



Agence de l'eau
Rhin-Meuse

DOCUMENT



Agence de l'eau
Rhin-Meuse

n° 23129



DIRECTIONS RÉGIONALES DE
L'ENVIRONNEMENT

Délégation de bassin Rhin-Meuse

DEBITS MENSUELS D'ETIAGE ET MODULES

4 - Bassin de la MEUSE



mission déléguée de bassin rhin-meuse

Auteurs

GUER Jean-Claude	Agence de l'eau Rhin-Meuse
DO Tran	DIREN Lorraine
MICHELS Laurent	DIREN Lorraine
MORHAIN Jacqueline	DIREN Lorraine
MUMSTEIN Jean-François	Agence de l'eau Rhin-Meuse

Organismes d'études

RLI : partie Meuse amont
GEREA • Jean-Pierre DECLoux, pour la partie Meuse aval et Chiers
REGUM : partie calcul des modules interannuels

Editeur : Agence de l'eau Rhin-Meuse

Janvier 1999

50 exemplaires

100 francs

© 1999 - Agence de l'eau Rhin-Meuse - DIREN Lorraine

Tous droits réservés

DEBITS MENSUELS D'ETIAGE ET MODULES

Bassin de la Meuse

S O M M A I R E

	<u>PAGES</u>
INDEX ALPHABETIQUE DES COURS D'EAU	2
CARTES DE PRESENTATION	3
AVANT-PROPOS	5
NOTE DE PRESENTATION :	6
1. - Présentation des tableaux des débits	6
2. - Codification hydrographique	7
3. - Débits d'étiage :	8
* <i>Les données hydrométriques</i>	
- <i>chronologie</i>	
- <i>origine</i>	
* <i>Traitement des données aux stations hydrométriques.</i>	
* <i>Les données des campagnes d'étiage</i>	
- <i>profil hydrologique</i>	
- <i>profil fréquentiel</i>	
- <i>rendement</i>	
4. - Débits naturels reconstitués	11
5. - Module	13
* <i>Calcul et spatialisation</i>	
DEBITS DE LA MEUSE	15
DEBITS DES AFFLUENTS DE LA MEUSE AMONT CHIERS	28
DEBITS DE LACHIERS ET DE SES AFFLUENTS	82
DEBITS DES AFFLUENTS DE LA MEUSE AVAL CHIERS	105
DEBITS NATURELS RECONSTITUES (MEHOLLE - BAR -BAIRON)	134
DEBITS PREVISIONNELS (BASSIN FERRIFERE)	139
ANNEXES	
1 - <i>Tableau des débits aux stations hydrométriques (récapitulatif)</i>	
2 - <i>Cartes de situation des stations hydrométriques</i>	
3 - <i>Cartes géologique</i>	
4 - <i>Cartes schématique des prises et rejets</i>	
5 - <i>Cartes des rendements QMNA 2, 5, 10</i>	
6 - <i>Carte des précipitations moyennes</i>	
7 - <i>Bibliographie</i>	

Liste des cours d'eau
MEUSE

Identification	code Hydro	Page	Identification	Code Hydro	Page
Abreuvoir	B110021	34	Matton	B464055	102
Alyse	B705048	128	Méholle	B211030	48
Andon	B310030	72	Méholle naturelle reconstituée	B211030	134
Anelle	B313072	76	Ménil	B221055	54
Anger	B10-021	31	Meuse	B-000	16
Aroffe	B20-020	45	Milly	B311042	73
Audry	B55-021	121	Montigny	B135030	44
Aulnois	B213030	50	Montzéville	B304041	70
Aulnois	B464030	101	Moulaine	B401030	86
Azanne	B451030	97	Moulaine prévisionnelle	Es401030	142
Bairon	B514030	115	Mouzon	B10-020	29
Bairon naturelle reconstituée	BS14030	137	Ormes	B225061	58
Bamont	B301050	68	Othain	B43-020	92
Bani	B109031	33	Othain prévisionnelle	B43-020	145
Bar	B51-020	111	Petit Mouzon	B101030	30
Bar naturelle reconstituée	B51-020	135	Petit Vair	B121030	38
Bièvre	B512030	114	Pienne	B411030	89
Billonau	B234054	63	Pienne prévisionnelle	B411030	144
Boutancourt	B520043	116	Pont de Lussian	B316073	79
Braconrupt	B456036	99	Récourt	B233042	62
Chiers	B4-010	82	Réhaut	B223034	56
Chiers prévisionnelle	B4-010	139	Rejets	BS40063	118
Claire	B504070	110	Roises	B130036	42
Crete	B224030	57	Rupe	B131030	43
Crusnes	B41-020	87	Rupt	B231030	61
Crusnes prévisionnelle	B41-020	143	Saônelle	B11-020	35
Dieuc	B234062	64	Saulx	B220030	51
Dorlon	B412030	90	Scance	B300030	66
Ennemane	B501032	106	Sernoy	B6-010	125
Etang	B107030	32	Sermone	B126030	40
Fau	B70-020	127	Sormonne	B55-020	119
Flambart	B01-020	28	St-Jean	B610044	126
Fond de Pernelle	B711030	129	St-Pierremont	B511030	113
Forge	B316048	78	Thélonne	B502032	107
Forges	B304030	69	Thillombois	B230031	60
Franc Ban	B235038	65	Thin	B55-022	122
Frezelle	B127030	41	Thinte	B45-021	98
Froide Fontaine	B311072	74	This	B558030	123
Froméreville	B301035	67	Thonne	B441030	94
Girouet	B221047	53	Ton	B423043	91
Givonne	B500030	105	Vair	B12-020	36
Goutelle	B561030	124	Vaux	B225071	59
Houille	B73-020	131	Vence	B53-020	117
Hulle	B731030	132	Vicherey	B200038	47
Issancourt	B504056	109	Viroin	B71-020	130
Laneuville	B212034	49	Vraie	B12-021	39
Loison	B45-020	95	Vrigne	B504030	108
Magne	B467030	103	Wame	B316030	77
Marbotte	B221036	52	Wassieu	B30703 1	71
Marche	B462030	100	Wiseppe	B31-020	75
Marsoupe	B222057	55	Yoncq	B322041	80

DEBITS MENSUELS D'ETIAGE ET MODULES

BASSIN DE LA MEUSE

AVANT-PROPOS

Ce document fait suite et rend caduc un premier “catalogue des débits mensuels d'étiage” réalisé en 1978 et 1979, sous l'égide de la Mission déléguée de bassin Rhin-Meuse et qui servait de référence dans ce domaine, jusqu'à ce jour.

C'est un document technique dont l'importance a été renouvelée du fait de son rôle dans la mise en oeuvre des nouveaux textes réglementaires sur la gestion des eaux. Il permet notamment de fournir les débits de **référence fixés** par la loi sur l'eau de 1992 et ses décrets d'application, à savoir les débits mensuels d'étiage de **fréquence 1/5 (QMNA 5)**, en tout point d'un cours d'eau et sur l'ensemble du bassin. Il sert aussi de base aux objectifs mentionnés dans le SDAGE du bassin Rhin-Meuse, à travers les “valeurs de référence pour les débits objectifs d'étiage” fixés aux points **nodaux**.

En plus du débit d'étiage quinquennal, ce document donne également les débits d'étiage de récurrence 2 et 10 ans (**QMNA 2 et 10**) permettant une meilleure appréciation des situations de sécheresse ; enfin, il fournit le débit moyen interannuel (module), valeur caractéristique de référence, notamment pour la loi-pêche de 1984.

Ce catalogue est le résultat d'études et de méthodologies retenues par “le groupe de travail hydrologie” du bassin Rhin-Meuse. La tâche **matérielle** de base a été confiée et répartie entre organismes universitaires et quatre bureaux d'études sélectionnés sur appel d'offres.

Les travaux et les résultats ont été orientés et validés par un groupe restreint de suivi de l'étude, issu du “groupe de travail hydrologie” et qui a assuré l'élaboration du présent document.

Cette **réalisation** n'est pas une **fin** en soi. La complexité du réseau hydrographique et de ses ramifications artificielles, ainsi que la diversité et les bouleversements de son alimentation **hydrogéologique** (ermoyage des **mines** de fer) exigent la nécessité d'un suivi permanent des connaissances hydrologiques. Malgré l'abondance des données collectées, il apparaît certaines lacunes, divergences et incertitudes de résultats qui méritent un approfondissement des connaissances. C'est le cas par exemple des bassins amont de la Chiers et de la **Crusnes**, et aussi des petits **affluents** de la Meuse dans sa partie médiane.

C'est donc un document qui est ouvert à l'évolution, mais qui prend aussi définitivement sa place dans la mise en oeuvre de la gestion durable des milieux aquatiques.

NOTE DE PRESENTATION

1. -Présentation des tableaux des débits

Chaque cours d'eau décrit dans ce catalogue est présenté sur un tableau d'une ou plusieurs pages. L'ordre est établi selon une **hiérarchisation** amont-aval, basée sur le principe de la codification hydrographique. Dans le cadre d'un canevas minimum, tout cours d'eau définissant une zone hydrographique est représenté dans ce document et possède, au moins à son exutoire, les valeurs de débits caractéristiques d'étiage ainsi que le module.

D'autres cours d'eau qui ne définissent pas **une** zone hydrographique, mais présentant un intérêt hydrologique sont inclus dans ce document. Pour les cours d'eau traversant plusieurs zones hydrographiques, les valeurs sont calculées à chaque limite de zones. Des points complémentaires représentant des **caractéristiques** hydrologiques importantes (stations hydrométriques, prises d'eau, rejets, rupture de pente du profil hydrologique...) sont précisés à l'amont ou entre les limites de zones.

Le tableau de débits **possède** en entête le nom du cours d'eau décrit, le nom du bassin hydrographique principal auquel il appartient et son code hydrographique générique. Dans le tableau, pour chaque valeur caractéristique calculée (étiage et module), il est défini une identification du point, le numéro de la zone hydro, le **PKH** et la surface du bassin versant correspondant (en **km²**).

2. - Codification hydrographique

Structure de la codification hydrographique.

Le code hydrographique est établi sur huit caractères.

Les quatre premiers caractères correspondent à une succession de découpages qui sont, dans l'ordre : la région, le secteur, le sous-secteur et la zone.

L'ensemble des quatre premiers caractères précise le numéro de la zone hydrographique. La limite de zone correspond au tracé du bassin versant du cours d'eau principal qui définit la zone, au point précisé sur le cours d'eau (cf. définitions du catalogue de la codification). Les numéros des zones sont croissants de l'amont vers l'aval.

Les trois caractères suivants correspondent au numéro de l'entité décrite. En l'occurrence dans ce catalogue, il s'agit du du cours d'eau identique sur l'ensemble de son tracé linéaire.

Une règle présentée ci-après dans le chapitre "code générique" définit le mode d'attribution de ce **code**.

Le 8ème caractère correspond à la détermination des différents milieux codifiés et permet de distinguer à travers ce code les cours d'eau naturels, les canaux, les plans d'eau, etc...Ce caractère, attribuée par tronçon de cours d'eau, peut être différent sur l'ensemble d'un **linéaire** et ne s'intègre pas dans un code générique. Il n'est donc pas mentionné dans les tableaux de débits.

2.1 - Code générique

L'attribution des 5ème, 6ème et 7ème caractères, correspondant au numéro du cours d'eau est établie selon la règle du numéro unique pour l'ensemble de l'entité. Cette numérotation **répond** en outre à un ordre hiérarchisé tel que décrit ci-après :

- ⇒ N° 000 à 009 : cours d'eau situé sur plusieurs secteurs
- ⇒ N° 010 à 019 : cours d'eau situé sur plusieurs sous-secteurs
- ⇒ N° 020 à 029 : cours d'eau situé sur plusieurs zones
- ⇒ N° ≥ à 030 : cours d'eau **intra** zone.

Ceci fait apparaître que pour tout cours d'eau dont le numéro est < à 30, le code de la zone hydrographique (quatre premiers caractères) est variant. De ce fait, un code générique a été défini par cours d'eau afin de permettre son repérage spatial. Ce code est unique par cours d'eau.

Les exemples qui suivent sont une représentation des codes génériques tels qu'ils figurent sur le tableau des débits **caractéristiques** sous l'appellation "code **hydro**" :

- ⇒ La Meuse : B---000
- ⇒ La Chiers : B4--010
- ⇒ La Crusnes : B41-020
- ⇒ La Pienne : B411030

2.2 - Le PKH (Point Kilométrique Hydrographique)

Le point kilométrique hydrographique permet de repérer un point sur le linéaire d'une entité. Au sens de la codification hydrographique, le point kilométrique 1000 étant pris comme origine, le PKH d'un point est défini comme le complément à 1000 km de la distance entre ce point et cette origine dans un référentiel cartographique donné.

Le **PKH** ne doit pas être considéré comme une mesure absolue, il ne permet qu'un repérage relatif des points, les uns par rapport aux autres le long du linéaire de l'entité considérée. Le **PKH** est un point référence et reste invariant.

2.3 - Le B. V. (bassin versant) en km²

Pour chaque identification de point, la surface de bassin versant topographique correspondante est mentionnée. Celle-ci est attribuée en conformité avec les surfaces calculées aux limites de zones du **catalogue** de la codification hydrographique.

3 - Les débits d'étiage

3.1 - Données utilisées

Les données de débit utilisées proviennent d'une part des mesures en continu effectuées aux stations hydrométriques, d'autre part de campagnes jaugeages réalisées en période de basses-eaux.

3.1.1 - Les données des stations hydrométriques

Les réseaux hydrométriques sont, pour l'essentiel, gérés par les services de l'Etat : autrefois Circonscription Electrique, SHC, SRAE, à présent DIREN Lorraine-et Agence de l'eau Rhin-Meuse. Toutes les données recueillies par ces services sont centralisées dans la Banque Hydro. Les débits utilisés pour ce catalogue ont été extraits de cette banque. Pour les débits étudiés aux stations Belges, ils proviennent du Ministère Wallon de l'Equipement et des Transports (M. E. T.) Voies hydrauliques (D. G. 2) Service d'Etude Hydrologique (S E T H Y). Tous ces débits ont été critiqués par le groupe de travail.

3.1.2 - Période de référence

La période 1971 -1990 a été retenue car elle correspond à la période la plus longue et la plus récente pendant laquelle un nombre maximum de stations ont fonctionné. D'autre part, cette série de vingt années peut être considérée comme représentative d'une période plus longue (Etude statistique des débits d'étiage aux stations hydrométriques - DIREN Alsace - 1993).

3.1.3 - Les campagnes de jaugeages en basses-eaux

L'étude des débits de basses-eaux nécessite la mise en oeuvre de campagnes de jaugeages en différents points du réseau hydrographique. Un nombre minimum de trois campagnes est nécessaire pour l'élaboration de profils hydrologiques caractéristiques d'étiage. Elles ont été effectuées par les services gestionnaires, des laboratoires universitaires et des sociétés privées **spécialisées**. Un logiciel a été mis au point spécifiquement pour calculer les débits à partir des mesures effectuées lors des campagnes de jaugeages. Ce logiciel a été utilisé de manière systématique.

3.2 - Détermination des débits fréquentiels aux stations hydrométriques.

3.2.1 - Débits caractéristiques d'étiage utilisés

Les débits fréquentiels ont été calculés à partir des débits mensuels d'étiage (QMNA). Ceux-ci correspondent au débit moyen mensuel le plus faible enregistré entre Avril et Novembre de chaque année (référence saisonnière du catalogue). Les données manquantes ont été calculées à partir d'une régression avec la série de QMNA de la station présentant le meilleur coefficient de corrélation et des caractéristiques physiographiques proches.

3.2.2 - Ajustement à des lois statistiques

Les séries de QMNA ont été ajustées à plusieurs lois dans un premier temps, puis on a choisi un type de loi : la loi Log-normale et ses transformées respectives.

Pour choisir le meilleur ajustement, plusieurs tests (Komolgorov-Smirnow, résidus, pentes) et **paramètres** (coefficients de variation, de dissymétrie, d'aplatissement) ont été utilisés. Le débit de **fréquence 1/2** est le débit médian, le débit de fréquence 1/5 (ou débit quinquennal) correspond à une valeur de débit pour laquelle le QMNA est inférieur une année sur cinq et pour le débit de **fréquence 1/10** (ou débit décennal) une année sur dix. Ces débits sont appelés aussi débits **caractéristiques** d'étiage, le QMNA 1/5 est par ailleurs utilisé comme référence (au titre de la loi sur l'eau de 1992 et de ses décrets d'application ainsi que dans le SDAGE du bassin Rhin-Meuse).

3.3 - Profils hydrologiques caractéristiques d'étiage

Les profils sont issus des résultats des débits mesures lors des campagnes de jaugeages. Toutes les mesures ont été réalisées avec une méthode par intégration.

3.3.1 - Principes généraux

Le lissage des profils hydrologiques a été effectué suivant la loi générale qui lie le débit (Q) et la surface (A) correspondante de bassin-versant selon la formule :

$$Q = hA^g$$

où h et g sont des caractéristiques hydrologiques du bassin versant (h est fonction des conditions d'alimentation, g dépend des conditions d'écoulement)

En coordonnées logarithmiques la fonction se traduit par une droite d'équation :

$$\text{Log}Q = \text{Log}h + \text{Log}A$$

Les débits à différentes surfaces de bassin s'alignent sur des segments de droite, g n'étant constant que pour une zone homogène de bassin-versant. Les profils lissés, caractéristiques d'une situation hydrologique donnée, sont parallèles d'une campagne de jaugeages à l'autre.

La **détermination** des **paramètres** caractéristiques est réalisée à partir d'une campagne dite de référence pour laquelle l'alignement des **débits** mesurés (éventuellement corrigés) sur un ou plusieurs segment(s) de droite est satisfaisant.

Les profils hydrologiques lisses ont été réalisés pour des campagnes de jaugeages représentatives d'une situation hydrologique de basses eaux, puis "calés" sur des fréquences caractéristiques d'étiage.

.../...

3.3.2 - Calage des profils hydrologiques

L'opération de calage consiste à replacer le profil lissé dans une situation hydrologique caractéristique soit, dans le cadre du catalogue, les étiages mensuels de fréquence 1/2, 1/5 et 1/10. En utilisant les équations du profil, le débit **fréquentiel** et la surface du bassin-versant de la station hydrométrique permettent de calculer les valeurs de h pour la fréquence donnée. Les débits **fréquentiels** des affluents sont soit déduits du profil calé du drain principal, soit définis à partir de rendements caractéristiques de la fréquence attribuée aux campagnes de mesures, ou, encore estimés par comparaison avec, d'autres cours d'eau pour lesquels les débits **fréquentiels** sont connus.

Remarque :

Pour la Meuse et la Chiers,, la présence de plusieurs stations hydrométriques sur le drain principal et sur les affluents n'a pas permis de conserver systématiquement le parallélisme des profils aux différentes fréquences d'étiage.

Les méthodes de calage utilisées impliquent qu'une fréquence d'étiage est attribuée à l'ensemble du bassin-versant de la Meuse. Or, l'étude des chroniques des débits mensuels montre que la fréquence de l'étiage pour une même année n'est pas généralisable. Les profils proposés ne sont donc représentatifs que d'une situation d'étiage théorique.

3.3.3 - Les rendements hydrologiques

Les débits caractéristiques du catalogue ont fait l'objet de représentations cartographiques aux limites des zones hydrographiques. Pour chaque zone, un rendement hydrologique a été calculé de la manière suivante :

$$\text{Rendement en l/ s/ km}^2 = \frac{\text{Débit en limite aval de la zone} - \text{Débit(s) de la (ou des) zone(s) amont}}{\text{Superficie de la zone}}$$

Les cartes représentant ces rendements font apparaître les grandes unités hydrogéologiques du bassin de la Meuse (annexe 5).

Les représentations cartographiques sont issues des calculs effectués à partir des "débits naturels reconstitués", pour les cours d'eau fortement anthropisés.

4 - Débits naturels reconstitués

Présentation

Pour les cours d'eau fortement influencés, un profil naturel a été reconstitué **afin** de connaître les rendements réels des bassins versants qui les alimentent. Ainsi, dans le catalogue, deux tableaux de débits **caractéristiques** peuvent être réalisés pour un même cours d'eau.

Les cours d'eau concernés sont ceux qui subissent l'influence des prises, rejets et transferts d'eau nécessaires à l'alimentation des canaux et voies navigables et au maintien d'eau **exhaurée** des anciennes mines de fer :

- ☞ La Méholle
- ☞ **La Bar**
- ☞ **Le Bairon**
- ☞ Le Ruisseau de Fau

pour les premiers

- ☞ **La Moulaine**
- ☞ **La Crusnes**
- ☞ **La Pienne**
- ☞ L'othain

pour les derniers

Les influences ne sont calculées que pour les débits caractéristiques d'étiage, car pour le module, elles sont négligeables.

La Meuse

A partir de Troussey, la Meuse est parfois un cours d'eau naturel dont une partie des eaux alimente le canal **latéral** navigable du Canal de l'**Est** (Branche Nord), parfois un cours d'eau canalise. Les volumes des prises et rejets **nécessaires** à la navigation ne sont pas **suffisamment connus pour réaliser un profil naturel reconstitué**.

La Méholle

Dans sa partie aval à **Vacon**, un important noeud hydrographique pour l'alimentation du Canal de la Marne au Rhin, prive le cours d'eau d'une partie des arrivées d'eau karstiques abondantes (sources de Void-Vacon).

.../...

La Bar

A Pont Bar en aval de le Chesne, une partie des eaux de la Bar sert à l'alimentation du bief de partage des eaux du Canal des Ardennes. Une partie des eaux alimente l'Aisne (bassin versant Seine).

Des restitutions partielles et des pompages depuis la Meuse par les écluses viennent compliquer le schéma hydraulique.

Beiron

A l'aval du bassin versant, l'**étang** du Bairon retient une partie des eaux du cours d'eau. Elles sont destinées à l'alimentation du Canal des Ardennes et à la pratique des loisirs nautiques sur le plan d'eau. Une restitution partielle s'effectue à l'aval par l'intermédiaire d'un canal contre-digue qui longe le Canal des Ardennes jusqu'à **Sauville**.

Le Ruisseau de Fau

Ce cours d'eau prend naissance sur le plateau ardennais, occupé **par le** marais de Sécheval et quelques petits étangs. A proximité et sur le cours principal, le Lac des Vieilles Forges, aujourd'hui base de loisirs, constitue le début d'un chapelet de plans d'eau qui se termine à l'aval du bassin versant par le Bassin Whitaker géré par EDF.

Cependant, il n'a pas été mesure des manques d'eau significatifs sur le profil hydrologique, et il n'est donc pas proposé de débits naturels reconstitués.

La Moulaine

Le cours amont de la **Moulaine** a longtemps été alimenté par les exhaures minières de la Mine **d'Hussigny-Godbrange**. Avec la fm des exhaures un déficit d'écoulement s'est créé, par rapport à la situation antérieure, et des infiltrations vers les galeries de mine ou dans le substratum calcaire peuvent se produire en étiage.

La Crusnes

A l'amont de la confluence avec la **Pienne**, le bassin versant de la **Crusnes** a **connu** les perturbations des mines (Errouville, Serrouville et Bazailles).

En l'absence d'exhaure, il n'y a plus d'écoulement en période d'étiage jusqu'au lieudit Moulin au Bois. A partir du **captage** pour l'alimentation en Eau Potable, un soutien d'étiage à 50 l/s assure seul l'**écoulement** pendant cette période. Des infiltrations dans la nappe sous-jacente se produisent jusqu'au sources de Fillières. Plus en aval le recoupement du niveau **piézométrique** assure une bonne alimentation au cours d'eau.

.../...

La Pienne

L'**exhaure** de la Mourière (Mine de Landres-Piennes) en tête de bassin versant a constitué des apports importants au cours d'eau. Ceux-ci sont diminués de près de la moitié.

L'Othain

Avec le maintien d'un soutien d'étiage de 100 **l/s** à partir de la mine d'**Amermont**, les écoulements d'étiage sont peu modifiés par rapport à la période des activités d'exhaures (Joudreville, Mourière et Amermont).

5 - Module.

Le module est la moyenne interannuelle des débits sur une période donnée.

Il est calculé pour toutes les stations hydrométriques de référence du catalogue pour la période 1971 - 1990. Aux limites de zones, il a été déterminé par la relation qui existe entre le **module** mesuré aux stations **hydrométriques** et les précipitations et températures moyennes **annuelles**. Cette relation nécessite la mise en oeuvre de modèles de spatialisation des **précipitations** et des températures. Ceux-ci utilisent des modèles numériques de terrain (**MNT**) et ont abouti à la réalisation d'une grille de points régulièrement espacés de 1 km, pour lesquels une hauteur annuelle de **précipitation** et une **température** moyenne ont été calculées.

⇒ Spatialisation des précipitations annuelles :

Elle est issue d'un **modèle statistique** qui établit une corrélation entre les précipitations observées aux stations **pluviométriques** et des variables orographiques calculées à partir du MNT (CEGUM / Agence de l'Eau Rhin-Meuse - 1997).

⇒ Spatialisation des températures moyennes annuelles :

Elle résulte de l'application d'un gradient thermique aux **données** d'altitude du Modèle Numérique de Terrain (**MNT**).

⇒ Spatialisation des lames d'eau écoulées :

Les lames écoulées **mesurées** aux stations hydrométriques ont **été** corrélées avec les précipitations et les températures moyennes annuelles issues des modèles.

L'équation de la régression est du type :

$$Emm = \frac{1}{a} (Pmm)^2 - b T^{\circ} + c$$

La relation entre le module (Emm) et les précipitations annuelles (Pmm) est évidente. La température (T°) rend compte des **prélèvements** dus à l'évapotranspiration. Cette équation appliquée aux points de la grille, pour lesquels Pmm et T° sont **connus** (voir ci-dessus), permet de calculer des valeurs de lames d'eau écoulées (Emm). Mais l'équation ne permet pas de déterminer avec précision les volumes de déficit d'écoulement (**Pmm - Emm**). C'est pourquoi, l'écoulement calculé a été corrigé pour chaque point de la grille par le résidu obtenu à la station qui contrôle le bassin versant dans lequel le point se situe. Cette opération de correction par les résidus permet de respecter strictement les débits observés aux stations hydrométriques.

Le module de chaque zone hydrographique est donné par la moyenne **arithmétique** des points situés dans la zone considérée.

6 - Utilisation des tableaux.

En dehors de la lecture directe, on peut calculer soit le module, soit le débit d'étiage, soit les deux aux points définis dans les tableaux.

Si l'on cherche à connaître une valeur pour un point ou une surface non référencé dans les tableaux, il est souhaitable de se renseigner auprès des services gestionnaires.

Si l'on vient à faire une interpolation (par les rendements par exemple) entre deux points connus, on risque d'introduire des erreurs qui peuvent sous ou sur-estimer les débits vrais. Une confrontation avec une lecture du graphique est nécessaire.

* *
*

**DEBITS DE
LA MEUSE**

DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km²	Médiane (m³/s)	Débits mensuels d'étiage (m³/s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 000	La Meuse à Dammann -Meuse (pont D236 aval du confluent du ru de la Gareme)	118 85	14 5	0 150	0 000	0 000	0 000
	La Meuse à Meuse	12290	45 5	0 490	0 001	0 001	0 000
	La Meuse à l'aval du confluent du ruisseau de Bocheré (limite des zones B000 et B001)	124 90	65 2	0 710	0.002	0 001	0 001
B 001	La Meuse à l'aval du confluent du ru de Grand-Etang (limite des zones B001 et B002)	132 15	102 5	1 05	0 005	0 003	0 002
B 002	La Meuse à l'aval du confluent du ruisseau des Noues (limite des zones B002 et B003)	138 00	144.5	1.46	0.011	0 005	0.004
B 003	La Meuse à l'amont du confluent du Flambart (limite des zones B003, B011 et B020)	143 70	165 3	1.68	0 014	0 007	0 005
B 01 -	Le Flambart		79.7	0.780	0.032	0.016	0.007
B 020	La Meuse à l'aval du confluent du Flambart (limite des zones B020, B003 et B011)	143 70	245 0	245	0.046	0 023	0 012
	La Meuse à Levécourt	146 07	2542	256	0.051	0.026	0.014
	La Meuse à l'aval du confluent du ruisseau de Malaincourt (limite des zones B020 et B021)	148 97	2966	3 08	0.084	0.042	0.025
B 021	La Meuse à Thiébault	154 55	329 2	3 55	0 115	0 059	0.038
	La Meuse à l'aval du confluent du ruisseau de Mordé	157.90	346.8	3.81	0.135	0.070	0.047
B 022	La Meuse à la station hydro-métrique de GONCOULX	169.54	344.0	4.12	0.169	0.081	0.057
	La Meuse à Harréville-les-Chanteurs	163 45	378 0		0 180	0 091	0.066
	La Meuse à Bazoilles-sur-Meuse	172 00	3956		0.125	0.063	0.046
	La Meuse à l'aval de Bammann -Meuse	172 10	3957		0.000	0.000	0 000
	La Meuse à Noncourt	180 10	4437		0.002	0 001	0 001
	La Meuse à l'amont du confluent du Mouzon (limite des zones B022, B109 et B110)	181.17	4466	463	0.002	0 001	0 001
B 10 -	L e -		414.9	4.76	0.072	0.038	0.027
B 110	La Meuse à l'aval du confluent du Mouzon (limite des zones B110, B022 et B109)	18117	861 5	940	0.074	0 039	0 028
	La Meuse à l'amont du confluent du ru de l'Abreuvoir	183 15	8684	950	0.200	0 120	0 089
	Ruisseau de l'Abreuvoir		2.5	0.605	0.330	0.228	0.180
	La Meuse à l'aval du confluent du ru de l'Abreuvoir	183 15	870 9	10 1	0.530	0.340	0.270
	La Meuse à l'amont du confluent de la Saônnette (limite des zones B110, B114 et B115)	188 20	882 5	10 3	0.735	0.470	0.370
B 11 -	La Saônnette		134.5	2.31	0.075	0.050	0.040

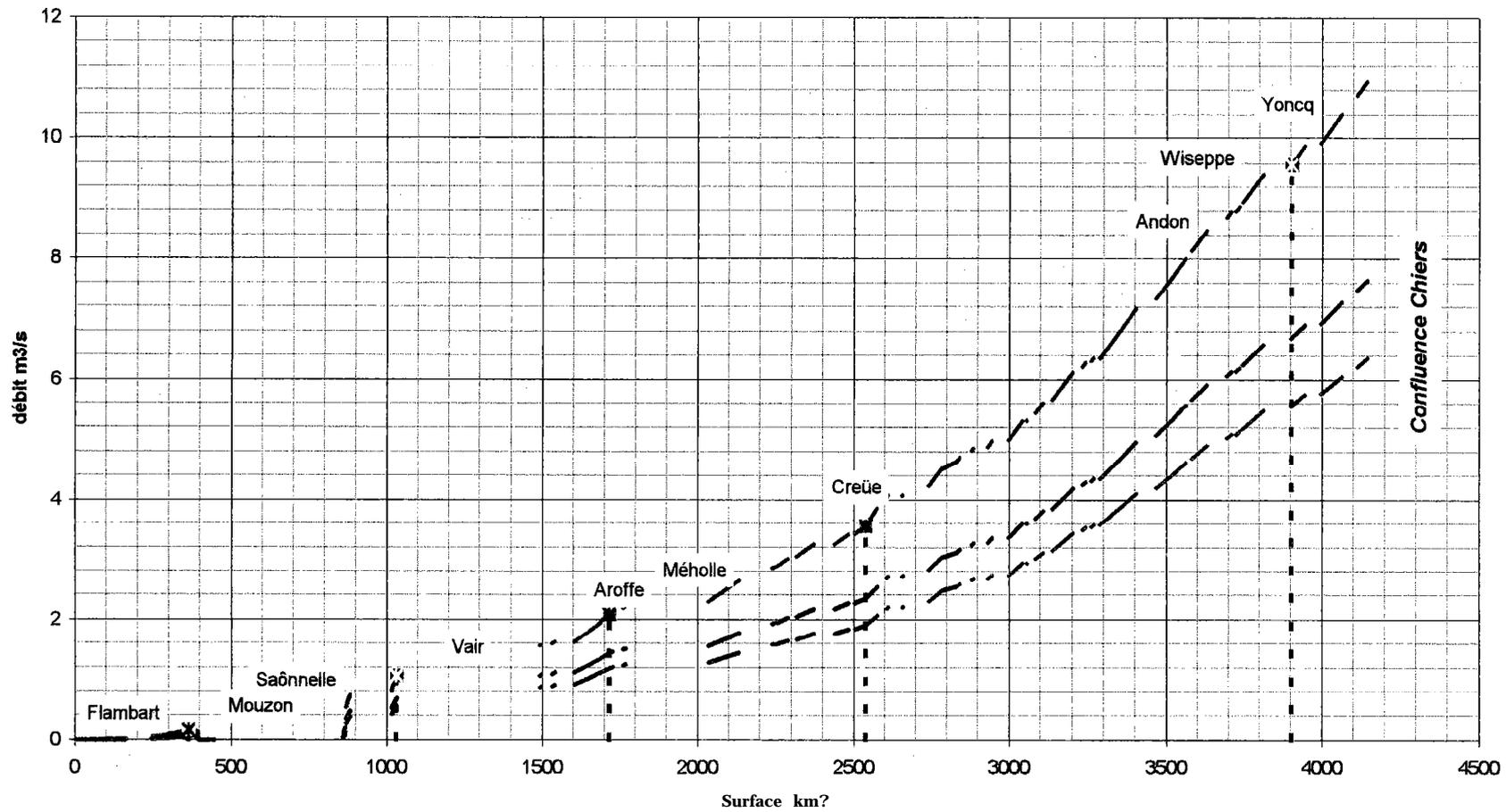
Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km²	Module (m³/s)	Débits mensuels d'étiage (m³/s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
3234	Le Billonneau		13.8	0.230	0.007	0.005	0.004
	La Meuse à l'aval du confluent du Billonneau	33065	30560	379	5.30	3.60	294
	La Meuse à l'amont du confluent de la Dieue	33075	3056.1	31.9	530	3.60	294
	La Dieue		28.5	0.455	0.130	0.088	0.070
	La Meuse à l'aval du confluent du ruisseau de la Dieue (Bras Nord) (limite des zones B234 et B235)	330.75	30846	383	545	369	301
B 235	La Meuse à l'amont du confluent du Franc-Ban	33922	31077	387	560	3.81	3.11
	Le Franc-Ban		29.5	0.415	0.050	0.035	0.030
	La Meuse à l'aval du confluent du Franc-Ban (limite des zones B235 et B236)	33922	3137.2	392	5.65	3.85	3.14
B 236	La Meuse à l'amont du confluent de la Scance (limite des zones B236, B300 et B301)	34822	32020	40.1	6.10	4.19	344
B 300	La Scance		32.7	0.520	0.105	0.068	0.055
B 301	La Meuse à l'aval du confluent de la Scance (limite des zones B301, B236 et B300)	34822	32347	406	6.20	4.25	349
	La Meuse à l'amont du confluent du Froméreville	35027	3243.0	407	630	430	3.53
	Le Froméreville		19.1	0.295	0.030	0.020	0.016
	La Meuse à l'aval du confluent du Froméreville	35027	3262.1	410	630	432	3.55
	La Meuse à l'amont du confluent du Bamont	35357	32696	412	6.35	436	3.58
	Le Bamont		19.3	0.285	0.000	0.000	0.000
	La Meuse à l'aval du confluent du Bamont (limite des zones B301 et B302)	35357	32889	41.5	63.5	436	358
B 302	La Meuse à l'aval du confluent du ruisseau de Claire (limite des zones B302 et B303)	36232	3350.1	424	680	467	385
B 303	La Meuse à l'amont du confluent du ruisseau de Forges (limite des zones B303, B304 et B305)	37250	3403.6	433	7.15	496	4.10
B 304	Les Forges		65.6	0.825	0.180	0.120	0.096
B 305	La Meuse à l'aval du confluent du ruisseau de Forges (limite des zones B305, B303 et B304)	37250	34692	44.1	735	5.10	420
	La Meuse à l'aval du confluent du Guénoville (limite des zones B305 et B306)	37970	3516.2	44.7	770	530	4.41
B 306	La Meuse à l'aval du confluent du Domfontaine (limite des zones B306 et B307)	38625	3558.4	45.2	800	555	460
B 307	La Meuse à l'amont du confluent du Wassieu	38902	35633	45.3	8.00	555	462
	Le Wassieu		19.0	0.220	0.130	0.090	0.070
	La Meuse à l'aval du confluent du Wassieu	389.02	35823	45.5	8.15	565	469
	La Meuse à l'amont du confluent de l'Andon (Bras Nord) (limite des zones B307, B3.10 et B3.11)	395.21	36298	46.1	850	5.90	491
B 310	L'Andon		65.3	0.880	0.220	0.150	0.120
B311	La Meuse à l'aval du confluent de l'Andon (Bras Nord) (limite des zones B3.11, B307 et B3.10)	395.21	3695.1	469	870	605	5.05
	La Meuse à l'amont du confluent du Milly (Bradon)	397.88	3708.8	47.1	8.80	6.15	5.10

Zone hydraulique	Identification du point	P.K.M	Surface du B.V. en km²	Module (m³/s)	Débits mensuels d'étiage (m³/s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 311	Le Milly (Bradon)		15.8	0.145	0.005	0.004	0.002
	La Meuse à l'aval du confluent du Milly (Bradon)	397 88	37246	47 2	8 80	6 15	5 10
	La Meuse à l'amont du confluent du ru de Froide Fontaine	402.62	3734 8	474	8 85	6 20	5 15
	La Froide Fontaine		12.0	0.130	0.880	0.055	0 045
	La Meuse à l'aval du confluent du ru de Froide Fontaine (limite des zones B311 et B312)	402 62	3746.8	475	8.95	6 25	5 20
B 312	La Meuse à l'amont du confluent de la Wiseppe (limite des zones B312, B314 et B315)	413 42	38121	48.1	9.40	660	5 50
B 31 -	La Wiseppe		89.5	1.18	0.150	0.100	0.080
B 315	La Meuse à l'aval du confluent de la Wiseppe (limite des zones B315, B312 et B314)	413 42	3901.6	493	9 55	6 70	5 55
	La Meuse à l'amont du confluent de la Wiseppe	413 42	3901.6	493	9 55	6 70	5 55
	La Meuse à l'amont du confluent de la Wame (limite des zones B315, B316 et B320)	427.51	3945 2	499	9 90	6 90	5.75
B 316	La Wame		523	a780	0.047	0.029	0.023
B 320	La Meuse à l'aval du confluent de la Wame (limite des zones B320, B315 et B316)	427 57	3997.5	506	990	695	5 75
	La Meuse à l'aval du confluent du ruissseau de Moulins (limite des zones B320 et B321)	430 45	4034 3	512	10 2	7 10	5 90
B 321	La Meuse à l'amont du confluent du Yoncq (limite des zones B321, B322 et B323)	443 10	40640	517	10.4	7 30	6 05
B 322	Le Yoncq		49.7	0.800	0.305	0.200	0.160
B 323	La Meuse à l'aval du confluent du Yoncq (limite des zones B323, B321 et B322)	443 10	4113 7	52 5	107	7.50	6 20
	La Meuse à l'amont du confluent de la Chiers (limite des zones B323, B468 et B500)	453 45	4145 0	529	110	765	635
B 4--	La Chiers		2222.0	30.7	11.3	8.45	7.25
B 500	La Meuse à l'aval du confluent de la Chiers (limite des zones B500, B468 et B501)	453 45	6367 0	837	222	16 1	13 6
	La Meuse à l'amont du confluent de la Givonne	454 72	6367 5	837	222	16 1	13 6
	La Givonne		45.9	1.01	0.100	0.082	0.073
	La Meuse à l'aval du confluent de la Givonne (limite des zones B500 et B501)	454.72	6413 4	84.7	223	16 2	13 7
B 501	La Meuse à l'amont du confluent de l'Ennemane	455 70	6413.5	847	22.3	162	13 7
	L' Ennemane		41.4	0.660	0.305	0.225	0.195
	La Meuse à l'aval du confluent de l'Ennemane (limite des zones B501 et B502)	455 70	6454 9	85 4	226	16 4	13 9
B 502	La Meuse à l'amont du confluent de la Thélonne	456 76	6457.1	85 4	226	16.4	13 9
	La Thélonne		16.5	0.265	0.098	0.073	0 063
	La Meuse à l'aval du confluent de la Thélonne	456 76	6473.6	85 7	227	16.5	13 9
	La Meuse à l'aval du confluent du ru de la Glaire (limite des zones B502 et B503)	463 40	6505 2	86 1	229	16 7	14 1

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km²	Module (m³/s)	Débits mensuels d'étiage (m³/s)		
					F 1/2	F 1/6	F 1/10
B 503	La Meuse à l'amont du confluent de la Vrigne (limite des zones B503 et B504)	478 25	6546 0	86 9	23 2	16 9	14.3
B 504	La Vrigne		81.6	1.38	0.180	0 145	0.125
	La Meuse à l'aval du confluent de la Vrigne et à l'amont du confluent de la Bar (limite des zones B504, B503, B5 17 et B520)	478 25	6627 6	88 3	23 4	17 0	14 5
B 51-	La Bar		424.9	5.60	1.32	0.865	0.695
B 520	La Meuse à l'aval du confluent du Bar (limite des zones B503, B504, B5 17 et B520)	478 25	7052 5	93 9	24.7	17 9	15 2
	La Meuse à l'amont du confluent du Boutancourt	483 20	7063 2	940	248	18 0	15 2
	Le Boutancourt		26.7	0.419	0.200	0.145	0.125
	La Meuse à l'aval du confluent du Boutancourt	483 20	7089 9	944	25.0	18 1	15 3
	La Meuse à l'amont du confluent de la Vence (limite des zones B532, B520 et B540)	493 50	7128 5	949	25 3	183	15 5
B 53-	La Vence		129.5	2.20	0.630	0.470	0.400
B 540	La Meuse à l'aval du confluent de la Vence (limite des zones B540, B532 et B540)	493 50	7258 0	97 1	25 9	18 8	15 9
	La Meuse à l'amont du confluent des Rejets	497 90	7270 0	972	26.0	18 9	160
	Les Rejets		19.0	0.270	0.071	0.053	0.045
	La Meuse à l'aval du confluent des Rejeta	497 90	7289 0	97 4	26 0	18 9	16 0
	La Meuse à l'amont du confluent de la Sormonne (limite des zones B540, B558 et B560)	500 22	7294 2	91.6	26 1	190	16 1
B 55-	La Sormonne		410.9	5.95	1.45	1.07	0.910
B 560	La Meuse à l'aval du confluent de la Sormonne (limite des zones B540, B558 et B560)	500 22	7705 1	104	27 5	200	170
	La Meuse à la station hydrométrique de MONTCY - NOTRE - DAME	508 85	7724 0	104	27 7	20 1	17 1
	La Meuse à l'amont du confluent de la Goutelle (limite des zones B560, B561 et B562)	516 55	7744 7	104	279	20.3	17.2
B 561	La Goutelle		43.2	0.740	0.081	0.050	0.038
B 562	La Meuse à l'aval du confluent de la Goutelle (limite des zones B560, B561 et B562)	51655	7787 9	105	280	20 3	172
	La Meuse à l'amont du confluent de la Semoy (limite des zones B562, B611 et B700)	530 12	7821.9	106	28 4	20 4	173
B 6-	La Semoy		1348.6	28.3	4.57	282	2.19
B 700	La Meuse à l'aval du confluent de la Semoy (limite des zones B562, B611 et B700)	530 12	9170 5	134	329	23.3	19 5
	La Meuse à l'amont du confluent du Faligée (limite des zones B700 et B701)	538 27	9212 9	135	33 3	23.4	19 6
B 701	La Meuse à l'amont du confluent de la Fau (limite des zones B704, B701 et B703)	552 62	9244 9	135	33 7	23 6	19 7
B 70-	La Fau		96.9	1.78	0.190	0.115	0.090

Zone hydru	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km²	Module (m³/s)	Débits mensuels d'étiage (m³/s)		
					F.1/2	F.1/5	F.1/10
B 704	La Meuse à l'aval du confluent de la Fau (limite des zones B704, B701 et B703)	552.62	9341.8	137	33.8	23.7	19.8
	La Meuse à l'aval du confluent des Manises (limite des zones B704 et B705)	558.95	9376.3	138	34.2	23.8	19.9
B 705	La Meuse à l'amont du confluent de l'Alyse	567.95	9390.9	138	34.3	23.9	19.9
	L'Alyse		26.7	0.420	0.061	0.038	0.029
	La Meuse à l'aval du confluent de l'Alyse	567.95	9417.6	137	34.4	23.9	19.9
	La Meuse à l'aval du confluent de la Fontaine aux Bairons (limite de zones B705 et B706)	571.67	9445.5	139	34.5	24.0	20.0
B 706	La Meuse à l'amont du confluent du Viroin (limite des zones B706, B713 et B720)	580.87	9485.5	139	34.9	24.1	20.1
B 71-	Le vii		593.4	8.05	1.15	0.770	0.625
B 720	La Meuse à l'aval du confluent du Viroin Vii (limite des zones B706, B713 et B720)	580.87	10078.9	147	36.1	24.9	20.7
	La Meuse à la station hydrométrique de CROOZ	592.95	10120.0	148	36.4	25.0	20.8
	La Meuse à l'amont du confluent de la Houille (limite des zones B720, B733 et B740)	600.00	10147.0	148	36.7	25.1	20.9
B 73-	La Houille		233.5	3.65	0.425	0.260	0.205
B 740	La Meuse à l'aval du confluent de la Houille (limite des zones B720, B733 et B740)	600.00	10380.5	152	37.2	25.4	21.1
	La Meuse à la frontière franco-belge	603.70	10420.3	152	37.6	25.6	21.2

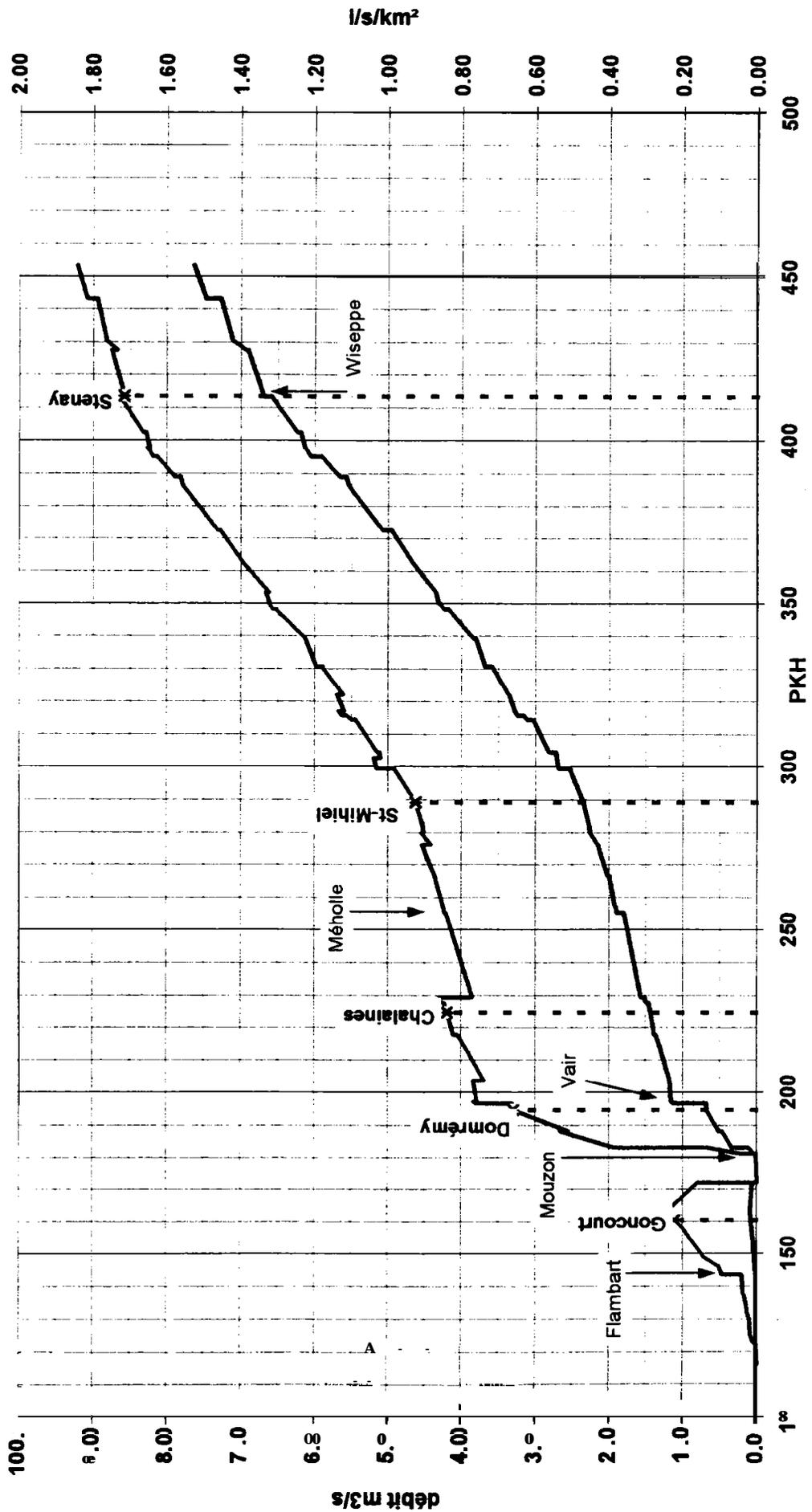
**MEUSE (amont de la confluence avec la Chiers)
Débits caractéristiques d'été**



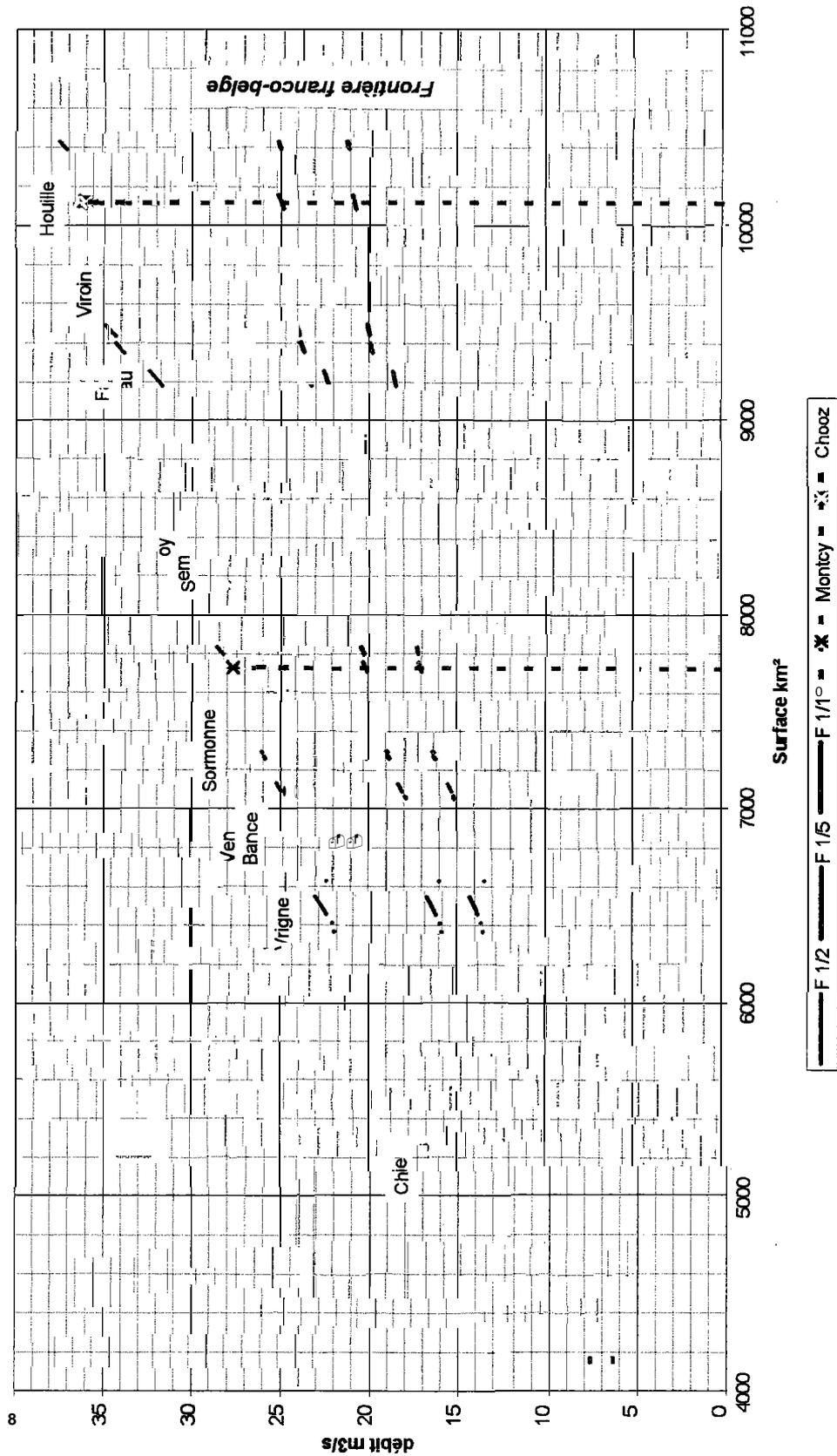
- F 1/2 - F ——— F1/10 — * — Goncourt — * — Domrémy — * — Chalaines — * — St-Mihiel — * — Stenay

MEUSE AMONT

Débits caractéristiques d'étiage de fréquence F1/5

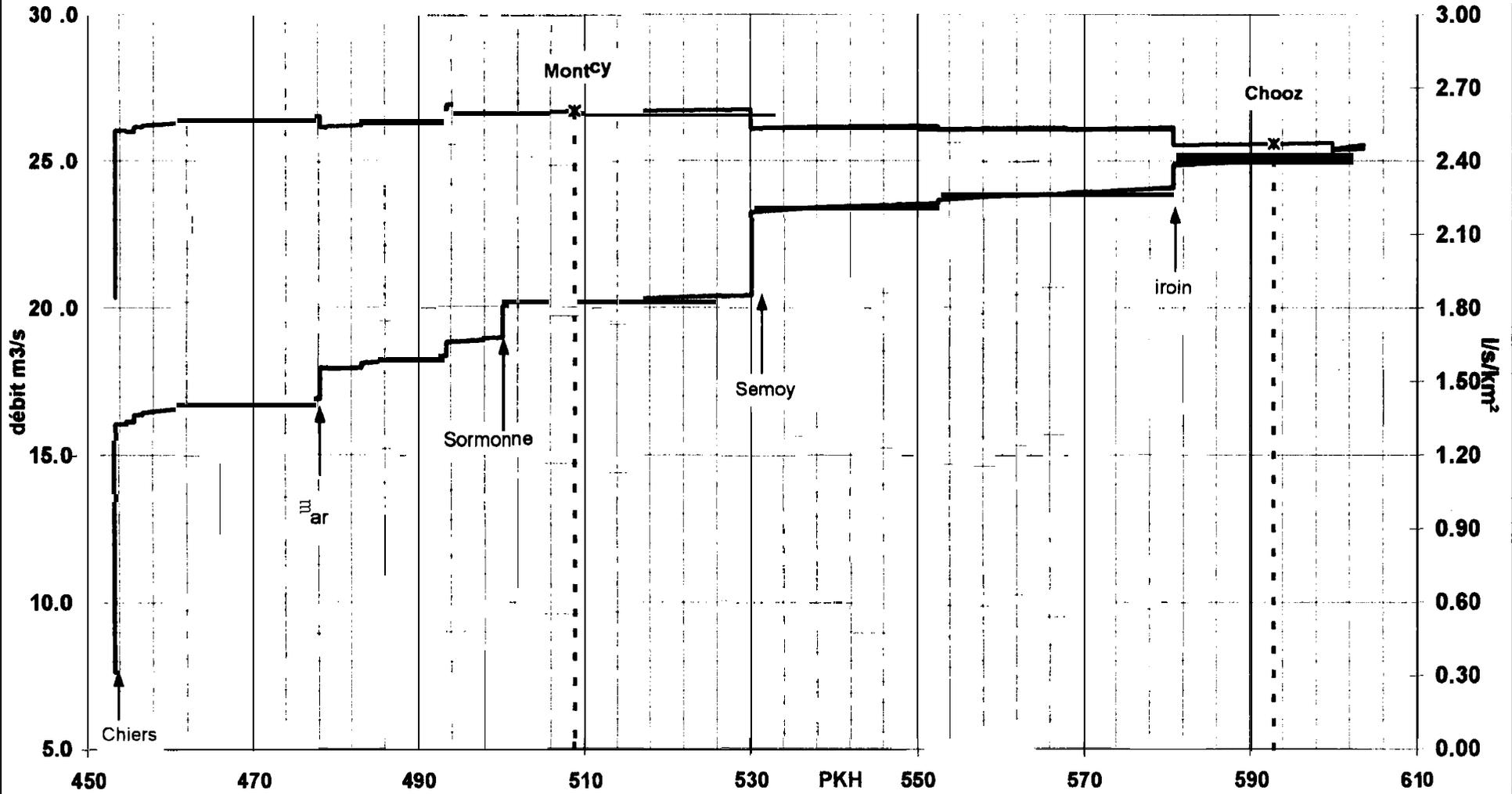


MEUSE AVAL
Débits caractéristiques d'étiage



MEUSE AVAL

Débits caractéristiques d'étiage de fréquence F1/5



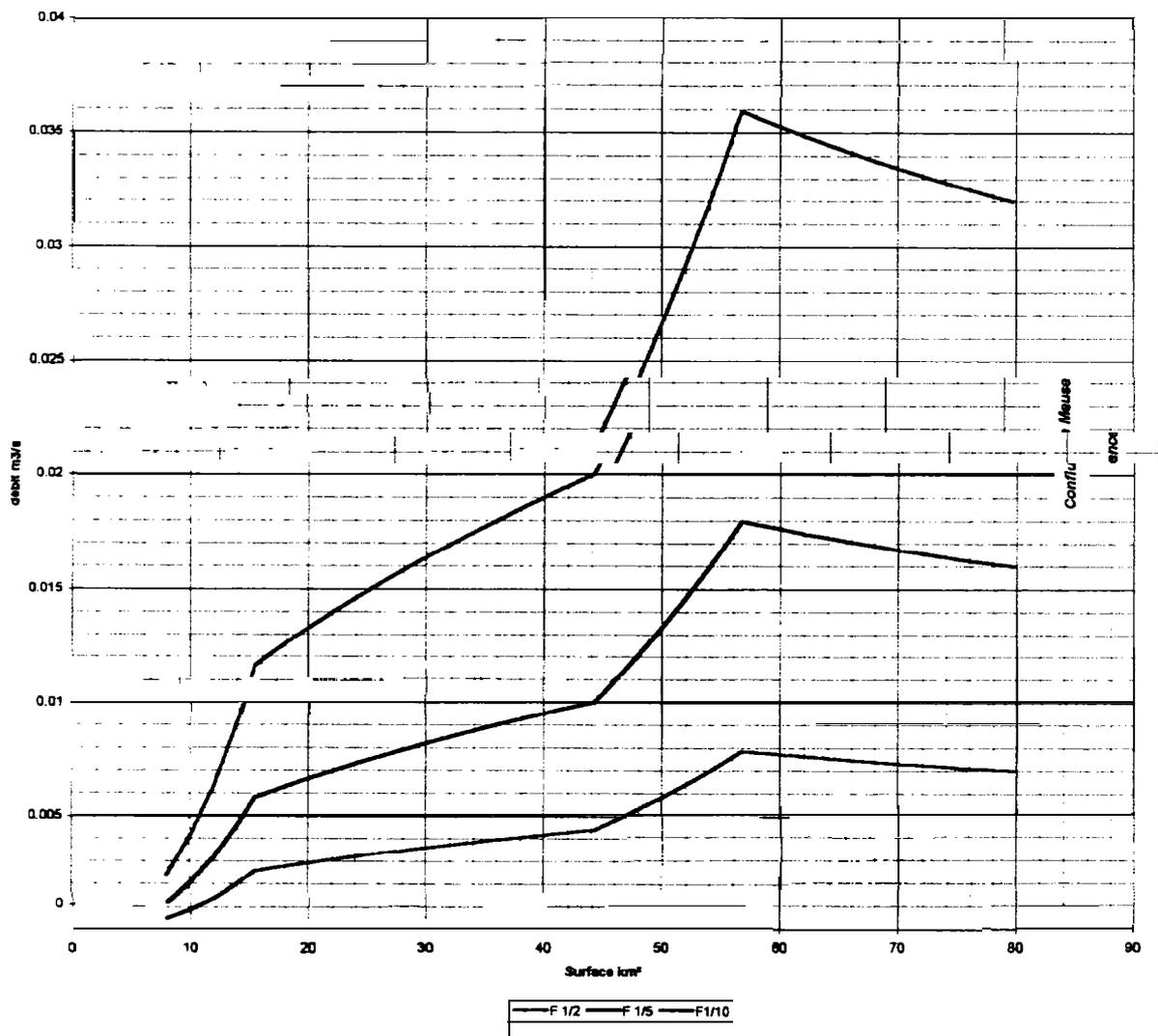
F 1/5
 F 1/5 l/s/km²
 - X - Stations

**DEBITS DES
AFFLUENTS DE LA
MEUSE AMONT
CHIERS**

DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydrol.	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B010	Le Flambart à Fresnoy-en-Bassigny (pont D139 Abbaye de Mammoutin)	986.60	7.9		0.002	0.001	0.001
	Le Flambart à Colombey-les-Choiseul	990.17	15.4	0.175	0.012	0.006	0.003
	Le Flambart à l'aval du confluent du ruisseau des Roises (limite des zones B010 et B011)	990.43	36.9	0.370	0.018	0.009	0.004
B011	Le Flambart à Breuvannes en Bassigny (pont D33)	994.50	44.2	0.440	0.020	0.010	0.004
	Le Flambart à Breuvannes en Bassigny (aval)	995.23	56.7	0.560	0.036	0.018	0.008
	Le Flambart au confluent de la Meuse (limite des zones B011, B003 et B020)	1000.00	79.7	0.780	0.032	0.016	0.007

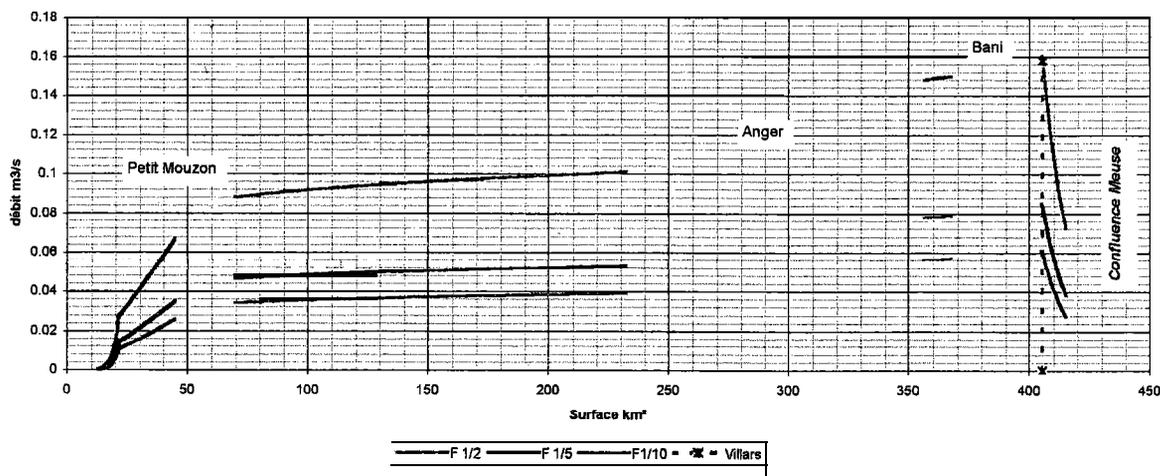
FLAMBART
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

