

Record Number: 900
Author, Monographic: Bobée, B.//Boucher, P.//Demard, H.
Author Role:
Title, Monographic: Demande en eau des résidences : analyse statistique des débits de pointe
Translated Title:
Reprint Status:
Edition:
Author, Subsidiary:
Author Role:
Place of Publication: Québec
Publisher Name: INRS-Eau
Date of Publication: 1978
Original Publication Date:
Volume Identification:
Extent of Work: ix, 303
Packaging Method: pages
Series Editor:
Series Editor Role:
Series Title: INRS-Eau, Rapport de recherche
Series Volume ID: 90
Location/URL:
ISBN: 2-89146-088-X
Notes: Rapport annuel 1977-1978
Abstract: 45.00\$
Call Number: R000090
Keywords: rapport/ ok/ dl

Demande en eau des résidences :
analyse statistique des débits de pointe

INRS-Eau
Université du Québec
C.P. 7500, Sainte-Foy
Québec G1V 4C7

RAPPORT SCIENTIFIQUE No 90
1978

par

B. Bobée, P. Boucher, H. Demard

Demande en eau des résidences:
analyse statistique des débits de pointe

INRS-Eau
Université du Québec
C.P. 7500, Sainte-Foy
Québec G1V 4C7

RAPPORT SCIENTIFIQUE No 90
1978

par

B. Bobée, P. Boucher, H. Demard

ISBN 2-89146-088-X

DEPOT LEGAL 1978

Tous droits de traduction, de reproduction et d'adaptation réservés

© 1978 - Institut national de la recherche scientifique

RESUME:

Le dimensionnement des compteurs d'eau des résidences est habituellement basé sur des normes à caractère empirique. La présente étude vise à donner une définition statistique des débits de pointe puis à les relier aux caractéristiques des résidences (nombre de logements, etc).

A cette fin, les mesures minute par minute sur 36 résidences sont analysées. Dans le cas de chacune des résidences, on considère tout d'abord l'homogénéité et l'indépendance des séries puis on ajuste une distribution théorique sur les valeurs observées. On définit alors les valeurs ayant une période de retour d'une semaine, un mois, un an ainsi qu'un intervalle de confiance associé à ces estimations. Dans une optique de prédiction, ces variates sont enfin reliées à des facteurs explicatifs tels que la pression disponible, le nombre de logements et le type et le nombre d'appareils utilisant l'eau.

MOTS-CLE:

Demande, eau, résidences, débits de pointe, compteurs, distribution statistique, Pearson type 3, Log-Pearson type 3, Ridge-régression.

REFERENCE:

BOBEE, B., P. BOUCHER et H. DEMARD. (1978).
Demande en eau des résidences: analyse statistique des débits de pointe. INRS-Eau, rapport scientifique No 90, 303 p.

TABLE DES MATIERES

	PAGE
RESUME	i
TABLE DES MATIERES	iii
LISTE DES TABLES	v
LISTE DES FIGURES	viii
INTRODUCTION	1
1. SITUATION DU PROBLEME	3
1.1 La procédure de dimensionnement	3
1.2 Importance de l'évaluation des débits de pointe	3
1.2.1 Effets du surdimensionnement	3
1.2.2 Effets du sous-dimensionnement	4
1.3 Méthodes actuelles d'estimation des débits de pointe	4
1.4 Analyse des méthodes d'estimation	5
1.4.1 Données de base	5
1.4.2 Méthodes d'estimation	7
2. OBJECTIFS ET METHODOLOGIE DE L'ETUDE	9
2.1 Objectifs	9
2.2 Méthodologie	9
2.2.1 Acquisition des données	9
2.2.2 Analyse des données	10
3. OBTENTION DES DONNEES	11
3.1 Echantillonnage	11
3.2 Equipement de mesure	13
3.3 Fréquence et durée des mesures	15
3.4 Données disponibles	16

TABLE DES MATIERES (SUITE)

	PAGE
4. ANALYSE PRELIMINAIRE	19
4.1 Données disponibles	19
4.2 Sources de variation	19
5. DISTRIBUTION DES DEBITS DE POINTE	25
5.1 Eléments de la démarche suivie	25
5.2 Conditions de l'homogénéité et d'indépendance	26
5.2.1 Condition d'homogénéité	26
5.2.2 Examen de l'homogénéité	27
5.2.3 Résultats et comparaison des tests d'homogénéité...	31
5.2.4 Condition d'indépendance	33
5.2.5 Etude de la condition d'indépendance	34
5.2.6 Résultats du test d'indépendance	35
5.3 Ajustement de distributions statistiques	38
5.3.1 Préliminaires	38
5.3.2 Comparaison préliminaire des différents types de lois	40
5.4 Résultats	44
5.4.1 Résultats généraux	44
5.4.2 Estimation d'événements de période de retour donnée	51

TABLE DES MATIERES (SUITE)

	PAGE
6. ANALYSE ET INTERPRETATION DES RESULTATS	269
6.1 Objectif poursuivi et données étudiées.....	269
6.2 Régressions linéaires simples entre le débit de pointe et le nombre de logements	271
6.2.1 Modèle choisi	271
6.2.2 Test et intervalles de confiance sur les coef- ficients et autour de la droite de régression.....	271
6.2.3 Résultats	274
6.3 Comparaison des régressions simples	276
6.3.1 Méthode de comparaison	276
6.3.2 Comparaisons effectuées	277
6.3.3 Comparaison des régressions obtenues et des relations empiriques	283
6.4 Prédiction du débit de pointe à l'aide de régressions multiples	292
6.4.1 Régression multiple et RIDGE REGRESSION	292
6.4.2 Etudes effectuées	293
6.4.3 Résultats	294
REFERENCES	301
CONCLUSION	303

LISTE DES TABLES

	PAGE
3.1: Groupe de tailles des résidences à Sainte-Foy et dans l'échantillon	12
3.2: Données disponibles pour l'ensemble de l'étude et pour l'analyse des débits de pointe	17
4.1: Localisation des débits de pointe: Fréquence heure par heure pour quelques résidences (%)	20
4.2: Moyenne, coefficients de variation et d'asymétrie des distributions de débits de pointe	22
4.3: Critères de détection de limites physiques aux débits de pointe	23
5.1: Résultats de comparaison des tests de Student et de Mann-Whitney	32
5.2: Résultats du test d'Anderson	37
5.3: Homogénéité; Moments et paramètres estimés dans l'ajustement des distributions Pearson type 3 et log-Pearson type 3 à l'échantillon des valeurs journalières maximales de débit de pointe à la minute (Code J).....	45
5.4: Homogénéité; Moments et paramètres estimés dans l'ajustement des distributions Pearson type 3 et log-Pearson type 3 à l'échantillon composé des valeurs maximales du débit de pointe à la minute du matin et du soir (Code M + S).....	46

LISTE DES TABLES (SUITE)

	PAGE
5.5: Hétérogénéité; Moments et paramètres estimés dans l'ajustement des distributions Pearson type 3 et log-Pearson type 3 à l'échantillon des valeurs maximales du débit de pointe à la minute observées le matin (Code M).....	48
5.6: Hétérogénéité; Moments et paramètres estimés dans l'ajustement des distributions Pearson type 3 et log-Pearson type 3 à l'échantillon des valeurs maximales du débit de pointe à la minute observées le soir (Code S).....	49
5.7: Hétérogénéité; Moments et paramètres estimés dans l'ajustement des distributions Pearson type 3 et log-Pearson type 3 à l'échantillon des valeurs journalières maximales du débit de pointe à la minute (Code J).....	50
5.8 à 5.19: Groupe homogène: Pointe maximum journalière à la minute (Code J).....	163 à 176
5.20 à 5.31: Groupe homogène: Pointe maximum à la minute observée le matin et le soir (Code M + S).....	177 à 190
5.32 à 5.55: Groupe hétérogène: Pointe maximum à la minute observée le matin (Code M).....	191 à 216
5.56 à 5.79: Groupe hétérogène: Pointe maximum à la minute observée le soir (Code S).....	217 à 242
5.80 à 5.103: Groupe hétérogène: Pointe maximum journalière à la minute (Code J).....	243 à 268

LISTE DES TABLES (SUITE)

	PAGE
6.1: Coefficients de régression	275
6.2: Test sur le coefficient β dans la valeur $X = \lambda N^\beta$	289
6.3: Bornes d'intervalles de confiance de λ pour $X = \lambda N^\beta$ au niveau de confiance de 95%	290
6.4: Indice et pression disponible pour les blocs retenus pour la Ridge-régression	296
6.5: Pourcentage de variance expliquée dans les différentes Ridge-régressions considérées	298

LISTE DES FIGURES

	PAGE
3.1: Schéma de la chaîne de mesure	14
5.1: Niveaux de signification à 5% et 1% du coefficient d'autocorrélation d'ordre 1 en fonction de la taille de l'échantillon (test d'Anderson).....	36
5.2: Bloc 1, valeur maximale journalière du débit de pointe à la minute observée le matin	41
5.3: Bloc 1, valeur maximale journalière du débit de pointe à la minute	42
5.4: Bloc 1, valeur maximale journalière du débit de pointe à la minute	43
5.5 à 5.16: Groupe homogène: Pointe maximum journalière à la minute	55 à 68
5.17 à 5.28: Groupe homogène: Pointe maximum à la minute observée le matin et le soir (Code M + S).....	69 à 82
5.29 à 5.52: Groupe hétérogène: Pointe maximum à la minute observée le matin (Code M).....	83 à 108
5.53 à 5.76: Groupe hétérogène: Pointe maximum à la minute observée le soir (Code S).....	109 à 134
5.77 à 5.100: Groupe hétérogène: Pointe maximum journalière à la minute (Code J).....	135 à 160
6.1: Régression entre les estimations du débit de pointe et la taille des blocs: période de retour $T = 1$ semaine.....	278

LISTE DES FIGURES (SUITE)

	PAGE
6.2: Régression entre les estimations du débit de pointe et la taille des blocs: période de retour $T = 1$ mois ...	279
6.3: Régression entre les estimations du débit de pointe et la taille des blocs: période de retour $T = 1$ an	280
6.4: Relation entre la taille des blocs et la limite supé- rieure de l'intervalle de confiance à 80% du débit de période de retour T ($T = 1$ an, 1 mois, 1 semaine)	282
6.5 Régression entre la taille des blocs et la limite supé- rieure de l'intervalle de confiance à 80% du débit de pointe de période de retour $T = 1$ semaine	284
6.6: Régression entre la taille des blocs et la limite supé- rieure de l'intervalle de confiance à 80% du débit de pointe de période de retour $T = 1$ mois	285
6.7: Régression entre la taille des blocs et la limite supé- rieure de l'intervalle de confiance à 80% du débit de pointe de période de retour $T = 1$ an	286
6.8: Relations utilisées au Québec et à l'étranger entre le débit de pointe et le nombre de logements	287

INTRODUCTION

La connaissance de la demande en eau des résidences est intéressante à bien des points de vue: évaluation des utilisations en l'absence de compteurs, prévisions dans la planification et le design des systèmes de distribution, contrôle de la demande, tarification. Pour ces raisons, un groupe de travail a été constitué à l'INRS-Eau, dès 1971. Un projet en collaboration avec la ville de Sainte-Foy démarrait en 1972. Son objectif était d'établir, d'après des mesures dans 40 résidences uni et multifamiliales de cette ville, les variations de la demande sur une base saisonnière, hebdomadaire, horaire et finalement minute par minute. Ces dernières font l'objet du présent rapport où l'analyse vise à déterminer par taille de blocs le débit de pointe afin de faciliter le design et le choix des compteurs.

Par la suite, le groupe s'est préoccupé du gaspillage de l'eau potable et, en particulier, de l'arrosage des pelouses, de l'évaluation des fuites et finalement de l'ensemble des moyens permettant d'économiser l'eau (y compris la tarification).

1. SITUATION DU PROBLEME

1.1 La procédure de dimensionnement

Le dimensionnement de la conduite de service et du compteur desservant un usager du service eau est basé d'une part, sur l'évaluation du débit de pointe attendu et d'autre part, sur la capacité du compteur; les deux valeurs étant reliées par un facteur de sécurité. Par ailleurs, l'importance relative des faibles débits fixe la gamme de débits à mesurer, ce qui est déterminant dans le choix du type de compteur (déplacement, turbine ou mixte).

1.2 Importance de l'évaluation des débits de pointe

Cette importance est mise en évidence par l'analyse des effets comparés du sur et du sous dimensionnement du compteur principalement.

1.2.1 Effets du surdimensionnement

Le seul effet positif prévisible du sur dimensionnement est une réduction de la perte de charge pouvant, dans certains cas, améliorer le service à l'utilisateur. Par contre, on note une augmentation des coûts d'entretien (AWWA, 1975) et un sous enregistrement des faibles débits. Ce dernier effet entraîne plusieurs conséquences dont un manque à gagner à la facturation et une surestimation des fuites dans le bilan des utilisations. Par ailleurs, l'investissement initial est évidemment plus élevé.

1.2.2 Effets du sous-dimensionnement

A l'inverse, le risque de sous-enregistrement des faibles débits diminue ainsi que l'investissement initial. Par contre, la perte de charge dans le compteur augmente. Lorsque le sous-dimensionnement est important, on peut concevoir que le risque d'endommager le compteur augmente; cependant, LAUTERBACH (1976) rapporte qu'il est possible d'utiliser le haut de la gamme de mesure jusqu'à la capacité du compteur sans nuire à sa durée de vie utile.

En conclusion, il ressort qu'il est important d'éviter le surdimensionnement. On doit donc estimer avec précision la limite supérieure atteinte par la demande de l'utilisateur.

1.3 Méthodes actuelles d'estimation des débits de pointe

Dans de nombreux pays d'Europe, aux Etats-Unis et au Canada, l'estimation des débits de pointe fait l'objet de documents officiels ou normes de portée nationale (AWWA, 1975) et de règles parfois différentes, établies par un certain nombre de grandes villes ou commissions (LAUTERBACH, 1976 ; SCOTT, 1975). Les écarts dans les estimations peuvent être très importants. En Allemagne, par exemple, la norme nationale spécifie, pour 25 unités d'habitation, un débit de pointe de 64 G/min alors que Berlin fixe cette valeur à 10 G/min (LAUTERBACH, 1976). On doit alors s'interroger sur la variabilité réelle de la demande de pointe et surtout sur la méthode d'estimation.

La méthode proposée par l'AWWA pour l'estimation de la demande domestique réfère au type et au nombre d'appareils installés (indices). Par ailleurs, l'arrosage fait l'objet d'une estimation séparée qui est ajoutée à la demande domestique. De plus, il est également tenu compte de la pression disponible. Les autres méthodes utilisées

en Amérique du Nord sont relativement similaires. Les données de base qui ont servi à l'élaboration de la méthode AWWA proviennent de mesures réalisées au Canada et aux U.S.A., principalement à Corpus Christi, Texas. Dans cette étude, la demande d'usagers commerciaux et résidentiels a été analysée en se basant sur le maximum observé pendant une période d'un mois d'été.

1.4 Analyse des méthodes d'estimation

Nous analyserons d'une part, la validité des données de base et, d'autre part, la pertinence des méthodes d'estimation qui en découlent.

1.4.1 Données de base

Les méthodes sont généralement basées sur des données dont la validité est un facteur important à considérer. Nous examinerons les caractéristiques des modes d'échantillonnage.

a) fréquence de mesure

Sur de très courtes périodes, une fraction de seconde à quelques secondes, par exemple, les débits peuvent probablement atteindre des valeurs élevées. Cependant, on doit considérer d'une part, la capacité du compteur d'y répondre et, d'autre part, la représentativité de ces valeurs (régime transitoire). Par ailleurs, on peut également se demander jusqu'à quel point l'utilisateur est affecté s'il ne peut pas obtenir de tels débits.

Une expérience menée sur quelques résidences unifamiliales (DEMARD et MASCOLO, 1970) a démontré que la mesure des dé-

bits sur la base de quelques secondes mène à des résultats significativement plus élevés que des mesures volumétriques aux minutes. Cependant, une période d'une minute semble cependant adoptée par les références (AWWA, 1975; SCOTT, 1975).

b) période de mesure

Pour un processus aléatoire, la période d'observation joue un rôle déterminant sur les valeurs extrêmes observées. Si l'on met de côté les usages tels que l'arrosage des pelouses et le remplissage des piscines, la superposition des usages domestiques conduit donc à des valeurs maximum des débits qui dépendent de la longueur de la période de mesure. De plus, si l'on dispose d'un mois de données, par exemple, rien ne prouve que le maximum observé se reproduit effectivement tous les mois.

On doit donc envisager une définition statistique des débits de pointe comme cela est fait pour les débits de crue en rivière.

c) échantillonnage

Les travaux de l'AWWA sont basés sur des mesures, d'une part, au niveau d'une seule résidence et d'autre part, sur des ensembles comprenant de l'ordre de 50 appartements et plus, ainsi que sur des quartiers. Il n'existe pas, à notre connaissance, de données pour les résidences multifamiliales jusque 50 appartements qui représentent cependant la quasi totalité des résidences existantes dans la province de Québec.

1.4.2 Méthode d'estimation

La plupart des méthodes d'estimation du débit de pointe utilisées en Europe sont basées sur le nombre de logements, alors que la méthode AWWA et celle du Code de Plomberie du Québec sont basées sur un indice. Les premières bénéficient de l'avantage de la simplicité et les secondes d'un lien apparent plus direct avec l'origine même de la demande, c'est-à-dire les appareils utilisant l'eau.

2. OBJECTIFS ET METHODOLOGIE DE L'ETUDE

2.1 Objectifs

Compte tenu, d'une part, de l'importance d'établir précisément le débit de pointe en vue du dimensionnement des compteurs et des conduites de service et, d'autre part, des lacunes qui subsistent dans les données qui ont servi à établir les méthodes actuelles, nos objectifs sont les suivants:

- donner une définition statistique des demandes de pointe dans le cas des résidences;
- établir une relation permettant d'estimer les demandes de pointe en vue de dimensionner les compteurs pour de nouvelles résidences et vérifier celui des anciennes;
- situer nos résultats par rapport à ceux des méthodes actuellement employées.

2.2 Méthodologie

2.2.1 Acquisition des données

L'étude des débits de pointe est, en fait, une partie d'une étude visant à établir l'ensemble des variations saisonnières, hebdomadaires et horaires de la demande résidentielle. Compte tenu de ces objectifs, il a été décidé d'utiliser des compteurs volumétriques plutôt que des débitmètres. Pour les mêmes raisons, l'échantillonnage des résidences s'est fait sur la base des demandes moyennes annuelles des années précédentes et des populations pour chaque taille de résidence. Cependant, vu le nombre de points de

mesure disponibles (40), il a été nécessaire d'utiliser un troisième critère en vue de préciser le choix des résidences et d'éviter celles qui pourraient représenter des cas extrêmes. L'évaluation foncière des immeubles fut ce critère (voir chapitre 3).

2.2.2 Analyse des données

Comme l'arrosage des pelouses et le remplissage des piscines peuvent faire l'objet, d'un endroit à l'autre, de dispositions et règlements différents, nous écartons ces usages de notre analyse, suivant en cela la méthode préconisée par l'AWWA. Pour tous les autres usages (qui correspondent à la définition du terme "domestique"), nous visons à définir une valeur ayant une probabilité de dépassement donnée. Afin de mieux visualiser cette probabilité, nous avons choisi arbitrairement des périodes de retour d'une semaine, un mois et un an. De cette façon, le choix du diamètre du compteur peut alors se faire en connaissant la fréquence des débits les plus élevés. Dans le but d'établir les débits Q_s , Q_n , Q_a (respectivement les débits ayant une période de retour d'une semaine, un mois, un an), nous calons une distribution théorique, d'après un ensemble de critères. Ces trois valeurs, connues avec un intervalle de confiance, sont à relier, d'une part, aux caractéristiques de la résidence (nombre de logements, indices) et, d'autre part, à la pression disponible après le compteur, au moment où se produit la demande de pointe. A ce sujet, on doit distinguer la pression moyenne qu'il est facile d'établir par quelques mesures dans l'année, et ses variations à faible échelle (quelques minutes) qu'il serait alors nécessaire de mesurer en continu. La première sera reliée aux débits de pointe alors que la seconde fera l'objet d'une vérification à posteriori.

3. OBTENTION DES DONNEES

3.1 Echantillonnage

Comme nous l'avons mentionné, le choix des résidences à échantillonner est basé sur un ensemble de critères (Groupe Système Urbain, 1973).

- . importance de la population de chaque taille:

En 1972 à Sainte-Foy, les résidences inventoriées étaient en majorité de type unifamilial ou duplex (table 3.1). Notre échantillonnage se devait de respecter cette répartition. Cependant, les résidences unifamiliales ayant déjà fait l'objet d'une étude (DEMARD et MASCOLO), nous avons volontairement sous-représenté ce groupe (table 3.1). Dans les résidences à deux logements, nous avons éliminé les juxtaposées en raison de leur comportement similaire à celui des résidences unifamiliales et fait une classe spéciale (2*) pour les résidences unifamiliales aménagées pour location du sous-sol.

- . évaluation foncière des immeubles

Pour chaque taille de résidences, nous avons considéré l'évaluation foncière comme premier critère, en vue d'assurer la représentativité de notre échantillon. Ce choix est basé sur la relation (établie par LINAWEAVER) entre la demande moyenne et la valeur marchande des résidences. Les résidences ont donc été classées par groupe d'évaluation foncière et le nombre de groupes, déterminé en fonction du nombre de résidences à choisir pour chaque taille.

- . demande moyenne annuelle:

Pour chaque taille de résidences, la relation évaluation foncière - demande moyenne annuelle a été établie. Puis,

TABLE 3.1: Groupes de tailles des résidences à Sainte-Foy et dans l'échantillon.

Groupe	Taille	Nombre de résidences	Demande		Echantillon
			Moyenne G/j	Ecart-type G/j	
A	1	6599	204	98	7
B	2	442	139	68	14
C	3 à 6	347	131	61	10
D	7 à 16	171	119	57	5
E	18 et plus	157	108	51	4

pour chaque classe d'évaluation foncière, nous avons identifié les résidences dont la demande moyenne annuelle s'approchait le plus de celles déterminées par la relation avec l'évaluation. Le choix final s'est fait par la suite, en fonction des possibilités physiques (accès au compteur, coopération des propriétaires, etc) en s'assurant que la pression disponible était satisfaisante.

. variance de la demande annuelle:

Le choix final du nombre de résidences à sélectionner dans chaque groupe de taille (de A à E) a été réalisé en tenant compte de la variance de la demande annuelle de chaque résidence d'un groupe de taille donnée. Un groupe à forte variance se trouve ainsi sur-représenté. A l'intérieur du groupe de taille de 3 à 6, nous avons également sur-représenté les résidences de 6 logements afin de mieux analyser les variations pour un nombre de logements donné.

3.2 Equipement de mesure

L'ensemble de la chaîne de mesure est présenté à la figure 3.1.

a) élément primaire

Le compteur de chacune des résidences choisies a été remplacé par un compteur neuf de même type (volumétrique) et de même diamètre. Il aurait été possible, comme dans l'étude de DEMARD et MASCOLO (1973), d'utiliser des débitmètres, au lieu des compteurs volumétriques. Cependant, la fréquence de mesure

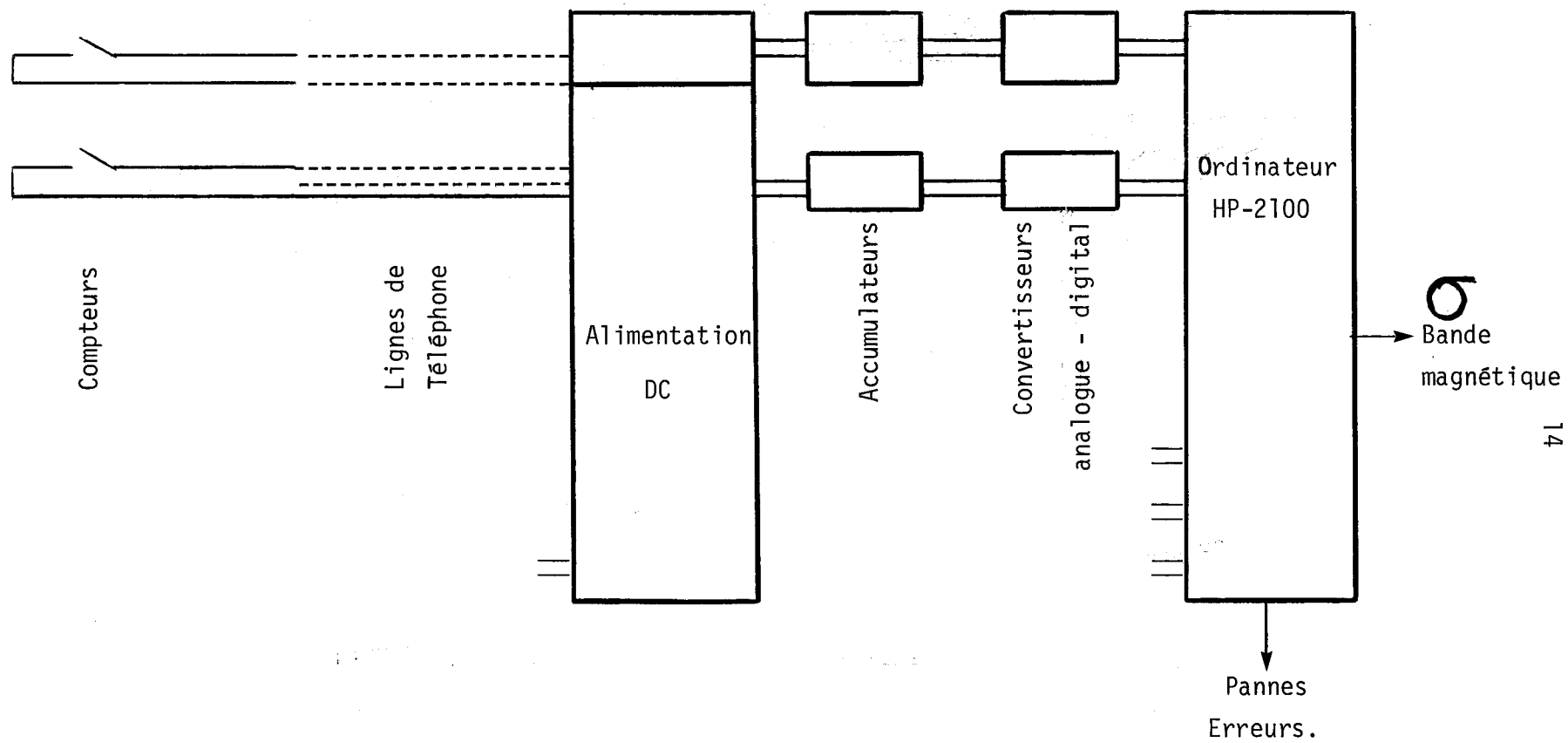


FIGURE 3.1: Schéma de la chaîne de mesure

qui en aurait découlé aurait entraîné un volume trop élevé de données. Une modification mineure aux compteurs a permis d'obtenir la fermeture d'un contact à chaque unité de volume écoulé (.5 G pour les compteurs de diamètre 5/8", par exemple).

b) transmission

Une ligne téléphonique a été établie entre chaque résidence et la centrale de données. La fermeture du contact dans le compteur permet le passage sur la ligne d'une impulsion de courant DC d'environ 10 mA.

c) accumulation

Chaque impulsion est entrée, après nettoyage, dans un accumulateur puis dans un convertisseur digital-analogue. La sortie de ce convertisseur est finalement mesurée une fois par minute par un ordinateur HP-2100 A et les données pré-traitées enregistrées sur bande magnétique. Le choix d'un tel système était destiné à ne mobiliser qu'une faible partie du temps machine du HP-2100 A.

3.3 Fréquence et durée des mesures

Tel que discuté au paragraphe 1.4.1, notre choix s'est porté sur une fréquence d'une mesure par minute et ceci en fonction, d'une part, des résultats d'autres auteurs et, d'autre part, du volume de données à accumuler et à traiter. Les mesures ont été effectuées sur une période de deux ans, en vue d'obtenir deux groupes de données pour chacune des saisons (l'été en particulier).

3.4 Données disponibles

Pour l'ensemble de l'étude, un total de 9792 jours-résidences a été accumulé et analysé. Cependant, compte tenu du volume de données nécessaire à l'analyse de débits de pointe (une donnée par minute), une partie seulement de ces résultats a été retenue (table 3.2).

TABLE 3.2: Données disponibles pour l'ensemble de l'étude et pour l'analyse des débits de pointe.

No. résidence	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25
Taille	1	1	1	1	1	1	2*	2*	2*	2	2	2	2	2
Données disponibles (j)	272	261	302	324	332	268	171	252	178	196	295	268	194	111
Données analysées (j)	129	99	141	141	115	116	76	93	93	83	108	132	93	12
No. résidence	26	27	28	30	31	32	33	34	3	35	36	37	2	6
Taille	2	2	2	2	2	3	3	4	4	6	6	6	6	6
Données disponibles (j)	257	128	248	256	122	253	245	144	236	227	396	401	288	285
Données analysées (j)	120	40	126	106	81	97	95	78	97	100	138	141	131	132
No. résidence	7	4	38	39	40	44	41	42	43	1				
Taille	6	8	8	12	16	16	18	18	24	41				
Données disponibles (j)	231	231	97	255	378	350	328	347	362	303				
Données analysées (j)	105	117	32	116	132	143	123	144	106	136				

4. ANALYSE PRELIMINAIRE

L'objectif de cette étape est tout d'abord d'éliminer les données douteuses ou insuffisantes et, par la suite, d'examiner différentes sources de variations afin de décider de celles qui seront étudiées dans l'analyse.

4.1 Données disponibles

Deux résidences sont éliminées de l'analyse en fonction

- . d'un nombre insuffisant de données (résidence # 25);
- . de l'existence de quelques valeurs aberrantes en fonction de la taille de la résidence et du diamètre du compteur (résidence # 6).

4.2 Sources de variations

La pression disponible à la résidence au moment de la demande de pointe influence la valeur du débit qui en résulte. Dans l'espace, la pression disponible varie d'un quartier à l'autre. Cette source de variation est admise et sera analysée en vue de déterminer une relation pression-débit (chapitre 6). Si on examine cette fois l'heure à laquelle se produit la pointe (table 4.1), on conclut à l'existence de deux périodes particulières: de 8h à 13h et de 18h à 22h. Or, pendant la période du matin, l'existence simultanée d'une forte demande non résidentielle conduit à une pression inférieure à celle du soir, sans qu'il soit cependant possible de chiffrer précisément cette différence.

On doit donc examiner la possibilité que le débit de pointe du soir soit influencé par la pression différemment de celle du matin (chapitre 5). Pour la suite de l'étude, nous distinguons

TABLE 4.1: Localisation des débits de pointe:

Fréquence heure par heure pour quelques résidences (%).

