ANNUAIRE HYDROLOGIQUE

DE LA FRANCE

Préparé par la

SOCIÉTÉ HYDROTECHNIQUE DE FRANCE

sous l'égide du

SECRÉTARIAT D'ÉTAT À LA PRODUCTION INDUSTRIELLE

ANNÉE

1945

IMPRIMERIE CHAIX
IMPRIMERIE ET LIBRAIRIE CENTRALES DES CHEMINS DE FER
Succursale B
11, Boulevard Saint-Michel — PARIS-V^e^

SOCIÉTÉ HYDROTECHNIQUE DE FRANCE

ANNUAIRE HYDROLOGIQUE
DE LA FRANCE

Déjà parus :

ANNÉE 1939 : avec un " Tableau Général de l'Hydrologie Fluviale Française ", par **M. Pardé**, Professeur à l'Université de Grenoble.

ANNÉE 1940 : avec une étude de **M. P. Massé**, " Situations, perspectives et applications de l'Hydrologie Statistique ".

ANNÉE 1941 : avec une " Étude Statistique des Débits du Rhin à Bâle ", d'après les travaux de **M. Halphen.**

ANNÉE 1942 : avec une Étude de M. le Professeur **de Martonne**, Membre de l'Institut, sur " Deux années sèches : 1921 et 1942 ".

ANNÉE 1943 : avec une étude de **M. H. Waeber** sur " Le régime des torrents alpestres en haute altitude et spécialement d'un torrent glaciaire ".

ANNÉE 1944 : avec une monographie hydrologique de la Haute-Dordogne par **MM. Tissier** et **Zaccagnino,** et un article de **M. Léo** sur " La mesure et l'estimation des débits ".

Ces annuaires se trouvent dans les Bureaux de la

" SOCIÉTÉ HYDROTECHNIQUE DE FRANCE "

*199, Rue de Grenelle - PARIS-VII^e^*

ERRATUM

La Société Hydroélectrique de la Cère a bien voulu nous signaler qu'elle avait pu déceler, ces temps derniers, une erreur systématique qui s'était glissée dans la détermination des débits à la station-usine de Luz depuis le début des observations jusqu'au 1er janvier 1944, et nous communiquer pour cette période les débits moyens mensuels et les modules rectifiés. Nous donnons dans le tableau ci-dessous ces débits pour les années 1939 à 1943 :

Station N° 17

GAVE DE GAVARNIE A LUZ

Débits moyens mensuels et modules de la période 1939-1943.

ANNÉE	JANV.	FÉVR.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	MODULE
1939	8,05	4,29	4,09	12,12	14,37	36,93	25,21	11,72	6,84	15,08	14,69	5,07	13,20
1940	4,12	4,85	9,80	9,68	18,64	23,12	20,91	9,61	5,38	13,75	7,71	4,75	11,20
1941	3,41	4,17	5,44	8,67	15,95	33,56	21,55	11,50	6,45	4,65	12,04	3,79	10,93
1942	2,63	2,74	7,43	13,20	22,66	19,63	11,50	15,53	12,08	15,06	9,47	2,91	11,23
1943	3,99	4,21	5,68	15,43	21,40	16,03	9,92	6,75	9,62	8,46	8,47	3,59	9,47

Année 1945

ANNUAIRE HYDROLOGIQUE

DE LA FRANCE

INTRODUCTION

L'annuaire hydrologique 1945 est établi sur le même plan que ceux des années précédentes. Nous résumons ci-après les modifications ou adjonctions de détail qu'il comporte :

1° L'exploitation des grands réservoirs saisonniers altère le régime naturel des cours d'eau et la question se pose de savoir s'il est préférable de publier les débits *réels écoulés* ou les débits *naturels* « *reconstitués* », compte tenu du jeu des réservoirs, lorsque celui-ci fait l'objet de relevés suffisamment précis. Dans l'annuaire 1945, nous publions :

a) Pour le Taurion, à **PONTARION** (Station n° 9), les débits moyens mensuels corrigés du jeu du réservoir de **LA VAUGELADE.**

b) Pour la Dordogne, à **ARGENTAT** (Station N° 12), les débits journaliers et les débits moyens mensuels « reconstitués après avoir tenu compte des réservoirs d'amont et notamment de la mise en eau de **L'AIGLE** à partir du 19 juin, et de la vidange, puis du remplissage de **MARÈGES** au cours de l'été ».

c) Pour la Dordogne, à **CÉNAC** (Station N° 13), les débits moyens mensuels « rectifiés après avoir tenu compte du jeu des réservoirs de **MARÈGES, L'AIGLE** et **SAINT-ETIENNE CANTALES** », tels qu'ils nous ont été communiqués par **M. DUFFAUT**, Ingénieur en Chef de la 4e Circonscription Electrique à **LIMOGES.**

d) Pour la Garonne, à **MAS D'AGENAIS** (Station N° 19), les débits moyens mensuels corrigés du jeu du réservoir de **SARRANS**, sur la Truyère.

2° Nous reprenons cette année la publication des débits de la Romanche à la station de **GAVET** (N° 60) remise en service en août 1945.

3° Des études sont en cours pour le remplacement de la station d'**AIGUEBELLE** dont les relevés ont cessé en avril 1944.

4° La note « Caractéristiques hydrologiques de l'année 1945 » est illustrée d'une série de graphiques montrant la comparaison des débits moyens mensuels de 1945 avec ceux de l' « année moyenne » 1920-1945 pour 18 stations du Massif Central, des Pyrénées et des Alpes figurant dans l'Annuaire.

UN EXEMPLE D'APPLICATION DES MÉTHODES STATISTIQUES :

LE PROBLÈME DU PLAN DE DÉVELOPPEMENT DE LA PRODUCTION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE

INTRODUCTION

« Compter le nombre de sexagénaires qui traversent le Pont-Neuf entre 2 et 3 h de l'après-midi, un jour de beau temps » : telle est l'idée qu'un humoriste du siècle dernier se faisait du métier de statisticien.

Reconnaissons qu'autrefois cette boutade n'était pas totalement dénuée de fondement, et que durant longtemps la statistique n'avait guère d'autre fonction que d'accumuler le plus possible de données numériques, sans très bien savoir ce qu'on en pourrait tirer, ni de quelle manière.

Une conséquence de cet état de choses fut que les anciens « collecteurs de chiffres » opéraient un peu au hasard, ou du moins avec des objectifs très limités, si bien que leur travail répond souvent fort mal aux exigences de la statistique moderne.

Car aujourd'hui, les spécialistes savent faire la différence entre collecteur de chiffres et statisticien. Et cela, grâce aux efforts de ceux qui, dans le courant du XIX^{e} siècle et le début du XX^{e}, ont établi la statistique sur le fondement du calcul des probabilités, en faisant ainsi une véritable science : car un des caractères propres de la science est l'aptitude à prévoir, et c'est la notion de probabilité qui a rendu la statistique capable de prévision.

Parmi les hommes qui ont réalisé cette transformation, on compte à l'origine un certain nombre de Français. Mais, ce n'est pas sans tristesse qu'il nous faut le constater : notre pays n'a pas poursuivi ses efforts dans ce domaine, et nous avons laissé finalement nos amis d'Outre-Manche mettre sur pieds presque à eux seuls les méthodes définitives de la statistique ; en sorte qu'aujourd'hui c'est à leur école qu'il nous faut commencer par nous mettre, si nous ne voulons pas nous égarer et perdre un temps précieux sur des pistes qui n'aboutissent nulle part. Mais il suffirait chez nous de quelques hommes de valeur se mettant sérieusement au travail, pour que nos qualités intellectuelles nationales donnent naissance à une école française de statisticiens qui serait une digne émule de l'école anglaise : les Galton, Karl et Egon Pearson, « Student », Fisher, Neyman, ont fait de grandes choses ; mais il en reste encore assez à faire pour nous promettre une riche moisson.

Et jamais peut-être l'heure n'a été plus favorable qu'à présent : la statistique est à l'ordre du jour, et dans le monde entier on commence à en comprendre l'utilité. On entrevoit qu'elle seule est capable de dégrossir nombre de problèmes obscurs et complexes, et de fournir des éléments approchés de prévision en des domaines où notre ignorance ne nous permet pas encore d'entrer dans le mécanisme profond des causes. Mieux : les résultats que le statisticien atteint sans souci fondamental d'explication, et même en cherchant à « enjamber » des explications qui semblent vouloir nous échapper, ces résultats orientent souvent les recherches ultérieures dans le sens correct où se trouvera l'explication provisoirement négligée.

Nous dirions volontiers que les probabilités sont une mesure de l'ignorance humaine, et que la statistique est ce qui tient lieu de science aux ignorants que nous sommes tous plus ou moins.

Peut-être ce caractère de la statistique est-il cause de la défaveur où elle fut longtemps tenue dans notre pays, devenu ces derniers siècles de plus en plus cartésien — dans le bon comme dans le mauvais sens du mot.

Mais notre époque paraît redécouvrir le primat de l'expérience sur les opérations purement abstraites de l'esprit, et se remettre à cultiver un jardin dont beaucoup de plantes, pour contraires à nos idées préconçues que soient leurs structures, ne laissent pas d'être belles et précieuses. La statistique devrait profiter, l'une des premières, de cet heureux « retour au réel ».

Car, au contraire de ce que beaucoup pensent, c'est une science éminemment humaine, et même — puisque le mot est à la mode — « humaniste ». Elle l'est par la largeur d'esprit qu'elle demande, et qu'elle développe chez ceux du moins qui ont véritablement l'esprit statisticien ; elle l'est par le constant recours au bon sens qu'elle exige pour suppléer aux lacunes de nos outils physiques ou mathématiques ; elle l'est enfin par l'obligation qu'elle nous impose d'acquérir une connaissance sérieuse de tout domaine scientifique, industriel, social, où nous prétendons en faire l'application.

On voit par là que ce n'est pas une science aussi élémentaire que pourrait le faire croire la modestie de son appareil mathématique : plus d'un en a tiré des résultats médiocres ou même franchement absurdes, pour n'y avoir apporté qu'un esprit d'amateur. Car, par dessus tout, le métier de statisticien demande du temps et réclame de celui qui veut en faire sa profession une formation très solide.

Ces exigences expliquent peut-être mieux que tout la défiance légitime que la statistique a si longtemps inspirée aux industriels : il vaut mieux n'en pas faire que de la faire mal. Mais puisque de nos jours un vent nouveau paraît souffler, espérons qu'un nombre croissant de Français s'intéressera à une discipline si vivante et si riche de possibilités d'avenir.

Nous pensons intéresser quelques lecteurs en leur faisant entrevoir sur un exemple certaines de ces possibilités.

I. — Les données du problème.

Le problème du plan peut être ainsi défini :

Déterminer les équipements hydraulique et thermique capables de garantir de la façon la plus avantageuse une consommation d'énergie électrique supposée donnée.

Il ne nous appartenait pas directement de préciser le sens de « la plus avantageuse ». Notre rôle immédiat se bornait à caractériser les structures d'équipement permettant de faire face aux divers risques de sécheresse, laissant à d'autres le soin de tirer les conséquences économiques de notre travail. Lorsque, longtemps avant que soit constituée la Commission du Plan, M. Massé nous demanda d'aborder l'étude statistique de ce problème, voici comment celui-ci se présentait à nous :

On connaît les débits des principaux cours d'eau français, mois par mois, depuis les environs de l'année 1920. Pour un certain nombre, on les

connaît jour par jour — et sans doute pourrait-on retrouver dans les archives les débits journaliers de pas mal d'autres. Pour quelques-uns, très rares, les débits sont connus depuis plus longtemps : 1910, 1900... Pour le Rhin, tout près de la frontière française, les Suisses remontent même à 1808. Ainsi, sauf quelques exceptions, nous n'avions de données que pour une période de l'ordre de 25 ans, ce qui revient à dire que les courbes destinées à synthétiser les faits observés devraient être construites à l'aide de 25 points. Dans un problème de ce type, c'est très peu.

Encore si les données en question étaient excellentes, on pourrait chercher à en tirer des conclusions assez suggestives pour dégager, peut-être, certaines lois physiques par recoupement, avec des données météorologiques. Malheureusement la grande majorité des stations de jaugeage françaises sont de qualité médiocre, et souvent pires, en sorte que l'amas énorme de chiffres que possède l'administration des Ponts et Chaussées est en grande partie inutilisable. Du reste, les données météorologiques non plus ne présentent souvent pas la sécurité ni surtout l'homogénéité qui seraient nécessaires dans un travail de ce genre, et il fallait absolument renoncer, pour le moment, à chercher de ce côté un remède à nos difficultés.

Si l'on voulait, dès lors, se borner à utiliser les stations vraiment sûres, leur petit nombre joint à la brièveté de la période connue, ne permettrait d'aboutir qu'à la condition que le réseau hydrologique français soit d'une extrême homogénéité. Or ce n'est pas le cas. Une étude préliminaire de quelques bonnes stations acheva de nous démontrer ce que des études antérieures nous faisaient pressentir : l'impossibilité de résoudre de cette manière le problème proposé. D'autant plus qu'à l'hétérogénéité dans l'espace s'ajoute une grande hétérogénéité dans le temps : présence ou absence de neige saisonnière, prépondérance en été, dans certaines régions, des eaux provenant de la fonte de glaces ou neiges persistantes, régimes particuliers aux alentours des équinoxes...

Aux difficultés précédentes, provenant de l'hydrologie, il faut ajouter celles qui proviennent de l'exploitation industrielle des installations.

Les usines hydroélectriques ne sont pas toutes — heureusement ! — au fil de l'eau. Comment le facteur « réserves » va-t-il intervenir dans le problème? Le négliger provisoirement? Mais c'est lui qui donne au problème son sens véritable !

En second lieu, l'eau qui s'écoule n'est pas toujours entièrement turbinable. Comment tenir compte de cette limitation des débits dérivés?

Ensuite les besoins variables de la consommation ajoutent aux aléas des écoulements des désaccords incessants entre les demandes et les possibilités de la production.

Enfin, le but de cette étude n'est pas de prévoir les difficultés où peut se trouver placée l'industrie électrique française *actuelle* ; mais précisément de déterminer *comment organiser dans l'avenir* cette industrie pour faire face de la façon la plus avantageuse aux caprices des eaux.

Si nous ajoutons qu'il nous fallait aboutir à un résultat pratique dans un délai raisonnable, et avec des moyens techniques limités, on comprendra la nécessité absolue où nous étions d'introduire à la base de notre travail quelques grandes simplifications.

A ces simplifications nécessaires, une seule condition était imposée : elles devaient être raisonnables.

Nous espérons que tel est le cas pour celles que nous avons introduites, et dont nous allons maintenant dire quelques mots.

***

La statistique est dominée par un principe très général qui la différencie radicalement des autres méthodes d'investigation scientifique : ce qu'elle vise directement, et en premier lieu, ce n'est pas le plus simple, mais le plus « global », même si c'est le plus complexe. Mieux : si la complexité est souvent un obstacle à la méthode statistique, c'est lorsqu'elle n'est pas assez grande ; car l'ordre statistique s'édifie sur le désordre même, et le « désordre absolu », s'il était possible, présenterait aux yeux ravis du statisticien le plus bel « ordre statistique » qu'il puisse rêver !

C'est ainsi qu'en physique le véritable statisticien, c'est le thermodynamicien, et non pas celui qui étudie la théorie cinétique des fluides — contrairement à ce que pourrait faire croire le nom de « mécanique statistique » donnée à cette dernière. Ce n'est pas à dire que le statisticien se cantonne définitivement dans l'étude des faits globaux ; mais il commence normalement par eux : il va du complexe vers le simple, au lieu que les disciplines plus théoriques vont du simple vers le complexe.

Or les obstacles que nous avons énumérés dans la première partie manifestent tous plus ou moins la difficulté où nous serions si nous voulions nous élever de la connaissance individuelle des possibilités naturelles et techniques de chaque usine, à celle des possibilités d'ensemble du réseau hydroélectrique français. D'où l'idée d'attaquer le problème directement sous son aspect le plus global, en nous réservant d'introduire *ensuite* les corrections nécessaires. C'est au fond une méthode d'approximations successives, analogue à celle que l'on appelle en mécanique « méthode des perturbations ». Que faut-il pour qu'une telle méthode soit légitime? Que les termes négligés dans le premier calcul aient sur le résultat une influence notablement inférieure à celle des termes retenus.

***

Une première et grossière approximation consiste à regarder tous les cours d'eau français comme un fleuve unique à branches multiples, et à rechercher le régime de ce fleuve fictif F. Nos calculs nous ont montré que cette méthode ne conduirait pas à des résultats aussi mauvais qu'il pourrait sembler au premier abord ; toutefois, nous avons d'emblée poussé un peu plus loin nos exigences.

Ce n'est pas *un* mais *trois* fleuves fictifs que nous avons introduits, l'un A schématisant les écoulements des Alpes, le second P ceux des Pyrénées, le troisième M synthétisant, avec le Massif Central, tout le reste des écoulements pluviaux de France (Jura, etc...). Certes, nous savons bien que ces trois grandes régions hydrologiques sont loin d'être homogènes. Mais ce qui était déjà presque vrai de F l'est bien davantage de chacune de ces trois subdivisions, savoir : la grande stabilité des régimes globaux à l'égard des modifications que l'on peut faire subir aux « poids » des divers cours d'eau

qui les composent. Enfin, pour nous rapprocher davantage de la réalité, nous avons attribué à ces cours d'eau à l'intérieur de chaque grande région des poids correspondant à leur degré actuel d'équipement. Ainsi nous représenterons l'hydraulicité naturelle totale de la France par une expression de la forme : $H = \alpha X + \beta Y + \gamma Z$, où α, β, γ mesureront les degrés futurs d'équipement des trois grandes régions, X, Y, Z désignant ce que nous conviendrons d'appeler les indices d'hydraulicités globales (naturelles) de ces mêmes régions.

L'intérêt de ce mode de calcul est que, même avec des stations de jaugeage médiocres, et malgré les divergences locales de régimes, les lois de probabilité de X, Y, Z et encore mieux de H, peuvent être connues avec une bonne approximation : cela grâce aux compensations qui s'établissent entre les diverses sources d'erreur ; n'oublions pas, non plus, que X, Y et Z ne sont que des variables *relatives*, de moyennes ramenées à 100, et que les résultats relatifs fournis par les stations de jaugeage sont souvent meilleurs que les résultats absolus.

Ce que nous avançons là, nous avons pu le vérifier dans un cas : celui du Massif Central. Pour cela, nous avons réparti 18 stations de cette région en 6 groupes de 3 stations, puis en 3 groupes de 6, enfin nous les avons prises en bloc. Voici à titre d'exemples les corrélations entre le total de 18 et :

— une station (ARGENTAT) : r = .92.
— un groupe de 3 (nos 12, 6, 29) : r = .96.
— un groupe de 6 (nos 12, 6, 29, 15, 10, 27) : r = .99.

Voici d'autre part les valeurs d'une constante très importante (le coefficient de variation, nombre sans dimension) pour :

les six groupes de 3 stations : .71, .70, .77, .68, .69, .65 ;
les trois groupes de 6 stations : .68, .68, .70 ;
le bloc des 18 stations : .70.

La convergence des résultats obtenus avec un nombre, d'abord restreint, puis croissant, de stations de jaugeage, leur stabilité aussi relativement grande vis-à-vis des diverses « pondérations », tout nous encourageait à nous fier à une méthode à la fois si simple et si féconde que nous serions tenté de la nommer : la première méthode régulière de l'hydrologie statistique.

II. — La méthode statistique.

Nous avons donc calculé les valeurs (rapportées à des moyennes de 100) de X, Y et Z pour chaque mois de chaque année pour la période 1919-1942, en utilisant à cet effet les 68 stations de l'Annuaire Hydrologique de la France, pondérées selon l'équipement hydraulique en cours d'achèvement (1).

Le premier problème qui se posait alors était de représenter par des lois de probabilité adéquates les variables X, Y, Z (au nombre de 36, car pour chaque région il faut considérer chacun des 12 mois séparément — en attendant de pouvoir, quelque jour, étudier les débits hebdomadaires ou même quotidiens). Nous croyons instructif de dire un mot technique au sujet de ce problème.

---

(1) On trouvera en annexe ces chiffres, prolongés jusqu'à l'année 1945.

***

Tous les hydrologistes savent que les débits moyens mensuels d'un cours d'eau, comparés pour un même mois pendant une longue suite d'années, ne suivent pas une loi de Gauss : les débits inférieurs à la moyenne sont notablement plus nombreux que les débits supérieurs, ce qui doit se traduire sur la courbe de probabilité par une allure dissymétrique. Un des procédés les plus anciennement utilisés pour rendre compte de pareilles dissymétries est celui proposé, il y a une cinquantaine d'années, par Galton : s'agissant généralement de grandeurs X dont le champ (théorique) de variation est l'intervalle $(0, +\infty)$, on transforme cet intervalle en l'axe $(-\infty, +\infty)$ entier par le changement de variable : $Y = \log. X$. En exprimant alors que Y suit une loi de Gauss, on obtient une assez bonne approximation, qui sera souvent suffisante. Cette « loi de Galton » possède parfois une justification plus théorique : de même qu'une variable aléatoire obtenue par addition de plusieurs variables *indépendantes* tend à se rapprocher rapidement de la loi de Gauss (qu'elle atteindrait rigoureusement dans le cas limite où les variables composantes seraient en nombre infini), de même il suffit que X soit le *produit* d'un certain nombre de facteurs indépendants pour suivre sensiblement une loi de Galton (c'est un peu le cas dans le problème actuel).

Cependant, les hydrologistes qui ont poussé ce genre d'étude savent aussi que la loi de Galton n'est qu'une première approximation, et il y a longtemps qu'on a cherché à serrer de plus près la réalité ; cela présente une très grande importance pour la prévision des petites probabilités, lesquelles précisément font l'objet de nos recherches actuelles.

Les seules solutions proposées jusqu'à présent ont consisté, à notre connaissance, à ajouter un paramètre à la loi de probabilité essayée : soit en rendant mobile le zéro de la loi de Galton (c'est-à-dire en appliquant la loi de Gauss à $\log (X - X_0)$, soit en recourant à une autre loi, en particulier la loi III de Pearson, ou la loi de Gram-Charlier.

Mais ce procédé se heurte à une grave objection, sur laquelle nous regrettons que l'attention n'ait pas toujours été suffisamment attirée :

Nous ne disposons, avons-nous dit, pour chaque ajustement mensuel, que de quelque 25 points, et rares sont les hydrologistes qui en ont une cinquantaine à leur disposition, j'entends : une cinquantaine de points *indépendants* (1). Or, avec aussi peu de points le recours aux lois à trois paramètres ci-dessus est en grande partie illusoire : *la souplesse de ces lois leur permet de mieux épouser la description du passé, mais par là même les rend moins aptes à prévoir l'avenir.* Si l'on veut bien comprendre cela, que l'on passe à la limite : avec 25 paramètres nous pouvons reproduire exactement un passé de 25 ans ; mais nous savons bien que nous retiendrions ainsi de ce passé des données toutes accidentelles que le rôle du statisticien est précisément d'éliminer.

Que l'on nous permette une comparaison familière que nous affectionnons : ce n'est pas avec une clé en cire qu'un cambrioleur ouvre une porte, mais avec un dispositif métallique auquel il s'efforce de donner la forme probable convenant à la serrure. C'est le propre de l'esprit humain de faire

---

(1) Car certains se font un peu illusion sur le nombre $n \times 365$ des points qui interviennent dans une courbe de débits classés. Ces $n \times 365$ points sont étroitement dépendants les uns des autres et ne fournissent que des renseignements très limités du point de vue statistique.

devant tout problème nouveau un acte nouveau d'intelligence : et cet acte consiste chaque fois à forger une nouvelle clé *rigide* pour ouvrir une des portes de l'univers : ces portes ne s'ouvrent pas aux paresseux qui cherchent à se « débrouiller » avec des solutions standard, au rabais. A situation éternelle, idée éternelle ; à situation neuve, idée neuve : le métier de voleur a, comme un autre, ses exigences... Celui de statisticien aussi...

Cette difficulté, nous l'avions rencontrée dès le début de nos recherches hydrologiques ; et pour la résoudre, nous avons introduit une nouvelle loi de probabilité, dite « loi harmonique », qui, réunissant les avantages de la loi de Galton et ceux de la loi III de Pearson nous permet, avec deux paramètres seulement, une représentation généralement satisfaisante des faits (1). Mais nous ne voulons pas en dire davantage sur une question qui déborderait le cadre de cette étude : il aura suffi d'attirer l'attention sur une difficulté trop souvent méconnue, et sur l'intérêt qu'il peut y avoir à reprendre parfois le problème de la représentation analytique des lois de fréquence, problème que l'on croit un peu trop résolu une fois pour toutes par les travaux des grands pionniers de la statistique.

***

Connaître la loi de probabilité de chaque débit moyen mensuel est bien, mais ne peut évidemment suffire : les débits des trois grandes régions hydrologiques ne sont pas indépendants entre eux, ni, pour une même région, ceux des divers mois de l'année.

Mais comment représenter cette dépendance mutuelle? C'est la question connue en statistique sous le nom de « corrélation ». Ce problème admet une solution simple dans un cas : celui où l'on peut recourir à une loi de Gauss à plusieurs variables : mais ici, les variables ne suivent pas, individuellement, la loi de Gauss, et par conséquent ne la suivent pas non plus dans leur ensemble. Nous avons alors admis le principe très vraisemblable suivant : Si l'on sait que deux variables u et v suivent chacune séparément la loi de Gauss, on pourra admettre que la loi à laquelle obéit le couple (u, v) est pratiquement un loi de Gauss-Bravais. Autrement dit : la condition de suivre *individuellement* la loi de Gauss, *nécessaire* pour que des variables suivent cette loi dans leur ensemble, est aussi pratiquement *suffisante*, au moins au degré d'approximation usuellement utile. Dès lors, en possession des lois individuelles des variables X, Y, Z, il nous suffisait d'en faire une anamorphose selon la loi de Gauss pour être ramené au cas en question : l'expérience a fourni une excellente confirmation de cette méthode.

Ajoutons ceci : dans la corrélation entre débits mensuels successifs, tout se passe à peu près comme si les débits d'un mois n'étaient guère influencés que par ceux du mois précédent, les mois ultérieurs n'agissant chacun que par l'intermédiaire du mois qui le suit. On exprime ce fait en disant que les débits moyens mensuels forment une « chaîne simple ». A dire vrai, cette affirmation n'est pas absolument exacte, mais le devient de façon suffisante par les groupes de deux mois, ou « bimestres » ; cette considération, jointe à

---

(1) Pour cette loi : $K\int_0^x e^{-ax-\frac{b}{x}}\cdot\frac{dx}{x}$ nous avons établi un abaque rendant son emploi très aisé. (Cf. *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, 10 novembre 1941, une note « Sur un nouveau type de courbe de fréquence », que l'occupation nazie m'obligea à faire signer par mon ami Daniel Dugue...)

la nécessité pratique de ne pas développer exagérément les calculs numériques, nous a conduit à adopter souvent, au moins comme première approximation, la division « bimestrielle » ; celle-ci, du reste, rendra souvent des services suffisants à l'hydraulicien.

***

Les résultats de ce travail, sous la forme de lois abstraites de probabilité, risquent d'être pour le praticien d'une utilisation difficile. Nous avons donc songé à leur donner un aspect plus concret.

A cette fin, nous avons, sous le nom d'*échantillon fictif*, fabriqué artificiellement une assez longue série de données hydrologiques (300 ans) satisfaisant en moyenne aux lois de probabilité que nous avons établies (1). Cette série fait connaître en somme l'hydraulicité des trois grandes régions françaises depuis 300 ans, non pas telle qu'elle s'est rencontrée en fait, mais *telle qu'elle aurait pu se rencontrer* conformément aux lois de probabilité réelles.

Il va de soi qu'une telle série n'a aucune prétention de contenir plus d'information que les 25 ans que nous avons réellement observés et qui ont servi à l'établir ; mais elle présente cette information, si nous osons dire, *à un fort grossissement* : de même que les biologistes utilisent souvent des microscopes dont le grossissement dépasse de beaucoup ce qui conviendrait à leur pouvoir séparateur, non pas pour voir plus de détails, mais pour les voir avec moins de fatigue ; ainsi notre « échantillon fictif » de 300 ans étale aux yeux du non-spécialiste ce que l'échantillon réel des derniers 25 ans ne révèle qu'au statisticien.

Bien entendu les conclusions que l'on tirera de cet échantillon fictif ne seront légitimes qu'à une condition : *que l'on puisse, théoriquement, extraire ces mêmes conclusions de la série réelle de 25 ans*. L'avantage consiste seulement en ce que cette extraction est rendue beaucoup plus aisée, praticable par un non statisticien.

III. — Les applications.

Nous avons maintenant en main les données statistiques nécessaires pour aborder le problème du Plan. On a vu plus haut quelle est la complexité de ce problème du côté de l'exploitation, et personne ne s'étonnera qu'il nous ait fallu introduire là encore d'importantes simplifications. Mais, là encore, nous avons lieu de penser que cette schématisation du problème en laisse intact l'essentiel, et que, pour passer de notre système simplifié au système réel, il suffira d'ajouter des termes correctifs, que les praticiens, mieux que nous, sauront évaluer.

***

La principale fiction que nous avons introduite consiste à supposer que toutes les chutes d'eau de France sont régularisées par un réservoir unique. Des techniciens nous ont confirmé que cette hypothèse, à laquelle nous avait conduit l'analyse personnelle du problème, n'est pas très éloignée de la réalité quant à ses conséquences pratiques, tout au moins sous certaines conditions.

---

(1) On trouvera en annexe les quatre-vingt-douze premières années de notre échantillon fictif.

L'une de ces conditions n'est du reste pas remplie pour certains grands réservoirs actuellement à l'étude ; et de fait il se pose, pour de tels réservoirs, un sérieux problème de remplissage qui devrait être traité spécialement. Nous pensons qu'en première approximation, on peut faire figurer de tels réservoirs dans notre étude, à condition de les compter pour les 2/3 par exemple de leur capacité réelle.

Une seconde simplification a consisté, dans notre travail, à négliger provisoirement les limitations techniques, à regarder comme infinis les débits turbinables. Cette simplification, toutefois, étant vraiment excessive, nous lui avons immédiatement fait subir une correction globale consistant à admettre que les débits moyens écrétés disponibles représentent un chiffre voisin de 80 % des apports moyens naturels : ce chiffre ne fournit qu'un ordre de grandeur ; et du reste il devrait tenir compte de beaucoup d'inconnues, quand ce ne serait que du degré futur de suréquipement auquel on décidera de s'arrêter, et de *la consigne d'exploitation des réserves.*

Et voilà que nous touchons à un troisième point, de très grande importance, qu'il nous faut développer quelque peu :

***

L'énergie est coûteuse de deux façons différentes, qu'il importe de séparer nettement :

a) Coût d'installation ;
b) Coût de production.

Lorsqu'on se place dans un système déjà équipé, on ne tient compte que de b) ; mais dans l'établissement d'un Plan, on doit tenir compte aussi de a). Or, et ceci est capital et n'a peut-être pas été suffisamment remarqué, l'évaluation du degré d'équipement hydraulique et thermique nécessaire pour couvrir les besoins d'une consommation donnée *dépend de la consigne que l'on se fixera dans la suite pour l'exploitation des réserves.* Et l'exploitation qui économise le plus de charbon dans un système une fois installé n'est peut-être pas la plus avantageuse, car elle réalise cette économie aux dépens de la sécurité, ce qui oblige à suréquiper pour rétablir la marge de garantie nécessaire : elle n'économise sur b) qu'en perdant sur a).

Il est donc absolument nécessaire de décider à l'avance du choix de la future consigne d'exploitation ; il sera non moins nécessaire, dans la suite, de s'en tenir à la consigne préalablement fixée — ou bien il faudra auparavant modifier l'équipement.

Dans nos calculs, nous avons préféré à la consigne d'exploitation « économie de charbon » (méthode des espérances marginales) la consigne « sécurité » (économie maximum d'équipement) ; celle-ci consiste simplement à laisser les réservoirs toujours pleins, sauf aux époques où l'ensemble : Fil de l'eau + Thermique, ne suffit pas à faire face aux demandes (sauf pour assurer certaines pointes horaires ou journalières qui ne font appel qu'à des réservoirs minimes, dits « d'éclusée »). La raison de ce choix est double : nous pensons d'abord que l'économie de charbon que l'on pourrait réaliser par la première consigne d'exploitation ne compensera généralement pas le suréquipement qu'elle nécessite ; en second lieu, confessons que c'est la seule consigne qui se prête au calcul mathématique sans complications inextricables. En pratique,

on pourra recourir à un compromis entre ces deux méthodes : nous en dirons un mot tout à l'heure.

Enfin, il va de soi que nous avons fait totalement abstraction des contraintes de transport et des pertes en ligne. Quant à la consommation, nous l'avons supposée légèrement différente selon le mois de l'année dans les proportions approximatives de 1938, en admettant son invariance interannuelle (hypothèses qui pourraient devenir assez inexactes par le développement du chauffage électrique) ; à l'échelle où nous nous plaçons, les variations journalières ou hebdomadaires n'interviennent (théoriquement) pas.

Par ailleurs nous envisageons un système ne comportant à la production que de l'énergie hydraulique et de l'énergie thermique, cette dernière destinée à la régularisation et pouvant être entièrement supprimée en cas d'hydraulicité excellente ; l'énergie thermique non réductible à zéro (minimum technique, thermique non reportable provenant de la sidérurgie et des houillères) est supposée défalquée, avec abattement correspondant sur la consommation.

***

Considérons alors un équipement hydraulique dans lequel les trois grandes régions soient représentées à raison de :

40 % pour le Massif Central,
40 % pour les Alpes,
20 % pour les Pyrénées.

(nous justifierons plus loin cette pondération).

Prenons égale à 100 l'énergie naturelle disponible en moyenne par année. Les énergies moyennes mensuelles ont les valeurs suivantes (nous ferons ordinairement commencer au 1er septembre l' « année hydrologique ») :

Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Janv.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juil.	Août.
5,1	5,8	7,8	7,3	8,5	7,7	8,9	10,0	12,4	12,2	8,6	5,7

Les lois de probabilités sont telles que, une année sur 100 en moyenne, ces énergies pourront respectivement tomber aux chiffres suivants :

2,8	2,5	3,1	2,7	3,3	2,6	3,3	4,3	7,2	6,9	4,5	3,5

Mais il va de soi que l'accumulation de malchance qui se traduirait plusieurs mois de suite par les chiffres précédents possède une probabilité bien inférieure à 1/100. De fait, les risques séculaires de sécheresse donnent les valeurs suivantes, pour les énergies cumulées correspondant aux périodes partant du 1er septembre et se terminant à la fin de :

Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Janv.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juil.	Août.
3	6	11	15	20	25	32	40	49	59	64	68

Pour ces mêmes périodes, les consommations cumulées sont, en pour cent de la consommation annuelle :

8	17	26	35	44	53	61	69	77	85	93	100

Supposons alors, par exemple, que notre équipement thermique soit suffisant pour assurer en moyenne, durant une longue période, 30 % des besoins (nous faisons abstraction, ici, du problème « puissance pure », c'est-

à-dire des pointes élevées de courte durée, supposées couvertes par le jeu de l'éclusée ; seules les énergies moyennes entrent ici en ligne.) Les consommations à couvrir par de l'hydraulique se réduisent à 70 % des chiffres ci-dessus, soit :

Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Janv.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juil.	Août.
6	12	18	25	31	37	43	48	54	60	65	70

Les déficits cumulés sont donc :

3	6	7	10	11	12	11	8	5	1	1	2

Il suffit donc de posséder le 1er septembre des réserves égales à 12 % de la consommation annuelle pour faire face 99 années sur 100 à la sécheresse la plus redoutable, qui porte sur la période septembre-février. Si nous introduisons maintenant un écrètement de 80 % que nous avons admis pour passer des débits naturels aux débits turbinables, le système précédent comporte 80 kW de puissance normale disponible, dont les réserves de 12 kW année constituent les 15 % ; et 30 kW de puissance thermique pouvant être assurée en moyenne sur une période de six mois ; le tout garantissant une consommation de 100 kW. Un calcul analogue a été fait pour les diverses séquences de mois (même supérieures à l'année) et pour différentes valeurs des possibilités thermiques.

L'ensemble nous a permis d'établir un abaque indiquant les points représentatifs d'équipement hydraulique-thermique où l'on doit se placer pour garantir 99 années sur 100 une puissance normale disponible de 100 kW (ou encore, une consommation annuelle moyenne de 300 « kW année » soit : 876.000 kW-h) (1).

***

Nous avons cherché d'autre part à évaluer approximativement pour les divers équipements, les consommations de charbon correspondantes, ou plus exactement (ce sont les seules grandeurs que nous puissions directement atteindre) les productions thermiques θ. On remarquera que nous connaissons immédiatement certains éléments de ces courbes θ : Pour un équipement thermique T égal à zéro, θ est évidemment nul. Au contraire pour T suffisamment grand, il n'y a plus d'énergie hydraulique perdue autrement que par limitation des débits dérivés : donc nous connaissons la production hydraulique (sous réserve, bien sûr, de l'exactitude toute approximative de nos coefficients d'écrètement), et la production thermique s'obtient par différence ; on obtient ainsi pour les courbes θ des asymptotes qui sont du reste très vite presque atteintes ; il suffit alors pour chaque courbe de déterminer un point supplémentaire pour la tracer assez correctement. Nous avons choisi le point pour lequel la consommation égale la puissance hydraulique normale disponible, car nous avons de bonnes raisons d'estimer que dans ce cas θ est de l'ordre de 0,4 T à 0,5 T (selon les réserves).

On trouvera l'abaque en question reproduit à la suite de cet article, avec sur son emploi un bref commentaire qu'il nous a semblé utile de séparer du corps de cette étude, plus théorique.

---

(1) En réalité, le calcul ci-dessus exige de légères modifications pour tenir compte des variations de la consommation, un peu plus forte en hiver qu'en été.

Nous pouvons maintenant expliquer pourquoi nous avons retenu la pondération 40, 40 et 20 %.

Nous avons commencé par étudier les risques de sécheresse pour chaque mois séparément, en faisant varier les poids des trois régions, et cherché pour quelle pondération l'étiage le plus dangereux était maintenu le plus haut. Voici quelques chiffres :

Poids des régions.			Étiages de chaque « bimestre »					
M.	A.	P.	Sept.-Oct.	Nov.-Déc.	Janv.-Fév.	Mars-Avril.	Mai-Juin.	Juil.-Août.
100	0	0 ..	17	34	54	42	34	**10**
66	17	17 ..	**27**	45	46	63	68	30
50	25	25 ..	**33**	44	42	61	84	41
40	**40**	**20** ..	**38**	42	40	58	89	51
33	67	0 ..	41	37	**36**	51	81	61
33	**50**	**17** ..	40	39	**37**	55	90	56
33	33	33 ..	39	42	**38**	60	99	52
25	50	25 ..	43	40	**36**	56	101	61
0	50	50 ..	48	41	**29**	53	125	70
0	100	0 ..	50	31	**27**	41	94	84

Ces chiffres (et quelques autres) montrent que la meilleure pondération est 40, 40, 20 ; la pondération actuellement utilisée (33, 50, 17) donne à peu près le même étiage, mais plus mal placé.

Cette première étude n'est valable évidemment que pour le fil de l'eau. Mais nous avons conservé les poids de 40, 40, 20 pour commencer l'étude du système régularisé. Ensuite, nous avons de nouveau fait varier les poids : les résultats auxquels on arrive alors ne sont pas très nets, mais penchent encore plutôt en faveur de la même pondération 40, 40, 20, en raison de l'importance du fil de l'eau dans l'équipement actuel de la France (de l'ordre de la moitié de l'énergie hydraulique) ; c'est donc elle que nous avons conservée, comme représentant sensiblement l'équilibre optimum entre les trois grandes régions. Mais notre abaque est pratiquement encore applicable à des pondérations quelque peu différentes, et notamment au système actuel.

Il est intéressant de réfléchir un peu aux raisons de cet optimum : il tient à la complexité même des choses. Par exemple, bien que les Alpes soient par elles-mêmes presque uniformément plus avantageuses que les Pyrénées seules, l'ensemble des deux est encore plus avantageux grâce à l'indépendance assez marquée de leurs régimes qui souvent se compenseront : c'est ainsi que l'année 1921, très sèche dans les Alpes, est presque normale dans les Pyrénées, tandis que 1945, qui dans son ensemble (nous parlons ici de l'année civile) n'est que relativement sèche dans les Alpes, l'est extraordinairement dans les Pyrénées.

Quant au Massif Central, tout le monde sait qu'il a l'avantage de donner de l'eau en hiver, époque où les hautes montagnes n'en donnent pas. Mais en revanche, il est d'une extrême irrégularité interannuelle : cette irrégularité n'annule-t-elle pas l'avantage en question? C'est la statistique qui permet de dire à partir de quel point il en serait ainsi, et nous avons vu que l'équipement

actuel du Massif Central est encore loin du degré où son inconvénient l'emporterait sur son avantage.

Autre conséquence de notre étude : on s'est souvent demandé quelles étaient les périodes de sécheresse les plus à craindre, et combien elles pouvaient durer. Les périodes critiques se situent en gros entre septembre et mars ; leur durée dépend du taux des réserves : pour les petites réserves, les dangers maximum résultent de sécheresses de quatre mois ; entre $\rho = 15\ \%$ et $\rho = 20\ \%$, c'est du semestre septembre-février que viendront les difficultés principales. Au delà de 20 %, on est dans la zone de l'interannuel. Ajoutons que nous avons remarqué un certain risque de sécheresse, généralement peu connu, en juillet et août (ce risque est moindre dans le système actuel, à cause de la prépondérance des Alpes ; et de toute manière il n'aggrave pas le risque de septembre-février, parce que ce serait une coïncidence extraordinaire que leurs effets se cumulent).

Nous aurions beaucoup d'autres remarques à faire, par exemple sur ce qu'on appelle l' « interannuel » ; mais ce que nous avons dit suffira nous l'espérons à montrer l'intérêt de ce genre de recherches : c'est là toute l'ambition de cette petite étude.

***

Terminons par quelques réflexions sur la notion de garantie.

Dans ce travail, nous avons habituellement fait usage d'une « garantie séculaire » : que significe ce mot, et quelle valeur faut-il lui attribuer? Nous touchons là au point crucial des rapports entre le statisticien et le praticien, et c'est ici le bon sens qui devra surtout nous guider.

Le sens du mot « garantie séculaire » est facile à expliquer : il signifie que, si nos calculs sont exacts, l'abaque ci-après donne des équipements capables de faire face aux risques de sécheresse en moyenne 99 années sur 100. Cela n'exclut aucunement, comme on sait, le retour accidentel de sécheresses catastrophiques plusieurs fois en un siècle, voire deux ans de suite : mais pareille circonstance sera légitimement qualifiée de malchance, et, sur une période de 1 000 ans par exemple, cette malchance ne sera pas plus fréquente que la chance inverse d'un siècle tout entier sans accroc.

Faisons remarquer que la circonstance que j'ai qualifiée de malchance se produira certainement de temps à autre ; ainsi il y a presque une chance sur cinq pour qu'après une sécheresse séculaire, une seconde se produise dans les 20 années suivantes : pareil risque n'est pas négligeable.

Mais il y a autre chose. D'abord, nous avons pris des garanties séculaires pour *chacune* des circonstances défavorables qui peuvent se présenter : les probabilistes savent que cela n'équivaut pas à une garantie séculaire sur l'*ensemble*. Ici, l'étroite corrélation qui existe entre les diverses circonstances défavorables, tout en rendant très difficile un calcul exact de la garantie totale, permet de penser qu'elle n'est pas très différente de 1 %.

Ensuite, nos calculs ont été faits au prix de simplifications notables du problème. Nous laissons à d'autres le soin d'évaluer la correction à faire subir à nos chiffres pour retrouver les données réelles ; nous avons dit que cette correction ne doit pas être considérable : mais il en résulte un certain « flottement » dans notre évaluation de la garantie.

N'oublions pas, d'autre part, la médiocrité des données sur lesquelles nous avons établi nos calculs : nous avons expliqué comment notre façon de procéder nous fait peu craindre cette source d'erreur ; elle ne la supprime cependant pas totalement.

Enfin, et surtout, nos calculs n'ont utilisé que des résultats remontant à l'année 1919 au plus (encore que nous ayons pu nous guider, dans certains calculs, sur quelques séries plus longues : c'est à l'aide de telles séries qu'a été établie notre « loi harmonique ») ; il en résulte un risque considérable d'erreur, d'un type bien connu en statistique, et qui a reçu le nom d' « erreur d'échantillonnage » : c'est en effet un « échantillon » de 25 années qui nous a servi à établir des lois de probabilité, qu'une durée infinie serait théoriquement nécessaire à préciser. En sorte que nous nous trouvons finalement devant deux catégories de risques :

1° Le risque « physique » que, à supposer vrais les chiffres obtenus expérimentalement, une sécheresse donnée se produise dans l'*avenir* ;

2° Le risque que l'expérience passée nous ait livré des chiffres erronés, ce risque provenant comme nous l'avons dit et de causes humaines et de causes statistiques.

Les risques de la seconde catégorie sont destinés à décroître dans l'avenir ; ceux de la première catégorie sont dus à la nature même des choses. Nous avons jugé convenable de calculer sur un risque « physique » séculaire et de bloquer sur ce risque les autres causes d'erreur. Si en fait les chiffres sur lesquels nous avons fait nos calculs sont erronés notablement et dans le « mauvais sens », nous pensons que nos résultats fournissent encore une garantie de 10 ou 20 ans.

Il est donc *probable* que notre abaque permet de faire face aux sécheresses 99 années sur 100 ; *possible* qu'il ne nous garantisse que 9 années sur 10.

Faisons remarquer que rien ne suppose, dans ce qui précède, de distinction formelle entre régulation annuelle et régulation interannuelle, les sécheresses de longue durée ayant aussi bien figuré dans nos calculs ; toutefois on devra en tenir compte, éventuellement, dans l'exploitation des réservoirs, si l'on ne s'astreint pas strictement à la consigne « sécurité ».

On notera que, pour doubler la garantie (1/200^{e} au lieu de 1/100^{e}), il faut environ suréquiper de 2 % en hydraulique : ceci permettra de modifier, si l'on veut, le chiffre de garantie que nous avons cru devoir adopter.

CONCLUSION

Pour conclure, disons tout d'abord ce qu'il ne faut pas attendre de notre abaque. Nos calculs n'ont été rendus possibles que moyennant certaines simplifications, dont nous pensons qu'elles sont justifiées en ce sens qu'elles n'altèrent pas « qualitativement » la nature des problèmes : c'est-à-dire qu'elles laissent aux divers facteurs leur rôle et leur importance relative, et que l'on peut s'arranger pour exploiter le réseau électrique français comme si nos hypothèses étaient approximativement exactes. Mais enfin *on ne devra pas demander à notre abaque ce qu'il ne peut pas donner, c'est-à-dire des chiffres absolus précis,*

En revanche, nous pensons *qu'on peut l'utiliser avec confiance pour des évaluations relatives.* Et de ce point de vue son utilité sera, nous l'espérons, assez grande. Nous rappelons toutefois que nos calculs sont faits en fixant une consigne très précise et un peu spéciale d'exploitation des réservoirs : on ne fait appel aux réserves que lorsqu'il devient impossible de faire face autrement aux demandes de la consommation ; les réservoirs sont donc maintenus habituellement pleins, sans souci des risques de déversement.

Il va de soi que cette méthode d'exploitation n'est pas la plus économique en charbon : mais elle est la plus économique en équipement, de très loin, et c'est pour cela que nous l'avons adoptée. Dans la pratique, une partie des réserves sera sans doute utilisée pour économiser le charbon : cette portion devra être décomptée, sinon en totalité, du moins en grande partie, dans le calcul de l'équipement. On pourra ainsi décomposer les réserves réelles en deux parts : $R = S + E$, S désignant les réserves « sécurité », E les réserves « économie » le rapport E/S pouvant du reste varier selon les mois de l'année ; nous attirons encore l'attention sur le fait que cette décomposition devra être faite à l'*avance* : changer de consigne d'exploitation *une fois l'équipement réalisé*, c'est s'exposer au retour des accidents des derniers mois de l'année 1945.

Rappelons aussi les difficultés propres aux très grands réservoirs.

***

Cette étude aura montré, nous l'espérons, à la fois l'efficacité de la statistique mathématique, et les limites qu'on ne doit pas lui faire dépasser. Dépasser ces limites, c'est manquer et à la prudence et à l'humilité que devrait imposer au statisticien une saine appréciation de ses possibilités ; en attendant ainsi de ses méthodes plus qu'elles ne peuvent donner, loin de servir la cause de la statistique, il la dessert : quelle confiance aura-t-on, à l'avenir, en une science qui n'aura pas pu tenir ses promesses de gascon ? Au contraire, en faisant preuve de modestie et n'avançant aucune conclusion qu'avec la prudence convenable, on montre de quoi la statistique est réellement capable : c'est encore assez pour rendre des services immenses à la science et à l'industrie.

Concluons qu'ici comme partout un peu de science éloigne de la réalité, beaucoup de science y ramène ; — et que le bon sens ne doit jamais perdre ses droits. N'est-ce pas Laplace qui disait :

« La théorie des probabilités n'est au fond que le bon sens réduit au calcul ; elle fait apprécier avec exactitude ce que les esprits justes sentent par une sorte d'instinct... » C'est encore plus vrai de la statistique.

Que l'on me permette, en terminant, d'exprimer ma gratitude envers mon maître, M. Georges Darmois, par qui ont été introduites en France les méthodes de la statistique moderne ; envers M. Pierre Massé, qui, l'un des premiers dans notre pays, comprit les possibilités industrielles de cette discipline et l'encouragea concrètement ; envers mon collaborateur dévoué, M. Le Cam, qui prit une si grande part à tout ce travail ; envers tous ceux, enfin, qui m'ont aidé dans ces recherches, et particulièrement M. Tissier, dont la profonde expérience et les précieux conseils ont si souvent suppléé à mon incompétence en matière d'industrie électrique.

Etienne **HALPHEN**,
Ancien élève de l'École Normale Supérieure.

Annexe I

ABAQUE POUR SERVIR AU PLAN

Rappelons que cet abaque ne prétend pas fournir de chiffres *absolus* précis ; mais qu'on peut l'utiliser avec confiance pour des évaluations *relatives*, notamment pour l'étude d'un équipement marginal. L'abaque donne l'équipement capable de garantir une consommation annuelle moyenne de 100 kW : c'est en fait la puissance normale disponible. On a admis une certaine différenciation suivant les mois de l'année.

En abscisse en porte la puissance moyenne hydraulique, exprimée en kW. En ordonnée on trouve : sur les courbes du bas, la puissance moyenne semestrielle thermique nécessaire en cas de sécheresse, en kW, pour diverses réserves hydrauliques (réserves calculées en pour cent de l'énergie hydraulique annuelle moyenne) ; sur les courbes du haut, la production thermique exprimée en kW année. Cette production est calculée dans l'hypothèse où les réservoirs sont exploités entièrement selon la consigne « sécurité ».

Si une partie des réservoirs est exploitée en « économie », il en résulte une réduction de la consommation de charbon, et une augmentation de l'équipement.

Nous avons tracé en pointillé les courbes lieux des points représentatifs des productibilités hydraulique et thermique pour une production thermique effective donnée. On y constate que l'accroissement du taux des réserves permet une réduction importante et de l'équipement thermique, et surtout de l'équipement hydraulique. Si l'on note que, lorsque l'équipement hydraulique diminue, un même taux de réserve correspond à une réserve *absolue* moindre, on voit que la construction des réservoirs est encore plus favorable.

A cet égard, cependant, on notera que nos calculs de réserves sont faits en supposant *qu'il n'y a pas de problème de remplissage*. Ils ne sont donc pas applicables tels quels à de gros réservoirs, surtout dans le Massif Central où certains réservoirs, actuellement à l'étude, ne devraient être comptés, pensons-nous, que pour les 2/3 environ de leur capacité. Cela met en évidence aussi l'intérêt du pompage.

N. B. — Il va de soi que le système étudié ne comporte à la production que de l'énergie hydraulique et de l'énergie thermique de régularisation pouvant être entièrement supprimée en cas d'hydraulicité excellente.

Pour ce qui est de la garantie, il est *probable* que notre abaque permet de faire face aux sécheresses 99 années sur 100 ; *possible* qu'il ne nous garantisse que 9 années sur 10. Pour doubler la garantie (1/200e au lieu de 1/100e) il faut environ suréquiper de 2 % en hydraulique.

Voici un exemple numérique :

En 1938 il semble que la situation était grossièrement la suivante :

— Thermique non reportable (à déduire et de la consommation et de la production) : de l'ordre de 5 milliards de kW-h ;

— Consommation nette (C) : de l'ordre de 21-5 = 16 milliards de kW-h ;

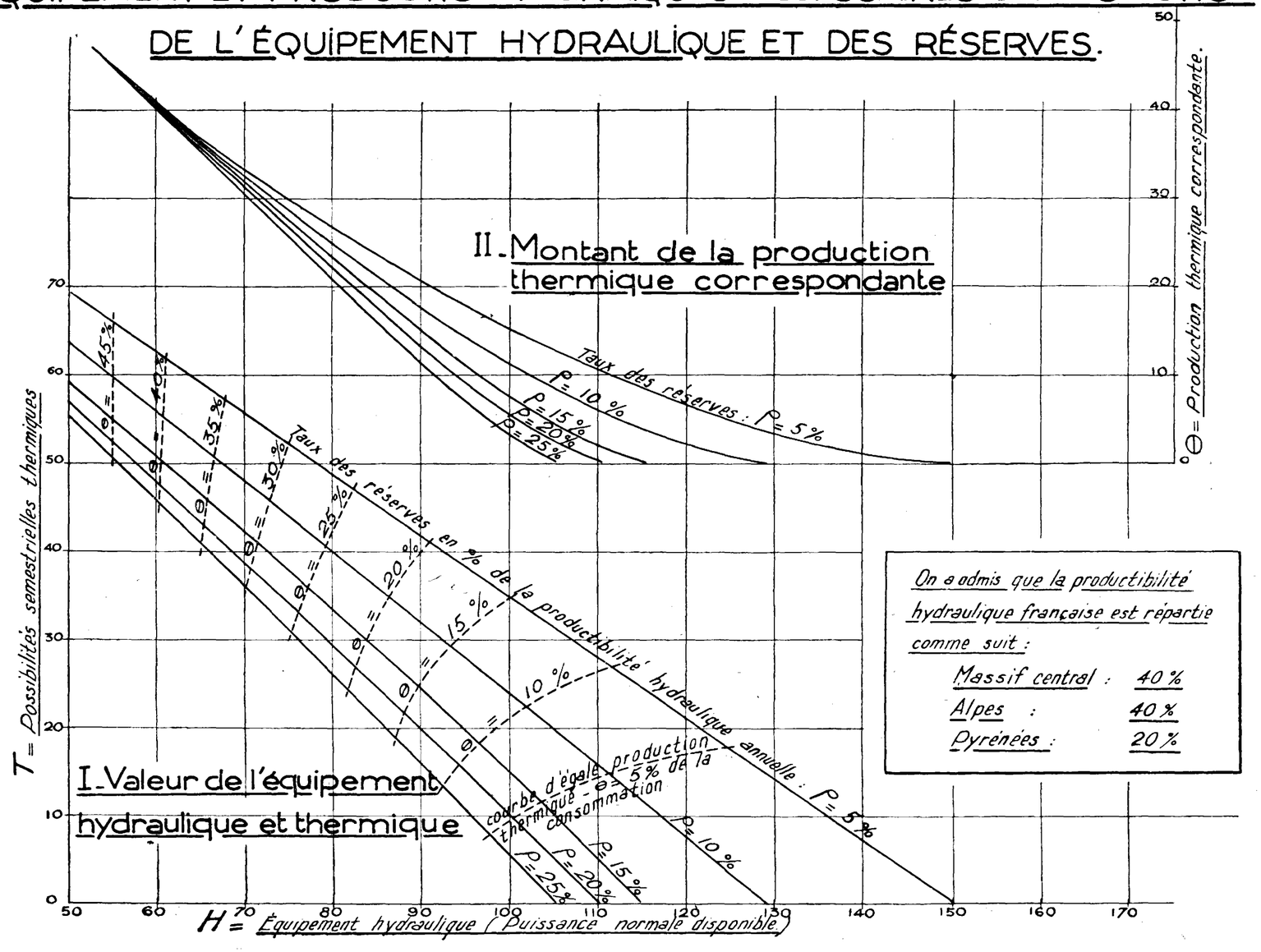
— Hydraulique (normal disponible) (H) : de l'ordre de 13 milliards de kW-h ;

— Réserves (R) : de l'ordre 0,8 milliards de kW-h ;

— Thermique net (T) : de l'ordre de 9 milliards de kW-h ;

— Production thermique (θ) : de l'ordre de 4 milliards de kW-h.

ÉQUIPEMENT ET PRODUCTION THERMIQUES NÉCESSAIRES EN FONCTION DE L'ÉQUIPEMENT HYDRAULIQUE ET DES RÉSERVES.



On a admis que la productibilité hydraulique française est répartie comme suit :

Massif central :	40 %
Alpes :	40 %
Pyrénées :	20 %

En pour cent de la consommation nette C, cela donne :

H = 81 % (taux des réserves : ρ = 6 % de H).
T # 56 % θ # 25 %

Or l'abaque, pour 81 % d'hydraulique, donne, sur la courbe qui correspondrait à ρ = 6 %, une valeur de T d'environ 46 %. Ce point est un peu à gauche de la ligne pointillée θ = 25 % et donne ainsi directement sans même se servir des courbes II : θ = 26 %.

L'équipement thermique était donc très supérieur à ce qui eût été nécessaire (9 au lieu de 7, 4 c'est-à-dire 1,6 milliard en excédent) ; on conçoit que dans ces conditions on ne devait pas appliquer la consigne sécurité relativement au thermique total, mais seulement pour la tranche de garantie de 7,4 : sans avoir exactement raisonné ce problème, il est probable qu'instinctivement on a utilisé une consigne pratiquement équivalente, ce qui expliquerait la valeur presque trop satisfaisante trouvée pour θ.

Si alors on augmente les réserves (ce qui revient à se déplacer sur une verticale), l'abaque montre qu'il en résulte une économie dans l'équipement thermique (qui passe de 46 à 37 %, c'est-à-dire de 7,4 à 6 milliards de kW-h, lorsque les réserves doublant vont de 0,8 à 1,6) ; mais la consommation de charbon est peu modifiée.

Supposons maintenant qu'on accroisse l'équipement hydraulique (sans toucher à la consommation, ni d'abord au taux de réserves), le portant par exemple de 13 à 16 (100 % de la consommation) ; l'équipement thermique peut être réduit de 46 à 32 %, et la production thermique tombe de 26 à 14 %. Que l'on double alors les réserves (ρ = 12 %, c'est-à-dire R = 2 milliards de kW-h) : T descend à 20 % et θ à 9 %.

L'ensemble de ces résultats est groupé dans le tableau suivant :

(Consommation totale : 21 milliards de kW-h).
Consommation nette : 16.

Equipement hydraulique :	H	13	13	16	16
Réserves..... :	R	0,8	1,6	1	1,9
Equipement thermique :	T	7,4	6	5,1	3,2
Production thermique .. :	θ	4,2	3,7	2,2	1,4

Annexe II

INDICES D'HYDRAULICITÉ
des trois grandes régions françaises
durant les années réelles 1919 à 1945

	Année	Alpes	Pyrénées	Mas. Cent.	Année	Alpes	Pyrénées	Mas. Cent.	Année	Alpes	Pyrénées	Mas. Cent.	Année	Alpes	Pyrénées	Mas. Cent.
Janvier	19	79	77	199	22	35	54	113	25	44	28	55	28	47	82	134
Février		72	133	258		44	77	172		46	24	94		75	78	225
Mars		79	114	259		66	74	131		39	32	79		52	88	114
Avril		117	141	231		118	158	406		64	120	126		87	153	223
Mai		179	281	116		205	265	143		132	195	120		116	159	154
Juin		237	292	34		219	236	52		177	166	62		225	220	67
Juillet		144	145	63		156	108	37		114	106	47		162	108	18
Août		111	62	19		122	61	29		125	46	45		112	44	13
Septembre.		64	68	25		99	56	86		82	32	41		96	45	15
Octobre ...		55	128	32		78	56	59		52	36	45		144	52	42
Novembre .		67	112	175		93	71	155		51	87	100		123	105	188
Décembre .		78	92	250		58	36	100		58	55	163		68	65	115
Module		**107**	**137**	**139**		**108**	**104**	**124**		**82**	**77**	**81**		**109**	**100**	**109**
Janvier	20	96	99	207	23	51	50	130	26	59	66	182	29	45	41	84
Février		55	88	80		55	72	187		88	105	249		37	46	70
Mars		93	129	135		68	105	258		68	66	101		49	66	60
Avril		123	149	134		95	133	160		107	114	173		68	103	52
Mai		224	280	50		151	226	97		155	213	172		121	136	108
Juin		172	155	32		149	175	50		229	220	174		202	187	69
Juillet		162	119	57		164	170	19		222	139	40		115	75	27
Août		85	51	26		104	49	12		132	55	19		93	52	24
Septembre.		98	57	43		69	65	17		86	44	19		66	43	17
Octobre ...		79	105	162		95	44	62		94	64	28		52	60	67
Novembre .		45	96	83		100	66	162		148	109	156		46	101	121
Décembre .		35	94	89		85	113	248		60	50	80		57	66	194
Module		**106**	**118**	**91**		**99**	**106**	**117**		**121**	**104**	**116**		**79**	**81**	**74**
Janvier	21	37	67	91	24	62	90	189	27	43	43	95	30	57	76	258
Février		35	55	68		43	47	75		40	38	90		43	74	112
Mars		31	49	46		67	70	107		78	114	324		65	136	252
Avril		38	89	58		114	121	122		124	141	162		91	158	145
Mai		86	259	105		221	192	74		205	173	61		162	238	151
Juin		91	210	44		200	132	34		213	172	40		257	269	148
Juillet		87	76	18		148	73	26		155	97	114		194	145	116
Août		81	59	30		100	60	44		153	70	77		136	70	56
Septembre.		73	57	33		100	65	40		143	72	129		93	54	36
Octobre ...		42	35	13		85	44	69		65	55	63		127	121	126
Novembre .		32	35	21		72	57	100		66	63	95		113	104	207
Décembre .		22	38	39		47	60	76		54	80	142		66	119	130
Module		**55**	**86**	**47**		**105**	**84**	**80**		**112**	**93**	**116**		**117**	**130**	**145**

	Année	Alpes	Pyrénées	Mas. Cent.	Année	Alpes	Pyrénées	Mas. Cent.	Année	Alpes	Pyrénées	Mas. Cent.	Année	Alpes	Pyrénées	Mas. Cent.
Janvier	31	64	76	196	35	43	81	115	39	63	99	246	43	50	69	178
Février		48	89	141		55	64	192		48	56	107		52	73	113
Mars		108	107	276		67	102	210		56	64	112		54	88	56
Avril		90	112	96		98	127	213		98	169	155		79	131	41
Mai		161	204	120		136	179	102		108	172	112		116	137	42
Juin		226	160	45		224	271	73		188	299	46		134	94	27
Juillet		146	70	41		159	128	19		145	168	46		100	58	21
Août		160	58	69		115	75	21		109	97	32		96	47	12
Septembre.		154	58	79		85	58	30		72	51	23		107	67	27
Octobre ...		70	49	43		104	69	97		93	92	88		53	89	76
Novembre .		70	72	143		120	65	197		113	101	182		45	106	108
Décembre .		53	56	100		107	99	343		64	64	160		56	99	151
Module		**112**	**93**	**112**		**109**	**110**	**134**		**96**	**119**	**109**		**78**	**88**	**71**
Janvier	32	50	29	118	36	121	109	293	40	45	57	75	44	42	48	69
Février		33	25	44		109	124	246		54	87	158		42	52	77
Mars		44	45	103		74	94	118		77	101	106		43	76	70
Avril		64	78	212		112	153	160		82	116	156		79	149	83
Mai		152	192	204		174	261	87		123	213	170		86	132	25
Juin.....		159	240	133		234	267	83		186	199	70		98	84	15
Juillet.....		177	289	91		245	197	77		197	147	90		105	48	33
Août		111	77	34		137	74	52		113	61	24		94	42	36
Septembre.		81	49	49		108	57	33		113	60	56		95	50	64
Octobre ...		76	72	120		66	52	29		80	140	78		88	59	166
Novembre .		53	68	81		60	50	97		94	92	151		141	78	306
Décembre .		44	84	150		52	35	63		55	87	170		97	85	325
Module		**87**	**104**	**112**		**124**	**123**	**111**		**102**	**113**	**109**		**84**	**75**	**106**
Janvier	33	36	34	59	37	46	32	90	41	65	67	242	45	49	57	85
Février		42	78	104		82	99	282		73	87	270		73	90	272
Mars		53	73	152		90	87	266		80	94	195		71	80	71
Avril		63	113	49		106	126	200		99	116	152		111	126	40
Mai		101	157	55		192	178	105		139	205	120		162	112	33
Juin.....		115	144	84		297	199	46		280	280	133		180	92	17
Juillet.....		143	88	35		166	101	20		223	159	29		133	52	7
Août		94	51	10		112	33	12		140	86	46		101	52	9
Septembre.		82	48	32		98	34	30		77	58	24		78	41	18
Octobre ...		95	69	124		75	192	52		59	46	26		57	32	15
Novembre .		80	69	129		61	105	78		62	103	92		61	44	28
Décembre .		46	56	62		61	86	158		42	56	61		56	60	101
Module		**79**	**82**	**75**		**115**	**106**	**112**		**112**	**112**	**116**		**94**	**70**	**58**
Janvier	34	45	44	128	38	46	52	154	42	36	74	64				
Février		35	42	56		45	58	121		36	91	81				
Mars		63	70	239		55	69	60		68	132	211				
Avril		99	114	188		59	79	31		74	168	87				
Mai		158	200	92		67	133	41		102	187	53				
Juin.....		149	168	41		154	202	35		132	134	48				
Juillet.....		114	76	16		133	81	31		101	76	19				
Août		99	56	29		93	56	20		86	60	12				
Septembre		68	53	25		72	86	35		84	66	19				
Octobre ...		49	42	40		57	81	54		63	84	31				
Novembre .		60	48	103		48	97	66		74	68	55				
Décembre .		65	68	191		45	85	96		49	54	45				
Module		**84**	**82**	**96**		**173**	**90**	**62**		**75**	**99**	**60**				

Annexe III

INDICES D'HYDRAULICITÉ
des trois grandes régions françaises
durant les années fictives 1 à 124.

Bimestres	Année	Alpes	Pyrénées	Mas Cent.	Année	Alpes	Pyrénées	Mas. Cent.	Année	Alpes	Pyrénées	Mas. Cent.	Année	Alpes	Pyrénées	Mas. Cent.
Sept.-Oct.	1	80	72	35	8	67	48	29	15	67	56	50	22	77	63	20
Nov.-Déc.		63	99	99		44	63	71		56	65	143		57	73	77
Janv.-Fév.		37	61	79		47	97	204		81	90	242		32	34	56
Mars-Avr.		46	89	44		88	128	189		129	124	161		61	91	104
Mai-Juin		95	215	50		146	213	55		318	247	110		168	170	55
Juil.-Août		96	89	23		116	82	18		175	85	37		130	78	15
Sept.-Oct	2	80	53	39	9	75	106	51	16	111	57	42	23	79	60	47
Nov.-Déc.		51	69	72		50	73	94		79	63	84		66	58	117
Janv.-Fév.		58	66	199		37	45	104		62	63	141		54	45	180
Mars-Avr.		105	103	185		68	93	112		107	122	214		70	76	102
Mai-Juin		226	193	120		143	170	64		224	224	77		169	158	96
Juil.-Août		140	84	21		128	59	45		162	111	47		133	64	35
Sept.-Oct.	3	95	64	45	10	95	60	55	17	97	74	59	24	77	39	69
Nov.-Déc.		60	58	84		101	81	240		63	73	118		57	48	123
Janv.-Fév.		47	52	105		75	57	137		57	69	202		59	84	253
Mars-Avr.		67	84	100		50	74	70		85	118	196		103	299	232
Mai-Juin		138	193	76		110	199	126		159	188	85		214	19	120
Juil.-Août		128	87	40		95	89	18		130	90	34		155	97	19
Sept.-Oct.	4	93	61	53	11	72	103	45	18	114	42	69	25	130	66	41
Nov.-Déc.		86	76	175		50	82	78		69	68	105		137	87	193
Janv.-Févr.		85	102	222		46	53	96		50	54	129		48	51	91
Mars-Avr.		89	124	154		73	88	172		89	93	230		68	192	101
Mai-Juin		215	186	81		170	233	144		195	153	51		155	56	55
Juil.-Août		175	111	43		153	163	37		118	49	14		145	57	38
Sept.-Oct.	5	109	61	48	12	77	49	31	19	65	54	39	26	85	56	100
Nov.-Déc.		138	130	290		61	55	94		43	60	61		60	62	126
Janv.-Fév.		96	141	300		48	37	163		44	65	148		43	45	136
Mars-Avr.		87	119	130		83	82	329		60	79	173		58	165	95
Mai-Juin		143	179	48		223	173	159		160	212	116		200	96	165
Juil.-Août		116	72	24		152	74	22		153	112	60		160	96	27
Sept.-Oct.	6	65	68	32	13	80	44	27	20	86	70	100	27	125	71	73
Nov.-Déc.		62	97	144		67	57	93		44	89	94		80	87	136
Janv.-Fév.		49	61	94		56	37	125		60	119	149		46	47	73
Mars-Avr.		81	111	145		59	86	90		67	140	98		42	93	102
Mai-Juin		199	202	128		191	173	126		164	205	80		108	189	97
Juil.-Août		144	96	61		122	97	32		154	100	77		90	92	35
Sept.-Oct.	7	63	50	85	14	108	83	64	21	101	60	120	28	71	61	41
Nov.-Déc.		37	75	113		64	89	121		66	73	169		68	76	162
Janv.-Fév.		64	66	222		41	42	84		65	68	156		58	53	145
Mars-Av.		91	94	155		45	56	54		76	104	144		61	78	173
Mai-Juin		171	170	51		95	158	98		126	164	53		122	225	112
Juil.-Août		118	65	39		112	92	29		99	75	14		107	102	23

	Année	Alpes	Pyrénées	Mas. Cent.	Année	Alpes	Pyrénées	Mas. Cent.	Année	Alpes	Pyrénées	Mas. Cent.	Année	Alpes	Pyrénées	Mas. Cent.
Sept.-Oct.	29	64	107	28	37	118	65	101	45	83	54	30	53	65	66	47
Nov.-Déc.		72	96	140		121	102	246		80	77	131		40	65	70
Janv.-Fév.		64	111	183		51	61	114		51	44	98		37	92	105
Mars-Av.		95	145	158		90	117	182		56	67	65		68	128	123
Mai-Juin		165	163	36		240	161	96		155	190	143		142	167	64
Juil.-Août		104	47	50		179	63	40		154	96	33		149	101	50
Sept.-Oct.	30	74	65	47	38	85	53	35	46	88	55	53	54	78	73	66
Nov.-Déc.		41	71	71		74	54	116		72	58	141		41	66	68
Janv.-Fév.		69	95	272		54	66	140		61	72	214		38	44	92
Mars-Avr.		108	116	182		68	88	72		87	108	191		54	72	69
Mai-Juin		199	188	72		171	196	72		190	209	73		122	143	44
Juil.-Août		150	78	26		119	82	31		158	134	50		112	84	12
Sept.-Oct.	31	82	92	32	39	69	72	22	47	80	46	43	55	79	67	26
Nov.-Déc.		82	63	143		60	65	87		51	51	76		54	65	71
Janv.-Fév.		52	56	143		33	44	81		50	41	109		44	51	129
Mars-Avr.		68	101	162		62	118	150		60	81	92		73	93	180
Mai-Juin		165	244	121		130	242	97		153	194	107		149	188	103
Juil.-Août		173	167	55		117	112	31		142	110	47		131	88	59
Sept.-Oct.	32	86	71	46	40	68	67	41	48	82	56	83	56	68	56	66
Nov.-Déc.		76	75	158		70	91	209		71	97	177		51	73	151
Janv.-Fév.		50	34	130		80	69	200		68	121	203		61	79	266
Mars-Avr.		71	88	160		76	81	109		109	142	193		72	86	150
Mai-Juin		173	232	102		183	188	88		199	198	39		181	258	73
Juil.-Août		156	82	18		131	98	36		117	65	24		127	119	16
Sept.-Oct.	33	110	76	34	41	54	51	36	49	96	57	25	57	69	37	29
Nov.-D c.		90	80	126		54	88	126		65	62	80		70	63	157
Janv.-Fév.		45	51	103		50	77	160		27	27	41		58	70	183
Mars-Avr.		83	92	134		76	113	131		33	61	54		61	92	74
Mai-Juin		204	199	93		143	242	35		94	167	146		132	179	107
Juil.-Août		160	91	26		91	89	34		92	90	9		114	78	24
Sept.-Oct.	34	89	32	39	42	75	61	39	50	53	69	23	58	85	63	56
Nov.-Déc.		88	75	152		63	67	129		39	64	56		101	103	213
Janv.-Fév.		67	61	166		62	65	196		40	52	117		55	85	101
Mars-Avr.		87	106	208		89	104	195		73	83	163		81	111	98
Mai-Juin		157	161	51		169	194	67		204	165	86		144	162	66
Juil.-Août		112	67	23		120	89	87		165	81	31		97	64	18
Sept.-Oct.	35	80	64	35	43	83	103	54	51	114	79	55	59	81	73	51
Nov.-Déc.		54	93	96		54	68	85		84	68	129		61	73	109
Janv.-Févr.		38	49	58		38	67	125		59	62	171		43	63	122
Mars-Avr.		37	81	42		72	113	173		109	138	259		63	103	139
Mai-Juin		98	214	86		203	194	92		195	197	28		149	209	101
Juil.-Août		97	123	16		146	105	69		129	63	32		138	99	18
Sept.-Oct.	36	43	34	20	44	97	77	65	52	102	63	58	60	73	66	19
Nov.-Déc.		27	46	36		73	84	145		100	103	189		50	54	54
Janv.-Fév.		34	61	87		59	64	176		54	82	113		46	62	90
Mars-Avr.		100	144	281		57	100	86		93	108	118		81	118	109
Mai-Juin		208	242	140		125	148	93		201	214	79		194	242	53
Juil.-Août		167	118	30		121	72	12		128	108	77		136	80	58

Bimestres	Année	Alpes	Pyrénées	Mas. Cent.	Année	Alpes	Pyrénées	Mas. Cent.	Année	Alpes	Pyrénées	Mas. Cent.	Année	Alpes	Pyrénées	Mas. Cent.
Sept.-Oct.	61	89	68	87	69	63	86	40	77	69	67	38	85	110	66	76
Nov.-Déc.		70	102	184		70	78	161		55	68	87		49	47	75
Janv.-Févr.		55	76	114		58	42	131		54	57	157		55	44	141
Mars-Avr.		70	107	83		81	113	315		79	93	138		73	99	250
Mai.-Juin		172	192	130		226	331	207		192	157	109		218	266	134
Juil.-Août		121	91	21		192	158	47		147	84	40		170	131	55
Sept.-Oct.	62	64	56	36	70	71	82	28	78	72	61	26	86	84	52	30
Nov.-Déc.		76	80	193		44	87	65		72	86	131		70	89	119
Janv.-Févr.		69	75	177		47	53	135		40	44	82		47	74	62
Mars-Avr.		61	98	81		79	95	188		78	94	117		60	106	49
Mai-Juin		139	178	73		214	224	135		140	229	68		117	144	44
Juil.-Août		125	85	48		187	101	36		113	93	35		99	64	18
Sept.-Oct.	63	74	60	58	71	107	87	71	79	57	51	33	87	74	44	32
Nov.-Déc.		71	73	177		105	87	192		51	60	98		98	72	201
Janv.-Févr.		88	75	212		42	45	119		58	87	152		60	68	169
Mars-Avr.		90	118	123		114	125	312		82	161	79		96	130	219
Mai-Juin		140	212	30		269	367	97		144	228	82		207	209	107
Juil.-Août		104	73	12		188	132	35		133	115	81		149	83	59
Sept.-Oct.	64	84	75	35	72	103	103	47	80	80	57	54	88	89	111	58
Nov.-Déc.		101	92	209		71	103	134		54	53	114		68	103	163
Janv.-Févr.		55	63	115		51	58	97		59	93	255		53	77	152
Mars-Avr.		89	144	239		75	115	165		110	137	268		73	109	97
Mai-Juin		206	194	53		195	230	59		247	256	103		185	197	89
Juil.-Août		145	102	16		127	63	26		188	114	63		123	85	49
Sept.-Oct.	65	80	75	25	73	82	55	34	81	90	52	68	89	88	59	82
Nov.-Déc.		79	73	132		59	66	102		62	78	105		32	56	44
Janv.-Févr.		55	50	137		43	52	117		42	48	107		40	77	136
Mars-Avr.		82	94	142		57	86	83		77	87	208		87	127	338
Mai-Juin		171	219	81		150	214	92		174	217	98		168	238	137
Juil.-Août		121	72	44		128	74	9		122	91	10		150	113	64
Sept.-Oct.	66	101	53	107	74	97	59	50	82	82	95	21	90	98	68	62
Nov.-Déc.		56	62	105		79	65	108		50	49	41		74	125	150
Janv.-Fév.		56	70	155		59	46	157		27	23	43		46	41	132
Mars-Avr.		81	134	157		64	70	154		34	57	49		52	75	117
Mai-Juin		130	184	85		187	167	90		104	152	91		149	227	87
Juil.-Août		125	68	21		159	91	63		89	67	8		133	111	35
Sept.-Oct.	67	75	85	43	75	71	59	96	83	80	64	22	91	71	49	46
Nov.-Déc.		51	70	85		58	82	162		68	84	103		46	73	97
Janv.-Févr.		39	51	96		63	93	204		44	85	107		73	83	224
Mars-Avr.		49	104	175		67	106	70		69	156	197		74	111	205
Mai-Juin		92	207	72		140	205	29		160	191	68		157	263	107
Juil.-Août		93	80	22		96	63	18		132	90	27		125	142	23
Sept.-Oct.	68	61	71	59	76	57	77	56	84	73	64	24	92	72	82	28
Nov.-Déc.		44	122	124		64	112	262		51	73	103		51	55	57
Janv.-Févr.		47	101	124		90	173	309		48	58	113		57	90	238
Mars-Avr.		96	143	118		67	103	55		86	118	185		71	96	151
Mai-Juin		223	256	73		140	226	77		215	233	137		160	194	112
Juil.-Août		136	97	60		108	95	36		170	121	22		161	114	26

Bimestres	Année	Alpes	Pyrénées	Mas. Cent.	Année	Alpes	Pyrénées	Mas. Cent.	Année	Alpes	Pyrénées	Mas. Cent.	Année	Alpes	Pyrénées	Mas. Cent.
Sept.-Oct.	93	79	52	42	101	85	38	81	109	62	61	37	117	101	121	68
Nov.-Déc.		42	46	43		82	94	208		44	58	84		74	102	120
Janv.-Févr.		47	60	138		63	55	153		57	84	144		38	50	86
Mars-Avr.		123	127	296		88	85	200		73	136	146		55	72	81
Mai-Juin		267	323	193		211	178	129		140	191	53		146	203	147
Juil.-Août		214	133	52		172	95	40		127	119	44		113	87	21
Sept.-Oct.	94	84	64	38	102	107	37	43	110	75	84	58	118	68	81	35
Nov.-Déc.		75	96	137		64	55	91		49	91	96		78	90	150
Janv.-Févr.		37	36	84		47	58	108		41	63	115		62	59	170
Mars-Avr.		76	93	147		67	93	90		63	104	158		84	97	194
Mai-Juin		130	203	74		151	178	51		156	152	59		152	196	89
Juil.-Août		109	72	28		107	66	49		121	69	22		136	85	58
Sept.-Oct.	95	55	61	22	103	63	63	46	111	102	62	38	119	62	78	47
Nov.-Déc.		46	74	96		54	65	91		88	85	130		77	98	229
Janv.-Févr.		67	111	247		52	92	129		43	53	101		66	135	200
Mars-Avr.		89	121	141		71	116	111		68	110	134		68	108	96
Mai-Juin		212	254	76		131	195	47		177	238	85		140	245	64
Juil.-Août		121	87	34		98	69	19		152	115	34		118	117	37
Sept.-Oct.	96	95	64	17	104	62	54	22	112	81	92	27	120	60	86	43
Nov.-Déc.		75	51	65		61	70	127		46	64	32		59	125	147
Janv.-Févr.		35	35	68		66	78	259		20	26	53		55	97	165
Mars-Avr.		59	101	102		96	106	341		55	58	141		128	153	274
Mai-Juin		129	185	83		220	190	136		183	210	170		214	203	102
Juil.-Août		126	104	50		193	99	52		164	112	24		175	77	62
Sept.-Oct.	97	75	68	49	105	106	46	35	113	81	61	54	121	91	97	71
Nov.-Déc.		53	51	86		116	73	180		104	117	299		67	90	143
Janv.-Févr.		65	59	204		56	60	150		87	128	259		53	51	100
Mars-Avr.		103	108	267		88	109	202		81	150	161		52	95	61
Mai-Juin		214	250	124		153	186	81		203	196	87		120	181	51
Juil.-Août		155	123	26		133	109	63		165	94	42		127	86	44
Sept.-Oct.	98	82	68	50	106	65	38	42	114	104	66	75	122	69	67	66
Nov.-Déc.		68	99	154		44	43	83		82	93	178		46	56	83
Janv.-Févr.		52	56	108		68	73	263		74	73	209		48	45	141
Mars-Avr.		56	69	104		121	106	226		120	99	198		54	83	169
Mai-Juin		138	140	93		256	175	120		227	140	60		134	188	149
Juil.-Août		129	64	32		166	61	50		157	84	31		112	57	16
Sept.-Oct.	99	69	59	39	107	98	75	53	115	87	88	33	123	57	37	28
Nov.-Déc.		50	71	89		98	110	219		51	60	51		44	41	81
Janv.-Févr.		48	76	153		80	97	223		27	20	49		33	47	112
Mars-Avr.		70	101	92		82	111	154		53	57	95		84	114	205
Mai-Juin		172	194	95		183	243	82		125	163	96		185	211	123
Juil.-Août		156	101	37		106	68	48		112	71	30		155	100	35
Sept.-Oct.	100	67	63	51	108	70	54	54	116	68	114	71	124	95	53	61
Nov.-Déc.		60	90	169		43	79	90		40	115	85		68	55	119
Janv.-Févr.		62	72	192		48	58	138		32	65	76		50	54	117
Mars-Avr.		74	96	99		74	104	147		63	103	120		79	111	216
Mai-Juin		194	235	126		131	178	65		124	159	67		197	291	113
Juil.-Août		165	136	43		107	70	19		126	74	13		162	146	63

Tableau des principales stations hydrologiques connues sur les cours d'eau français

COURS D'EAU	NOMS DES STATIONS	B. V. en Km²	Périodes pour lesquelles existent des données exploitables	ADMINISTRATION OU SOCIÉTÉ DÉTENANT CES DONNÉES	N° de l'Annuaire
RÉGION DU NORD-EST					
Bassin du Rhin					
LE RHIN					
Rhin	**Rheinfelden**	**34.550**	**depuis 1901**	Service Fédéral des Eaux, à Berne	1
LA MOSELLE					
Moselle	**Épinal**	**1.250**	**depuis 1891**	Ponts et Chaussées des Vosges, à Épinal	2
LA MEURTHE					
Meurthe	Malzéville	3.270	depuis 1880	Ponts et Chaussées de la Meurthe-et-Moselle, à Nancy.	
Bassin de la Meuse					
Sambre	Oisy	50	depuis septembre 1929	Service Spécial de la Navigation Belgique — Paris-Est, à Compiègne	
RÉGION DU NORD ET DU NORD-OUEST					
Bassin de l'Escaut					
Escaut	Vendhuile	70	depuis septembre 1929	Service Spécial de la Navigation Belgique — Paris-Est, à Compiègne	
Agache	Sains-les-Marquions	330	- dº -	— dº —	
Bassin de la Seine					
LA SEINE					
Seine	Poses	65.960	depuis mai 1942	Compagnie Centrale d'Énergie Électrique, à Paris.	
L'AUBE					
Aube	Arcis-sur-Aube	1.525	1933-1939 et depuis 1942	9e Circonscription électrique, à Paris.	