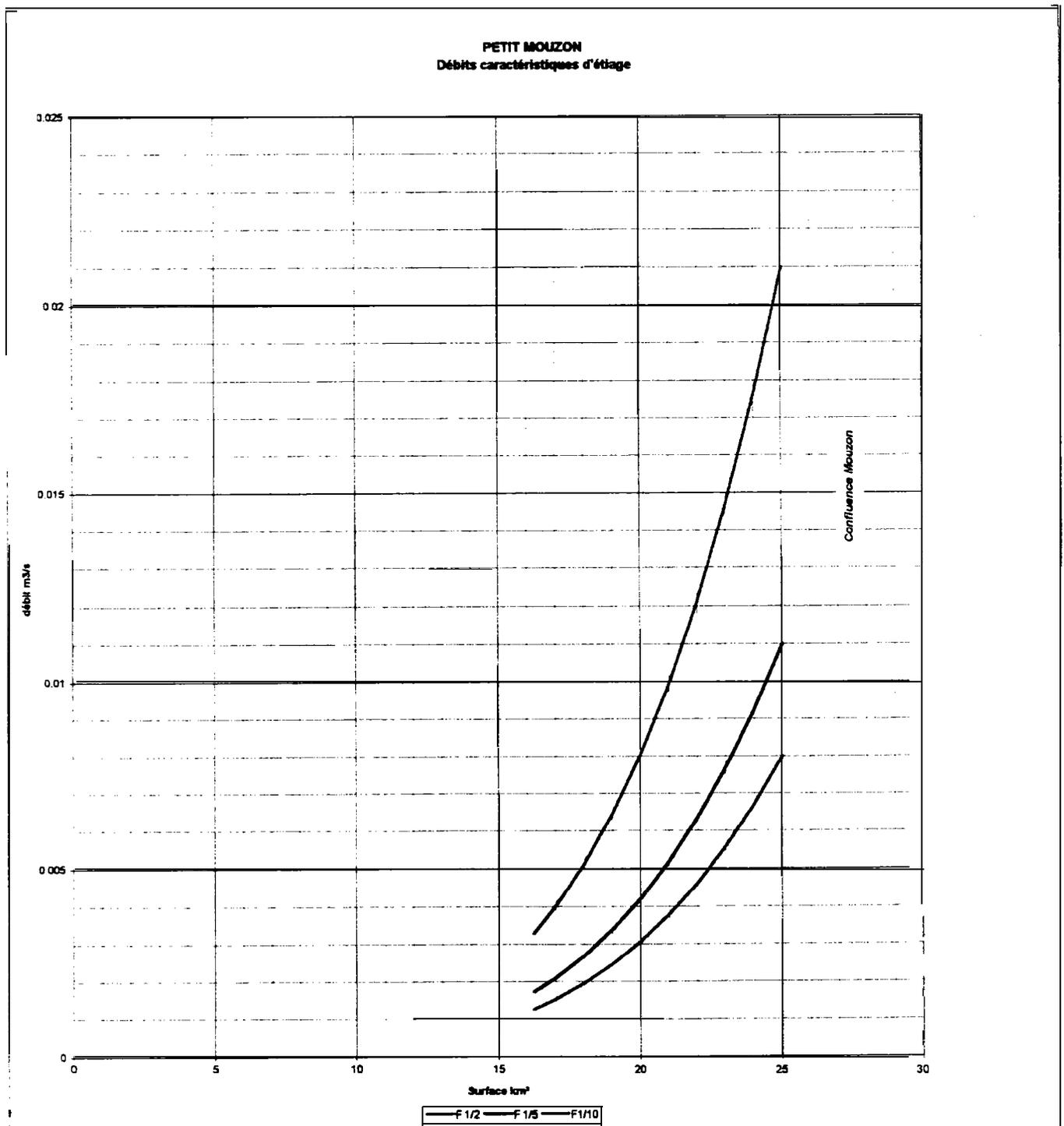
Zone hydro	Identification du point	u poi	P.R.H	Surface du S.V. en km²	Module (m³/s)	Débits mensuels d'étiage (m³/s)		
						F 1/2	F 1/5	F 1/10
B100	Le Mouzon à Martigny les Bains		940.80	12.4	0.150	0.000	0.000	0.000
	Le Mouzon au pont D429 à Martigny les Bains		942.00	21.4	0.260	0.028	0.014	0.011
	Le Mouzon à l'amont du confluent du Petit Mouzon (limite des zones B100, B101 et B102)		946.87	44.6	0.535	0.067	0.035	0.026
B101	Petit Mouzon			25.0	0.295	0.021	0.011	0.008
B102	Le Mouzon à l'aval du confluent du Petit Mouzon (limite des zones B102, B100 et B101)		946.87	69.6	0.830	0.088	0.046	0.034
	Le Mouzon à l'aval du confluent de l'Ariembouchet (limite des zones B102 et B103)		952.80	107.9	1.27	0.093	0.049	0.036
B103	Le Mouzon à l'aval du confluent du ruisseau de Sauville (limite des zones B103 et B104)		963.45	152.2	1.81	0.0%	0.051	0.037
B104	Le Mouzon à l'aval du confluent du ruisseau de la Prairie (limite des zones B104 et B105)		969.05	195.0	2.26	0.099	0.052	0.038
B105	Le Mouzon à l'amont du confluent de l'Anger (limite des zones B105, B108 et B109)		983.45	231.9	2.67	0.100	0.053	0.039
B10 -	L'Anger			124.0	1.38	0.047	0.025	0.017
B109	Le Mouzon à l'aval du confluent de l'Anger (limite des zones B109, B108 et B105)		983.45	355.9	4.04	0.150	0.078	0.056
	Le Mouzon à l'amont du confluent du ru de Bani		990.35	367.1	4.16	0.150	0.079	0.057
	Le Bani			37.7	0.430	0.011	0.006	0.004
	Le Mouzon à l'aval du confluent du ru de Bani		990.35	404.8	4.59	0.160	0.085	0.061
	Le Mouzon à la station hydrométrique de VILLARS		990.95	405.0	4.59	0.160	0.084	0.060
	Le Mouzon au confluent de la Meuse (limite des zones B109, B 110 et B022)		1000.00	414.9	4.76	0.072	0.038	0.027

MOUZON
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

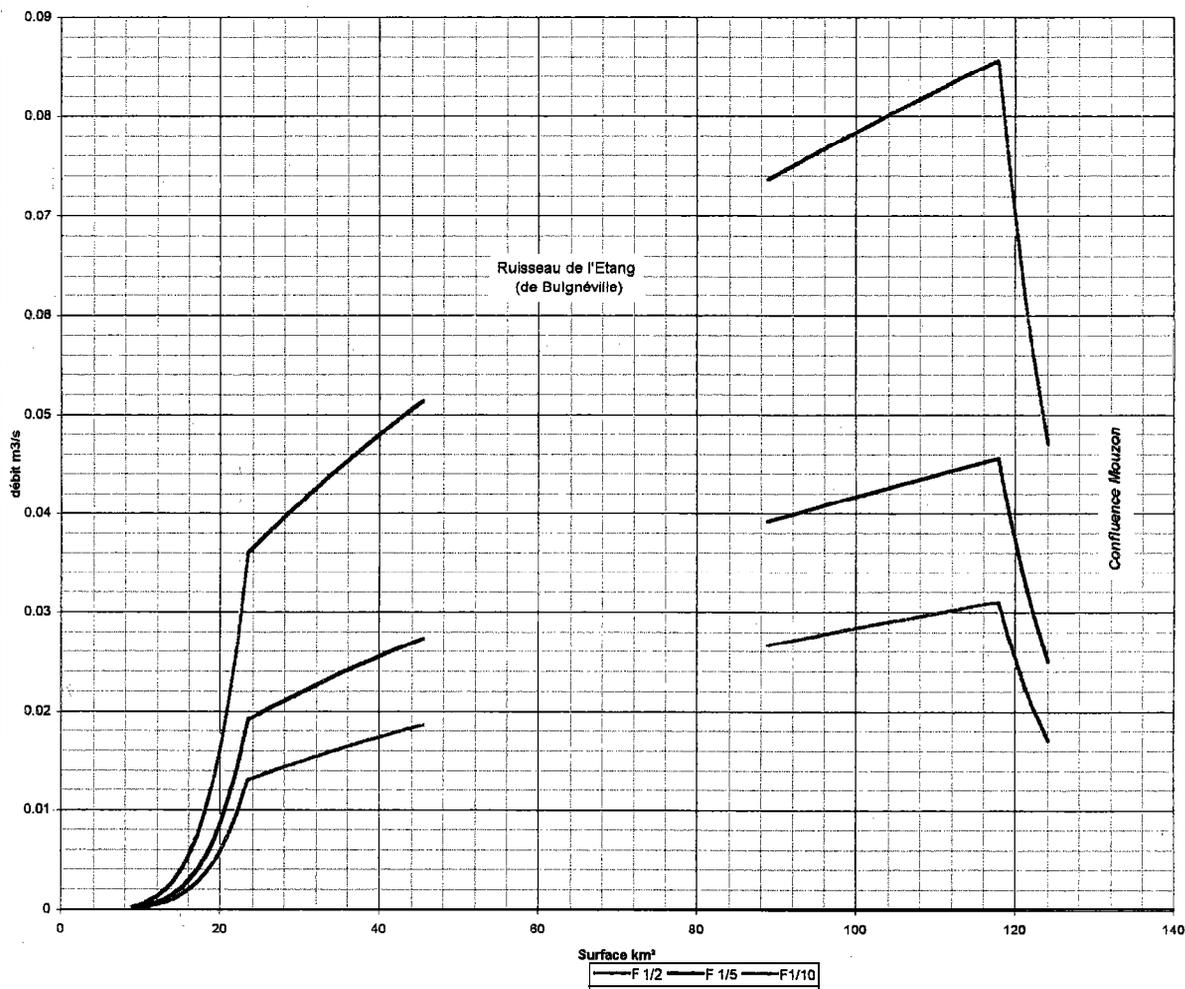
Zone hydrique	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B101	Le Petit Mouzon à Lamarche	996.95	16.2	0.190	0.003	0.002	0.001
	Le Petit Mouzon au confluent du Mouzon (limite des zones B101, B100 et B102)	1000.00	25.0	0.295	0.021	0.011	0.008



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B106	L'Anger à Crainvilliers	974.50	8.9		0.000	0.000	0.000
	L'Anger à La Vacheresse et la Rouillie	979.00	23.4	0.275	0.036	0.019	0.013
	L'Anger à l'amont du confluent du ruisseau de Etang (de Bulgnéville) (limite des zones B106, B107 et B108)	986.75	47.0	0.500	0.052	0.028	0.019
B107	ruisseau de l'Etang (de Bulgnéville)		41.8	0.465	0.021	0.011	0.008
B108	L'Anger à l'aval du confluent du ruisseau de l'Etang (de Bulgnéville) (limite des zones B108, B106 et B107)	986.75	88.8	0.965	0.074	0.039	0.027
	L'Anger à Jainvillotte	995.81 81	117.8	1.31.30	0.086	0.046	0.031
	L'Anger au confluent du Mouzon (limite des zones B108, B109 et B105)	1000.00.00	124.0	1.31.38	0.047	0.025	0.017

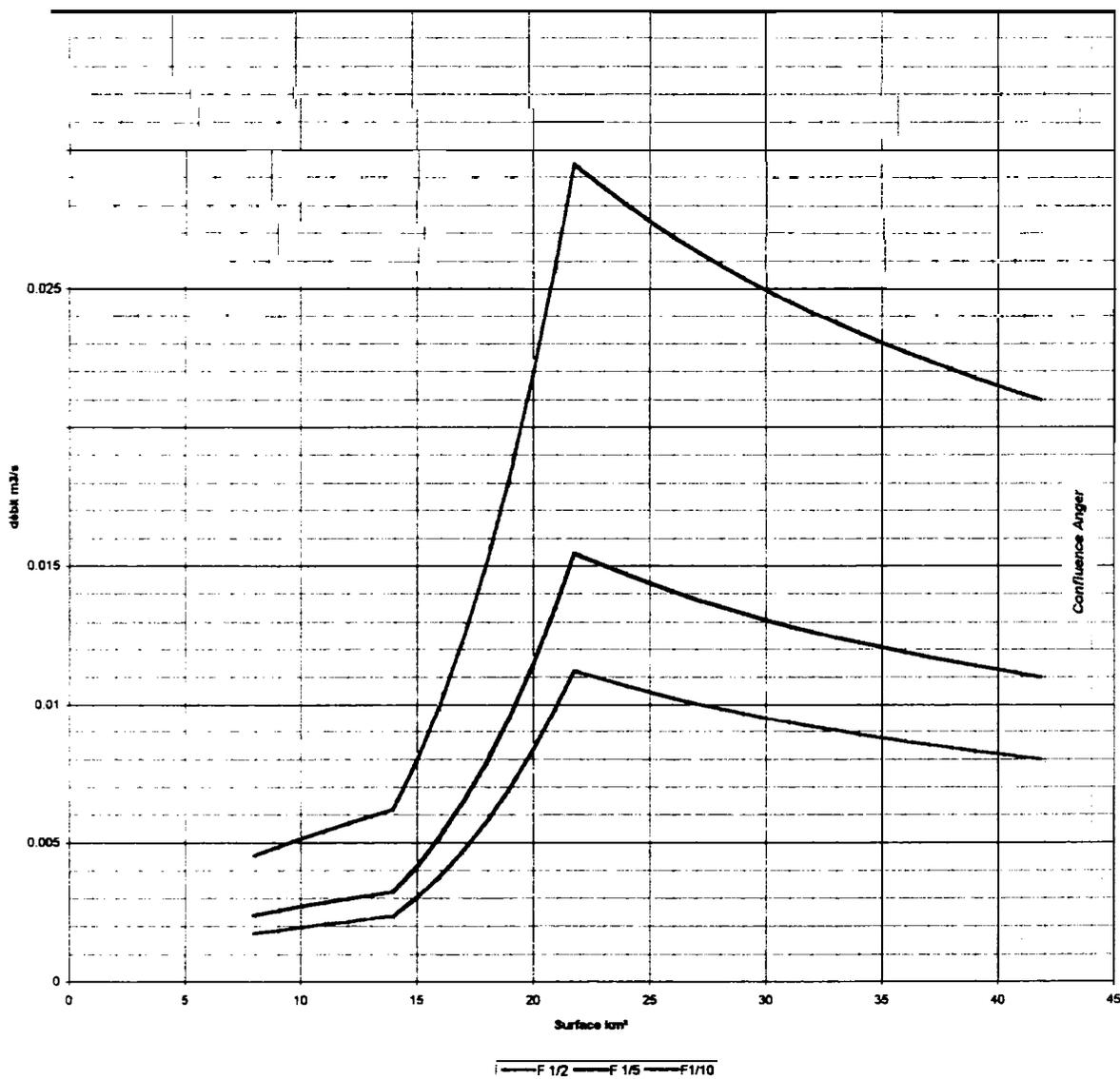
ANGER
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.N.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B107	Les Etangs (de Bulgnéville) à Bulgnéville (pont D164)	995.48	7.9		0.005	0.002	0.002
	Les Etangs (de Bulgnéville) à Bulgnéville (aval confluent du ru de Dreuve)	995.77	13.9	0.150	0.006	0.003	0.002
	Les Etangs (de Bulgnéville) à Sauboures-lès-Bulgnéville (amont pont Barbazan)	998.07	21.7	0.240	0.029	0.015	0.011
	Les Etangs (de Bulgnéville) au confluent de l'Anger (limite des zones B107, B108 et B106)	1000.00	41.8	0.465	0.021	0.011	0.008

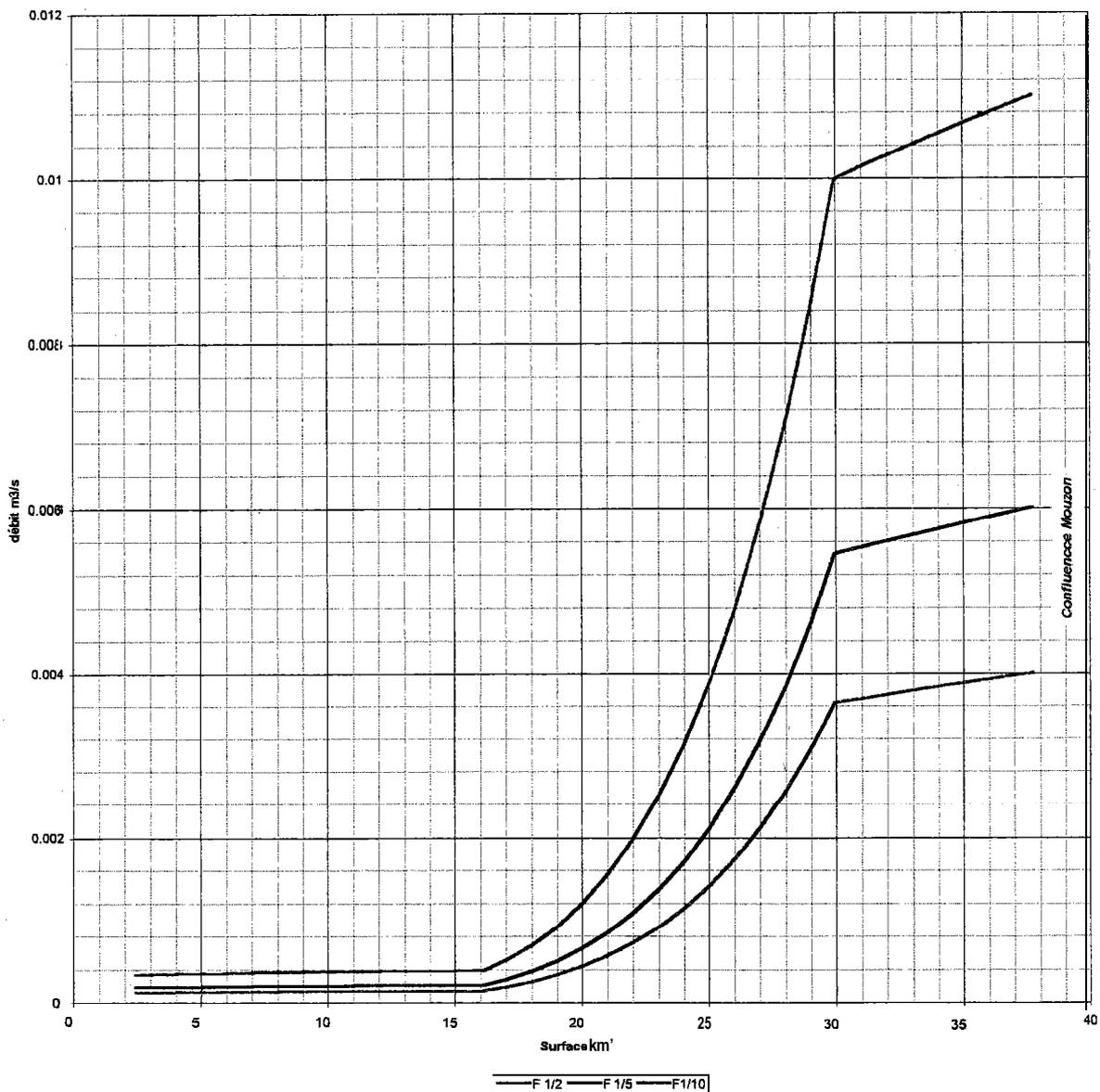
Etangs (de Bulgnéville)
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B109	Le Bani à Aulnois	990.37	2.4		0.000	0.000	0.000
	Le Bani à Laneuville (amont confluence ru du Petit Bani)	995.60	16.1	0.185	0.000	0.000	0.000
	Le Bani à Laneuville (aval confluence ru du Petit Bani)	995.70	29.9	0.345	0.010	0.005	a.004
	Le Bani au confluent du Mouzon	1000.00	37.7	0.430	0.011	0.006	0.004

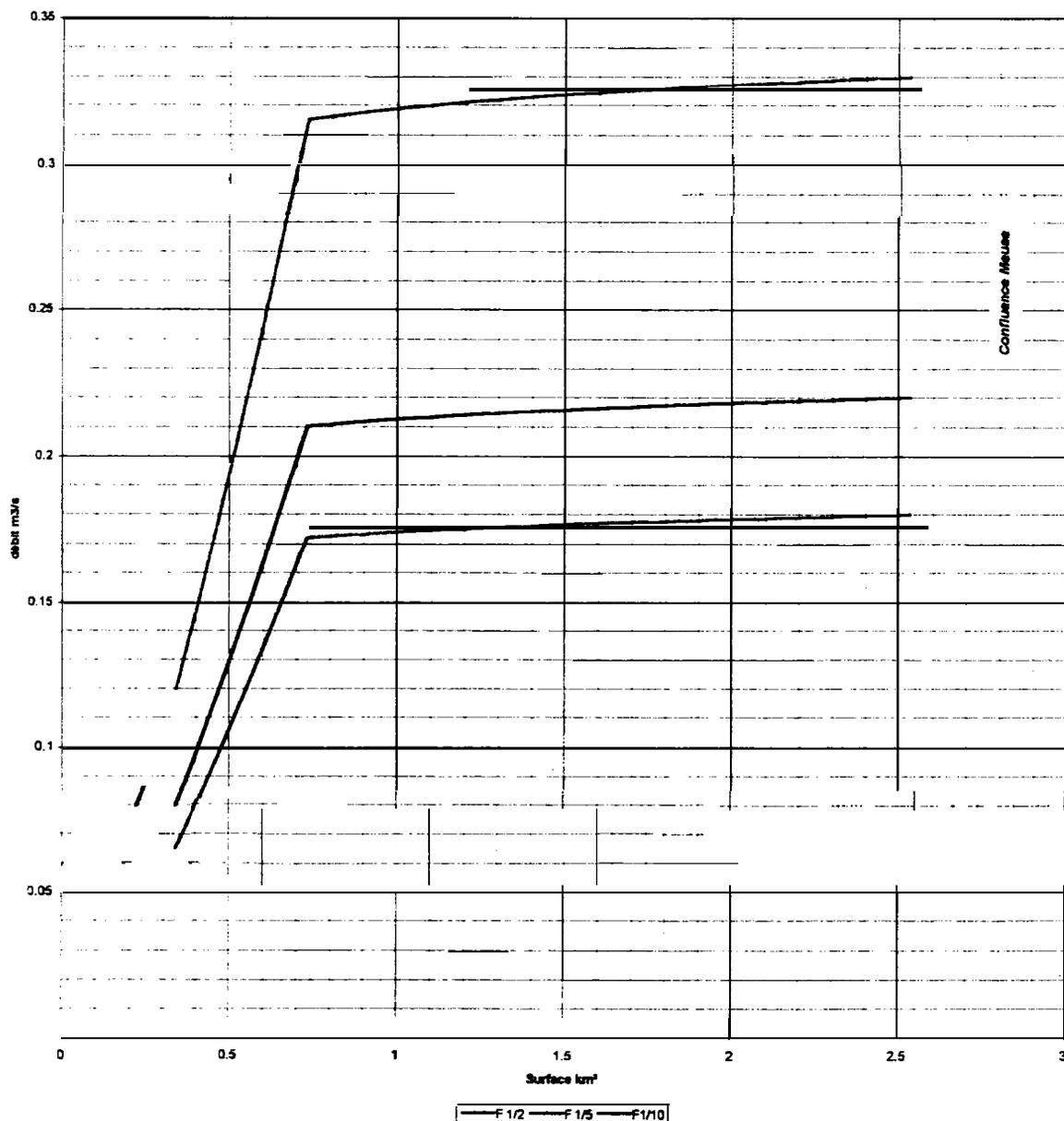
BANI
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

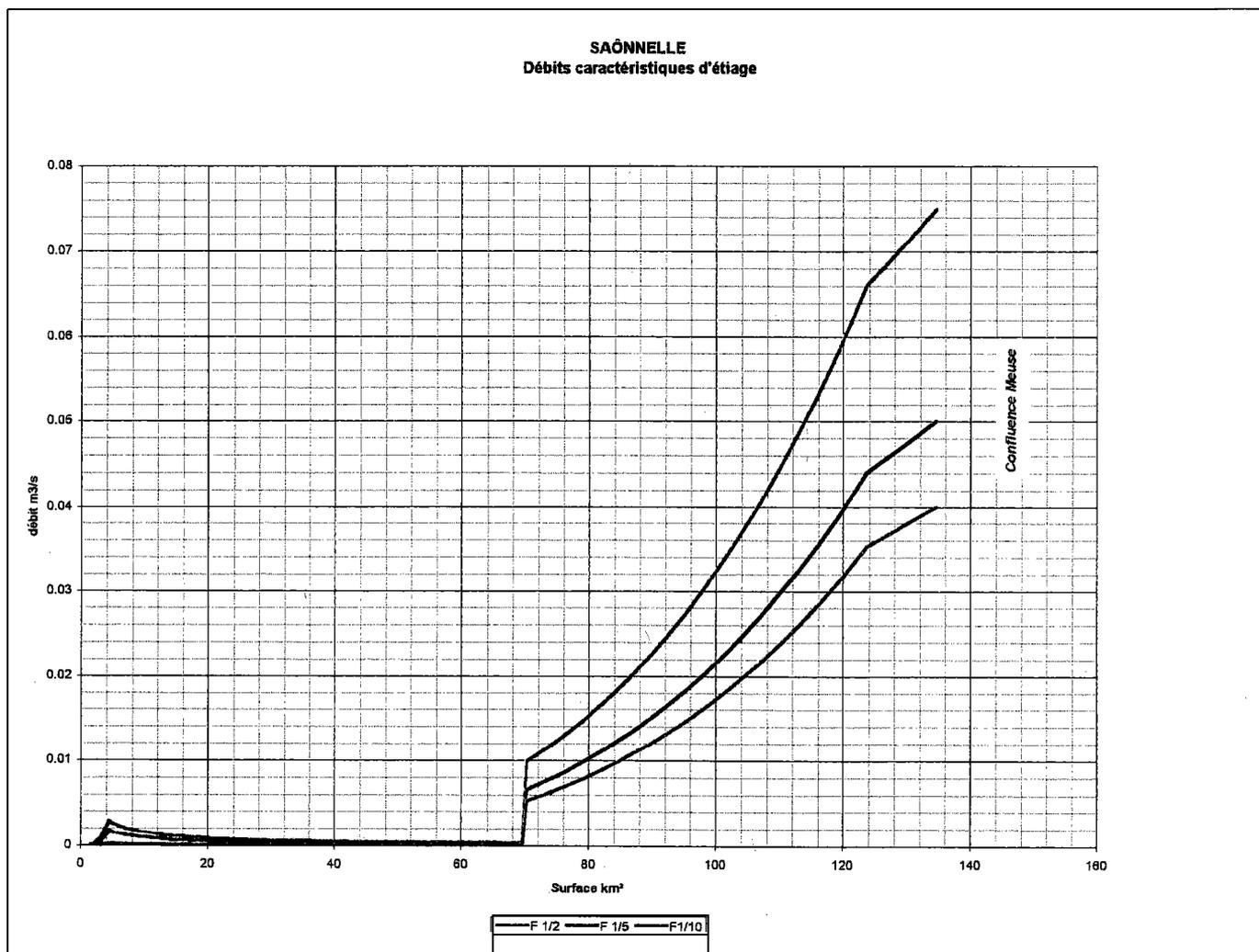
Zone hydra	Identifications du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B110	Ruisseau de l'Abreuvoir à sa source	998.77	0.3		0.120	0.080	0.065
	Ruisseau de l'Abreuvoir 50m à l'aval de sa source	999.20	0.7		0.315	0.210	0.170
	Ruisseau de l'Abreuvoir au confluent de la Meuse	1000.00	2.5	0.605	0.330	0.220	0.180

RUISSEAU DE L'ABREUVOIR
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B111	La Saône à Lafauche	978.78	4.3	0.910	0.003	0.002	0.000
	La Saône à l'amont de Liffol-le-Grand (ferme de la Bergère)	984.79	47.3		0.000	0.000	0.000
	La Saône à l'aval du confluent du ruisseau des Pâtis (limite des zones B111 et B112)	986.88	58.5		0.000	0.000	0.000
B112	La Saône à Liffol-le-Grand (D427)	985.76	69.5	1.31	0.000	0.000	0.000
	La Saône à l'aval de Liffol-le-Grand	987.42	70.2		0.010	0.007	0.005
	La Saône à l'aval du confluent du ruisseau du Brouillard (limite des zones B 112 et B 113)	991.45	83.8		0.018	0.012	0.010
B113	La Saône à l'aval du confluent du ruisseau de Vau (limite des zones B113 et B114)	994.38	110.7	1.95	0.046	0.030	0.024
B114	La Saône à Sionne	996.85	123.6	2.15	0.066	0.044	0.035
	La Saône au confluent de la Meuse (limite des zones B114, B115 et B110)	1000.00	134.5	2.31	0.075	0.050	0.040

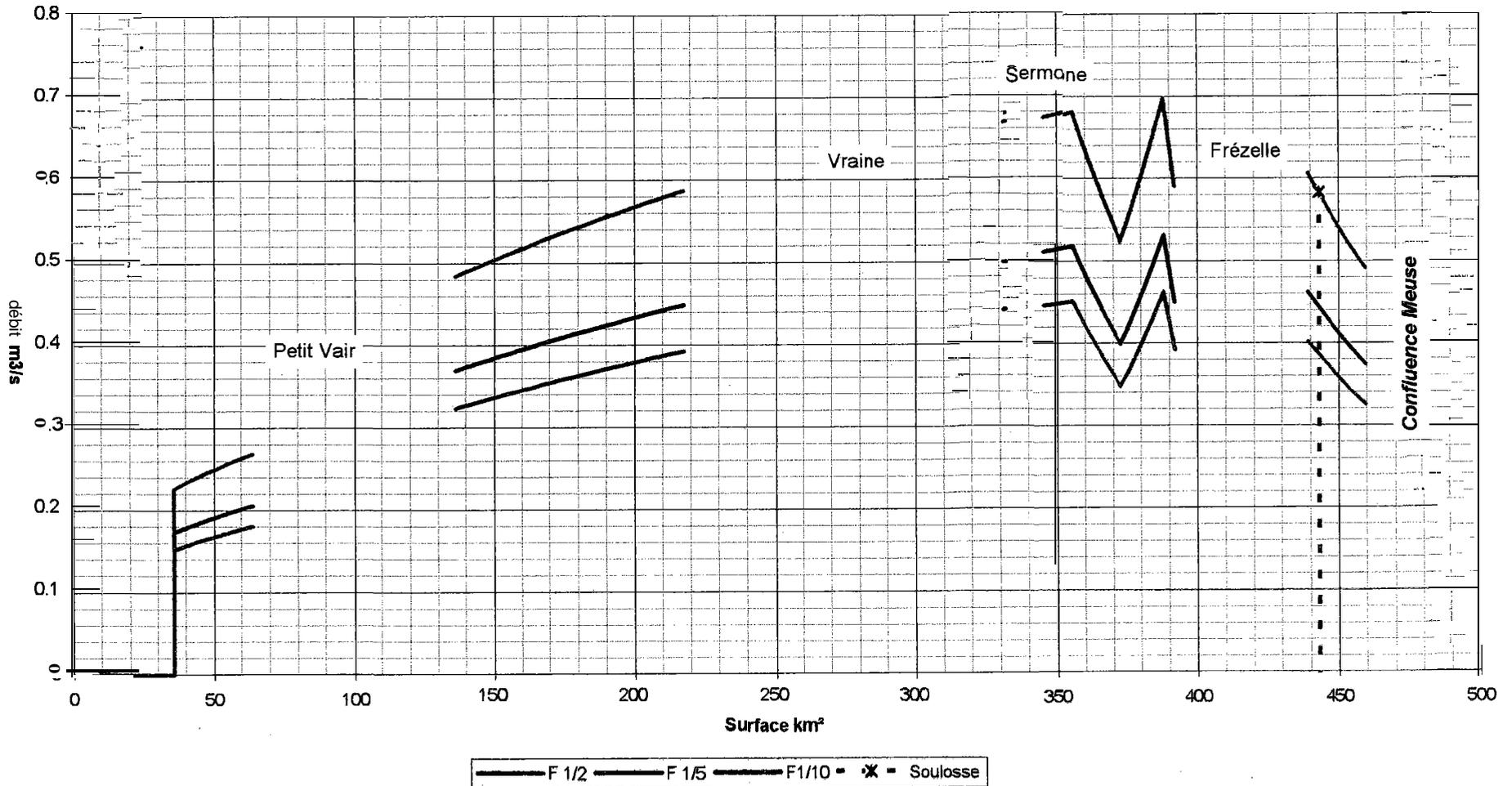


DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.N.M	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B120	Le Vair à Dombrot-le-Sec	934.80	9.3		0.006	0.004	0.003
	Le Vair à Contrexéville (amont station de pompage)	937.20	14.5	0.185	0.000	0.000	0.000
	Le Vair à Contrexéville (amont établissement thermal)	939.13	36.0		0.000	0.000	0.000
	Le Vair à Contrexéville (aval établissement thermal)	939.13	36.0	0.455	0.225	0.175	0.150
	Le Vair à l'amont du confluent du Petit Vair (limite des zones B120, B121 et B122)	947.05	64.0	0.800	0.270	0.205	0.180
B121	Le Petit Vair		720	0.060	0.215	0.165	0.145
B122	Le Vair à l'aval du confluent du Petit Vair (limite des zones B122, B120 et B121)	947.05	136.0	1.66	0.485	0.370	0.325
	Le Vair à l'aval du confluent du ruisseau de Sandaucourt (limite des zones B122 et B123)	956.82	170.3	2.01	0.530	0.405	0.355
B123	Le Vair à l'amont du confluent de la Vraime (limite des zones B123, B125 et B126)	968.00	217.5	2.54	0.590	0.450	0.395
B12 -	La Vraime		114.1	1.24	0.060	0.060	0.050
B126	Le Vair à l'aval du confluent de la Vraime (limite des zones B126, B123 et B125)	968.00	331.6	3.78	0.670	0.510	0.445
	Le Vair à l'amont du confluent de la Sermone	968.50	3323	3.79	0.670	0.510	0.445
	La Sermone		13.2	0.150	0.004	0.003	0.003
	Le Vair à l'aval du confluent de la Sermone	968.50	345.5	3.94	0.675	0.510	0.445
	Le Vair à Houéville	970.m	355.7	4.30	0.680	0.520	0.450
	Le Vair à Harchéchamp	976.07	372.7	4.35	0.525	0.400	0.350
	Le vair à Autigny-la-Tour	98260	388.0	4.39	0.700	0.530	0.465
	Le Vair à l'amont du confluent du Frezelle (limite des zones B126, B127 et B128)	986.05	392.0	4.40	0.590	0.450	0.390
B127	Le Frezelle		47.2	0.545	0.016	0.012	0.010
B128	Le Vair à l'aval du confluent du Frezelle	986.05	439.2	4.95	0.605	0.460	0.400
	Le Vair à la station hydro-métrique de SOULOUZE	986.95	443.8	4.96	0.595	0.445	0.385
	Le Vair au confluent de la Meuse (limite des zones B128, B130 et B115)	1000.00	459.5	5.15	0.490	0.375	0.325

VAIR

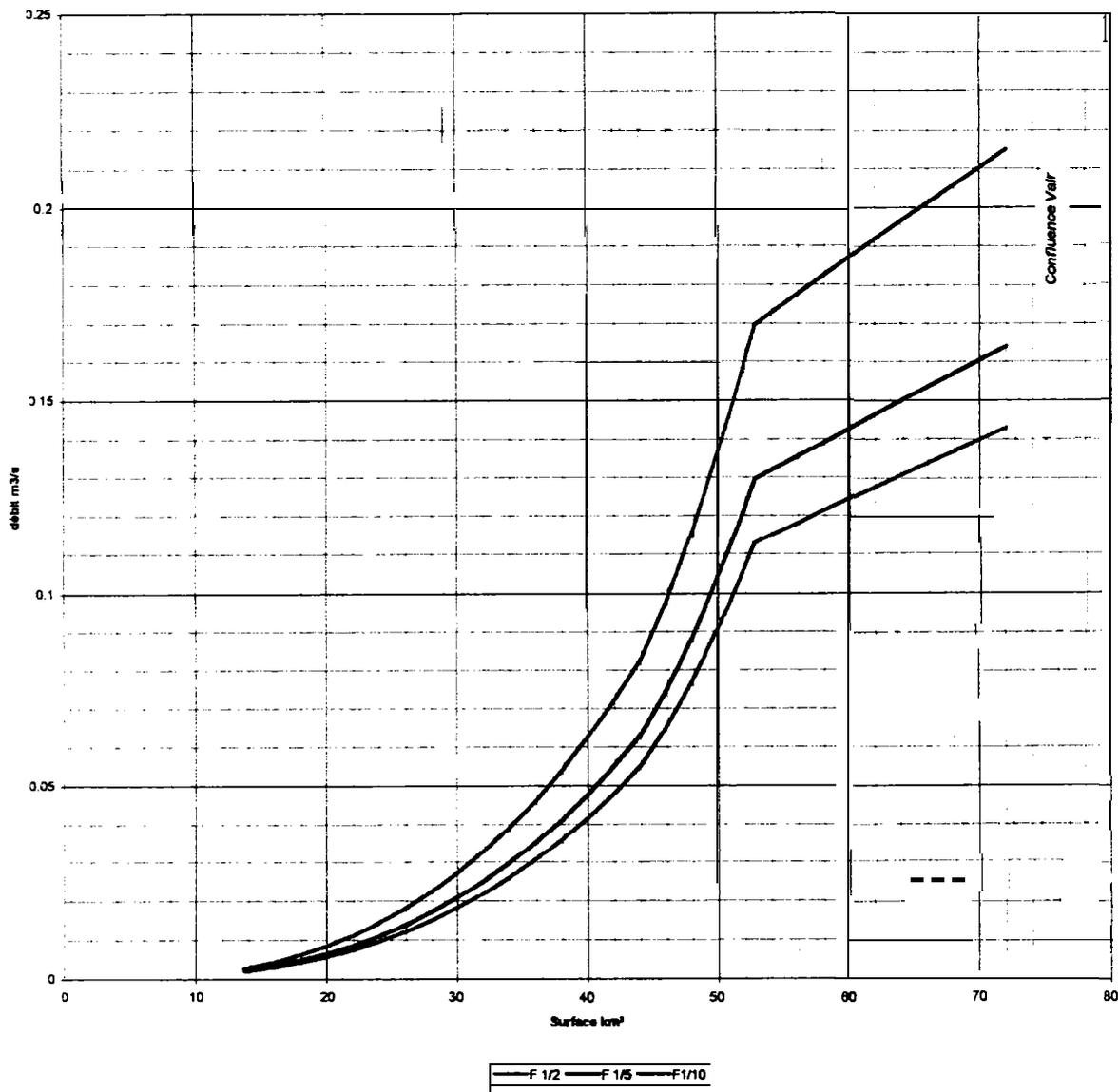
Débits caractéristiques d'été



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.J.C.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B121	Le Petit Vair à l'amont de la Fosse Bélier	989.60	13.6	0.165	0.003	0.002	0.002
	Le Petit Vair à l'aval du confluent du ruisseau de la Belle Fontaine	993.63	44.0	0.525	0.083	0.063	0.055
	Le Petit Vair à l'amont du confluent du ruisseau de They	998.20	52.7	0.630	0.170	0.013	0.115
	Le Petit Vair au confluent du Vair (limite des zones B121, B122 et B120)	1000.00	72.0	0.860	0.215	0.165	0.145

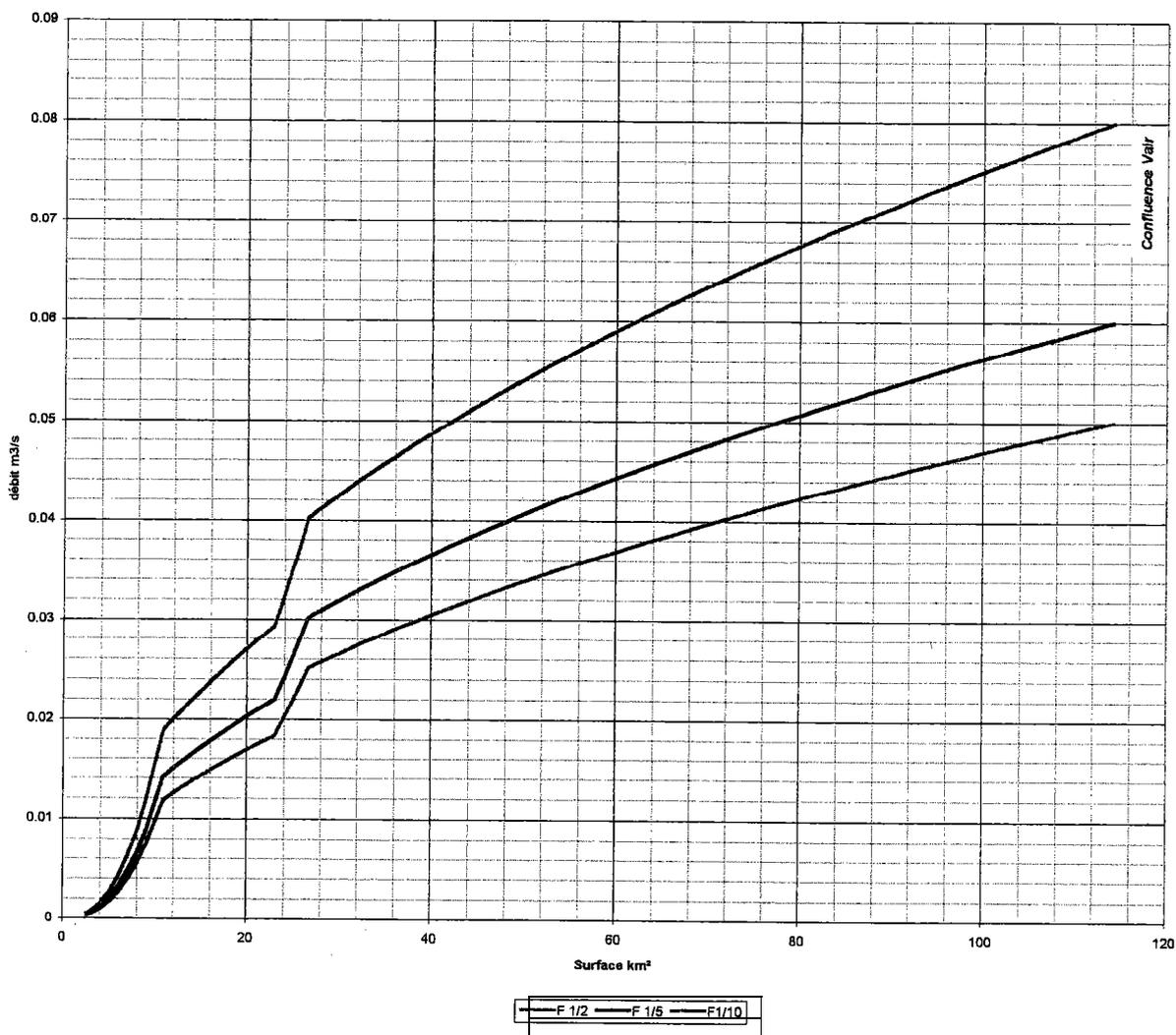
PETIT VAIR
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN **M3/S**
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B124	La Vraine à Domjulien	978.45	2.5		0.000	0.000	0.000
	La Vraine à Gemmelaincourt	981.60	10.8	0.115	0.019	0.014	0.012
	La Vraine à l'aval du confluent du ru du Puits de Haie	984.10	23.0	0.245	0.029	0.022	0.018
	La Vraine à l'amont de la Source des Puits	986.90	26.5	0.280	0.040	0.030	0.025
	La Vraine à l'aval du confluent du ruisseau de Biécène (limite des zones B124 et B125)	992.60	86.2	0.880	0.070	0.053	0.044
B125	La Vraine au confluent du Vair (limite des zones B125, B126 et B123)	1000.00	114.1	1.24	0.080	0.060	0.050

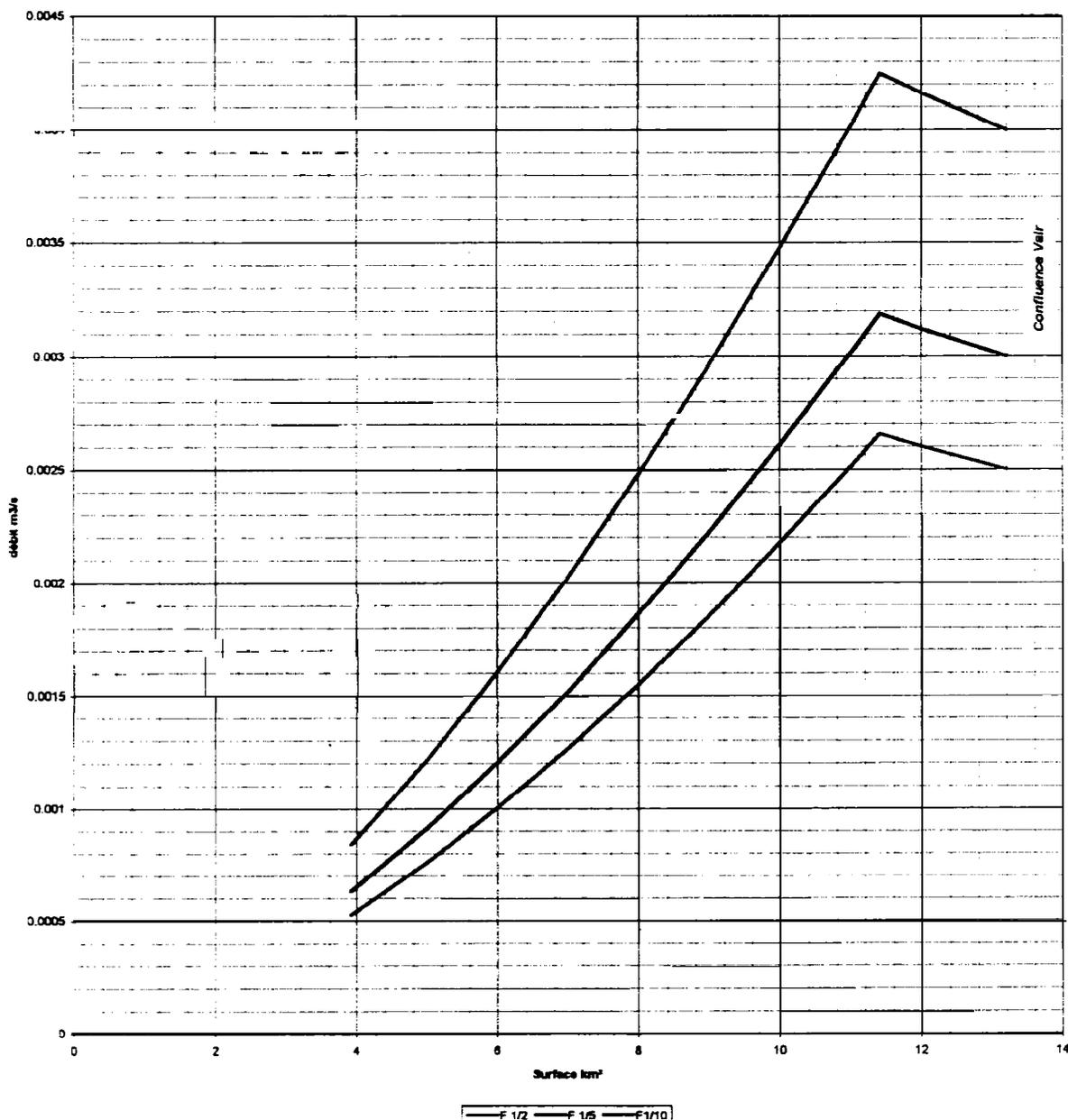
VRAINE
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B126	La Sermone à Dolaincourt	996.30	3.9		0.001	0.001	0.001
	La Sermone à Vouzey (pont D77)	998.00	11.4	0.130	0.004	0.003	0.003
	La Sermone à l'amont de la confluence du Vair	1000.00	13.2	0.150	0.004	0.003	0.003

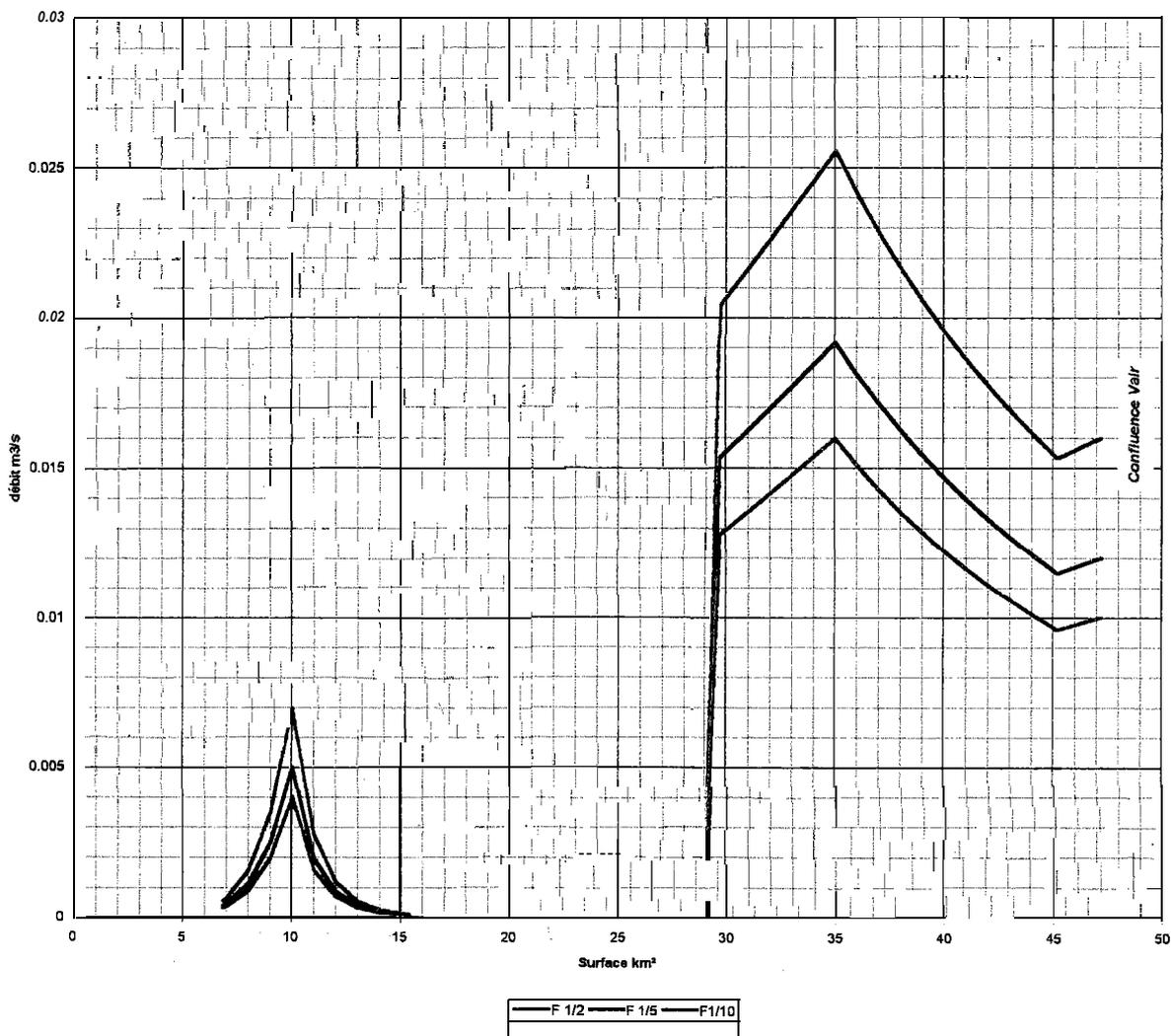
SERMONE
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km²	Module (m³/s)	Débits mensuels d'étiage (m³/s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B127	Le Frezelle à Rouvres la Chétive (pont D77a)	986.00	6.8		0.001	0.000	0.000
	Le Frezelle à Rouvres la Chétive (Jennevelle)	987.20	10.0		0.007	0.005	0.004
	Le Frezelle au gué de Landaville	989.30	15.4		0.000	0.000	0.000
	La Frezelle à la ferme de l'Étanche	992.50	29.7	0.335	0.020	0.015	0.013
	Le Frezelle à Rolainville	994.60	35.0	0.400	0.026	0.019	0.016
	Le Frezelle au Bois Renaud	998.00	45.2	0.520	0.015	0.011	0.010
	Le Frezelle au confluent du Vair (limite des zones 5127, BP26 et B128)	1000.00	47.2	0.545	0.016	0.012	0.010

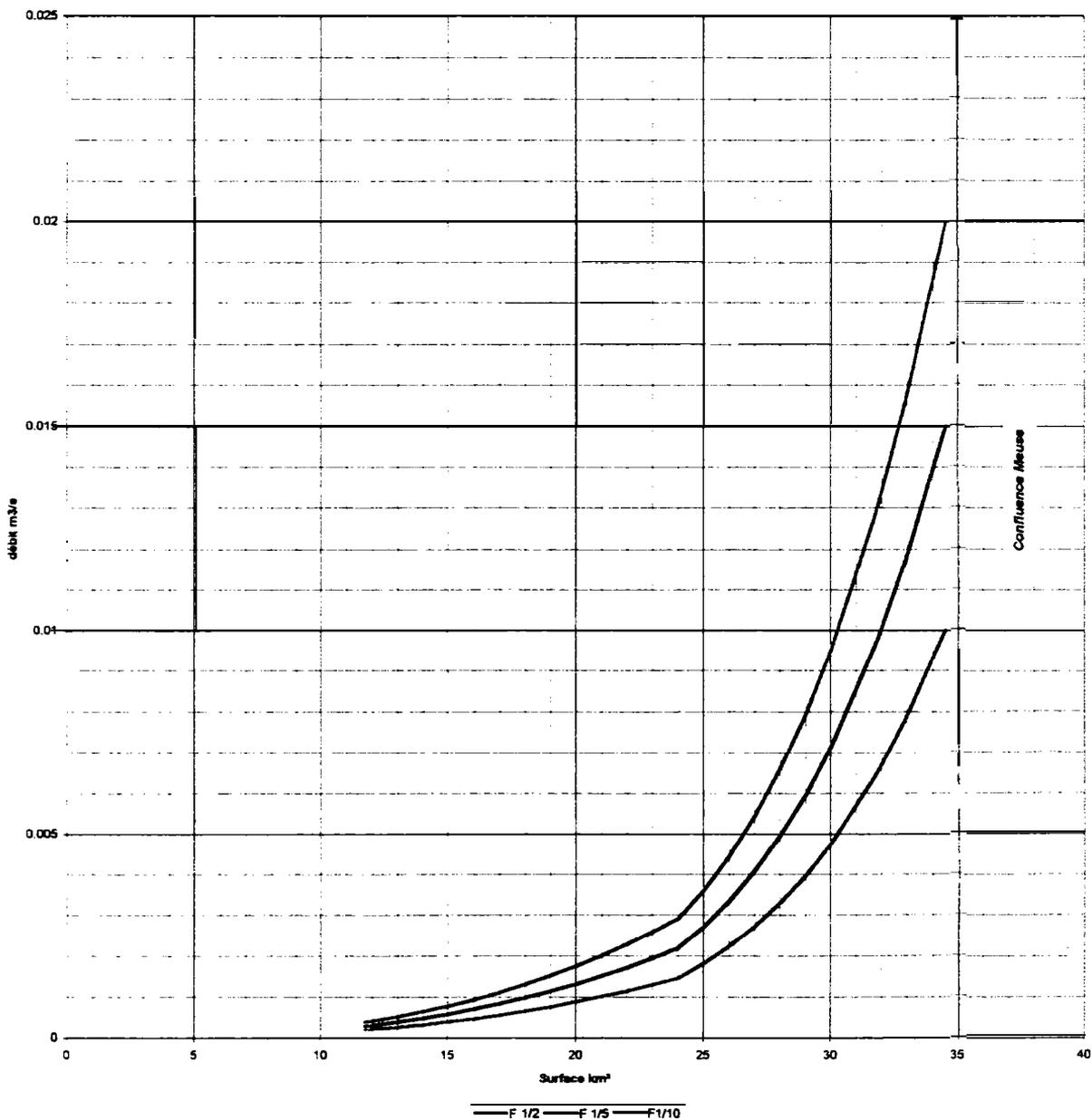
FREZELLE
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1999)

Zone hydro	Identification du point	F.C.H	Surface du B.V. en km²	Module (m3/s)	Débits mensuels d'étiage (m3/s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B130	Les Roises à Séraumont	992.87	11.7	0.165	0.000	0.000	0.000
	Les Roises aux Roises (D19)	995.64	24.0	0.320	0.003	0.002	0.001
	Les Roises au confluent de la Meuse	1000.00	34.5	0.450	0.020	0.015	0.010

ROISES
Débits caractéristiques d'étiage



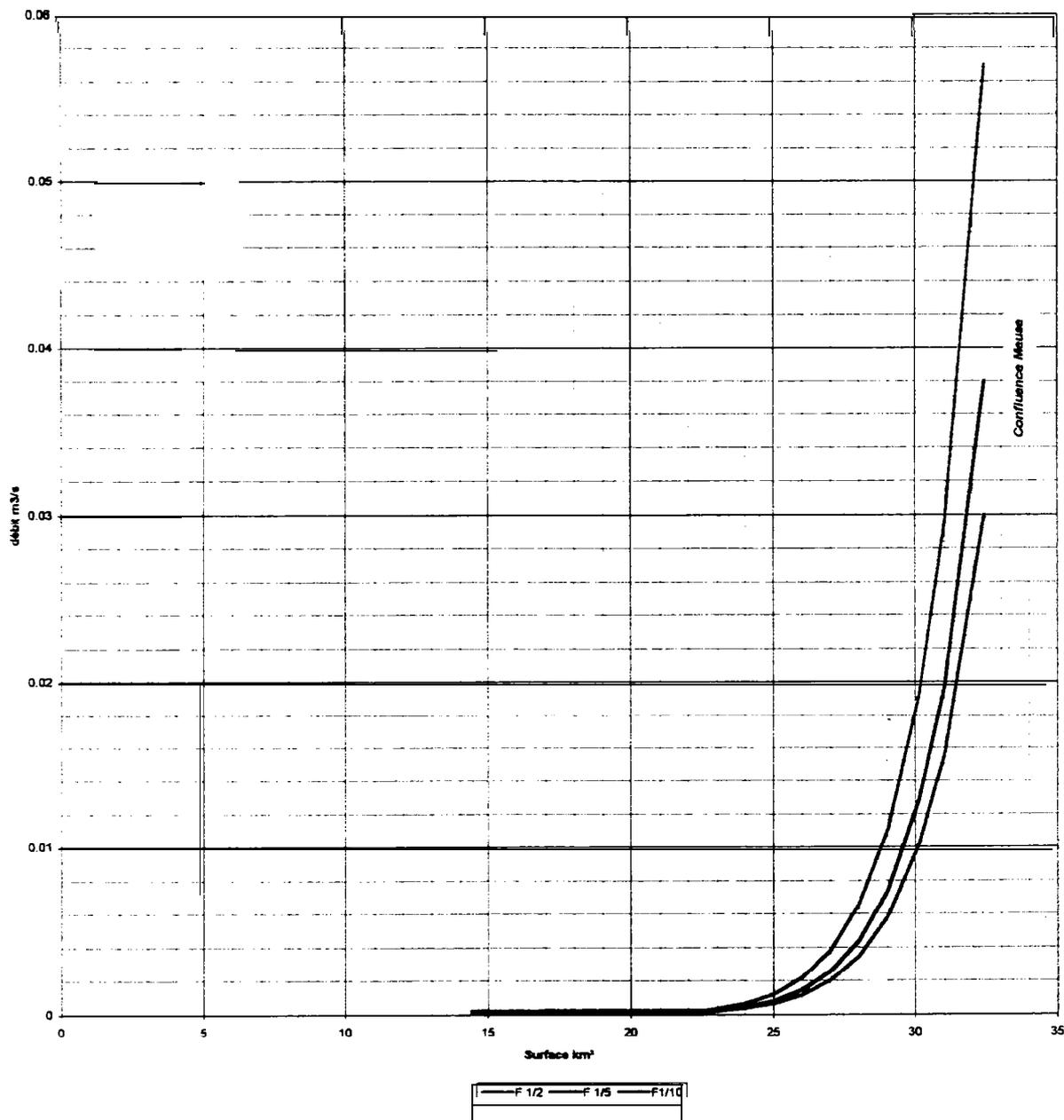
DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m3/s)	Débits mensuels d'étiage (m3/s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B131	La Rupe au confluent de la Meuse (limite des zones B131, B132 et B130)	1000.00	62.4	0.500	0.000	0.000	0.000

DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

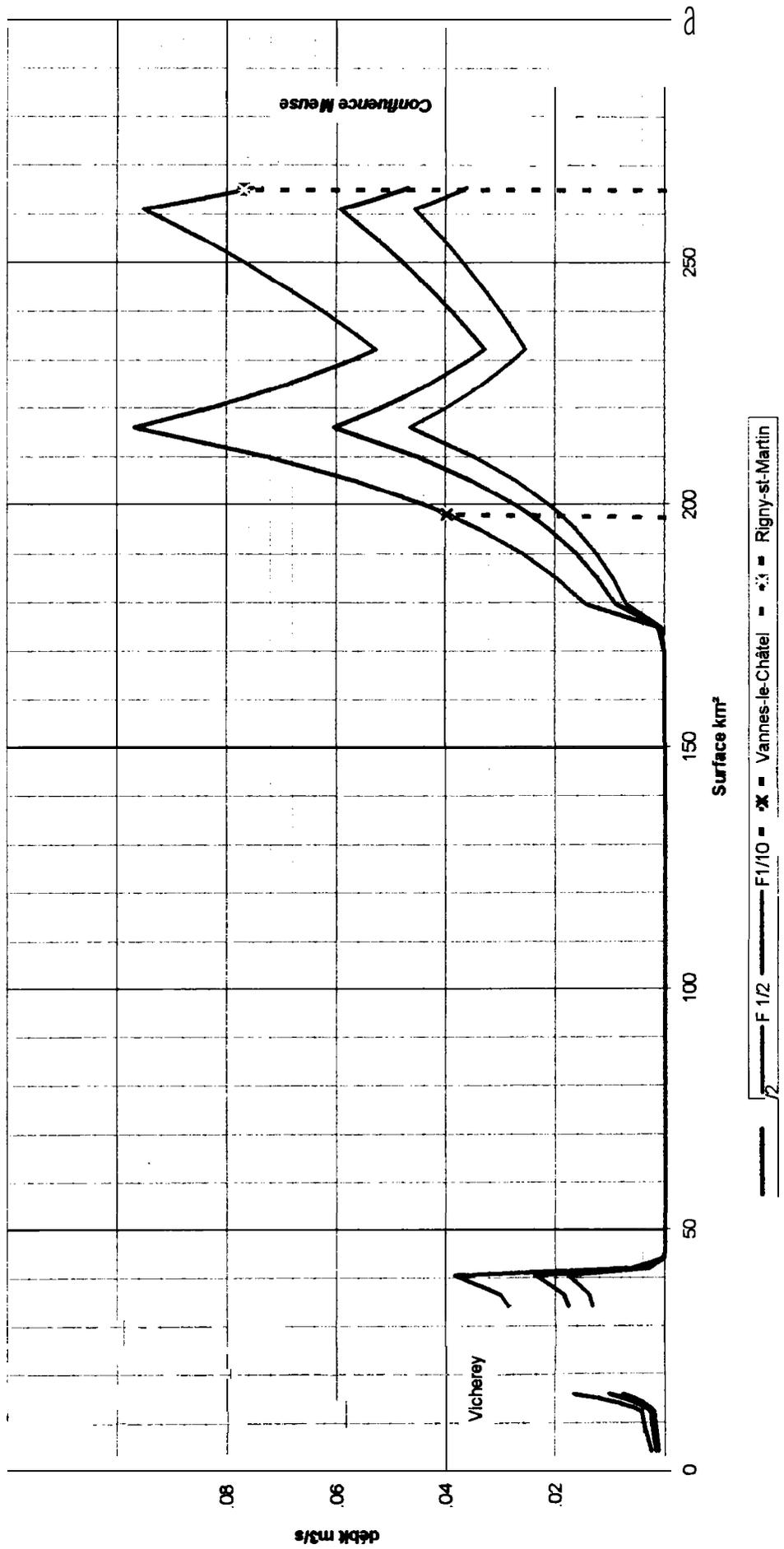
Zone hydro	Identification du point	P.C.H.	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B135	Le Montigny à Montigny-les-Vaucouleurs	994.73	14.4	0.230	0.000	0.000	0.000
	Le Montigny à Burniqueville	996.19	22.7	0.345	0.000	0.000	0.000
	Le Montigny au confluent de la Meuse	1000.00	32.4	0.480	0.057	0.038	0.030