# Résidence	Taille	HEURE																							
		0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
14	1	2	0	0	0	0	0	1	3	3	10	11	7	4	6	9	8	6	4	8	7	8	2	1	1
15	1	1	0	1	0	0	0	3	4	8	6	4	4	2	3	6	2	2	3	2	15	8	5	15	6
16	1	1	0	0	0	0	0	0	2	6	32	16	4	0	2	0	0	0	1	1	7	18	5	2	2
18	2	1	0	1	0	0	0	3	8	4	5	3	1	3	3	5	8	3	4	9	5	13	9	11	4
19	2	0	0	0	0	0	0	2	3	14	21	12	9	3	6	4	1	1	9	3	3	2	3	3	1
20	2	0	0	0	0	0	1	1	0	2	2	8	11	12	28	17	11	1	3	2	1	3	0	1	0
32	3	2	1	0	0	0	0	0	4	11	11	10	4	9	9	3	2	2	1	2	3	3	6	10	6
33	3	3	0	0	0	0	0	0	1	5	3	10	15	10	7	3	4	4	3	7	6	4	3	5	7
34	4	4	1	0	0	0	0	0	1	2	3	9	10	1	3	2	1	2	8	10	6	8	13	17	1
35	6	1	0	0	0	0	0	1	5	15	5	8	8	10	8	3	2	4	4	2	8	6	6	2	1
36	6	1	1	0	0	0	0	1	4	7	5	7	6	6	7	6	4	3	7	6	7	4	4	5	3
37	6	2	2	0	0	0	0	5	12	9	10	8	5	6	7	2	3	2	5	4	4	4	4	5	2
38	8	3	1	0	0	0	0	0	2	6	6	10	10	7	6	3	2	3	4	6	5	5	7	12	5

les pointes du matin (5h - 17h) et celles du soir (17 h - 5h). Par la suite, on peut chercher à mettre en évidence les résidences pour lesquelles il existerait une limite physique indésirable pour la demande de pointe. On notera qu'aucun des résidents de l'échantillon n'a manifesté d'opinion dans ce sens mais nous préférons quand même vérifier cette hypothèse. A cette fin, nous analysons les valeurs moyennes du matin et du soir ainsi que les coefficients de variation et d'asymétrie. En effet, si l'on admet qu'une obstruction entre la conduite de rue et les appareils d'une résidence vient limiter le débit de pointe, alors:

- les valeurs moyennes des débits de pointe peuvent être faibles;
- les coefficients de variation peuvent être faibles puisque la pointe atteint souvent la limite;
- l'asymétrie est probablement négative puisque les valeurs de pointe sont bornées supérieurement.

L'utilisation de ces trois critères fait ressortir les résidences 13, 34 et 4, sur les treize pour lesquelles ces trois critères se signalent.

TABLE 4.2: Moyenne, coefficients de variation et d'asymétrie des distributions de débits de pointe.

		MATIN			SOIR		
#	Taille	Moyenne	Coef. Variation	Coef. Asymétrie	Moyenne	Coef. Variation	Coef. Asymétrie
11	1	5.50	.24	0	5.73	.20	0
12	1	4.37	.21	*	5.20	.21	0
13	1	3.14	.13	<u>*</u>	3.38	.12	<u>N</u>
14	1	4.74	.21	0	4.89	.23	<u>0</u>
15	1	4.50	.33	*	5.03	.36	*
16	1	3.86	.10	0	3.61	.12	0
18	2	3.93	.11	0	3.83	.13	0
19	2	5.41	.22	N	4.11	.36	*
20	2	5.45	.13	0	4.35	.19	0
21	2	4.65	.24	*	4.50	.22	0
22	2	4.63	.20	*	4.47	.18	0
23	2	4.11	.14	0	3.72	.12	0
24	2	6.07	.22	<u>N</u>	6.57	.19	<u>*</u>
26	2	5.04	.24	<u>0</u>	4.66	.26	<u>0</u>
27	2	5.26	.14	<u>*</u>	5.35	.17	<u>*</u>
28	2	4.03	.15	0	3.86	.17	*
30	2	6.15	.20	0	5.29	.30	0
31	2	5.64	.20	0	5.56	.34	0
32	3	5.43	.25	0	4.88	.25	N
33	3	5.08	.20	*	4.85	.24	*
34	4	4.21	.12	<u>*</u>	4.49	.12	<u>*</u>
35	6	10.65	.38	*	8.74	.38	*
2	6	6.86	.24	*	6.98	.16	0
7	6	7.38	.11	0	7.10	.12	0
36	6	9.85	.27	*	9.03	.26	*
37	6	6.28	.18	*	5.54	.18	0
3	8	9.99	.13	0	9.10	.11	<u>*</u>
4	8	6.20	.10	0	5.67	.13	<u>*</u>
38	8	9.78	.50	*	9.72	.35	*
39	12	9.01	.15	*	8.47	.14	*
40	16	12.44	.18	*	11.94	.20	*
44	16	12.69	.18	*	11.40	.17	*
41	18	15.27	.26	*	15.21	.24	*
42	18	15.79	.40	*	13.76	.42	*
43	24	12.99	.22	*	13.45	.19	*
1	41	17.66	.29	*	19.35	.23	*

Légende

Test de nullité du coefficient d'asymétrie:

0 accepté à 5%

* rejeté à 5% et accepté à 1%

N rejeté à 1%

Lorsque le coefficient d'asymétrie est négatif, le résultat du test est souligné.

TABLE 4.3: Critères de détection de limites physiques aux débits de pointe.

Résidences #	Moyenne	Coefficient de variation	Coefficient d'asymétrie
13	V	V	V
16	V	V	
18	V		
23	V	V	
28	V	V	
24			V
27			V
34	V	V	V
37	V		
4	V	V	V
7		V	
3		V	V
39	V	V	

5. DISTRIBUTION DES DEBITS DE POINTE

5.1 Eléments de la démarche suivie

Pour la variate débit maximum à la minute, on dispose d'un échantillon et l'on veut déterminer de quelle population cet échantillon peut provenir. Ce type de représentation par une distribution statistique présente l'avantage de modéliser et de synthétiser l'information puisque l'on part d'un échantillon de taille N assez élevé auquel on ajuste une distribution dépendant de 2 ou 3 paramètres.

Cette approche nécessite cependant que l'on dispose d'un échantillon composé de réalisations d'une variable aléatoire unique; ceci implique en particulier que l'échantillon soit composé d'éléments indépendants et homogènes. Une fois ces conditions d'indépendance et d'homogénéité respectées, il importe de choisir une loi susceptible de représenter adéquatement la population dont provient l'échantillon. La détermination a priori des lois possibles peut s'effectuer en considérant le type de variable considérée et les principales caractéristiques de l'échantillon (moyenne, écart-type et coefficient d'asymétrie); ces éléments sont des guides importants pour retenir certains types de distribution. L'examen de l'ajustement des lois retenues et des méthodes d'ajustement considérées pour ces lois permet de faire un choix pour représenter de manière si possible uniforme la population de la variate débit maximum à la minute.

5.2 Conditions d'homogénéité et d'indépendance

5.2.1 Condition d'homogénéité

- a. l'échantillon est formé de réalisations de la même variable aléatoire; c'est-à-dire que l'on mesure toujours le même phénomène. Une source d'hétérogénéité possible due à une modification du comportement du compteur dans le temps a été éliminée; on a en effet, mis en évidence par des mesures effectuées à la fin de l'étude que la courbe de calibration n'avait pas varié. Une autre source possible d'hétérogénéité due à un taux variable d'occupation des immeubles n'a, par contre, pu être étudiée;
- b. les éléments de l'échantillon doivent provenir de la même population statistique. En pratique, l'analyse de la localisation des pointes (cf 4.1) a montré que le débit maximum à la minute peut se produire le matin ou le soir. Les causes de cette occurrence peuvent être variables et il peut arriver que l'on doive considérer séparément les valeurs du matin et celles du soir.

En conclusion, parmi les principales sources d'hétérogénéité, celle qui semble la plus importante et qui fera l'objet d'un examen est due aux différences que l'on peut observer entre les valeurs de pointe du matin et celles du soir.

5.2.2 Examen de l'homogénéité

On considère l'échantillon composé des débits de la minute maximum du matin et celui composé des débits de la minute maximum du soir. Suite à l'étude de localisation des pointes (cf 4.1), on a observé qu'il y avait lieu de considérer la période (5 h ; 17 h) pour le "matin" et (17 h ; 5 h) pour le "soir". On examine si ces deux échantillons proviennent ou non de la même population statistique par deux méthodes

- a. test d'égalité des moyennes
- b. test de Mann - Whitney

a. Test d'égalité des moyennes et des variances

Test de Student (t)

On veut tester l'égalité des moyennes de deux populations dont les variances sont inconnues mais supposées égales. Pour cela, on dispose de deux échantillons de taille N_1 et N_2 , dont les observations sont y_{1i} et y_{2j} . $[(i = 1, \dots, N_1) \text{ et } (j = 1, \dots, N_2)]$

L'hypothèse H_0 est l'égalité des moyennes μ_1 et μ_2 des populations, ($\mu_1 - \mu_2 = 0$)

La valeur de t est:

$$t = \frac{(\bar{y}_1 - \bar{y}_2) - 0}{s \sqrt{\frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2}}}$$

$\bar{y}_1$ et $\bar{y}_2$ sont les moyennes des échantillons.

La variance combinée s^2 est calculée par

$$s^2 = \frac{\sum_{i=1}^{N_1} (y_{1i} - \bar{y}_1)^2 + \sum_{i=1}^{N_2} (y_{2i} - \bar{y}_2)^2}{N_1 + N_2 - 2}$$

Le nombre de degrés de liberté de t est $v = N_1 + N_2 - 2$; connaissant v et le niveau de signification α on en déduit les limites de la zone d'acceptation de H_0 ($\mu_1 - \mu_2 = 0$).

Dans le cas où les variances des deux populations ne peuvent être supposées égales, on a:

$$t = \frac{(\bar{y}_1 - \bar{y}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{\frac{s_1^2}{N_1} + \frac{s_2^2}{N_2}}}$$

s_1^2 et s_2^2 étant les variances non biaisées des deux échantillons,

Le nombre de degrés de liberté est:

$$v = \frac{\left(\frac{s_1^2}{N_1} + \frac{s_2^2}{N_2} \right)^2 (N_1 - 1) (N_2 - 1)}{\left(\frac{s_1^2}{N_1} \right)^2 (N_2 - 1) + \left(\frac{s_2^2}{N_2} \right)^2 (N_1 - 1)}$$

Test de Fisher (F)

Nous avons vu précédemment que l'on suppose les variances de deux populations égales. Cette supposition fait également l'objet d'un test.

Soient deux échantillons de taille N_1 et N_2 tirés de deux populations normales, on veut tester l'hypothèse d'égalité des variances de ces populations.

$$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

$$H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$$

Soient s_1^2 et s_2^2 les variances non biaisées des échantillons.

Le rapport $F = \frac{s_1^2}{s_2^2}$ a une distribution F avec

$\nu_1 = N_1 - 1$ et $\nu_2 = N_2 - 1$ degrés de liberté.

(La distribution F dépend des deux paramètres ν_1 et ν_2).

Pour un niveau de signification α , on détermine la zone d'acceptation de $H_0 : F_1 < F < F_2$

Si $F < F_1$, on est dans la zone critique de rejet de H_0
à $\sigma_1^2 < \sigma_2^2$ correspondant

Si $F > F_2$, on est dans la zone critique de rejet de H_0
à $\sigma_1^2 > \sigma_2^2$ correspondant

b. Test de Mann-Whitney (1947)

Ce test est également connu sous le nom de WILCOXON. On regroupe les deux échantillons de tailles respectives p et q en un échantillon total (de taille $N = p + q$) classé par ordre croissant.

Soient V et W , les quantités définies par:

$$V = T - \frac{p(p+1)}{2}$$

$$W = pq - V$$

T est la somme des rangs des éléments de l'échantillon 1 dans l'échantillon total;

V est le nombre de dépassement des éléments de l'échantillon 2 par ceux de l'échantillon 1;

W est le nombre de dépassements des éléments de l'échantillon 1 par ceux de l'échantillon 2.

On montre que lorsque les deux échantillons proviennent de la même population, V et W sont distribués avec:

une moyenne : $\bar{V} = \bar{W} = \frac{pq}{2}$

une variance: $\text{var}(V) = \text{var}(W) = \frac{pq}{12} (p + q + 1)$

Lorsque $N > 20$, $p > 3$, $q > 3$, on peut admettre que V et W sont distribués normalement. Il est alors possible de tester l'hypothèse (H_0) que les deux échantillons proviennent de la même population

au niveau de signification α , en comparant la quantité

$u = \left| \frac{V - \bar{V}}{\sqrt{\text{var } V}} \right|$ avec la variable normale centrée réduite de probabilité au dépassement $\alpha/2$.

Si $N < 20$ ou si p ou $q < 3$, on peut comparer la plus petite des valeurs V ou W aux limites données dans les tables (OWEN, 1962).

5.2.3 Résultats et comparaison des tests d'homogénéité

La table 5.1 donne les résultats de l'application du test de Mann-Whitney et du test de Student d'égalité des moyennes; ce dernier test est précédé du test d'égalité des variances.

Ces tests, appliqués aux 37 maisons pour lesquelles on dispose de données, permettent de comparer les valeurs de pointe du matin et du soir. Pour chaque maison, on dispose de deux échantillons de tailles identiques comprenant respectivement les débits maximaux à la minute pour la période du "matin" et celle du "soir".

Le test d'égalité des variances (F), préliminaire au test de Student (t) montre que dans la plupart des cas, tout au moins au niveau de signification de 1%, on peut admettre que les deux échantillons relatifs à une même maison sont tirés de populations de même variance; seules les maisons 2 et 31 font exception. Le test d'égalité des moyennes (t) conduit aux mêmes résultats que le test de Mann-Whitney à l'exception de:

- la maison 2, pour laquelle l'hypothèse d'égalité est acceptée à 5% pour le test t et seulement à 1% pour le test Mann-Whitney;
- la maison 15, pour laquelle l'hypothèse d'égalité est rejetée à 5% par le test t et à 1% par le test Mann-Whitney.

MAISON NO.	TAILLE $N_1 = N_2$	TEST F		TEST t		TEST MANN-WHITNEY		DECISION
		F	CONCLUSION	t	CONCLUSION	u	CONCLUSION	
11	129	1.295	0	- 1.706	0	- 1.65	0	H
12	99	.672	0	- 5.754	*	- 5.07	*	
13	141	1.105	0	- 5.036	*	- 4.96	*	
14	141	.726	N	- 1.179	0	- 1.09	0	H
15	115	.661	N	- 2.423	N	- 3.17	*	
16	116	.751	0	4.522	*	- 4.69	*	
18	76	.806	0	1.324	0	- 1.42	0	H
19	93	.670	0	6.510	*	- 6.67	*	
20	93	.755	0	9.532	*	- 8.21	*	
21	83	1.330	0	.914	0	- 0.23	0	H
22	108	1.235	0	1.373	0	- 1.03	0	H
23	132	1.482	N	6.183	*	- 5.05	*	
24	93	1.153	0	- 2.694	*	- 3.12	*	
25	12	1.109	0	1.827	0	0.00	0	H
26	120	.984	0	2.443	N	- 2.12	N	
27	40	.710	0	- .489	0	- 0.69	0	H
28	126	.802	0	2.122	N	- 2.54	N	
30	106	.610	N	4.361	*	- 4.47	*	
31	81	.365	*	.330	0	- 0.84	0	H
32	97	1.168	0	2.967	*	- 2.75	*	
33	95	.790	0	1.432	0	- 1.73	0	H
34	78	.962	0	- 3.395	*	- 3.46	*	
3	97	1.125	0	- 5.230	*	- 5.27	*	
35	100	1.449	0	3.229	*	- 4.17	*	
36	138	1.322	0	2.702	*	- 2.75	*	
37	141	1.208	0	5.855	*	- 4.61	*	
2	131	2.264	*	- .685	0	- 1.99	N	
7	105	.930	0	2.459	N	- 2.24	N	
4	117	.793	0	5.865	*	- 4.97	*	
38	32	2.042	0	.056	0	- 0.46	0	H
39	116	1.298	0	3.336	*	- 3.10	*	
40	132	.949	0	1.766	0	- 1.79	0	H
44	143	1.371	N	- 5.191	*	- 5.10	*	
41	123	1.176	0	.123	0	- 0.38	0	H
42	144	1.205	0	2.868	*	- 4.04	*	
43	106	1.196	0	- 1.248	0	- 1.48	0	H
1	136	1.342	0	- 2.954	*	- 3.98	*	

TABLE 5.16 RÉSULTATS DE COMPARAISON DES TESTS DE STUDENT ET DE MANN-WHITNEY.

0 Égalité acceptée au niveau de 5%
 N Égalité acceptée au niveau de 1% et rejetée au niveau de 5%
 * Égalité rejetée au niveau de 1%
 H Homogénéité acceptée

Dans le cas des 13 maisons où l'on accepte l'hypothèse d'égalité à 5% par les deux tests, on peut considérer que les deux échantillons proviennent de la même population statistique et qu'il n'y a pas lieu de séparer la pointe du matin et celle du soir. Dans le cas des 24 autres maisons, il y a rejet de l'hypothèse d'égalité des moyennes et l'on peut en conclure que l'échantillon des pointes du matin et celui des pointes du soir ne proviennent pas de la même population statistique; il y a donc lieu d'effectuer un traitement séparé de ces deux échantillons.

5.2.4 Condition d'indépendance

La condition d'indépendance implique qu'il n'y a pas d'effet de persistance entre les observations successives. Dans un échantillon donné, on doit donc examiner si les valeurs élevées (faibles) ont ou non tendance à suivre des valeurs élevées (faibles). Dans le cadre de cette étude, on ne considère que le débit de la minute de pointe du matin et du soir; dans chaque échantillon, il n'y a donc qu'une seule valeur journalière. Si, pour une raison donnée, on avait retenu pour le matin et le soir toutes les valeurs dépassant un certain seuil, on aurait introduit une dépendance entre les observations successives de l'échantillon et la modélisation par ajustement de distributions statistiques n'aurait pu être effectué, il aurait fallu envisager une modélisation déterministe.

Avant d'étudier l'ajustement de distributions statistiques, il importe donc d'examiner l'indépendance des observations successives des échantillons au moyen du test d'ANDERSON (1941).

5.2.5 Etude de la condition d'indépendance

Pour chacun des 74 échantillons (2 par maison: un pour le matin et un pour le soir), on détermine r_1 , coefficient de corrélation sérielle d'ordre 1 calculé en supposant la série circulaire (c'est-à-dire que x_1 suit x_N de sorte que la série se répète); pour une série de taille N , r_1 est donné par:

$$r_1 = \frac{(x_1 x_2 + \dots + x_i x_{i+1} + \dots + x_N x_1) - \sum_{i=1}^N (x_i)^2 / N}{\sum_{i=1}^N x_i^2 - \left(\sum_{i=1}^N x_i \right)^2 / N}$$

Pour des échantillons de taille N provenant de populations normales, il est possible de montrer (ANDERSON, 1941) que r_1 est distribué pratiquement normalement avec:

une moyenne : $\bar{r}_1 = -\frac{1}{N-1}$

une variance : $\text{var}(r_1) = \frac{N-2}{(N-1)^2}$

La variable $u = \frac{r_1 - \bar{r}_1}{\sqrt{\text{var}(r_1)}}$ suit donc une loi normale centrée

réduite et il est possible comme dans le cas précédent, de tester l'indépendance des éléments de l'échantillon.

Soient $u_1 = 1.96$, $u_2 = 2.57$ les variables normales dont la probabilité au dépassement est respectivement 2.5% et 0.5%.

Si $|u| < u_1$: on accepte l'hypothèse d'indépendance au niveau de signification 5%.

Si $u_1 < |u| < u_2$: on rejette l'hypothèse d'indépendance au niveau de signification 5%, on l'accepte au niveau 1%.

Si $u_2 < |u|$: on rejette l'hypothèse d'indépendance au niveau de signification de 1%.

Les courbes de la figure 5.1 permettent d'examiner directement l'hypothèse d'indépendance aux niveaux 5% et 1% pour différentes tailles d'échantillons.

5.2.6 Résultats du test d'indépendance

Pour appliquer le test d'indépendance, on considère pour chaque maison, un échantillon relatif à la minute de pointe du matin et un échantillon relatif à la minute de pointe du soir.

A l'intérieur de chaque échantillon, on recherche la plus longue séquence sans valeur absente, ou avec une seule valeur absente qui est alors remplacée par la demi-somme des valeurs qui l'entourent. Il est en effet indispensable, dans le calcul du coefficient d'autocorrélation, de disposer d'une série complète; on ne peut, d'autre part, admettre de combler plus d'un seul trou sans risque de biaiser fortement l'estimation du coefficient d'autocorrélation. La table 5.2 indique les résultats du test d'Anderson pour les échantillons considérés. Dans le cas des maisons 18, 25 et 33, le test n'a pu être effectué car il n'a pas été possible de trouver des séquences suffisamment longues. Pour les 68 cas traités, il n'y en a aucun pour lequel le coefficient d'autocorrélation est très significativement différent de 0 (au niveau 1%); il y a, par contre, trois cas où le coefficient d'autocorrélation est significativement différent de 0 au niveau 5% mais ne l'est pas au niveau 1%, ce résultat est compatible avec la probabilité $(5 * \frac{68}{100} \approx 3)$ de commettre l'erreur du type 1, c'est-à-dire de rejeter l'hypothèse d'indépendance alors qu'elle est vraie.

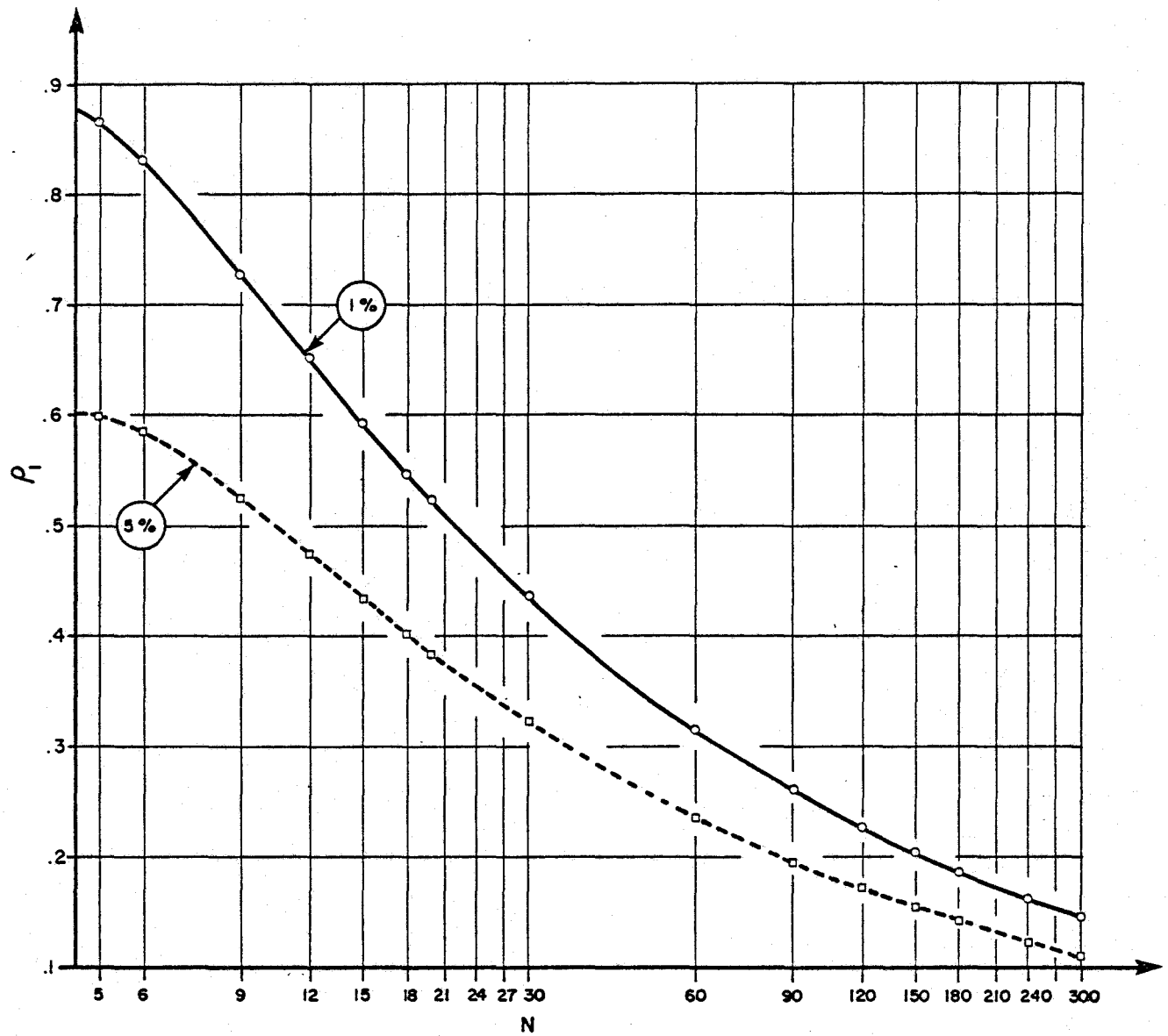


Figure 5.1: Niveaux de signification à 5% et 1% du coefficient d'autocorrélation d'ordre 1 en fonction de la taille de l'échantillon (test d'Anderson).

TABLE 5.2: RESULTATS DU TEST D'ANDERSON.

MAISON NO.	N	r(5%)	r(1%)	r ₁ matin	CONCL.	r ₂ soir	CONCL.
11	20	.38	.52	- .02	0	.12	0
12	20	.38	.52	- .18	0	- .31	0
13	23	.37	.49	.01	0	.17	0
14	23	.37	.49	.01	0	- .12	0
15	16	.42	.58	.16	0	- .09	0
16	23	.37	.49	- .09	0	- .09	0
18							
19	20	.38	.52	.03	0	- .04	0
20	20	.38	.52	.14	0	.06	0
21							
22	16	.42	.58	.04	0	- .12	0
23	20	.38	.52	- .04	0	- .23	0
24	23	.37	.49	.11	0	- .23	0
25							
26	20	.38	.52	.05	0	- .18	0
27	20	.38	.52	.17	0	- .20	0
28	23	.37	.49	.01	0	- .05	0
30	20	.38	.52	- .09	0	.23	0
31	19	.39	.54	- .10	0	- .27	0
32	23	.37	.49	.28	0	.08	0
33							
34	23	.37	.49	.04	0	.47	N
3	23	.37	.49	- .02	0	.17	0
35	23	.37	.49	- .10	0	.02	0
36	23	.37	.49	.23	0	- .19	0
37	21	.38	.51	- .06	0	.02	0
2	18	.40	.55	.14	0	.10	0
7	20	.38	.52	.43	N	- .01	0
4	20	.38	.52	- .28	0	- .00	0
38	16	.42	.58	.25	0	.48	N
39	23	.37	.49	.34	0	.17	0
40	23	.37	.49	.06	0	.00	0
44	23	.37	.49	.34	0	.36	0
41	23	.37	.49	.23	0	- .08	0
42	23	.37	.49	- .10	0	.35	0
43	23	.37	.49	- .15	0	.30	0
1	23	.37	.49	.21	0	.12	0

0 Coefficient d'autocorrélation non significativement différent de 0 à 5%;

N Coefficient d'autocorrélation non significativement différent de 0 à 1%
mais significativement différent de 0 à 5%;

* Coefficient d'autocorrélation significativement différent de 0 à 1%.

On peut donc en conclure que le coefficient d'autocorrélation n'est généralement pas différent de 0; nous étendons cette conclusion aux cas des maisons 18, 25 et 33.

5.3 Ajustement de distributions statistiques

5.3.1 Préliminaires

Lorsque l'on dispose d'échantillons homogènes constitués de valeurs indépendantes de débit de pointe à la minute, il existe de très nombreuses lois susceptibles d'être choisies pour représenter ces échantillons.

Un premier choix peut être effectué en tenant compte des caractéristiques des échantillons; en effet, les valeurs de débit de pointe sont toujours positives et l'on peut admettre qu'elles sont bornées supérieurement par une limite dépendante de la taille de la maison considérée et des caractéristiques physiques des installations d'alimentation en eau. L'étude du coefficient d'asymétrie effectuée en 4, est également indicative; en effet, on a montré qu'en général, le coefficient est significativement différent de 0 et qu'il peut être positif ou négatif. Ces diverses remarques conduisent au rejet de lois symétriques et de lois définies à partir de $-\infty$; la loi normale, en particulier, peut être éliminée. Les lois Pearson type 3 et log-Pearson type 3 et leurs formes dérivées permettent, par contre, de tenir compte de ces diverses contraintes. Pour cette famille de lois, plusieurs méthodes d'ajustement peuvent être mises en oeuvre; c'est pourquoi, dans un premier temps, on étudie sur un nombre réduit de maisons, quelle loi et quelle méthode d'ajustement pour cette loi semble la plus adéquate et ensuite, on généralise l'utilisation de la loi choisie et de la méthode d'ajustement retenue à l'ensemble des résidences.

En pratique (cf table 5.1), on considère que les échantillons relatifs à 12 maisons sont constitués d'observations homogènes; la résidence 25 est, en effet, éliminée car l'échantillon est trop petit ($N = 12$) pour que l'on puisse envisager l'ajustement de distribution statistique. Dans le cas de ces échantillons homogènes, il n'y a pas lieu de distinguer les pointes du soir de celles du matin; c'est pourquoi on conserve:

- la série composée de la valeur maximum journalière du débit de pointe à la minute; la pointe pouvant se produire le matin ou le soir (Code J);
- la série composée des deux valeurs journalières du débit de pointe du matin et de celui du soir. Cette série est de taille double de la précédente, elle constitue un échantillon homogène que l'on peut de plus supposer indépendant (Code M + S).

Dans le cas des 24 résidences pour lesquelles on a mis en évidence l'hétérogénéité entre les valeurs du soir et celles du matin, on considère:

- l'échantillon des débits de pointe à la minute, du matin (Code M);
- l'échantillon des débits de pointe à la minute, du soir (Code S);
- l'échantillon composé de la valeur du débit de pointe à la minute dans la journée; on retient la valeur extrême de chaque jour, sans tenir compte du fait qu'elle se produit le matin ou le soir (Code J).

5.3.2 Comparaison préliminaire des différents types de lois

Une comparaison des ajustements des différentes formes dérivées de la loi Pearson type 3 est effectuée sur les données de la maison 1; en considérant une valeur par jour, on dispose de $N = 136$ observations. Les lois et méthodes d'ajustement considérées ainsi sur le programme de calcul sont décrits par BOBEE et ROBITAILLE (1976).

La figure 5.2 indique les résultats obtenus en considérant la valeur maximale du débit de pointe à la minute observée le matin (code M). Les figures 5.3 et 5.4 indiquent les résultats obtenus en considérant la valeur maximale du débit de pointe à la minute dans la journée, sans tenir compte du fait qu'elle se produise le matin ou le soir. Les points expérimentaux sont tracés en affectant la valeur classée d'ordre k de la probabilité empirique de Hazen $P = (k - .5)/N$.

Il ressort de l'examen de ces figures que, dans le cas de la résidence 1, les meilleurs résultats sont obtenus par:

- la loi Pearson type 3 ajustée par la méthode des moments avec la correction d'asymétrie C_{s3} proposée par BOBEE et ROBITAILLE (1975);
- la loi log-Pearson type 3 ajustée par la méthode des moments en considérant l'échantillon des valeurs observées plutôt que l'échantillon des valeurs ayant subi une transformation logarithmique (BOBEE, 1975).