COURS D'EAU	NOMS DES STATIONS	B. V. en km²	Périodes pour lesquelles existent des données exploitables	ADMINISTRATION OU SOCIÉTÉ DÉTENANT CES DONNÉES	N° de l'Annuaire
Bassin de l'YONNE					
Cure.....	Les Settons.....	50	depuis 1926	Ponts et Chaussées de l'Yonne, à Auxerre.	
- dº -	Le Crescent	400	- dº - 1935	Compagnie Hydro-Électrique de la Cure, à Creney (Aube).	
Cousin	Cussy-les-Forges	254	- dº - 1931	9e Circonscription électrique à Paris.	
Chalaux.....	**Chaumeçon**	100	- dº - 1935	Compagnie hydro-électrique de la Cure, à Domecy-sur-Cure (Yonne)	3
Fleuves côtiers bretons					
Blavet.....	**Guerlédan**.....	**620**	**depuis 1912**	Union hydro-électrique armoricaine, à Paris	4
RÉGION DU CENTRE					
Bassin de la Loire					
LA LOIRE					
Loire	Issarlès	229	depuis 1919	4e Circonscription électrique, à Limoges.	
- dº -	Chadrac	1.330	- dº - 1919	— dº —	
- dº -	**Bas-en-Basset**	**3.300**	**depuis 1918**	— dº —	5
- dº -	Joannade	3.815	- dº - 1920	— dº —	
- dº -	Villerest	6.520	- dº - 1919	— dº —	
Bassin du LIGNON DU VELAY					
Lignon-du-Velay .	Chambon	147	depuis 1919	4e Circonscription électrique, à Limoges.	
- dº -	Pont-de-l'Enceinte	350	1918-1933	— dº —	
Dunière	Vaubarlet	233	depuis 1919	— dº —	
Affluents de droite de la LOIRE					
Coise	Moulin-Brulé	176	depuis 1919	4e Circonscription électrique, à Limoges.	
Affluents de gauche de la LOIRE					
Loiret	Pont-Bouchet	257	depuis 1937	4e Circonscription électrique, à Limoges.	
Dhuy	Pont-de-Gobson	192	- dº - 1937	— dº —	
Affluents de gauche de la LOIRE SUPÉRIEURE					
Borne	Chadrac	430	depuis 1919	4e Circonscription électrique, à Limoges.	
Lachet	Chevelière	29	- dº - 1923	— dº —	
Lignon-du-Forez	Chalmazelle	28	- dº - 1925	— dº —	
Vizezy	La Guillanche	40	- dº - 1920	— dº —	
Aix.....	Château-d'Aix	182	- dº - 1919	— dº —	
Besbre	Saint-Prix	368	- dº - 1919	— dº —	
Auzon	Saint-Thurin	92	- dº - 1919	— dº —	

COURS D'EAU	NOMS DES STATIONS	B. V. en km²	Périodes pour lesquelles existent des données exploitables	ADMINISTRATION OU SOCIÉTÉ DÉTENANT CES DONNÉES	N° de l'Annuaire
Bassin du CHER					
Cher	Chambonchard	536	depuis 1920	4e Circonscription électrique, à Limoges.	
- do -	Saint-Florent	4.764	- do - 1930	— do —	
- do -	Selle-sur-Cher	9.735	- do - 1932	— do —	
Tardes	Evaux	860	- do - 1920	— do —	
Vouèze	Chambon-sur-Vouèze.	439	- do - 1925	— do —	
Bassin de l'ALLIER					
Allier	Chapeauroux	517	depuis 1919	4e Circonscription électrique, à Limoges.	
- do -	**Vieille-Brioude**	**2.262**	**depuis 1919**	— do —	6
- do -	Vic-le-Comte	5.379	- do - 1933	— do —	
Doulon	Val-le-Chastel	102	- do - 1923	— do —	
Senouire	Ste-Marguerite	108	- do - 1932	— do —	
- do -	Paulbaguet	159	- do - 1924	— do —	
Dore	**Giroux**	**823**	**depuis 1919**	— do —	7
Faye	Giroux	72	- do - 1919	— do —	
Couzon	Aubusson	38	- do - 1934	— do —	
Dolore	Chalas	84	- do - 1930	— do —	
Auroux	Pont-de-Groslac	87	- do - 1931	— do —	
Clamouze	Chastanier	56	- do - 1931	— do —	
Chapeauroux	Chapeauroux	389	- do - 1919	— do —	
Grandrieu	Grandrieu	73	- do - 1942	— do —	
Seuge	Saugues	106	- do - 1932	— do —	
- do -	Luchadou	122	1925-1931	— do —	
Allanche	Neussargues	159	depuis 1923	— do —	
Couze Pavin	St-Floret	219	- do - 1919	— do —	
Couze Chambon.	Champeix	166	- do - 1919	— do —	
Sioule	Pontgibaud	403	- do - 1918	— do —	
- do -	**Pont-du-Bouchet** ...	**1.198**	**depuis 1919**	— do —	8
Sioulet	Pontaumur	344	- do - 1918	— do —	
Saunade	Pontaumur	100	- do - 1926	— do —	
Bassin de la VIENNE					
Vienne	Le Fournet	223	depuis 1919	4e Circonscription électrique, à Limoges.	
- do -	St-Priest-le-Palais	2.195	- do - 1919	— do —	
- do -	Boussignac	3.223	- do - 1942	— do —	
- do -	Availles-Isle-Jourdain	4.968	- do - 1923	— do —	
- do -	Chatellerault	9.913	- do - 1918	— do —	
Maulde	Bujaleuf	322	- do - 1919	— do —	
Taurion	Pont-des-Iles	77	- do - 1928	— do —	
- do -	**Pontarion**	**389**	**depuis 1919**	— do —	9
Creuse	Felletin	193	- do - 1920	— do —	
- do -	Chantemillon	1.234	- do - 1924	— do —	
- do -	**Eguzon**	**2.400**	**depuis 1919**	Union hydro-électrique, à Paris	10
Rozeille	Aubusson	187	- do - 1919	4e Circonscription électrique, à Limoges.	
Petite-Creuse ...	Puy-Rajaud	840	- do - 1924	— do —	
Sedelle	Pont-Charraud	269	- do - 1924	— do —	
Briance	Le Vigen	570	- do - 1942	— do —	

COURS D'EAU	NOMS DES STATIONS	B. V. en km²	Périodes pour lesquelles existent des données exploitables	ADMINISTRATION OU SOCIÉTÉ DÉTENANT CES DONNÉES	N° de l'Annuaire
Bassin de la Dordogne					
LA DORDOGNE					
Dordogne	St-Sauves	87	depuis 1926	4e Circonscription électrique, à Limoges.	
- do -	**Bort**	**1.017,5**	**depuis 1918**	— do —	11
- do -	Vernéjoux	2.551	1918-1933	— do —	
- do -	Chastang	4.100	depuis 1942	— do —	
- do -	**Argentat**	**4.418**	**1899-1913 et depuis 1915**	— do —	12
- do -	**Domme**	**8.705**	- do - **1918**	— do —	13
Affluents de droite de la DORDOGNE flottable					
Chavanon	Chavanon-Chantiers ..	280	depuis 1924	4e Circonscription électrique, à Limoges.	
- do -	La Celette	362	- do - 1918	— do —	
Clidane	Port-See	63	- do - 1924	— do —	
Diège	Bellechassagne	95	- do - 1927	— do —	
- do -	Rotabourg	485	1918-1926	— do —	
Triouzoune	Neuvic	105	depuis 1918	— do —	
Luzège	**Lapleau**	**402**	**depuis 1918**	— do —	14
Doustre	La Roche Couillac	186	- do - 1918	— do —	
Affluents de gauche de la DORDOGNE flottable					
Grande-Rhue	Condat	187	depuis 1918	4e Circonscription électrique, à Limoges.	
- do -	Saut-de-la-Saule	875	- do - 1937	— do —	
Tarentaine	Champs	166	- do - 1918	— do —	
Santoire	Condat	172	- do - 1918	— do —	
Petite-Rhue	Journiac	181	- do - 1919	— do —	
Sumène	Vendes	402	1918-1933	— do —	
- do -	Vendes	284	depuis 1934	— do —	
Mars	Vendes	117	- do - 1923	— do —	
GlanedeServières	Glény	43	- do - 1942	— do —	
Glane de Malesse	Glane de Malesse	23	- do - 1928	— do —	
Maronne	Basteyroux	820	- do - 1918	— do —	
- do -	**Les Estourocs**	**533**	**depuis 1918**	— do —	15
- do -	Ste-Eulalie	112	- do - 1932	— do —	
- do -	St-Illide	114	- do - 1932	— do —	
Cère	Pont-du-Laurent	440	- do - 1938	— do —	
- do -	Ribeyres	470	- do - 1918	— do —	
- do -	Laroquebrou	746	1918-1932	— do —	
- do -	**Montvert (Lamativie)**	**764**	**depuis 1930**	Société hydro-électrique de la Cère, à Paris	16
Bassin de la VÉZÈRE					
Vézère	Bugeat	173	depuis 1933	4e Circonscription électrique, à Limoges.	
- do -	Treignac	234	- do - 1918		
- do -	**Uzerche**	**601**	**depuis 1918**		
- do -	Montignac	3.126	- do - 1918		
Corrèze	Corrèze	167	- do - 1936		
- do -	Brive	947	- do - 1918		

RÉGION DU SUD-OUEST

Bassin de la Garonne

La GARONNE et ses affluents secondaires

COURS D'EAU	NOMS DES STATIONS	B. V. en km²	Périodes pour lesquelles existent des données exploitables	ADMINISTRATION OU SOCIÉTÉ DÉTENANT CES DONNÉES	N° de l'Annuaire
Garonne	Pont-du-Roy	550	depuis 1931	5e Circonscription électrique, à Toulouse.	
- dº -	St-Béat	641	- dº - 1905	— dº —	
- dº -	**Valentine**	**2.256**	**depuis 1899**	— dº —	18
- dº -	Palaminy	4.425	- dº - 1923	— dº —	
- dº -	Carbonne	5.226	1898-1941	— dº —	
- dº -	Muret	5.342	depuis 1896	— dº —	
- dº -	Portet	9.979	- dº - 1910	— dº —	
- dº -	Mas Grenier	13.912	- dº - 1913	— dº —	
- dº -	Malause	30.916	- dº - 1923	— dº —	
- dº -	**Mas d'Agenais**	**52.000**	**depuis 1917**	— dº —	19
Ger	Aspet	96	1912-1941	— dº —	
Job	Encausse	63	1912-1941	— dº —	
Arises	Rieux	486	1914-1941	— dº —	
Séoune	Roques	non déterminé	1928-1932	— dº —	
Ourse de Sost...	Trey	45,8	depuis 1920	— dº —	
Ourse de Ferrère	Ourde	58	- dº - 1920	— dº —	
Save	Arparens	422	- dº - 1922	— dº —	
Gers	Pont-d'Ariès	82	- dº - 1925	— dº —	
- dº -	Auch	475	- dº - 1913	— dº —	
- dº -	Astaffort	non déterminé	1940-1941	— dº —	
Baïse	Graziac	1.071	1923-1941	— dº —	
- dº -	Vianne	2.847	depuis 1913	— dº —	
Auloue	Valence	242,5	1924-1936	— dº —	
Baïse-Darré	Trie	102	depuis 1919	— dº —	
Gélise	Courbian	813,5	- dº - 1923	— dº —	
Giron	Pont de la Madeleine.	1.124,5	- dº - 1924	— dº —	

Bassin du SALAT

Salat	Conflens	49	depuis 1911	5e Circonscription électrique, à Toulouse.	
- dº -	Seix	256	1908-1941	— dº —	
- dº -	**Kercabanac**	**379**	**depuis 1909**	— dº —	20
- dº -	St-Girons (amont)	662	1905-1941	— dº —	
- dº -	St-Girons (aval)	1.079	1911-1941	— dº —	
- dº -	Roquefort	1.573	depuis 1913	— dº —	
Alet	Ustou	55	- dº - 1913	— dº —	
Ossèze	Ustou	19	1909-1941	— dº —	
Garbet	Aulus	18	depuis 1908	— dº —	
- dº -	Oust	101	1913-1941	— dº —	
Arse	Aulus	14	depuis 1912	— dº —	
Fouillet	Aulus	9,9	1907-1941	— dº —	
Arac	Bougaret	52	1913-1941	— dº —	
- dº -	Castet d'Aleu	156,5	depuis 1910	— dº —	
Liers	Bougaret	41	1910-1941	— dº —	
Angouls	Angouls	19	1909-1941	— dº —	
Estours	Estours	48	depuis 1909	— dº —	
Lez	Estouéou	31	1909-1938	— dº —	
-dº-	Bonac-Lascoux	85	1910-1941	— dº —	

COURS D'EAU	NOMS DES STATIONS	B. V. en km²	Périodes pour lesquelles existent des données exploitables	ADMINISTRATION OU SOCIÉTÉ DÉTENANT CES DONNÉES	N° de l'Annuaire
			Bassin du SALAT *(suite)*		
Lez	Engomer	362	1911-1941	5e Circonscription électrique, à Toulouse.	
-do-	St-Girons	417	1905-1941	— do —	
Orle	Orle	29	depuis 1912	— do —	
Ribérot	Bordes	50	- do - 1910	— do —	
Balamet	Bordes	27	1912-1941	— do —	
Izard	Hameau du Pont	23,2	1905-1941	— do —	
Bouigane	Pont d'Audressein ...	111	1925-1941	— do —	
			Bassin de l'ARIÈGE		
Ariège	Hospitalet	67	depuis 1920	5e Circonscription électrique, à Toulouse.	
- do -	Mérens	112	- do - 1911	— do —	
- do -	**Esquiroulet**	**316**	**depuis 1912**	— do —	21
- do -	Tarascon	1.072	- do - 1906	— do —	
- do -	**Foix**	**1.340**	**depuis 1905**	— do —	22
- do -	Saverdun	1.800	- do - 1911	— do —	
- do -	Auterive	3.416	- do - 1914	— do —	
- do -	Lacroix-Falgarde	4.118,5	- do - 1896	— do —	
Bézines	Saillens	18,5	- do - 1920	— do —	
Nabre	Mérens	12,5	- do - 1920	— do —	
Oriège	Orlu	62,4	- do - 1922	— do —	
- do -	Orgeix	87	1922-1937	— do —	
Lauze	Goulours	47,5	1922-1940	— do —	
- do -	Ax-les-Thermes	54,7	1914-1933	— do —	
Caussou	Unac	non déterminé	1927-1941	— do —	
Hers	Fontestorbes	- do -	1926-1929	— do —	
- do -	Fougax	177	depuis 1916	— do —	
- do -	Foncirgue	225	- do - 1923	— do —	
- do -	Mazères	1.327	- do - 1911	— do —	
Touyré	Montferrier	31	- do - 1922	— do —	
- do -	Lavelanet	60	- do - 1911	— do —	
Douctouyré	Carla-de-Roquefort ...	52	1909-1941	— do —	
Mourgouillou	Mérens	17,3	depuis 1911	— do —	
Nagear	Pont-de-la-Mouline ...	37	- do - 1921	— do —	
Aston	**Chateau-Verdun**	**162**	**depuis 1911**	— do —	23
Vicdessos	Auzat	non déterminé	1922-1924	— do —	
Mounicou	Pla-de-Nizard	- do -	1926-1941	— do —	
Siguer	Sarradeil	55	1922-1941	— do —	
Bassiès	Bassiès	non déterminé	1925-1941	— do —	
Saurat	Arignac	52,5	1911-1941	— do —	
Arget	Sigalot	35,5	1922-1941	— do —	
- do -	Moulinéry	112	1918-1941	— do —	
Roques	Péralbe	6,5	1922-1941	— do —	
			Bassin de la PIQUE		
Pique	**Pique Supérieure** ...	**50,5**	**depuis 1931**	Compagnie d'Électricité Industrielle, à Luchon	24
- do -	Cier-de-Luchon	300	- do - 1906	5e Circonscription électrique, à Toulouse.	
Juzet	Juzet	11,5	1923-1941	— do —	
Neste-d'Oô	Oô	43	1923-1941	— do —	
Garin	Garin	21	depuis 1919	— do —	
Neste-d'Oueil ...	Pont-St-Paul	30	- do - 1919	— do —	

COURS D'EAU	NOMS DES STATIONS	B. V. en km²	Périodes pour lesquelles existent des données exploitables	ADMINISTRATION OU SOCIÉTÉ DÉTENANT CES DONNÉES	N° de l'Annuaire
Bassin de la NESTE					
Géla	Pla-d'Aragnouet	non déterminé	depuis 1933	5e Circonscription électrique, à Toulouse.	
- dº -	Fabian	60	- dº - 1912	— dº —	
Badet	Pla-d'Aragnouet	non déterminé	- dº - 1933	— dº —	
Neste-d'Aure	Arreau	397	- dº - 1918	— dº —	
- dº -	Sarrancolin	639	- dº - 1909	— dº —	
Rioumajou	**Tramezaygues**	**67**	**1912-1941**	— dº —	25
- dº -	**St-Lary**	**66**	**depuis 1942**	Société Éclairage et Force par l'Électricité, à Paris.	**25 bis**
Mousquères	Bourispe	32	depuis 1910	5e Circonscription électrique, à Toulouse.	
Neste de Clarabide	**Lassoula**	**16**	- dº - **1933**	Société hydro-électrique du Midi (S.N.C.F.), à Paris	26
Neste de Caillaouas	Lassoula	6,9	1925-1933	5e Circonscription électrique, à Toulouse.	
Neste de Lapès .	Tramezaygues	13,3	1922-1933	— dº —	
Neste du Louron	Pont-d'Estagnon	90	depuis 1912	— dº —	
- dº -	Avajan	112,5	- dº - 1912	— dº —	
Lasties	Jézeau	24	1912-1941	— dº —	
Lavedan	Guchen	31,5	1910-1941	— dº —	
Bassin du Tarn					
LE TARN					
Tarn	Gasbiel	23,5	1921-1930	5e Circonscription électrique, à Toulouse.	
- dº -	**Pont-de-Montvert** ...	**67,7**	**depuis 1918**	— dº —	27
- dº -	Pont-de-la-Moline	99	- dº - 1921	— dº —	
- dº -	Muse	946	- dº - 1913	— dº —	
- dº -	Millau	2.191	- dº - 1913	— dº —	
- dº -	Comprégnac	2.461	1930-1941	— dº —	
- dº -	**Pinet**	**2.677**	**depuis 1910**	Énergie électrique du Rouergue, à Sainl-Affrique (Aveyron).	28
- dº -	Truel	2.754	1910-1930	— dº —	
- dº -	Pestel	3.787	depuis 1918	5e Circonscription électrique, à Toulouse.	
- dº -	Ambialet	4.443	1921-1931	— dº —	
- dº -	Pécotte	non déterminé	depuis 1932	— dº —	
- dº -	Mas Laborde	4.723	1913-1937	— dº —	
- dº -	La Bourélie	5.100	depuis 1935	— dº —	
- dº -	Avalats	non déterminé	- dº - 1936	— dº —	
- dº -	Buzet	- dº -	- dº - 1938	— dº —	
- dº -	La Palisse	9.730	- dº - 1915	— dº —	
- dº -	Verdier	9.732	- dº - 1916	— dº —	
- dº -	Rouby	15.491	- dº - 1923	— dº —	
Affluents du TARN non domanial					
Rieumalet	Pont-de-Montvert	67	depuis 1927	5e Circonscription électrique, à Toulouse.	
Alrance	Brousse	non déterminé	1921-1927	— dº —	
Tarnon	Florac	267	depuis 1915	— dº —	
Mimente	Florac	125	- dº - 1924	— dº —	
Jonte	Peyreleau	269	- dº - 1913	— dº —	
Dourbie	La Borie	6	- dº - 1923	— dº —	
- dº -	Mazet	43	- dº - 1926	— dº —	
- dº -	Prunaret	50	1922-1934	— dº —	
- dº -	Nant	180	depuis 1923	— dº —	

COURS D'EAU	NOMS DES STATIONS	B. V. en km²	Périodes pour lesquelles existent des données exploitables	ADMINISTRATION OU SOCIÉTÉ DÉTENANT CES DONNÉES	N° de l'Annuaire
Affluents du TARN non domanial *(suite)*					
Dourbie	St-Lambert	519	depuis 1918	5e Circonscription électrique, à Toulouse.	
Trévezel	Trèves	57	- do - 1925	— do —	
Lingas	Lingas	5,5	- do - 1922	— do —	
Cernon	St-Georges-de-Luzençon	170,5	- do - 1924	— do —	
Dourdou	Vabres	656	- do - 1913	— do —	
Sorgues	Sorgue	14,5	- do - 1923	— do —	
- do -	St-Affrique	308	- do - 1920	— do —	
Berlières	Labadié	38,5	1925-1941	— do —	
Rancé	Plaisance	388	depuis 1921	— do —	
Bassin de l'AVEYRON					
Aveyron	Manson	630,7	1927-1941	5e Circonscription électrique, à Toulouse.	
- do -	Rodez	562,2	depuis 1921	— do —	
- do -	Cambou	1.036	1913-1940	— do —	
- do -	Pont-de-Lagasse	non déterminé	depuis 1941	— do —	
- do -	Laguépie (amont)	1.536	- do - 1914	— do —	
- do -	Laguépie (aval)	3.080	1914-1930	— do —	
- do -	Loubéjac	5.167	depuis 1914	— do —	
Alzou	Barrage-Cabal	non déterminé	- do - 1942	— do —	
Sérène	La Bruyère	75	- do - 1924	— do —	
Viaur	Camboulas	237,5	- do - 1920	— do —	
- do -	Laval	472	- do - 1921	— do —	
- do -	St-Just	1.004	- do - 1913	— do —	
- do -	**Thuriès**	**1.050**	- do - **1921**	Énergie électrique du Rouergue, à Paris.	29
- do -	Pont-du-Diable	1.452	- do - 1923	5e Circonscription électrique, à Toulouse.	
- do -	Laguépie	non déterminé	- do - 1930	— do —	
Vioulou	Pont-de-Galat	176	1920-1941	— do —	
Céor	Viallardel	166	depuis 1922	— do —	
Cérou	Cote-du-Parc	206	- do - 1923	— do —	
Vère	Larroque	293	1921-1941	— do —	
Bassin de l'AGOUT					
Agout	Cabannes	361,5	1924-1941	5e Circonscription électrique, à Toulouse.	
- do -	St-Agnan	462	1921-1941	— do —	
- do -	**Clôt**	**1.028**	**depuis 1918**	— do —	30
- do -	St-Jean-de-Rives (amont)	2.573	- do - 1918	— do —	
- do -	St-Jean-de-Rives (aval)	3.444	- do - 1918	— do —	
Gijou	Vabre	205	- do - 1919	— do —	
Dadou	Réalmont	425	- do - 1916	— do —	
Durenque	Boissezon	53	1922-1941	— do —	
Thoré	Parc-Cabrol	176	1923-1941	— do —	
- do -	Pont-de-Rigauton	453	depuis 1925	— do —	
Arn	Bourcavala	58	1925-1941	— do —	
-do-	Pont-de-l'Arn	161	1918-1934	— do —	
-do-	Vintrou	168	depuis 1936	— do —	
Arnette	Hautpoul	58	- do - 1923	— do —	
Sor	Malamort	38,5	- do - 1920	— do —	

COURS D'EAU	NOMS DES STATIONS	B .V. en km²	Périodes pour lesquelles existent des données exploitables	ADMINISTRATION OU SOCIÉTÉ DÉTENANT CES DONNÉES	N° de l'Annuaire
Bassin du Lot					
Le LOT et ses affluents secondaires					
Lot	Mende	261	1913-1941	5e Circonscription électrique, à Toulouse.	
-dº-	Ste-Hélène	non déterminé	depuis 1942	— dº —	
-dº-	La Mothe	1.164	- dº - 1917	— dº —	
-dº-	Estaing	2.116	- dº - 1913	— dº —	
-dº-	Entraygues (amont)	non déterminé	- dº - 1930	— dº —	
-dº-	Entraygues (aval)	5.463	- dº - 1913	— dº —	
-dº-	Port-d'Agrès	non déterminé	- dº - 1942	— dº —	
-dº-	**Cajarc**	**7.013**	- dº - **1913**	— dº —	31
-dº-	Luzech	non déterminé	- dº - 1942	— dº —	
-dº-	Cahors	9.169	- dº - 1912	— dº —	
-dº-	Villeneuve	10.712	- dº - 1936	— dº —	
Auze	Junhac	35	1927-1941	— dº —	
Célé	Merlançon	non déterminé	depuis 1937	— dº —	
Bassin de la COULAGNE					
Coulagne	St-Léger-de-Peyre	152,3	1924-1941	5e Circonscription électrique, à Toulouse.	
- dº -	St-Léger-de-Peyre	230,8	1924-1941	— dº —	
Crueize	St-Léger-de-Peyre	75,4	1924-1941	— dº —	
Bassin de la TRUYÈRE					
Truyère	Le Ranc	non déterminé	depuis 1936	5e Circonscription électrique, à Toulouse.	
- dº -	Le Malzieu	non déterminé	1917-1935	— dº —	
- dº -	Garabit	833	depuis 1914	— dº —	
- dº -	Moulin-du-Tour	1.820	- dº - 1932	— dº —	
- dº -	Pont-de-Lanau	1.834,6	1917-1935	— dº —	
- dº -	**Sarrans**	**2.400**	**depuis 1933**	— dº —	32
- dº -	La Cadène	2.400	1926-1932	— dº —	
- dº -	Entraygues	3.278	depuis 1914	— dº —	
Bromme	Brommat	111	1922-1941	— dº —	
Le Goul	La Rivière	non déterminé	1928-1941	— dº —	
Bès	Pradal	- dº -	1914-1936	— dº —	
-dº-	Le Vergne	- dº -	depuis 1935	— dº —	
Argence	Orlhaguet	- dº -	1927-1941	— dº —	
Selves	Louradiols	189	depuis 1935	— dº —	
- dº -	Maury	non déterminé	1925-1935	— dº —	
Bassin des Landes					
Leyre orientale	Moustey	562	depuis 1922	5e Circonscription électrique, à Touiouse.	
Leyre occidentale	Moustey	569	1913-1921	— dº —	
Étang de Parentis	Parentis	non déterminé	depuis 1926	— dº —	
Courᵗ de Mimizan	Vigon	- dº -	- dº - 1922	— dº —	
Ruisseau de la Forge	Capère	- dº -	- dº - 1929	— dº —	

COURS D'EAU	NOMS DES STATIONS	B. V. en km²	Périodes pour lesquelles existent des données exploitables	ADMINISTRATION OU SOCIÉTÉ DÉTENANT CES DONNÉES	N° de l'Annuaire
Bassin de l'Adour					
L'ADOUR et ses affluents secondaires					
Adour de Garet.	Artigue	16	1921-1941	5e Circonscription électrique, à Toulouse.	
Réservoir du Tourmalet	Tourmalet	7,4	depuis 1931	— do —	
Adour du Tourmalet.....	Tourmalet	15	1922-1941	— do —	
Arises	Pont-d'Arises	11	1923-1941	— do —	
Adour de Gripp.	Pont-de-Caragnas	48	depuis 1920	— do —	
Adour de Payolle	Payolle	53	- do - 1910	— do —	
Adour	**Artheil**	**160**	- do - **1912**	— do —	33
- do -	**Asté**	**272**	**- do - 1911**	— do —	33 bis
- do -	Maubourguet.....	418	- do - 1910	— do —	
- do -	Aire	2.935	- do - 1913	— do —	
- do -	St-Sever	3.389	- do - 1911	— do —	
- do -	Dax.....	7.845	- do - 1896	— do —	
Arros	Villecomtal.....	561	- do - 1922	— do —	
Douze	Roquefort.....	881	- do - 1911	— do —	
Midou.....	Villeneuve	602,5	- do - 1911	— do —	
Midouze.....	Mont-de-Marsan	2.016	- do - 1910	— do —	
Adour-de-Lesponne	Chiroulet	non determiné	1935-1941	— do —	
	Lesponne	85,7	depuis 1911	— do —	
Gailleste	Pouzac	24	- do - 1911	— do —	
Ossouet.....	Trébons	33	1911-1936	— do —	
Echez	Maubourguet.....	418	depuis 1912	— do —	
Bassin du GAVE D'OLORON					
Gave de Brousset	Pont-de-Camps	46	depuis 1909	5e Circonscription électrique, à Toulouse.	
- do -	**Les Allias**	**63**	- do - **1912**	Société Nationale des Chemins de fer Français, à Paris.....	34
Gave de Bious ..	Bious	20,5	1909-1911 et depuis 1920	5e Circonscription électrique, à Toulouse.	
Gave d'Ossau ...	Laruns	291	- do - 1912	— do —	
- do - ...	Arudy	429	- do - 1913	— do —	
- do - ...	Oloron.....	486	- do - 1910	— do —	
Valentin.....	Lhey	16	1913-1941	— do —	
- do -	Eaux-Bonnes.....	25	depuis 1920	— do —	
Gaziès	Miégebat.....	7	1923-1941	— do —	
Bitet	Miégebat.....	non déterminé	1926-1933	— do —	
Gave d'Aspe	Sebers.....	105	1910-1929	— do —	
- do -	**Pont d'Escot**	**428,5**	**depuis 1911**	— do —	35
- do -	Bidos	594,5	- do - 1910	— do —	
Gave d'Aydius ..	Sablière	36,5	- do - 1920	— do —	
Barescou.....	Escot	24,3	1920-1941	— do —	
Gave d'Ausabé .	Pont-de-la-Bigue	25,3	1921-1935	— do —	
Gave de Lauga..	Pont-de-Lauga	20,9	1921-1935	— do —	
Gave de Lourdios	Lourdios	45,5	1912-1913 et depuis 1920	— do —	
Vert d'Arette....	Lagarde.....	37,6	1927-1941	— do —	
Gave d'Oloron .	**Oloron**.....	**1.062**	**depuis 1910**	— do —	36
- do - ..	Escos.....	2.456	- do - 1922	— do —	

COURS D'EAU	NOMS DES STATIONS	B. V. en km²	Périodes pour lesquelles existent des données exploitables	ADMINISTRATION OU SOCIÉTÉ DÉTENANT CES DONNÉES	N° de l'Annuaire
Bassin du GAVE DE PAU					
Gave de Gavarnie	Gavarnie	78,5	1912-1928	5e Circonscription électrique, à Toulouse.	
- dº -	**Luz (usine)**	**236**	**depuis 1927**	Société hydro-électrique de la Cère, à Paris	37
- dº -	Luz-St-Sauveur	275	1909-1926	5e Circonscription électrique, à Toulouse.	
Gave de Pau	Lourdes	1.071,5	depuis 1909	— dº —	
- dº -	**Artiguelouve**	**1.905**	- dº - **1920**	— dº —	38
- dº -	**Pont-de-Bérenx**	2.576	- dº - 1924	— dº —	38 bis
Gave de Héas ...	Héas	56,4	1923-1928	— dº —	
- dº - ...	Gèdre	85,3	depuis 1911	— dº —	
Barada	Pragnères	non détermin	1912-1926	— dº —	
Bastan	Barèges	57	depuis 1921	— dº —	
- dº -	Viey	95,7	1911-1930	— dº —	
Nès	St-Créac	62	depuis 1909	— dº —	
Ousse	Pontacq	26	1920-1941	— dº —	
Gave d'Ossoue ..	Gavarnie	46	depuis 1913	— dº —	
Gave de la Cascade	La Prade	non déterminé	1921-1926	— dº —	
- dº -	Gavarnie	27	depuis 1912	— dº —	
Gave de Cauterets	La Raillère	113	- dº - 1927	— dº —	
- dº -	Concé	154,5	1911-1941	— dº —	
Gave de Lutour ..	La Fruitière	36,2	depuis 1926	— dº —	
Gave d'Arrens ..	Suyen	24,2	- dº - 1914	— dº —	
- dº - ..	Tech	58	- dº - 1926	— dº —	
- dº - ..	Arrens	76	- dº - 1909	— dº —	
Migouélou	Arriugrand	2,9	- dº - 1931	— dº —	
Arriugrand	Arriugrand	6,5	- dº - 1928	— dº —	
Gave d'Estaing ..	Las Oelhestret	22	1928-1933	— dº —	
- dº - ..	Pescadou	34,7	1927-1932	— dº —	
- dº - ..	Las Councès	38,5	depuis 1927	— dº —	
- dº - ..	Pont-de-Bun	73	- dº - 1909	— dº —	
Gave d'Azun ...	**Arras**	**191**	- dº - **1920**	— dº —	39
Ouzom	Litor	13	1929-1941	— dº —	
- dº -	Baburet	44	1915-1917 et 1924-1941	— dº —	
- dº -	Ferrières	73	1911-1941	— dº —	
- dº -	Arthez-d'Asson	129	depuis 1909	— dº —	
Hougarou	Baburet	12,5	1924-1941	— dº —	
Aigue-Nègre	Aigue-Nègre	8,3	1928-1941	— dº —	
Néez	Rébénacq	10	1921-1941	— dº —	
- dº -	Pont-Larroque	24,5	1920-1941	— dº —	
Bassin du SAISON					
Gave de St-Engrâce	Barrage de Licq-Atherey	60,4	depuis 1939	5e Circonscription électrique, à Toulouse.	
Gave d'Holçarté .	Holçarté	45	1911-1941	— dº —	
Gave de Larrau ..	Larrau	44	1911-1941	— dº —	
Saison	Pont-des-Deux-Eaux .	196	1912-1941	— dº —	
- dº -	Tardets	265	depuis 1920	— dº —	
- dº -	Viodos	479	- dº - 1920	— dº —	

COURS D'EAU	NOMS DES STATIONS	B. V. en km²	Périodes pour lesquelles existent des données exploitables	ADMINISTRATION OU SOCIÉTÉ DÉTENANT CES DONNÉES	N° de l'Annuaire
			Bassin de la NIVE		
Nive de Béhérobie	**St-Jean-Pied-de-Port**	**115**	**depuis 1912**	5e Circonscription électrique, à Toulouse	40 bis
Esterenguibel	Esterençuby	32,5	- do - 1927	— do —	
Nive	**Cambo**	**839,5**	**1904-1941**	— do —	40
Laurhibar	Etchebestia	32	depuis 1923	— do —	
- do -	St-Jean-Pied-de-Port .	76	- do - 1910	— do —	
Harçuby	Ispourre	60	- do - 1920	— do —	
Nive d'Arnéguy .	St-Jean-Pied-de-Port .	96	- do - 1910	— do —	
Nive des Aldudes	St-Ét.-de-Baïgorry	156	- do - 1911	— do —	
			Fleuves côtiers à l'Ouest du Rhône		
			Bassin du SÈGRE		
Sègre	Llo	26,5	depuis 1911	5e Circonscription électrique, à Toulouse.	
- do -	Bourg-Madame	168	- do - 1911	— do —	
Eyne	Eyne	18,6	- do - 1911	— do —	
Angoustrine	Angoustrine	46	- do - 1911	— do —	
Carol	Carol	110	- do - 1921	— do —	
Fontvive	Lanoux-Passet	37	- do - 1904	— do —	
Err	Err	23,5	- do - 1911	— do —	
Vanéra	Osséja	30	- do - 1914	— do —	
			Bassin du TECH		
Tech	La Preste	16,6	depuis 1920	5e Circonscription électrique, à Toulouse.	
- do -	Prats de Mollo	77	- do - 1911	— do —	
- do -	Manyaques	208	1912-1941	— do —	
- do -	**Pas-du-Loup**	**240**	**depuis 1935**	Industrie Électrique Ecoiffier, à Perpignan	41 ter
- do-	**Cantaïré**	**393**	**depuis 1920**	5e Circonscription électrique, à Toulouse	41
St-Laurent	Forges d'Abail	26,5	1924-1941	— do —	
Mondony	Mondony	35	1911-1941	— do —	
Parcigoule	Escarosses-St-Sauveur	28,7	1920-1941	— do —	
Coumelade	Banat	20,5	1918-1941	— do —	
La Fou	La Fou	10	1912-1941	— do —	
Riuferrer	Corsavy	34,5	1913-1941	— do —	
Canal Deit	Corsavy	non déterminé	1913-1941	— do —	
			Bassin de la TÊT		
Têt	Bouillouses	34,7	1911-1918 et 1923-1930	5e Circonscription électrique, à Toulouse.	
-do-	Pla des Aveillans	non déterminé	1922-1935	— do —	
-do-	Fontpédrouze	137,3	1911-1936	— do —	
-do-	Thuès	196,8	depuis 1912	— do —	
-do-	Villefranche	577	1921-1941	— do —	
-do-	**Vinça**	**900**	**depuis 1936**	— do —	41 bis
Ribérolle	St-Thomas	21,5	1922-1941	— do —	
Carança	Thuès	46	depuis 1909	— do —	
Routja	Py	33	- do - 1917	— do —	
Cady	Pas Etret	26	- do - 1920	— do —	
Cabrils	Olette	113,5	- do - 1921	— do —	

COURS D'EAU	NOMS DES STATIONS	B. V. en km²	Périodes pour lesquelles existent des données exploitables	ADMINISTRATION OU SOCIÉTÉ DÉTENANT CES DONNÉES	N° de l'Annuaire
			Bassin de l'AGLY		
Agly	St-Paul-de-Fenouillet .	36,5	depuis 1911	5e Circonscription électrique, à Toulouse.	
Boulzane	Caudiès	82	- do - 1911	— do —	
Desix	Sournia	34,4	1912-1941	— do —	
Verdouble	Tautavel	302,5	1911-1941	— do —	
			Bassin de l'AUDE		
Aude	Villeneuve	47	depuis 1911	5e Circonscription électrique, à Toulouse.	
- do -	Escouloubre	175,5	- do - 1920	— do —	
- do -	Usson	275	- do - 1920	— do —	
- do -	Axat	non déterminé	- do - 1935	— do —	
- do -	**Belvianes**	**696,5**	- do - **1914**	— do —	42
- do -	Limoux	1.200	- do - 1911	— do —	
- do -	Carcassonne	1.794	- do - 1912	— do —	
- do -	Marseillette	3.142	- do - 1912	— do —	
Aiguette	Ste-Colombe	79,8	- do - 1923	— do —	
Orbieu	Pont-Ribaute	336,5	- do - 1922	— do —	
Lladure	Formiguières	39	depuis 1914	— do —	
Galbe	Puyvalador	39	- do - 1911	— do —	
Bruyante	Usson	89,5	1906-1941	— do —	
Laurenti	Rouze	49,6	1911-1937	— do —	
Rebenty	Niort	53	1923-1941	— do —	
- do -	St-Martin-Lys	194	depuis 1921	— do —	
Fresquel	Villody	923,6	- do - 1926	— do —	
Lampy	St-Martin-le-Vieil	56,5	1915-1941	— do —	
Bernassonne	Rayssague	39,2	1915-1928	— do —	
Alzau	Galaube	24	depuis 1912	— do —	
- do -	Montolieu	50	1915-1941	— do —	
Dure	Faloque	14,5	depuis 1915	— do —	
Rougeanne	Montolieu	115,5	- do - 1915	— do —	
Orbiel	Lastours	84	- do - 1920	— do —	
Brian	Minerve	41	- do - 1922	— do —	
			Bassin de l'ORB		
Orb	Mas-Blanc	331	depuis 1920	5e Circonscription électrique, à Toulouse.	
-do-	Tarassac	616,3	- do - 1920	— do —	
-do-	Réals	847	- do - 1920	— do —	
Mare	Villemagne	non déterminé	1920-1935	— do —	
Jaur	Olargues	235,5	depuis 1920	— do —	
			Bassin de l'HÉRAULT		
Hérault	Valette	109	depuis 1920	5e Circonscription électrique, à Toulouse.	
- do -	Larroque	851	- do - 1920	— do —	
- do -	Bertrand	1.105	1921-1941	— do —	
- do -	Usine de Bertrand ...	non déterminé	depuis 1935	— do —	
- do -	Montagnac	2.185	- do - 1922	— do —	
Valat de Dauphin.	Aigoual	non déterminé	1923-1929	— do —	
Garel	Luzette	- do -	1925-1936	— do —	
Arre	Cigal	159	depuis 1920	— do —	
Montlouviers	Aumessas	3	- do - 1923	— do —	

COURS D'EAU	NOMS DES STATIONS	B. V. en km²	Périodes pour lesquelles existent des données exploitables	ADMINISTRATION OU SOCIÉTÉ DÉTENANT CES DONNÉES	N° de l'Annuaire
		Bassin de l'HÉRAULT *(suite)*			
Albagne	Aumessas	8,6	depuis 1923	5e Circonscription électrique, à Toulouse.	
Vis	Madières	282	- do - 1936	— do —	
-do-	Mange-Chataigne	451,6	- do - 1920	— do —	
Lergue	Martinet	155	- do - 1920	— do —	
		RÉGION DU JURA			
		Bassin de la Valserine			
Valserine	Lelex-Niezet	91	1923-1938	Ponts et Chaussées de l'Ain, à Bourg.	
- do -	Hirondelles	109	1923-1935	— do —	
- do -	Chezery	124	1923-1938	— do —	
- do -	Pont-des-Pierres	168	1932-1938	— do —	
Semine	Coz	192	depuis 1932	— do —	
		Bassin de l'Ain			
Ain	**Chartreuse de Vaucluse**	1.115	**depuis 1933**	Société des Forces Motrices du Centre, à Montceau-les-Mines (S.-et-L.)	43
-do-	Coiselet	2.120	- do - 1932	Énergie Électrique Rhône et Jura, à Paris.	44
-do-	**Cize-Bolozon**	**2.692**	- do - **1923**	— do —	
-do-	Pont-d'Ain	2.810	- do - 1897	Ponts et Chaussées de l'Ain, à Bourg.	
-do-	Gevrieux	3.557	1932-1935	— do —	
Dombief	Chaux du Dombief...	11	depuis 1928	— do —	
Hérisson	La Fromagerie	16	- do - 1927	— do —	
Bienne	Chassal	510	- do - 1925	— do —	
Héria	Jeurre	24	- do - 1931	— do —	
Oignin	Pont-Royat	255	- do - 1923	— do —	
		Bassin du Doubs			
Doubs	Ste-Ursanne	1.287	1918-1937	Service Fédéral des Eaux, à Berne.	
- do -	**Ocourt**	**1.314**	**depuis 1938**	— do —	45
		RÉGION DU SUD-EST			
		Le Rhône			
Rhône	**Peney**	**10.113**	**depuis 1932**	Service Fédéral des Eaux, à Berne	46
- do -	La Plaine	10.284	1905-1924	— do —	
- do -	**Chancy**	**10.298**	**1925-1931 et dep. 1943**	— do —	46 bis
- do -	**Génissiat**	**10.910**	**depuis 1920**	Compagnie Nationale du Rhône, à Lyon	47
- do -	**Serrières**	**49.795**	- do - **1884**	Service de la Navigation du Rhône à Lyon.....	48
- do -	**Le Teil**	**67.332**	- do - **1910**	Compagnie Nationale du Rhône à Lyon.....	49
- do -	Beaucaire	95.500	en cours d'aménagement	Service de Navigation Rhône-Saône, à Lyon.	

COURS D'EAU	NOMS DES STATIONS	B. V. en km²	Périodes pour lesquelles existent des données exploitables	ADMINISTRATION OU SOCIÉTÉ DÉTENANT CES DONNÉES	N° de l'Annuaire
Bassin de l'Ardèche					
Chassezac.....	Le Rochas	100	depuis 1929	Ponts et Chaussées de l'Ardèche, à Privas.	
- dº -	Pied de Borne.....	130	- dº - 1921	— dº —	
- dº -	La Rouvière.....	150	- dº - 1929	— dº —	
Actier	Pied de Borne.....	80	- dº - 1921	— dº —	
Borne	La Madeleine	80	- dº - 1921	— dº —	
Bassin des Dranses					
Dranse	Pt de l'Usine d'Armoy .	513	1919-1924	Ponts et Chaussées de la Haute-Savoie, à Annecy.	
Dranse d'Abond .	Abondance	106	1906-1924	Service des Forces hydrauliques du Sud-Est, à Grenoble.	
- dº -	Chevenoz	170	1910-1927	Forces Motrices de Savoie, à Annecy	
Eau noire	La Plagne à Vacheresse.....	25	1918-1924	Ponts et Chaussées de la Haute-Savoie, à Annecy.	
Rau de Malève ...	Pont de Charmy	30	1920-1924	— dº —	
Bassin de l'Arve					
L'ARVE					
Arve	Chamonix	187	1905-1913 et 1922-1925	6e Circonscription électrique, à Grenoble.	
- dº -	Etrembières	1.877	1905-1915	— dº —	
- dº -	**Pont-de-Carouge ...**	**1.983**	**depuis 1905**	Service Fédéral des Eaux, à Berne.	50
LE GIFFRE					
Giffre	Sixt	69	1912-1913, 1921-1922 et 1925-1926	6e Circonscription électrique, à Grenoble.	
- dº -	Marignier	448	1905-1910	— dº —	
LA BORNE					
Borne	Pont des Plains	89	1906-1915	6e Circonscription électrique, à Grenoble.	
- dº -	Pont de Borne.....	155	1907-1911	— dº —	
Bassin des Usses					
Grandes-Usses ..	Pont des Douattes...	182	1905-1912	6e Circonscription électrique, à Grenoble.	
Bassin du Fier					
Fier	**Dingy**	**222**	**1906-1913, 1916-1918 et depuis 1921**	6e Circonscription électrique, à Grenoble	51
-dº-	**Motz-Val-de-Fier**	**1.370**	- dº - **1911**	L'Energie Industrielle, à Paris	52
-dº-	Vallières	1.350	- dº - 1943	L'Energie Industrielle, à Lyon	52 bis
Fillière	Villaz	145	1905-1913 et 1920-1930	6e Circonscription électrique, à Grenoble.	
Eau-Morte	Verthier	95	1906-1913	— dº —	
Chéran	Rumilly	397	1904-1914 et 1920-1929	— dº —	

COURS D'EAU	NOMS DES STATIONS	B. V. en km²	Périodes pour lesquelles existent des données exploitables	ADMINISTRATION OU SOCIÉTÉ DÉTENANT CES DONNÉES	N° de l'Annuaire
Bassin du Guiers					
Guiers-Mort	Fourvoirie	89	1908-1917	6e Circonscription électrique, à Grenoble.	
- do -	Entre-deux-Guiers	161	1906-1920	— do —	
Guiers-Vif	Entre-deux-Guiers	141	1906-1922	— do —	
Guiers	Le Piraud	445	1910-1917	— do —	
Bassin de l'Isère					
L'ISÈRE					
Isère	Tignes (Pont de l'Ile)	114	1909-1919 et 1922-1929	6e Circonscription électrique, à Grenoble.	
- do -	Tignes (Pont de Chevril)	171	1909-1918 et 1922-1923	— do —	
- do -	Montrigon	554	1903-1909, 1919-1929 et 1937	— do —	
- do -	**Moutiers**	**907**	**depuis 1903**	— do —	53
- do -	La Gache	5.196	en cours d'aménagement	— do —	
- do -	Grenoble	5.720	1911-1916 et 1924-1937	— do —	
- do -	Veurey	9.575	depuis 1942	Ponts et Chaussées de l'Isère, à Grenoble.	
- do -	St-Quantin	9.849	en cours d'aménagement	— do —	
- do -	La Sône	10.157	depuis 1904	6e Circonscription électrique, à Grenoble.	
- do -	**Beaumont-Monteux** .	**11.550**	**depuis 1921**	Énergie Électrique de la Basse-Isère, à Paris	54
- do -	Sillard	11.750	depuis 1904	6e Circonscription électrique, à Grenoble.	
Affluents de la HAUTE-ISÈRE					
Doron de Bozel	**La Perrière**	**301**	**depuis 1930**	Société Industrielle de Produits chimiques Bozel-Malétra, à Paris...	55
- do -	Bozel	302	1906-1913	6e Circonscription électrique, à Grenoble.	
- do -	Moutiers	668	1903-1913	— do —	
Doron de Belleville	La Rageat	201	depuis 1907	Société d'Électrochimie, d'Électrométallurgie et des Aciéries Électriques d'Ugine, à Paris.	
Bassin de l'ARLY					
Doron de Beaufort	Beaufort	212	1912-1914 et 1922-1928	6e Circonscrjption électrique, à Grenoble.	
Gittaz	Fontanus	22,6	1928-1939	Société d'Électrochimie, d'Électrométallurgie et des Aciéries Électriques d'Ugine, à Paris.	

COURS D'EAU	NOMS DES STATIONS	B. V. en km²	Périodes pour lesquelles existent des données exploitables	ADMINISTRATION OU SOCIÉTÉ DÉTENANT CES DONNÉES	N° de l'Annuaire
			Bassin de l'ARC		
Arc	**Termignon**	**359**	**1905-1909 et depuis 1924**	6e Circonscription électrique, à Grenoble	56
-do-	St-Jean-de-Maurienne (débits écrêtés)	1.245	- do - 1926	Compagnie de Produits chimiques et électrométallurgiques Alais, Froges et Camargue, à Lyon.	
-do-	**Aiguebelle**	**1.928**	- do - **1930**	6e Circonscription électrique, à Grenoble	56 bis
Glandon	Ste-Marie-de-Cuines (débits écrêtés)	80	- do - 1934	Société d'Électrochimie, d'Électrométallurgie et des Aciéries Électriques d'Ugine, à Paris.	
			Bassin du BRÉDA		
Bréda	Allevard	139	1905-1911	6e Circonscription électrique, à Grenoble.	
			Bassin du DRAC		
Drac	Aubessagne	512	1904-1913 et 1922-1924	6e Circonscription électrique, à Grenoble.	
- do -	**Le Sautet**	**990**	**depuis 1935**	Forces Motrices Bonne et Drac, à Grenoble	57
- do -	**Avignonet**	**2.006,7**	- do - **1904**	Société Générale de Force et Lumière, à Grenoble	58
Séveraisse	La Trinité	224	1904-1912	6e Circonscription électrique, à Grenoble.	
Roizonne	La Rochette	72	1920-1927, 1930-1938 et 1940	— do —	
Jonche	La Mure	50	1906-1917	— do —	
Romanche	**Chambon**	**220**	**depuis 1936**	— do —	59
- do -	Les Chazeaux	335	1909-1924	— do —	
- do -	Pont-de-l'Aveynat	1.003	depuis 1936	— do —	
- do -	**Gavet**	**1.047**	- do - **1906**	Société Générale de Force et Lumière, à Grenoble	60
Morian	Puy-Golèfre	25	1912-1913	6e Circonscription électrique, à Grenoble.	
Gua	Les Fréaux	41,5	1905-1914	— do —	
Eau d'Olle	Verney ..... (débits écrêtés)	115	depuis 1918	— do —	
- do -	La Pernière	168	1906-1918 et 1920-1922	— do —	
Vénéon	Bourg d'Arud	238	1906-1921	— do —	
			Bassin de la BOURNE		
Bourne	Pont-Rouillard	285	1907-1923, 1926-1927 et 1929-1936	6e Circonscription électrique, à Grenoble.	
Vernaison	Les Foulons	290	1906-1913	— do —	
Lyonne	St-Jean-en-Royans ...	135	1906-1913	— do —	
			Bassin de la Drôme		
Drôme	**Luc-en-Diois**	**224**	**1907-1933 et depuis 1935**	6e Circonscription électrique, à Grenoble	61
- do -	Saillans	1.147	1910-1912	— do —	

COURS D'EAU	NOMS DES STATIONS	B. V. en km²	Périodes pour lesquelles existent des données exploitables	ADMINISTRATION OU SOCIÉTÉ DÉTENANT CES DONNÉES	N° de l'Annuaire
Bassin du Roubion					
Roubion	Bourdeaux	87	1928-1938	6e Circonscription électrique, à Grenoble.	
- do -	Soyans	186	1912-1914, 1926 et 1928-1938	— do —	
Bassin de l'Aygues					
Aygues	Rémuzat	202	1909-1915 et depuis 1920	6e Circonscription électrique, à Grenoble.	
- do -	Pont-de-la-Tune	473	1908-1909 et depuis 1923	— do —	
Oule	Cornillon	209	1912-1913, 1919-1920 et 1922-1935	— do —	
Bassin de la Durance					
LA DURANCE					
Durance	**La Vachette**	**210**	**depuis 1917**	6e Circonscription électrique, à Grenoble	62
- do -	Briançon	223,3	- do - 1915	— do —	
- do -	Roche de Rame	984	- do - 1909	— do —	
- do -	St-Clément	1.930	- do - 1912	— do —	
- do -	Embrun	2.291	- do - 1904	— do —	
- do -	Archidiacre	3.884	- do - 1916	— do —	
- do -	**Ventavon**	**4.216**	- do - **1909**	Société des Forces Motrices de la Haute-Durance, à Paris	63
- do -	Volonne	6.739	- do - 1925	6e Circonscription électrique, à Grenoble.	
- do -	**Mirabeau**	**11.917**	- do - **1904**	— do —	64
Affluents de gauche de la HAUTE-DURANCE					
Cerveyrette	Briançon	117,5	depuis 1912	6e Circonscription électrique, à Grenoble.	
Guil	Abriès	90	1904-1914 et 1920-1936	— do —	
- do -	Villevieille	212	1908-1914 et depuis 1920	— do —	
- do -	La Chapelue	441	- do - 1919	— do —	
- do -	**Pont-la-Pierre**	**500**	- do - **1914**	— do —	65
- do -	Montdauphin	723	1904-1915 et depuis 1920	— do —	
Aigueblanche ...	Villevieille	102,5	1904-1919 et depuis 1921	— do —	
Cristillan	Maison du Roi	97,5	1913-1914 et depuis 1920	— do —	
Les Vachères ...	Baratier	99	1913-1936	— do —	

COURS D'EAU	NOMS DES STATIONS	B. V. en km²	Périodes pour lesquelles existent des données exploitables	ADMINISTRATION OU SOCIÉTÉ DÉTENANT CES DONNÉES	N° de l'Annuaire
Affluents de gauche de la HAUTE-DURANCE *(suite)*					
Sasse	La Clue des Bayons ..	105	1920-1936	6e Circonscription électrique, à Grenoble.	
Bléone	Malijai	901	1909-1913 et depuis 1921	— do —	
Bès	Barles	105,6	1909-1916	— do —	
Asse	Charbrières	375	1907-1939	— do —	
Ubaye	La Condamine	358	1904-1913 et 1917-1933	— do —	
- do -	**Barcelonnette**	**549**	**1904-1914 et depuis 1917**	— do —	66
- do -	La Bréole	1.000	1913-1914, 1917-1923 et 1926-1938	— do —	
Ubayette	Gleizolles	110	1904-1914 et 1917-1933	— do —	
Bachelard	Uvernet	127	1904-1914, 1917-1926 et 1928-1933	— do —	
Affluents de droite de la HAUTE-DURANCE					
Clairée	Plampinet	125	1904-1914	6e Circonscription électrique, à Grenoble.	
Guisane	Monetier	90,5	1904-1919	— do —	
- do -	Briançon	201	1904	— do —	
Ailefroide	Pelvoux	87	1920-1931	— do —	
Eychauda	Pelvoux	23	1920-1931	— do —	
Onde	Vallouise	75	1904-1928	— do —	
Fournel	L'Argentière	51	1910-1914	— do —	
Grand-Buech	St-Julien-en-Beauchêne	135	1905-1911 et 1916-1936	— do —	
- do -	Serres	771	1906-1927 et 1929-1938	— do —	
Méouge	Pomet	224,5	1914-1936	— do —	
Bassin du VERDON					
Verdon	Allos	75,8	1904-1915 et 1917-1926	6e Circonscription électrique, à Grenoble.	
- do -	Colmars	158	1903-1915, 1917-1927 et depuis 1930	— do —	
- do -	Thorame-Haute	317	1912-1922 et 1923-1937	— do —	
- do -	Caréjuan	899	depuis 1916	— do —	
- do -	**Quinson**	**1.661**	- do - **1906**	— do —	67
- do -	Gréoulx	2.108	- do - 1 12	— do —	
Chadoulin	Allos	31	1904-1926	— do —	
Artuby	Comps-la-Martre	148	depuis 1914	— do —	
Fontaine-l'Évêque	Fontaine-l'Évêque	inconnue (source)	1899-1909 et 1920-1922	— do —	
Issole	St-André	137	1908-1937	— do —	

COURS D'EAU	NOMS DES STATIONS	B. V. en km²	Périodes pour lesquelles existent des données exploitables	ADMINISTRATION OU SOCIÉTÉ DÉTENANT CES DONNÉES	N° de l'Annuaire
Fleuves côtiers à l'Est du Rhône					
Bassin de l'ARGENS					
Argens	Carcès	645	1908-1917 et 1929-1935	6e Circonscription électrique, à Grenoble.	
- do -	Le Muy	2.081	1906-1937	— do —	
Caramy	Carcès	470	1907-1914, 1921-1929 et 1931-1935	— do —	
Bresque	Carcès	250	1923-1929, 1931-1933 et depuis 1935	— do —	
Nartuby	Trans	220	1923-1937	— do —	
Bassin du VAR					
Var	Entraunes	66	1912-1920	6e Circonscription électrique, à Grenoble.	
-do-	Guillaumes	281	1908-1929 et 1931-1936	— do —	
-do-	Entrevaux	676	1905-1915 et depuis 1920	— do —	
-do-	Ste-Pétronille	1.031	1914-1936	— do —	
Vaïre	Les Scaffarels	157	1908-1910, 1920-1932 et 1936	— do —	
Coulomp	Pont-de-la-Donne	65	1908-1935	— do —	
Esteron	La Clave	451	1911-1914, 1916-1918 et 1921-1932	— do —	
Cians	Cluas	158	1912-1921 et 1923-1931	— do —	
Tinée	St-Étienne	166	1905-1918 et depuis 1926	— do —	
- do -	St-Honorat	356	1911-1916	— do —	
- do -	**Bancairon**	**450**	**depuis 1929**	Énergie Électrique du Littoral Méditerranéen, à Paris	68
- do -	St-Sauveur	476	1916-1917	6e Circonscription électrique, à Grenoble.	
- do -	Pont-de-la-Lune	705	1911-1936	— do —	
Vallon des Clans	Pont-de-Clans	22	1912-1917	— do —	
Boréon	St-Martin-de-Vésubie	65	1912-1916	— do —	
Madone des Fenestres	St-Martin-de-Vésubie	39	1912-1916	— do —	
Vésubie	Lantosque	278	1909-1921	— do —	
- do -	La Chiuse St-Jean	351	1912-1917	— do —	
Gordolasque	Belvédère	59	1912-1915	— do —	
LA ROYA					
Roya	Breil	445	1908-1913	6e Circonscription électrique, à Grenoble.	

CARTES DE SITUATION DES STATIONS

dont les données sont publiées dans l'annuaire

EST

Echelle

0 10 20 30 40 50

Meurthe

Mortagne

Moselle

20

Fecht

Ill

RHIN

10

Saône

45

Doubs

Loue

Doubs

BRETAGNE

Echelle

0 10 20 30 40 50

Aber Wrac'h

Ellez

Aulne

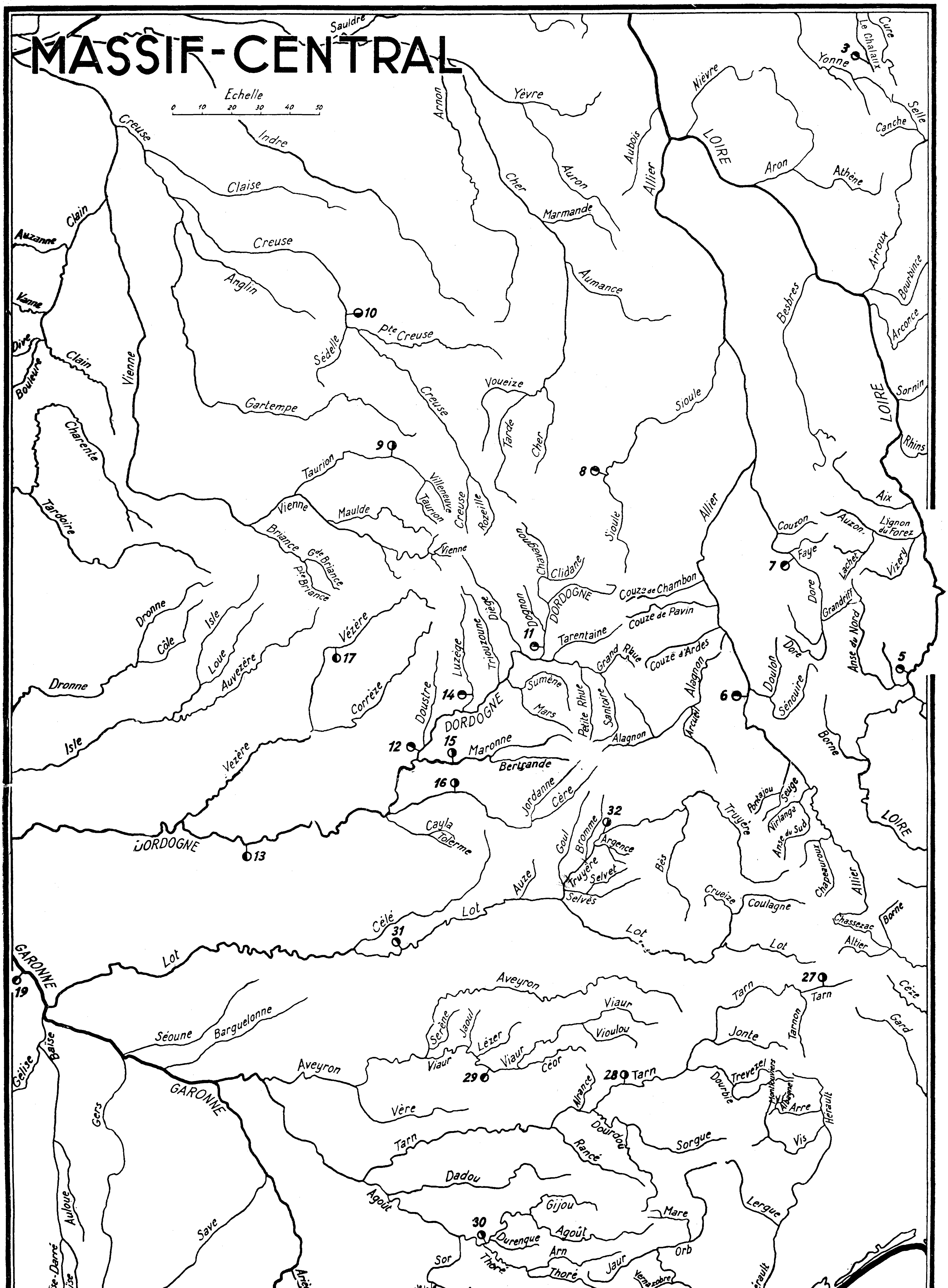
Aulne

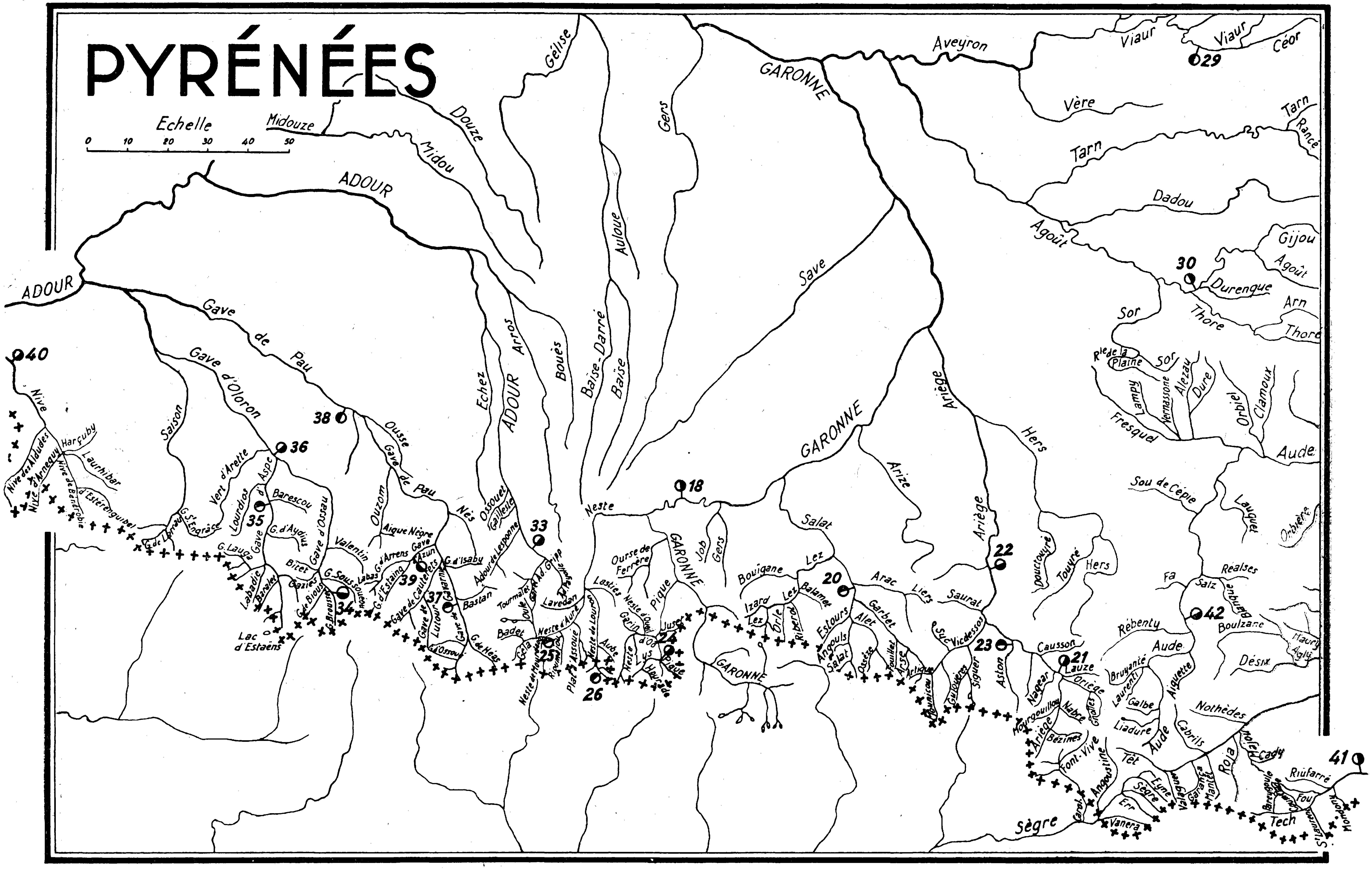
04

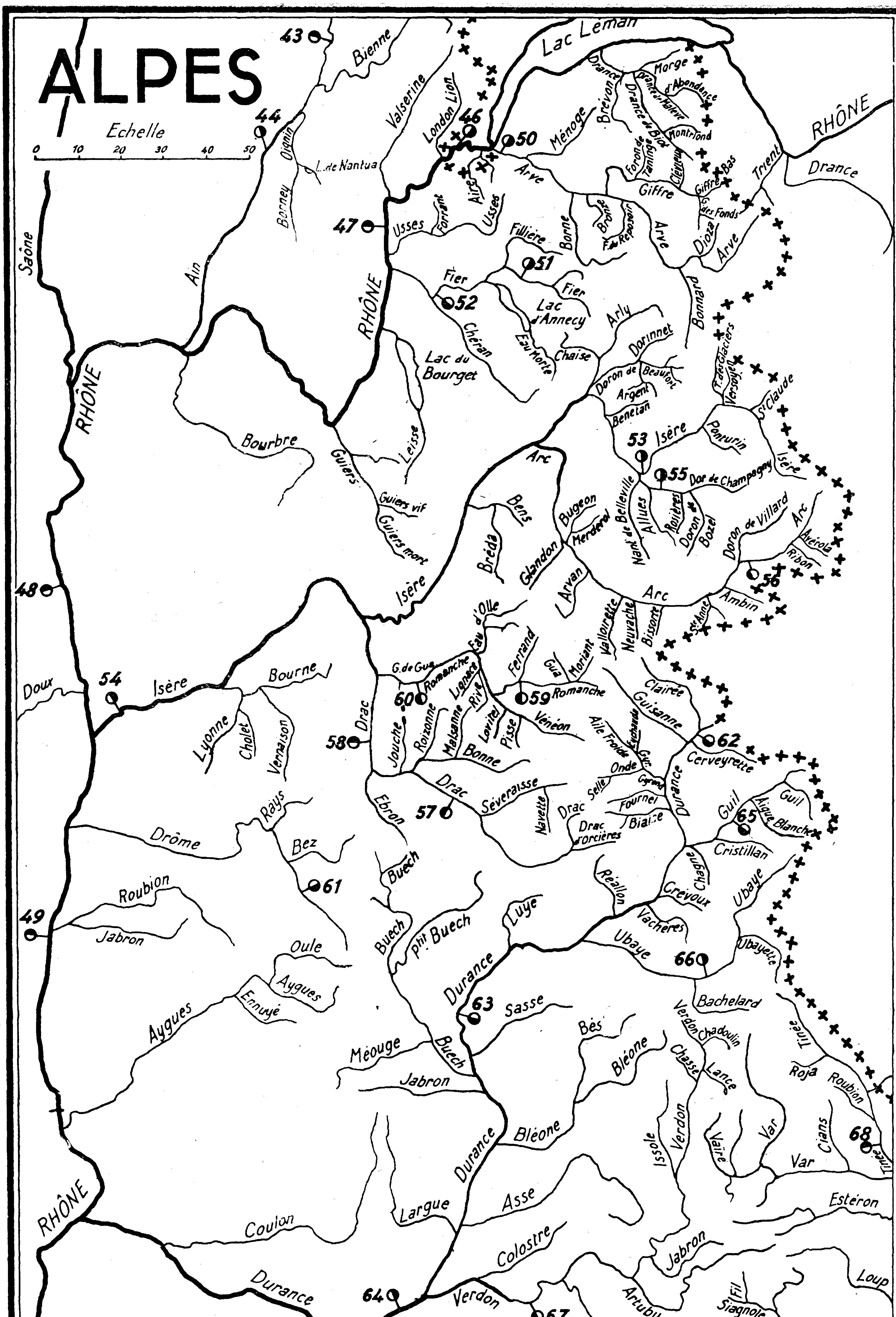
Elle

Scorff

Blavet


MASSIF-CENTRAL
Echelle
0 10 20 30 40 50
Sauldre
Yèvre
Nièvre
Cure
Le Chalaux
3
Yonne
Selle
Canche
Arnon
Indre
Creuse
Claise
Cher
Auron
Aubois
Allier
LOIRE
Aron
Athène
Marmande
Clain
Auzanne
Creuse
Anglin
Aumance
Arroux
Bourbince
Besbres
Arconce
Vanne
10
Pte Creuse
Dive
Clain
Boulevre
Sédelle
Vienne
Voueize
Sioule
LOIRE
Sornin
Gartempe
Creuse
Charente
Tarde
Cher
Rhins
9
Taurion
Villeneuve
Taurion
8
Tardoire
Vienne
Maulde
Creuse
Rozeille
Aix
Briance
Gde Briance
Pte Briance
Vienne
Chavagnon
Sioule
Allier
Couzon
Auzon
Lignon du Forez
Faye
7
Vizery
Clidane
Lachet
Dronne
Dognon
DORDOGNE
Couze de Chambon
Dore
Grandriff
Côle
Isle
Vézère
Luzège
Triouzoune
Diège
Couze de Pavin
Tarentaine
Anse du Nord
11
17
Loue
Grand Rhue
Couze d'Ardes
Dore
5
Auvezère
Dronne
Sumène
Alagnon
Doulon
Corrèze
Doustre
14
Mars
Petite Rhue
Santoire
6
Sénouire
DORDOGNE
Arcueil
Isle
12
15
Maronne
Alagnon
Borne
Vézère
Bertrande
16
Jordanne
Cère
Pontajou
Seuge
Truyère
32
Cayla
Tolerme
Virlange
Anse du Sud
LOIRE
DORDOGNE
13
Goul
Bromme
Argence
Chapeauroux
Auze
Truyère
Selvet
Bès
Allier
Selvès
Crueize
Coulagne
Célé
Lot
Lot
31
Chassezac
Borne
Lot
Altier
GARONNE
Lot
19
Aveyron
27
Tarn
Tarn
Cèze
Gard
Viaur
Séoune
Barguelonne
Serène
Jaoul
Lézer
Viaur
Violou
Jonte
Tarnon
Gélise
Baïse
Aveyron
Viaur
Céor
29
28
Tarn
Dourbie
Trevezel
Montbouviers
Albagnel
Arre
Hérault
GARONNE
Vère
Alrance
Gers
Dourdou
Sorgue
Vis
Tarn
Rancé
Dadou
Lergue
Agoût
Gijou
Mare
Aulouë
Save
30
Agoût
Durenque
Arn
Orb
Sor
Thoré
Thoré
Jaur
Vernazobre
Baïse-Darré
Baïse
Ariège
Sor
Hérault


PYRÉNÉES
Echelle
0 10 20 30 40 50
ADOUR
Midouze
Douze
Midou
Gélise
Gers
GARONNE
Aveyron
Viaur
Céor
29
Vère
Tarn
Rancé
Dadou
Agoût
Gijou
30
Durenque
Sor
Thore
Arn
Save
Auloue
Baise-Darré
Baise
Bouès
Arros
Echez
Gave de Pau
Gave d'Oloron
Saison
Nive
40
38
Ousse
36
Harçuby
Laurhibar
Nive des Aldudes
Nive d'Arnéguy
Nive de Béhérobie
d'Estérenguibel
G. de Larrau
G. S.te Engrâce
Vert d'Arette
Aspe
Lourdios
Barescou
35
G. d'Aydius
Gave d'Ossau
G. Lauga
Gave
Labadie
Baralet
Bitet
Gazies
Valentin
Ouzom
Aigue Nègre
Nès
Ossouet
Gailleste
33
G. de Brousset
G. Sous-Soueu
Labas
G. d'Arrens
G. d'Estaing
39
Azun
Gave de Cauterets
37
Bastan
G. d'Isaby
Adour de Lesponne
Lac d'Estaëns
34
Lutour
G. d'Ossoue
G. de Héas
Tourmalet
Oule
Gripp
Lavedan
Badet
Neste d'Aure
25
Neste de Louron
Neste
18
Ourse de Ferrère
Lasties
Pique
Job
Gers
26
24
Salat
Bouigane
Lez
20
Izard
Orle
Riberot
Balamet
Estours
Alet
Garbet
Arac
Liers
Saurat
Angouls
Ossèse
Arize
Ariège
22
Vicdessos
23
Aston
Siguer
Hers
Touyre
Douctouyre
Causson
21
Lauze
Oriège
Naguilles
Nabre
Mourgouillou
Bézines
Font-Vive
Têt
Ségre
Err
Vanera
Sègre
Carol
Angoustine
Fresquel
Lampy
Alzau
Dure
Orbiel
Clamoux
Aude
Sou de Cépie
Lauquet
Orbière
Fa
Réalsès
Salz
Boulzane
42
Rébenty
Désix
Agly
Bruyanté
Laurenti
Galbe
Liadure
Aiguette
Nothèdes
Cabrils
Roja
Cady
41
Riufarré
Tech
Fou
Valegenes


ALPES
Echelle
0 10 20 30 40 50
43
44
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
Lac Léman
RHÔNE
Saône
Ain
Bienne
Valserine
London Lion
Oignin
L. de Nantua
Borney
Usses
Forrant
Aire
Arve
Ménoge
Drance
Brevon
Morge
d'Abondance
Drance de Biot
Foron de Taninge
Clevieux
Montriond
Giffre
Giffre Bas
G. des Fonds
Trient
Drance
Fillière
Borne
Bronze
F. du Reposoir
Dioza
Fier
Lac d'Annecy
Eau Morte
Chaise
Chéran
Arly
Lac du Bourget
Leisse
Bonnard
Dorinnet
Doron de Beaufort
Argent
Benetan
T. des Glaciers
Versoyen
St Claude
Isère
Ponturin
Dor de Champagny
Bourbre
Guiers
Guiers vif
Guiers mort
Arc
Bens
Bréda
Bugeon
Merderel
Glandon
Nant de Belleville
Allues
Rosières
Doron de Bozel
Doron de Villard
Avérole
Ribon
Arvan
Ambin
Ste Anne
Valloirette
Neuvache
Bissorte
Eau d'Olle
Ferrand
Gua
Moriant
Romanche
Lignare
Rive
G. de Gua
Doux
Bourne
Lyonne
Cholet
Vernaison
Drac
Jouche
Roizonne
Malsanne
Lavitel
Pisse
Vénéon
Bonne
Clairée
Guisanne
Aile Froide
Gyr
Onde
Gyrond
Cerveyrette
Séveraisse
Navette
Selle
Fournel
Biaise
Drac d'Orcières
Durance
Guil
Aigue Blanche
Cristillan
Chagne
Réallon
Crevoux
Ubaye
Vachères
Ubayette
Ebron
Buech
Rays
Drôme
Bez
Roubion
Jabron
Oule
Aygues
Ennuyé
ptit Buech
Luye
Sasse
Bachelard
Bès
Bléone
Verdon
Chadoulin
Chasse
Lance
Tinée
Roja
Roubion
Méouge
Issole
Vaïre
Var
Cians
Estéron
Largue
Asse
Coulon
Colostre
Artuby
Fil
Siagnole
Loup

CARACTÉRISTIQUES HYDROLOGIQUES
DE L'ANNÉE 1945

La hauteur totale des précipitations tombées au cours de l'année 1945 (1) classe celle-ci parmi les années sèches ; cependant, depuis un siècle, nous trouvons plusieurs années moins arrosées : 7 à Marseille, 5 à Paris, 2 seulement à Roanne, dont l'année 1921.

Mais les températures observées au cours de cette année la rendent tout à fait remarquable par :

— la moyenne annuelle et les moyennes mensuelles à partir de février exceptionnellement élevées ;

— un mois de janvier exceptionnellement froid : température moyenne inférieure de 5 à 6° de la normale.

Depuis le début des observations météorologiques, il n'existe à Paris aucune température moyenne annuelle aussi haute. Par contre, seule l'année 1940 présente une température moyenne de janvier inférieure à celle de 1945.

Entre les périodes de froid intense, d'abondantes précipitations neigeuses s'accumulent jusqu'au début de février où le brusque réchauffement de la température, accompagné d'une luminosité exceptionnelle, provoque une fonte rapide et l'écoulement vers les rivières de toute la réserve ainsi accumulée. Au début de février apparaît donc une crue de printemps précoce et abondante dans le Massif Central, les Pyrénées et les Alpes.

Mais, tandis que la température particulièrement douce d'un printemps très sec entraîne la fusion dans les Pyrénées et les Alpes des ressources neigeuses et glaciaires, amenant ainsi les hautes eaux de Printemps d'une abondance quasi-normale, la sécheresse commence à sévir dans le Massif Central où ni la neige, ni la pluie ne peuvent soutenir les débits.

Les pluies de la fin d'août et du début de septembre ne réussissent à relever les débits moyens mensuels que dans les Pyrénées. Partout ailleurs, les précipitations d'automne se font attendre jusqu'en décembre.

La sécheresse aura marqué le Massif Central pendant 9 et même 10 mois consécutifs, de février à décembre, l'ensemble des Pyrénées pendant 7 mois (mai à décembre) — sauf août — les Alpes pendant 6 mois seulement à partir de juin.

L'hydraulicité mensuelle est particulièrement déficitaire à deux reprises dans l'ensemble de la France : en juin-juillet, puis en octobre-novembre, ces étiages étant plus accusés dans le Massif Central, les Pyrénées et les Alpes du Sud que dans les hauts bassins des Alpes.

Le tableau annexé à la présente note montre, pour quelques stations caractéristiques figurant dans cet annuaire, la comparaison des débits moyens mensuels et des modules annuels de l'année 1945 avec les débits correspondants de l' « année moyenne » 1920-1945, et donne pour chaque mois et pour l'ensemble de l'année la valeur de l' « hydraulicité relative » définie comme le rapport de deux débits homologues afférents à ces deux périodes. L'emploi de ce coefficient nous permettra souvent d'alléger notre exposé. Nous appellerons débit mensuel ou annuel « normal », la moyenne des débits mensuels ou annuels de la période de 26 ans (1920-1945).

Les hydraulicités relatives pour l'ensemble de l'année 1945 ressortent aux chiffres ci-après :

— dans le Massif Central : 60 % ;

---

(1) Voir à ce sujet les études de M. Sanson : « Les anomalies de la température en France au cours du 1er trimestre 1945 » (*La métcorologie*, janvier, juin 1945), « Les froids du mois de janvier 1945 en France » (idem), « Résumés mensuels du temps en France » (*La météorologie*, avril-juin 1946).

— sur les cours d'eau de régime pluvial de la Bretagne, des Alpes méridionales, et du Jura : 60 à 75 % ;

— dans le Massif Central : 60 % ;

— dans les Pyrénées : 70 % ;

— dans les hauts bassins des Alpes : 95 %.

MASSIF CENTRAL

C'est dans le Massif Central que l'on enregistre au mois de *janvier* les températures moyennes les plus basses, inférieures de 5° à la normale. Les précipitations neigeuses abondantes (150 % de la normale) se maintiennent à l'état solide jusqu'à la fin du mois. L'hydraulicité relative partout inférieure à la normale varie d'une rivière à l'autre : Loire Supérieure 48 %, Dordogne à Bort 52 %, rivières descendant du plateau de Millevaches comme la Creuse, la Luzège 80 %.

Avec le mois de *février*, habituellement le plus rigoureux de l'hiver, commence une période exceptionnellement douce et peu arrosée. Aussi, dès le début du mois, la fonte brusque et totale de la neige provoque, malgré l'insuffisance des précipitations (25 à 50 % de la normale) l'apparition sur toutes les rivières, entre le 6 et le 10 février, de débits particulièrement élevés pour la saison. La Loire atteint 205 m^3/s. le 7, la Creuse 250 m^3/s le 12, la Dordogne à Bort 185 m^3/s le 7, à Argentat 890 m^3/s le 6, la Truyère à Sarrans 352 m^3/s le 12.

La relative abondance de ces débits n'a rien d'exceptionnel ; il n'en est pas de même de leur date précoce. L'hydraulicité de février dépasse 200 % pour la Dordogne, 190 % pour la Creuse, 150 % pour la majorité des cours d'eau du Massif Central, à l'exception du Tarn (108 %).

Mais dès la fin du mois reprend la sécheresse. Les ressources nivales sont épuisées, la température toujours au-dessus de la normale de 1 à 3° et les précipitations faibles (25 % de la normale en mars, 2 jours de pluie en *avril* à Aurillac).

A partir du début de mars, aucun débit journalier n'atteint la moyenne mensuelle normale, même à la suite des quelques pluies de la fin de ce mois. Seule l'hydraulicité du Tarn dépasse 50 %. En *mai*, *juin*, *juillet*, la sécheresse ne fait que croître. La Loire à Bas-en-Basset en juillet et en août ne débite plus que 1 m^3/s, la Creuse à Eguzon 0 m^3 5, la Dordogne à Argentat tombe à 3 m^3/s alors que la moyenne mensuelle normale est en juillet de 53 m^3/s, étiage plus bas encore que celui de 1942 où elle n'était pas descendue au-dessous de 4 m^3/s.

L'hydraulicité mensuelle α pendant ces trois mois varie de 70 à 90 % : Loire 85 % d'avril à juillet ; Sioule 70, 80 et 87 % ; Creuse 80 % d'avril à juin, 91 % en juillet ; Dordogne, Lot 70 à 75 %. Seul, le bassin du Tarn est relativement préservé. α atteint 60 % en juin, 65 % en juillet, grâce aux apports de quelques violents orages locaux notamment à la fin de juin.

Malgré les pluies abondantes survenues au cours des mois d'*août* et *septembre*, les débits demeurent encore inférieurs à 50 % de la normale en août, remontent un peu en septembre où la Dore dépasse 70 % (Dordogne 40 %, Allier supérieur 54 %, Tarn 60 %). L'évaporation étant trop intense et le sol trop asséché, les averses tombées en cette saison n'ont pu soutenir efficacement les débits.

Le mois d'*octobre* fut particulièrement beau et sec (température moyenne supérieure de 1 à 2° à la normale). Trois fois seulement depuis 1874, les précipitations de novembre furent aussi faibles qu'en 1945. Aussi l'étiage se prolonge-t-il jusqu'à la mi-décembre, et les débits, au lieu de remonter sous l'influence des pluies d'automne, restent à peine plus forts que ceux de juillet. Les débits mensuels, inférieurs sur la plupart des rivières à 25 % de la normale, à 15 % sur beaucoup d'entre elles, s'améliorent dans quelques bassins soumis à l'influence méditerranéenne (Loire 29 %, Allier, Lot, Tarn 73 %).

Comme les années précédentes, les cours d'eau de régime pluvial océanique ont particulièrement souffert au cours de l'année 1945 où l'hydraulicité sera demeurée inférieure à 25 % pendant 8 mois pour la Creuse, 6 mois pour la Dordogne à Argentat, 5 pour la Loire et l'Allier, un seul, octobre pour le Tarn plus méridional.

Le 20 *décembre* marque la fin de l'étiage. Des pluies abondantes tombées pendant la 2e quinzaine de ce mois provoquent une crue de brève durée vers le 29 décembre. Excédentaires pour le Tarn, la Maronne, la Loire (135 % à 100 %) les débits de ce mois sont encore déficitaires pour la plupart des rivières du Massif Central (65 %) et particulièrement pour la Creuse (33 %).

***

L'hydraulicité annuelle varie suivant les cours d'eau de 45 % à 67 % minima pour l'Allier, la Loire supérieure, maxima pour la Maronne, le Tarn à Pont-de-Montvert, l'hydraulicité moyenne se situant aux environs de 58 % (Sioule, Taurion, Dordogne, Tarn à Pinet, Truyère, Lot, etc.).

PYRÉNÉES

La période pluvieuse commencée en automne 1944 se poursuit en *janvier* 1945 avec d'abondantes chutes de neige. Les anomalies de la température sont moins marquées dans les Pyrénées que dans le Massif Central (moyennes mensuelles de janvier inférieures de 2° seulement à la normale) et la neige commence à fondre au cours de la deuxième quinzaine du mois. Les débits sont dans l'ensemble au-dessous de leurs valeurs moyennes (α = 60 à 70 %), dans les bassins de la Nive et de l'Adour ils les dépassent légèrement (α = 133 % pour la Nive, 102 % pour l'Adour).

Une fusion intense se produit sous l'influence de la température élevée de *février*, amenant dans toutes les Pyrénées entre le 6 et le 10, des crues d'autant plus fortes que l'altitude est plus basse. La Nive, l'Adour, le Tech atteignent à ce moment leurs débits maxima de printemps. L'hydraulicité dépasse nettement la normale dans l'ensemble des Pyrénées (100 à 130 %). Sensible dans les Pyrénées orientales, sur le cours moyen de la Nive, des Gaves d'Oloron et de Pau dès le mois de *mars* et *avril* (en avril α = 56 % pour l'Adour et la Nive, 63 % pour le Tech), la sécheresse n'affecte pas l'hydraulicité des bassins élevés des Pyrénées où l'absence de précipitations (25 % de la normale) se trouve compensée par la douceur de la température qui active l'écoulement des ressources neigeuses. Mais, à partir de mai et jusqu'en juillet l'hydraulicité baisse, les bassins les plus élevés restant le mieux alimentés (Gave de Brousset aux Allias, Gave d'Azun à Arras). Même en juillet, les débits ne descendent au-dessous de 50 % de la normale qu'exceptionnellement sur le Tech ou le cours moyen de l'Adour et de ses affluents. Pour l'ensemble des Pyrénées, l'hydraulicité passe de 75 % en *mai* à 60 % en *juillet* ; pour la Garonne à Valentine, particulièrement mal alimentée de 55 % en *mai* à 46 % en *juin* et 42 % en juillet.

Le déficit est loin d'atteindre par sa gravité celui du Massif Central à cette époque qui atteignait les 3/4 de la normale.

Les averses d'un mois d'*août* et d'un mois de *septembre* particulièrement pluvieux dans les Pyrénées occidentales viennent grossir les débits à plusieurs reprises. Le Gave d'Oloron atteint 32 m³/s le 20 août, 58 m³/s le 24 septembre. Encore déficitaire (α = 70 à 80 %), l'hydraulicité s'est améliorée, elle dépasse même la moyenne à l'Ouest dans le Bassin des Gaves (α = 130 %).

Avec *octobre* reprend la sécheresse qui se poursuivra jusqu'à la fin de décembre. Pendant cette période, l'hydraulicité mensuelle est particulièrement faible : la Pique à la fin d'octobre ne débite plus que 1,8 m³/s, l'Ariège à Foix 10 m³/s et les débits n'atteignent pas en octobre 50 %, en novembre 60 % de la normale ; ces chiffres correspondent aux valeurs minima prises par α dans les Pyrénées au cours de l'année 1945.

Le Bassin de l'Adour souffre de la sécheresse pendant 10 mois consécutifs, de mars à décembre. C'est de la fin de septembre au début de décembre que l'étiage est le plus grave, les débits de l'Adour à Asté ne dépassant pas 1,5 m^3/s ($\alpha = 17\ \%$).

Les pluies d'automne se font attendre jusqu'à la fin de décembre ; la seule crue du 27 septembre est d'importance moyenne et l'hydraulicité de ce mois est encore déficitaire.

***

Les débits moyens annuels du Tech, de l'Aude, de l'Adour n'auront guère dépassé la moitié de la normale ($\alpha = 56\ \%$), ceux de la Pique Supérieure, de la Garonne à Valentine, de la plupart des Gaves 60 à 70 %, celui de l'Ariège à Foix atteint 80 %, celui de la Nive 90 %.

ALPES ET JURA

Sur les cours d'eau de régime nival ou glaciaire, le froid très rigoureux du mois de *janvier* (température moyenne inférieure de 4° à la normale) n'a pas sensiblement modifié les débits toujours très bas en hiver ($\alpha = 100\ \%$ pour le Rhône à Génissiat, 110 % pour le Doron de Bozel à la Perrière, 90 % pour la Durance à Ventavon). Ses conséquences furent beaucoup plus graves dans le Jura, sur le Fier, la Drôme dont les débits habituellement alimentés en janvier par les pluies océaniques n'ont pu l'être en 1945 où les précipitations abondantes (150 %) sont tombées sous forme de neige et demeurées sur le sol — ($\alpha = 25\ \%$ pour l'Ain et le Doubs, 30 % pour le Fier, 37 % pour la Drôme).

Très sec et très chaud dans les Alpes méridionales, le mois de *février* est un peu plus arrosé dans le Jura et les Alpes du Nord. Des crues se produisent sur toutes les rivières ; relativement faibles ou insignifiantes dans les bassins très élevés, elles sont extrêmement marquées dès que l'altitude est plus faible. L'hydraulicité dépasse 2 fois la normale sur les rivières nivo-pluviales du Jura, atteint 170 % pour le Fier, 140 % pour la Drôme, 100 à 130 % seulement dans les bassins de l'Isère, du Drac, de la Durance supérieurs, exception faite de l'Arve qui atteint 200 m^3/s le 12 février ($\alpha = 160\ \%$).

Nettement supérieures à la normale jusqu'en mai grâce à la chaleur exceptionnelle du printemps, légèrement déficitaires à partir de juillet, les hautes eaux de printemps sont, dans leur ensemble, d'abondance normale sur les torrents de régime glaciaire ou nival des Alpes du Nord, le maximum de juin étant tout au plus inférieur à 5 % à celui de l'année moyenne.

L'hydraulicité n'est décifitaire qu'en juillet. Celle de l'Arve, par exemple, est nettement excédentaire jusqu'en mai : $\alpha = 101\ \%$ en *mars*, 120 % en *avril*, 157 % en *mai*, 93 % en *juin* et 78 % en *juillet*.

Plus au Sud, le Drac au Sautet, la Durance à La Vachette, l'Ubaye atteignent en juin, mois habituellement le plus abondant de l'année, 65 % seulement de leurs débits normaux.

Le Fier à Dingy est bien alimenté jusqu'en mai. Sur tous les autres cours d'eau de régime nivo-pluvial, les débits baissent progressivement après la crue de février et l'absence de précipitations (25 % de la normale dans les Alpes méridionales de février à juillet) se traduit dès le mois de mars par une pénurie particulièrement grave sur la Drôme dont l'étiage commence dès la fin de février. L'hydraulicité de la Drôme ne dépasse guère pendant cette période 25 % de la normale.

Sur le Doubs et l'Ain, baisse progressive des débits et de l'hydraulicité qui, de 65 % en mars (33 m^3/s contre 50) n'est plus que de 18 % en juin (5 m^3/s contre 18) et de 24 % en juillet.

Au mois d'*août*, extrêmement pluvieux, tous les débits remontent. Soutenus par la fusion des glaces, puis par les pluies d'août, les torrents glaciaires ne seront pas demeurés longtemps déficitaires. En août α atteint 85 à 95 % sur l'Arve, l'Isère, la Durance supérieure.

L'hydraulicité du Fier à Dingy atteint 110 %, celle de la Drôme 88 %, mais dans le Jura comme dans le Massif Central, elle demeure très faible (α = 40 %).

Nulle part dans les Alpes la crue d'août ne prend la même importance que dans les Pyrénées occidentales.

En *septembre*, l'hydraulicité reste la même dans les hauts bassins des Alpes du Nord, remonte dans le Jura (α = 60 à 70 %), baisse sur les cours supérieurs de la Durance et de ses affluents (α inférieur à 75 %), sur le Fier, la Drôme et dans les Alpes méridionales (Fier 50 %, Drôme 64 %).

Les conditions météorologiques des mois d'octobre et novembre : précipitations inférieures au quart de la normale, température élevée, sont particulièrement défavorables à l'Ain, au Doubs (α = 43 %), au Fier (α — 22 %) dont l'alimentation exclusivement pluviale à cette époque, amène habituellement en octobre les plus forts débits d'automne.

Sur les torrents de régime nival ou glaciaire, où commence avec octobre la période de basses eaux, le déficit, plus grave qu'en juillet, atteint 35 à 40 %, 50 % sur l'Arve à Pont de Carouge.

Par contre, les Alpes méridionales bénéficient de nombreux orages tombés pendant la 3e décade d'octobre ; c'est la seule région de France pour laquelle ces deux mois n'ont pas été les plus secs de l'année. Les débits du Guil, de l'Ubaye, de la Durance supérieurs sont largement excédentaires (125 à 150 %).

Enfin, en décembre, mois pluvieux et doux, les débits remontent, demeurent légèrement déficitaires pour la plupart des rivières des Alpes (α = 90 %), dépassent la normale pour le Fier (147 %), la Drôme (110 %), et les cours d'eau du Jura (120 %).

***

En résumé, les torrents descendant des hautes chaînes des Alpes du Nord souffrent d'autant moins de la sécheresse que leurs bassins sont plus élevés ; abondants jusqu'en juin, légèrement déficitaires à partir de juillet, les débits sont demeurés dans l'ensemble de l'année voisins de la normale dont les modules s'écartent peu (Drac au Sautet 75 %, Rhône à Génissiat 87 %, Isère, Arve, Romanche 93 à 98 %).

L'année est sèche dans les Alpes méridionales où les modules de la Tinée du Guil, de la Durance inférieure n'atteignent que 67 % de la normale.

***

Plus sensible dans le Massif Central et les Pyrénées que pendant les quatre dernières années, beaucoup moins sérieuse dans les Alpes (Tableau ci-contre), la sécheresse de l'année 1945 est encore loin d'atteindre par sa gravité celle de 1921 qui demeure l'année sèche par excellence.

COMPARAISON DES HYDRAULICITÉS DU MASSIF CENTRAL, DES PYRÉNÉES ET DES ALPES POUR LES ANNÉES 1921 ET 1942 A 1945

	1945	1944	1943	1942	1921
MASSIF CENTRAL...	**58** %	105 %	73 %	63 %	48 %
PYRÉNÉES	**70** %	75 %	88 %	97 %	environ 85 %
ALPES	92 %	90 %	73 %	**70** %	46 %
JURA	73 %	116 %	**66** %	70 %	inférieure à 66 %
BRETAGNE	**66** %	74 %	70 %	83 %	42 %

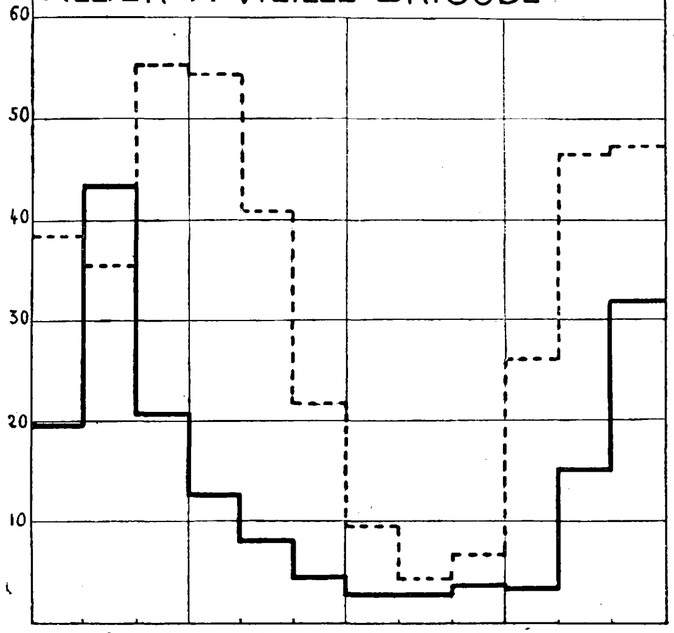
COMPARAISON DES DÉBITS MOYENS MENSUELS ET DES MODULES ANNUELS DE L'ANNÉE 1945 AVEC LES DÉBITS CORRESPONDANTS DE L'ANNÉE " MOYENNE " 1920-1945

N.-B. — Nous désignons par α "l'hydraulicité relative" définie comme le rapport des débits de l'année 1945 aux débits homologues de l'année moyenne 1920-1945.

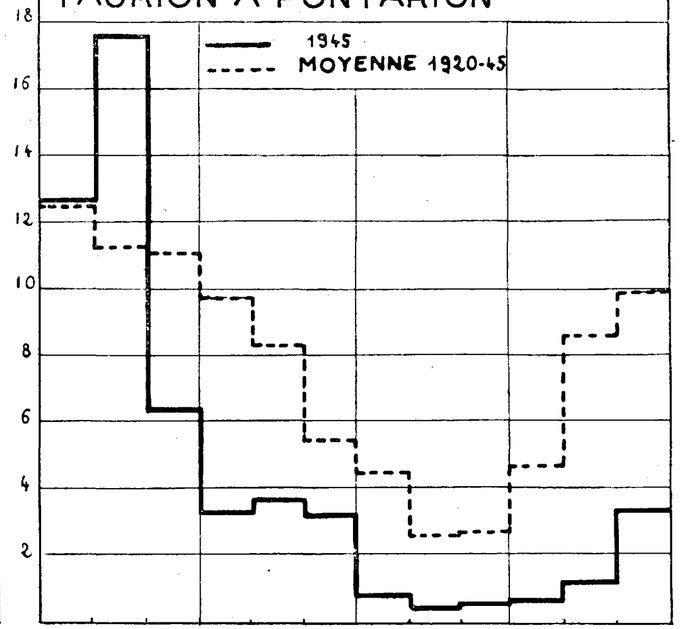
I. — MASSIF CENTRAL

N°	STATION		DÉBITS MOYENS MENSUELS EN M³/S ET HYDRAULICITÉS RELATIVES												MODULE ANNUEL
			J.	F.	M.	A.	M.	J.	Jt	A.	S.	O.	N.	D.	
6	L'Allier à Vieille-Brioude	1945	19.7	43.3	20.6	12.2	7.9	4.8	3.	3.	3.7	3.4	15.1	32.4	14.09
		1920-45	37.4	34.1	54.9	54.3	41.4	22.2	9.8	4.	6.9	26.4	47.5	47.9	32.29
		α	**53** %	**127** %	**37** %	**22** %	**19** %	**22** %	**30** %	**65** %	**54** %	**13** %	**32** %	**68** %	**44** %
9	Le Taurion à Pontarion	1945	12.6	17.6	6.1	3.2	3.6	3.1	0.7	0.4	0.5	0.7	1.1	3.3	4.41
		1920-45	12.5	11.1	10.7	9.8	8.1	5.6	4.2	2.7	2.7	4.7	8.6	10.	7.55
		α	**101** %	**159** %	**57** %	**32** %	**44** %	**56** %	**17** %	**16** %	**20** %	**14** %	**12** %	**33** %	**58** %
12	La Dordogne à Argentat.	1945	94.9	325.9	74.9	49.	37.9	15.4	4.6	8.9	14.1	14.9	23.7	97.8	63.5
		1920-45	159.8	164.8	159.7	159.2	114.7	76.4	50.8	41.9	47.6	75.7	137.	150.8	111.54
		α	**59** %	**198** %	**47** %	**31** %	**33** %	**20** %	**9** %	**21** %	**30** %	**20** %	**17** %	**65** %	**57** %
15	La Maronne aux Estourocs	1945	17.8	49.1	12.	7.1	6.	2.	1.2	2.1	2.6	2.7	4.8	28.9	11.1
		1920-45	24.7	26.	23.4	23.5	16.	10.1	5.8	5.3	6.9	12.4	22.8	24.	16.75
		α	**72** %	**188** %	**51** %	**30** %	**37** %	**20** %	**20** %	**40** %	**37** %	**22** %	**21** %	**121** %	**66** %
28	Le Tarn à Pinet . . .	1945	55.3	99.1	43.3	31.2	20.5	19.9	13.7	12.6	16.3	11.8	37.2	83.3	37.01
		1920-45	74.8	65.7	103.1	83.1	67.5	33.7	21.5	16.4	23.2	59.2	98.4	102.8	62.46
		α	**74** %	**151** %	**42** %	**37** %	**30** %	**59** %	**64** %	**77** %	**70** %	**20** %	**38** %	**81** %	**59** %
32	La Truyère à Sarrans	1945	21.6	123.	32.5	14.5	11.5	5.2	1.3	3.4	5.3	4.	11.	44.3	23.1
		1920-45	55.2	55.7	71.9	66.1	42.4	25.1	12.6	7.2	11.8	28.	52.4	59.7	40.7
		α	**39** %	**221** %	**45** %	**22** %	**27** %	**21** %	**10** %	**47** %	**45** %	**14** %	**21** %	**74** %	**57** %

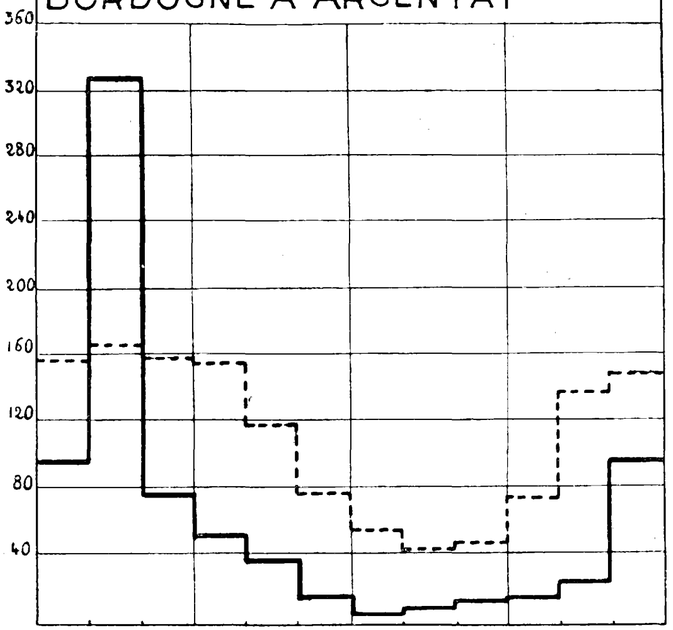
ALLIER A VIEILLE BRIOUDE



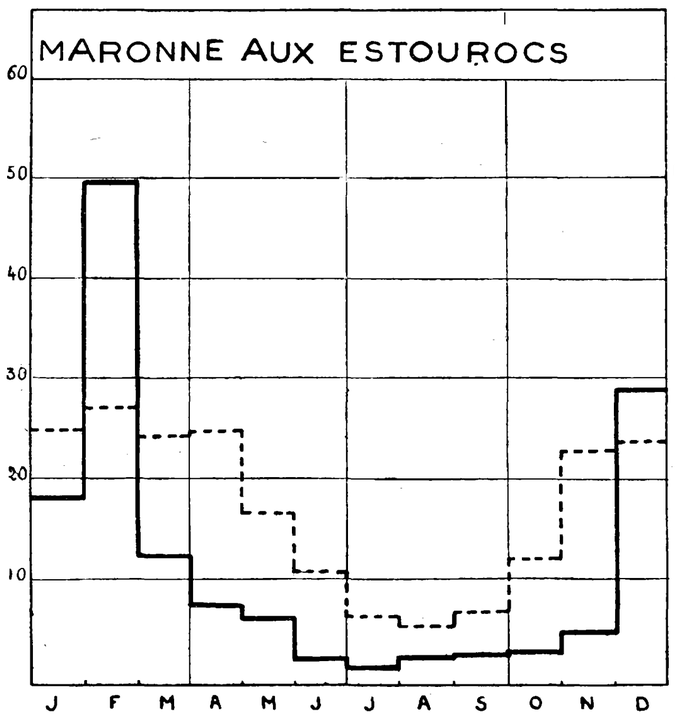
TAURION A PONTARION



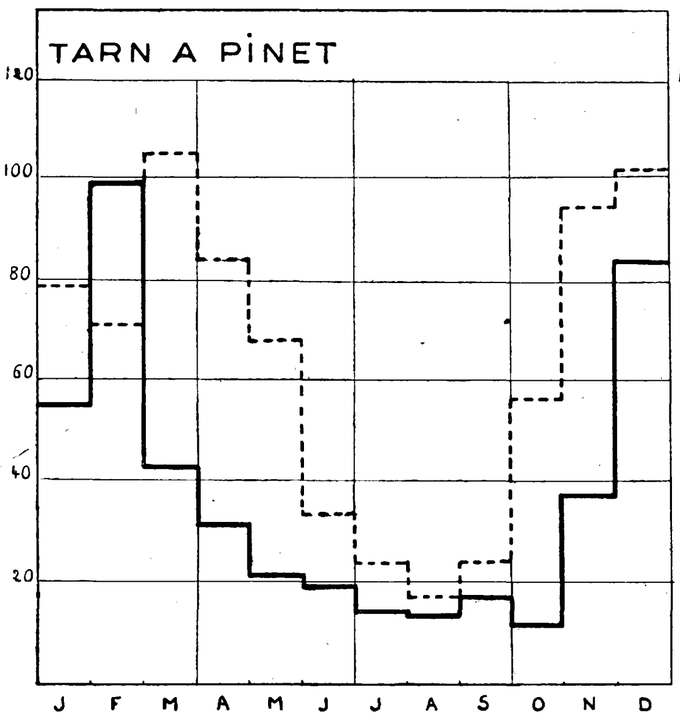
DORDOGNE A ARGENTAT



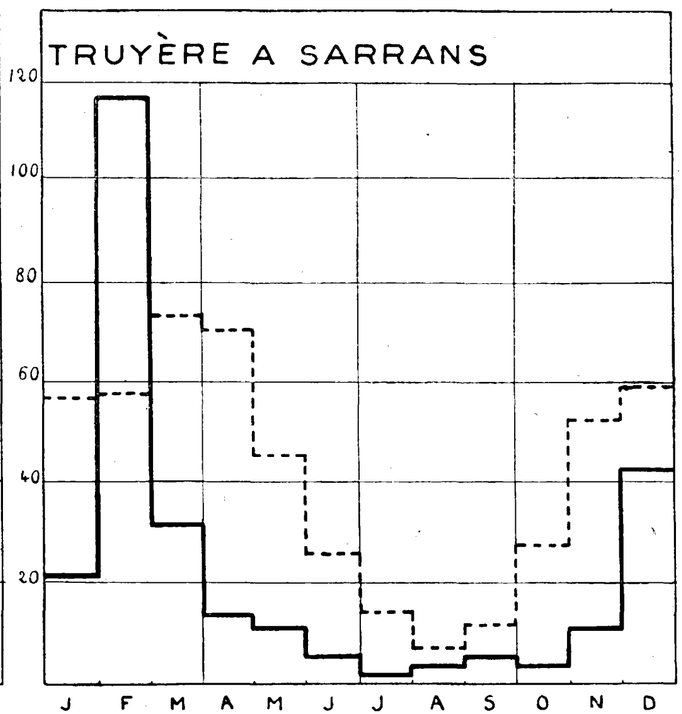
MARONNE AUX ESTOUROCS



TARN A PINET



TRUYÈRE A SARRANS



N°	STATION		DÉBITS MOYENS MENSUELS EN M³/S ET HYDRAULICITÉS RELATIVES J.	F.	M.	A.	M.	J.	Jt	A.	S.	O.	N.	D.	MODULE ANNUEL
18	La Garonne à Valentine	1945 (1)	49.2	57.4	47.2	56.2	47.	36.4	28.4	30.	29.3	27.3	21.1	34.1	38.6
		1920-45 (2)	44.6	48.5	55.2	73.2	95.5	96.	65.1	38.6	34.4	37.9	41.9	44.7	56.3
		α	110 %	118 %	85 %	77 %	49 %	38 %	43 %	78 %	85 %	72 %	50 %	96 %	68 %
22	L'Ariège à Foix...	1945 (1)	25.8	43.2	35.3	60.5	53.5	38.7	24.5	14.7	12.4	10.1	12.6	23.8	29.6
		1920-45 (2)	27.	30.5	36.3	53.8	80.	68.9	35.8	21.7	19.1	22.6	25.2	26.	37.2
		α	96 %	141 %	97 %	112 %	67 %	56 %	68 %	68 %	65 %	45 %	50 %	91 %	80 %
24	La Pique à la Pique-Supérieure	1945 (1)	0.62	1.12	1.6	2.8	2.4	2.1	1.3	1.2	1.14	0.79	0.87	0.96	1.41
		1920-45 (2)	1.05	1.17	1.58	2.85	4.83	5.51	3.72	1.76	1.56	1.83	1.71	1.33	2.41
		α	59 %	96 %	101 %	98 %	50 %	38 %	35 %	68 %	73 %	43 %	51 %	72 %	58 %
33 bis	L'Adour à Asté....	1945	6.5	9.5	6.9	5.5	5.2	5.7	3.6	2.9	1.9	1.3	1.1	2.9	4.42
		1920-45	6.4	7.	7.5	9.8	13.5	13.1	8.2	4.8	4.4	5.1	6.6	7.4	7.83
		α	102 %	135 %	92 %	56 %	38 %	43 %	44 %	60 %	43 %	25 %	17 %	39 %	56 %
36	Le gave d'Oloron à Oloron.....	1945 (1)	36.6	45.9	39.9	59.6	40.9	26.6	14.	23.1	14.1	9.9	19.	43.3	31.1
		1920-45 (2)	44.8	49.4	50.7	67.4	81.5	66.1	33.9	17.9	21.3	30.6	47.3	48.6	46.6
		α	82 %	93 %	79 %	88 %	50 %	40 %	41 %	129 %	66 %	32 %	40 %	89 %	67 %
37	Le gave de Gavarnie à Luz.....	1945	2.5	4.5	7.	16.5	14.5	14.2	8.7	7.8	5.8	3.3	5.1	4.5	7.86
		1920-45	3.8	4.1	5.8	11.	20.7	24.7	15.9	8.6	7.3	9.1	7.7	5.3	10.34
		α	66 %	110 %	121 %	150 %	70 %	57 %	55 %	90 %	79 %	36 %	67 %	84 %	76 %
40 bis	La Nive de Béhérobie à St-Jean-PP	1945	8.7	10.1	5.3	3.4	2.7	2.9	2.	2.8	2.5	1.6	2.7	5.8	4.2
		1920-45	6.5	6.2	6.2	6.3	5.6	3.6	2.8	2.1	2.5	3.6	5.1	6.3	4.73
		α	133 %	163 %	85 %	54 %	48 %	81 %	70 %	135 %	101 %	43 %	52 %	92 %	89 %
41 ter	Le Tech à Pas-du-Loup.....	1945	1.8	3.5	1.9	2.2	2.3	1.8	1.2	0.9	0.9	0.8	1.8	1.7	1.73
		1920-45	2.9	3.3	3.8	3.6	4.3	3.7	2.7	1.9	2.1	2.2	2.8	4.	3.11
		α	62 %	105 %	50 %	63 %	52 %	48 %	44 %	46 %	44 %	38 %	64 %	42 %	56 %

(1) Débits moyens mensuels et module annuel corrigés du jeu des lacs-réservoirs influençant la station

(2) Débits naturels.