MONTIGNY
Débits caractéristiques d'étiage



AROFFE

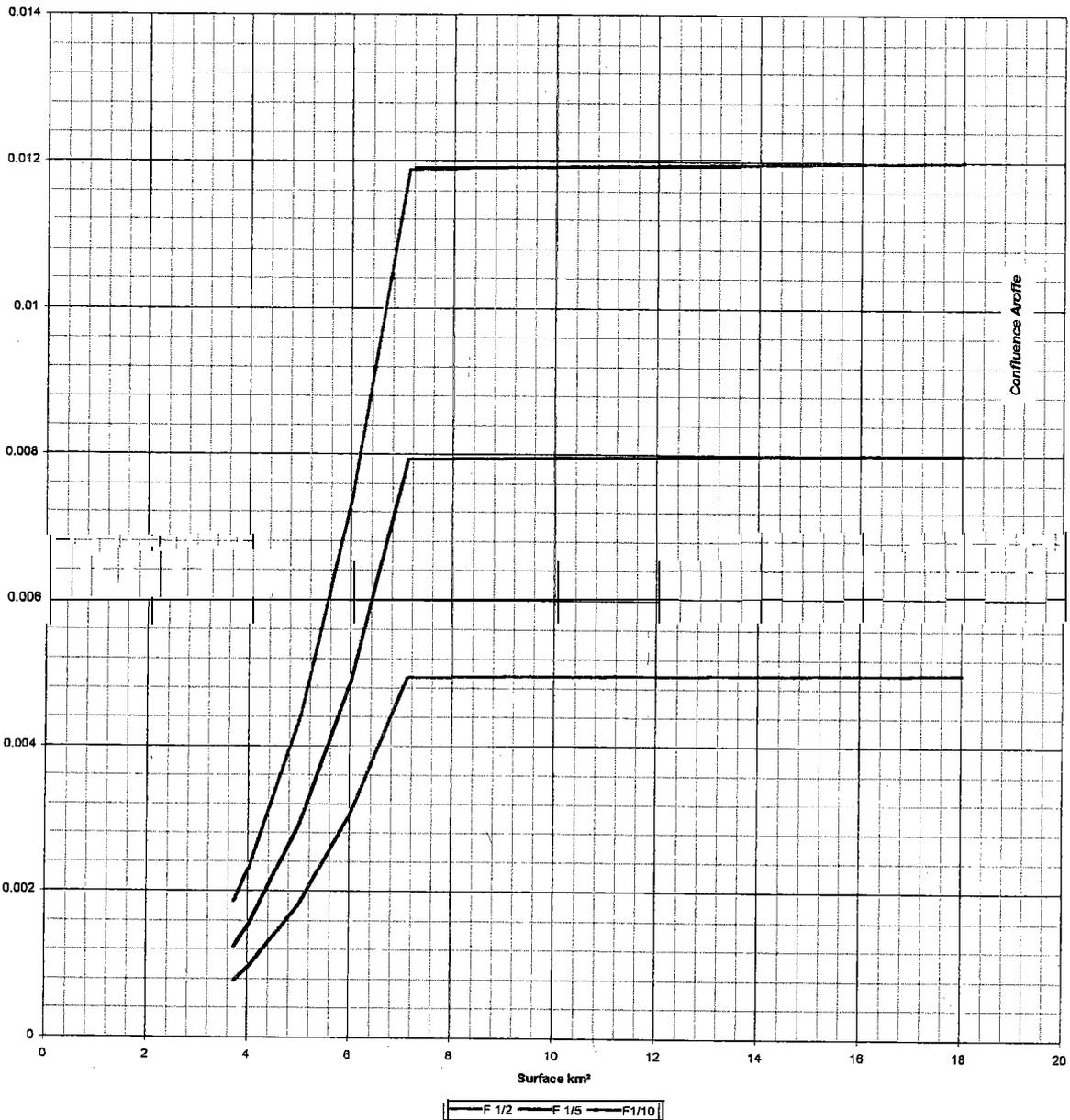
Débits caractéristiques d'été



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B200	Le Vicherey à Beuvezin	994.26	3.7		0.002	0.001	0.001
	Le Vicherey à Pleuvezin	996.66	7.1		0.012	0.008	0.005
	Le Vicherey au confluent de l'Aroffe	1000.00	18.0	0.190	0.012	0.008	0.005

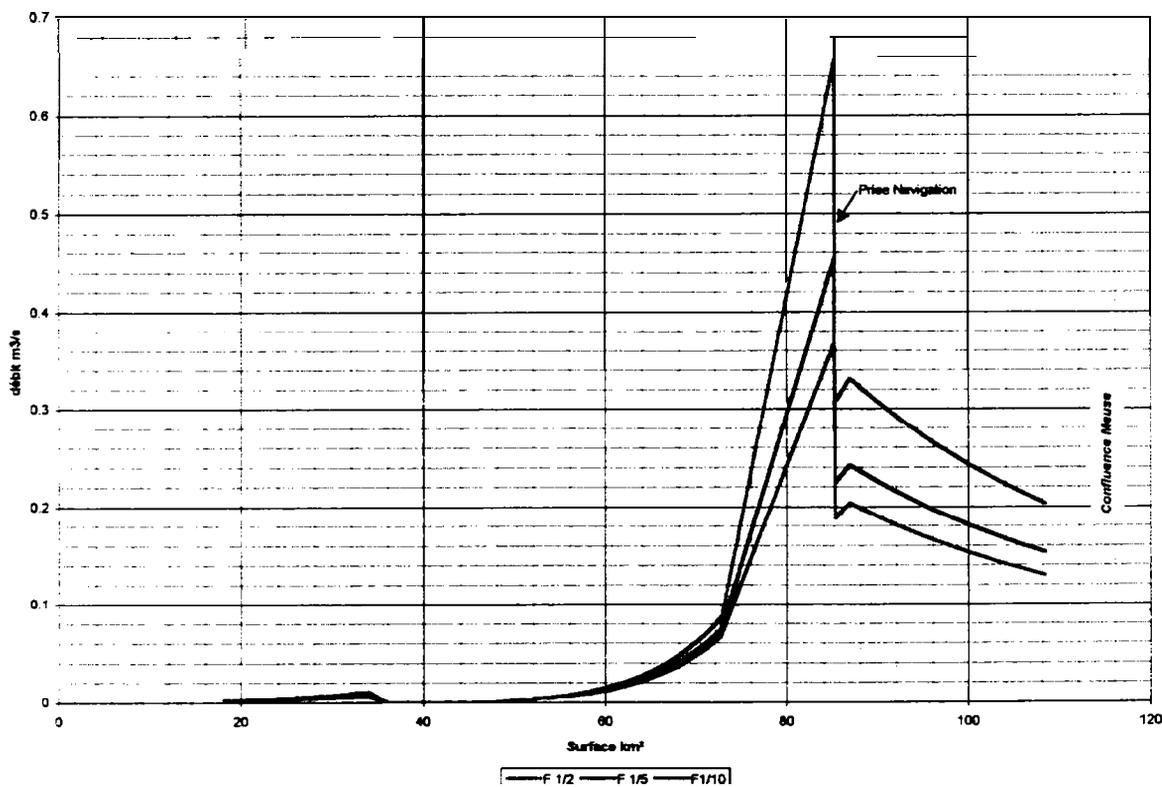
VICHEREY
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)
(débits observés)

Zone hydre	Identification du point	P.K.M	Surface du B.V. en km²	Module (m³/s)	Débits mensuels d'étiage (m³/s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B211	La Méholle à Mauvages	984.18	18.0		0.002	0.002	0.001
	La Méholle à Villers-sur-Méholle	989.50	33.9		0.011	0.008	0.006
	La Méholle à Sauvoy	990.60	50.0		0.003	0.002	0.002
	La Méholle à Sauvoy (ferme de Ste-Valérie)	991.95	58.2		0.012	0.010	0.009
	La Méholle à Vacon (pont des Abandons)	994.35	70.8		0.069	0.059	0.054
	La Méholle à l'amont de la confluence du Vacon et de la prise Navigation	995.62	72.6		0.086	0.074	0.068
	La Méholle au droit de la confluence du Vacon et de la prise Navigation	995.63	85.1		0.655	0.455	0.370
	Prise Navigation				0.350	0.230	0.180
	La Méholle à l'aval de la confluence du Vacon et de la prise Navigation	995.65	85.2		0.305	0.225	0.190
	La Méholle à Void	997.35	86.8		0.330	0.245	0.205
La Méholle au confluent de la Meuse (limite des zones B211, B210 et B212)	1000.00	108.3	1.77	0.205	0.155	0.130	

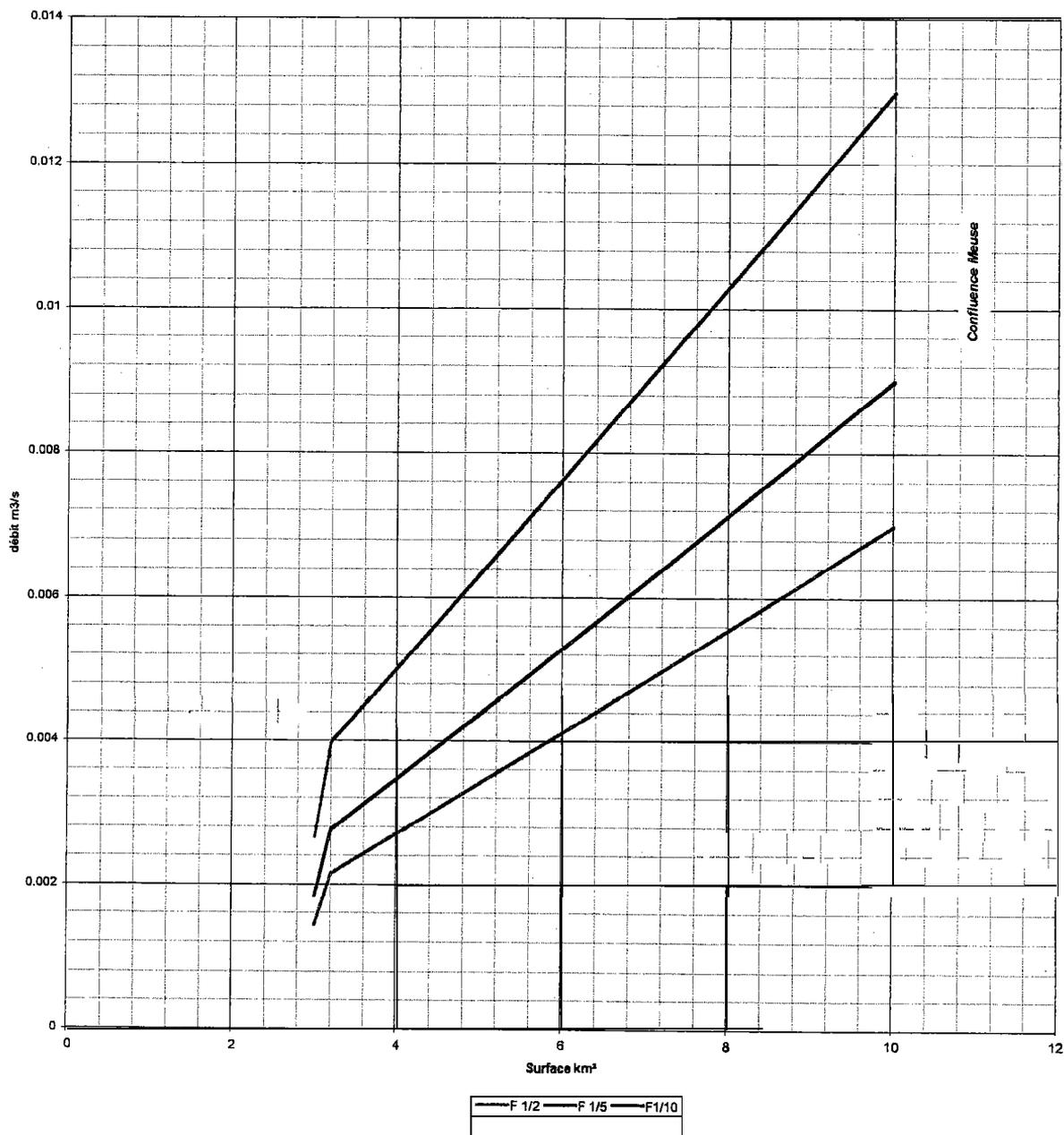
MEHOLLE Débits caractéristiques d'étiage
(débits observés)



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

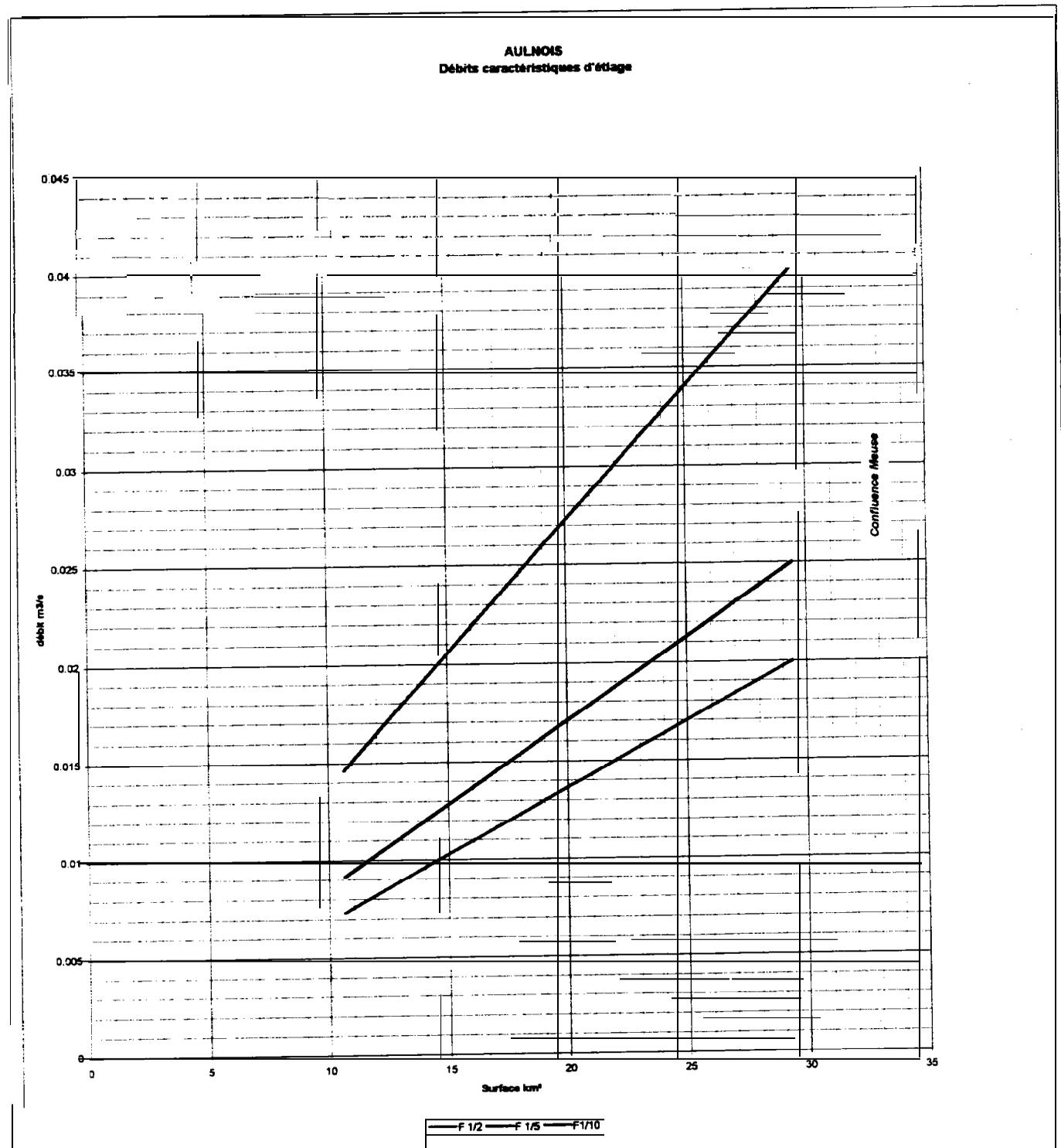
Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km²	Module (m³/s)	Débits mensuels d'étiage (m³/s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B212	Le ru de Laneuville à l'amont de Laneuville-au-Rupt	995.00	3.0		0.003	0.002	0.001
	Le ru de Laneuville à l'aval de Laneuville-au-Rupt	995.97	3.2		0.004	0.003	0.002
	Le ru de Laneuville au confluent de la Meuse	1000.00	10.0	0.155	0.013	0.008	0.007

LANEUVILLE
Débits caractéristiques d'étiage



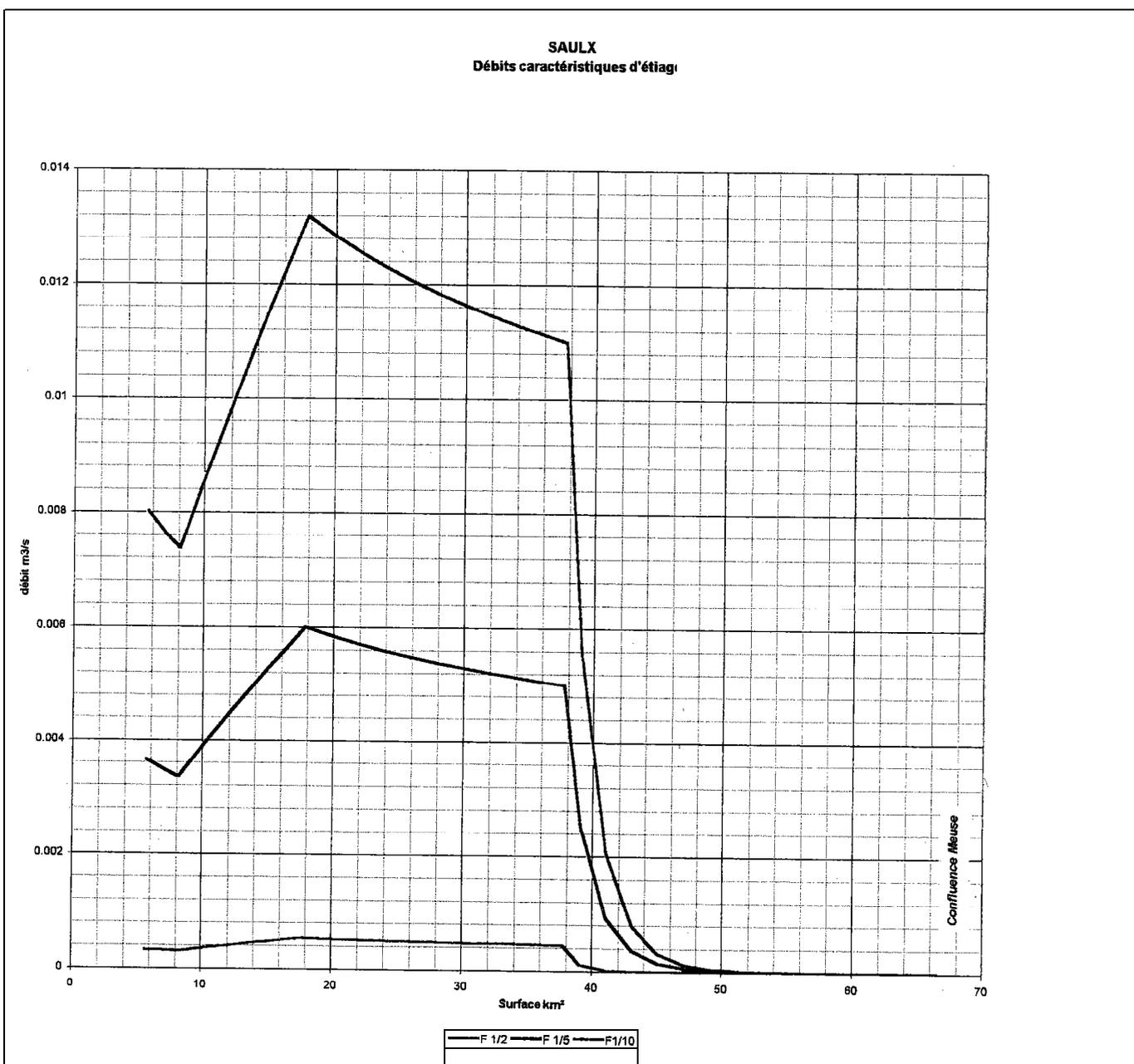
DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B213	L'Aulnois à l'amont d'Aulnois-sous-Vertuzey	994.41	10.6	0.130	0.015	0.009	0.007
	L'Aulnois au confluent de la Meuse	1000.00	29.4	0.345	0.040	0.025	0.020



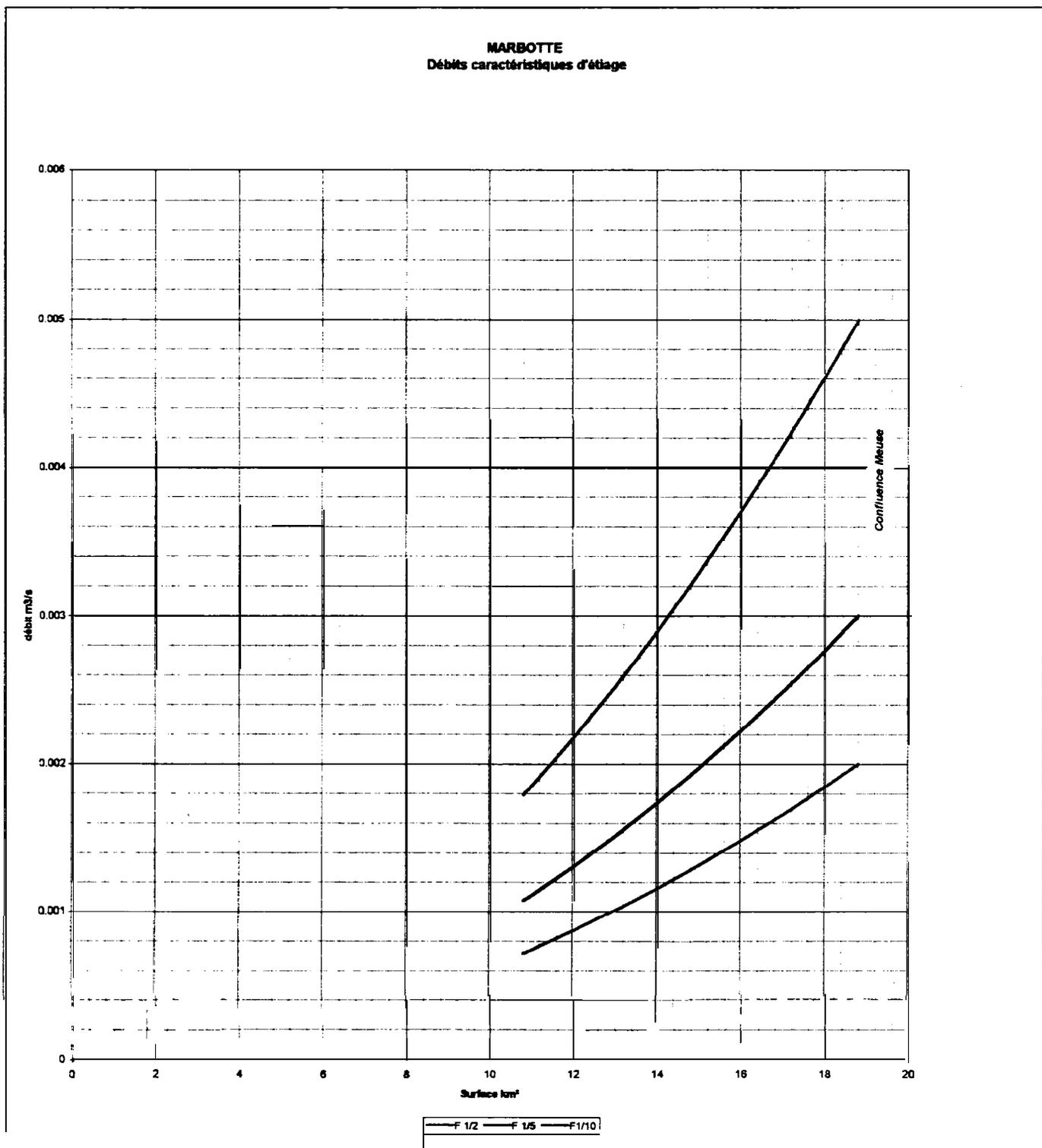
DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B220	La Saulx à Saulx-en-Barrois	985.94	5.6		0.008	0.004	0.000
	La Saulx à l'aval de Saulx-en-Barrois (pont D958)	987.58	8.1		0.007	0.003	0.000
	La Saulx à l'amont du confluent du ru de Plane	990.75	17.8		0.013	0.006	0.001
	La Saulx à Chonville	992.02	37.7		0.011	0.005	0.000
	La Saulx à l'amont de Lérouvillc (lieu dit "la Folie", pont D12)	996.32	51.2		0.001	0.000	0.000
	La Saulx au confluent de la Meuse (limite des zones B220, B221 et B213)	1000.00	66.5	1.16	0.000	0.000	0.000



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

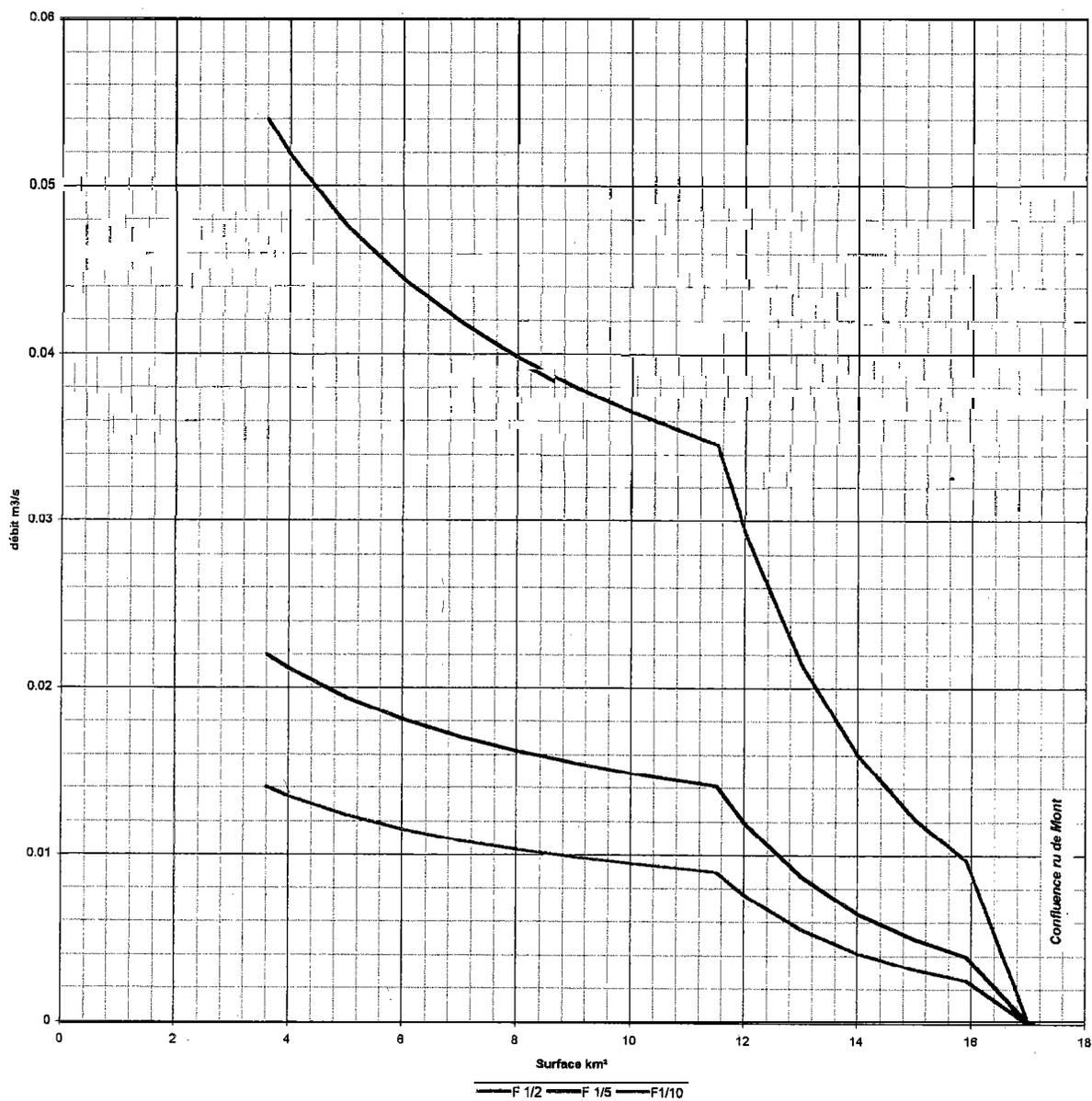
Zone hydro	Identification du point	P.N.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B221	La Marbotte à Marbotte	992.91	10.8	0.185	0.002	0.001	0.001
	La Marbotte au confluent de la Meuse	1000.00	18.8	0.215	0.005	0.003	0.002



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B221	Le Girouet à Cousances-aux-Bois	991.99	3.6		0.054	0.022	0.014
	Le Girouet à Grimaucourt-près-Sampigny	994.38	11.5		0.035	0.014	0.009
	Le Girouet à Vadonville (pont SNCF)	997.38	15.9		0.010	0.004	0.003
	Le Girouet au confluent du ru de Mont	1000.00	17.1	0.295	0.000	0.000	0.000

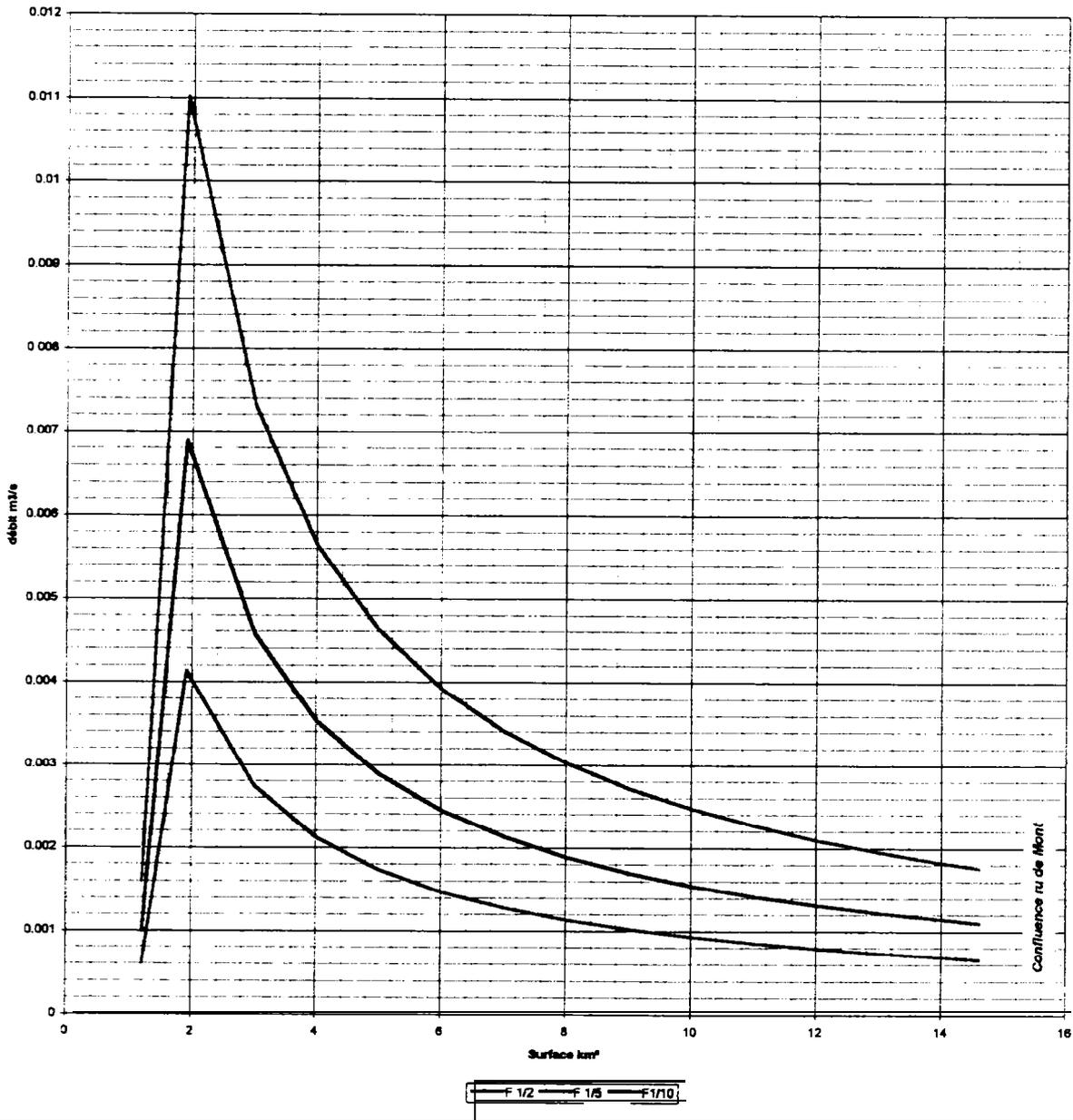
GIROUET
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Médiane (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B221	Le Ménil à Ménil-aux-Bois (source)	993.72	1.2		0.002	0.001	0.001
	Le Ménil à l'aval de Ménil-aux-Bois	994.27	1.9		0.011	0.007	0.004
	Le Ménil au confluent de du ru de Mont	1000.00	14.6	0.230	0.002	0.001	0.001

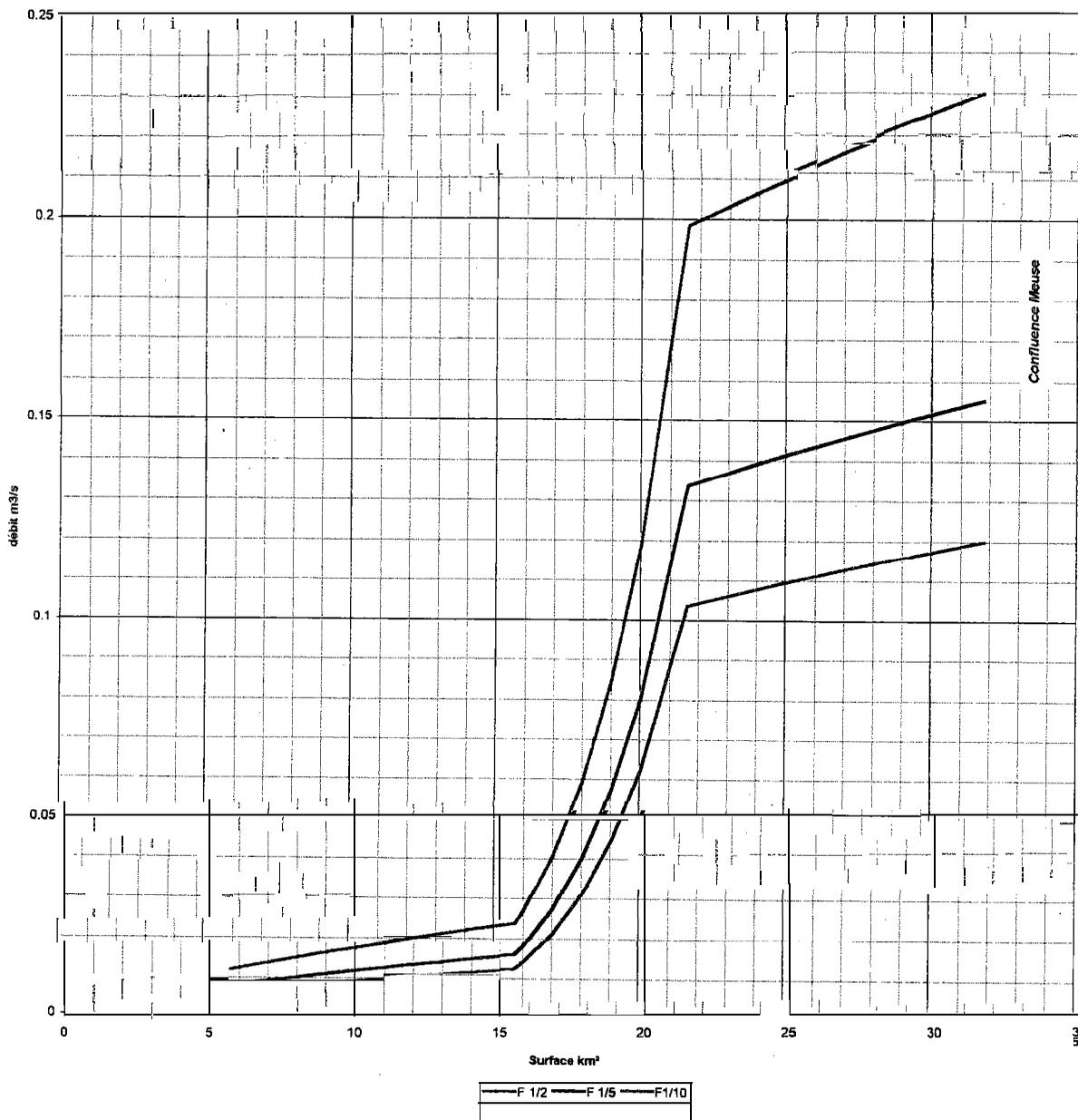
MENIL
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Debits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B222	La Marsoupe à la ferme de Vieux Etang	994.86	5.7		0.012	0.008	0.006
	La Marsoupe à Marsoupe	997.16	15.7		0.024	0.016	0.012
	La Marsoupe à l'amont de St-Mihiel (casernes de Sénarmon)	998.67	21.6		0.200	0.135	0.105
	La Marsoupe au confluent de la Meuse	1000.00	31.8	0.410	0.230	0.155	0.120

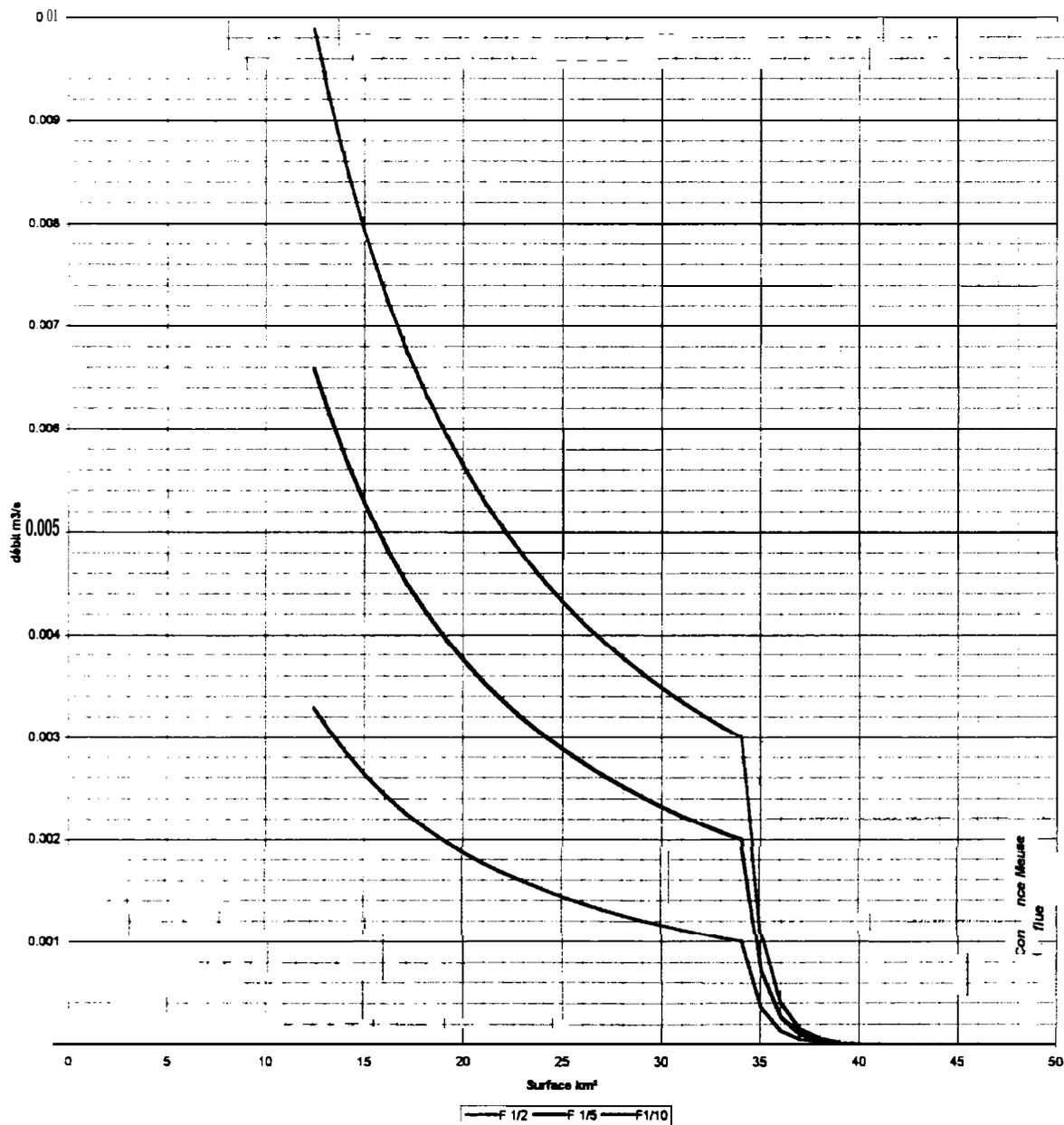
MARSOUPE
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B223	Le Réhaut à Rupt-devant-St-Mihiel	988.45	124		0.010	0.007	0.003
	Le Réhaut à El-sur-Mont	993.29	34.0		0.003	0.002	0.001
	Le Réhaut au confluent de la Meuse	1000.00	46.2	0.625	0.000	0.000	0.000

REHAUT
Débits caractéristiques d'étiage

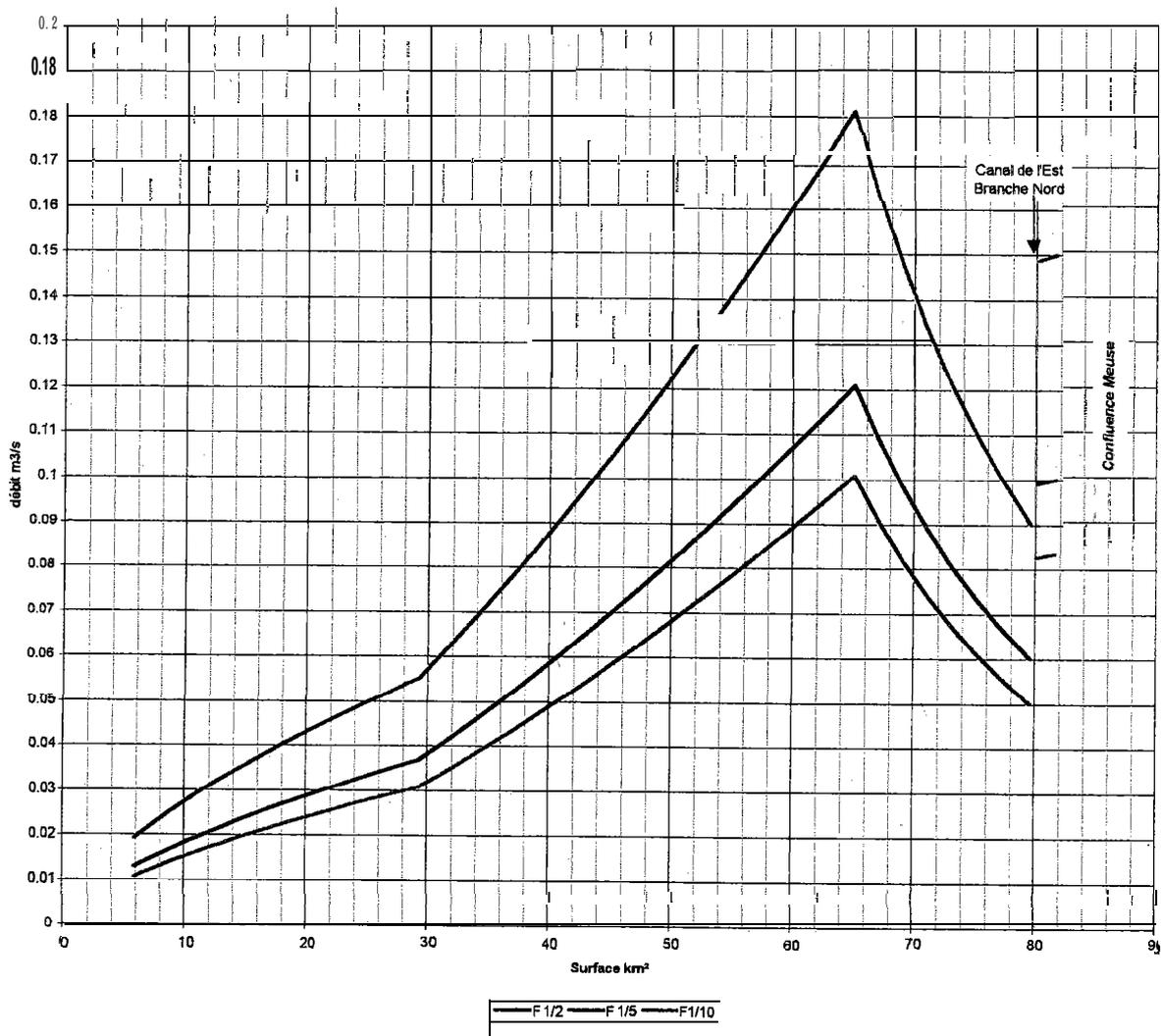


DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B224	La CreÛe à Chaillon	977.00	5.8		0.019	0.013	0.011
	La CreÛe à l'aval du confluent du ruisseau de Savonnières	989.43	29.2	0.420	0.055	0.037	0.031
	La CreÛe en amont de Spada	994.75	65.0	0.980	0.180	0.120	0.100
	La CreÛe à l'amont du rejet du canal	998.75	79.6	1.22	0.090	0.0660	0.050
	La CreÛe à l'aval du rejet du canal	999.00	80.0	1.22	0.150	0.099	0.083
	La CreÛe au confluent de la Meuse (limite des zones B224, B225 et B223)	1000.00	81.6	1.25	0.150	0.100	0.083

Observation: existence de nombreuses dérivations à l'amont de la CreÛe qui n'ont pas été prises en compte dans le profil.

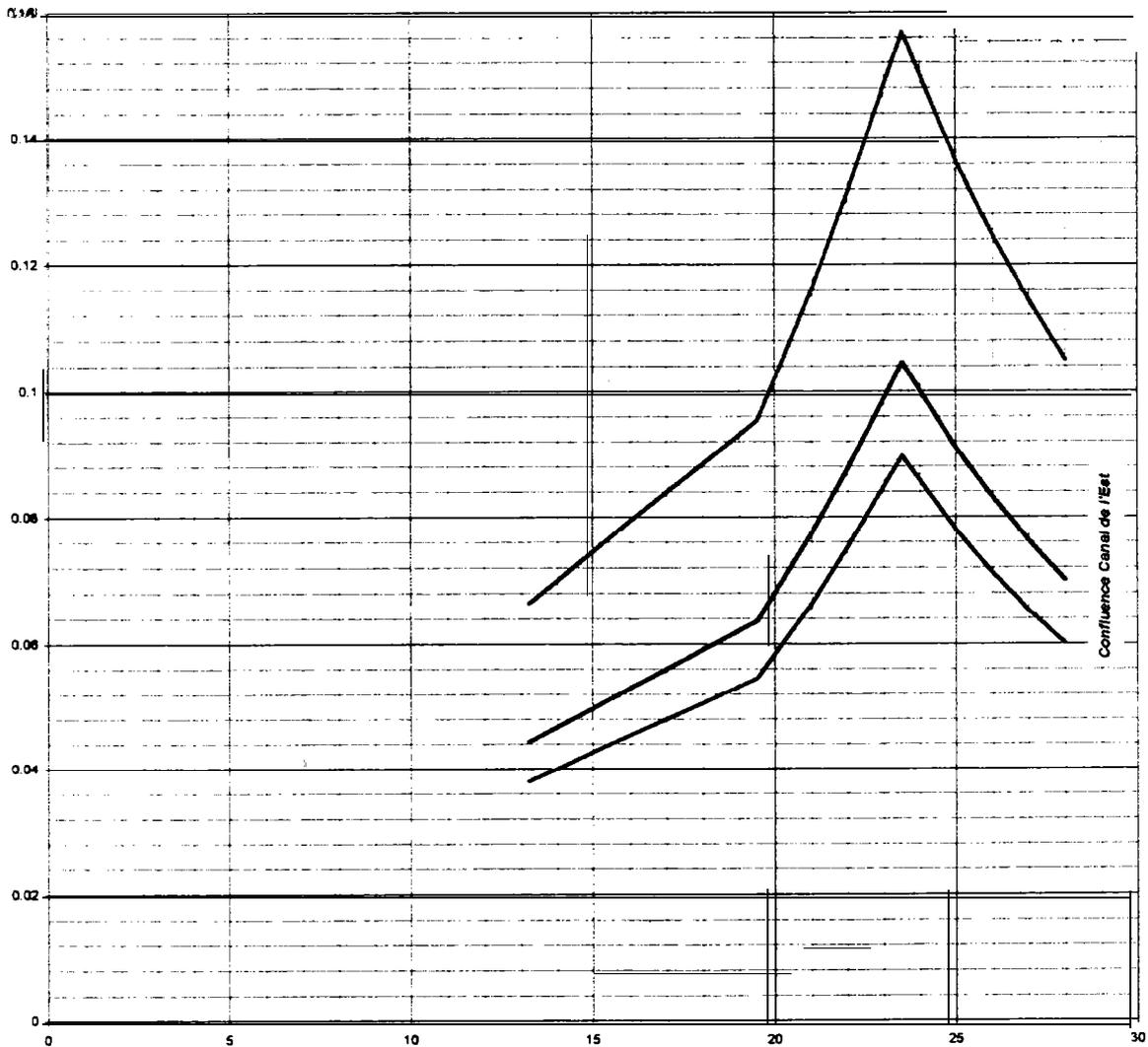
CREÛE
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone topo	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits caractéristiques d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B225	Le ruisseau des Ormes à Seuzey	992.30	13.2	0.240	0.066	0.044	0.038
	Le ruisseau des Ormes à Seuzey (aval du confluent du ru de Remivau)	992.50	19.5	0.350	0.095	0.064	0.055
	Le ruisseau des Ormes à Lacroix-sur-Meuse (cimetière militaire français)	995.56	23.5	0.415	0.155	0.105	0.090
	Le ruisseau de l'Ormes au confluent du canal de l'Est	1000.00	28.0	0.490	0.105	0.070	0.060

ORMES
Débits caractéristiques d'étiage

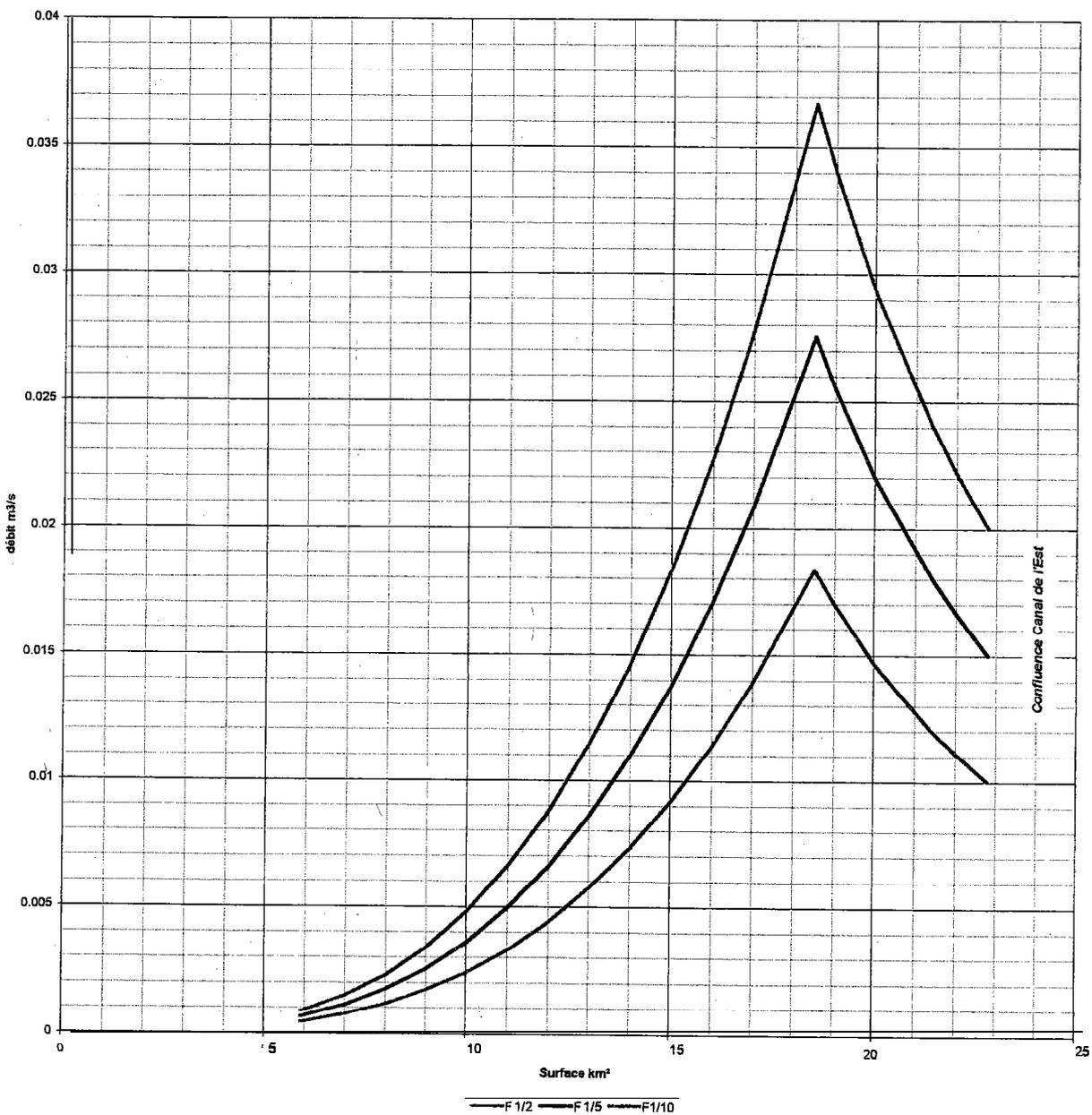


— F 1/2 — F 1/5 — F 1/10

DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B225	Le ruisseau de Vaux à Vaux-lès-Palameix	992.58	5.9		0.001	0.001	0.000
	Le ruisseau de Vaux à Liseral	995.36	18.5	0.345	0.037	0.028	0.018
	Le ruisseau de Vaux au confluent du canal de l'Est	1000.00	22.8	0.405	0.020	0.015	0.010

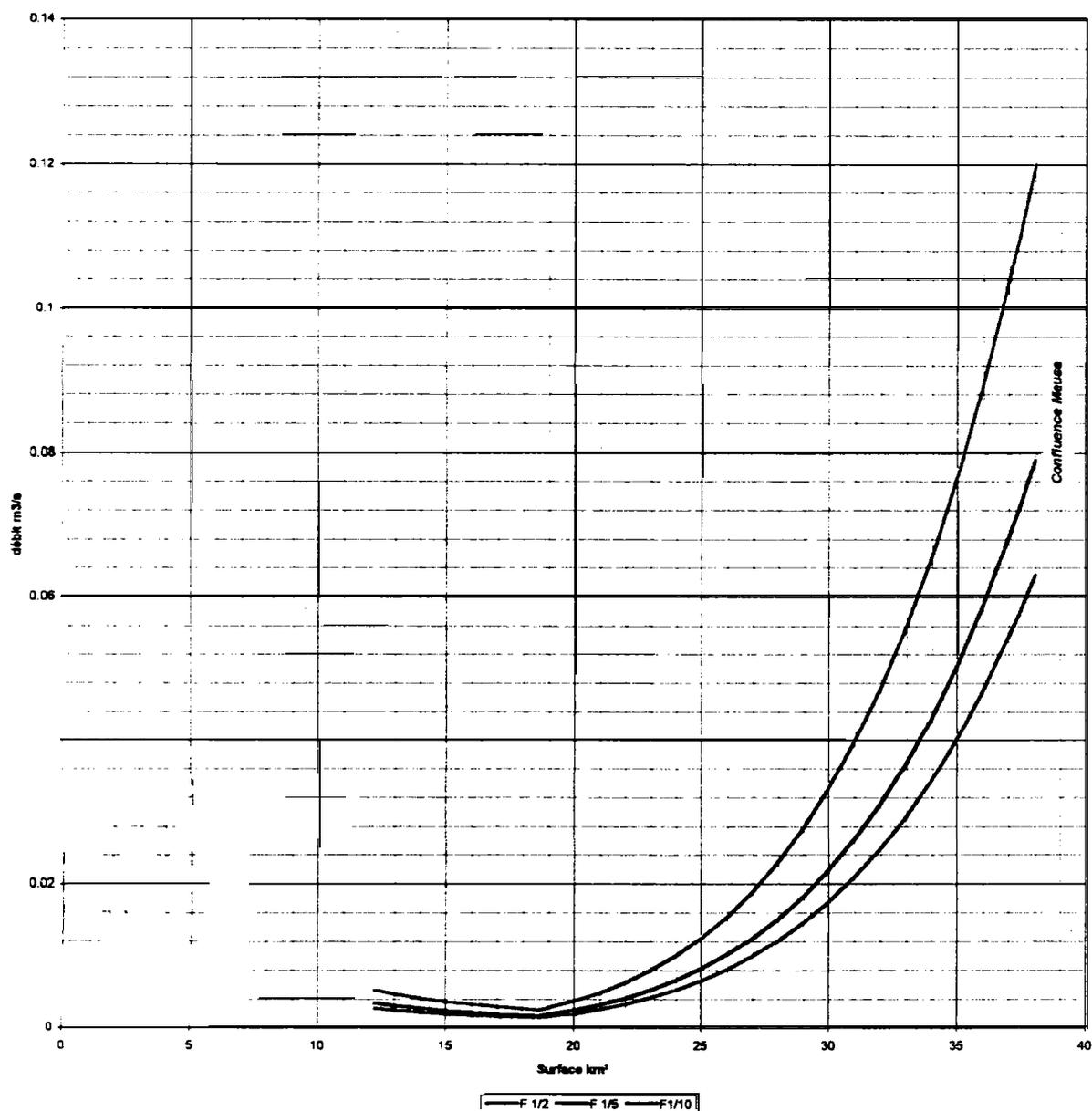
VAUX
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.P.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B230	Le Thillombois à Thillombois	991.93	122	0.205	0.005	0.003	0.003
	Le Thillombois à Woimbey (200m aval du confluent du Haut Prigneux)	995.08	18.6	0.295	0.003	0.002	0.001
	Le Thillombois au confluent de la Meuse	1000.00	38.0	0.545	0.120	0.079	0.063

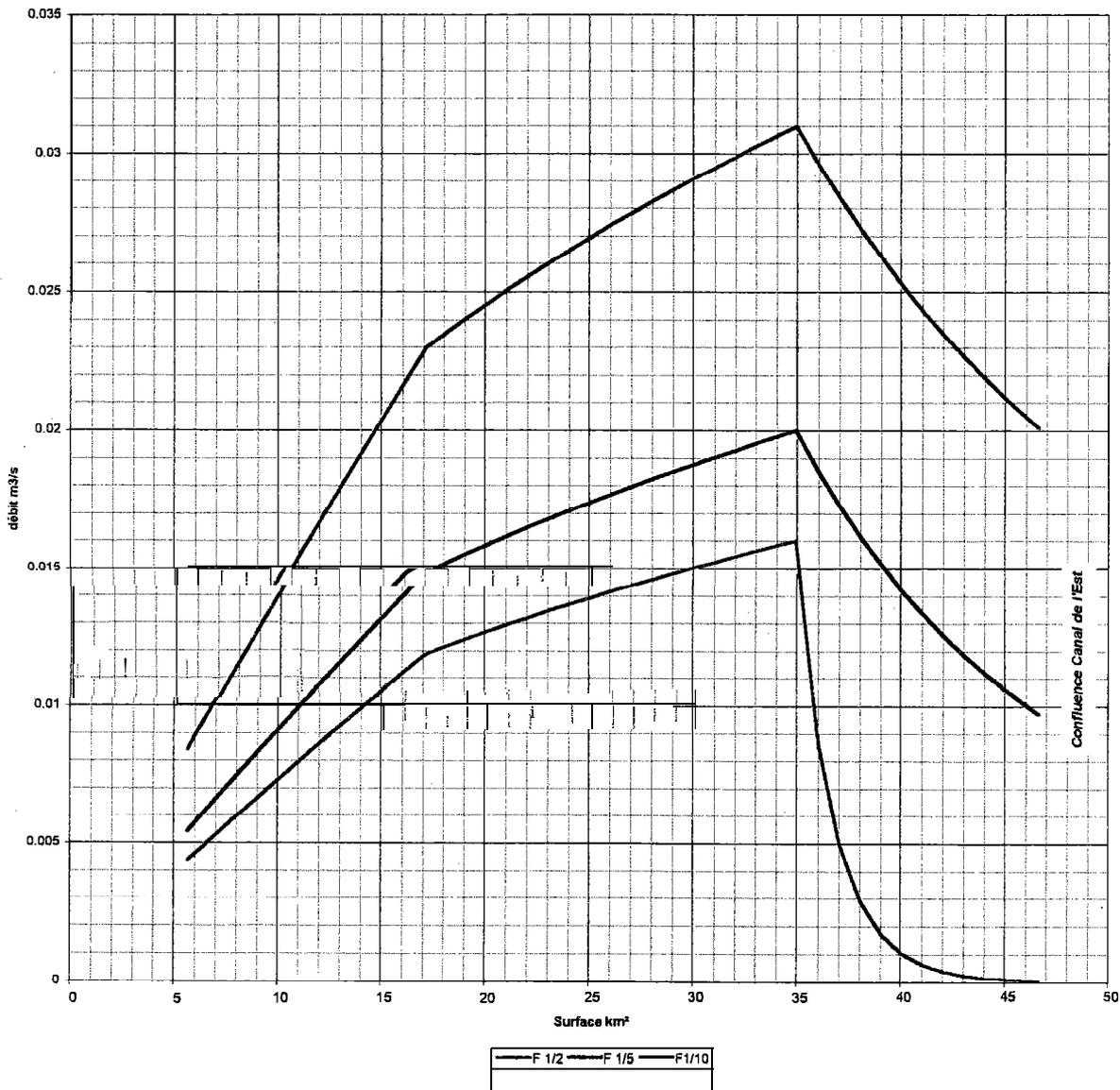
THILLOMBOIS
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km²	Module (m³/s)	Débits mensuels d'étiage (m³/s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B231	Le Rupt à Mouilly	988.58	5.6		0.008	0.005	0.004
	Le Rupt à la ferme d'Amblonville	989.90	17.1	0.340	0.023	0.015	0.012
	Le Rupt à l'amont du confluent du ruisseau d'Apparot	995.86	34.9	0.630	0.031	0.020	0.016
	Le Rupt au confluent du canal de l'Est (limite des zones B231, B232 et B230)	1000.00	46.6	0.810	0.020	0.010	0.000

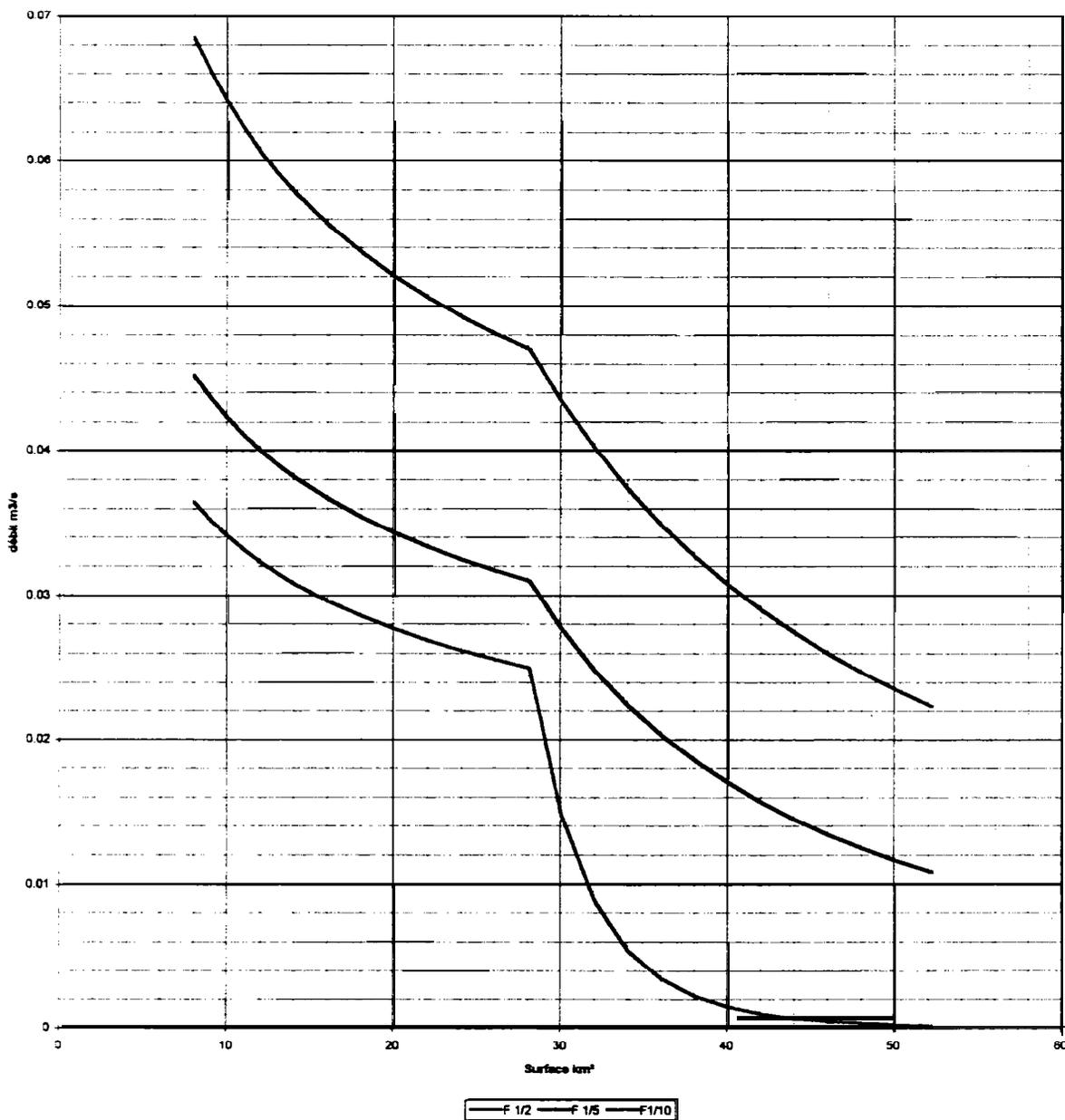
RUPT
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identifications du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B233	Le Récourt à l'amont du confluent des Moines	991.87	8.0		0.069	0.045	0.036
	Le Récourt à l'amont du confluent du Ru. de la Vigné	995.80	28.1	0.535	0.047	0.031	0.00
	Le Récourt au confluent de la Meuse (limite des zones B233, B234 et B232)	1000.00	522	0.950	0.022	0.011	0.000

