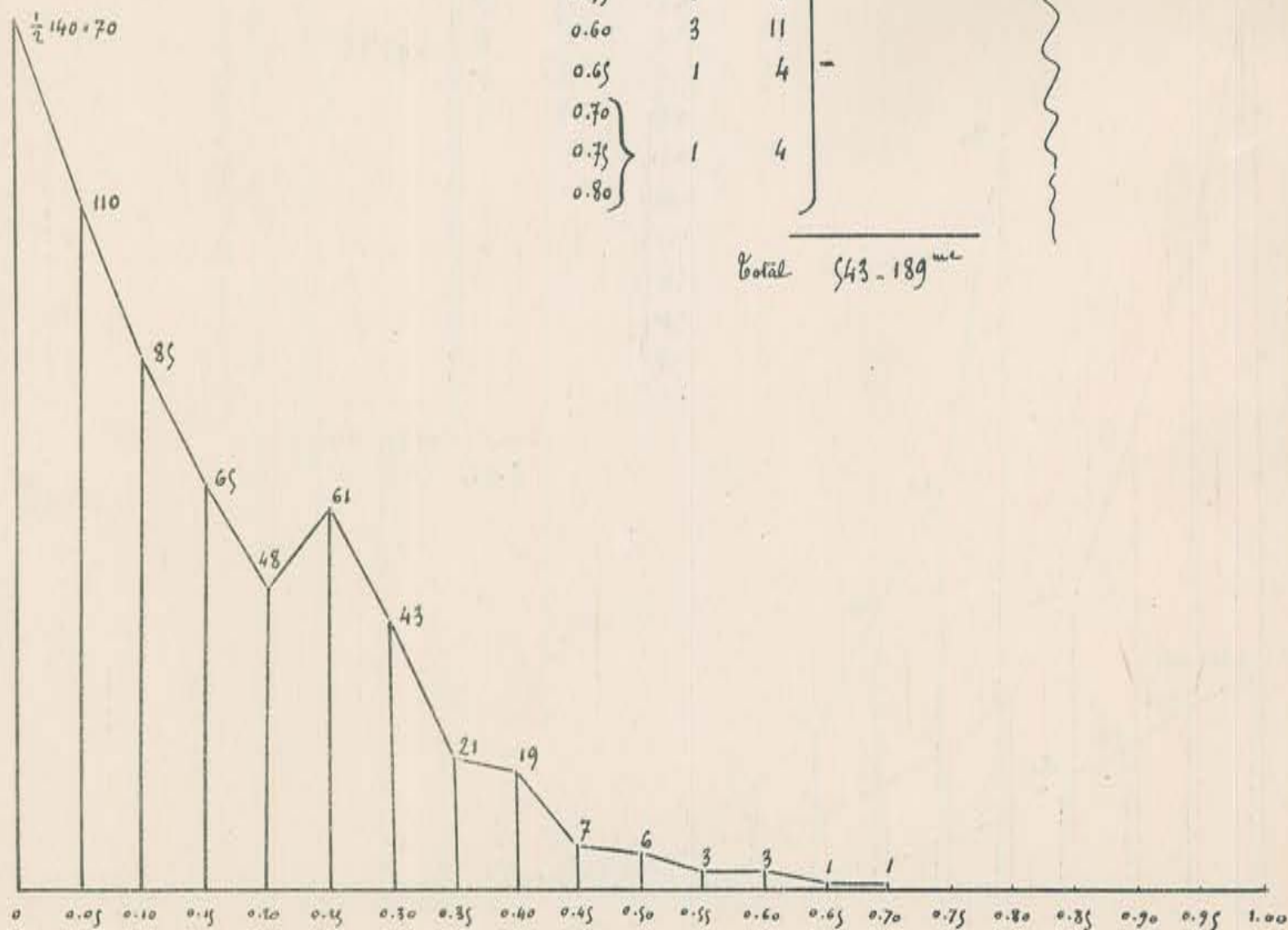
altitude moyenne: 840^m

Commune de Clefey.