Ces conclusions confirment celles obtenues dans des études hydrologiques relatives à l'analyse de valeurs extrêmes de crue

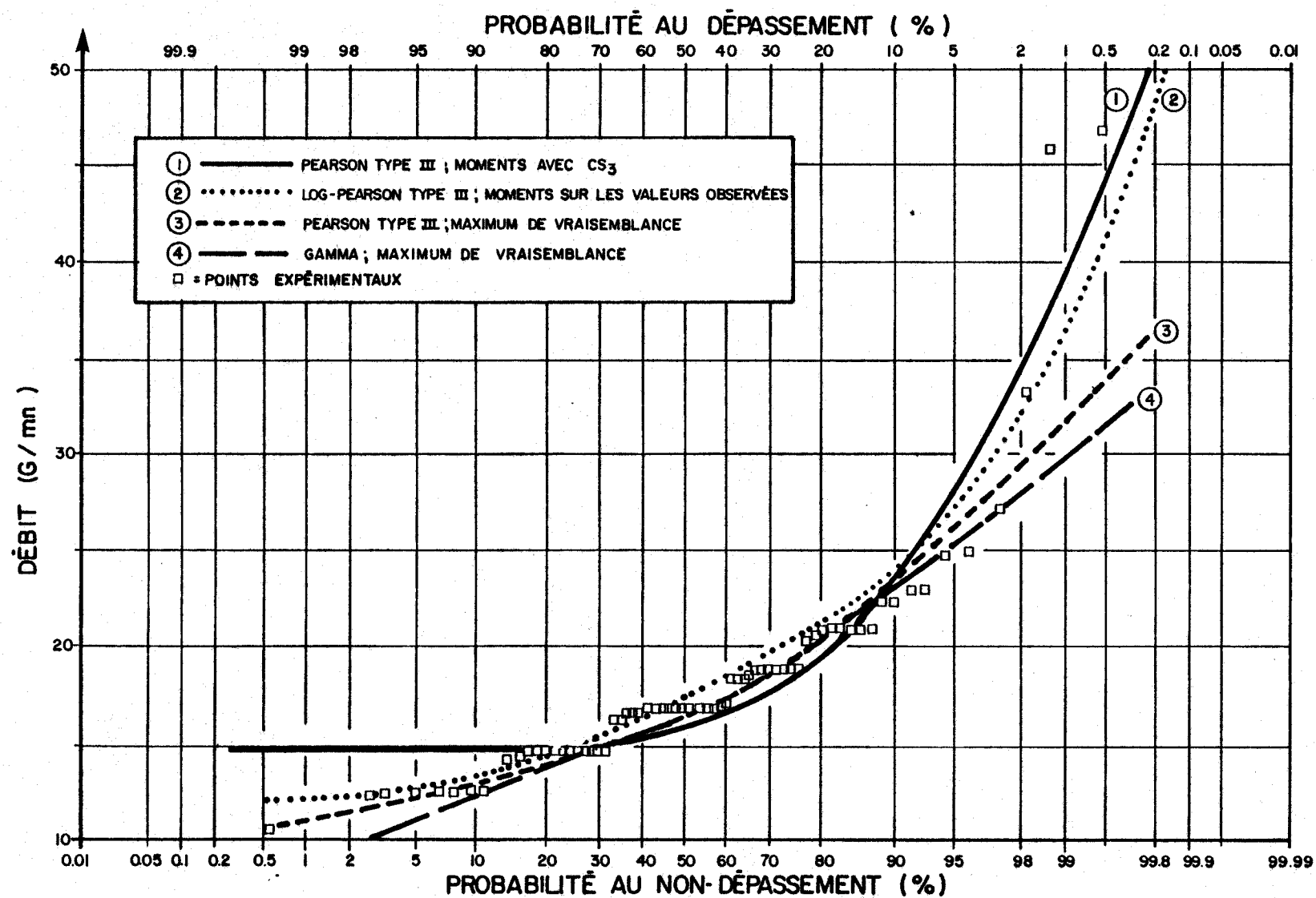


Figure 5.2 .Bloc 1 , valeur maximale journalière du débit de pointe à la minute observée le matin .

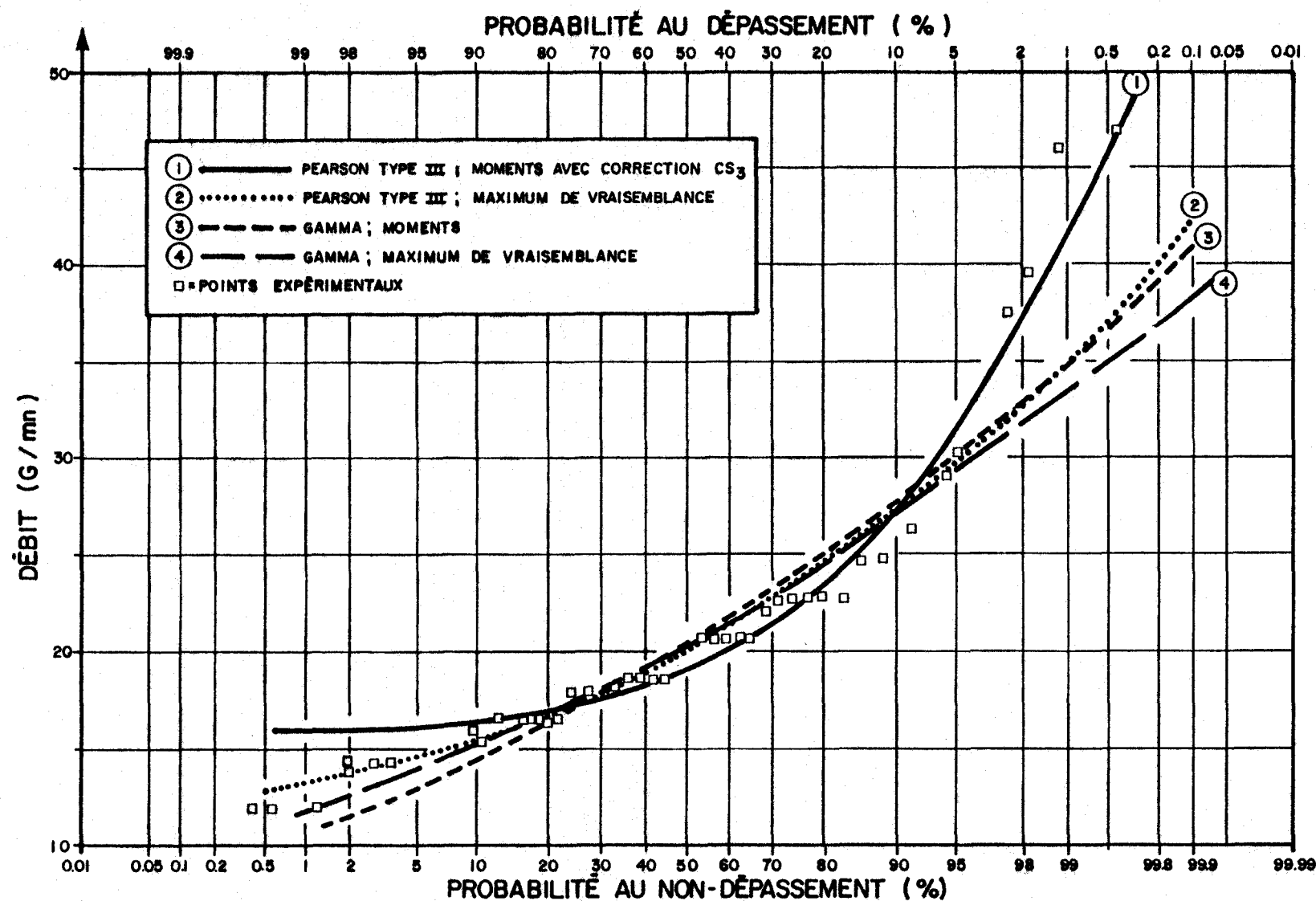


Figure 5.3 . Bloc 1 , valeur maximale journalière du débit de pointe à la minute .

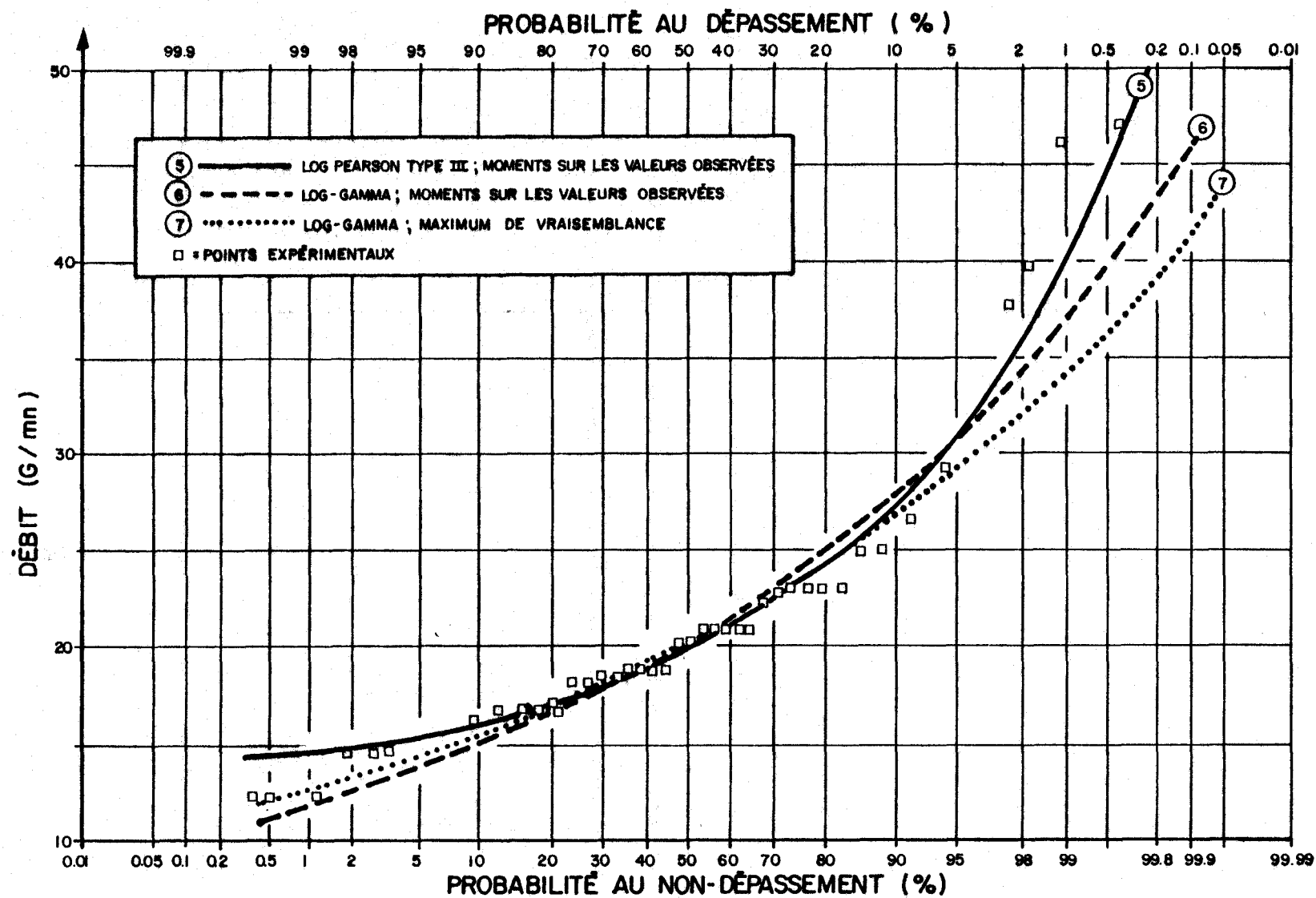


Figure 5.4 . Bloc I , valeur maximale journalière du débit de pointe à la minute .

ainsi que lors de développements théoriques.

On retiendra donc ces deux lois, en considérant pour chacune d'elle la méthode adéquate et on les appliquera à l'ensemble des 36 maisons soumises à l'analyse. Dans les cas où ces deux lois ne conduiraient pas à un ajustement satisfaisant, on considérera d'autres méthodes d'ajustement.

5.4 Résultats

5.4.1 Résultats généraux

On doit considérer deux grands groupes:

- le premier est relatif aux 12 maisons pour lesquelles on n'a pu faire de distinction entre les données du matin et celles du soir; dans ce cas, il y a homogénéité et on peut admettre que les deux échantillons proviennent de la même population statistique (cf 5.2.2 et table 5.1) et l'on examine pour chacune des résidences de ce groupe, l'ajustement des distributions Pearson type 3 et log-Pearson type 3 à:
 - . l'échantillon composé des valeurs maximales journalières du débit de pointe à la minute (une valeur par jour) [code J];
 - . l'échantillon qui comprend pour chaque jour la valeur maximale du matin et celle du soir (deux valeurs par jour) [code M + S]

Les tables 5.3 et 5.4 donnent les moments et les paramètres estimés dans chacun de ces deux cas pour (cf 5.3.2):

- . l'ajustement de la distribution Pearson type 3 par la méthode des moments avec correction du coefficient d'asymétrie;

TABLE 5.3: HOMOGENEITE; MOMENTS ET PARAMETRES ESTIMES DANS L'AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 A L'ECHANTILLON DES VALEURS JOURNALIERES MAXIMALES DE DEBIT DE POINTE A LA MINUTE (CODE J).

MAISON	N	PEARSON III						LOG-PEARSON III					
		$\bar{x}$	σ	C_s	α	λ	m	$\bar{x}$	σ	C_s	α	λ	m
11	129	6.37	.99	-.45	- 4.54	20.15	10.81	.80	.07	- .94	- 29.70	4.55	.95
21	83	5.10	1.01	2.53	.78	.62	4.30	.70	.08	1.18	22.33	2.87	.57
22	108	5.05	.72	1.94	1.43	1.06	4.31	.70	.06	1.12	31.56	3.21	.60
27	40	5.82	.42	.50	9.46	15.72	4.16	.76	.03	.21	314.00	92.26	.47
31	81	6.56	1.04	-.48	- 4.00	17.27	10.87	.81	.07	- .97	- 28.14	4.26	.96
33	95	5.47	1.08	1.56	1.18	1.64	4.09	.73	.08	.68	37.30	8.73	.50
38	32	11.22	4.97	3.91	.10	.26	8.67	1.02	.16	.60	20.80	11.15	.48
41	123	16.90	4.10	2.14	.23	.87	13.08	1.22	.09	.89	24.14	5.07	1.01
43	106	14.76	2.64	1.17	.65	2.92	10.25	1.16	.07	.48	57.29	17.75	.85
40	132	13.40	2.31	.81	1.07	6.14	7.69	1.12	.07	.22	124.22	81.20	.47
14	141	5.35	.93	-.18	-11.78	119.05	15.46	.72	.08	- .71	- 35.43	7.85	.94
18	76	4.13	.41	-.35	-14.14	33.47	6.50	.61	.04	- .63	- 72.53	10.16	.75

$\bar{x}$, σ et C_s sont respectivement la moyenne, l'écart-type et le coefficient d'asymétrie des populations
 α , λ et m sont les paramètres des distributions Pearson type 3 et log-Pearson type 3

TABLE 5.4: HOMOGENEITE; MOMENTS ET PARAMETRES ESTIMES DANS L'AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 A L'ECHANTILLON COMPOSE DES VALEURS MAXIMALES DU DEBIT DE POINTE A LA MINUTE DU MATIN ET DU SOIR (CODE M + S).

MAISON	N	PEARSON III						LOG-PEARSON III					
		$\bar{x}$	σ	C_s	α	λ	m	$\bar{x}$	σ	C_s	α	λ	m
11	258	5.62	1.25	.04	36.54	2091.60	-51.62	.74	.10	- .63	- 30.95	10.04	1.06
21	166	4.57	1.06	1.16	1.62	2.99	2.73	.65	.10	.33	63.65	37.23	.06
22	216	4.55	.86	.69	3.36	8.42	2.04	.65	.08	.08	296.70	576.80	-1.29
27	80	5.30	.83	-1.25	-1.93	2.55	6.63	.72	.08	-1.84	- 13.95	1.18	.80
31	162	5.59	1.55	- .48	-2.68	17.34	12.05	.73	.14	-1.48	- 9.45	1.88	.93
33	190	4.96	1.11	1.17	1.53	2.91	3.07	.69	.09	.37	58.73	29.23	.19
38	64	9.75	4.29	3.20	.15	.39	7.08	.96	.16	.61	20.52	10.81	.43
41	246	15.24	3.83	1.95	.27	1.05	11.31	1.17	.10	.80	25.57	6.21	.93
43	212	13.22	2.70	1.06	.70	3.57	8.12	1.11	.08	.35	68.49	33.59	.62
40	264	12.19	2.32	.85	1.01	5.53	6.73	1.08	.08	.22	111.10	80.50	.36
14	282	4.82	1.07	.12	15.42	271.53	-12.79	.67	.10	- .55	- 36.81	13.43	1.04
18	152	3.88	.47	.05	81.36	1488.00	-14.41	.59	.05	- .32	-117.80	40.05	.93

$\bar{x}$, σ et C_s sont respectivement la moyenne, l'écart-type et le coefficient d'asymétrie des populations
 α , λ et m sont les paramètres des distributions Pearson type 3 et log-Pearson type 3.

- . l'ajustement de la distribution log-Pearson type 3 par la méthode des moments appliquée à la série des valeurs observées.
- le second est relatif aux 24 maisons pour lesquelles on a montré que l'échantillon des valeurs maximales du matin et celui des valeurs du soir ne proviennent pas de la même population statistique (cf 5.2.2). Dans ce cas, on examine pour chacune des maisons de ce groupe, l'ajustement des lois Pearson type 3 et log-Pearson type 3 à :
 - . l'échantillon des pointes du matin (une valeur par jour) [code M];
 - . l'échantillon des pointes du soir (une valeur par jour) [code S];
 - . l'échantillon qui comprend la valeur maximale de chaque jour (une valeur par jour) [code J].

Les tables 5.5, 5.6 et 5.7 donnent les moments et les paramètres estimés dans chacun de ces trois cas en considérant l'ajustement des lois Pearson type 3 et log-Pearson type 3 par les méthodes déjà indiquées (cf 5.3.2).

Dans quelques cas, l'ajustement par la distribution log-Pearson type 3 ne conduit pas, en pratique, à un résultat car les tables qui ont été établies pour la méthode considérée sont insuffisantes (cf BOBEE et ROBITAILLE, 1976). Dans le cas de l'ajustement de la distribution Pearson type 3 par la méthode des moments, on est toujours capable d'estimer les moments et les paramètres de la loi mais il peut arriver, en raison de fortes valeurs d'asymétrie, que l'on n'obtienne pas de valeurs suffisamment précises de l'estimation d'un événement de période de retour donnée.

TABLE 5.5: HETEROGENEITE; MOMENTS ET PARAMETRES ESTIMES DANS L'AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 A L'ECHANTILLON DES VALEURS MAXIMALES DU DEBIT DE POINTE A LA MINUTE OBSERVEES LE MATIN (CODE M).

MAISON	N	PEARSON III						LOG-PEARSON III					
		$\bar{x}$	σ	C_s	α	λ	m	$\bar{x}$	σ	C_s	α	λ	m
3	97	9.10	1.23	-.15	-11.19	189.20	26.00	.95	.06	-.55	-60.47	13.28	1.17
2	131	6.86	1.68	4.38	.27	.21	6.09	.83	.09	1.72	13.57	1.35	.73
1	136	17.66	5.07	3.31	.12	.37	14.60	1.23	.10	1.23	15.79	2.65	1.07
4	117	6.20	.65	-.22	-13.76	79.81	12.00	.79	.05	-.53	-80.46	13.99	.96
12	99	4.37	.92	1.48	1.47	1.82	3.13	.63	.08	.59	40.13	11.54	.34
20	93	5.45	.74	.38	7.13	27.45	1.60	.73	.06	-.05	-718.10	1746.20	3.16
23	132	4.11	.56	.43	8.29	21.47	1.52	—	—	—	—	—	—
24	93	6.07	1.32	-.59	-2.57	11.52	10.55	.77	.11	-1.33	14.01	2.27	.93
26	120	5.04	1.21	.29	5.71	47.42	-3.28	.69	.11	-.43	-42.86	21.29	1.19
28	126	4.03	.60	.14	23.79	203.20	-4.51	.60	.07	-.31	-98.79	41.76	1.02
30	106	6.15	1.26	.22	7.30	84.28	-5.39	.78	.09	-.40	-54.68	24.82	1.23
32	97	5.43	1.35	.35	4.27	33.03	-2.31	.72	.11	-.41	-44.46	24.33	1.27
34	78	4.21	.51	-1.18	-3.30	2.90	5.08	.62	.06	-1.58	-21.81	1.60	.69
35	100	10.65	4.04	1.38	.36	2.09	4.80	1.00	.16	.06	219.10	1183.30	-4.40
36	138	9.85	2.70	1.84	.40	1.18	6.91	.98	.11	.64	29.33	9.87	.64
37	141	6.28	1.11	.67	2.69	8.98	2.95	.79	.08	.09	289.60	478.30	-.86
44	143	12.69	2.27	.63	1.40	10.14	5.46	1.10	.08	.05	491.96	1414.50	-1.78
7	105	7.38	.81	-.21	-11.79	91.39	15.14	.87	.05	-.53	-76.79	14.01	1.05
39	116	9.01	1.32	.79	1.92	6.39	5.67	.95	.06	.28	115.91	51.11	.51
42	144	15.79	6.30	3.12	.11	.41	11.75	1.17	.14	.81	17.25	6.12	.82
13	141	3.14	.41	-.75	-6.46	7.16	4.25	.49	.06	-1.19	-27.27	2.82	.60
15	115	4.50	1.48	2.26	.60	.78	3.19	.63	.13	.67	23.92	8.95	.26
16	116	3.86	.39	-.25	-20.46	63.00	6.94	.58	.04	-.55	-81.88	13.28	.75
19	93	5.41	1.22	.63	2.60	10.14	1.52	.72	.10	-.09	-219.50	458.60	2.81

$\bar{x}$, σ et C_s sont respectivement la moyenne, l'écart-type et le coefficient des populations
 α , λ et m sont les paramètres des distributions Pearson type 3 et log-Pearson type 3

TABLE 5.6: HETEROGENEITE; MOMENTS ET PARAMETRES ESTIMES DANS L'AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 A L'ECHANTILLON DES VALEURS MAXIMALES DU DEBIT DE POINTE A LA MINUTE OBSERVEES LE SOIR (CODE S),

MAISON	N	PEARSON III						LOG-PEARSON III					
		$\bar{x}$	σ	C_s	α	λ	m	$\bar{x}$	σ	C_s	α	λ	m
3	97	9.99	1.15	-.88	- 1.97	5.17	12.61	1.00	.05	-1.25	- 29.95	2.57	1.08
2	131	6.98	1.12	-.23	- 7.91	78.22	16.87	.84	.07	-.72	- 38.24	7.79	1.04
1	136	19.35	4.37	1.60	.29	1.56	13.90	1.28	.09	.64	34.62	9.72	1.00
4	117	5.67	.74	-.70	- 3.89	8.24	7.79	.75	.06	-1.12	- 29.63	3.20	.86
12	99	5.20	1.11	.13	14.15	247.80	- 12.31	.71	.10	-.52	- 39.78	14.80	1.08
20	93	4.35	.84	-.28	- 8.59	52.50	10.46	.63	.09	-.88	- 25.20	5.20	.84
23	132	3.72	.46	.08	56.06	671.20	- 8.25	.57	.05	-.30	-123.20	45.16	.93
24	93	6.57	1.23	-1.75	- .93	1.30	7.98	.81	.11	-2.76	- 6.90	0.53	.88
26	120	4.66	1.22	.25	6.51	62.93	- 5.01	.65	.12	-.54	- 31.27	13.93	1.10
28	126	3.86	.67	.97	3.08	4.26	2.47	.58	.07	.35	79.82	33.43	.16
30	106	5.29	1.60	.46	2.72	19.08	- 1.72	.70	.14	-.46	- 31.74	19.02	1.30
32	97	4.88	1.24	.54	2.98	13.72	.27	.67	.11	-.25	- 71.40	63.88	1.57
34	78	4.49	.52	-1.38	- 2.77	2.09	5.25	.65	.06	-1.78	- 20.30	1.27	.71
35	100	8.74	3.36	2.88	.21	.48	6.41	.92	.14	.73	19.42	7.47	.53
36	138	9.03	2.35	1.72	.49	1.35	6.30	.94	.10	.61	31.94	10.73	.61
37	141	5.54	1.01	.002	859.70	756522.00	-874.50	.74	.08	-.55	- 44.17	13.24	1.04
44	143	11.40	1.93	.97	1.07	4.27	7.40	1.05	.07	.36	78.08	30.49	.66
7	105	7.10	.84	-.45	- 5.26	19.67	10.84	.85	.05	-.81	- 46.03	6.10	.98
39	116	8.47	1.15	.84	2.06	5.63	5.73	.92	.06	.35	98.97	32.10	.60
42	144	13.76	5.74	4.79	.07	.17	11.36	1.11	.14	1.14	12.52	3.06	.87
13	141	3.38	.40	-.44	- 11.48	20.60	5.18	.53	.05	-.80	- 47.27	6.24	.66
15	115	5.03	1.82	1.93	.57	1.07	3.14	.68	.14	.42	33.76	22.86	.00
16	116	3.61	.45	.42	10.63	23.11	1.43	-	-	-	-	-	-
19	93	4.11	1.50	1.28	1.05	2.46	1.76	.59	.15	.02	600.81	83.50	-13.31

$\bar{x}$, σ et C_s sont respectivement la moyenne, l'écart-type et le coefficient des populations, α , λ et m sont les paramètres des distributions Pearson type 3 et log-Pearson type 3

TABLE 5.7: HETEROGENEITE; MOMENTS ET PARAMETRES ESTIMES DANS L'AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 A L'ECHANTILLON DES VALEURS JOURNALIERES MAXIMALES DU DEBIT DE POINTE A LA MINUTE (CODE J).

MAISON	N	PEARSON III						LOG-PEARSON III					
		$\bar{x}$	σ	C_s	α	λ	m	$\bar{x}$	σ	C_s	α	λ	m
3	97	10.30	.89	.75	2.99	7.14	7.91	1.01	.04	.42	130.64	23.01	.83
2	131	7.59	1.50	5.12	.26	.15	7.00	.87	.07	2.17	13.33	.85	.81
1	136	20.84	5.25	2.56	.15	.61	16.74	1.31	.09	1.07	19.86	3.52	1.13
4	117	6.34	.56	.08	42.91	584.51	7.28	.80	.04	-.19	-277.2	114.74	1.21
12	99	5.45	1.08	-.10	-18.96	417.24	27.45	.73	.09	-.70	-31.52	8.17	.99
20	93	5.50	.72	.44	6.30	20.56	2.24	—	—	—	—	—	—
23	132	4.22	.50	.37	10.77	28.58	1.57	—	—	—	—	—	—
24	93	7.03	.70	-.39	-7.36	26.77	10.67	.84	.04	-.68	-66.22	8.72	.98
26	120	5.52	1.04	.21	8.97	87.14	4.20	.73	.08	-.36	-66.88	31.32	1.20
28	126	4.29	.58	1.14	3.05	3.10	3.28	.63	.06	.60	60.24	11.25	.44
30	106	6.60	1.24	-.02	-95.88	14091.00	153.56	.81	.08	-.58	-40.35	11.73	1.10
32	97	5.87	1.23	.03	59.45	5349.10	84.11	.76	.10	-.61	-34.49	10.85	1.07
34	78	4.64	.33	-.03	-238.50	6064.20	30.06	.66	.03	-.23	-279.00	72.93	.93
35	100	11.33	4.13	1.38	.35	2.09	5.35	1.03	.15	.10	139.60	439.90	-2.12
36	138	10.45	2.85	1.63	.43	1.51	6.95	1.01	.11	.52	35.63	14.87	.59
37	141	6.53	1.04	.40	4.77	24.44	1.40	.81	.07	-.09	-325.80	502.90	2.35
44	143	13.25	2.12	.71	1.33	7.95	7.28	1.12	.07	.18	165.60	126.10	.36
7	105	7.66	.67	-.36	-8.29	30.87	11.38	.88	.04	-.61	-84.05	10.63	1.01
39	116	9.39	1.23	.75	2.15	7.05	6.11	.97	.06	.29	123.10	46.75	.59
42	144	17.41	7.47	2.80	.10	.51	12.09	1.21	.16	.63	20.35	10.22	.71
13	141	3.49	.30	-.12	-54.21	262.30	8.33	.54	.04	-.38	-141.20	28.12	.74
15	115	5.30	1.86	2.08	.52	.93	3.51	.70	.14	.52	28.41	14.80	.18
16	116	3.97	.38	-.18	-29.22	120.24	8.09	.60	.04	-.46	-104.14	18.82	.78
19	93	5.73	1.26	.36	4.45	31.58	1.37	.75	.10	-.32	-64.17	39.14	1.36

$\bar{x}$, σ et C_s sont respectivement la moyenne, l'écart-type et le coefficient des populations
 α , λ et m sont les paramètres des distributions Pearson type 3 et log-Pearson type 3

5.4.2 Estimation d'événements de période de retour donnée

Le but de l'ensemble des ajustements effectués est essentiellement d'obtenir une estimation d'événements ayant une période de retour fixée, c'est-à-dire une probabilité au dépassement donnée. Il est en effet important, pour le calcul du dimensionnement des installations (conduite, compteurs) de déterminer quelle est la probabilité de dépassement d'un débit donné ou, inversement, quel est le débit de pointe correspondant à une probabilité fixée.

La probabilité au dépassement P d'une valeur X_0 est liée à la période de retour T par :

$$P = \Pr [X \geq X_0] = \frac{1}{T}$$

T est le temps moyen qui sépare deux réalisations de l'événement $X \geq X_0$.

Pour chacun des cas identifiés en 5.4.1, on effectue pour chacune des maisons de chaque groupe, un ajustement par les lois Pearson type 3 et log-Pearson type 3; on peut alors :

- tracer sur un même graphique, les points observés et l'ajustement obtenu pour chacune de ces deux distributions;
- regrouper dans un tableau, les estimations X_T de débit de pointe correspondant à diverses probabilités au dépassement. Le programme de calcul utilisé permet également de déterminer les intervalles de confiance des distributions ajustées aux niveaux de 50%, 80% et 95%.

Le tableau suivant indique de manière sommaire, les numéros des tables et figures relatifs à l'ensemble des résultats.

GROUPE	CODE	FIGURES	TABLES
HOMOGENE	J	De 5.5 à 5.16	De 5.8 à 5.19
	M + S	De 5.17 à 5.28	De 5.20 à 5.31
HETEROGENE	M	De 5.29 à 5.52	De 5.32 à 5.55
	S	De 5.53 à 5.76	De 5.56 à 5.79
	J	De 5.77 à 5.100	De 5.80 à 5.103

Les numéros de maison sont, pour le groupe homogène, dans le même ordre que dans la table 5.3 et pour le groupe hétérogène, dans le même ordre que dans la table 5.5. Dans le cas particulier de la maison 24, pour l'échantillon du soir, les meilleurs résultats sont obtenus par l'ajustement de la distribution Pearson type 3, par la méthode du maximum de vraisemblance et, à un degré moindre, par la méthode des moments avec correction d'asymétrie; ce sont les résultats relatifs à ces deux méthodes qui se trouvent dans la figure 5.60 et la table 5.63. Dans tous les autres cas, il s'agit des résultats obtenus par l'ajustement de la loi Pearson type 3 par la méthode des moments avec correction d'asymétrie et de la loi log-Pearson type 3 par la méthode des moments appliquée à l'échantillon des valeurs originales.

FIGURES 5.5 A 5.100

AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 AVEC CORRECTION
D'ASYMETRIE PAR LA METHODE DES MOMENTS ET LOG-PEARSON TYPE 3
PAR LA METHODE DES MOMENTS APPLIQUEE A L'ECHANTILLON DES
VALEURS ORIGINALES NON-TRANSFORMEES.

FIGURES 5.5 A 5.16

GROUPE HOMOGENE: POINTE MAXIMUM JOURNALIERE A LA MINUTE (CODE J).