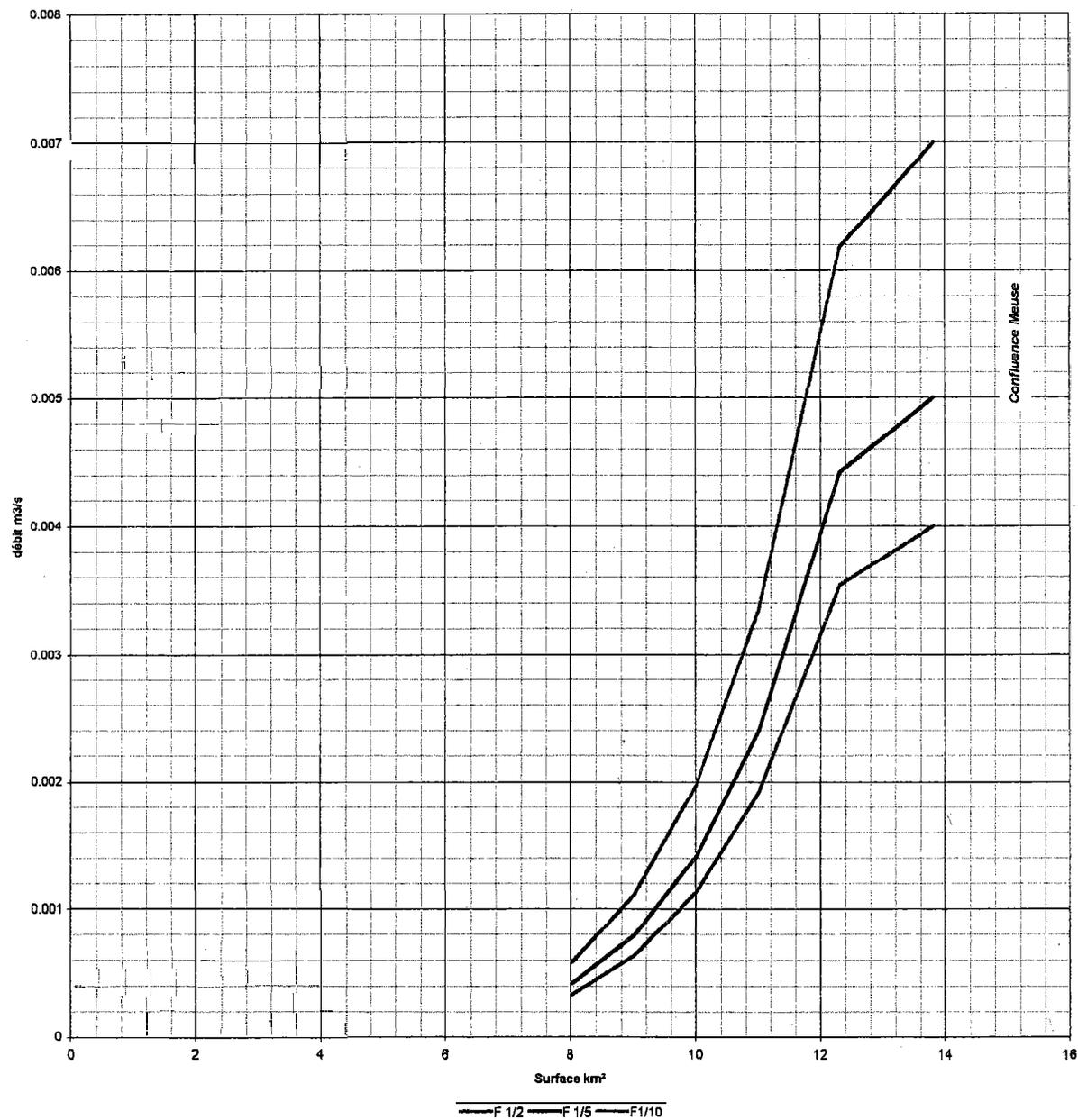
RECOURT
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B234	Le Billoneau à Maujouy	993.71	8.0		0.001	0.000	0.000
	Le Billoneau au pont de Morlette	995.19	12.3	0.210	0.006	0.004	0.004
	Le Billoneau au confluent de la Meuse	1000.00	13.8	0.230	0.007	0.005	0.004

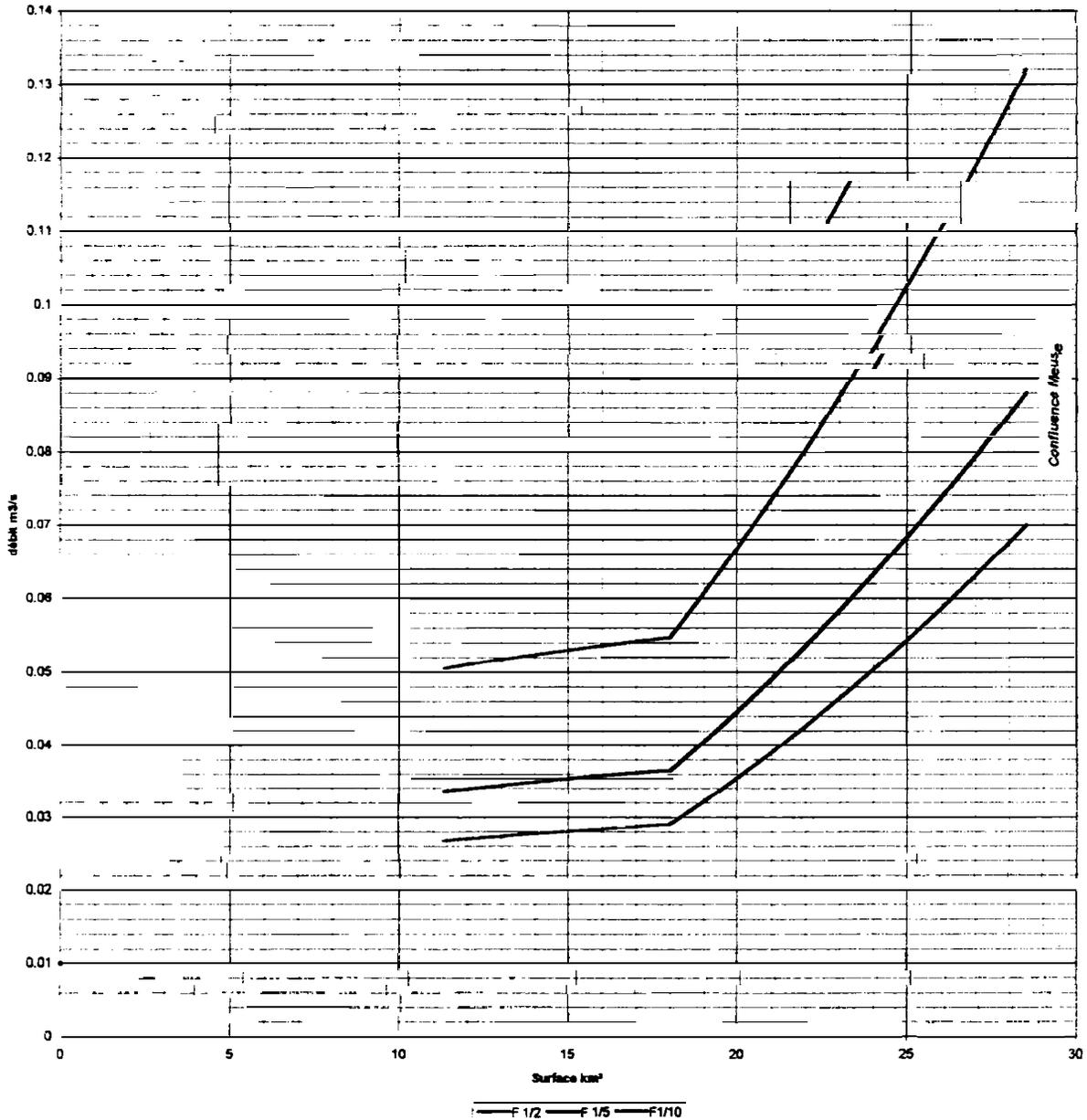
BILLONEAU
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.P.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B234	La Dieue à Sommedieue (Fontaines Brillantes)	993.61	11.3	0.180	0.050	0.034	0.027
	La Dieue à Sommedieue	995.77	18.0	0.290	0.055	0.037	0.029
	La Dieue au confluent de la Meuse	1000.00	28.5	0.455	0.130	0.088	0.070

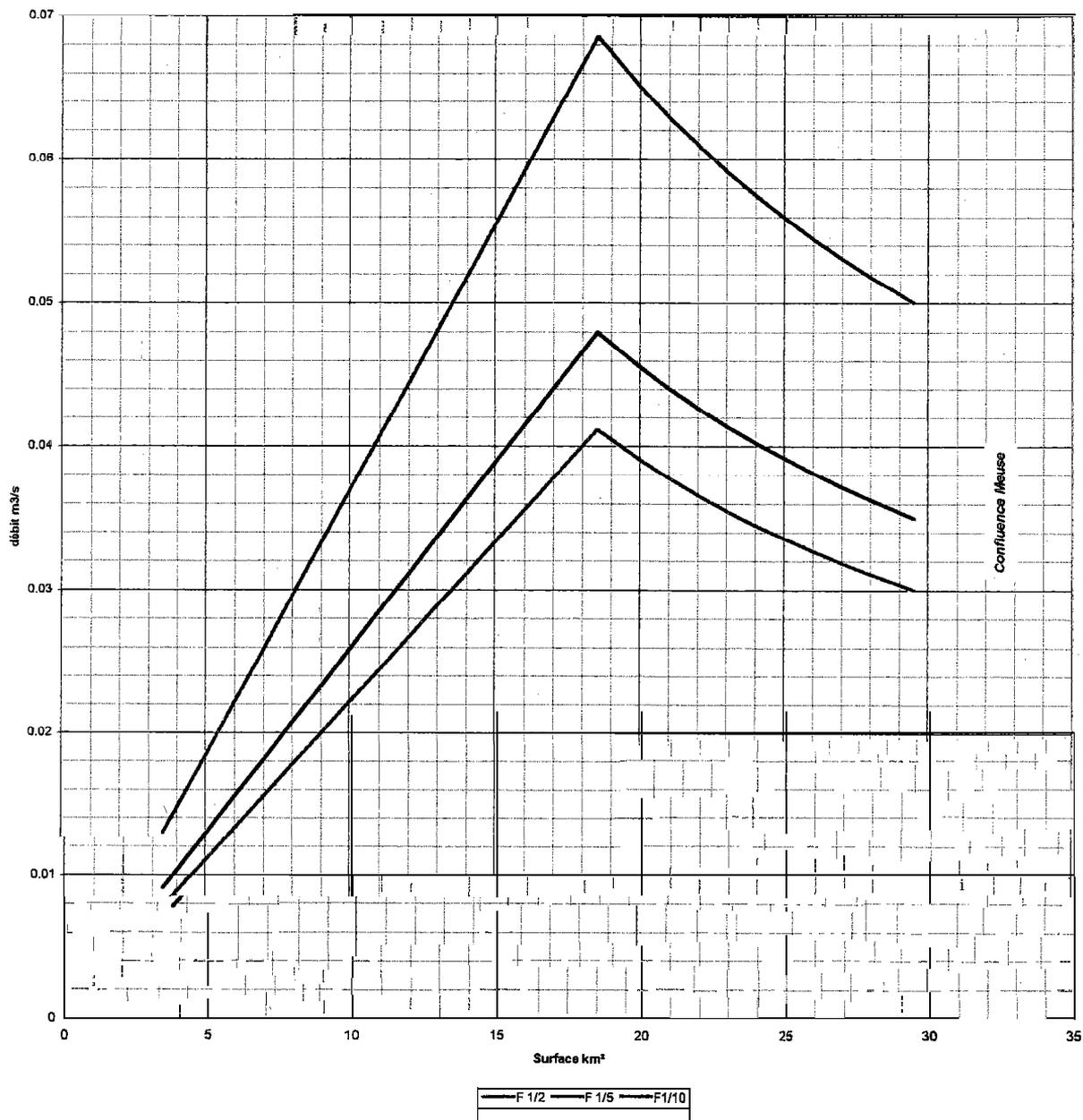
DIEUE
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B235	Le Franc-Ban à Lempire-aux-Bois	991.33	3.5		0.013	0.009	0.008
	Le Franc-Ban à Landrecourt	997.18	18.5	0.330	0.069	0.048	0.041
	Le Franc-Ban au confluent de la Meuse	1000.00	29.5	0.475	0.050	0.035	0.030

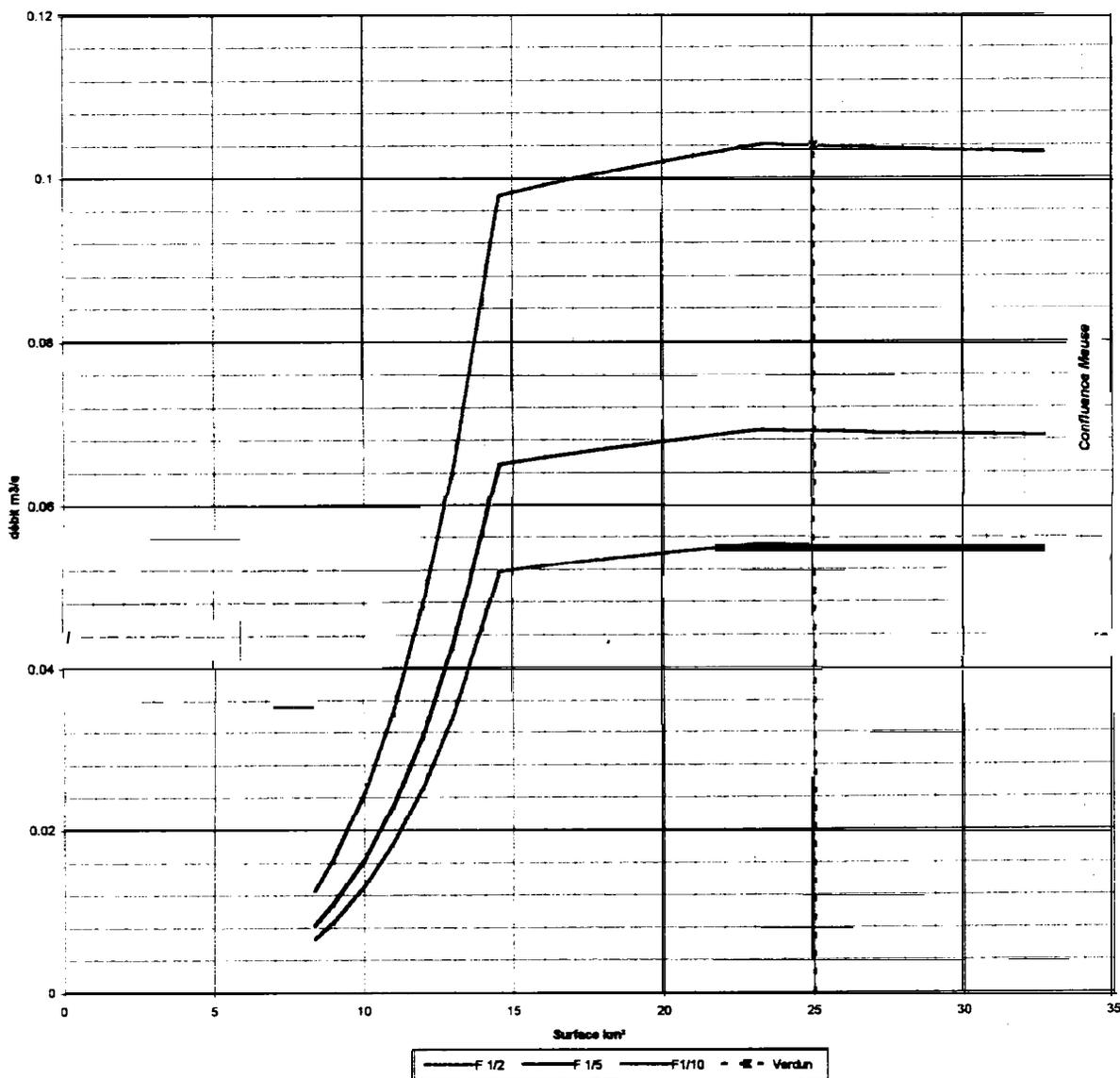
FRANC-BAN
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1999)

Zone hydro	Identification du point	P.N.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B300	La Scance au minimal de la Voie Sacrée à Baleycourt	990.55	8.3		0.012	0.008	0.007
	La Scance au pont de Baleycourt	992.60	14.5	0.260	0.098	0.065	0.052
	La Scance à l'amont de Verdun	997.07	23.3	0.395	0.105	0.069	0.055
	La Scance à la station hydraulique de VERDUN	999.00	25.9	0.419	0.105	0.069	0.055
	La Scance au confluent de la Meuse (limite des zones B300, B301 et B236)	1000.00	32.7	0.520	0.105	0.068	0.055

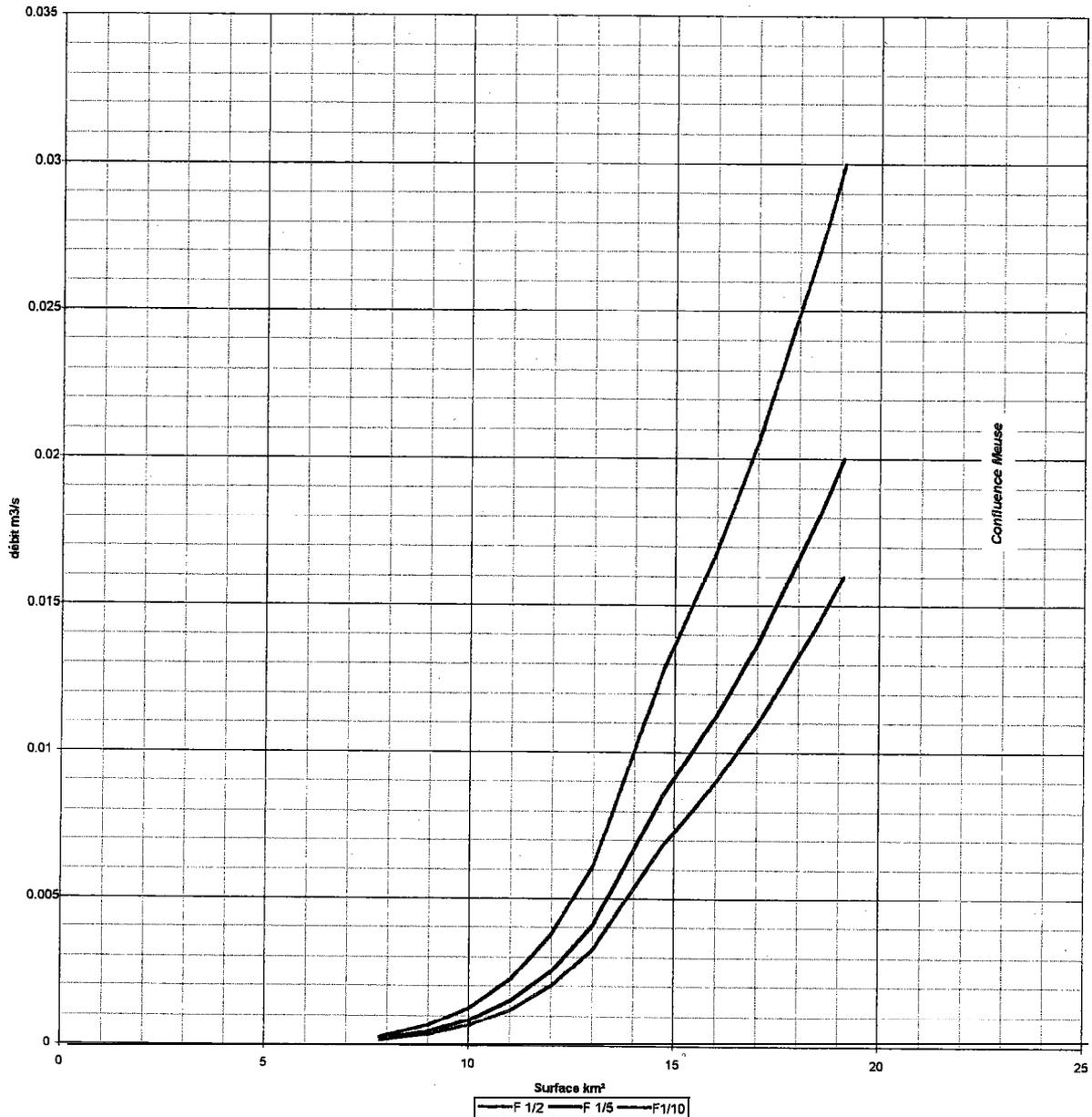
SCANCE
Débits caractéristiques d'étiage



**DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
 (1971-1990)**

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B301	Le Froméreville à Froméreville-les-Vallons	992.89	7.8		0.000	0.000	0.000
	Le Froméreville à la ferme de Choisel	995.65	14.7	0.235	0.013	0.009	0.007
	Le Froméreville au confluent de la Meuse	1000.00	19.1	0.295	0.030	0.020	0.016

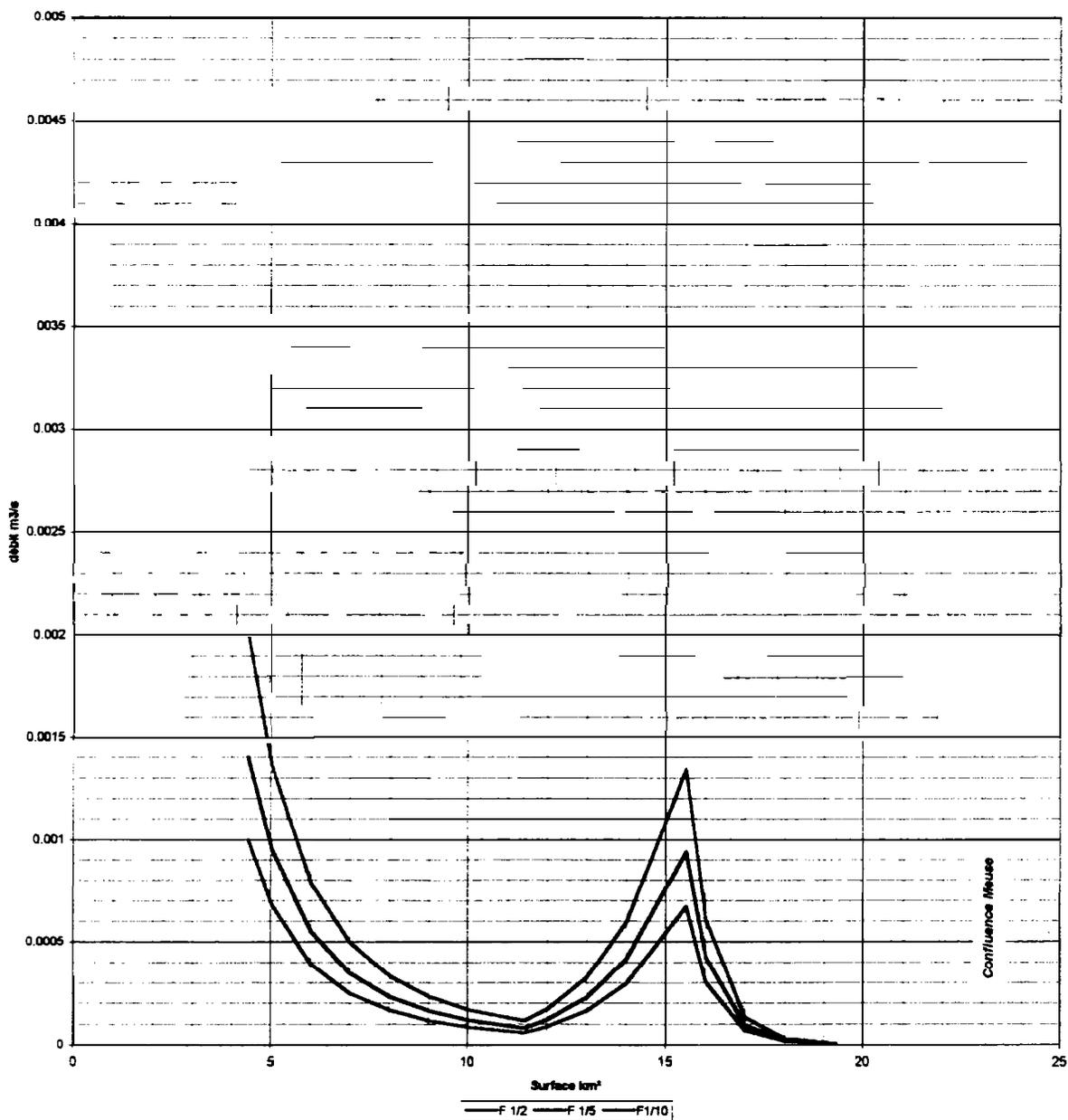
FROMERVILLE
 Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits caractéristiques d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B301	Le Bamont à Bethelainville	990.16	4.4		0.002	0.001	0.001
	Le Bamont à Germonville	993.35	11.4		0.000	0.000	0.000
	Le Bamont à la ferme de Bamont	996.38	15.5		0.001	0.001	0.001
	Le Bamont au confluent de la Meuse	1000.00	19.3	0.285	0.000	0.000	0.000

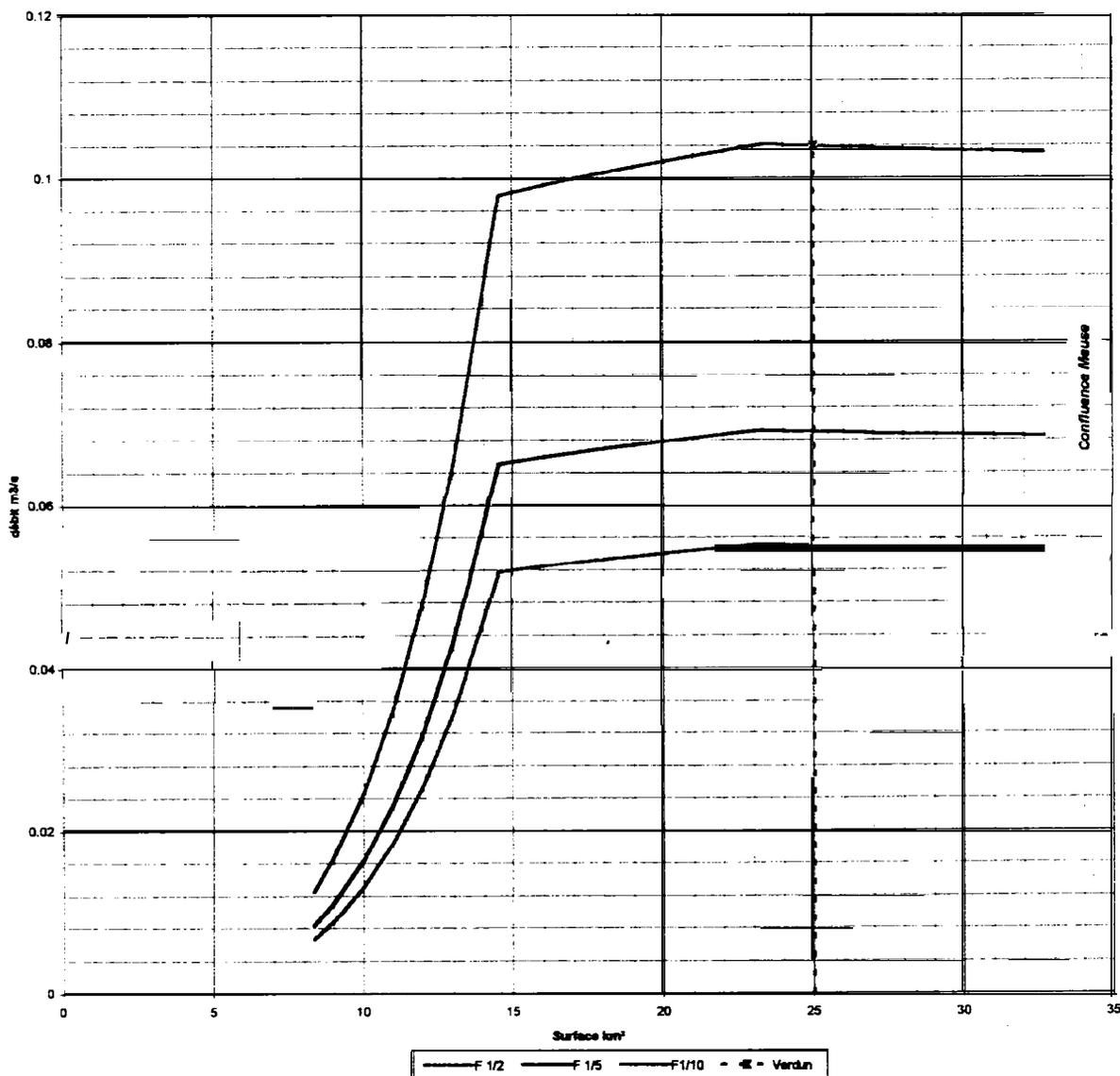
BAMONT
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M³/S (1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.N.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B300	La Scance au minimal de la Voie Sacrée à Baleycourt	990.55	8.3		0.012	0.008	0.007
	La Scance au pont de Baleycourt	992.60	14.5	0.260	0.098	0.065	0.052
	La Scance à l'amont de Verdun	997.07	23.3	0.395	0.105	0.069	0.055
	La Scance à la station hydraulométrique de VERDUN	999.00	25.9	0.439	0.105	0.069	0.055
	La Scance au confluent de la Meuse (limites des zones B300, B301 et B236)	1000.00	32.7	0.520	0.105	0.068	0.055

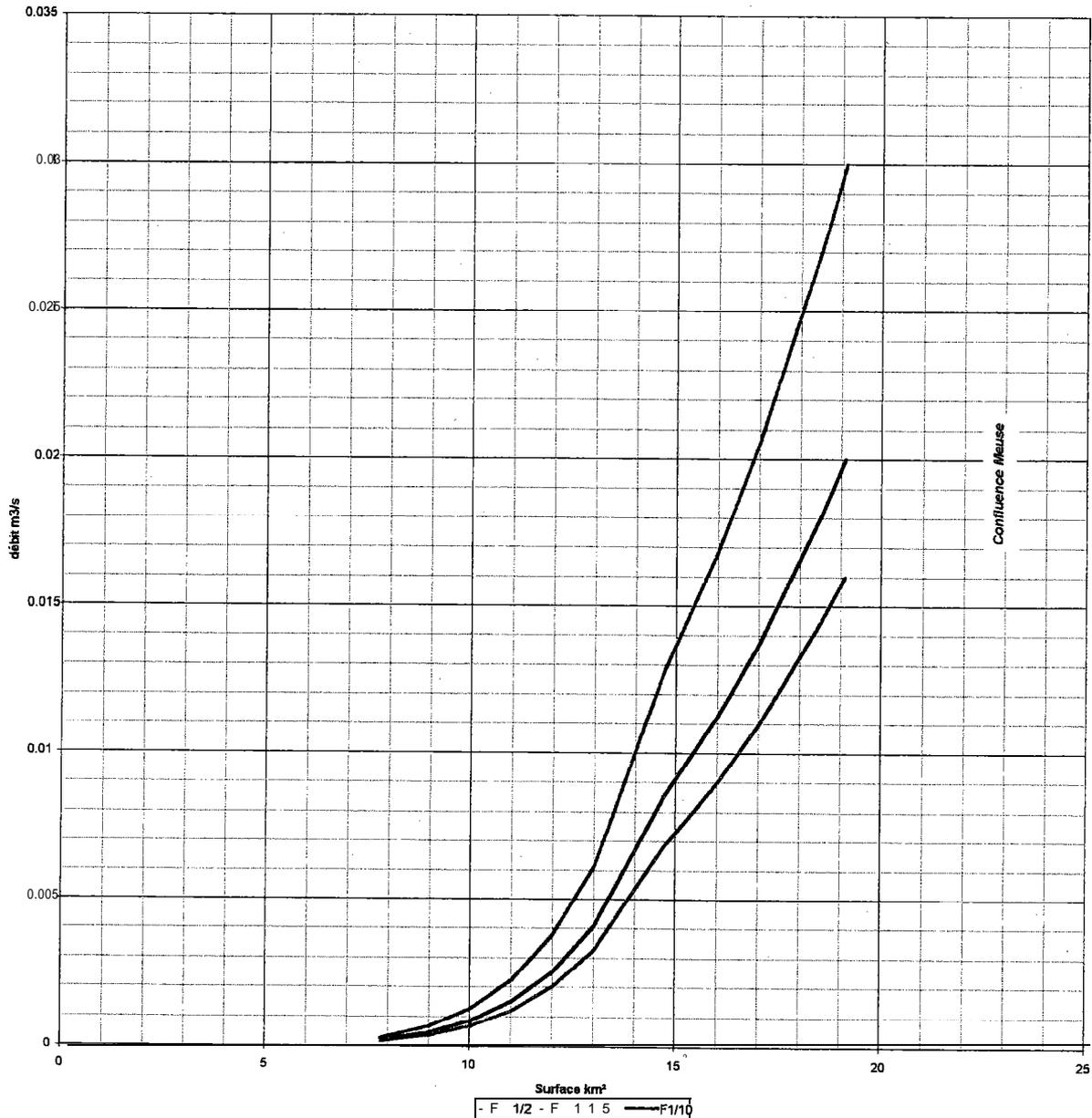
SCANCE
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M³/S (1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B301	Le Froméreville à Froméreville-les-Vallons	992.89	7.8		0.000	0.000	0.000
	Le Froméreville à la ferme de Choisel	995.65	14.7	0.235	0.013	0.009	0.007
	Le Froméreville au confluent de la Meuse	1000.00	19.1	0.295	0.030	0.020	0.016

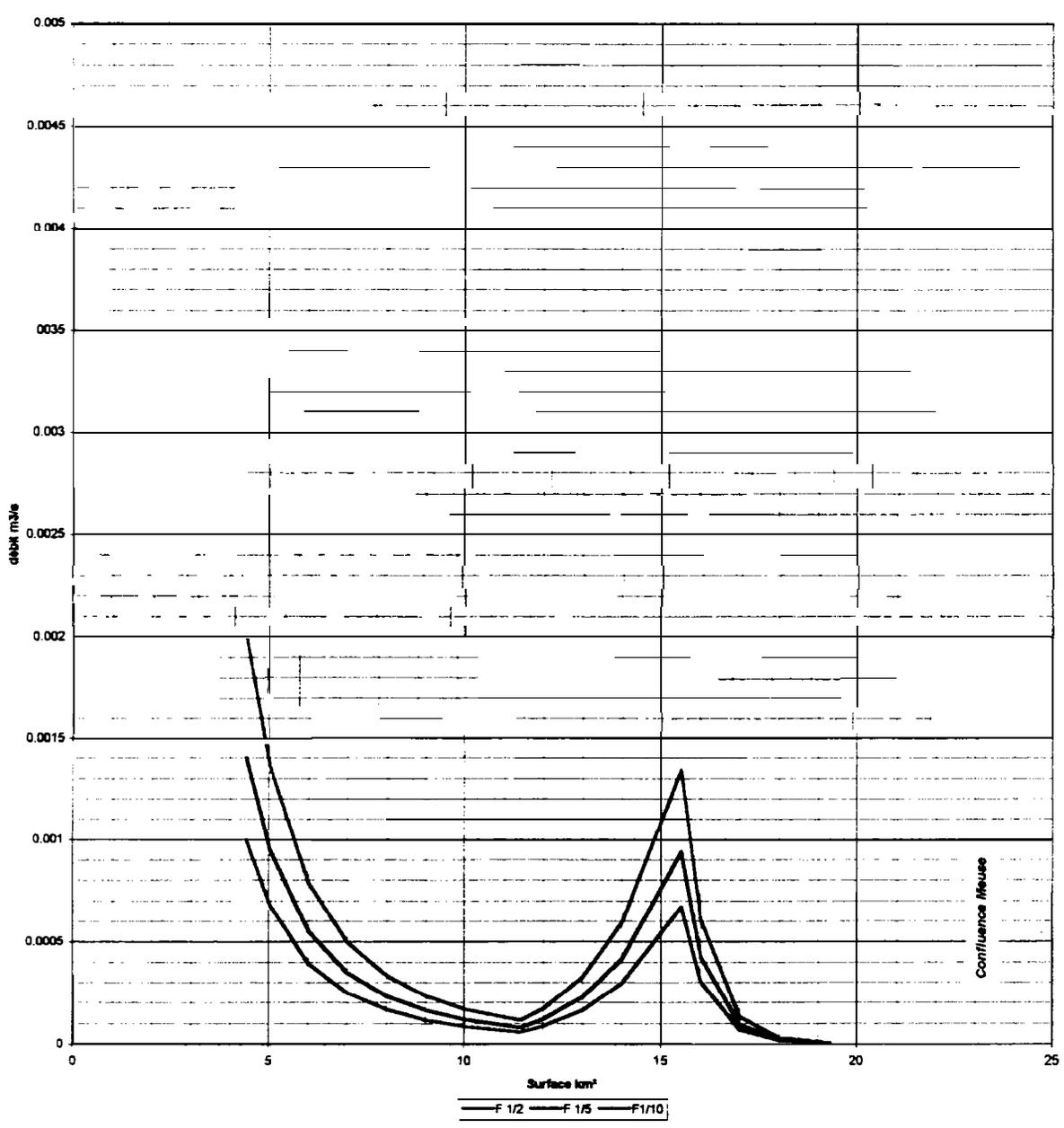
FROMREVILLE
 Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M³/S (1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits caractéristiques d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B301	Le Bamont à Bethelainville	990.16	4.4		0.002	0.001	0.001
	Le Bamont à Germonville	993.35	11.4		0.000	0.000	0.000
	Le Bamont à la ferme de Bamont	996.38	15.5		0.001	0.001	0.001
	Le Bamont au confluent de la Meuse	1000.00	19.3	0.285	0.000	0.000	0.000

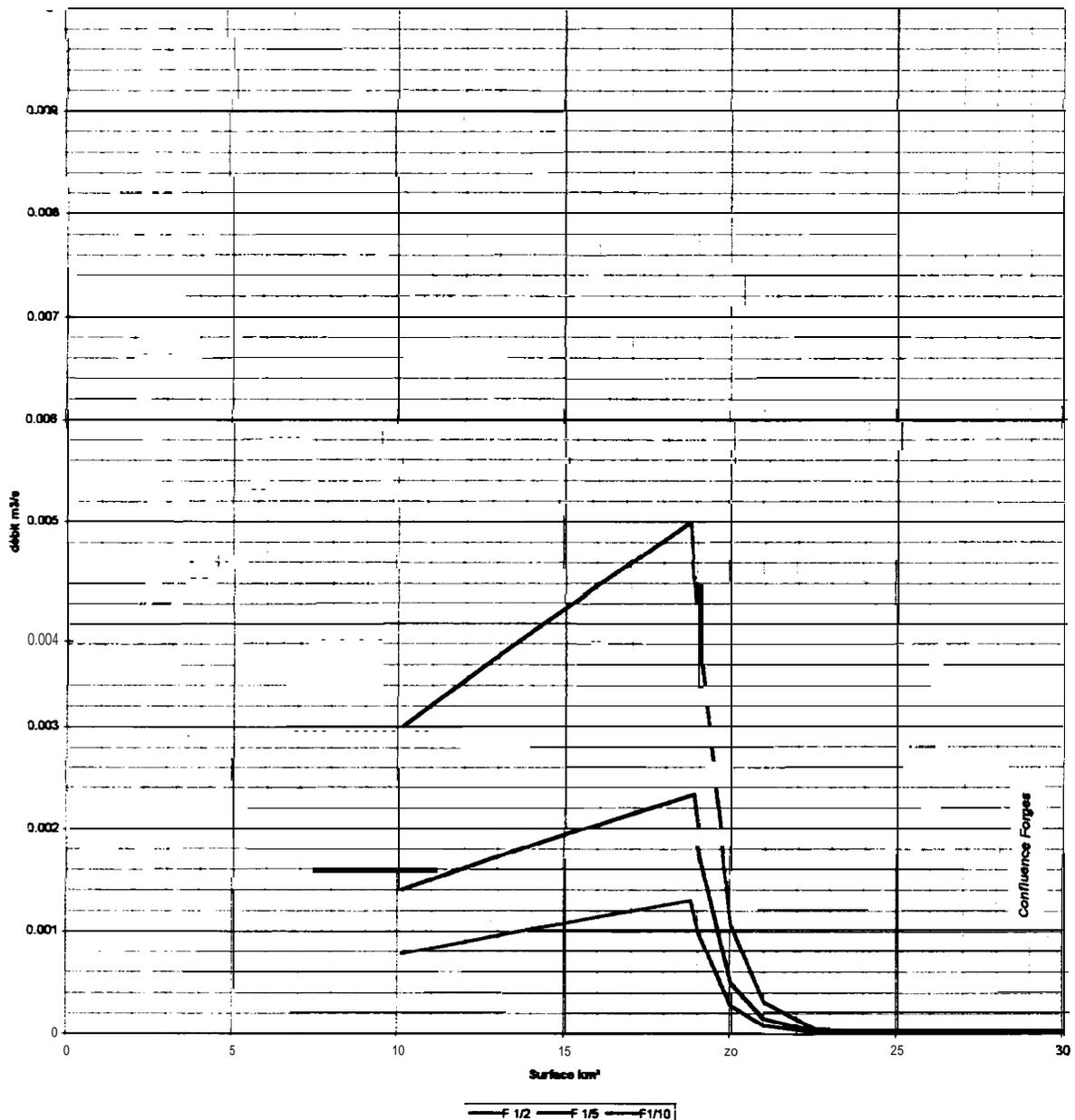
BAMONT
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M³/S (1971-1990)

Zone hydro	Identifications du point	P.P.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
E304	Le Montzeville à Enca-ca-Argoines	994.07	10.1		0.003	0.001	0.001
	Le Montzeville au pont de Cumièrè	997.21	18.8		0.005	0.002	0.001
	Le Montzeville au confluent du ru des Forges	1000.00	27.5	0.355	0.000	0.000	0.000

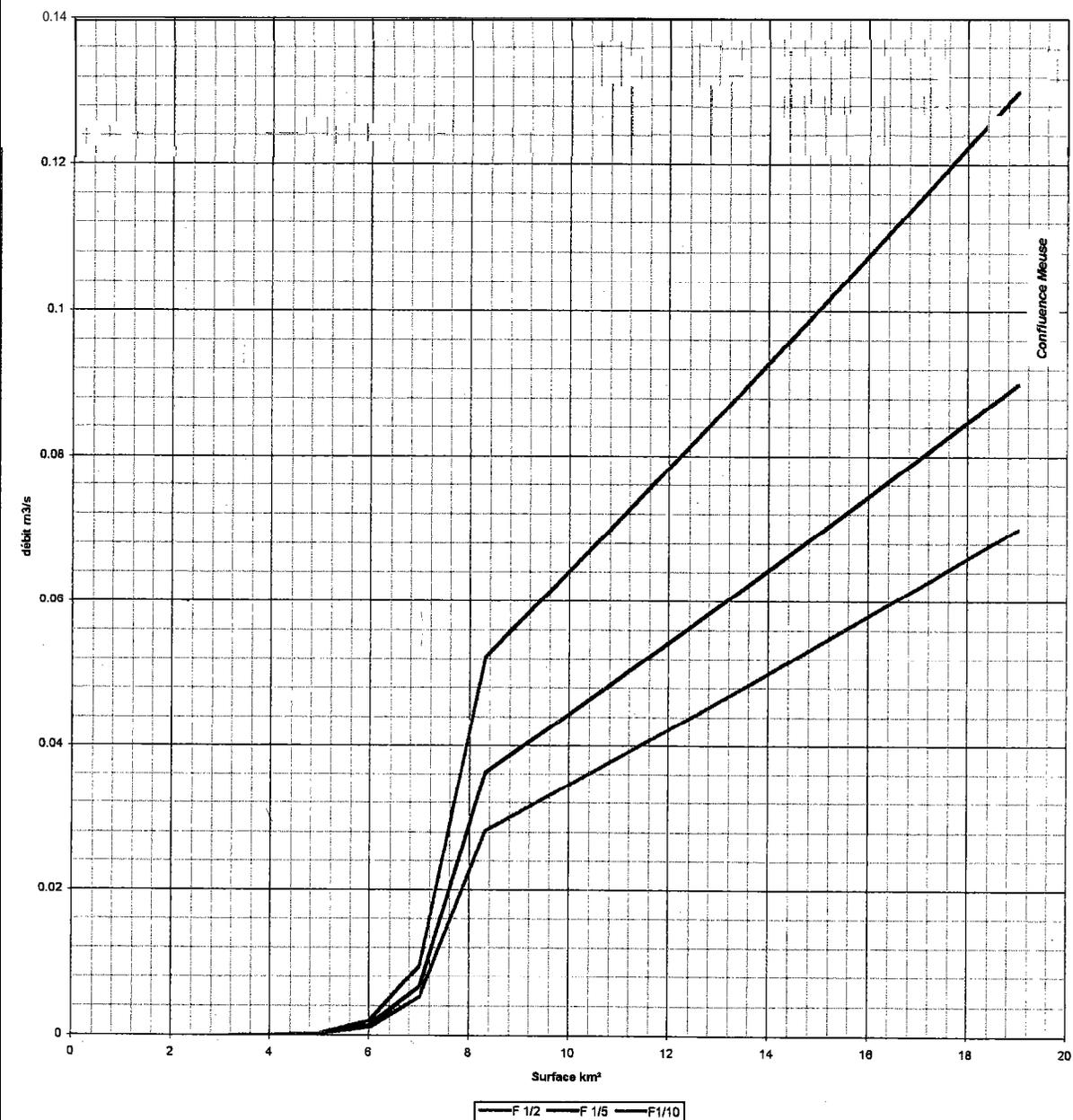
MONTZEVILLE
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN m³/S

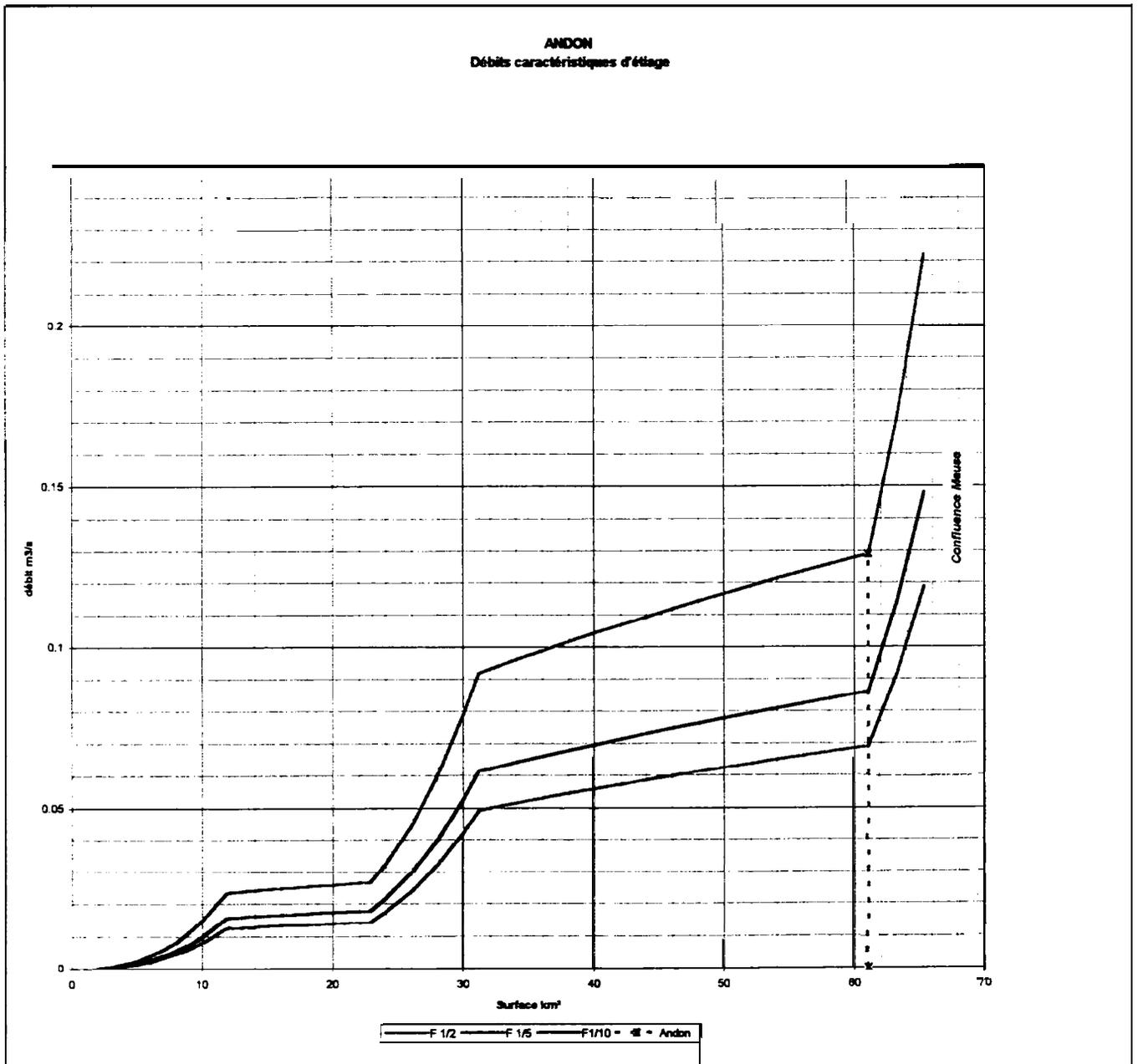
Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B307	Le Wassieu à Nantillois	995.34	3.2		0.000	0.000	0.000
	Le Wassieu à l'aval de la ferme de Etanche	996.18	8.3		0.052	0.036	0.028
	Le Wassieu au confluent de la Meuse	1000.00	19.0	0.220	0.130	0.090	0.070

WASSIEU
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M³/S (1971-1990)

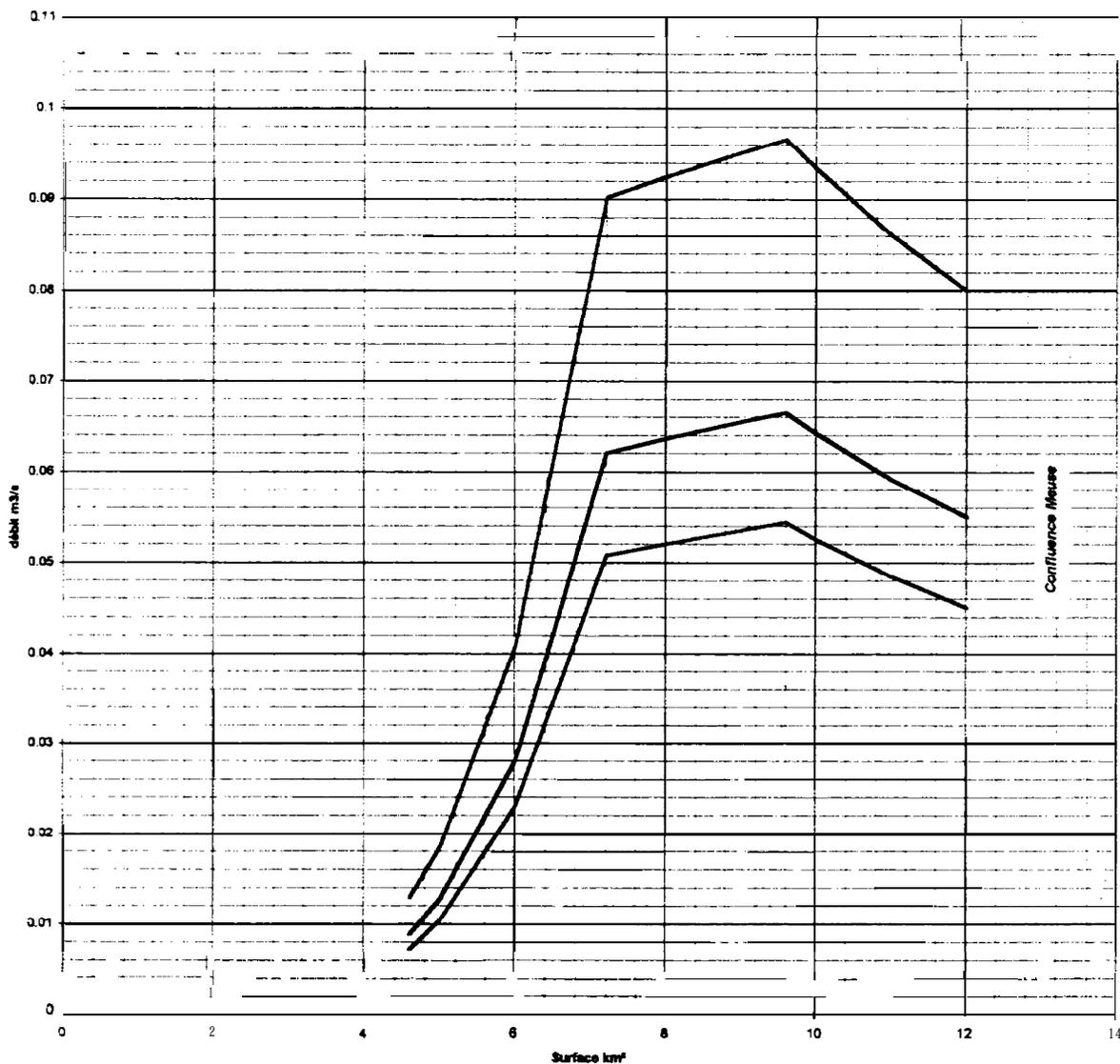
Zone hydros	Identification du point	P.K.M	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B310	L'Andon à Nastillois	976.99	1.9		0.000	0.000	0.000
	L'Andon à Cierges-sous-Montfaucon	981.48	11.8	0.160	0.023	0.016	0.013
	L'Andon à Romagne-sous-Montfaucon	984.86	22.8	0.310	0.027	0.018	0.014
	L'Andon à Bantheville	988.71	31.1	0.420	0.092	0.061	0.049
	L'Andon à la station hydrométrique de CLÉRY GRAND	995.25	61.9	0.830	0.130	0.085	0.060
	L'Andon au confluent de la Meuse (limite des zones B310, B311 et B307)	1000.00	65.3	0.880	0.220	0.150	0.120



DEBITS CARACTERISTIQUES EN m^3/s (1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.H.M.	Surface du B.V. en km ²	Médiane (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B311	Le ru de Froide Fontaine à Villers-devant-Dun	994.06	4.6		0.013	0.009	0.007
	Le ru de Froide Fontaine à l'amont de Montigny-devant-Sassey	995.24	7.2		0.090	0.062	0.051
	Le ru de Froide Fontaine à l'amont de Saulmory-et-Villefranche	996.92	9.6		0.097	0.066	0.054
	Le ru de Froide Fontaine au confluent de la Meuse	1000.00	12.0	0.130	0.080	0.055	0.045

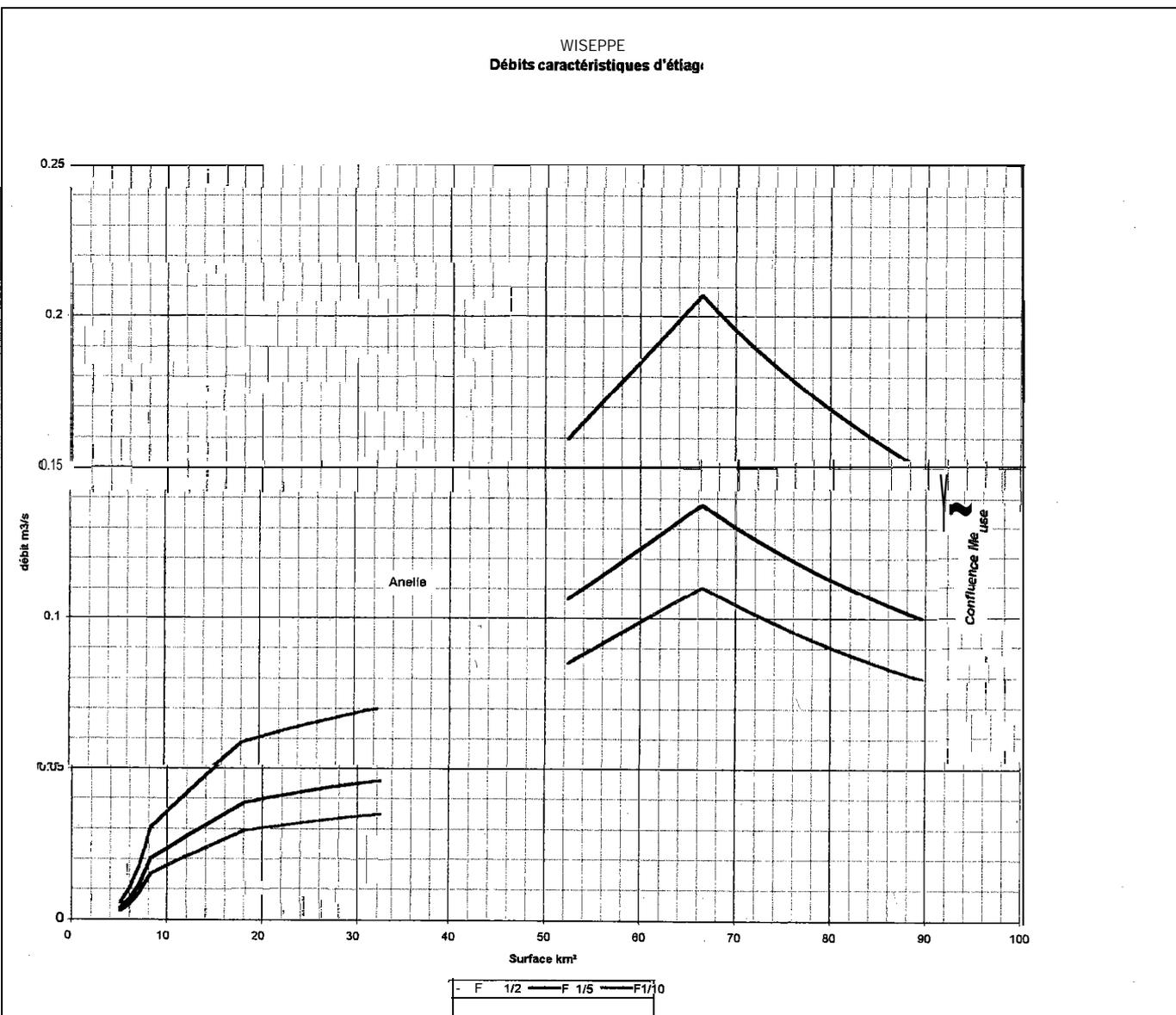
FROIDE FONTAINE
Débits caractéristiques d'étiage



— F 1/2 — F 1/5 — F 1/10

DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S

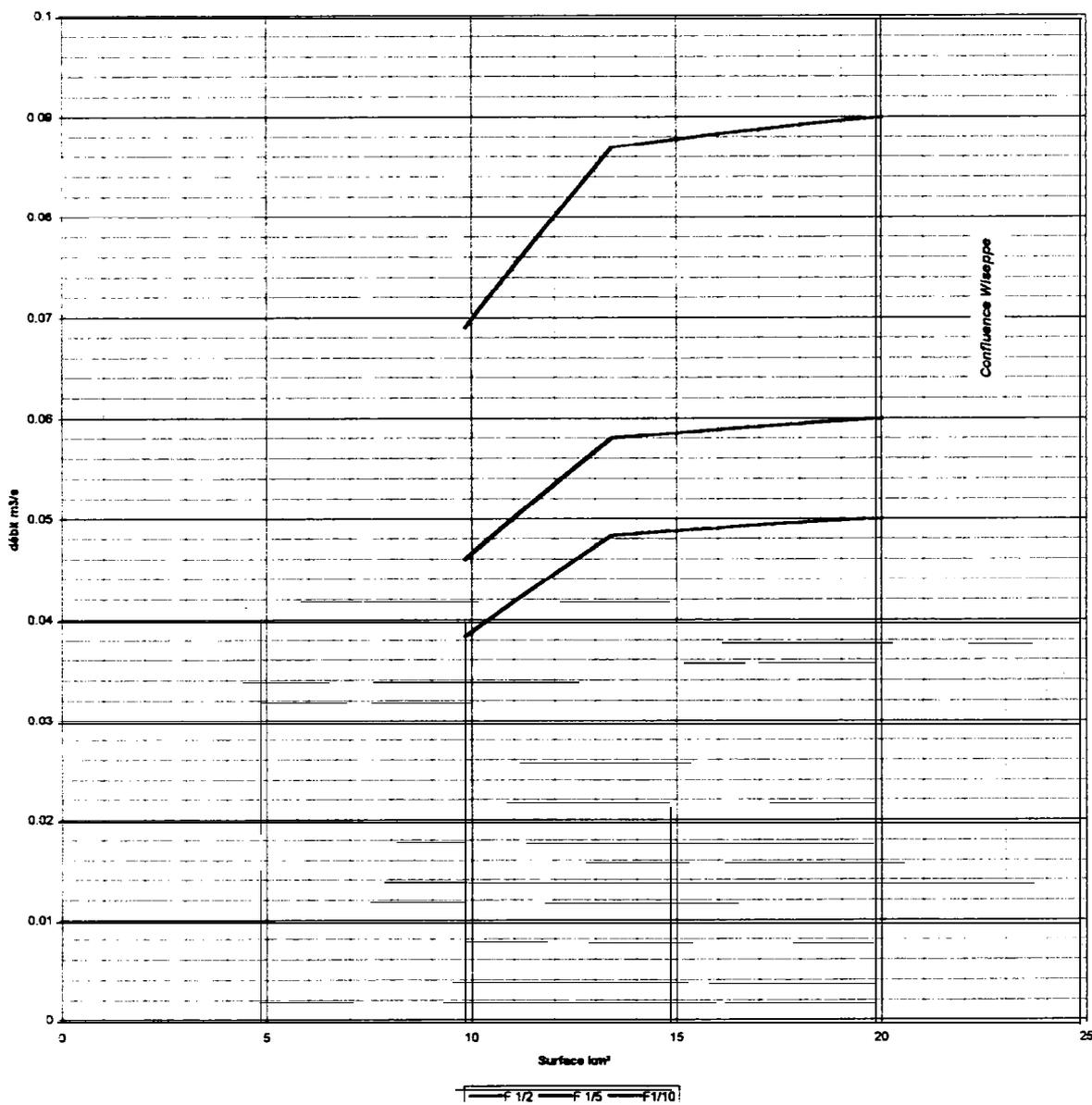
Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km²	Module (m³/s)	Débits mensuels d'étiage (m³/s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B313	La Wiseppe à Barricourt	977.75	5.0		0.006	0.004	0.003
	La Wiseppe à Nouart	978.95	8.2		0.031	0.020	0.015
	La Wiseppe à l'amont du confluent du ruisseau de Champy	981.45	18.0	0.275	0.059	0.039	0.029
	La Wiseppe à l'amont du confluent de l'Anelle	989.00	32.3	0.535	0.070	0.046	0.035
	L'Anelle		20.0	0.260	0.090	0.060	0.050
	La Wiseppe à l'aval du confluent de l'Anelle (limite des zones B3 13 et B314)	989.00	52.3	0.800	0.160	0.105	0.085
B314	La Wiseppe à Wiseppe (amont voie ferrée)	993.95	66.4	0.950	0.205	0.140	0.110
	La Wiseppe au confluent de la Meuse (limite des zones B3 14, B3 15 et B3 12)	1000.00	89.5	1.18	0.150	0.100	0.080



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydrique	Identification du point	P.K.H	Surface du R.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B313	L'Anelle au Bois de Montigny	994.75	9.8		0.069	0.046	0.038
	L'Anelle à l'amont du confluent du ru de Tailly	997.37	13.4	0.180	0.087	0.058	0.048
	L'Anelle au confluent de la Wiseppe (limite des zones B313 et B314)	1000.00	20.0	0.260	0.090	0.060	0.050