Jardin 76 - Epicea 18 - Hêtre 6.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

évaluation à vue	{	Brins de moins de 0.05	70	0 ^{me}	330 - 8 ^{me}	Volume d'un 0.001 ^{me}		
		0.05	110	1		0.005		
		0.10	85	2		0.02		
		0.15	65	5		0.07		
		0.20	48	14	213 - 181	Volume aux taillis de l'aménagement		
		0.25	61	30				
		0.30	43	34				
		0.35	21	23				
		0.40	19	26				
		0.45	7	13				
		0.50	6	14				
		0.55	3	8				
		0.60	3	11				
		0.65	1	4			-	
		0.70	1	4				
		0.75						
		0.80						
Total					543 - 189 ^{me}			



1^{re} affectation de la forêt domaniale de Champ
3^{me} série.

Contenance: 155^h.25^a

Altitude: 570^m

Commune de la Houssière.

Sapin 95 - Hêtre 4 - Pin 1 - quelques épicéas.

Réduction à l'hectare du matériel total sur pied.

évaluation à vue	Brins de moins de 0.05	75	0	303 - 6	Volume d'un 0.001
	0.05	105	1		0.005
	0.10	75	2		0.02
	0.15	48	3		0.07
	0.20	32	10	115 - 133	Volume aux tarifs de l'aménagement
	0.25	23	11		
	0.30	18	16		
	0.35	13	16		
	0.40	10	18		
	0.45	7	16		
	0.50	5	16		
	0.55	3	12		
	0.60	2	8		
	0.65	1	4		
	0.70				
	0.75				
	0.80				
	0.85	1	6		
	0.90				
	0.95				
	1.00				