GARONNE A VALENTINE

120
100
80
60
40
20

F M A M J J A S O N D

ARIÈGE A FOIX

1945
MOYENNE 1920-45

90
75
60
40
30
15

J F M A M J J A S O N D

PIQUE A LA PIQUE SUPÉRIEURE

6
5
4
3
2
1

J F M A M J J A S O N D

ADOUR A ASTÉ

15
10
5

J F M A M J J A S O N D

GAVE DE GAVARNIE A LUZ

30
25
20
15
10
5

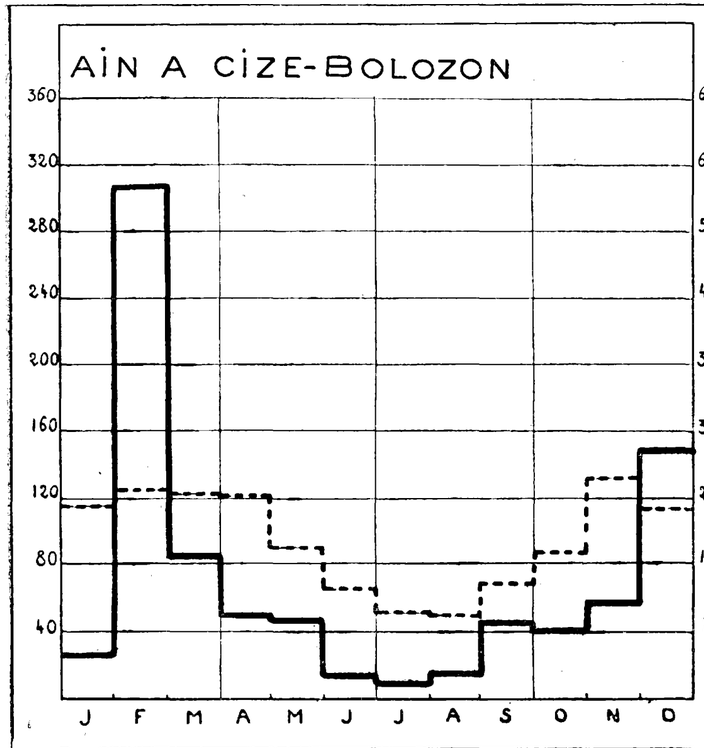
J F M A M J J A S O N D

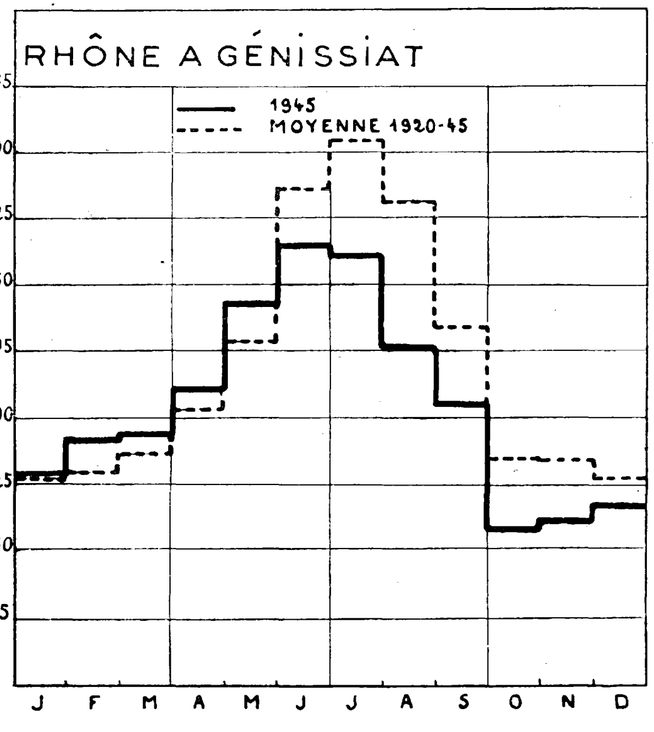
TECH A PAS-DU-LOUP

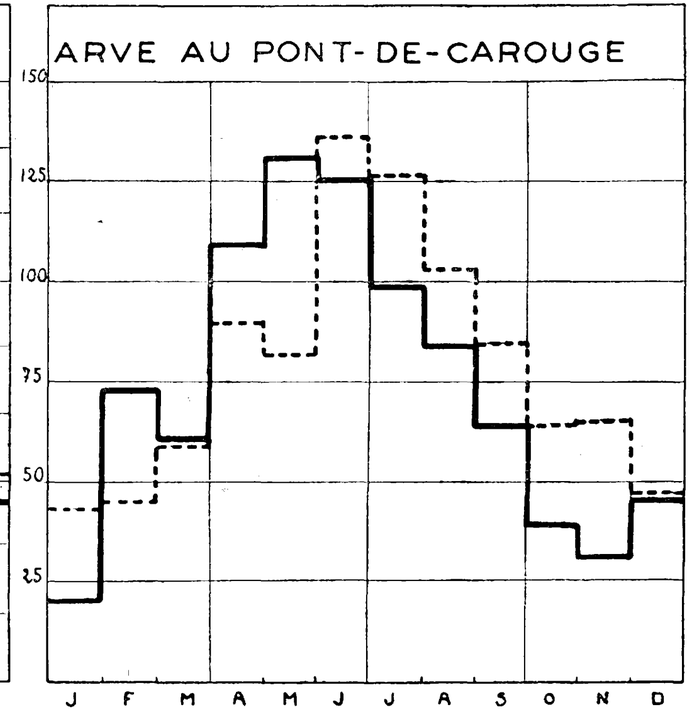
6
5
4
3
2
1

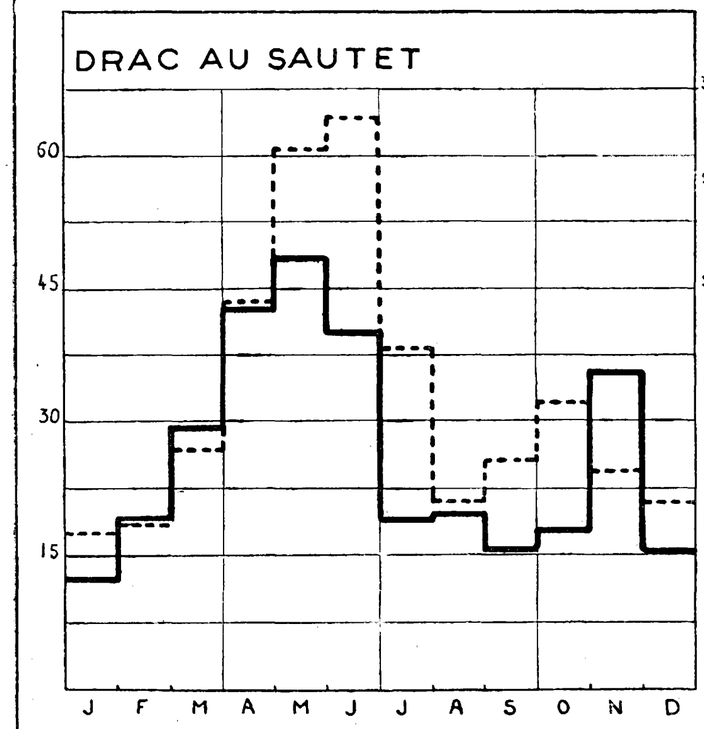
J F M A M J J A S O N D

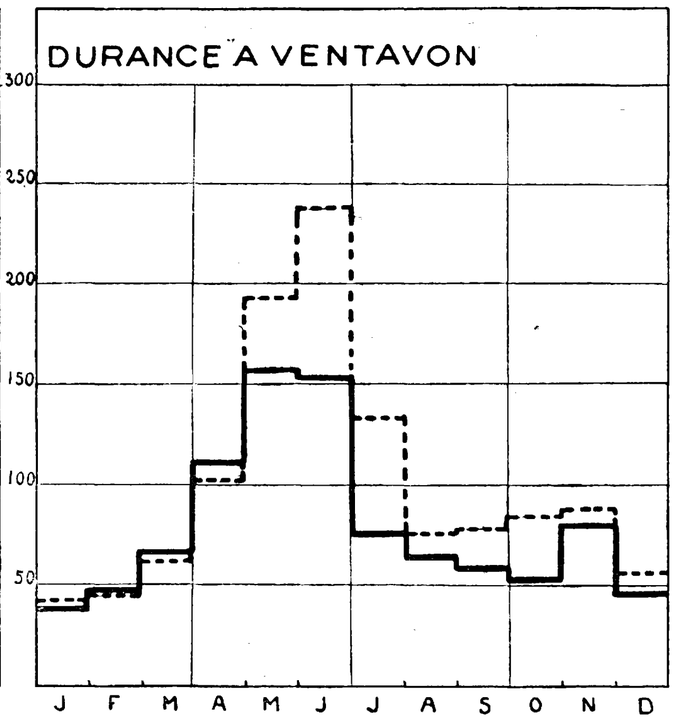
N°	STATION		DÉBITS MOYENS MENSUELS EN M³/S ET HYDRAULICITÉS RELATIVES												MODULE ANNUEL
			J.	F.	M.	A.	M.	J.	Jt	A.	S.	O.	N.	D	
44	L'Ain à Cize-Bolozon.....	**1945**	27.6	305.8	82.2	48.5	47.	15.4	11.6	17.7	43.	40.3	56.9	147.6	70.3
		1920-45	114.3	123.8	120.2	120.1	88.9	64.8	48.9	47.7	67.1	86.4	131.2	114.	94.
		α	**24** %	**247** %	**68** %	**40** %	**53** %	**24** %	**24** %	**37** %	**64** %	**47** %	**43** %	**129** %	**75** %
47	Le Rhône à Génissiat.....	**1945**	232.	281.	282.	334.	434.	498.	480.	376.	320.	179.	185.	203.	317.
		1920-45	231.	235.	268.	316.	388.	554.	611.	542.	405.	286.	285.	229.	363.
		α	**100** %	**120** %	**105** %	**106** %	**112** %	**90** %	**78** %	**69** %	**79** %	**63** %	**65** %	**89** %	**87** %
50	L'Arve au Pont-de-Carouge.....	**1945**	19.6	73.4	61.5	109.	129.	125.	98.3	84.9	65.2	38.9	30.9	46.1	73.5
		1920-45	43.6	45.6	61.	90.1	82.	135.	126.	103.9	85.7	65.3	66.2	47.8	79.3
		α	**45** %	**161** %	**101** %	**121** %	**157** %	**93** %	**78** %	**82** %	**76** %	**60** %	**47** %	**96** %	**93** %
53	L'Isère à Beaumont-Monteux	**1945**	176.	305.	279.	389.	549.	563.	375.	259.	220.	167.	194.	179.	305.
		1920-45	193.	210.	258.	366.	529.	596.	435.	305.	273.	263.	291.	216.	328.
		α	**91** %	**145** %	**108** %	**106** %	**104** %	**94** %	**86** %	**85** %	**81** %	**63** %	**67** %	**83** %	**93** %
57	Le Drac au Sautet	**1945**	12.	18.9	29.6	42.	48.7	39.7	18.1	19.	15.5	17.5	23.8	15.9	25.07
		1920-45	17.	18.1	26.7	43.	60.2	63.4	37.4	20.7	25.4	32.3	35.1	21.3	33.4
		α	**72** %	**104** %	**111** %	**98** %	**81** %	**63** %	**48** %	**92** %	**61** %	**54** %	**68** %	**75** %	**75** %
63	La Durance à Ventavon.....	**1945**	38.4	48.2	65.9	111.5	155.9	153.9	75.1	67.3	56.3	52.7	78.9	46.4	79.2
		1920-45	42.2	44.7	60.1	101.7	194.4	237.	133.2	75.3	75.5	83.9	85.9	54.7	99.
		α	**91** %	**108** %	**110** %	**110** %	**80** %	**65** %	**56** %	**89** %	**75** %	**63** %	**92** %	**85** %	**80** %
67	Le Verdon à Quinson	**1945**	13.8	24.9	21.9	19.4	15.1	11.2	7.3	7.1	6.	23.2	53.9	49.9	21.13
		1920-45	30.6	30.7	40.9	46.4	57.6	42.2	19.7	11.5	13.3	26.6	51.8	39.1	34.19
		α	**45** %	**81** %	**54** %	**42** %	**26** %	**26** %	**37** %	**61** %	**45** %	**87** %	**104** %	**128** %	**62** %
68	La Tinée au Bancairon.....	**1945**	4.9	5.1	6.5	11.4	12.8	11.2	5.9	5.	4.9	9.7	13.9	6.8	8.2
		1920-45	8.7	7.9	9.4	14.3	27.6	31.3	17.9	10.8	12.5	18.9	21.7	11.4	16.
		α	**56** %	**64** %	**69** %	**80** %	**46** %	**36** %	**33** %	**46** %	**39** %	**51** %	**64** %	**60** %	**51** %

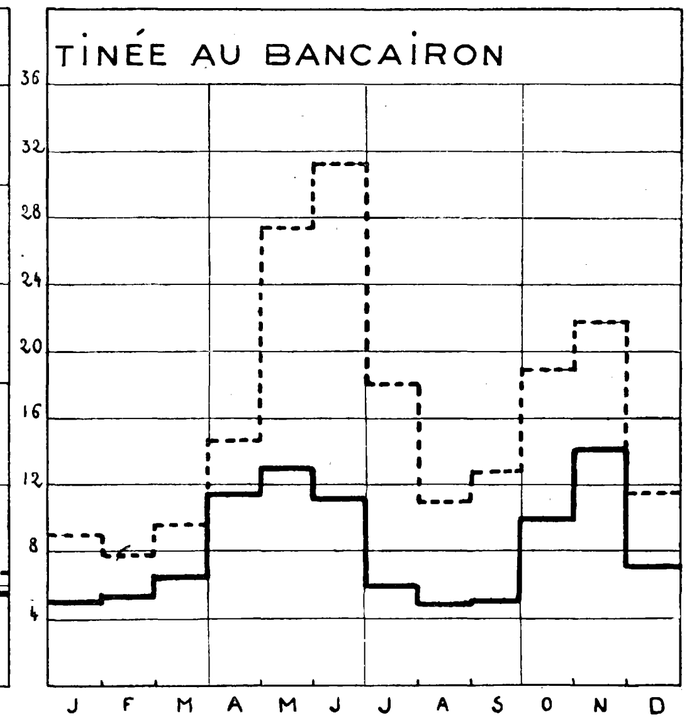

AIN A CIZE-BOLOZON
360
320
280
240
200
160
120
80
40
J F M A M J J A S O N D


RHÔNE A GÉNISSIAT
1945
MOYENNE 1920-45
675
600
525
450
375
300
225
150
75
J F M A M J J A S O N D


ARVE AU PONT-DE-CAROUGE
150
125
100
75
50
25
J F M A M J J A S O N D

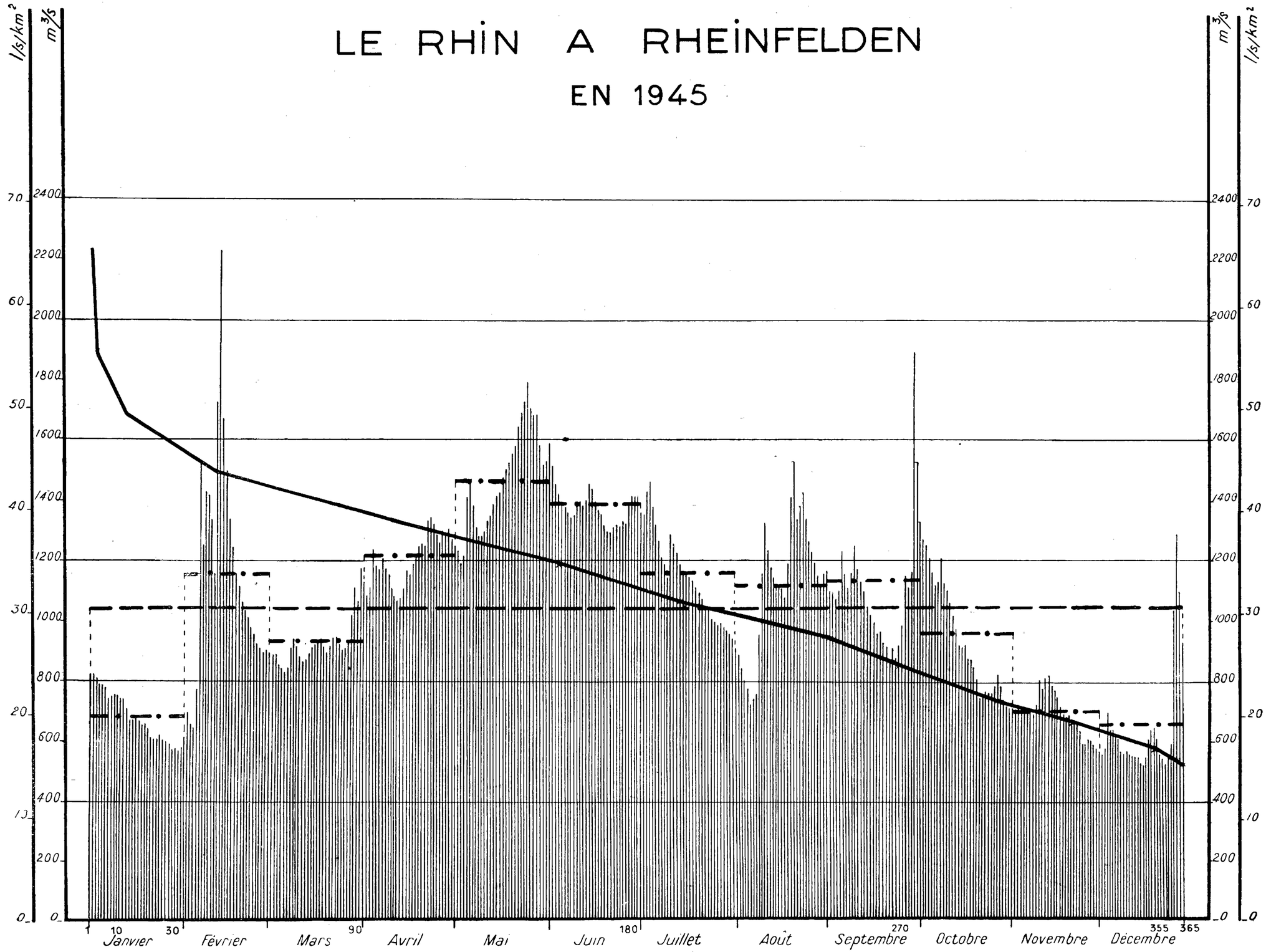

DRAC AU SAUTET
60
45
30
15
J F M A M J J A S O N D


DURANCE A VENTAVON
300
250
200
150
100
50
J F M A M J J A S O N D


TINÉE AU BANCAIRON
36
32
28
24
20
16
12
8
4
J F M A M J J A S O N D

LE RHIN A RHEINFELDEN

EN 1945



Station N° 1

Située en Suisse

LE RHIN A RHEINFELDEN

Surface du bassin versant : 34.550 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 256,74 **Station en service depuis 1901**

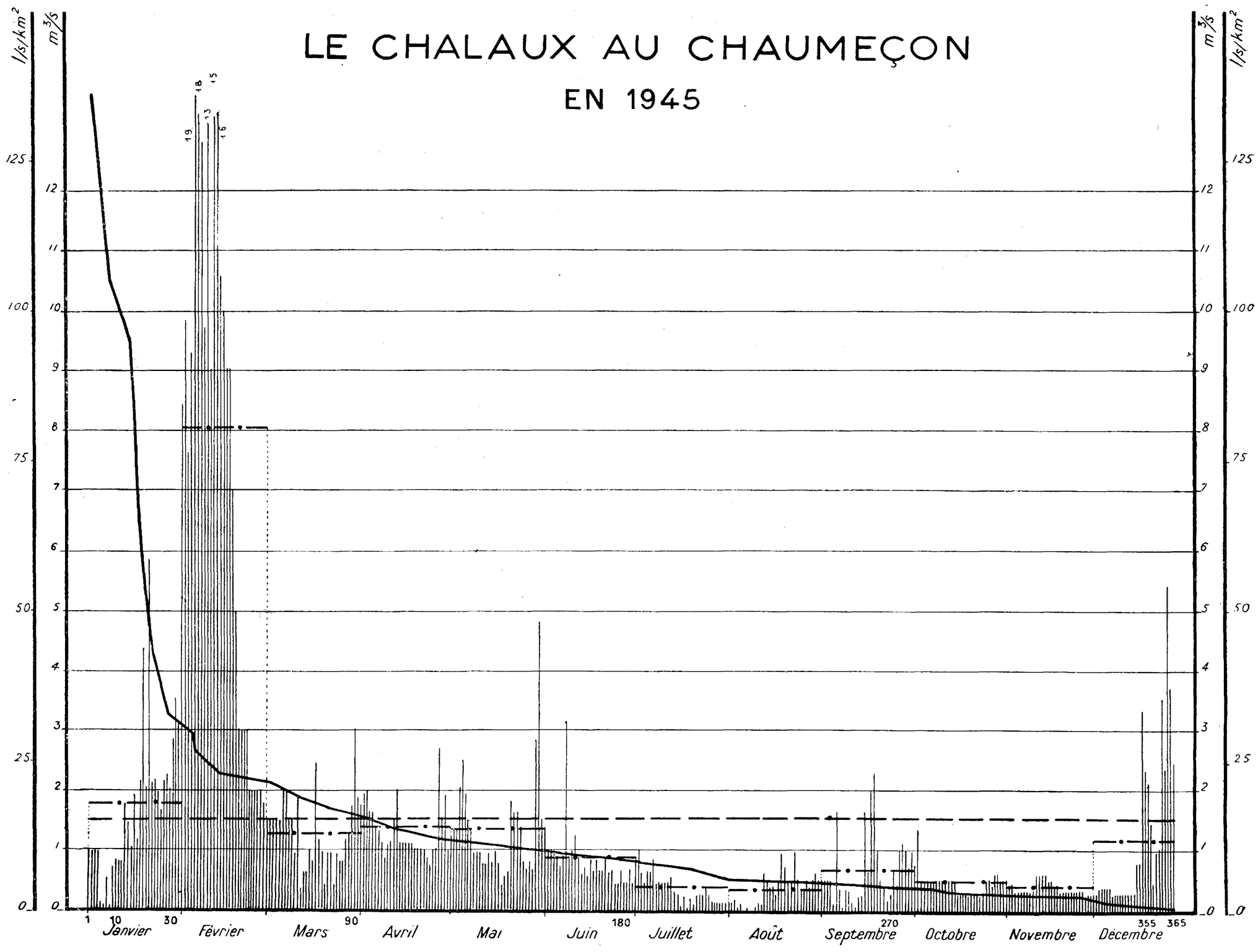
		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
Débits journaliers en 1945 (m³/s)	1	816.	616.	897.	1132.	1250.	1591.	1360.	913.	1152.	1332.	723.	570.
	2	816.	697.	890.	1080.	1234.	1512.	1356.	896.	1098.	1270.	720.	554.
	3	805.	651.	890.	1110.	1195.	1451.	1430.	843.	1098.	1250.	726.	588.
	4	791.	639.	854.	1245.	1214.	1422.	1471.	803.	1068.	1202.	720.	697.
	5	791.	770.	844.	1187.	1414.	1389.	1377.	788.	1098.	1167.	723.	639.
	6	780.	1532.	830.	1179.	1475.	1375.	1320.	721.	1230.	1117.	703.	639.
	7	743.	1258.	847.	1202.	1389.	1365.	1266.	744.	1163.	1125.	703.	626.
	8	750.	1432.	912.	1187.	1311.	1348.	1210.	763.	1106.	1206.	694.	604.
	9	760.	1422.	938.	1156.	1278.	1356.	1191.	952.	1163.	1125.	726.	570.
	10	757.	1344.	919.	1114.	1278.	1389.	1144.	1163.	1250.	1091.	802.	566.
	11	746.	1156.	883.	1084.	1299.	1397.	1283.	1336.	1336.	1058.	780.	573.
	12	740.	1733.	865.	1068.	1332.	1385.	1262.	1238.	1250.	1018.	808.	566.
	13	710.	2225.	872.	1076.	1356.	1397.	1222.	1175.	1171.	970.	816.	557.
	14	671.	1671.	890.	1102.	1389.	1459.	1187.	1148.	1132.	916.	794.	557.
	15	671.	1496.	908.	1163.	1414.	1438.	1163.	1106.	1098.	908.	777.	551.
	16	674.	1340.	919.	1156.	1438.	1397.	1152.	1110.	1043.	916.	750.	530.
	17	671.	1250.	938.	1191.	1484.	1373.	1148.	1106.	1028.	876.	720.	527.
	18	651.	1160.	941.	1226.	1512.	1360.	1132.	1076.	992.	865.	694.	548.
	19	661.	1121.	908.	1250.	1537.	1315.	1117.	1198.	960.	847.	684.	613.
	20	642.	1062.	897.	1254.	1562.	1295.	1091.	1414.	963.	805.	694.	639.
	21	616.	1032.	919.	1250.	1583.	1295.	1068.	1532.	930.	750.	684.	645.
	22	610.	1014.	941.	1342.	1641.	1315.	1043.	1344.	908.	754.	664.	616.
	23	613.	988.	941.	1356.	1696.	1320.	1039.	1385.	865.	770.	664.	554.
	24	622.	963.	926.	1324.	1738.	1315.	1002.	1422.	912.	762.	636.	542.
	25	607.	934.	901.	1283.	1780.	1328.	996.	1348.	985.	760.	594.	524.
	26	601.	908.	912.	1262.	1704.	1324.	985.	1266.	1043.	794.	594.	554.
	27	594.	897.	934.	1299.	1683.	1381.	992.	1226.	1106.	836.	607.	594.
	28	573.	905.	1028.	1287.	1683.	1418.	985.	1195.	1159.	794.	601.	1078.
	29	576.		1106.	1311.	1587.	1418.	966.	1160.	1883.	746.	582.	1288.
	30	573.		1068.	1278.	1520.	1418.	963.	1117.	1533.	726.	576.	1098.
	31	579.		1179.		1533.		946.	1160.		723.		930.
Débits moyens mensuels (m³/s)	1945	684.	1151.	926.	1205.	1466.	1385.	1157.	1118.	1124.	951.	699.	650.
	1808-1945 (1)	647.	640.	745.	943.	1207.	1486.	1476.	1305.	1091.	896.	788.	716.
	1920-1945	717.	715.	784.	989.	1254.	1496.	1495.	1316.	1086.	933.	866.	726.

Modules	1945	1.041 m³/s, soit 30,1 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,95.
	1808-1945 (1)	995 m³/s, — 28,8 l/s/km², — — 0m,909.
	1920-1945	1.031 m³/s, — 29,9 l/s/km², — — 0m,944.

(1) De 1808 à 1901, station de substitution : Schifflände (35.929 km²), sur le Rhin.

LE CHALAUX AU CHAUMEÇON

EN 1945



Station N° 3

LE CHALAUX AU CHAUMEÇON

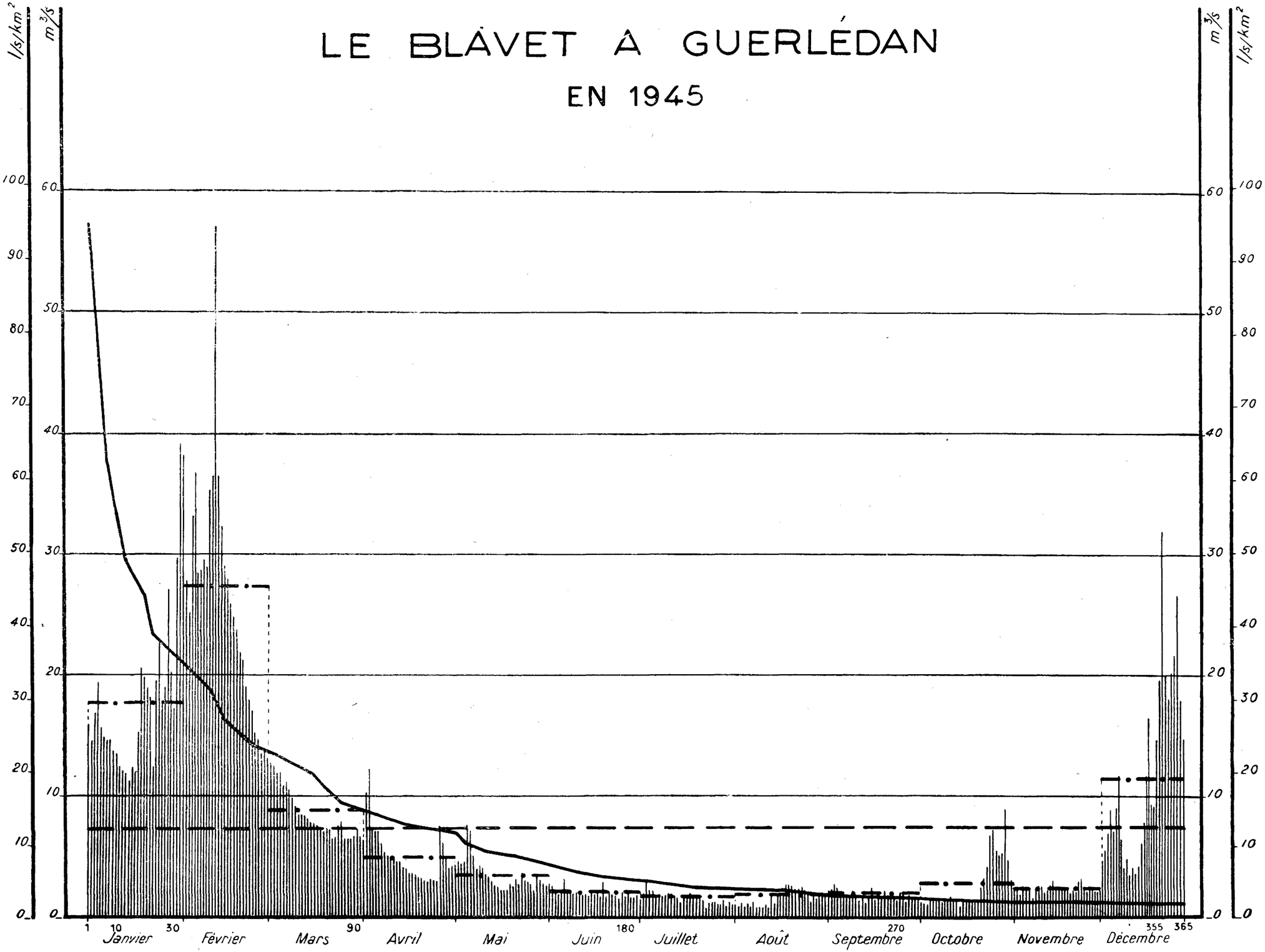
Surface du bassin versant : 100 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 353,20 environ **Station (usine) en service depuis 1935**

		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
Débits journaliers en 1945 (m³/s)	**1**	1 .	8 .412	1 .5	1 .75	1 .217	1 .385	0 .864	0 .112	0 .5	0 .768	0 .5	0 .25
	2	1 .	9 .870	1 .5	1 .995	1 .356	1 .06	1 .083	0 .112	0 .5	1 .370	0 .4	0 .25
	3	1 .	7 .648	1 .5	2 .004	1 .356	1 .06	0 .655	0 .153	0 .5	0 .5	0 .4	0 .35
	4	1 .	9 .407	1 .5	1 .623	2 .085	1 .06	0 .459	0 .056	0 .5	0 .5	0 .3	0 .35
	5	0 .129	19 .990	1 .5	1 .623	2 .502	0 .898	0 .666	0 .114	0 .118	0 .5	0 .3	0 .35
	6	0 .070	18 .787	2 .	1 .379	1 .935	0 .736	0 .655	0 .	1 .686	0 .5	0 .3	0 .35
	7	0 .523	12 .814	2 .	1 .368	1 .507	0 .898	0 .875	0 .010	0 .370	0 .5	0 .3	0 .35
	8	0 .057	9 .759	1 .5	1 .125	1 .368	3 .167	0 .447	0 .	0 .034	0 .5	0 .3	0 .35
	9	0 .735	13 .694	1 .5	0 .879	0 .928	0 .898	0 .459	0 .	0 .352	0 .5	0 .3	0 .25
	10	0 .847	9 .018	0 .9	1 .125	0 .928	1 .06	0 .459	0 .060	0 .338	0 .5	0 .35	0 .25
	11	0 .828	15 .083	1 .849	1 .137	0 .928	1 .222	0 .459	0 .130	0 .129	0 .5	0 .6	0 .25
	12	0 .828	16 .156	0 .346	1 .542	0 .790	0 .898	0 .456	0 .118	0 .093	0 .5	0 .6	0 .25
	13	1 .731	10 .569	0 .641	2 .050	0 .790	0 .575	0 .572	0 .628	0 .213	0 .5	0 .6	0 .25
	14	1 .477	10 .	0 .641	1 .148	0 .928	0 .736	0 .303	0 .5	0 .259	0 .5	0 .6	0 .25
	15	1 .037	9 .	1 .	1 .148	0 .790	0 .575	0 .291	0 .372	1 .645	0 .25	0 .5	0 .25
	16	1 .917	9 .	0 .814	1 .148	0 .928	0 .864	0 .084	0 .384	0 .676	0 .25	0 .5	0 .25
	17	1 .177	7 .	2 .435	1 .148	0 .790	0 .666	0 .201	0 .245	2 .065	0 .25	0 .4	0 .25
	18	2 .174	5 .	1 .138	1 .148	0 .389	0 .864	0 .059	0 .5	2 .296	0 .25	0 .4	0 .8
	19	4 .380	3 .	0 .965	1 .021	0 .540	0 .666	0 .210	0 .998	1 .023	0 .25	0 .3	0 .8
	20	2 .098	3 .	0 .409	1 .021	0 .678	0 .655	0 .1	0 .755	0 .560	0 .25	0 .3	3 .387
	21	5 .884	3 .	0 .977	1 .021	1 .835	0 .875	0 .273	0 .5	0 .375	0 .25	0 .3	2 .365
	22	2 .122	3 .	0 .977	1 .021	1 .685	0 .655	0 .273	0 .5	0 .167	0 .25	0 .3	2 .118
	23	2 .167	2 .	0 .398	0 .882	1 .685	0 .666	0 .273	0 .998	0 .282	0 .25	0 .3	1 .435
	24	1 .981	2 .	0 .977	0 .767	1 .395	0 .459	0 .331	0 .5	0 .698	0 .3	0 .3	0 .472
	25	1 .664	2 .	0 .814	1 .009	0 .817	0 .447	0 .261	0 .372	0 .444	0 .5	0 .3	0 .990
	26	2 .190	2 .	0 .814	1 .021	0 .690	0 .666	0 .135	0 .372	1 .045	0 .5	0 .3	1 .033
	27	2 .246	2 .	1 .196	2 .711	0 .817	0 .459	0 .123	0 .5	1 .138	0 .4	0 .3	3 .584
	28	2 .014	1 .8	1 .254	1 .577	0 .678	0 .459	0 .123	0 .384	1 .092	0 .6	0 .25	2 .379
	29	2 .894		1 .753	1 .925	2 .843	0 .655	0 .123	0 .5	0 .768	0 .6	0 .25	5 .464
	30	3 .565		3 .075	1 .007	4 .833	0 .459	0 .123	0 .616	1 .	0 .5	0 .25	3 .741
	31	3 .105		1 .877		1 .546		0 .123	0 .5		0 .5		2 .465
Débits moyens mensuels (m³/s)	**1945**	1 .736	8 .035	1 .256	1 .344	1 .340	0 .858	0 .371	0 .354	0 .695	0 .460	0 .37	1 .157
	1936 -1945	4 .098	4 .830	2 .914	2 .210	1 .491	1 .299	1 .216	0 .893	1 .181	1 .797	3 .393	2 .624
	1920 -1945	Il n'a pas été possible de calculer de moyennes valables pour cette période.											
Modules	**1945**	1,498 m³/s, soit 14,98 l/s/km², soit une lame d'eau de 0ᵐ,472.											
	1936 -1945	2,328 m³/s, — 23,28 l/s/km², — — 0ᵐ,734.											

LE BLAVET A GUERLÉDAN

EN 1945



Station N° 4

LE BLAVET A GUERLÉDAN

Surface du bassin versant : 620 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 81,50 environ — **Station en service depuis 1912**

Débits journaliers en 1945 (m³/s)

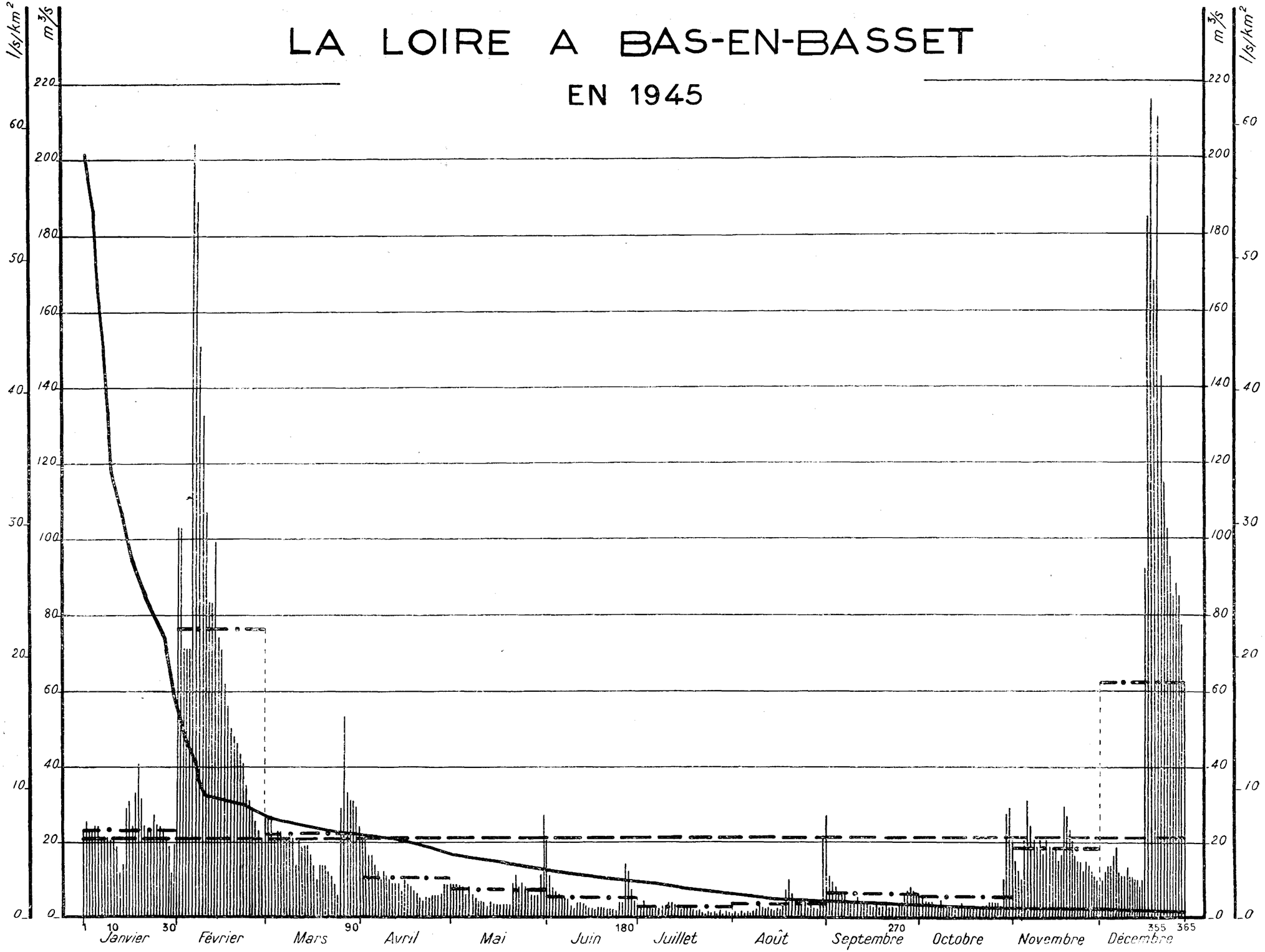
	JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	15.9	38.2	13.3	6.3	4.3	2.7	1.3	1.	2.1	1.2	2.1	2.2
2	14.5	27.7	12.8	10.2	4.6	2.5	1.8	0.8	2.2	1.1	2.2	4.6
3	16.7	25.2	12.6	12.2	4.3	2.	3.	1.1	2.9	1.	1.8	5.4
4	19.5	33.4	11.8	7.3	4.4	1.8	2.2	0.8	2.3	1.4	2.4	6.8
5	15.6	36.8	11.9	7.	7.7	2.	2.2	1.	2.	1.1	2.3	8.7
6	14.9	28.5	10.9	7.	7.	3.2	1.6	0.8	1.5	1.3	2.3	6.9
7	14.5	28.8	11.1	6.	5.	2.2	1.8	1.3	1.8	1.2	1.3	8.9
8	14.6	29.5	10.6	5.3	3.9	2.	1.5	0.8	1.5	1.1	2.2	11.7
9	13.8	29.	9.9	5.	4.3	1.8	1.7	0.8	2.1	1.3	2.4	6.3
10	13.5	35.5	9.3	4.8	4.	2.	1.8	0.8	1.4	1.3	2.4	4.1
11	12.5	36.5	8.5	4.6	3.5	1.7	1.8	1.	1.2	1.6	1.9	4.9
12	12.2	57.	8.5	4.5	3.4	1.7	1.6	0.8	1.4	1.1	2.	3.6
13	11.9	36.5	8.5	4.5	2.8	1.8	1.5	1.8	1.	1.4	2.5	4.2
14	11.3	32.4	8.3	4.1	2.5	1.6	1.1	1.	1.5	0.8	3.1	3.6
15	12.3	29.1	7.9	4.	2.4	2.	1.5	1.7	2.5	1.4	2.4	4.3
16	11.9	28.	7.9	3.6	2.2	1.7	1.6	1.6	1.3	1.1	2.4	6.
17	15.2	25.9	7.7	3.7	2.2	1.9	1.85	1.8	1.6	1.3	2.2	7.7
18	20.9	24.9	7.4	3.5	2.2	1.5	1.6	2.7	1.4	1.3	2.2	11.7
19	19.9	23.8	7.1	3.3	2.8	2.8	1.6	2.6	2.2	1.	2.3	16.5
20	18.7	21.8	7.5	3.5	2.5	1.5	1.4	2.5	1.9	1.2	1.8	9.1
21	18.1	21.4	7.2	3.	3.1	2.	1.3	2.1	1.3	2.3	2.1	9.
22	12.4	19.1	6.4	2.9	2.7	1.7	0.7	2.3	1.3	3.2	2.	14.6
23	19.6	18.	6.5	3.2	3.7	1.6	1.1	2.5	1.3	4.2	3.	19.8
24	22.8	17.	7.6	3.1	3.	1.3	1.1	2.2	1.8	6.6	3.3	32.
25	17.8	15.2	8.	3.	2.8	1.8	1.2	2.	1.6	7.	2.4	20.
26	18.8	14.8	6.3	7.5	2.7	1.5	1.	1.1	1.1	5.4	2.	18.
27	27.	13.7	6.4	6.	2.1	2.	1.	1.5	1.6	5.	2.4	20.1
28	20.2	13.8	6.4	4.7	3.3	1.5	1.3	1.4	1.3	5.1	2.4	21.6
29	17.2		6.6	4.1	3.	1.5	0.8	1.6	1.3	8.8	2.	26.5
30	29.8		7.2	4.2	2.7	1.6	1.2	1.8	1.5	4.7	2.	17.9
31	39.1		6.5		2.5		1.	1.8		3.		14.6

Débits moyens mensuels (m³/s)	**1945**	17.51	27.19	8.66	4.73	3.47	1.89	1.50	1.51	1.66	2.56	2.26	11.33
	1912-1945	23.29	21.33	17.28	12 40	7.57	4.76	3.49	3.49	3.12	4.91	11.05	18.25
	1920-1945	23.19	21.02	16.63	12.11	7.52	4.59	3.29	2.86	2.7	4.52	11.19	17.77

Modules	**1945**	7,02 m³/s, soit 11,32 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,356.
	1912-1945	10,91 m³/s, — 17,59 l/s/km², — — 0m,555.
	1920-1945	10,61 m³/s, — 17,11 l/s/km², — — 0m,539.

LA LOIRE A BAS-EN-BASSET

EN 1945



Station N° 5

LA LOIRE A BAS-EN-BASSET

Surface du bassin versant : 3.300 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 442,58 — **Station en service depuis 1918**

Débits journaliers en 1945 (m³/s)

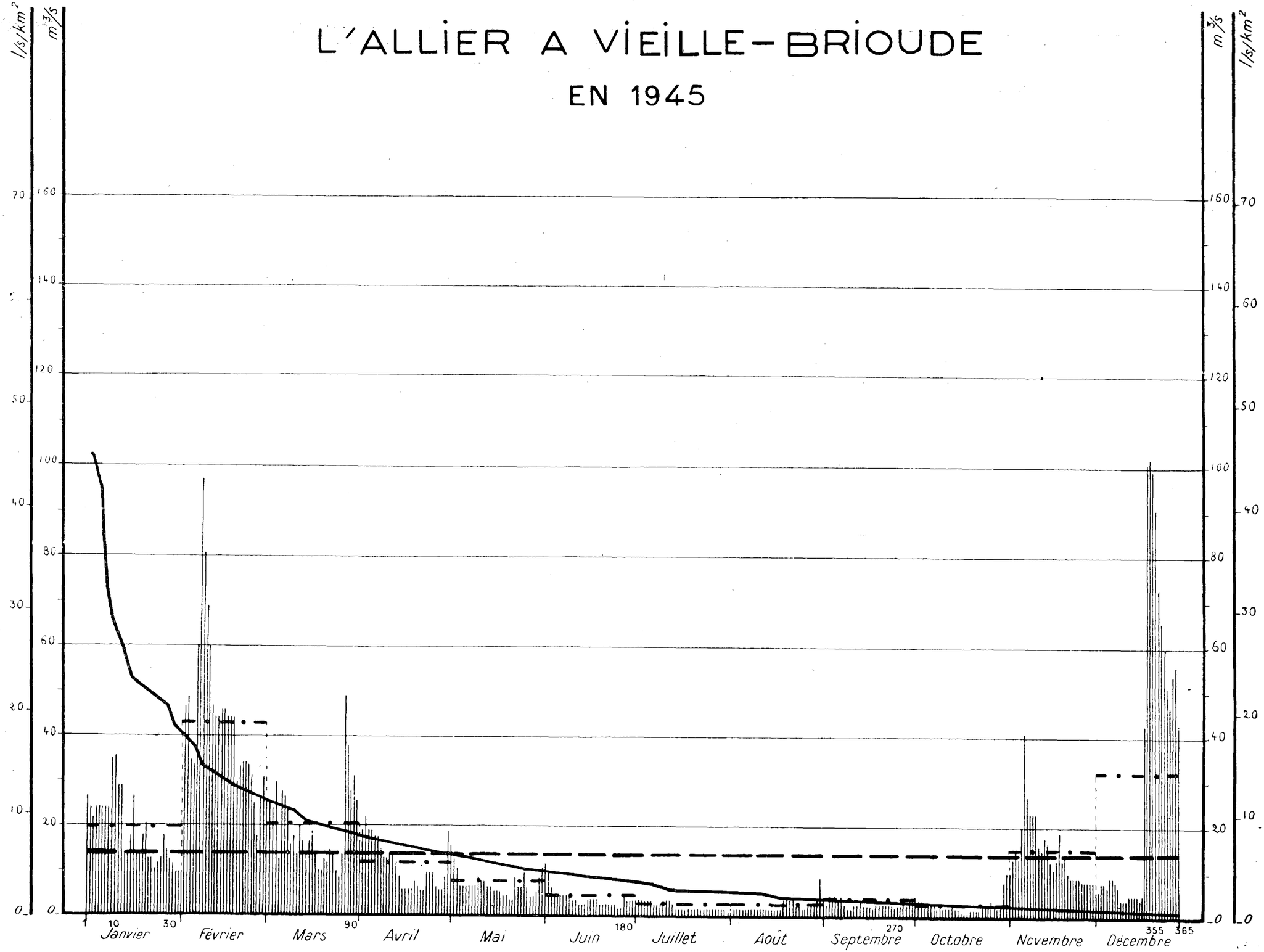
	JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	23.1	103.6	27.2	24.5	9.3	20.5	3.	1.5	27.2	6.2	20.5	9.3
2	25.9	103.6	27.2	20.5	9.3	11.4	3.4	1.8	11.4	5.5	15.5	10.5
3	23.1	71.6	27.2	20.5	9.3	8.3	4.8	1.5	9.3	4.1	12.8	12.8
4	23.1	71.6	21.7	17.	9.3	7.6	3.4	1.8	8.3	4.1	10.5	14.2
5	24.5	71.6	23.1	17.	8.3	6.9	3.	1.4	6.9	4.1	20.5	14.2
6	24.5	204.5	23.1	14.2	6.9	6.2	3.	1.8	6.2	3.4	31.5	17.
7	21.7	189.2	21.7	12.8	8.3	5.5	3.	1.5	6.2	3.	24.5	19.
8	21.7	151.8	21.7	10.5	6.9	5.5	2.8	2.1	4.8	4.8	20.5	12.8
9	21.7	133.	21.7	12.8	5.5	3.4	3.4	2.4	4.1	3.4	19.	11.4
10	20.5	107.4	21.7	11.4	4.8	3.	3.4	3.	4.8	3.4	20.5	11.4
11	20.5	83.4	14.2	10.5	4.8	4.1	4.1	2.8	5.5	3.4	17.	14.2
12	19.	83.4	20.5	9.3	4.1	4.1	4.1	2.4	4.8	3.4	20.5	11.4
13	12.1	99.8	19.	9.3	3.	4.1	3.4	2.8	4.8	3.4	19.	11.4
14	14.2	74.8	19.	9.3	4.1	3.4	2.8	2.4	4.1	2.8	19.	10.5
15	29.3	71.6	19.	7.6	3.4	3.	2.4	2.1	3.4	4.1	19.	10.5
16	31.5	62.	17.	10.5	3.4	3.	3.	2.8	3.	3.4	15.5	8.3
17	24.5	56.4	14.2	9.3	3.4	2.8	2.8	2.4	3.4	3.	17.	10.5
18	33.5	50.8	10.5	8.3	3.4	3.	2.4	3.4	3.	3.4	29.3	92.4
19	41.	48.	14.2	7.6	3.4	3.	2.4	7.6	3.	3.4	27.2	184.9
20	31.5	46.9	14.2	6.9	3.4	3.	2.1	10.5	3.4	3.	23.1	215.6
21	24.5	43.9	14.2	5.5	9.3	2.8	2.4	6.2	3.	2.8	20.5	168.1
22	23.1	41.	12.8	4.8	11.4	2.8	1.8	4.8	3.4	3.4	17.	211.2
23	23.1	35.5	11.4	5.5	8.3	2.8	1.5	4.8	3.	3.4	15.5	143.4
24	27.2	31.5	9.3	5.5	9.3	2.4	2.1	4.8	3.4	4.1	15.5	115.
25	24.5	29.3	6.2	6.2	8.3	4.1	1.8	4.1	4.8	4.1	12.8	103.6
26	24.5	25.9	29.3	6.2	7.6	4.1	2.1	3.	6.9	4.1	15.5	96.
27	23.1	23.1	53.6	6.2	6.2	14.2	1.5	4.1	7.6	4.1	14.2	85.2
28	21.7	21.7	33.5	6.9	6.2	12.8	2.1	3.	8.3	3.4	12.8	88.8
29	19.		31.5	9.3	6.2	7.6	1.5	2.8	7.6	10.5	11.4	85.2
30	12.8		31.5	9.3	11.4	4.8	2.1	3.4	6.9	27.2	10.5	78.
31	19.7		29.3		27.2		1.8	21.7		29.3		62.

Débits moyens mensuels (m³/s)	**1945**	23.5	76.3	21.3	10.5	7.2	5.6	2.7	3.9	6.1	5.7	18.2	62.5
	1918-1945	54.1	57.7	67.8	72.5	54.9	34.	19.	9.8	15.4	33.9	60.9	61.9
	1920-1945	48.6	51.9	68.4	68.	53.7	34.4	19.	10.	16.	35.3	63.1	61.5

Modules	**1945**	20,3 m³/s, soit 6,1 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,193.
	1918-1945	44,7 m³/s, — 13,6 l/s/km², — — 0m,428.
	1920-1945	44,2 m³/s, — 13,4 l/s/km², — — 0m,423.

L'ALLIER A VIEILLE-BRIOUDE

EN 1945



Station Nº 6

L'ALLIER A VIEILLE-BRIOUDE

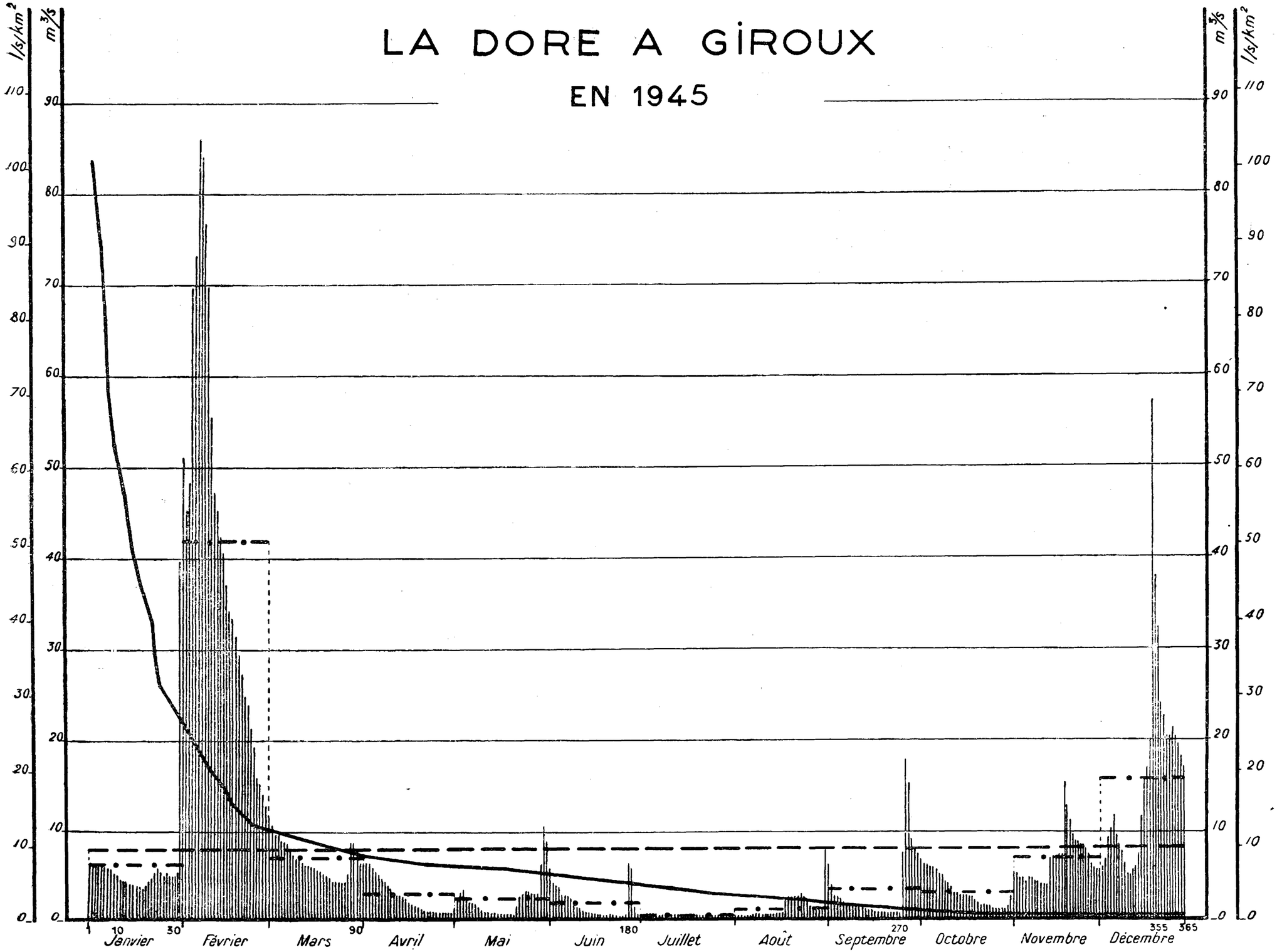
Surface du bassin versant : 2.262 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 428,26 **Station en service depuis 1919**

		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
	1	27.	10.2	26.4	17.5	16.6	12.1	4.	1.9	4.	5.5	10.2	6.7
	2	24.	47.8	25.1	19.5	13.8	10.5	4.4	2.	3.7	4.2	13.	6.2
	3	22.3	49.5	24.	22.9	11.3	7.9	4.	2.	5.2	4.	15.6	8.5
	4	24.	35.6	30.1	19.5	7.2	5.2	4.	2.	4.4	3.7	13.8	8.5
	5	24.5	34.2	13.8	19.5	7.2	5.7	4.	2.	5.2	3.5	20.6	7.2
	6	24.5	60.	28.3	18.5	7.2	5.2	4.	2.	4.	3.3	41.5	9.2
	7	24.5	97.5	27.6	18.5	7.2	5.2	3.7	2.2	5.2	3.	27.6	9.5
	8	24.5	81.8	24.	15.6	7.	5.2	3.7	2.4	3.3	2.8	23.4	8.5
	9	35.6	69.5	16.6	13.8	7.2	5.7	3.3	2.2	2.8	3.	23.4	7.2
	10	36.3	60.	18.5	13.8	9.2	4.4	3.	2.	2.9	2.8	23.4	4.4
Débits	11	29.5	47.8	14.6	14.2	8.5	4.0	4.	2.	3.3	2.8	16.1	4.
	12	29.5	44.6	20.6	14.6	8.5	3.7	4.	2.	3.7	2.8	15.1	4.4
journaliers	13	14.2	44.6	17.5	12.1	7.9	3.7	3.7	2.	4.	3.	18.5	5.7
	14	14.2	46.1	14.6	9.2	7.2	3.7	2.8	2.	3.7	2.	17.1	5.2
en 1945	15	18.	46.1	17.5	6.7	6.2	4.	2.6	2.	3.7	2.	13.4	5.5
	16	27.6	44.6	19.5	6.2	6.2	4.4	2.5	2.	3.	1.5	11.3	5.2
	17	14.2	44.6	14.6	6.2	6.2	4.7	2.5	2.2	2.8	1.5	13.4	4.5
(m³/s)	18	14.2	44.6	10.5	6.7	5.7	4.	2.7	2.5	3.	1.8	19.	5.2
	19	18.	30.1	10.5	8.5	5.2	3.9	2.7	4.4	3.3	2.	13.	43.
	20	20.6	34.2	13.8	7.9	4.7	3.7	2.7	4.4	3.3	2.	14.6	101.
	21	13.	35.6	12.1	6.	4.5	3.5	2.6	4.5	3.3	2.3	10.2	102.2
	22	13.8	35.6	15.1	6.	9.2	3.3	2.5	4.7	3.7	2.8	9.8	99.9
	23	11.3	34.2	14.6	10.5	7.2	3.2	2.4	4.7	3.	3.3	9.5	91.7
	24	12.1	31.4	10.5	10.5	7.2	3.	2.3	3.3	2.8	3.5	9.5	73.4
	25	13.1	25.1	9.8	10.5	10.5	2.9	2.2	2.7	3.3	3.9	9.5	66.5
	26	18.	18.5	14.6	7.9	7.9	2.8	2.1	2.8	3.3	4.2	8.5	60.
	27	15.6	27.6	49.5	6.7	5.7	5.7	2.	3.3	4.4	3.	8.5	51.1
	28	13.4	31.4	38.4	6.7	5.7	4.	2.	3.	3.7	2.3	8.5	47.8
	29	12.6		28.9	9.8	6.2	4.	2.	3.	4.4	2.8	8.2	54.5
	30	10.2		31.4	19.5	9.5	4.	2.	4.4	4.4	8.9	8.5	56.3
	31	10.1		26.4		11.3		1.9	9.2		10.5		43.
Débits moyens mensuels (m³/s)	**1945**	19.7	43.3	20.6	12.2	7.9	4.8	3.	3.	3.7	3.4	15.1	32.4
	1919-1945	38.3	35.3	55.2	54.7	40.8	21.7	9.7	4.5	6.8	25.8	46.9	47.4
	1920-1945	37.4	34.1	54.9	54.3	41.4	22.2	9.8	4.6	6.9	26.4	47.5	47.9
Modules	**1945**	14,1 m³/s, soit 6,2 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,196.											
	1919-1945	32,3 m³/s, — 14,3 l/s/km², — — 0m,45.											
	1920-1945	32,3 m³/s, — 14,3 l/s/km², — — 0m,45.											

LA DORE A GIROUX

EN 1945



Station N° 7

LA DORE A GIROUX

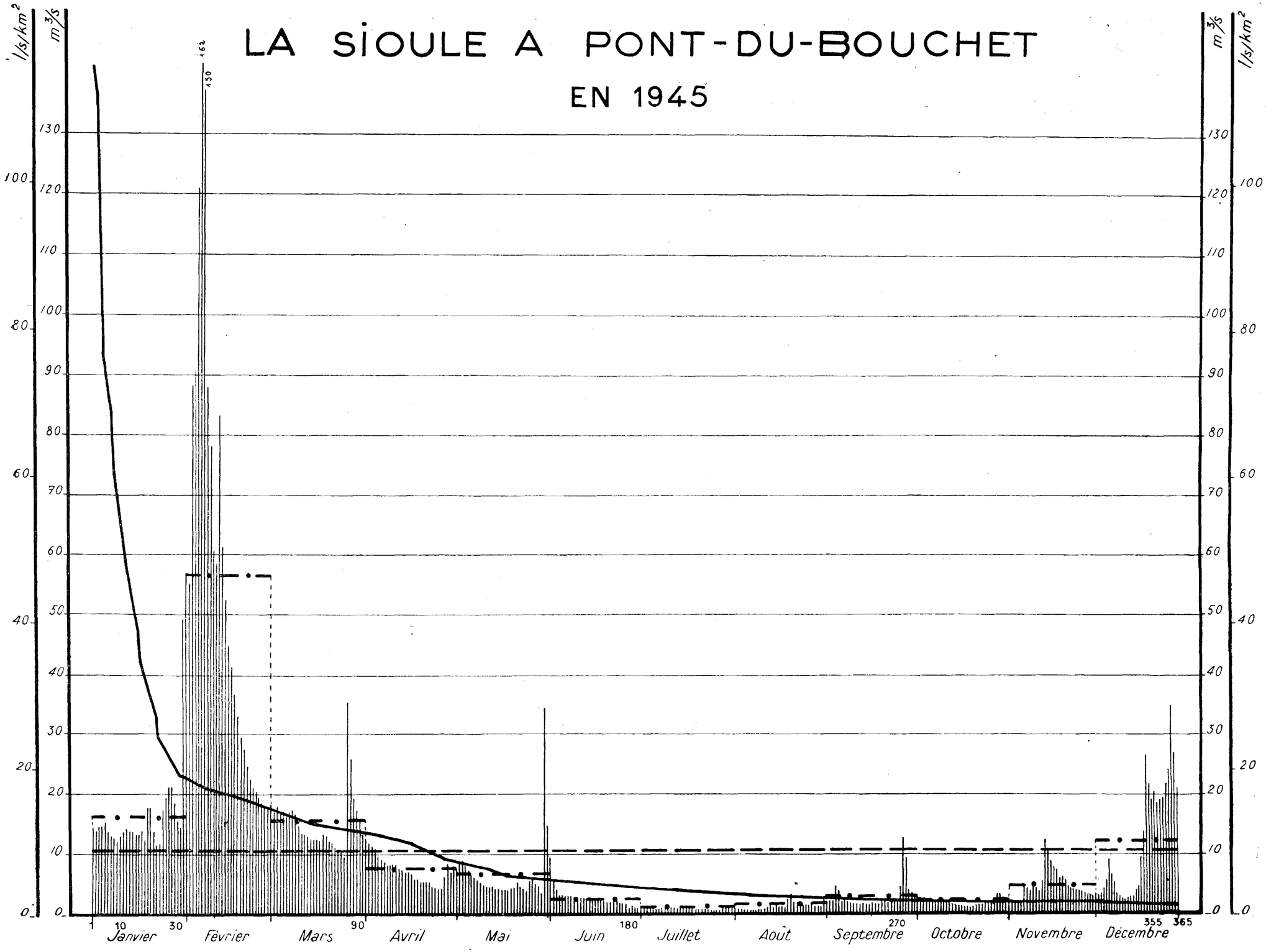
Surface du bassin versant : 823 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 384,54 — **Station en service depuis 1919**

		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
Débits journaliers en 1945 (m³/s)	1	6.6	51.4	11.8	6.6	1.8	6.2	1.0	0.74	6.6	7.1	5.4	5.8
	2	6.6	45.5	10.8	6.6	2.8	4.6	0.98	0.72	4.3	6.6	5.4	6.2
	3	6.4	48.5	9.8	6.6	3.5	4.3	0.98	0.72	3.	6.6	5.	7.1
	4	6.4	69.9	9.8	6.2	3.8	4.	0.96	0.72	3.	6.2	5.	9.5
	5	6.2	73.5	9.2	5.8	3.	3.3	0.96	0.7	2.8	6.2	4.6	10.2
	6	6.2	80.7	9.2	5.4	2.4	3.3	0.96	0.7	2.4	5.8	5.	10.8
	7	5.8	84.4	8.7	5.	2.4	3.	0.94	0.8	2.	5.4	5.	9.8
	8	5.8	77.	8.2	4.6	2.2	2.8	0.92	0.88	2.	5.4	4.6	8.7
	9	5.4	69.9	7.6	4.3	1.8	2.5	0.92	0.88	1.8	4.6	4.6	7.9
	10	5.4	55.6	7.1	4.	1.4	1.8	0.9	0.9	1.8	4.3	4.3	6.6
	11	4.8	47.3	7.1	3.6	1.24	1.64	0.9	0.92	1.64	4.	4.3	5.4
	12	4.6	45.5	6.6	3.3	1.24	1.48	0.88	0.92	1.64	3.3	4.3	5.4
	13	4.6	42.7	6.4	3.3	1.	1.32	0.88	0.92	1.4	3.3	7.1	5.8
	14	4.3	41.	6.4	3.	0.96	1.32	0.88	0.94	1.4	3.	7.4	6.2
	15	4.3	37.3	6.2	2.8	0.92	1.16	0.86	0.96	1.4	3.	7.4	7.6
	16	4.	34.6	6.	2.5	0.92	1.16	0.86	0.96	1.16	2.9	7.6	11.8
	17	4.	33.6	5.8	2.3	0.88	1.	0.84	1.	1.16	2.8	7.6	15.6
	18	3.8	31.6	5.6	2.	0.88	0.96	0.84	2.5	1.	2.8	15.4	17.
	19	4.1	29.6	5.4	1.8	0.86	0.92	0.8	2.8	1.	2.5	13.2	20.
	20	4.6	27.3	5.2	1.64	0.84	0.92	0.8	2.8	1.	2.3	11.4	57.3
	21	5.	25.	5.	1.48	2.	0.96	0.78	2.8	1.	2.	9.8	38.1
	22	5.6	24.1	4.6	1.4	3.	0.92	0.78	3.	0.96	1.8	9.2	32.1
	23	6.2	21.3	4.6	1.4	3.3	0.88	6.78	3.3	0.96	1.8	9.2	24.1
	24	5.8	19.6	4.6	1.4	3.6	0.84	0.76	2.8	0.94	1.8	8.7	22.7
	25	5.4	16.2	4.6	1.4	3.6	0.84	0.76	2.3	7.9	1.64	8.7	20.4
	26	5.6	15.4	4.6	1.32	3.3	0.92	0.76	1.8	18.3	1.64	8.2	20.4
	27	5.4	14.3	5.6	1.32	3.3	6.6	0.74	1.64	15.4	1.64	7.6	21.3
	28	5.4	13.2	9.2	1.32	3.3	5.6	0.74	1.64	9.2	1.48	6.6	20.4
	29	5.4		9.2	1.32	6.6	1.8	0.74	1.4	7.9	1.48	6.2	19.6
	30	5.6		7.9	1.32	10.8	1.	0.74	1.4	7.4	1.8	5.8	18.6
	31	38.8		6.6		9.2		0.74	7.9		2.8		17.
Débits moyens mensuels (m³/s)	1945	6.4	42.	7.1	3.16	2.8	2.27	0.85	1.69	3.75	3.48	7.2	15.8
	1919-1945	16.47	18.05	18.33	17.02	14.29	10.92	6.09	4.18	4.61	8.24	13.1	16.
	1920-1945	15.95	18.	17.82	16.43	13.86	11.14	6.04	4.29	4.72	8.44	12.98	15.42
Modules	1945	8,04 m³/s, soit 9,77 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,308.											
	1919-1945	12,27 m³/s, — 14,91 l/s/km², — — 0m,47.											
	1920-1945	12,09 m³/s, — 14,69 l/s/km², — — 0m,463.											

LA SIOULE A PONT-DU-BOUCHET

EN 1945



Station N° 8

LA SIOULE A PONT-DU-BOUCHET

Surface du bassin versant : 1.198 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 476,26 — **Station en service depuis 1919**

Débits journaliers en 1945 (m³/s)

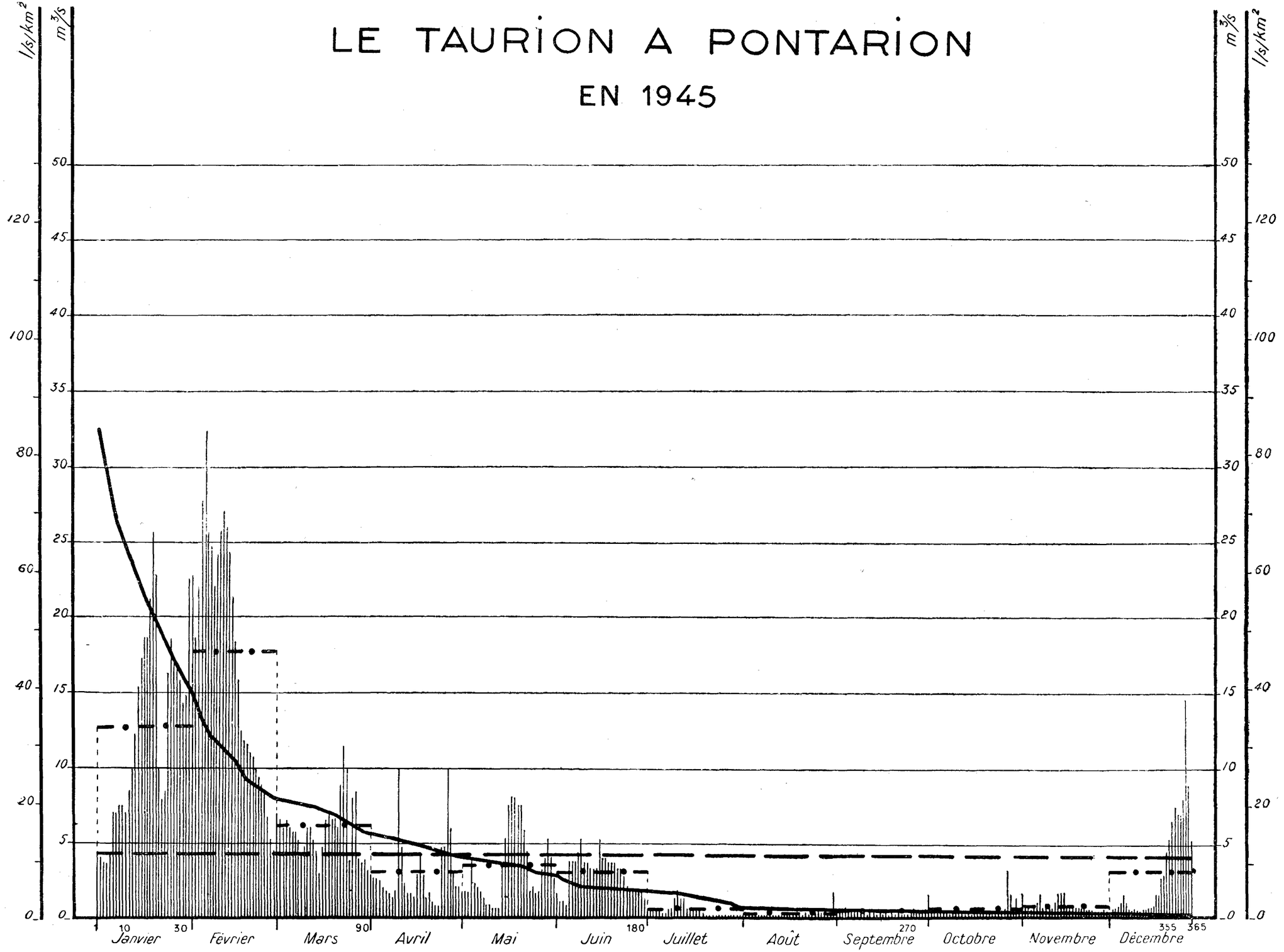
	JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	14.8	56.9	18.4	12.9	7.6	9.6	1.7	1.	2.4	3.	2.8	3.7
2	14.	55.3	17.5	12.1	8.6	5.4	1.7	0.9	2.4	2.8	2.6	3.5
3	14.8	88.1	17.9	11.7	8.9	4.2	1.6	0.8	2.6	2.6	2.	3.7
4	14.8	91.1	16.6	11.	8.2	3.5	1.4	0.7	4.9	2.4	2.	4.6
5	15.2	121.1	16.6	9.9	7.6	3.5	1.4	0.7	3.9	2.4	2.1	5.9
6	14.	162.8	16.1	9.3	6.7	3.2	1.2	0.6	2.3	2.6	5.1	9.3
7	13.6	150.9	16.6	8.9	6.2	3.2	1.2	0.6	2.4	2.3	4.6	6.7
8	12.9	88.1	17.5	8.6	5.7	3.2	1.3	0.6	2.3	2.3	4.2	5.4
9	12.5	78.3	16.6	8.6	5.4	3.	1.3	0.7	2.1	2.4	4.6	3.7
10	13.2	60.9	14.8	8.6	5.1	2.8	1.4	0.7	2.	2.3	4.6	3.5
11	14.	58.5	13.6	8.2	4.9	2.8	1.3	0.9	2.	2.1	4.2	3.
12	14.4	83.3	13.6	7.6	4.9	2.8	1.3	1.2	2.	2.1	5.4	3.
13	14.	61.7	13.2	7.3	4.9	2.8	1.2	1.6	2.1	2.	12.5	3.2
14	14.	52.9	12.9	7.	4.6	2.6	1.2	1.3	2.	1.9	11.	3.5
15	13.6	45.	12.9	7.	4.6	2.6	1.2	1.4	1.9	1.9	8.9	3.7
16	13.6	41.5	12.9	6.7	4.4	2.6	1.2	1.3	2.1	1.9	7.9	4.4
17	14.	36.3	12.9	5.9	4.4	2.6	1.1	1.3	2.	1.7	7.3	4.9
18	12.5	33.3	13.6	5.9	4.2	2.4	1.1	1.2	2.	1.7	5.9	9.6
19	17.9	29.7	13.2	5.4	4.6	2.4	1.	2.8	2.1	1.6	6.2	14.
20	17.9	27.3	12.5	5.4	4.9	2.3	1.	3.7	2.3	1.7	5.7	26.2
21	14.	24.7	12.1	5.4	5.4	2.3	0.9	2.3	2.	1.9	4.9	21.7
22	11.7	22.7	11.3	5.4	4.9	2.4	0.9	2.1	2.1	2.	4.4	19.3
23	11.7	21.2	11.	4.9	4.6	2.3	0.9	1.9	2.1	2.	4.2	20.2
24	17.5	20.2	10.6	4.9	4.2	2.1	0.8	1.9	2.3	2.3	3.9	18.4
25	19.3	19.3	9.9	4.6	5.7	2.1	0.8	1.9	4.4	2.1	3.9	19.3
26	21.2	18.3	35.7	4.6	5.9	2.	0.8	1.7	12.9	2.8	3.7	19.7
27	21.2	17.9	23.7	6.2	5.1	1.7	0.8	1.7	9.6	3.	3.5	21.7
28	18.4	17.5	19.7	8.6	4.9	1.9	1.	1.6	4.2	3.7	3.2	24.2
29	15.7		17.5	7.3	3.9	1.7	1.2	1.6	3.5	3.7	3.2	36.9
30	14.8		15.7	8.2	34.5	1.7	1.2	1.6	3.	3.	3.	26.7
31	49.2		13.6		14.8		1.1	2.6		3.		21.2

Débits moyens mensuels (m³/s)	**1945**	16.1	56.6	15.5	7.6	6.8	2.9	1.2	1.4	3.1	2.4	4.9	12.1
	1919-1945	26.5	27.3	27.3	26.	23.	14.6	9.5	6.8	7.9	12.6	21.7	26.6
	1920-1945	26.4	27.1	26.8	25.4	22.9	14.8	9.3	6.9	8.	13.2	21.7	26.

Modules	**1945**	10.9 m³/s, soit 9,1 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,286.
	1919-1945	19.1 m³/s, — 16, l/s/km², — — 0m,504.
	1920-1945	19. m³/s, — 15,9 l/s/km², — — 0m,501.

LE TAURION A PONTARION

EN 1945



Station N° 9

LE TAURION A PONTARION

Surface du bassin versant : 389,4 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 436,37 — **Station en service depuis 1919**

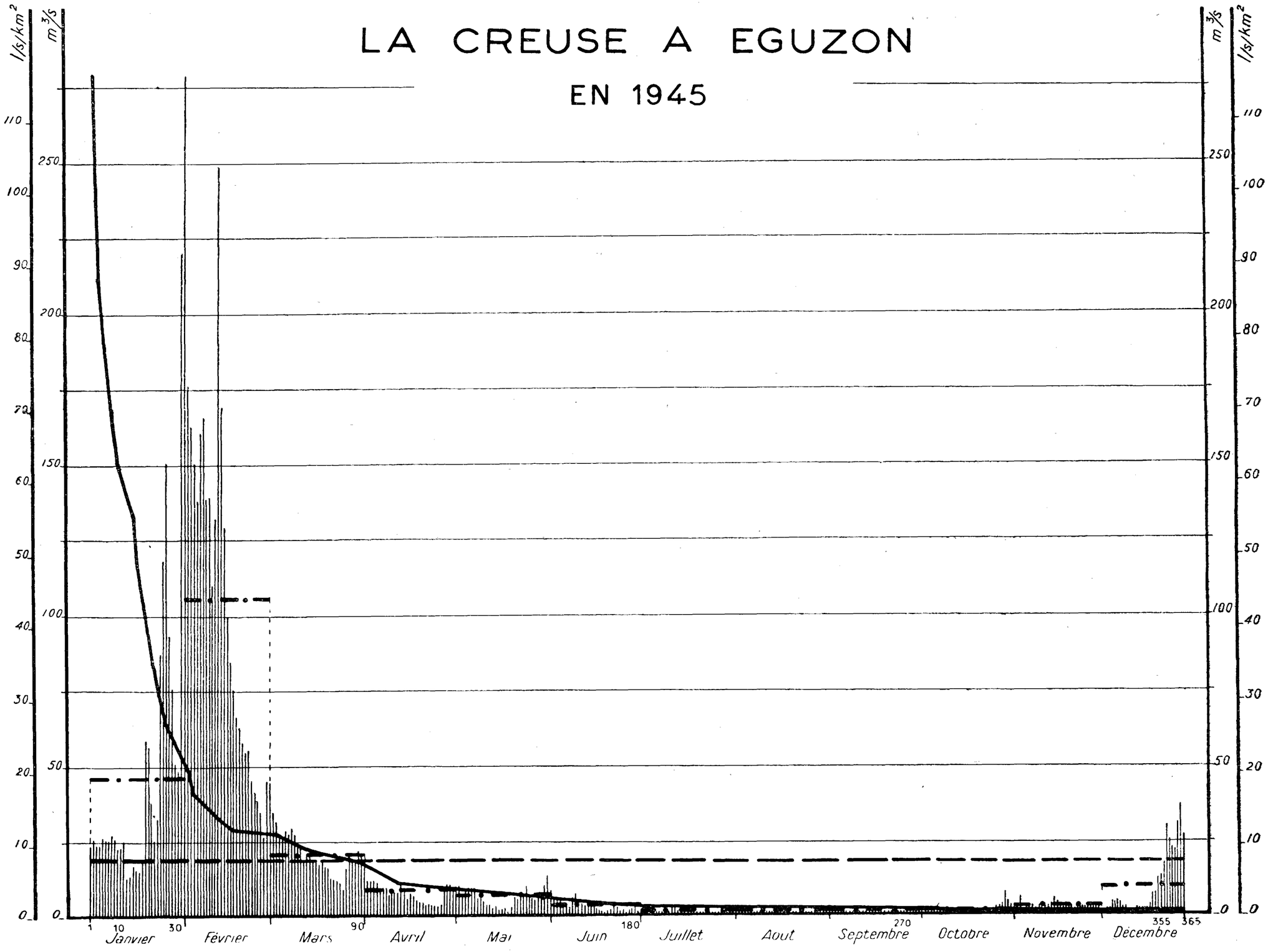
		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
Débits journaliers en 1945 (m³/s)	**1**	4.6	23.	7.1	3.1	2.	1.8	0.9	0.3	0.8	1.8	1.8	0.6
	2	4.2	18.7	6.7	2.9	2.	1.3	0.9	0.3	0.5	0.8	0.9	0.8
	3	3.9	22.	6.2	2.9	2.	1.3	0.9	0.3	0.8	0.6	0.9	0.9
	4	3.9	27.7	6.7	2.8	4.2	1.1	0.9	0.3	0.9	0.5	0.8	1.1
	5	4.6	32.4	6.2	2.3	2.6	3.9	0.9	0.3	0.5	0.8	0.9	1.3
	6	7.1	25.8	5.8	2.	2.3	3.9	0.5	0.3	0.5	0.6	1.3	1.8
	7	7.1	24.8	5.8	1.8	2.	3.9	0.5	0.3	0.5	0.5	1.8	1.3
	8	7.6	22.2	5.3	1.6	1.6	4.6	0.9	0.3	0.5	0.3	1.1	0.9
	9	7.6	24.3	4.6	2.	1.1	5.3	0.9	0.3	0.9	0.5	1.3	0.8
	10	7.1	25.8	4.9	10.	1.1	3.9	1.6	0.3	0.6	0.5	0.8	0.9
	11	8.6	27.1	6.2	4.9	0.9	3.9	2.	0.3	0.3	0.3	0.9	0.8
	12	10.	26.1	6.2	2.6	0.9	3.5	1.6	0.3	0.5	0.3	1.3	0.6
	13	12.3	24.5	5.3	1.8	0.9	3.5	1.6	0.3	0.5	0.2	1.8	0.8
	14	15.3	21.5	4.6	1.8	3.9	3.5	0.9	0.4	0.3	0.2	1.8	0.8
	15	17.2	18.5	3.2	1.6	5.3	5.3	0.9	0.6	0.5	0.2	1.8	0.9
	16	18.7	16.	4.9	3.2	7.6	4.2	0.9	0.5	0.3	0.2	1.3	0.9
	17	18.7	12.6	6.7	4.6	8.1	4.2	0.9	0.3	0.5	0.3	1.1	1.1
	18	21.2	11.9	7.1	3.2	8.1	3.9	0.8	0.4	0.3	0.3	0.9	1.8
	19	25.6	11.7	6.7	1.6	7.6	3.9	0.5	0.4	0.5	0.3	0.9	1.8
	20	22.9	11.	6.7	1.8	7.6	3.9	0.3	0.5	0.2	0.3	0.9	2.9
	21	10.	10.8	6.2	1.3	5.8	3.5	0.3	0.4	0.6	0.5	0.9	3.2
	22	8.1	10.	9.	1.1	4.6	3.5	0.3	0.5	0.3	0.3	0.9	4.6
	23	8.6	9.5	11.5	1.1	2.	2.9	0.3	0.4	0.3	0.2	0.8	5.3
	24	16.2	9.	10.	4.9	2.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.8	6.7
	25	18.7	8.6	3.9	4.9	1.8	2.	0.3	0.5	0.6	0.5	0.8	7.6
	26	17.2	6.7	8.1	10.	2.	2.	0.3	0.6	0.9	0.6	0.6	7.1
	27	16.7	5.3	8.6	6.2	3.5	2.	0.3	0.5	0.6	3.5	0.6	7.1
	28	15.8	4.6	4.2	3.2	4.2	1.8	0.3	0.5	0.5	1.8	0.6	8.1
	29	14.3		3.9	2.3	5.3	1.8	0.3	0.5	0.6	0.8	0.8	14.6
	30	14.8		4.2	2.3	4.2	1.6	0.3	0.5	0.8	1.6	0.6	8.8
	31	22.7		3.5		2.9		0.3	2.		0.9		5.3
Débits moyens mensuels (m³/s)	**1945** (1)	12.6	17.6	6.13	3.19	3.56	3.14	0.73	0.44	0.53	0.66	1.06	3.26
	1919-1945	12.57	11.19	11.03	10.18	8.13	5.52	4.43	2.68	2.69	4.60	8.68	10.39
	1920-1945	12.47	11.06	10.75	9.81	8.1	5.58	4.25	2.68	2.69	4.67	8.6	9.99
Modules	**1945** (2)	4,41 m³/s, soit 11,34 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,36.											
	1919-1945	7,67 m³/s, — 19,72 l/s/km², — — 0m,625.											
	1920-1945	7,55 m³/s, — 19,41 l/s/km², — — 0m,615.											

(1) Débits moyens mensuels corrigés du jeu du réservoir de La Vaugelade en 1945 : 9,1; 21,5; 4,3; 1,8; 2,2; 0,4; 0,3; 0,4; 0,5; 0,7; 1,3; 4,1 m³/s.

(2) Module corrigé du jeu du réservoir de La Vaugelade en 1945 : 3,76 m³/s, soit 9,66 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,305.