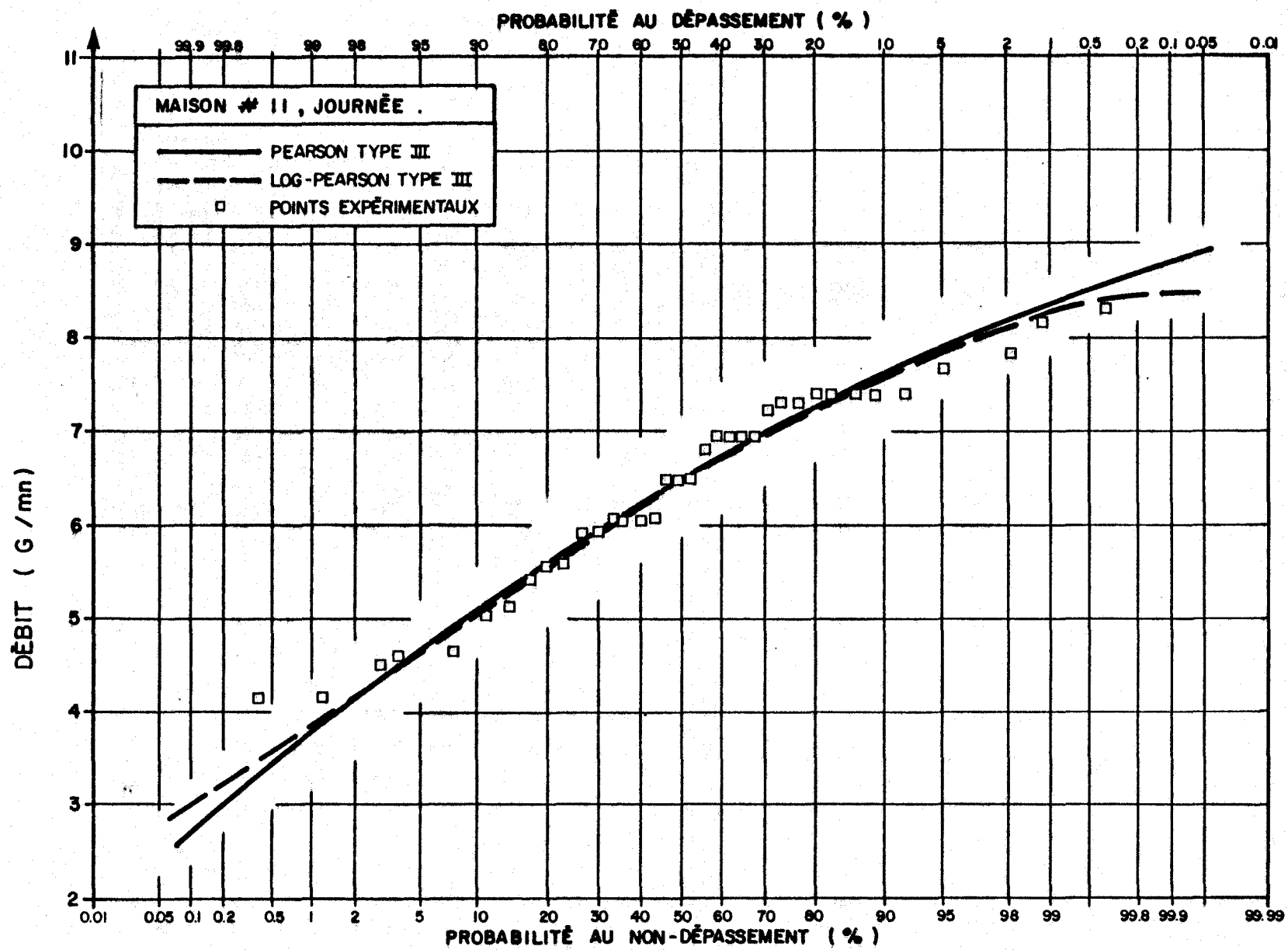


FIGURE 5.5: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 11 Code (11,J).

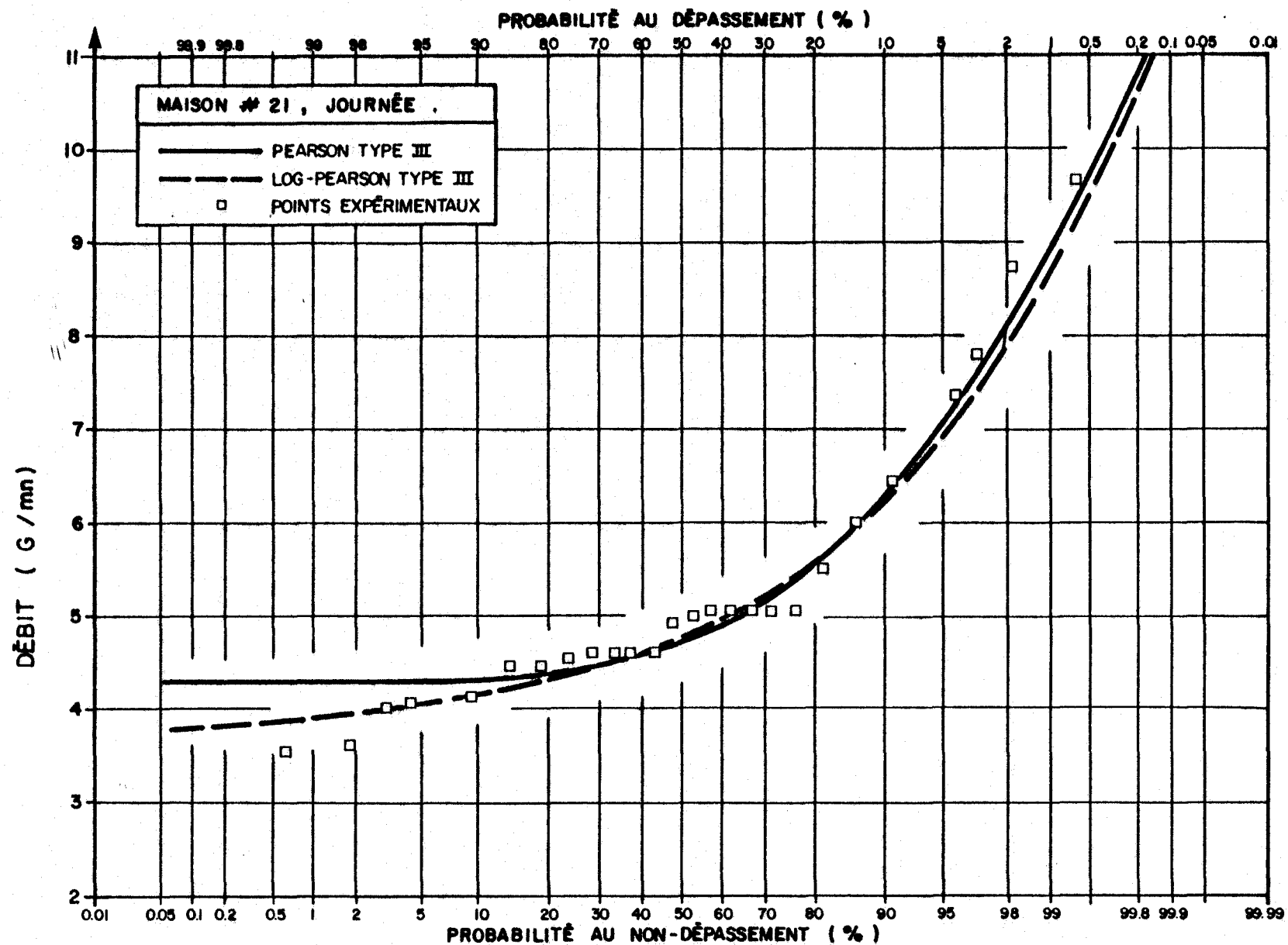


FIGURE 5.6: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 21 Code (21, J).

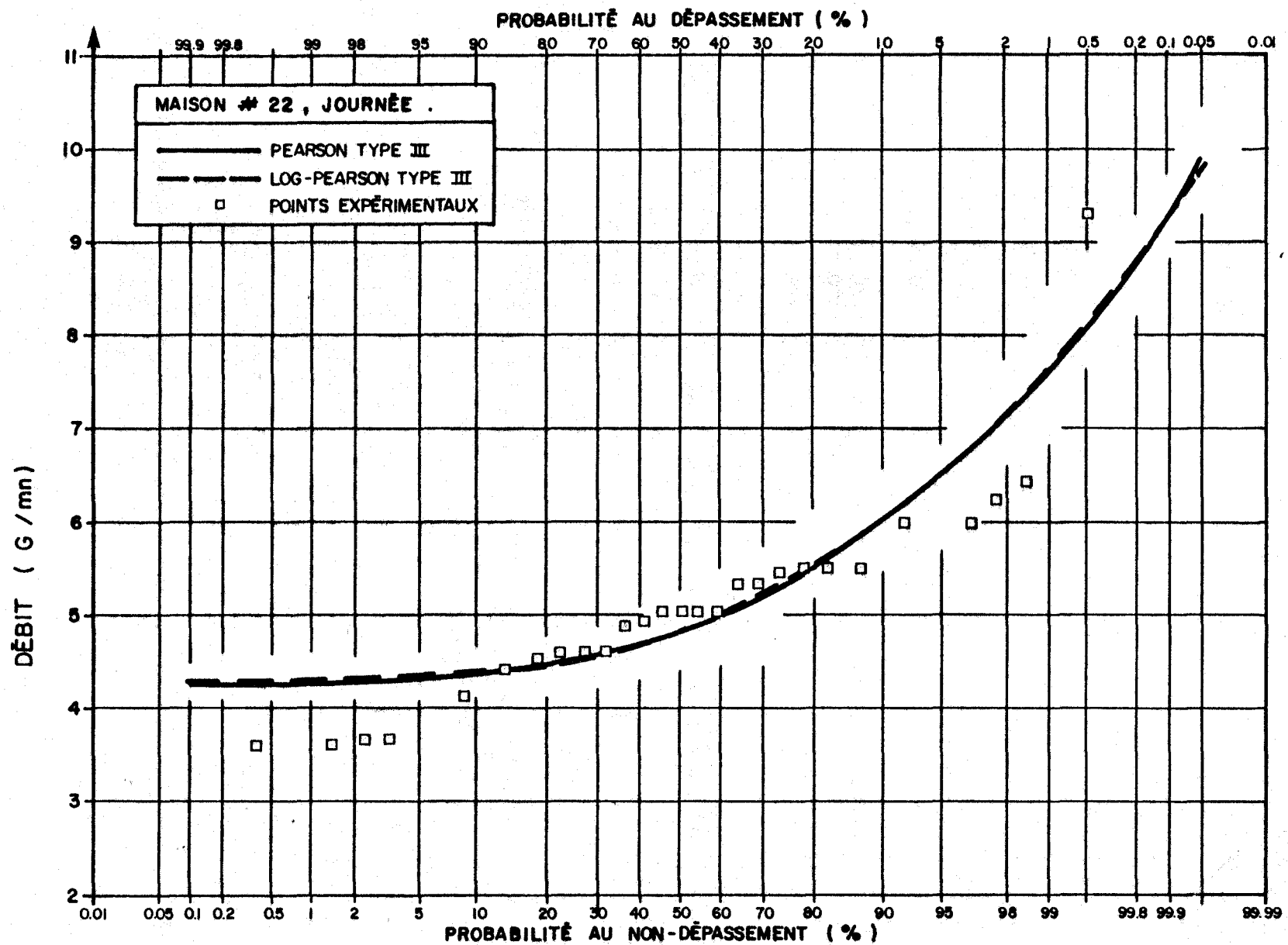


FIGURE 5.7: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 22 Code (22, J).

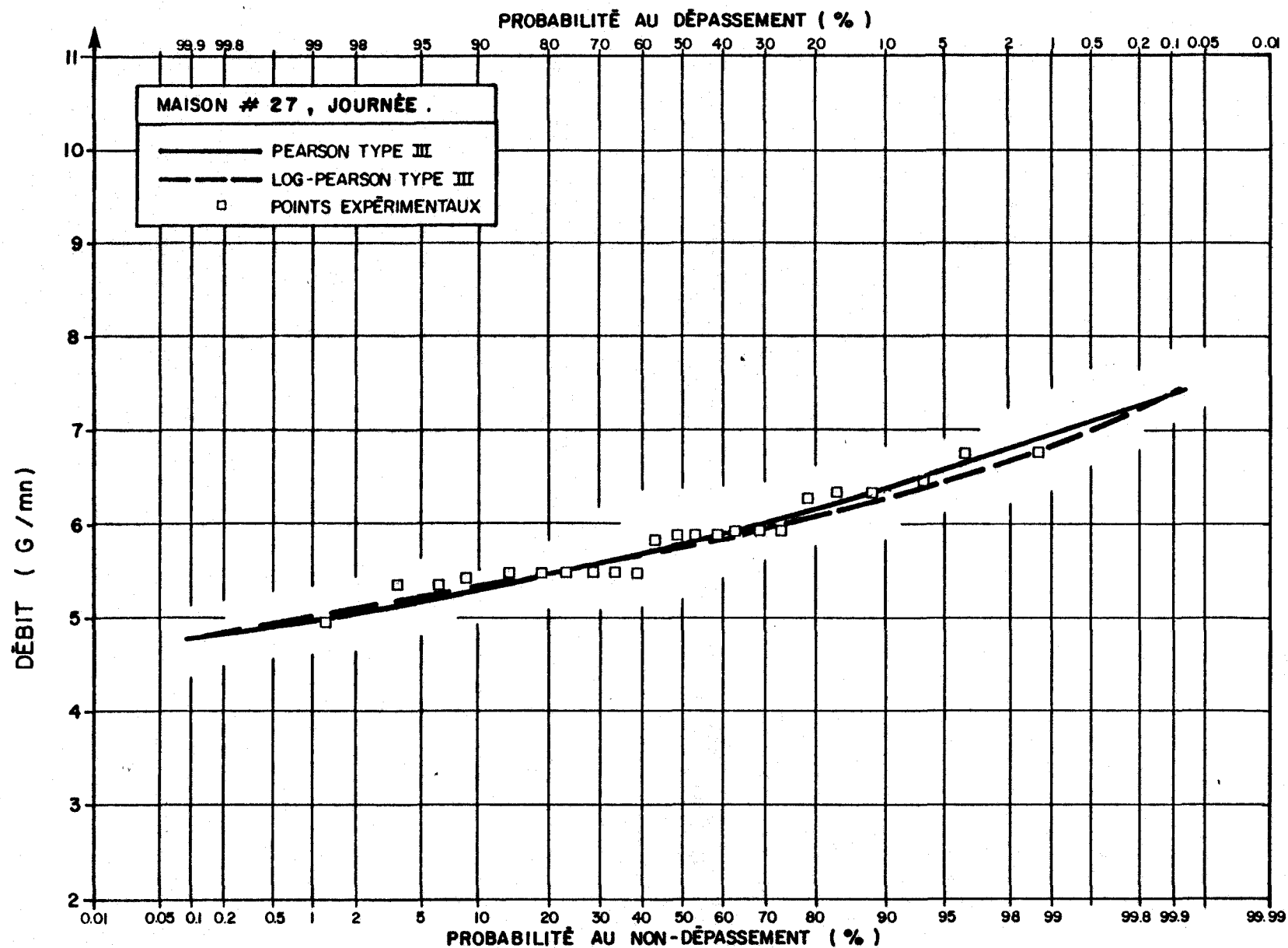


FIGURE 5.8: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 27 Code (27, J).

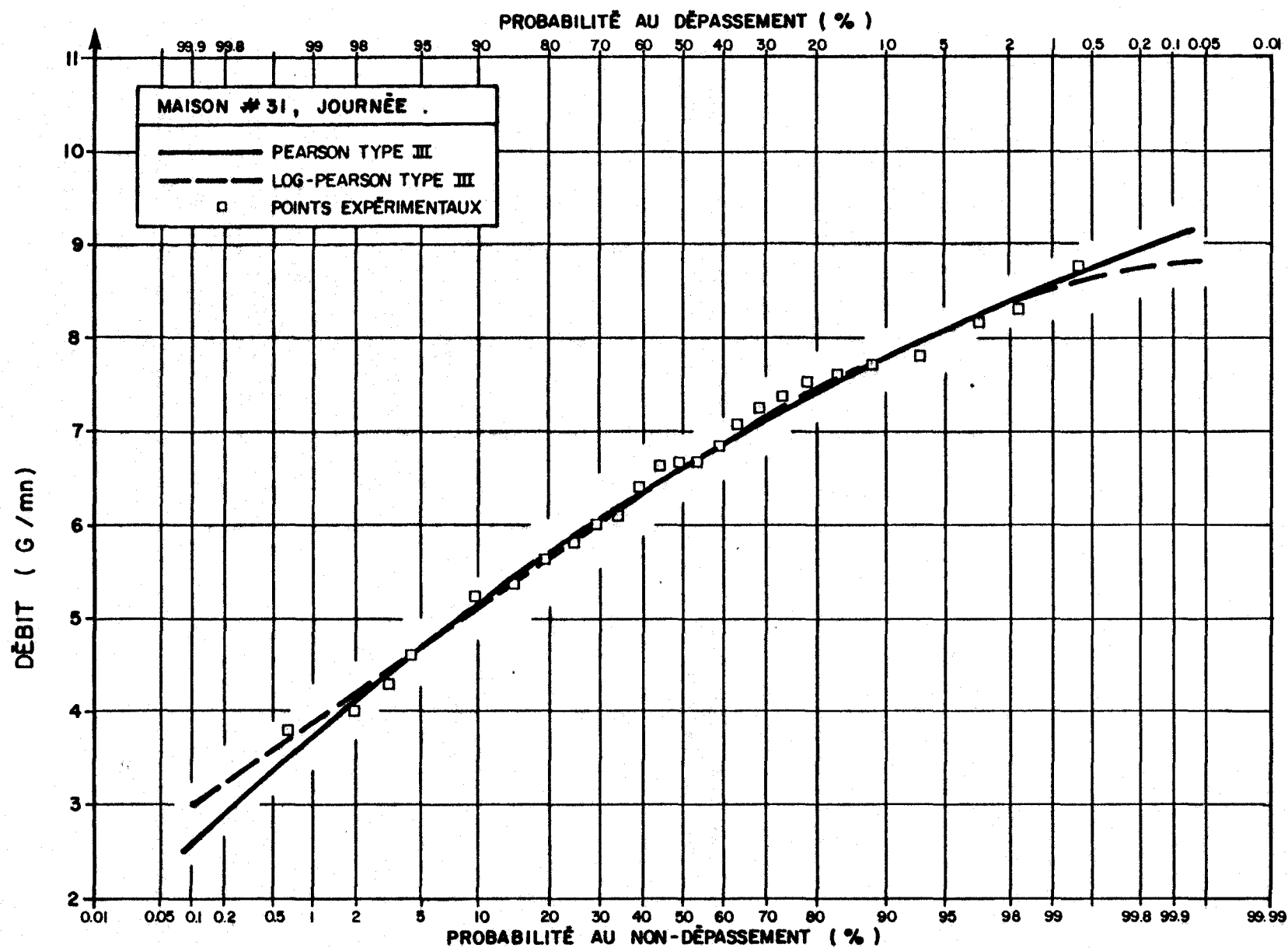


FIGURE 5.9: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 31 Code (31, J).

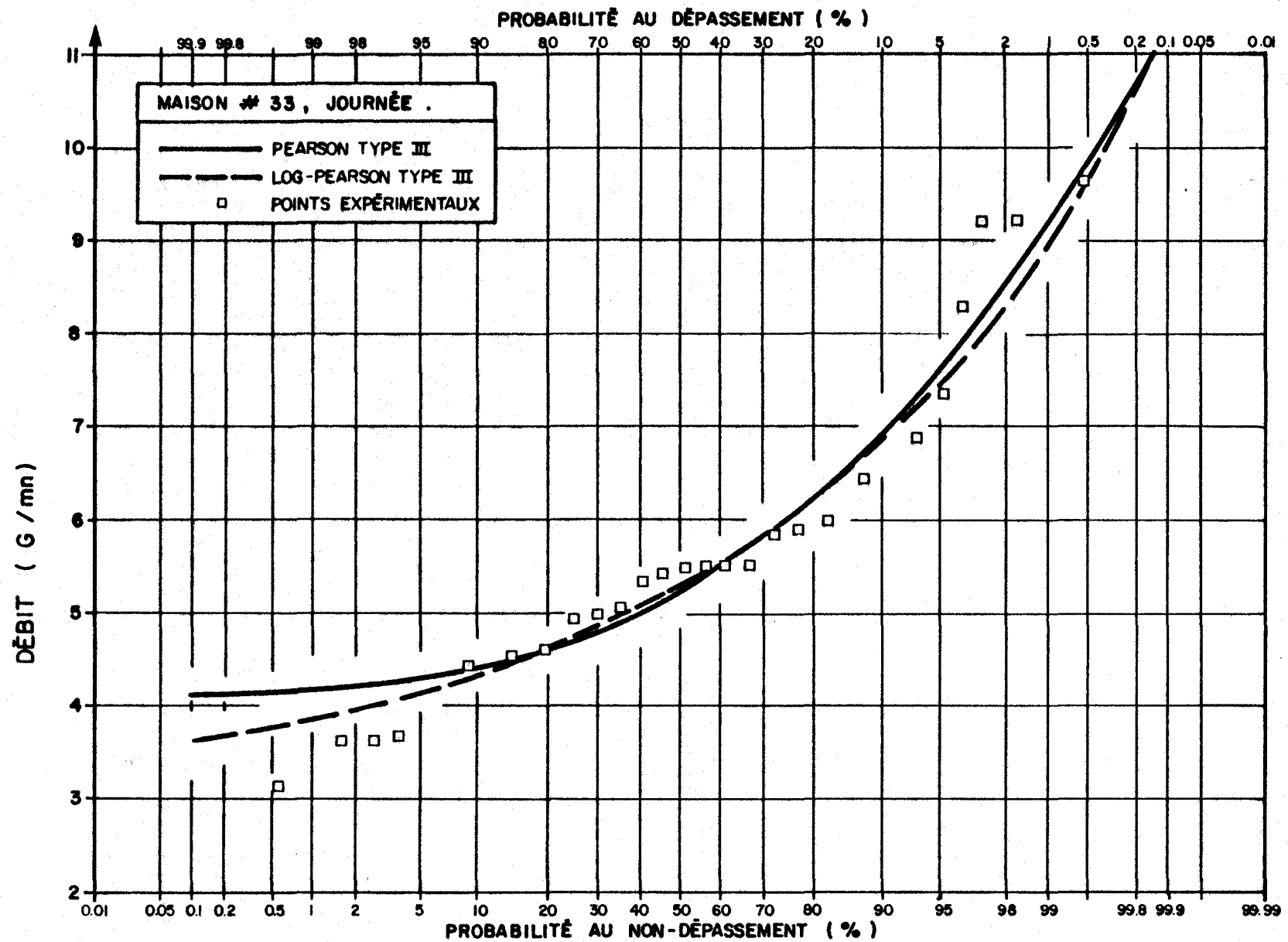


FIGURE 5.10: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 33 Code (33, J).

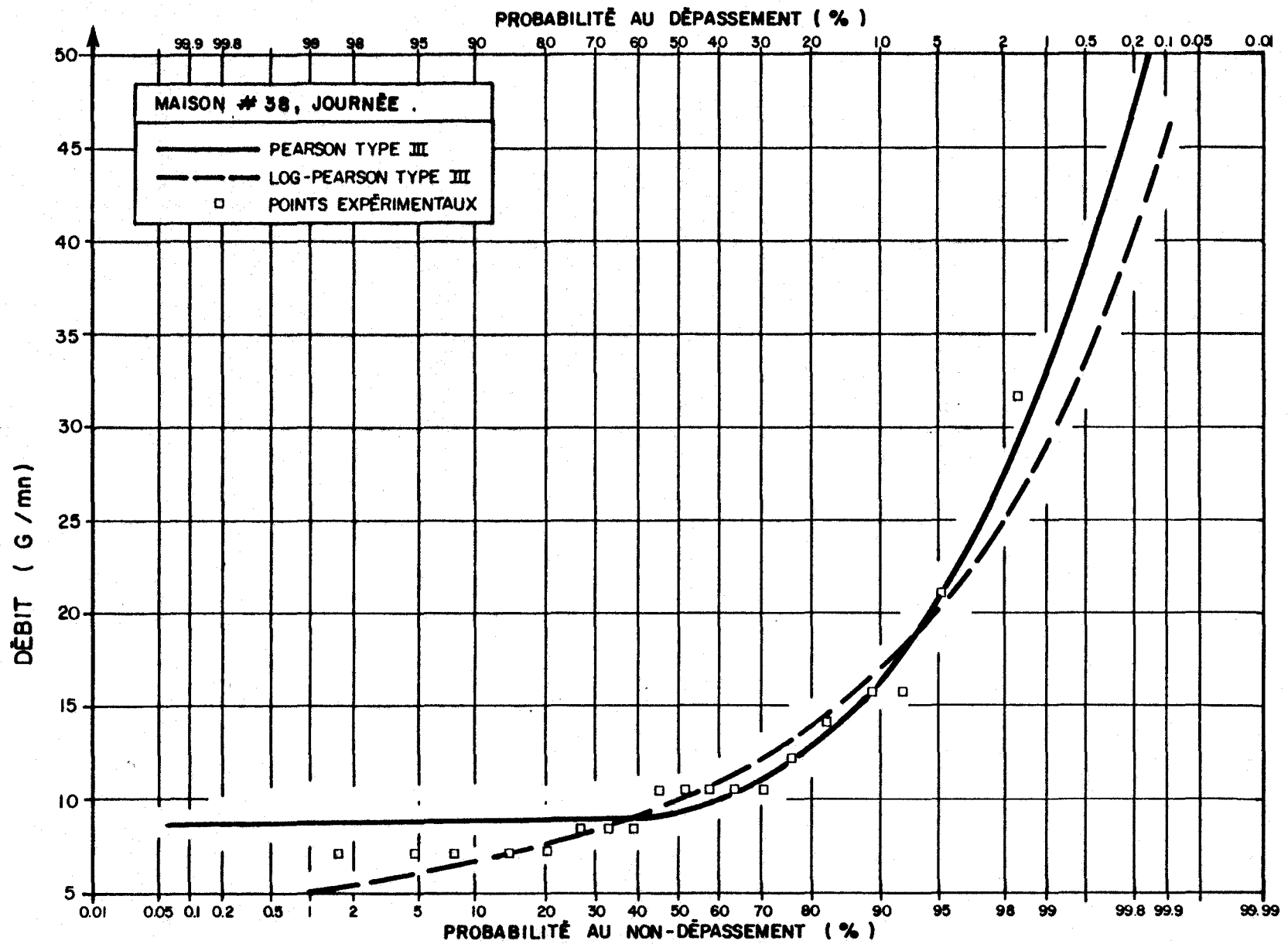


FIGURE 5.11: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 38 Code (38, J).

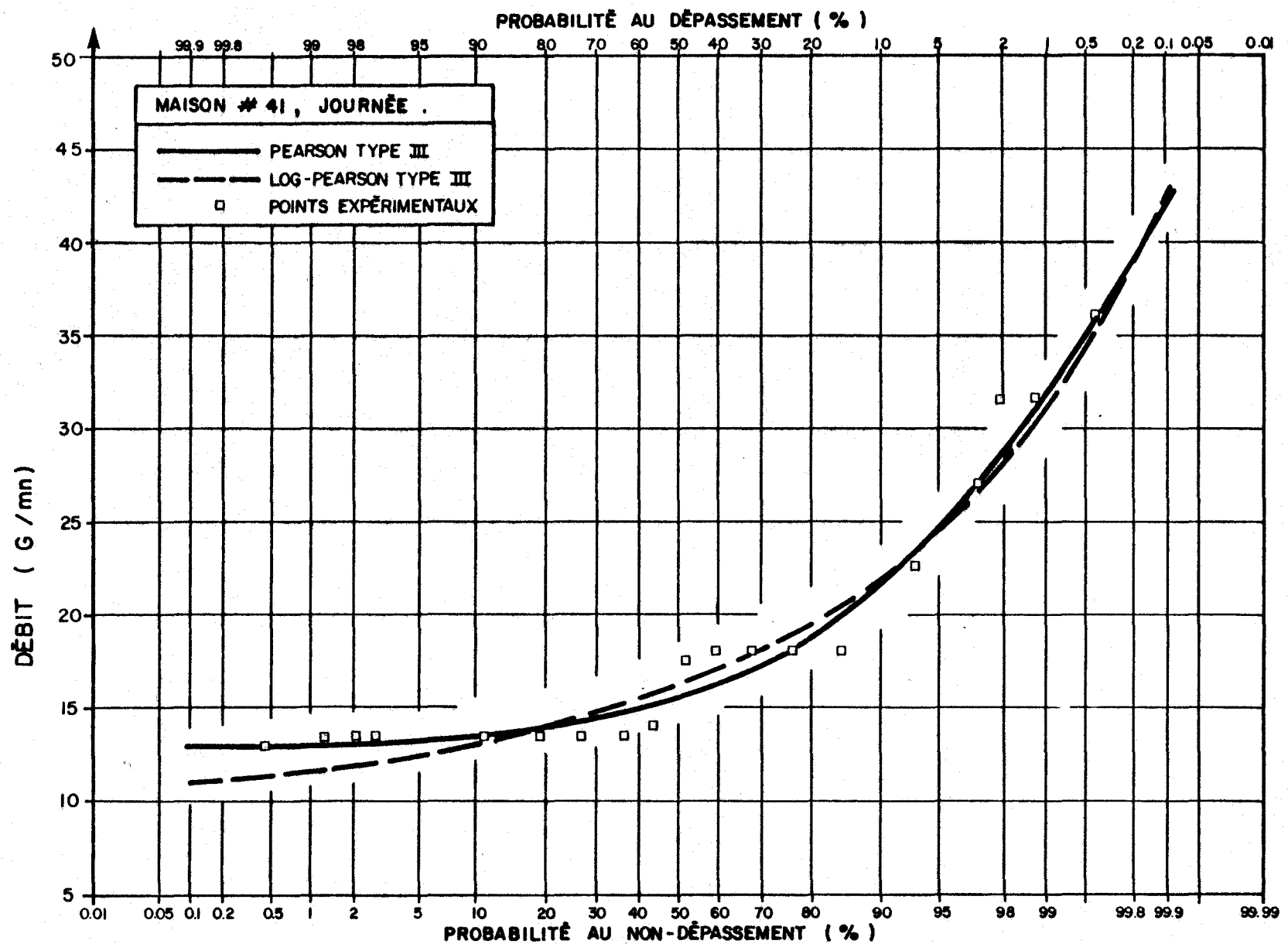


FIGURE 5.12: Ajustement des distributions Pearson Type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 41 Code (41, J).

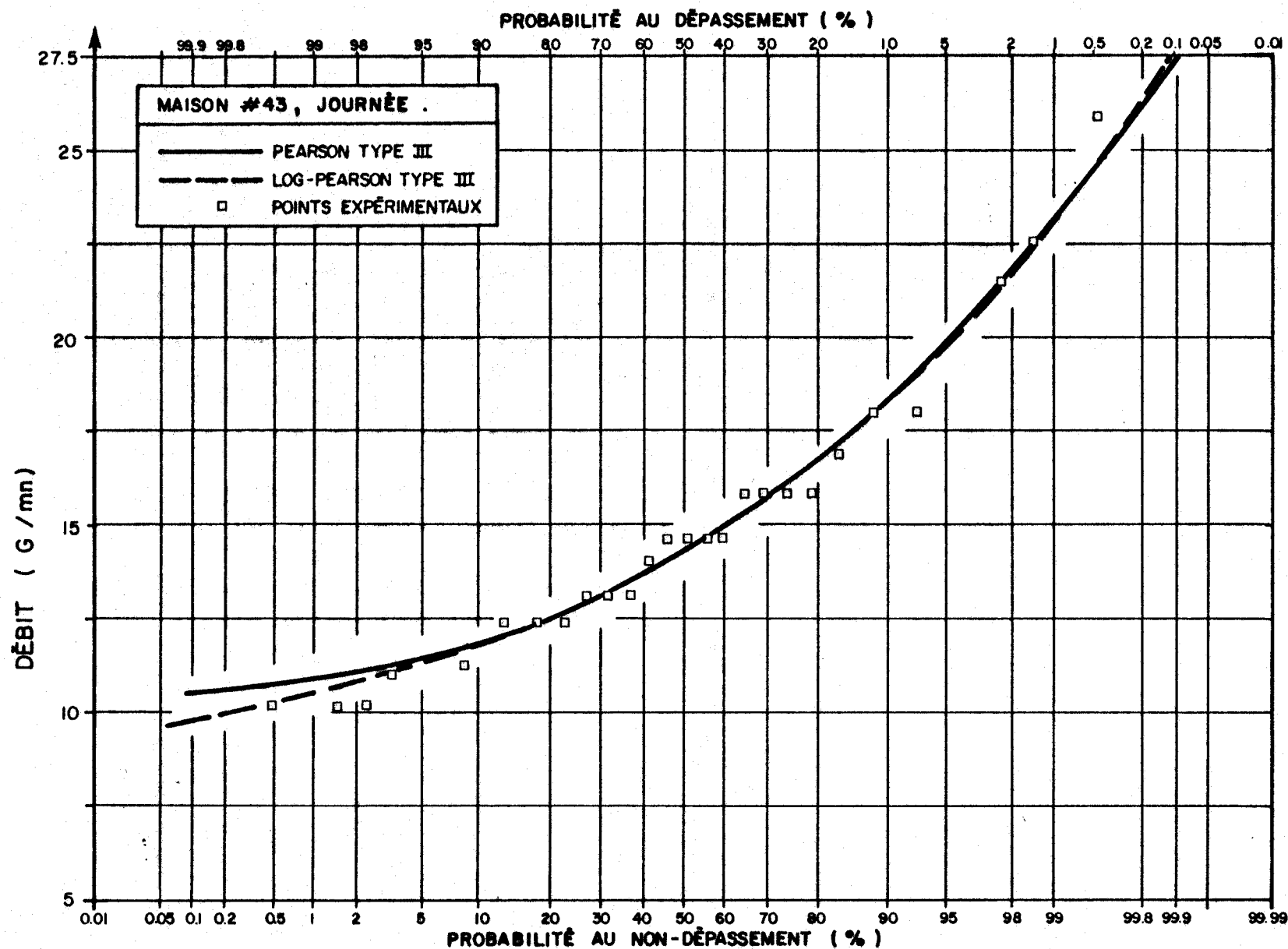


FIGURE 5.13: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 43 Code (43, J).