Total 418 - 139^m

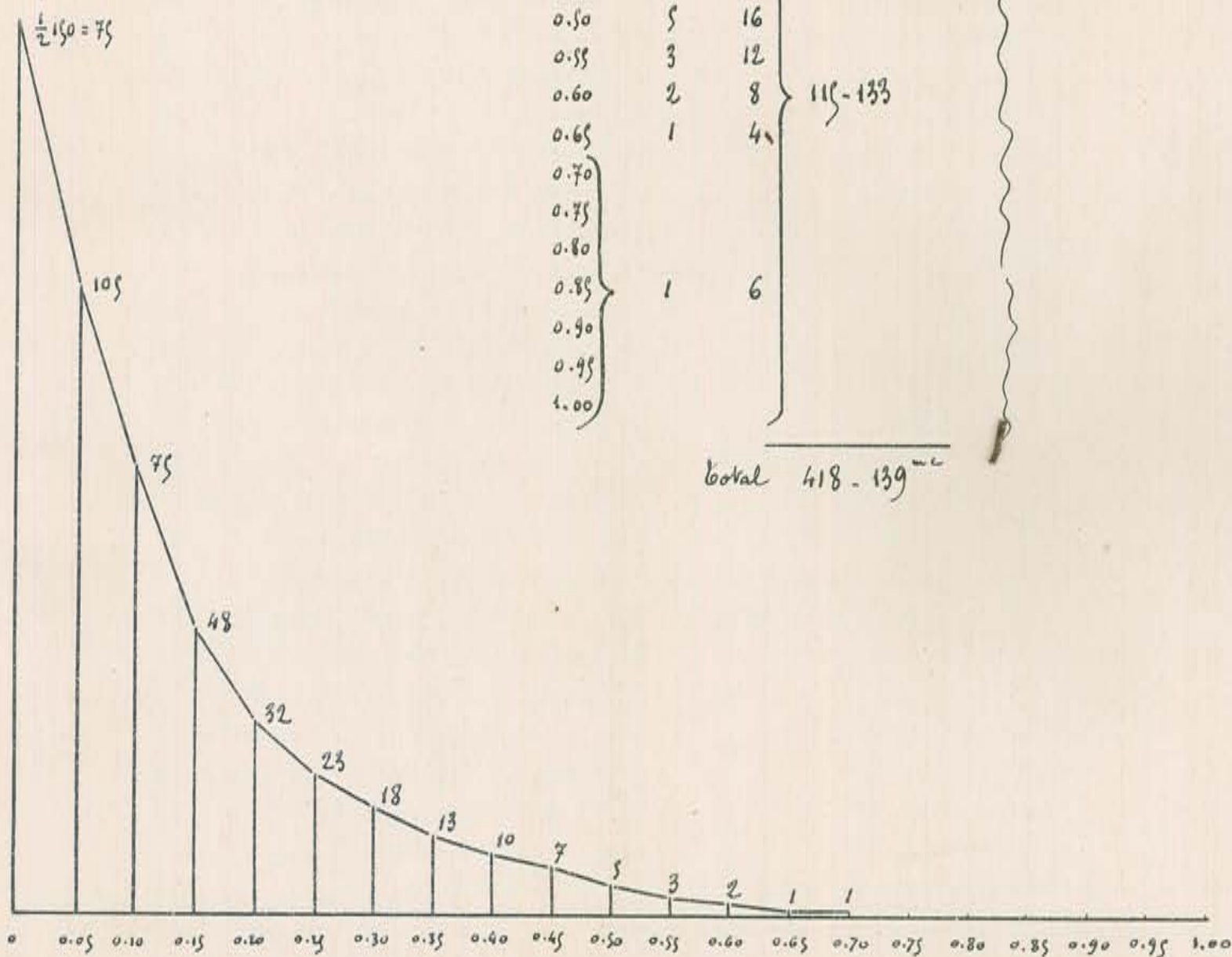


Table.		Pages		
F. Jale de Courmoulin (C ^{me} de St-Léonard)	1		F. C ^{ale} de Bois de Champ	44
F. Jale de Colay et Lubine 4 ^{me} J ^{ie} , Jale de la Botte	2		F. Jale de Noiregoutte 4 ^{me} J ^{ie}	45
F. Jale de Noiregoutte 5 ^{me} J ^{ie}	3		F. C ^{ale} de Vieux moulin	46
F. C ^{ale} de Belval	4		F. C ^{ale} de St Michel sur Meurthe	47
F. Jale de Vologne 4 ^{me} J ^{ie}	5		F. C ^{ale} de Saulxures sur Mosclotte	48
F. Jale de Rive Brice (C ^{me} du Choly)	6		F. C ^{ale} d'Anould 1 ^{re} J ^{ie}	49
F. Jale de Noiregoutte 1 ^{re} J ^{ie}	7		F. C ^{ale} d'Anould 2 ^{me} J ^{ie}	50
F. C ^{ale} du Puit	8		F. C ^{ale} de Guebépal	51
F. Jale de Val de Senones 5 ^{me} J ^{ie}	9		F. Jale de Noiregoutte 2 ^{me} J ^{ie}	52
F. Jale des Nives granges (C. de la Chapelle St Bruges)	10		F. C ^{ale} de Bruges (Jale de Bois de Champ)	53
F. Jale d'Héval	11		F. C ^{ale} de Vagney	54
F. Jale de Vologne 6 ^{me} J ^{ie}	12		F. Jale de la H ^{te} Meurthe 1 ^{re} J ^{ie}	55
F. Jale de la H ^{te} Meurthe 4 ^{me} J ^{ie}	13		F. Jale de Champ 1 ^{re} J ^{ie}	56
F. Jale de Vologne 3 ^{me} J ^{ie}	14		Place d'essai en B ₂ F. Jale de Bois Sauvages 4 ^{me} J ^{ie}	57
F. Jale de Gérardmer (C ^{me} de Liézy)	15		Place d'essai en B ₃ F. Jale de Gérardmer 4 ^{me} J ^{ie}	58
F. C ^{ale} des Rouges. Saux	16		Parcelle 13 F. Jale de Vologne 3 ^{me} J ^{ie}	59
F. C ^{ale} de Gérardmer 3 ^{me} J ^{ie}	17		Parcelle 8 F. C ^{ale} de Gérardmer 1 ^{re} J ^{ie}	60
F. Jale de Val de Senones 4 ^{me} J ^{ie}	18		Parcelle 11 F. Jale de Vologne 1 ^{re} J ^{ie}	61
F. Jale de la H ^{te} Meurthe 2 ^{me} J ^{ie}	19		Parcelle 12 F. Jale de Vologne 3 ^{me} J ^{ie}	62
F. C ^{ale} de Hayemont les Fosses	20		Parcelle 1 F. Jale de Vologne 4 ^{me} J ^{ie}	63
F. C ^{ale} de Corciery	21		Parcelle 10 F. C ^{ale} de Gérardmer 2 ^{me} J ^{ie}	64