LA CREUSE A EGUZON

EN 1945



Station N° 10

LA CREUSE (GRANDE CREUSE, PETITE CREUSE ET SÉDELLE) A ÉGUZON

Surface du bassin versant : 2.400 km²

Altitude naturelle de l'eau de la Grande Creuse : 146,50 environ

Station en service depuis 1919

Débits journaliers en 1945 (m³/s)

	JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	24.65	279.	39.11	17.88	10.8	9.4	2.4	0.55	3.1	1.	2.9	2.2
2	26.	176.6	35.25	12.75	10.95	6.51	1.8	0.57	0.4	1.4	2.6	1.3
3	24.07	163.8	32.41	12.44	7.91	6.83	1.1	0.56	1.98	0.63	6.9	2.73
4	24.41	150.8	26.95	12.65	9.2	5.18	2.41	0.55	1.4	0.58	2.1	2.78
5	26.59	137.6	26.19	12.3	9.8	4.74	1.45	0.54	0.61	1.54	3.2	5.03
6	25.63	161.	28.68	9.2	9.6	4.14	1.45	0.25	1.41	1.29	3.6	5.1
7	25.15	166.75	27.7	10.1	9.8	3.3	1.05	0.26	0.55	0.64	3.8	5.83
8	27.02	138.5	29.68	9.3	6.75	6.3	1.12	0.26	0.85	0.85	2.61	4.91
9	25.45	138.85	27.22	7.8	6.75	8.3	0.8	0.28	0.28	0.67	3.3	3.16
10	22.95	110.8	23.8	8.8	5.42	5.1	1.12	0.2	0.35	0.54	4.21	3.54
11	23.4	132.	22.62	8.13	4.15	4.2	2.64	0.5	0.28	0.9	3.38	1.3
12	25.2	249.96	19.6	8.65	4.4	3.9	2.67	0.2	0.56	2.1	3.8	1.3
13	13.8	169.65	20.38	11.42	3.29	4.12	1.89	0.2	0.28	0.6	4.67	1.7
14	14.7	129.8	20.66	8.55	4.02	3.4	2.04	0.2	0.26	0.6	6.11	3.1
15	17.1	100.	18.4	6.8	2.81	3.6	0.83	0.2	0.05	0.9	5.	2.7
16	15.8	85.58	18.7	8.	3.1	2.9	1.11	0.29	0.26	0.4	4.51	2.7
17	15.7	76.15	17.7	7.05	3.6	2.65	0.43	0.29	0.26	0.55	3.94	2.7
18	19.51	67.18	18.7	5.73	1.8	2.55	0.29	0.56	0.31	0.5	4.49	2.7
19	58.9	63.9	17.1	5.07	3.7	1.72	0.5	0.48	0.55	0.7	3.96	4.22
20	56.75	58.78	16.2	4.95	6.5	2.43	0.8	0.58	1.1	0.3	3.51	8.05
21	38.2	55.92	13.22	4.36	6.	2.69	1.36	0.56	0.6	0.3	2.83	8.51
22	25.49	56.9	13.	4.62	7.6	3.35	0.82	1.15	0.25	0.4	2.9	13.90
23	33.08	46.7	12.09	3.93	7.73	3.03	1.39	0.88	0.5	1.19	2.9	14.
24	87.41	42.	11.2	3.5	10.71	2.05	0.88	0.57	0.9	0.9	3.	18.42
25	118.28	39.	9.19	3.	7.19	2.65	0.55	0.86	0.7	2.02	2.9	30.26
26	150.66	35.1	16.89	4.4	6.55	1.26	0.25	0.25	1.2	3.32	2.8	26.
27	87.96	27.5	21.51	9.1	6.25	2.06	1.11	0.29	0.4	3.4	3.3	23.64
28	75.35	40.5	19.18	11.4	7.09	2.10	0.81	0.26	2.69	4.9	3.	22.91
29	52.61		19.2	11.2	8.02	2.80	1.11	0.27	2.22	8.26	3.28	31.11
30	49.34		23.66	10.3	10.5	1.80	0.49	2.7	2.05	5.85	3.22	37.19
31	220.5		20.89		14.5		0.55	1.4		4.35		27.72

Débits moyens mensuels (m³/s)

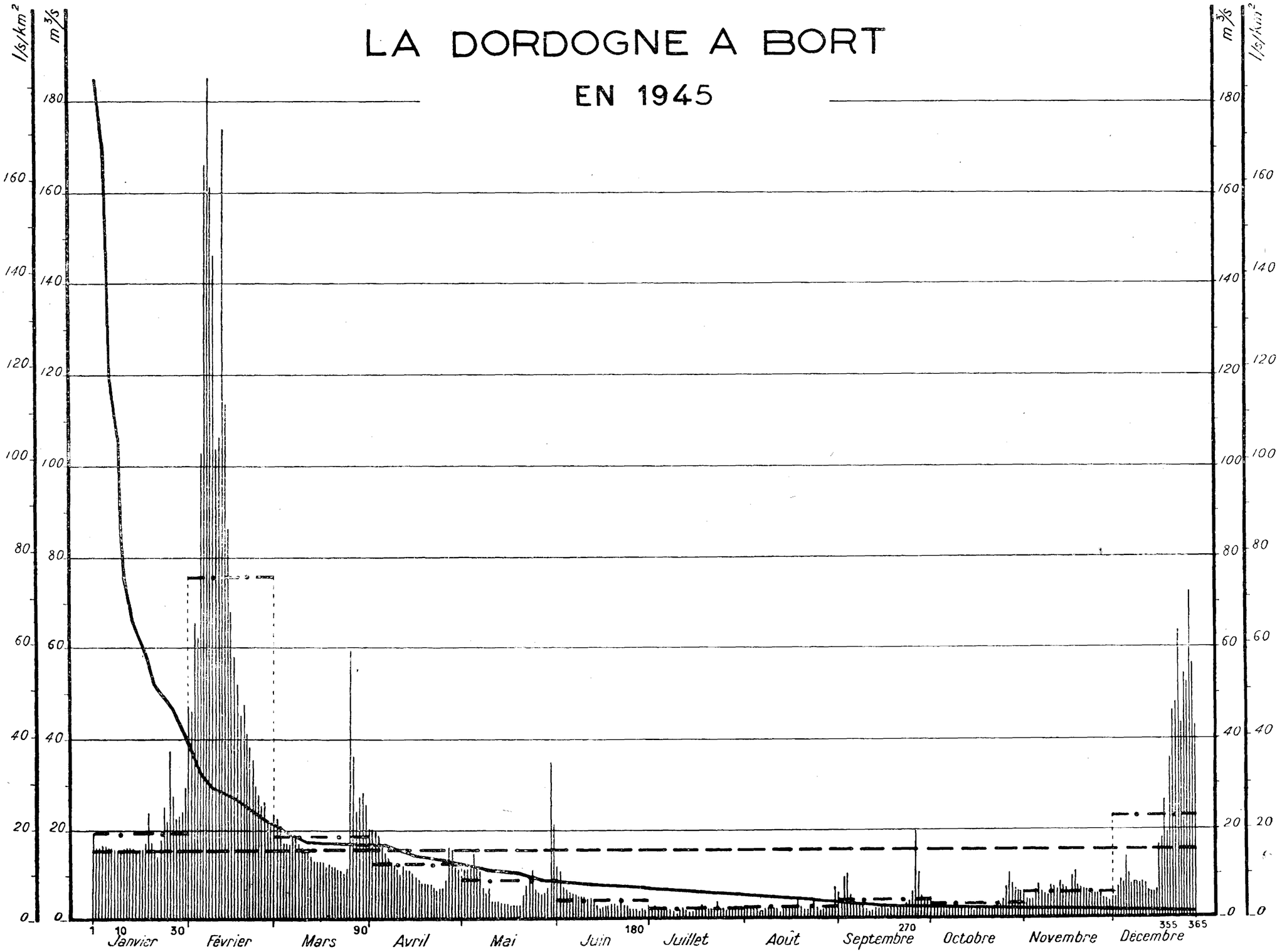
1945	46.82	110.72	21.52	8.45	6.98	3.83	1.2	0.54	0.88	1.66	3.63	10.34
1919-1945	55.08	58.91	52.5	42.98	34.21	18.63	14.55	7.54	7.45	15.82	38.69	47.51
1920-1945	54.85	58.28	50.93	41.71	33.79	19.	13.6	7.74	7.59	16.21	37.92	45.64

Modules

1945	18,05 m³/s, soit 7,52 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,237.
1919-1945	32,82 m³/s, — 13,67 l/s/km², — — 0m,431.
1920-1945	32,27 m³/s, — 13,42 l/s/km², — — 0m,423.

LA DORDOGNE A BORT

EN 1945



Station N° 11

LA DORDOGNE A BORT

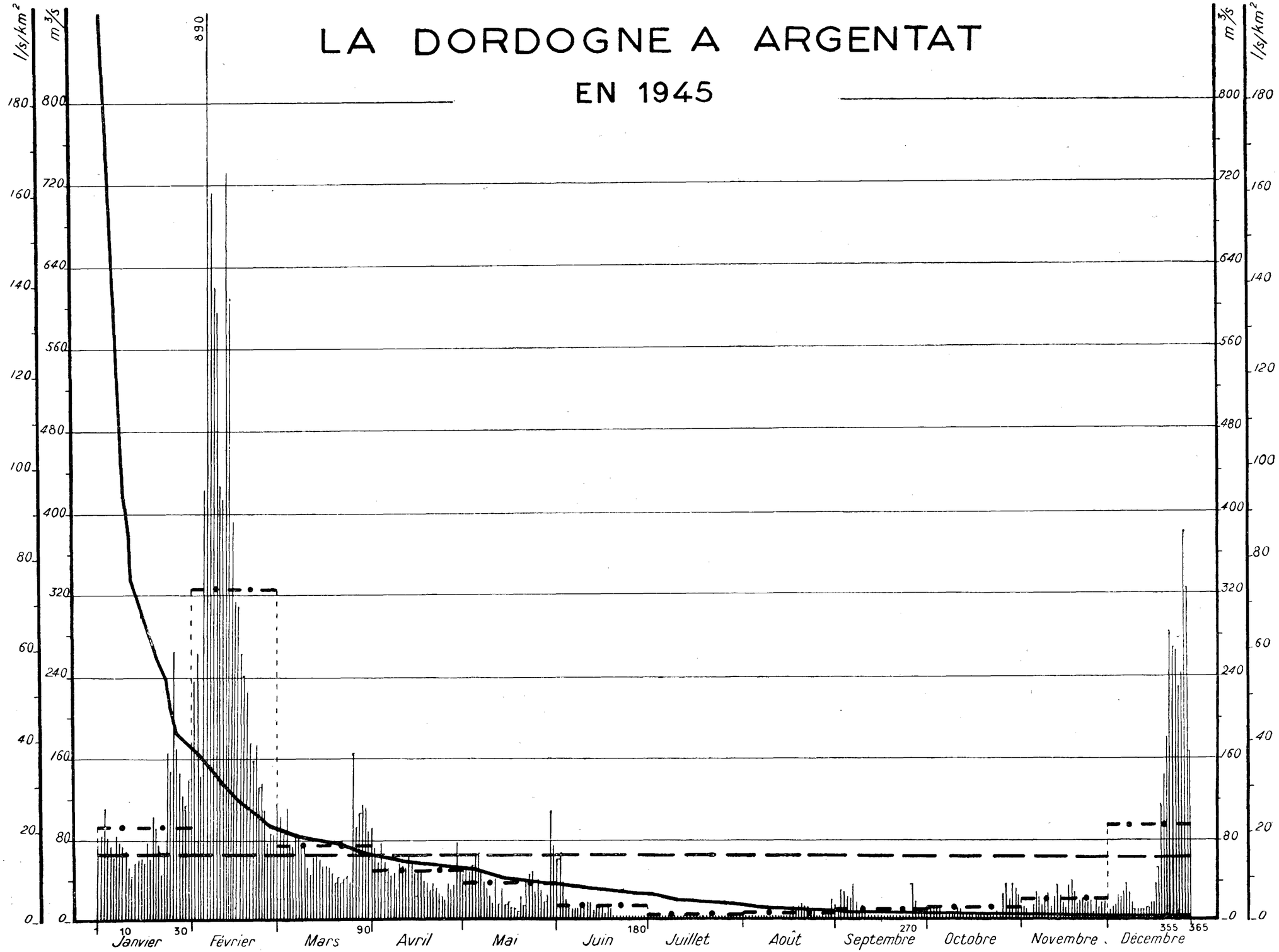
Surface du bassin versant : 1.017,5 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 426 — **Station en service depuis 1918**

		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
Débits journaliers en 1945 (m³/s)	**1**	19.5	47.1	23.1	20.7	10.7	12.1	2.1	2.3	6.3	4.	5.4	4.
	2	16.6	46.2	22.5	20.7	11.5	11.1	2.5	2.3	4.3	3.7	4.6	4.
	3	16.6	65.9	21.3	20.1	11.6	7.9	2.7	2.	9.9	3.5	4.3	6.6
	4	17.7	62.6	17.7	19.5	12.6	7.2	2.3	2.	10.7	3.1	4.3	8.3
	5	17.1	102.9	17.7	16.6	15.1	6.6	2.5	2.	6.	3.3	6.3	7.9
	6	16.6	166.3	17.1	15.1	12.1	6.3	2.1	1.8	4.3	2.9	7.9	13.9
	7	16.6	185.3	19.5	14.1	9.1	6.	2.1	2.1	3.7	2.9	6.	9.9
	8	16.1	161.3	18.9	13.6	7.9	5.7	2.1	2.3	3.5	2.9	5.4	7.2
	9	15.6	146.7	17.7	12.6	6.6	5.7	2.	2.3	3.3	2.5	5.1	7.9
	10	15.6	104.2	16.6	11.6	7.5	5.4	1.5	2.3	2.1	2.3	7.5	7.9
	11	16.6	106.9	15.6	10.7	4.6	5.4	2.3	2.3	1.7	2.3	7.2	7.5
	12	16.6	174.8	16.1	12.6	4.6	5.1	2.5	2.3	1.9	2.3	6.6	7.9
	13	16.6	114.3	14.6	11.6	4.6	4.6	2.1	1.9	2.5	2.3	8.3	7.5
	14	16.6	86.5	13.1	11.6	4.3	3.3	1.7	2.3	2.3	2.1	7.5	6.
	15	16.1	68.1	13.1	10.7	4.	2.7	1.9	2.3	2.9	2.	6.9	5.7
	16	16.1	58.6	13.1	9.9	4.	2.9	2.5	2.9	2.7	2.1	6.	5.7
	17	16.6	52.6	13.1	9.5	3.7	3.1	2.9	2.5	2.3	2.3	9.6	6.
	18	17.1	45.3	12.1	8.7	3.7	3.3	3.3	2.9	2.7	2.	10.7	16.1
	19	24.4	48.	12.6	8.7	3.7	3.3	3.1	5.1	3.3	2.	7.5	17.7
	20	17.7	41.7	12.1	8.7	3.7	3.3	2.5	2.9	3.1	2.	7.2	26.5
	21	16.1	38.5	12.1	8.3	6.	3.1	2.5	2.3	3.1	2.1	6.6	18.3
	22	14.6	35.3	11.6	7.9	8.3	5.4	2.7	2.3	3.3	2.9	6.6	35.3
	23	18.3	30.	11.1	7.2	9.5	3.7	4.6	3.3	3.5	4.	5.1	46.2
	24	25.8	28.6	10.7	7.5	11.6	3.5	2.3	4.6	4.6	3.5	6.	48.
	25	22.5	25.8	11.6	7.5	7.2	2.3	2.3	2.9	6.6	4.8	5.7	63.7
	26	37.7	26.5	59.6	9.5	6.6	2.3	2.1	2.1	20.1	7.5	5.7	43.5
	27	27.9	23.7	36.1	16.6	6.3	2.3	2.3	2.3	10.7	10.7	5.4	54.6
	28	23.1	23.1	24.4	16.1	6.6	2.	2.1	2.7	5.4	8.3	4.8	52.6
	29	23.7		27.2	12.1	7.2	2.3	2.9	2.9	4.8	7.2	4.6	72.5
	30	24.4		28.6	11.6	35.3	2.1	2.7	2.9	4.6	6.9	4.3	56.6
	31	29.3		25.8		21.3		2.5	7.2		5.4		43.5
Débits moyens mensuels (m³/s)	**1945**	19.6	75.6	18.9	12.3	8.7	4.6	2.4	2.7	4.8	3.7	6.3	23.2
	1918-1945	37.9	37.2	38.2	39.3	28.	17.9	12.6	9.9	11.8	18.5	33.6	37.5
	1920-1945	37.5	37.3	37.3	37.7	27.8	18.6	12.7	10.3	12.2	19.3	33.7	35.3
Modules	**1945**	15,2 m³/s, soit 15. l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,471.											
	1918-1945	26,9 m³/s, — 26,4 l/s/km², — — 0m,833.											
	1920-1945	26,6 m³/s, — 26,2 l/s/km², — — 0m,826.											

LA DORDOGNE A ARGENTAT

EN 1945



Station N° 12

LA DORDOGNE A ARGENTAT

Surface du bassin versant : 4.418 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 173,03 — **Station en service depuis 1899**

		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
Débits journaliers en 1945 (1) (m³/s)	**1**	75.9	174.6	116.	92.9	46.4	60.	5.7	4.4	20.1	16.2	16.6	12.5
	2	84.9	238.1	104.9	71.	51.9	66.5	7.5	4.6	11.2	19.7	18.5	13.2
	3	111.2	264.1	86.8	59.8	49.5	39.7	7.2	4.5	32.2	17.4	15.2	17.7
	4	80.1	142.2	112.1	78.3	52.7	22.	6.7	3.5	31.3	16.3	9.5	19.
	5	73.5	425.	79.9	57.1	64.1	17.7	5.2	3.4	29.6	15.	20.5	28.6
	6	63.3	890.	77.5	52.3	66.6	13.9	5.	2.9	27.7	9.7	31.5	26.1
	7	86.4	711.	85.4	44.4	49.6	13.9	2.9	4.5	39.	7.4	27.2	32.7
	8	78.5	618.1	81.3	49.1	38.8	13.4	1.5	5.2	22.4	8.1	21.4	39.3
	9	74.9	596.6	75.	32.5	30.5	14.	3.6	5.	10.4	7.9	28.5	30.9
	10	70.3	427.	76.4	56.9	25.9	15.	4.4	5.1	18.4	10.6	30.9	22.
	11	54.4	415.	51.3	55.7	19.8	18.2	5.3	4.6	14.1	14.1	17.2	13.2
	12	44.2	733.5	46.6	53.2	41.1	18.1	5.3	4.4	8.7	14.4	27.5	13.2
	13	59.1	609.5	62.	65.9	18.2	11.2	5.3	4.2	6.3	5.3	37.5	13.5
	14	61.4	390.8	62.3	56.9	31.8	15.6,	4.4	4.7	3.6	7.8	28.	13.2
	15	62.7	311.	60.5	46.1	17.8	17.3	5.	3.6	4.1	8.4	22.9	15.4
	16	57.8	308.	54.6	49.7	19.6	16.1	6.5	3.3	3.1	11.	17.6	15.4
	17	79.4	263.4	54.3	45.6	15.	9.2	3.6	6.5	3.2	9.5	37.7	22.
	18	61.	242.9	51.3	39.9	14.5	13.9	4.1	17.5	2.6	11.6	41.8	22.
	19	106.	223.7	45.9	38.6	11.	13.9	5.8	16.2	2.8	5.9	31.9	38.9
	20	95.9	176.6	37.7	32.6	25.7	5.8	5.	17.	4.5	2.9	20.8	54.7
	21	76.7	159.	42.4	39.3	16.8	6.3	2.9	21.5	4.5	4.6	23.7	116.1
	22	45.	173.5	38.6	34.8	41.6	9.	2.7	18.4	4.4	9.4	25.	143.4
	23	66.4	131.2	41.6	28.8	47.2	8.2	3.9	17.4	3.7	9.6	21.3	185.7
	24	167.7	134.6	42.3	26.4	48.5	4.5	4.3	14.4	6.4	12.4	22.6	235.4
	25	145.	110.3	39.	23.	29.6	6.3	6.5	11.5	8.8	10.3	23.2	269.2
	26	265.9	79.5	167.7	36.3	40.	3.7	5.7	8.5	37.4	30.	12.4	268.1
	27	171.3	88.4	94.9	32.2	29.5	1.8	5.4	7.5	22.2	38.8	21.7	228.2
	28	146.5	87.3	108.7	37.8	20.6	1.5	2.6	9.9	15.3	26.7	16.4	242.9
	29	124.3		117.8	79.9	25.	1.9	2.7	7.9	13.1	39.2	20.5	382.6
	30	113.1		115.4	51.5	109.7	4.4	2.6	9.1	13.7	34.	21.8	327.3
	31	139.3		91.2		75.4		3.7	26.		28.2		168.3
Débits moyens mensuels (m³/s)	**1945** (1)	94.9	325.9	74.9	49.	37.9	15.4	4.6	8.9	14.1	14.9	23.7	97.8
	1899-1945 (2) (3)	159.5	166.3	175.2	157.4	116.6	77.7	53.5	40.9	46.8	74.3	139.	166.8
	1920-1945 (3)	159.8	164.8	159.7	159.2	114.7	76.4	50.8	41.9	47.6	75.7	137.	150.8
Modules	**1945** (1)	63,5 m³/s, soit 14,4 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,455.											
	1899-1945 (2) (3)	114,7 m³/s, — 26, l/s/km², — — 0m,82.											
	1920-1945 (3)	111,5 m³/s, — 25,2 l/s/km², — — 0m,8.											

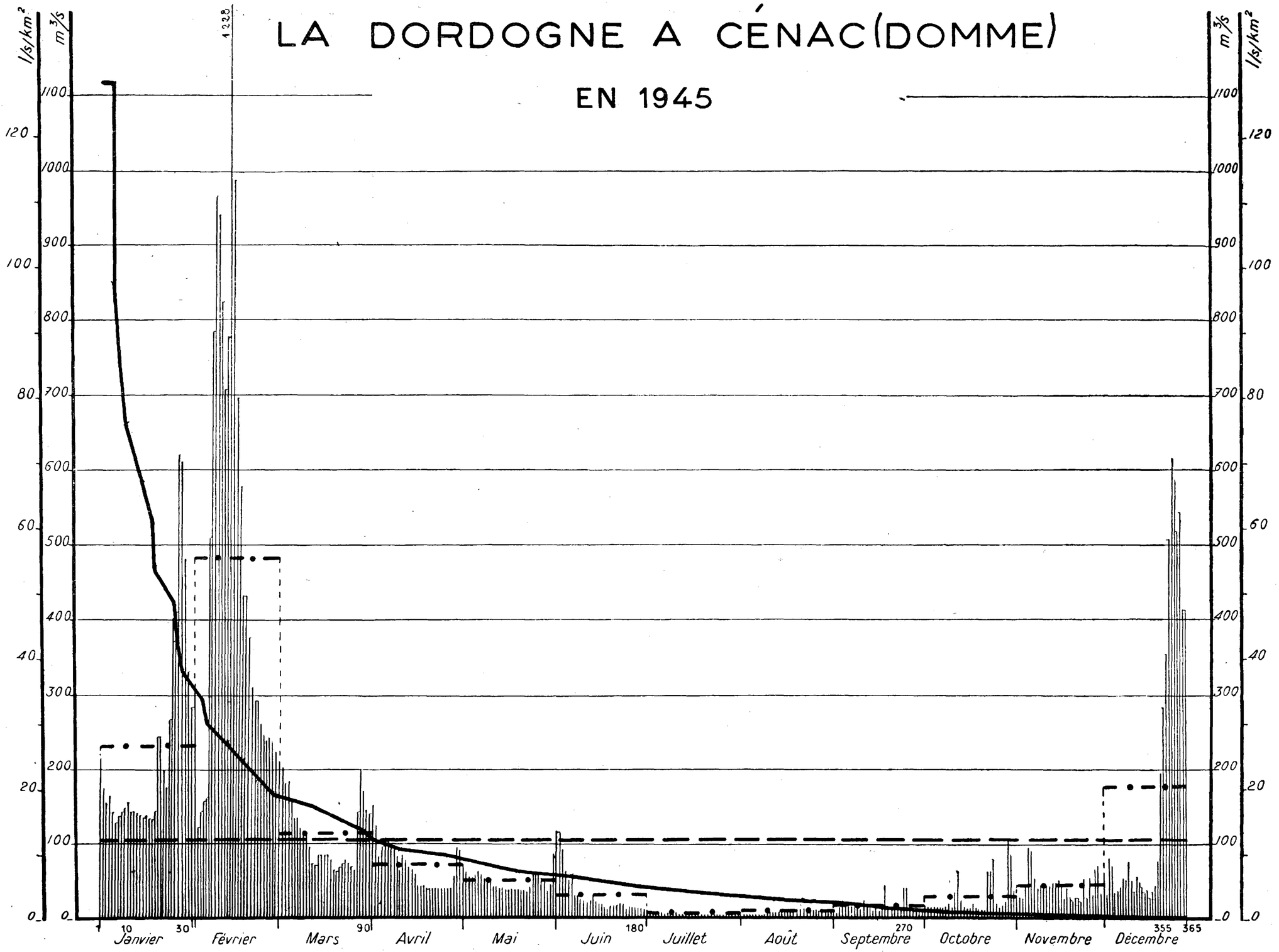
(1) Débits naturels reconstitués en tenant compte du jeu des réservoirs d'amont et notamment de la mise en eau de l'Aigle à partir du 19 juin et de la vidange puis du remplissage de Marèges au cours de l'été.

(2) En 1914, station de substitution : Vernéjoux (2551,4 km²), sur la Dordogne.

(3) Jusqu'en 1944, débits naturels observés. — En 1945, débits naturels reconstitués en tenant compte du ieu des réservoirs d'amont.

LA DORDOGNE A CÉNAC (DOMME)

EN 1945



Station N° 13

LA DORDOGNE A CÉNAC (DOMME)

Surface du bassin versant : 8.705 km²

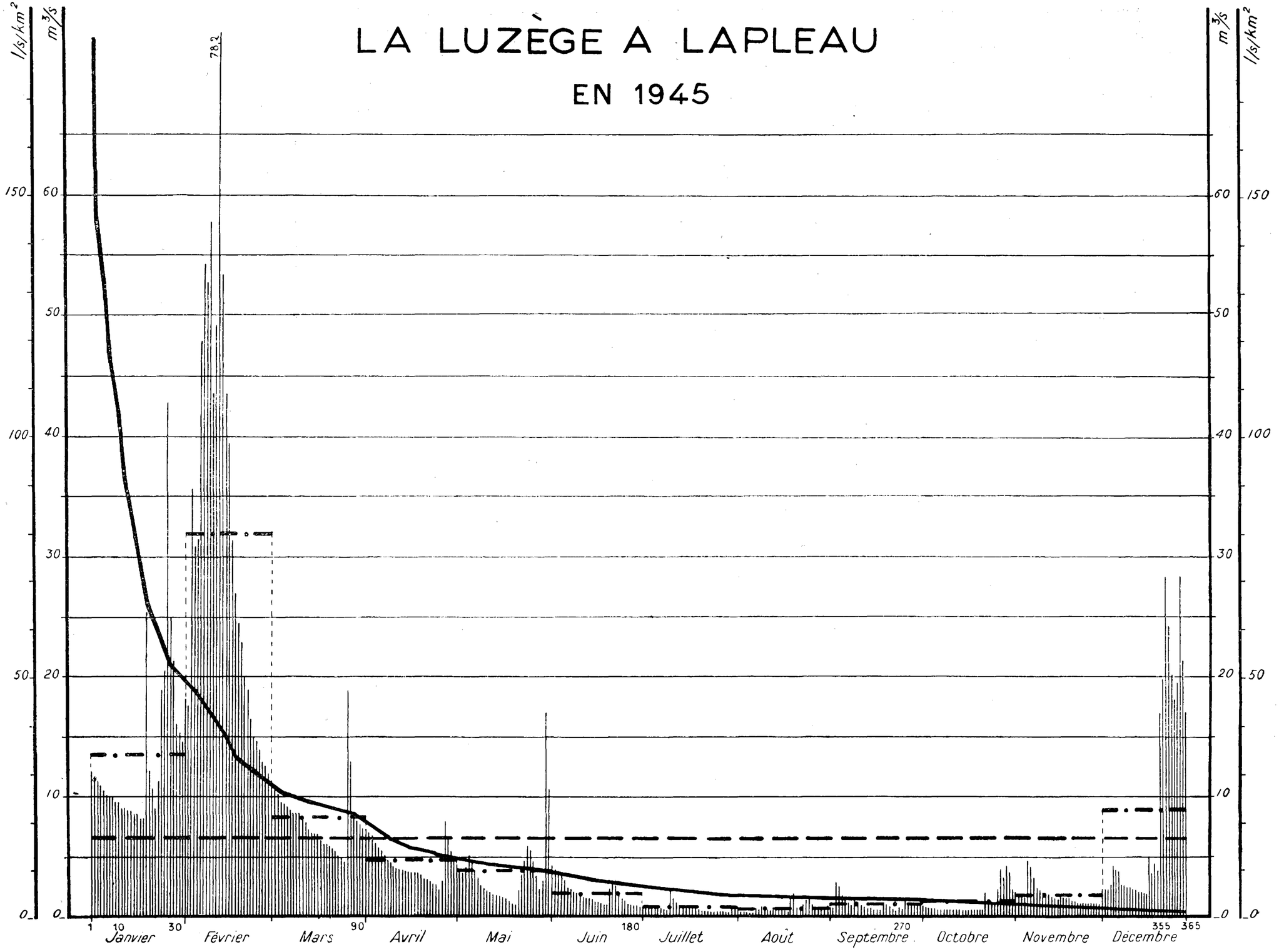
Altitude du zéro de l'échelle : 65,14 — **Station en service depuis 1918**

		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
Débits journaliers en 1945 (m³/s)	**1**	216.2	302.6	212.	153.	73.	118.	14.	5.	11.	17.	33.6	66.
	2	178.	122.	204.	126.	66.	118.	13.	4.	10.	16.	31.4	35.8
	3	156.8	147.3	184.	83.6	58.5	94.4	12.	4.	16.	16.	31.4	83.6
	4	168.2	160.6	188.	98.	57.	68.8	11.	4.	27.	16.	48.4	74.4
	5	143.5	166.3	160.6	110.8	60.	54.	11.	4.	23.	16.	98.	38.
	6	130.	510.2	137.8	104.4	68.8	60.	11.	9.	19.	16.	94.4	40.6
	7	139.7	784.	137.8	98.	60.	35.8	10.	9.5	19.	16.	57.	45.8
	8	145.4	968.4	122.	98.	57.	31.4	10.	9.5	19.	17.	43.2	57.
	9	151.1	941.2	118.	83.6	57.	29.2	9.5	9.5	16.	21.	45.8	54.
	10	158.7	825.6	118.	68.8	54.	27.	9.	10.	14.5	19.	45.8	80.
	11	145.4	707.	98.	87.2	49.7	25.	10.	10.	27.	38.	45.8	54.
	12	145.4	777.8	77.2	80.	48.4	29.2	9.5	10.	16.	68.8	45.8	38.
	13	143.5	1228.4	74.4	71.6	45.8	33.6	9.	10.5	14.5	29.2	51.	58.5
	14	130.	989.	87.2	68.8	43.2	25.	7.	10.	11.	19.	51.	51.
	15	137.8	698.	87.2	60.	40.6	23.	7.	10.	14.5	17.	54.	44.5
	16	139.7	576.	87.2	45.8	40.6	23.	7.	10.	11.	17.	44.5	38.
	17	135.9	432.	87.2	43.2	40.6	19.	7.	10.	14.5	23.	30.3	40.6
	18	134.	432.	80.	43.2	40.6	15.	7.	10.	48.4	19.	43.2	31.4
	19	149.2	377.6	68.8	40.6	40.6	17.	6.	11.	19.	17.	31.4	39.3
	20	245.6	311.8	66.	40.6	40.6	21.	6.	14.	15.5	17.	29.2	47.1
	21	245.6	293.6	71.6	40.6	40.6	21.	6.	14.	14.	17.	31.4	80.
	22	200.	293.6	77.2	40.6	38.	25.	6.	15.	14.	68.8	31.4	198.
	23	180.	262.8	80.	40.6	45.8	23.	5.	15.	14.	68.8	25.	284.8
	24	269.4	249.8	77.2	40.6	63.	16.	5.	14.	43.2	81.4	57.	353.6
	25	402.	241.4	71.6	40.6	60.	17.	4.	13.5	43.2	23.	31.4	507.5
	26	412.	245.6	68.8	40.6	60.	17.	4.	14.	18.	19.	57.	618.5
	27	621.4	241.4	145.4	40.6	57.	17.	4.	13.	14.	20.	35.8	587.2
	28	612.7	224.6	200.	60.	61.	15.	5.5	12.	14.	23.	71.6	518.3
	29	481.		172.	98.	40.6	15.	5.	11.	14.	104.4	74.4	542.6
	30	332.5		149.2	94.4	48.4	14.	5.	11.	15.	87.2	36.9	414.5
	31	287.		141.6		87.2		5.	11.		40.6		414.5
Débits moyens mensuels (m³/s)	**1945** (1)	230.2	482.5	117.7	71.4	52.7	34.9	7.8	10.2	19.	31.9	46.9	178.6
	1918-1945	283.2	302.	277.1	271.4	202.3	128.3	83.8	66.8	75.6	121.6	232.8	278.3
	1920-1945	282.	289.2	275.5	266.6	199.6	132.3	83.9	68.2	77.8	125.3	233.4	263.3
Modules	**1945** (1)	107. m³/s, soit 12,3 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,39.											
	1918-1945	193,6 m³/s, — 22,2 l/s/km², — — 0m,7.											
	1920-1945	191,4 m³/s, — 22. l/s/km², — — 0m,695.											

(1) Débits moyens mensuels rectifiés en tenant compte du jeu des réservoirs de Marèges, de l'Aigle et de St-Étienne-Cantalès : 226.7; 496.7; 119.2; 70.2; 51.2; 30.6; 8.8 : 14.6; 24.2; 25.3 : 39.8; 199.8 m³/s — Module rectifié : 106.16 m³/s, soit 12.2 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,385.

LA LUZÈGE A LAPLEAU

EN 1945



Station N° 14

LA LUZÈGE A LAPLEAU

Surface du bassin versant : 401,8 km²

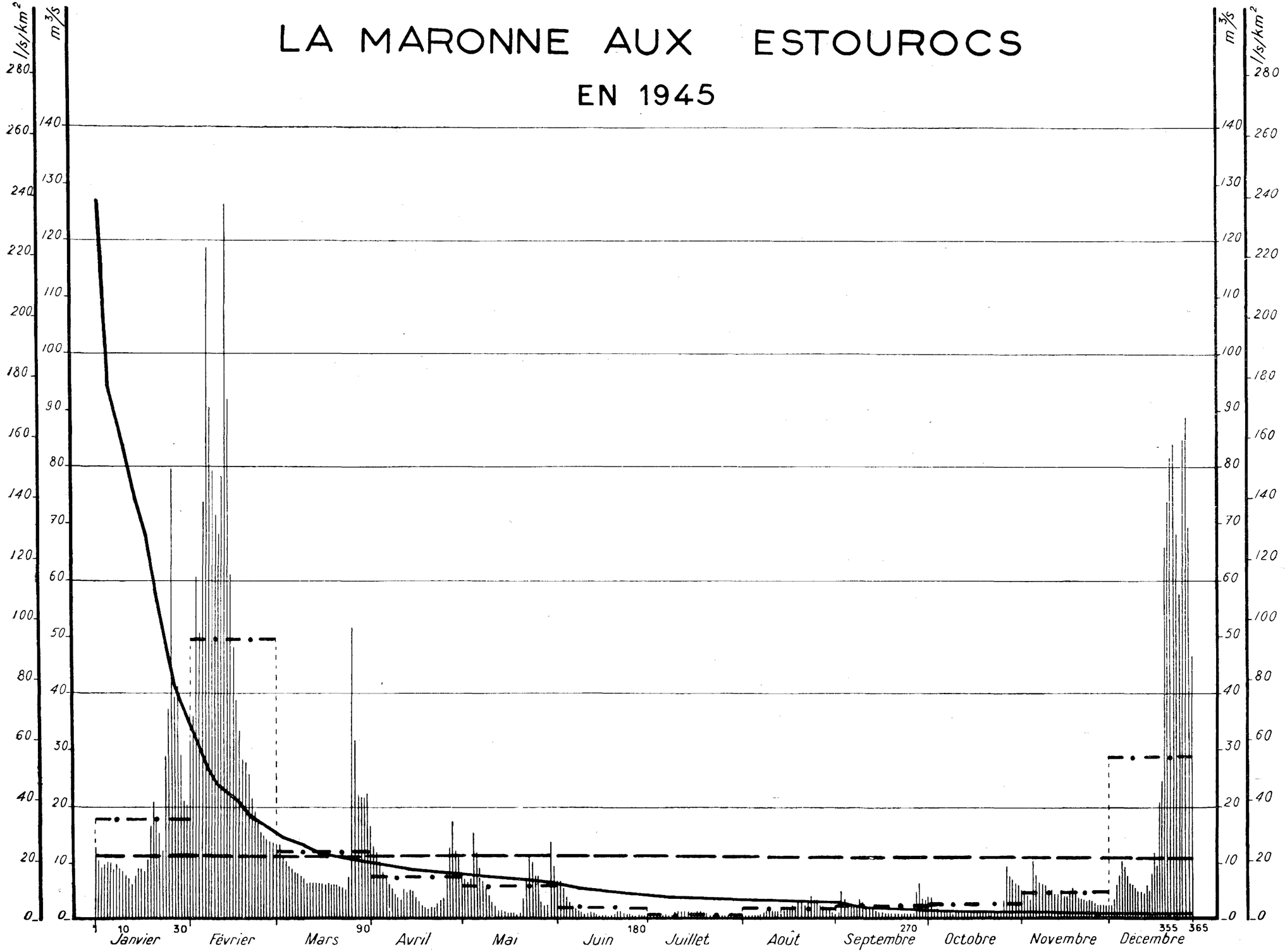
Altitude du zéro de l'échelle : 308,43 — **Station en service depuis 1918**

		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
Débits journaliers en 1945 (m³/s)	**1**	12.1	18.1	11.3	7.3	4.26	4.26	0.93	0.56	0.86	1.	2.06	2.33
	2	11.7	17.5	10.9	7.	3.92	3.92	0.93	0.48	0.86	0.93	1.8	2.47
	3	11.3	35.6	10.2	6.7	3.58	3.75	0.93	0.44	2.93	0.86	1.8	2.33
	4	10.9	30.8	9.5	6.2	4.09	3.25	0.93	0.4	2.61	0.72	1.67	2.61
	5	10.5	31.4	9.5	5.7	5.2	2.93	0.86	0.36	1.8	0.66	4.7	4.26
	6	10.2	47.8	9.1	5.5	4.5	2.47	0.86	0.36	1.41	0.6	4.09	3.92
	7	9.9	54.2	8.8	5.	3.75	2.33	0.79	0.72	1.21	0.6	3.25	3.75
	8	9.9	52.7	8.5	4.7	3.25	2.19	0.72	0.66	1.	0.6	2.47	2.61
	9	9.5	57.8	8.5	4.5	2.61	2.06	0.66	0.86	1.54	0.6	2.33	2.61
	10	9.5	43.6	8.5	4.26	2.47	1.93	2.47	0.72	1.28	0.6	2.19	2.47
	11	9.1	49.2	8.2	4.09	2.33	1.8	1.67	0.66	1.14	0.6	2.06	2.47
	12	9.1	78.2	7.9	4.09	2.19	1.67	1.28	0.56	0.93	0.6	1.93	2.33
	13	8.8	53.4	7.3	3.92	1.93	1.67	1.	0.52	0.72	0.6	1.67	2.33
	14	8.8	43.6	7.	3.75	1.8	1.54	0.79	0.6	0.72	0.56	1.54	2.19
	15	8.5	39.5	7.	3.75	1.8	1.28	0.72	0.56	0.66	0.56	1.41	2.19
	16	8.5	31.4	6.7	3.75	1.67	1.28	1.07	0.52	0.66	0.56	1.8	2.06
	17	8.2	27.2	6.4	3.58	1.54	1.21	0.93	0.48	0.6	0.56	1.67	2.06
	18	8.2	24.4	6.2	3.58	1.41	1.14	0.86	1.67	1.21	0.56	1.54	5.
	19	25.4	22.9	6.2	3.41	1.28	1.14	0.72	2.06	1.14	0.56	1.54	3.58
	20	12.1	19.9	5.9	3.25	1.21	2.33	0.6	0.93	0.86	0.56	1.41	4.5
	21	10.5	18.9	5.7	3.09	2.33	2.77	0.56	0.86	0.72	0.56	1.41	3.75
	22	9.1	16.5	5.5	2.93	3.41	2.61	0.52	1.14	0.66	2.06	1.28	17.
	23	11.3	14.9	5.	2.77	4.7	2.06	0.48	1.41	0.86	1.54	1.28	19.9
	24	18.9	14.5	4.7	2.61	5.9	1.67	0.48	1.54	0.72	1.14	1.28	28.4
	25	20.4	13.7	4.5	2.33	5.5	1.41	0.44	1.14	1.41	1.28	1.28	24.4
	26	42.9	12.9	18.9	2.93	4.5	1.21	0.44	1.	1.21	2.33	1.28	20.9
	27	24.9	12.5	12.9	7.9	3.25	1.07	0.44	0.86	1.14	3.92	1.28	18.
	28	21.4	11.7	8.2	6.7	2.47	1.	0.4	0.79	1.	3.25	1.28	19.4
	29	16.1		7.9	5.5	2.93	1.	0.4	0.66	1.28	4.26	1.28	28.4
	30	15.3		7.6	4.7	17.	0.93	1.	0.86	1.14	3.58	1.21	21.4
	31	14.5		7.3		10.5		0.66	1.		2.33		17.
Débits moyens mensuels (m³/s)	**1945**	13.46	31.95	8.12	4.51	3.78	1.99	0.82	0.81	1.14	1.26	1.85	8.92
	1918-1945	16.82	16.52	15.29	14.01	9.88	6.63	4.25	3.53	4.2	6.65	12.82	15.74
	1920-1945	16.62	16.41	15.02	13.47	9.74	6.8	4.22	3.68	4.21	6.91	12.89	15.16

Modules	**1945**	6,55 m³/s, soit 16,31 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,517.
	1918-1945	10,52 m³/s, — 26,18 l/s/km², — — 0m,826.
	1920-1945	10,42 m³/s, — 25,93 l/s/km², — — 0m,815.

LA MARONNE AUX ESTOUROCS

EN 1945



Station N° 15

LA MARONNE AUX ESTOUROCS

Surface du bassin versant : 533 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 363,16 — **Station en service depuis 1918**

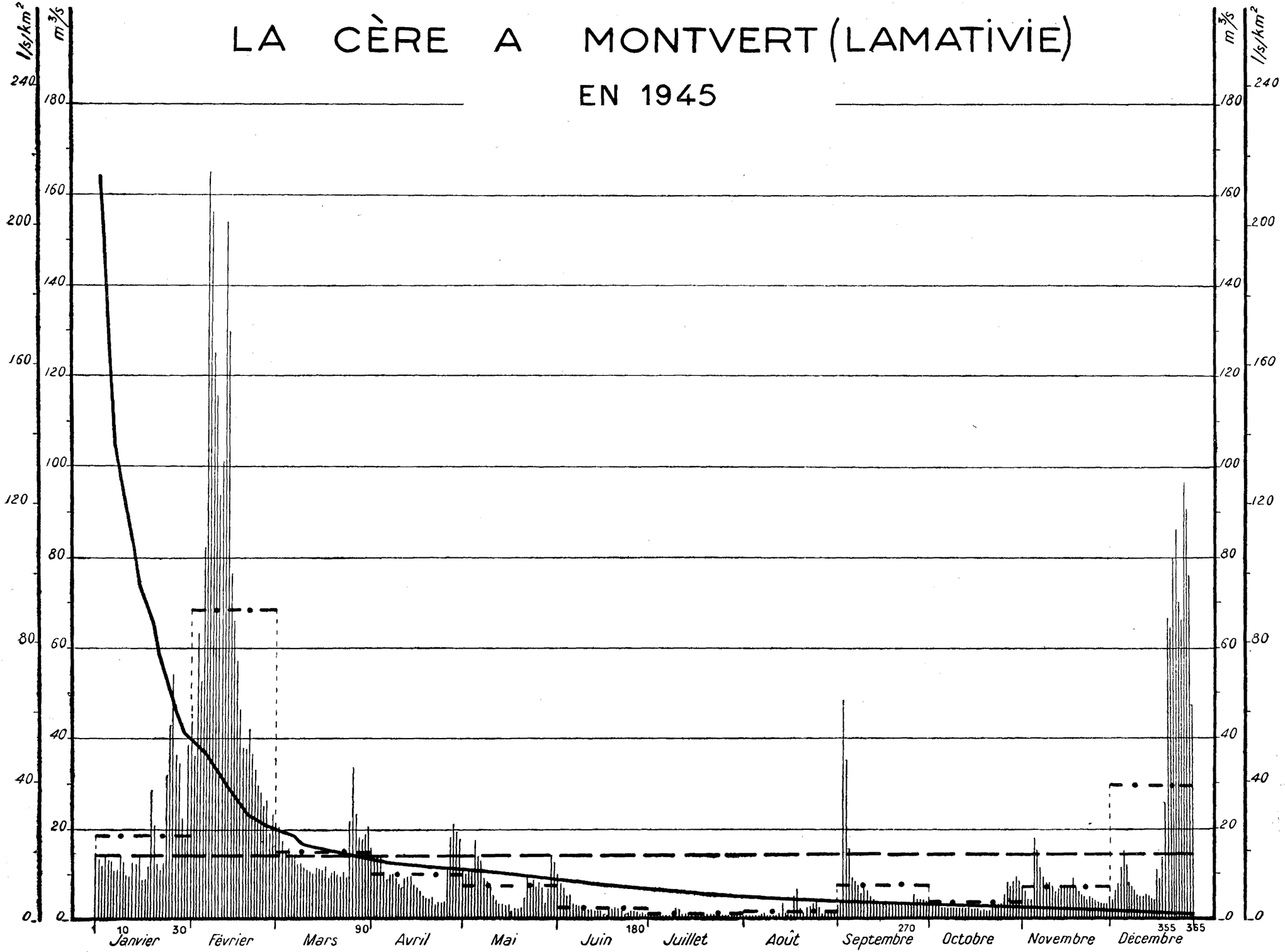
		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
Débits journaliers en 1945 (m³/s)	**1**	13.2	31.9	13.7	17.	8.9	7.1	1.1	1.	1.5	4.2	5.2	2.7
	2	10.6	36.2	13.7	13.4	7.6	7.1	1.1	1.	1.6	4.2	5.2	2.7
	3	9.3	60.7	11.5	12.6	7.1	5.5	1.1	1.	5.2	2.1	4.2	3.9
	4	9.8	50.5	10.6	10.6	7.6	4.2	1.1	1.	3.9	2.1	3.7	6.5
	5	10.2	73.8	9.8	8.9	15.4	3.3	1.1	1.	3.5	1.6	10.6	8.
	6	10.2	118.6	9.3	7.6	12.1	2.7	1.1	1.	2.7	1.6	8.	10.6
	7	9.3	90.7	8.9	6.8	9.3	2.1	1.2	1.2	2.7	1.6	6.8	9.8
	8	9.8	79.7	8.4	5.8	7.1	1.9	1.1	1.4	2.1	1.3	6.5	8.
	9	9.3	71.6	8.	4.9	5.8	1.6	1.1	1.5	3.9	1.3	6.5	6.8
	10	8.9	68.	7.6	4.2	4.5	1.3	1.5	1.5	3.5	1.6	5.2	6.5
	11	8.	78.2	6.8	3.9	3.3	1.3	1.6	1.5	2.7	1.6	5.2	5.8
	12	7.6	126.7	6.8	5.8	2.7	1.5	1.5	1.5	2.7	1.3	4.9	5.2
	13	6.8	92.2	6.8	5.2	1.7	1.4	1.5	1.5	2.1	1.3	4.9	5.2
	14	8.	61.4	6.8	5.5	1.7	1.2	1.5	2.5	1.9	1.3	5.2	4.9
	15	9.3	48.4	6.8	5.5	1.6	0.9	1.4	1.7	1.6	1.2	4.2	6.5
	16	9.3	39.	6.8	4.2	1.5	1.	1.4	1.7	1.6	1.2	4.2	5.2
	17	8.9	33.3	6.5	3.5	1.5	1.1	1.5	1.7	1.6	1.2	4.9	8.4
	18	10.6	28.5	6.8	2.9	1.5	1.1	1.5	2.7	1.5	1.2	5.8	12.1
	19	17.	27.8	6.5	2.7	1.3	1.1	1.4	2.5	1.5	1.2	5.5	9.8
	20	21.	25.7	6.5	2.3	1.4	1.2	1.3	3.5	1.5	1.2	4.2	21.
	21	18.3	21.7	6.5	2.7	3.9	1.5	1.	3.1	1.3	1.2	3.9	24.4
	22	15.9	19.7	6.1	2.7	7.6	1.5	0.9	2.9	1.3	1.2	3.9	65.8
	23	12.6	17.	6.1	3.1	11.5	1.3	0.9	3.5	1.3	1.3	3.7	73.8
	24	29.1	15.9	5.8	3.7	10.6	1.2	0.8	4.2	1.3	1.3	3.5	81.9
	25	37.6	15.4	8.	3.9	8.	1.2	0.9	3.7	1.3	1.3	3.5	84.1
	26	79.7	14.8	51.9	8.	8.	1.1	0.9	3.7	1.3	3.7	3.1	68.
	27	39.8	14.3	31.9	13.2	3.3	1.1	0.8	2.7	5.2	9.8	2.7	57.7
	28	41.2	14.3	22.4	18.3	2.7	1.	0.9	2.7	6.8	8.	2.7	84.9
	29	29.1		21.7	12.6	2.7	1.	0.9	2.3	3.9	7.6	2.7	89.2
	30	21.		21.7	11.1	14.3	1.	1.	1.9	3.7	6.8	2.7	69.4
	31	20.4		22.4		9.8		1.	1.6		6.5		46.9

Débits moyens mensuels (m³/s)	**1945**	17.8	49.1	12.	7.1	6.	2.	1.2	2.1	2.6	2.7	4.8	28.9
	1918-1945	24.8	26.5	24.2	24.7	16.4	9.7	6.1	5.	6.8	12.	22.9	25.5
	1920-1945	24.7	26.	23.5	23.5	16.	10.1	5.8	5.3	6.9	12.4	22.8	24.

Modules	**1945**	11,1 m³/s, soit 20,9 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,659.
	1918-1945	17 m³/s, — 31,9 l/s/km², — — 1m,006.
	1920-1945	16,7 m³/s, — 31,4 l/s/km², — — 0m,991.

LA CÈRE A MONTVERT (LAMATIVIE)

EN 1945



Station N° 16

LA CÈRE A MONTVERT
(Usine de Lamativie)

Surface du bassin versant : 764 km²

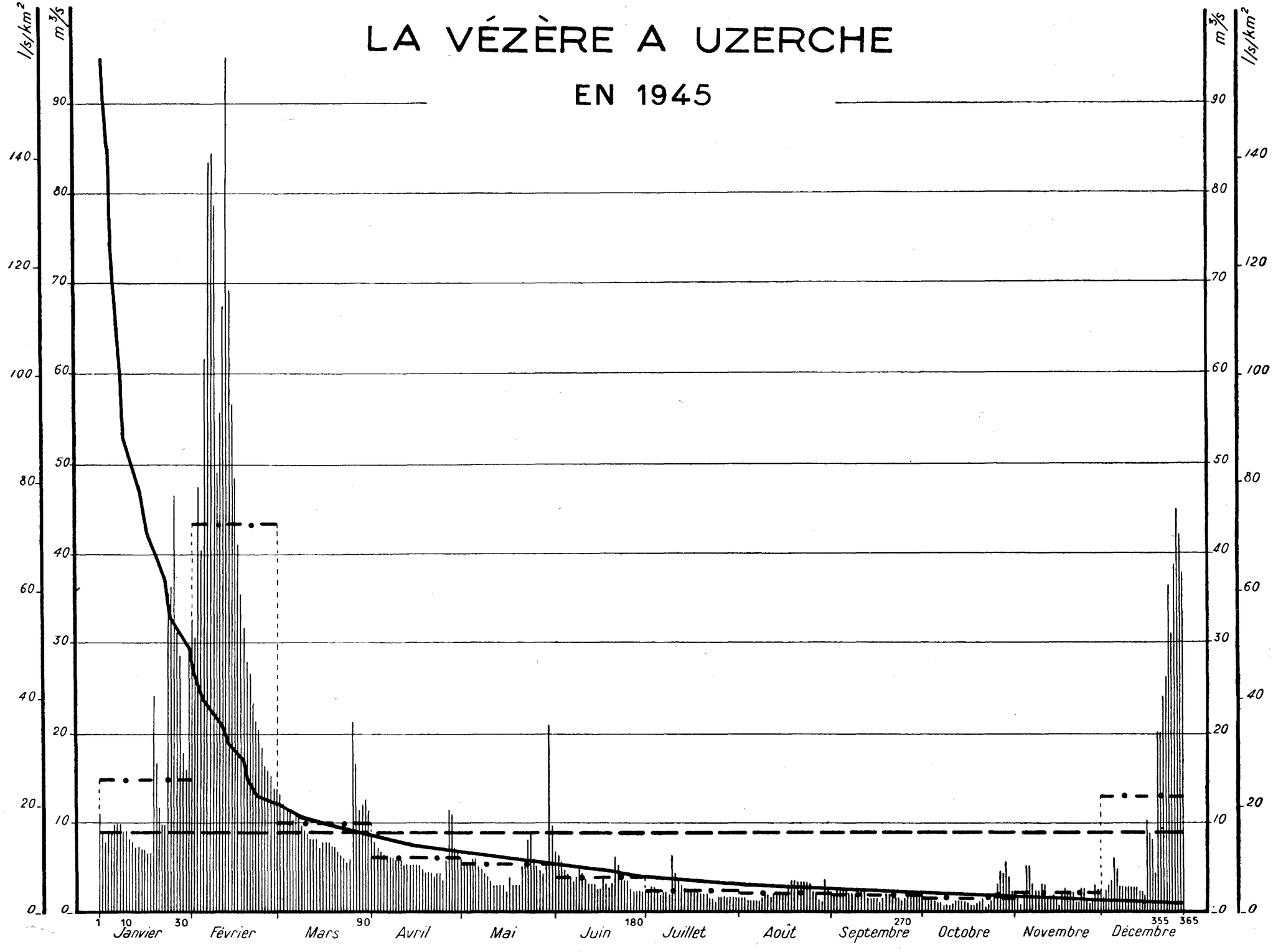
Altitude naturelle de l'eau : 426,60 environ — **Station (usine) en service depuis 1930**

		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
	1	15.	43.8	21.9	16.5	11.4	10.1	1.4	0.3	3.2	3.3	7.3	5.2
	2	13.5	36.	20.8	13.9	10.2	8.2	0.9	0.2	4.4	3.1	6.3	4.6
	3	12.1	63.	17.9	14.5	10.8	7.2	0.5	0.2	48.3	3.1	4.7	6.3
	4	14.2	53.	15.1	14.4	10.4	5.5	0.5	0.2	35.1	2.8	4.6	8.2
	5	13.3	82.4	16.2	10.9	18.1	5.6	0.6	0.2	16.	2.7	18.5	11.8
	6	13.2	165.	14.	9.	14.4	3.6	0.6	0.3	9.9	2.7	15.5	15.6
	7	10.9	157.	14.6	10.2	13.6	3.3	0.6	1.2	8.8	2.7	11.9	12.2
	8	11.2	125.5	12.5	10.2	9.4	3.1	0.6	1.4	7.6	2.8	9.8	8.2
	9	14.3	115.7	12.6	9.5	8.7	3.	1.	0.6	5.8	2.8	8.5	7.7
	10	13.	93.5	11.8	7.9	7.1	2.2	2.3	0.3	8.	2.8	8.5	6.4
Débits	11	9.9	101.	11.1	7.1	5.7	2.	2.1	0.5	6.3	2.8	7.4	5.6
	12	9.7	154.	10.8	9.3	4.4	2.	1.	0.7	5.2	2.8	6.3	5.5
journaliers	13	13.	130.	10.2	9.5	3.7	1.7	1.1	1.5	4.3	2.8	7.	5.5
	14	12.7	76.1	11.7	9.7	3.6	1.7	0.6	3.4	3.8	2.8	7.4	5.6
en 1945	15	14.4	66.4	11.6	8.	3.2	1.7	1.1	1.5	3.8	2.7	7.4	5.3
	16	9.1	57.5	11.2	7.4	3.6	0.8	1.3	1.1	3.7	2.7	7.3	4.7
	17	9.2	46.7	11.8	6.5	1.9	0.5	1.1	1.	3.5	2.7	7.5	4.4
(m^3/s)	18	12.	38.1	9.4	5.6	2.4	2.3	1.1	5.10	3.8	2.4	9.5	11.6
	19	28.7	37.8	10.8	5.2	2.4	2.2	1.1	6.9	3.6	2.5	7.2	9.3
	20	21.	42.5	10.9	5.1	2.9	2.6	1.1	2.4	3.6	2.4	6.3	13.8
	21	12.2	36.8	9.9	5.3	5.1	2.3	1.1	1.57	3.4	2.4	5.6	26.
	22	11.2	33.2	9.5	3.3	9.9	1.8	0.3	2.7	3.4	3.	5.1	66.8
	23	12.7	29.8	10.8	4.2	7.8	0.9	0.2	2.7	3.1	3.4	4.8	64.1
	24	32.	28.5	9.4	4.1	9.	1.2	0.2	3.7	3.6	3.4	5.1	80.
	25	43.	25.3	21.4	4.2	7.5	1.6	0.3	3.8	3.5	3.5	4.9	86.1
	26	54.5	26.7	33.9	11.3	8.3	1.4	0.3	2.5	5.6	5.5	4.5	70.
	27	36.6	19.6	23.5	18.5	7.2	1.4	0.3	1.3	4.7	8.4	4.	66.2
	28	34.7	23.8	18.5	21.5	4.	1.	0.3	1.5	4.6	7.4	3.8	96.7
	29	22.5		18.1	19.7	7.2	1.1	0.3	1.3	4.6	8.6	3.7	90.9
	30	18.4		19.	13.2	14.5	0.8	0.5	1.3	4.4	10.	3.7	76.2
	31	38.8		21.		13.1		0.4	2.		8.7		47.5
Débits moyens mensuels (m^3/s)	1945	18.9	68.2	14.9	9.9	7.8	2.8	0.8	1.7	7.6	3.9	7.1	29.9
	1909 - 1945 (1)	32.3	33.4	36.	33.6	24.9	16.	11.	7.9	9.2	15.9	32.2	34.8
	1920 - 1945 (1)	32.5	34.	33.4	32.9	23.7	15.1	9.	6.7	9.1	16.	29.8	31.7
Modules	1945	14,46 m^3/s, soit 18,93 $l/s/km^2$, soit une lame d'eau de 0^m,597.											
	1909 - 1945 (1)	23,94 m^3/s, — 31,34 $l/s/km^2$, — — 0^m,989.											
	1920 - 1945 (1)	22,82 m^3/s, — 29,87 $l/s/km^2$, — — 0^m,943.											

(1) De 1909 à 1929, station de substitution : Laroquebrou (746 km²), sur la Cère.

LA VÉZÈRE A UZERCHE

EN 1945



Station N° 17

LA VÉZÈRE A UZERCHE

Surface du bassin versant : 601 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 286,22 **Station en service depuis 1918**

		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
	1	11.	32.6	14.	8.8	6.1	6.9	2.5	1.7	2.5	1.7	2.5	2.9
	2	8.8	30.5	13.4	7.8	5.7	6.5	2.5	1.7	2.1	1.7	2.1	1.7
	3	7.8	47.7	12.2	7.3	5.7	5.7	2.9	1.7	2.9	1.3	0.7	2.9
	4	9.3	40.5	11.6	6.9	5.7	4.9	2.9	1.3	2.9	1.3	2.1	3.3
	5	8.8	61.8	11.6	6.5	6.1	4.5	2.5	1.3	2.9	1.3	5.3	3.7
	6	9.8	83.8	10.4	6.5	6.1	4.1	2.1	1.3	2.5	1.	5.3	6.1
	7	9.8	84.8	11.	6.1	5.3	3.7	2.5	1.3	2.1	1.	3.3	4.9
	8	9.8	78.8	10.4	6.1	4.9	4.1	2.5	1.3	2.1	0.7	2.5	2.9
	9	9.3	49.4	9.8	5.7	4.5	4.9	2.1	1.7	2.1	0.7	2.5	2.9
	10	9.3	55.9	9.3	5.7	4.1	4.5	6.5	2.1	2.5	0.7	3.3	2.9
Débits	11	8.3	67.6	8.8	5.7	3.7	3.7	4.5	2.1	2.5	1.0	3.3	2.9
	12	7.8	95.3	8.3	5.3	3.3	3.3	3.7	1.7	2.5	1.3	1.7	2.9
journaliers	13	7.3	69.4	8.3	5.3	3.3	3.3	3.3	2.1	1.7	1.3	1.7	2.9
	14	7.3	56.8	8.3	5.3	3.3	3.3	2.9	2.1	1.7	1.3	2.1	2.9
en 1945	15	6.9	48.6	7.3	5.3	3.3	2.9	2.5	2.1	1.7	1.3	1.7	2.5
	16	6.9	41.4	7.8	5.3	2.5	2.9	2.5	2.1	1.7	1.	0.7	2.5
	17	6.5	35.7	7.8	5.3	4.1	3.7	2.5	2.1	1.3	0.7	2.5	2.1
(m^3/s)	18	6.5	31.9	7.8	4.9	3.3	3.3	2.5	3.3	1.7	0.7	2.9	10.4
	19	24.3	28.1	7.3	4.5	3.3	2.9	2.1	3.7	2.1	1.	2.5	8.8
	20	16.7	25.7	7.3	4.5	3.3	3.3	2.1	3.7	2.1	1.3	2.5	8.3
	21	11.6	23.6	6.9	4.5	5.3	6.5	2.1	3.3	2.1	1.7	2.5	4.5
	22	9.8	21.5	6.5	4.1	5.7	5.3	1.7	3.3	1.7	0.5	1.3	20.1
	23	9.8	20.5	6.1	4.5	8.3	4.1	1.7	3.3	1.7	1.5	1.3	20.1
	24	35.7	18.7	5.7	4.5	8.8	3.7	1.3	3.3	1.3	1.3	2.9	24.3
	25	36.5	16.7	6.1	3.7	6.1	3.7	1.7	3.3	1.7	1.7	2.9	26.5
	26	46.8	16.1	21.5	5.7	5.3	2.9	1.7	2.5	2.5	3.3	1.3	36.5
	27	30.5	15.4	16.7	11.6	4.9	2.5	1.7	2.1	2.5	4.9	1.	31.2
	28	28.9	14.	11.6	11.	4.5	2.5	1.7	1.7	2.1	4.5	1.7	38.9
	29	18.		12.2	7.3	5.7	2.5	1.7	1.3	2.1	5.7	3.3	45.
	30	16.1		12.8	6.9	20.8	2.5	1.7	3.7	2.1	4.1	2.9	42.3
	31	29.7		11.6		9.8		1.7	2.9		2.5		38.1
Débits moyens mensuels (m^3/s)	1945	15.	43.3	10.	6.1	5.5	3.9	2.5	2.3	2.1	1.7	2.4	13.2
	1918-1945	24.	24.9	21.7	19.8	15.8	10.2	8.6	6.3	6.8	10.1	18.6	22.6
	1920-1945	23.8	25.	21.4	19.4	15.5	10.5	8.6	6.6	6.9	10.5	18.7	21.5

Modules	1945	9 m^3/s, soit 14,98 l/s/km², soit une lame d'eau de 0^m,472.
	1918-1945	15,79 m^3/s, — 26,27 l/s/km², — — 0^m,829
	1920-1945	15,71 m^3/s, — 26,12 l/s/km², — — 0^m,824.

LA GARONNE A VALENTINE

EN 1945

l/s/km² | m³/s

80 | 180
70 | 160
60 | 140
50 | 120
40 | 100
30 | 80
20 | 60
10 | 40
0 | 20
0

10 Janvier 30 Février Mars 90 Avril Mai Juin 180 Juillet Août 270 Septembre Octobre Novembre 355 Décembre 365

Station N° 18

LA GARONNE A VALENTINE

Surface du bassin versant : 2.229 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 354,86 — **Station en service depuis 1899**

		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOÛT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
	1	31 .25	50 .58	37 .27	57 .44	50 .39	43 .75	40 .45	24 .64	30 .18	22 .7	18 .02	17 .9
	2	31 .25	51 .65	37 .27	58 .09	48 .18	41 .55	37 .23	23 .57	24 .74	24 .78	18 .21	16 .34
	3	30 .18	51 .64	35 .06	58 .06	47 .08	36 .17	35 .17	22 .01	23 .57	24 .54	18 .14	15 .56
	4	31 .25	49 .41	35 .06	56 .99	44 .87	40 .45	30 .18	21 .42	22 .01	24 .36	18 .34	15 .62
	5	33 .25	51 .94	34 .	56 .96	45 .98	40 .45	27 .44	21 .41	21 .94	24 .42	16 .01	15 .9
	6	32 .25	77 .16	36 .2	53 .66	42 .59	40 .45	35 .34	13 .03	21 .88	24 .48	14 .54	72 .18
	7	32 .24	87 .44	38 .35	54 .79	46 .01	42 .65	36 .33	25 .34	20 .76	22 .32	14 .36	37 .65
	8	30 .09	75 .04	40 .51	51 .48	42 .88	45 .96	34 .28	30 .18	20 .96	21 .59	14 .36	25 .99
	9	30 .14	70 .18	38 .3	50 .41	49 .53	50 .37	33 .44	28 .04	32 .48	23 .	14 .42	22 .36
	10	29 .11	67 .64	37 .18	48 .21	55 .91	50 .38	32 .38	23 .86	33 .33	23 .06	14 .48	20 .45
Débits	11	30 .24	59 .94	37 .18	49 .31	56 .34	45 .96	32 .24	24 .6	30 .18	22 .44	14 .42	18 .71
	12	27 .29	55 .54	36 .23	72 .33	56 .34	45 .96	29 .28	22 .44	28 .46	23 .12	13 .96	18 .08
journaliers	13	28 .28	57 .59	36 .23	66 .88	57 .44	44 .86	28 .38	29 .92	24 .19	20 .27	14 .3	17 .14
	14	28 .21	55 .46	36 .21	66 .88	58 .28	44 .86	27 .59	35 .9	25 .47	19 .56	14 .24	16 .52
en 1945	15	28 .21	57 .74	37 .29	62 .86	60 .28	39 .33	26 .74	28 .88	24 .73	14 .63	14 .19	16 .4
	16	28 .19	57 .74	37 .29	60 .31	62 .68	39 .33	26 .84	24 .54	22 .56	15 .58	14 .3	15 .96
	17	29 .09	56 .64	38 .35	66 .91	61 .54	48 .18	23 .57	24 .66	20 .44	16 .68	14 .24	16 .4
(m³/s)	18	29 .09	48 .64	36 .23	63 .61	59 .21	48 .1	22 .84	38 .09	21 .64	16 .4	14 .36	18 .58
	19	36 .23	50 .38	34 .11	68 .01	61 .41	47 .	22 .95	50 .38	21 .7	16 .34	19 .72	21 .82
	20	45 .08	51 .48	35 .17	68 .01	60 .31	51 .4	22 .74	38 .16	21 .08	16 .84	21 .76	22 .69
	21	45 .64	51 .48	36 .23	65 .81	59 .19	49 .2	23 .39	30 .6	21 .76	16 .52	22 .48	21 .94
	22	39 .48	51 .4	36 .21	65 .84	63 .61	48 .1	21 .54	30 .84	23 .68	18 .08	29 .84	26 .71
	23	50 .58	47 .	37 .27	60 .31	52 .58	44 .8	21 .7	30 .84	22 .32	19 .3	27 .21	22 .82
	24	60 .28	43 .7	34 .11	61 .41	51 .48	42 .6	22 .32	27 .98	23 .63	19 .72	22 .5	23 .5
	25	52 .58	41 .59	93 .43	62 .51	50 .38	43 .7	21 .48	25 .16	31 .44	19 .78	21 .1	59 .18
	26	57 .13	39 .3	75 .68	59 .18	52 .58	41 .51	21 .59	24 .42	32 .43	19 .	19 .66	58 .46
	27	50 .38	37 .18	62 .14	62 .48	47 .08	42 .62	21 .53	22 .28	29 .38	19 .	29 .38	122 .59
	28	124 .54	37 .18	51 .94	58 .08	42 .66	39 .3	22 .32	23 .8	28 .34	18 .95	19 .56	98 .15
	29	48 .98		56 .46	52 .56	44 .86	37 .21	21 .82	23 .86	28 .38	18 .4	19 .61	74 .89
	30	43 .14		57 .44	55 .91	48 .16	39 .33	22 .69	44 .16	24 .02	17 .34	19 .	55 .54
	31	41 .74		57 .56		47 .06		23 .3	38 .43		17 .84		46 .36

Débits moyens mensuels (m³/s)	**1945** (1)	39 .85	54 .74	42 .97	59 .84	52 .48	43 .85	27 .39	28 .17	25 .26	20 .03	18 .22	33 .95
	1899-1945	43 .56	49 .06	57 .71	79 .44	113 .97	117 .11	77 .16	43 .89	37 .59	41 .72	46 .26	47 .34
	1920-1945	44 .59	48 .51	55 .17	73 .25	95 .52	96 .01	65 .1	38 .57	34 .39	37 .93	41 .86	44 .66

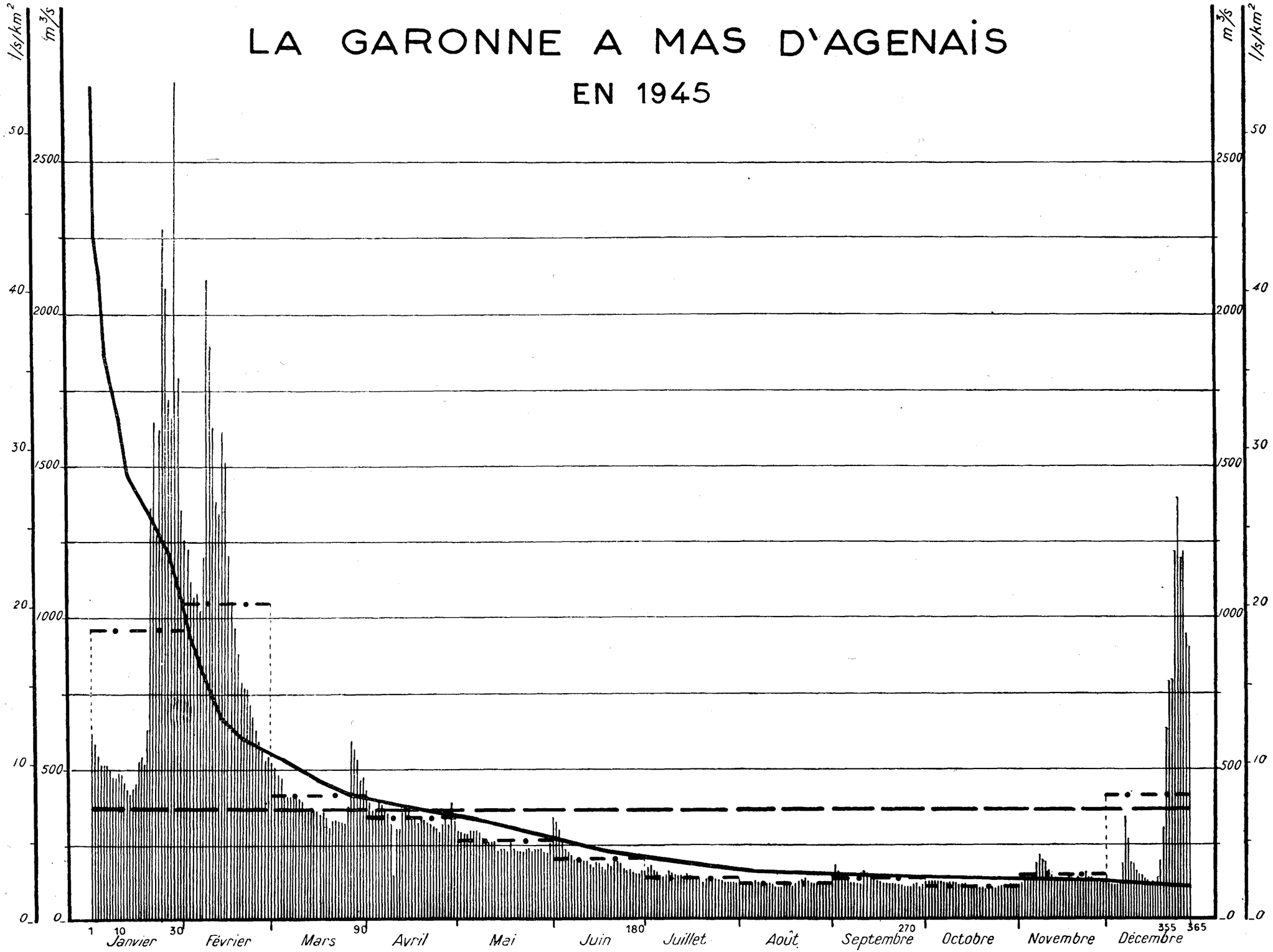
Modules	**1945** (2)	37,23 m³/s, soit 16,7 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,526.
	1899-1945	62,9 m³/s, — 28,22 l/s/km², — — 0m,891.
	1920-1945	56,29 m³/s, — 25,25 l/s/km², — — 0m,797.

(1) Débits moyens mensuels en 1945 corrigés du jeu des lacs-réservoirs de Caillaous, d'Oô, de l'Oule et du Portillon : 49,23 ; 57,44 ; 47,25 ; 56,22 ; 46,98 ; 36,42 ; 28,41 ; 29,93 ; 29,28 ; 27,29 ; 21,06 ; 34,06 m³/s.

(2) Module en 1945 corrigé du jeu des lacs-réservoirs de Caillaous, d'Oô, de l'Oule et du Portillon : 38,63 m³/s, soit 17,3 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,550.

LA GARONNE A MAS D'AGENAIS

EN 1945



Station N° 19

LA GARONNE A MAS - D'AGENAIS

Surface du bassin versant : 52.000 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 17,39 — **Station en service depuis 1917**

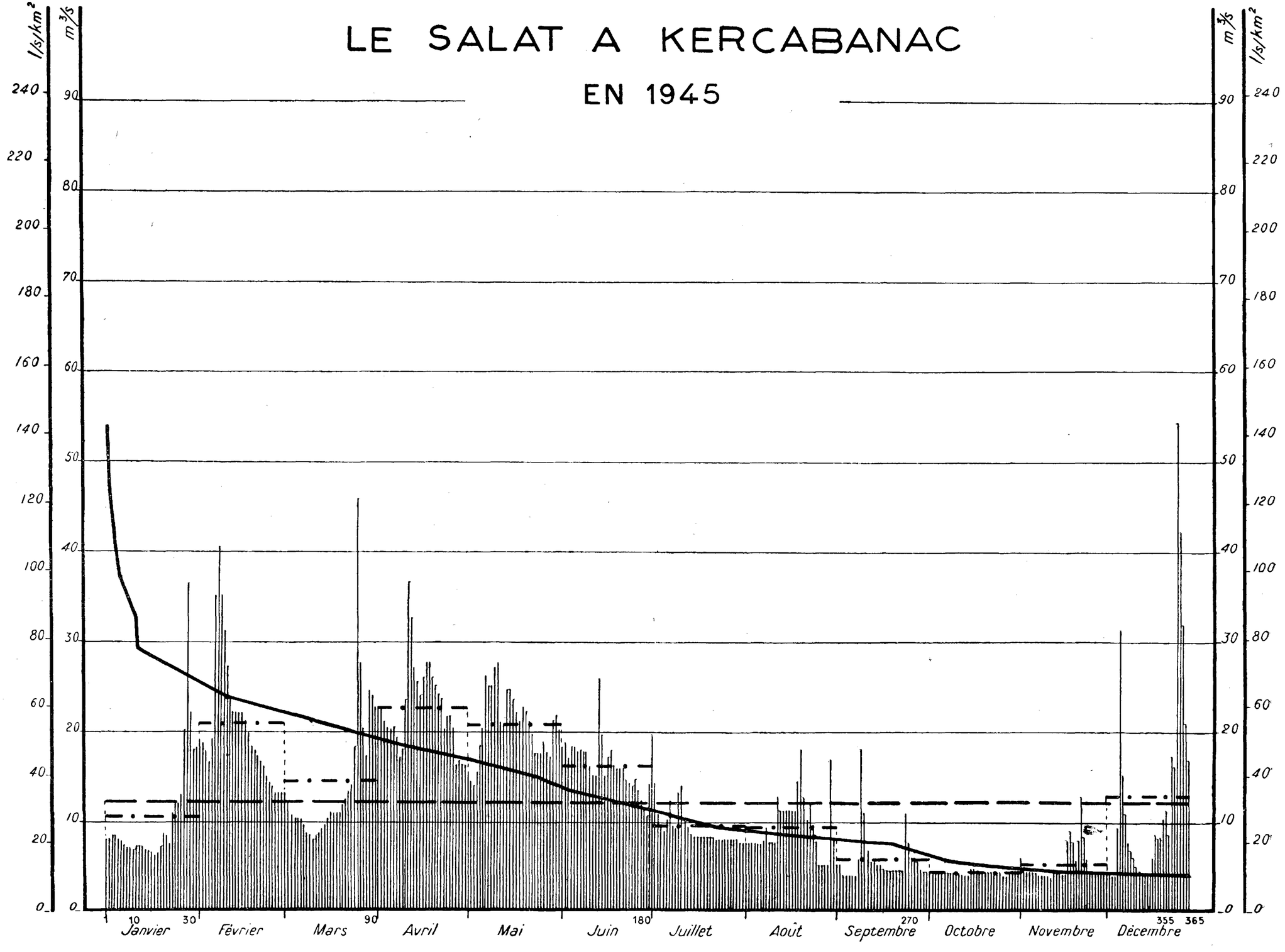
		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
	1	620.	1255.	532.	436.	300.	342.	174.	129.	166.	129.	123.	131.
	2	588.	1235.	508.	396.	294.	330.	182.	129.	182.	129.	125.	129.
	3	548.	1125.	482.	372.	288.	300.	186.	129.	170.	129.	133.	125.
	4	516.	1076.	475.	372.	288.	264.	174.	129.	158.	129.	135.	125.
	5	516.	1084.	420.	396.	300.	240.	162.	129.	148.	129.	131.	125.
	6	516.	1052.	414.	384.	300.	228.	154.	131.	135.	129.	134.	131.
	7	500.	1700.	414.	372.	300.	216.	154.	129.	133.	129.	190.	192.
	8	472.	2120.	414.	354.	282.	206.	158.	127.	133.	127.	222.	345.
	9	472.	1900.	414.	324.	270.	206.	166.	127.	133.	127.	210.	261.
	10	488.	1630.	402.	156.	258.	206.	162.	127.	133.	127.	194.	194.
Débits	11	480.	1380.	396.	306.	258.	202.	154.	127.	166.	127.	174.	190.
	12	456.	1340.	366.	306.	258.	202.	150.	127.	162.	125.	154.	170.
journaliers	13	432.	1620.	360.	366.	258.	190.	150.	123.	150.	125.	147.	162.
	14	414.	1520.	366.	378.	234.	178.	150.	123.	144.	125.	144.	154.
en 1945	15	436.	1210.	366.	366.	240.	198.	154.	123.	138.	123.	147.	144.
	16	452.	1052.	360.	342.	240.	198.	150.	129.	135.	123.	147.	141.
	17	532.	972.	354.	336.	234.	186.	147.	129.	131.	121.	147.	131.
(m^3/s)	18	540.	884.	360.	324.	252.	178.	141.	125.	129.	121.	154.	133.
	19	524.	796.	342.	336.	246.	190.	138.	123.	129.	119.	141.	131.
	20	636.	764.	318.	336.	234.	186.	133.	127.	129.	119.	147.	150.
	21	1360.	764.	336.	324.	234.	194.	135.	138.	129.	117.	150.	206.
	22	1650.	724.	336.	318.	234.	194.	135.	141.	127.	119.	147.	312.
	23	1275.	676.	336.	312.	240.	190.	135.	147.	127.	119.	147.	636.
	24	1620.	628.	330.	306.	246.	178.	135.	135.	125.	117.	162.	788.
	25	2280.	596.	324.	294.	234.	170.	133.	133.	125.	119.	150.	796.
	26	2085.	564.	378.	318.	240.	178.	133.	133.	125.	119.	150.	1220.
	27	1725.	536.	596.	336.	240.	166.	131.	133.	127.	119.	141.	1390.
	28	1665.	544.	572.	318.	240.	162.	131.	133.	129.	119.	135.	1200.
	29	2756.		532.	390.	234.	162.	131.	131.	125.	123.	131.	1220.
	30	1880.		460.	330.	228.	174.	131.	131.	127.	123.	131.	948.
	31	1355.		476.		252.		129.	131.		123.		916.
Débits moyens mensuels (m^3/s)	**1945** (1)	961.	1098.	411.	340.	257.	207.	148.	130.	139.	123.	151.	416.
	1917-1945	813.	872.	909.	876.	818.	558.	314.	199.	207.	313.	521.	812.
	1920-1945	805.	880.	912.	856.	783.	556.	314.	206.	216.	322.	522.	802.
Modules	**1945** (2)	365 m^3/s, soit 7 $l/s/km^2$, soit une lame d'eau de $0^m,221$.											
	1917-1945	601 m^3/s, — 11,6 $l/s/km^2$, — — $0^m,365$.											
	1920-1945	606 m^3/s, — 11,7 $l/s/km^2$, — — $0^m,368$.											

(1) Débits moyens mensuels en 1945 corrigés du jeu des lacs-réservoirs de Caillaouas, d'Oô, de l'Oule, du Portillon et de Sarrans : 922 ; 1127 ; 397 ; 337 ; 249 ; 195 ; 137 ; 128 ; 145 ; 125 ; 152 ; 438 m^3/s.

(2) Module en 1945 corrigé du jeu des lacs-réservoirs de Caillaouas, d'Oô, de l'Oule, du Portillon et de Sarrans : 362,7 m^3/s, soit 6,97 $l/s/km^2$, soit une lame d'eau de $0^m,221$

LE SALAT A KERCABANAC

EN 1945



Station N° 20

LE SALAT A KERCABANAC

Surface du bassin versant : 379,3 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 459,75 **Station en service depuis 1931**

Débits journaliers en 1945 (m³/s)

	JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	8.34	19.32	13.3	22.76	15.66	18.48	19.74	7.7	5.36	4.6	6.2	4.4
2	8.34	18.9	12.14	22.76	14.5	18.9	14.5	7.7	5.36	4.6	4.6	4.4
3	8.66	18.06	11.38	21.44	14.1	17.22	11.	7.7	4.2	4.6	4.4	4.2
4	8.66	16.8	10.66	20.58	15.66	18.48	9.64	7.7	4.2	4.6	4.4	4.2
5	8.34	19.32	10.66	20.16	18.48	18.48	8.98	7.7	4.2	4.4	4.4	9.3
6	8.02	35.06	10.32	20.58	20.58	17.64	10.32	7.7	4.2	4.4	4.4	31.42
7	7.7	40.78	9.64	19.32	26.22	18.06	12.52	8.02	4.2	4.4	4.2	15.28
8	7.4	35.06	8.98	17.22	25.2	17.64	9.64	9.3	6.2	4.4	4.2	11.
9	7.4	31.42	8.66	18.06	25.2	17.64	9.3	7.7	18.06	4.4	4.2	7.7
10	7.1	27.26	8.34	23.7	27.26	16.42	13.3	7.7	11.	4.4	4.2	6.8
11	7.4	23.7	8.66	36.62	27.78	15.28	14.1	7.7	6.8	4.4	4.	6.2
12	7.4	22.32	8.98	32.98	21.44	15.28	10.66	12.9	5.64	4.2	4.6	5.08
13	7.4	22.32	9.3	27.26	21.	26.22	9.64	11.38	5.64	4.2	4.6	4.6
14	7.1	22.32	9.98	25.7	24.7	19.74	8.66	11.38	5.36	4.2	4.6	4.4
15	6.8	22.32	10.66	24.2	24.7	15.28	8.34	11.38	5.36	4.6	4.4	4.4
16	6.8	21.44	11.38	26.22	23.7	17.22	8.34	11.38	4.8	4.6	4.4	4.4
17	6.5	19.74	11.38	27.78	22.32	18.06	8.34	11.38	4.6	4.4	8.02	4.4
18	6.8	18.48	11.38	27.78	21.44	16.42	8.34	11.38	4.6	4.4	8.98	6.2
19	7.4	18.06	11.38	26.22	22.76	16.04	8.34	14.5	4.6	4.4	7.7	8.66
20	8.98	17.22	12.14	25.2	22.32	16.04	8.34	18.06	4.6	4.4	5.92	8.34
21	8.66	16.8	12.9	24.2	21.44	16.04	8.34	12.9	4.6	4.4	8.02	10.32
22	7.7	16.42	13.7	23.7	19.74	14.9	8.02	10.32	4.6	4.4	12.9	11.38
23	11.38	15.28	14.1	20.16	17.64	14.5	8.02	12.14	11.	4.4	8.34	8.66
24	12.14	14.5	18.48	21.88	17.64	14.1	8.02	9.98	7.7	4.4	5.92	8.98
25	12.14	14.1	45.98	21.88	17.64	14.9	8.02	7.7	6.2	4.4	4.6	17.22
26	13.3	13.3	27.78	20.58	18.9	13.7	8.02	5.36	6.2	4.2	4.6	16.04
27	20.16	13.3	20.58	16.42	17.64	12.52	8.02	5.36	5.64	4.2	4.6	54.3
28	36.62	13.3	17.22	16.8	17.22	11.76	8.02	5.36	4.8	4.4	4.4	42.34
29	22.32		24.7	16.42	21.44	11.	8.02	5.36	4.6	4.6	4.4	31.94
30	18.06		24.2	16.42	21.88	14.5	7.7	16.8	4.6	4.6	4.4	21.
31	18.48		22.76		20.16		7.7	8.02		4.6		16.8

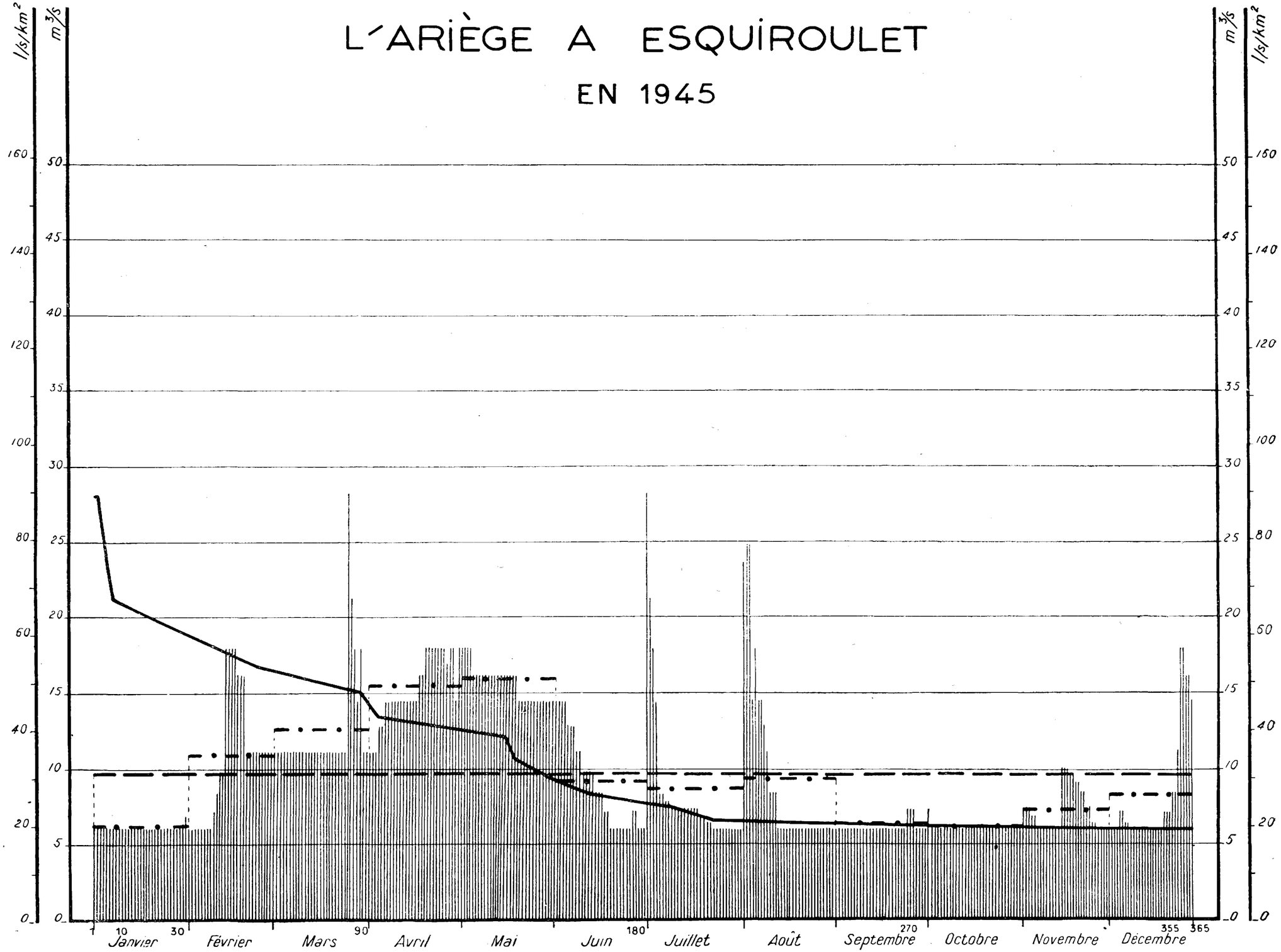
Débits moyens mensuels (m³/s)	**1945**	10.76	20.96	14.57	22.83	20.85	16.41	9.68	9.67	5.96	4.42	5.49	12.72
	1931-1945	11.1	16.76	16.61	23.66	31.49	30.1	17.16	10.03	9.5	14.12	13.18	13.24
	1920-1945 (1)	9.98	14.81	15.43	23.69	34.87	29.09	15.98	9.24	8.57	12.58	11.93	12.03

Modules	**1945**	12,36 m³/s, soit 33,9 l/s/km², soit une lame d'eau de 1m,069.
	1931-1945	17,24 m³/s, — 45,45 l/s/km², — — 1m,434.
	1920-1945 (1)	16,51 m³/s, — 43,53 l/s/km², — — 1m,374.

(1) De 1920 à 1930 inclusivement, station de comparaison : Seix (256,5 km²), sur le Salat.

L'ARIÈGE A ESQUIROULET

EN 1945



Station N° 21

L'ARIÈGE A ESQUIROULET

Surface du bassin versant : 316 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 685,77 — **Station en service depuis 1912**

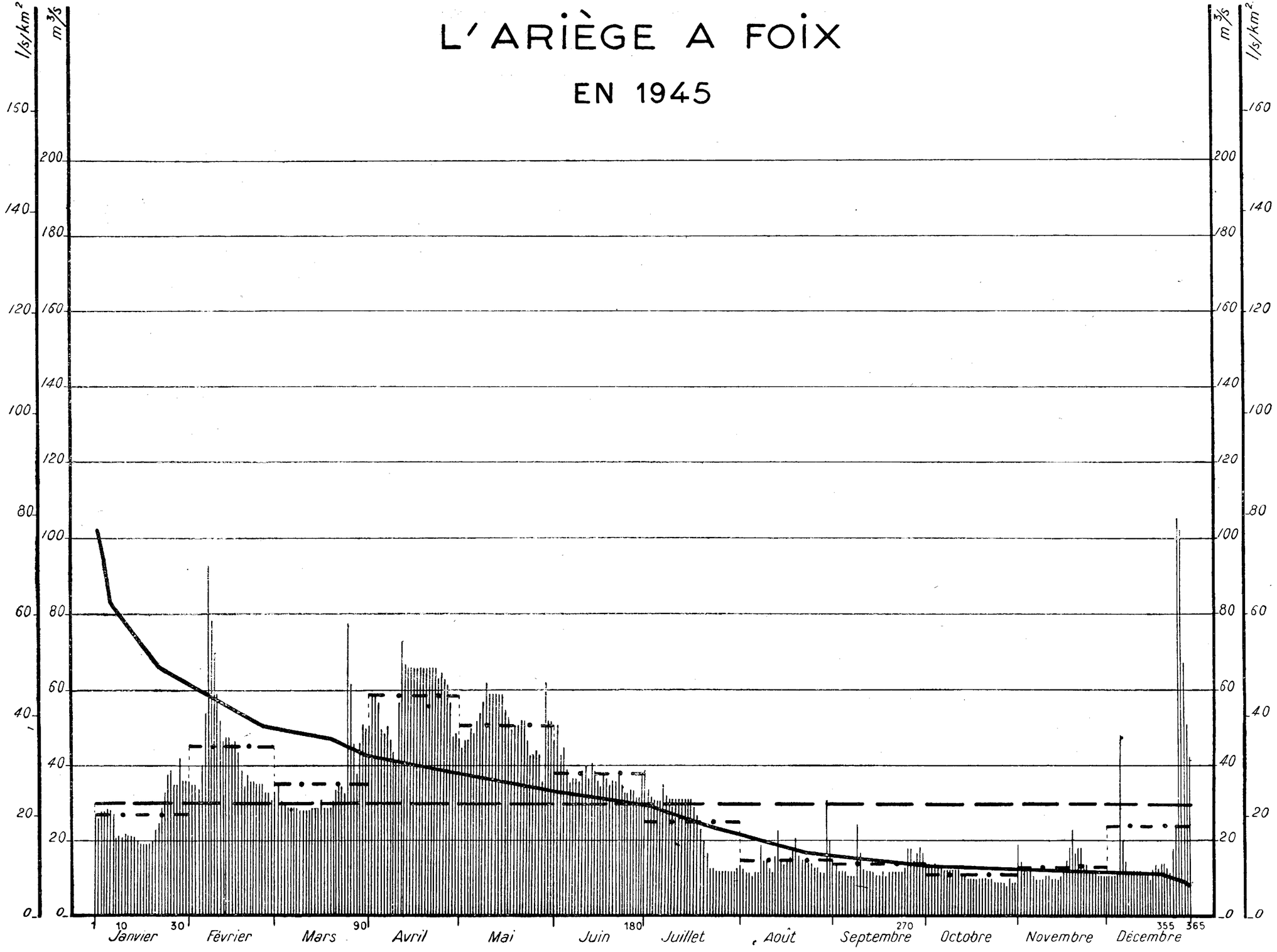
		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
Débits journaliers en 1945 (m³/s)	1	6.	6.	11.2	11.2	17.9	14.5	28.3	23.7	6.	7.46	7.46	6.
	2	6.	6.	11.2	11.2	17.9	14.5	21.3	24.8	6.	6.	7.46	6.
	3	6.	6.	11.2	11.2	17.9	14.5	17.9	24.8	6.	6.	7.46	6.
	4	6.	6.	11.2	12.8	17.9	14.5	14.5	14.5	6.	6.	6.96	6.
	5	6.	6.	11.2	12.8	16.2	12.8	8.5	17.9	6.	6.	6.96	7.2
	6	6.	6.	11.2	14.5	16.2	12.8	8.5	14.5	6.	6.	6.	7.2
	7	6.	6.	11.2	14.5	16.2	12.8	7.98	14.5	6.	6.	6.	6.48
	8	6.	6.	11.2	14.5	16.2	11.2	7.98	12.8	6.	6.	6.	6.48
	9	6.	7.2	11.2	14.5	16.2	11.2	7.46	11.2	6.	6.	6.	6.
	10	6.	8.5	11.2	14.5	16.2	9.8	7.46	8.5	6.	6.	6.	6.
	11	6.	9.8	11.2	14.5	16.2	9.8	7.46	8.5	6.	6.	6.	6.
	12	6.	9.8	11.2	14.5	16.2	9.8	7.46	8.5	6.	6.	6.	6.
	13	6.	17.9	11.2	14.5	16.2	9.8	7.46	6.	6.	6.	6.	6.
	14	6.	17.9	11.2	14.5	16.2	8.5	7.46	6.	6.	6.	10.1	6.
	15	6.	17.9	11.2	14.5	16.2	8.5	7.46	6.	6.	6.	10.1	6.
	16	6.	17.9	11.2	14.5	16.2	8.5	7.46	6.	6.	6.	10.1	6.
	17	6.	16.2	11.2	16.2	16.2	7.2	7.46	6.	6.	6.	9.54	6.
	18	6.	16.2	11.2	16.2	16.2	7.2	6.96	6.	6.	6.	9.54	6.
	19	6.	16.2	11.2	17.9	16.2	6.	6.96	6.	6.	6.	9.02	6.
	20	6.	11.2	11.2	17.9	16.2	6.	6.48	6.	6.	6.	9.02	6.
	21	6.	11.2	11.2	17.9	14.5	6.	6.48	6.	6.	6.	8.5	7.2
	22	6.	11.2	11.2	17.9	14.5	6.	6.	6.	6.	6.	8.5	7.2
	23	6.	11.2	11.2	17.9	14.5	6.	6.	6.	6.	6.	7.46	7.2
	24	6.	11.2	11.2	17.9	14.5	6.	6.	6.	7.46	6.	7.46	8.5
	25	6.	11.2	28.3	17.9	14.5	6.	6.	6.	7.46	6.	6.48	8.5
	26	6.	11.2	21.3	17.	14.5	7.2	6.	6.	7.46	6.	6.48	11.2
	27	6.	11.2	17.9	17.9	14.5	7.2	6.	6.	6.	6.	6.	17.9
	28	6.	11.2	14.5	17.9	14.5	6.	6.	6.	6.	6.	6.	17.9
	29	6.		17.9	14.5	14.5	6.	6.	6.	6.	6.	6.	16.2
	30	6.48		11.2	17.9	14.5	6.	6.	6.	6.	6.	6.	16.2
	31	6.96		11.2		14.5		6.	6.		6.		14.5
Débits moyens mensuels (m³/s)	1945 (1)	6.04	10.9	12.6	15.4	15.8	9.07	8.67	9.62	6.14	6.11	7.35	8.25
	1912-1945	7.93	8.41	10.68	15.26	22.88	22.16	13.08	8.46	7.52	8.57	9.79	8.98
	1920-1945	8.04	8.61	10.72	16.05	22.28	21.71	12.72	8.39	7.71	8.26	9.07	8.84
Modules	1945 (2)	9,66 m³/s, soit 30,57 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,964.											
	1912-1945	11,98 m³/s, — 37,91 l/s/km², — — 1m,196.											
	1920-1945	11,87 m³/s, — 37,53 l/s/km², — — 1m,184.											