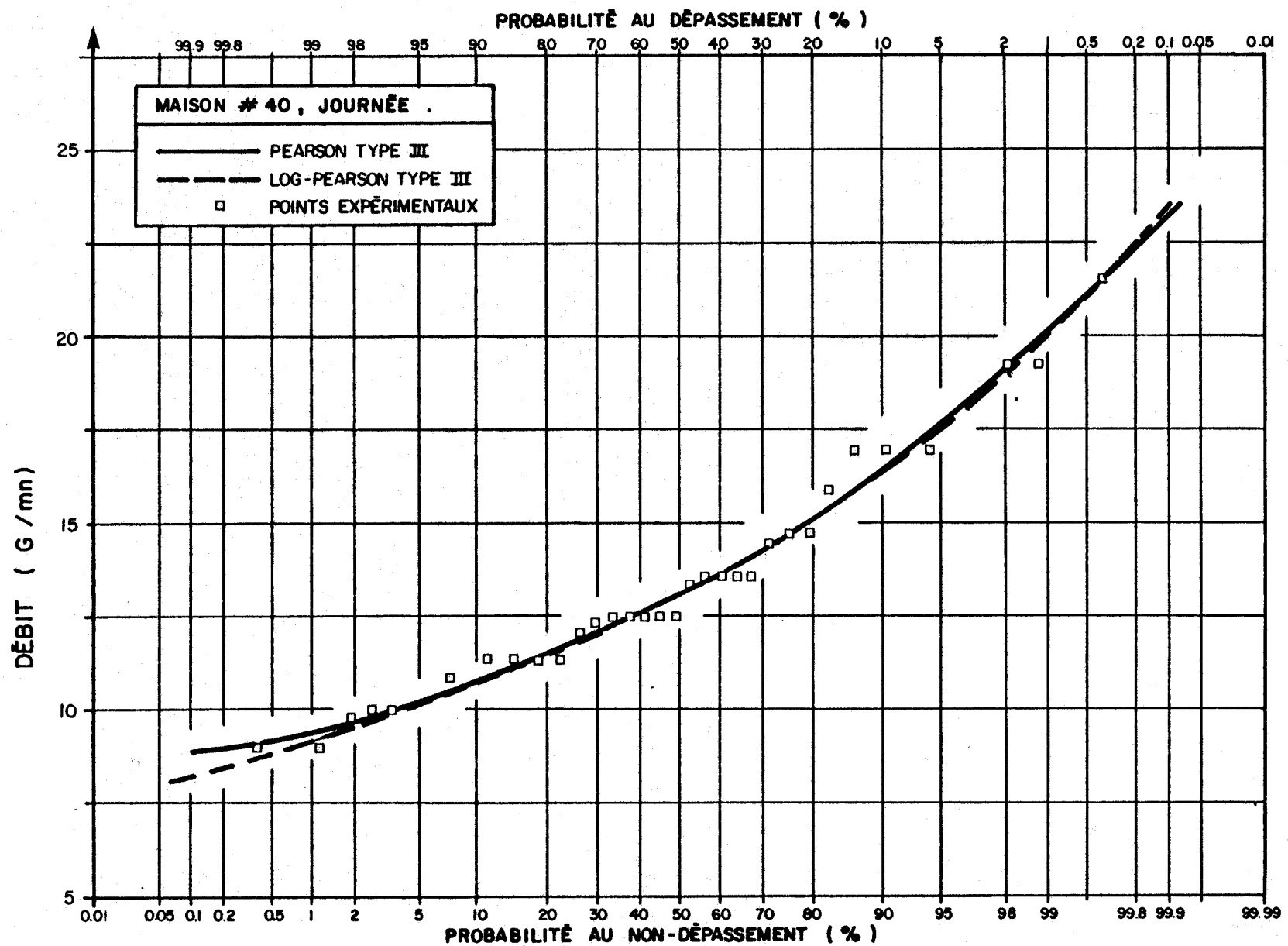


FIGURE 5.14: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 40 Code (40, J).

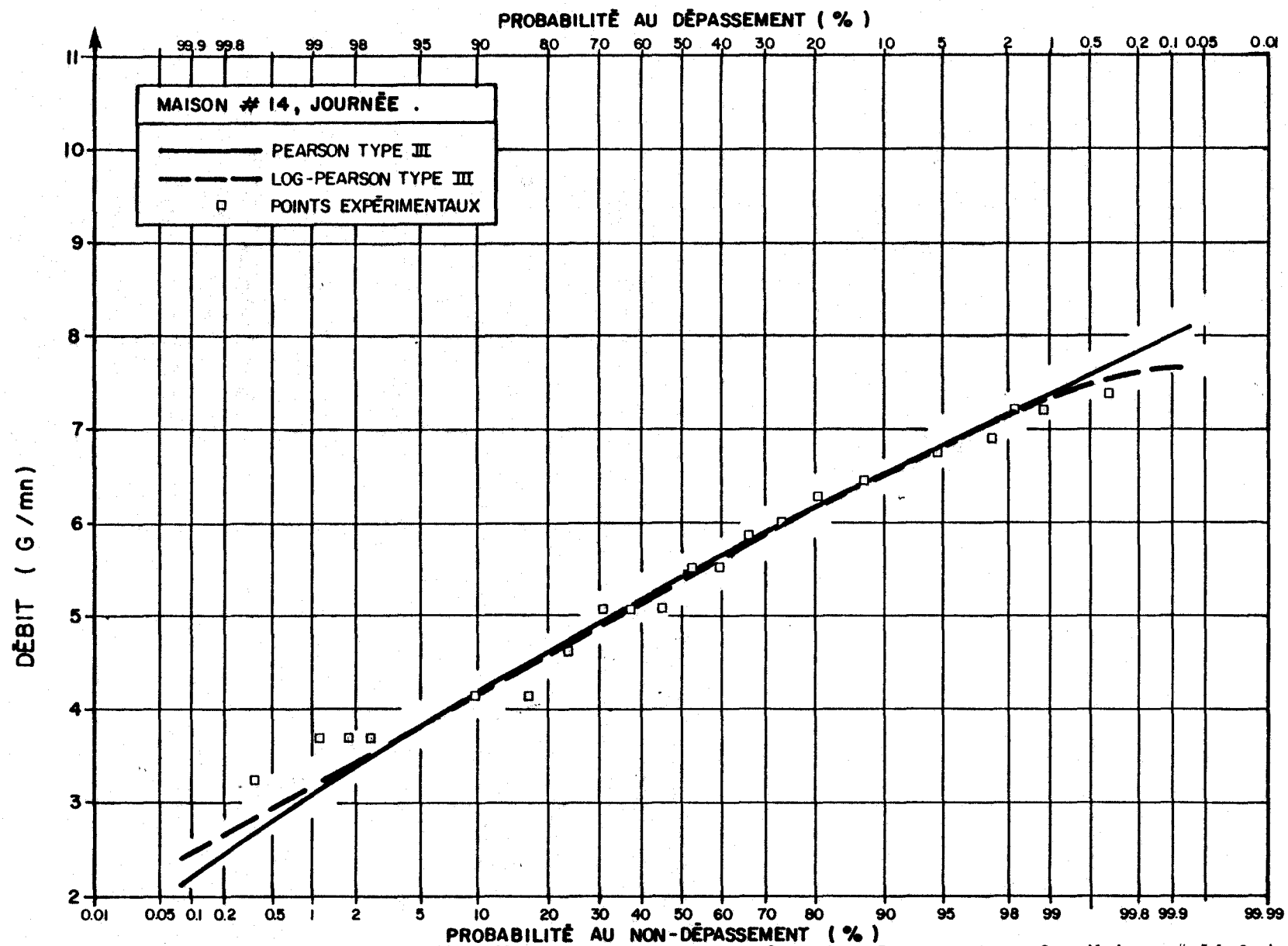


FIGURE 5.15: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 14 Code (14, J).

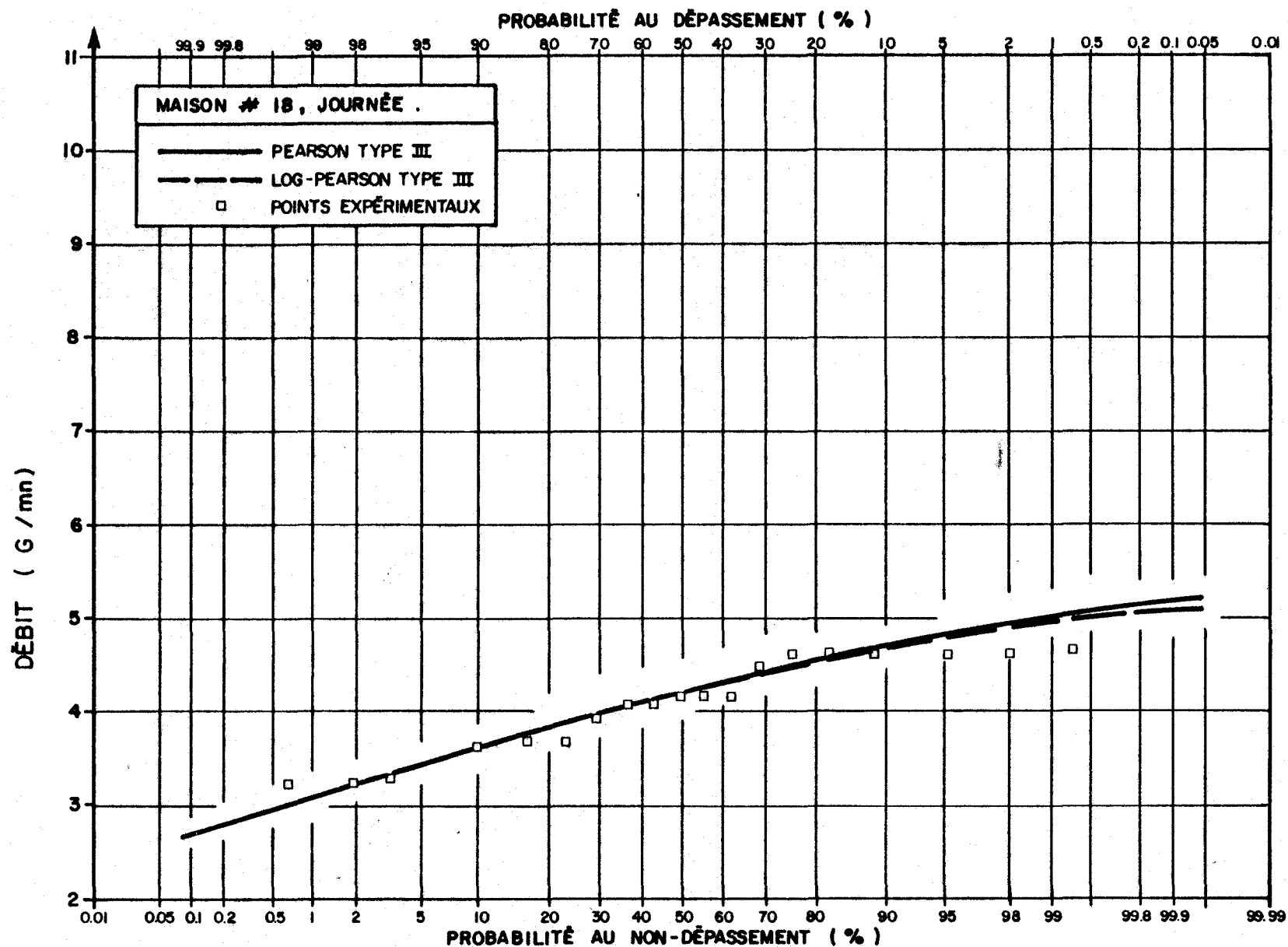


FIGURE 5.16: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 18 Code (18, J).

FIGURES 5.17 A 5.28

GROUPE HOMOGENE: POINTE MAXIMUM A LA MINUTE OBSERVEE LE MATIN ET LE SOIR
(CODE M + S)

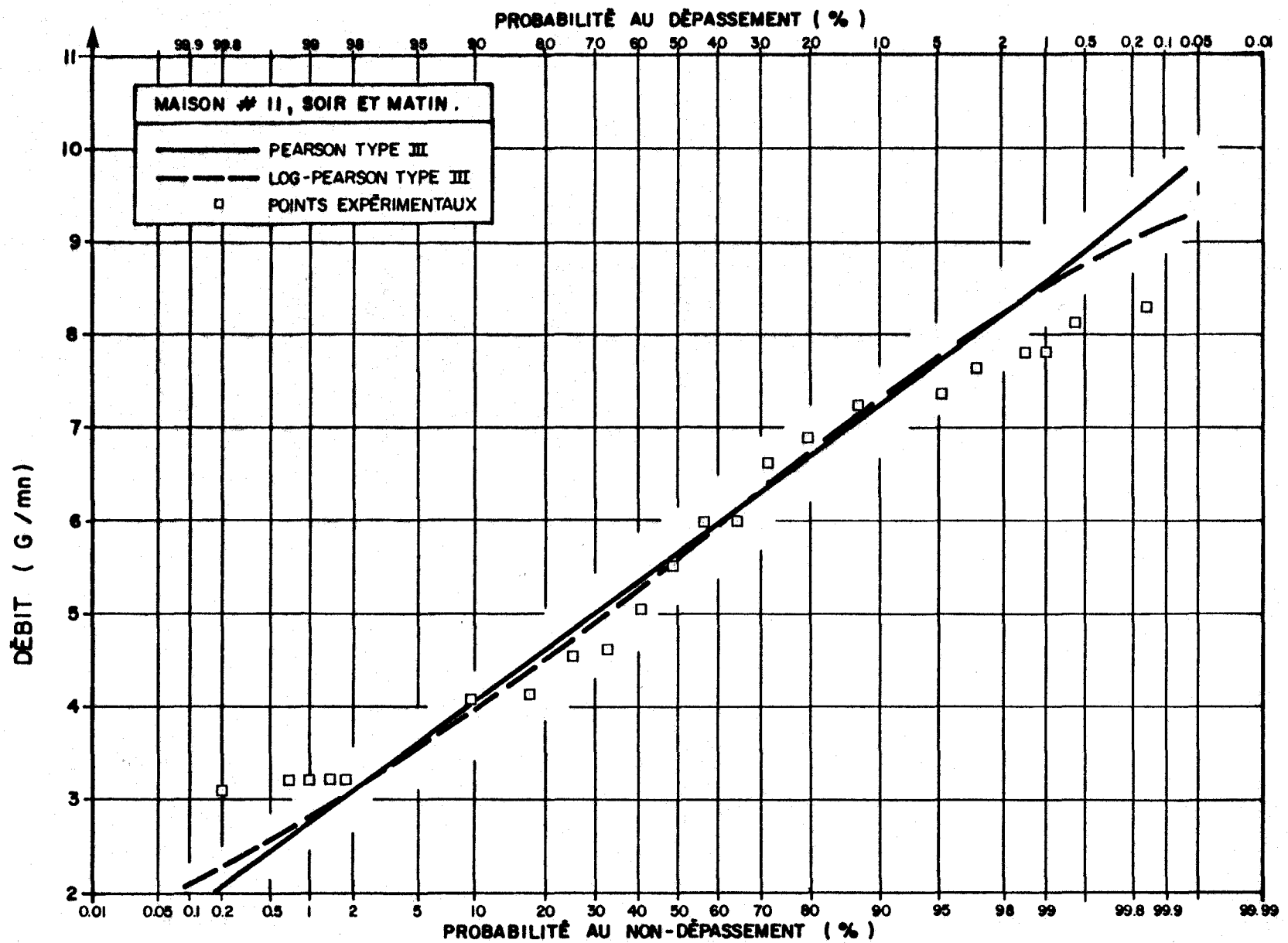


FIGURE 5.17: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 11 Code (11, M+S).

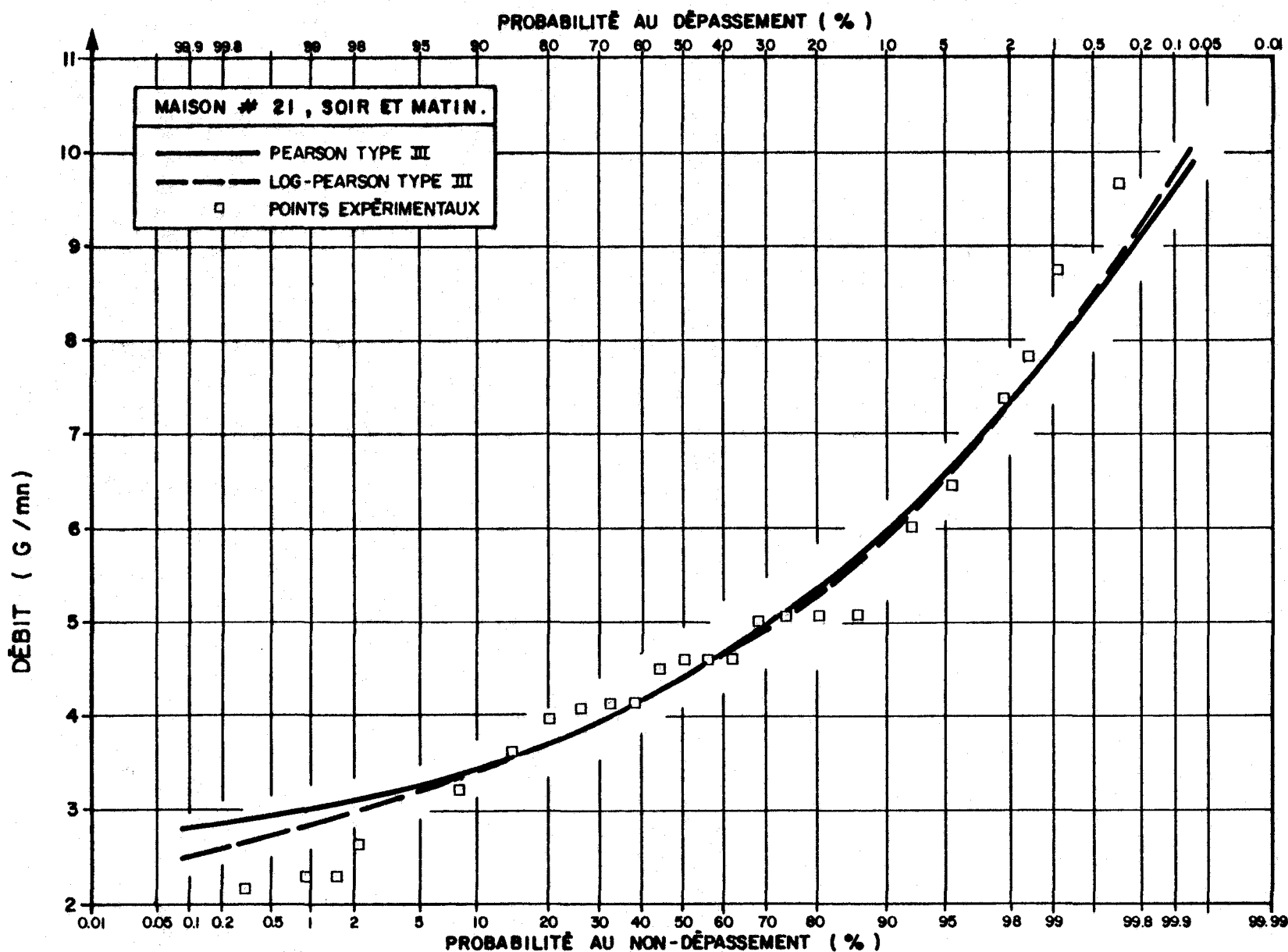


FIGURE 5.18: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 21 Code (21, M+S).

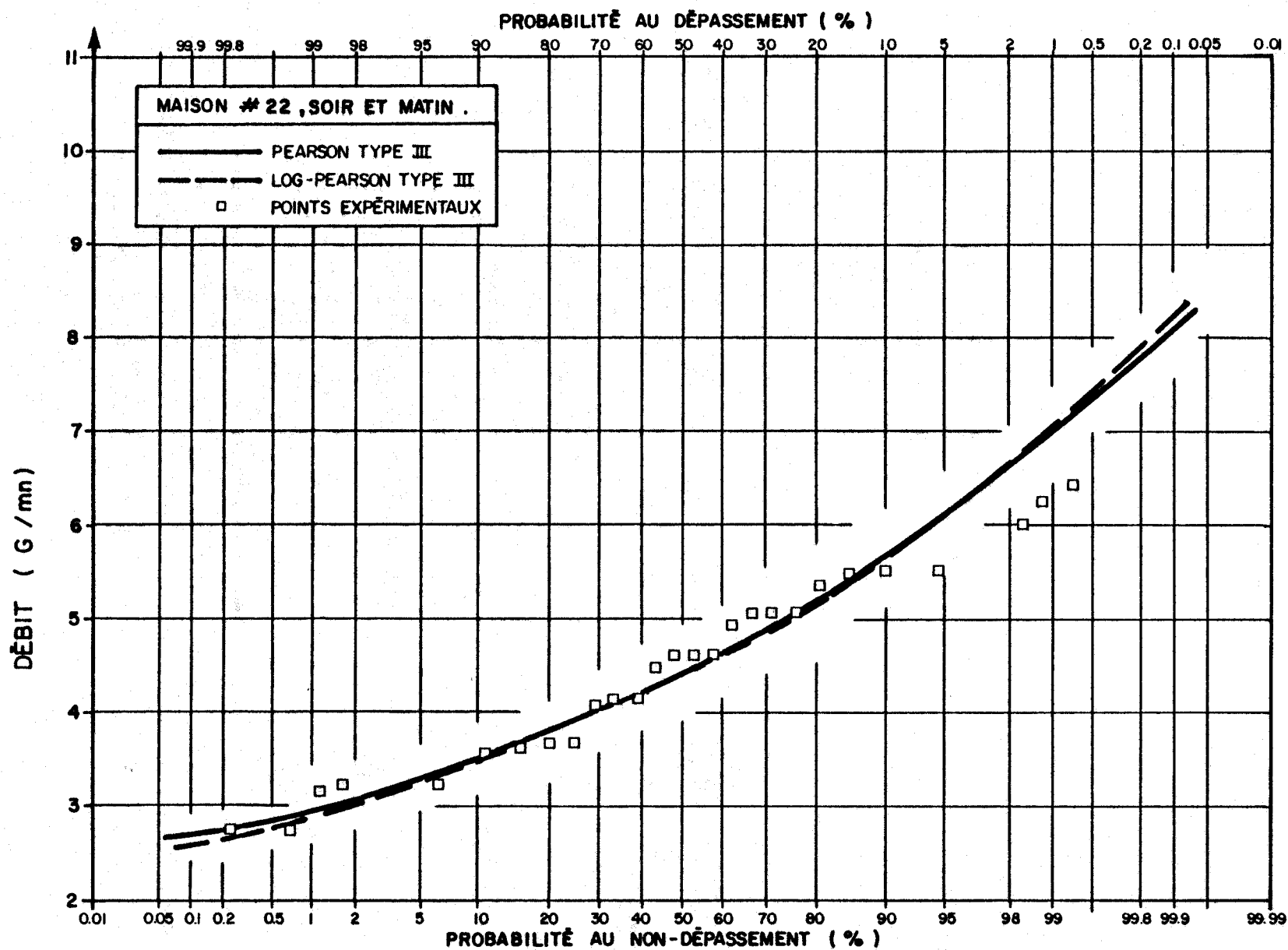


FIGURE 5.19: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 22 Code (22, M+S).

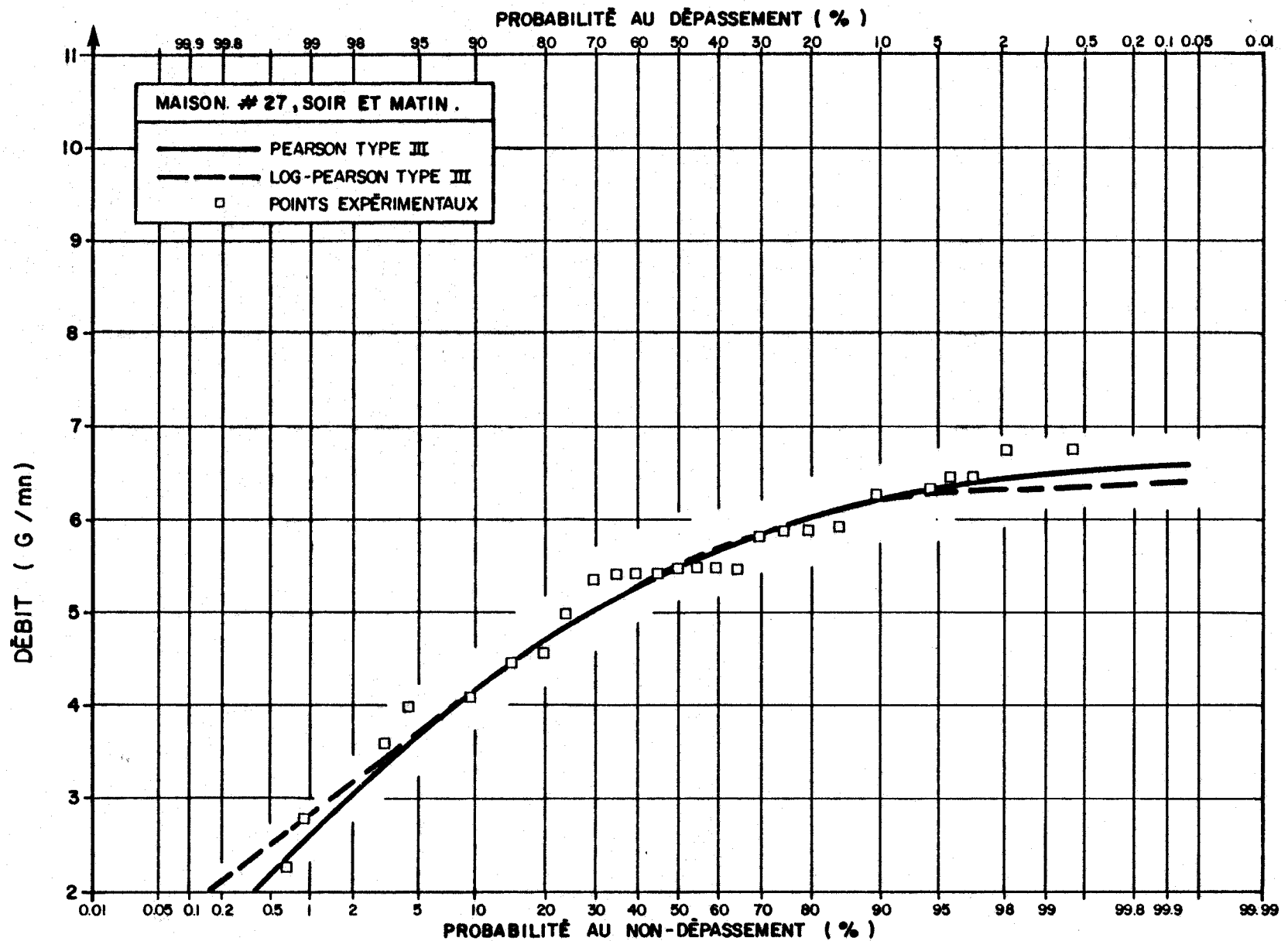


FIGURE 5.20: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 27 Code (27, M+S).

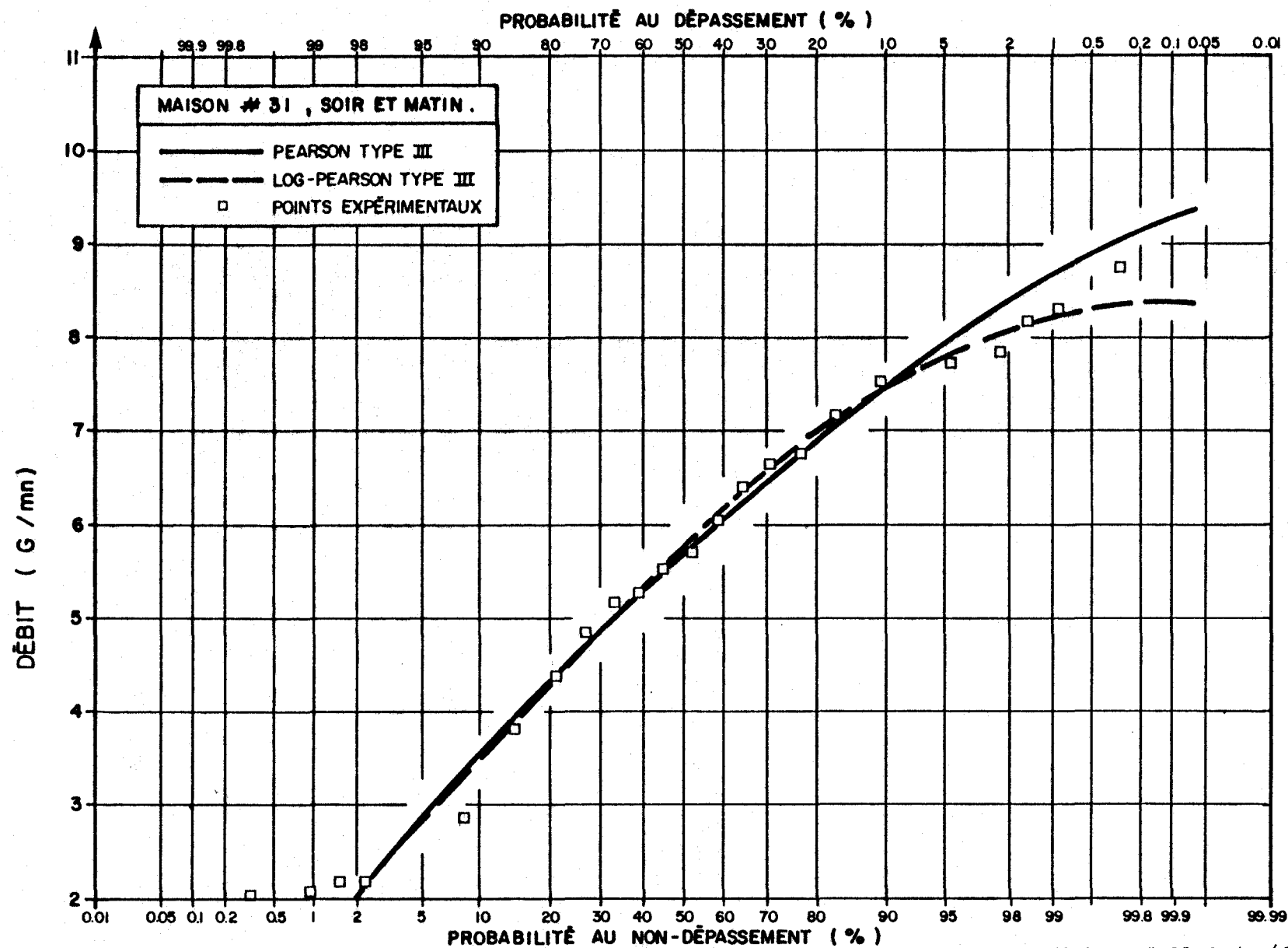


FIGURE 5.21: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 31 Code (31, M+S).