F. Jale de Vic, Bras Conseil et Bachemont (C ^{me} de Bau sur Meurthe)	22		Parcelle 18 F. Jale de Vologne 1 ^{re} J ^{ie}	65
F. Jale de Vologne 1 ^{re} J ^{ie}	23		Parcelle 12 F. C ^{ale} de Gérardmer 1 ^{re} J ^{ie}	66
F. C ^{ale} de la Petite Fosse	24		Parcelle 3 F. C ^{ale} du Puit	67
F. C ^{ale} du Vermont	25		Parcelle 23 F. Jale de Vologne 3 ^{me} J ^{ie}	68
F. C ^{ale} de Gérardmer 2 ^{me} J ^{ie}	26		Parcelle 13 F. Jale de Vologne 1 ^{re} J ^{ie}	69
F. Jale de Cornimont - Braxevier (C ^{me} de Cornimont)	27		Parcelle E, F. C ^{ale} d'Allarmont	70
F. C ^{ale} de Clefey	28		Parcelles 1.2.3.4.5 F. C ^{ale} du Vermont	71
F. Jale de Val de Senones 3 ^{me} J ^{ie}	29		Parcelle 4 F. C ^{ale} de Belval	72
F. Jale de Houssemont	30		Parcelles D.E.F, F. C ^{ale} de Corciery	73
F. C ^{ale} du Mont	31		Parcelles 16.17.18.19 F. Jale de Vologne 6 ^{me} J ^{ie}	74
F. Jale de la H ^{te} Meurthe 5 ^{me} J ^{ie}	32		Parcelles A.B.C, F. Jale de Gérardmer, (C ^{me} de Liézy)	75
F. Jale de Vologne 2 ^{me} J ^{ie}	33		Parcelles 1.2.3.4.5.6.7.20.21.23.24.25.26	
F. Jale de Noiregoutte 3 ^{me} J ^{ie}	34		F. C ^{ale} de Gérardmer 3 ^{me} J ^{ie}	76
F. Jale de la Chapelle et les Cours de devant la Cour (C ^{me} de la Chapelle St Bruges)	35		Parcelles A.B, F. Jale des Nives granges, (C ^{me} de la Chapelle St Bruges)	77
F. Jale de Val de Senones 1 ^{re} J ^{ie}	36		Parcelles 1.2, F. Jale de Vologne 1 ^{re} J ^{ie}	78
F. C ^{ale} de Moussey	37		Parcelles 15.16.17.18.19.20.21.22.23.24	
F. C ^{ale} de Gérardmer 1 ^{re} J ^{ie}	38		25.26.27.28, F. C ^{ale} de Gérardmer 1 ^{re} J ^{ie}	79
F. C ^{ale} de Chavas	39		Parcelles 4.7.8.9.10, F. C ^{ale} de Clefey	80
F. Jale de Champ 3 ^{me} J ^{ie}	40		1 ^{re} aff ^{on} F. Jale de Champ 3 ^{me} J ^{ie}	81
F. Jale de Champ 2 ^{me} J ^{ie}	41			
F. Jale de Val de Senones 2 ^{me} J ^{ie}	42			
F. C ^{ale} d'Allarmont	43			