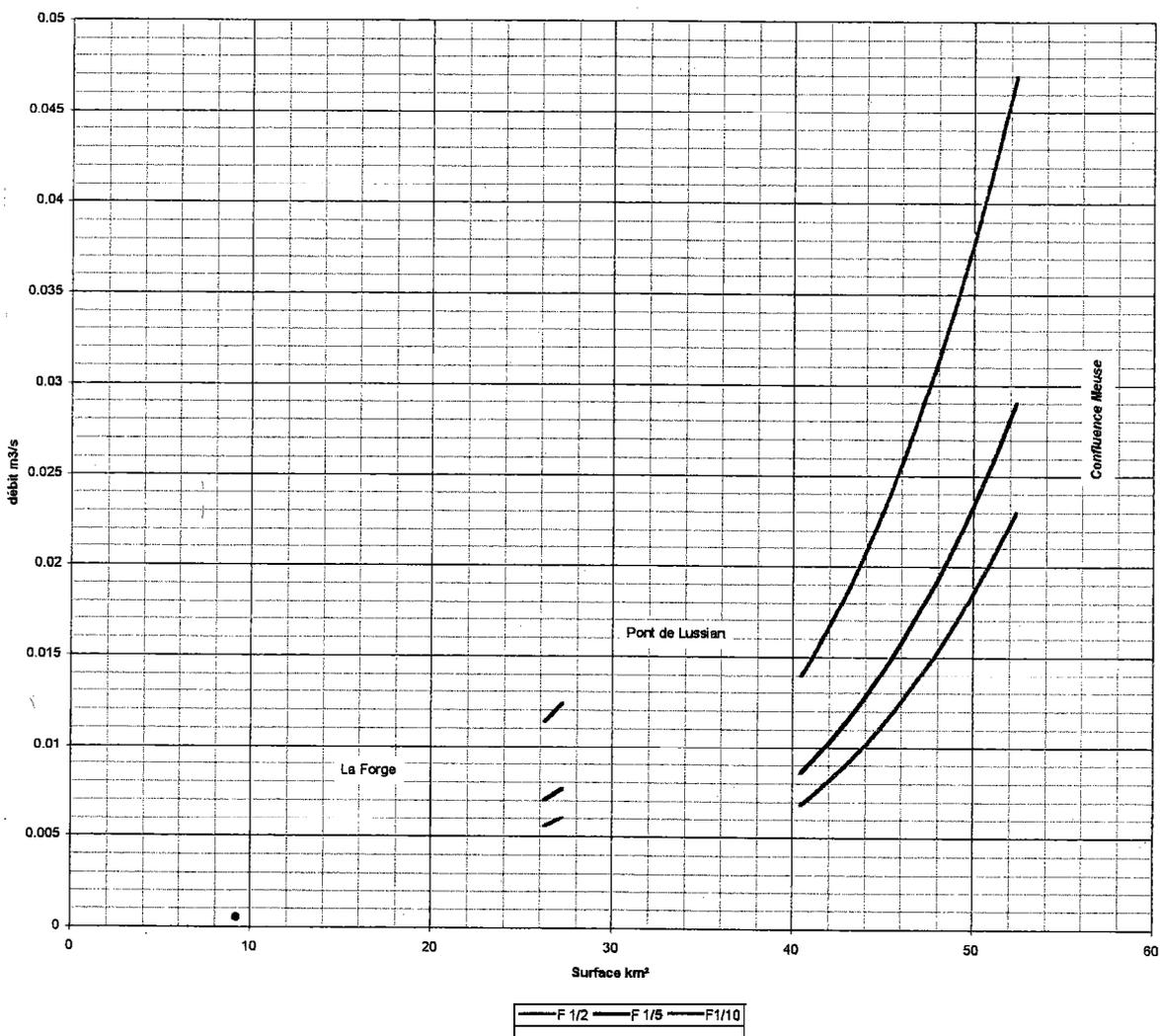
ANELLE
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits caractéristiques d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B316	La Wame à l'amont du confluent du ruisseau de la Forge	993.95	9.2	0.125	0.001	0.001	0.001
	Le ru de la Forge		17.0	0.275	0.010	0.006	0.004
	La Wame à l'aval du confluent du ruisseau de la Forge	993.95	26.2	0.400	0.011	0.007	0.005
	La Wame à l'amont du confluent du ru de Pont de Lussian	995.25	27.2	0.420	0.012	0.008	0.006
	Le ru du Pont de Lussian		13.2	0.205	0.002	0.001	0.001
	La Wame à l'aval du confluent du Pont de Lussian	995.25	40.4	0.625	0.014	0.009	0.007
	La Wame au confluent de la Meuse limite des zones B316, B315 et B320)	1000.00	52.3	0.780	0.047	0.029	0.023

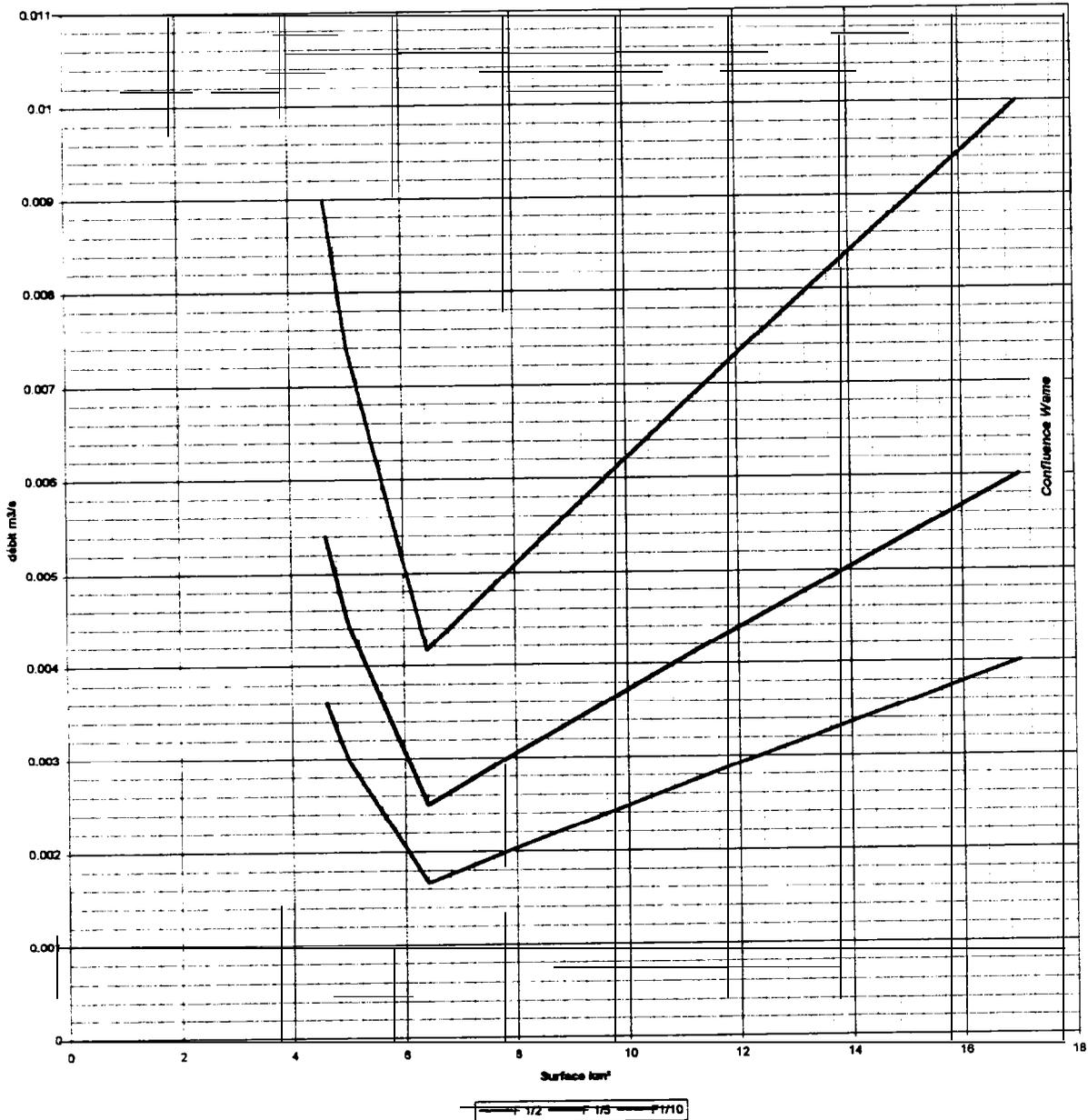
WAME
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits caractéristiques d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
E316	Le ru de la Forge à Vaux-en-Dieulet	994.67	4.6		0.009	0.005	0.004
	Le ru de la Forge au pont de la D4	997.28	6.4		0.004	0.003	0.002
	Le ru de la Forge au confluent du ru de Wame	1000.00	17.0	0.275	0.010	0.006	0.004

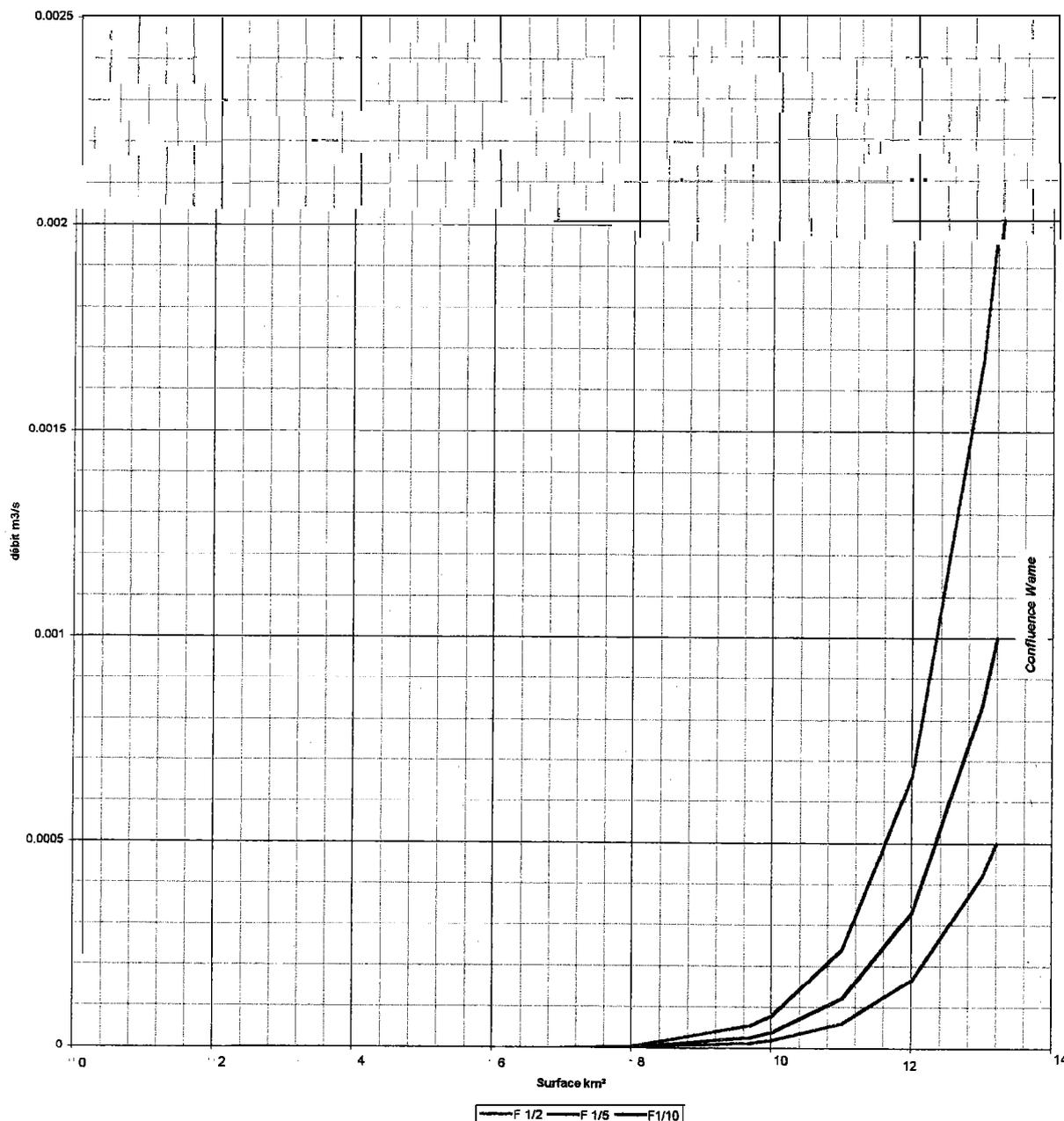
LA FORGE
Débits caractéristiques d'étiage



**DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
 (1971-1990)**

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B316	Le ru du Pont de Lussian à Sommauthe	994.13	2.3		0.000	0.000	0.000
	Le ru du Pont de Lussian au confluent de le Wame	1000.00	13.2	0.205	0.002	0.001	0.001

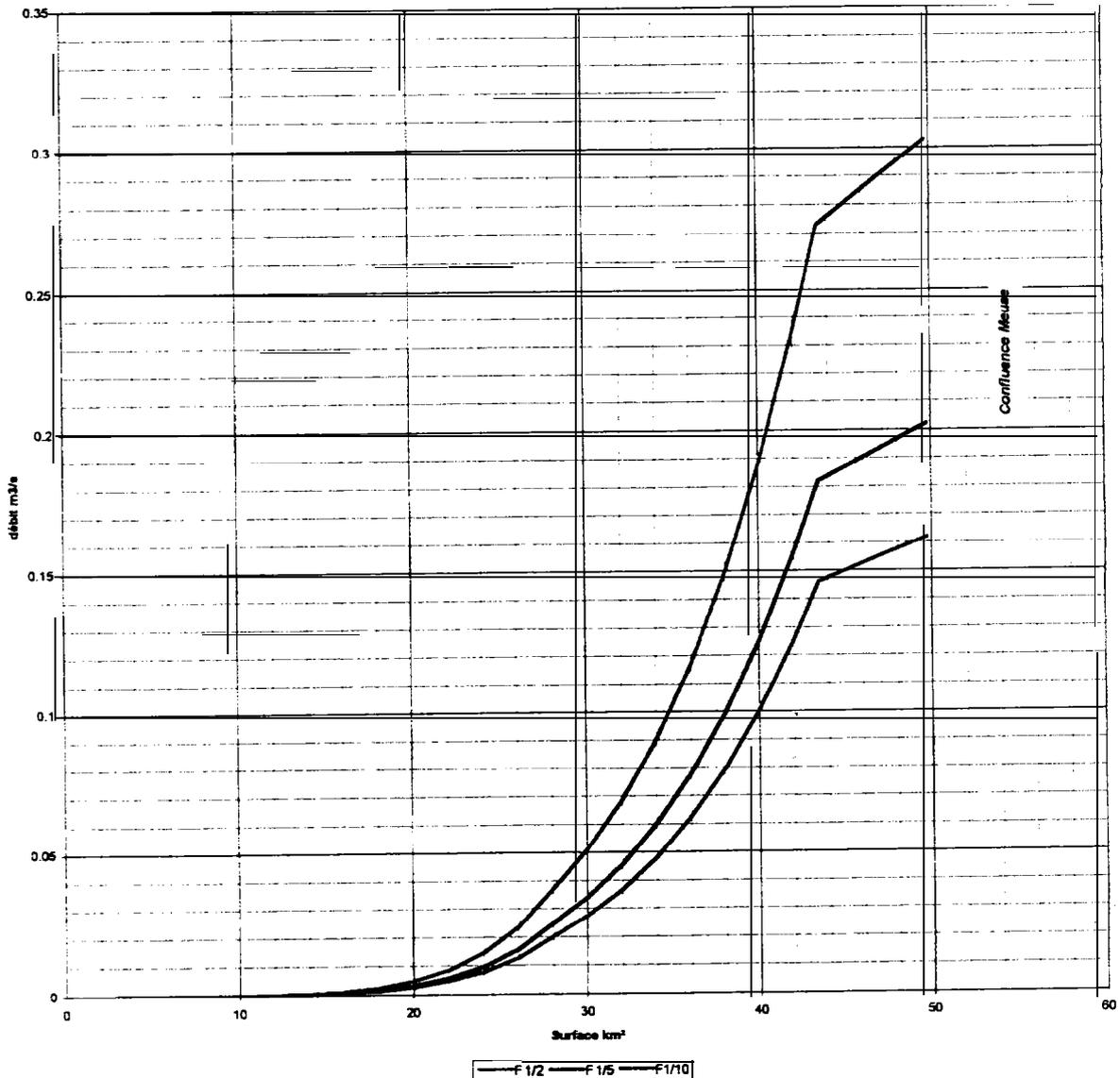
PONT DE LUSSIAN
 Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits caractéristiques d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B322	Le Yoncq à Yoncq (pont D30)	987.97	8.8		0.000	0.000	0.000
	Le Yoncq à l'amont de la source du Trou Radel	989.65	28.4	0.460	0.040	0.027	0.021
	Le Yoncq au moulin de la Hamelle	994.77	43.3	0.700	0.275	0.180	0.145
	Le Yoncq au confluent de la Meuse (limite des zones B322, B321 et B323)	1000.00	49.1	0.800	0.305	0.200	0.160

YONCQ
Débits caractéristiques d'étiage



**DEBITS DE LA
CHERS ET DE SES
AFFLUENTS**

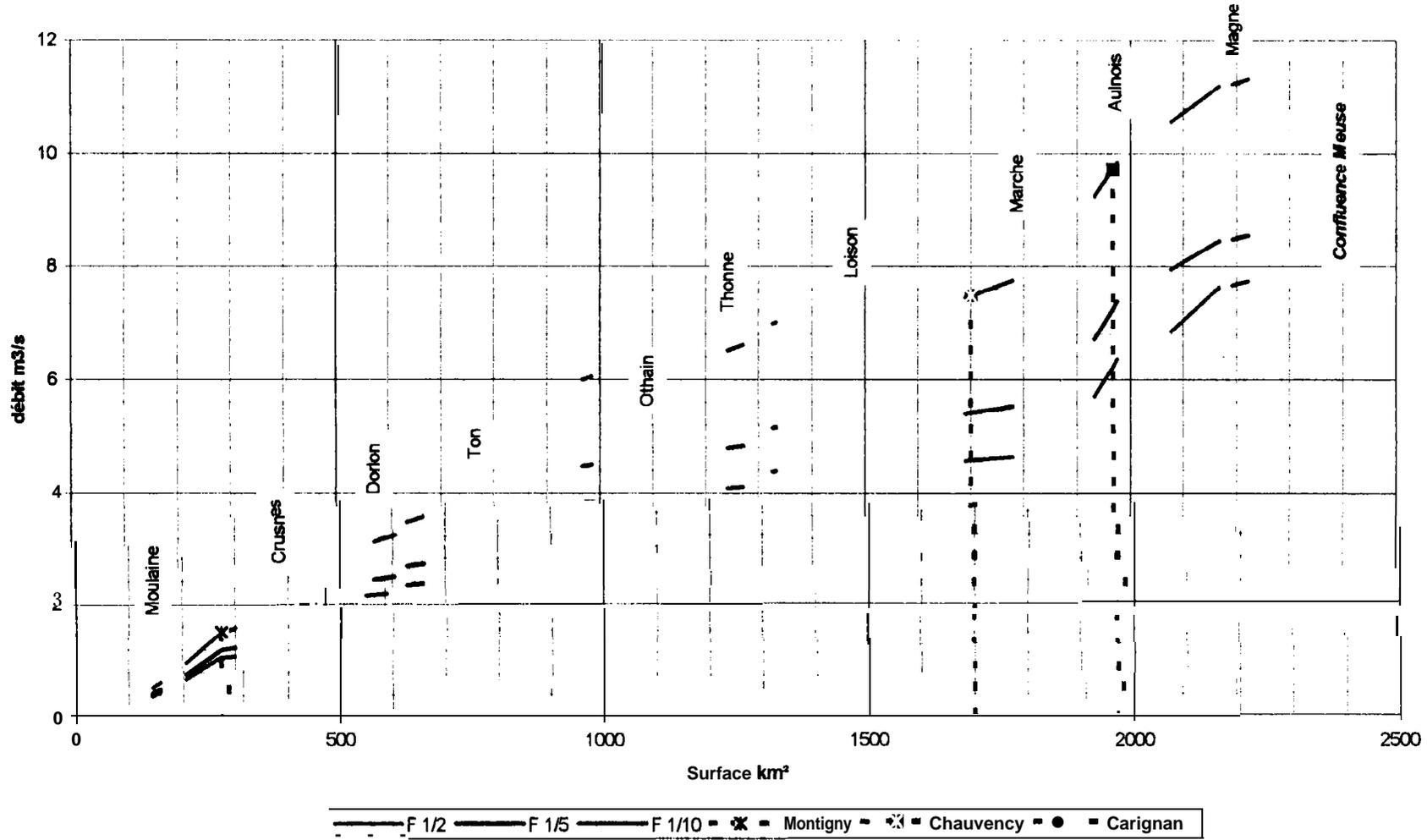
DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)
(débits observés)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/6	F 1/10
B 400	La Chiers à la frontière franco-belge	870.40	144.1	2.25	0.540	0.435	0.390
	La Chiers à l'amont de la Moulaine (limite des zones B400, B402 et B401)	876.52	158.4	2.46	0.630	0.505	0.450
B 401	La Moulaine		49.8	0.840	0.355	0.280	0.250
B 402	La Chiers à l'aval de la Moulaine (limite des zones B400, B402 et B401)	876.52	208.2	3.30	0.985	0.785	0.700
	La Chiers à l'aval du confluent du ruisseau d'Ugny (limite des zones B402 et B403)	890.75	270.0	4.23	1.48	1.18	1.05
B 403	La Chiers à la station hydrologique de MONTRENAVY / CHIERS	891.87	274.8	4.46	1.51	1.21	1.07
	La Chiers à l'amont de la Crusnes (limite des zones B403, B420 et B414)	899.00	300.2	4.69	1.59	1.24	1.09
B 41 -	La Crusnes		265.6	3.21	1.52	1.20	1.06
B 420	La Chiers à l'aval de la Crusnes (limite des zones B403, B420 et B414)	899.00	565.8	7.90	3.11	2.44	2.15
	La Chiers à l'amont du Dorton (limite des zones B420, B422 et B421)	913.00	603.3	8.40	3.22	2.49	2.18
B 421	Le Dorton		25.1	0.350	0.235	0.185	0.165
B 422	La Chiers à l'aval du Dorton (limite des zones B420, B422 et B421)	913.00	628.4	8.75	3.46	2.68	2.34
	La Chiers à l'amont du Ton (limite des zones B422, B424 et B423)	921.05	647.7	9.00	3.55	2.72	2.37
B 423	Le Ton		318.0	5.05	2.45	1.77	1.47
B 424	La Chiers à l'aval du Ton (limite des zones B422, B424 et B423)	921.05	966.7	14.1	6.00	4.48	3.84
	La Chiers à l'amont de l'Othain (limite des zones B424, B450 et B435)	927.10	984.2	14.3	6.05	4.51	3.85
B 43 -	L' Othain		256.6	2.76	0.455	0.295	0.235
B 440	La Chiers à l'aval de l'Othain (limite des zones B440, B425 et B435)	927.10	1240.8	17.0	6.50	4.80	4.09
	La Chiers à l'amont de la Thonne (limite des zones B440, B442 et B441)	938.25	1271.0	17.4	6.60	4.84	4.11
B 441	La Thonne		55.2	0.825	0.380	0.300	0.270
B 442	La Chiers à l'aval de la Thonne (limite des zones B440, B442 et B441)	938.25	1326.2	18.2	7.00	5.15	4.38
	La Chiers à l'amont du Loison (limite des zones B442, B460 et B457)	946.02	1332.7	18.3	7.00	5.15	4.38

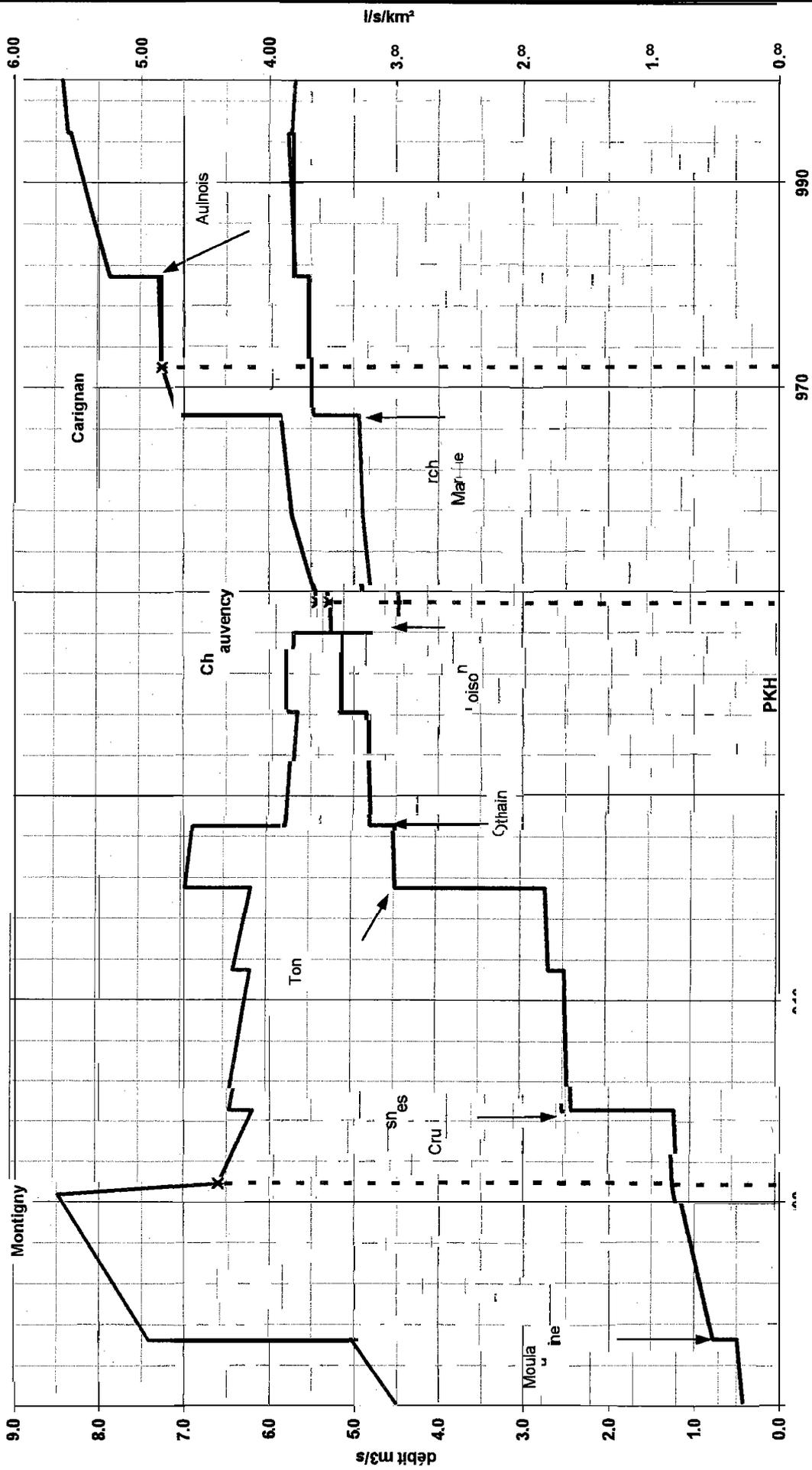
Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km²	Module (m³/s)	Débits moyens d'étiage (m³/s)		
					F 1/5	F 1/10	F 1/10
B 45 -	Le Loison		356.9	3.98	0.440	0.260	0.195
B 460	La Chiers à l'aval du Loison (limite des zones B442, B460 et B457)	946.02	1689.6	22.3	7.45	5.40	4.58
	La Chiers à la station hydrométrique de CHAUVENCY	949.00	1700.0	22.3	7.50	5.40	4.59
	La Chiers à l'aval du ruisseau de la Bièvre (limite des zones B460 et 13461)	957.52	1755.2	22.9	7.85	5.75	4.86
B 461	La Chiers à l'amont de la Mar&e (limite des zones B461, B463 et B462)	967.25	1779.4	23.2	8.00	5.80	4.98
B 462	La Marche		154.0	2.29	1.49	1.19	1.06
B 463	La Chiers à l'aval de la Marche (limite des zones B461, B463 et B462)	967.25	1933.4	25.5	9.50	7.05	6.05
	La Chiers à la station hydrométrique de CARIGNAN	972.05	1967.0	26.0	9.75	7.25	6.20
	La Chiers à l'amont de l'Aulnois (limite des zones B463, B464 et B465)	980.87	1975.7	26.1	9.80	7.30	6.25
B464	L' Aulnois		101.8	2.10	0.710	0.570	0.505
B 465	La Chiers à l'aval de l'Aulnois (limite des zones B463, B464 et B465)	980.87	2077.5	28.2	10.5	7.85	6.75
	La Chiers à l'aval du Vaudimé (limite des zones B465 et B466)	987.42	2122.1	28.8	10.8	8.10	6.95
B 466	La Chiers à l'amont de la Magne (limite des zones B466, B467 et B468)	994.87	2167.7	29.6	11.1	8.35	7.15
B467	La Magne		23.9	0.540	0.041	0.033	0.029
B 468	La Chiers à l'aval de la Magne (limite des zones B466, B467 et B468)	994.87	2191.6	30.2	11.2	8.35	7.20
	La Chiers au confluent de la Meuse (limite des zones B468, B500 et B323)	1000.00	2222.0	30.7	11.3	8.45	7.25

CHIERS

Débits caractéristiques d'étiage



CHIERS
Débits caractéristiques d'étiage de fréquence F 1/5

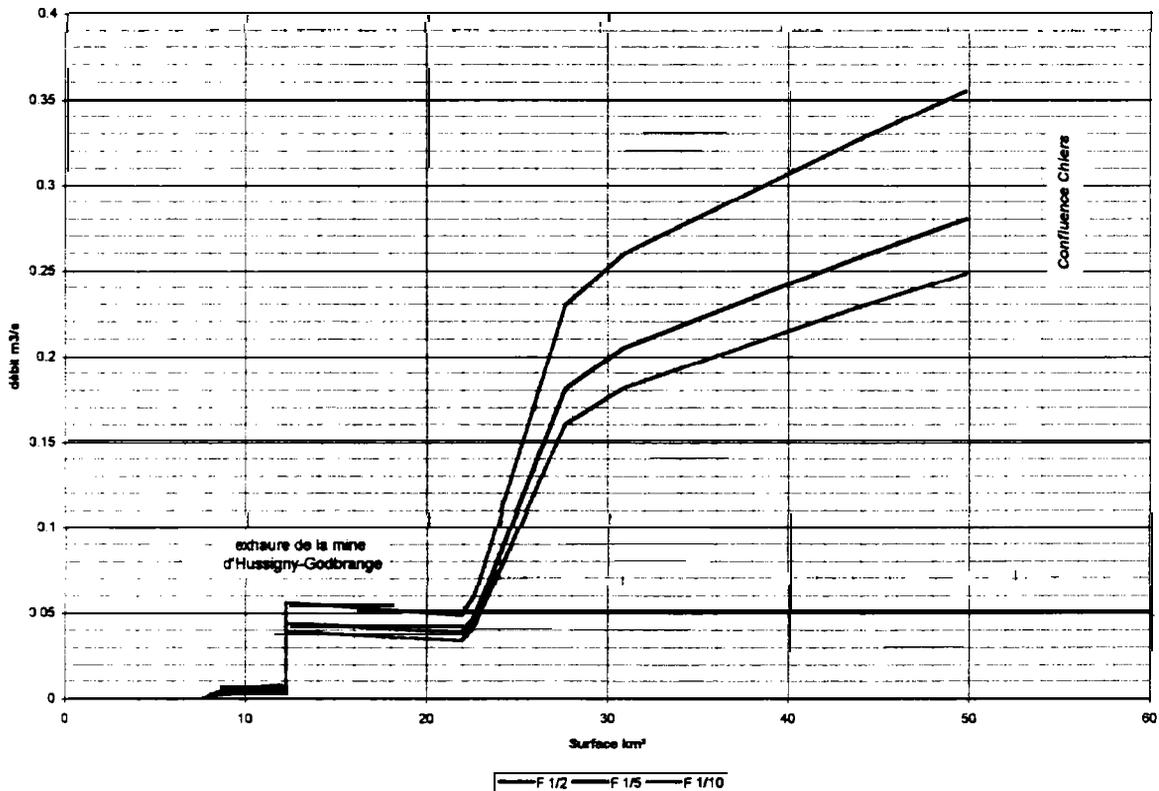


— 1/5 — F 1/5 l/s/km² - X - Stations

DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)
(débits observés)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 401	La Moulaime à Tiercelet (station pompage)	988.40	7.8		0.001	0.001	0.000
	La Moulaime à Hussigny-Godbrange (aval étang)	988.n	8.6		0.004	0.003	0.002
	La Moulaime à Hussigny-Godbrange (Petit Moulin)	989.38	11.8		0.008	0.005	0.004
	La Moulaime à Hussigny-Godbrange (amont sortie mine)	990.26	12.2		0.006	0.004	0.003
	<i>exhaure de la mine d'Hussigny-Godbrange</i>				0.050	0.040	0.035
	La Moulaime à Hussigny-Godbrange (aval sortie de mine)	990.26	122		0.056	0.044	0.038
	La Moulaime à l'aval du confluent du ruisseau du Fond de Biveau	992.25	21.9		0.049	0.039	0.034
	La Moulaime à Haucourt-Moulaime	995.35	27.6	0.505	0.230	0.180	0.160
	La Moulaime à l'amont du confluent du Ru de la Côte Rouge	996.00	30.8	0.555	0.260	0.205	0.180
	La Moulaime au confluent de la Chiers (limite des zones B401, B400 et B402)	1000.00	49.8	0.840	0.355	0.280	0.250

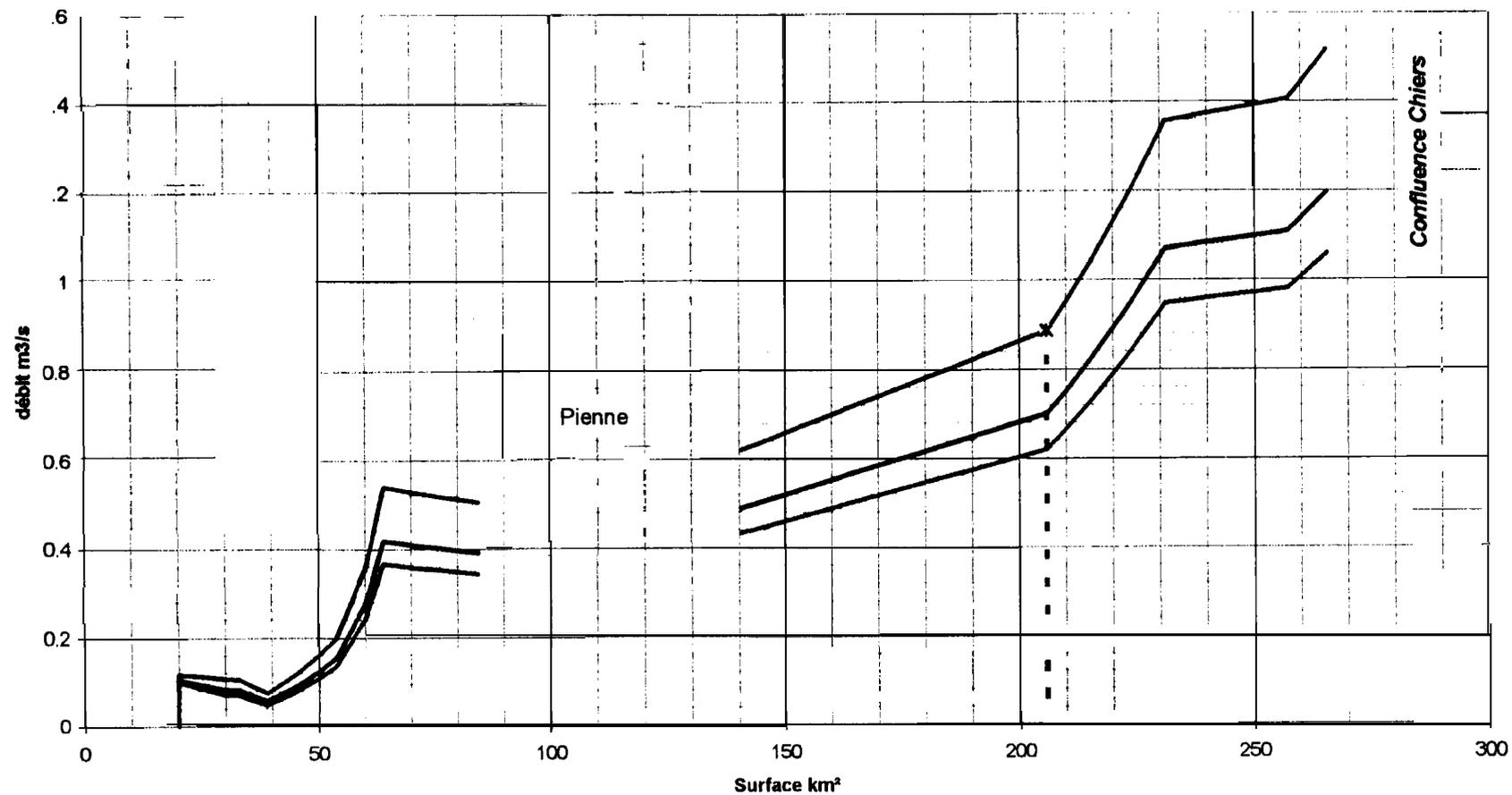
MOULAINE
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)
(débits observés)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km²	Module (m³/s)	Débits mensuels d'étiage (m³/s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 410	La Crusnes à l'amont de l'exhaure de Serrouville	971.75	20.0		0.000	0.000	0.000
	apports des eaux d'exhaures de Serrouville				0.120	0.105	0.000
	La Crusnes à l'aval de l'exhaure de Serrouville	971.75	20.0		0.120	0.105	0.100
	La Crusnes à Fillières (Sente Brêlé)	972.00	33.0		0.110	0.083	0.072
	La Crusnes à Fillières (Sué du trou marchand)	974.5 1	39.0		0.077	0.059	0.050
	La Crusnes à la source de Fillières	976.24	53.8		0.200	0.155	0.135
	La Crusnes à Joppécourt (moulin de Bemawé)	977.27	60.0		0.355	0.275	0.240
	La Crusnes à Joppécourt (pont SNCF)	978.67	64.0		0.540	0.420	0.365
La Crusnes à l'amont du confluent de la Pienne (limite des zones B410, B411 et B412)	984.70	84.5	1.09	0.505	0.390	0.345	
B411	La PIENNE		55.9	0.530	0.115	0.097	0.089
B 412	La Crusnes à l'aval du confluent de la Pienne (limite des zones B410, B411 et B412)	984.70	140.4	1.62	0.620	0.490	0.435
	La Crusnes à l'aval du confluent du Nanheul (limite des zones B412 et B413)	986.80	200.1	2.40	0.865	0.680	0.600
B 413	La Crusnes à la station de PIERREPONT	988.67	206.0	2.44	0.895	0.700	0.620
	La Crusnes à l'aval du confluent des Eurantes (limite des zones B413 et B414)	991.80	231.2	2.76	1.36	1.07	0.950
B 414	La Crusnes à l'amont de Longuyon au pont de l'usine "laPlatinerie"	997.70	257.2	3.10	1.41	1.11	0.980
	La Crusnes au confluent de la Chiers (limite des zones B414, B403 et B420)	1000.00	265.6	3.21	1.52	1.20	1.06

CRUSNES
Débits caractéristiques d'étiage
(débits observés)

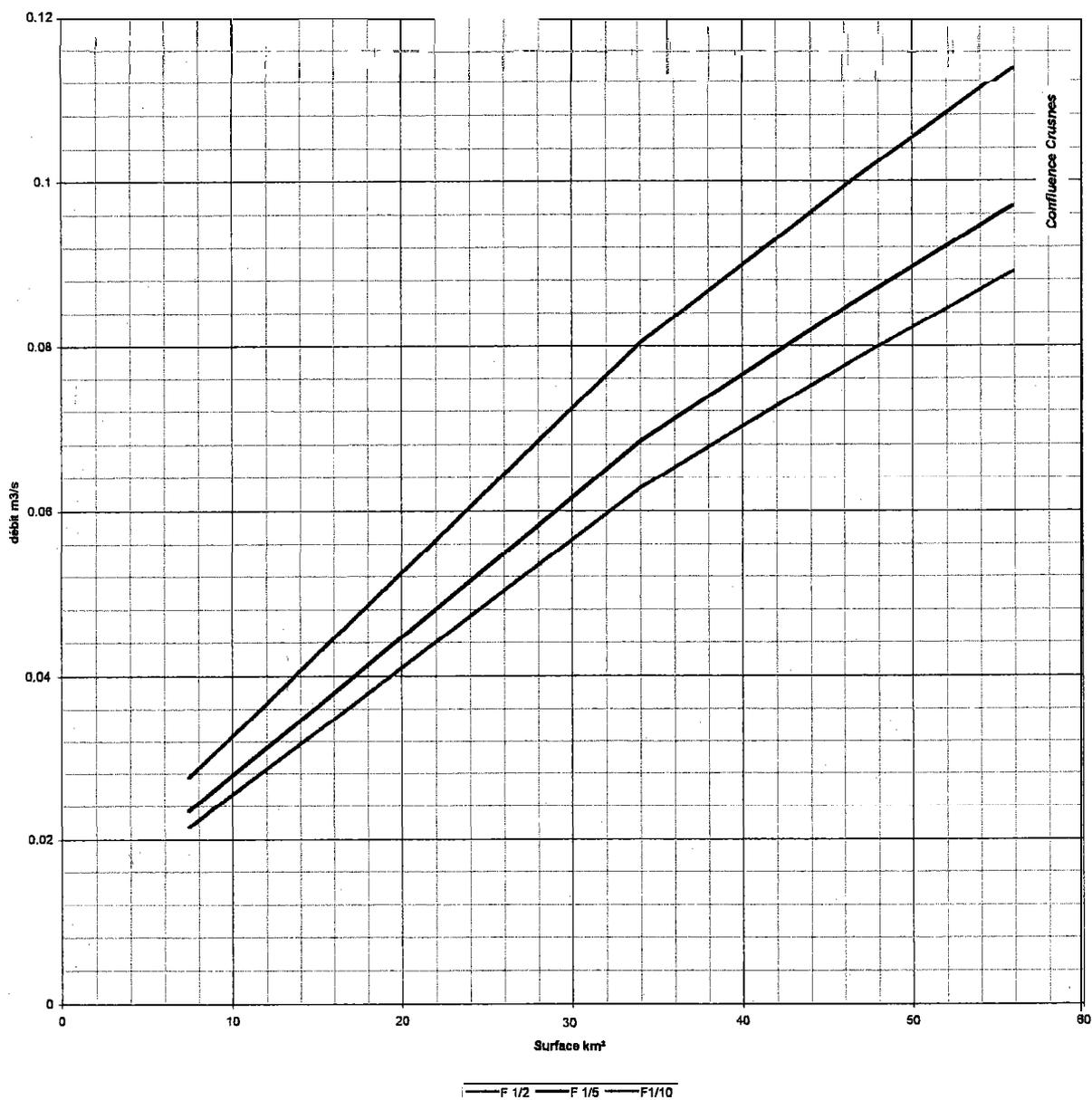


— F 1/2 — F 5 — F 10 — * — Plerrepoint

DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)
(débits observés)

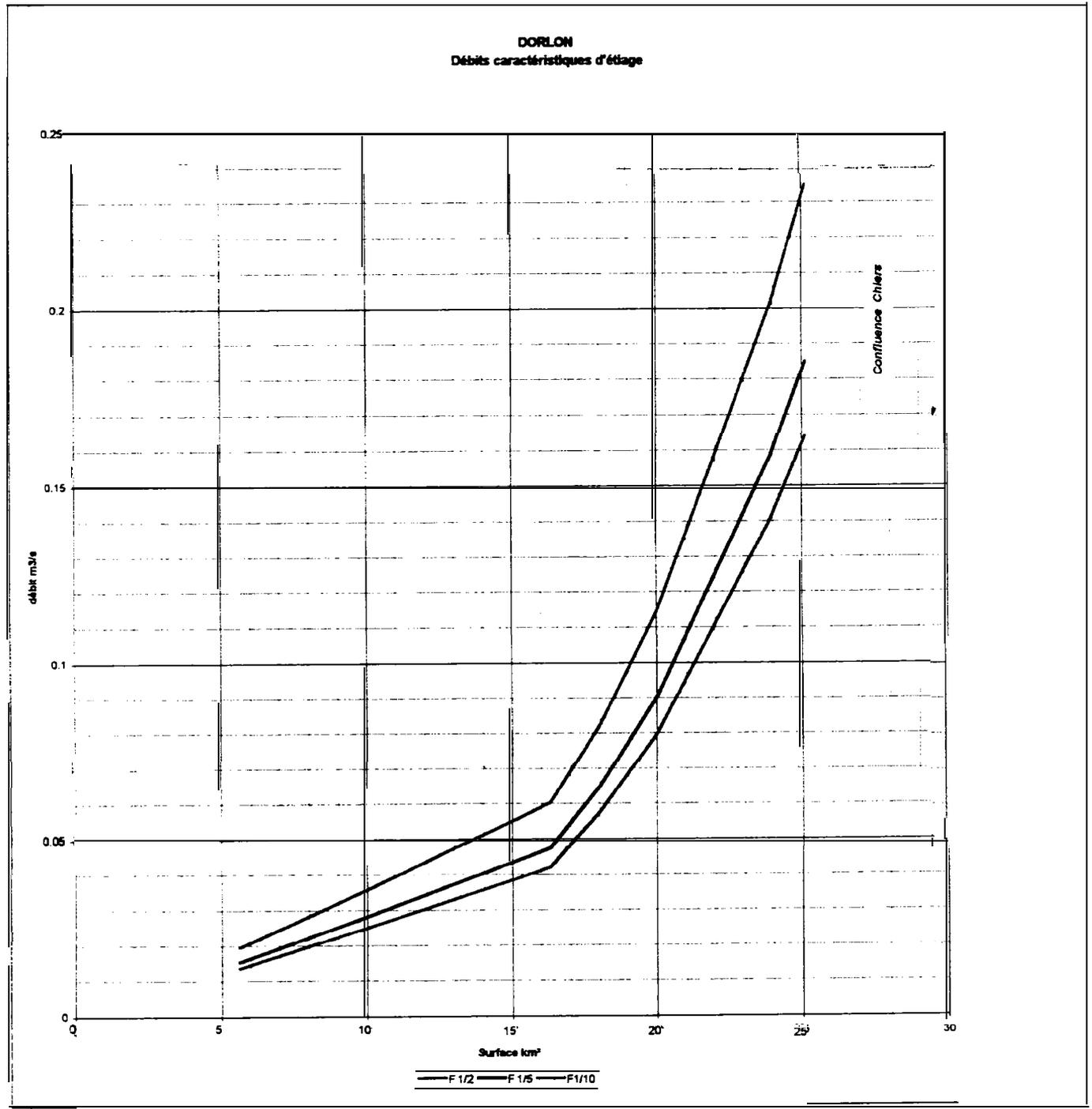
Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 411	La Pienne à Bertrameix	988.17	7.4		0.028	0.023	0.021
	La Pienne au confluent de la Crusnes (limite des zones B411, B410 et B412)	1000.00	55.9	0.530	0.115	0.097	0.089

PIENNE
Débits caractéristiques d'étiage
(débits observés)



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km²	Module (m³/s)	Débits mensuels d'étiage (m³/s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 421	Le Dorlon à Allondrelle-la-Malmaison	994.31	5.6		0.019	0.015	0.014
	Le Dorlon à Longuyon	995.26	16.3		0.060	0.047	0.042
	Le Dorlon au confluent de la Chiers (limite des zones B421, B420 et B422)	1000.00	25.1	0.350	0.235	0.185	0.165



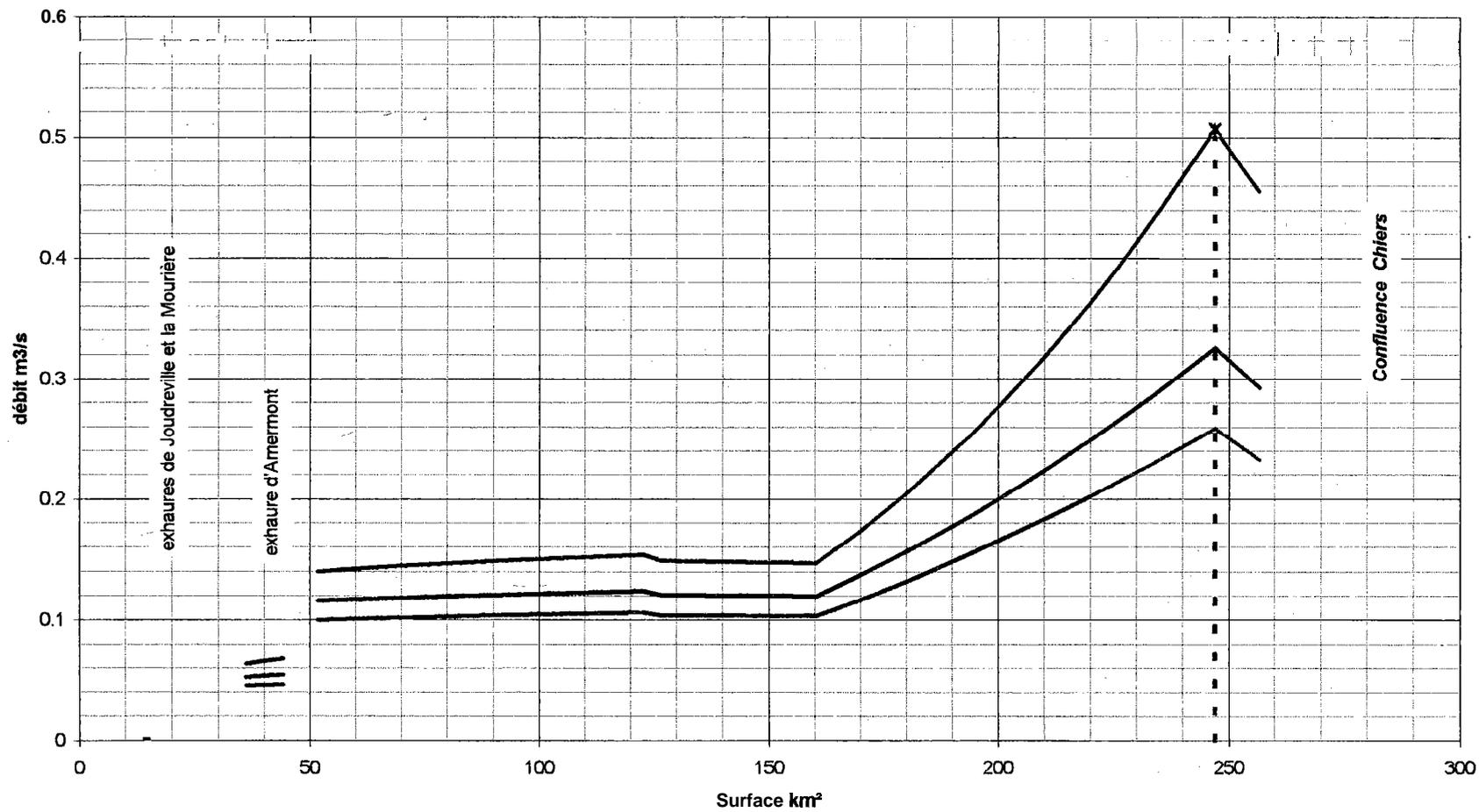
**DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)**

Zone hydro	identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 423	Le Ton au confluent de la Chiers (limite des zones B423, B424 et B422)	1000.00	319.0	5.05	2.41	1.77	1.47

DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)
(débits observés avec exhaures)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 430	L'Othain à l'amont du confluent du ruisseau du Breuil	928.58	13.9	0.120	0.001	0.000	0.000
	<i>exhaures de Joudreville et de la Mourière via ruisseau du Breuil</i>				0.063	0.003	0.046
	L'Othain à l'aval du confluent du ruisseau du Breuil (limite des zones B430 et B431)	928.58	36.1	0.345	0.064	0.053	0.046
B 431	L'Othain à l'amont de l'exhaure d'Amermont	934.93	44.2	0.430	0.068	0.055	0.047
	<i>exhaure d'Amermont via ru de Déhoury</i>				0.072	0.061	0.053
	L'Othain à l'aval de l'exhaure d'Amermont	934.93	51.8	0.505	0.140	0.115	0.100
	L'Othain à l'aval du confluent du ruisseau de Lamapré (limite des zones B431 et B432)	941.02	94.4	0.945	0.150	0.120	0.105
B 432	L'Othain à Nouillonpont	947.75	122.8	1.25	0.155	0.125	0.105
	L'Othain à Duzey	948.72	126.8	1.29	0.150	0.120	0.105
	L'Othain à l'aval du confluent du ruisseau de Pillon (limite des zones B432 et B433)	955.85	160.4	1.65	0.145	0.120	0.105
B 433	L'Othain à l'aval du confluent du ruisseau de Launois (limite des zones B433 et B434)	968.10	194.0	2.02	0.255	0.185	0.155
B 434	L'Othain à l'aval du confluent du ruisseau du Ravin de Grand Van (limite des zones B434 et B435)	983.62	232.6	2.49	0.425	0.285	0.230
B 435	L'Othain à la station hydro-métrique d'OTINE	991.34	247.8	2.64	0.205	0.125	0.100
	L'Othain au confluent de la Chiers (limite des zones B435, B424 et B440)	1000.00	256.6	2.76	0.455	0.295	0.235

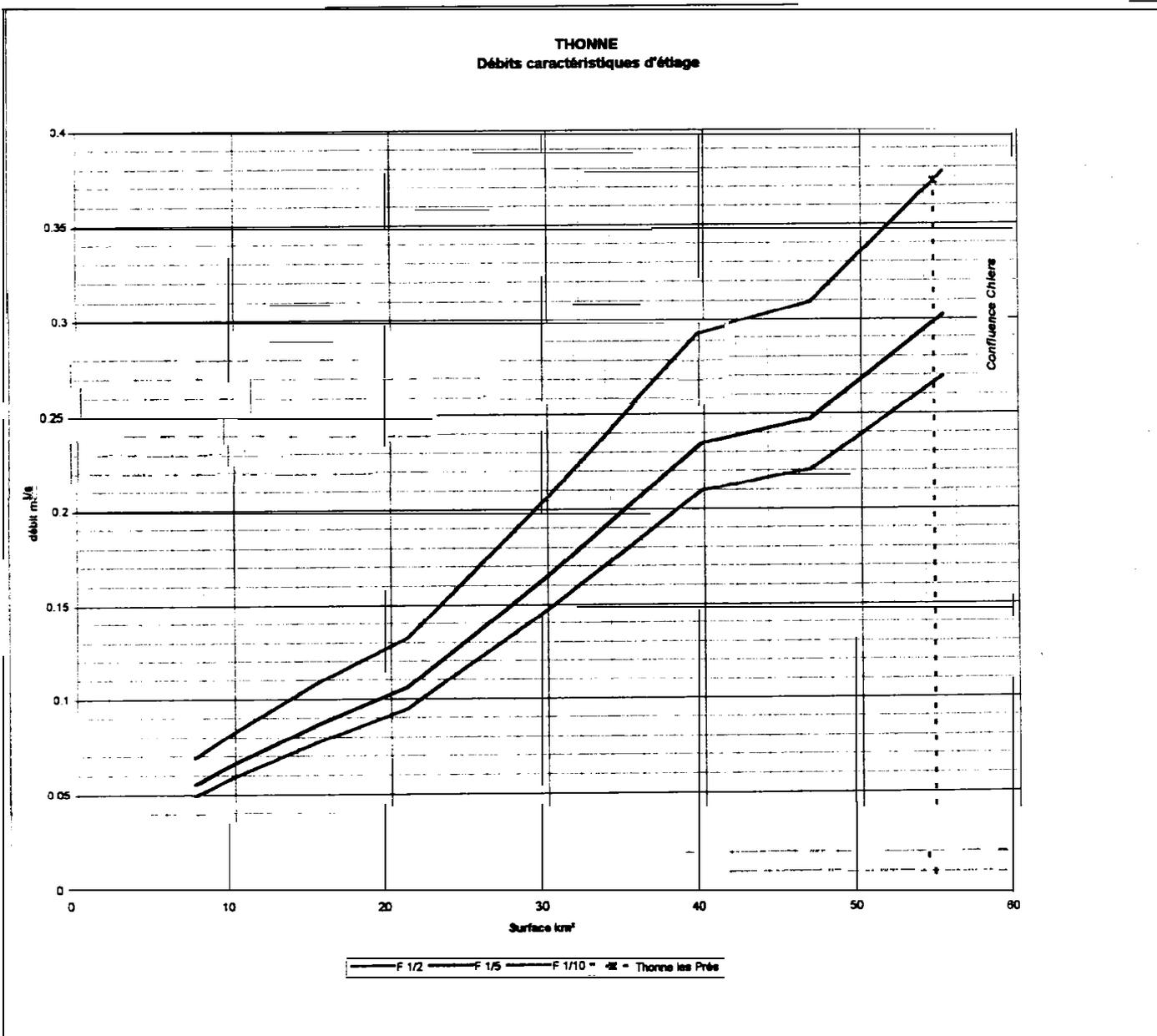
OTHAIN
Débits caractéristiques d'étiage
(débits observés avec exhaures)



- F 1/2 - F — F1/10 — ● X — Othe

DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 441	La Thonne à la frontière franco-belge	988.37	7.4	0.120	0.069	0.055	0.049 ¹
	La Thonne à Avioth	992.76	21.0	0.330	0.135	0.105	0.095 ¹
	La Thonne à l'amont du confluent du ruisseau de Guerlette	994.84	39.8	0.605	0.295	0.235	0.210 ¹
	La Thonne à Thonnelle	995.63	46.7	0.705	0.310	0.245	0.220 ¹
	La Thonne à la station hydrométrique de THONNE-les-PRÉS	998.95	54.6	0.815	0.375	0.300	0.265
	La Thonne au confluent de la Chiers	1000.00	55.2	0.825	0.380	0.300	0.270 ¹

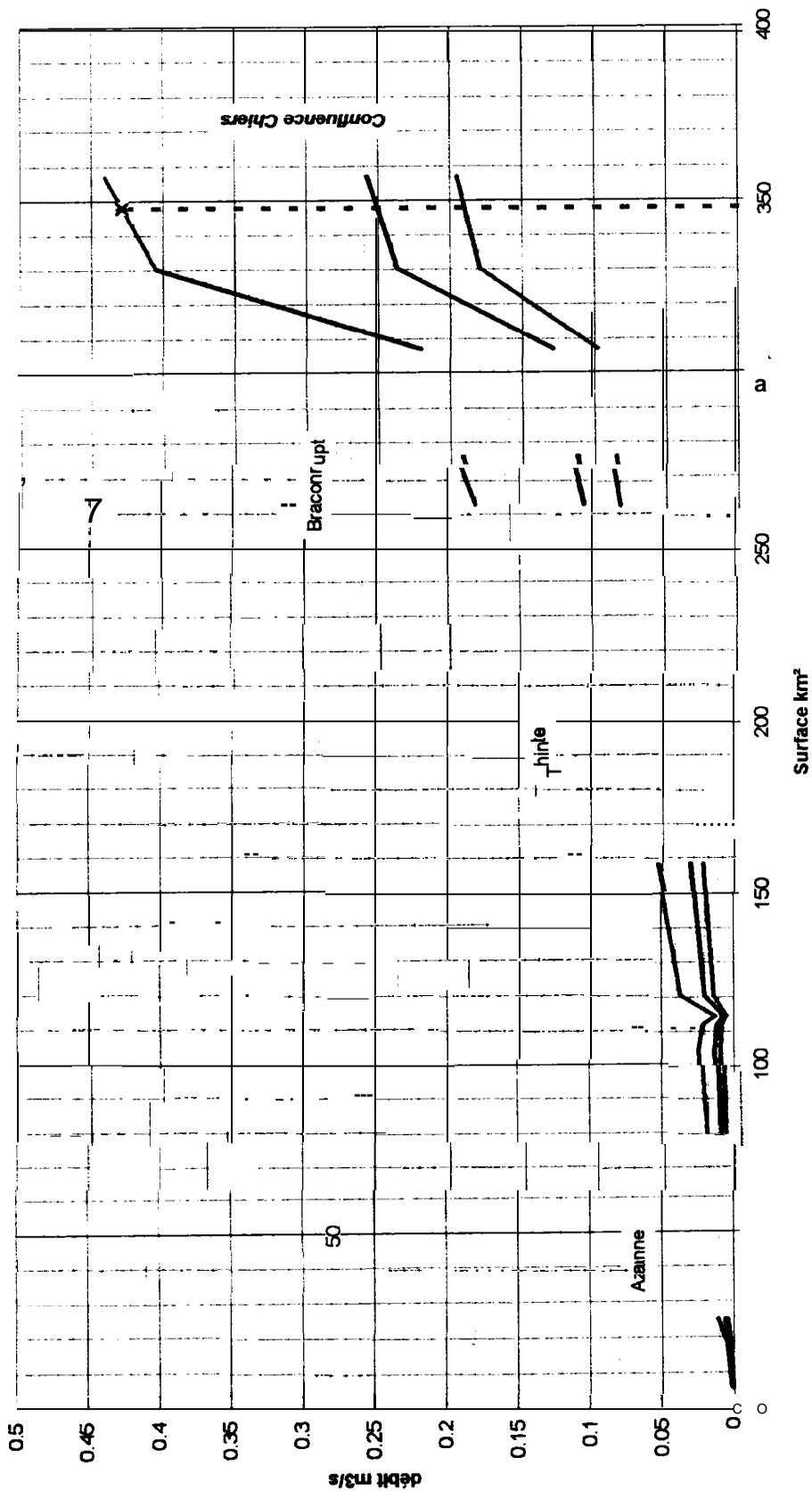


DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 450	Le Loison à l'aval de la source captée de Loison	939.70	5.5		0.002	0.001	0.001
B 450	Le Loison à Billy-sous-Mangiennes	945.71	18.4	0.155	0.005	0.003	0.002
	Le Loison à l'amont du confluent de l'Azanne (limite des zones B450, B451 et B452)	948.76	24.7	0.210	0.011	0.006	0.004
B 451	l'Azanne		55.8	0.600	0.010	0.006	0.004
B 452	Le Loison à l'aval du confluent de l'Azanne (limite des zones B450, B451 et B452)	948.76	80.5	0.810	0.021	0.012	0.008
	Le Loison à Villers-les-Mangiennes	954.88	104.8	1.05	0.025	0.014	0.009
	Le Loison à Mollet	957.09	112.1	1.12	0.022	0.012	0.008
	Le Loison à Merles-sur-Loison	959.08	114.5	1.15	0.013	0.007	0.005
	Le Loison à Dimbley	963.07	120.5	1.21	0.037	0.020	0.014
	Le Loison à l'aval du confluent de la Trévonte (limite des zones B452 et B453)	966.63	142.8	1.43	0.046	0.025	0.017
B 453	Le Loison à l'amont du confluent de la Thinte (limite des zones B453, B455 et B456)	972.81	158.6	1.61	0.053	0.029	0.020
B45 -	La Thinte		104.5	1.36	0.130	0.077	0.060
B 456	Le Loison à l'aval du confluent de la Thinte (limite des zones B453, B455 et B456)	972.81	263.1	2.96	0.180	0.105	0.080
	Le Loison à l'amont du confluent du Braconrupt	978.03	276.1	3.11	0.190	0.115	0.085
	Le Braconrupt		31.0	0.350	0.029	0.016	0.013
	Le Loison à l'aval du confluent du Braconrupt (limite des zones B456 et B457)	978.03	307.1	3.46	0.220	0.130	0.098
B457	Le Loison à Louppy-sur-Loison	983.68	330.3	3.74	0.405	0.235	0.180
	Le Loison à la station hydrométrique de HAN LES JUVIGNY	993.48	348.0	3.95	0.430	0.250	0.190
	Le Loison au confluent de la Chiers (limite des zones B442, B457 et B460)	1000.00	356.9	3.98	0.440	0.260	0.195

LOISON

Débits caractéristiques d'été

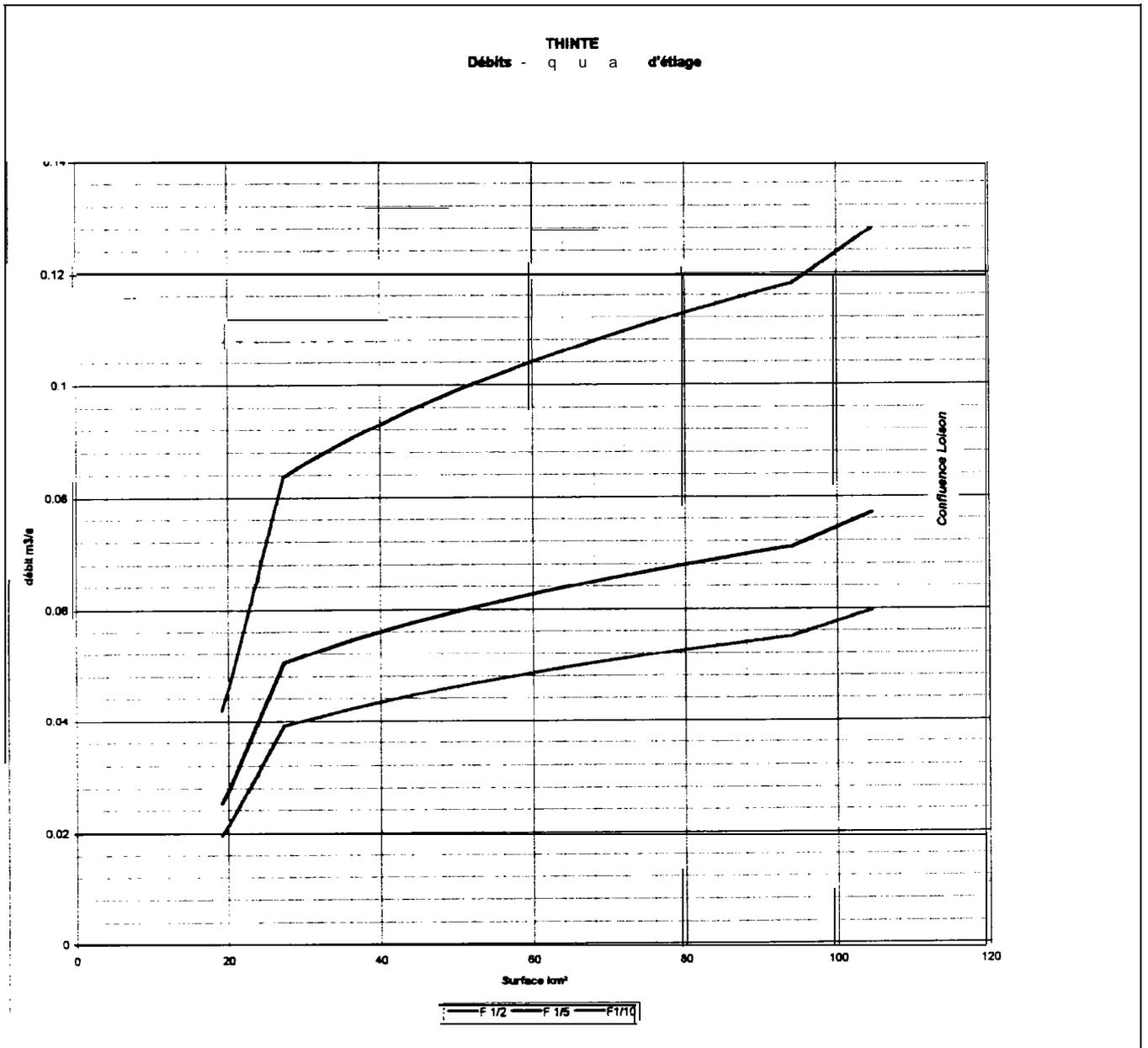


DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km²	Module (m³/s)	Débits mensuels d'étiage (m³/s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 451	L'Azanne au confluent du Loison (limite des zones B451, B450 et B452)	1000.00	55.8	0.600	0.010	0.006	0.004

DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

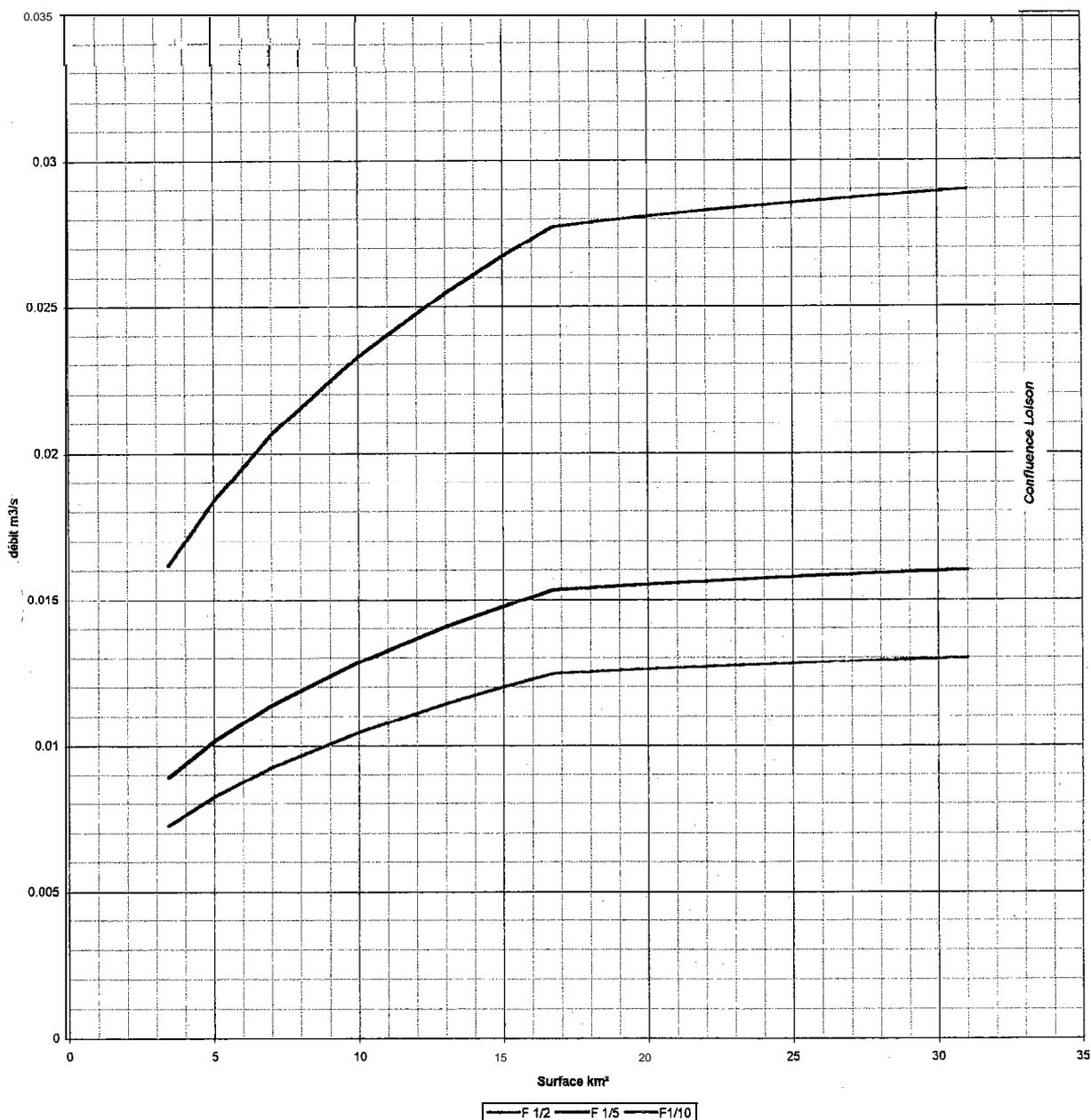
Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 454	La Thinte à Chaumont-devant-Damvillers (Moulin Maillot)	984.70	19.0		0.042	0.025	0.019
	La Thinte à Gibercy	986.25	27.2		0.084	0.050	0.039
	La Thinte à l'aval du confluent du ruisseau de Prelle (limite des zones B454 et B455)	987.50	36.2	0.500	0.091	0.055	0.042
B 455	La Thinte à Lissey	997.40	94.0		0.120	0.071	0.055
	La Thinte au confluent du Loison (limite des zones B455, B453 et B456)	1000.00	104.5	1.36	0.130	0.077	0.060



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

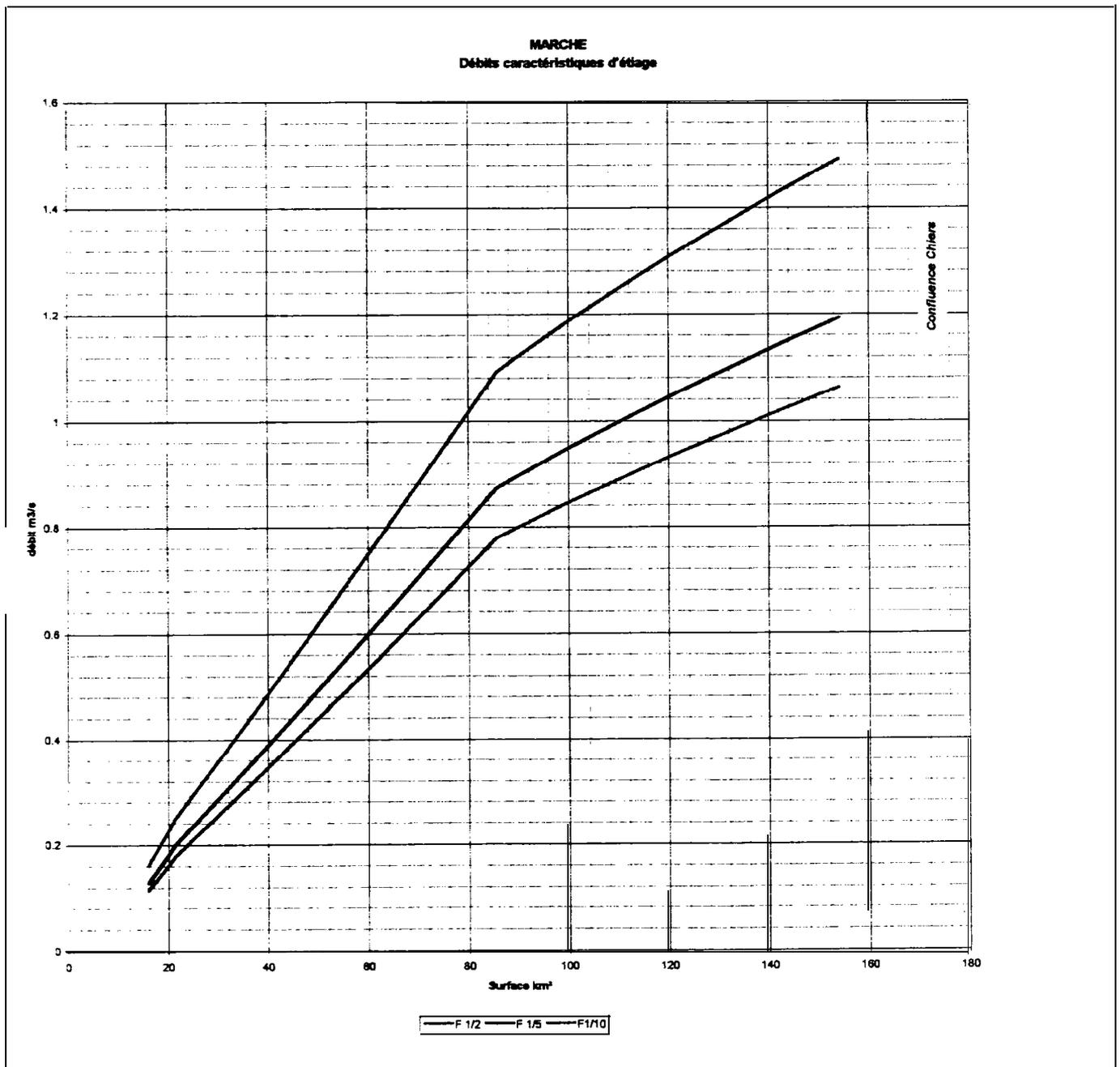
Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'été (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 456	Le Braconrupt à Brandeville	991.25	3.4		0.016	0.009	0.007
	Le Braconrupt à l'aval du confluent du ruisseau de la Grande Prairie	996.33	16.7	0.185	0.028	0.015	0.012
	Le Braconrupt au confluent du Loison	1000.00	31.0	0.350	0.029	0.016	0.013

BRACONRUPT
Débits caractéristiques d'été



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

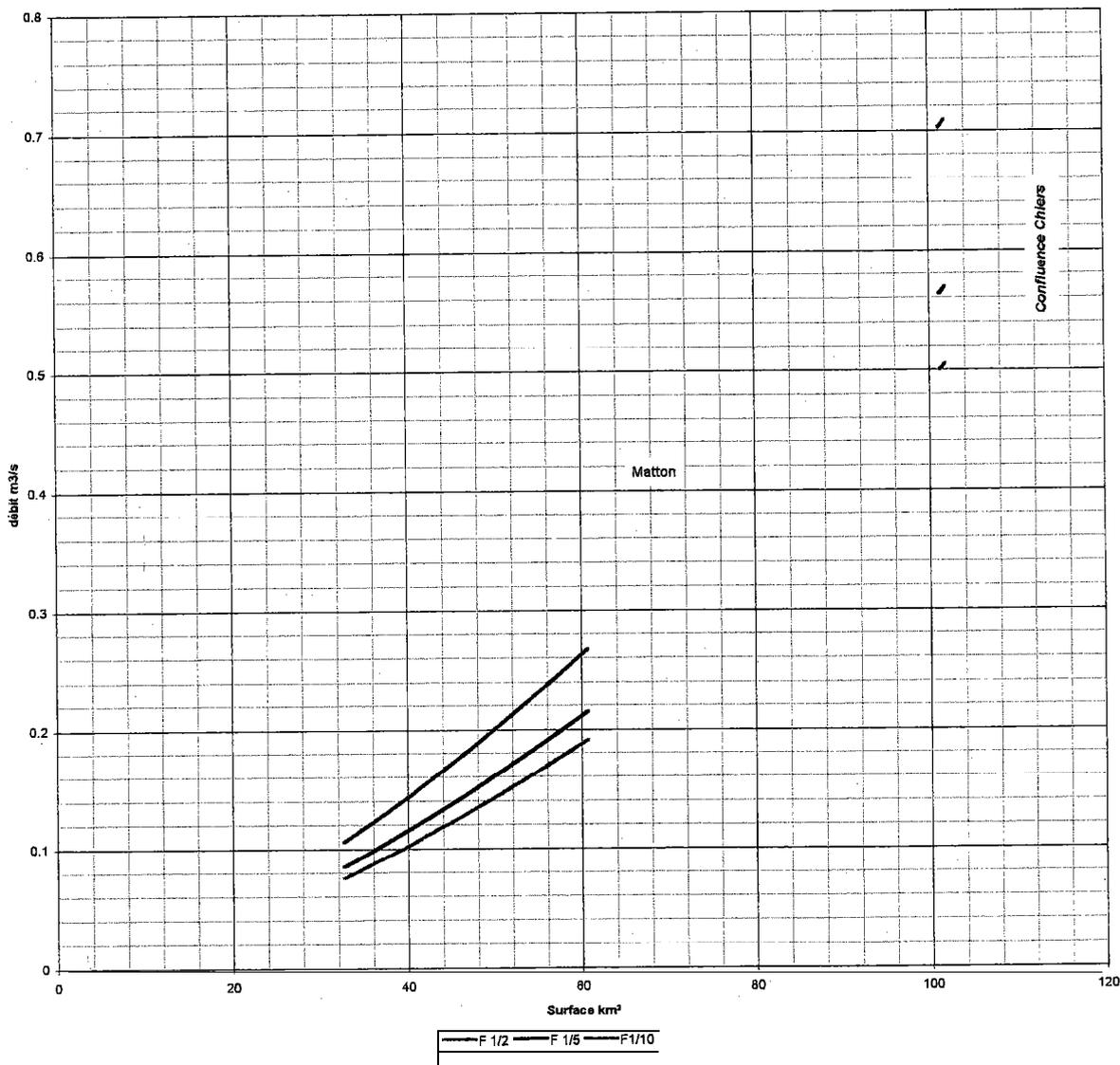
Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Médiane (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 462	La Marche à Williers	983.99	15.8	0.295	0.160	0.130	0.115
	La Marche en Belgique (ferme d'Orval)	987.42	21.2	0.380	0.250	0.200	0.180
	La Marche à la frontière franco-belge	988.00	83.8	1.32	1.07	0.855	0.760
	La Marche à Margny	990.71	85.6	1.35	1.09	0.875	0.780
	La Marche au confluent de la Chiers	1000.00	154.0	2.29	1.49	1.19	1.06



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

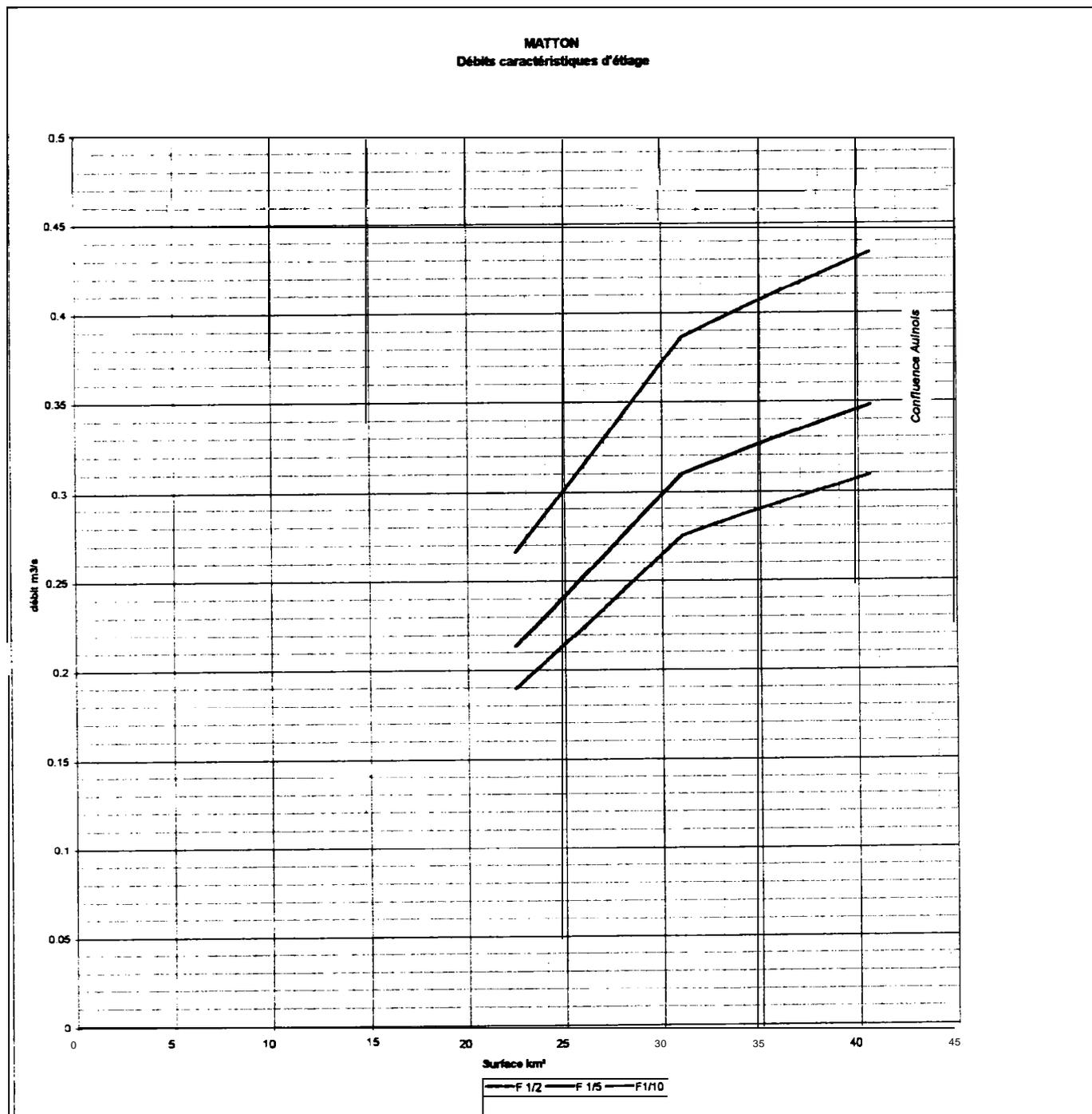
Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 464	L'Aulnois à la frontière franco-belge	992.25	32.6	0.765	0.105	0.085	0.075
	L'Aulnois à l'amont du confluent du Matton	998.89	60.6	1.32	0.270	0.215	0.190
	Le Matton		40.6	0.765	0.435	0.350	0.310
	L'Aulnois à l'aval du confluent du Matton	998.89	101.2	2.09	0.700	0.565	0.500
	L'Aulnois au confluent de la Chiers (limite des zones B464, B463 et B465)	1000.00	101.8	2.10	0.710	0.570	0.505

AULNOIS
Débits caractéristiques d'étiage



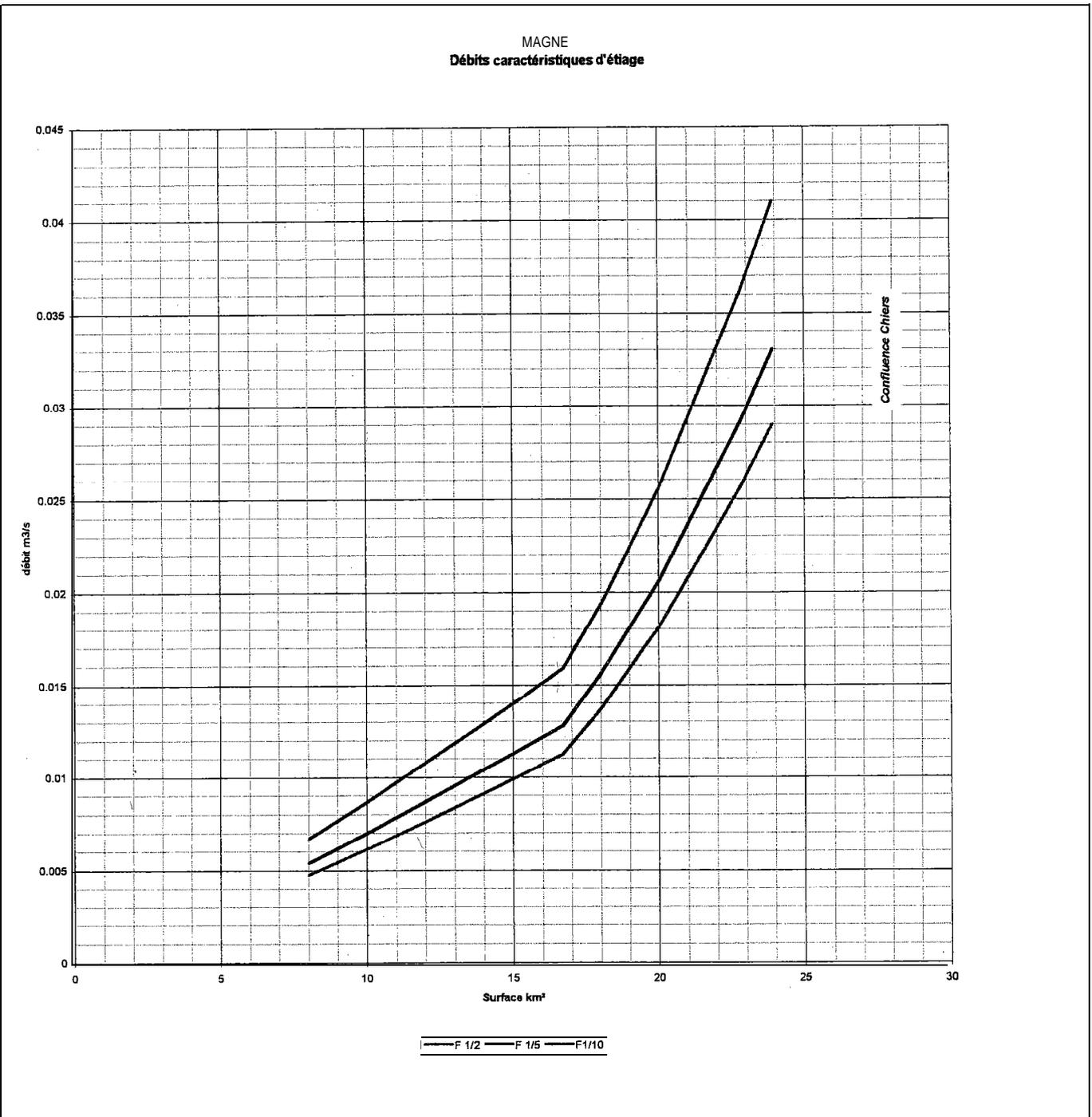
DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface de B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 464	Le Matton à Matton et Clémency	994.49	224	0.445	0.265	0.215	0.190
	Le Matton à l'amont du confluent du ruisseau des Deux Villes	997.25	31.0	0.605	0.385	0.310	0.275
	Le Matton au confluent de l'Aulnois	1000.00	40.6	0.765	0.435	0.350	0.310



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
 (1971-1990)

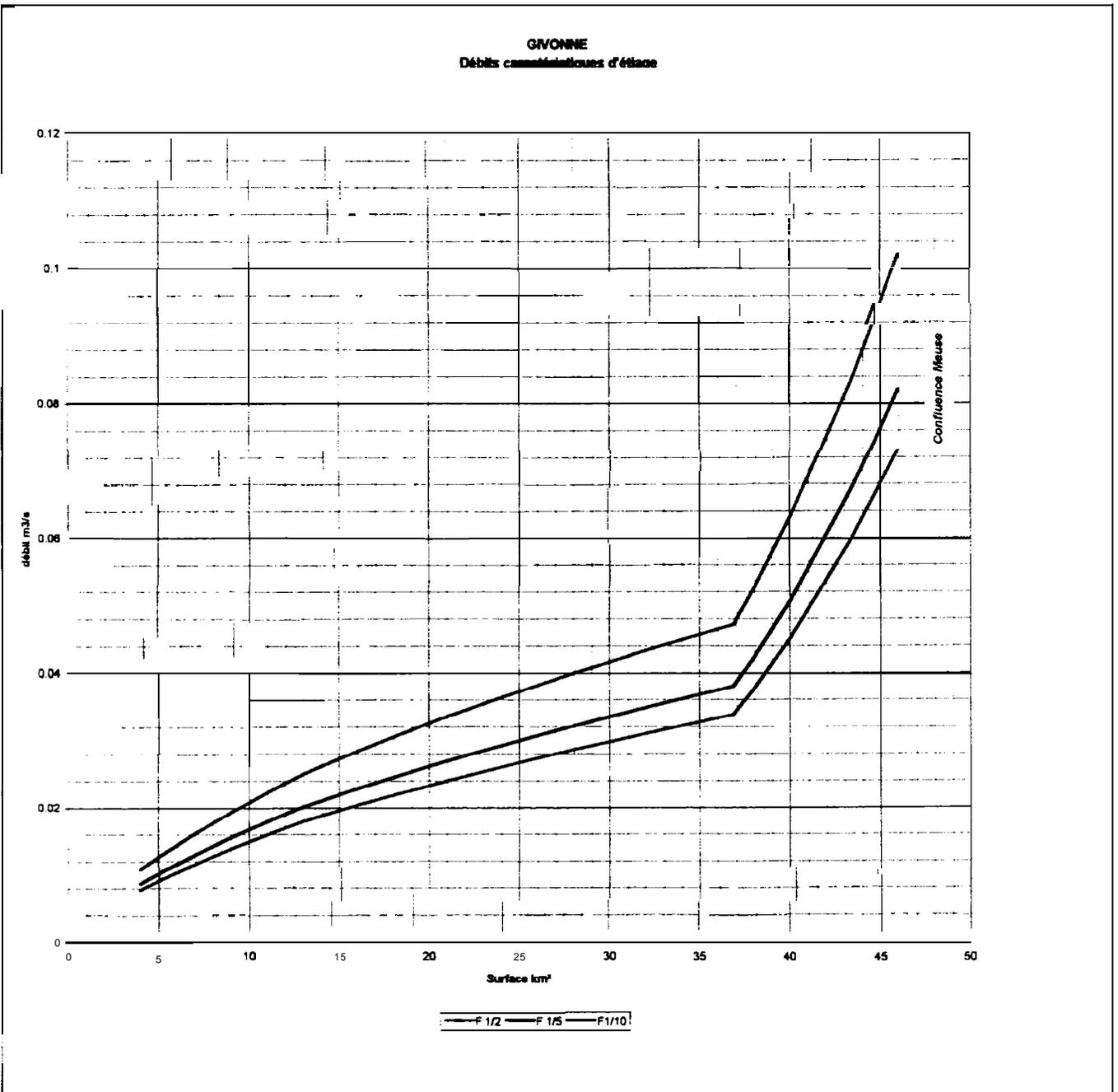
Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km²	Module (m³/s)	Débits mensuels d'été (m³/s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 467	La Magne à la Crayonnerie	992.97	8.0		0.007	0.005	0.005
	La Magne à Francheval	995.07	16.7		0.016	0.013	0.011
	La Magne au confluent de la Chiera (limite des zones B467, B466 et B468)	1000.00	23.9	0.540	0.041	0.033	0.029



**DEBITS DES
AFFLUENTS DE LA
MEUSE AVAL
CHIERS**

DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

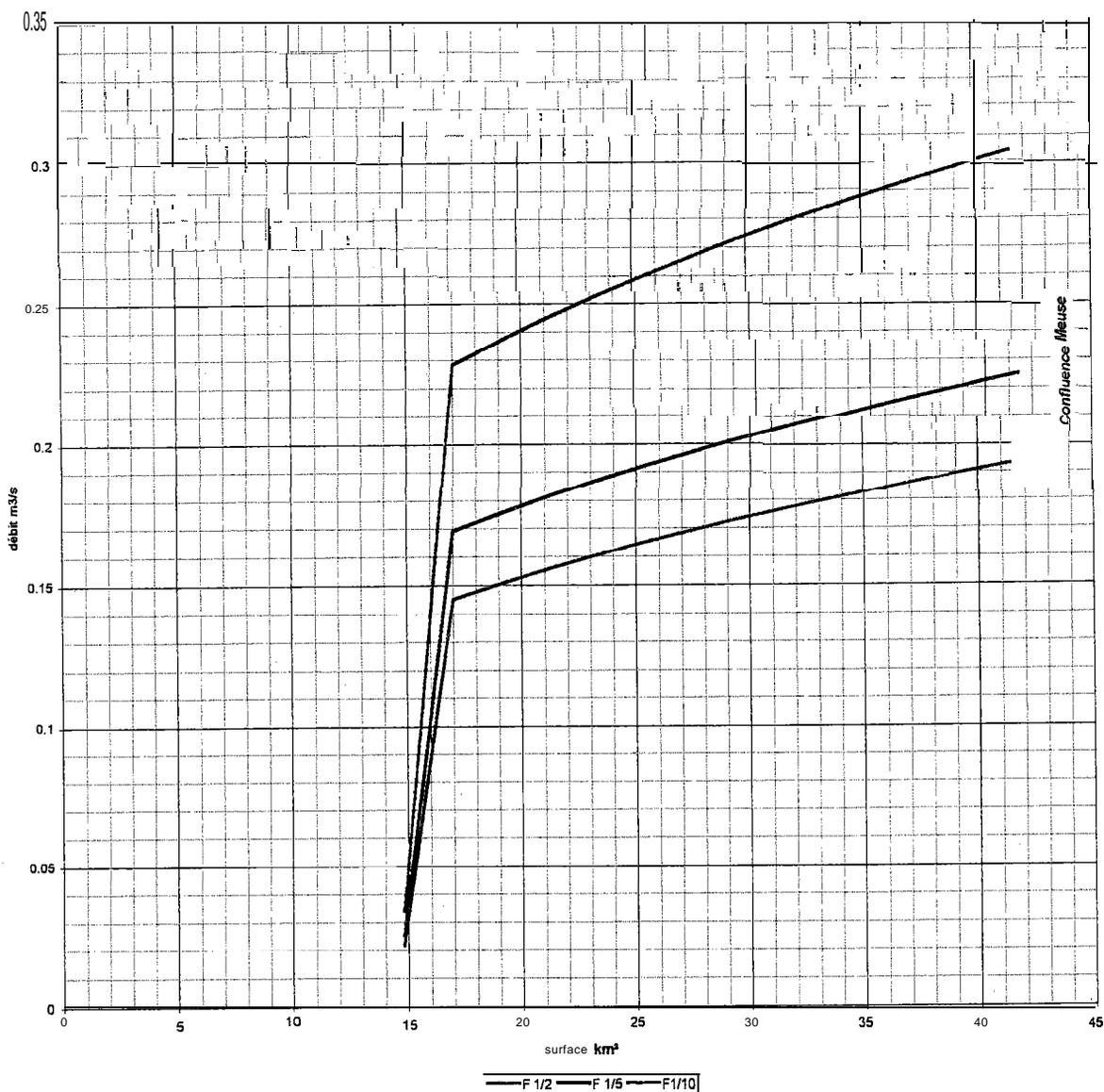
Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Médiane (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 500	La Givonne à l'amont du confluent du ruisseau de la Belle Eglise	986.66	3.9		0.011	0.009	0.008
	La Givonne à Illy	989.43	12.8	0.305	0.025	0.020	0.018
	La Givonne à Givonne	997.23	36.8	0.835	0.047	0.038	0.034
	La Givonne au confluent de la Meuse (limite des zones B500 et B501)	1000.00	45.9	1.01	0.100	0.082	0.073



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 501	L'Ennemane à Raucourt-et-Flaba	991.05	14.8		0.034	0.025	0.022
	L'Ennemane à Haraucourt	993.10	17.0		0.230	0.170	0.145
	L'Ennemane au confluent de la Meuse (limite des zones B501, B502 et B500)	1000.00	41.4	0.660	0.305	0.225	0.195

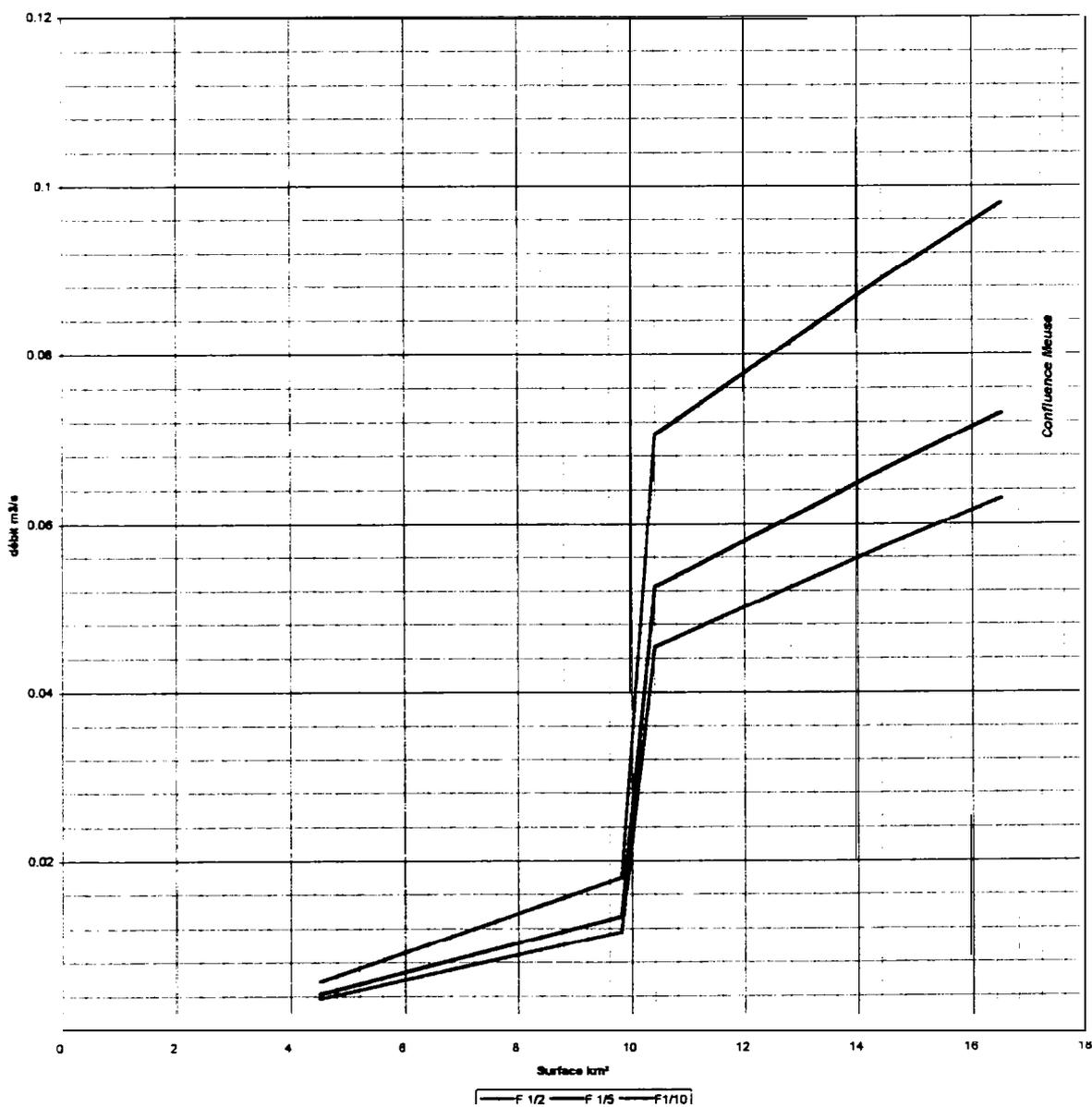
ENNEMANE
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

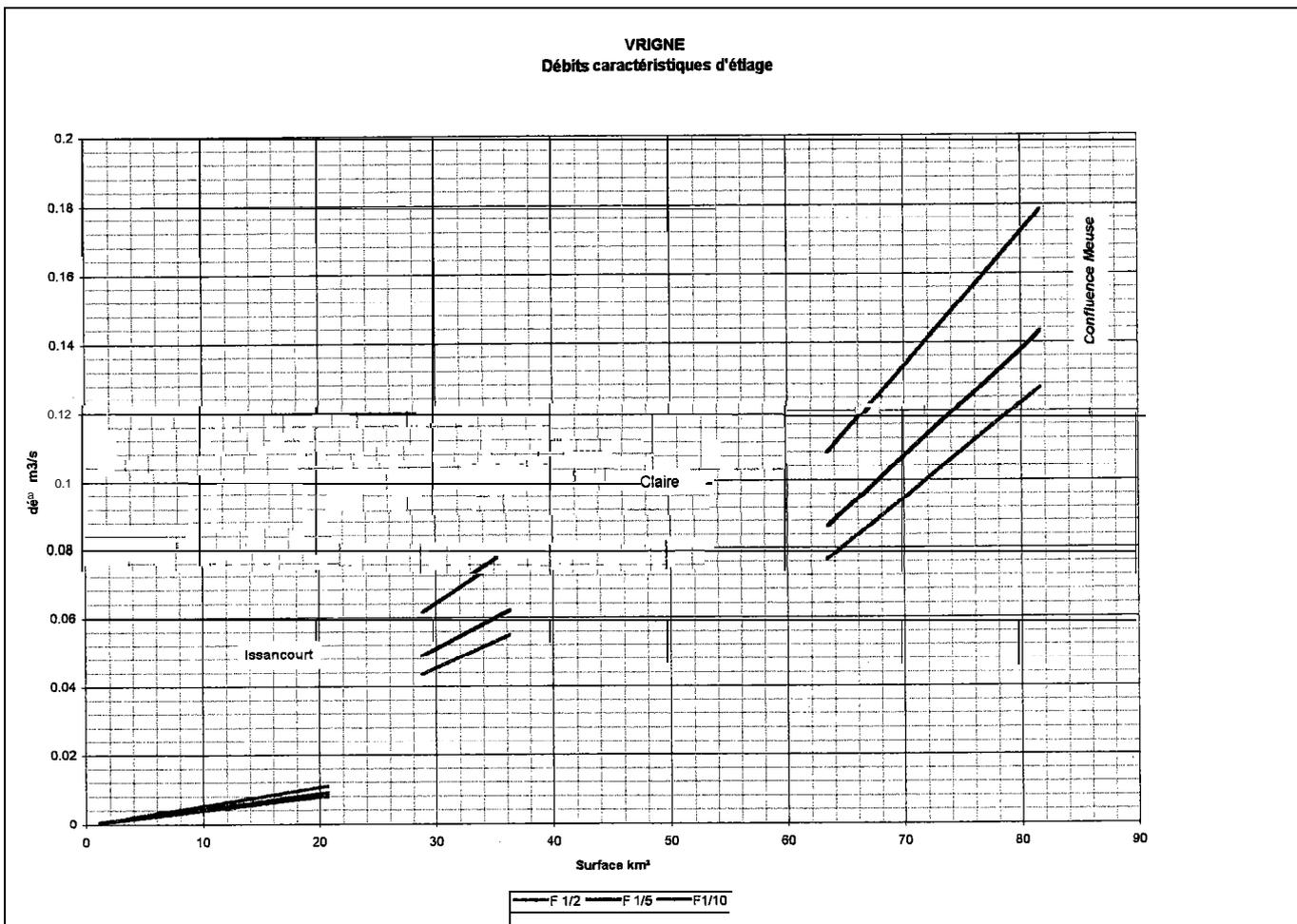
Zone hydrol.	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 502	La Thélonne à Chaumont (pont Bouillon)	995.32	4.5		0.006	0.004	0.004
	La Thélonne à Thélonne (700m aval du pont Bouillon)	996.00	9.8		0.018	0.013	0.012
	La Thélonne à Thélonne	996.15	10.4		0.070	0.053	0.045
	La Thélonne au confluent de la Meuse	1000.00	16.5	0.265	0.098	0.073	0.063

THELONNE
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

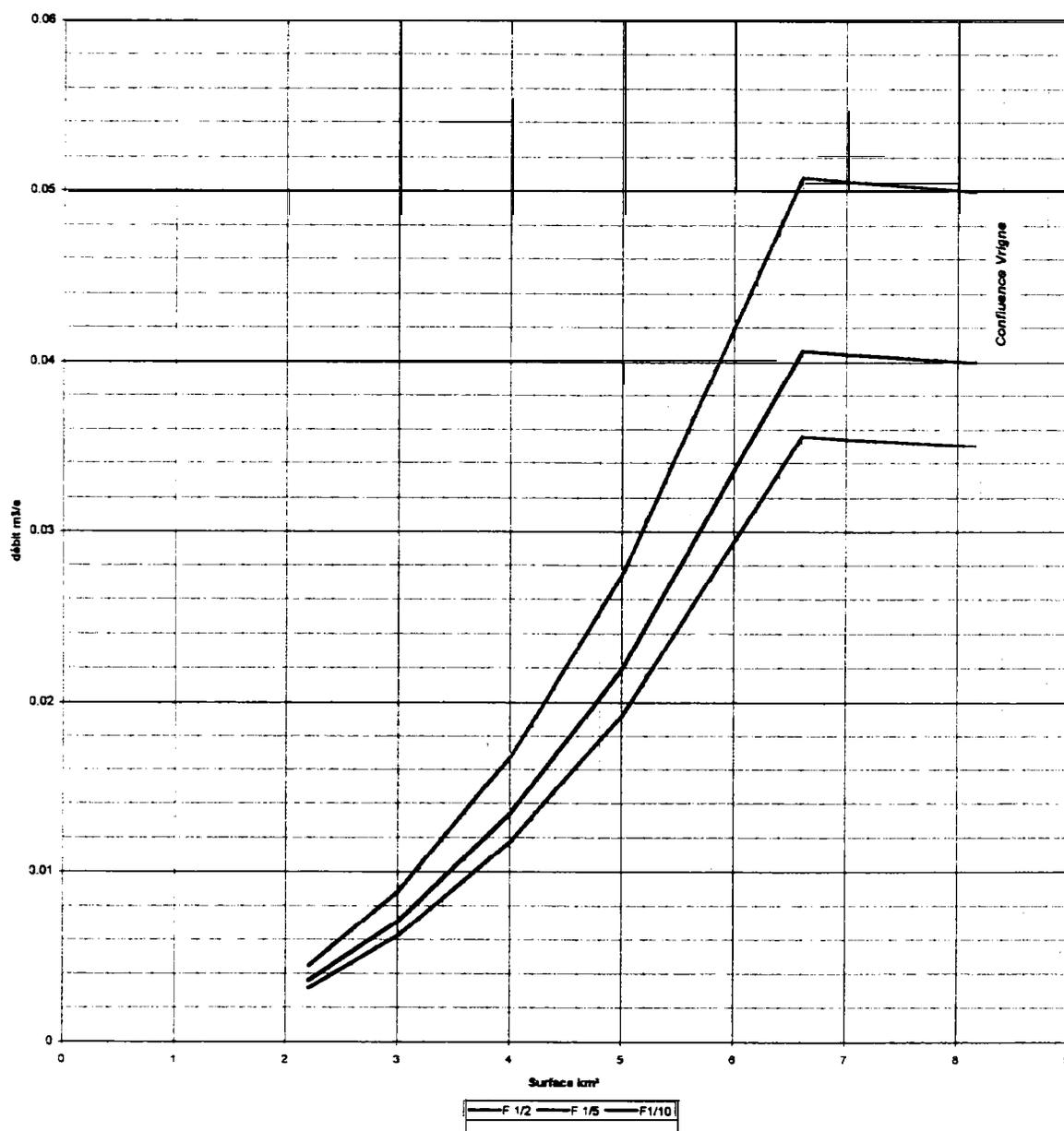
Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km²	Module (m³/s)	Débits mensuels d'étiage (m³/s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 504	La Vrigne à Gerspunsart	984.74	1.1		0.001	0.000	0.000
	La Vrigne à Rollimpont	987.63	14.1	0.190	0.007	0.006	0.005
	La Vrigne à l'amont du confluent du ruisseau d'Issancourt	992.44	20.6	0.285	0.011	0.009	0.008
	ruisseau d'Issancourt		8.1	0.110	0.050	0.040	0.035
	La Vrigne à l'aval du confluent du ruisseau d'Issancourt	992.44	28.7	0.395	0.061	0.049	0.043
	La Vrigne à l'amont du confluent de la Claire	994.84	36.2	0.500	0.078	0.062	0.055
	la Claire		26.8	0.565	0.030	0.024	0.022
	La Vrigne à l'aval du confluent de la Claire	994.84	63.4	1.06	0.110	0.086	0.077
	La Vrigne au confluent de la Meuse (limite des zones BS04, BS03, B517 et B520)	1000.00	81.6	1.38	0.180	0.145	0.125



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km²	Module (m³/s)	Débits mensuels d'étiage (m³/s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 504	Le ruisseau d'Issancourt à Ville-sur-Lunus	997.29	2.2		0.004	0.004	0.003
	Le ruisseau d'Issancourt à Rumel	998.77	6.6		0.051	0.041	0.036
	Le ruisseau d'Issancourt au confluent de la Vigne	1000.00	8.1	0.110	0.050	0.040	0.035

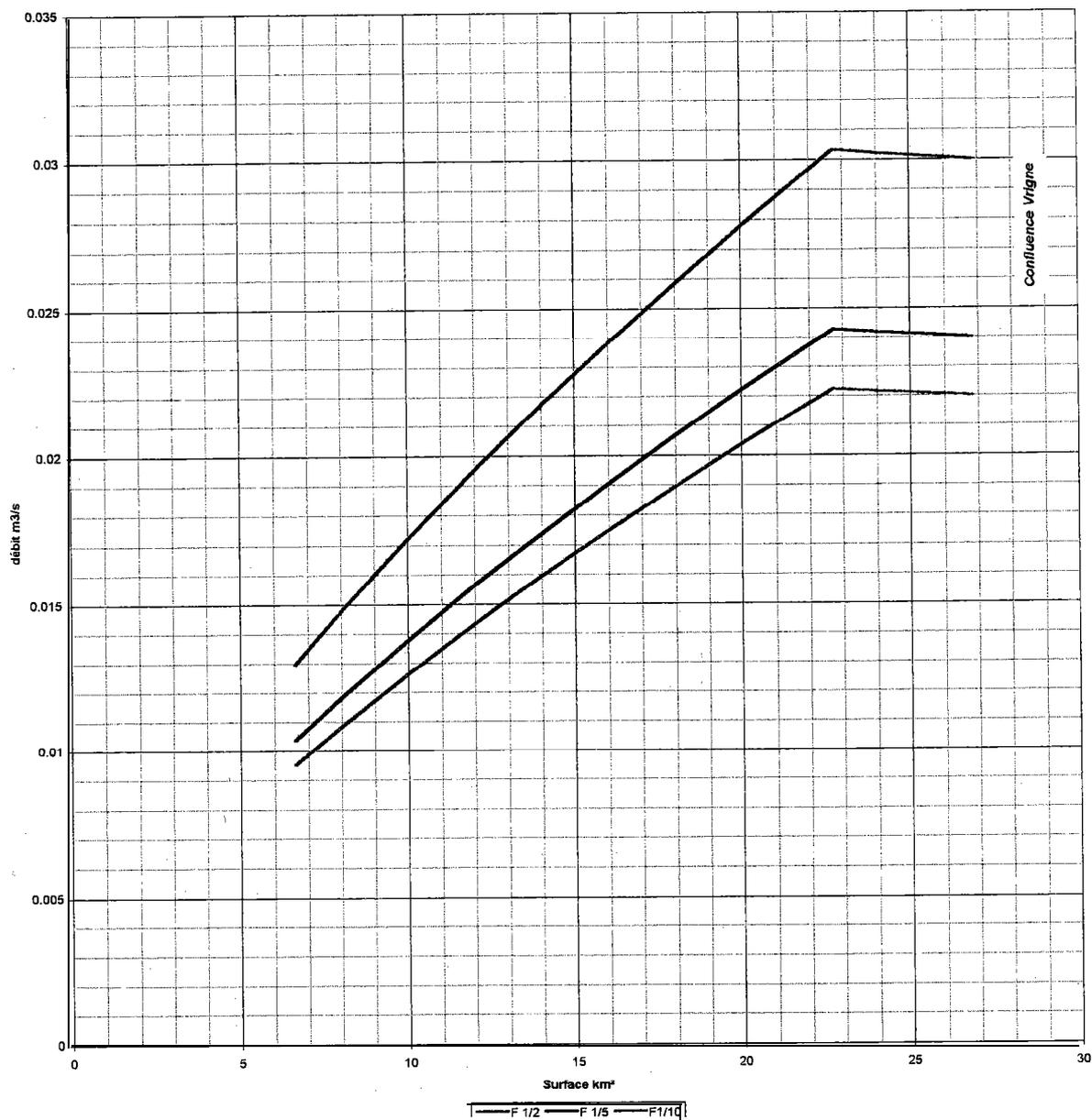
ISSANCOURT
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'été (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 504	La Claire à l'amont du ru du Terme de la Borne	996.11	6.6		0.013	0.010	0.009
	La Claire à Bosseval et Briancourt	991.29	22.7	0.495	0.030	0.024	0.022
	La Claire au confluent de la Vrigne	1000.00	26.8	0.565	0.030	0.024	0.022

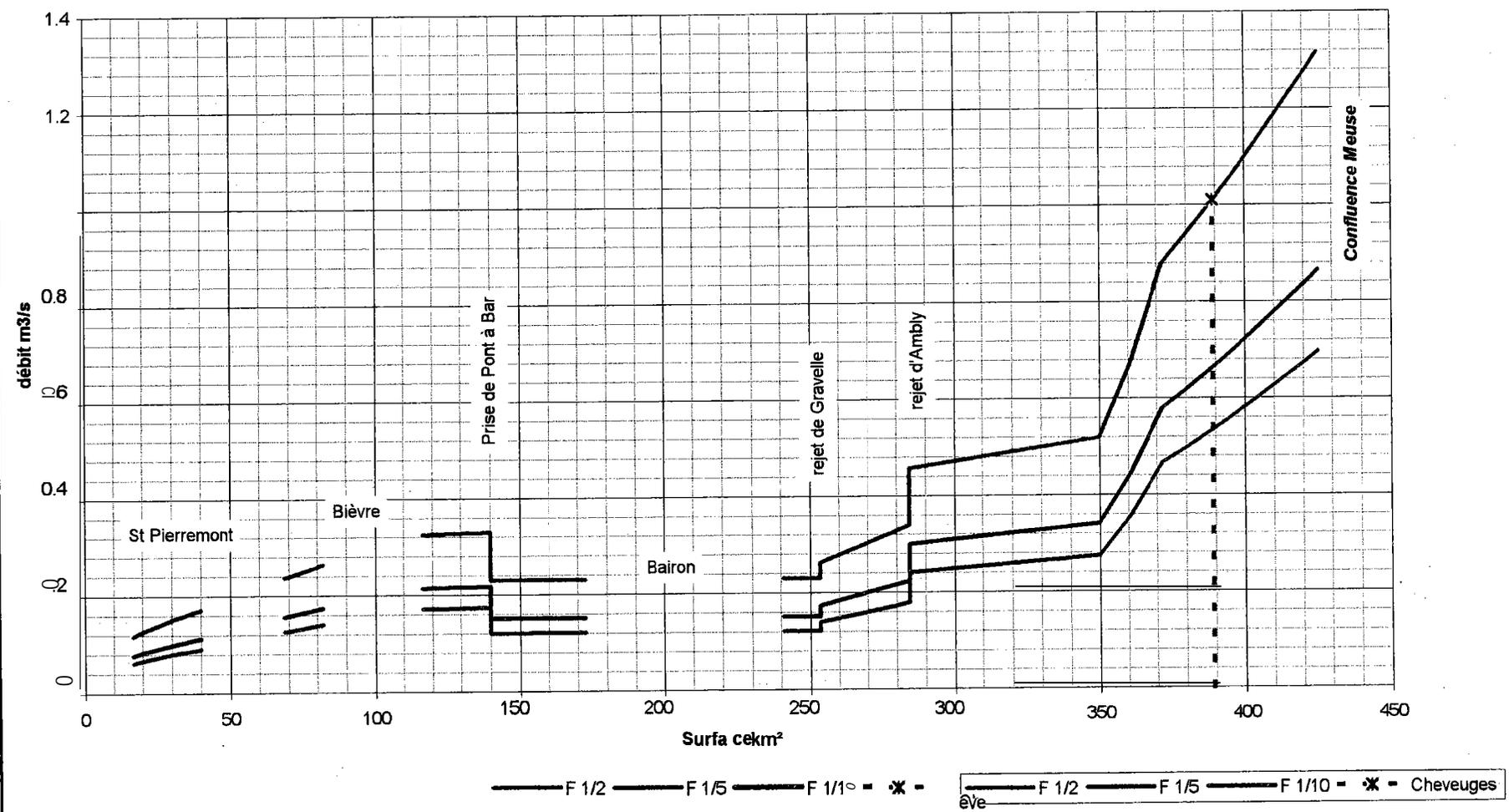
CLAIRE
Débits caractéristiques d'été



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)
(débits observés)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H.	Surface du B.V. en km²	Module (m³/s)	Débits mensuels d'étiage (m³/s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 510	La Bar à Gernont	941.09	16.6		0.115	0.076	9.061
	La Bar à l'aval du confluent du Baromet (limite des zones B 510 et B 511)	943.05	39.8	0.500	0.175	0.115	0.091
B 511	La Bar à l'amont du confluent du ruisseau de St Pierremont	943.20	40.0		0.175	0.115	0.092
	ruisseau de St Pi		28.6	0.410	0.065	0.043	0.035
	La Bar à l'aval du confluent du ruisseau de St Pierremont	943.20	68.6		0.240	0.155	0.125
	La Bar à l'amont du confluent de la Bièvre (limite des zones B511, B512 et B513)	947.00	820	1.05	0.265	0.175	0.140
B 512	la Bièvre		34.5	0.450	0.061	0.040	0.033
B 513	La Bar à l'aval du confluent de la Bièvre (limite des zones B511, B512 et B513)	947.00	116.5	1.50	0.325	0.215	0.175
	La Bar à l'amont de la prise de Pont-à-Bar	95200	140.2		0.330	0.220	0.175
	prise de Pont-à-Bar				0.100	0.065	0.050
	La Bar à l'aval de la prise de Pont-à-Bar	95200	140.2		0.230	0.155	0.120
	La Bar à l'amont du confluent du Bairon (limite des zones B513, B514 et B515)	958.55	1727	221	0.230	0.155	0.120
B 514	le Bairon		68.3	0.945	0.000	0.000	0.000
B 515	La Bar à l'aval du confluent du Bairon (limite des zones B513, B514 et B515)	958.55	241.0	3.16	0.230	0.155	0.120
	La Bar à l'amont du rejet de la ferme de Gravelle	964.42	253.5		0.230	0.155	0.120
	rejet de la ferme de Gravelle				0.032	0.020	0.018
	La Bar à l'aval du rejet de la ferme de Gravelle	964.42	253.5		0.265	0.175	0.140
	La Bar à l'aval du confluent du ruisseau de la Fontaine St-Rémy (limite des zones B515 et B516)	967.58	277.6	3.64	0.320	0.215	0.170
B 516	La Bar à l'amont du rejet d'Ambly	968.00	284.4		0.340	0.225	0.180
	rejet d'Ambly				0.115	0.075	0.062
	La Bar à l'aval du rejet d'Ambly	968.00	284.4		0.455	0.300	0.240
	La Bar à Malmy	971.00	350.0		0.520	0.340	0.275
	La Bar à l'aval du confluent du Dionne (limite des zones B516 et B517)	971.60	361.4	4.75	0.6%	0.450	0.365
B 517	La Bar à Omicourt	978.73	371.8		0.880	0.580	0.465
	La Bar à la station hydro-météorologique de CHEYFELLES	984.10	389.0	5.15	1.01	0.665	0.535
	La Bar au confluent de la Meuse (limite des zones B517, B503 et B520)	1000.00	424.9	5.60	1.32	0.865	0.695

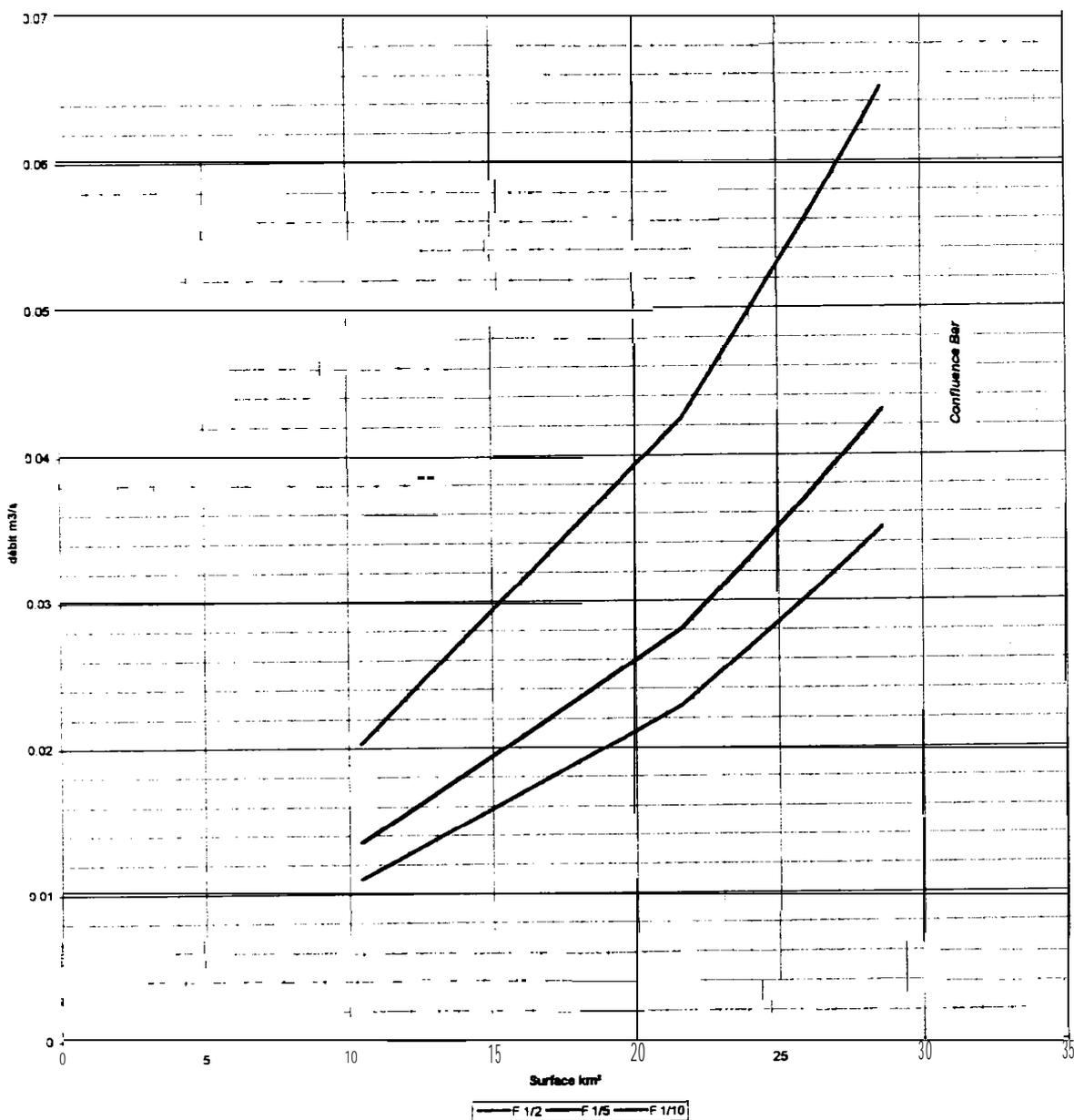
BAR
Débits caractéristiques d'étiage
(débits observés)



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

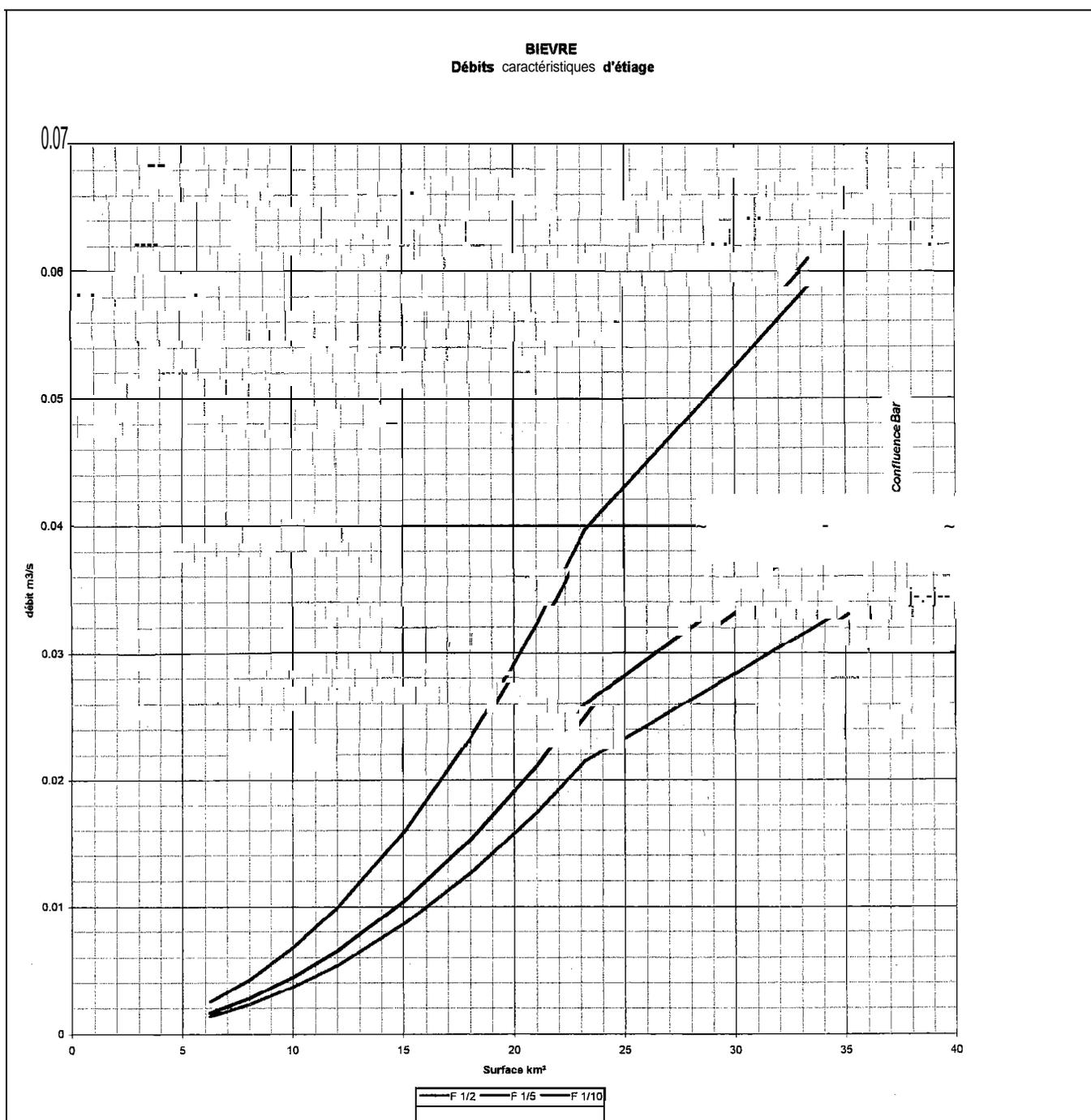
Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 511	Le St Pierremont à St Pierremont	991.00	10.4		0.020	0.013	0.011
	Le St Pierremont à Fontenois	994.30	21.6	0.295	0.043	0.028	0.023
	Le St Pierremont au confluent de la Bar	1000.00	28.6	0.410	0.065	0.043	0.035

ST PIERREMONT
Débits caractéristiques d'étiage



**DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)**

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 512	La Bièvre à Oches	991.40	6.2		0.002	0.002	0.001
	La Bièvre à Verrières	995.61	23.2	0.305	0.040	0.026	0.021
	La Bièvre au confluent de la Bar (limite des zones B5 12, B5 11 et B5 13)	1000.00	34.5	0.450	0.061	0.040	0.033

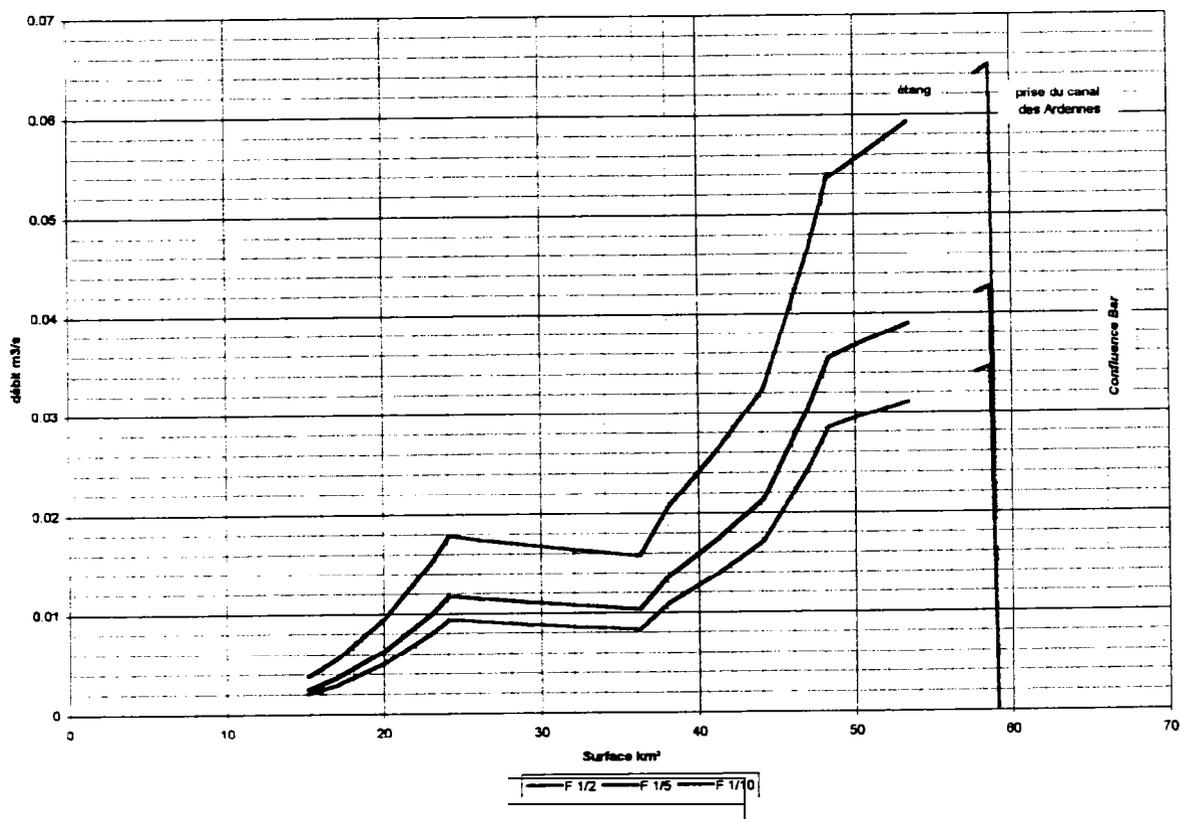


DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)
(débits observés)

Zone hydrom	Identification du point	P.K.N	Surface du B.V. en km²	Module (m³/s)	Débits caractéristiques d'étiage (m³/s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 514	Le Bairon à Baillons (pont Vénus)	981.69	15.1	0.215	0.004	0.002	0.002
	Le Bairon à Baillons (Grangette)	982.82	24.1	0.350	0.018	0.012	0.009
	Le Bairon à Chargny (pont D33)	987.13	36.2	0.515	0.016	0.010	0.008
	Le Bairon à Chargny (aval village)	990.90	38.1	0.540	0.021	0.014	0.011
	Le Bairon à Louvergnny (amont village)	991.67	44.1	0.625	0.032	0.021	0.017
	Le Bairon à Louvergnny (pont D8)	992.56	48.3	0.680	0.054	0.036	0.028
	Le Bairon à l'amont de l'étang de Bairon	994.50	53.4	0.750	0.059	0.039	0.031
	Le Bairon à l'aval de l'étang de Bairon	998.61	57.7	0.805	0.064	0.042	0.034
	Le Bairon à l'amont de la prise du canal des Ardennes	999.00	58.6	0.820	0.065	0.043	0.035
	<i>prise du canal des Ardennes</i>				0.065	0.043	0.035
	Le Bairon à l'aval de la prise du canal des Ardennes	999.00	58.6		0.000	0.000	0.000
	Le Bairon au confluent de la Bar (limite des zones B514, B513 et B515)	1000.00	68.3	0.945	0.000	0.000	0.000

Observation : Les débits observés du Bairon sont restitués dans la Bar par les rejets du canal.