(1) Débits moyens mensuels en 1945 corrigés du jeu du lac-réservoir de Naguilles : 5,03 ; 9,4 ; 12,5 ; 16,8 ; 17,9 ; 10 ; 8,25 ; 8,92 ; 4,94 ; 5,22 ; 6,74 ; 7,99 m³/s.

(2) Module en 1945 corrigé du jeu du lac-réservoir de Naguilles : 9,47 m³/s, soit 30 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,951.

L'ARIÈGE A FOIX

EN 1945



Station N° 22

L'ARIÈGE A FOIX

Surface du bassin versant : 1.340 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 370,17 — **Station en service depuis 1905**

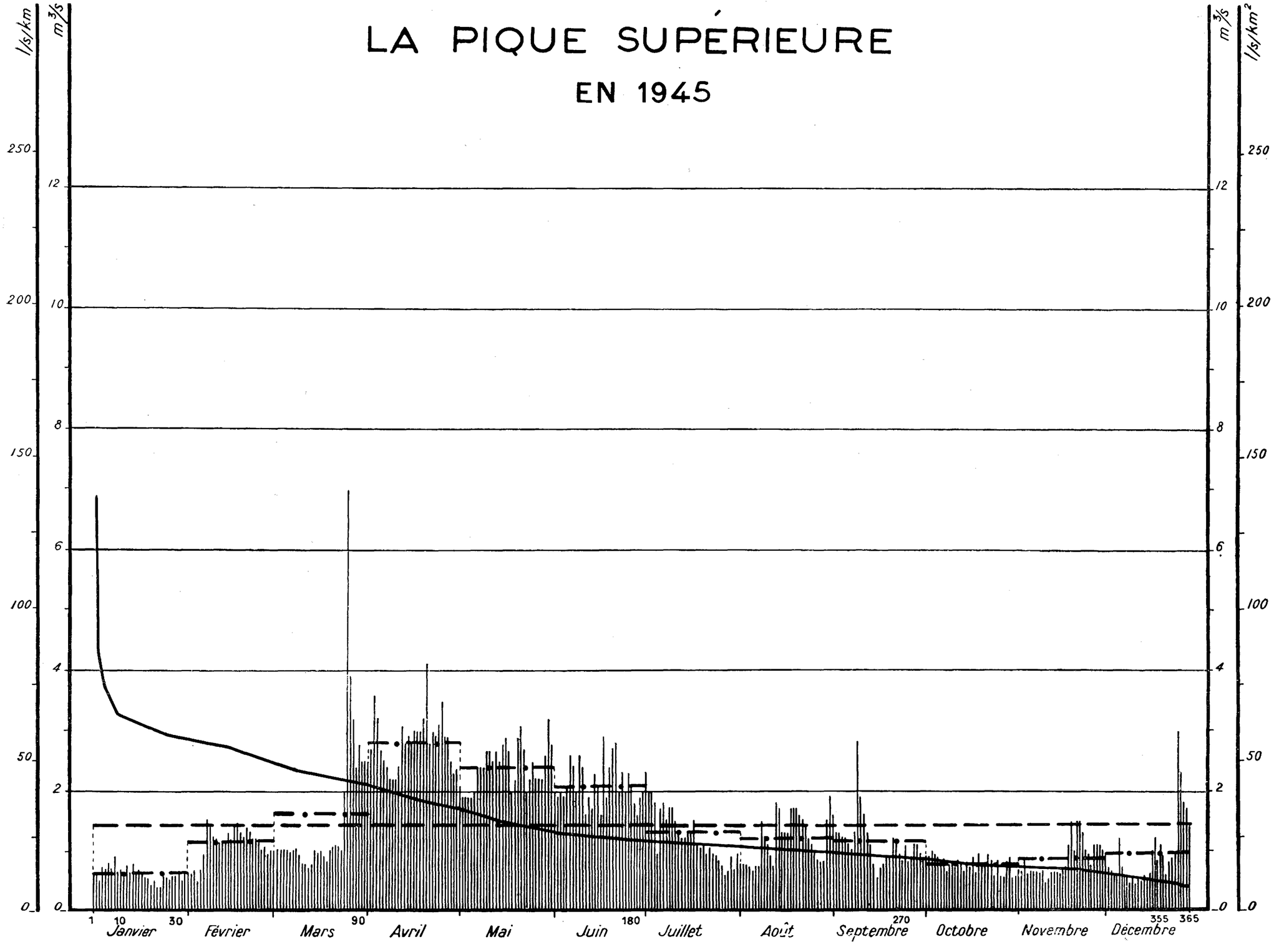
		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
Débits journaliers en 1945 (m³/s)	1	27.	36.4	32.8	51.1	47.	47.	39.1	14.1	15.5	14.1	18.8	11.
	2	26.3	35.5	34.6	59.4	45.	51.1	33.7	12.9	14.1	13.7	15.	10.7
	3	27.8	34.6	31.	59.4	47.	43.	31.9	12.5	12.2	13.3	12.5	10.7
	4	27.8	33.7	30.2	56.8	47.	45.	31.	11.9	11.6	13.7	11.6	10.7
	5	29.4	39.6	29.4	50.	50.	39.1	31.	11.	11.9	13.3	12.9	11.9
	6	27.8	54.1	29.4	49.	49.	36.	31.	11.9	11.3	12.9	11.3	48.
	7	27.	93.	28.6	51.1	52.2	37.3	35.5	12.5	10.7	12.5	10.4	20.
	8	20.7	78.5	28.6	47.	54.1	37.3	31.9	18.8	10.7	12.2	10.4	15.
	9	22.1	69.9	27.8	44.	56.8	36.4	31.	15.	24.2	12.5	10.1	12.5
	10	21.	59.4	27.8	41.	62.	39.1	31.	15.5	17.	12.2	11.3	12.2
	11	22.1	52.2	27.8	56.8	59.4	40.	31.	13.3	13.3	12.2	10.7	12.2
	12	20.7	47.	27.8	72.7	59.4	37.3	31.	11.9	12.2	11.6	10.1	11.9
	13	20.7	48.	28.6	67.2	59.4	41.	31.	16.	11.6	11.	10.4	11.6
	14	20.7	48.	28.6	65.9	59.4	39.1	31.	22.8	11.6	10.7	10.4	11.3
	15	20.	46.	29.4	65.9	59.4	36.4	31.	15.5	11.3	9.8	10.7	11.3
	16	19.4	47.	31.	65.9	55.5	34.6	31.	14.5	11.	10.1	12.5	10.7
	17	19.4	44.	29.4	65.9	53.3	38.2	31.	15.5	11.6	10.1	15.	10.4
	18	19.4	39.1	28.6	65.9	50.	37.3	29.4	16.5	11.3	10.4	18.2	12.9
	19	19.4	35.5	28.6	65.9	51.1	35.5	27.	17.6	11.9	10.1	22.8	14.5
	20	20.	38.2	31.	65.9	51.1	36.4	23.5	20.7	11.6	10.1	17.	12.5
	21	23.5	36.4	33.7	65.9	52.2	36.4	20.	16.5	11.9	9.8	17.6	14.1
	22	24.9	36.4	35.5	65.9	52.2	39.6	17.	15.5	11.3	10.1	17.6	14.1
	23	29.4	34.6	34.6	65.9	47.	34.6	13.3	15.	11.6	9.8	14.5	12.9
	24	32.8	34.6	32.8	63.3	43.	32.8	13.3	14.5	13.3	9.5	14.1	12.5
	25	38.2	34.6	78.5	64.6	43.	32.8	12.5	13.7	18.2	9.	11.6	18.2
	26	39.1	32.8	62.	63.3	44.	33.7	12.2	13.3	18.2	9.	12.5	24.2
	27	34.6	32.8	46.	62.	43.	33.7	12.2	12.9	15.5	8.75	11.9	105.
	28	35.5	31.	38.2	56.8	36.4	31.9	12.5	12.5	17.	8.5	11.3	102.
	29	42.		46.	48.	62.	31.9	12.2	12.2	18.2	10.1	11.3	67.2
	30	36.4		51.1	49.	52.2	38.2	11.9	31.	17.	9.5	11.	51.1
	31	36.4		50.		52.2		12.9	20.		9.5		42.
Débits moyens mensuels (m³/s)	1945 (1)	26.8	44.7	35.5	59.1	51.5	37.8	25.	15.4	13.6	11.	13.2	24.
	1905-1945	26.5	29.3	38.9	57.1	94.2	83.6	44.8	25.1	20.6	26.	30.	29.2
	1920-1945	27.	30.5	36.3	53.8	80.	68.9	35.8	21.7	19.1	22.6	25.2	26.
Modules	1945 (2)	29,79 m³/s, soit 22,23 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,701.											
	1905-1945	42,12 m³/s, — 31,43 l/s/km², — — 0m,992.											
	1920-1945	37,24 m³/s, — 27,79 l/s/km², — — 0m,877.											

(1) Débits moyens mensuels en 1945 corrigés du jeu du lac-réservoir de Naguilles : 25,8 ; 43,2 ; 35,3 ; 60,5 ; 53,5 ; 38,7 ; 24,5 ; 14,7 ; 12,4 ; 10,1 ; 12,6 ; 23,8 m³/s.

(2) Module en 1945 corrigé du jeu du lac-réservoir de Naguilles : 29,6 m³/s, soit 22,09 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,701.

LA PIQUE SUPÉRIEURE

EN 1945



Station N° 24

LA PIQUE A LA PIQUE SUPÉRIEURE

Surface du bassin versant : 50,5 km²

Altitude naturelle de l'eau : 845,50 **Station (1) (usine) en service depuis 1920**

		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
	1	0.6	0.66	1.	2.5	2.1	2.	2.3	0.8	1.6	0.9	0.7	0.9
	2	0.67	0.64	1.15	2.7	1.9	1.9	2.	0.8	1.3	0.9	0.67	0.72
	3	0.52	0.7	1.05	3.6	1.9	2.	2.	0.8	1.3	1.	0.82	0.7
	4	0.75	0.5	1.05	3.2	1.9	1.9	1.8	0.75	1.2	0.95	0.62	0.6
	5	0.7	0.7	1.05	2.7	1.9	2.1	0.95	0.72	1.2	0.9	0.68	0.62
	6	0.8	0.97	1.	2.5	2.	2.6	1.7	0.75	1.1	0.82	0.65	1.2
	7	0.7	1.55	1.05	2.4	2.4	2.4	1.8	0.75	1.	0.88	0.66	0.73
	8	0.9	1.4	1.1	2.2	2.4	2.	1.5	1.5	1.3	0.64	0.62	0.61
	9	0.64	1.25	0.95	2.2	2.4	2.6	1.7	1.2	2.8	0.78	0.68	0.58
	10	0.7	1.2	0.8	2.2	2.7	2.4	1.7	1.1	1.9	0.85	0.46	0.46
Débits	11	0.56	1.15	0.8	2.4	2.7	1.6	1.5	0.9	1.6	0.76	0.52	0.56
	12	0.77	1.15	0.75	3.1	2.5	1.9	1.3	0.74	1.3	0.84	0.62	0.43
journaliers	13	0.63	1.15	0.8	2.8	2.7	1.7	1.2	1.8	1.1	0.82	0.67	0.57
	14	0.8	1.3	1.1	2.9	2.5	2.3	1.2	1.7	0.7	0.67	0.63	0.5
en 1945	15	0.61	1.2	1.	2.8	2.8	2.1	1.4	1.3	0.55	0.79	0.62	0.6
	16	0.68	1.45	1.05	3.	2.9	1.6	1.3	1.3	0.67	0.74	0.7	0.53
	17	0.66	1.5	0.9	3.	2.7	2.9	1.5	1.3	0.7	0.89	0.74	0.66
(m^3/s)	18	0.58	1.3	0.85	3.	2.	1.9	1.1	1.7	0.9	0.63	1.1	1.
	19	0.55	1.25	1.05	3.2	2.2	2.4	1.05	1.7	0.9	0.95	1.5	1.2
	20	0.45	1.4	1.1	4.1	2.9	2.7	1.1	1.7	1.2	0.78	1.	0.84
	21	0.54	1.3	1.15	2.8	3.1	2.8	0.95	1.6	1.1	0.81	1.5	1.1
	22	0.4	1.2	1.1	3.	2.7	2.	1.05	1.5	0.95	0.95	1.5	0.95
	23	0.4	1.2	1.05	2.9	2.	2.3	0.95	1.4	0.83	0.83	1.3	0.65
	24	0.6	1.15	2.	3.1	2.2	2.	0.9	1.2	1.1	0.59	1.	0.87
	25	0.55	1.05	7.	3.5	2.5	2.3	0.85	1.1	0.85	0.86	0.95	0.9
	26	0.53	1.1	3.9	2.9	2.2	2.1	0.75	0.95	0.9	0.59	0.74	0.93
	27	0.6	0.95	3.2	2.9	2.2	1.8	0.6	0.84	1.1	0.56	1.1	3.
	28	0.6	1.05	2.4	2.5	2.2	1.6	0.7	0.83	1.1	0.72	1.1	2.3
	29	0.7		2.8	2.3	2.6	1.9	0.9	0.84	0.95	0.88	1.1	1.8
	30	0.52		2.5	2.4	3.2	2.	0.7	1.5	0.88	0.57	1.	1.7
	31	0.66		2.5		2.8		0.95	1.9		0.58		1.4

Débits moyens mensuels (m^3/s)	**1945**	0.62	1.12	1.6	2.8	2.4	2.1	1.3	1.2	1.14	0.79	0.87	0.96
	1931-1945	1.02	1.09	1.5	2.36	3.52	4.26	3.	1.54	1.38	1.68	1.49	1.21
	1920-1945(2)	1.05	1.17	1.58	2.85	4.83	5.51	3.72	1.76	1.56	1.83	1.71	1.33

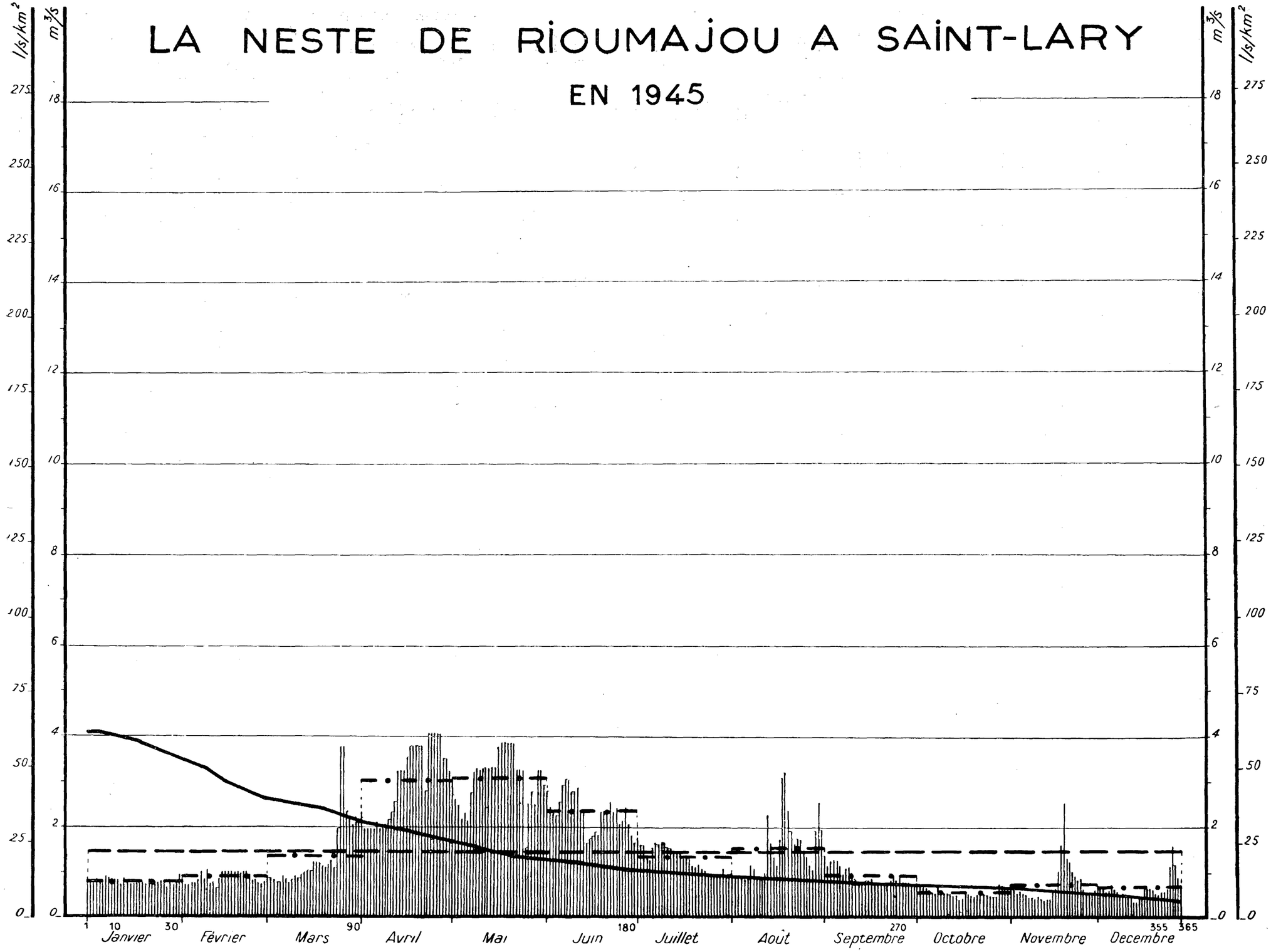
Modules	**1945**	1,41 m^3/s, soit 27,92 $l/s/km^2$, soit une lame d'eau de 0^m,880.
	1931-1945	2 m^3/s, — 39,6 $l/s/km^2$, — — 1^m,249.
	1920-1945(2)	2,41 m^3/s, — 47,72 $l/s/km^2$, — — 1^m,506.

(1) Station fictive où les débits sont obtenus en déduisant ceux de la prise de l'usine de la Pique Supérieure sur le Lys (31,1 km^2 — 23 km^2 avant mai 1940) de ceux de la prise de l'usine de la Pique Inférieure (81,6 km^2).

(2) De 1920 à 1930, station de comparaison : Cier de Luchon (300 km^2), sur la Pique.

LA NESTE DE RIOUMAJOU A SAINT-LARY

EN 1945



Station N° 25 bis

LA NESTE DE RIOUMAJOU A SAINT-LARY

Surface du bassin versant : 66 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 1051,85 **Station en service depuis 1942 (1)**

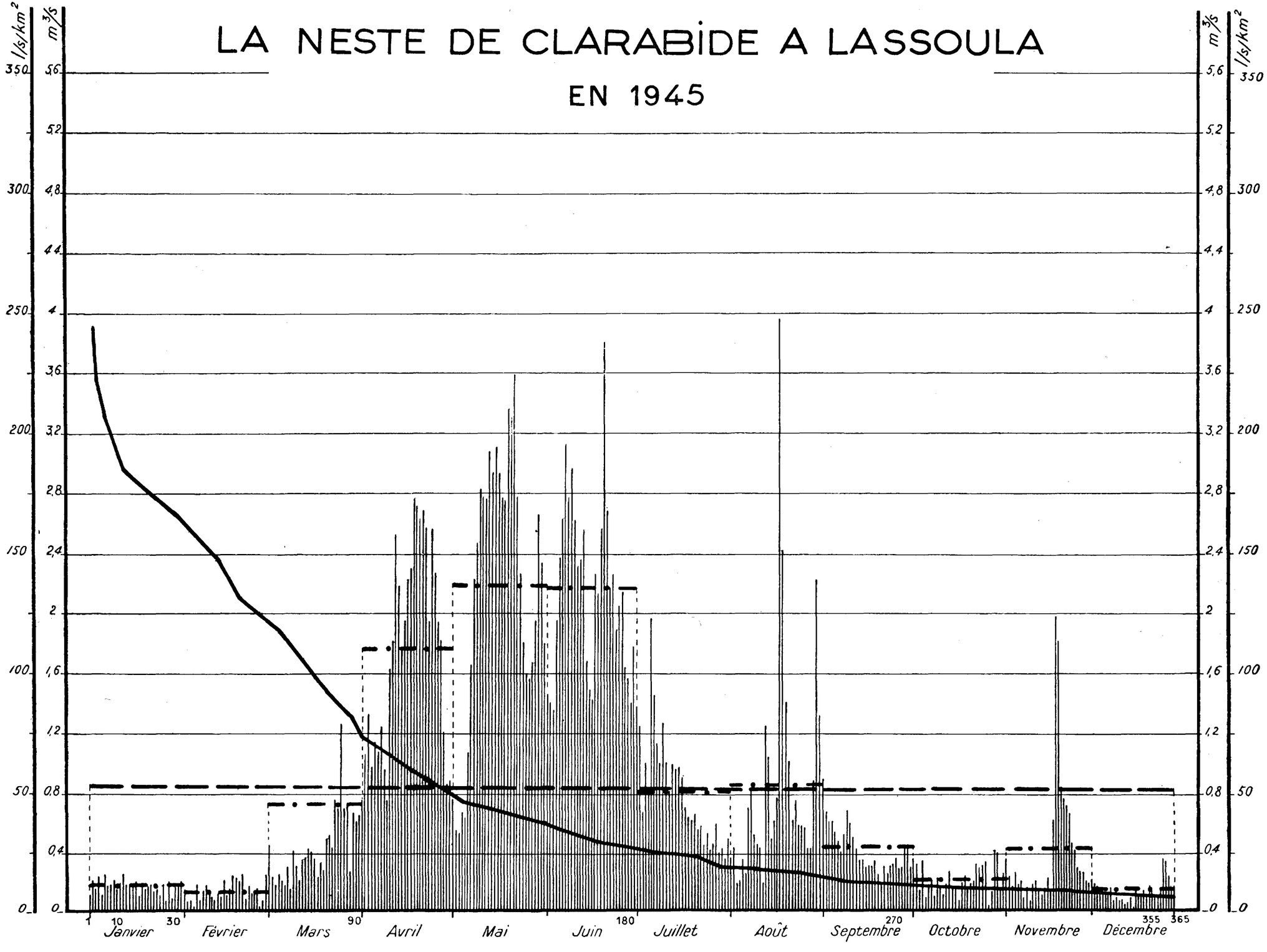
		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
	1	0 .841	0 .833	0 .855	2 .345	3 .005	2 .756	1 .785	0 .925	1 .392	0 .795	0 .692	0 .77
	2	0 .825	0 .73	0 .856	1 .97	2 .622	2 .428	1 .61	0 .943	1 .156	0 .692	0 .622	0 .704
	3	0 .84	0 .73	0 .807	1 .97	2 .492	2 .322	1 .61	0 .931	1 .231	0 .668	0 .575	0 .72
	4	0 .86	0 .752	0 .771	1 .97	2 .18	2 .24	1 .38	0 .91	1 .253	0 .67	0 .588	0 .584
	5	0 .749	0 .747	0 .783	1 .97	2 .33	2 .56	1 .29	0 .9	1 .263	0 .631	0 .575	0 .591
	6	0 .843	0 .858	0 .932	2 .175	2 .16	2 .912	1 .575	0 .906	1 .18	0 .576	0 .527	0 .76
	7	0 .911	1 .2	0 .855	1 .97	2 .78	3 .155	1 .68	1 .189	1 .012	0 .582	0 .482	0 .618
	8	0 .873	0 .873	0 .803	1 .97	3 .24	3 .131	1 .65	1 .136	1 .143	0 .673	0 .476	0 .599
	9	0 .858	1 .29	0 .858	2 .04	3 .29	2 .78	1 .675	0 .913	1 .162	0 .593	0 .459	0 .498
	10	0 .816	0 .759	0 .944	2 .16	3 .25	2 .78	1 .68	0 .921	1 .005	0 .549	0 .489	0 .555
Débits	11	0 .824	0 .766	0 .876	2 .36	3 .3	2 .825	1 .575	0 .92	0 .89	0 .559	0 .443	0 .543
	12	0 .73	0 .68	0 .946	2 .56	3 .31	2 .36	1 .54	1 .027	0 .804	0 .526	0 .397	0 .48
journaliers	13	0 .851	0 .854	0 .99	3 .24	3 .29	2 .36	1 .418	2 .304	0 .835	0 .502	0 .442	0 .444
	14	0 .808	0 .99	1 .065	3 .24	3 .31	1 .68	1 .448	1 .677	0 .83	0 .518	0 .405	0 .353
en 1945	15	0 .764	0 .99	1 .03	3 .24	3 .31	1 .785	1 .44	1 .348	0 .848	0 .443	0 .588	0 .38
	16	0 .751	1 .08	1 .181	3 .505	3 .78	1 .82	1 .317	1 .128	0 .883	0 .456	0 .63	0 .442
	17	0 .76	1 .051	1 .17	3 .78	3 .85	1 .89	1 .372	1 .77	0 .736	0 .529	1 .093	0 .469
(m³/s)	18	0 .78	0 .99	1 .155	3 .78	3 .85	1 .82	1 .314	3 .101	0 .746	0 .529	1 .655	0 .667
	19	0 .774	1 .038	1 .124	3 .78	3 .85	2 .36	1 .146	3 .225	0 .796	0 .509	2 .562	0 .651
	20	0 .755	0 .962	1 .102	3 .78	3 .85	2 .36	1 .14	2 .36	0 .731	0 .492	1 .354	0 .655
	21	0 .81	1 .035	1 .166	3 .78	3 .85	2 .32	1 .178	1 .937	0 .74	0 .527	1 .226	0 .65
	22	0 .73	0 .99	1 .26	2 .78	3 .26	2 .56	1 .093	1 .675	0 .858	0 .551	1 .142	0 .53
	23	0 .756	0 .938	1 .102	4 .055	3 .26	2 .36	1 .048	1 .758	0 .965	0 .541	0 .966	0 .52
	24	0 .774	0 .814	1 .97	4 .055	3 .24	2 .44	0 .993	1 .719	0 .881	0 .51	0 .864	0 .58
	25	0 .84	0 .841	3 .78	4 .055	1 .574	2 .08	0 .982	1 .498	0 .91	0 .486	0 .9	0 .579
	26	0 .743	0 .774	3 .78	4 .055	2 .485	2 .16	0 .97	1 .381	0 .806	0 .489	0 .748	0 .637
	27	0 .667	0 .738	2 .36	4 .055	2 .78	2 .482	0 .961	1 .188	0 .819	0 .492	0 .54	1 .118
	28	0 .729	0 .805	2 .146	3 .5	2 .525	2 .054	0 .958	1 .056	0 .805	0 .78	0 .524	1 .617
	29	0 .73		2 .012	3 .5	3 .26	1 .812	1 .11	1 .956	0 .758	0 .74	0 .603	1 .171
	30	0 .763		2 .094	3 .24	3 .25	1 .68	0 .98	2 .527	0 .78	0 .65	0 .73	0 .886
	31	0 .854		2 .154		2 .915		0 .998	1 .968		0 .672		0 .737
Débits moyens mensuels (m³/s)	1945	0 .794	0 .897	1 .384	3 .029	3 .079	2 .342	1 .319	1 .522	0 .94	0 .578	0 .776	0 .661
	1912-1945 (2)	1 .080	1 .215	1 .489	2 .397	4 .873	5 .797	3 .64	1 .687	1 .665	2 .086	1 .861	1 .287
	1920-1945 (2)	1 .094	1 .230	1 .484	2 .501	4 .708	5 .648	3 .665	1 .721	1 .586	1 .876	1 .879	1 .337
Modules	1945	1,443 m³/s, soit 21,86 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,689.											
	1912-1945 (2)	2,423 m³/s, — 36,71 l/s/km², — — 1m,158.											
	1920-1945 (2)	2,394 m³/s, — 36,27 l/s/km², — —, 1m,145.											

(1) Station antérieure Tramezaygues (67 km²) depuis 1912.

(2) En 1919 et 1920, station de substitution : Pont d'Estagnon (90,3 km²) sur la Neste du Louron.
En 1942 aucun relevé de débit.

LA NESTE DE CLARABIDE A LASSOULA

EN 1945



Station N° 26

LA NESTE DE CLARABIDE A LASSOULA

Surface du bassin versant : 16 km²

Altitude naturelle de l'eau : 1.695 environ **Station (usine) en service depuis 1933**

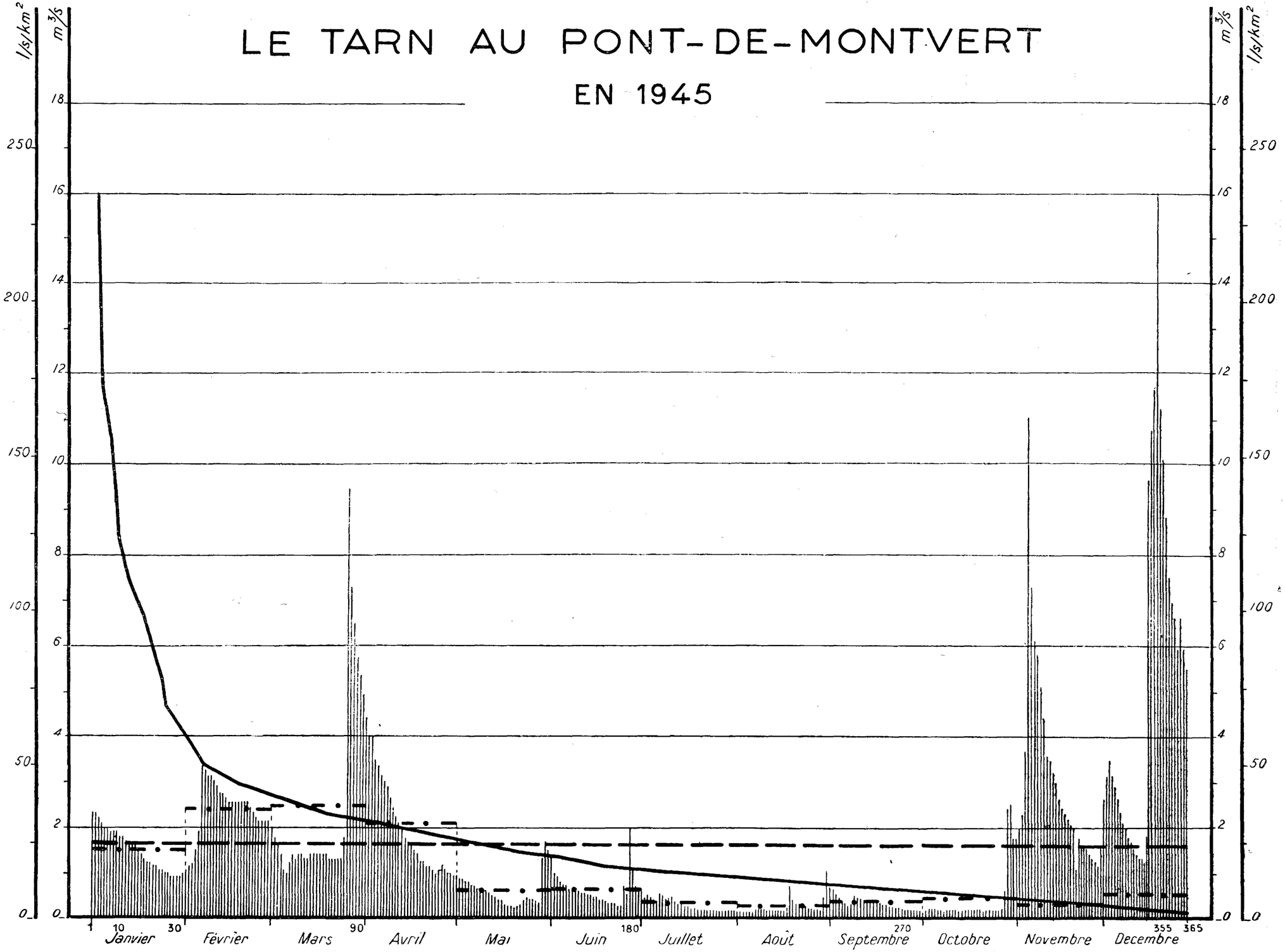
		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
Débits journaliers en 1945 (m³/s)	1	0.115	0.164	0.461	0.762	0.771	1.464	1.391	0.399	0.917	0.384	0.383	0.232
	2	0.203	0.076	0.244	1.063	0.562	1.421	1.255	0.446	0.688	0.346	0.259	0.206
	3	0.15	0.079	0.182	1.332	0.546	1.358	0.689	0.209	0.62	0.165	0.184	0.196
	4	0.231	0.046	0.253	0.968	0.687	1.952	1.024	0.223	0.622	0.354	0.285	0.158
	5	0.109	0.196	0.217	1.115	0.65	2.396	0.841	0.377	0.557	0.118	0.208	0.14
	6	0.266	0.093	0.189	1.074	1.078	2.648	1.962	0.274	0.483	0.193	0.222	0.14
	7	0.173	0.15	0.318	1.256	1.652	3.138	1.468	0.71	0.421	0.231	0.118	0.14
	8	0.186	0.187	0.162	0.959	2.238	2.774	1.128	0.841	0.535	0.12	0.185	0.185
	9	0.206	0.14	0.418	0.769	2.485	2.976	1.013	0.538	0.694	0.253	0.09	0.09
	10	0.158	0.115	0.307	1.63	2.829	2.621	1.271	0.467	0.601	0.173	0.203	0.125
	11	0.2	0.091	0.209	1.811	2.787	2.314	1.021	0.442	0.503	0.138	0.232	0.095
	12	0.26	0.132	0.358	2.548	2.782	2.355	0.82	0.21	0.447	0.208	0.158	0.098
	13	0.179	0.106	0.385	2.184	3.099	2.563	1.006	1.265	0.37	0.289	0.138	0.073
	14	0.177	0.201	0.439	1.766	2.947	1.68	0.973	1.053	0.373	0.164	0.177	0.076
	15	0.193	0.118	0.409	1.958	3.108	1.49	0.991	0.504	0.319	0.179	0.25	0.11
	16	0.215	0.159	0.376	2.226	2.944	1.43	0.923	0.622	0.327	0.092	0.158	0.011
	17	0.115	0.243	0.24	2.31	2.776	2.26	0.717	0.791	0.223	0.208	0.638	0.155
	18	0.2	0.233	0.347	2.776	2.5	2.138	0.659	3.969	0.363	0.266	1.99	0.122
	19	0.167	0.216	0.299	2.715	3.363	2.561	0.631	2.429	0.277	0.173	1.82	0.122
	20	0.173	0.264	0.501	2.638	3.312	3.82	0.667	1.427	0.206	0.201	0.85	0.166
	21	0.185	0.098	0.538	2.692	3.593	2.694	0.567	1.032	0.327	0.224	0.775	0.125
	22	0.146	0.177	0.45	2.57	2.774	2.174	0.598	0.626	0.274	0.339	0.726	0.186
	23	0.153	0.136	0.767	1.945	2.256	2.256	0.454	0.783	0.335	0.311	0.677	0.152
	24	0.114	0.141	0.701	2.564	1.812	1.894	0.54	0.59	0.346	0.334	0.469	0.134
	25	0.189	0.153	1.277	2.262	1.6	2.041	0.437	0.59	0.378	0.353	0.423	0.128
	26	0.089	0.038	0.704	1.994	1.571	2.14	0.467	0.58	0.304	0.056	0.32	0.158
	27	0.207	0.085	0.747	1.804	1.67	1.63	0.607	0.424	0.307	0.15	0.289	0.363
	28	0.091	0.258	0.27	1.203	1.952	1.561	0.415	0.43	0.442	0.42	0.278	0.354
	29	0.178		0.666	0.858	2.673	1.405	0.434	0.899	0.468	0.405	0.227	0.251
	30	0.187		0.622	0.873	2.337	1.775	0.378	2.288	0.315	0.173	0.213	0.157
	31	0.219		0.656		1.798		0.506	1.329		0.287		0.183
Débits moyens mensuels (m³/s)	1945	0.175	0.146	0.732	1.754	2.166	2.164	0.834	0.858	0.435	0.242	0.431	0.155
	1933-1945	0.127	0.131	0.25	0.809	1.913	3.165	2.143	1.06	0.835	0.911	0.503	0.206
	1920-1945 (1)	0.116	0.112	0.189	0.707	2.299	3.824	2.581	1.088	0.833	0.86	0.507	0.211

Modules	1945	0,841 m³/s, soit 52,56 l/s/km², soit une lame d'eau de 1m,657.
	1933-1945	1,004 m³/s, — 62,75 l/s/km², — — 1m,98.
	1920-1945 (1)	1,111 m³/s, — 69,44 l/s/km², — — 2m,191.

(1) De 1920 à 1932, station de substitution : Pont d'Estagnon (90,3 km²), sur la Neste du Louron.

LE TARN AU PONT-DE-MONTVERT

EN 1945



Station N° 27

LE TARN AU PONT DE MONTVERT

Surface du bassin versant : 67,7 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 865,90 **Station en service depuis 1918**

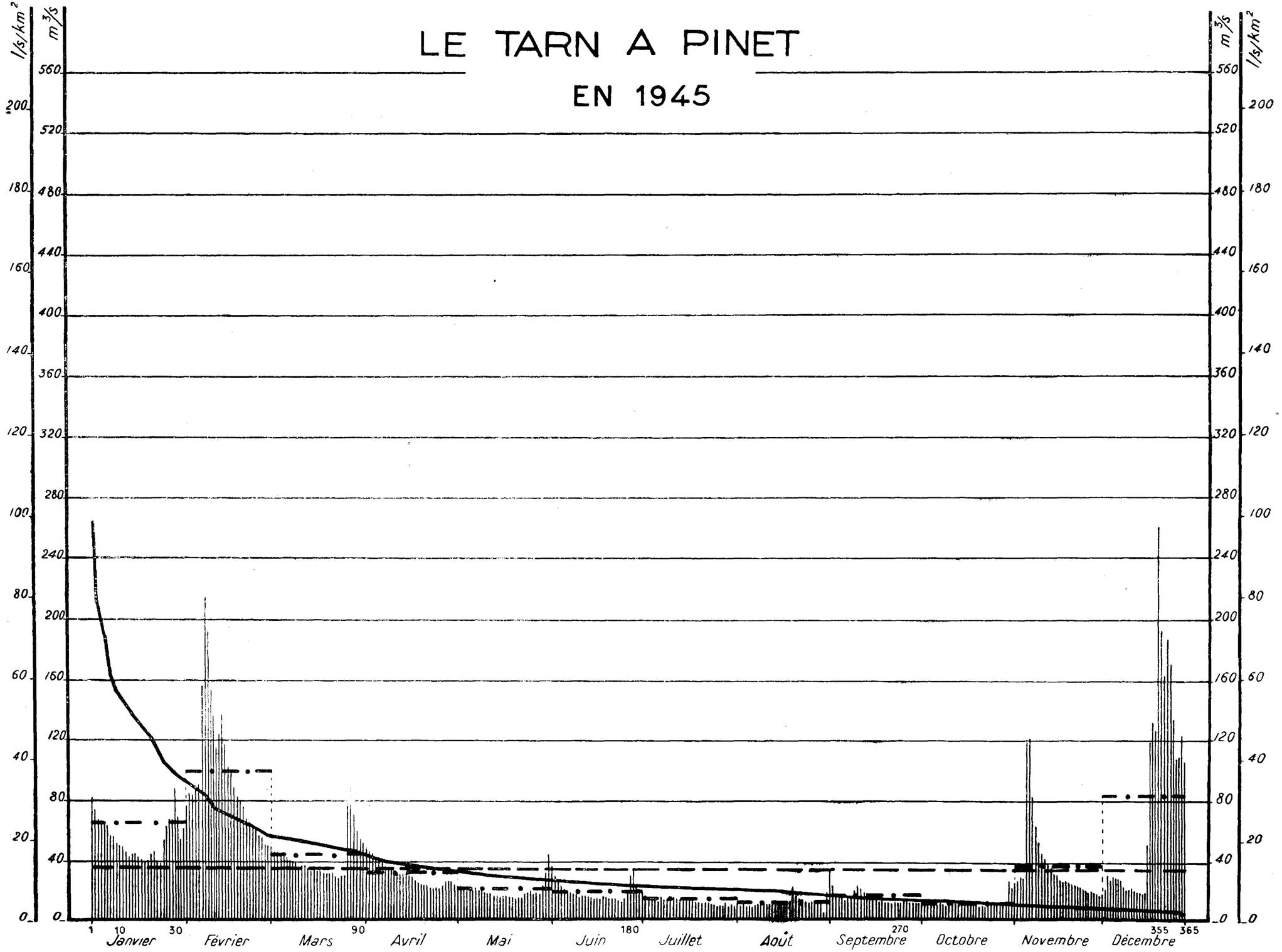
		JANV	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
	1	2.33	1.1	2.	4.4	0.96	1.37	0.65	0.18	0.76	0.17	1.82	2.67
	2	2.34	1.19	1.81	4.	0.9	1.04	0.6	0.17	0.7	0.22	2.	3.14
	3	2.23	1.27	1.63	4.	0.9	0.96	0.55	0.17	0.6	0.24	2.33	3.5
	4	2.11	1.54	1.45	3.5	0.83	0.83	0.5	0.17	0.5	0.24	3.74	3.14
	5	2.	1.91	1.1	3.38	0.83	0.76	0.46	0.17	0.42	0.24	11.05	2.91
	6	2.	3.38	1.04	3.14	0.76	0.76	0.42	0.16	0.38	0.22	7.28	2.68
	7	1.91	3.26	1.27	3.08	0.76	0.7	0.6	0.24	1.34	0.22	6.5	2.33
	8	1.91	3.14	1.45	2.91	0.7	0.7	0.55	0.24	0.38	0.18	5.8	2.11
	9	1.91	3.14	1.36	2.68	0.7	0.65	0.46	0.22	0.55	0.22	5.1	2.
	10	1.81	3.02	1.45	2.45	0.65	0.65	0.5	0.22	0.5	0.22	4.4	1.82
Débits	11	1.81	2.91	1.45	2.23	0.65	0.6	0.5	0.18	0.5	0.22	3.62	1.73
	12	1.72	2.79	1.36	2.11	0.6	0.6	0.42	0.18	0.46	0.22	3.5	1.54
journaliers	13	1.72	2.79	1.37	2.	0.55	0.55	0.34	0.17	0.46	0.18	3.26	1.45
	14	1.63	2.67	1.45	1.81	0.5	0.55	0.34	0.17	0.42	0.22	3.02	1.36
en 1945	15	1.63	2.56	1.45	1.72	0.46	0.5	0.3	0.17	0.42	0.22	2.67	1.36
	16	1.54	2.56	1.45	1.63	0.42	0.5	0.3	0.17	0.38	0.24	2.45	1.28
	17	1.45	2.56	1.45	1.54	0.34	0.46	0.28	0.17	0.38	0.24	2.34	1.86
(m^3/s)	18	1.36	2.56	1.45	1.45	0.3	0.46	0.28	0.28	0.34	0.24	2.23	9.64
	19	1.27	2.56	1.45	1.27	0.3	0.42	0.26	0.76	0.34	0.26	2.11	10.75
	20	1.27	2.56	1.36	1.27	0.28	0.38	0.26	0.46	0.3	0.26	2.	11.68
	21	1.19	2.56	1.36	1.19	0.3	0.38	0.26	0.34	0.3	0.17	1.1	16.
	22	1.19	2.45	1.36	1.19	0.34	0.34	0.24	0.34	0.28	0.22	1.81	11.2
	23	1.1	2.34	1.37	1.1	0.46	0.3	0.24	0.3	0.28	0.22	1.63	10.12
	24	1.1	2.23	1.37	1.04	0.5	0.3	0.24	0.3	0.26	0.24	1.63	8.82
	25	1.04	2.11	1.82	1.1	0.46	0.76	0.24	0.28	0.24	0.24	1.54	7.74
	26	1.04	2.11	9.48	1.19	0.46	0.6	0.22	0.28	0.24	0.24	1.45	6.97
	27	0.97	2.11	7.28	1.1	0.42	2.	0.22	0.26	0.24	0.26	1.37	6.66
	28	0.97	2.11	6.5	1.04	0.38	1.1	0.22	0.26	0.24	0.65	1.28	5.94
	29	0.97		5.8	1.04	1.36	0.76	0.26	0.24	0.22	2.45	1.19	6.66
	30	0.97		5.38	0.97	1.72	0.65	0.24	0.5	0.22	2.56	1.54	5.94
	31	1.03		4.92		1.54		0.22	1.1		1.81		5.52

Débits moyens mensuels (m^3/s)	**1945**	1.53	2.41	2.43	2.05	0.65	0.69	0.36	0.28	0.39	0.44	3.06	5.18
	1918-1945	2.53	2.21	3.51	4.31	2.95	1.17	0.76	0.3	0.64	2.36	4.04	3.66
	1920-1945	2.54	2.23	3.61	4.41	3.01	1.19	0.79	0.31	0.65	2.45	4.19	3.83

Modules	**1945**	1,62 m^3/s, soit 23,96 $l/s/km^2$, soit une lame d'eau de $0^m,755$.
	1918-1945	2,37 m^3/s, — 35,01 $l/s/km^2$, — — $1^m,105$.
	1920-1945	2,43 m^3/s, — 35,89 $l/s/km^2$, — — $1^m,133$.

LE TARN A PINET

EN 1945



Station N° 28

LE TARN A PINET

Surface du bassin versant : 2.677 km²

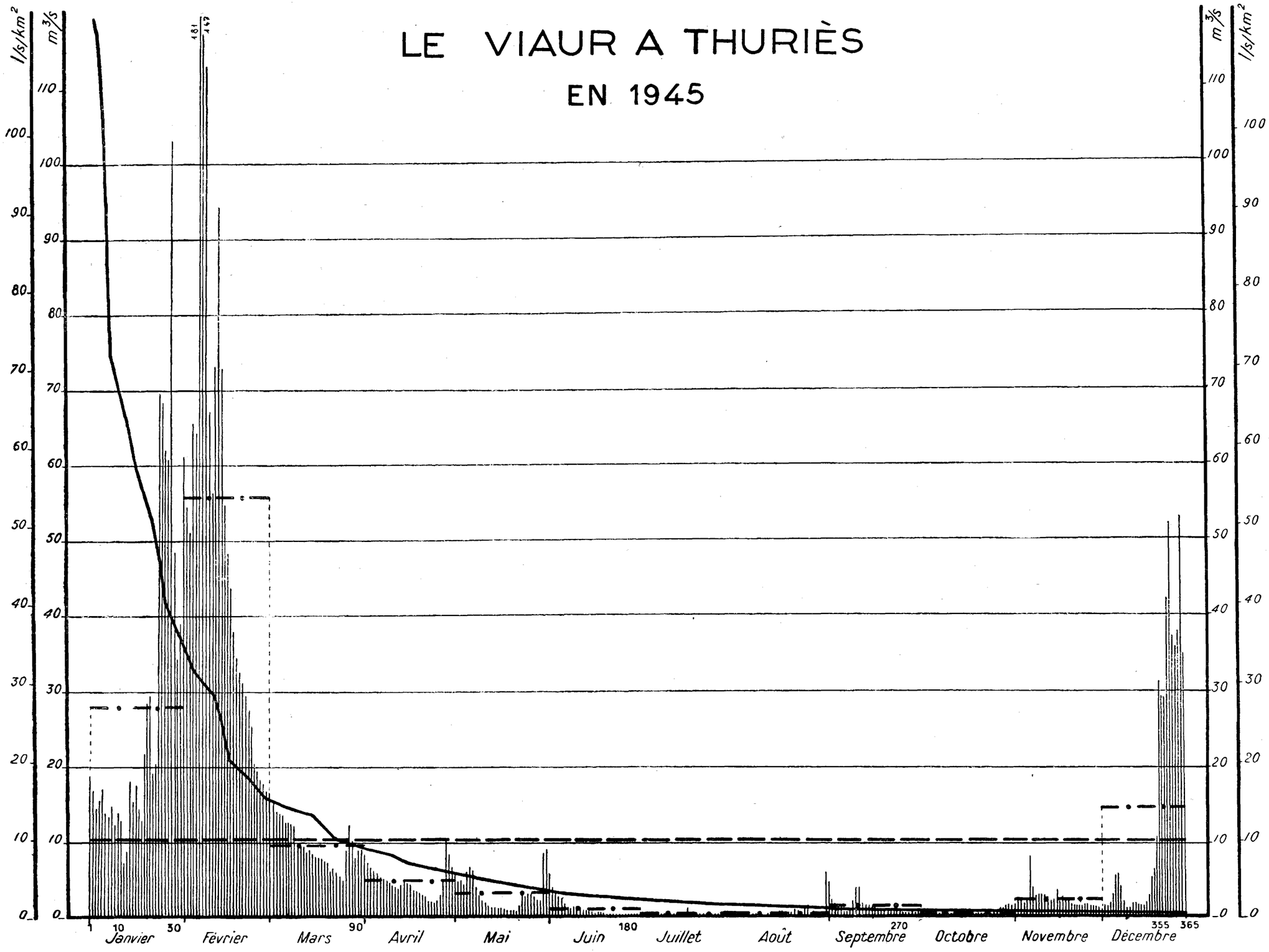
Altitude naturelle de l'eau : 288 environ **Station (usine) en service depuis 1910**

		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
Débits journaliers en 1945 (m³/s)	1	82.1	76.2	49.8	49.2	23.7	36.	19.3	11.3	34.	11.6	27.3	18.2
	2	72.7	85.5	47.5	47.5	23.3	30.	17.3	10.5	24.	11.1	27.8	21.1
	3	67.2	84.5	47.3	45.5	22.3	26.6	17.2	10.8	18.1	11.8	29.7	30.2
	4	66.5	90.	45.8	42.5	21.8	24.1	15.6	10.	17.5	10.5	29.1	27.7
	5	65.8	90.8	44.6	40.2	22.5	22.7	15.3	10.2	15.5	10.2	119.7	29.3
	6	63.8	155.5	42.7	39.5	21.6	21.2	15.1	9.2	14.	10.5	120.	28.3
	7	56.3	214.7	41.3	36.7	22.2	20.7	16.3	10.7	14.5	11.5	82.6	28.2
	8	55.5	193.2	39.6	35.7	21.	18.5	15.5	11.2	15.1	10.8	62.5	26.8
	9	53.5	153.	39.	34.6	20.3	18.1	15.8	11.3	20.8	10.7	53.5	23.8
	10	51.8	137.3	36.6	34.	20.	17.1	16.1	11.5	24.7	11.	45.2	20.7
	11	50.1	114.1	37.5	32.5	18.5	17.7	15.7	10.6	22.5	11.2	41.6	21.
	12	46.7	123.3	37.2	31.8	18.6	17.6	15.2	10.7	20.3	10.7	37.3	22.8
	13	43.8	138.	35.7	32.1	17.5	16.6	14.2	10.8	18.6	10.5	34.5	20.6
	14	45.2	116.5	34.1	31.7	17.7	16.2	14.5	13.7	17.3	11.2	31.8	20.3
	15	45.2	103.1	34.7	28.5	16.5	15.3	14.7	14.	16.2	11.2	31.5	20.1
	16	43.5	98.2	33.7	28.5	17.1	16.	15.2	12.7	16.3	10.	27.8	19.1
	17	41.8	88.3	33.5	27.8	17.2	15.3	13.7	12.5	13.8	10.1	27.3	19.7
	18	40.3	82.5	32.6	26.5	16.6	16.7	13.5	13.5	14.	10.1	27.6	51.5
	19	40.8	80.5	32.6	24.2	16.2	15.7	13.	14.6	13.2	10.2	26.	119.6
	20	45.6	76.	32.6	24.2	15.5	15.3	12.1	23.7	13.	10.	24.8	133.1
	21	47.	69.6	32.7	24.7	16.5	15.7	12.1	16.7	13.	10.1	24.	127.3
	22	39.2	65.1	30.5	22.8	16.	15.2	11.8	15.1	13.7	10.1	23.7	260.3
	23	38.1	63.6	30.3	22.8	18.2	14.6	11.3	14.3	12.6	11.2	22.8	193.5
	24	54.	60.2	30.7	22.6	18.5	14.1	10.8	13.5	12.5	11.3	21.7	162.1
	25	62.3	57.1	31.2	22.2	20.1	14.7	9.7	12.3	13.3	11.2	21.5	187.
	26	66.5	55.3	81.1	24.	18.2	19.1	10.7	13.3	13.1	11.2	19.3	171.5
	27	66.7	51.7	90.5	26.3	19.2	30.1	10.7	12.5	12.8	11.7	20.3	135.7
	28	88.3	51.6	71.	27.2	18.6	34.	11.5	12.7	12.2	12.1	19.3	107.1
	29	69.7		60.3	26.3	24.6	24.3	10.3	11.8	12.2	13.8	19.1	109.7
	30	54.1		55.	24.3	33.1	20.7	11.3	5.8	11.6	26.7	18.	122.7
	31	60.1		52.7		45.1		10.8	19.7		22.2		105.6
Débits moyens mensuels (m³/s)	1945	55.3	99.1	43.3	31.2	20.5	19.9	13.7	12.6	16.3	11.8	37.2	83.3
	1913-1945 (1)	78.7	71.4	105.3	89.5	75.3	37.4	22.6	17.3	23.7	57.6	94.1	97.7
	1920-1945	74.8	65.7	103.1	83.1	67.5	33.7	21.5	16.4	23.2	59.2	98.4	102.8
Modules	1945	37,01 m³/s, soit 13,82 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,436.											
	1913-1945 (1)	64,2 m³/s, — 23,98 l/s/km², — — 0m,757.											
	1920-1945	62,46 m³/s, — 23,33 l/s/km², — — 0m,736.											

(1) Les données antérieures à 1913 sont douteuses.

LE VIAUR A THURIÈS

EN 1945



Station N° 29

LE VIAUR A THURIÈS

Surface du bassin versant : 1.050 km²

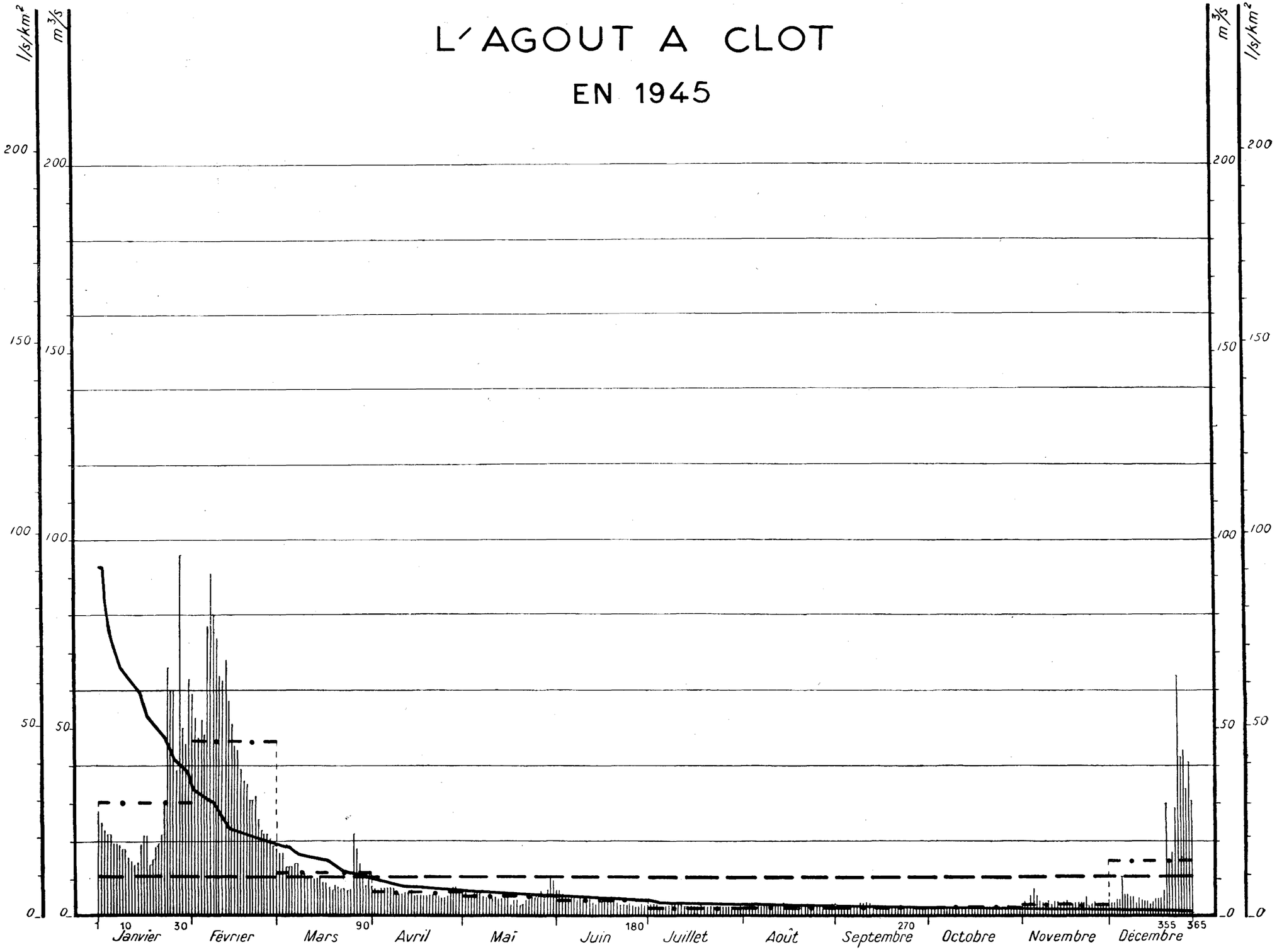
Altitude naturelle de l'eau : 262,8 environ **Station (usine) en service depuis 1921**

		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
	1	18.8	61.2	16.7	8.6	6.	6.	0.3	0.	4.8	0.7	2.	1.4
	2	16.9	54.6	15.8	7.5	5.	4.	0.1	0.	2.6	0.5	2.3	1.8
	3	14.6	51.2	14.2	6.8	5.1	3.3	0.1	0.	2.2	0.5	2.4	1.6
	4	15.7	65.8	13.8	6.3	4.7	2.2	0.1	0.	1.7	0.4	2.	2.6
	5	17.4	64.4	13.7	6.	6.4	2.6	0.1	0.	1.6	0.5	2.5	3.4
	6	14.	181.4	12.7	5.5	6.9	2.	0.1	0.	0.9	0.4	8.4	5.8
	7	13.5	147.	12.7	5.3	5.4	1.5	0.1	0.1	0.9	0.4	4.2	6.
	8	15.	113.3	12.4	5.	4.1	1.2	0.2	0.1	1.	0.5	3.	4.3
	9	12.2	67.6	12.1	4.7	3.2	1.5	0.2	0.	2.5	0.4	3.1	2.5
	10	14.	56.4	9.8	4.5	2.5	1.3	0.2	0.	4.2	0.4	3.1	1.5
Débits	11	13.	73.3	9.7	4.2	2.1	1.3	0.1	0.	4.3	0.4	3.1	1.5
	12	7.5	94.4	9.7	3.9	1.9	1.1	0.3	0.1	2.2	0.3	2.9	2.1
journaliers	13	8.9	72.9	8.9	4.5	1.7	1.1	0.2	0.	1.9	0.3	2.5	2.2
	14	18.2	54.8	9.	4.9	1.7	1.	0.3	0.4	1.8	0.1	2.6	2.
en 1945	15	15.7	48.3	8.6	4.7	1.6	0.9	0.7	0.4	1.6	0.3	3.8	1.9
	16	17.6	43.6	8.3	4.6	1.6	0.7	1.5	1.	1.6	0.3	2.4	1.9
	17	14.4	38.2	8.	3.6	1.5	0.8	0.7	1.	1.2	0.3	3.2	2.3
(m^3/s)	18	12.9	34.5	7.9	3.6	1.2	0.8	0.5	0.9	1.2	0.3	2.7	3.1
	19	21.8	32.6	7.7	3.4	1.1	0.5	0.4	0.7	1.1	0.2	2.6	5.6
	20	28.4	31.4	7.6	3.1	1.1	0.2	0.4	0.7	1.	0.3	2.	6.7
	21	29.5	29.6	6.6	2.9	1.	0.3	0.4	1.2	1.1	0.4	1.9	10.9
	22	19.1	27.8	6.7	2.3	1.9	0.3	0.1	1.1	1.	0.3	1.9	31.4
	23	20.4	25.5	6.3	2.4	3.3	0.2	0.3	0.8	1.	0.6	1.9	29.5
	24	69.8	20.7	5.5	2.2	3.	0.3	0.1	1.3	0.8	0.4	1.9	29.3
	25	68.5	19.7	5.1	2.4	3.3	0.3	0.1	1.8	0.7	0.5	2.1	42.2
	26	62.2	18.5	9.3	3.1	3.3	0.2	0.1	0.8	0.7	0.8	2.1	52.1
	27	61.	18.	12.4	4.9	2.9	0.1	0.1	0.9	0.7	1.3	1.8	37.4
	28	103.	17.	10.3	10.1	2.5	0.1	0.1	0.5	0.8	1.3	1.8	35.8
	29	48.7		8.	8.6	2.4	0.1	0.	0.3	0.6	1.8	1.8	37.9
	30	34.4		9.1	6.9	8.7	0.2	0.1	0.3	0.8	2.	1.6	53.1
	31	38.9		9.1		9.2		0.	6.2		2.		35.
Débits moyens mensuels (m^3/s)	**1945**	27.9	55.8	9.9	4.8	3.4	1.2	0.2	0.6	1.6	0.6	2.6	14.6
	1921-1945	28.1	31.8	28.7	25.7	19.	8.6	3.6	1.8	2.4	5.3	15.2	28.2
	1920-1945 (1)	28.5	31.1	28.4	25.4	18.5	8.4	3.7	1.7	2.3	6.1	15.3	27.8
Modules	**1945**	10,26 m^3/s, soit 9,77 $l/s/km^2$, soit une lame d'eau de 0^m,308.											
	1921-1945	16,54 m^3/s, — 15,75 $l/s/km^2$, — — 0^m,497.											
	1920-1945 (1)	16,44 m^3/s, — 15,65 $l/s/km^2$, — — 0^m,493.											

(1) En 1920, station de substitution : Laguépie (1.536 km²), sur l'Aveyron.

L'AGOUT A CLOT

EN 1945



Station N° 30

L'AGOUT A CLOT

Surface du bassin versant : 1.027,9 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 157,64 **Station en service depuis 1918**

Débits journaliers en 1945 (m³/s)

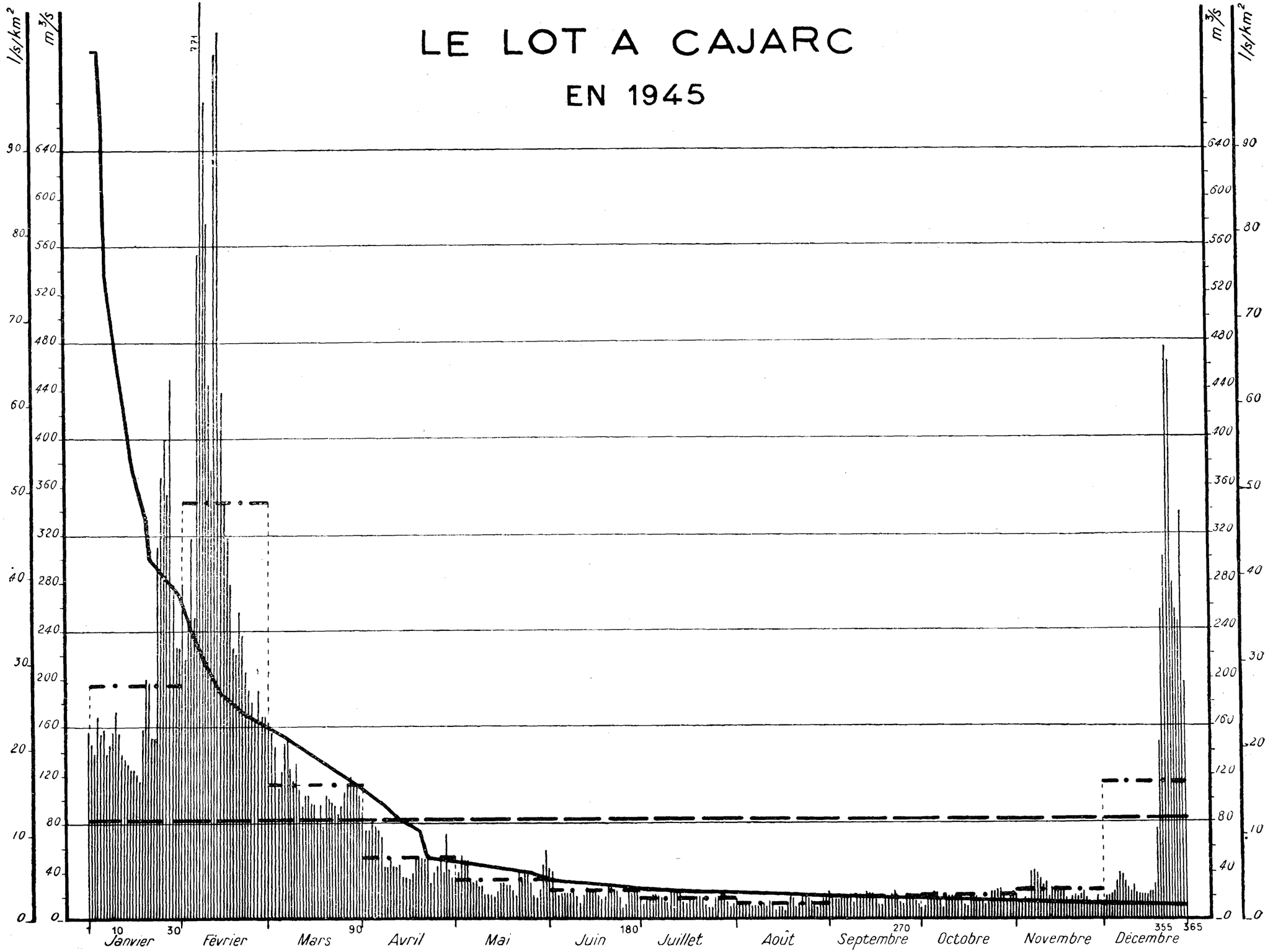
	JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	28.	59.	18.	8.	7.1	7.1	3.4	3.	3.8	3.	3.	4.7
2	25.2	53.	17.2	7.6	6.7	7.1	3.6	3.	3.	3.	4.	4.
3	22.8	47.	17.2	7.1	5.8	6.2	3.6	3.	3.	3.	3.8	4.
4	21.8	52.	13.6	7.6	5.8	5.8	3.6	3.	3.	3.	5.8	4.7
5	22.	48.	13.6	7.6	6.2	5.4	3.	3.	3.	3.	7.8	4.7
6	19.6	77.	13.6	7.6	6.2	5.1	3.	3.	3.	3.	5.8	11.
7	19.6	91.	14.2	7.6	6.2	5.1	3.	3.	3.	3.	4.4	6.2
8	18.8	80.	14.2	7.6	5.8	4.7	3.2	3.	3.	3.	4.	6.2
9	18.	74.	11.6	6.7	5.1	5.1	3.8	3.	3.8	3.	4.	5.8
10	18.	64.	11.6	6.2	5 4	4.4	3.4	3.	3.6	3.	4.4	5.8
11	15.7	63.	11.	6.2	5.1	5.1	3.4	3.	3.8	3.	3.6	4.
12	15.	68.	10.4	6.7	5.4	5.1	3.2	3.	3.6	3.	4.	5.4
13	14.2	57.	10.4	6.7	5.1	4.	3.	3.	3.4	3.	4.	4.7
14	15.	51.	10.4	7.1	5.1	3.8	3.	3.	3.	3.	3.8	4.4
15	19.6	45.	10.4	5.8	5.1	5.4	3.	4.	3.	3.	4.	4 4
16	21.8	44.	9.2	5.8	5.1	4.4	3.	3.4	3.	3.	4.4	3.8
17	21.8	39.	9.2	5.8	3.6	4.	3.	3.2	3.	3.	3.8	4.7
18	14.2	36.	8.	5.8	4.4	4.	3.2	3.	3.	3.	3.6	5.1
19	15.7	35.	7.6	5.8	4.4	5.1	3.	3.2	3.	3.	3.8	5.4
20	18.8	31.	8.6	5.8	3.4	4.4	3.	3.4	3.	3.	4.	5.8
21	19.6	31.	8.	5.8	3.6	4.	3.	3.4	3.	3.	4.	7.1
22	22.	32.	7.6	5.8	4.4	3.8	3.	3.	3.	3.	4.	30.
23	31.	26.	7.6	5.4	4.4	3.8	3.	3.	3.	3.	5.4	15.
24	66.	22.8	7.1	5.1	5.1	3.4	3.	3.	3.	3.	3.2	17.2
25	60.	22.	7.1	5.1	5.4	4.	3.	3.	3.	3.	3.8	29.
26	60.	21.8	21.8	5.4	5.4	3.6	3.	3.	3.	3.	4.	64.
27	39.	20.6	18.	6.7	7.1	3.	3.	3.	3.	3.	3.4	42.
28	96.	18.8	14.2	8.	6.2	3.	3.	3.	3.	3.	3.8	44.
29	50.		11.	8.	7.1	3.8	3.	3.	3.	3.	3.8	34.
30	46.		8.6	7.1	10.4	3.6	3.	3.	3.	3.	3.	41.
31	63.		9.8		9.8		3.	3.6		3.		31.

Débits moyens mensuels (m³/s)	**1945**	30.2	46.7	11.6	6.6	5.7	4.6	3.1	3.1	3.1	3.	4.1	14.8
	1918-1945	35.3	38.	38.6	33.1	28.1	14.8	8.6	5.2	5.6	9.7	20.6	39.6
	1920-1945	30.6	38.3	39.2	32.1	26.9	14.9	8.6	5.3	5.7	9.7	19.8	37.6

Modules	**1945**	11,4 m³/s, soit 11,1 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,35.
	1918-1945	23,1 m³/s, — 22,5 l/s/km², — — 0m,71.
	1920-1945	22,7 m³/s, — 22,1 l/s/km², — — 0m,7.

LE LOT A CAJARC

EN 1945



Station N° 31

LE LOT A CAJARC

Surface du bassin versant : 7.013 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 147 — **Station en service depuis 1913**

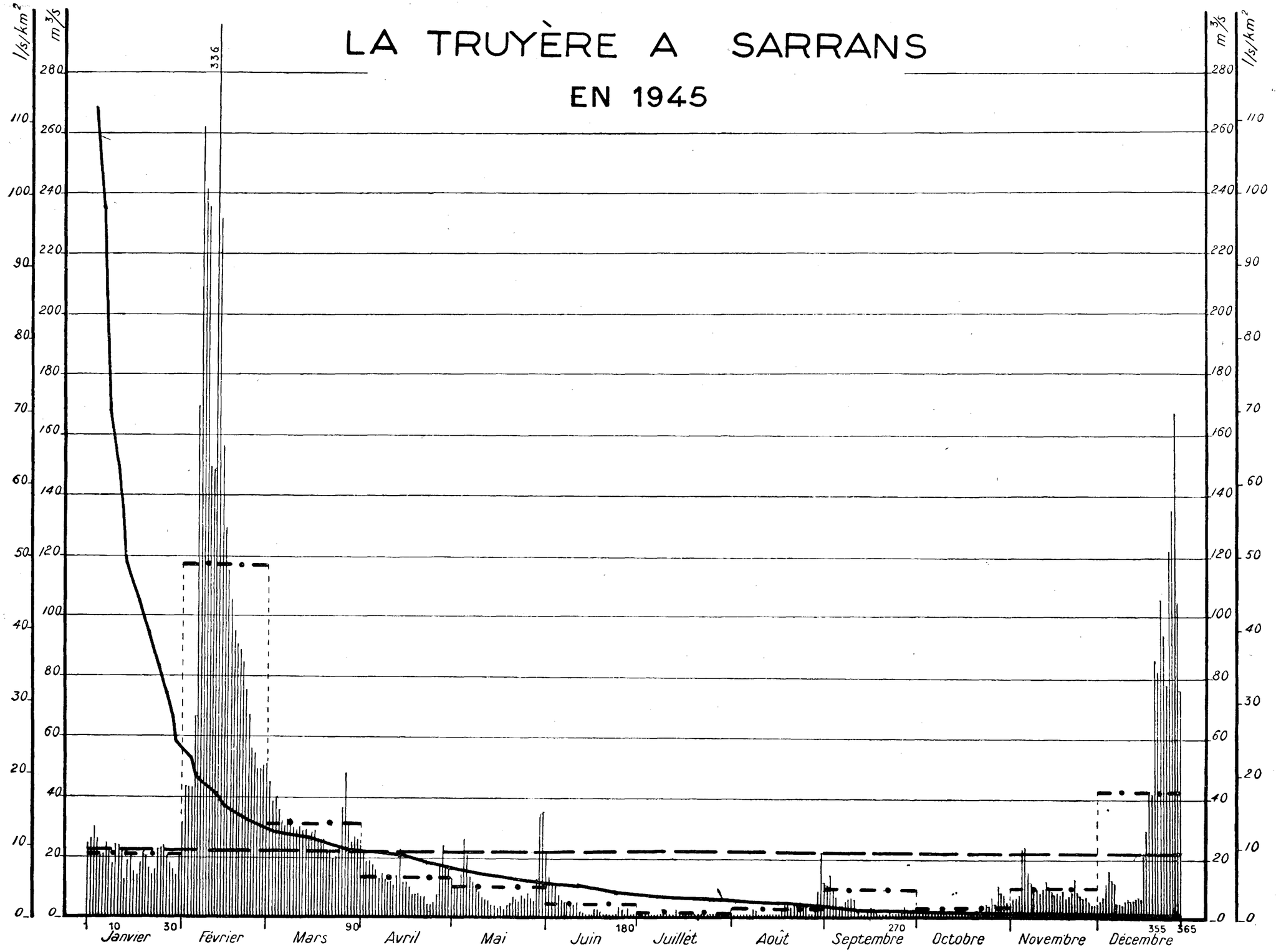
		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
	1	155.	278.	164.2	88.8	36.4	44.	18.9	18.2	24.2	11.6	21.	16.8
	2	147.	216.6	155.	74.	40.	40.	14.	16.8	17.5	12.4	16.8	18.2
	3	139.	251.	143.	74.	54.8	26.2	17.5	15.4	17.5	18.2	15.4	18.9
	4	168.8	319.	112.8	81.2	50.	22.6	19.6	13.6	17.5	21.8	18.2	21.8
	5	155.	251.	123.6	78.8	50.	24.2	21.	13.6	20.3	24.2	17.5	24.2
	6	159.6	553.6	147.	74.	32.8	24.2	21.	12.8	20.3	23.4	40.	31.
	7	139.	771.2	151.	69.2	31.	24.2	20.3	12.	19.6	17.5	42.	38.2
	8	147.	681.6	127.4	44.	34.6	24.2	19.6	12.4	20.3	12.8	38.2	36.4
	9	155.	579.2	116.	44.	28.6	24.2	16.1	14.	16.1	18.2	34.6	31.
	10	173.4	444.8	131.2	50.	28.6	18.2	16.8	14.7	18.9	20.3	29.8	26.2
Débits	11	155.	374.4	109.6	44.	22.6	15.4	23.4	12.	21.	20.3	31.	24.2
	12	139.	720.0	94.4	44.	22.6	21.	25.	15.4	21.8	20.3	18.9	28.6
journaliers	13	135.	739.2	103.2	46.	22.6	28.6	25.	13.2	22.6	18.9	26.2	22.6
	14	131.2	438.4	103.2	36.4	21.8	26.2	25.	9.6	21.8	16.8	26.2	21.8
en 1945	15	127.4	349.4	97.2	36.4	25.	27.4	16.8	12.4	21.	13.6	25.	21.8
	16	127.4	319.	97.2	34.6	31.	27.4	15.4	12.4	17.5	12.8	24.2	21.8
	17	123.6	278.	83.6	38.2	31.	21.	18.2	9.2	14.	21.	24.2	21.8
(m³/s)	18	116.	227.	97.2	46.	28.6	18.2	19.6	14.7	13.2	21.	18.2	22.6
	19	159.6	221.8	78.8	46.	28.6	19.6	19.6	18.2	20.3	20.3	16.8	22.6
	20	201.	256.4	103.2	46.	25.	27.4	19.6	18.2	19.6	19.6	19.6	28.6
	21	196.4	236.6	100.	46.	20.3	27.4	18.9	13.2	21.	16.1	21.	74.
	22	151.	206.2	97.2	46.	42.	26.2	14.	14.	22.6	14.7	20.3	147.
	23	151.	191.8	94.4	31.	36.4	25.	11.6	18.2	19.6	15.4	21.8	256.4
	24	313.	182.6	88.8	40.	38.2	18.2	11.6	20.3	15.4	23.4	23.4	301.2
	25	368.	164.2	94.4	46.	38.2	12.4	18.2	18.2	14.	23.4	18.9	476.8
	26	400.	191.	106.4	48.	32.8	15.4	20.3	15.4	21.	24.2	16.1	464.
	27	355.6	168.8	112.8	38.2	22.6	22.6	21.	13.2	18.9	25.	15.4	278.
	28	451.2	168.8	119.8	71.6	19.6	22.6	21.	10.	17.5	21.	15.4	256.4
	29	278.		112.8	42.	26.2	22.6	15.4	16.1	16.8	16.8	18.2	246.2
	30	227.		112.8	36.4	46.	23.4	12.4	18.9	13.2	21.8	16.8	337.
	31	227.		103.2		57.2		14.7	21.8		24.2		196.4
Débits moyens mensuels (m³/s)	**1945** (1)	195.8	349.2	112.3	51.3	33.	24.	18.4	14.7	18.9	19.	23.	113.9
	1913-1945	201.	194.5	233.7	211.8	143.1	82.3	42.7	29.4	37.4	74.2	166.2	215.4
	1920-1945	199.9	187.1	229.1	197.9	131.3	76.	36.9	25.1	37.1	73.1	156.5	211.3
Modules	**1945** (1)	81,12 m³/s, soit 11,57 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,365.											
	1913-1945	135,97 m³/s, — 19,26 l/s/km², — — 0m,607.											
	1920-1945	130,11 m³/s, — 18,55 l/s/km², — — 0m,585.											

(1) Débits moyens mensuels en 1945 corrigés du jeu du lac-réservoir de Sarrans : 147,8 ; 374,9 ; 94,1 ; 52,3 ; 30 ; 19 ; 6,1 ; 10,7 ; 21,2 ; 13,7 ; 21,3 ; 136,1 m³/s.

Module en 1945 corrigé : 77,27 m³/s, soit 11,02 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,349.

LA TRUYÈRE A SARRANS

EN 1945



Station N° 32

LA TRUYÈRE A SARRANS

Surface du bassin versant : 2.400,2 km²

Altitude naturelle de l'eau : 554 — **Station (usine) en service depuis 1934**

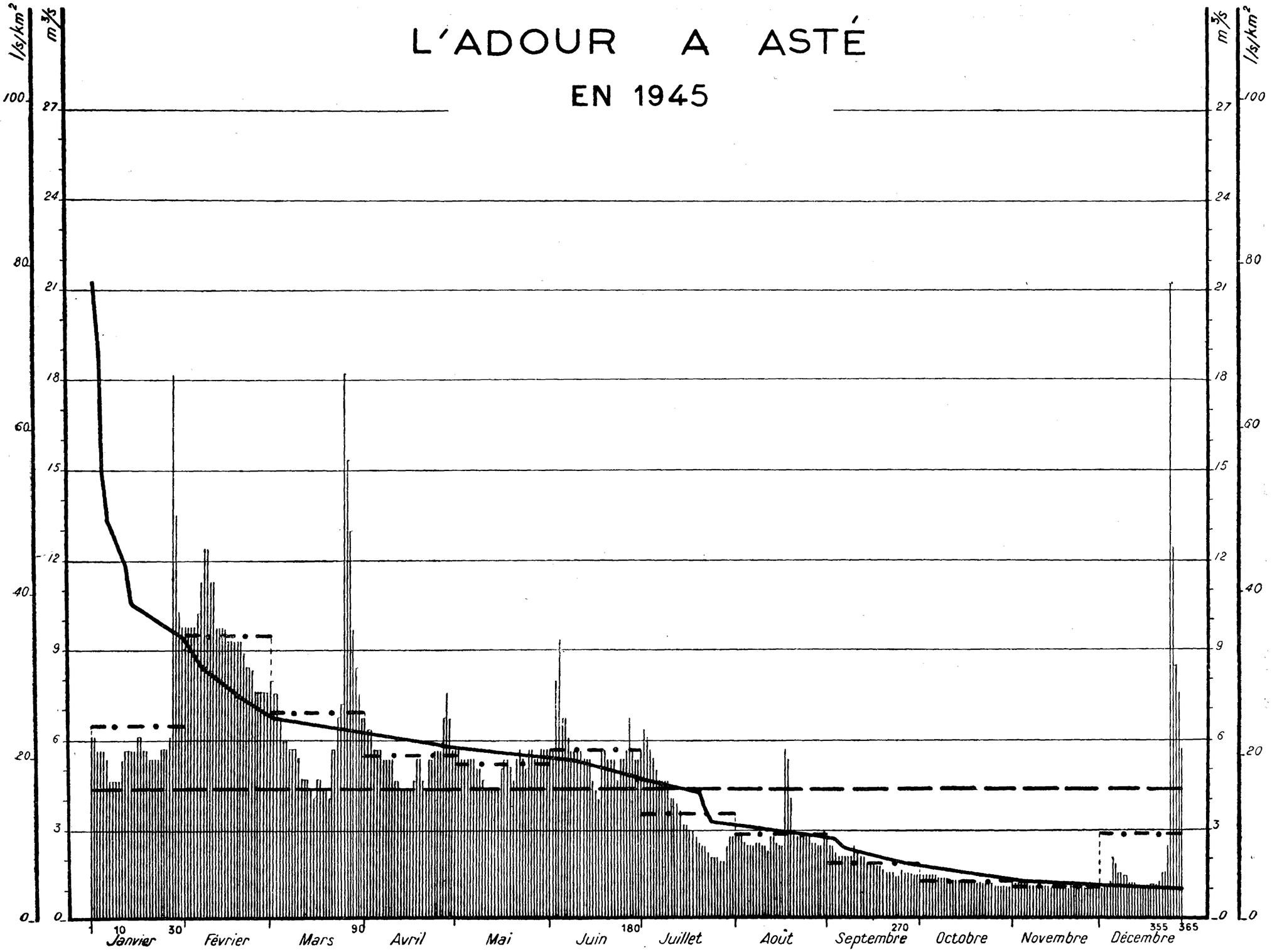
		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
Débits journaliers en 1945 (m³/s)	1	25.4	31.9	52.	24.2	13.4	22.1	2.	0.50	12.3	3.5	6.8	5.9
	2	26.1	43.4	45.8	21.9	10.2	14.6	2.1	0.57	11.7	3.3	7.7	6.7
	3	31.3	43.2	39.2	19.	10.2	12.	1.5	0.48	14.9	3.5	7.9	8.
	4	26.2	43.1	40.	19.1	15.2	11.1	1.5	0.68	10.8	3.6	8.2	12.2
	5	20.3	66.7	36.2	18.1	26.4	8.6	0.84	0.57	7.3	3.	23.6	16.4
	6	21.1	170.	32.7	17.	21.7	6.8	0.48	0.51	5.	2.7	24.2	13.2
	7	25.2	262.6	31.	13.9	14.4	5.7	1.1	0.97	5.1	2.9	16.1	12.4
	8	23.3	242.7	33.	15.6	12.5	5.7	2.3	3.4	6.3	2.3	13.	5.9
	9	18.3	235.9	33.2	13.5	10.1	4.1	2.1	3.1	7.1	3.2	11.2	5.9
	10	24.6	149.	30.6	12.5	9.6	4.3	3.3	0.92	7.3	2.3	10.4	5.
	11	24.3	147.1	29.8	12.9	7.6	5.1	2.6	0.55	6.8	2.	9.6	6.3
	12	22.5	336.2	30.6	11.6	6.3	2.9	1.3	0.36	3.4	2.5	10.7	7.1
	13	13.	232.1	29.1	14.8	6.2	2.3	1.4	0.47	2.4	0.95	13.2	6.5
	14	19.	157.6	29.6	23.5	4.9	2.	3.5	1.3	1.9	1.5	11.9	6.8
	15	20.3	130.8	27.1	12.1	4.8	2.1	2.2	0.94	3.8	1.1	10.	7.2
	16	15.8	116.5	28.5	12.8	3.8	1.6	1.2	1.5	4.5	2.9	9.3	7.8
	17	14.5	107.5	29.8	10.6	4.3	3.7	0.77	1.3	4.1	2.4	9.9	7.5
	18	18.6	95.5	26.6	8.2	3.	3.4	0.46	3.4	3.1	2.4	9.6	22.1
	19	21.2	91.	26.	8.2	4.3	2.6	0.47	5.7	2.8	1.7	10.	30.8
	20	20.3	89.7	26.2	8.5	5.	1.8	0.43	5.7	2.3	2.1	8.3	43.
	21	16.6	85.	21.6	7.7	7.5	2.2	0.55	4.5	1.8	3.7	8.6	42.
	22	14.9	76.4	22.1	7.3	6.5	2.	0.65	5.2	3.3	4.2	9.3	86.1
	23	16.2	68.2	20.	5.2	9.5	2.5	0.49	4.2	2.3	1.8	14.	82.8
	24	23.	57.8	20.8	5.2	8.8	2.5	0.76	5.9	1.6	5.2	9.5	105.9
	25	23.3	55.4	23.8	5.9	7.5	4.6	0.57	4.5	2.3	4.8	8.4	94.1
	26	24.8	50.4	36.9	8.	8.9	3.4	0.48	4.5	3.3	7.6	7.9	78.7
	27	20.5	50.9	48.3	17.8	7.3	1.8	0.67	2.4	4.5	5.4	8.1	102.2
	28	18.6	51.2	30.7	24.9	6.	3.5	0.59	2.	3.6	11.7	6.1	135.1
	29	16.3		25.1	17.6	13.5	2.6	0.57	3.	3.2	9.3	5.6	167.3
	30	14.1		27.7	16.8	34.8	1.7	0.50	9.9	3.6	9.	5.6	105.1
	31	20.1		26.4		35.1		0.48	22.2		6.4		76.2
Débits moyens mensuels (m³/s)	1945	20.6	117.4	31.	13.8	10.9	5.	1.2	3.3	5.1	3.8	10.5	42.3
	1917-1945 (1)	57.3	57.1	73.2	70.	45.8	25.4	13.2	7.3	11.7	27.7	52.4	60.6
	1920-1945 (1)	55.1	55.5	71.9	66.	42.3	25.	12.6	7.2	11.8	27.9	52.4	59.6

Modules	1945	22,08 m³/s, soit 9,20 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,290.
	1917-1945 (1)	41,80 m³/s, — 17,41 l/s/km², — — 0m,549.
	1920-1945 (1)	40,62 m³/s, — 16,92 l/s/km², — — 0m,534.

(1) Jusqu'en 1928, station du Pont de Cadène.
De 1929 à 1932, station de substitution : Pont de Lanau (1.834,6 km²) sur la Truyère.
En 1933, station de Laussac-Sarrans.

L'ADOUR A ASTÉ

EN 1945



Station N° 33 bis

L'ADOUR A ASTÉ

Surface du bassin versant : 271,9 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 597,25 — **Station en service depuis 1911**

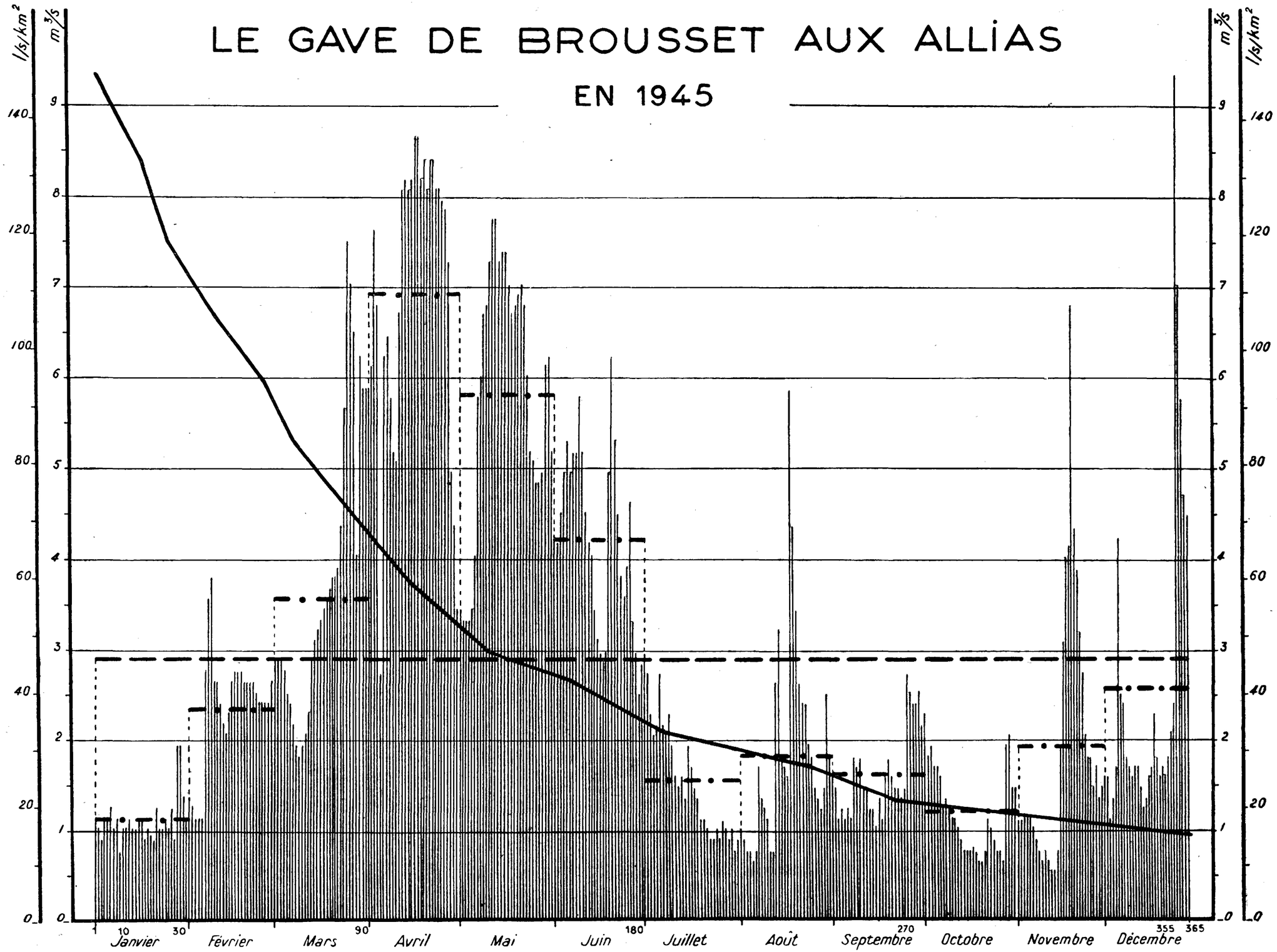
		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
	1	6.1	9.8	8.	6.8	5.7	5.7	5.7	2.8	2.8	1.5	1.2	1.
	2	6.1	9.8	7.6	6.4	5.7	5.7	6.4	2.8	2.5	1.5	1.2	1.
	3	5.7	9.8	7.6	6.4	5.4	8.	6.1	2.8	2.5	1.5	1.2	1.1
	4	5.7	9.8	6.8	5.7	5.4	9.3	5.7	2.6	2.3	1.5	1.2	1.1
	5	5.7	10.3	6.	5.7	5.4	6.8	5.4	2.5	2.1	1.5	1.2	1.3
	6	5.4	11.3	6.	5.7	5.4	6.8	5.1	2.5	2.1	1.5	1.2	2.1
	7	4.7	12.4	5.7	5.4	5.4	6.1	4.7	2.5	2.1	1.4	1.1	1.9
	8	4.7	12.4	5.7	5.4	5.1	5.7	4.7	2.6	2.1	1.4	1.1	1.6
	9	4.7	11.3	5.7	5.4	5.1	5.7	4.7	2.6	2.1	1.4	1.1	1.6
	10	4.7	11.3	5.4	5.4	4.7	5.7	4.7	2.5	2.5	1.4	1.1	1.5
Débits	11	5.4	9.8	4.7	4.7	4.4	5.7	4.1	2.5	2.3	1.3	1.1	1.5
	12	5.7	9.8	4.7	4.7	4.4	5.4	4.1	2.3	2.1	1.3	1.1	1.3
Journaliers	13	5.7	9.8	4.7	4.4	4.4	5.4	3.9	2.8	2.1	1.3	1.1	1.3
	14	5.7	9.8	4.4	4.4	4.4	5.4	3.7	2.8	1.9	1.3	1.	1.3
en 1945	15	5.7	9.3	4.1	4.4	4.4	4.7	3.2	2.6	1.9	1.3	1.	1.2
	16	6.1	9.3	4.7	4.4	5.1	4.4	3.2	2.5	1.9	1.2	1.	1.2
	17	6.1	9.3	4.7	4.7	5.4	4.1	3.	2.5	1.8	1.2	1.	1.1
(m^3/s)	18	5.7	9.3	4.4	5.4	5.4	5.7	3.	5.7	1.8	1.2	1.	1.1
	19	5.7	9.3	4.4	5.4	5.1	5.7	2.8	5.4	1.7	1.2	1.	1.1
	20	5.4	8.9	4.1	4.7	4.7	5.4	2.6	4.1	1.6	1.2	1.	1.2
	21	5.4	8.5	5.7	4.4	5.4	5.4	2.5	3.	1.6	1.2	1.2	1.2
	22	5.4	8.5	5.7	5.4	5.7	5.4	2.5	2.8	1.6	1.2	1.1	1.2
	23	5.4	8.4	6.8	5.4	5.4	4.7	2.3	2.8	1.5	1.2	1.1	1.3
	24	5.7	7.6	7.2	5.7	5.1	5.4	2.1	2.8	1.5	1.2	1.2	1.6
	25	5.7	7.6	18.2	5.7	5.7	5.4	2.1	2.8	1.7	1.2	1.2	1.6
	26	5.7	7.6	15.3	5.7	5.7	5.7	2.1	2.8	1.6	1.1	1.	2.5
	27	6.1	7.6	13.	6.8	5.4	6.8	2.	2.6	1.6	1.1	1.	21.2
	28	18.2	7.6	9.8	7.6	5.4	5.7	2.	2.6	1.6	1.1	1.	12.4
	29	13.5		8.5	6.8	5.7	5.4	2.5	2.5	1.5	1.1	1.	8.5
	30	10.3		7.6	5.7	5.7	5.4	2.8	2.5	1.5	1.1	1.	7.6
	31	9.8		6.8		5.7		2.8	3.		1.1		5.7

Débits moyens mensuels (m^3/s)	**1945**	6.5	9.5	6.9	5.5	5.2	5.7	3.6	2.9	1.9	1.3	1.1	2.9
	1911-1945	6.8	7.1	7.8	10.4	15.	14.6	8.8	5.2	4.6	5.4	7.1	7.6
	1920-1945	6.4	7.	7.5	9.8	13.5	13.1	8.2	4.8	4.4	5.1	6.6	7.4

Modules	**1945**	4,42 m^3/s, soit 16,26 $l/s/km^2$, soit une lame d'eau de 0^m,512.
	1911-1945	8,36 m^3/s, — 30,74 $l/s/km^2$, — — 0^m,970.
	1920-1945	7,83 m^3/s, — 28,8 $l/s/km^2$, — — 0^m,909.