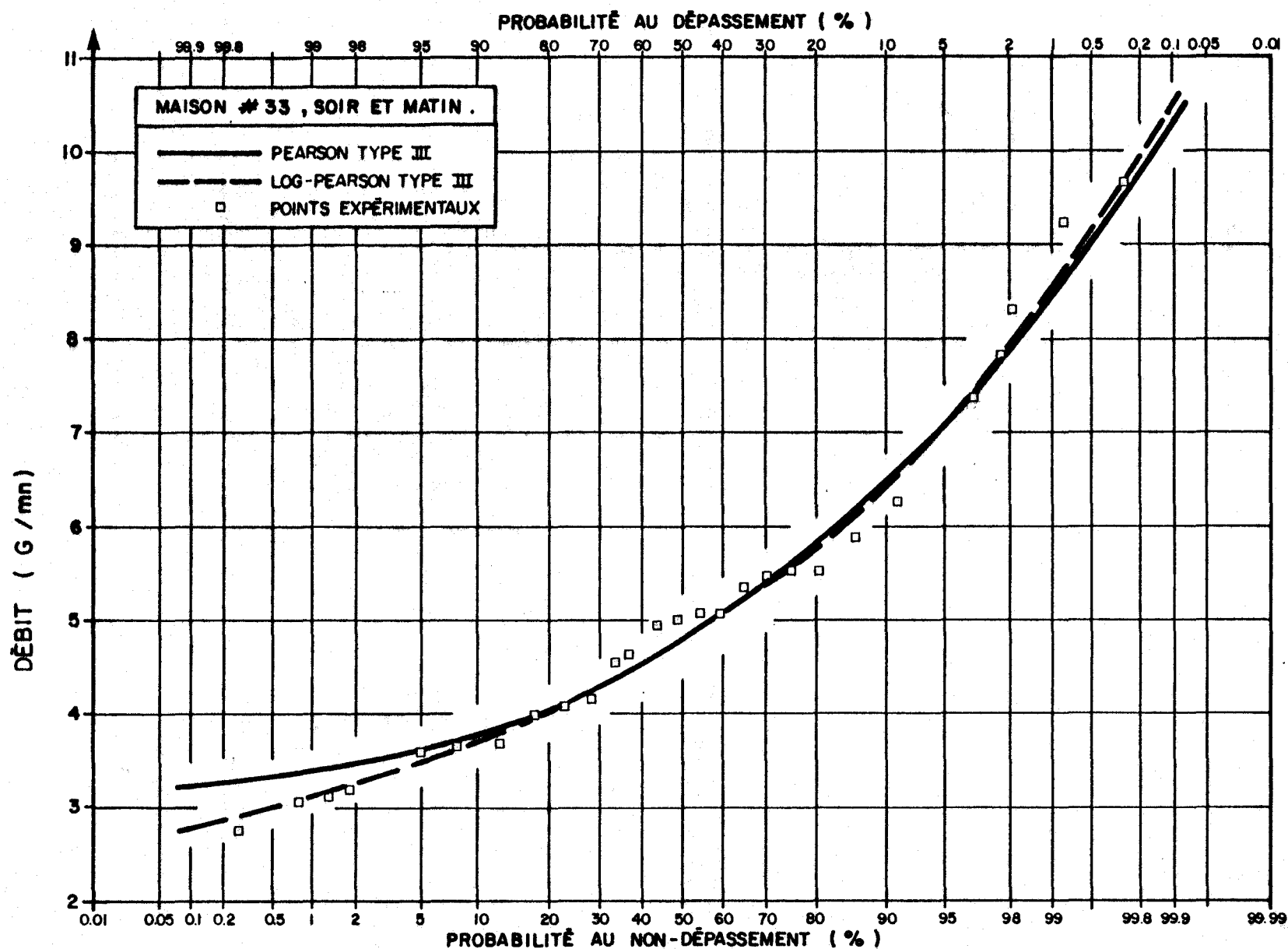


FIGURE 5.22: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 33 Code (33, M+S).

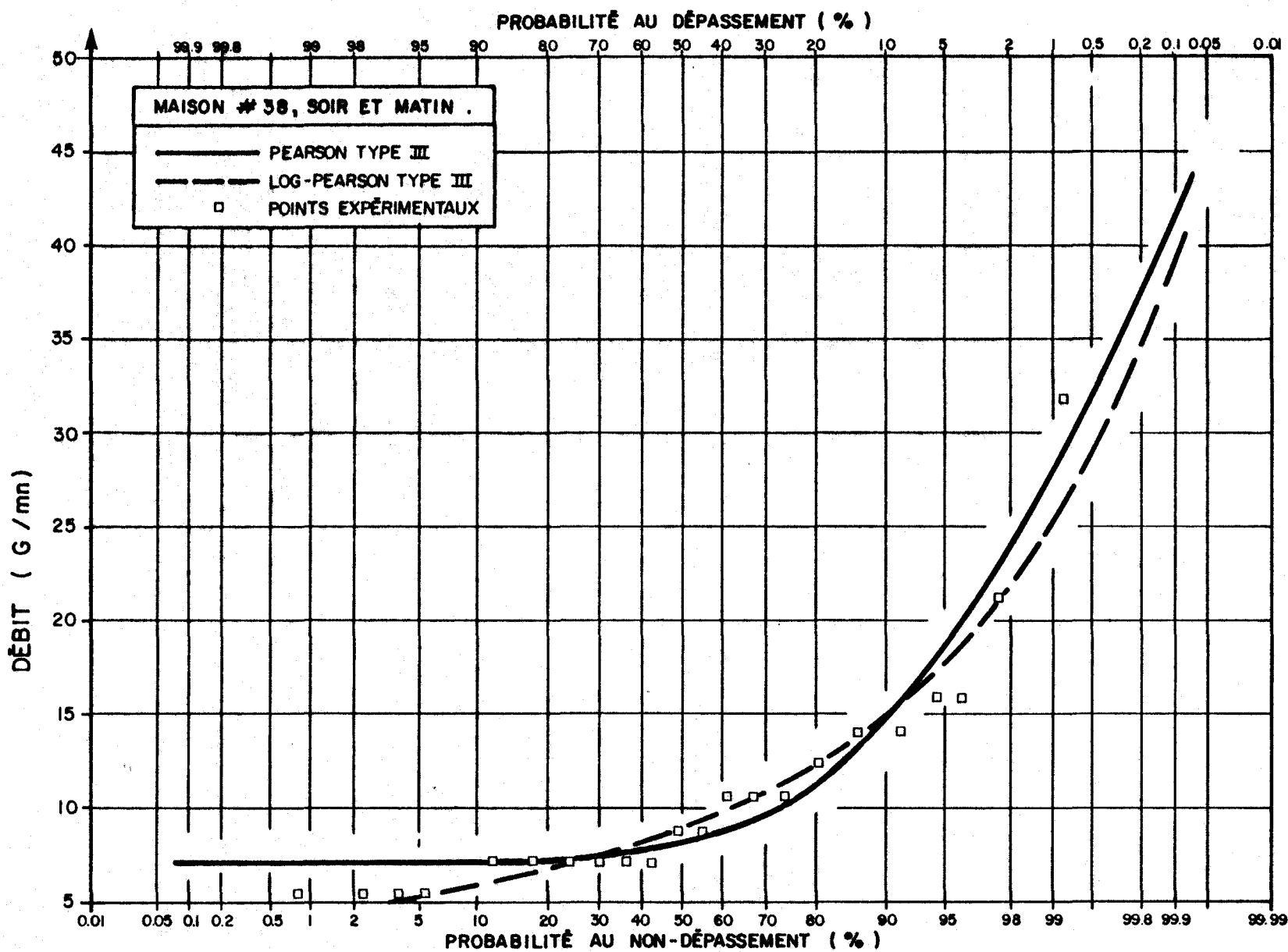


FIGURE 5.23: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 38 Code (38, M+S).

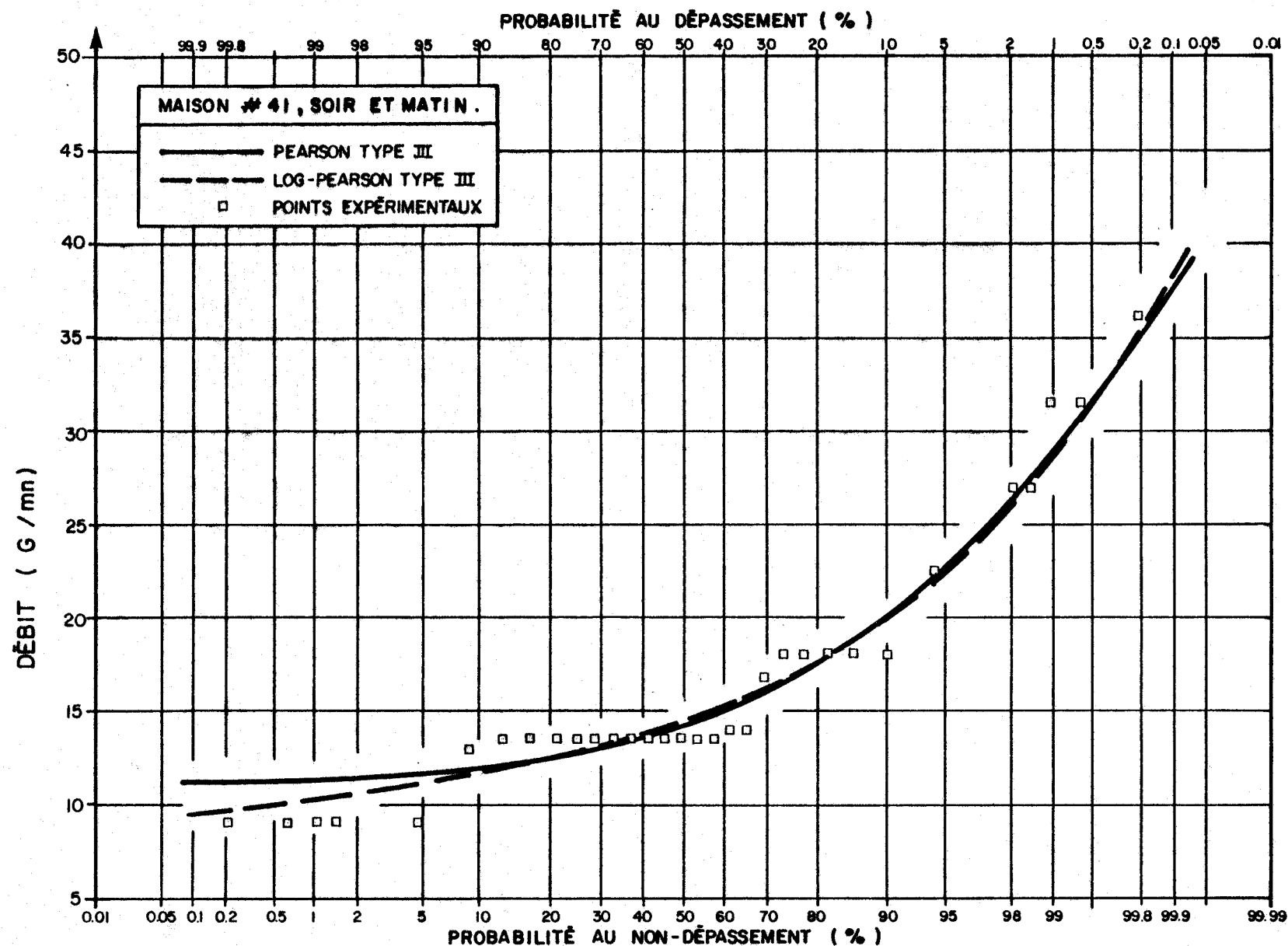


FIGURE 5.24: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 41 Code (41, M+S).

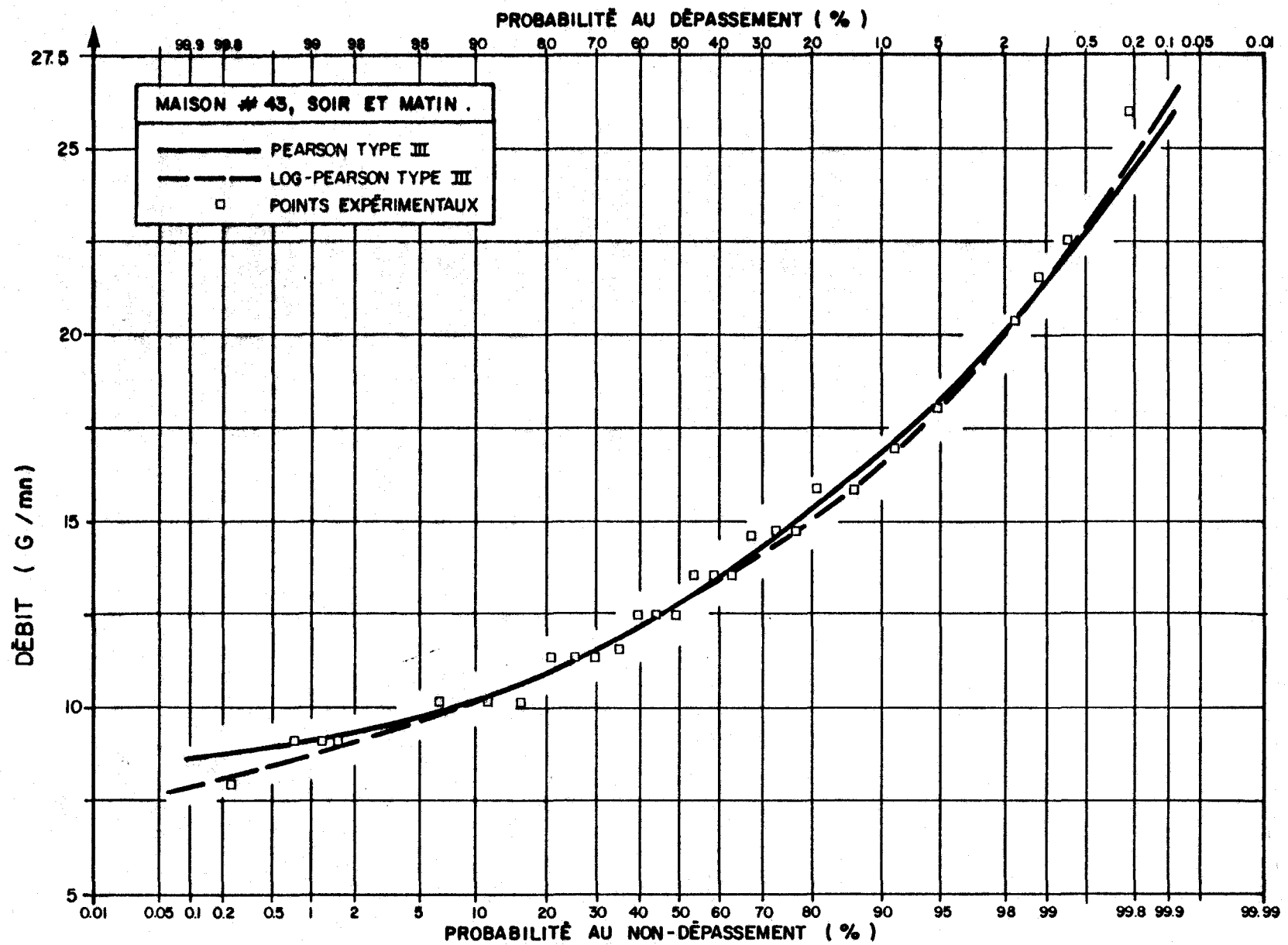


FIGURE 5.25: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 43 Code (43, M+S).

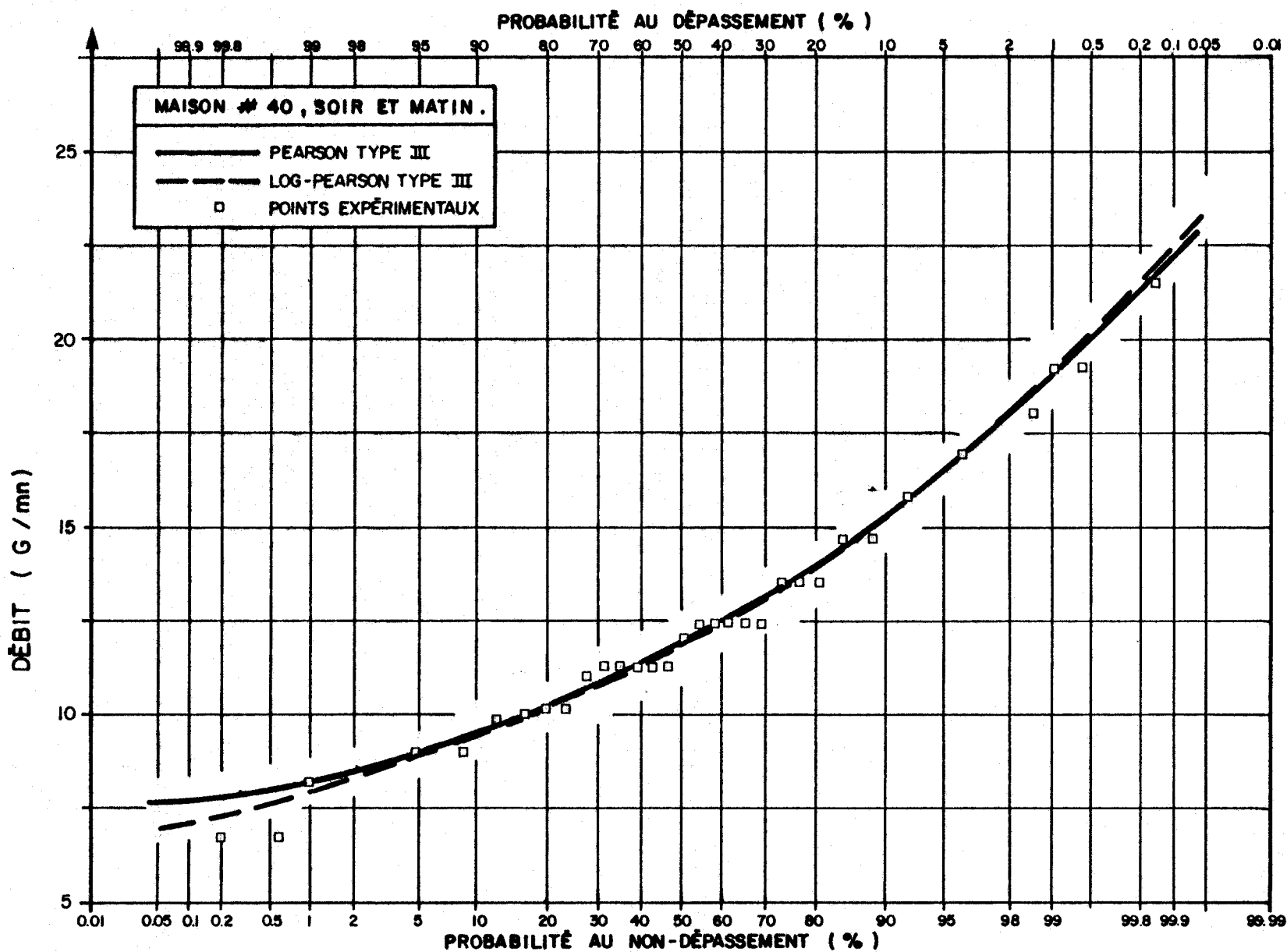


FIGURE 5.26: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 40 Code (40, M+S).

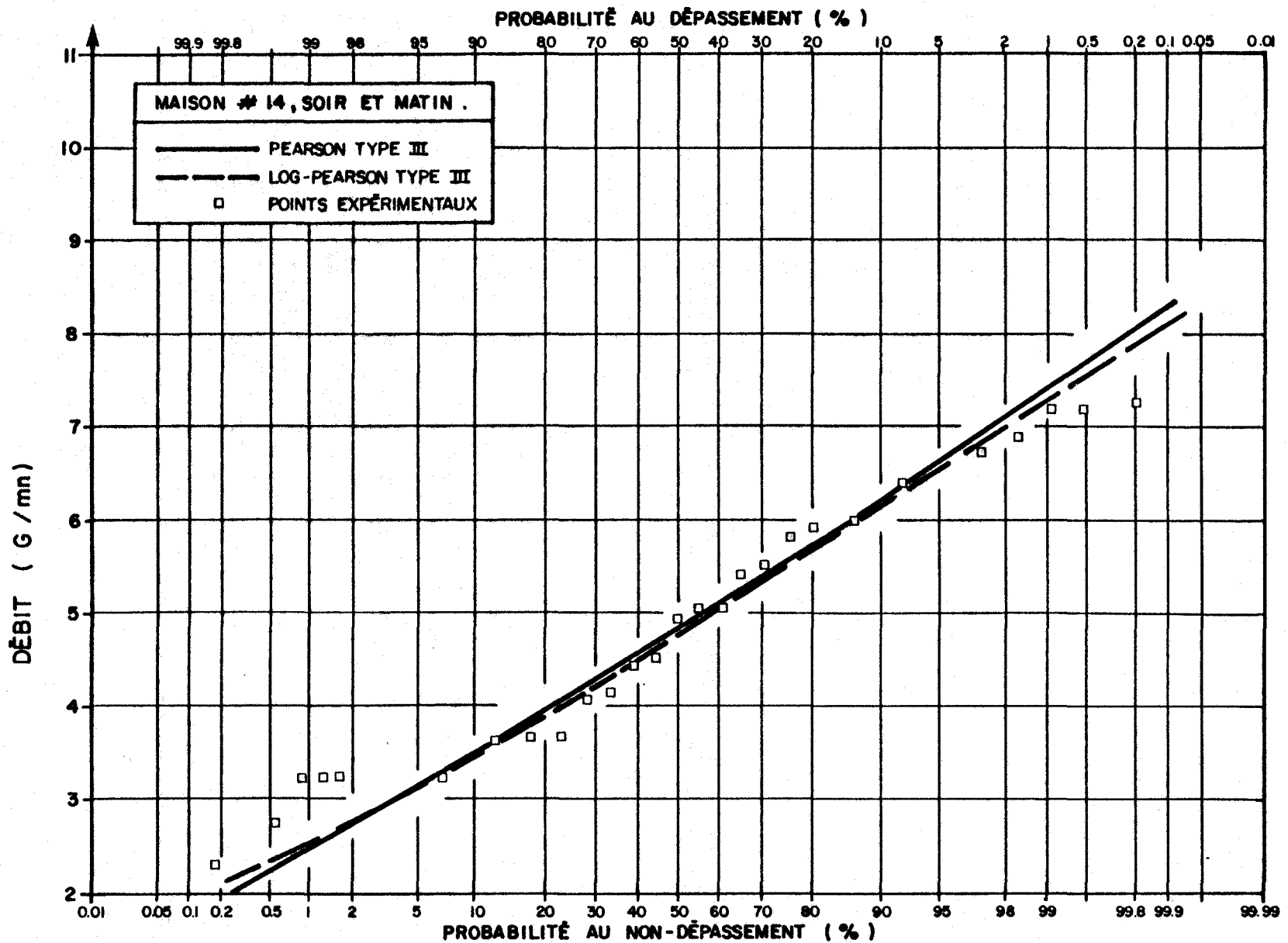


FIGURE 5.27: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 14 Code (14, M+S).

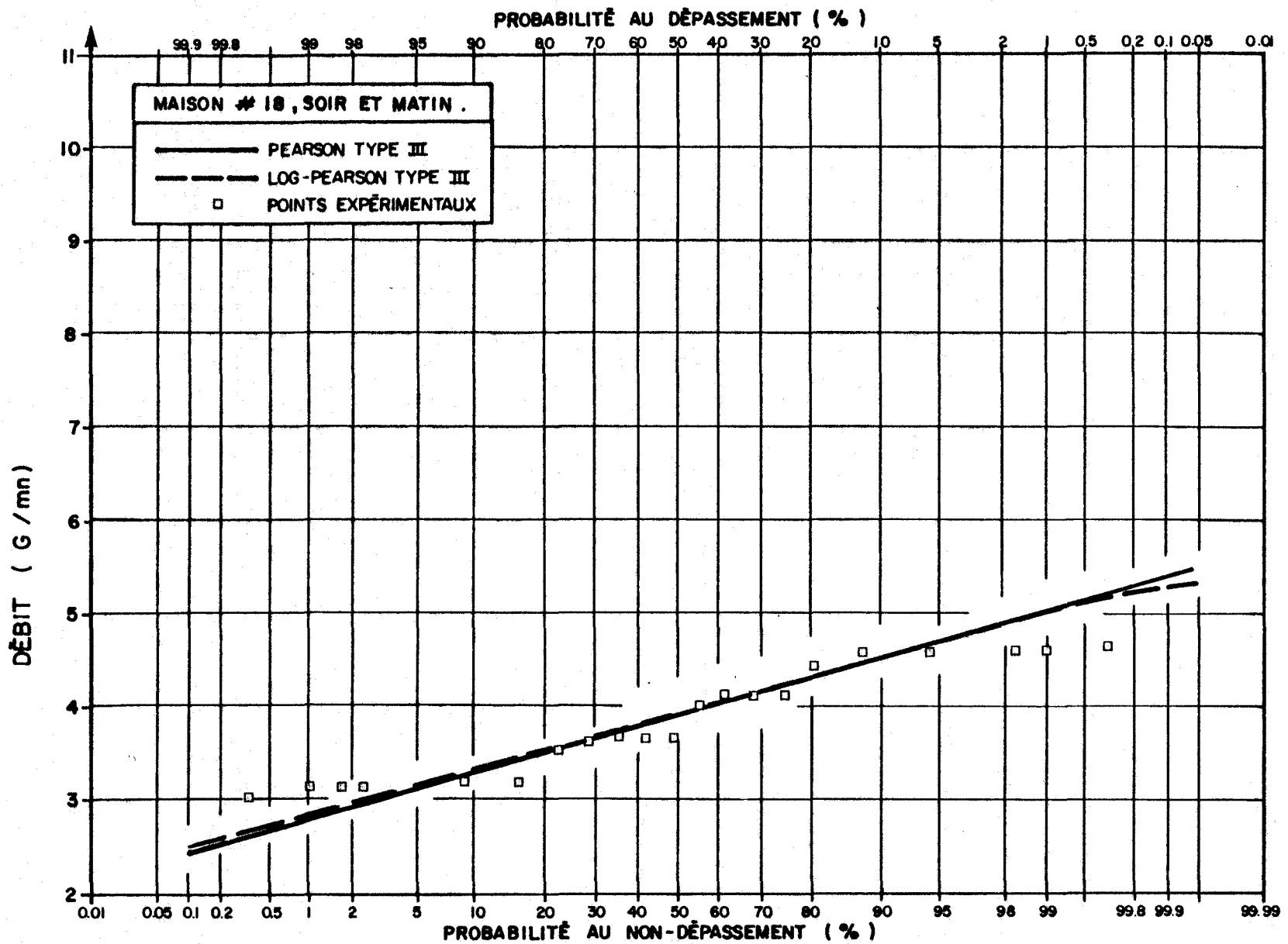


FIGURE 5.28: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 18 Code (18, M+S).

FIGURES 5.29 A 5.52

GROUPE HETEROGENE: POINTE MAXIMUM A LA MINUTE OBSERVEE LE MATIN
(CODE M)

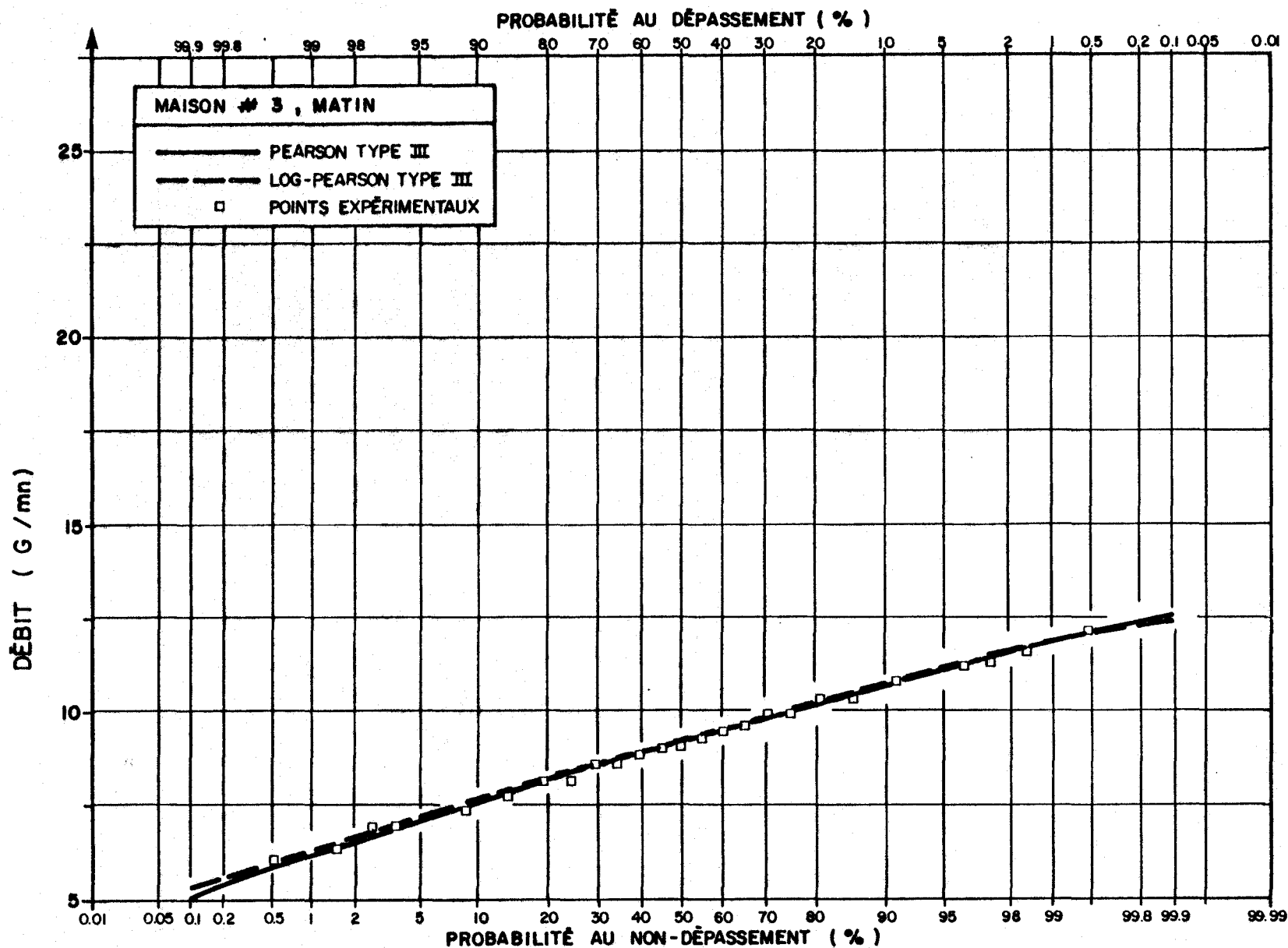


FIGURE 5.29: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 3 Code (3, M).