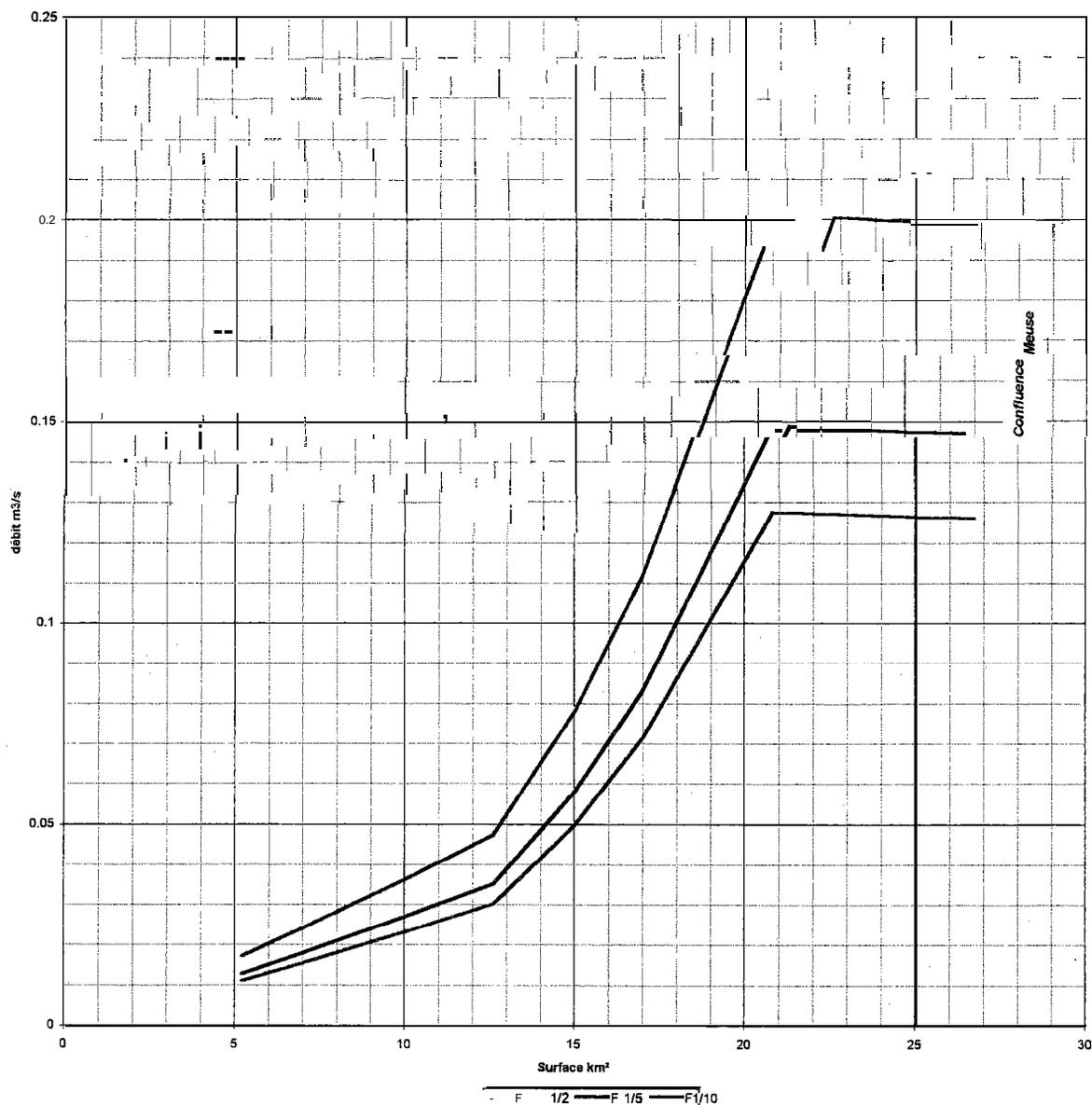
BAIRON
Débits caractéristiques d'étiage
(débits observés)



**DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)**

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 520	Le Boutancourt à Butz	993.40	5.2		0.017	0.013	0.011
	Le Boutancourt à Elan	996.11	12.6		0.047	0.035	0.030
	Le Boutancourt à Boutancourt	997.98	20.8		0.200	0.150	0.130
	Le Boutancourt au confluent de la Meuse	1000.00	26.7	0.415	0.200	0.145	0.125

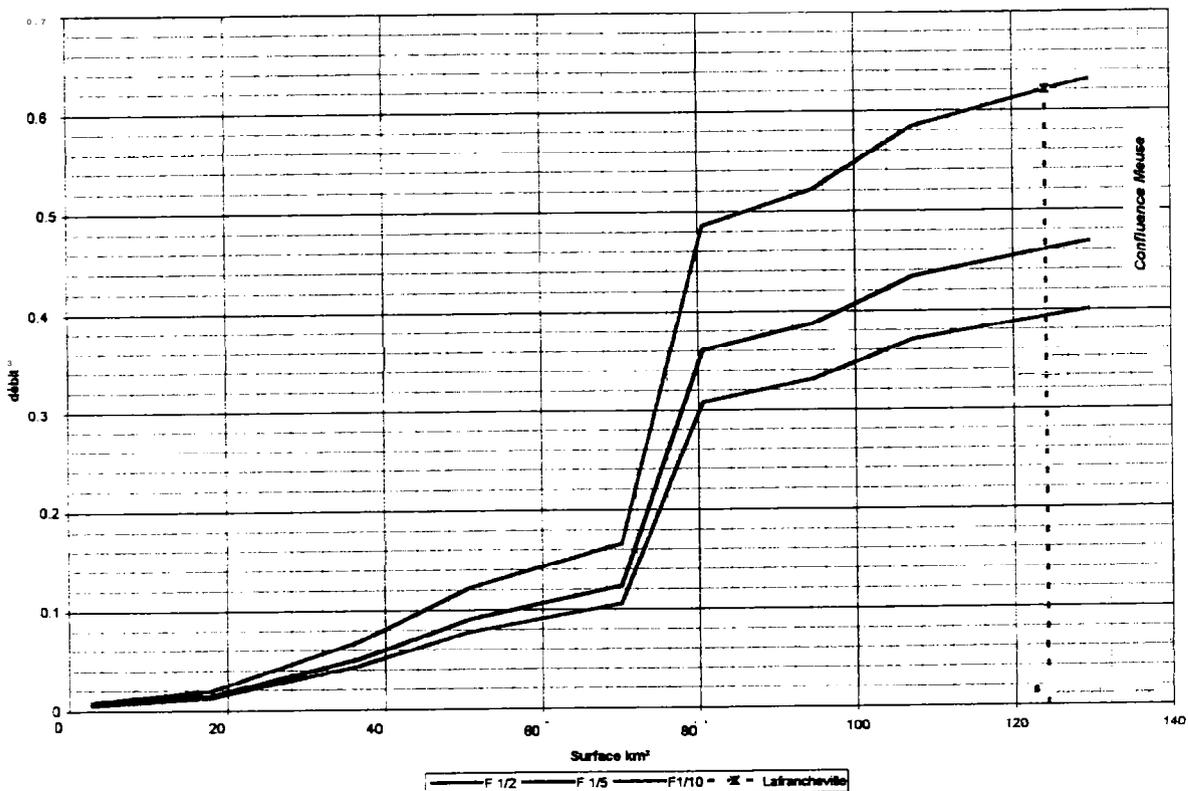
BOUTANCOURT
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 530	La Vence à Launois-sur-Vence	970.05	2.7	0.665	0.009	0.006	0.005
	La Vence à Jaudun	971.98	17.8		0.020	0.015	0.012
	La Vence à l'aval du confluent de la Barbilleuse (limite des zones BS30 et B531)	974.32	36.0		0.067	0.050	0.043
B 531	La Vence à Montigny-sur-Vence	978.57	50.6	1.69	0.120	0.090	0.077
	La Vence à Touligny	983.87	70.0		0.165	0.125	0.105
	La Vence à Yvernaumont	985.90	80.5		0.485	0.360	0.310
	La Vence à l'aval du confluent du Franc-lieu (limite des zones BS31 et B532)	985.90	94.5		0.520	0.385	0.330
B 532	La Vence à Boulzicourt	990.39	107.1	2.20	0.585	0.435	0.370
	La Vence à la station hydrométrique de LAFRANCHEVILLE	995.87	124.8		0.620	0.460	0.395
	La Vence au confluent de la Meuse (limite des zones B532, BS20 et B540)	1000.00	129.5		0.630	0.470	0.400

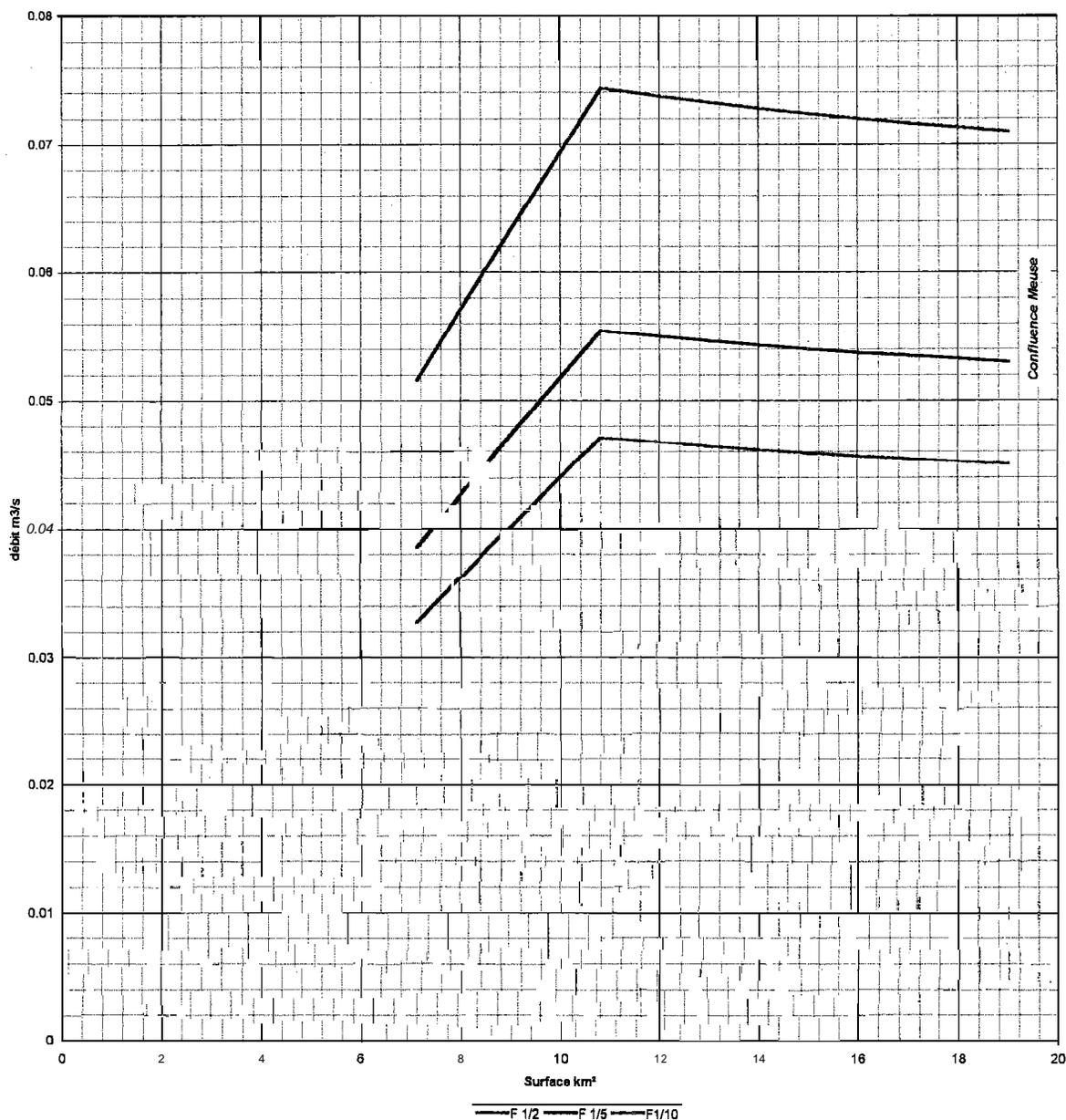
VENCE
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 540	Les Rejets à la Hamelle	994.81	7.4	0.270	0.052	0.038	0.033
	Les Rejets à Warnécourt	996.87	10.8		0.074	0.055	0.047
	Les Rejets au confluent de la Meuse	1000.00	19.0		0.071	0.053	0.045

REJETS
Débits caractéristiques d'étiage

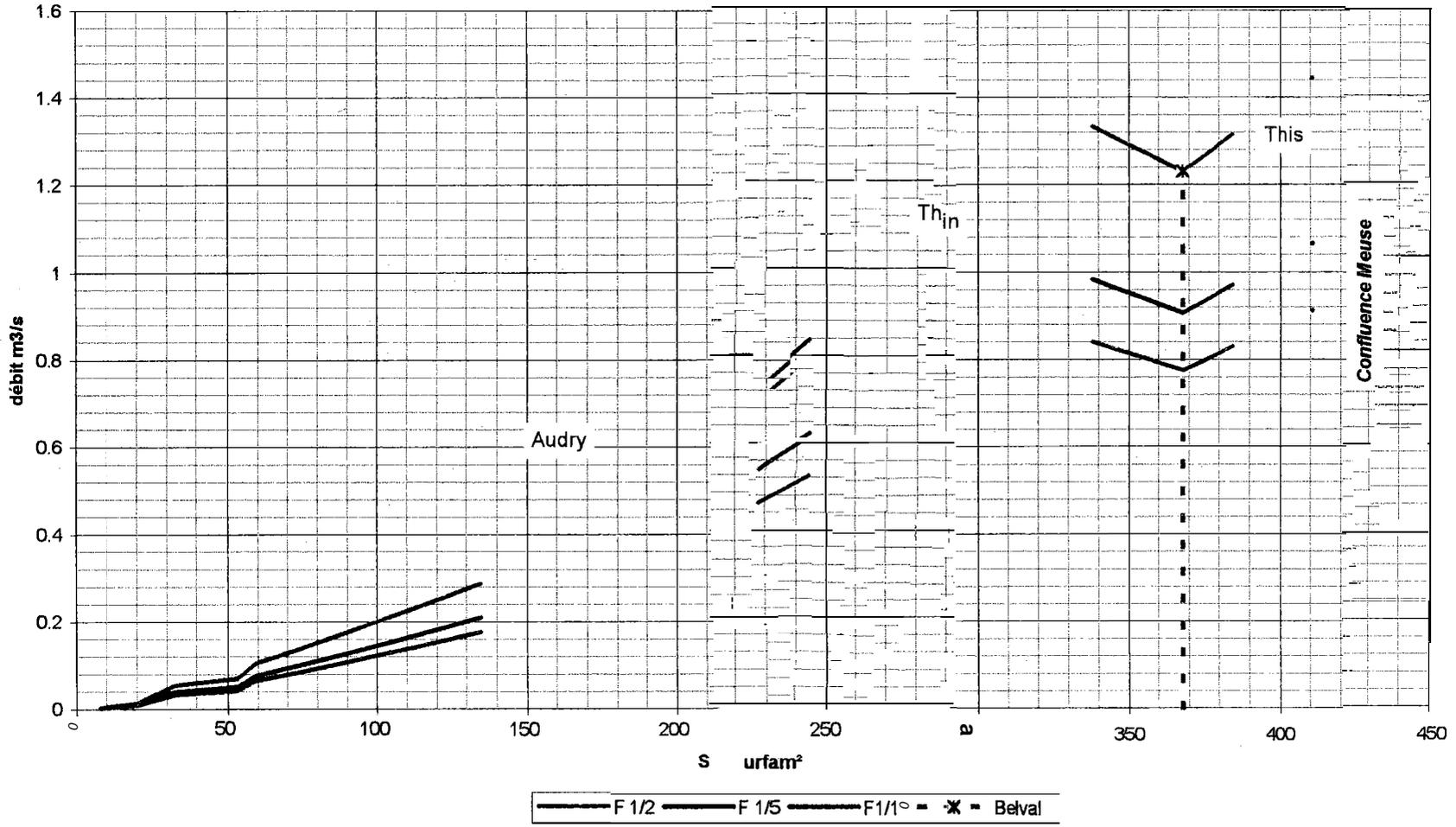


DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydrom	Identification du point	P.K.M	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 550	La Sormonne à Eteignières (pont D32)	950.79	7.7		0.004	0.003	0.002
	La Sormonne à Mon Idée	958.06	20.0	0.335	0.014	0.010	0.009
	La Sormonne à Girondelle	962.72	32.6	0.540	0.055	0.040	0.033
	La Sormonne à Etalle	968.26	53.2	0.870	0.070	0.051	0.043
	La Sormonne à Blombay	969.37	59.3	0.970	0.105	0.077	0.065
	La Sormonne à l'aval du confluent du ruisseau de Cense (limite des zones B550 et B551)	969.70	13.9	1.20	0.140	0.100	0.085
B 551	La Sormonne à l'amont du confluent de l'Audry (limite des zones B551, B553 et B554)	986.20	134.7	2.15	0.290	0.210	0.175
B 55 -	l'Audry		93.3	1.26	0.450	0.335	0.285
B 554	La Sormonne à l'aval du confluent de l'Audry (limite des zones B551, B553 et B554)	986.20	228.0	3.41	0.740	0.545	0.465
	La Sormonne à l'amont du confluent du Thin (limite des zones B554, B556 et B557)	991.30	244.7	3.63	0.835	0.615	0.525
B 55 -	le Thin		93.5	1.33	0.500	0.370	0.315
B 557	La Sormonne à l'aval du confluent du Thin (limite des zones B554, B556 et B557)	991.30	338.0	4.95	1.34	0.985	0.840
	La Sormonne à la station hydrométrique de BELVAL	995.18	368.0	5.48	1.23	0.905	0.775
	La Sormonne à l'amont du confluent du This (limite des zones B557 et B558)	999.63	384.4	5.60	1.32	0.970	0.830
B 558	le This		26.3	0.305	0.130	0.09s	0.081
	La Sormonne à l'aval du confluent du This	999.63	410.7	5.95	1.45	1.07	0.910
	La Sormonne au confluent de la Meuse (limite des zones B558, B540 et B560)	1000.00	410.9	5.95	1.45	1.07	0.910

SORMONNE

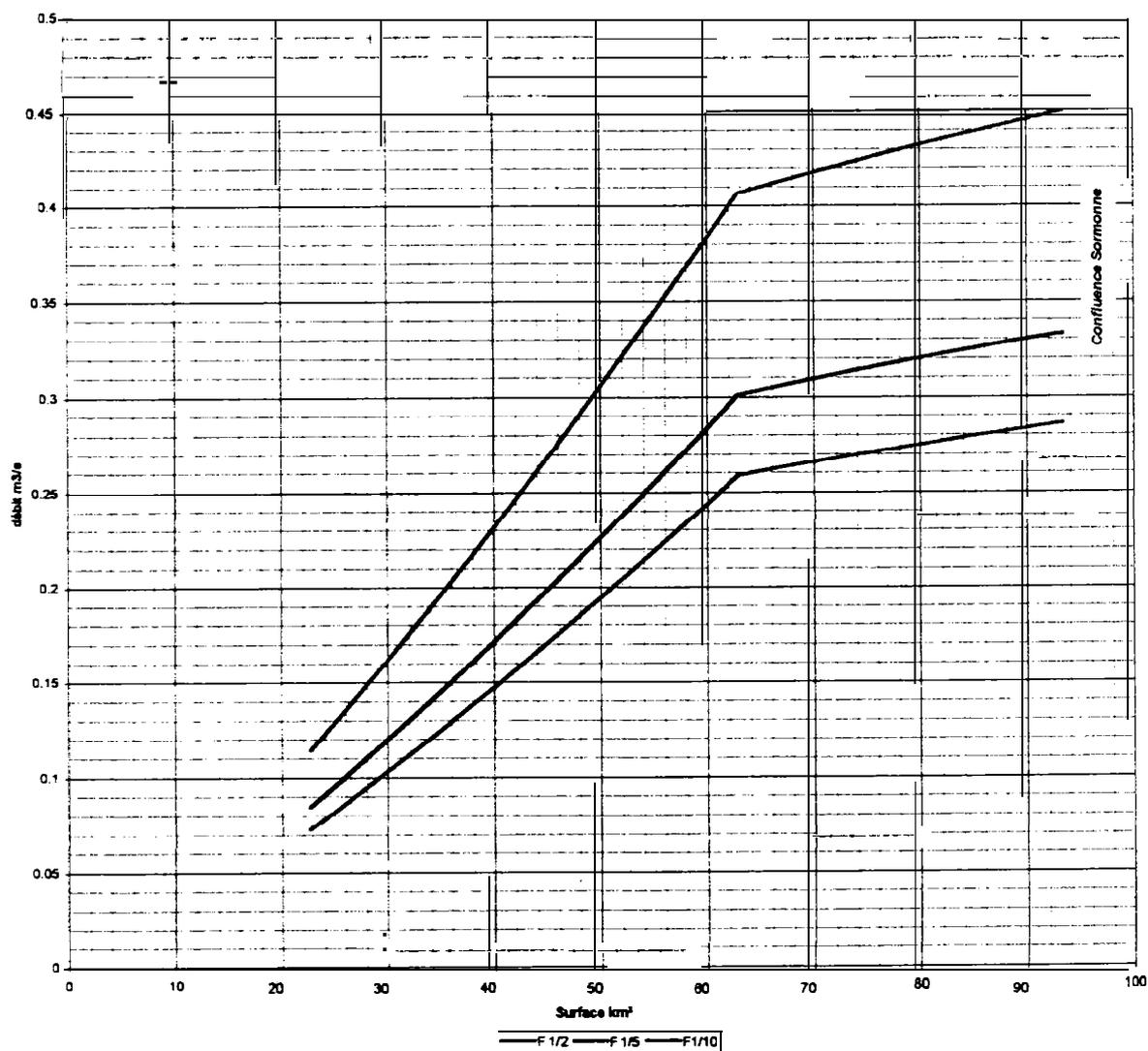
Débits caractéristiques d'été



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

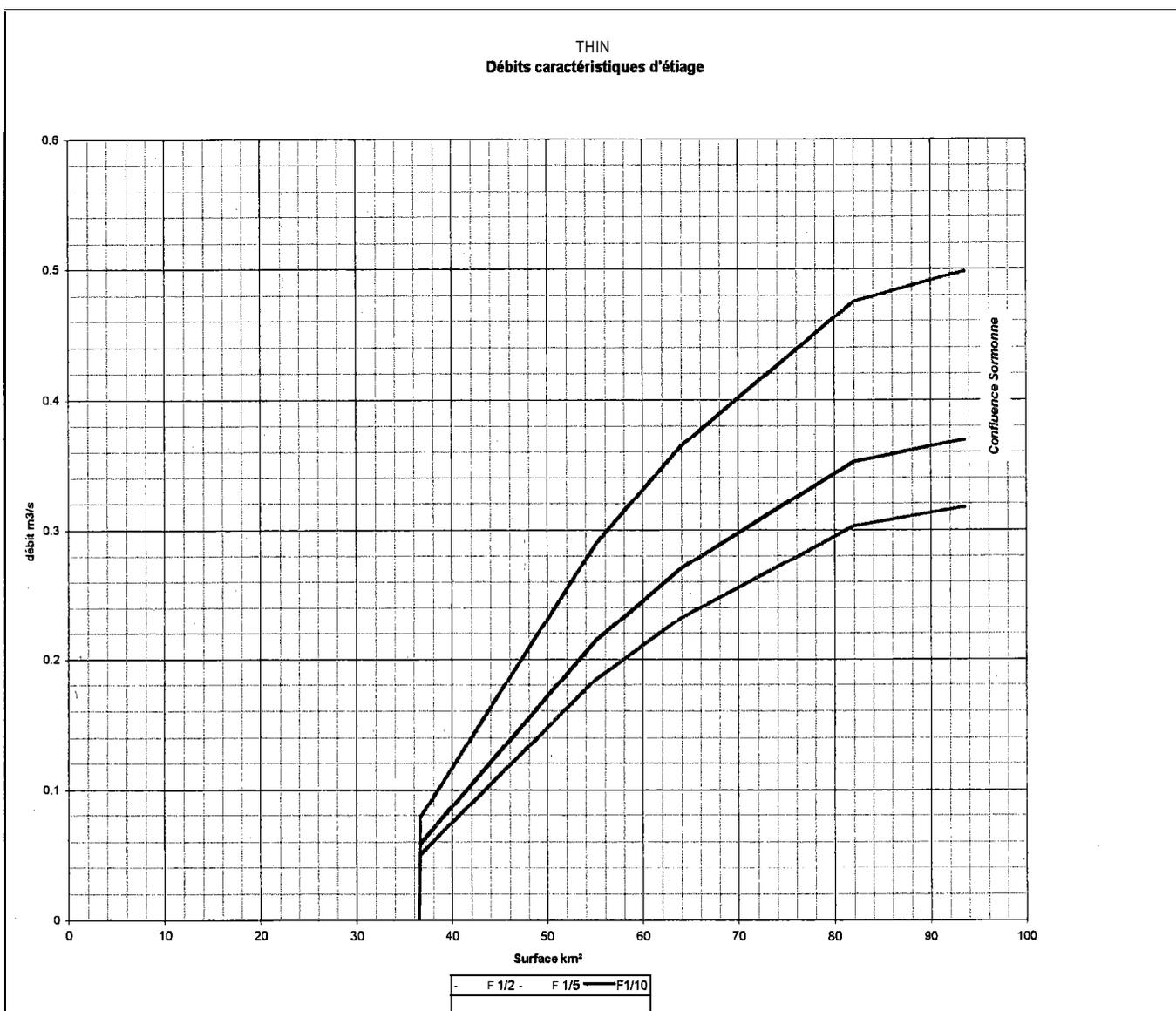
Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 552	L'Audry à Logny-Bogny	984.45	22.6		0.115	0.085	0.073
	L'Audry à Aubigny-lès-Pothées	987.82	38.3		0.220	0.165	0.140
	L'Audry à Rouvroy-sur-Audry	991.10	62.8		0.405	0.300	0.260
	L'Audry à l'aval de la confluence du ruisseau du Moulin (limite des zones B552 et B553)	991.92	65.9	0.905	0.410	0.305	0.260
B 553	L'Audry au confluent de la Sormonne (limite des zones B553, B551 et B554)	1000.00	93.3	1.26	0.450	0.335	0.285

AUDRY
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

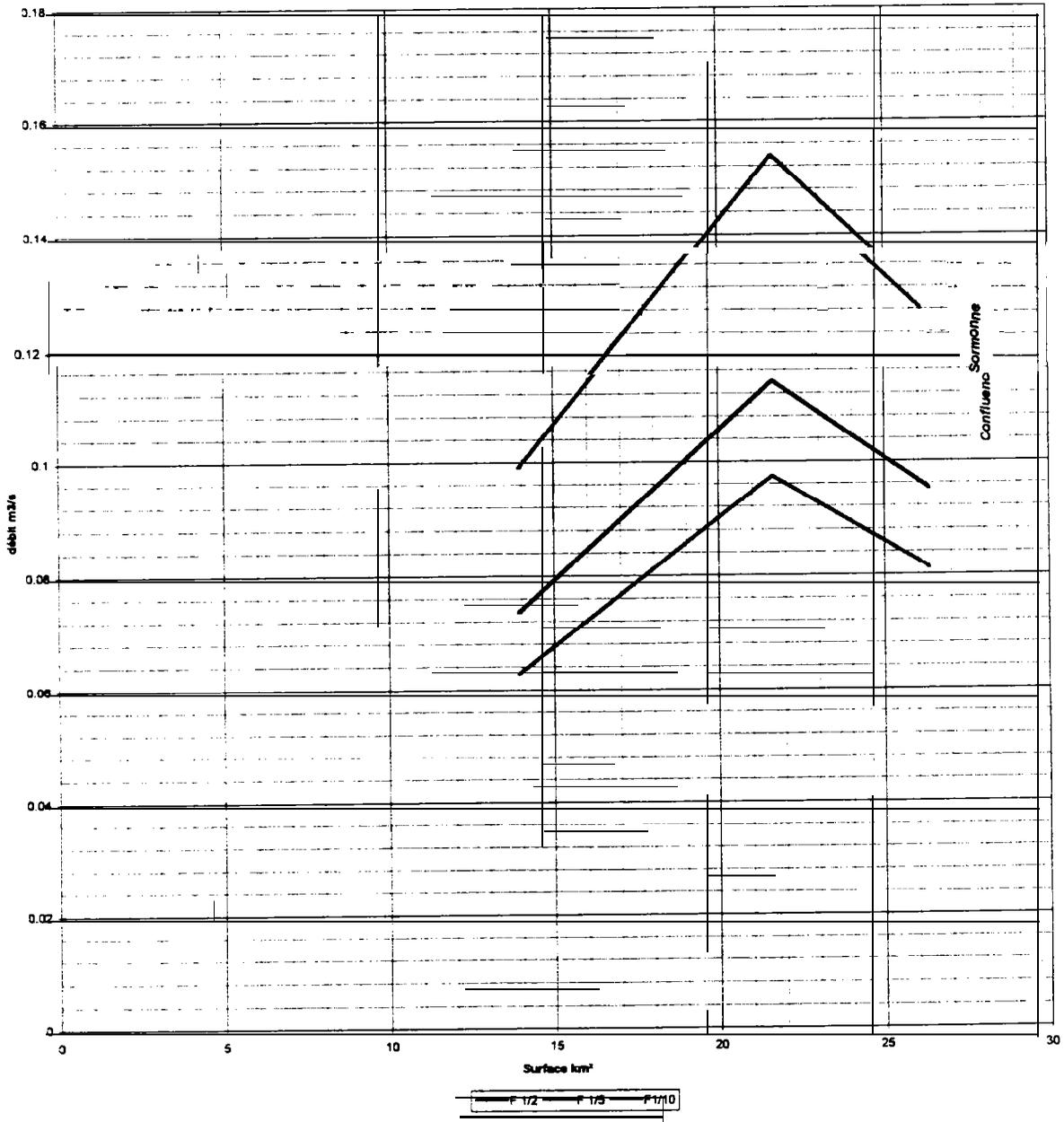
Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 555	Le Thin à Thin-le-Moutiers (amont source)	986.10	36.5		0.000	0.000	0.000
	Le Thin à Thin-le-Moutiers (aval source)	986.20	36.6	0.540	0.079	0.058	0.050
	Le Thin à Thin-le-Moutier (amont ferme Gironval)	988.85	55.1	0.825	0.290	0.215	0.185
	Le Thin à l'aval de la confluence du ruisseau du Fond de Gironval (limite des zones B555 et B556)	989.20	57.2	0.860	0.310	0.230	0.195
B 556	Le Thin à Clavy-Warby	990.19	63.9	0.945	0.365	0.270	0.230
	Le Thin à St-Marcel	994.08	81.9	1.18	0.475	0.350	0.305
	Le Thin au confluent de la Sormonne (limite des zones B556, B554 et B557)	1000.00	93.5	1.33	0.500	0.370	0.315



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydrol.	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/3	F 1/10
B 558	La This à Neuville-les-This	993.09	13.9	0.215	0.099	0.074	0.063
	La This à Belval	996.40	21.6	0.325	0.155	0.115	0.097
	La This au confluent de la Sormonne	1000.00	26.3	0.385	0.130	0.095	0.081

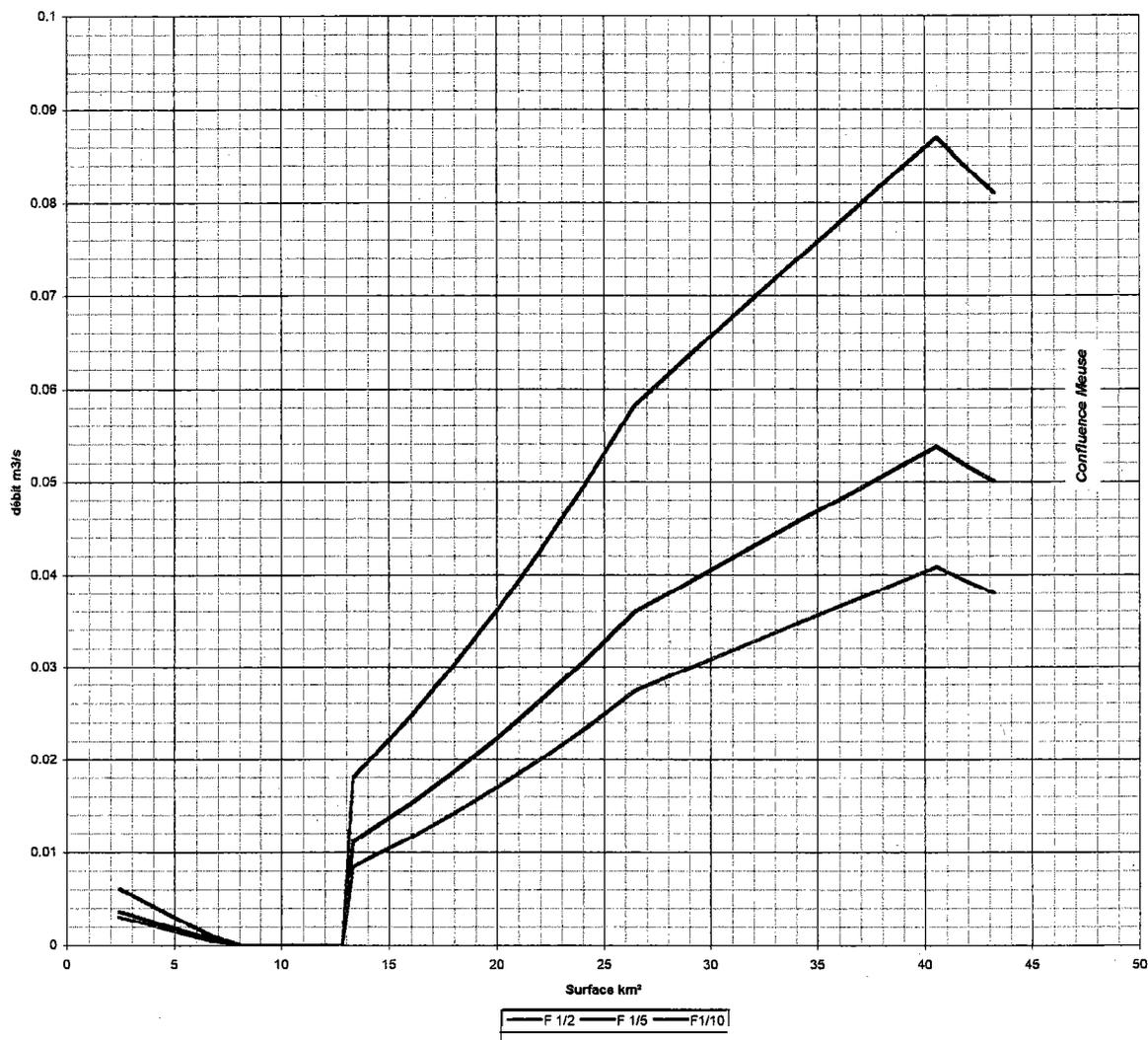
THIS
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km²	Module (m³/s)	Débits mensuels d'étiage (m³/s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 561	a Goutelle à la frontière franco-belge	987.74	2.4		0.006	0.004	0.003
	a Goutelle à Rogissart	989.90	6.7		0.001	0.001	0.001
	a Goutelle à Gespunsart	991.61	12.8		0.000	0.000	0.000
	a Goutelle à l'aval du ru de la Lutinière	991.61	13.3	0.260	0.018	0.011	0.008
	a Goutelle à Neufmanil	994.90	26.4	0.445	0.058	0.036	0.027
	a Goutelle à La Forge	997.26	40.5	0.695	0.087	0.054	0.041
	a Goutelle au confluent de la Meuse (limite des zones 5561, B560 et B562)	1000.00	43.2	0.740	0.081	0.050	0.038

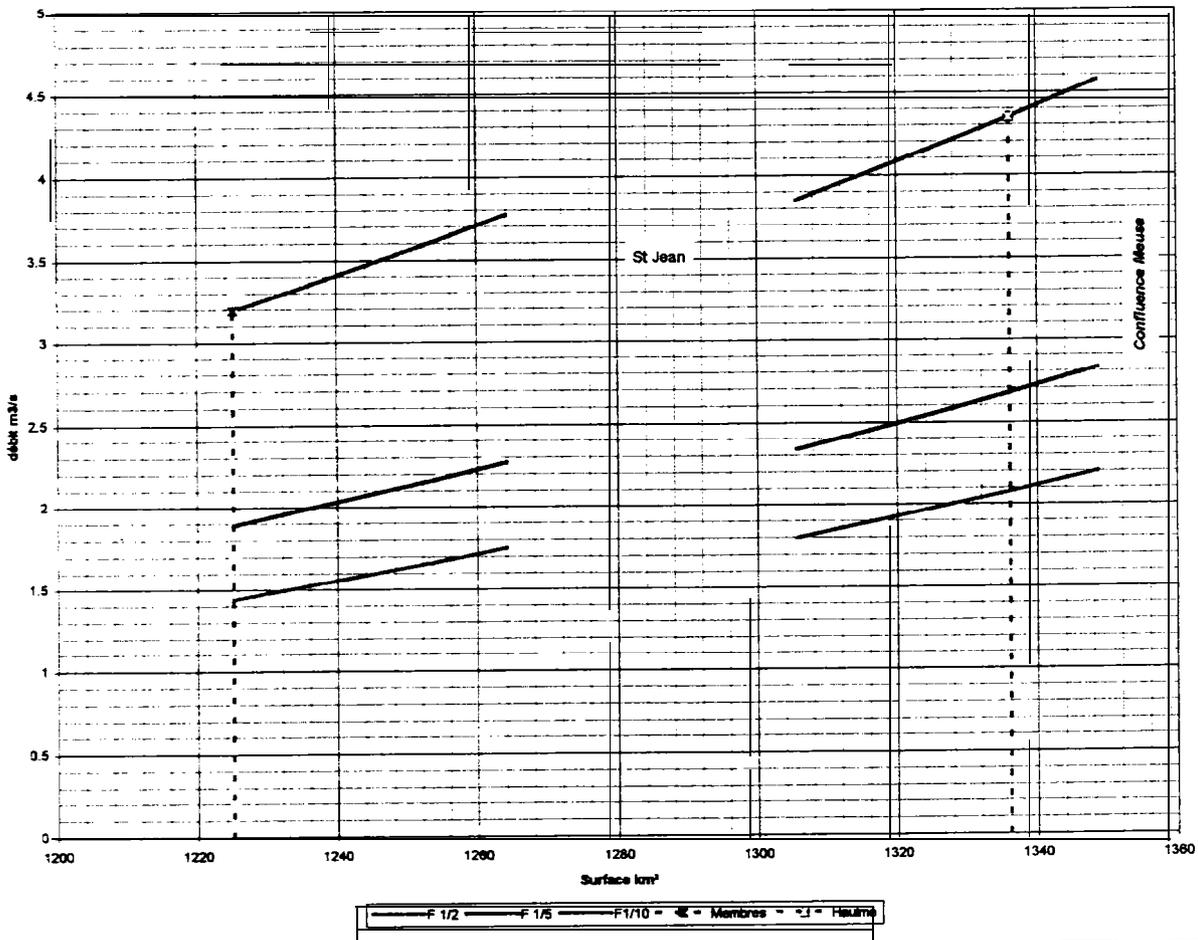
GOUTELLE
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
	La Semoy à la station hydro-météorologique de NEUMONDEN en Belgique		1225.0	25.9	3.19	1.89	1.44
B 600	La Semoy à la frontière franco-belge (limite des zones B600 et B610)	979.05	1253.4	26.5	3.60	2.17	1.66
B 610	La Semoy à l'amont du confluent du St Jean	981.39	1264.0	26.7	3.77	2.27	1.75
	Le St Jean		41.5	0.820	0.076	0.059	0.046
	La Semoy à l'aval du confluent du St Jean	981.39	1305.5	27.5	3.85	2.33	1.79
	La Semoy à l'amont du confluent du Nabruay (limite des zones B610 et B611)	989.47	1324.5	27.9	4.15	2.54	1.96
B 611	La Semoy à la station hydro-météorologique de HAULME	994.25	1346.0	28.1	4.35	2.67	2.07
	La Semoy au confluent de la Meuse (limite des zones B610, B562 et B700)	1000.00	1348.6	28.3	4.57	2.82	2.19

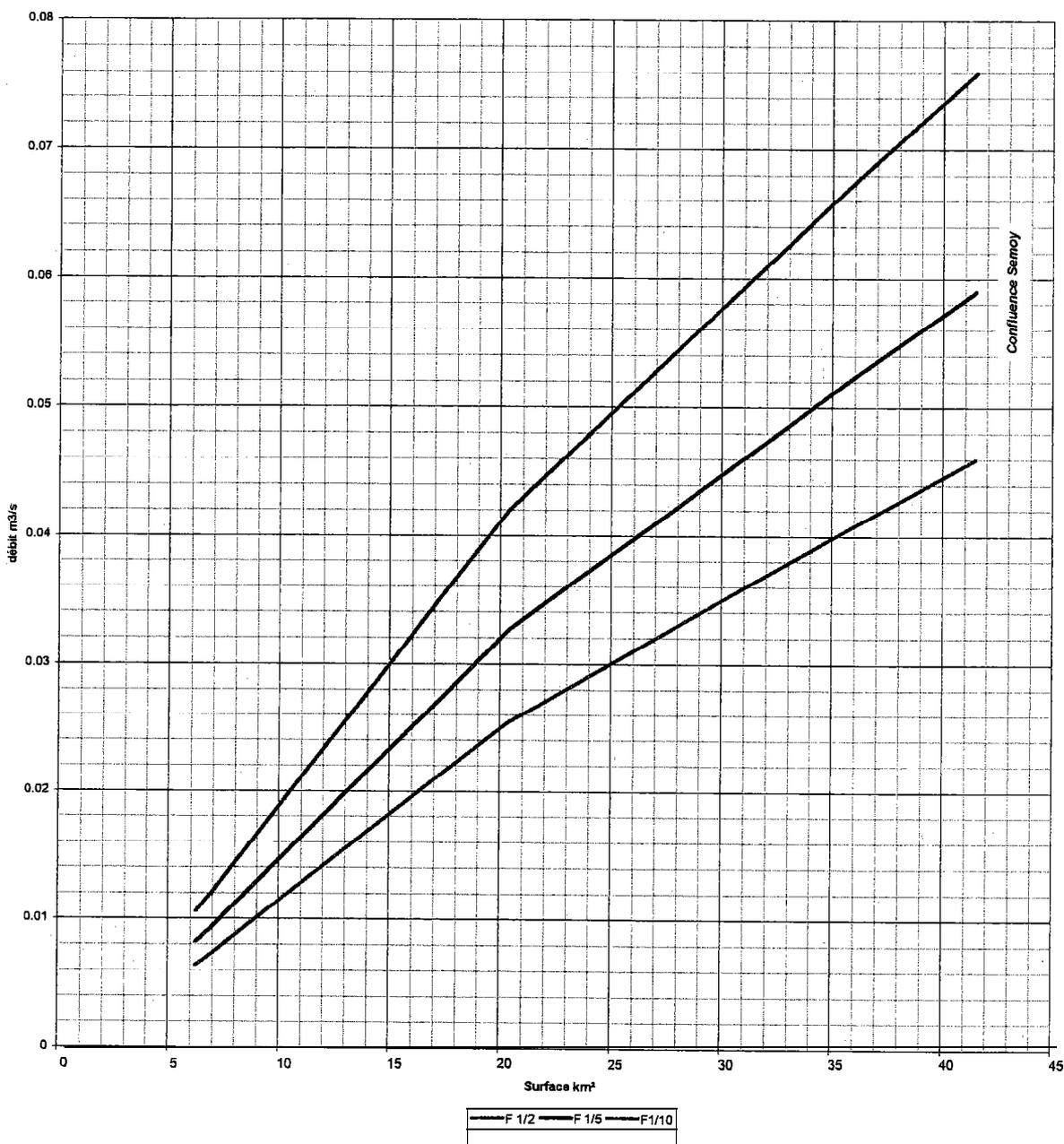
SEMOY
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

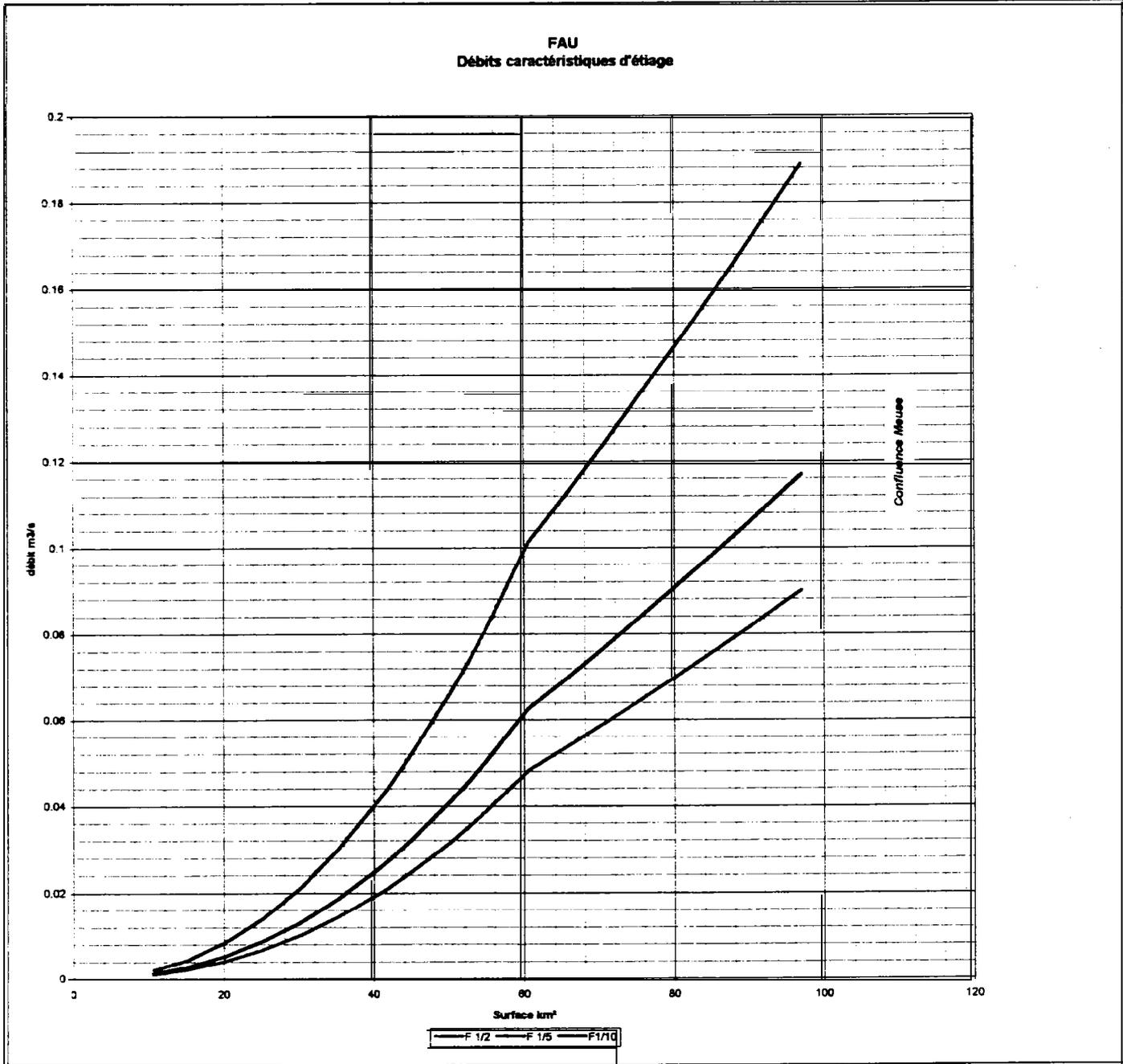
Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'été (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 610	Le St Jean à la frontière franco-belge		6.2		0.011	0.008	0.006
	Le St Jean à Linchamps	996.72	20.4	0.405	0.042	0.033	0.025
	Le St Jean au confluent de la Semoy	1000.00	41.5	0.820	0.076	0.059	0.046

ST JEAN
Débits caractéristiques d'été



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

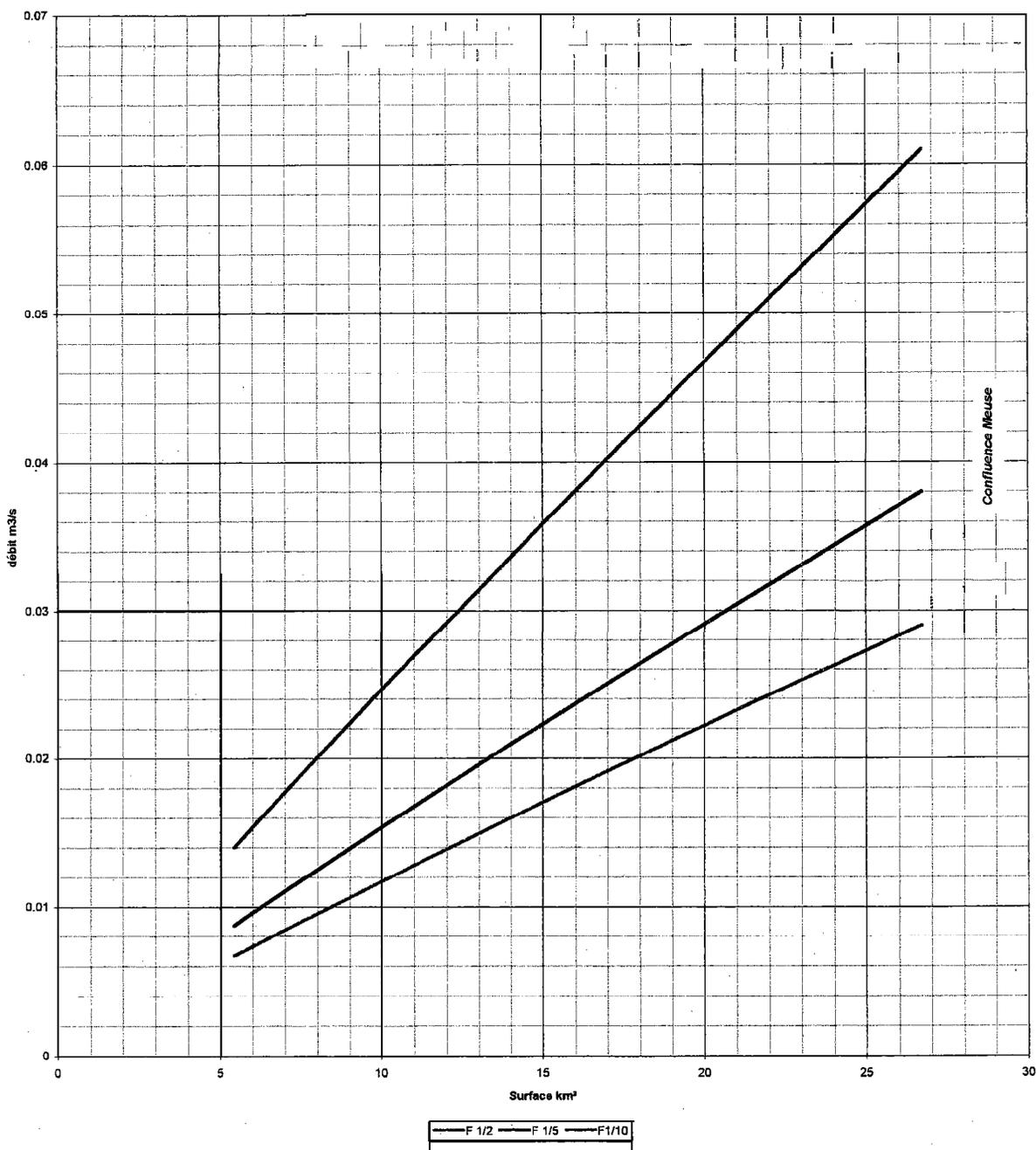
Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 702	La Fau à Sècheval	985.54	10.5	0.195	0.002	0.001	0.001
	La Fau à l'aval du confluent du ruisseau du Galop (limite des zones B702 et B703)	991.75	52.6	0.900	0.074	0.046	0.035
B 703	La Fau à Bourg-Fidèle	993.70	60.5	1.05	0.100	0.063	0.048
	La Fau au confluent de la Meuse (limite des zones B703, B701 et B704)	1000.00	96.9	1.78	0.190	0.115	0.090



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

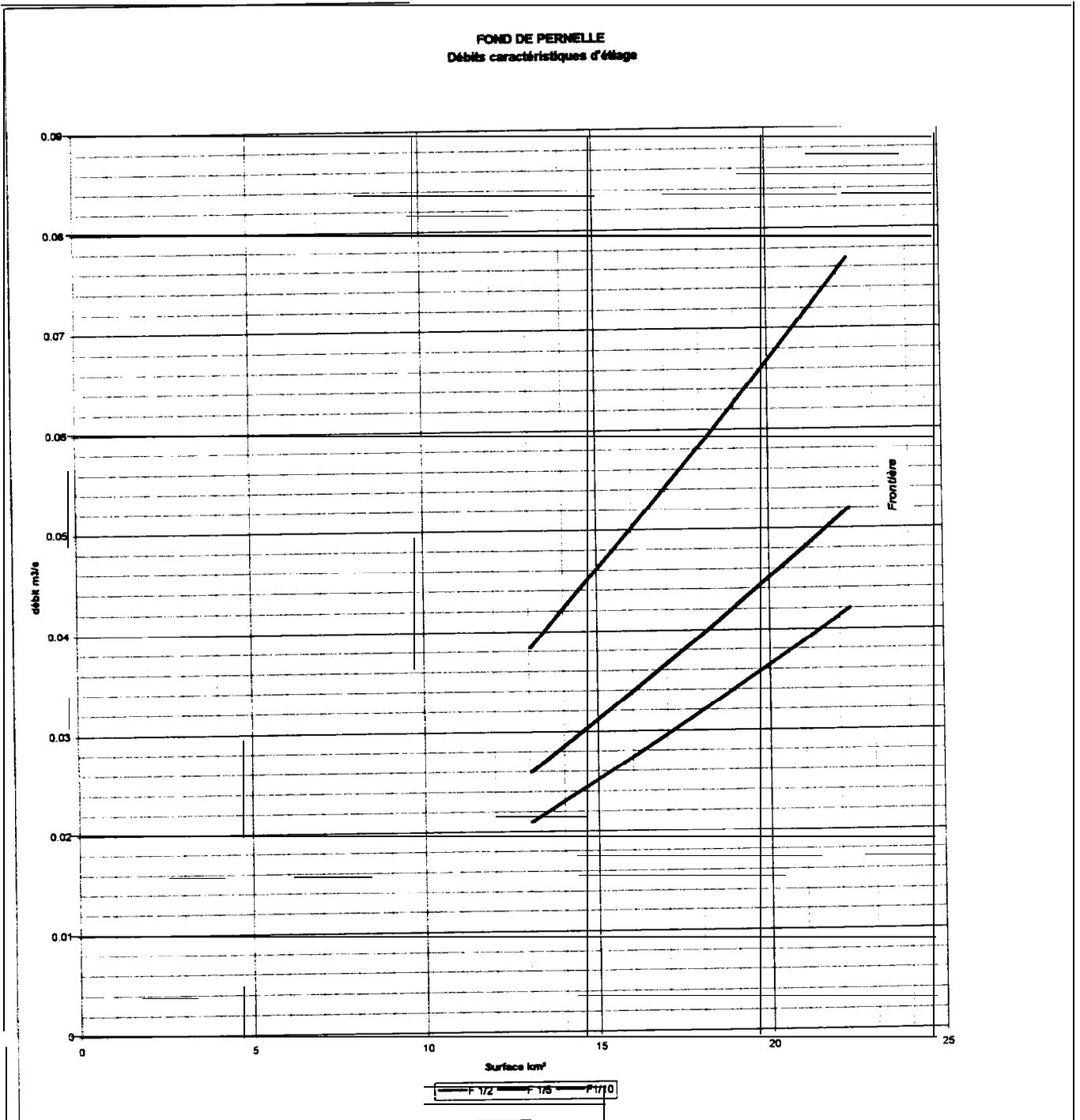
Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 705	L'Alaise à l'amont du confluent du ru de Marcbwais	992.84	5.4		0.014	0.009	0.007
	L'Alaise au confluent de la Meuse	1000.00	26.7	0.420	0.061	0.038	0.029

ALYSE
Débits caractéristiques d'étiage



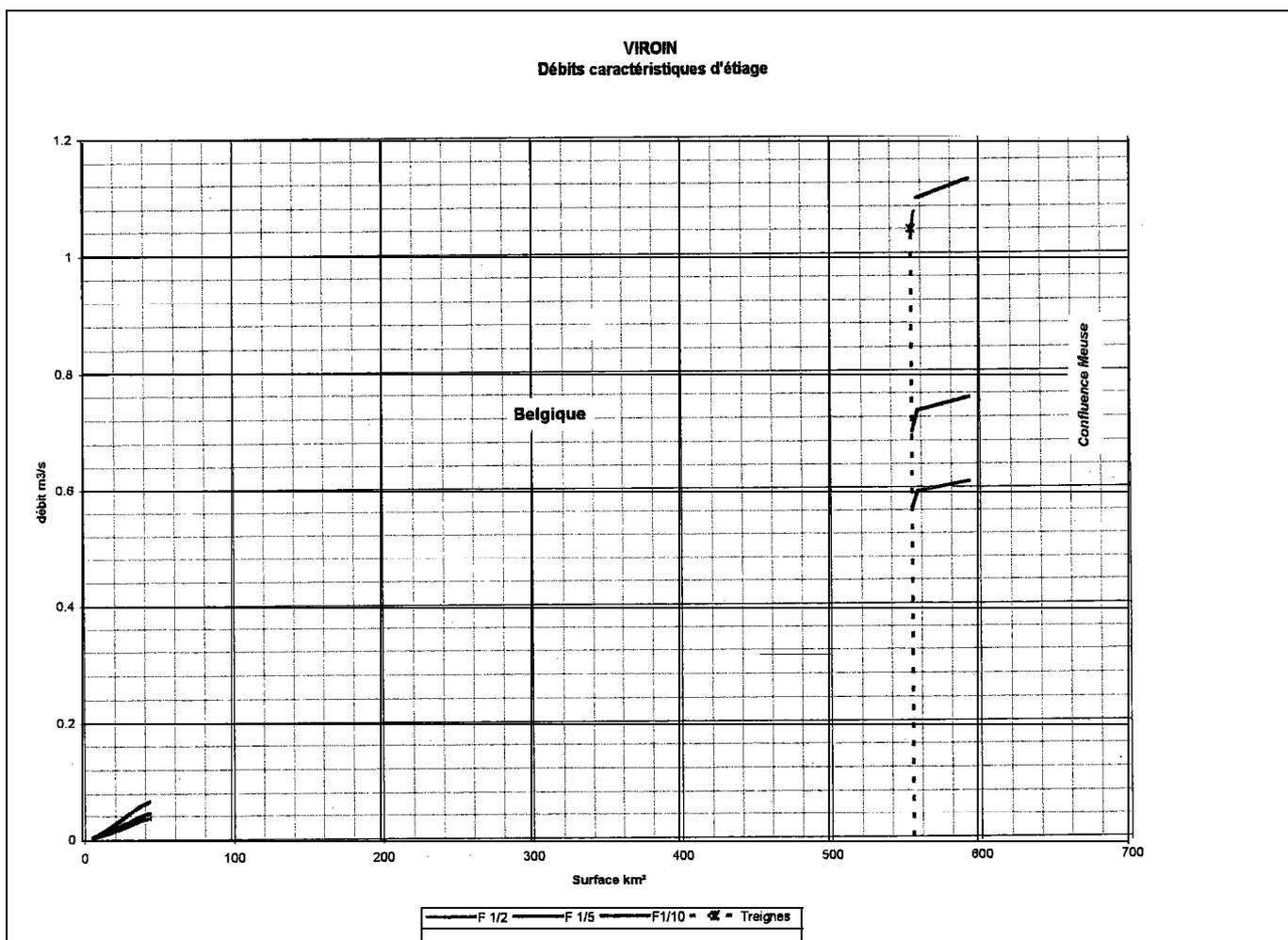
DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydre	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits caractéristiques d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 711	Le Fond de Pernelle à l'amont du confluent du ru de la Tauximerie	989.82	13.0	0.225	0.038	0.026	0.021
	Le Fond de Pernelle à la frontière franco-belge (Ide la zone B711)	990.27	22.3	0.390	0.077	0.052	0.042