LE GAVE DE BROUSSET AUX ALLIAS

EN 1945



Station N° 34

LE GAVE DU BROUSSET AUX ALLIAS

Surface du bassin versant : 63 km²

Altitude naturelle de l'eau : 1.125 environ **Station (usine) en service depuis 1912**

		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
	1	1 .145	1 .377	2 .882	5 .841	3 .46	4 .271	2 .997	1 .03	1 .608	2 .303	1 .13	1 .608
	2	1 .03	1 .261	2 .882	6 .122	3 .344	4 .155	2 .766	0 .914	1 .493	1 .84	1 .13	1 .608
	3	0 .914	1 .145	2 .882	7 .627	3 .344	4 .502	2 .303	0 .798	1 .145	1 .956	1 .146	1 .13
	4	1 .145	1 .145	2 .766	6 .817	3 .344	4 .965	2 .071	0 .798	1 .261	1 .724	1 .146	1 .377
	5	1 .145	1 .145	2 .534	2 .731	3 .46	5 .312	2 .187	0 .682	1 .145	1 .724	1 .146	1 .724
	6	1 .261	2 .766	2 .419	6 .238	4 .039	4 .965	2 .766	0 .798	1 .261	1 .608	1 .03	4 .271
	7	1 .03	3 .576	2 .187	6 .469	5 .775	5 .196	2 .187	1 .724	1 .145	1 .261	0 .914	2 .534
	8	1 .145	3 .807	1 .956	5 .775	6 .006	5 .196	2 .071	1 .377	1 .84	1 .377	0 .798	2 .419
	9	0 .775	2 .65	1 .84	5 .196	6 .701	5 .775	2 .303	1 .261	1 .724	1 .261	0 .682	1 .84
	10	1 .03	2 .65	1 .956	5 .081	6 .817	5 .196	1 .956	1 .146	1 .84	1 .146	0 .798	1 .724
Débits	11	1 .03	2 .419	2 .071	6 .701	7 .28	4 .502	1 .608	0 .798	1 .493	1 .146	0 .682	1 .608
	12	1 .122	2 .187	2 .303	8 .09	7 .743	4 .155	1 .493	0 .798	1 .493	1 .03	0 .567	1 .724
journaliers	13	1 .03	2 .071	2 .881	8 .206	7 .743	4 .039	1 .608	2 .65	1 .261	0 .914	0 .567	1 .724
	14	1 .03	2 .303	3 .113	8 .09	7 .28	3 .46	1 .377	3 .229	1 .261	0 .798	0 .798	1 .493
en 1945	15	1 .145	2 .65	3 .229	8 .206	7 .395	3 .113	1 .956	1 .84	1 .03	0 .798	1 .956	1 .261
	16	1 .122	2 .766	3 .344	8 .668	7 .395	2 .997	1 .724	1 .724	1 .377	0 .798	3 .113	1 .377
	17	0 .926	2 .766	3 .46	8 .668	7 .048	2 .882	1 .493	1 .608	1 .145	0 .833	4 .039	1 .608
(m³/s)	18	1 .03	2 .766	3 .576	8 .206	6 .701	2 .997	1 .377	5 .891	1 .608	0 .798	4 .155	1 .724
	19	0 .983	2 .65	3 .692	8 .437	6 .817	4 .965	1 .145	4 .386	1 .804	0 .682	6 .817	2 .303
	20	0 .914	2 .65	3 .807	8 .09	6 .932	6 .238	1 .145	3 .46	1 .608	0 .682	4 .386	1 .84
	21	1 .261	2 .65	3 .807	8 .437	7 .048	5 .312	1 .03	2 .65	1 .493	0 .798	3 .923	1 .608
	22	1 .03	2 .65	3 .923	8 .437	6 .817	4 .502	0 .914	2 .419	1 .493	1 .146	3 .229	1 .724
	23	1 .03	2 .534	4 .386	8 .09	6 .006	3 .808	0 .914	2 .419	1 .377	1 .03	2 .766	1 .608
	24	1 .145	2 .419	5 .659	8 .09	5 .196	3 .576	1 .03	1 .956	1 .493	0 .914	2 .071	1 .84
	25	1 .03	2 .419	7 .511	7 .974	5 .081	3 .923	0 .914	1 .84	2 .766	0 .798	1 .84	2 .187
	26	1 .261	2 .419	7 .048	7 .858	4 .849	4 .618	1 .145	1 .493	2 .534	0 .798	1 .84	2 .419
	27	0 .914	2 .419	6 .504	7 .28	4 .849	3 .345	1 .03	1 .377	2 .419	0 .682	1 .493	9 .363
	28	1 .956	2 .65	4 .039	4 .965	4 .965	2 .997	0 .914	1 .261	2 .419	1 .956	1 .724	7 .048
	29	1 .956		6 .238	4 .386	6 .122	2 .534	1 .03	1 .493	2 .534	2 .071	1 .377	5 .775
	30	1 .377		5 .891	3 .46	6 .238	2 .882	0 .798	2 .534	2 .187	1 .493	1 .493	4 .733
	31	1 .145		5 .891		5 .196		0 .914	1 .84		1 .493		4 .502

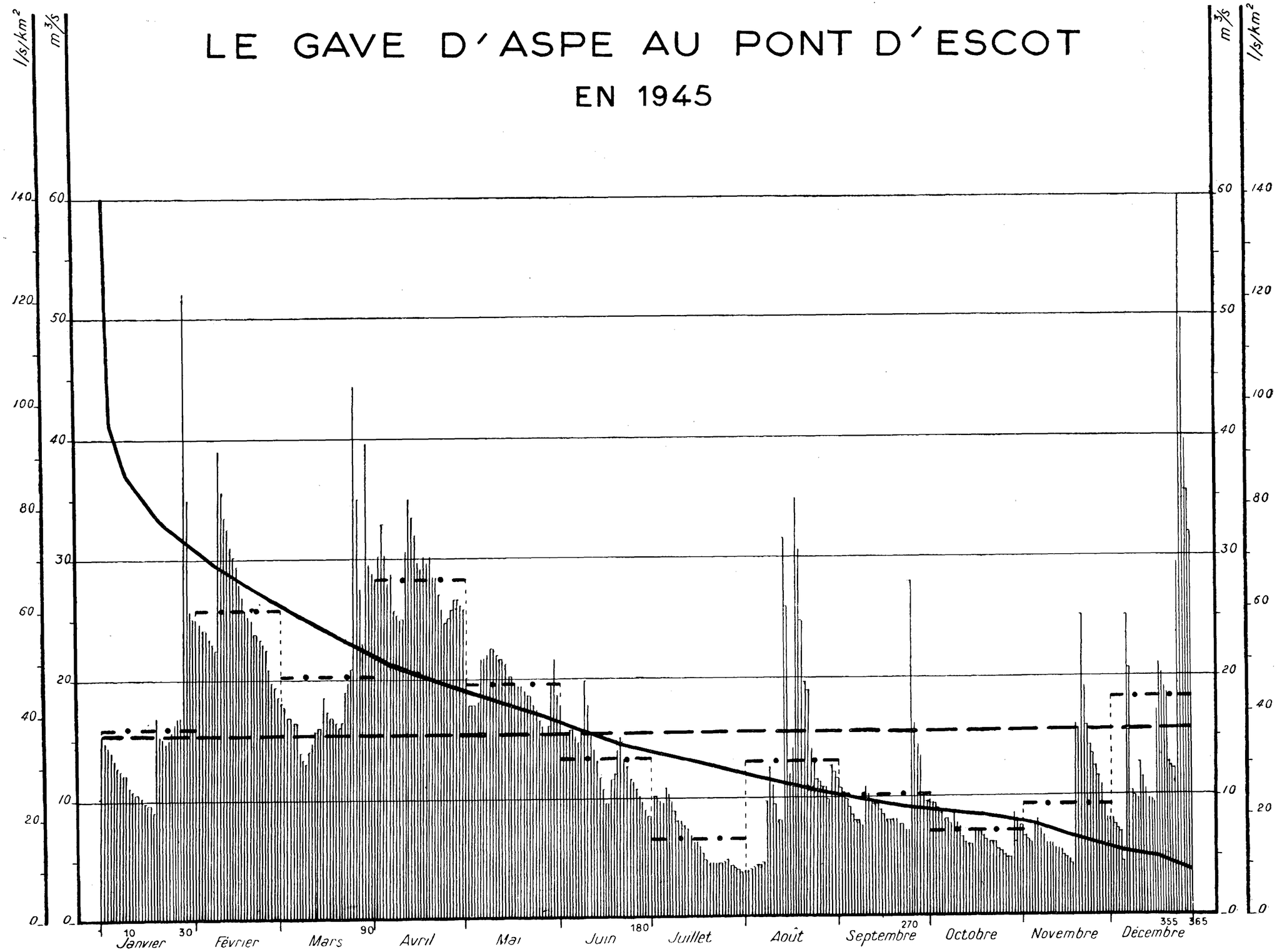
Débits moyens mensuels (m³/s)	**1945**	1 .13	2 .39	3 .76	6 .94	5 .84	4 .21	1 .59	1 .88	1 .64	1 .22	1 .96	2 .57
	1912 - 1945 (1)	1 .37	1 .65	2 .39	4 .31	7 .83	6 .6	3 .24	1 .2	1 .33	2 .22	2 .9	2 .15
	1920 - 1945 (1)	1 .47	1 .68	2 .59	4 .79	7 .01	6 .03	3 .23	1 .29	1 .35	2 .27	3 .03	2 .22

Modules	**1945**	2,92 m³/s, soit 46,3 l/s/km², soit une lame d'eau de 1m,46.
	1912 - 1945 (1)	3,1 m³/s, — 49,2 l/s/km², — — 1m,553.
	1920 - 1945 (1)	3,08 m³/s, — 48,9 l/s/km², — — 1m,543.

(1) De 1926 à 1930, station de substitution : Pont d'Estagnon (90,3 km²), sur la Neste du Louron.

LE GAVE D'ASPE AU PONT D'ESCOT

EN 1945



Station N° 35

LE GAVE D'ASPE AU PONT D'ESCOT

Surface du bassin versant : 428,5 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 311,12 — **Station en service depuis 1911**

Débits journaliers en 1945 (m³/s)

	JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	15.4	25.	18.2	28.4	20.2	17.8	8.5	3.9	11.7	9.7	7.5	8.
2	14.7	24.6	17.8	30.2	17.8	15.4	10.2	3.9	10.8	9.4	6.7	8.
3	14.3	24.2	17.	32.9	17.8	15.4	10.2	4.	10.5	9.4	6.4	7.5
4	14.	24.2	17.	30.2	17.8	15.8	9.9	4.2	9.9	8.8	6.2	7.2
5	13.3	23.4	16.6	28.	18.2	15.8	9.7	4.4	9.1	8.5	7.5	6.9
6	12.7	23.	16.6	28.7	21.8	15.1	10.8	4.4	8.5	8.	8.	4.4
7	12.4	22.6	14.	25.8	21.8	14.7	10.5	4.6	8.	8.	7.2	25.4
8	12.1	39.1	13.3	25.4	22.2	15.8	9.7	9.7	8.	7.7	6.7	20.6
9	12.1	35.7	13.	25.	22.6	19.8	8.8	12.7	7.7	8.5	6.	10.2
10	11.1	33.4	14.	25.	22.6	17.8	8.	11.1	10.8	7.7	6.	9.9
11	10.8	32.5	14.7	30.6	22.2	15.1	8.	9.4	10.2	7.5	6.	9.7
12	10.5	31.1	15.8	34.8	21.8	14.	7.7	8.	9.7	6.7	5.7	12.7
13	10.5	30.2	16.2	33.4	21.8	13.	7.5	8.	9.4	6.2	5.7	11.4
14	10.2	29.3	16.2	32.	21.4	11.7	6.9	31.6	9.4	6.	5.5	10.5
15	9.9	28.	18.6	29.7	20.2	10.8	6.4	25.8	8.8	6.	5.1	9.7
16	9.7	27.1	17.4	29.3	20.2	9.7	6.4	12.	8.5	7.2	4.9	9.7
17	9.7	25.8	17.	30.2	19.8	9.7	6.	14.	8.	7.2	4.6	9.4
18	9.1	25.4	17.	29.7	19.4	11.7	5.5	34.8	8.	6.9	4.2	17.
19	17.	25.	16.6	30.2	19.4	12.1	4.9	30.6	8.	6.7	15.8	21.
20	15.4	23.8	16.2	28.4	19.	14.	4.6	24.6	8.	6.4	14.7	20.2
21	15.1	23.8	16.6	28.4	18.6	15.1	4.6	18.6	7.7	6.2	25.	19.
22	14.7	23.4	19.	27.1	18.6	13.3	4.6	15.8	7.7	6.2	19.	18.6
23	15.4	23.	19.8	25.8	17.8	12.7	4.6	14.	7.2	6.2	15.8	12.7
24	15.8	22.6	21.	24.6	17.4	11.7	4.6	13.	7.2	5.7	14.	12.4
25	16.6	21.	44.4	25.	16.6	11.4	4.8	11.4	28.	5.5	13.3	12.1
26	17.	19.8	34.8	25.8	16.2	10.8	4.9	11.2	16.2	5.1	12.4	29.3
27	17.	19.4	27.5	26.7	15.4	10.2	4.2	10.8	14.3	4.9	11.7	60.
28	52.2	18.6	23.	26.7	16.2	9.7	4.2	10.8	13.3	4.9	10.9	49.6
29	34.8		39.6	26.2	19.4	9.1	4.	9.9	10.2	8.5	9.1	39.6
30	25.8		29.7	25.8	21.8	8.5	3.9	12.7	9.7	8.	8.	35.7
31	25.		28.9		18.6		3.7	12.1		7.5		32.

Débits moyens mensuels (m³/s)	**1945** (1)	16.	25.9	20.2	28.3	19.5	13.2	6.7	12.9	10.1	7.1	9.3	18.1
	1911-1945	20.4	22.2	25.	31.9	40.2	29.5	15.8	9.9	11.6	17.3	24.6	23.9
	1920-1945	21.3	22.8	24.9	32.1	36.1	27.8	15.5	8.7	11.5	16.7	23.	24.

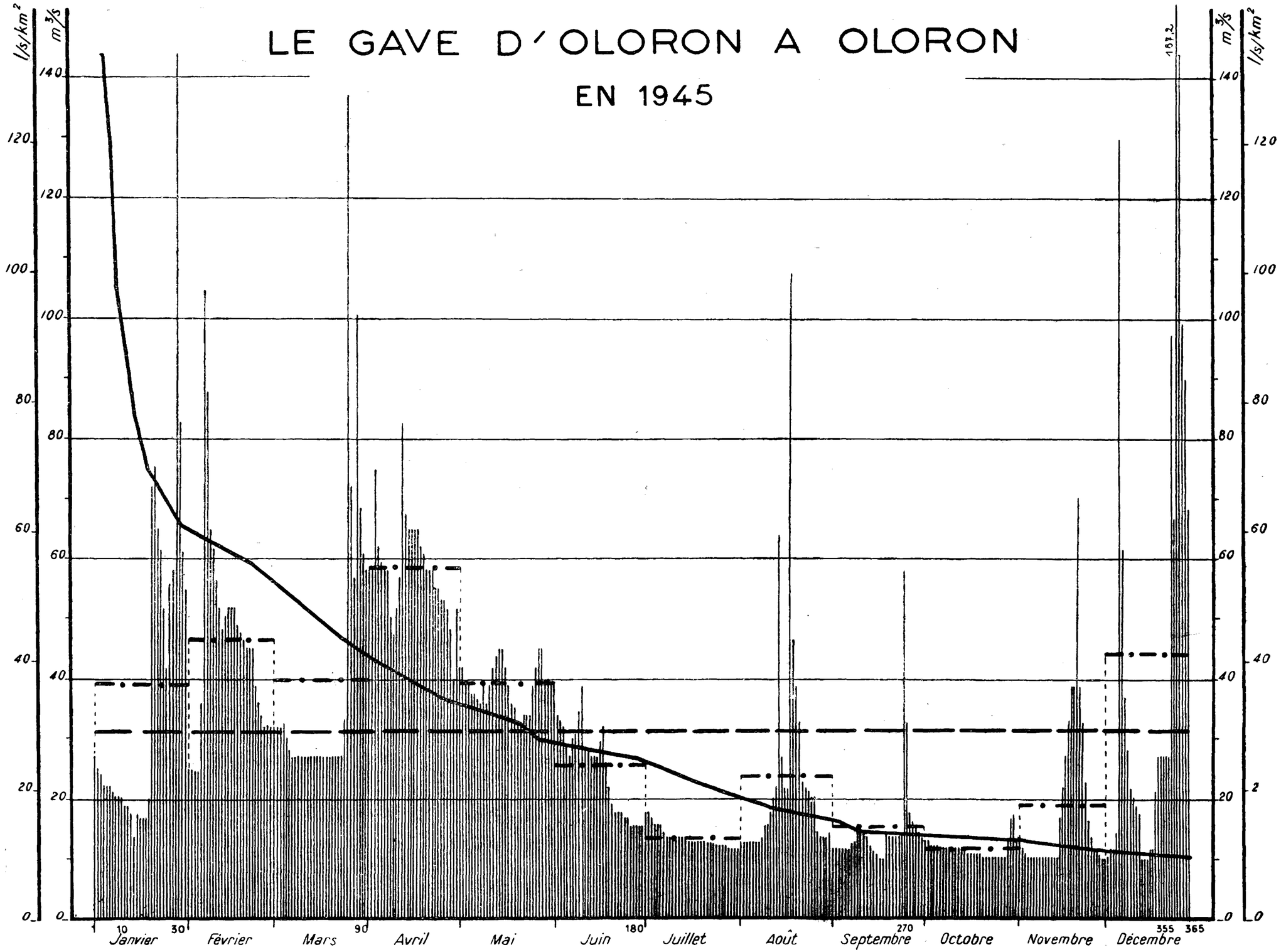
Modules	**1945**	15,6 m³/s, soit 36,4 l/s/km², soit une lame d'eau de 1m,150.
	1911-1945	22,7 m³/s, — 52,9 l/s/km², — — 1m,670.
	1920-1945	22, m³/s, — 51,4 l/s/km², — — 1m,625.

(1) Débits moyens mensuels en 1945 corrigés du jeu du lac-réservoir d'Estaëns : 15.7 ; 25.8 ; 20.1 ; 28.5 ; 19.9 ; 13. ; 6.7 ; 12.9 ; 10.1 ; 7. ; 9.3; 18.1 m³/s.

Module en 1945 corrigé : 15.6 m³/s, soit 36.4 l/s/km², soit une lame d'eau de 1m,150.

LE GAVE D'OLORON A OLORON

EN 1945



Station N° 36

LE GAVE D'OLORON A OLORON

Surface du bassin versant : 1.062 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 195,99 — **Station en service depuis 1910**

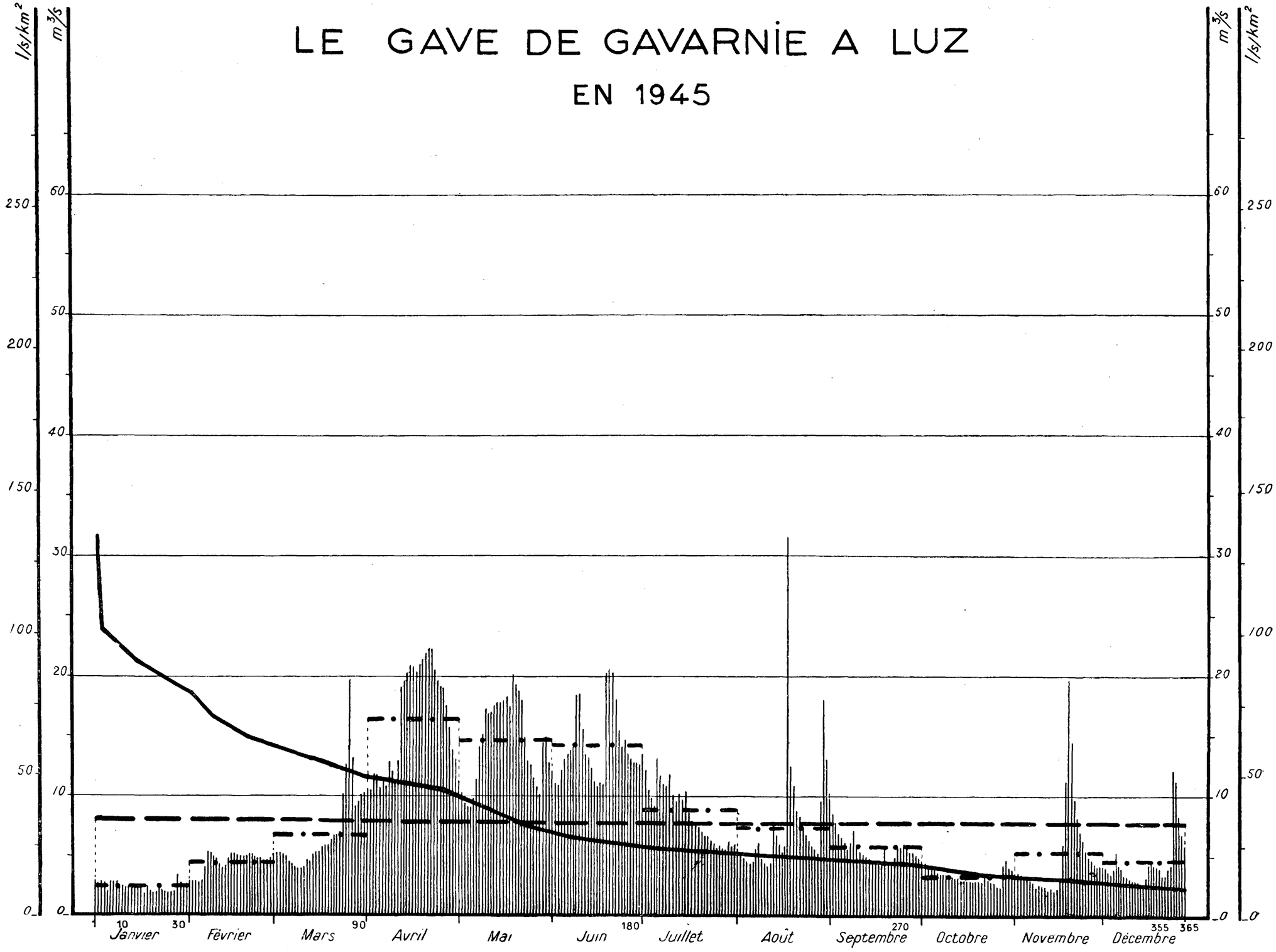
		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
Débits journaliers en 1945 (m³/s)	1	27.4	24.9	31.9	58.	41.9	38.8	18.	13.3	12.2	13.3	13.3	10.4
	2	25.4	24.9	31.9	58.	41.9	34.1	18.	13.2	12.2	13.3	12.2	11.5
	3	24.4	24.7	31.9	74.9	40.	33.	17.2	13.3	12.2	12.5	11.5	12.2
	4	22.4	24.7	33.	62.2	38.8	31.9	16.	13.2	12.2	12.6	10.4	12.2
	5	22.4	35.9	30.2	59.4	37.6	29.1	16.	13.3	12.2	12.5	10.4	14.8
	6	22.4	101.	28.5	58.	37.6	27.4	16.	13.2	12.2	12.2	10.4	130.
	7	21.5	87.8	27.4	58.	36.5	30.2	14.8	13.3	13.2	12.2	10.4	61.5
	8	20.2	65.	27.4	50.1	35.9	30.7	14.	14.	13.3	12.2	10.4	37.
	9	20.2	61.5	27.4	47.5	38.8	34.7	14.	16.	16.	12.2	10.4	28.5
	10	20.2	56.7	27.4	51.4	35.9	38.8	14.	16.4	16.	12.2	10.4	22.4
	11	18.9	51.4	27.4	56.7	38.8	28.5	14.	18.	14.8	12.2	10.4	20.2
	12	18.9	48.2	27.4	82.8	41.9	28.5	14.	20.2	14.	12.2	10.4	18.9
	13	18.	50.1	27.4	67.6	43.7	27.4	14.	22.4	12.5	12.2	10.4	18.
	14	14.	51.4	27.4	65.	45.	27.4	14.	63.6	11.9	12.2	10.4	10.4
	15	18.	51.4	27.4	65.	45.	27.4	13.2	27.4	11.1	11.1	17.2	10.4
	16	17.2	51.4	27.4	65.	41.9	29.6	13.3	22.4	10.4	11.1	22.4	10.4
	17	17.2	48.8	27.4	65.	38.9	31.9	13.2	22.4	10.4	11.1	27.4	12.2
	18	17.2	47.6	27.4	62.2	35.9	26.4	13.3	108.	14.8	11.1	33.	12.2
	19	20.2	46.3	27.4	60.8	35.3	22.4	13.2	46.3	14.	11.1	38.8	21.5
	20	72.	45.	27.4	58.	33.	19.7	13.3	38.8	14.	10.4	38.8	27.4
	21	75.6	45.	27.4	58.	33.	18.	12.9	33.	14.	10.4	70.1	27.4
	22	65.	45.	27.4	58.	34.1	18.	12.9	23.4	14.	10.4	38.9	27.4
	23	61.5	38.9	27.4	54.7	34.2	18.	12.9	22.4	14.	10.4	33.	27.4
	24	51.4	35.9	33.3	54.7	34.2	17.2	12.6	21.5	58.	10.4	23.4	27.4
	25	41.9	34.1	137.	52.7	38.8	17.2	12.6	20.2	33.	10.4	16.8	97.2
	26	55.4	31.9	72.	52.7	41.9	16.	12.5	20.2	18.	10.4	14.	66.3
	27	58.	31.9	56.7	51.4	45.	16.	12.5	14.8	16.8	10.4	12.2	187.
	28	144.	31.9	101.	48.2	45.	16.	12.2	14.	16.	14.	12.2	144.
	29	82.9		68.2	40.	40.	16.	12.2	14.	14.8	17.2	11.1	99.3
	30	61.5		60.8	51.4	40.	16.	12.2	14.	14.	18.	10.4	90.
	31	54.7		58.		38.8		12.2	14.8		13.3		68.2
Débits moyens mensuels (m³/s)	1945 (1)	39.	46.3	40.	58.2	39.	25.	13.9	23.9	15.7	12.1	19.1	43.9
	1910-1945	43.2	47.9	49.9	66.4	86.	70.6	36.9	20.4	22.7	33.8	53.1	50.
	1920-1945	44.8	49.4	50.7	67.4	81.5	66.1	33.9	17.9	21.3	30.6	47.3	48.6
Modules	1945	31,39 m³/s, soit 29,55 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,931.											
	1910-1945	48,39 m³/s, — 45,56 l/s/km², — — 1m,438.											
	1920-1945	46,62 m³/s, — 43,90 l/s/km², — — 1m,385.											

(1) Débits moyens mensuels en 1945 corrigés du jeu des lacs-réservoirs d'Estaëns et Artouste : 36,6 ; 45,9 ; 39,9 ; 59,6 ; 40,9 ; 26,6 ; 14, ; 23,1 : 14,1 ; 9,9 ; 19, ; 43,3 m³/s.

Module en 1945 corrigé : 31,07 m³/s, soit 29,26 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,928

LE GAVE DE GAVARNIE A LUZ

EN 1945



Station N° 37

LA GAVARNIE A LUZ

Surface du bassin versant : 236 km²

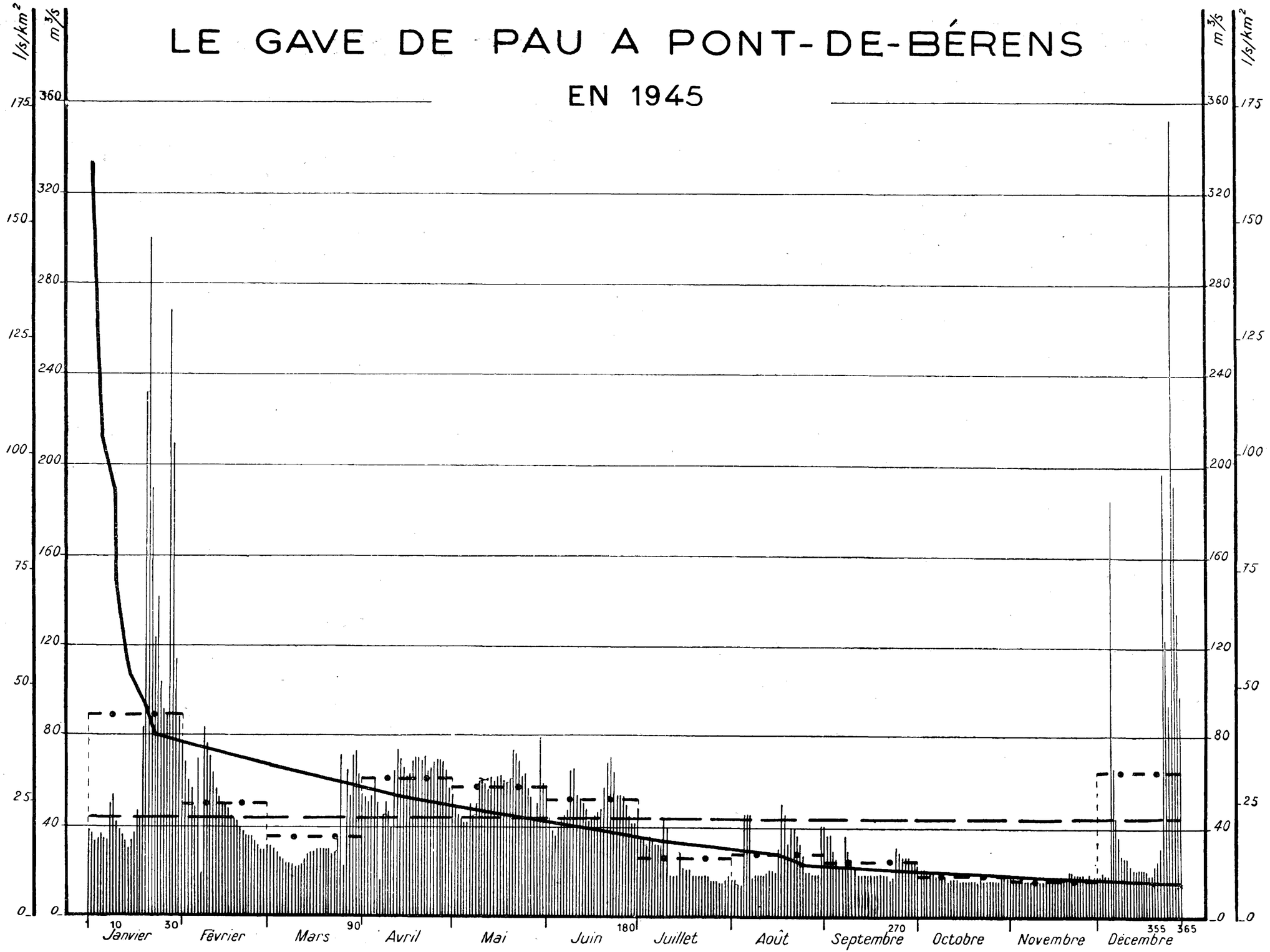
Altitude naturelle de l'eau : 982 environ **Station (usine) en service depuis 1927**

		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
Débits journaliers en 1945 (m³/s)	1	3.	2.8	5.2	10.6	11.3	12.2	13.5	5.6	10.4	4.7	3.3	4.
	2	2.7	2.8	5.3	10.5	10.3	11.2	12.2	5.	8.6	4.4	3.5	3.9
	3	2.9	2.8	5.3	11.8	9.3	11.1	10.6	4.8	7.8	4.2	3.2	3.6
	4	2.7	2.6	5.1	10.6	9.1	12.2	9.8	4.5	7.	3.9	3.	3.4
	5	2.3	2.9	5.	10.8	9.1	13.1	9.1	4.4	6.6	3.8	3.1	3.7
	6	2.8	4.2	4.6	11.1	9.9	13.5	13.2	4.5	6.2	3.6	2.9	5.4
	7	2.9	5.5	4.4	10.9	11.4	13.9	11.9	5.7	5.6	3.4	2.8	4.
	8	2.9	5.4	4.2	12.9	14.2	14.3	11.	6.2	6.2	3.4	2.4	3.9
	9	2.6	4.9	4.	12.	15.2	18.4	10.8	4.9	7.1	3.3	2.6	3.3
	10	2.6	4.7	4.	11.4	17.3	18.7	11.9	4.3	6.	3.1	2.6	3.2
	11	2.4	4.3	4.2	12.9	17.	15.7	10.2	4.1	5.4	3.1	2.5	3.
	12	2.4	4.1	4.7	19.1	17.1	13.4	9.6	4.3	5.1	3.	2.2	2.9
	13	2.3	4.3	4.6	19.6	17.6	13.2	10.4	7.9	4.9	3.	2.3	2.9
	14	2.3	4.8	5.1	20.3	17.8	12.4	9.8	6.9	4.8	2.9	2.2	2.8
	15	2.4	5.2	5.4	21.2	17.8	11.3	10.5	6.1	4.6	2.8	2.4	2.8
	16	2.5	5.3	5.4	21.2	18.	10.9	8.7	5.5	4.6	2.8	2.8	2.7
	17	2.2	5.2	5.7	20.9	18.3	11.2	8.	6.	4.3	2.7	6.	3.1
	18	2.5	5.1	5.9	21.2	17.5	11.	7.6	31.6	4.4	2.7	11.1	4.3
	19	2.3	5.	6.	21.5	20.2	20.4	7.5	12.6	5.8	2.7	19.9	4.8
	20	2.1	5.	6.5	22.	19.4	20.9	7.2	10.8	4.5	2.7	14.5	4.2
	21	2.1	5.2	6.8	22.4	18.8	20.3	6.7	8.9	4.3	2.7	9.8	4.1
	22	2.3	5.1	6.8	22.4	18.	18.1	6.7	8.4	5.	3.1	8.2	3.8
	23	2.2	4.8	7.1	20.5	15.	15.6	6.4	7.5	5.8	2.9	7.	3.4
	24	2.1	4.6	10.1	19.6	13.	14.2	6.1	6.8	5.7	2.8	6.3	3.4
	25	2.1	4.6	12.6	19.1	12.6	14.8	5.7	6.3	6.1	2.7	5.5	3.9
	26	2.1	4.5	19.8	19.	11.6	13.6	5.9	5.9	5.6	2.4	5.	4.1
	27	2.2	4.5	13.2	17.6	10.8	13.1	5.7	5.7	5.3	2.3	4.6	12.1
	28	3.4	4.9	9.2	15.9	10.2	12.7	5.6	5.4	5.3	4.2	4.2	11.3
	29	2.7		9.5	13.8	14.4	12.7	6.3	9.7	5.1	4.7	4.	8.4
	30	2.5		10.1	13.1	14.8	12.6	5.9	17.9	4.9	3.9	4.	6.8
	31	2.6		10.2		12.7		6.	13.		3.7		5.9
Débits moyens mensuels (m³/s)	1945	2.49	4.47	6.96	16.53	14.51	14.22	8.73	7.78	5.77	3.27	5.1	4.49
	1909-1945	3.94	4.14	5.77	10.6	20.46	24.22	16.24	9.15	7.73	9.3	8.2	5.68
	1920-1945 (1)	3.78	4.09	5.76	11.	20.73	24.74	15.92	8.64	7.33	9.07	7.66	5.35
Modules	1945	7,86 m³/s, soit 33,3 l/s/km², soit une lame d'eau de 1m,05.											
	1927-1945	10.45 m³/s, — 44,28 l/s/km², — — 1m,397.											
	1920-1945 (1)	10,34 m³/s, — 43,81 l/s/km², — — 1m,383.											

(1) De 1909 à 1926, station de substitution : Luz au Pont de Coutant (275 km²), Manquent les années 1927 et 1928.

LE GAVE DE PAU A PONT-DE-BÉRENS

EN 1945



Station N° 38 bis

LE GAVE DE PAU A PONT-DE-BÉRENS

Surface du bassin versant : 2.576,5 km²

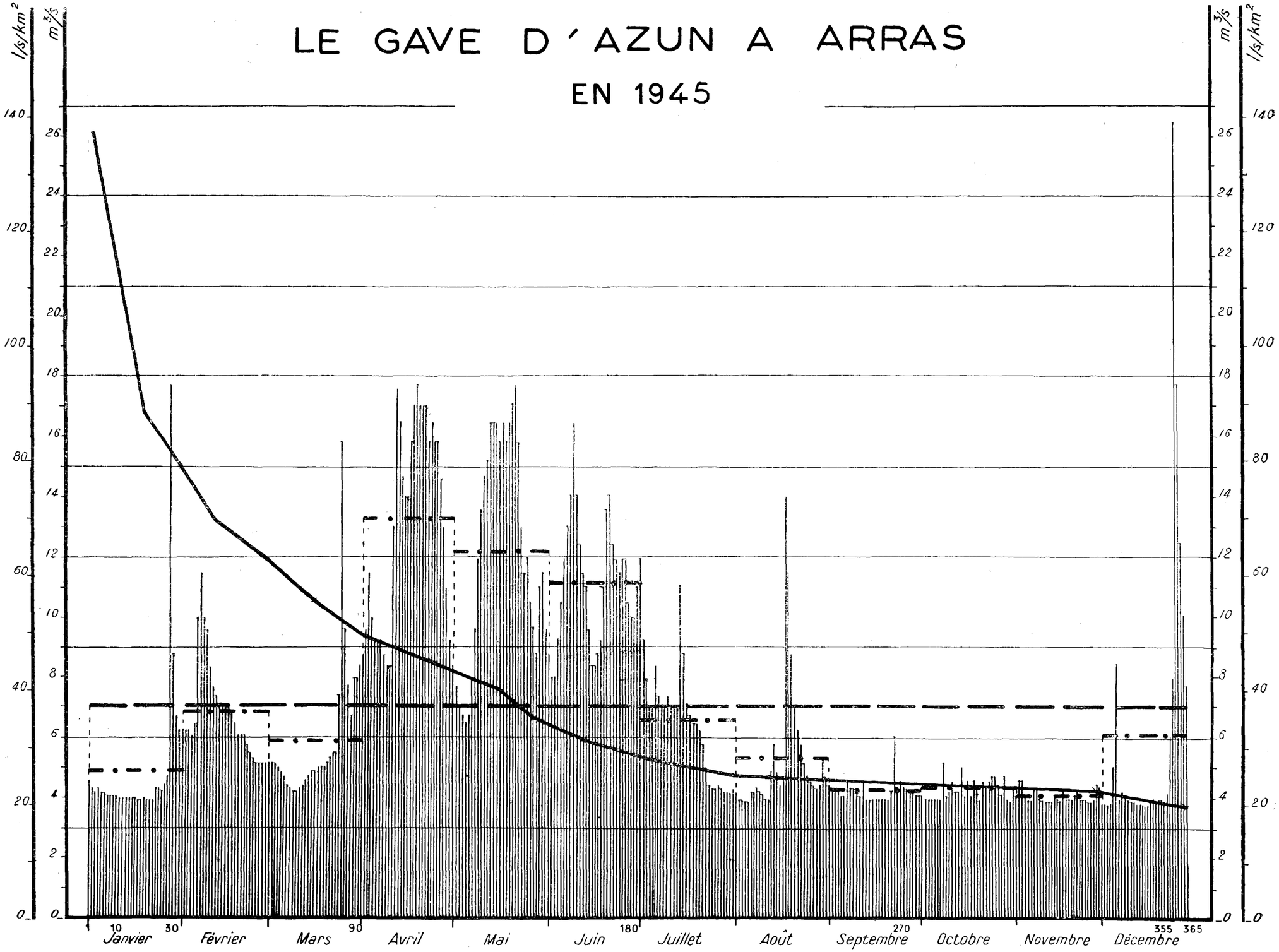
Altitude du zéro de l'échelle : 30,06 — **Station en service depuis 1924**

		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
Débits journaliers en 1945 (m³/s)	1	38.4	76.3	31.2	54.5	54.5	58.	48.5	17.2	40.8	23.	17.2	17.2
	2	36.	68.3	31.2	53.	48.5	44.6	36.	17.2	36.	21.1	17.2	17.2
	3	33.6	60.5	30.	51.5	45.9	39.6	36.	16.8	36.	21.1	16.8	18.
	4	34.8	57.5	29.1	54.5	43.3	37.2	32.4	16.8	29.1	21.1	16.8	17.6
	5	36.	48.5	27.3	62.	42.	40.8	36.	45.9	25.1	19.9	17.2	17.2
	6	34.8	69.9	26.4	51.5	42.	44.6	34.2	45.9	21.1	19.9	16.8	185.2
	7	33.6	19.8	24.8	17.2	50.	45.9	32.4	45.9	21.1	18.8	16.7	65.9
	8	50.	84.6	24.8	45.9	45.9	48.5	32.4	17.2	36.	18.4	16.2	44.
	9	54.5	77.9	23.4	51.5	50.	65.1	32.4	18.	29.1	18.	16.8	36.
	10	42.6	71.5	22.7	47.2	60.5	66.7	44.	18.	25.9	18.	16.	27.7
	11	39.6	63.5	22.	40.8	62.	54.5	40.8	18.4	21.1	16.8	16.7	25.1
	12	36.1	56.	23.4	65.1	59.	53.	18.8	18.4	18.8	17.2	16.7	25.1
	13	33.6	53.	25.5	74.7	57.5	51.5	18.8	19.9	18.8	17.2	16.7	23.
	14	30.6	50.	28.2	69.9	62.	48.5	18.8	21.1	18.4	17.2	17.2	21.7
	15	34.8	48.5	29.1	66.7	60.5	43.3	29.1	21.1	18.4	16.5	17.2	21.7
	16	38.4	47.2	29.1	62.	62.	44.6	22.3	20.5	18.8	16.5	17.2	21.7
	17	47.2	44.6	30.1	63.5	63.5	45.9	21.1	30.6	18.4	16.5	18.	21.1
	18	44.6	43.3	30.	69.9	60.5	47.2	21.1	50.	18.	16.2	18.4	21.1
	19	84.6	42.	30.	71.5	59.	48.5	18.8	45.9	18.	16.2	17.2	20.5
	20	232.	40.8	30.	71.5	60.5	57.5	18.8	32.4	18.	16.2	17.2	19.9
	21	300.4	38.4	30.	69.9	74.7	68.3	18.4	40.8	18.	15.9	19.9	19.9
	22	190.6	36.6	28.2	71.5	73.1	71.5	18.	40.8	16.5	19.9	19.9	23.
	23	124.	36.	29.1	65.1	68.3	65.1	18.	36.	17.6	16.5	18.8	25.1
	24	142.	36.	34.2	66.7	62.	54.5	18.	32.4	32.4	16.5	18.8	32.4
	25	104.	34.8	71.6	68.3	63.5	54.5	17.2	27.8	29.1	16.2	18.	198.7
	26	91.6	32.4	22.7	69.9	57.5	53.	17.2	20.5	26.8	16.2	18.	124.
	27	89.8	30.6	65.1	69.9	53.	50.	17.2	20.5	26.8	16.2	17.7	94.3
	28	268.	30.	53.	68.3	44.6	45.9	16.8	18.8	26.	16.5	18.	353.
	29	205.		71.5	65.1	51.5	42.	16.8	18.8	25.1	18.6	16.8	191.5
	30	115.		74.7	57.5	79.5	42.	17.2	18.	25.1	18.	17.2	135.7
	31	89.8		63.5		59.		18.	40.8		17.2		99.7
Débits moyens mensuels (m³/s)	**1945** (2)	88.2	49.9	35.2	60.5	57.3	51.1	25.3(2)	27.5(2)	24.4(2)	17.8(2)	17.4(2)	63.2(2)
	1924-1945 (2)	73.3	68.3	72.	85.6	104.4	111.	66.5	35.	33.1	44.1	63.4	79.6
	1920-1945 (1)(2)	74.4	69.6	74.5	90.5	112.3	112.8	66.3	34.6	33.2	42.9	61.3	77.9
Modules	**1945** (2)	43,1 m³/s, soit 16,7 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,526.											
	1924-1945 (2)	69.7 m³/s, — 27,1 l/s/km², — — 0m,852.											
	1920-1945 (1)(2)	70,9 m³/s, — 27,5 l/s/km², — — 0m,868.											

(1) Du 1er janvier 1920 au 30 juin 1923, station de substitution : Orthez (2.458 km²) sur le Gave de Pau.
(2) Débits reconstitués à partir des relevés de la station d'Artiguelouve (1905 km²) et de l'usine de Castetarbes (2458 km²).

LE GAVE D'AZUN A ARRAS

EN 1945



Station N° 39

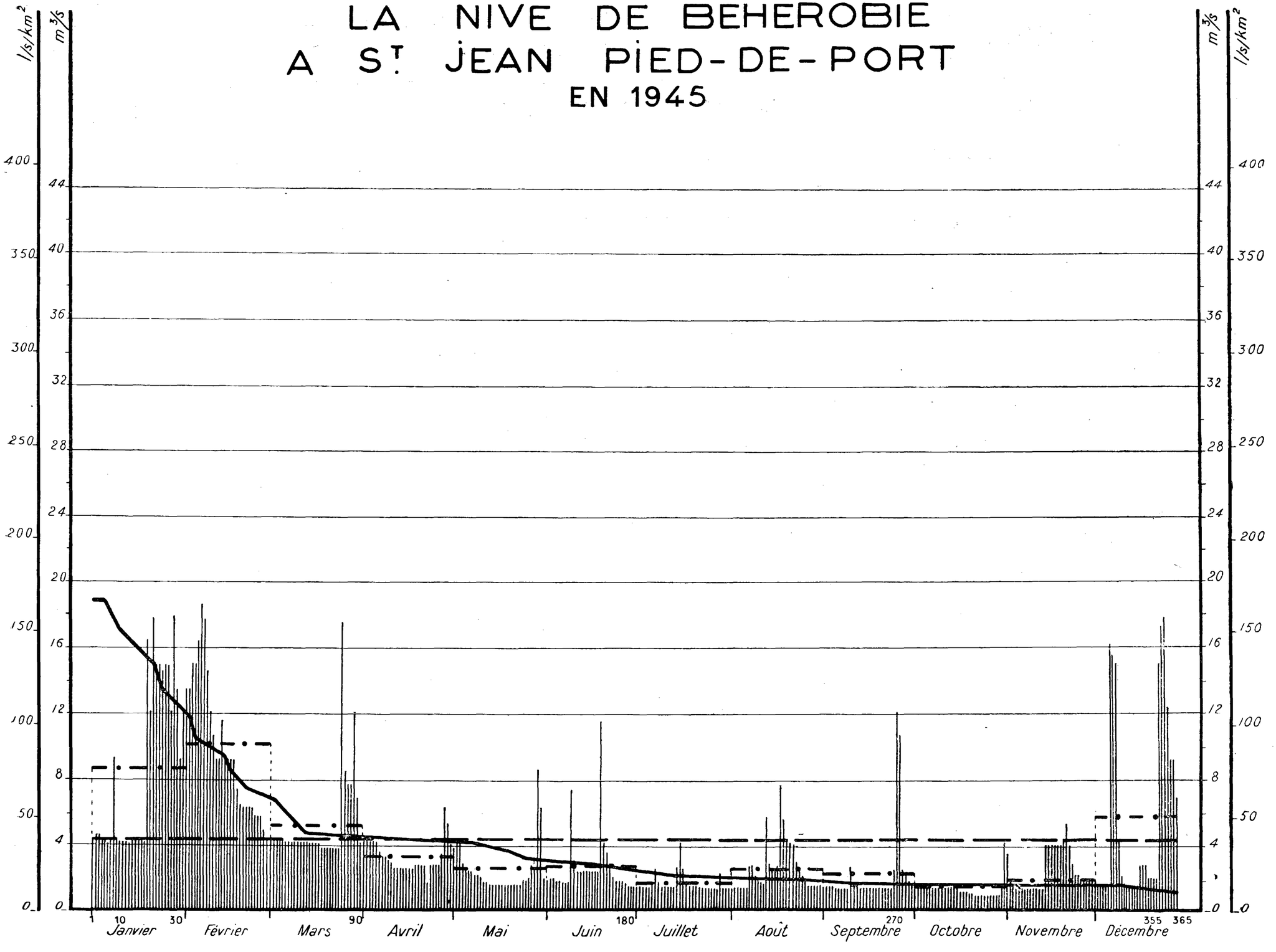
LE GAVE D'AZUN A ARRAS

Surface du bassin versant : 191 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 615,07 — **Station en service depuis 1920**

		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
Débits journaliers en 1945 (m³/s)	1	4.6	6.27	5.2	8.8	8.4	8.8	11.92	4.24	4.48	4.12	4.12	3.85
	2	4.36	6.27	5.2	9.6	7.7	8.	9.2	4.	4.36	4.	4.6	3.85
	3	4.24	6.27	5.2	11.44	7.1	8.	8.	4.	4.24	4.	4.6	3.8
	4	4.36	6.04	5.05	10.	6.8	9.2	7.1	3.95	4.24	4.	4.12	3.85
	5	4.24	6.5	4.9	9.2	6.5	10.48	7.1	3.95	4.12	4.	3.95	5.05
	6	4.24	10.	4.75	9.2	6.8	11.92	8.4	4.24	4.12	4.	3.95	8.4
	7	4.12	11.44	4.48	9.2	8.	12.96	7.4	4.24	4.6	4.	4.36	4.06
	8	4.12	10.	4.36	8.8	9.6	14.08	7.1	4.36	4.36	5.2	4.36	4.24
	9	4.12	9.6	4.24	8.4	11.92	16.44	7.1	4.24	4.36	4.12	4.	4.12
	10	4.12	8.4	4.24	8.4	13.52	14.08	7.4	4.12	4.24	4.24	3.95	4.
	11	4.	7.7	4.36	12.96	14.64	12.4	7.1	4.	4.12	4.6	3.9	3.95
	12	4.	7.4	4.48	17.68	15.2	11.44	7.1	4.	4.6	4.24	3.9	3.9
	13	4.	7.1	4.6	16.44	16.44	10.96	7.1	4.9	4.	4.24	3.9	3.85
	14	4.	7.1	4.75	14.64	16.44	9.6	10.96	5.81	4.	5.05	4.12	3.85
	15	4.	7.1	4.9	14.08	16.44	8.4	8.8	4.9	4.	4.12	4.	3.85
	16	4.	7.1	4.9	14.08	15.82	8.4	7.1	4.48	4.	4.6	3.95	3.8
	17	3.95	6.8	5.05	15.82	16.44	8.8	6.8	4.75	4.	4.12	4.24	3.85
	18	3.95	6.5	5.05	17.06	15.82	9.2	6.5	14.08	4.	4.6	4.	3.9
	19	4.	6.04	5.05	17.68	16.44	10.96	6.5	11.44	4.	4.48	4.	4.
	20	3.95	6.04	5.2	17.06	17.06	13.52	6.27	8.8	4.	3.95	4.	3.95
	21	3.95	6.04	5.35	17.06	17.68	14.08	5.81	7.1	4.24	4.6	4.12	4.
	22	3.95	5.81	5.58	17.06	15.82	12.4	5.05	6.27	6.04	4.48	4.24	4.
	23	4.36	5.58	5.58	15.82	12.96	11.92	4.48	5.81	4.48	4.6	4.	3.95
	24	4.36	5.35	7.4	16.44	11.44	11.44	4.36	5.2	4.6	4.75	4.	4.24
	25	4.24	5.2	15.82	15.82	11.92	11.92	4.36	4.75	4.48	4.75	4.	6.04
	26	4.48	5.2	9.6	15.82	10.48	11.92	4.48	4.6	4.36	4.48	3.9	8.
	27	4.75	5.2	7.7	14.64	9.6	10.48	4.36	4.48	4.24	4.12	3.9	26.4
	28	17.68	5.2	6.8	12.96	8.8	10.	4.24	4.36	4.24	4.75	3.95	17.68
	29	8.8		8.	10.96	10.96	10.	4.24	4.48	4.12	4.	4.48	12.4
	30	6.8		8.	9.2	11.44	10.96	4.24	5.35	4.12	3.9	4.36	10.
	31	6.27		8.4		9.6		4.36	4.75		4.36		7.7
Débits moyens mensuels (m³/s)	**1945**	4.9	6.9	5.94	13.21	12.18	11.09	6.61	5.34	4.29	4.34	4.1	6.08
	1920-1945	5.45	5.72	6.77	10.06	16.42	19.65	12.32	5.53	4.82	5.81	7.02	6.81
Modules	**1945**	7,08 m³/s, soit 37,26 l/s/km², soit une lame d'eau de 1m,175.											
	1920-1945	8,86 m³/s, — 46,63 l/s/km³, — — 1m,472.											

LA NIVE DE BÉHÉROBIE
A St JEAN PIED-DE-PORT
EN 1945



Station N° 40 *bis*

LA NIVE A SAINT-JEAN-PIED-DE-PORT

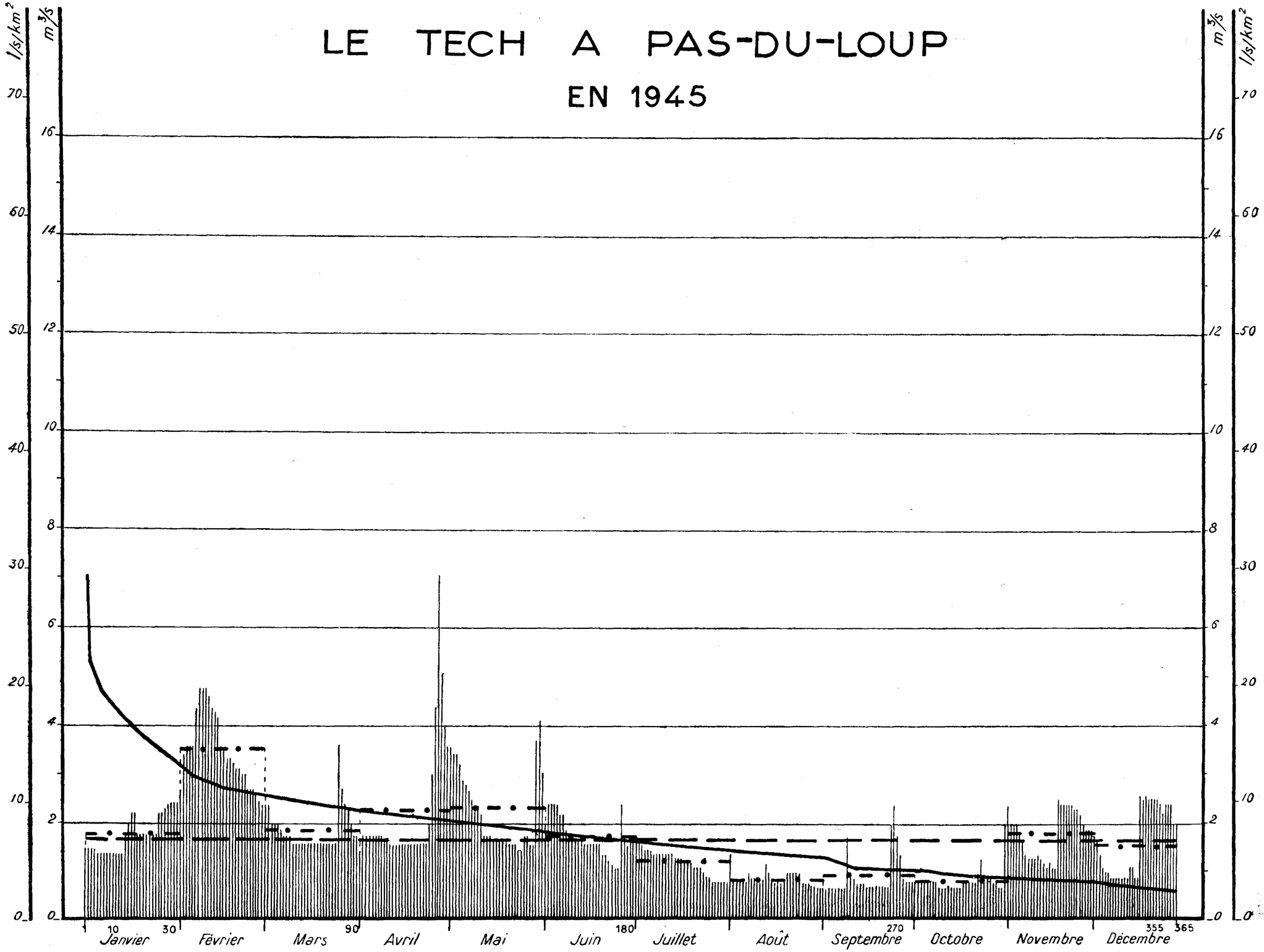
Surface du bassin versant : 115 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 159,86. **Station en service depuis 1912**

		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
Débits journaliers en 1945 (m³/s)	**1**	4 .25	13 .57	4 .45	4 .25	3 .91	2 .1	1 .75	1 .68	1 .75	1 .75	3 .57	2 .01
	2	4 .65	13 .57	4 .45	4 .25	4 .25	2 .19	1 .75	1 .68	1 .75	1 .75	2 .01	1 .75
	3	4 .65	15 .01	4 .45	4 .25	4 .25	2 .19	1 .75	1 .68	1 .75	1 .75	1 .75	1 .75
	4	4 .25	15 .01	4 .45	4 .25	3 .01	2 .1	1 .75	1 .68	1 .75	1 .62	1 .75	1 .75
	5	4 .25	16 .44	4 .45	4 .25	2 .75	2 .1	1 .75	1 .68	1 .68	1 .62	1 .75	1 .75
	6	4 .08	18 .74	4 .25	3 .74	2 .63	2 .01	2 .1	1 .68	1 .68	1 .62	1 .62	1 .7
	7	4 .45	17 .88	4 .25	3 .41	2 .63	2 .01	2 .75	2 .92	1 .68	1 .62	1 .52	16 .15
	8	9 .27	14 .72	4 .25	3 .41	2 .41	2 .01	2 .1	2 .92	1 .68	1 .62	1 .56	15 .58
	9	4 .45	12 .14	4 .25	3 .27	2 .41	7 .48	1 .75	2 .41	1 .68	1 .62	1 .56	15 .01
	10	4 .25	10 .7	4 .25	3 .01	2 .3	3 .27	1 .75	2 .3	2 .92	1 .62	1 .56	4 .25
	11	4 .25	9 .27	4 .25	2 .75	1 .92	2 .63	1 .75	2 .01	1 .75	1 .62	1 .56	2 .41
	12	4 .25	9 .27	4 .25	2 .75	1 .92	2 .63	1 .75	1 .92	1 .75	1 .62	1 .56	1 .75
	13	4 .08	11 .56	4 .25	2 .75	1 .83	2 .63	1 .75	5 .94	1 .68	1 .62	1 .56	1 .75
	14	4 .25	9 .27	4 .08	2 .75	1 .83	2 .63	2 .92	3 .01	1 .68	1 .62	4 .08	1 .75
	15	4 .25	9 .27	4 .08	2 .75	1 .83	2 .63	4 .25	2 .63	1 .68	1 .62	4 .08	1 .75
	16	4 .25	9 .27	4 .08	2 .75	1 .83	2 .63	2 .88	2 .1	1 .68	1 .44	4 .08	1 .75
	17	4 .25	9 .27	4 .08	2 .75	1 .83	2 .63	2 .1	2 .92	1 .68	1 .44	4 .08	1 .75
	18	4 .25	7 .48	3 .91	2 .92	1 .83	2 .63	1 .75	7 .75	1 .68	1 .44	4 .08	2 .92
	19	16 .44	6 .67	3 .91	2 .92	1 .83	11 .56	1 .75	5 .7	1 .68	1 .34	4 .08	2 .92
	20	12 .14	6 .4	3 .91	2 .92	1 .83	4 .25	1 .75	4 .45	1 .68	1 .34	4 .5	2 .92
	21	17 .88	6 .4	3 .91	2 .92	1 .83	3 .74	1 .68	4 .25	1 .68	1 .24	5 .48	2 .19
	22	15 .01	6 .4	3 .91	1 .92	1 .83	3 .01	1 .68	4 .25	1 .68	1 .24	4 .08	2 .19
	23	15 .01	6 .4	3 .91	2 .92	1 .83	2 .3	1 .68	3 .14	1 .68	1 .24	3 .01	2 .19
	24	14 .72	5 .94	3 .91	2 .92	2 .1	2 .1	1 .68	2 .75	2 .75	1 .24	2 .41	2 .19
	25	15 .01	5 .94	17 .3	2 .92	2 .1	2 .1	1 .68	2 .41	12 .14	1 .24	2 .41	15 .01
	26	15 .01	5 .94	8 .61	2 .92	2 .19	2 .1	1 .68	2 .01	10 .7	1 .24	2 .19	17 .3
	27	12 .14	5 .05	7 .75	3 .57	2 .92	1 .92	1 .68	1 .75	2 .75	1 .24	2 .01	17 .88
	28	17 .88	4 .45	7 .75	6 .4	2 .75	1 .75	2 .68	1 .75	2 .63	1 .24	2 .01	12 .42
	29	13 .57		12 .14	5 .48	8 .61	1 .75	1 .68	1 .75	2 .1	1 .24	2 .01	9 .27
	30	9 .27		6 .94	4 .08	6 .4	1 .75	1 .68	1 .75	1 .92	1 .56	2 .01	9 .27
	31	12 .14		4 .25		2 .19		1 .68	1 .75		4 .25		6 .94
Débits moyens mensuels (m³/s)	**1945**	8 .66	10 .07	5 .31	3 .4	2 .7	2 .89	1 .98	2 .79	2 .5	1 .57	2 .66	5 .81
	1912-1945	6 .53	6 .33	6 .43	6 .92	5 .8	4 .08	3 .	2 .12	2 .56	4 .11	6 .02	6 .46
	1920-1945	6 .52	6 .16	6 .24	6 .28	5 .61	3 .58	2 .84	2 .06	2 .47	3 .63	5 .12	6 .31
Modules	**1945**	4,2 m³/s, soit 36,52 l/s/km², soit une lame d'eau de 1m,151.											
	1912-1945	5,03 m³/s, — 43,74 l/s/km², — — 1m,38.											
	1920-1945	4,73 m³/s, — 41,17 l/s/km², — — 1m,299.											

LE TECH A PAS-DU-LOUP

EN 1945



Station N° 41 ter

LE TECH A PAS-DU-LOUP (Usine)

Surface du bassin versant : 240 km²

Altitude naturelle de l'eau : 402 environ — **Station en service depuis 1935**

		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
Débits journaliers en 1945 (m³/s)	1	1.5	2.7	2.4	1.5	3.6	2.	1.7	1.4	0.7	0.8	2.4	1.8
	2	1.5	3.4	2.4	1.8	3.4	2.4	1.7	0.8	0.7	0.8	2.	1.7
	3	1.5	3.6	2.	1.8	3.4	2.4	1.6	0.8	0.7	0.8	2.	1.4
	4	1.5	3.6	2.	1.8	3.2	2.4	1.5	0.8	0.7	0.8	2.	1.1
	5	1.4	3.6	2.	1.8	2.9	2.4	1.5	0.8	0.7	0.8	1.8	1.
	6	1.4	4.4	1.9	1.8	2.8	2.2	1.5	0.8	0.7	0.8	1.7	1.
	7	1.4	4.8	1.8	1.8	2.7	2.2	1.4	1.	0.7	0.8	1.4	0.9
	8	1.4	4.8	1.8	1.8	2.5	1.9	1.4	0.9	0.7	0.8	1.3	0.9
	9	1.4	4.8	1.8	1.7	2.4	1.8	1.4	0.9	1.8	0.7	1.3	0.9
	10	1.4	4.6	1.6	1.7	2.4	1.8	1.4	0.8	1.	0.7	1.3	0.9
	11	1.4	4.4	1.6	1.6	2.2	1.7	1.4	0.8	0.9	0.7	1.4	0.9
	12	1.4	4.3	1.6	1.6	1.8	1.7	1.4	0.9	0.8	0.75	1.3	0.9
	13	1.4	4.2	1.6	1.6	1.8	1.7	1.4	1.2	0.8	0.7	1.2	0.9
	14	1.8	3.6	1.6	1.6	1.8	1.6	1.3	1.	0.8	0.7	1.1	1.15
	15	2.	3.5	1.6	1.6	1.7	1.6	1.3	0.9	0.7	0.7	1.2	1.15
	16	2.2	3.3	1.6	1.6	1.7	1.6	1.3	0.8	0.7	0.7	1.1	0.9
	17	2.2	3.3	1.6	1.6	1.7	1.6	1.2	0.8	0.7	0.8	1.1	0.9
	18	1.8	3.2	1.6	1.6	1.7	1.6	1.2	0.8	0.7	0.8	2.5	2.6
	19	1.8	3.1	1.6	1.6	1.7	1.6	1.2	0.9	0.7	0.8	2.4	2.5
	20	1.8	3.1	1.6	1.6	1.6	1.4	1.1	1.	0.7	0.8	2.4	2.6
	21	1.8	3.	1.6	1.6	1.6	1.4	1.1	1.	0.7	0.8	2.4	2.5
	22	1.8	3.	1.6	1.6	1.6	1.3	1.1	1.	0.7	1.	2.4	2.5
	23	1.8	2.7	1.6	1.6	1.5	1.2	1.	1.	2.	1.3	2.4	2.5
	24	1.8	2.7	1.6	2.	1.5	1.1	0.9	1.	2.4	1.	2.3	2.5
	25	2.2	2.7	3.6	3.	1.8	1.1	0.9	0.8	1.8	0.9	2.3	2.4
	26	2.2	2.6	2.7	4.4	1.8	2.4	0.8	0.8	1.4	0.9	2.2	2.2
	27	2.3	2.45	2.4	6.6	1.6	1.6	0.8	0.8	0.9	0.8	2.	2.4
	28	2.4	2.4	2.3	5.1	1.6	1.8	0.8	0.75	0.8	0.8	1.9	2.4
	29	2.4		2.	4.	3.7	1.8	0.8	0.75	0.8	0.7	1.9	2.4
	30	2.4		1.8	3.6	4.1	1.8	0.8	0.7	0.8	0.7	1.9	2.
	31	2.4		1.8		3.04		0.8	0.7		2.		2.
Débits moyens mensuels (m³/s)	**1945**	1.79	3.49	1.89	2.23	2.28	1.77	1.22	0.88	0.94	0.84	1.82	1.67
	1935 - 1945 (1)	2.48	2.57	3.34	3.39	4.63	4.27	3.12	2.66	2.88	3.25	3.05	3.59
	1920 -1945 (1)(2)	2.86	3.33	3.77	3.56	4.35	3.69	2.75	1.89	2.12	2.21	2.82	3.98

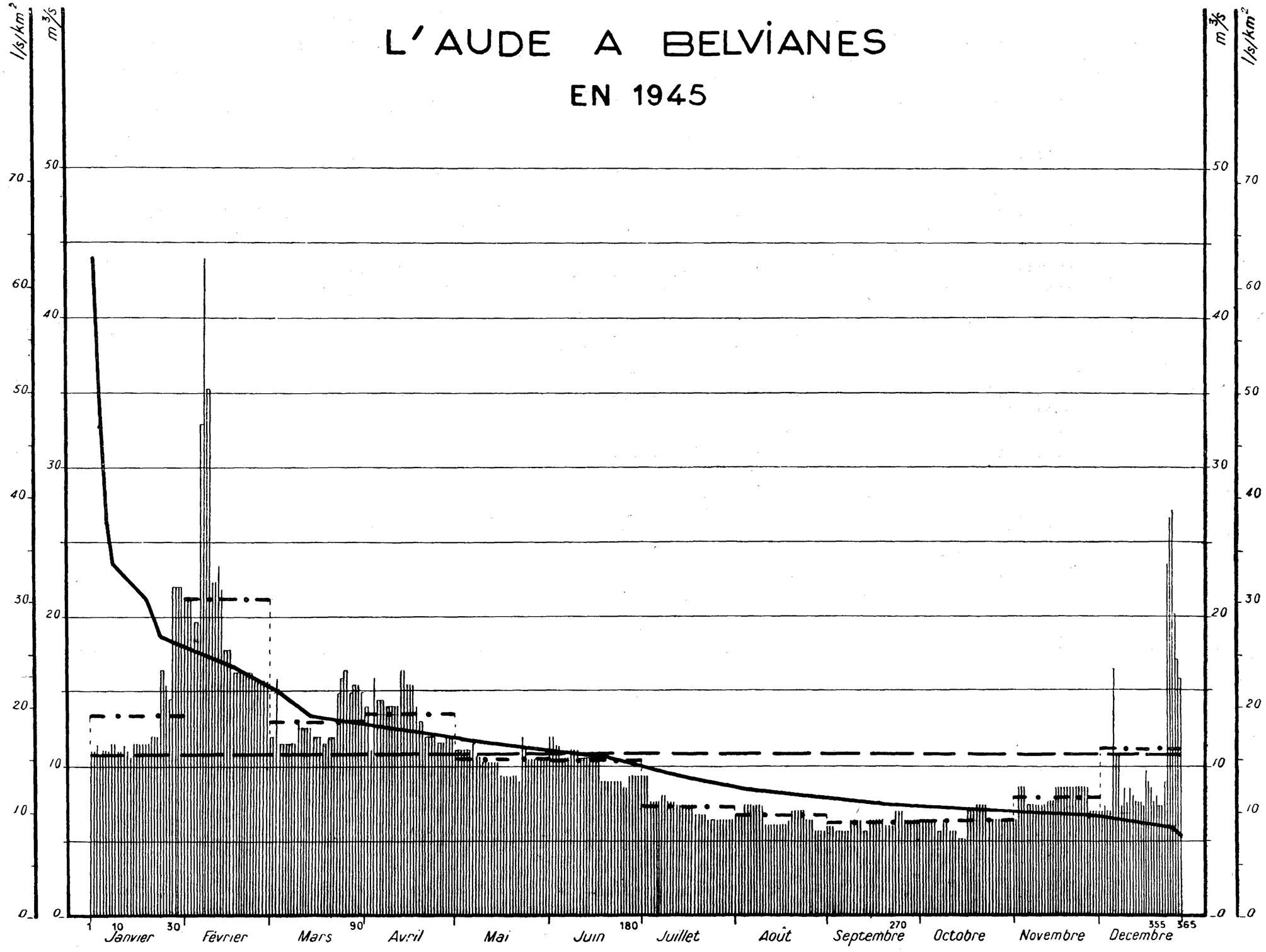
Modules	**1945**	1,73 m³/s, soit 7,2 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,227.
	1935 - 1945 (1)	3,27 m³/s, — 13,62 l/s/km², — — 0m,43.
	1920 -1945 (1) (2)	3,11 m³/s, — 12,96 l/s/km², — — 0m,409.

(1) Il manque les débits du dernier trimestre 1940 ainsi que ceux de l'année 1941 en entier. — Lacunes en novembre 1936, octobre 1937 et janvier 1939, comblées en prenant comme station de comparaison Cantaïré et Manyaques.

(2) Moyennes d'ancienneté pour la période 1920-1942 déduites de celles de Cantaïré, dont les lacunes ont été également comblées l'aide de la station de Manyaques.

L'AUDE A BELVIANES

EN 1945



Station N° 42

L'AUDE A BELVIANES

Surface du bassin versant : 683,46 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 303 — **Station en service depuis 1914**

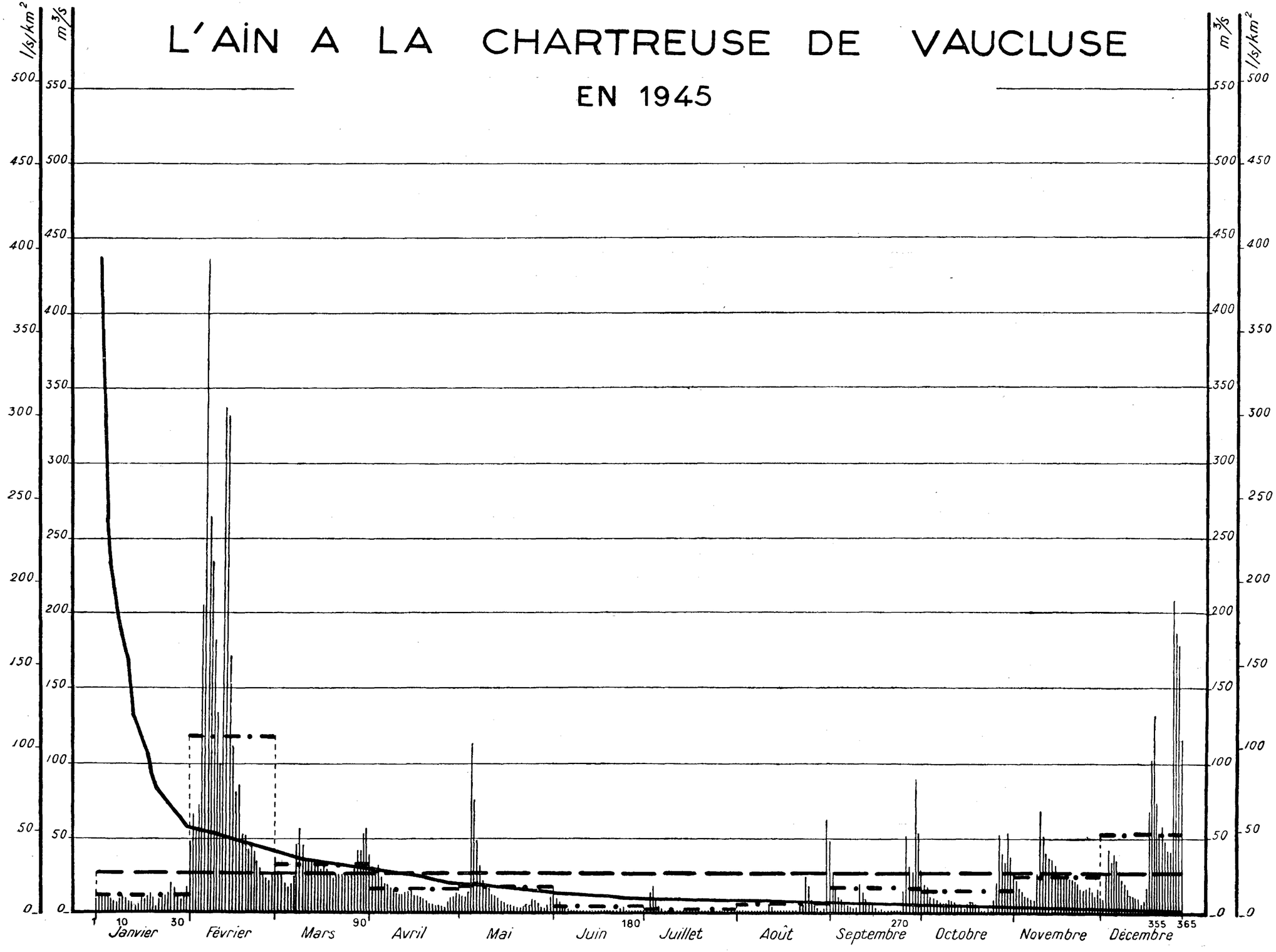
		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
Débits journaliers en 1945 (m³/s)	1	11.1	21.2	12.	14.	11.1	12.	9.4	6.7	6.	6.4	6.4	7.
	2	11.1	21.2	12.	14.	11.1	12.	9.4	6.7	6.	6.4	6.4	7.
	3	11.6	21.2	15.9	11.1	11.1	11.6	9.4	6.7	6.	6.4	8.6	7.4
	4	10.7	19.6	11.6	15.9	11.1	11.6	7.7	7.4	5.7	6.4	8.6	7.
	5	11.1	19.6	11.6	14.4	11.1	10.7	7.7	7.4	5.7	6.4	8.6	7.
	6	11.1	33.	11.6	14.4	11.1	10.7	7.7	7.4	5.7	6.4	7.4	16.4
	7	11.1	43.8	11.6	14.4	11.6	10.7	7.7	7.4	5.7	5.7	7.4	10.7
	8	11.6	35.2	11.6	14.	10.7	11.1	8.1	7.4	5.7	5.7	7.4	10.7
	9	11.6	35.2	11.6	14.	10.7	11.1	8.1	7.4	6.4	6.4	7.4	7.4
	10	11.1	22.3	13.	14.	10.3	11.1	7.7	7.4	6.4	6.4	7.4	8.6
	11	11.1	22.3	12.5	14.	10.3	10.7	7.7	6.	6.4	5.7	7.4	7.7
	12	11.6	23.4	12.5	14.	10.3	10.7	7.7	6.	6.4	5.7	7.4	8.6
	13	11.1	21.8	12.5	16.4	10.3	10.7	7.4	6.	5.7	5.7	7.7	8.1
	14	10.7	18.	12.5	16.4	10.3	10.7	7.4	6.	5.7	5.1	7.7	7.7
	15	11.6	18.	12.	15.4	10.3	10.7	7.4	6.	6.4	5.1	7.7	7.7
	16	11.6	18.	12.	15.4	9.4	10.7	7.4	6.	6.4	5.1	8.6	7.7
	17	11.6	16.4	12.	15.4	9.4	10.7	7.4	6.	6.4	7.	8.6	7.4
	18	11.6	16.4	11.6	14.	9.4	9.	7.4	6.	6.4	7.	8.6	9.8
	19	11.6	16.4	11.6	13.	9.4	9.	6.7	6.3	6.4	7.	8.6	9.
	20	11.6	16.4	12.	13.	9.4	9.	6.7	7.	6.	7.4	8.6	8.6
	21	12.	16.4	12.	12.	9.4	9.	6.7	7.	6.	7.4	8.6	7.7
	22	12.	16.4	12.	12.	9.	9.	6.7	7.	6.	7.4	8.6	8.1
	23	12.	16.4	14.9	12.	12.	9.	6.4	7.	7.	7.4	8.6	7.4
	24	16.4	15.9	15.8	12.	11.6	9.	6.4	7.	7.	6.4	8.6	7.4
	25	16.4	15.9	16.4	11.6	10.7	8.6	6.4	6.4	7.	6.4	8.6	9.
	26	15.4	15.9	16.4	11.6	10.7	8.6	6.4	6.4	6.4	6.4	8.6	23.4
	27	14.5	15.9	14.9	11.6	10.7	9.4	6.4	6.4	6.4	6.4	8.6	26.5
	28	21.8	15.9	15.4	12.	10.7	9.4	6.4	5.7	6.4	6.4	7.	27.1
	29	21.8		15.4	12.	10.7	9.4	6.4	5.7	6.4	6.4	7.	20.1
	30	21.8		15.4	12.	10.7	9.4	6.4	5.7	6.4	6.4	7.	17.4
	31	21.8		14.9		10.7		6.4	5.7		6.4		15.9
Débits moyens mensuels (m³/s)	1945 (1)	13.3	21.	13.1	13.5	10.5	10.2	7.3	6.6	6.2	6.3	7.9	11.
	1914-1945	13.8	15.2	17.6	21.7	25.8	20.1	12.6	8.2	7.	9.1	11.1	14.
	1920-1945	14.2	15.5	17.6	21.5	25.	19.2	11.8	7.9	6.8	8.6	10.3	13.3
Modules	1945 (1)	10,6 m³/s, soit 15,5 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,49.											
	1914-1945	14,7 m³/s, — 21,5 l/s/km², — — 0m,68.											
	1920-1945	14,3 m³/s, — 20,9 l/s/km², — — 0m,66.											

(1) Débits moyens mensuels en 1945 corrigés du jeu du lac-réservoir de Puyvalador : 12,3 ; 20,2 ; 12,3 ; 16,4 ; 11,7 ; 10,2 ; 6,4 ; 5,9 ; 5,7 ; 5,9 ; 7,9 ; 10,9 m³/s.

Module en 1945 : 10,5 m³/s, soit 15,4 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,488.

L'AIN A LA CHARTREUSE DE VAUCLUSE

EN 1945



Station N° 43

L'AIN A LA CHARTREUSE DE VAUCLUSE

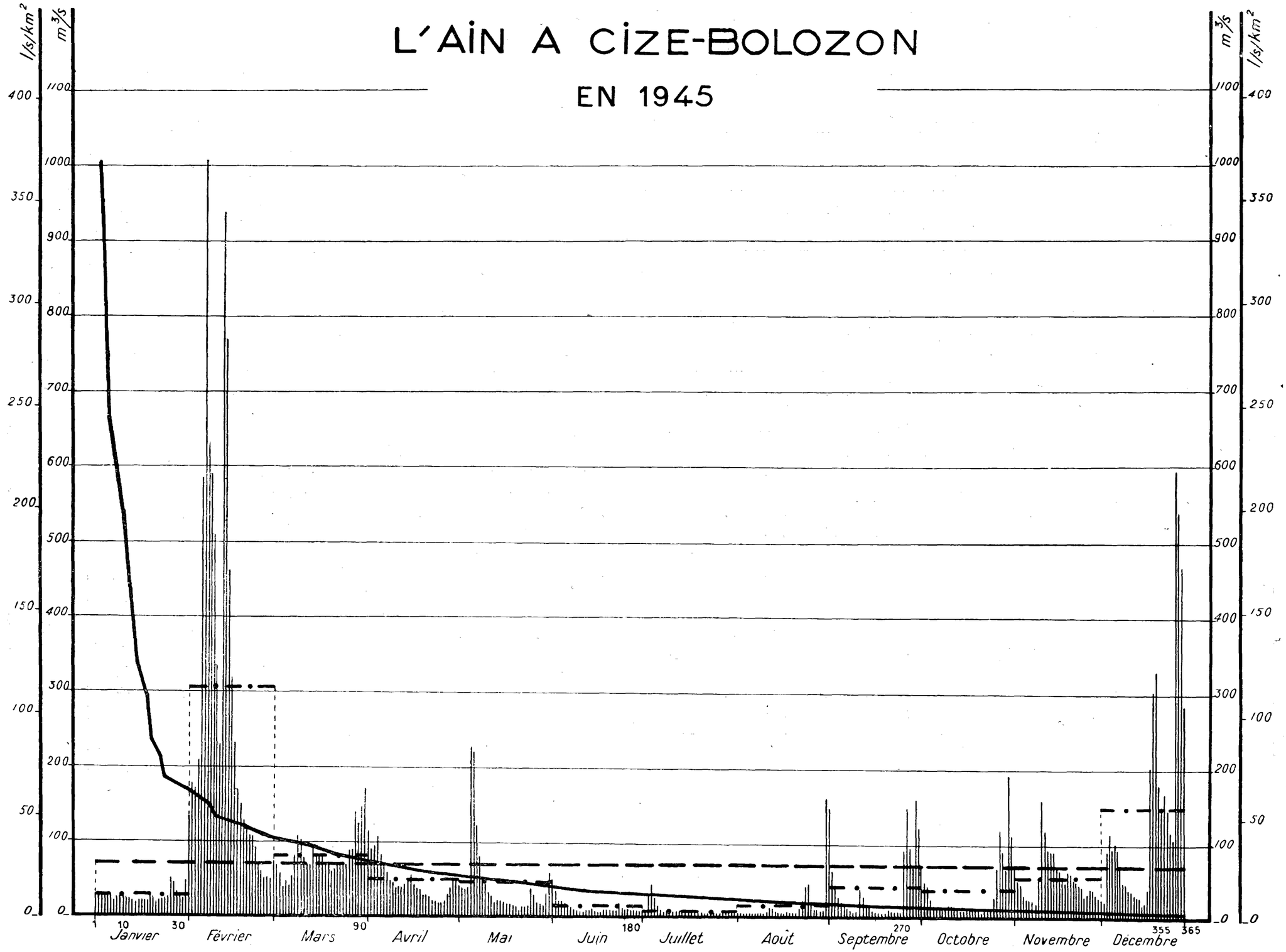
Surface du bassin versant : 1.115 km²

Altitude naturelle de l'eau : 342 environ **Station (usine) en service depuis 1933**

		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
Débits journaliers en 1945 (m³/s)	1	11.5	49.6	30.5	40.	14.9	14.9	3.3	4.9	49.7	30.1	28.6	12.5
	2	13.6	67.1	29.	32.6	14.4	11.3	3.2	4.7	29.3	21.7	22.5	12.1
	3	15.	56.9	28.	30.4	13.6	8.3	15.9	4.	19.7	18.1	17.6	29.5
	4	14.8	73.5	21.	33.4	16.5	6.6	12.5	4.1	12.7	12.9	15.3	44.9
	5	14.4	206.6	18.9	26.7	113.2	6.	10.8	2.1	10.3	12.	13.5	36.6
	6	12.8	437.4	20.5	21.8	75.8	5.3	7.	1.5	8.4	11.	12.9	41.1
	7	9.1	265.2	26.5	20.5	49.3	4.9	5.8	4.2	7.5	9.3	11.2	36.8
	8	9.	236.4	47.2	18.7	33.8	5.2	4.7	2.8	6.3	8.7	10.1	29.8
	9	12.2	184.8	55.3	17.1	24.1	4.4	3.5	2.7	5.6	9.3	28.8	23.9
	10	12.6	136.5	45.7	15.7	19.1	3.6	3.5	2.9	6.1	11.1	69.7	20.1
	11	12.4	100.	37.5	15.4	18.5	4.6	3.6	3.5	21.3	10.5	50.1	17.3
	12	9.8	339.1	36.1	15.4	14.4	4.9	3.6	8.4	15.3	9.6	41.4	14.7
	13	9.7	333.9	35.3	15.8	12.9	4.3	4.9	6.2	10.6	7.9	37.9	14.6
	14	7.7	171.9	35.	16.	11.5	4.8	4.5	4.5	8.8	7.5	37.5	14.2
	15	8.8	114.	34.2	16.8	10.	4.	2.5	3.3	7.3	5.	34.7	13.5
	16	11.7	81.7	32.9	14.3	9.4	4.2	2.2	2.8	6.6	9.1	29.7	9.7
	17	11.5	86.3	33.6	13.2	8.7	3.4	4.6	2.8	4.9	9.6	26.2	10.
	18	13.6	52.6	31.1	13.1	8.	2.9	4.2	2.7	5.1	9.6	25.2	18.6
	19	15.7	51.3	27.	11.9	7.2	3.6	4.2	2.2	4.3	8.1	26.8	68.9
	20	12.4	44.5	25.5	11.	6.5	3.6	4.1	2.1	3.9	6.9	24.8	102.3
	21	7.1	45.8	27.1	9.5	5.7	3.5	2.9	2.9	3.9	4.5	24.4	132.
	22	11.2	42.4	27.8	9.1	6.4	3.4	1.6	6.7	3.6	3.4	22.6	74.9
	23	13.5	35.9	27.4	8.5	7.3	5.5	1.5	7.2	3.3	5.	20.5	54.5
	24	13.6	31.5	26.5	8.8	7.2	6.1	3.	25.	3.5	4.7	18.1	58.5
	25	15.2	27.4	26.4	7.6	11.9	4.5	3.9	19.	17.2	11.7	17.9	49.4
	26	22.7	25.7	28.8	7.1	11.1	3.7	3.7	10.1	51.7	22.3	18.7	43.7
	27	18.2	23.	30.8	9.1	8.3	3.4	4.5	7.4	33.2	53.9	19.1	42.
	28	12.7	27.6	43.6	12.6	6.5	3.8	3.8	5.5	27.8	40.4	15.3	209.4
	29	11.9		42.8	13.4	6.5	4.3	3.2	4.5	91.1	35.5	13.3	187.5
	30	16.8		52.9	15.8	8.4	3.7	2.6	5.6	54.3	54.9	17.6	177.
	31	19.6		57.1		13.1		4.8	63.5		39.8		115.2
Débits moyens mensuels (m³/s)	1945	12.9	119.6	33.3	16.7	18.5	5.1	4.9	7.4	17.7	16.3	25.1	52.1
	1933-1945	47.	58.5	50.9	42.7	26.8	27.5	20.1	15.5	24.3	33.9	61.2	44.8
	1920-1945	Il n'a pas été possible de calculer de moyennes valables pour cette période.											
Modules	1945	27,46 m³/s, soit 24,62 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,776.											
	1933-1945	37,76 m³/s, — 33,81 l/s/km², — — 1m,067.											

L'AIN A CIZE-BOLOZON

EN 1945



Station N° 44

L'AIN A CIZE-BOLOZON

Surface du bassin versant : 2.560 km²

Altitude naturelle de l'eau : 266,40 environ — **Station en service depuis 1923**

Débits journaliers en 1945 (m³/s)

	JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	30.	135.	75.	115.	41.	52.	10.	7.	147.	74.	70.	27.
2	29.	177.	69.	90.	39.	35.	10.	8.	65.	52.	54.	26.
3	30.	173.	57.	95.	37.	23.	33.	8.	42.	46.	47.	91.
4	29.	209.	40.	107.	40.	23.	46.	8.	31.	28.	33.	116.
5	30.	585.	47.	83.	287.	19.	27.	7.	24.	22.	27.	96.
6	28.	1084.	43.	67.	202.	17.	16.	7.	18.	18.	28.	101.
7	22.	634.	54.	59.	123.	15.	14.	7.	15.	17.	25.	95.
8	25.	589.	84.	50.	83.	13.	10.	7.	14.	18.	24.	71.
9	26.	510.	108.	45.	54.	11.	11.	7.	10.	16.	53.	49.
10	25.	336.	102.	37.	44.	9.	11.	7.	11.	22.	160.	48.
11	25.	230.	79.	39.	35.	10.	10.	9.	39.	21.	122.	39.
12	25.	940.	71.	40.	29.	12.	9.	16.	32.	20.	93.	37.
13	22.	770.	71.	42.	22.	11.	10.	15.	21.	17.	92.	34.
14	20.	463.	77.	52.	24.	13.	10.	11.	17.	13.	92.	32.
15	22.	320.	82.	55.	23.	11.	8.	10.	14.	14.	71.	31.
16	22.	233.	83.	43.	21.	10.	9.	7.	11.	16.	68.	22.
17	21.	172.	83.	37.	19.	10.	9.	8.	12.	15.	60.	23.
18	22.	151.	70.	35.	19.	12.	8.	9.	11.	15.	51.	41.
19	27.	130.	73.	30.	18.	11.	8.	7.	11.	16.	65.	201.
20	26.	122.	62.	30.	15.	11.	9.	7.	13.	14.	64.	302.
21	19.	110.	63.	28.	11.	11.	8.	8.	11.	9.	54.	331.
22	24.	110.	74.	23.	15.	12.	7.	16.	11.	15.	52.	183.
23	24.	93.	71.	23.	15.	21.	8.	26.	10.	13.	47.	149.
24	25.	72.	74.	19.	18.	16.	7.	44.	10.	15.	45.	170.
25	28.	62.	71.	20.	38.	13.	8.	47.	93.	32.	33.	145.
26	52.	51.	88.	22.	31.	13.	7.	24.	152.	69.	35.	118.
27	45.	53.	90.	32.	22.	12.	7.	13.	94.	121.	40.	107.
28	33.	51.	141.	40.	20.	12.	7.	13.	67.	99.	39.	595.
29	29.		125.	51.	18.	12.	8.	11.	162.	97.	33.	541.
30	25.		149.	47.	34.	11.	8.	14.	124.	194.	30.	469.
31	47.		173.		61.		8.	163.		114.		286.

Débits moyens mensuels (m³/s)

	JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1945	27.6	305.8	82.2	48.5	47.	15.4	11.6	17.7	43.	40.3	56.9	147.6
1923-1945	109.	128.5	124.7	115.7	91.4	70.9	52.1	50.5	67.5	97.9	142.3	119.9
1920-1945 (1)	114.3	123.8	120.2	120.1	88.9	64.8	48.9	47.7	67.1	86.4	131.2	114.

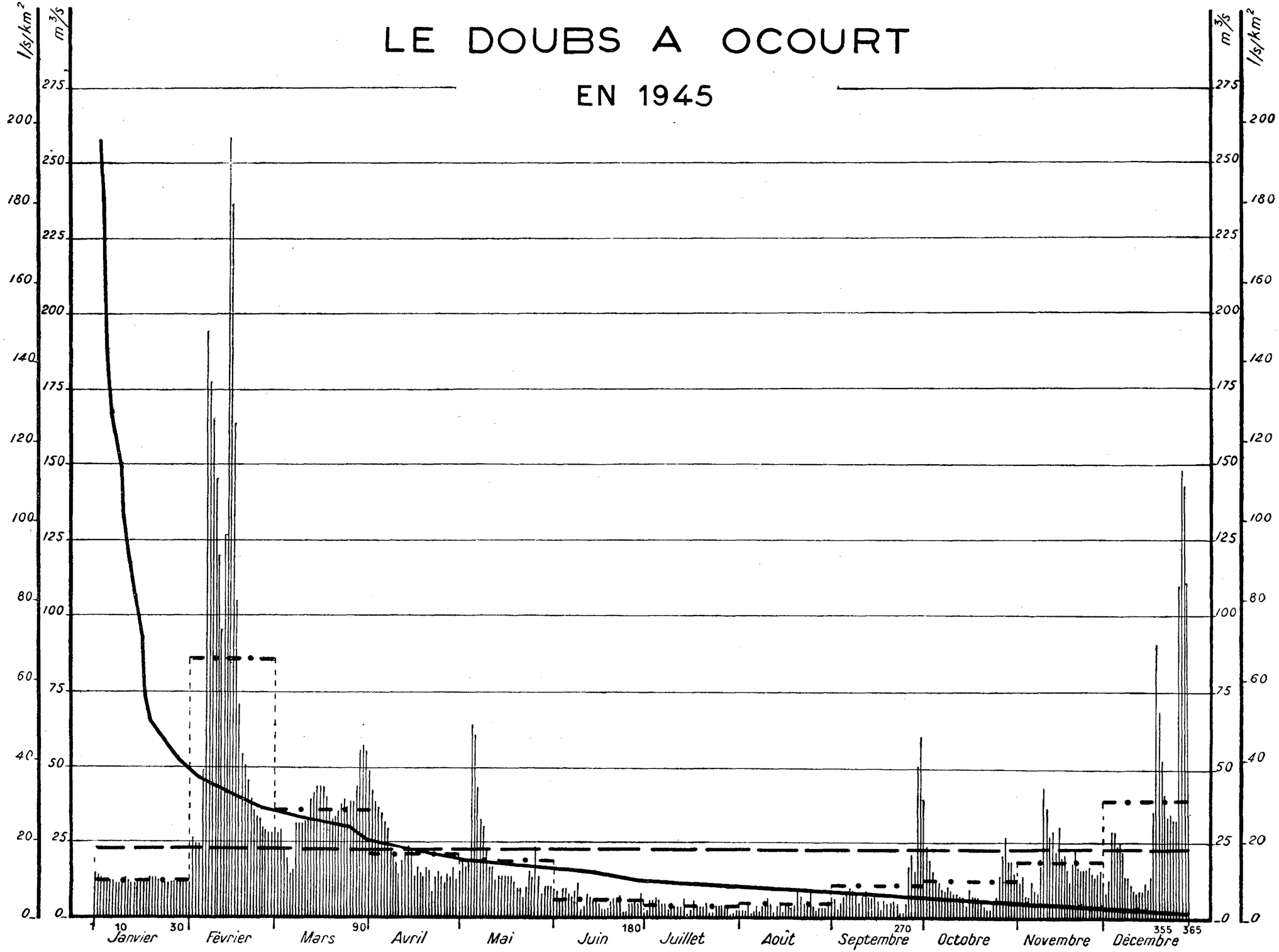
Modules

1945	70,3 m³/s, soit 26,12 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,823.
1923-1945	97,52 m³/s, — 36,22 l/s/km², — — 1m,143.
1920-1945 (1)	93,95 m³/s, — 34,90 l/s/km², — — 1m,101.