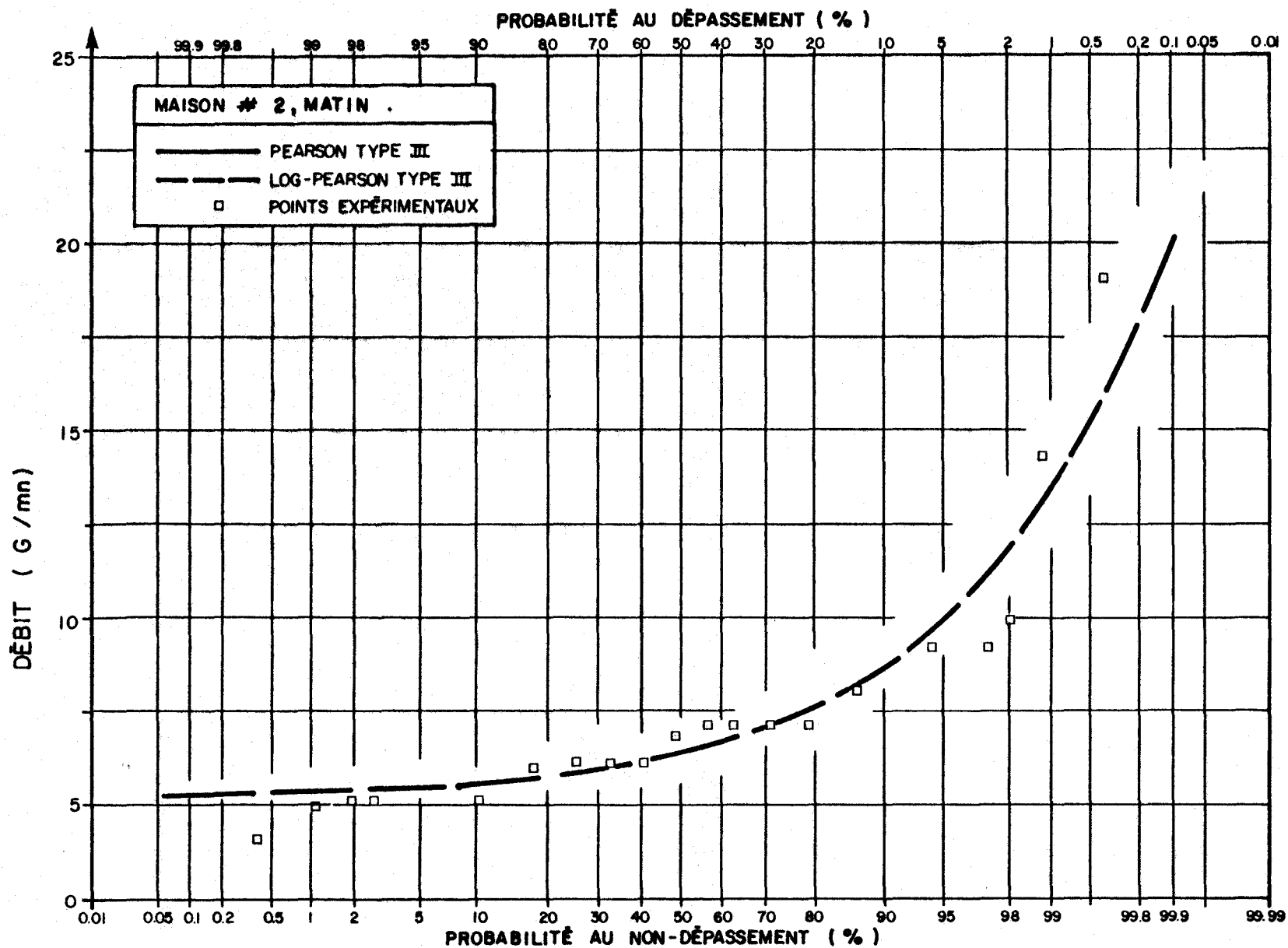


FIGURE 5.30: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 2 Code (2, M).

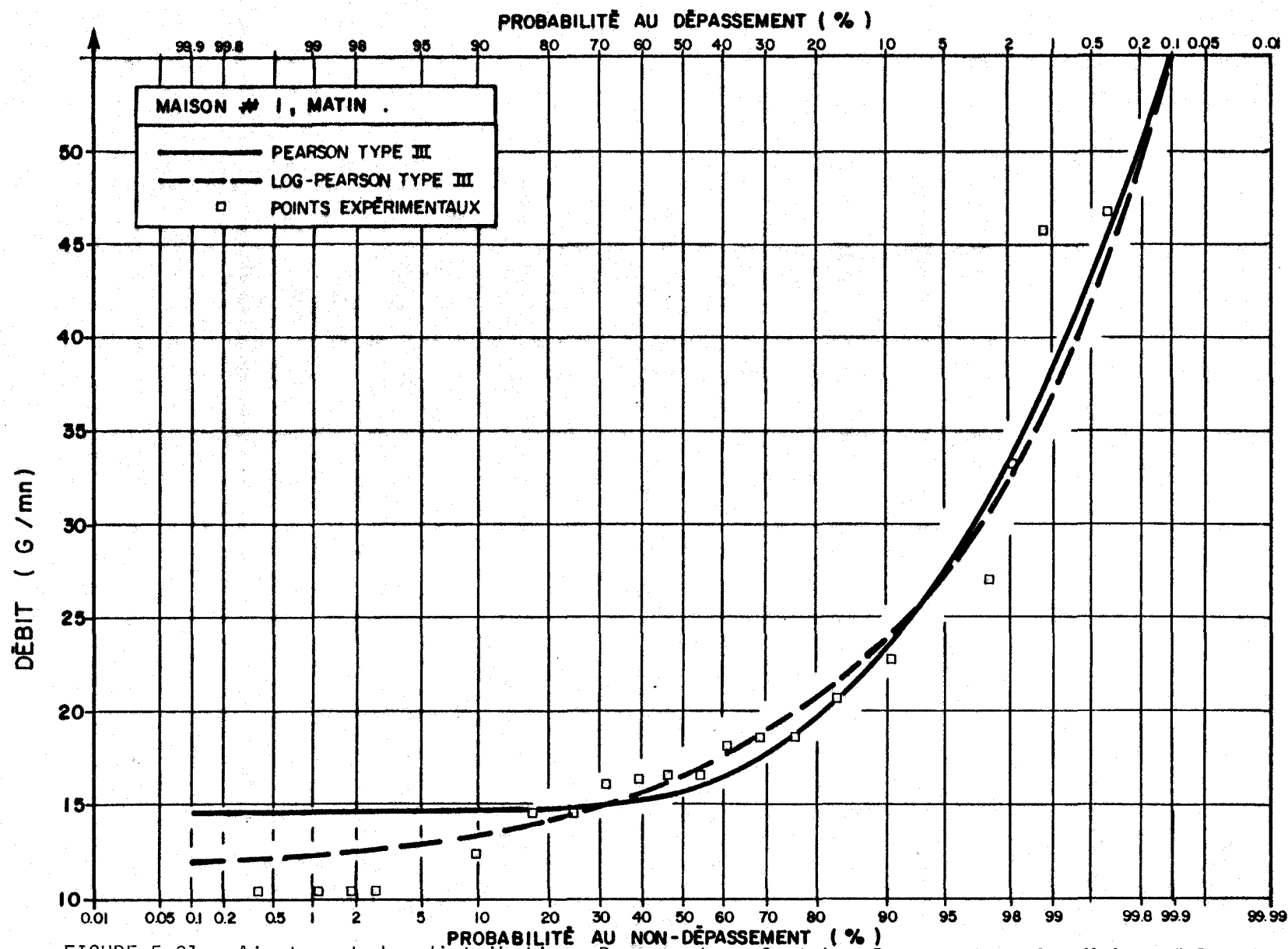


FIGURE 5.31: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 1 Code (1, M).

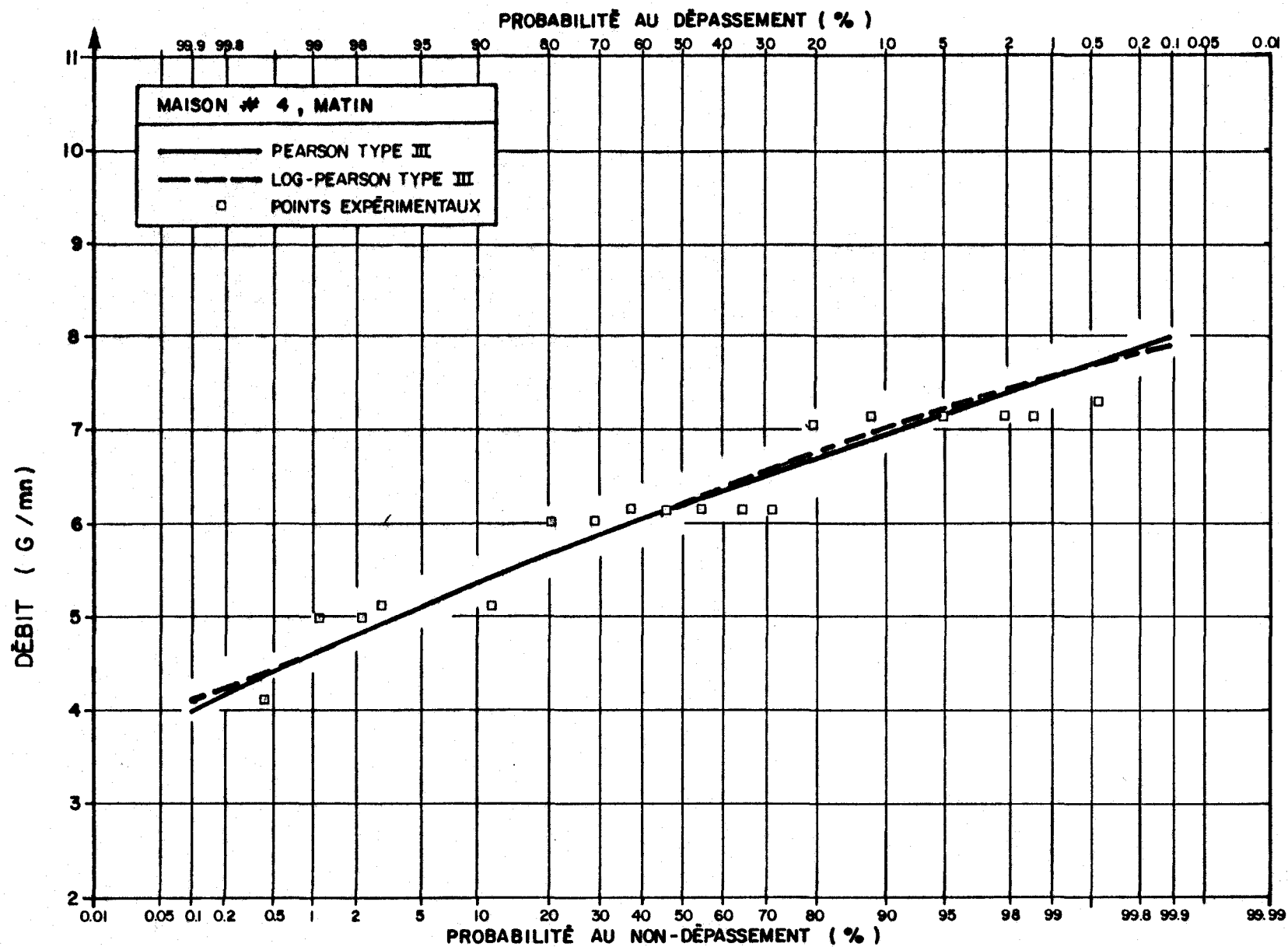


FIGURE 5.32: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 4 Code (4, M).

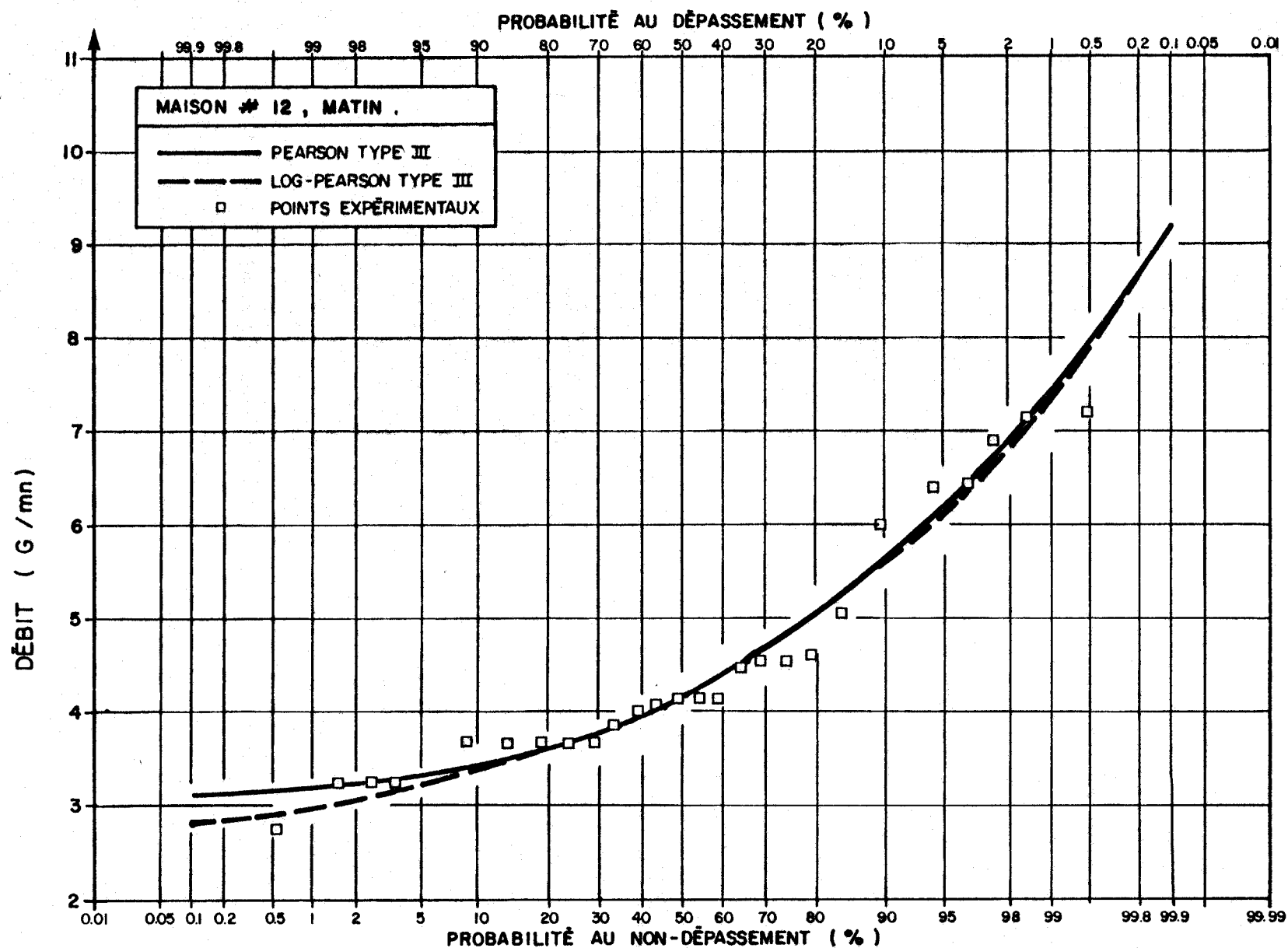


FIGURE 5.33: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 12 Code (12, M).

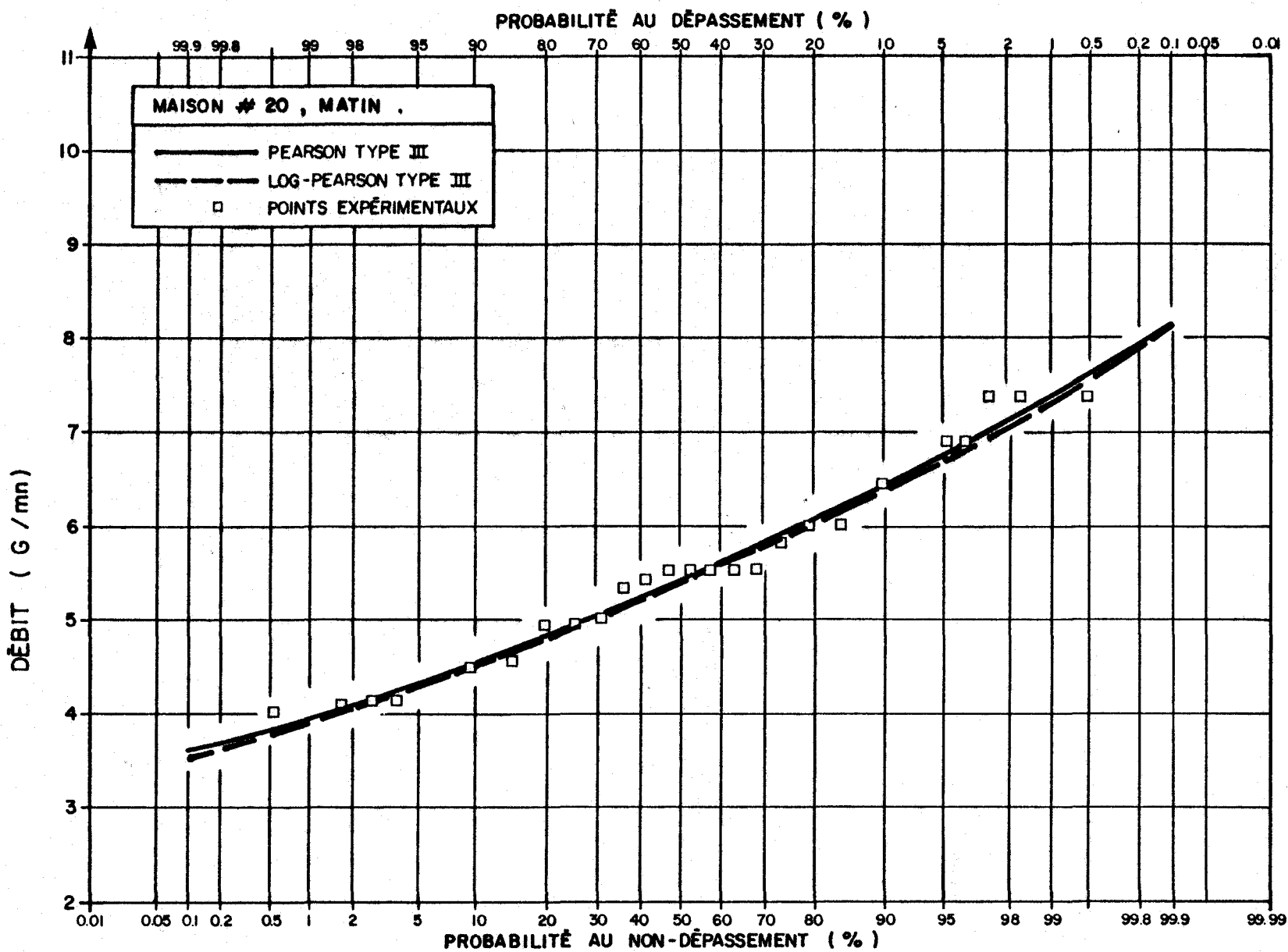


FIGURE 5.34: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 20 Code (20, M).

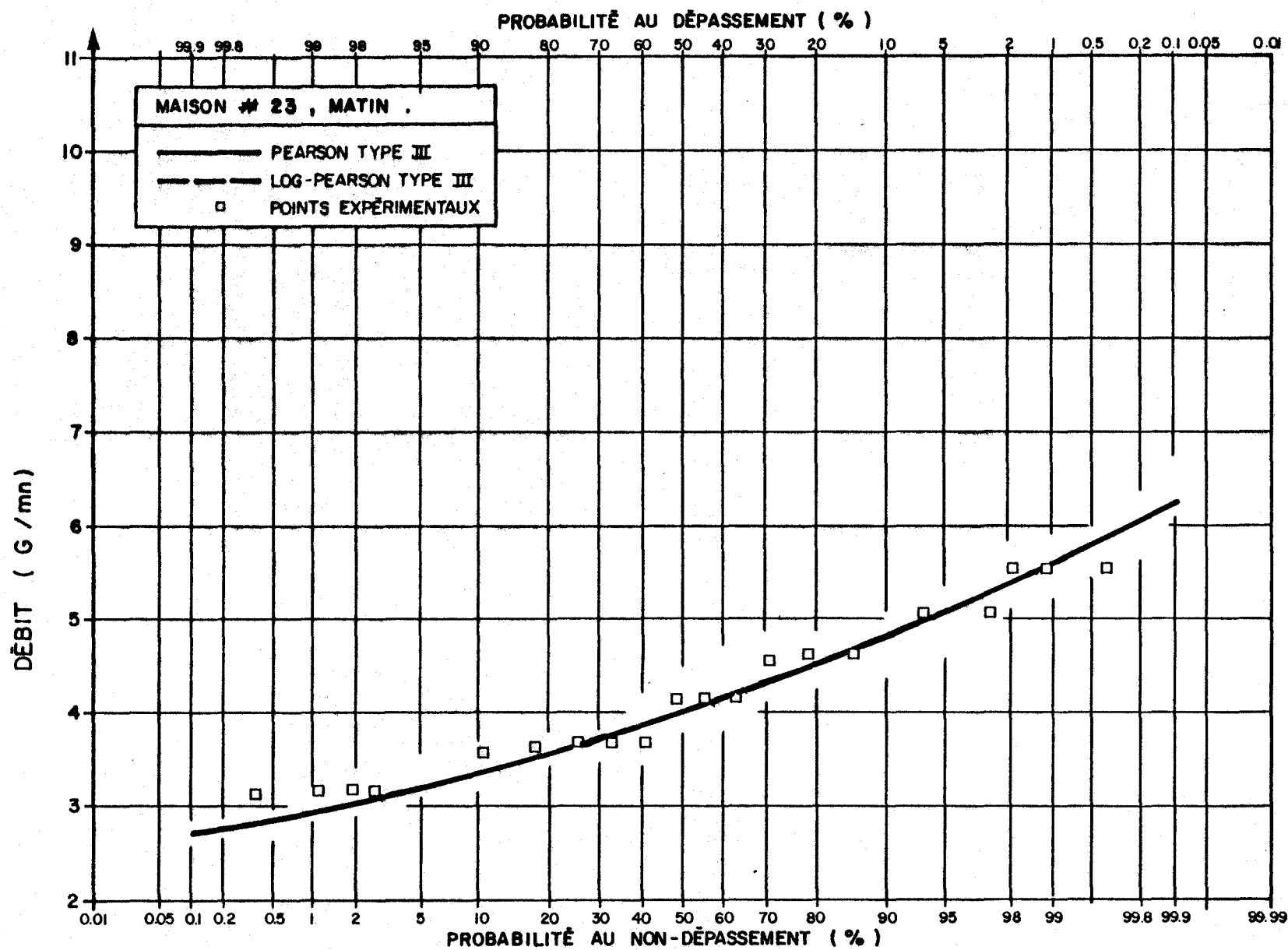


FIGURE 5.35: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 23 Code (23, M).

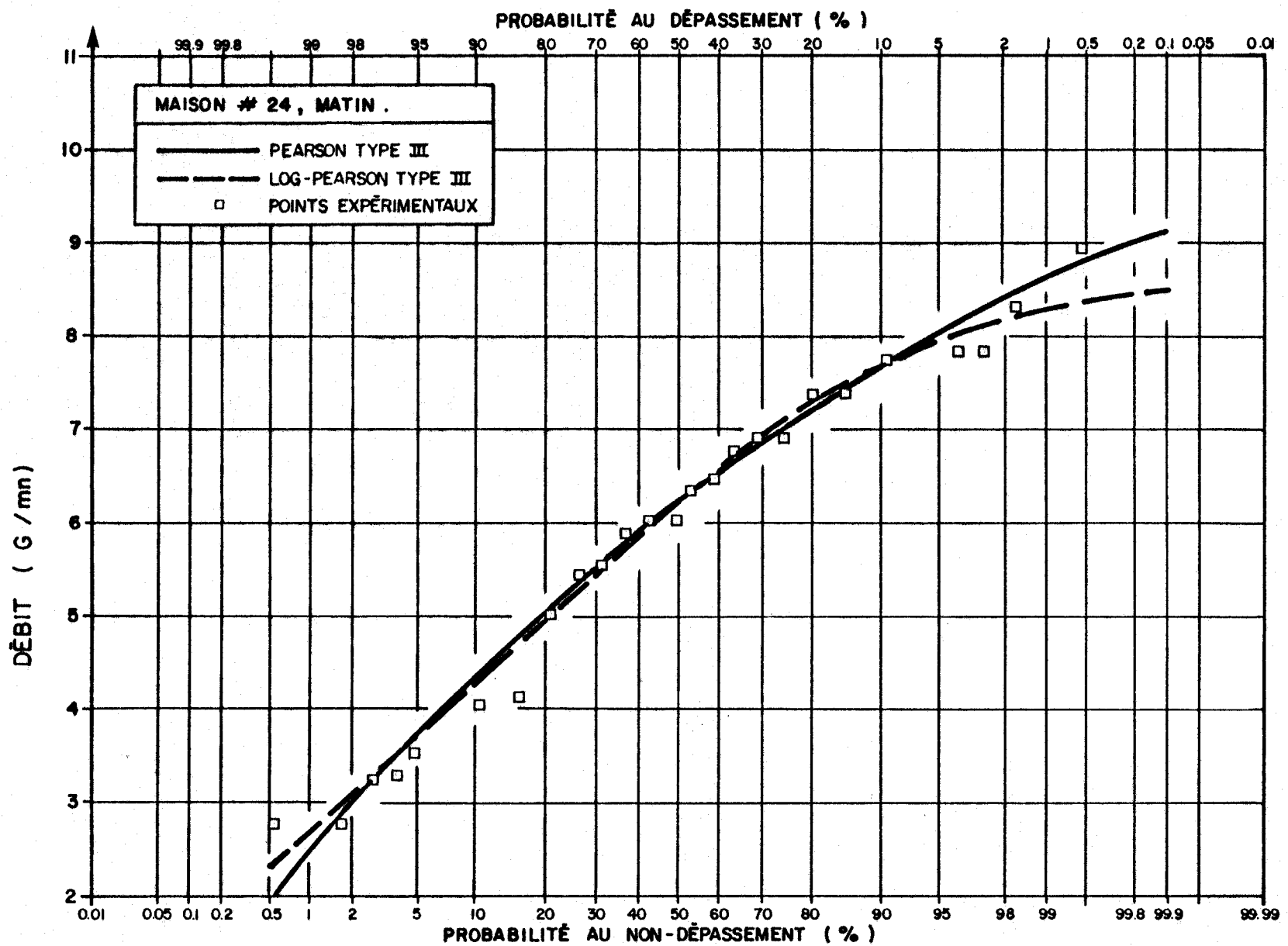


FIGURE 5.36: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 24 Code (24, M).

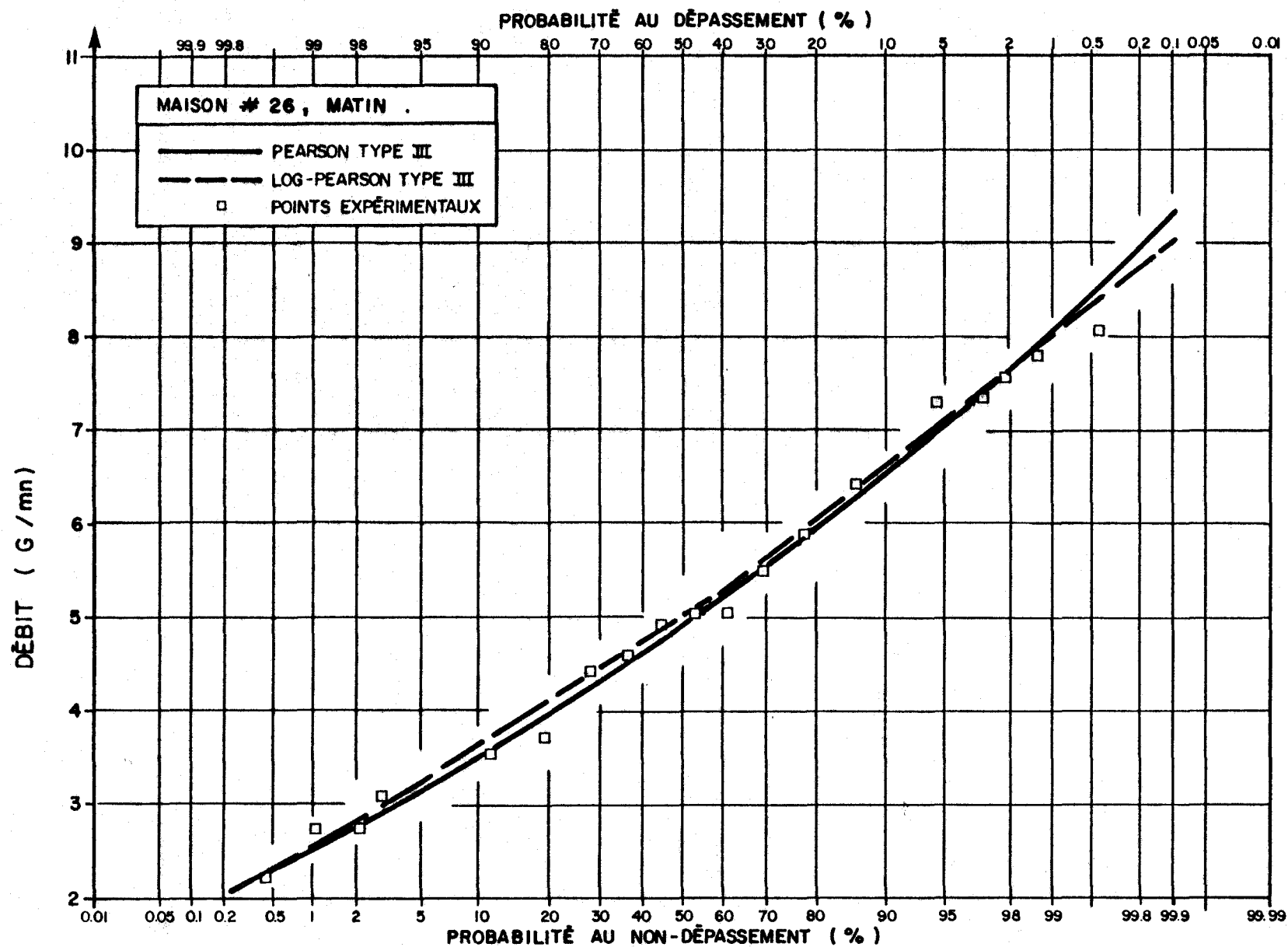


FIGURE 5.37: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 26 Code (26, M).

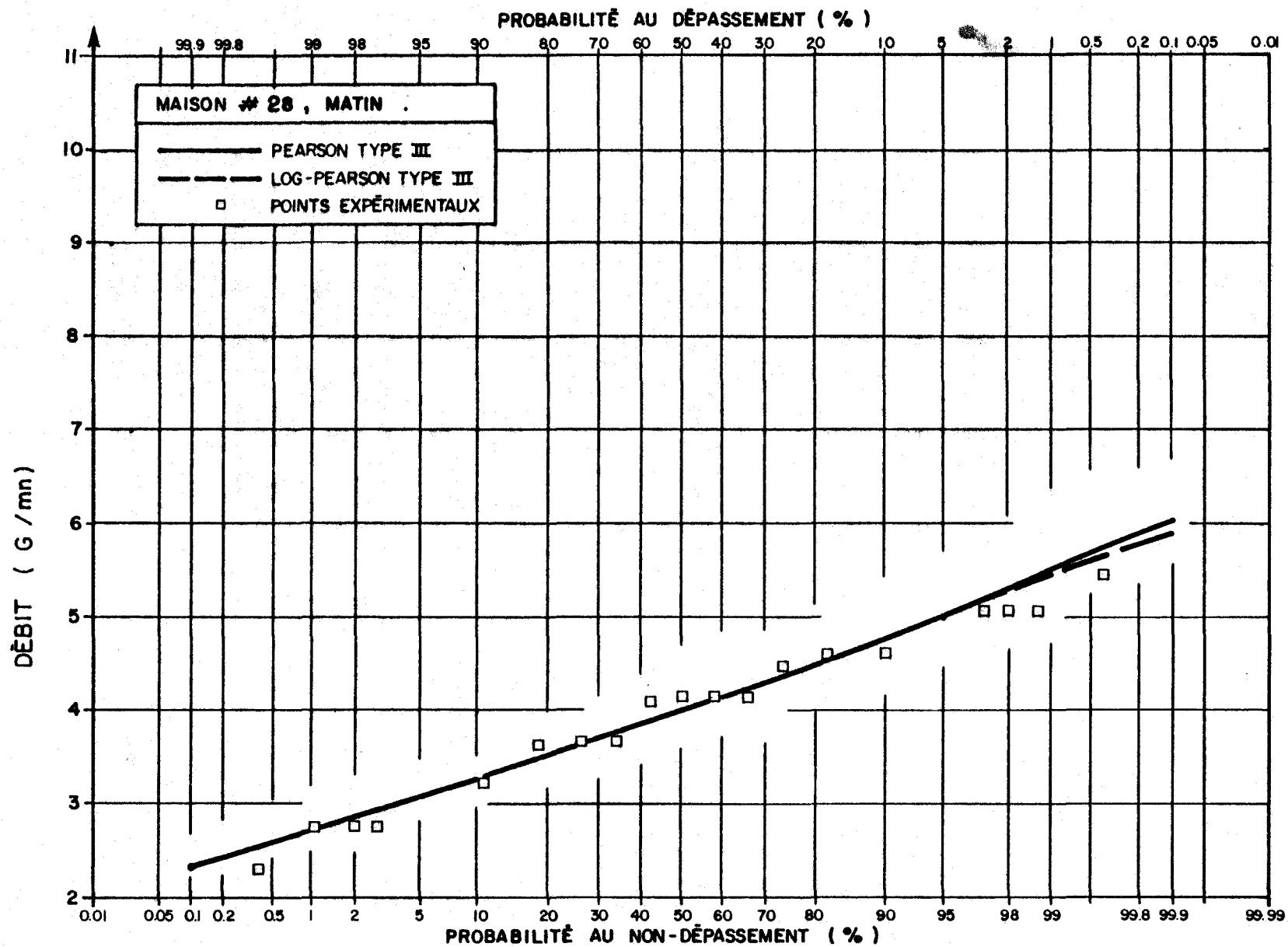


FIGURE 5.38: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 28 Code (28, M).