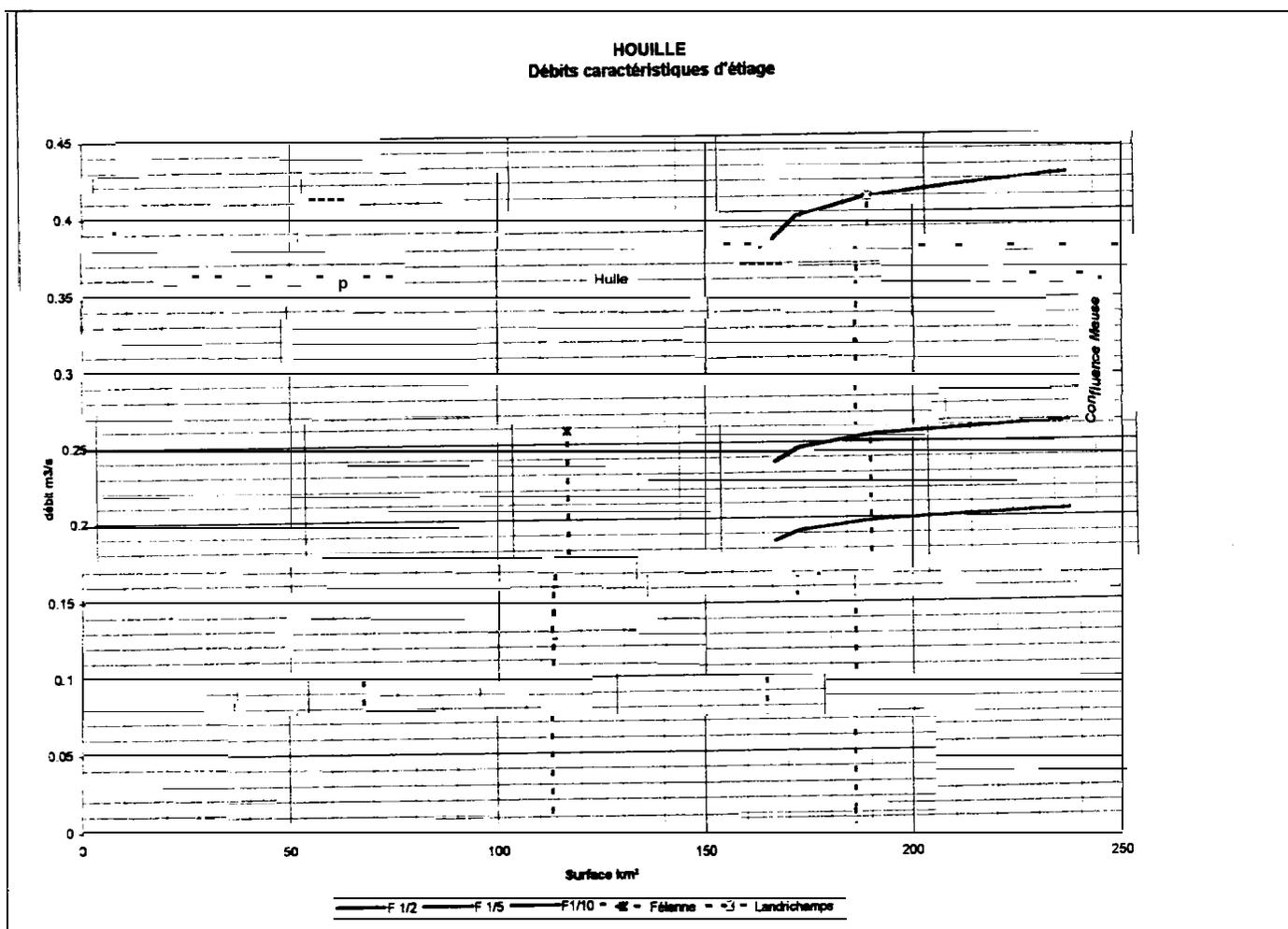
DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 710	L'Eau Noire à Taillette	942.00	5.0		0.004	0.003	0.002
	L'Eau Noire à Regniowez (amont ru de St-Anne)	944.16	12.1	0.240	0.014	0.010	0.008
	L'Eau Noire à la ferme du Moulin Poucet	947.3 1	36.3	0.735	0.059	0.039	0.032
	L'Eau Noire à la frontière franco-belge (limite des zones B710, B711 et B712)	950.60	42.8	0.885	0.067	0.045	0.037
B 712	BELGIQUE						
	Le Viroin à la station hydrométrique de TREIGNES		554.0	7.55	1.04	0.695	0.565
B 713	BELGIQUE						
	Le Viroin à la frontière franco-belge (limite des zones B712 et B713)	996.00	557.6	7.90	1.12	0.745	0.605
	Le Viroin au confluent de la Meuse (limite des zones B713 et B720)	1000.00	593.4	8.05	1.15	0.770	0.625



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

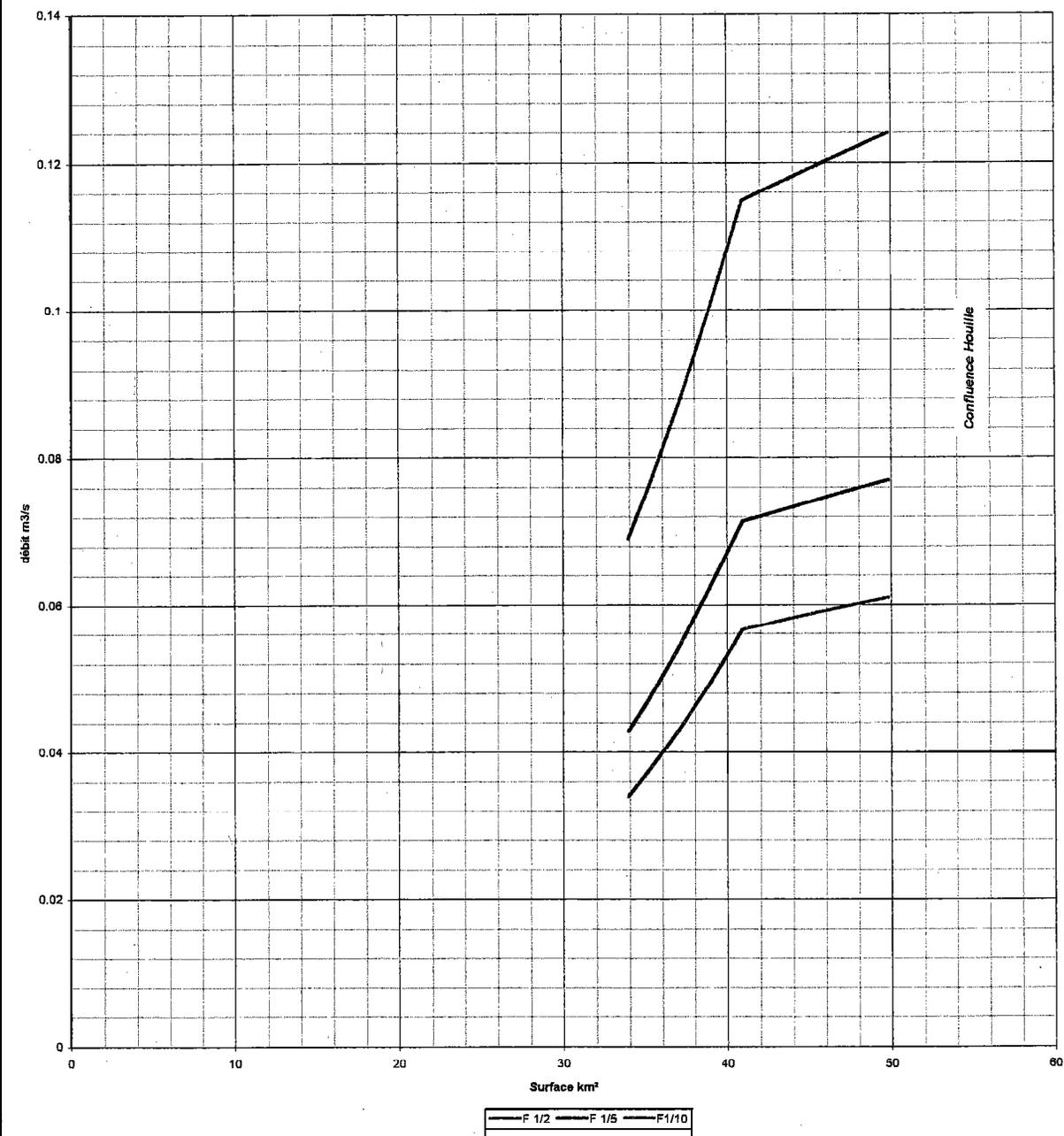
Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits caractéristiques d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
Belgique	La Houille à la station hydrométrique de FÉLÉNNE		113.0	1.95	0.260	0.160	0.125
B 730	La Houille à l'amont du confluent de la Hulle (limite des zones B730, B731 et B732)	984.43	113.0	1.95	0.260	0.160	0.125
B 731	La Hulle		49.8	0.915	0.125	0.077	0.061
B 732	La Houille à l'aval du confluent de la Hulle (limite des zones B730, B731 et B732)	984.43	1628	2.86	0.380	0.235	0.185
	La Houille à l'aval du moulin de Félenne	986.35	168.6	2.93	0.395	0.245	0.190
	La Houille à la station hydrométrique de LANDICHAMPS	991.88	186.0	3.12	0.410	0.255	0.200
	La Houille à l'aval du confluent du ruisseau d'Olenne (limite des zones B732 et B733)	993.88	203.9	3.32	0.415	0.255	0.200
B 733	La Houille au confluent de la Meuse (limite des zones B733, B720 et B740)	1000.00	233.5	3.65	0.425	0.260	0.205



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 731	La Hulle à la frontière franco-belge		33.9	0.495	0.069	0.043	0.034
	La Hulle à Harpies	995.98	40.9	0.770	0.115	0.071	0.057
	La Hulle au confluent de la Houille (limite des zones B731, B730 et B732)	1000.00	49.8	0.915	0.125	0.077	0.061

HULLE
Débits caractéristiques d'étiage



DEBITS NATURELS RECONSTITUES

*** MÉHOLLE**

*** BAR**

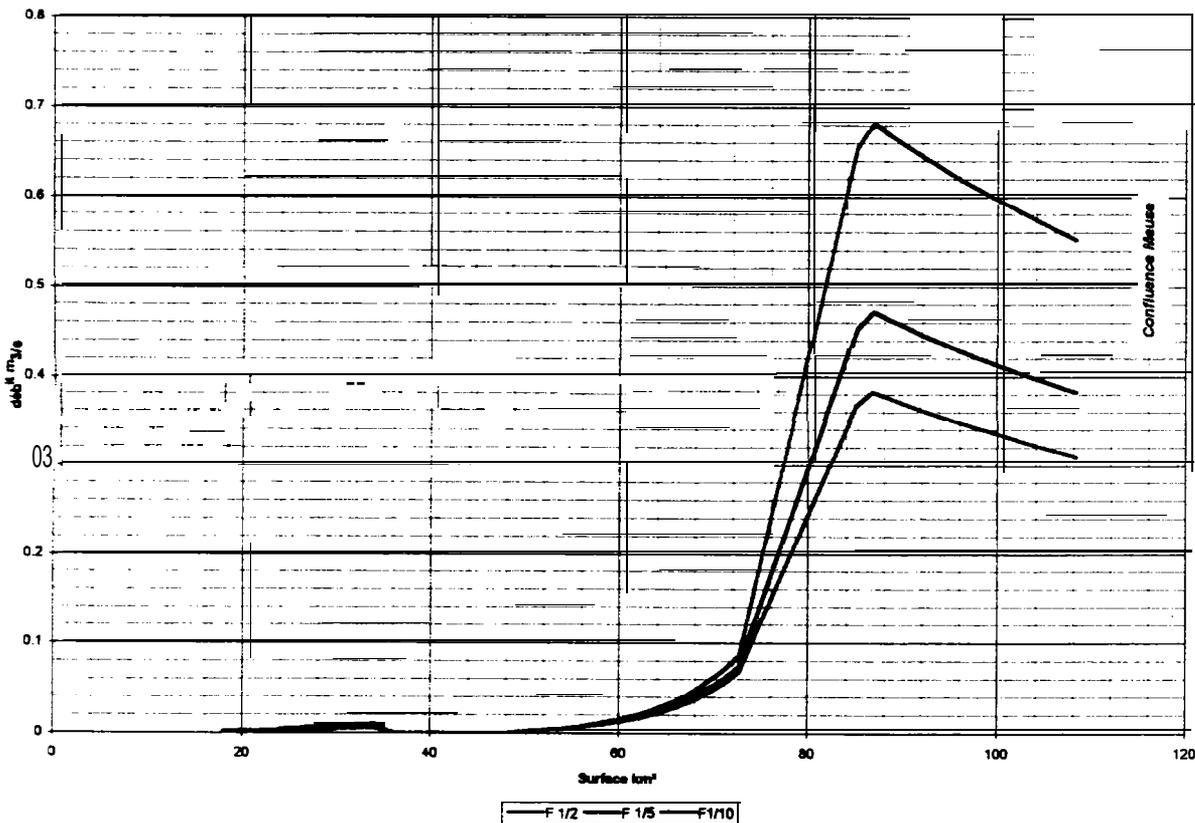
*** BAIRON**

DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)

(débits naturels reconstitués)

Zone hydro	Identification du point	F.K.H	Surface du B.V. en km²	Module (m³/s)	Débits caractéristiques d'étiage (m³/s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B211	La Méholle à Mauvages	984.18	18.0		0.002	0.002	0.001
	La Méholle à Villers-sur-Méholle	989.50	33.9		0.011	0.008	0.006
	La Méholle à Sauvoy	990.60	50.0		0.003	0.002	0.002
	La Méholle à Sauvoy (ferme de Ste-Valérie)	991.95	58.2		0.012	0.010	0.009
	La Méholle à Vacon (pont des Abandons)	994.35	70.8		0.069	0.059	0.054
	La Méholle à l'amont de la confluence du Vacon et de la prise Navigation	995.62	72.6		0.086	0.074	0.068
	La Méholle au droit de la confluence du Vacon et de la prise Navigation	995.63	85.1		0.655	0.455	0.370
	La Méholle à l'aval de la confluence du Vacon et de la prise Navigation	995.65	85.2		0.660	0.455	0.370
	La Méholle à Void	997.35	86.8		0.680	0.470	0.385
	La Méholle au confluent de la Meuse (limite des zones B211, B210 et B212)	1000.00	108.3	1.77	0.555	0.385	0.310

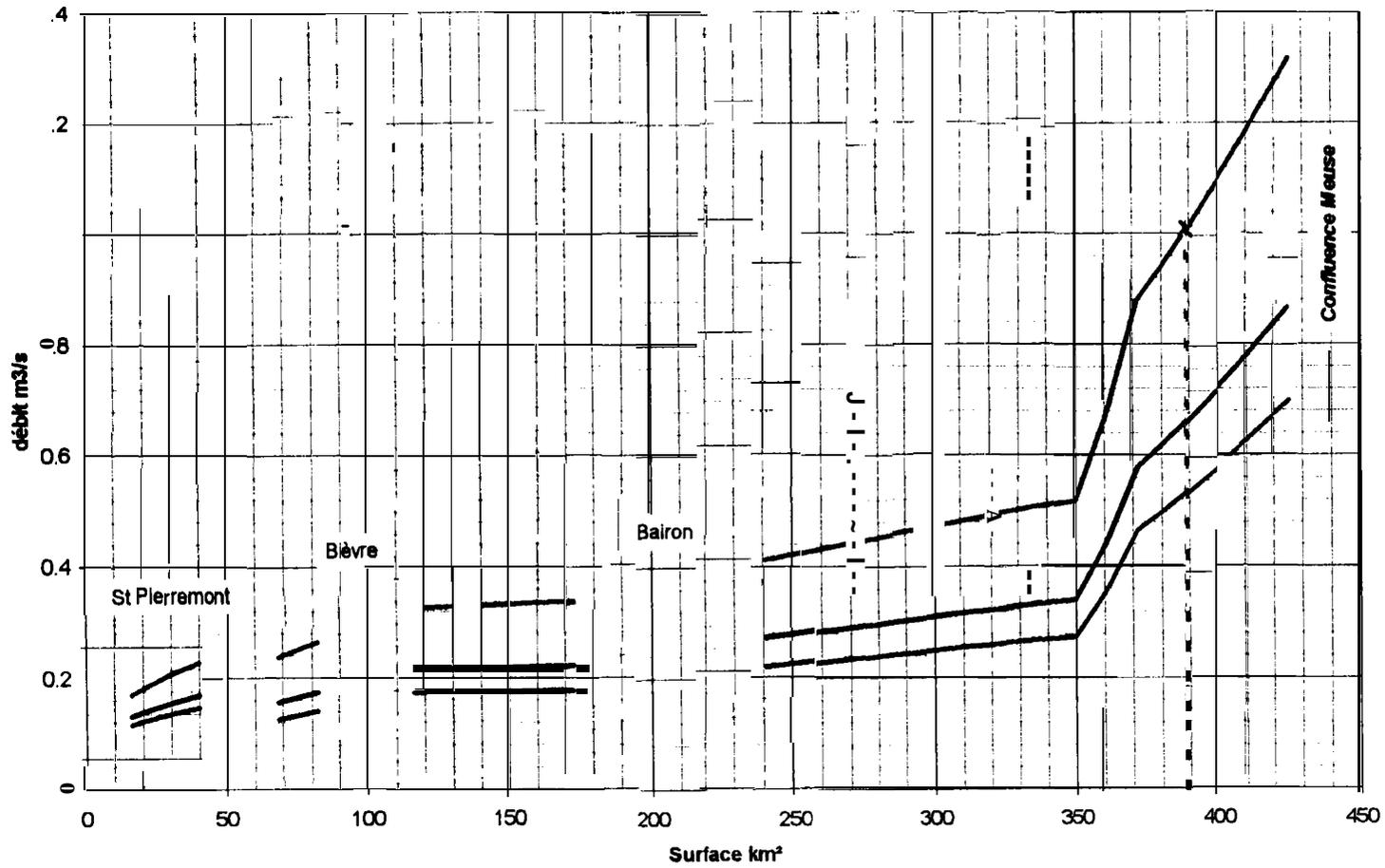
MEHOLLE
Débits caractéristiques d'étiage
(débits naturels reconstitués)



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)
(débits naturels reconstitués)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 510	La Bar à Germont	941.09	16.6		0.115	0.076	0.061
	La Bar à l'aval du confluent du Barosset (limite des zones B 510 et B 511)	943.05	39.8	0.500	0.175	0.115	0.091
B 511	La Bar à l'amont du confluent du ruisseau de St Pie-ont	943.20	40.0		0.175	0.115	0.092
	ruisseau de St Pierremont		28.6	0.410	0.065	0.043	0.035
	La Bar à l'aval du confluent du ruisseau de St Pierremont	943.20	68.6		0.240	0.155	0.125
	La Bar à l'amont du confluent de la Bièvre (limite des zones B511, B512 et B513)	947.00	82.0	1.05	0.265	0.175	0.140
B 512	la Bièvre		34.5	0.450	0.061	0.040	0.033
B 513	La Bar à l'aval du confluent de la Bièvre (limite des zones B511, B512 et B513)	947.00	116.5	1.50	0.325	0.215	0.175
	La Bar à l'amont du confluent du Bairon (limite des zones B513, B514 et B515)	958.55	172.7	2.21	0.335	0.220	0.180
B 514	le Bairon		68.3	0.945	0.076	0.050	0.040
B 515	La Bar à l'aval du confluent du Bairon (limite des zones B513, B514 et B515)	958.55	241.0	3.16	0.415	0.270	0.220
	La Bar à l'aval du confluent du ruisseau de la Fontaine St-Rémy (limite des zones B515 et B516)	967.58	277.6	3.64	0.450	0.295	0.240
B 516	La Bar à Malmy	971.00	350.0		0.520	0.340	0.275
	La Bar à l'aval du confluent du Dionne (limite des zones B516 et B517)	971.60	361.4	4.75	0.690	0.450	0.365
B 517	La Bar à Omicourt	978.73	371.8		0.880	0.580	0.465
	La Bar à la station hydrométrique de CHEVEUGES	984.10	389.0	5.15	1.01	0.665	0.535
	La Bar au confluent de la Meuse (limite des zones B517, B503 et B520)	1000.00	424.9	5.60	1.32	0.865	0.695

BAR
Débits caractéristiques d'été
(débits naturels reconstitués)

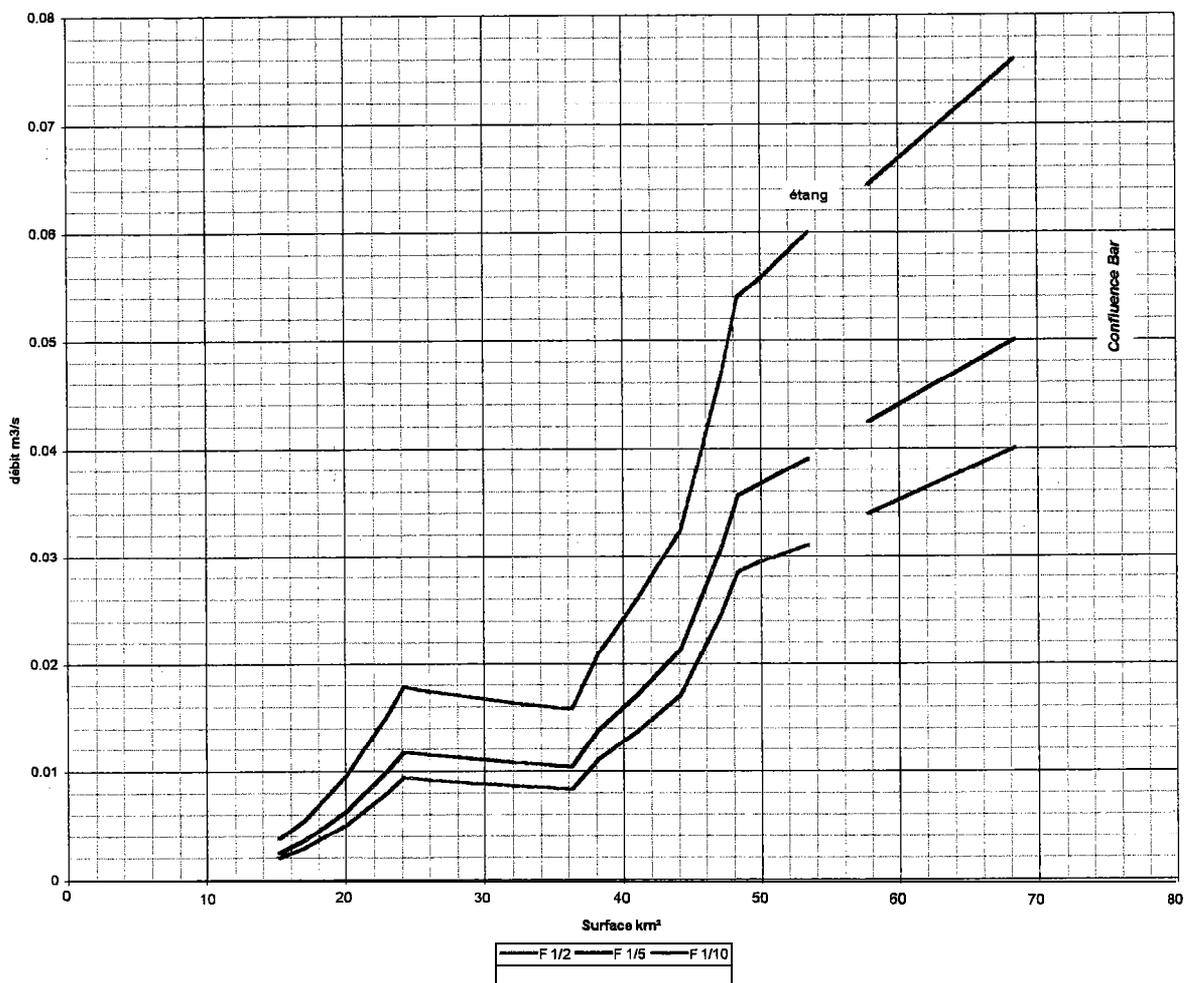


F / 2
 F / 5
 F / 10
x Cheveuges

DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)
(débits naturels reconstitués)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 514	Le Bairon à Baâlons (pont Vénus)	981.69	15.1	0.215	0.004	0.002	0.002
	Le Bairon à Baâlons (Grangette)	982.82	24.1	0.350	0.018	0.012	0.009
	Le Bairon à Chargny (pont D33)	987.13	36.2	0.515	0.016	0.010	0.008
	Le Bairon à Chargny (aval village)	990.90	38.1	0.540	0.021	0.014	0.011
	Le Bairon à Louvergnny (amont village)	991.67	44.1	0.625	0.032	0.021	0.017
	Le Bairon à Louvergnny (pont D8)	992.56	48.3	0.680	0.054	0.036	0.028
	Le Bairon à l'aval de l'étang de Bairon	998.61	57.1	0.805	0.064	0.042	0.034
	Le Bairon au confluent de la Bar (limite des zones B514, B513 et B515)	1000.00	68.3	0.945	0.076	0.050	0.040

BAIRON
Débits caractéristiques d'étiage
(débits naturels reconstitués)



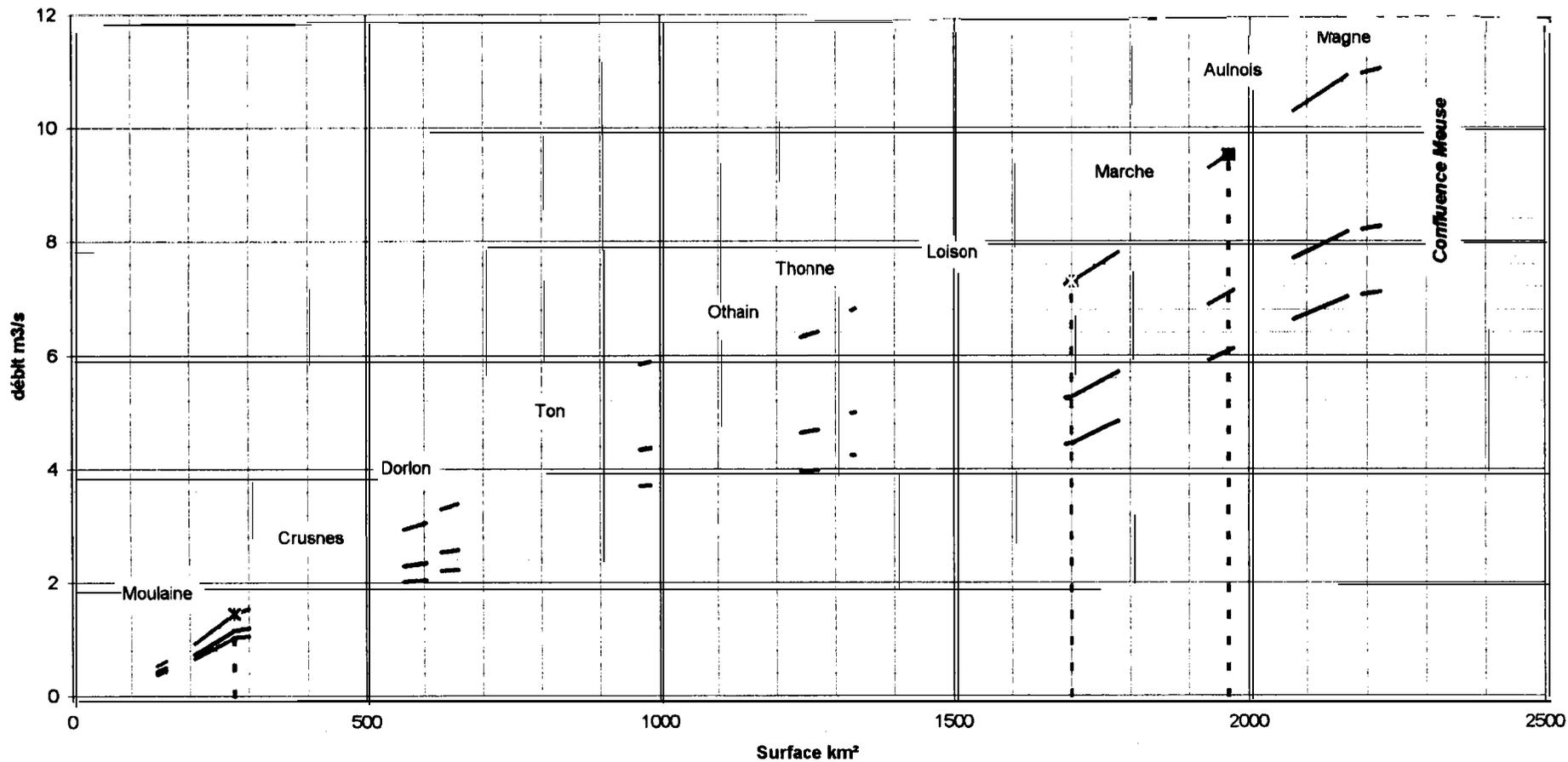
DEBITS
PREVISIONNELS
(BASSIN FERRIFERE)

DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)
(débits prévisionnels)

Zone hydro	Identification du point	P.K.N	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/6	F 1/10
B 400	La Chiers à la frontière franco-belge	870.40	144.1	2.25	0.540	0.435	0.390
	La Chiers à l'amont de la Moulaine (limite des zones B400, B402 et B401)	876.52	158.4	2.46	0.630	0.505	0.450
B 401	La Moulaine		49.8	0.840	0.305	0.240	0.215
B 402	La Chiers à l'aval de la Moulaine (limite des zones B400, B402 et B401)	876.52	208.2	3.30	0.935	0.745	0.665
	La Chiers à l'aval du confluent du ruisseau d'Ugny (limite des zones B402 et B403)	890.75	270.0	4.23	1.43	1.14	1.01
B 403	La Chiers à la station hydrologique de MONTRENTY / CHERS	891.87	274.8	4.46	1.46	1.17	1.04
	La Chiers à l'amont de la Crusnes (limite des zones B403, B420 et B414)	899.00	300.2	4.69	1.55	1.20	1.05
B 41 -	La Crusnes		265.6	3.21	1.40	1.09	0.960
B 420	La Chiers à l'aval de la Crusnes (limite des zones B403, B420 et B414)	899.00	565.8	7.90	2.94	2.29	2.01
	La Chiers à l'amont du Dorlon (limite des zones B420, B422 et B421)	913.00	603.3	8.40	3.06	2.33	2.03
B 421	Le Dorlon		25.1	0.350	0.235	0.185	0.165
B 422	La Chiers à l'aval du Dorlon (limite des zones B420, B422 et B421)	913.00	628.4	8.75	3.30	2.52	2.19
	La Chiers à l'amont du Ton (limite des zones B422, B424 et B423)	921.05	647.7	9.00	3.40	2.55	2.21
B 423	Le Ton		319.0	5.05	2.45	1.77	1.47
B 424	La Chiers à l'aval du Ton (limite des zones B422, B424 et B423)	921.05	966.7	14.1	5.85	4.32	3.68
	La Chiers à l'amont de l'Othain (limite des zones B424, B430 et B435)	927.10	984.2	14.3	5.90	4.34	3.69
B 43 -	L' Othain		256.6	2.76	0.420	0.280	0.235
B 440	La Chiers à l'aval de l'Othain (limite des zones B440, B425 et B435)	927.10	1240.8	17.0	6.30	4.62	3.93
	La Chiers à l'amont de la Thonne (limite des zones B440, B442 et B441)	938.25	1271.0	17.4	6.40	4.65	3.94
B 441	La Thonne		55.2	0.825	0.380	0.300	0.270
B 442	La Chiers à l'aval de la Thonne (limite des zones B440, B442 et B441)	938.25	1326.2	18.2	6.80	4.95	4.21
	La Chiers à l'amont du Loison (limite des zones B442, B460 et B457)	946.02	1332.7	18.3	6.80	4.96	4.21

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km²	Module (m³/s)	Débits mensuels d'étiage (m³/s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 45 -	Le Loison		356.9	3.98	0.440	0.260	0.195
B 460	La Chiers à l'aval du Loison (limite des zones B442, B460 et B457)	946.02	1689.6	22.3	7.25	5.20	4.41
	La Chiers à la station hydrométrique de CHAUVENCY	949.00	1700.0	22.3	7.30	5.25	4.45
	La Chiers à l'aval du ruisseau de la Bièvre (limite des zones B460 et B461)	957.52	1755.2	22.9	7.65	5.60	4.73
B 461	La Chiers à l'amont de la Marche (limite des zones B461, B463 et B462)	967.25	1779.4	23.2	7.80	5.70	4.85
B 462	La Marche		154.0	2.29	1.49	1.19	1.06
B 463	La Chiers à l'aval de la Marche (limite des zones B461, B463 et B462)	967.25	1933.4	25.5	9.30	6.90	5.90
	La Chiers à la station hydrométrique de CARIGNAN	972.05	1967.0	26.0	9.58	7.10	6.10
	La Chiers à l'amont de l'Aulnois (limite des zones B463, B464 et B465)	980.87	1975.7	25.1	9.60	7.15	6.10
B464	L' Aulnois		101.8	2.10	0.710	0.570	0.505
B 465	La Chiers à l'aval de l'Aulnois (limite des zones B463, B464 et B465)	980.87	2077.5	28.2	10.3	7.70	6.65
	La Chiers à l'aval du Vaudimé (limite des zones B465 et B466)	987.42	2122.1	28.8	10.6	7.95	6.85
B 466	La Chiers à l'amont de la Magne (limite des zones B466, B467 et B468)	994.87	2167.7	29.6	10.9	8.20	7.05
B 467	La Magne		23.9	0.540	0.041	0.033	0.029
B 468	La Chiers à l'aval de la Magne (limite des zones B466, B467 et B468)	994.87	2191.6	30.2	11.0	8.20	7.05
	La Chiers au confluent de la Meuse (limite des zones B468, B500 et B323)	1000.00	2222.0	30.7	11.1	8.30	7.10

CHIERS
Débits caractéristiques d'étéage
(débits prévisionnels)

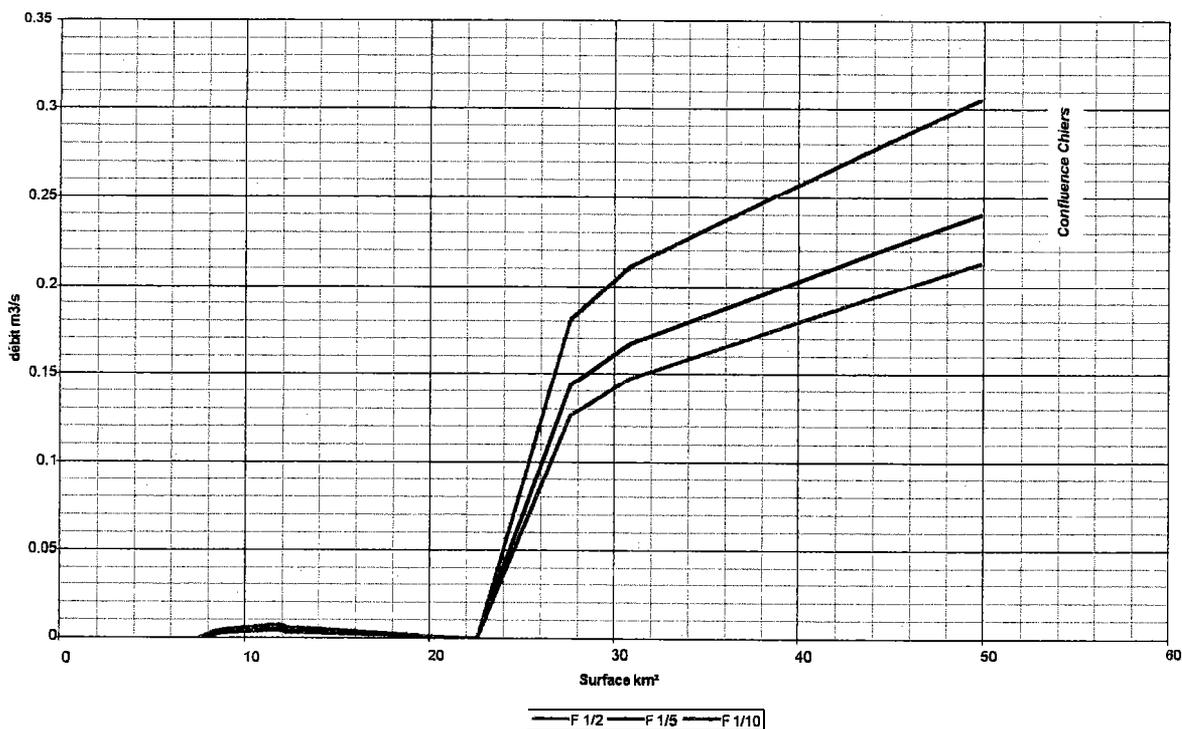


1/2
 F 1/5
 F 1/10
 Montigny
 Chauvency
 Carrignan

DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)
(débits prévisionnels)

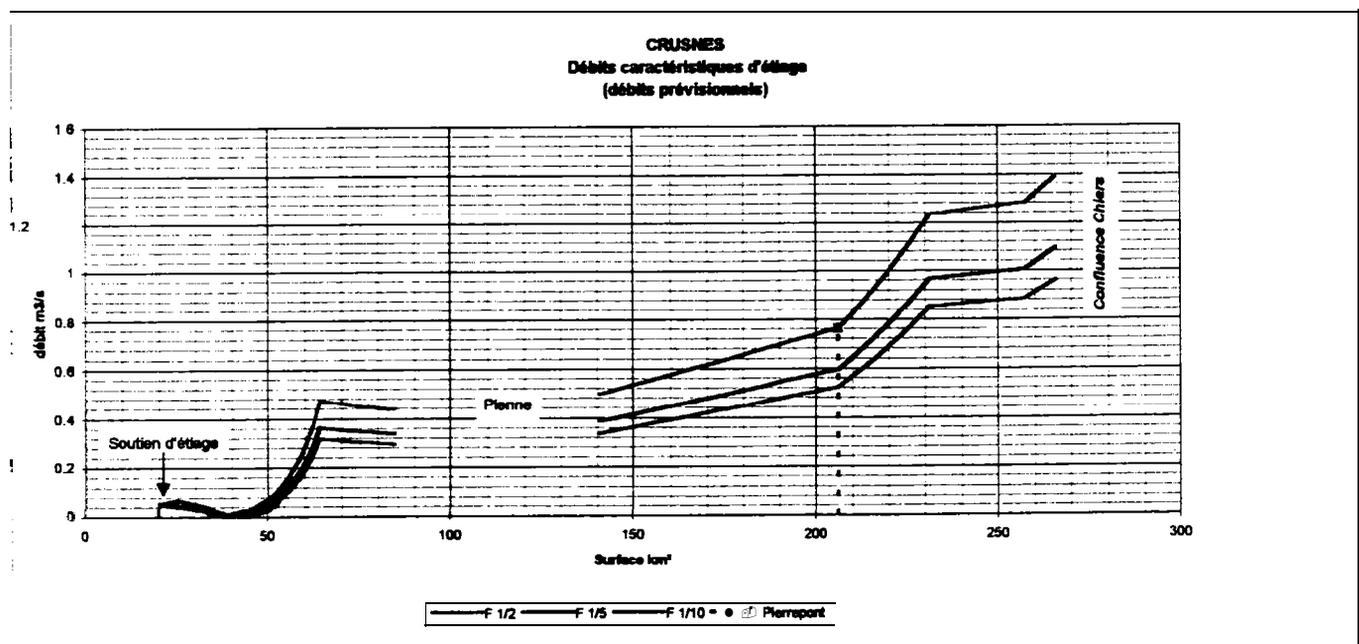
Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km ²	Module (m ³ /s)	Débits mensuels d'étiage (m ³ /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 401	La Moulaine à Tiercelet (station pompage)	988.40	7.8		0.001	0.001	0.000
	La Moulaine à Hussigny-Godbrange (aval étang)	988.12	8.6		0.004	0.003	0.002
	La Moulaine à Hussigny-Godbrange (Petit Moulin)	989.38	11.8		0.008	0.005	0.004
	La Moulaine à Hussigny-Godbrange (amont sortie mine)	990.26	12.2		0.006	0.004	0.003
	La Moulaine à Hussigny-Godbrange (aval sortie de mine)	990.26	12.2		0.006	0.004	0.003
	La Moulaine à l'aval du confluent du ruisseau du Fond de Biveau	992.25	21.9		0.000	0.000	0.000
	La Moulaine à Haucourt-Moulaine	995.35	27.6	0.505	0.180	0.145	0.125
	La Moulaine à l'amont du confluent du Ru de la Côte Rouge	996.00	30.8	0.555	0.210	0.165	0.145
	La Moulaine au confluent de la Chiers (limite des zones B401, B400 et B402)	1000.00	49.8	0.840	0.305	0.240	0.215

MOULAINE
Débits caractéristiques d'étiage
(débits prévisionnels)



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)
(débits prévisionnels)

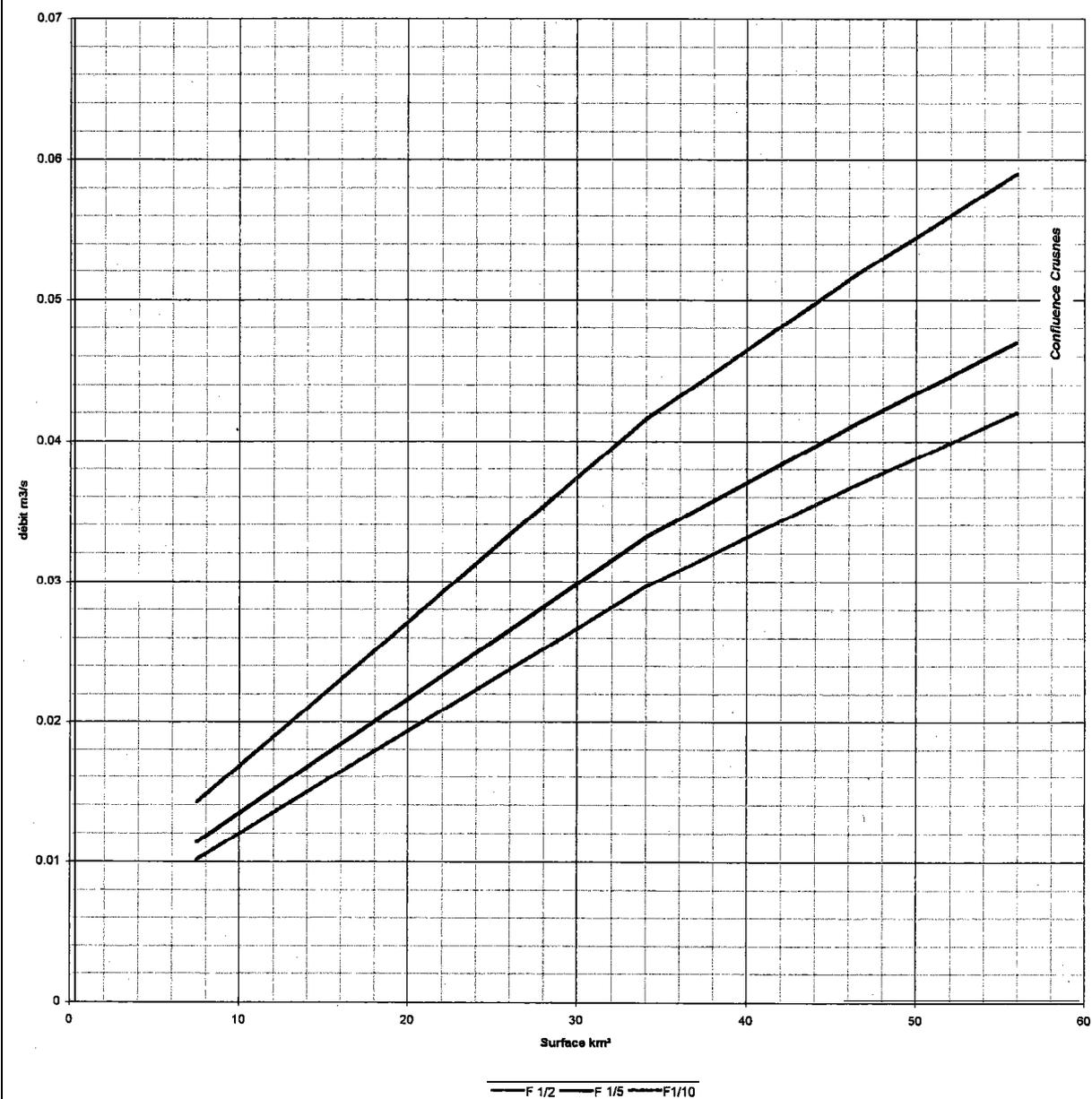
Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km²	Module (m³/s)	Débits mensuels d'étiage (m³/s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 410	La Crusnes à l'amont de Serrouville	971.75	20.0		0.000	0.000	0.000
	Soutien d'étiage	971.75	20.0		0.050	0.050	0.050
	La Crusnes à Filières (Sente Brèle)	972.00	33.0		0.040	0.028	0.022
	La Crusnes à Filières (gué du trou marchand)	974.5 1	39.0		0.009	0.004	0.000
	La Crusnes à la source de Filières	976.24	53.8		0.130	0.100	0.086
	La Crusnes à Joppécourt (moulin de Bernawé)	977.27	60.0		0.285	0.220	0.190
	La Crusnes à Joppécourt (pont SNCF)	978.67	64.0		0.470	0.365	0.315
	La Crusnes à l'amont du confluent de la Piennie (limite des zones B410, B411 et B412)	984.70	84.5	1.09	0.440	0.335	0.295
B411	La PIENNIE		55.9	0.530	0.859	0.047	0.042
B 412	La Crusnes à l'aval du confluent de la Piennie (limite des zones B410, B411 et B412)	984.70	140.4	1.62	0.495	0.385	0.335
	La Crusnes à l'aval du confluent du Nanheul (limite des zones B412 et B413)	986.80	200.1	2.40	0.740	0.575	0.505
B 413	La Crusnes à la station de FERRIERPONT	988.67	206.8	2.44	0.765	0.595	0.520
	La Crusnes à l'aval du confluent des Durantes (limite des zones B413 et B414)	991.80	231.2	2.76	1.24	0.965	0.850
B 414	La Crusnes à l'amont de Longuyon au pont de l'usine "la Platinerie"	997.70	257.2	3.10	1.28	1.01	0.885
	La Crusnes au confluent de la Chiers (limite des zones B414, B403 et B420)	1000.00	265.6	3.21	1.40	1.09	0.960



DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)
(débits prévisionnels)

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km²	Module (m3/s)	Débits mensuels d'étiage (m3/s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 411	La Pienne à Bertrameix	988.17	7.4		0.014	0.011	0.010
	La Pienne au confluent de la Crusnes (limite des zones B411, B410 et B412)	1000.00	55.9	0.530	0.059	0.047	0.042

PIENNES
Débits caractéristiques d'étiage
(débits prévisionnels)

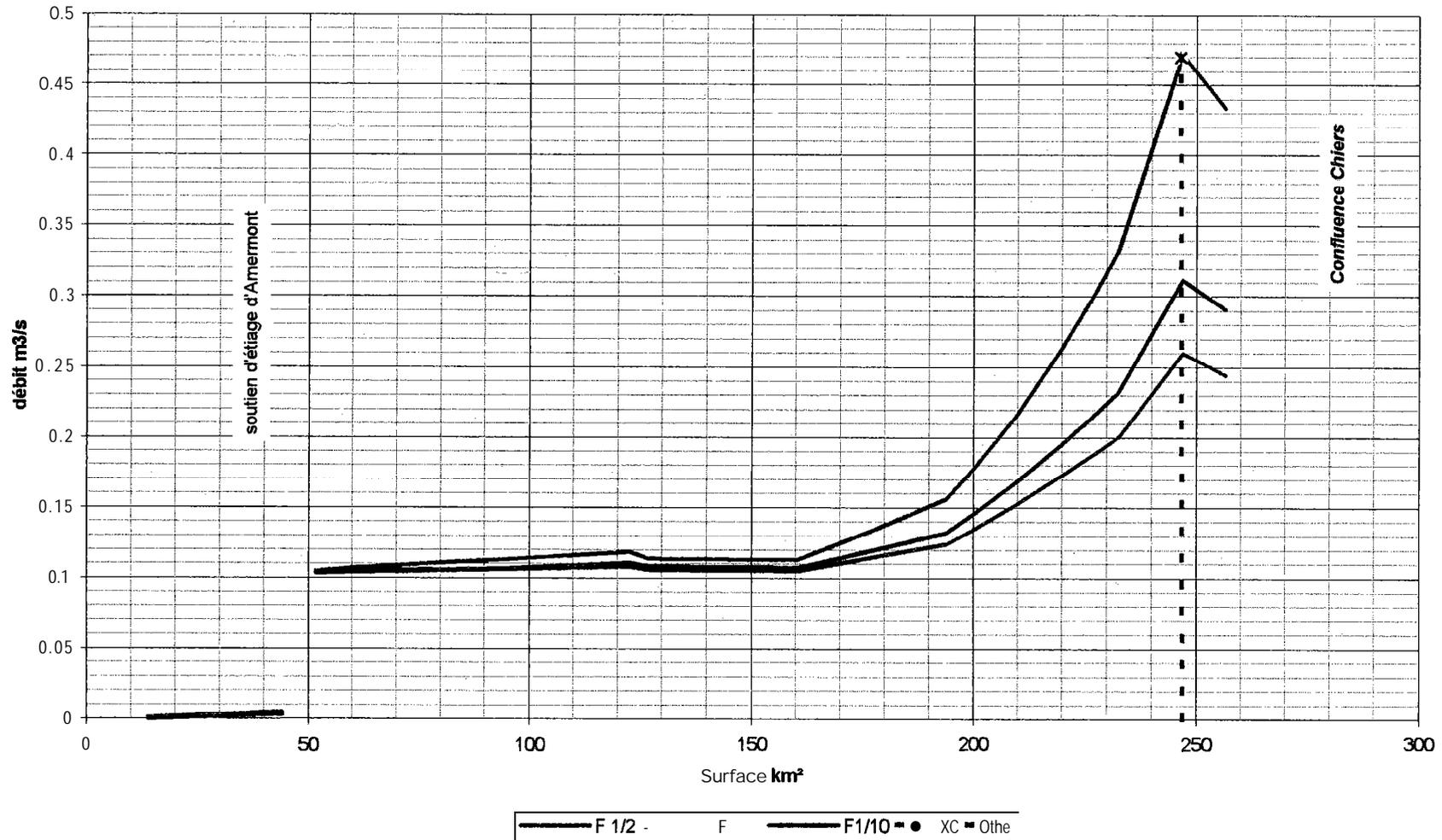


DEBITS CARACTERISTIQUES EN M3/S
(1971-1990)
(débits prévisionnels)

Zone hydre	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km²	Module (m³/s)	Débits mensuels d'étiage (m³/s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
B 430	L'Othain à l'amont du confluent du ruisseau du Breuil	928.58	13.9		0.001	0.000	0.000
	L'Othain à l'aval du confluent du ruisseau du Breuil (limite des zones B430 et B431)	928.58	36.1		0.004	0.003	0.002
B 431	L'Othain à l'amont du soutien d'étiage d'Amermont	934.93	44.2		0.005	0.004	0.003
	<i>soutien d'étiage d'Amermont via ru de Déhoury</i>				<i>0.100</i>	<i>0.100</i>	<i>0.100</i>
	L'Othain à l'aval du soutien d'étiage d'Amermont	934.93	51.8		0.105	0.105	0.105
	L'Othain à l'aval du confluent du ruisseau de Lamanpré (limite des zones B431 et B432)	941.02	94.4		0.115	0.105	0.105
B 432	L'Othain à Nouillonpont	947.75	122.8		0.120	0.110	0.110
	L'Othain à Duzey	948.72	126.8		0.115	0.110	0.105
	L'Othain à l'aval du confluent du ruisseau de Pillon (limite des zones B432 et B433)	955.85	160.4		0.115	0.105	0.105
B 433	L'Othain à l'aval du confluent du ruisseau de Launois (limite des zones B433 et B434)	968.10	194.0		0.155	0.130	0.125
B 434	L'Othain à l'aval du confluent du ruisseau du Ravin de Grand Vau (limite des zones B434 et B435)	983.62	232.6		0.330	0.230	0.200
B 435	L'Othain à la station hydrométrique d'Othain	991.38	247.0		0.470	0.310	0.260
	L'Othain au confluent de la Chiers (limite des zones B435, B424 et B440)	1000.00	256.6		0.435	0.2%	0.245

OTHAIN

Débits caractéristiques d'étéage
(débits prévisionnels)



ANNEXES

Bassins de la Meuse et de la Chiers

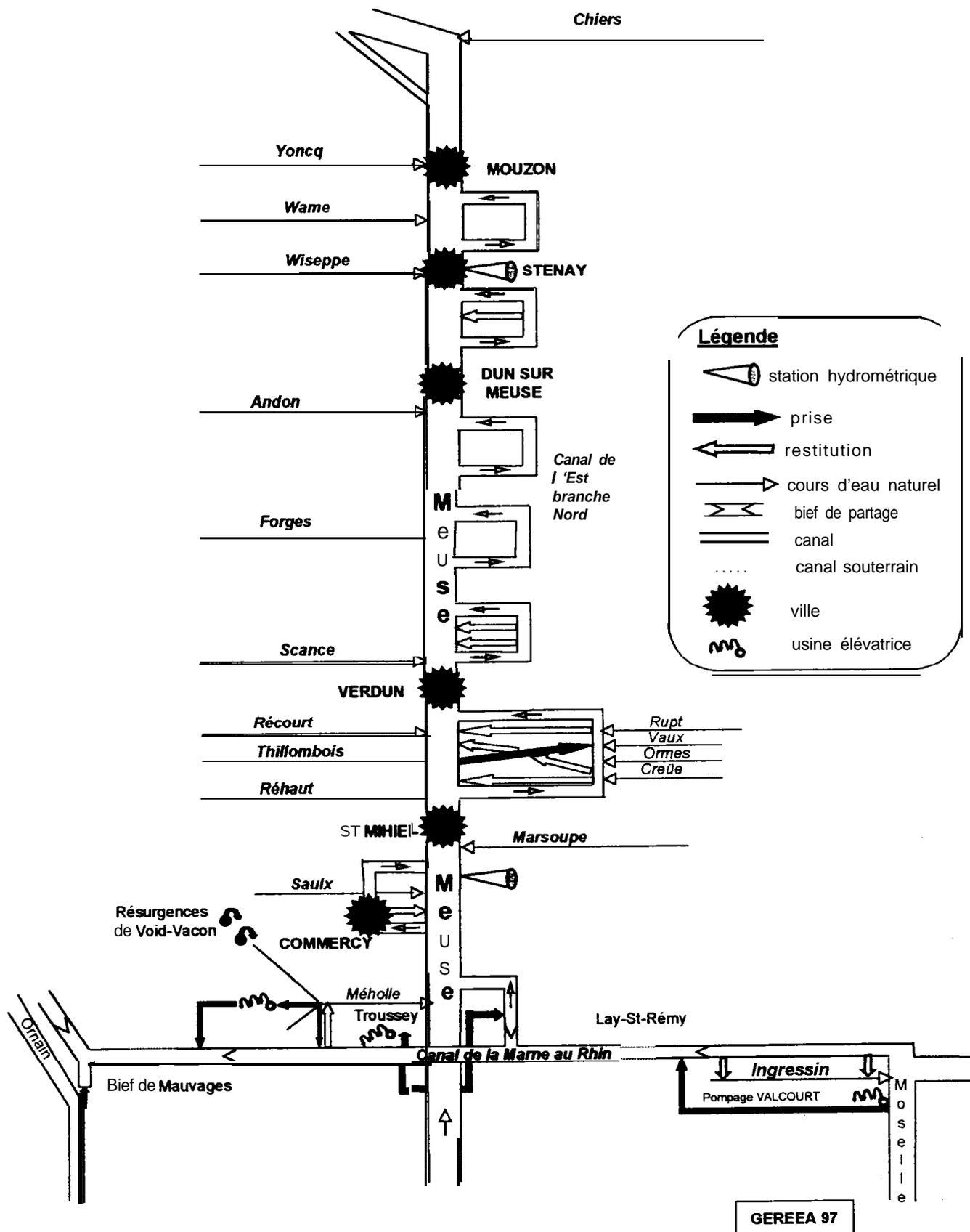
ANNEXE I

Débits caractéristiques aux stations hydrométriques
sur la période 1971-1 990

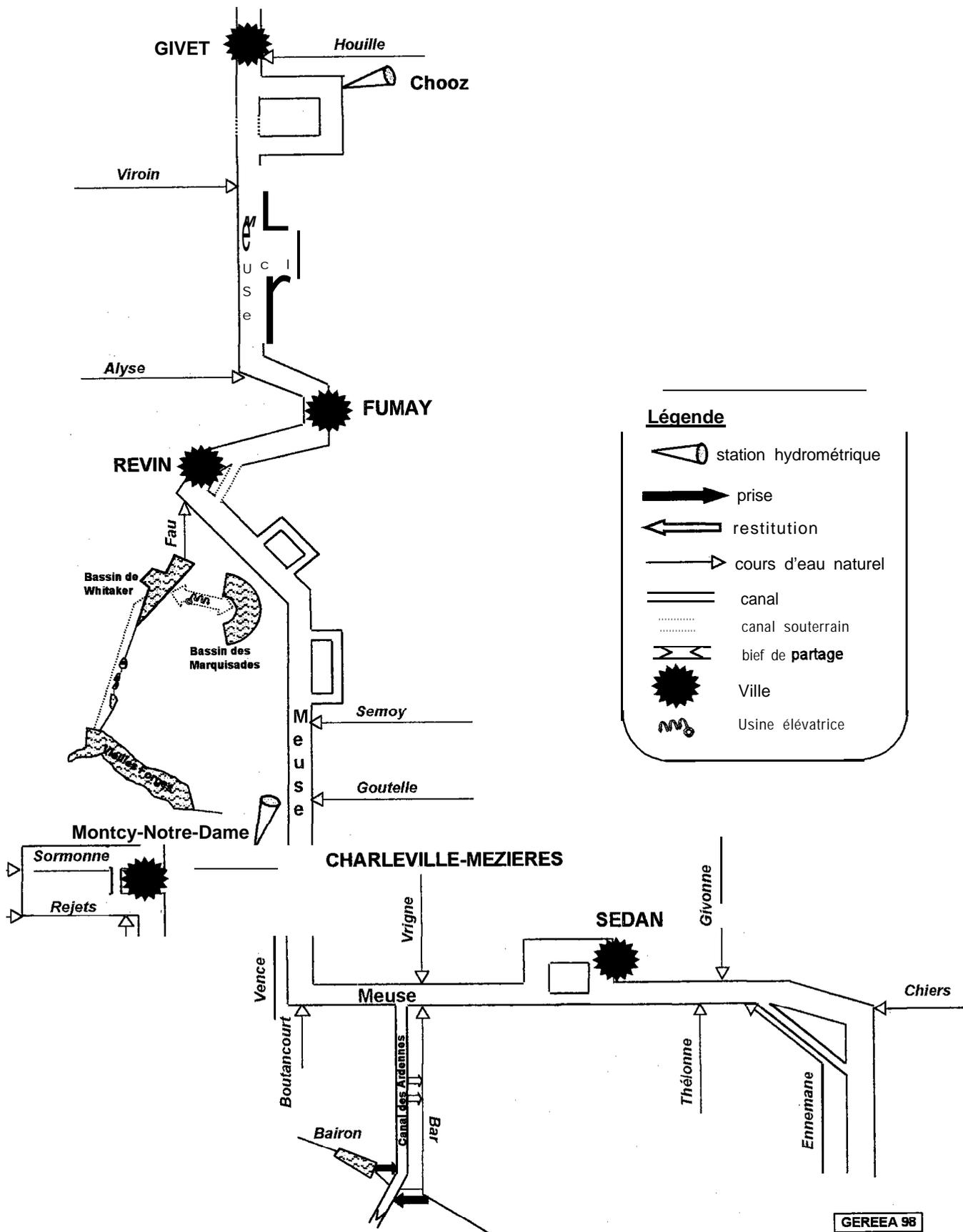
Loi retenue: LN-NORMALE

Code hydro	PKH	Surface km ²	Cours d'eau	Station	Débits mensuels d'atage fréquentiel							
					Moyenne		Q 1/2		Q 1/5		Q 1/10	
					m ³ /s	l/s/km ²	m ³ /s	l/s/km ²	m ³ /s	l/s/km ²	m ³ /s	l/s/km ²
B022000A	180.54	364	Meuse	Goncourt	4.12	11.32	0.160	0.44	0.081	0.22	0.057	0.16
B109020C	990.95	405	Mouzon	Villars	4.59	11.33	0.160	0.40	0.084	0.21	0.060	0.15
B115000A	194.67	1031	Meuse	Domrémy	12.8	12.42	1.06	1.03	0.675	0.65	0.535	0.52
B133047C	998.92	source	Vaise	Maxey-sur-Vaise	0.645		0.061		0.025		0.016	
B128020C	986.95	443	Vair	Souleses	4.96	11.20	0.585	1.32	0.445	1.00	0.385	0.87
B134000A	224.65	1717	Meuse	Chalaines	21.1	12.29	2.09	1.22	1.44	0.84	1.19	0.69
B204020C	987.33	198	Aroffe	Vannes-le-Chatel	0.645	3.26	0.040	0.20	0.025	0.13	0.020	0.10
B205020C	998.58	265	Aroffe	Rigny-st-Martin	0.780	2.94	0.077	0.29	0.046	0.16	0.037	0.14
B222000A	289.22	2540	Meuse	St-Mihiel	29.9	11.77	3.56	1.40	2.35	0.93	1.90	0.75
B300030A	999.00	25	Scance	Verdun	0.420	16.80	0.105	4.20	0.069	2.76	0.055	2.20
B310030C	995.25	61	Andon	Clery-Grand	0.830	13.61	0.130	2.13	0.066	1.41	0.069	1.13
B315000A	413.53	3904	Meuse	Stenay	49.3	12.63	9.600	2.46	6.70	1.72	5.55	11.42
B403010C	891.87	274	Chiers	Montigny	4.46	16.28	1.51	5.51	1.21	4.42	1.07	3.91
B413020C	938.67	206	Cruces	Pierrepont	2.44	11.84	0.885	4.30	0.700	3.40	0.620	3.01
B435020C	991.35	247	Othain	Othe	2.64	10.69	0.505	2.04	0.325	1.32	0.260	1.05
B435020C	991.35	247	Othain	Othe sans exhaures	2.58	10.45	0.370	1.50	0.210	0.85	0.160	0.65
B3441030A	998.95	54.6	Thonne	Thonne les prés	0.815	14.93	0.375	6.67	0.300	5.49	0.265	4.65
B3457020C	993.48	348	Loison	Han les Juvigny	3.95	11.35	0.430	11.24	0.250	0.72	0.190	0.55
B3460010A	949.00	1700	Chiers	Chauvency	22.3	13.12	7.50	4.41	5.40	3.18	4.59	2.70
B3463010A	972.05	1967	Chiers	Carignan	26.0	13.22	9.75	4.96	7.25	3.69	6.20	3.15
B3500000B	508.85	7724	Meuse	Montcy notre Dame	104	13.46	27.7	3.59	20.1	2.60	17.1	2.21
B517020A	984.10	389	Bar	Cheveuges	5.15	13.24	1.01	2.60	0.665	1.71	0.535	1.36
B532020A	995.87	124	Vence	Lafancheville	2.12	17.10	0.620	5.00	0.460	3.71	0.395	3.19
B557020A	995.18	368	Sormonne	Belval	5.40	14.67	1.23	3.34	0.905	2.46	0.775	2.11
B611010A	994.25	1336	Semois	Haulmé	28.1	21.03	4.35	3.26	2.67	2.00	2.07	1.55
B720000B	592.95	10120	Meuse	Chooz	148	14.62	36.4	3.60	25.00	2.47	20.8	2.06
B732020A	991.88	186	Houille	Landrichamps	3.12	16.77	0.410	2.20	0.255	1.37	0.200	1.08
94341002	Belgique	1225	Semois	Membre pont	25.9	21.14	3.19	2.60	1.89	1.54	1.44	1.18
90211002	Belgique	554	Viroin	Treignes	7.55	13.63	1.040	1.88	0.695	1.25	0.565	1.02
86811002	Belgique	114	Houille	Felenne	1.95	17.11	0.260	2.28	0.160	1.40	0.125	1.10

SCHEMA HYDRAULIQUE DE LA MEUSE AMONT



SCHEMA HYDRAULIQUE DE LA MEUSE AVAL



BIBLIOGRAPHIE

- AERM 1991 *Codification hydrographique - Bassin de la Meuse.*
- AERA4
CEGUM 1994 *Etude méthodologique des débits d'étiage.*
- C E G U M 1990 *Revalorisation du catalogue des débits d'étiage -Bassin de l'Aroffe- AERM.*
- CEGUM 1993 *Catalogue des débits d'étiage de la Meuse - Campagnes 1992-
Mouzon et affluents de la Meuse entre la Méholle, la Scance et la Chiers*
- CEGUM 1995 *Bassin de l'Othain - Quantification des ressources en eaux exploitables - DDAF*
- CEGUM 1996 *Réalisation des campagnes de mesures de débits d'étiage sur le bassin de la
Chiers et de la Meuse aval au cours des années 199-t et 1995 - AERM.*
- CEGUM
CEREG 199 7 *Quantification spatiale des précipitations du bassin Rhin-Meuse - AERM.*
- DIREN 1993 *Campagne de mesures de la Moulaine.*
- GEREEA 1989 *Mesure des débits des cours d'eau du bassin du Vair. Campagne d'étiage 1988.
- AERM.*
- GEREEA 1991 *Revalorisation du catalogue des débits d'étiage - Bassin de la Meuse en amont
de Neufchâteau - AERM.*
- GEREEA 1992 *Revalorisation du catalogue des débits d'étiage de la Meuse. Campagne 1991.
Affluents de la Meuse entre le Mouzon et la Méholle, la Meuse de Neufchâteau
à Verdun. - AERM.*
- GEREEA 1992 *Connaissance des prises et rejets du canal de la Marne au Rhin. Catalogue des
débits d'étiage de la Meuse. Campagne 1991. - AERM.*
- GEREEA 1993 *Revalorisation du catalogue des débits d'étiage de la Meuse. Campagne 1992.
Affluents de la Meuse entre le Mouzon et la Méholle, la Meuse de Verdun à la
confluence avec la Chiers, les prises et les rejets du canal de l'Est Branche Nord
entre Troussey et Remilly - AERM.*