(1) De 1920 à 1922, station de substitution : Pont-d'Ain (2.733 km²), sur l'Ain.

LE DOUBS A OCOURT

EN 1945



Station N° 45

Située en Suisse

LE DOUBS A OCOURT

Surface du bassin versant : 1.314 km²

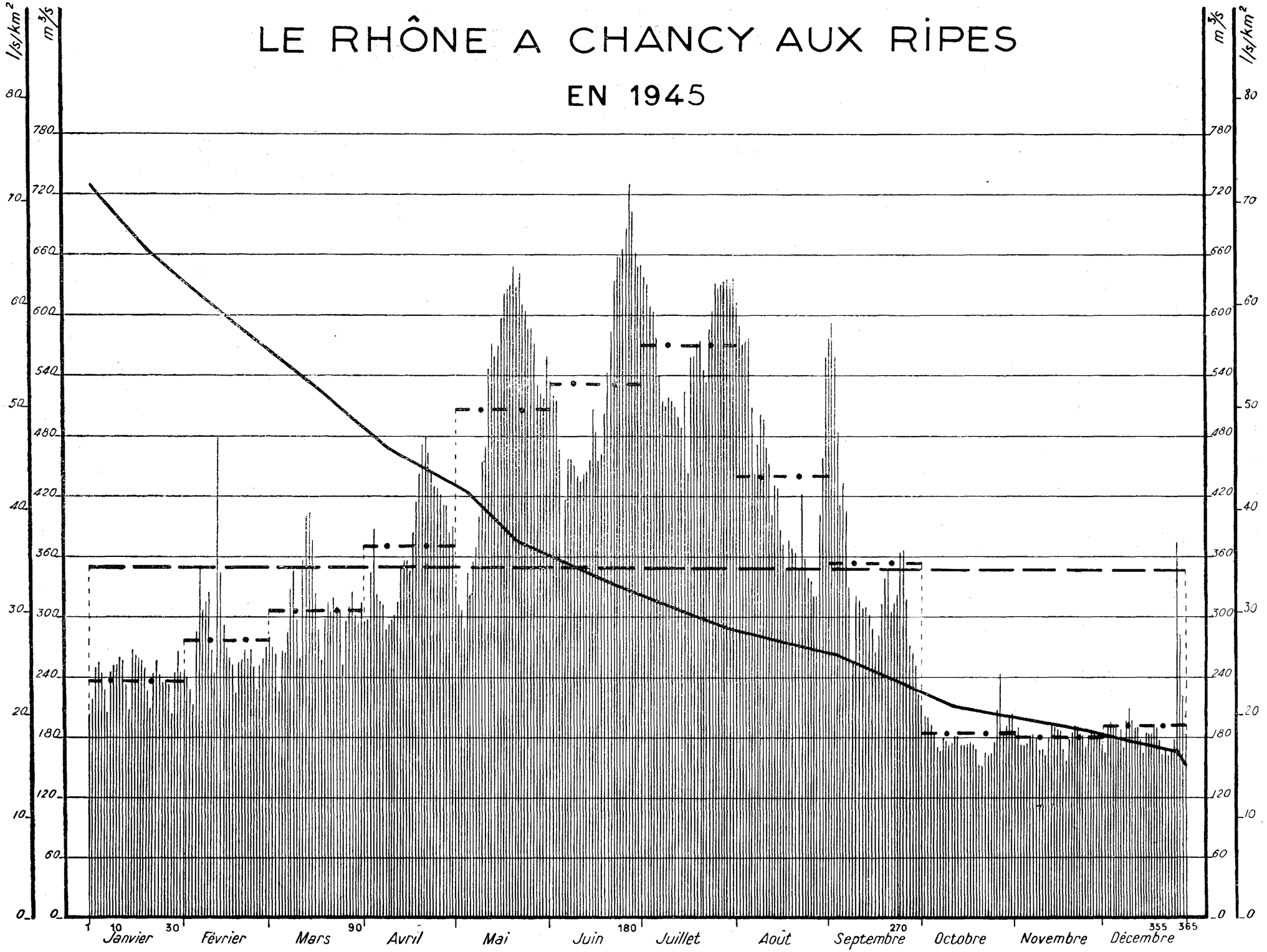
Altitude du zéro de l'échelle : 414,70 — **Station en service depuis 1938 (1)**

		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
	1	15.4	11.1	30.3	49.2	16.	10.8	2.84	3.71	7.05	35.4	13.	12.7
	2	14.3	26.8	28.9	43.6	18.7	9.53	3.53	3.8	6.36	24.1	12.7	8.31
	3	13.2	24.8	29.6	39.2	17.8	6.36	6.53	3.53	3.53	19.6	14.8	13.4
	4	12.2	24.4	23.8	37.3	18.1	10.4	6.53	4.96	5.33	16.	7.77	29.6
	5	12.2	49.6	19.	35.	64.2	10.2	7.05	1.72	7.23	13.2	7.95	29.6
	6	12.2	194.	20.9	32.5	61.	8.13	6.36	2.38	8.5	12.2	12.2	24.8
	7	12.2	178.	21.5	30.	44.	7.77	5.6	4.1	10.8	10.2	9.53	25.5
	8	11.6	166.	31.4	22.8	33.2	9.11	5.6	2.84	9.53	9.53	8.7	22.8
	9	11.2	145.	31.	22.2	31.7	12.4	3.62	4.52	8.13	11.4	17.8	14.3
	10	12.2	120.	31.7	18.7	23.5	3.71	5.2	5.33	5.33	9.53	44.8	14.3
Débits	11	13.2	91.3	32.1	15.7	17.2	4.96	4.96	7.23	7.77	8.5	37.7	11.6
	12	12.2	127.	32.8	19.6	17.2	8.5	4.74	5.2	9.32	8.5	27.8	9.75
journaliers	13	11.6	259.	40.8	22.5	13.7	7.05	4.96	2.91	7.77	7.77	29.2	8.13
	14	11.1	237.	42.8	24.1	14.3	6.7	7.59	4.74	7.59	7.05	22.2	9.75
en 1945	15	10.6	164.	44.8	23.5	14.3	6.36	1.9	5.33	8.13	4.	26.1	9.53
	16	11.1	106.	44.4	14.6	14.3	5.46	3.2	2.77	6.36	10.	20.6	12.4
	17	12.2	72.6	44.8	17.2	14.3	3.9	6.2	4.2	3.28	7.95	21.5	10.8
(m³/s)	18	12.7	55.8	41.2	15.7	14.3	3.9	4.74	4.2	6.04	7.23	16.	14.6
	19	13.7	51.3	36.9	14.8	12.7	4.85	4.74	3.45	5.46	7.41	12.4	36.8
	20	13.7	46.4	33.9	17.8	10.6	6.7	4.85	4.74	5.6	5.6	18.1	91.3
	21	13.2	40.	34.3	16.3	10.	7.05	5.89	9.32	6.04	4.	23.8	69.5
	22	12.2	36.9	36.6	9.53	7.77	7.41	2.08	7.41	5.33	3.12	17.8	53.8
	23	11.6	34.3	38.8	14.3	12.4	8.7	2.5	5.46	2.38	3.71	16.	42.
	24	11.6	33.2	40.8	16.6	16.3	2.63	4.3	6.7	2.26	6.04	16.	34.7
	25	11.1	30.3	37.7	14.	14.6	2.2	4.3	9.11	5.60	7.23	16.6	35.
	26	11.6	29.6	39.6	12.2	24.8	5.2	4.3	4.85	17.2	14.3	17.2	33.9
	27	11.6	28.2	39.2	15.1	14.8	5.46	4.63	3.53	21.5	21.8	15.4	33.2
	28	11.6	28.2	44.8	14.3	8.5	6.7	4.96	4.85	16.9	27.5	14.6	110.
	29	11.1		56.3	17.8	11.9	5.89	1.66	4.74	51.4	19.9	15.7	148.
	30	11.1		58.	13.7	11.4	8.13	2.08	4.63	61.	19.3	16.6	143.
	31	11.1		56.7		11.6		3.71	6.2		15.1		111.
Débits moyens mensuels (m³/s)	1945	12.2	86.1	36.9	22.	19.8	6.87	4.55	4.79	11.	12.2	18.4	39.5
	1918-1945	38.41	37.22	42.57	48.11	34.22	26.44	21.22	17.59	23.11	27.39	42.5	38.73
	1920-1945	37.69	37.03	43.29	46.77	33.67	27.02	21.36	18.51	23.23	28.41	42.33	32.73
Modules	1945	22,86 m³/s, soit 17,4 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,549.											
	1918-1945	33,12 m³/s, — 25,2 l/s/km², — — 0m,795.											
	1920-1945	32,67 m³/s, — 24,86 l/s/km², — — 0m,785.											

(1) Station antérieure : Sainte-Ursanne (1.287 km²), depuis 1912.

LE RHÔNE A CHANCY AUX RIPES

EN 1945



Station N° 46 bis

Située en Suisse

LE RHONE A CHANCY « AUX RIPES »

Surface du bassin versant : 10.298 km²

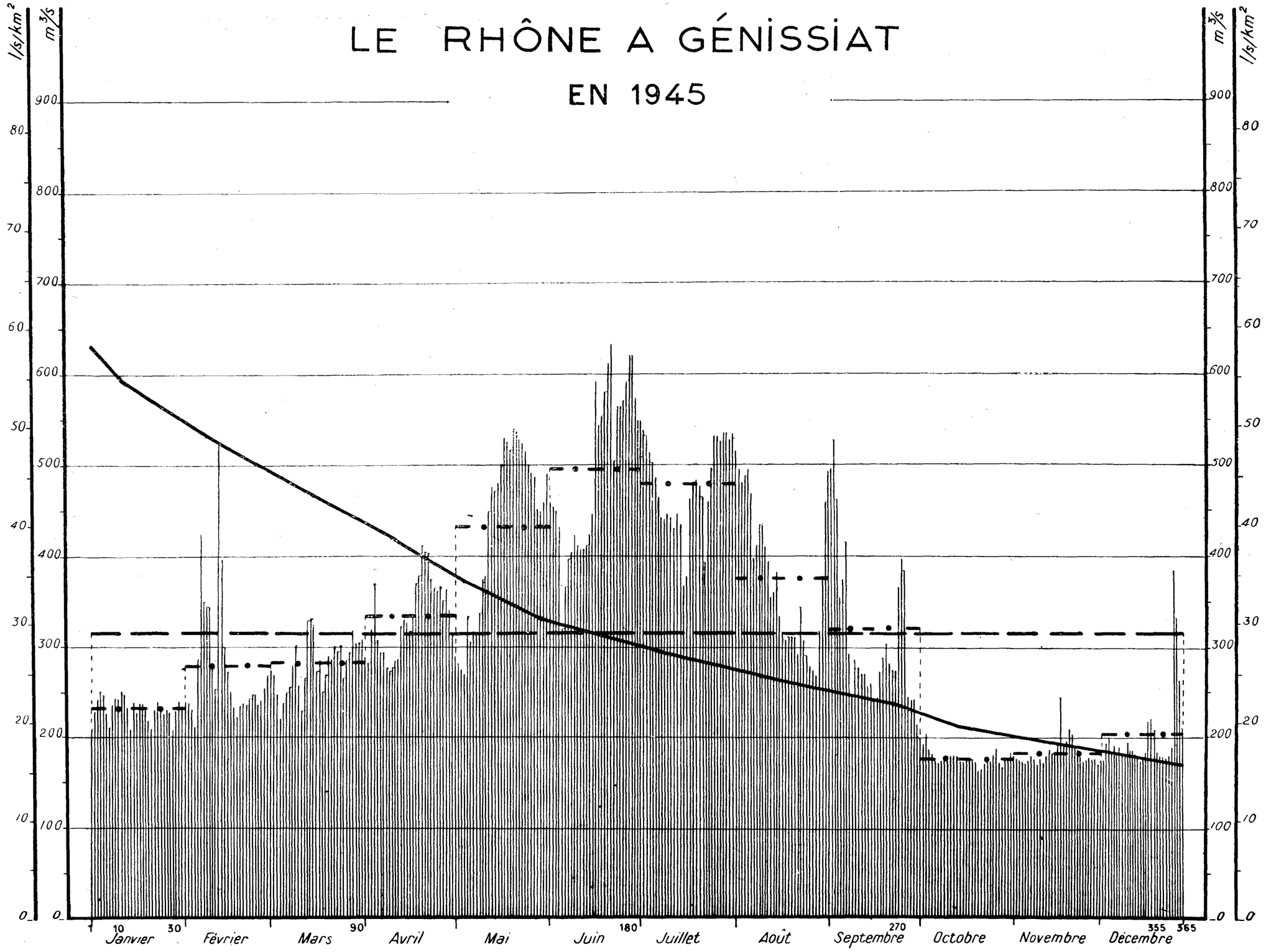
Altitude du zéro de l'échelle : 330 — **Station en service depuis 1925 (1)**

		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
	1	200.	247.	278.	296.	329.	534.	652.	617.	582.	215.	186.	173.
	2	215.	240.	270.	297.	311.	519.	640.	592.	594.	204.	192.	167.
	3	248.	227.	261.	344.	306.	514.	631.	574.	561.	203.	173.	193.
	4	254.	210.	225.	388.	288.	466.	612.	576.	486.	193.	173.	197.
	5	244.	283.	274.	321.	341.	353.	605.	580.	414.	183.	174.	192.
	6	227.	347.	272.	314.	320.	416.	580.	512.	436.	171.	182.	190.
	7	202.	307.	283.	311.	353.	455.	540.	446.	409.	168.	184.	178.
	8	245.	313.	326.	286.	368.	455.	517.	473.	332.	180.	180.	189.
	9	251.	324.	343.	291.	400.	450.	511.	505.	257.	178.	168.	172.
	10	251.	264.	299.	297	453.	439.	521.	498.	325.	174.	169.	199.
Débits	11	257.	245.	257.	302.	469.	434.	517.	471.	318.	176.	164.	211.
	12	256.	480.	357.	313.	547.	441.	510.	456.	310.	181.	180.	198.
journaliers	13	233.	342.	399.	346.	570.	443.	501.	403.	312.	181.	192.	190.
	14	207.	291.	403.	358.	557.	454.	489.	433.	301.	173.	190.	190.
en 1945	15	267.	268.	373.	356.	567.	505.	526.	431.	290.	173.	189.	179.
	16	259.	257.	322.	344.	598.	484.	445.	390.	268.	174.	188.	167.
	17	257.	251.	286.	384.	622.	453.	559.	373.	285.	175.	169.	185.
(m^3/s)	18	255.	224.	255.	413.	626.	461.	560.	351.	315.	174.	157.	184.
	19	249.	253.	297.	439.	629.	500.	574.	380.	341.	168.	179.	184.
	20	226.	255.	314.	472.	647.	542.	577.	369.	348.	154.	187.	193.
	21	208.	265.	305.	480.	626.	584.	545.	364.	306.	153.	193.	190.
	22	244.	257.	318.	463.	638.	634.	495.	350.	317.	167.	192.	179.
	23	255.	265.	308.	441.	610.	658.	589.	421.	325.	165.	183.	166.
	24	242.	248.	305.	428.	605.	658.	606.	358.	426.	166.	182.	170.
	25	235.	229.	251.	426.	585.	665.	633.	342.	428.	177.	172.	164.
	26	238.	252.	295.	421.	587.	683.	628.	339.	319.	210.	181.	170.
	27	233.	256.	309.	410.	572.	729.	633.	321.	273.	246.	189.	179.
	28	202.	269.	324.	410.	530.	701.	635.	322.	266.	183.	185.	375.
	29	245.		302.	383.	523.	661.	636.	405.	253.	194.	180.	285.
	30	264.		295.	389.	517.	651.	633.	461.	225.	204.	180.	223.
	31	245.		313.		557.		636.	560.		206.		184.
Débits moyens mensuels (m^3/s)	1945	239.	274.	304.	369.	505.	531.	572.	441.	354.	183.	180.	194.
	1905-1945	212.	206.	204.	282.	384.	558.	606.	537.	379.	259.	251.	224.
	1920-1945	205.	209.	235.	282.	367.	547.	600.	531.	388.	271.	261.	214.
Modules	1945	346 m^3/s, soit 33,6 $l/s/km^2$, soit une lame d'eau de 1^m,06.											
	1905-1945	345 m^3/s, — 33,5 $l/s/km^2$, — — 1^m,057.											
	1920-1945	343 m^3/s, — 33,3 $l/s/km^2$, — — 1^m,051.											

(1) Stations antérieures : La Plaine (10.284 km²), de 1905 à 1924 ; Chancy « aux Ripes » (10.299 km²), de 1925 à 1931 ; Peney (10.113 km² de 1932 à 1942.

LE RHÔNE A GÉNISSIAT

EN 1945



Station N° 47

LE RHONE A GÉNISSIAT

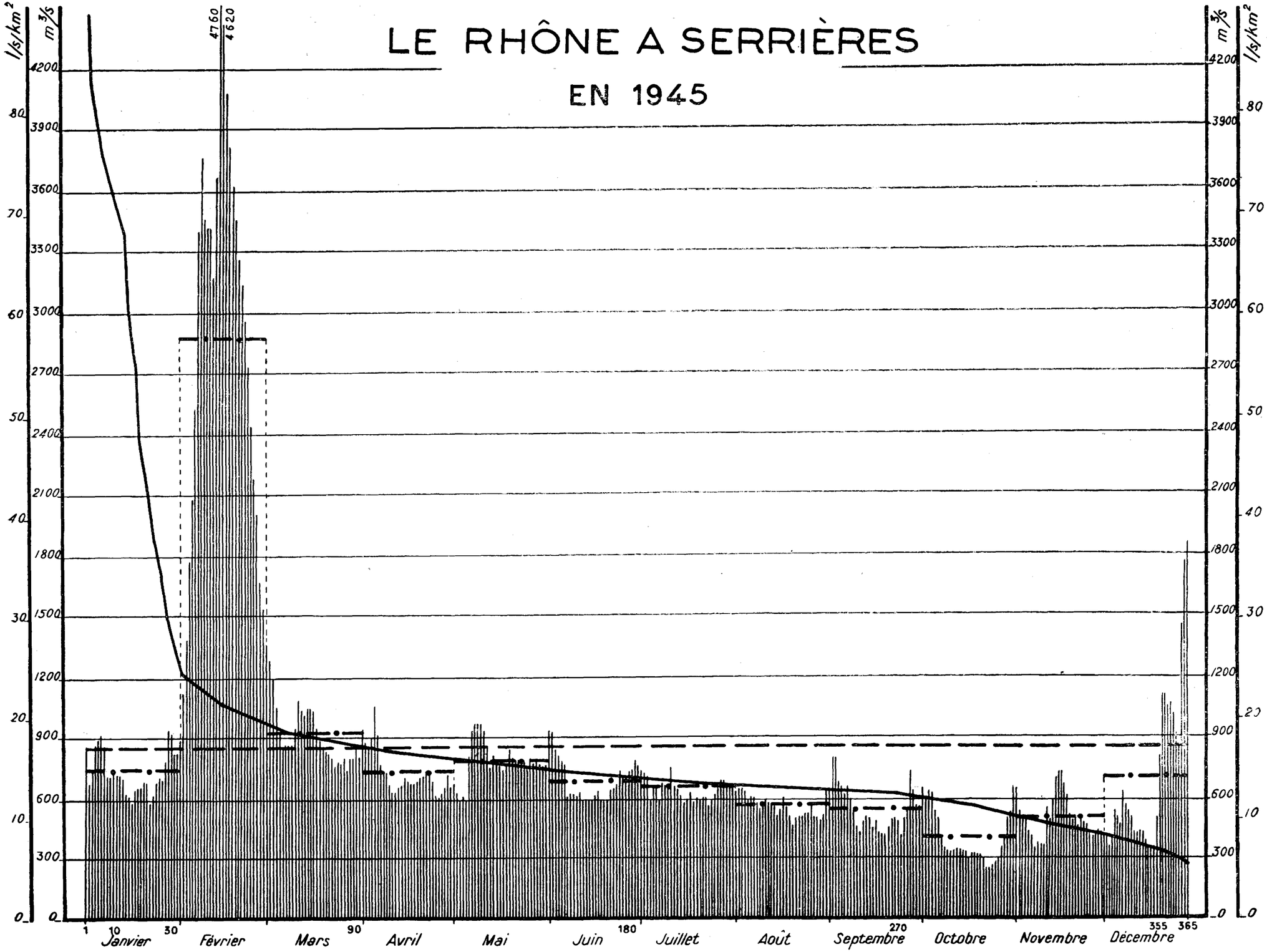
Surface du bassin versant : 10.910 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 259,92 **Station en service depuis 1920**

		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
	1	208.	242.	275.	292.	292.	460.	550.	516.	494.	200.	182.	177.
	2	218.	240.	260.	285.	285.	456.	538.	496.	496.	194.	180.	177.
	3	244.	230.	249.	321.	275.	450.	534.	482.	528.	204.	178.	196.
	4	251.	213.	222.	370.	270.	435.	515.	488.	462.	188.	176.	200.
	5	247.	289.	240.	307.	336.	321.	503.	496.	354.	184.	174.	185.
	6	227.	426.	251.	295.	307.	367.	488.	468.	376.	175.	177.	193.
	7	210.	350.	256.	295.	318.	398.	466.	398.	418.	172.	181.	184.
	8	236.	346.	282.	279.	315.	404.	443.	414.	295.	176.	178.	192.
	9	244.	346.	302.	275.	340.	426.	440.	436.	246.	177.	172.	176.
	10	244.	285.	258.	279.	384.	413.	446.	436.	290.	176.	178.	186.
Débits	11	251.	253.	232.	287.	386.	408.	443.	412.	279.	180.	172.	197.
	12	249.	526.	267.	289.	450.	410.	432.	396.	273.	181.	182.	188.
journaliers	13	232.	398.	331.	324.	478.	413.	449.	355.	273.	182.	188.	188.
	14	208.	300.	334.	331.	474.	426.	437.	360.	259.	174.	185.	184.
en 1945	15	242.	272.	326.	329.	482.	450.	369.	384.	261.	174.	184.	178.
	16	228.	251.	275.	318.	500.	594.	379.	335.	242.	177.	193.	174.
	17	240.	234.	287.	336.	532.	546.	464.	318.	247.	176.	245.	180.
(m³/s)	18	240.	224.	251.	370.	526.	556.	481.	308.	276.	177.	192.	185.
	19	232.	236.	270.	380.	518.	582.	485.	312.	292.	174.	197.	218.
	20	219.	238.	292.	413.	542.	615.	478.	312.	305.	164.	212.	222.
	21	210.	236.	289.	404.	538.	636.	466.	312.	284.	166.	204.	208.
	22	232.	244.	300.	401.	532.	503.	390.	294.	276.	172.	190.	186.
	23	242.	247.	297.	373.	526.	566.	461.	346.	276.	174.	188.	181.
	24	236.	247.	302.	364.	515.	566.	498.	308.	366.	174.	180.	181.
	25	227.	236.	267.	361.	500.	572.	533.	292.	399.	184.	174.	178.
	26	232.	242.	289.	364.	492.	594.	533.	280.	387.	192.	176.	180.
	27	227.	253.	295.	350.	488.	622.	529.	276.	247.	174.	180.	190.
	28	207.	270.	321.	364.	453.	622.	536.	270.	244.	168.	177.	386.
	29	230.		305.	343.	450.	574.	536.	319.	244.	178.	178.	337.
	30	242.		305.	315.	460.	550.	528.	380.	216.	180.	172.	264.
	31	236.		310.		492.		536.	459.		186.		212.
Débits moyens mensuels (m³/s)	1945	232.	281.	282.	334.	434.	498.	480.	376.	320.	179.	185.	203.
	1920-1945	231.	235.	268.	316.	388.	554.	611.	542.	405.	286.	285.	229.
Modules	1945	317 m³/s, soit 29 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,915.											
	1920-1945	363 m³/s, — 33,2 l/s/km², — — 1m,048.											

LE RHÔNE A SERRIÈRES

EN 1945



Station N° 48

LE RHONE A SERRIÈRES

Surface du bassin versant : 49.795 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 130,57 — **Station en service depuis 1884 (1)**

		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
Débits journaliers en 1945 (m³/s)	1	860.	890.	1360.	940.	670.	930.	740.	630.	640.	650.	650.	400.
	2	720.	1130.	1280.	880.	630.	930.	730.	640.	800.	610.	570.	400.
	3	740.	1380.	1200.	860.	600.	840.	710.	640.	800.	630.	490.	360.
	4	860.	1780.	1050.	900.	610.	810.	700.	630.	680.	620.	470.	400.
	5	890.	2080.	930.	1070.	600.	780.	710.	600.	650.	530.	430.	540.
	6	915.	2530.	840.	910.	810.	720.	710.	610.	620.	500.	400.	510.
	7	860.	3400.	860.	770.	930.	610.	700.	610.	660.	400.	360.	470.
	8	710.	3770.	860.	730.	970.	620.	670.	580.	600.	350.	380.	640.
	9	710.	3460.	860.	730.	970.	620.	660.	550.	550.	330.	370.	580.
	10	740.	3420.	950.	670.	970.	610.	660.	570.	460.	320.	370.	540.
	11	720.	3420.	1080.	630.	930.	630.	760.	600.	430.	330.	500.	510.
	12	720.	3170.	1040.	630.	860.	600.	660.	580.	480.	340.	480.	440.
	13	700.	3670.	1020.	660.	750.	600.	640.	580.	510.	330.	600.	430.
	14	620.	4760.	1040.	670.	820.	600.	620.	560.	500.	330.	700.	440.
	15	610.	4620.	1040.	700.	770.	600.	590.	510.	450.	320.	730.	430.
	16	590.	4070.	1030.	690.	760.	620.	600.	540.	470.	300.	730.	380.
	17	640.	3820.	950.	670.	750.	640.	630.	610.	420.	320.	670.	360.
	18	660.	3630.	890.	670.	760.	600.	590.	560.	410.	320.	620.	360.
	19	660.	3460.	840.	680.	790.	600.	610.	510.	410.	310.	520.	360.
	20	690.	3260.	830.	710.	750.	600.	600.	460.	450.	310.	480.	500.
	21	690.	3140.	820.	720.	740.	640.	610.	500.	490.	300.	490.	800.
	22	590.	2970.	800.	740.	740.	650.	610.	510.	500.	250.	460.	1110.
	23	620.	2730.	760.	730.	720.	675.	570.	510.	480.	250.	500.	1110.
	24	680.	2440.	780.	680.	780.	740.	600.	530.	400.	260.	480.	1050.
	25	710.	2180.	770.	620.	760.	720.	620.	530.	490.	270.	470.	1070.
	26	690.	2000.	800.	610.	800.	710.	640.	570.	550.	300.	430.	1010.
	27	770.	1670.	740.	630.	770.	730.	680.	510.	740.	360.	410.	910.
	28	940.	1540.	800.	660.	800.	740.	680.	510.	630.	400.	410.	840.
	29	920.		800.	720.	770.	780.	650.	490.	580.	510.	440.	1440.
	30	820.		880.	660.	760.	760.	670.	520.	570.	530.	420.	1760.
	31	820.		810.		770.		640.	630.		670.		1860.
Débits moyens mensuels (m³/s)	1945	738.	2871.	926.	731.	778.	690.	654.	561.	547.	395.	501.	710.
	1900-1945 (1) (2)	1250.	1237.	1347.	1283.	1084.	1012.	964.	856.	747.	801.	1171.	1233.
	1920-1945 (2)	1269.	1298.	1308.	1202.	1065.	1047.	945.	849.	773.	860.	1266.	1140.

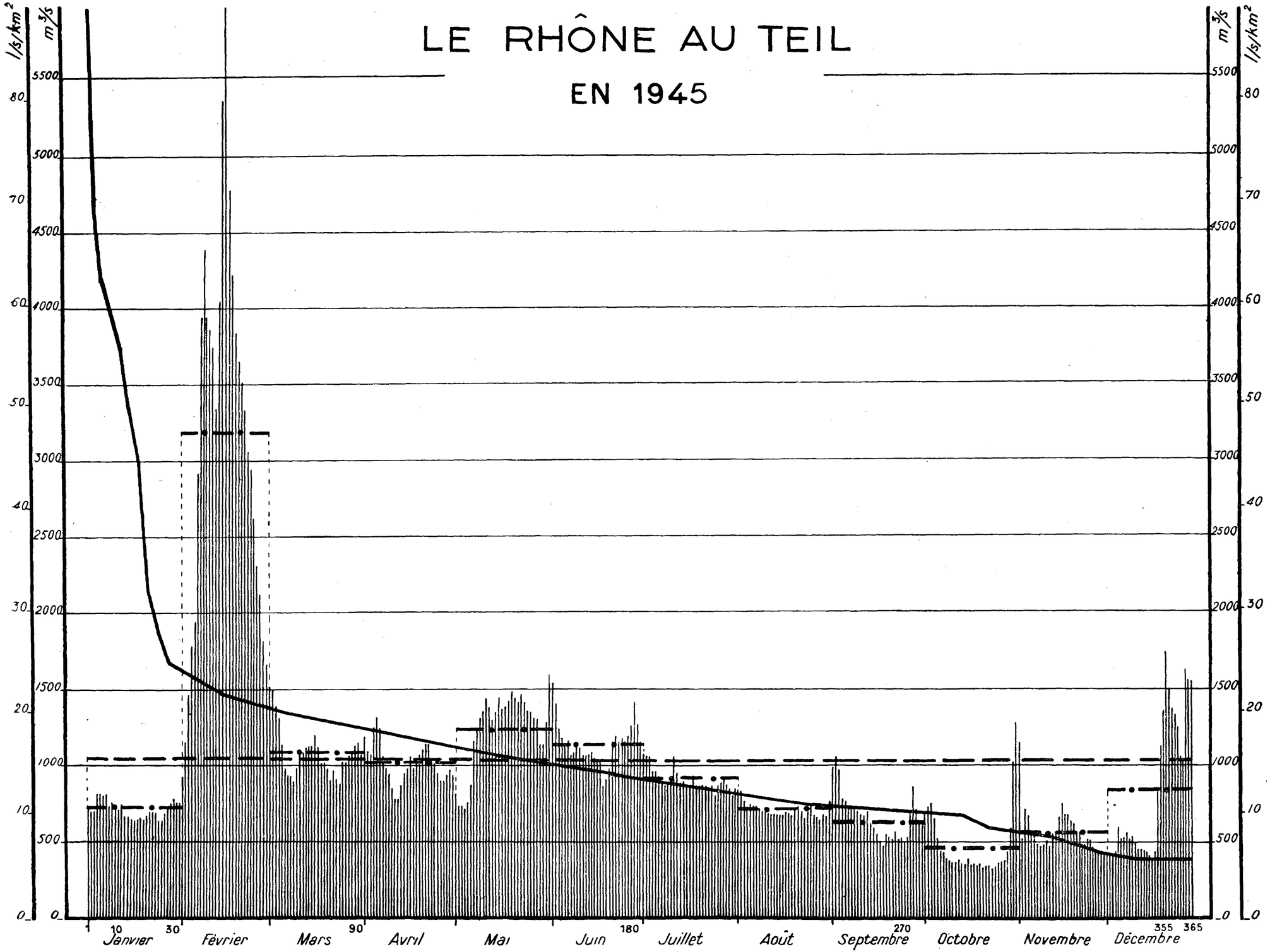
Modules	1945	842 m³/s, soit 16,9 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,533.
	1900-1945 (1) (2)	1082 m³/s, — 21,72 l/s/km², — — 0m,685.
	1920-1945 (2)	1085 m³/s, — 21,78 l/s/km², — — 0m,687.

(1) Pas de données suivies de 1884 à 1900.

(2) Lacunes du 1er au 7 septembre 1944.

LE RHÔNE AU TEIL

EN 1945



Station N° 49

LE RHONE AU TEIL

Surface du bassin versant : 67.332 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 63,96 — **Station en service depuis 1910**

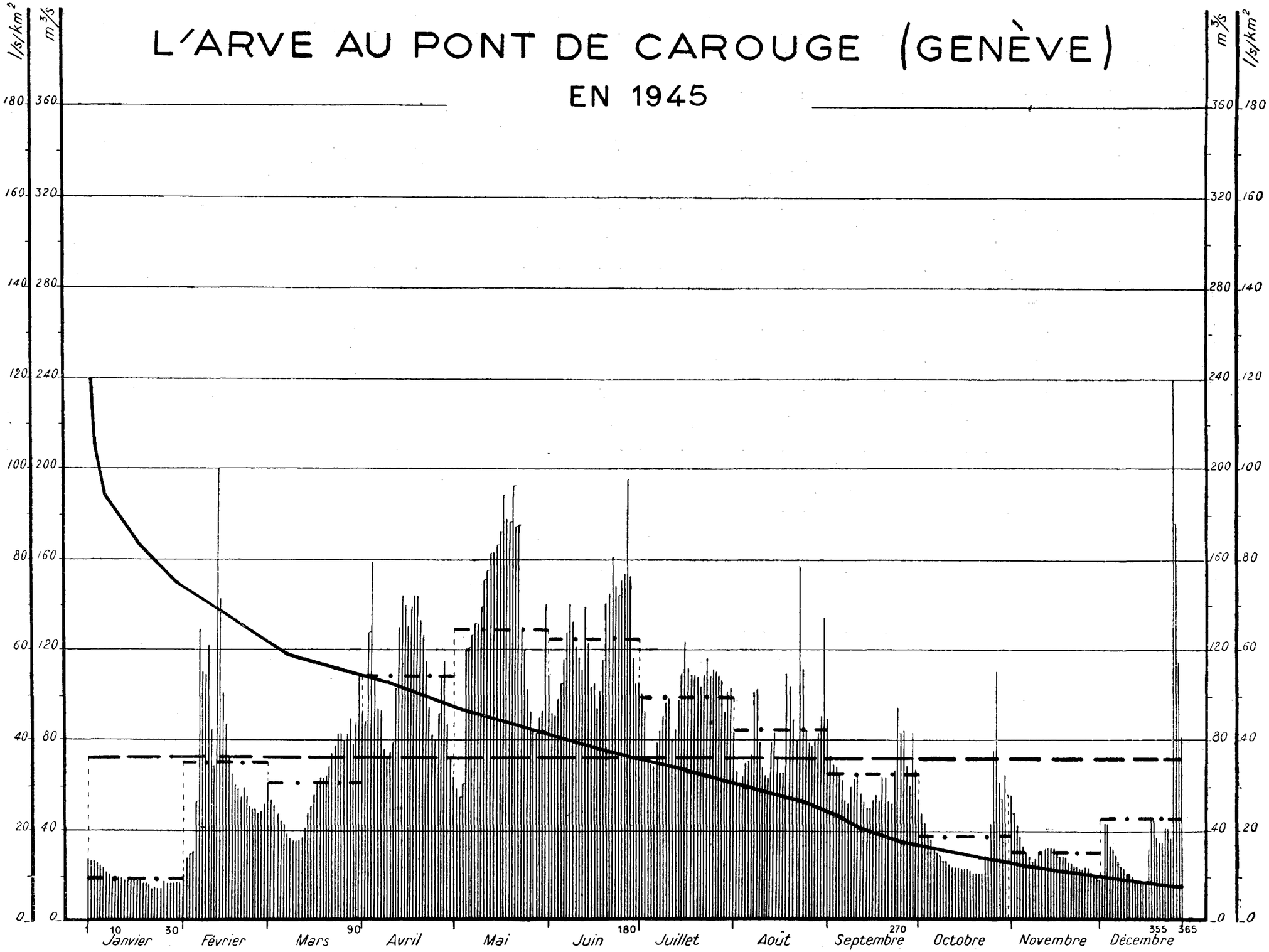
		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
	1	712.	930.	1517.	1200.	814.	1540.	1088.	842.	995.	684.	1150.	424.
	2	708.	1143.	1500.	1102.	738.	1415.	1061.	831.	1048.	725.	516.	406.
	3	708.	1467.	1390.	1075.	738.	1243.	1061.	770.	985.	750.	708.	410.
	4	814.	1800.	1319.	1243.	716.	1186.	962.	738.	792.	642.	668.	438.
	5	814.	1946.	1143.	1319.	760.	1158.	962.	750.	770.	516.	554.	600.
	6	802.	2925.	982.	1243.	876.	1164.	930.	738.	734.	498.	546.	528.
	7	814.	3945.	930.	1075.	1164.	1068.	894.	738.	738.	430.	490.	532.
	8	734.	4395.	930.	982.	1236.	1095.	870.	716.	708.	396.	472.	564.
	9	750.	3945.	894.	956.	1309.	1130.	870.	700.	700.	386.	484.	522.
	10	734.	3862.	982.	859.	1350.	1130.	930.	696.	668.	368.	500.	536.
Débits	11	716.	3750.	1102.	786.	1446.	1061.	1061.	684.	668.	374.	478.	500.
	12	738.	3340.	1095.	786.	1382.	1061.	943.	668.	700.	380.	546.	454.
journaliers	13	675.	4055.	1123.	876.	1302.	1068.	888.	668.	614.	364.	554.	454.
	14	675.	5377.	1130.	943.	1350.	1095.	894.	675.	595.	358.	668.	448.
en 1945	15	654.	5970.	1130.	982.	1446.	1048.	859.	675.	554.	394.	750.	440.
	16	642.	4790.	1200.	1061.	1382.	1022.	870.	675.	500.	348.	688.	410.
	17	654.	4225.	1130.	982.	1390.	1022.	936.	696.	480.	352.	688.	396.
(m³/s)	18	659.	3845.	1008.	1022.	1430.	870.	848.	690.	546.	342.	675.	430.
	19	654.	3650.	1015.	1075.	1498.	906.	859.	668.	530.	348.	626.	831.
	20	668.	3520.	982.	1109.	1446.	995.	870.	720.	518.	326.	556.	1130.
	21	692.	3340.	900.	1130.	1430.	1164.	870.	725.	550.	335.	570.	1365.
	22	692.	3070.	976.	1130.	1475.	1200.	859.	696.	510.	336.	490.	1750.
	23	692.	2955.	906.	1028.	1415.	1164.	870.	654.	530.	320.	490.	1500.
	24	654.	2635.	870.	1008.	1350.	1186.	802.	696.	500.	330.	518.	1373.
	25	654.	2302.	1022.	936.	1350.	1164.	870.	730.	530.	360.	508.	1333.
	26	688.	2130.	1022.	900.	1309.	1200.	888.	668.	684.	364.	466.	1257.
	27	725.	1820.	1061.	900.	1309.	1271.	919.	654.	859.	368.	424.	1068.
	28	760.	1662.	1102.	930.	1143.	1430.	870.	646.	704.	436.	424.	1041.
	29	792.		1143.	962.	1143.	1271.	848.	675.	642.	588.	424.	1640.
	30	760.		1164.	930.	1286.	1164.	802.	668.	592.	1015.	424.	1560.
	31	760.		1075.		1612.		842.	770.		1294.		1540.

Débits Moyens mensuels (m³/s)	**1945**	716.	3171.	1088.	1017.	1245.	1149.	906.	707.	664.	475.	568.	834.
	1910-1945	1810.	1701.	1840.	1894.	1857.	1837.	1587.	1329.	1212.	1291.	1885.	1770.
	1920-1945	1677.	1674.	1714.	1754.	1761.	1756.	1465.	1230.	1184.	1290.	1821.	1536.

Modules	**1945**	1045 m³/s, soit 15,51 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,489.
	1910-1945	1667 m³/s, — 24,75 l/s/km², — — 0m,781.
	1920-1945	1571 m³/s, — 23,33 l/s/km², — — 0m,736.

L'ARVE AU PONT DE CAROUGE (GENÈVE)

EN 1945



Station N° 50

Située en Suisse

L'ARVE AU PONT DE CAROUGE

Surface du bassin versant : 1.983 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 366,96 **Station en service depuis 1905**

Débits journaliers en 1945 (m³/s)

	JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	28.5	21.9	62.2	93.2	64.2	109.	107.	83.5	89.2	55.3	56.2	19.6
2	27.7	28.5	55.5	88.6	59.3	92.4	101.	66.8	74.9	48.9	48.9	20.8
3	27.	30.7	53.6	128.	56.5	91.3	93.5	61.8	69.8	43.7	43.7	44.2
4	26.3	31.5	48.2	159.	61.2	98.2	74.9	64.8	68.8	39.5	38.7	43.7
5	25.5	54.8	45.6	109.	120.	105.	69.8	70.8	66.8	37.	34.7	34.7
6	24.	129.	43.	95.5	121.	116.	68.8	71.8	62.8	34.7	31.6	33.9
7	22.6	110.	39.6	94.3	127.	128.	78.1	74.9	54.4	31.6	29.3	30.
8	21.9	109.	37.9	77.6	132.	140.	84.6	101.	52.5	30.	27.8	27.1
9	19.8	122.	36.3	73.4	132.	133.	91.3	103.	60.9	27.8	28.5	25.
10	19.1	84.2	36.3	75.5	139.	121.	97.	79.2	63.8	27.1	32.3	24.3
11	19.8	69.2	36.3	79.8	151.	117.	98.2	68.8	65.8	26.4	32.3	22.9
12	19.1	200.	37.1	103.	157.	111.	80.3	65.8	57.2	25.7	33.9	22.2
13	18.4	143.	41.3	130.	164.	139.	85.8	63.8	53.4	25.	33.9	20.8
14	18.4	101.	48.2	144.	164.	123.	98.2	79.2	50.7	25.	33.9	19.6
15	18.4	87.5	52.7	140.	167.	104.	110.	83.5	50.7	24.3	33.1	19.
16	18.4	74.4	57.4	131.	173.	105.	124.	72.8	54.4	24.3	31.6	19.6
17	18.4	65.2	62.2	139.	189.	94.6	103.	67.8	56.2	24.3	29.3	17.7
18	18.4	60.3	64.2	144.	178.	102.	99.4	67.8	54.4	23.6	29.3	18.4
19	17.	59.3	64.2	144.	177.	116.	99.4	109.	64.8	22.9	29.3	32.1
20	17.	55.5	65.2	134.	193.	141.	108.	104.	64.8	22.2	27.8	46.3
21	16.3	59.3	69.2	127.	175.	145.	104.	89.2	53.4	22.2	27.1	45.4
22	15.6	56.5	75.5	116.	176.	162.	109.	80.3	52.5	22.2	25.7	37.
23	15.	51.8	78.7	95.5	131.	148.	117.	157.	67.8	30.	25.	35.5
24	15.	50.	83.1	82.	120.	144.	109.	112.	95.8	30.	24.3	35.5
25	15.6	50.	83.1	80.9	103.	151.	112.	84.6	83.5	44.9	24.3	41.2
26	18.4	48.2	80.9	92.1	93.2	154.	111.	79.2	84.6	77.	25.	41.2
27	17.7	49.1	83.1	108.	84.2	196.	109.	78.1	68.8	111.	24.3	37.9
28	17.	53.6	90.9	115.	83.1	153.	107.	80.3	60.9	61.8	22.9	240.
29	17.		78.7	87.5	90.9	117.	93.5	83.5	83.5	55.3	21.5	177.
30	17.		88.6	74.4	93.2	106.	102.	91.3	67.8	65.8	20.8	115.
31	17.		109.		140.		103.	135.		(57) (2)		81.4

Débits moyens mensuels (m³/s)	**1945**	19.6	73.4	61.5	109.	129.	125.	98.3	84.9	65.2	38.9	30.9	46.1
	1905 - 1945 (1)	44.4	42.5	60.2	88.5	124.4	135.1	125.8	106.8	82.5	63.	63.7	54.6
	1920-1945	43.6	45.6	61.	90.1	82.	135.	126.	103.9	85.7	65.3	66.2	47.8

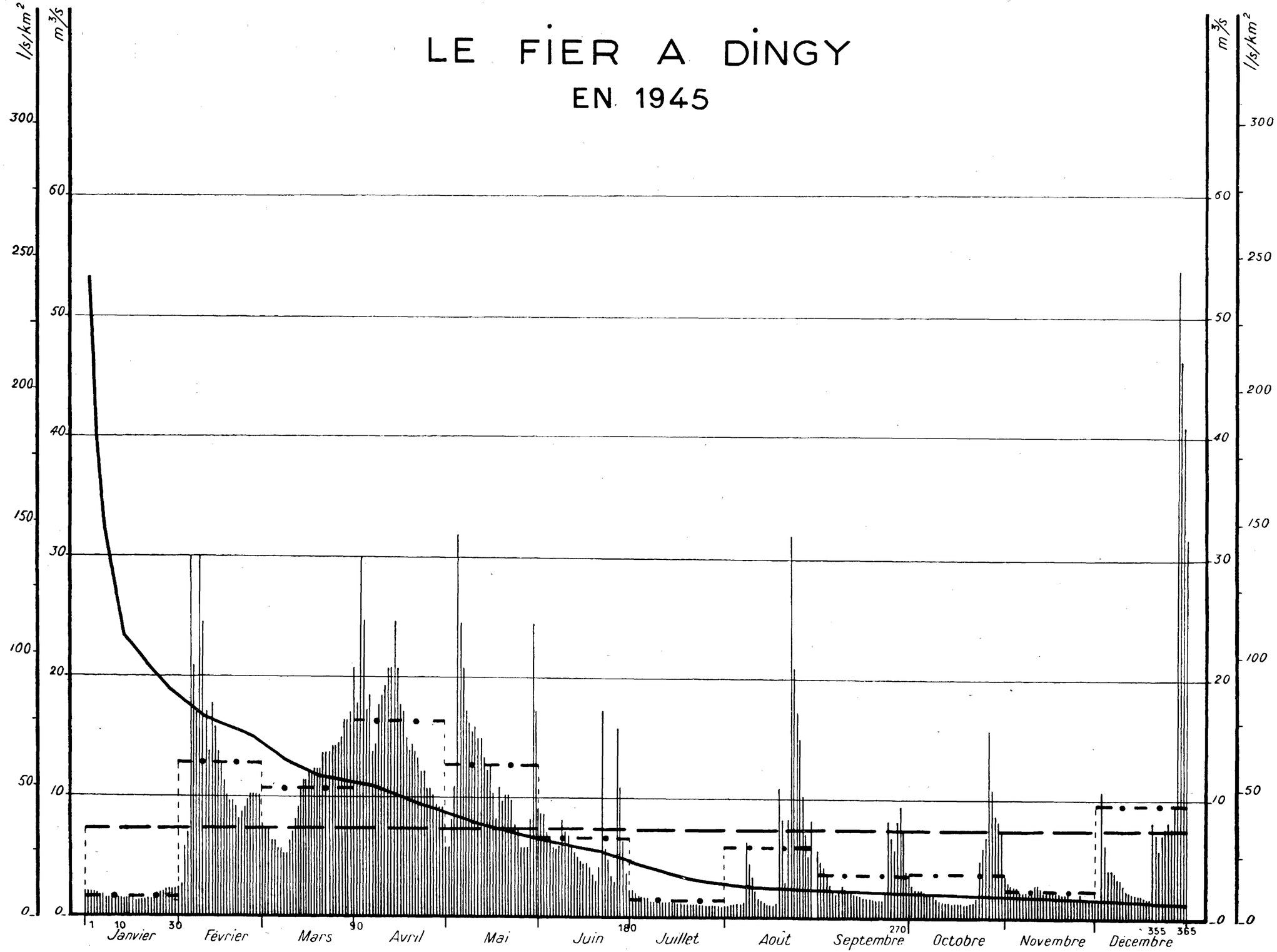
Modules	**1945**	73,5 m³/s, soit 37,07 l/s/km², soit une lame d'eau de 1m,17.
	1905-1945 (1)	82,62 m³/s, — 41,98 l/s/km², — — 1m,325.
	1920-1945	79,33 m³/s, — 40 l/s/km², — — 1m,262.

(1) 1905-1923 : Détermination des débits d'après les observations de la station « École de Médecine ».

(2) Débit reconstitué.

LE FIER A DINGY

EN 1945



Station N° 51

LE FIER A DINGY

Surface du bassin versant : 222 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 514,46 — **Station en service depuis 1906**

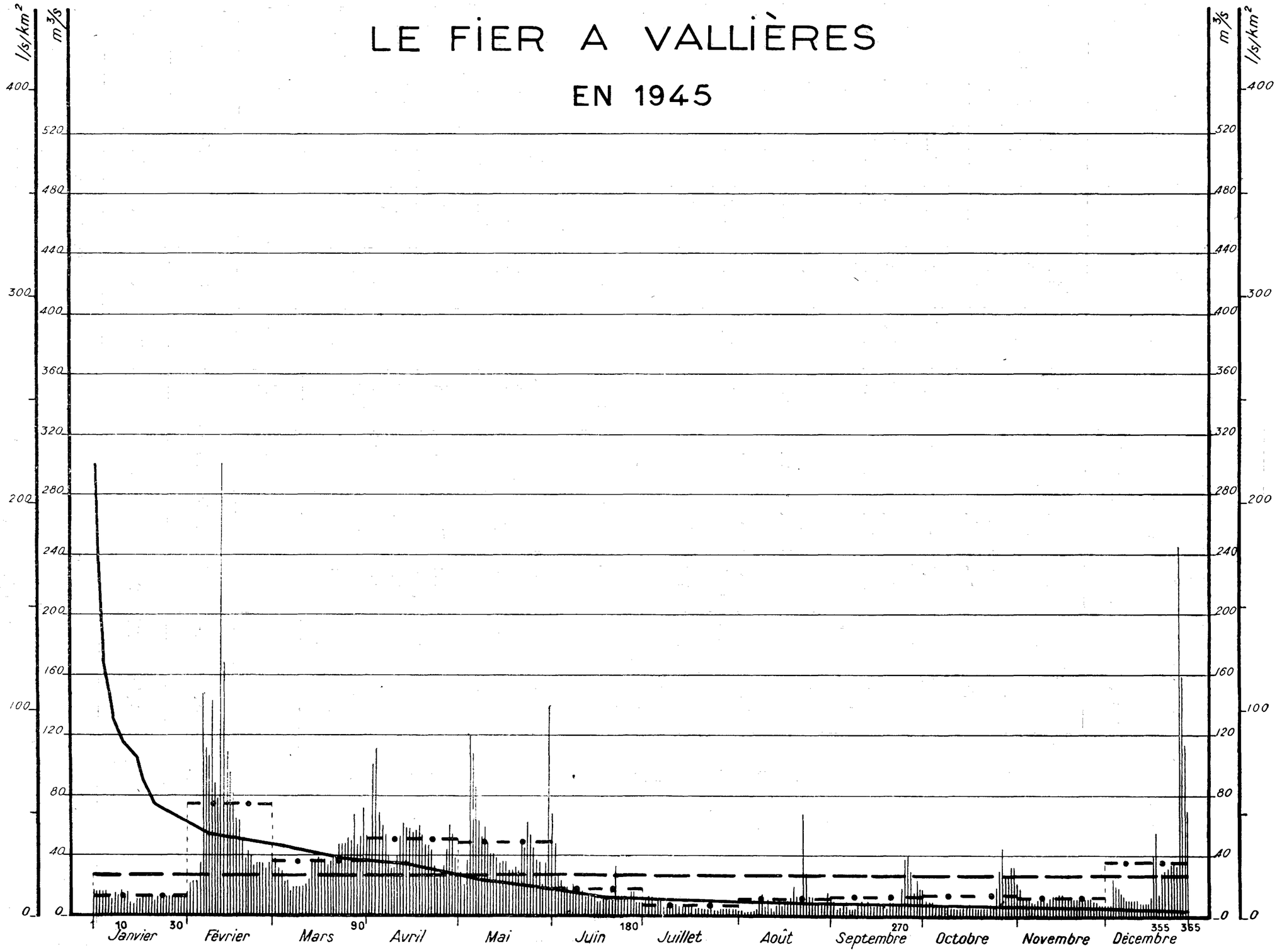
		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
Débits journaliers en 1945 (m³/s)	1	2.35	2.35	7.6	20.7	5.8	9.1	2.45	1.05	5.8	3.5	3.4	1.5
	2	2.05	2.7	7.2	17.8	5.8	8.6	2.2	1.05	4.7	2.9	3.1	1.4
	3	2.05	5.8	7.2	30.	8.1	8.8	2.05	1.10	4.4	2.5	2.9	10.8
	4	2.05	7.	6.2	24.5	10.8	7.	1.8	1.15	3.5	2.35	2.7	6.2
	5	1.9	30.	6.4	17.1	31.9	6.7	1.7	1.20	2.9	2.35	2.7	4.1
	6	1.85	20.7	5.8	18.5	24.5	5.8	1.6	1.2	2.35	2.2	2.35	4.1
	7	1.8	17.1	5.8	13.8	20.7	5.8	1.6	1.25	2.05	1.9	2.2	3.8
	8	1.8	30.	5.4	14.4	17.1	5.8	1.5	6.2	2.2	1.9	2.2	3.4
	9	1.75	24.5	5.4	17.8	15.4	8.1	1.5	4.4	2.9	1.8	2.05	3.4
	10	1.75	17.1	6.2	18·5	15.4	7.	1.4	3.3	2.7	1.7	2.5	2.9
	11	1.6	13.8	7.	19.2	15.7	6.7	1.4	2.05	2.5	1.5	2.9	2.5
	12	1.6	17.8	8.1	20.7	15.	5.8	1.3	1.6	2.2	1.45	3.	2.35
	13	1.6	15.7	9.1	20.7	15.	5.4	1.3	1.4	2.05	1.4	2.7	2.2
	14	1.6	13.8	10.8	24.5	13.2	5.1	1.3	1.2	2.05	1.4	2.35	2.05
	15	1.5	12.6	11.4	20.7	12.6	4.7	1.3	1.1	1.9	1.4	2.2	2.05
	16	1.5	11.4	11.4	17.8	12.6	4.4	1.2	1.1	1.8	1.35	2.2	2.05
	17	1.5	10.2	12.	17.1	10.2	4.4	1.2	1.05	1.75	1.35	2.2	1.9
	18	1.4	9.6	12.	15.	8.1	4.1	1.2	1.15	1.7	1.35	2.2	1.8
	19	1.4	9.6	12.3	14.1	10.8	3.5	1.15	10.8	1.7	1.3	2.2	1.8
	20	1.4	9.1	12.3	14.4	9.6	2.9	1.15	8.1	1.6	1.3	2.05	8.1
	21	1.4	8.1	12.3	14.1	10.2	4.1	1.15	2.9	1.6	1.3	2.05	7.2
	22	1.5	8.6	13.8	13.2	10.2	17.1	1.15	8.1	1.6	1.4	2.05	5.8
	23	1.5	9.1	13.8	12.	9.6	5.8	1.15	31.9	2.05	1.75	1.9	7.
	24	1.55	9.6	13.8	12.	7.6	4.7	1.10	20.7	8.1	4.9	1.9	7.6
	25	1.7	10.2	14.1	10.8	7.2	3.5	1.1	17.1	6.7	6.	1.9	8.1
	26	1.9	10.2	14.1	10.8	5.8	2.9	1.1	15.	5.8	6.7	2.05	7.6
	27	2.05	10.2	14.4	10.2	5.8	15.7	1.05	10.2	8.1	17.8	1.8	9.4
	28	2.2	10.2	15.	9.4	5.8	10.8	1.05	7.	9.4	10.8	1.7	54.1
	29	2.35		16.4	9.1	2.45	6.2	1.05	5.2	7.2	8.6	1.6	46.7
	30	2.35		16.4	9.1	24.5	3.8	1.05	8.1	4.1	8.1	1.5	41.15
	31	2.35		17.1		17.1		1.05	(1)		7.2		31.9
Débits moyens mensuels (m³/s)	1945	1.78	12.75	10.67	16.27	12.58	6.48	1.36	(1) 5.92	3.58	3.6	2.28	9.51
	1906 - 1945 (2)	6.28	6.72	9.99	15.33	15.42	9.43	7.21	5.28	6.85	8.14	10.35	7.94
	1920 - 1945 (2)	6.06	7.09	9.81	14.94	14.2	8.9	7.15	5.32	7.49	8.40	10.34	6.47
Modules	1945	7,23 m³/s, soit 32,56 l/s/km², soit une lame d'eau de 1m,026.											
	1906 - 1945 (2)	9,07 m³/s, — 40,57 l/s/km², — — 1m,28.											
	1920 - 1945 (2)	8,84 m³/s, — 39,82 l/s/km², — — 1m,256.											

(1) Lacune le 31 Août, moyenne établie sur 30 jours.

(2) Les débits moyens mensuels des années 1914-1915 et 1919 n'ont pu être retrouvés; en 1920, station de comparaison Rémilly (397 km²) sur le Chéron; en 1941 et 1942, pas de relevés de débits.

LE FIER A VALLIÈRES

EN 1945



Station N° 52 bis

LE FIER A VALLIÈRES

Surface du bassin versant : 1.350 km²

Altitude naturelle de l'eau : 295 environ **Station (usine) en service depuis 1943** (1)

Débits journaliers en 1945 (m³/s)

	JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	17.	16.	41.	53.	29.	68.	8.	4.	12.	18.	22.	7.
2	16.	22.	38.	52.	29.	49.	11.	4.	10.	10.	18.	7.
3	16.	23.	32.	102.	21.	28.	13.	3.	5.	9.	12.	7.
4	16.	23.	30.	112.	37.	24.	12.	3.	6.	9.	12.	25.
5	16.	35.	23.	70.	120.	20.	8.	4.	8.	8.	12.	20.
6	14.	147.	24.	61.	108.	20.	10.	4.	6.	6.	9.	19.
7	11.	112.	17.	55.	86.	17.	10.	5.	5.	6.	8.	15.
8	15.	107.	20.	40.	64.	21.	6.	13.	5.	6.	10.	13.
9	14.	143.	20.	32.	53.	17.	6.	15.	5.	6.	12.	10.
10	17.	89.	20.	32.	60.	17.	8.	6.	9.	5.	11.	10.
11	12.	79.	20.	40.	49.	16.	8.	11.	10.	5.	9.	10.
12	16.	300.	21.	53.	41.	13.	8.	5.	9.	5.	12.	10.
13	9.	168.	24.	61.	41.	13.	6.	3.	10.	5.	13.	10.
14	8.	110.	36.	59.	39.	12.	5.	7.	6.	5.	13.	8.
15	11.	95.	36.	58.	35.	15.	5.	8.	6.	5.	14.	8.
16	11.	82.	39.	55.	36.	10.	6.	7.	6.	5.	14.	8.
17	12.	65.	38.	57.	36.	10.	7.	5.	6.	5.	12.	8.
18	12.	64.	38.	60.	30.	11.	5.	10.	6.	5.	12.	12.
19	13.	52.	34.	54.	30.	11.	5.	12.	5.	5.	13.	40.
20	12.	39.	37.	48.	33.	10.	5.	20.	8.	5.	11.	57.
21	11.	43.	40.	47.	30.	10.	5.	13.	8.	5.	11.	14.
22	13.	40.	40.	43.	50.	34.	5.	11.	6.	5.	11.	28.
23	12.	34.	48.	33.	45.	13.	5.	68.	6.	7.	11.	30.
24	11.	35.	48.	25.	62.	13.	4.	27.	19.	6.	11.	32.
25	13.	35.	48.	27.	54.	13.	4.	13.	38.	19.	11.	34.
26	13.	35.	52.	33.	45.	11.	5.	13.	40.	30.	11.	35.
27	13.	32.	50.	44.	38.	16.	5.	9.	30.	45.	9.	33.
28	13.	36.	67.	60.	36.	16.	5.	9.	16.	26.	9.	245.
29	13.		48.	54.	22.	8.	5.	7.	24.	26.	7.	159.
30	13.		53.	38.	36.	8.	5.	7.	18.	33.	7.	114.
31	12.		72.		140.		5.	16.		33.		70.

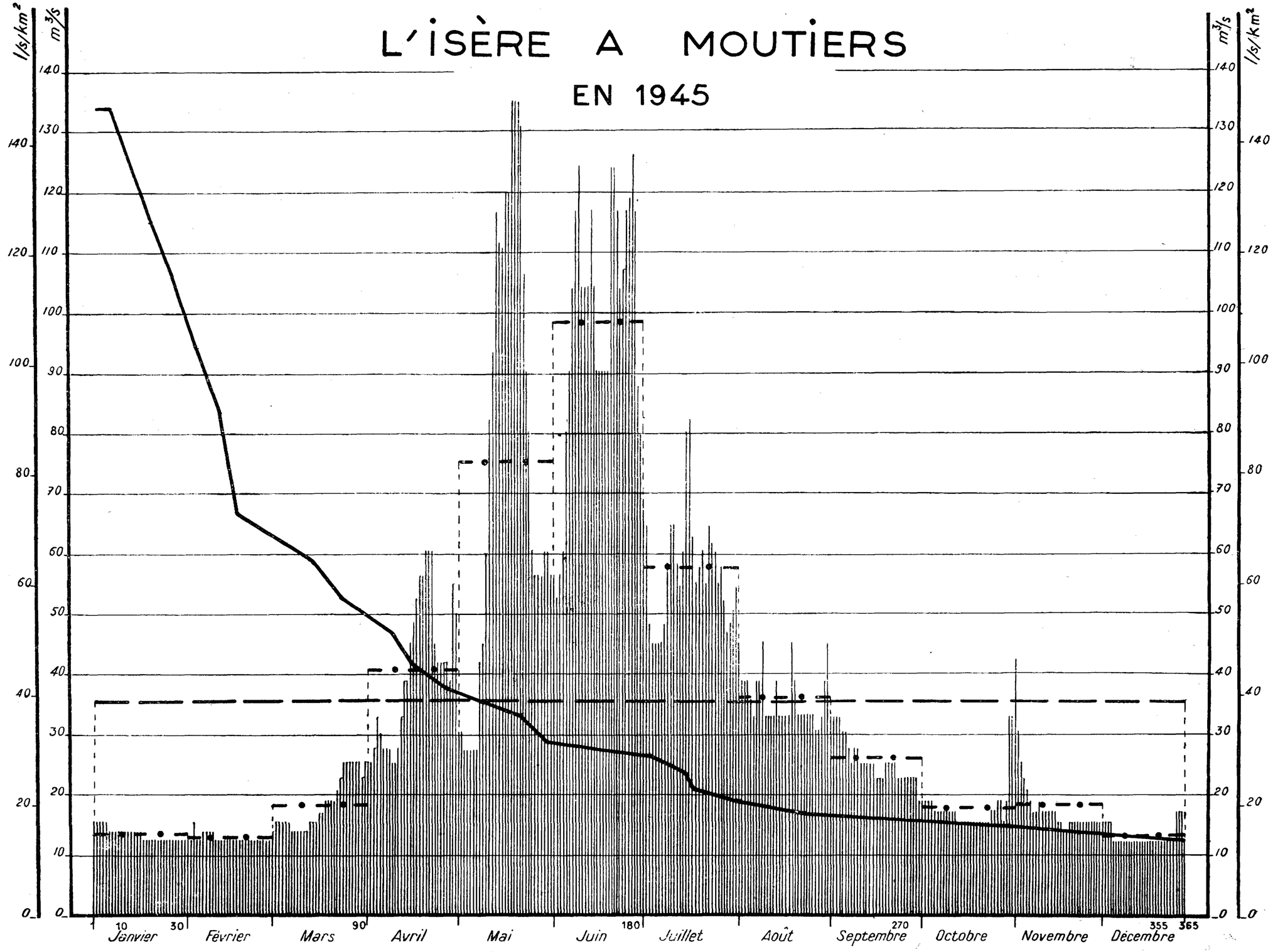
Débits moyens mensuels (m³/s)	**1945**	13 .1	73 .6	37 .2	51 .9	49 .5	18 .1	6 .61	11 .	11 .6	11 .9	11 .6	35 .4
	1911 - 1945 (1)	39 .3	43 .7	60 .9	78 .1	70 .1	45 .7	32 .4	30 .6	31 .2	40 .8	57 .	51 .1
	1920 - 1945 (1)	38 .5	44 .7	54 .1	75 .2	66 .8	45 .5	28 .4	24 .3	31 .9	39 .3	54 .7	40 .8

Modules	**1945**	27,63 m³/s, soit 20,47 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,646.
	1911 -1945	48,4 m³/s, — 35,85 l/s/km², — — 1m,131.
	1920 -1945	45,36 m³/s, — 33,6 l/s/km², — — 1m,06.

(1) Stations antérieures : Motz-Val de Fier (1.385 km²) de 1911 à 1920 et Usine de Motz-Val de Fier (1.370 km²) de 1921 à 1942.

L'ISÈRE A MOUTIERS

EN 1945



Station N° 53

L'ISÈRE A MOUTIERS

Surface du bassin versant : 907 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 469,678 — **Station en service depuis 1903**

Débits journaliers en 1945 (m³/s)

	JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	15.6	12.8	14.1	25.6	30.5	56.4	69.6	45.3	33.	19.1	42.6	15.6
2	15.6	12.8	15.6	25.6	30.5	52.3	65.	39.	33.	19.1	30.5	15.6
3	15.6	15.6	15.6	28.	28.	56.4	48.8	39.	33.	19.1	25.6	15.6
4	15.6	12.8	15.6	33.	28.	60.4	45.3	39.	33.	19.1	23.2	15.6
5	15.6	12.8	15.6	30.5	28.	80.1	45.3	36.	30.5	17.3	21.1	12.8
6	14.1	14.1	15.6	28.	28.	90.6	45.3	33.	30.5	17.3	19.1	12.8
7	14.1	14.1	14.1	28.	28.	104.	45.3	39.	28.	17.3	17.3	12.8
8	14.1	14.1	14.1	28.	42.	117.	48.8	39.	25.6	17.3	17.3	12.8
9	14.1	14.1	14.1	25.6	45.3	124.	58.8	45.3	28.	17.3	19.1	12.8
10	14.1	12.8	14.1	25.6	60.4	104.	65.	33.	28.	17.3	17.3	12.8
11	14.1	12.8	14.1	28.	82.7	104.	65.	33.	25.6	17.3	17.3	12.8
12	14.1	12.8	14.1	33.	93.9	104.	58.8	33.	25.6	17.3	17.3	12.8
13	14.1	12.8	15.6	39.	117.	117.	54.8	33.	25.6	15.6	17.3	12.8
14	14.1	12.8	15.6	39.	112.	104.	60.4	39.	25.6	15.6	17.3	12.8
15	14.1	12.8	15.6	45.3	111.	90.6	80.1	33.	25.6	15.6	15.6	12.8
16	14.1	12.8	17.3	48.8	120.	90,6	82.2	33.	23.2	15.6	15.6	12.8
17	12.8	12.8	17.3	52.3	120.	90.6	63.1	33.	23.2	15.6	14.1	12.8
18	12.8	12.8	19.1	56.4	135.	90.6	55.6	33.	23.2	15.6	14.1	12.8
19	12.8	12.8	19.1	56.4	135.	90.6	58.	45.3	25.6	15.6	15.6	12.8
20	12.8	12.8	19.1	60.4	135.	124.	60.4	39.	25.6	15.6	15.6	12.8
21	12.8	12.8	19.1	60.4	131.	124.	55.6	33.	25.6	15.6	15.6	12.8
22	12.8	12.8	21.1	60.4	107.	117.	65.	33.	25.6	15.6	15.6	12.8
23	12.8	12.8	23.2	45.3	90.6	104.	62.2	33.	23.2	15.6	15.6	12.8
24	12.8	12.8	25.6	42.	80.1	107.	60.4	33.	23.2	17.3	15.6	12.8
25	12.8	12.8	25.6	42.	60.4	117.	55.6	33.	23.2	17.3	15.6	12.8
26	12.8	12.8	25.6	42.	56.4	119.	58.	33.	23.2	19.1	15.6	12.8
27	12.8	12.8	25.6	42.	56.4	126.	52.3	30.5	23.2	19.1	15.6	12.8
28	12.8	12.8	25.6	39.	56.4	117.	47.4	30.5	23.2	15.6	15.6	17.3
29	12.8		25.6	55.	60.4	88.	48.8	33.	23.2	19.1	15.6	17.3
30	12.8		23.2	50.	60.4	80.1	50.9	39.	19.1	33.	15.6	17.3
31	12.8		25.6		56.4		54.8	45.3		33.		12.8

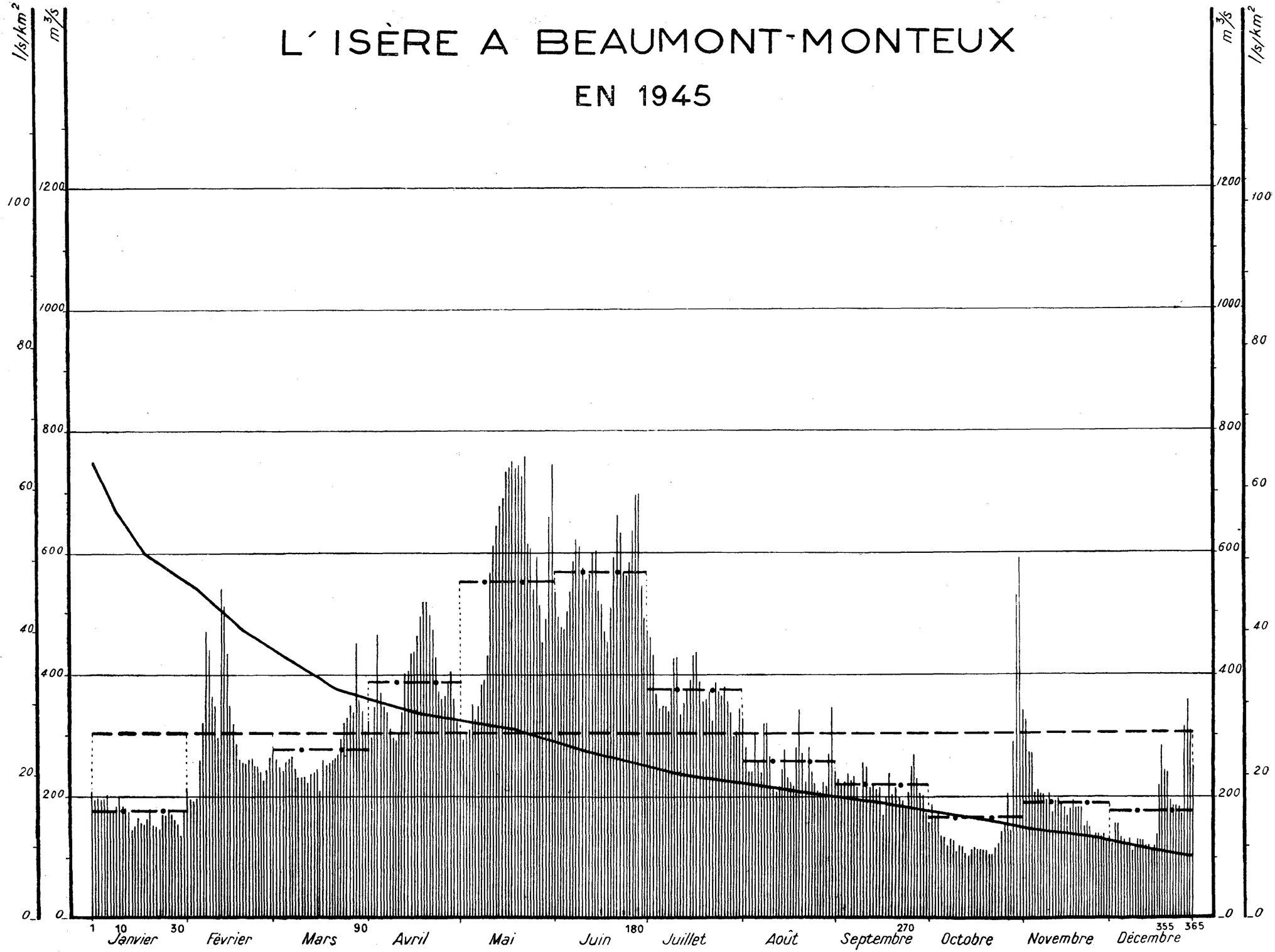
Débits moyens mensuels (m³/s)	**1945**	13.7	13.1	18.7	40.5	75.	98.3	57.6	36.1	26.1	18.	18.3	13.6
	1903-1945 (1)	11.8	11.1	12.8	20.8	45.9	72.1	53.8	36.4	26.7	19.6	16.1	12.8
	1920-1945	10.8	10.1	11.8	19.8	44.2	70.6	52.6	34.	25.4	19.1	16.3	12.

Modules	**1945**	35,75 m³/s, soit 39,41 l/s/km², soit une lame d'eau de 1m,242.
	1903-1945 (1)	28,32 m³/s, — 31,22 l/s/km², — — 0m,985.
	1920-1945	27,23 m³/s, — 30,02 l/s/km², — — 0m,947.

(1) Lacunes dans les années 1918 (octobre, novembre et décembre) et 1919 (janvier, février, mars, novembre et décembre).

L'ISÈRE A BEAUMONT-MONTEUX

EN 1945



Station N° 54

L'ISÈRE A BEAUMONT-MONTEUX

Surface du bassin versant : 11.550 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 129,94 — **Station en service depuis 1921 (1)**

		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
Débits journaliers en 1945 (m³/s)	1	211.	209.	279.	323.	307.	539.	473.	329.	246.	160.	344.	137.
	2	195.	198.	265.	298.	294.	491.	460.	282.	232.	188.	326.	128.
	3	200.	195.	249.	349.	306.	475.	431.	240.	224.	171.	277.	158.
	4	198.	198.	244.	466.	308.	472.	369.	240.	229.	173.	277.	158.
	5	198.	261.	259.	370.	352.	500.	346.	306.	240.	143.	214.	139.
	6	205.	320.	265.	348.	326.	539.	349.	257.	230.	134.	218.	135.
	7	180.	472.	268.	338.	350.	585.	349.	240.	235.	124.	207.	126.
	8	178.	437.	248.	314.	383.	622.	340.	320.	218.	135.	205.	135.
	9	188.	369.	239.	296.	391.	611.	378.	320.	193.	134.	196.	115.
	10	200.	350.	239.	295.	428.	573.	427.	268.	257.	114.	209.	121.
	11	188.	297.	240.	302.	563.	555.	426.	211.	251.	124.	178.	132.
	12	183.	540.	226.	340.	614.	569.	335.	206.	219.	123.	189.	132.
	13	180.	510.	237.	403.	641.	600.	353.	219.	221.	114.	198.	132.
	14	147.	433.	240.	404.	676.	601.	375.	248.	216.	106.	188.	124.
	15	153.	350.	246.	433.	689.	534.	391.	282.	218.	119.	178.	124.
	16	168.	318.	211.	439.	733.	512.	431.	235.	173.	120.	168.	116.
	17	160.	288.	265.	464.	744.	471.	434.	226.	200.	116.	181.	120.
	18	156.	262.	251.	494.	754.	454.	389.	218.	240.	116.	198.	138.
	19	166.	257.	257.	516.	737.	509.	356.	279.	208.	114.	183.	221.
	20	183.	257.	262.	516.	740.	596.	361.	344.	218.	114.	183.	288.
	21	156.	262.	264.	496.	726.	662.	373.	274.	200.	108.	183.	246.
	22	154.	267.	271.	474.	758.	633.	321.	226.	198.	108.	155.	243.
	23	150.	251.	295.	428.	615.	569.	388.	285.	180.	119.	163.	198.
	24	175.	251.	321.	372.	609.	565.	371.	243.	210.	126.	155.	188.
	25	173.	243.	326.	360.	537.	581.	366.	229.	253.	149.	136.	188.
	26	183.	228.	350.	366.	595.	636.	379.	209.	272.	158.	144.	185.
	27	175.	244.	338.	385.	511.	693.	357.	208.	236.	209.	143.	173.
	28	164.	265.	450.	406.	452.	695.	336.	229.	205.	146.	137.	315.
	29	158.		356.	358.	489.	547.	300.	229.	202.	291.	141.	360.
	30	141.		341.	325.	658.	493.	306.	271.	175.	526.	132.	309.
	31	180.		355.		744.		342.	350.		590.		254.
Débits moyens mensuels (m³/s)	1945 (2)	176.	305.	279.	389.	549.	563.	375.	259.	220.	167.	194.	179.
	1904 - 1945 (1)	198.	205.	264.	375.	567.	629.	466.	321.	268.	251.	289.	244.
	1920 - 1945	193.	210.	258.	366.	529.	596.	435.	305.	273.	263.	291.	216.

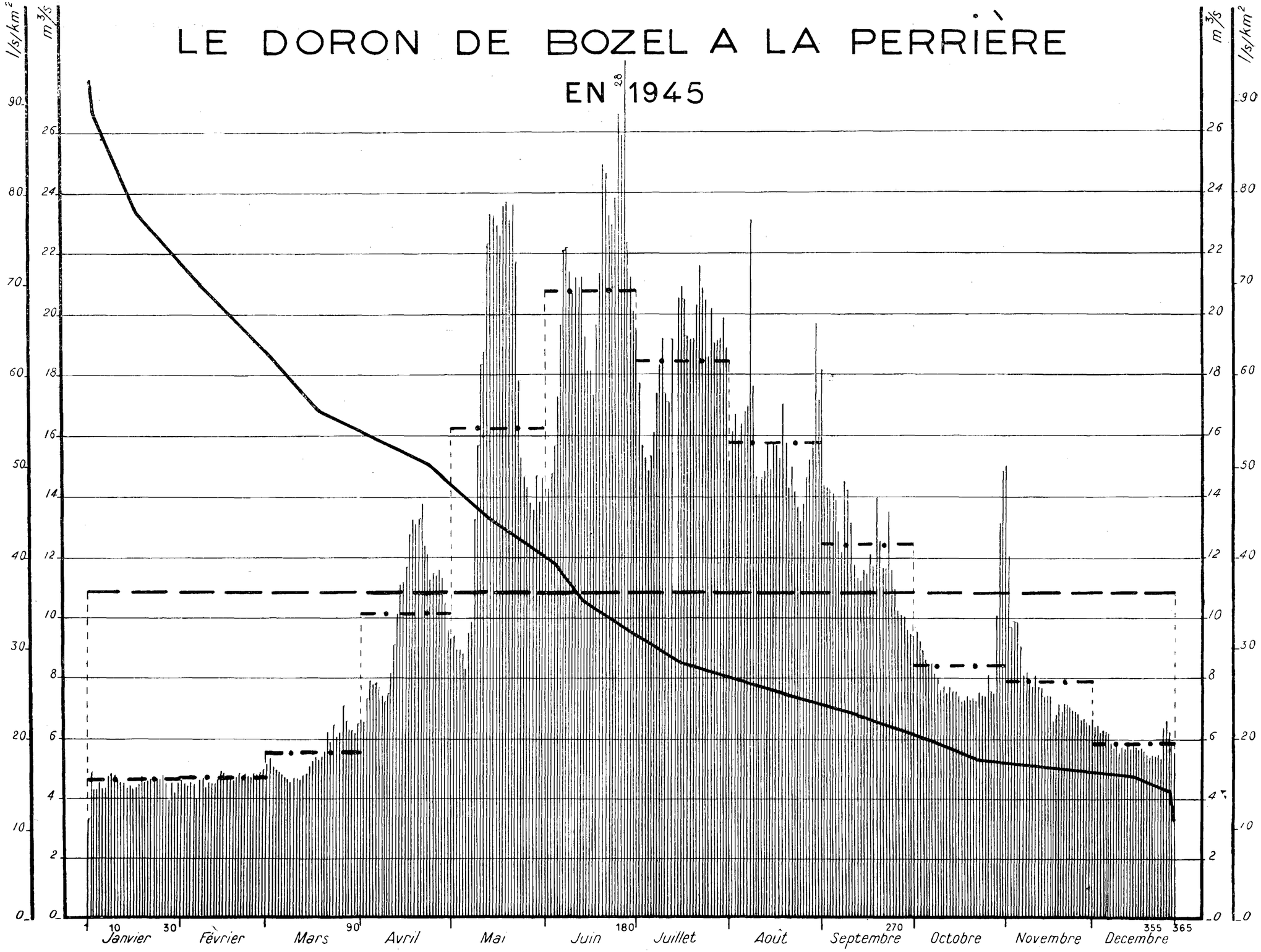
Modules	1945 (2)	305 m³/s, soit 26,4 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,832.
	1904 - 1945 (1)	340 m³/s, — 29,4 l/s/km², — — 0m,929.
	1920 - 1945	328 m³/s, — 28,4 l/s/km², — — 0m,896.

(1) Station antérieure : Sillard (11.750 km²), depuis 1904.

(2) Débits moyens mensuels en 1945 corrigés du jeu des lacs-réservoirs de Bissorte, de la Girotte, du Chambon, du Sautet et des Sept-Laux : 147 ; 297 ; 258 ; 417 ; 572 ; 579 ; 370 ; 268 ; 203 ; 163 ; 191 ; 173 m³/s. Module corrigé : 303 m³/s, soit 26,23 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,832.

LE DORON DE BOZEL A LA PERRIÈRE

EN 1945



Station N° 55

LE DORON DE BOZEL A LA PERRIÈRE

Surface du bassin versant : 301 km²

Altitude naturelle de l'eau : 800 environ **Station (usine) en service depuis 1930**

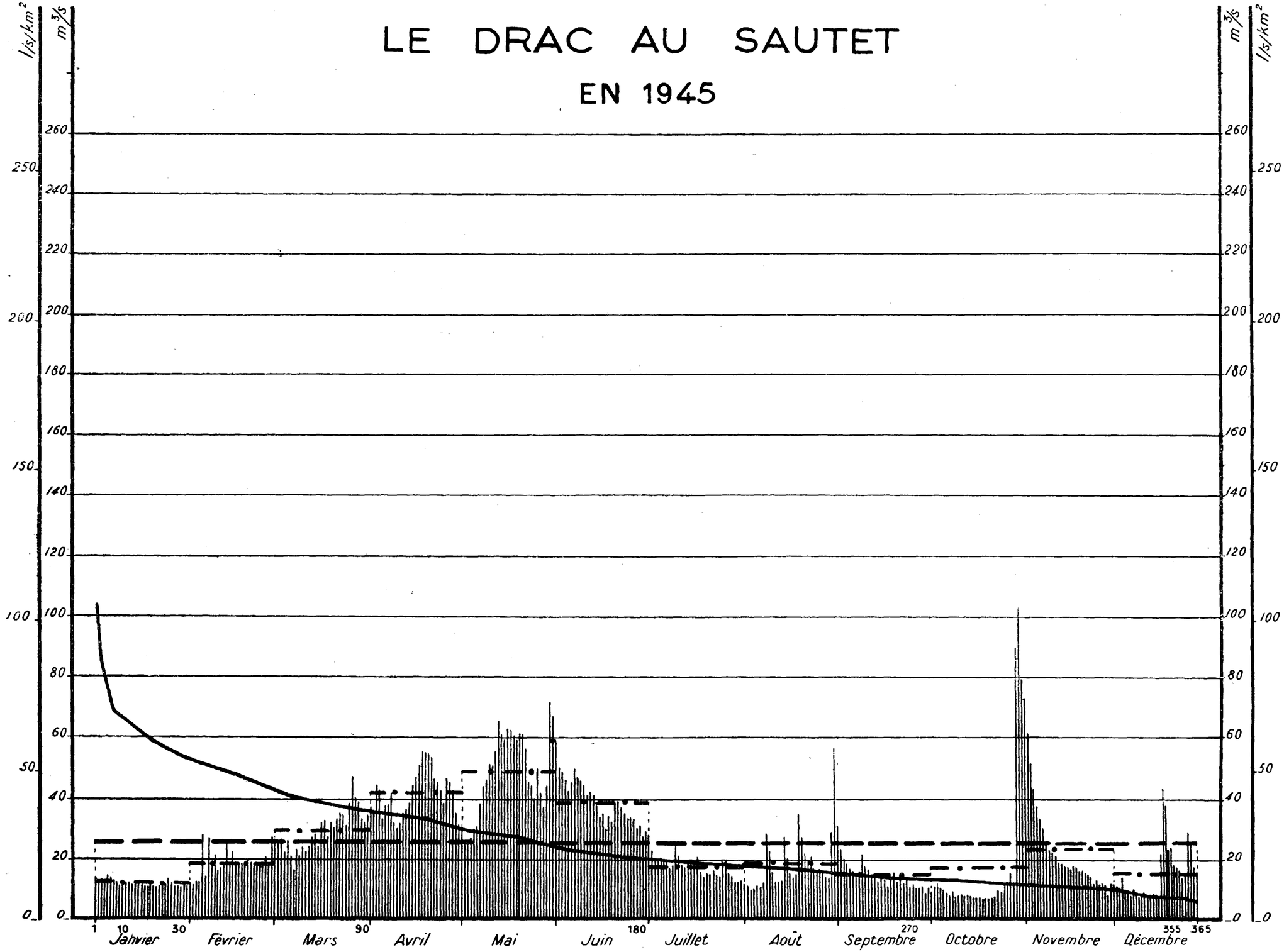
		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
	1	3.3	4.64	5.13	6.7	9.36	13.96	19.56	15.2	18.1	9.45	15.05	6.64
	2	4.85	4.49	5.37	6.6	9.45	14.22	17.71	16.1	14.44	9.54	12.06	6.42
	3	4.3	4.44	5.11	7.33	8.92	14.75	15.73	16.78	14.38	9.28	9.74	6.5
	4	4.3	4.51	5.04	7.91	8.93	15.68	15.29	15.93	14.34	8.98	9.96	6.25
	5	4.5	4.5	4.98	7.82	8.83	17.25	14.82	16.44	14.1	8.7	9.95	6.36
	6	4.33	4.	4.9	7.84	8.35	19.66	15.39	16.82	13.95	8.45	9.08	6.28
	7	4.3	4.63	4.78	7.78	9.51	22.03	16.04	17.05	12.86	8.58	8.08	6.25
	8	4.73	4.66	4.63	7.49	9.9	22.18	17.45	23.06	12.25	8.19	8.26	5.98
	9	4.83	4.4	4.57	7.21	13.25	21.41	18.31	17.61	14.61	8.	7.95	5.78
	10	4.75	4.51	4.7	7.55	15.62	20.62	19.22	14.69	14.25	7.65	7.72	5.8
Débits	11	4.6	4.5	4.7	8.18	18.3	21.19	17.38	14.06	13.14	7.77	8.13	5.62
	12	4.52	4.5	4.57	9.09	18.78	20.88	17.06	14.69	11.88	7.53	7.72	5.75
journaliers	13	4.5	4.62	4.83	10.15	22.33	21.18	19.17	14.87	11.39	7.76	7.6	5.69
	14	4.37	4.9	4.9	11.02	23.25	19.24	10.92	15.77	11.35	7.6	7.41	5.88
en 1945	15	4.48	4.83	5.17	11.18	23.24	18.08	20.52	14.9	11.67	7.59	7.43	5.74
	16	4.33	4.75	5.33	11.7	22.91	18.08	20.91	15.77	11.59	7.47	7.45	5.79
	17	4.37	4.54	5.47	12.74	22.56	17.32	20.5	15.74	12.18	7.33	6.64	5.75
(m³/s)	18	4.5	4.55	5.35	13.25	23.6	19.56	19.3	15.28	11.8	7.26	6.84	5.73
	19	4.72	4.7	5.45	13.13	23.74	21.39	19.22	17.06	14.	7.45	7.13	5.74
	20	4.57	4.87	5.63	13.35	23.04	24.91	19.22	15.86	12.15	7.39	7.	5.67
	21	4.6	4.69	6.28	13.8	23.6	24.55	20.37	14.3	11.7	7.31	7.17	5.52
	22	4.66	4.77	5.9	12.42	21.82	23.23	21.65	15.	11.7	7.23	7.1	5.49
	23	4.61	4.7	6.44	12.1	17.86	22.99	20.97	14.12	13.53	7.55	7.07	5.51
	24	4.64	4.68	6.05	11.34	15.36	23.86	20.52	13.72	11.63	7.44	6.96	5.48
	25	4.62	4.71	6.29	11.5	14.7	26.5	18.57	13.22	11.	7.46	6.91	5.54
	26	4.73	4.72	7.11	11.44	14.36	25.9	20.27	13.81	10.28	8.16	6.9	5.39
	27	4.5	4.78	6.62	11.64	13.88	28.85	19.17	14.66	10.09	7.6	6.67	6.41
	28	3.99	4.95	6.37	11.32	13.66	22.36	19.22	15.25	10.05	7.55	6.68	6.69
	29	4.57		6.33	10.51	14.66	21.21	19.27	15.93	9.64	10.03	6.6	6.21
	30	4.26		6.29	9.62	13.93	20.01	19.90	19.74	9.5	13.11	6.5	5.83
	31	4.55		6.51		14.61		18.97	17.09		14.85		5.56

Débits moyens mensuels (m³/s)	**1945**	4.6	4.62	5.51	10.12	16.2	20.74	18.47	15.82	12.45	8.39	7.99	5.91
	1930-1945 (1)	4.63	4.93	4.58	6.7	11.51	18.61	18.52	16.26	12.88	8.93	6.88	5.42
	1920-1945	Il n'a pas été possible de calculer de moyennes valables pour cette période.											
Modules	**1945**	10,9 m³/s, soit 36,21 l/s/km², soit une lame d'eau de 1m,141.											
	1930-1945 (1)	9,98 m³/s, — 33,15 l/s/km², — — 1m,046.											

(1) Lacunes en avril 1932 ; juillet et août 1933 ; février et août 1934 et décembre 1938.

LE DRAC AU SAUTET

EN 1945



Station N° 57

LE DRAC AU SAUTET

Surface du bassin versant : 990 km²

Altitude naturelle de l'eau : 650 environ **Station (usine depuis 1935) (1) en service depuis 1904**

		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT	OCT.	NOV.	DÉC.
Débits journaliers en 1945 (m³/s)	**1**	14.2	11.8	26.7	37.5	29.7	58.7	28.1	12.	31.6	10.	72.8	12.1
	2	13.8	11.8	25.6	36.6	25.8	51.	23.3	11.9	23.8	11.3	61.4	11.8
	3	14.1	12.8	26.9	44.9	26.1	49.5	20.2	10.4	20.1	12.3	51.9	11.3
	4	13.8	12.8	22.4	43.7	27.	46.7	20.	10.7	19.	11.2	43.7	14.7
	5	14.5	28.5	26.5	33.6	30.1	42.4	20.6	11.7	17.6	10.6	37.7	10.5
	6	14.3	14.6	21.	37.7	31.2	45.3	19.3	11.4	16.8	9.4	33.2	10.1
	7	12.7	27.	16.7	38.1	38.9	50.1	19.2	12.8	16.	8.5	30.3	8.7
	8	12.6	18.5	23.8	42.	44.8	47.5	17.3	29.	16.8	9.5	25.9	10.6
	9	11.7	21.5	21.5	32.	46.5	46.	18.3	23.1	22.2	8.4	23.4	8.7
	10	12.3	16.7	24.4	30.3	51.5	44.7	26.	16.1	18.5	8.6	22.1	8.65
	11	12.	17.	22.4	32.	51.4	41.6	21.3	13.	17.2	8.9	21.5	9.
	12	12.2	17.8	24.8	35.7	55.7	42.3	18.8	13.	15.4	8.3	19.7	9.8
	13	11.8	25.1	27.4	36.8	65.2	41.7	17.9	13.2	14.8	8.7	19.2	8.9
	14	11.8	18.5	28.4	39.	61.2	37.8	18.5	27.4	13.1	8.3	18.	9.
	15	12.1	22.9	24.8	44.4	59.7	34.6	18.4	20.6	14.2	7.9	17.4	9.1
	16	11.8	18.6	32.4	47.1	62.9	35.1	19.1	15.9	13.8	7.9	17.	8.8
	17	11.5	19.2	32.8	51.6	62.1	30.4	21.1	14.3	11.8	8.	18.8	8.4
	18	11.2	18.7	27.6	55.8	60.9	34.8	16.1	15.2	14.5	7.3	18.5	22.2
	19	11.7	19.1	32.4	55.7	59.6	32.5	14.9	35.2	16.1	7.8	16.2	43.2
	20	11.2	19.8	30.4	55.7	61.	39.7	15.8	27.6	13.6	7.4	16.6	38.
	21	11.2	19.1	33.5	53.4	61.	39.8	15.2	22.1	14.1	7.6	15.9	23.8
	22	11.6	19.	35.1	46.9	56.8	37.6	16.6	20.	12.9	8.2	15.7	24.2
	23	11.6	17.6	34.5	45.3	45.9	35.9	15.	21.5	14.1	10.5	14.4	18.3
	24	12.1	18.	31.2	42.4	44.1	34.2	14.6	17.6	11.8	9.5	12.7	17.8
	25	14.	19.1	38.6	39.	40.1	34.4	19.	16.2	12.1	12.6	13.4	16.7
	26	12.	20.4	47.2	46.8	50.	33.2	19.2	17.3	11.	13.	12.	14.
	27	11.	18.1	40.1	45.5	42.1	35.6	15.8	15.6	11.1	16.2	12.5	15.4
	28	11.	27.1	39.1	43.	37.4	31.6	14.5	14.7	11.6	12.6	12.1	29.7
	29	11.		33.4	35.5	44.9	27.9	12.9	14.6	9.2	90.	8.4	25.8
	30	11.6		31.7	31.8	71.8	29.2	12.9	29.4	11.2	103.7	12.2	17.9
	31	11.3		35.4		67.1		13.1	56.7		79.8		16.2
Débits moyens mensuels (m³/s)	**1945**	12.2	18.9	29.6	42.	48.7	39.7	18.1	19.	15.5	17.5	23.8	15.9
	1904-1945 (2)	Il n'a pas été possible de calculer de moyennes valables pour cette période.											
	1920-1945 (3)	17.	18.1	26.7	43.	60.2	63.4	37.4	20.7	25.4	32.3	35.1	21.3
Modules	**1945**	25,07 m³/s, soit 25,26 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,796.											
	1920-1945 (3)	33,4 m³/s, — 33,73 l/s/km², — — 1m,064.											

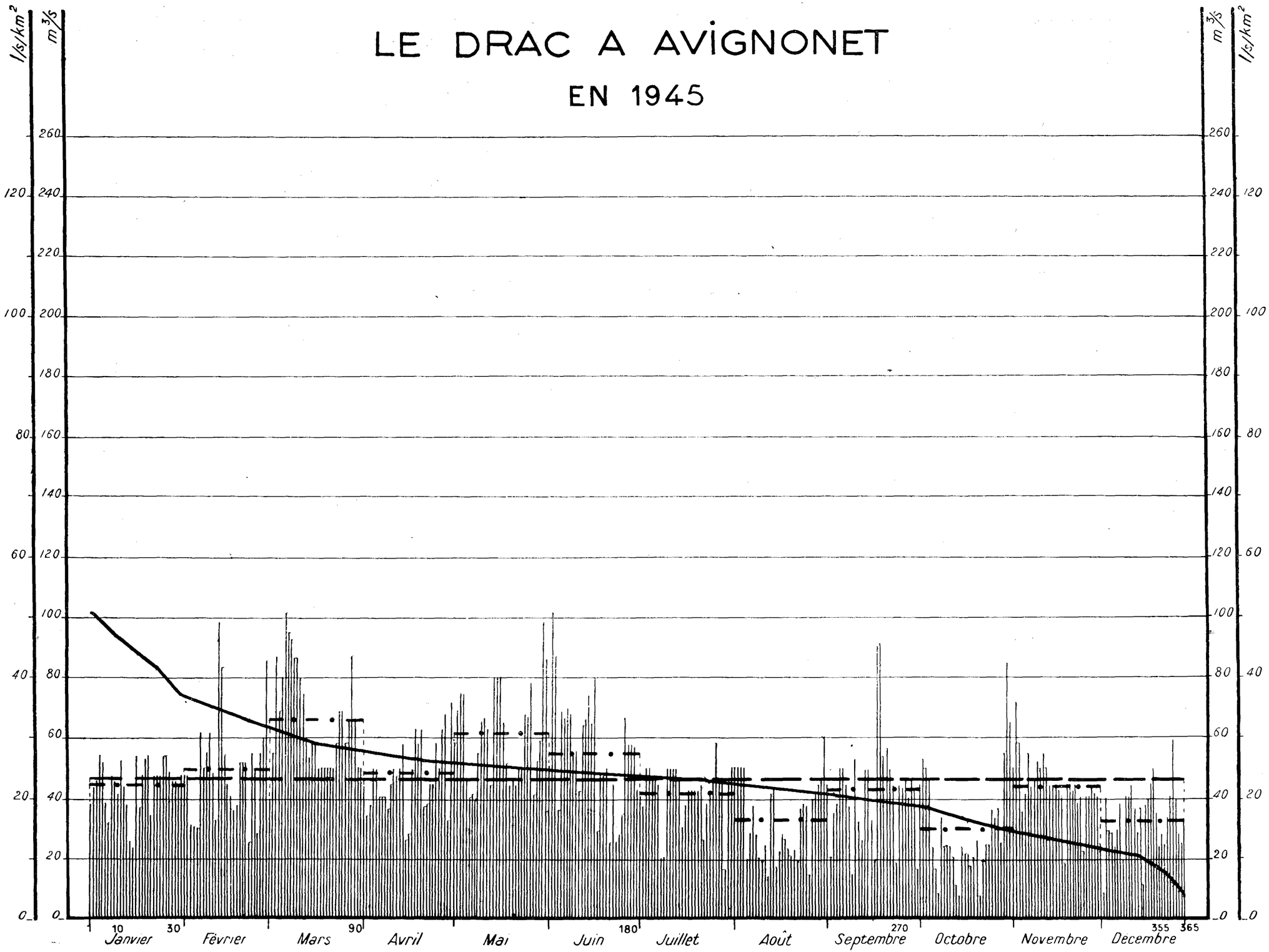
(1) Les débits postérieurs à 1935 comprennent les pertes dites de la Sésia.

(2) Pas de données suivies de 1904 à 1920.

(3) De janvier à août 1921, station de comparaison : Embrun (2.291 km²), sur la Durance. De janvier à juin 1935 les débits moyen mensuels ont été évalués par comparaison avec les rivières voisines.

LE DRAC A AVIGNONET

EN 1945



Station N° 58

LE DRAC A AVIGNONET

Surface du bassin versant : 2.006,7 km²

Altitude naturelle de l'eau : 376 environ **Station (usine) en service depuis 1904**

		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
Débits journaliers en 1945 (m³/s)	1	39.	48.	40.	44.	58.	51.	41.	50.	45.	45.	50.	25.
	2	44.	48.	55.	35.	69.	102.	38.	50.	21.	53.	72.5	9.
	3	46.	32.	87.	38.5	75.	87.	50.	50.	36.	50.	58.	40.5
	4	54.	31.	69.5	50.	75.	37.	50.	50.	39.	47.	36.	30.
	5	52.	30.	80.	50.	48.	69.5	47.5	20.	50.	24.	42.	29.5
	6	39.	62.	102.	41.	41.	67.	47.5	29.	50.	17.	55.	24.5
	7	33.5	50.	95.	41.	42.	70.	45.	38.	45.	9.5	44.5	30.
	8	48.	56.	93.	41.	40.9	68.	20.5	28.	38.5	34.5	47.	39.
	9	46.	62.	87.	37.5	55.5	55.5	21.	21.	15.5	24.5	52.5	20.
	10	42.	49.	87.	45.	66.2	56.	50.	20.	53.5	25.	50.	41.
	11	53.	34.	80.	50.	67.	43.	50.	25.	33.	25.	55.	41.
	12	44.	98.	75.	48.5	63.	64.	50.	14.5	27.4	21.	50.	45.
	13	38.	83.	60.	50.	45.	66.	50.	42.5	50.5	12.5	45.	37.
	14	26.	55.	54.5	58.	80.	74.	47.5	44.5	50.	8.5	45.	29.
	15	24.	45.5	58.	27.	80.	65.	31.	18.5	34.	24.	45.	37.
	16	54.	42.	58.	29.	80.	80.	38.	23.	20.	22.5	43.	12.
	17	37.5	37.	50.	50.	75.	30.	43.	29.	90.	22.	42.	38.
	18	48.	38.	50.	63.	52.5	49.	43.	27.5	91.	18.5	19.	40.
	19	53.	52.	50.	58.	45.	48.5	43.	24.5	54.5	21.	45.	45.
	20	54.	52.5	50.	63.	47.	50.	43.	22.	57.	27.5	45.	50.
	21	35.	52.	50.	38.5	45.	26.	45.	24.	50.	8.	43.	35.
	22	48.	26.5	50.	39.5	50.	45.	27.	20.	45.	20.	45.	24.
	23	48.	55.	58.	45.	50.	26.	39.	37.5	19.	25.	39.5	28.5
	24	48.	50.5	69.	45.	68.	29.5	43.5	39.	45.	25.	41.	25.
	25	54.	29.	69.5	58.	67.	35.	47.	38.	44.	37.	23.5	34.
	26	54.	55.	58.	50.	78.	67.	58.	15.	47.	34.	41.	41.
	27	48.	60.	66.	63.	42.5	58.	47.	40.	41.5	37.	41.	59.
	28	46.	86.	87.	68.	53.	58.	47.	43.	47.	26.	44.	50.
	29	46.		66.	34.	59.	57.	17.	45.	43.	55.	42.	28.
	30	44.		50.	72.5	98.	43.	47.	46.	17.	85.	41.	26.4
	31	48.		50.		86.		50.	60.		65.		34.2
Débits moyens mensuels (m³/s)	**1945** (2)	45.	50.7	66.3	47.8	61.3	55.9	42.5	33.4	43.3	30.6	44.7	33.8
	1904-1945 (1)	30.2	31.9	45.	60.8	85.3	86.4	55.2	34.	36.9	44.3	56.1	42.3
	1920-1945 (1)	30.2	32.4	43.7	59.6	78.1	82.1	54.	32.9	39.2	44.1	54.9	37.4
Modules	**1945** (2)	46,27 m³/s, soit 23,06 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,728.											
	1904-1945 (1)	50,7 m³/s, — 25,26 l/s/km², — — 0m,797.											
	1920-1945 (1)	49,05 m³/s, — 24,44 l/s/km², — — 0m,771.											

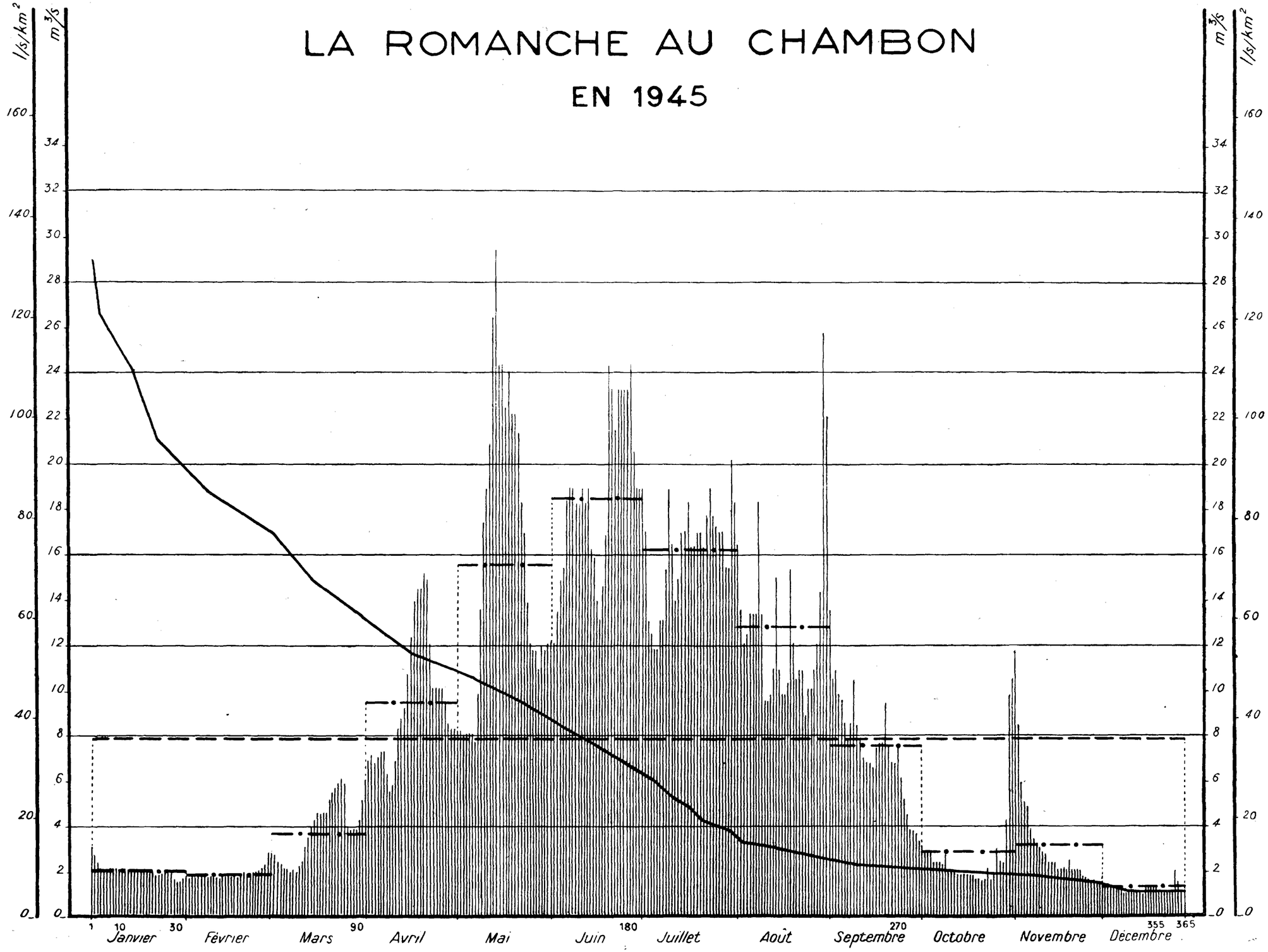
(1) En 1936, station de substitution : Le Sautet (990 km²), sur le Drac. En janvier, février et mars 1944, les débits moyens mensuels ont été rétablis par corrélation avec ceux du Drac au Sautet et de la Bonne à Pont-Haut, de 1939 à 1941.

(2) Débits moyens mensuels en 1945, corrigés du jeu du lac-réservoir du Sautet : 29,3 ; 54,4 ; 54,3 ; 73,5 ; 71,5 ; 59,7 ; 31 ; 38,6 ; 28,6 ; 32,5 ; 47,2 ; 37,6 m³/s.

Module en 1945 corrigé du jeu du lac-réservoir du Sautet : 46,52 m³/s, soit 23,18 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,735

LA ROMANCHE AU CHAMBON

EN 1945



Station N° 59

LA ROMANCHE AU CHAMBON

Surface du bassin versant : 220 km²

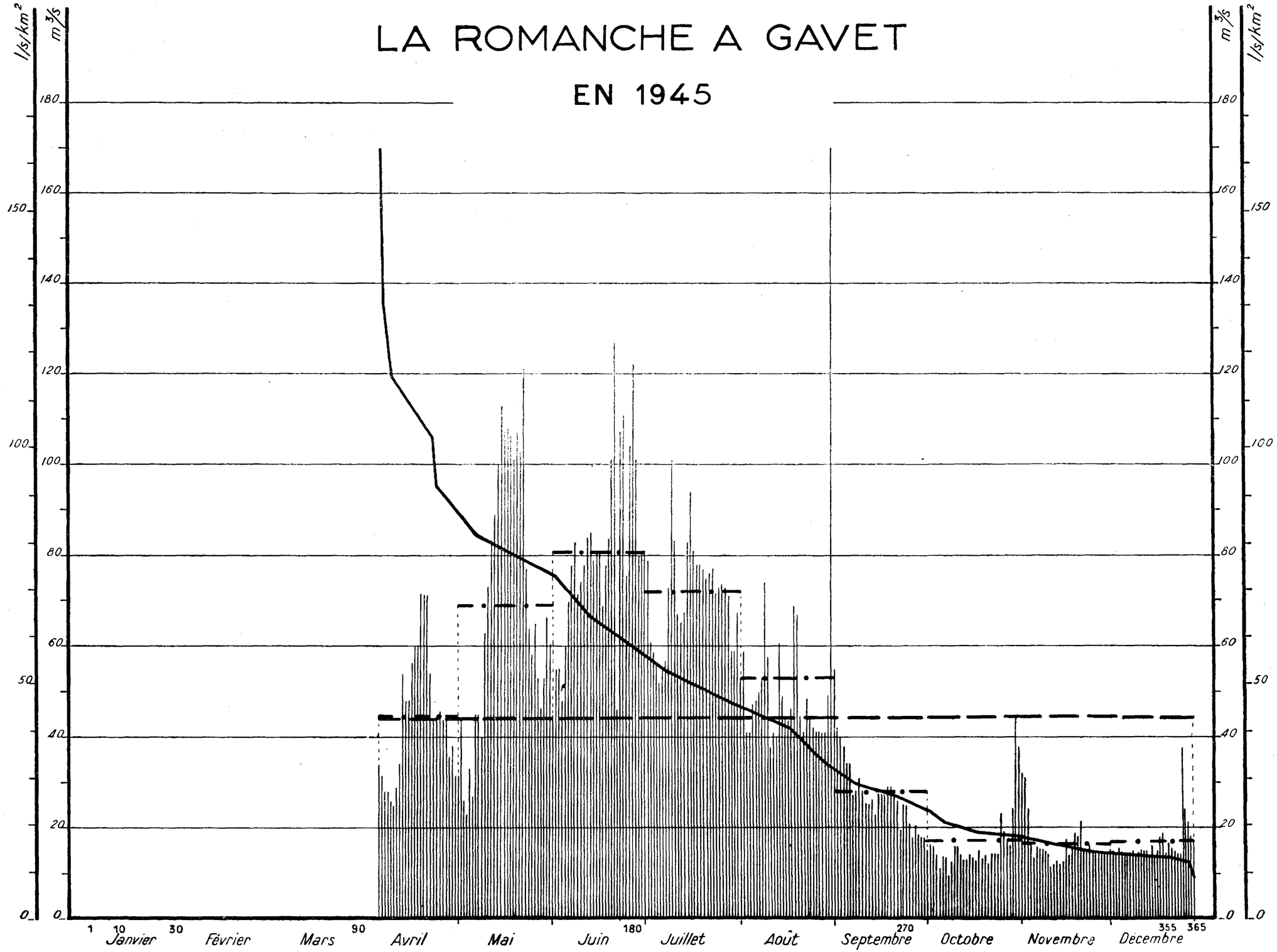
Altitude naturelle de l'eau : 1.050 environ **Station en service depuis 1936**

		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
Débits journaliers en 1945 (m³/s)	1	3 .08	1 .73	2 .8	6 .04	8 .34	12 .1	18 .92	16 .4	13 .51	2 .1	11 .72	1 .55
	2	2 .74	1 .73	2 .8	6 .95	8 .34	12 .1	17 .	13 .51	10 .55	2 .93	8 .6	1 .55
	3	2 .4	1 .73	2 .5	7 .3	8 .08	13 .51	13 .04	12 .1	10 .93	2 .93	5 .94	1 .41
	4	2 .1	1 .73	2 .4	6 .84	8 .08	14 .96	12 .57	12 .57	9 .88	2 .93	5 .1	1 .41
	5	2 .1	1 .73	2 .2	7 .07	8 .08	15 .47	11 .72	13 .04	9 .56	3 .5	4 .9	1 .34
	6	2 .1	1 .82	2 .2	7 .3	8 .08	18 .28	11 .72	13 .04	8 .6	2 .5	3 .93	1 .34
	7	2 .1	1 .82	2 .	7 .3	7 .82	18 .92	13 .04	13 .04	7 .82	2 .5	3 .59	1 .34
	8	2 .1	1 .73	2 .1	6 .38	9 .88	18 .92	13 .04	18 .28	8 .6	2 .4	3 .42	1 .34
	9	2 .1	1 .73	2 .	5 .52	13 .51	18 .28	15 .47	13 .04	10 .55	2 .74	3 .1	1 .2
	10	2 .1	1 .73	2 .25	5 .84	17 .32	18 .28	18 .92	9 .56	8 .6	2 .1	2 .93	1 .2
	11	2 .1	1 .73	2 .45	6 .84	18 .92	18 .92	16 .4	9 .56	7 .82	2 .1	2 .8	1 .2
	12	2 .1	1 .73	3 .1	8 .34	20 .84	18 .28	13 .95	9 .88	7 .07	2 .	2 .5	1 .2
	13	2 .1	1 .73	3 .42	8 .76	26 .5	18 .92	14 .96	10 .93	6 .84	1 .91	2 .5	1 .2
	14	2 .1	1 .73	3 .93	9 .24	29 .47	16 .4	17 .	15 .96	6 .84	1 .91	2 .5	1 .2
	15	2 .1	1 .82	4 .3	10 .74	24 .33	15 .98	17 .	10 .93	6 .61	1 .91	2 .2	1 .2
	16	2 .	1 .73	4 .55	12 .34	24 .33	13 .95	18 .28	9 .88	7 .56	1 .91	2 .2	1 .2
	17	2 .	1 .73	4 .55	13 .96	22 .44	13 .04	16 .4	9 .88	7 .82	1 .91	2 .2	1 .41
	18	2 .	1 .73	4 .55	14 .45	24 .02	14 .45	16 .4	10 .38	7 .82	1 .82	2 .2	1 .34
	19	2 .	1 .91	4 .55	14 .45	22 .12	16 .7	17 .	15 .47	9 .56	1 .82	2 .5	1 .34
	20	1 .91	2 .	5 .31	15 .22	22 .12	24 .33	17 .	12 .1	7 .56	1 .82	2 .2	1 .34
	21	1 .91	1 .82	5 .52	14 .96	21 .43	23 .4	16 .4	10 .55	6 .84	1 .82	2 .2	1 .41
	22	1 .82	1 .91	5 .73	12 .1	18 .28	21 .43	17 .64	10 .93	6 .84	1 .82	2 .1	1 .27
	23	1 .82	1 .91	5 .94	10 .2	17 .	23 .4	18 .92	10 .93	7 .56	2 .1	2 .1	1 .2
	24	1 .82	2 .	6 .15	10 .2	13 .95	23 .4	17 .64	8 .92	6 .15	1 .82	1 .91	1 .2
	25	1 .91	2 .	5 .83	10 .2	12 .1	23 .4	17 .	10 .2	5 .1	2 .1	1 .82	1 .2
	26	1 .91	2 .1	4 .1	10 .2	11 .72	23 .4	17 .	10 .2	4 .5	3 .1	1 .64	1 .2
	27	1 .91	2 .3	3 .93	9 .56	11 .72	24 .33	17 .	10 .93	3 .93	2 .5	1 .64	1 .2
	28	1 .73	2 .8	3 .93	8 .6	10 .93	20 .52	15 .47	12 .1	3 .93	2 .4	1 .64	2 .1
	29	1 .55		3 .93	8 .34	12 .1	18 .92	15 .47	14 .45	3 .59	4 .3	1 .64	1 .55
	30	1 .64		4 .3	8 .34	11 .72	18 .92	20 .2	25 .85	3 .42	9 .88	1 .55	1 .27
	31	1 .73		5 .1		12 .1		18 .28	22 .12		10 .6		1 .27
Débits moyens mensuels (m³/s)	**1945**	2 .03	1 .86	3 .82	9 .45	15 .66	18 .43	16 .15	12 .76	7 .53	2 .84	3 .18	1 .33
	1936 - 1945 (1)	1 .76	1 .56	2 .59	5 .36	12 .07	21 .5	19 .43	13 .78	8 .86	4 .51	3 .5	2 .04
	1920 - 1945	Il n'a pas été possible de calculer de moyennes valables pour cette période.											
Modules	**1945**	7,92 m³/s, soit 36, l/s/km², soit une lame d'eau de 1m,135.											
	1936 - 1945 (1)	8,08 m³/s, — 36,72 l/s/km², — — 1m,159.											

(1) Lacunes en août 1944.

LA ROMANCHE A GAVET

EN 1945



Station N° 60

LA ROMANCHE A GAVET

Surface du bassin versant : 1.047 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 434,90 environ **Station (usine) en service depuis 1906 (1)**

		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
Débits journaliers en 1945 (m³/s)	1		Station non rétablie.			31.	45.	81.	53.	55.	15.	32.	15.
	2					44.	55.	79.	59.	42.	16.5	31.	15.
	3					26.	55.	61.	41.	40.	16.	24.	14.5
	4					23.	48.	59.	41.	38.	14.	17.	15.5
	5				34.	33.	60.	56.	47.	34.	11.	13.5	14.5
	6				31.	27.	70.	52.	48.	34.	13.5	16.	14.5
	7				28.	45.	78.	55.	50.	27.	13.5	15.5	14.5
	8				28.	45.	83.	57.	53.	28.	9.5	15.5	14.5
	9				26.	40.	71.	73.	74.	31.	12.5	15.	15.
	10				25.	63.	74.	101.	57.	28.	16.	14.	14.
	11				29.	73.	78.	83.	38.	25.	16.	11.5	14.5
	12				34.	83.	84.	67.	41.	25.	14.	12.	15.
	13				54.	89.	85.	65.	40.	26.	13.	13.	14.5
	14				48.	100.	79.	67.	60.5	22.5	13.	12.	14.5
	15				48.	113.	81.	83.	48.5	27.	14.	12.5	13.5
	16				56.	107.	81.	94.	44.	27.	13.25	17.5	16.
	17				60.	108.	69.	81.	43.5	27.	12.75	14.	14.
	18				60.	106.5	78.	78.	46.	29.	15.	15.	15.
	19				71.5	101.	84.	78.	69.	29.	13.5	19.	18.
	20				71.	107.	101.	77.	67.	28.	14.	18.3	19.
	21				71.	103.	128.	75.	44.	25.8	12.	21.7	14.5
	22				54.	121.	46.	76.	41.	19.8	14.	16.	16.5
	23				44.	77.	107.	77.	48.	24.6	14.	14.7	15.5
	24				45.	64.	111.	71.5	44.	24.6	14.	16.5	15.
	25				46.	58.	75.5	73.	42.	21.	23.	15.	14.
	26				44.	65.	104.	73.5	41.	18.	19.	13.75	14.
	27				45.	53.	122.	73.	41.	20.5	17.	14.	38.
	28				36.	46.	101.	71.	41.	18.9	16.	14.	24.
	29				38.	53.	80.	59.	41.	18.	24.	14.	21.
	30				31.	66.5	81.	59.	49.	18.	44.5	14.	18.
	31					61.		67.	170.		38.		17.
Débits moyens mensuels (m³/s)	1945 (3)				44.4	68.7	80.4	71.6	52.3	27.7	16.8	16.1	16.4
	1906-1945 (1) (2)	13.6	14.1	17.4	28.8	65.8	86.9	75.8	55.9	38.	28.4	24.5	17.3
	1920-1945 (1)	14.8	15.7	19.5	30.	63.1	84.9	78.3	56.3	42.5	32.1	28.2	18.
Modules	1945 (1)	43,8 m³/s, soit 41,8 l/s/km², soit une lame d'eau de 1m,319.											
	1906-1945 (1) (2)	38,9 m³/s, soit 37,1 l/s/km², — — 1m,172.											
	1920-1945 (1)	40,3 m³/s, — 38,5 l/s/km², — — 1m,214.											

(1) En 1944, station de substitution Rioupéroux (B. V. 1.026 km²).

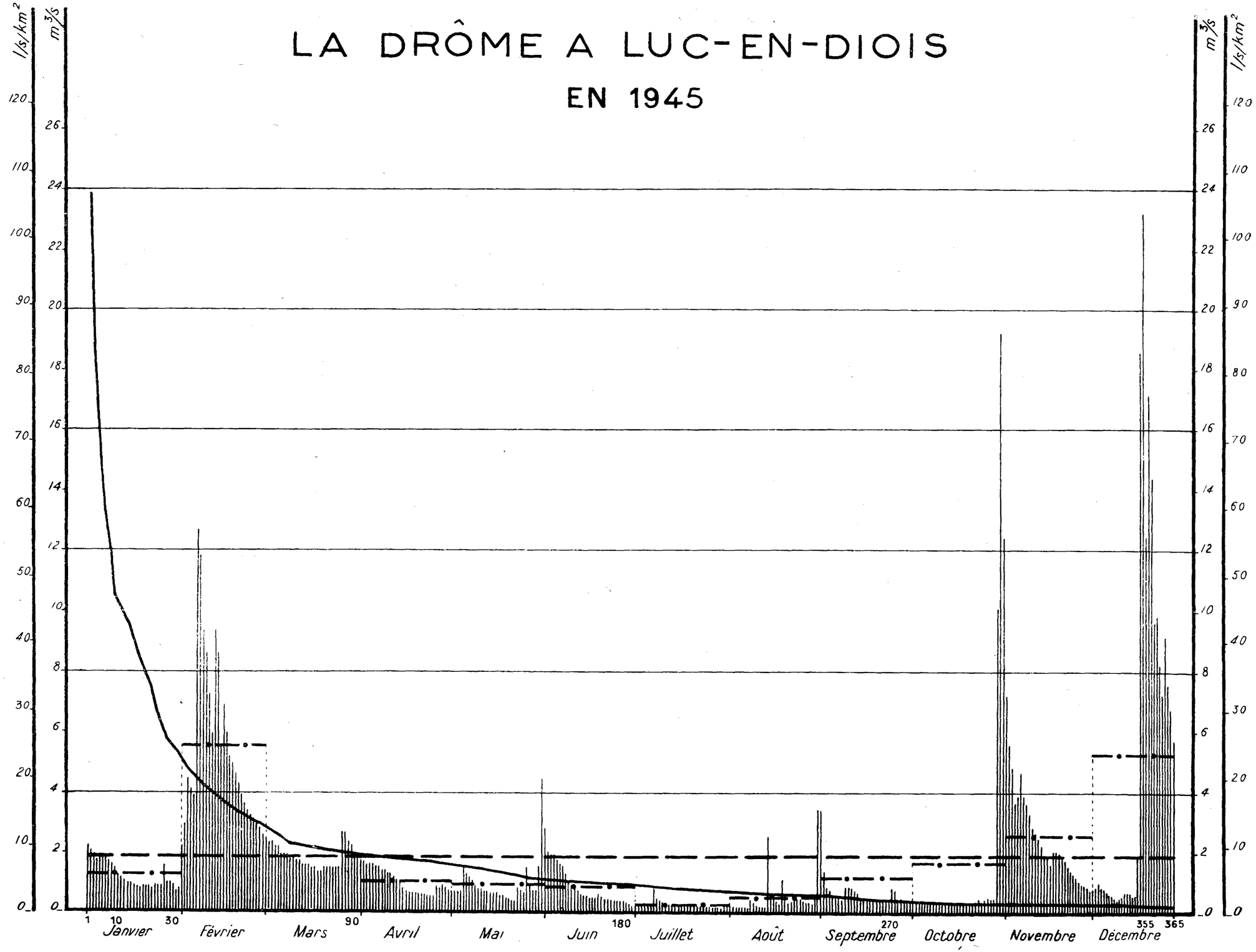
(2) Lacunes en janvier et février 1906, en avril 1912. Manquent les années 1918 et 1919.

(3) Débits moyens mensuels en 1945 corrigés du jeu du lac-réservoir du Chambon (Avril à Décembre) : 48,2 ; 77,2 ; 84,5 ; 71,6 ; 52,3 ; 26,2 ; 16,3 ; 14,1 ; 10,7 m³/s.

Module en 1945 corrigé du jeu du lac-réservoir du Chambon : 44,6 m³/s, soit 42,6 l/s/km², soit une lame d'eau de 1,m35.

LA DRÔME A LUC-EN-DIOIS

EN 1945



Station N° 61

LA DROME A LUC-EN-DIOIS

Surface du bassin versant : 224 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 537,27 — **Station en service depuis 1907**

Débits journaliers en 1945 (m³/s)

	JANV.	FÉVR	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	2.23	2.23	2.51	1.84	0.74	2.81	0.25	0.19	3.45	0.35	7.2	0.82
2	2.09	2.97	2.37	1.73	0.74	2.09	0.25	0.19	1.4	0.35	5.58	0.9
3	1.95	4.3	2.37	1.62	0.74	1.95	0.25	0.18	0.82	0.35	4.84	1.
4	1.73	4.13	2.23	1.62	0.74	1.95	0.25	0.18	0.74	0.35	3.79	0.9
5	1.95	3.96	2.23	1.62	1.51	1.73	0.25	0.16	0.58	0.35	3.96	0.82
6	1.95	12.63	1.95	1.51	1.3	1.62	0.25	0.16	0.58	0.35	4.66	0.74
7	1.84	11.85	1.95	1.51	1.2	1.51	0.82	0.16	0.5	0.35	3.96	0.66
8	1.73	9.35	1.95	1.4	1.1	1.3	0.5	0.43	0.48	0.33	3.62	0.58
9	1.62	8.66	1.84	1.4	0.9	1.1	0.4	0.3	0.9	0.33	3.29	0.5
10	1.51	7.2	1.84	1.3	0.82	0.9	0.35	0.25	0.9	0.33	2.81	0.47
11	1.3	5.96	1.73	1.3	0.82	0.82	0.33	0.22	0.82	0.3	2.65	0.5
12	1.2	9.35	1.73	1.2	0.74	0.74	0.25	0.22	0.74	0.3	2.51	0.58
13	1.1	8.66	1.62	1.1	0.74	0.66	0.22	0.19	0.66	0.3	2.23	0.66
14	1.	5.58	1.62	1.1	0.66	0.58	0.22	2.51	0.5	0.3	1.95	0.66
15	1.	6.99	1.62	0.82	0.66	0.58	0.19	0.58	0.5	0.3	1.84	0.66
16	0.9	5.96	1.51	0.74	0.66	0.5	0.19	0.5	0.45	0.3	1.62	0.58
17	0.9	5.2	1.51	0.66	0.58	0.5	0.19	0.35	0.45	0.3	2.09	0.58
18	0.82	5.02	1.4	0.66	0.58	0.5	0.19	0.3	0.4	0.3	2.09	1.95
19	0.9	4.66	1.4	0.66	0.5	0.66	0.19	1.1	0.4	0.33	1.95	18.52
20	0.9	4.3	1.51	0.66	0.48	0.54	0.16	0.58	0.4	0.33	1.84	23.2
21	0.9	3.96	1.51	0.62	0.45	0.45	0.16	0.3	0.4	0.33	1.73	12.89
22	0.82	3.62	1.51	0.62	0.45	0.45	0.16	0.35	0.4	0.35	1.62	17.22
23	0.9	3.45	1.51	0.68	0.82	0.4	0.16	0.4	0.35	0.4	1.51	14.39
24	0.9	3.29	1.51	0.58	0.74	0.4	0.16	0.4	0.82	0.35	1.4	9.6
25	0.9	3.13	1.51	0.58	0.66	0.35	0.16	0.35	0.74	0.4	1.3	9.85
26	1.62	2.97	2.65	0.9	1.51	0.35	0.15	0.33	0.45	0.45	1.2	8.2
27	1.	2.81	2.65	0.82	0.9	0.35	0.15	0.3	0.45	0.4	1.1	7.2
28	1.	2.65	2.37	0.9	0.74	0.3	0.15	0.3	0.4	0.4	1.	9.12
29	0.9		2.23	0.82	0.74	0.25	0.13	0.28	0.4	10.1	0.9	7.6
30	0.74		1.95	0.78	1.51	0.22	0.22	0.4	0.35	19.2	0.82	6.78
31	0.82		1.95		4.3		0.21	3.45		12.37		5.77

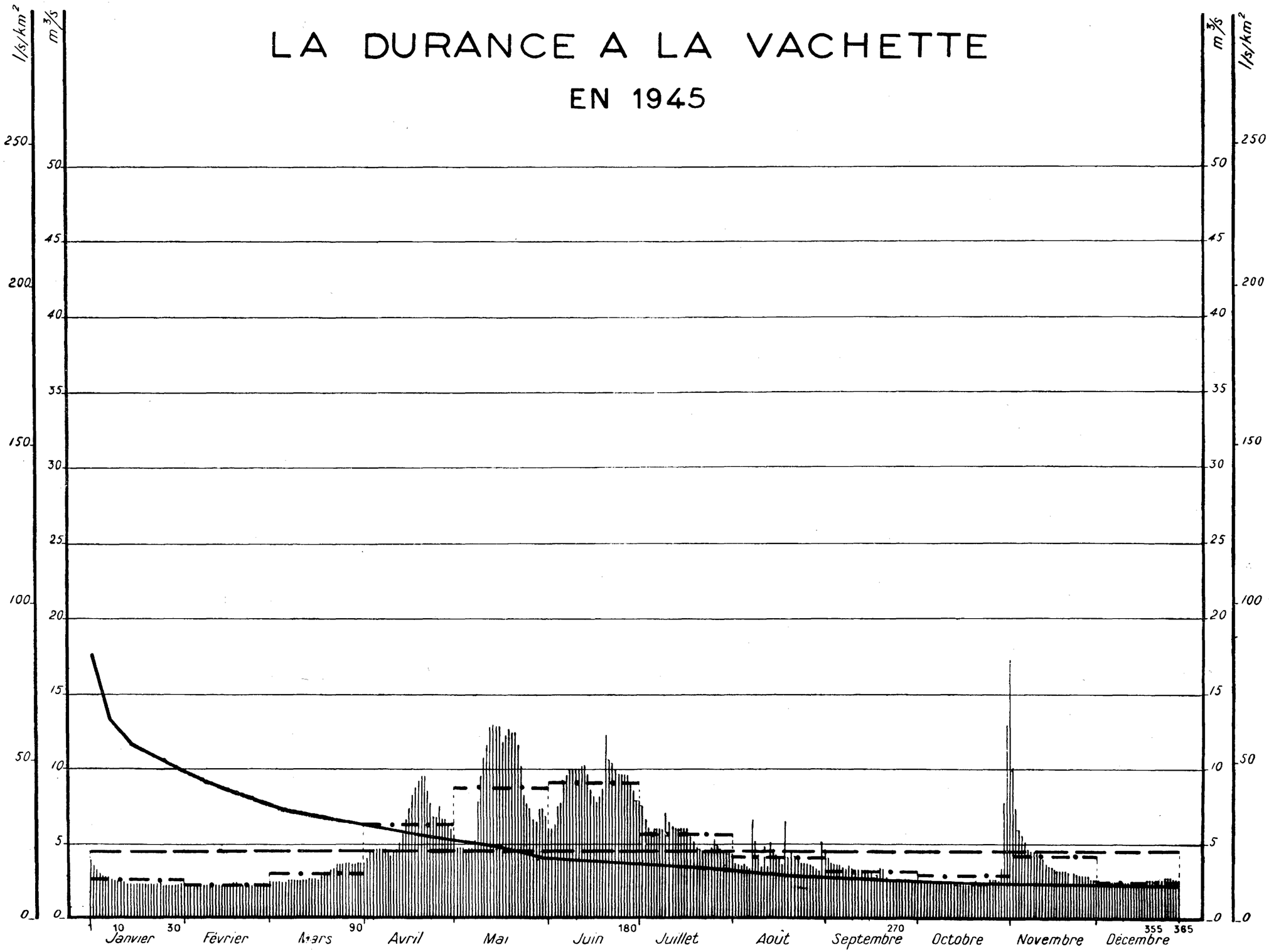
Débits moyens mensuels (m³/s)	**1945**	1.26	5.53	1.88	1.06	0.94	0.89	0.24	0.5	0.68	1.65	2.57	5.29
	1907-1945 (1)	3.57	3.97	5.6	5.26	4.07	2.46	1.	0.58	0.95	3.15	5.01	4.97
	1920-1945 (1)	3.41	4.	5.34	5.11	4.	2.15	0.93	0.57	1.06	3.	5.1	4.76

Modules	**1945**	1,87 m³/s, soit 8,35 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,262.
	1907-1945 (1)	3,38 m³/s, — 15,08 l/s/km², — — 0m,476.
	1920-1945 (1)	3,29 m³/s, — 14,68 l/s/km², — — 0m,463.

(1) De janvier à mars 1928, en novembre 1928, d'octobre à décembre 1932 et en 1934, station de substitution Rémuzat (202 km²) sur l'Eygues. Pas de données pour 1941.

LA DURANCE A LA VACHETTE

EN 1945



Station N° 62

LA DURANCE A LA VACHETTE

Surface du bassin versant : 210 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 1.351,60 — **Station en service depuis 1917**

Débits journaliers en 1945 (m³/s)

	JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	4.	2.42	2.51	3.76	5.65	6.15	7.95	4.05	4.65	2.51	17.25	2.61
2	3.6	2.33	2.51	4.05	4.8	6.15	7.6	3.76	3.9	2.51	10.	2.61
3	3.3	2.33	2.51	4.5	4.8	6.3	6.75	3.76	3.76	2.51	7.4	2.51
4	3.1	2.33	2.51	4.65	4.8	7.6	6.15	3.65	3.65	2.51	6.	2.51
5	2.97	2.33	2.51	4.65	4.65	7.8	5.85	3.76	3.65	2.51	5.65	2.51
6	2.85	2.33	2.51	4.65	4.8	9.25	6.	3.41	3.65	2.51	5.2	2.51
7	2.85	2.33	2.61	4.65	4.8	9.65	6.	3.3	3.41	2.51	4.65	2.51
8	2.72	2.33	2.61	4.65	5.2	10.	6.	6.6	3.41	2.51	4.5	2.51
9	2.61	2.33	2.61	4.5	7.8	10.	6.	5.2	3.54	2.51	4.5	2.51
10	2.61	2.33	2.61	4.2	9.65	10.	7.15	4.35	3.3	2.42	4.35	2.42
11	2.51	2.33	2.61	4.35	10.8	10.	6.45	3.54	3.23	2.42	4.2	2.42
12	2.51	2.42	2.61	4.65	11.6	10.2	6.15	3.9	3.23	2.42	3.9	2.42
13	2.42	2.42	2.61	5.05	12.8	10.4	6.	3.54	3.23	2.42	3.65	2.42
14	2.42	2.33	2.72	5.65	13.	9.65	6.	5.05	3.23	2.33	3.54	2.42
15	2.42	2.33	2.72	6.6	12.8	8.7	6.	4.65	3.23	2.33	3.41	2.33
16	2.42	2.33	2.72	7.4	12.8	8.15	6.	4.35	3.1	2.33	3.3	2.33
17	2.42	2.42	2.72	8.35	11.8	7.8	6.	4.05	2.85	2.33	3.23	2.33
18	2.42	2.42	2.85	8.7	12.2	8.15	5.5	3.76	2.97	2.33	3.23	2.33
19	2.42	2.33	3.1	9.25	12.6	8.7	5.2	6.45	3.3	2.33	3.23	2.42
20	2.42	2.33	3.1	9.65	12.4	12.2	4.8	4.05	3.1	2.33	3.23	2.51
21	2.42	2.33	3.23	9.65	12.4	10.6	4.65	4.5	2.85	2.33	3.17	2.51
22	2.42	2.33	3.41	8.52	11.6	10.4	4.5	4.2	2.51	2.33	2.33	2.51
23	2.42	2.33	3.65	7.8	10.2	10.	4.5	3.9	2.61	2.33	3.1	2.51
24	2.42	2.42	3.65	6.75	8.35	9.65	4.5	3.76	2.61	2.33	2.97	2.51
25	2.33	2.42	3.65	6.75	7.8	9.65	4.8	3.76	2.61	2.61	2.85	2.51
26	2.33	2.42	3.76	7.6	7.4	9.65	5.35	3.76	2.61	2.61	2.85	2.61
27	2.33	2.42	3.76	6.75	6.75	9.65	4.95	3.65	2.61	2.61	2.85	2.61
28	2.33	2.42	3.65	6.75	6.6	9.05	4.65	3.41	2.61	2.51	2.85	2.61
29	2.33		3.65	6.3	7.4	8.52	4.5	3.3	2.51	3.41	2.72	2.51
30	2.33		3.76	6.	7.4	7.95	4.35	3.23	2.51	7.8	2.61	2.51
31	2.42		3.76		6.95		4.35	5.05		13.		2.51

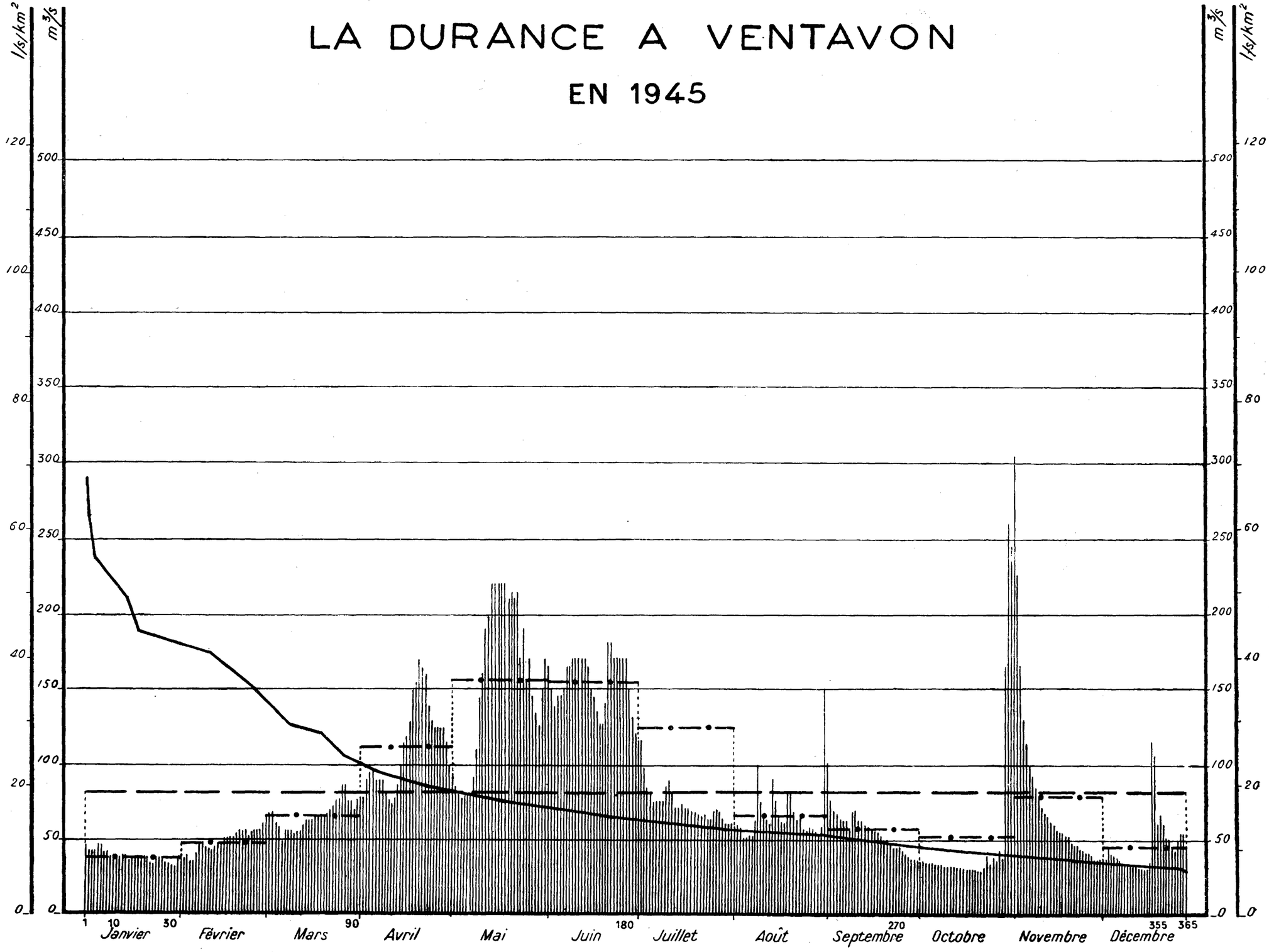
Débits moyens mensuels (m³/s)	**1945**	2.61	2.35	3.01	6.22	8.79	9.06	5.63	4.11	3.15	2.98	4.42	2.48
	1917-1945 (1)	2.42	2.28	2.54	4.5	11.14	15.18	8.26	4.42	4.26	4.19	3.57	2.65
	1920-1945 (1)	2.41	2.24	2.56	4.59	10.8	14.59	8.07	4.24	4.15	4.14	3.57	2.63

Modules	**1945**	4,56 m³/s, soit 21,7 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,684.
	1917-1945 (1)	5,45 m³/s, — 25,9 l/s/km², — — 0m,817.
	1920-1945 (1)	5,33 m³/s, — 25,4 l/s/km², — — 0m,801.

(1) En 1943, débits approximatifs rectifiés, compte tenu de jaugeages postérieurs.

LA DURANCE A VENTAVON

EN 1945



Station N° 63

LA DURANCE A VENTAVON

Surface du bassin versant : 4.216 km²

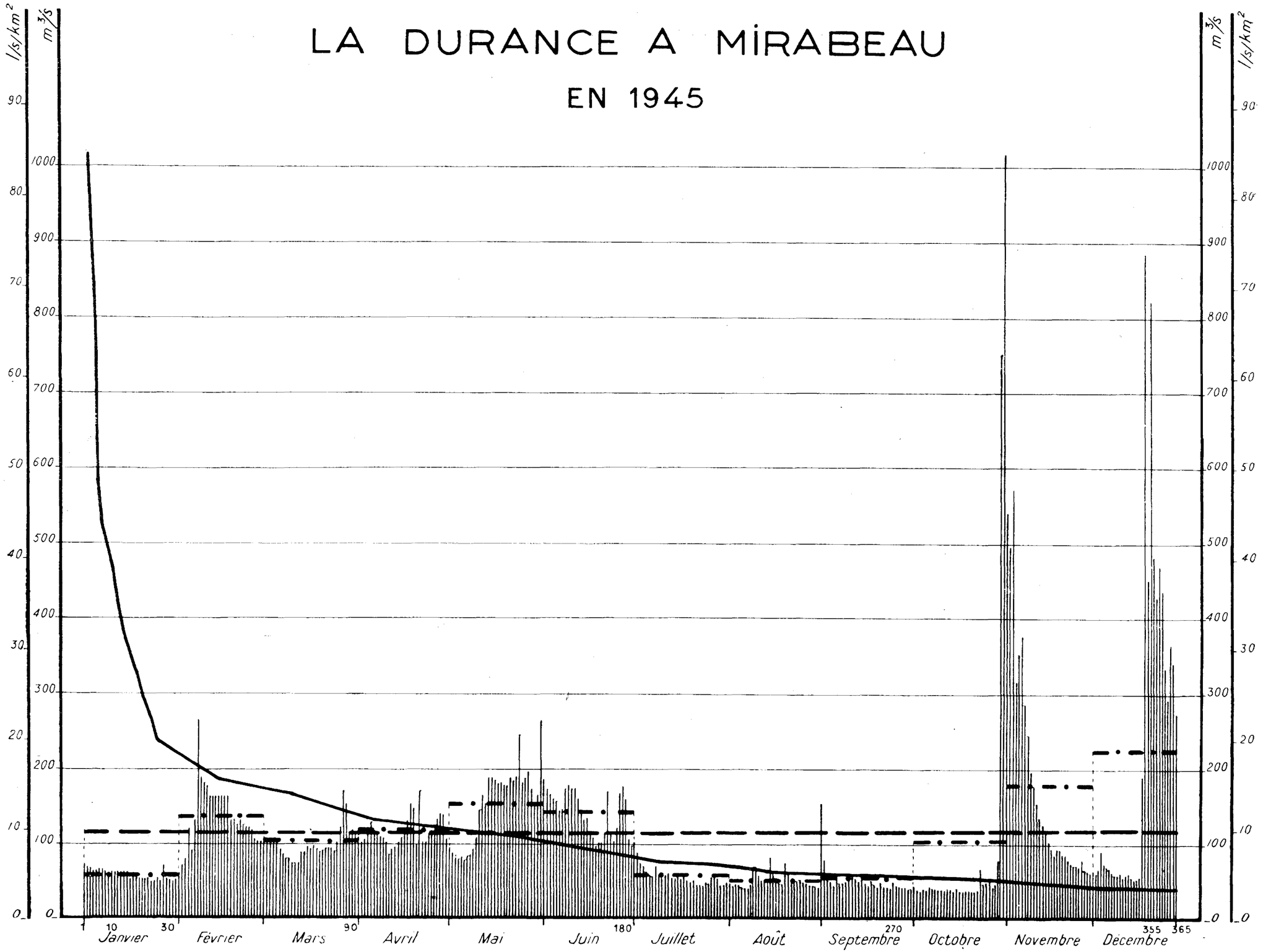
Altitude naturelle de l'eau : 572,50 environ **Station (usine) en service depuis 1909**

		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
	1	46.	35.	66.	76.	90.	165.	115.	60.	105.	36.	305.	38.
	2	43.	38.	67.	76.	85.	150.	115.	61.	76.	36.	225.	38.
	3	43.	39.	68.	90.	80.	138.	98.	59.	70.	35.	165.	45.
	4	43.	36.	61.	95.	78.	145.	85.	52.	68.	35.	130.	40.
	5	46.	36.	59.	95.	80.	145.	80.	52.	65.	35.	115.	39.
	6	46.	40.	48.	90.	80.	150.	75.	54.	62.	34.	100.	38.
	7	41.	47.	56.	90.	82.	165.	75.	53.	62.	34.	93.	36.
	8	42.	48.	56.	90.	92.	165.	75.	63.	57.	34.	84.	35.
	9	38.	45.	56.	81.	110.	170.	75.	100.	69.	33.	78.	34.
	10	37.	43.	54.	76.	145.	170.	85.	75.	70.	33.	72.	33.
Débits	11	37.	42.	55.	74.	160.	170.	90.	66.	63.	33.	68.	33.
	12	37.	45.	56.	78.	190.	170.	80.	63.	62.	33.	66.	33.
journaliers	13	39.	48.	60.	85.	200.	170.	71.	61.	60.	33.	63.	33.
	14	39.	47.	63.	100.	220.	165.	71.	90.	59.	33.	60.	32.
en 1945	15	36.	50.	63.	115.	220.	150.	73.	76.	57.	33.	57.	32.
	16	38.	50.	64.	120.	220.	145.	71.	67.	57.	32.	55.	32.
	17	38.	51.	66.	130.	220.	135.	71.	63.	55.	32.	55.	32.
(m³/s)	18	38.	51.	66.	150.	220.	125.	69.	62.	53.	32.	54.	35.
	19	38.	54.	66.	155.	210.	125.	68.	82.	50.	32.	52.	115.
	20	38.	56.	66.	170.	215.	140.	67.	80.	51.	31.	49.	105.
	21	38.	55.	67.	165.	210.	180.	66.	69.	47.	31.	47.	61.
	22	35.	56.	69.	160.	215.	180.	66.	64.	45.	32.	46.	67.
	23	33.	53.	72.	140.	170.	160.	64.	65.	45.	40.	45.	58.
	24	37.	55.	76.	130.	190.	160.	63.	58.	46.	34.	43.	51.
	25	37.	56.	76.	125.	155.	160.	69.	56.	43.	39.	43.	51.
	26	38.	56.	85.	125.	170.	160.	70.	59.	41.	36.	42.	46.
	27	34.	57.	85.	125.	145.	160.	69.	58.	39.	44.	40.	42.
	28	34.	61.	75.	125.	135.	150.	65.	56.	38.	38.	38.	50.
	29	33.		75.	115.	125.	130.	62.	53.	38.	165.	38.	54.
	30	32.		70.	100.	150.	120.	62.	59.	37.	260.	38.	54.
	31	36.		76.		170.		62.	150.		245.		45.
Débits moyens mensuels (m³/s)	**1945**	38.4	48.2	65.9	111.5	155.9	153.9	75.1	67.3	56.3	52.7	78.9	46.4
	1912-1945 (1)	44.	45.4	63.2	104.	207.6	247.8	141.6	80.6	76.1	80.3	82.6	55.2
	1920-1945	42.2	44.7	60.1	101.7	194.4	237.	133.2	75.3	75.5	83.9	85.9	54.7
Modules	**1945**	79,2 m³/s, soit 18,8 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,593.											
	1912-1945 (1)	107,3 m³/s, — 25,5 l/s/km², — — — 0m,805.											
	1920-1945	99 m³/s, — 23,5 l/s/km², — — — 0m,741.											

(1) Les débits des années 1909 à 1911 n'ont pu être retrouvés.

LA DURANCE A MIRABEAU

EN 1945



Station N° 64

LA DURANCE A MIRABEAU

Surface du bassin versant : 11.917 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 228,04 — **Station en service depuis 1904**

Débits journaliers en 1945 (m³/s)

	JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	74.	62.9	109.	107.	97.2	195.	102.	48.5	155.	44.5	543.	67.3
2	71.1	74.	107.	102.	90.8	175.	89.2	45.5	80.	40.4	494.	62.1
3	70.2	80.	102.	105.	86.	168.	77.6	46.2	62.9	39.8	574.	69.2
4	64.4	122.	102.	119.	81.2	162.	72.1	46.2	53.8	41.3	316.	90.8
5	64.4	90.8	102.	130.	82.4	158.	64.4	44.5	46.2	40.4	352.	76.4
6	69.2	133.	94.	115.	80.	144.	60.6	43.5	55.	44.5	377.	71.1
7	66.3	266.	87.6	112.	84.8	147.	58.3	43.5	49.5	42.5	287.	69.2
8	64.4	188.	80.	109.	86.	175.	74.	46.2	49.5	42.5	245.	63.6
9	62.9	181.	80.	107.	94.	178.	60.6	69.2	50.8	41.3	196.	60.6
10	62.1	178.	74.	102.	110.	175.	56.8	72.1	60.6	41.9	178.	60.6
11	62.1	162.	74.	87.6	147.	175.	60.6	60.6	62.9	41.9	155.	62.1
12	62.1	162.	76.4	94.	165.	162.	62.1	52.	55.6	42.5	135.	59.1
13	62.1	162.	89.2	97.2	155.	144.	56.8	50.8	51.4	42.2	127.	60.6
14	62.1	162.	89.2	102.	188.	133.	56.8	50.8	53.8	39.8	117.	61.4
15	62.1	162.	97.2	109.	188.	135.	59.1	83.6	49.5	42.5	104.	56.8
16	53.8	162.	94.	122.	185.	115.	56.8	64.4	46.2	39.8	95.6	53.2
17	60.6	162.	98.8	133.	181.	109.	58.3	56.8	52.6	39.8	86.	54.4
18	56.8	132.	94.	155.	181.	98.8	52.6	50.8	47.5	40.1	94.	56.8
19	55.	135.	89.2	149.	178.	102.	50.	48.5	44.5	40.4	94.	188.
20	52.6	127.	92.4	102.	178.	102.	52.	77.6	48.5	39.8	86.	883.
21	52.	133.	94.	171.	188.	114.	47.	63.6	44.5	39.8	86.	454.
22	50.8	127.	94.	105.	185.	172.	47.	53.8	43.2	40.4	80.	822.
23	50.	125.	94.	102.	188.	114.	46.2	53.8	43.	69.2	76.4	483.
24	52.	122.	90.8	114.	245.	105.	50.8	52.	50.	48.5	73.	428.
25	53.8	119.	102.	112.	181.	122.	48.5	53.8	45.5	49.5	73.	471.
26	50.	107.	122.	115.	188.	168.	56.8	49.5	44.5	53.5	72.1	438.
27	74.	102.	172.	135.	199.	178.	58.3	45.5	43.2	46.5	80.	334.
28	56.8	102.	155.	141.	175.	162.	55.6	43.5	43.	47.	67.3	295.
29	53.8		115.	141.	155.	107.	45.5	43.	42.5	80.	66.3	367.
30	50.		119.	107.	165.	98.8	47.	43.	42.5	750.	64.4	343.
31	53.8		114.		266.		50.	42.2		1120.		274.

Débits moyens mensuels (m³/s)	**1945**	59.8	137.1	100.1	116.7	154.	143.	59.1	53.1	53.9	102.3	179.8	223.7
	1904 - 1945 (1)	130.	139.1	190.5	251.6	333.	318.4	173.7	100.8	103.1	149.4	215.4	179.2
	1920 - 1945 (1)	137.	141.7	192.2	250.5	324.8	301.5	166.4	92.4	105.6	152.7	219.6	179.5

Modules

1945 : 115,2 m³/s, soit 9,66 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,304.

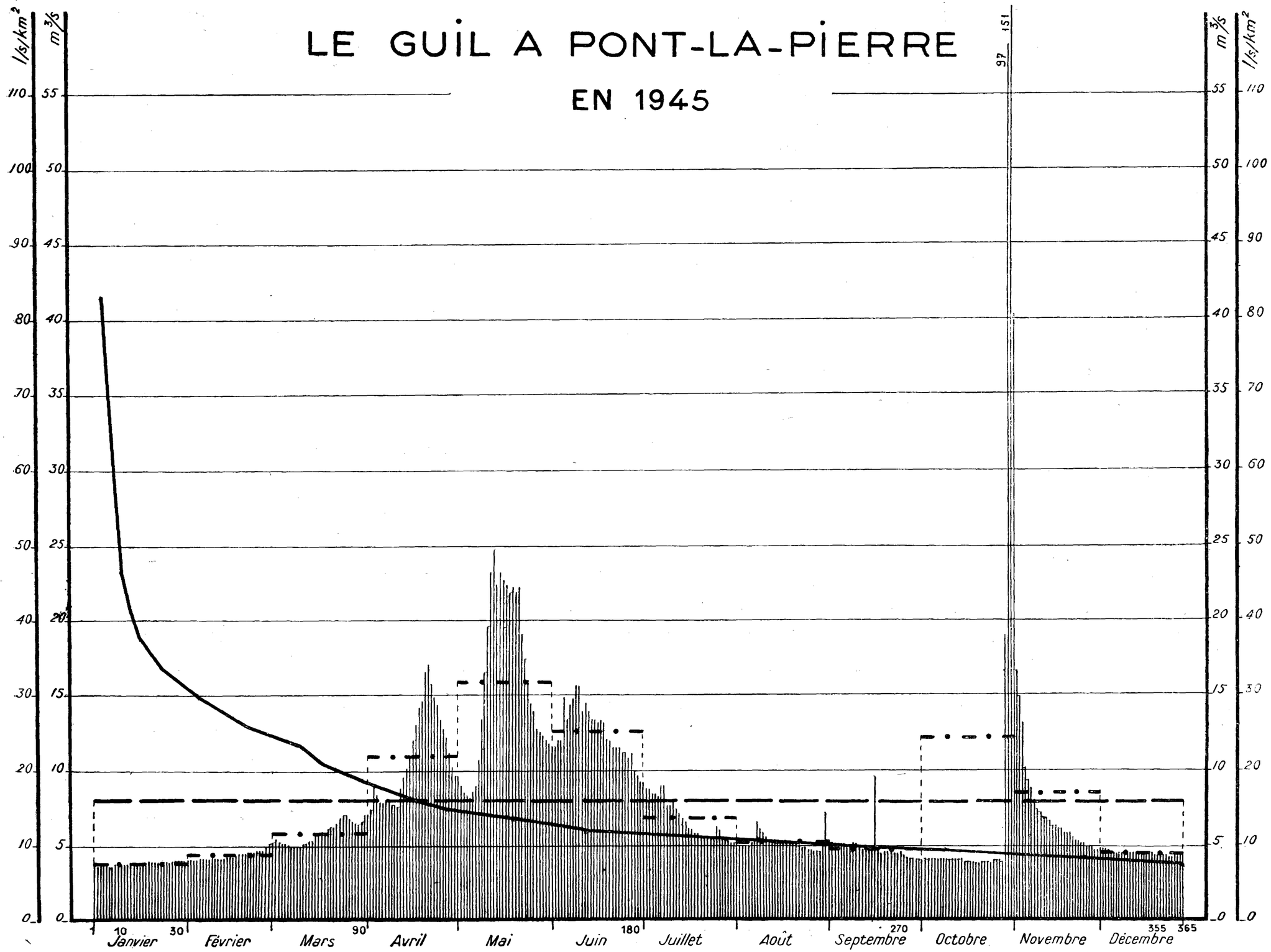
1904 - 1945 (1) : 190,4 m³/s, — 15,97 l/s/km², — — 0m,504.

1920 - 1945 (1) : 188,6 m³/s, — 15,83 l/s/km², — — 0m,499.

(1) Les moyennes mensuelles d'août et septembre ont été calculées par comparaison avec Quinson sur le Verdon.

LE GUIL A PONT-LA-PIERRE

EN 1945



Station N° 65

LE GUIL A PONT-LA-PIERRE

Surface du bassin versant : 500 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 1.038,70 **Station en service depuis 1913**

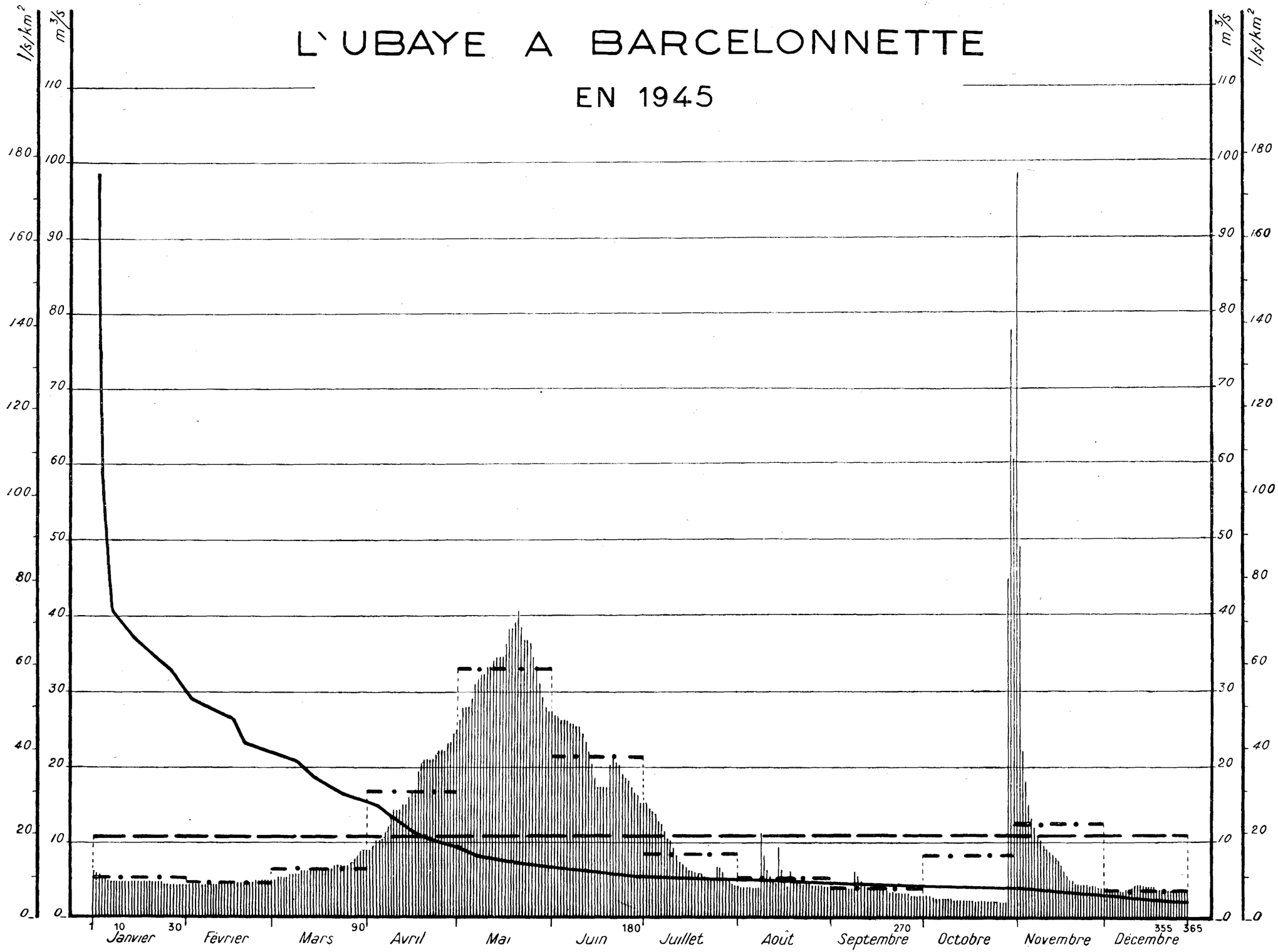
		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
Débits journaliers en 1945 (m³/s)	1	3.8	4.1	5.3	7.05	9.85	11.7	9.3	5.2	5.4	4.1	42.6	4.9
	2	3.65	4.1	5.4	7.5	9.1	11.7	8.85	5.	5.2	4.2	16.6	4.9
	3	3.65	4.1	5.3	9.1	8.7	12.1	8.85	5.	5.1	4.1	14.9	4.9
	4	3.65	4.1	5.2	8.5	8.5	12.1	8.5	5.	5.1	4.1	13.2	4.8
	5	3.65	4.2	5.2	8.	8.3	14.9	8.5	5.	5.1	4.1	10.5	4.7
	6	3.65	4.2	5.1	8.	8.7	13.5	8.3	5.2	5.1	4.1	9.3	4.6
	7	3.65	4.2	5.	8.1	9.1	14.5	9.1	5.4	4.9	4.1	8.85	4.5
	8	3.7	4.2	5.	8.1	10.9	14.9	9.1	6.6	5.	4.1	8.1	4.6
	9	3.7	4.3	5.	7.8	13.5	15.6	7.8	6.1	5.2	4.05	7.5	4.5
	10	3.7	4.2	5.	7.8	16.6	15.6	7.8	5.85	5.1	4.05	7.2	4.6
	11	3.7	4.2	5.2	7.7	19.7	14.	8.1	5.6	4.9	4.05	6.9	4.6
	12	3.7	4.2	5.3	8.85	23.2	14.5	7.5	5.4	4.8	4.05	6.9	4.6
	13	3.8	4.2	5.4	9.7	24.9	14.	7.2	5.3	4.8	4.05	6.6	4.6
	14	3.8	4.3	5.4	10.3	22.4	13.5	6.9	5.4	4.8	4.05	6.35	4.6
	15	3.8	4.3	5.7	11.1	23.2	13.5	6.6	5.3	4.8	3.95	6.35	4.6
	16	3.8	4.3	5.85	12.1	22.8	13.3	6.1	5.3	9.7	3.95	6.1	4.5
	17	3.8	4.4	5.95	13.2	22.4	13.5	6.1	5.3	4.6	3.95	6.1	4.5
	18	3.9	4.5	5.95	14.3	21.9	13.2	5.85	5.1	4.5	3.9	5.85	4.5
	19	3.9	4.5	6.2	14.7	22.3	12.2	5.85	5.1	4.6	3.9	5.85	4.6
	20	3.9	4.5	6.35	16.7	21.9	12.1	5.7	5.1	4.6	3.8	5.85	4.6
	21	3.9	4.6	6.35	17.3	22.4	11.7	5.6	5.1	4.5	3.9	5.6	4.5
	22	3.9	4.6	6.6	16.	19.2	11.7	5.6	5.	4.5	3.9	5.4	4.5
	23	3.95	4.6	6.9	14.9	17.6	11.7	5.5	4.9	4.5	3.95	5.4	4.5
	24	8.95	4.7	7.05	14.5	16.	11.3	5.5	4.9	4.6	3.95	5.2	4.5
	25	3.95	4.7	7.05	13.5	14.5	11.3	6.35	4.8	4.4	4.1	5.2	4.5
	26	3.95	4.7	6.9	12.9	14.	10.9	6.1	4.8	4.3	4.1	5.	4.4
	27	4.05	5.	6.75	12.4	12.8	11.3	5.6	4.7	4.2	4.1	5.	4.4
	28	4.05	5.2	6.6	11.3	12.6	10.	5.4	4.7	4.2	3.95	5.	4.5
	29	4.05		6.5	10.3	12.4	9.7	5.4	4.6	4.1	19.2	4.8	4.5
	30	4.05		6.75	9.85	12.2	9.3	5.2	5.3	4.1	97.	4.8	4.5
	31	4.05		7.05		11.9		5.2	7.2		151.		4.5
Débits moyens mensuels (m³/s)	1945	3.83	4.4	5.91	11.05	15.95	12.64	6.88	5.27	4.89	12.26	8.43	4.58
	1914-1945 (1) (2)	3.86	3.79	4.45	8.21	21.27	27.87	13.95	7.7	6.93	6.78	5.79	4.47
	1920-1945 (2)	3.86	3.84	4.45	7.67	19.58	25.8	11.36	6.63	6.1	6.38	5.76	4.48
Modules	1945	8,01 m³/s, soit 16,02 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,505.											
	1914-1945 (1) (2)	9,59 m³/s, — 19,18 l/s/km², — — 0m,605.											
	1920-1945 (2)	8,82 m³/s, — 17,64 l/s/km², — — 0m,557.											

(1) Les débits moyens mensuels de l'année 1913 n'ont pu être retrouvés.

(2) En 1929 et d'avril à juin 1930, station de substitution : Villevielle (211,5 km²) sur le Guil.

L'UBAYE A BARCELONNETTE

EN 1945



Station N° 66

L'UBAYE A BARCELONNETTE

Surface du bassin versant : 549 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 1.132,73 — **Station en service depuis 1904**

		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
Débits journaliers en 1945 (m³/s)	1	6.7	4.9	5.5	9.2	25.2	27.5	15.1	4.6	4.4	3.1	98.5	4.1
	2	6.4	4.9	5.5	9.2	26.4	26.9	15.1	4.4	4.4	3.1	49.2	4.1
	3	6.1	4.9	5.8	9.6	28.1	26.9	14.6	4.4	4.1	3.1	22.2	3.8
	4	5.8	4.9	5.8	10.3	28.1	26.4	14.2	4.4	4.1	2.9	18.2	3.8
	5	5.5	4.9	5.8	10.3	28.1	26.4	13.8	4.4	4.1	2.7	15.1	3.8
	6	5.2	4.9	5.8	10.7	29.3	26.4	12.9	4.1	4.1	2.7	13.3	3.6
	7	5.2	4.9	6.1	11.6	31.2	25.8	12.5	4.1	4.1	2.7	12.1	3.6
	8	5.2	4.9	6.1	12.1	31.9	25.8	11.6	4.1	4.1	2.7	11.2	3.6
	9	5.2	4.9	6.1	13.3	32.6	25.2	10.7	11.6	6.4	2.7	10.3	3.8
	10	5.2	4.9	6.1	14.6	32.6	25.2	10.3	8.5	5.8	2.7	9.6	3.8
	11	5.2	4.9	6.4	14.6	33.4	24.6	9.6	6.7	5.2	2.6	9.2	4.1
	12	5.2	5.2	6.4	14.6	33.4	23.4	8.5	5.8	4.6	2.6	8.9	4.4
	13	5.2	5.2	6.4	15.1	34.1	22.2	7.8	5.5	4.4	2.6	8.5	4.4
	14	5.2	5.2	6.4	15.1	34.8	20.2	7.4	4.9	4.4	2.6	8.1	4.4
	15	5.2	5.2	6.7	16.2	34.8	18.7	7.1	9.6	4.1	2.6	7.8	4.4
	16	5.2	5.2	6.7	16.7	34.8	17.2	6.7	6.7	4.1	2.6	7.1	4.1
	17	5.2	5.2	6.7	17.2	36.3	17.2	6.7	5.2	4.1	2.6	6.4	4.1
	18	5.2	5.2	6.7	19.7	38.5	17.2	6.4	4.6	3.8	2.4	5.8	4.1
	19	5.2	5.2	6.7	20.7	38.5	17.2	6.1	6.4	3.8	2.4	5.2	4.1
	20	5.2	5.2	6.7	21.2	39.3	20.2	6.1	5.8	3.6	2.4	5.2	3.8
	21	5.2	5.2	6.7	21.2	40.8	21.2	5.8	5.2	3.6	2.4	4.9	3.8
	22	5.2	5.2	7.1	21.2	38.5	20.7	5.5	5.2	3.4	2.4	4.9	3.8
	23	5.2	5.2	7.1	21.2	37.	20.2	5.5	4.9	3.4	2.4	4.6	3.6
	24	5.2	5.2	7.1	21.7	37.	19.2	5.2	4.9	3.4	2.4	4.6	3.6
	25	4.9	5.5	7.1	22.2	36.3	18.7	7.1	4.9	3.4	2.4	4.6	3.6
	26	4.9	5.5	7.1	22.2	34.8	18.2	7.1	4.6	3.4	2.3	4.4	3.6
	27	4.9	5.5	7.4	22.2	33.4	17.2	6.4	4.6	3.1	2.3	4.4	3.4
	28	4.9	5.5	8.1	23.4	31.2	16.7	5.5	4.6	3.1	2.3	4.4	3.4
	29	4.9		8.5	23.4	29.3	16.2	5.2	4.6	3.1	44.9	4.1	3.4
	30	4.9		9.2	24.6	28.1	15.1	4.9	4.4	3.1	77.8	4.1	3.6
	31	4.9		9.2		27.5		4.6	4.4		60.5		3.6
Débits moyens mensuels (m³/s)	**1945**	5.28	5.13	6.74	16.84	33.08	21.47	8.58	5.42	4.02	8.25	12.56	3.85
	1904 - 1945(1)(2)	3.73	3.17	4.21	9.71	24.97	33.45	16.9	7.06	6.83	8.25	7.2	4.26
	1920 - 1945 (1)	3.22	3.05	4.63	10.84	26.16	33.26	16.83	7.15	7.72	8.92	8.04	4.42

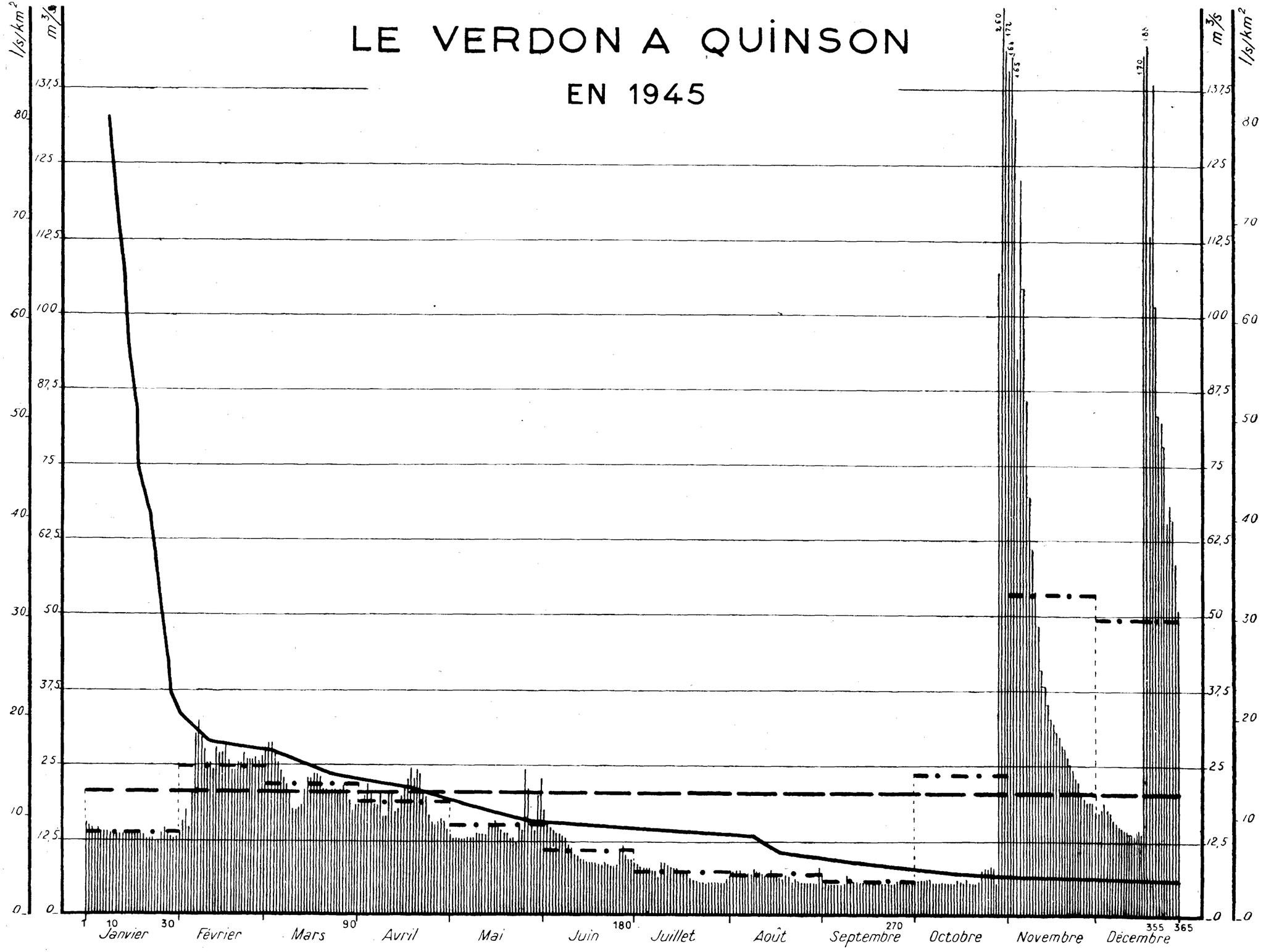
Modules	**1945**	10,93 m³/s, soit 19,91 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,627.
	1904 - 1945 (1)(2)	10,8 m³/s, — 19,6 l/s/km², — — 0m,621.
	1920 - 1945 (1)	11,18 m³/s, — 20,36 l/s/km², — — 0m,642.

(1) Les débits moyens mensuels des années 1915 et 1916 n'ont pu être retrouvés.

(2) De janvier à novembre 1927, station de comparaison : La Condamine (358 km²), sur l'Ubaye. — De janvier à juin 1936, station de comparaison : l'Echelle du Pont-du-Plan, sur l'Ubaye. — Les débits moyens mensuels de septembre et octobre 1939 ont été évalués par comparaison.

LE VERDON A QUINSON

EN 1945



Station N° 67

LE VERDON A QUINSON

Surface du bassin versant : 1.661 km²

Altitude du zéro de l'échelle : 374,48 — **Station en service depuis 1906**

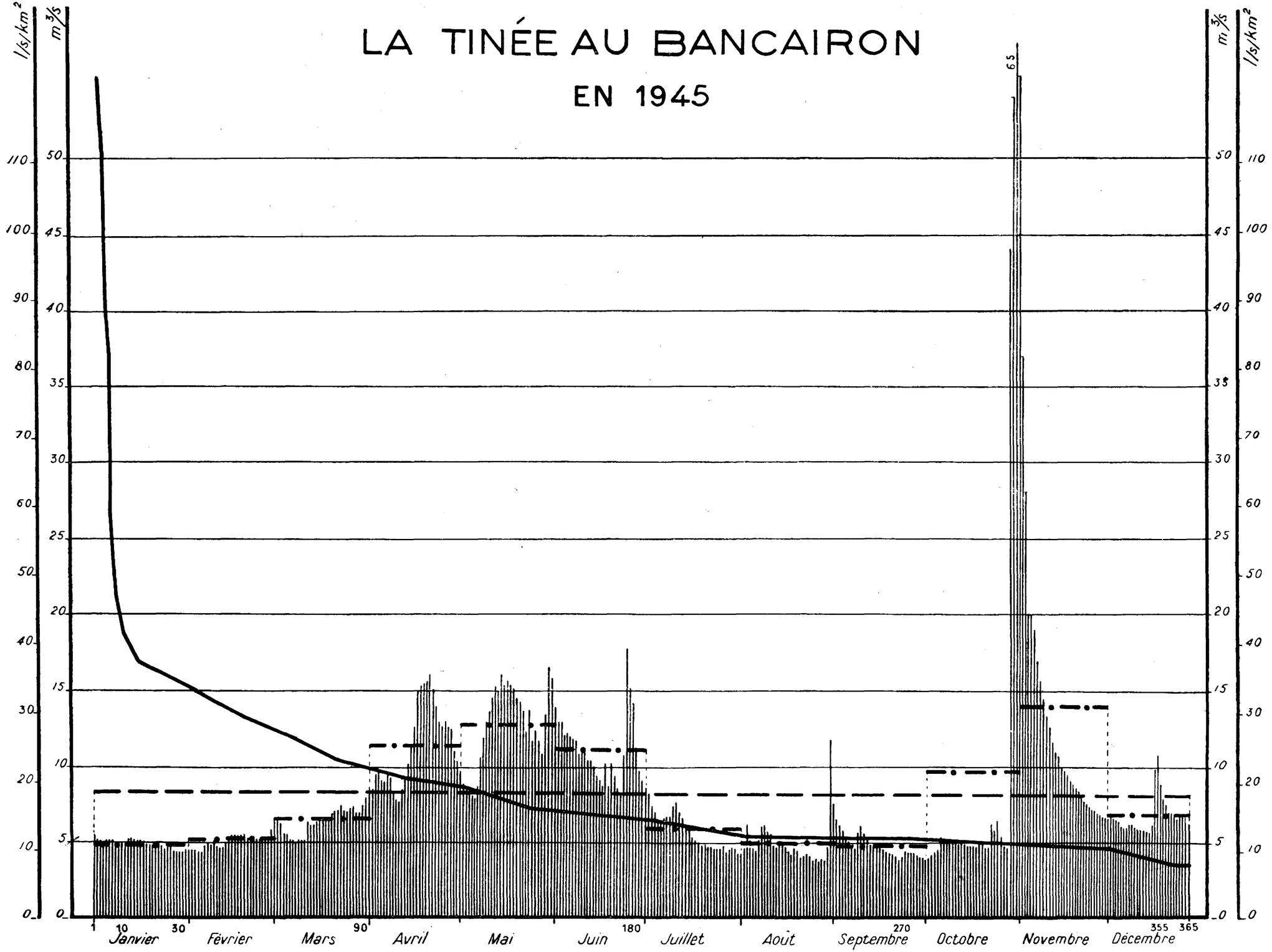
		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
Débits journaliers en 1945 (m³/s)	1	16.	14.	27.9	18.9	14.	18.3	9.1	7.2	7.2	6.2	164.	17.1
	2	15.5	16.5	28.6	19.5	13.	16.	8.9	8.	6.1	6.2	165.6	17.1
	3	15.	18.3	28.6	20.2	13.	15.	8.3	8.5	6.	6.2	132.6	17.7
	4	14.5	15.	27.2	22.3	13.	14.5	8.2	8.3	6.	6.2	93.1	18.9
	5	15.	20.9	25.1	20.2	13.	14.	8.1	7.4	6.	6.2	122.8	17.7
	6	14.5	30.	24.4	18.9	13.	14.	8.	7.4	6.	6.6	104.5	17.1
	7	14.5	32.1	23.	18.9	13.5	13.5	7.8	7.4	6.	5.8	85.9	16.
	8	14.5	29.3	21.6	20.2	13.5	13.	7.8	7.6	6.4	5.8	69.8	15.5
	9	13.5	27.9	20.2	16.5	13.5	12.	6.8	8.1	7.	5.8	61.	15.
	10	13.5	25.5	17.7	16.5	14.	11.5	9.3	7.8	6.	5.8	54.	15.
	11	13.5	25.1	17.7	20.2	14.	10.6	9.3	7.6	6.	5.8	48.3	14.5
	12	13.5	24.4	18.3	20.2	14.	10.3	8.7	7.4	6.	5.8	42.	14.5
	13	13.5	27.9	18.9	17.7	13.5	10.	8.5	7.2	5.8	5.8	38.4	14.
	14	13.5	27.2	20.9	18.3	15.5	9.7	8.1	7.2	5.8	5.8	35.1	14.
	15	13.5	27.2	23.	20.2	15.5	9.5	8.	8.1	5.8	6.6	32.8	13.5
	16	13.5	28.5	23.	21.6	16.	9.3	7.8	7.2	5.8	6.	32.1	14.
	17	13.5	25.8	23.7	23.	15.	9.3	7.5	7.	5.8	5.8	30.7	14.5
	18	13.5	24.4	23.7	24.4	14.5	9.1	7.4	6.8	5.8	6.4	30.	13.3
	19	13.5	24.4	23.	23.	14.	8.9	6.8	6.6	5.8	5.8	28.6	170.4
	20	13.5	25.1	20.9	24.4	14.	8.9	6.1	7.2	5.8	5.8	27.9	188.
	21	13.	25.1	20.9	23.7	13.	9.3	6.	7.	5.8	5.8	26.5	113.6
	22	13.	27.2	20.2	21.6	13.	8.9	5.8	6.2	5.8	6.	25.1	138.2
	23	13.	25.8	20.9	18.9	12.5	8.7	5.8	6.4	5.8	7.8	24.4	101.6
	24	12.5	25.8	20.9	17.1	15.5	8.9	5.8	6.2	5.8	8.1	23.	83.5
	25	12.5	25.8	20.2	16.	14.5	8.9	5.8	5.8	5.8	8.	22.3	82.3
	26	14.	26.5	20.9	15.5	24.4	11.5	5.8	5.8	5.8	8.5	20.9	78.7
	27	15.	25.8	21.6	16.	21.6	12.	5.8	5.8	5.8	8.1	19.5	65.4
	28	14.5	27.2	20.9	16.5	15.5	10.6	5.8	5.8	5.8	6.2	18.9	68.7
	29	13.5		19.5	16.	14.5	9.7	5.8	5.8	5.8	107.	18.9	66.5
	30	13.		17.7	14.5	20.2	9.5	5.8	5.8	5.8	260.	18.9	59.
	31	13.5		18.9		23.		6.6	8.3		172.		51.
Débits moyens mensuels (m³/s)	1945	13.84	24.95	21.93	19.36	15.07	11.18	7.27	7.06	5.97	23.16	53.92	49.88
	1906-1945 (1)	27.49	27.73	38.02	44.86	57.32	43.87	20.09	11.54	12.5	25.92	47.72	38.14
	1920-1945	30.63	30.69	40.88	46.4	57.61	42.18	19.72	11.48	13.29	26.57	51.8	39.1

Modules	1945	21,13 m³/s, soit 12,72 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,401.
	1906-1945 (1)	32,92 m³/s, — 19,82 l/s/km², — — 0m,625.
	1920-1945	34,19 m³/s, — 20,58 l/s/km², — — 0m,649.

(1) Lacunes dans les années 1915 et 1916.

LA TINÉE AU BANCAIRON

EN 1945



Station N° 68

LA TINÉE AU BANCAIRON

Surface du bassin versant : 450 km²

Altitude naturelle de l'eau : 652,50 environ — **Station (usine) en service depuis 1929**

		JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
Débits journaliers en 1945 (m³/s)	1	5.5	4.7	6.4	8.2	9.8	14.	8.7	4.3	7.6	3.9	55.5	6.7
	2	5.2	4.7	6.4	8.6	9.	13.	8.3	4.7	6.6	4.	37.	6.5
	3	5.1	4.7	6.3	9.5	8.7	13.	7.6	6.3	6.2	4.2	28.	7.
	4	5.	4.6	5.7	9.9	8.4	12.3	7.1	5.2	5.9	4.4	20.	6.6
	5	5.2	4.6	5.6	9.2	8.2	12.4	6.6	4.8	5.4	4.7	20.	6.5
	6	5.1	4.9	5.2	9.1	8.	12.1	6.5	4.7	5.1	5.4	19.	6.4
	7	5.2	5.	5.2	9.6	8.8	12.	6.7	5.1	4.9	5.3	17.	6.1
	8	5.	4.9	5.	9.3	10.7	11.9	6.8	6.1	4.7	5.2	15.7	6.
	9	4.9	5.1	5.2	8.4	12.1	11.	6.8	6.2	5.7	5.1	14.5	6.
	10	4.8	4.8	5.2	7.9	13.1	11.3	7.5	5.8	6.1	5.1	13.4	6.2
	11	4.7	4.8	5.2	7.8	13.7	11.3	7.8	5.6	5.6	5.	12.6	6.2
	12	5.2	4.8	6.4	8.5	14.7	10.5	7.1	4.9	5.4	4.9	11.6	6.
	13	5.3	5.	6.2	9.3	15.3	10.5	6.7	4.8	4.9	5.	11.	5.8
	14	5.2	5.4	6.2	10.3	15.	10.	6.2	5.2	4.8	4.9	10.7	5.8
	15	5.1	5.5	6.5	11.4	16.2	9.5	5.9	5.	4.7	4.8	10.	5.8
	16	5.1	5.5	6.6	12.6	15.4	9.2	5.4	4.8	4.6	4.8	9.7	5.7
	17	5.1	5.3	6.6	15.	15.7	8.8	5.2	4.4	4.5	4.8	9.5	5.6
	18	4.9	5.5	6.7	15.3	15.4	9.3	5.	4.2	4.4	4.8	9.1	6.2
	19	4.9	5.6	6.7	15.5	15.1	8.8	4.9	4.6	4.3	5.	8.9	9.8
	20	4.9	5.4	6.9	15.7	14.7	9.3	4.9	4.5	4.2	5.	8.6	10.9
	21	4.9	5.4	7.1	16.2	14.4	9.5	4.8	4.1	4.	4.8	8.4	8.9
	22	4.9	5.4	7.1	15.1	13.7	8.8	4.8	4.2	3.8	4.7	8.	7.9
	23	4.8	5.3	7.5	14.1	12.4	8.2	4.6	4.3	4.	6.3	7.8	7.5
	24	4.6	5.3	7.1	13.1	13.8	10.9	4.6	4.1	4.4	5.8	7.6	7.
	25	4.7	5.3	7.	12.8	11.9	17.9	4.6	3.8	4.2	6.5	7.4	7.
	26	4.8	5.3	7.3	13.	12.5	15.2	4.9	4.	4.2	5.4	7.2	6.8
	27	4.6	5.4	7.4	12.7	11.9	14.3	4.6	3.8	4.2	4.8	7.1	6.6
	28	4.6	5.9	7.	12.6	11.	11.4	4.7	3.9	4.1	4.6	6.9	6.9
	29	4.6		7.	11.2	13.5	9.9	4.8	3.8	4.	44.	6.9	6.7
	30	4.6		7.4	10.5	16.7	9.2	4.7	4.7	4.	54.	6.8	6.6
	31	4.7		8.		15.9		4.3	11.9		65.		6.3
Débits moyens mensuels (m³/s)	1945	4.9	5.1	6.5	11.4	12.8	11.2	5.9	5.	4.9	9.7	13.9	6.8
	1929 - 1945 (1)	7.4	7.	8.4	13.9	24.9	29.4	16.7	10.	10.6	12.7	12.6	8.8
	1920 - 1945 (1)	8.7	7.9	9.4	14.3	27.6	31.3	17.9	10.8	12.5	18.9	21.7	11.4

Modules	1945	8,2 m³/s, soit 18,2 l/s/km², soit une lame d'eau de 0m,574.
	1929 - 1945 (1)	13,5 m³/s, — 30, l/s/km², — — 0m,947.
	1920 - 1945 (1)	16, m³/s, — 35,6 l/s/km², — — 1m,123.

(1) De 1920 à 1928, sauf en 1925, station de substitution : Saint-Étienne-de-Tinée (166 km²), sur la Tinée; en 1925, station de substitution : Saint-Honorat (357 km²), sur la Tinée.

NOMENCLATURE ALPHABÉTIQUE DES STATIONS FIGURANT DANS L'ANNUAIRE

NOMS DES STATIONS	Nos	PAGES
A		
ALLIAS (Gave de Brousset)	34	123
ARGENTAT (Dordogne)	12	81
ARRAS (Gave d'Azun)	39	133
ASTE (Adour)	33 bis	121
AVIGNONET (Drac)	58	169
B		
BANCAIRON (Tinée)	68	189
BARCELONNETTE (Ubaye)	66	185
BAS-EN-BASSET (Loire)	5	67
BEAUMONT-MONTEUX (Isère)	54	163
BELVIANES (Aude)	42	139
BORT (Dordogne)	11	79
C		
CAJARC (Lot)	31	117
CHAMBON (Romanche)	59	171
CHANCY (Rhône)	46 bis	147
CHARTREUSE-DE-VAUCLUSE (Ain)	43	141
CHAUMEÇON (Chalaux)	3	63
CIZE-BOLOZON (Ain)	44	143
CLOT (Agout)	30	115
D		
DINGY (Fier)	51	157
DOMME (Dordogne)	13	83
E		
ÉGUZON (Creuse)	10	77
ESQUIROULET (Ariège)	21	99
ESTOUROCS (Maronne)	15	87
F		
FOIX (Ariège)	22	101
G		
GAVET (Romanche)	60	173
GÉNISSIAT (Rhône)	47	149
GIROUX (Dore)	7	71
GUERLEDAN (Blavet)	4	65
K		
KERCABANAC (Salat)	20	97
L		
LAPLEAU (Luzège)	14	85
LASSOULA (Neste de Clarabide)	26	107
LUC-EN-DIOIS (Drôme)	61	175
LUZ (Gave de Gavarnie)	37	129
M		
MAS-D'AGENAIS (Garonne)	19	95
MIRABEAU (Durance)	64	181
MONTVERT (Cère)	16	89
MOUTIERS (Isère)	53	161
O		
OCOURT (Doubs)	45	145
OLORON (Gave d'Oloron)	36	127
P		
PAS-DU-LOUP (Tech)	41 ter	137
LA PERRIÈRE (Doron-de-Bozel)	55	165
PINET (Tarn)	28	111
PIQUE-SUPÉRIEURE (Pique)	24	103
PONTARION (Taurion)	9	75
PONT-DE-BERENS (Gave de Pau)	38 bis	131
PONT-DE-CAROUGE (Arve)	50	155
PONT-DE-MONTVERT (Tarn)	27	109
PONT-D'ESCOT (Gave d'Aspe)	35	125
PONT-DU-BOUCHET (Sioule)	8	73
PONT-LA-PIERRE (Guil)	65	183
Q		
QUINSON (Verdon)	67	187
R		
RHEINFELDEN (Rhin)	1	61
S		
St-JEAN-PIED-DE-PORT (Nive)	40 bis	135
St-LARY (Neste de Rioumajou)	25 bis	105
SARRANS (Truyère)	32	119
LE SAUTET (Drac)	57	167
SERRIÈRES (Rhône)	48	151
T		
LE TEIL (Rhône)	49	153
THURIES (Viaur)	29	113
U		
UZERCHE (Vézère)	17	91
V - W		
LA VACHETTE (Durance)	62	177
VALENTINE (Garonne)	18	93
VALLIÈRES (Fier)	52 bis	159
VENTAVON (Durance)	63	179
VIEILLE-BRIOUDE (Allier)	6	69

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
— Introduction	3
— Un exemple d'application des méthodes statistiques : Le problème du plan de développement de la production d'énergie électrique, par M. HALPHEN	5 à 28
— Tableau des principales stations hydrologiques connues sur les cours d'eau français	29 à 48
— Carte de situation des stations dont les données sont publiées dans l'Annuaire.	Hors-Texte
— Caractéristiques hydrologiques de l'année 1945	49 à 59
— Graphiques et tableaux des débits en 68 stations	60 à 189
— Nomenclature alphabétique des stations figurant dans l'Annuaire	191

Imprimerie Chaix (Succursale B). — 4523-46, — Dépôt légal, nº 313, 4e trimestre 1946.