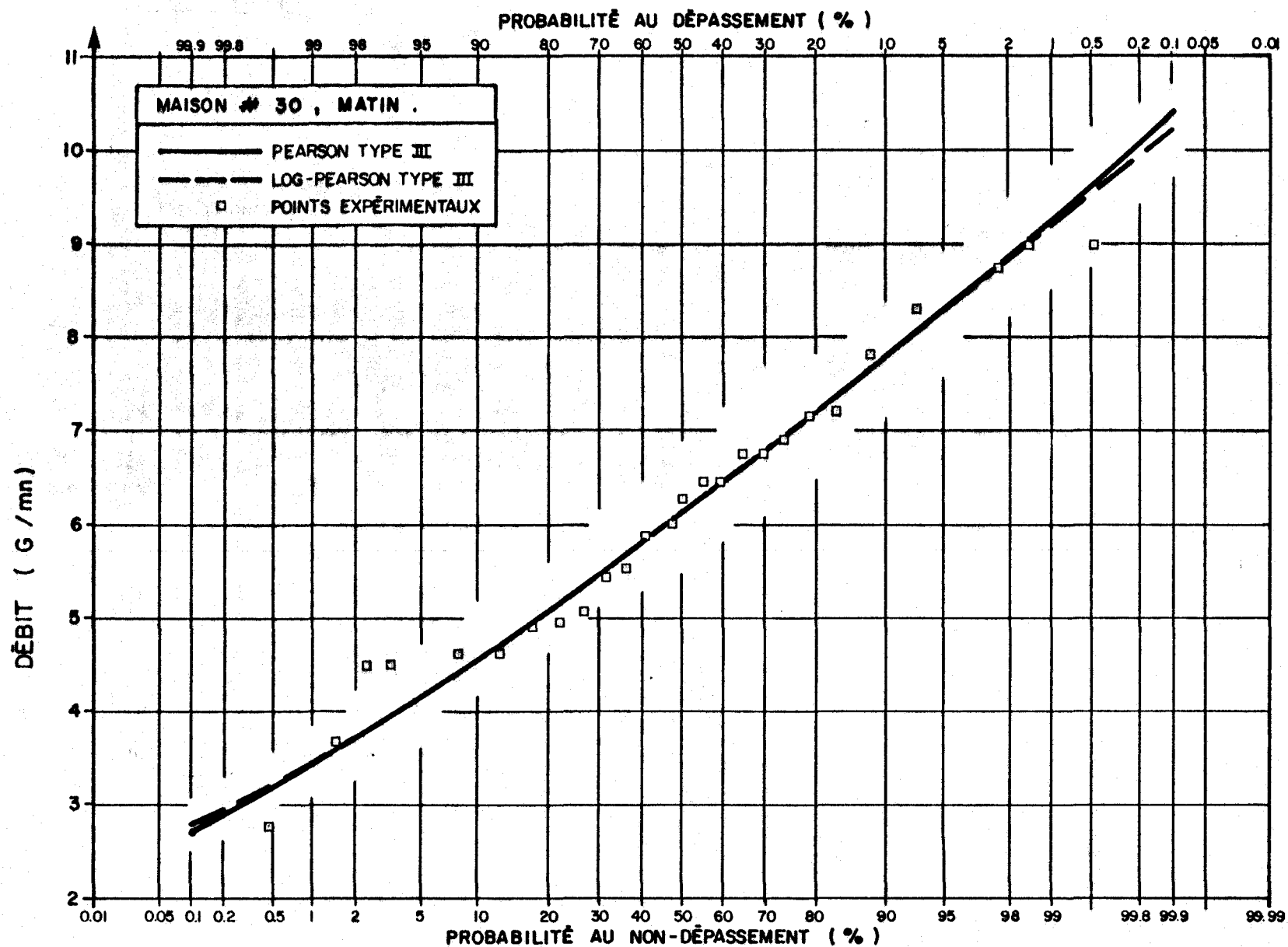


FIGURE 5.39: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 30 Code (30, M).

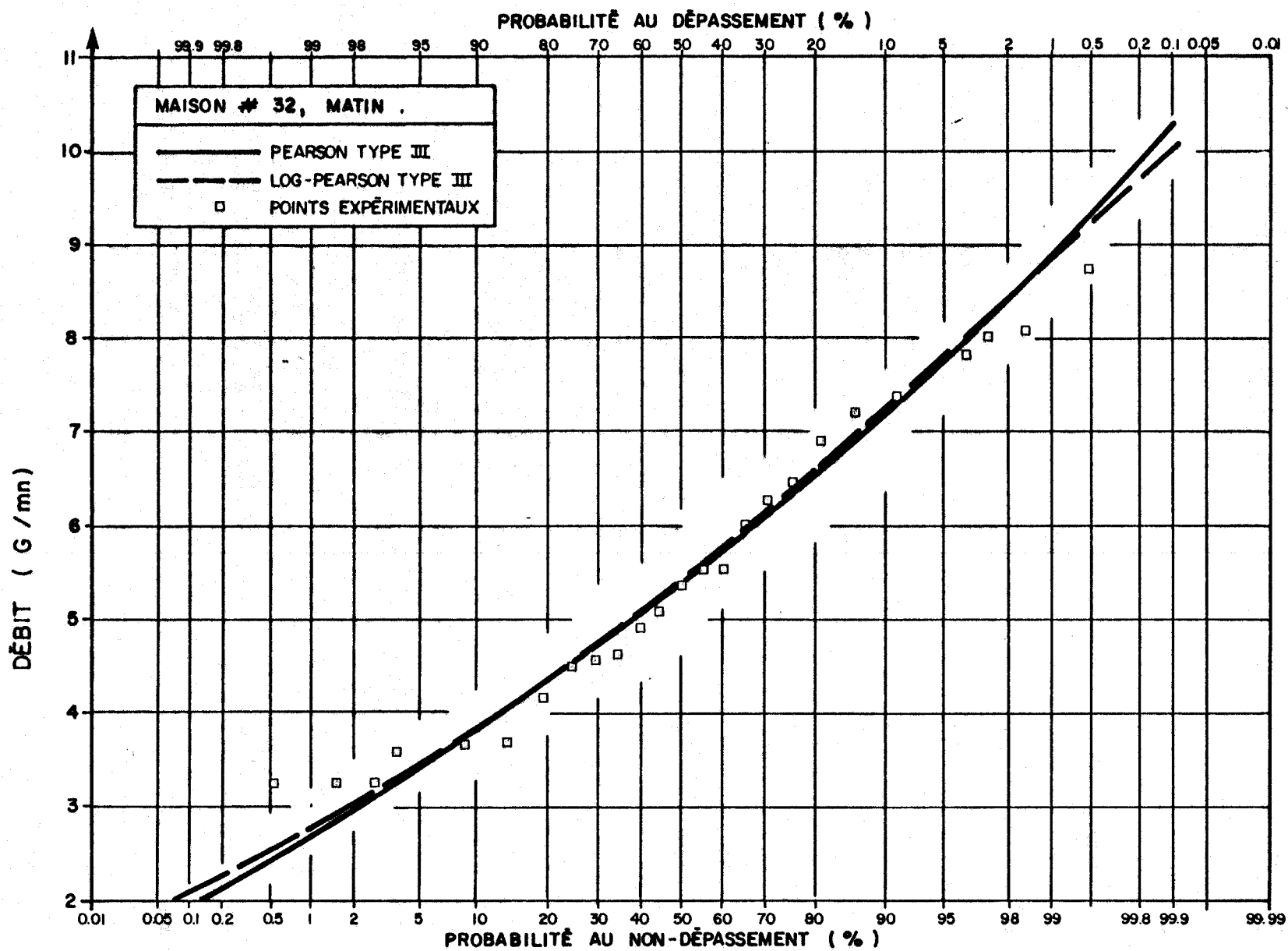


FIGURE 5.40: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 32 Code (32, M).

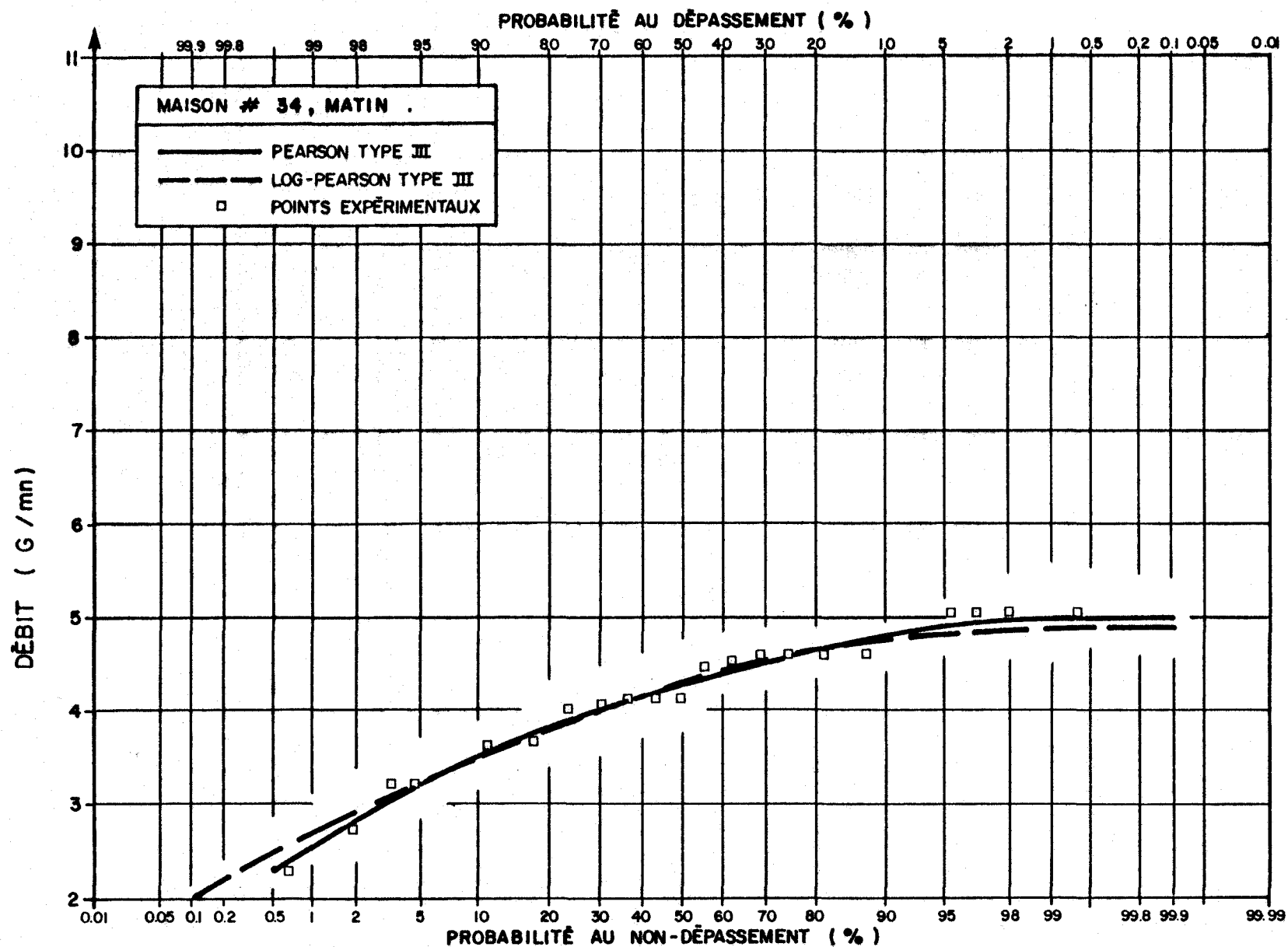


FIGURE 5.41: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 34 Code (34, M).

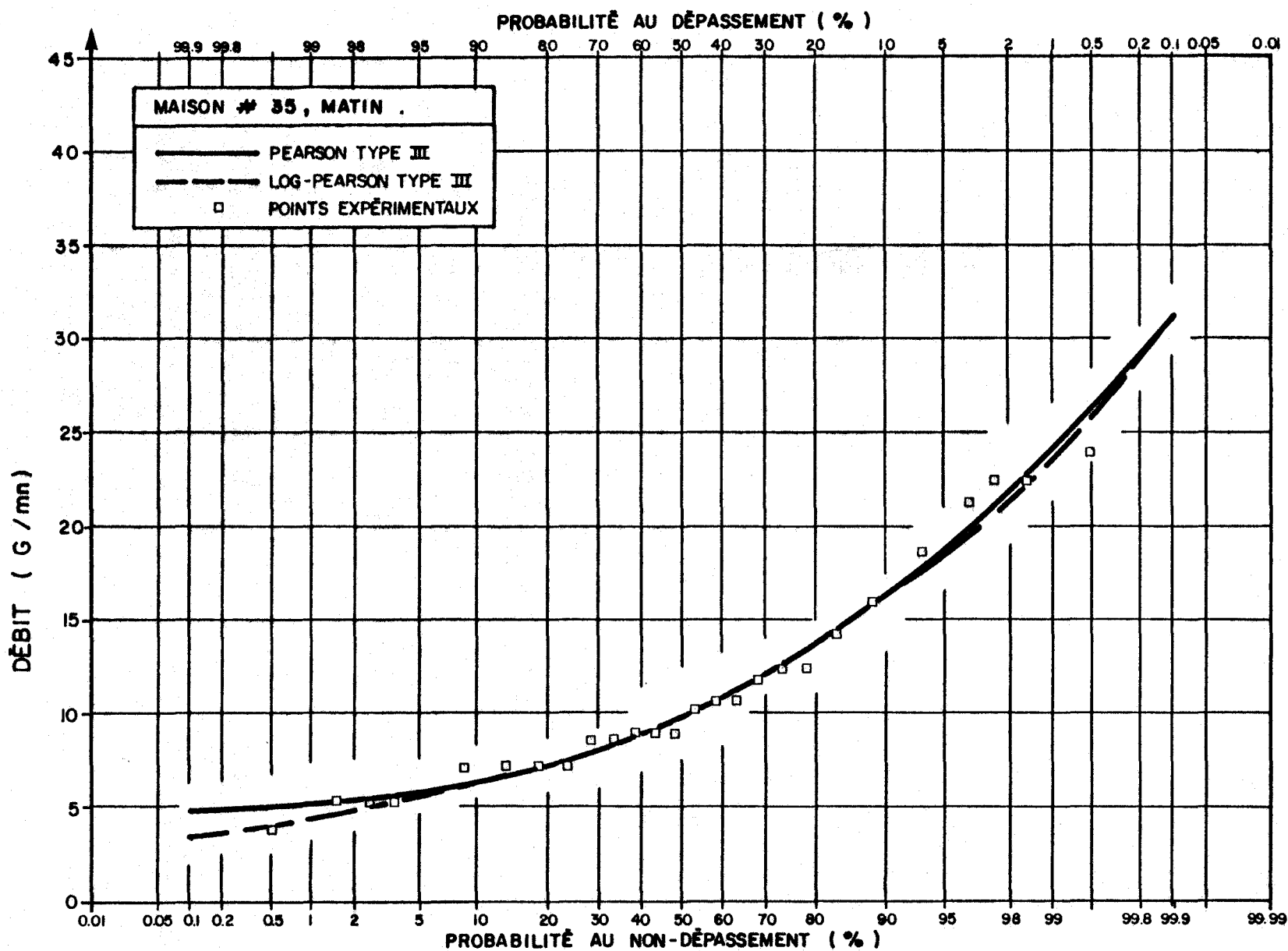


FIGURE 5.42: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 35 Code (35, M).

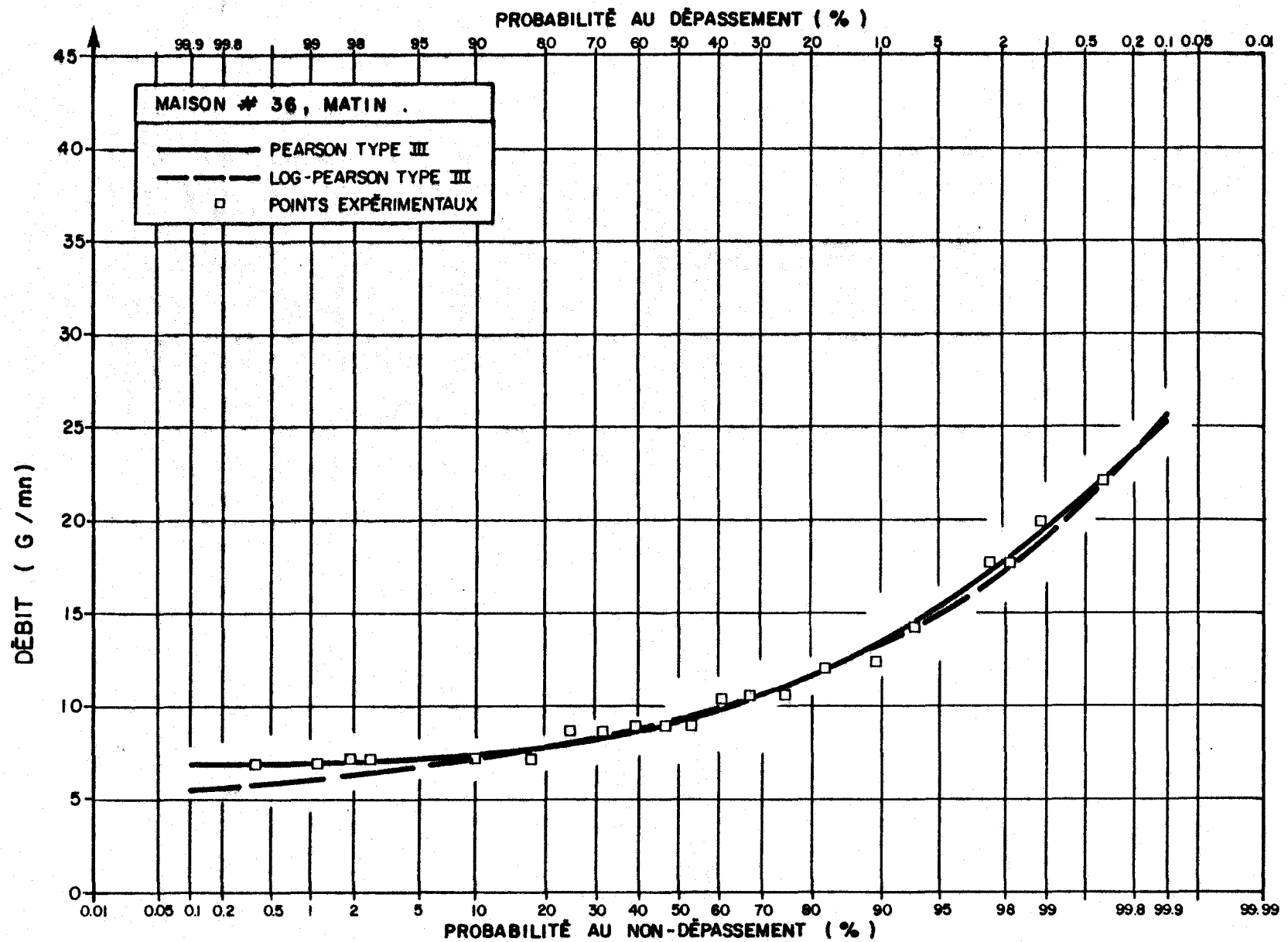


FIGURE 5.43: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 36 Code (36, M).

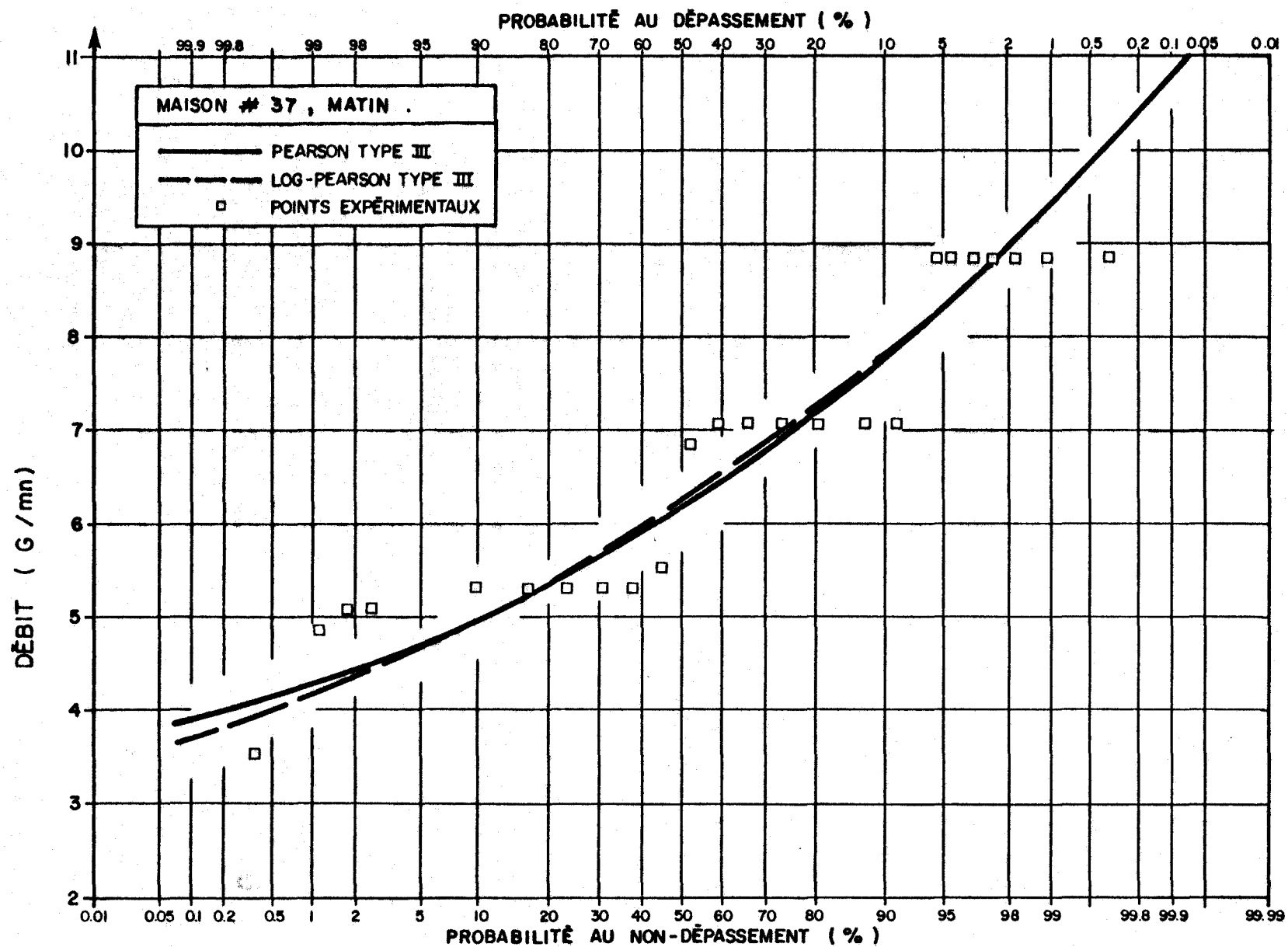


FIGURE 5.44: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 37 Code (37, M).

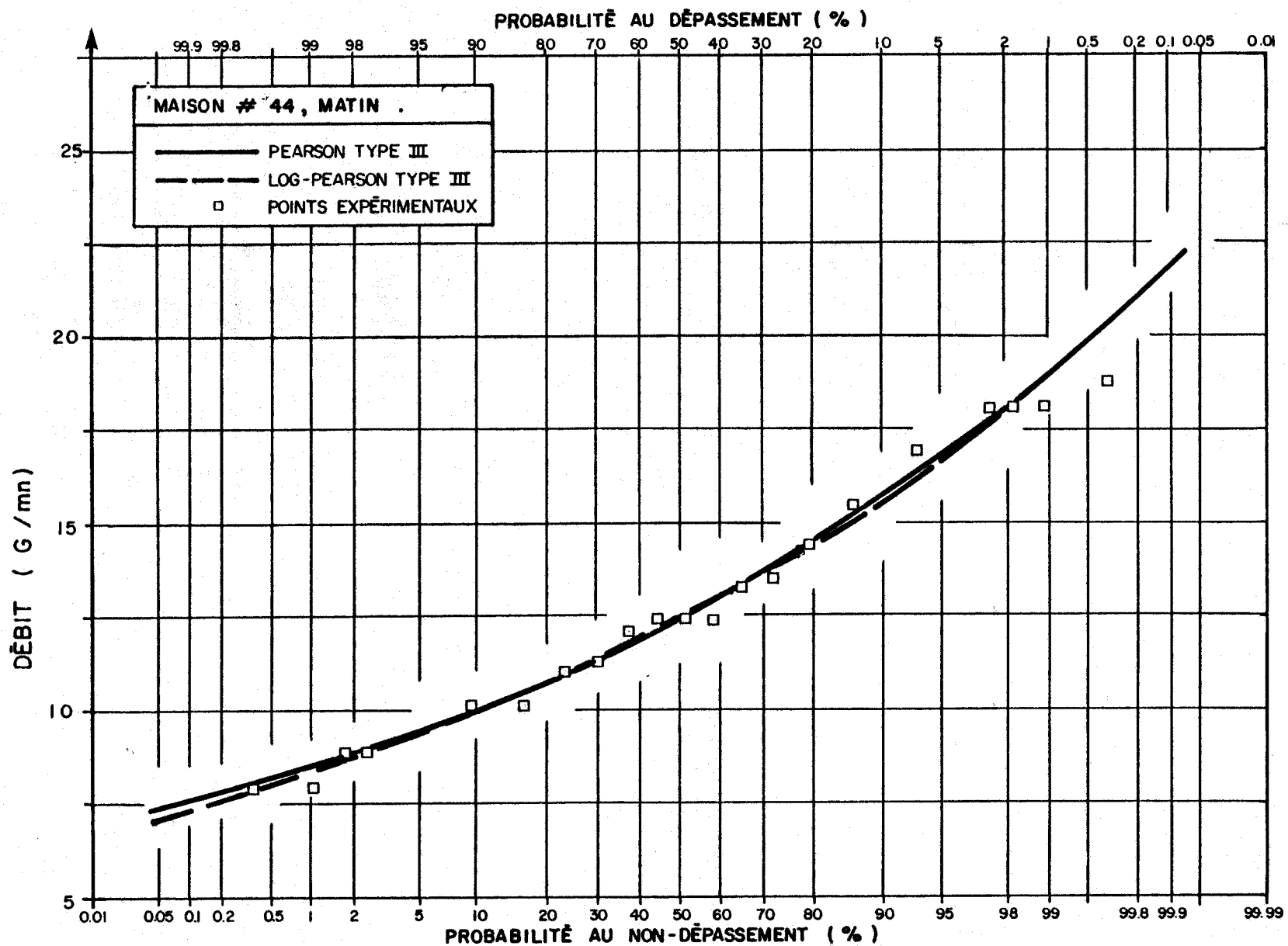


FIGURE 5.45: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 44 Code (44, M).

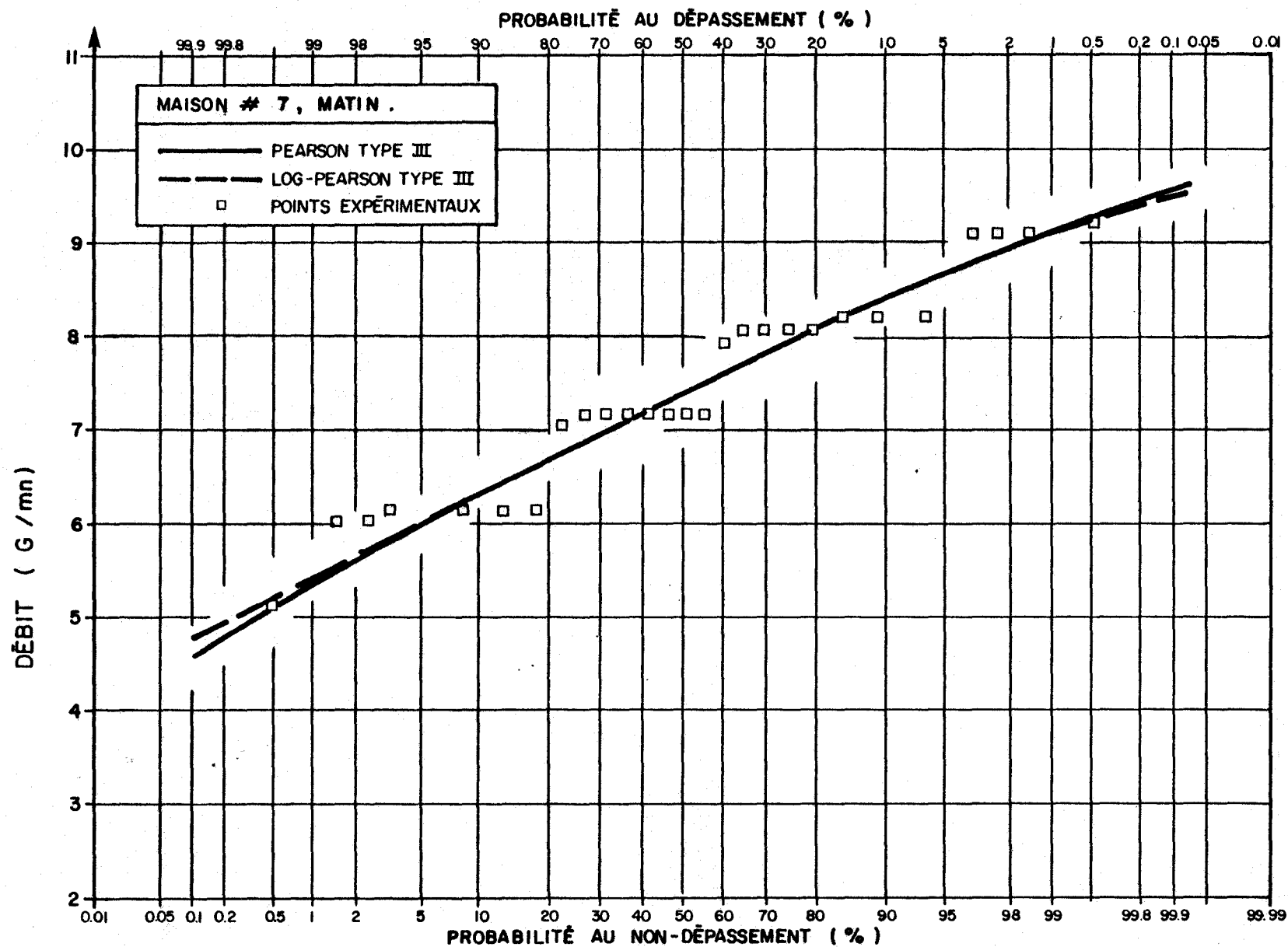


FIGURE 5.46: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 7 Code (7, M).

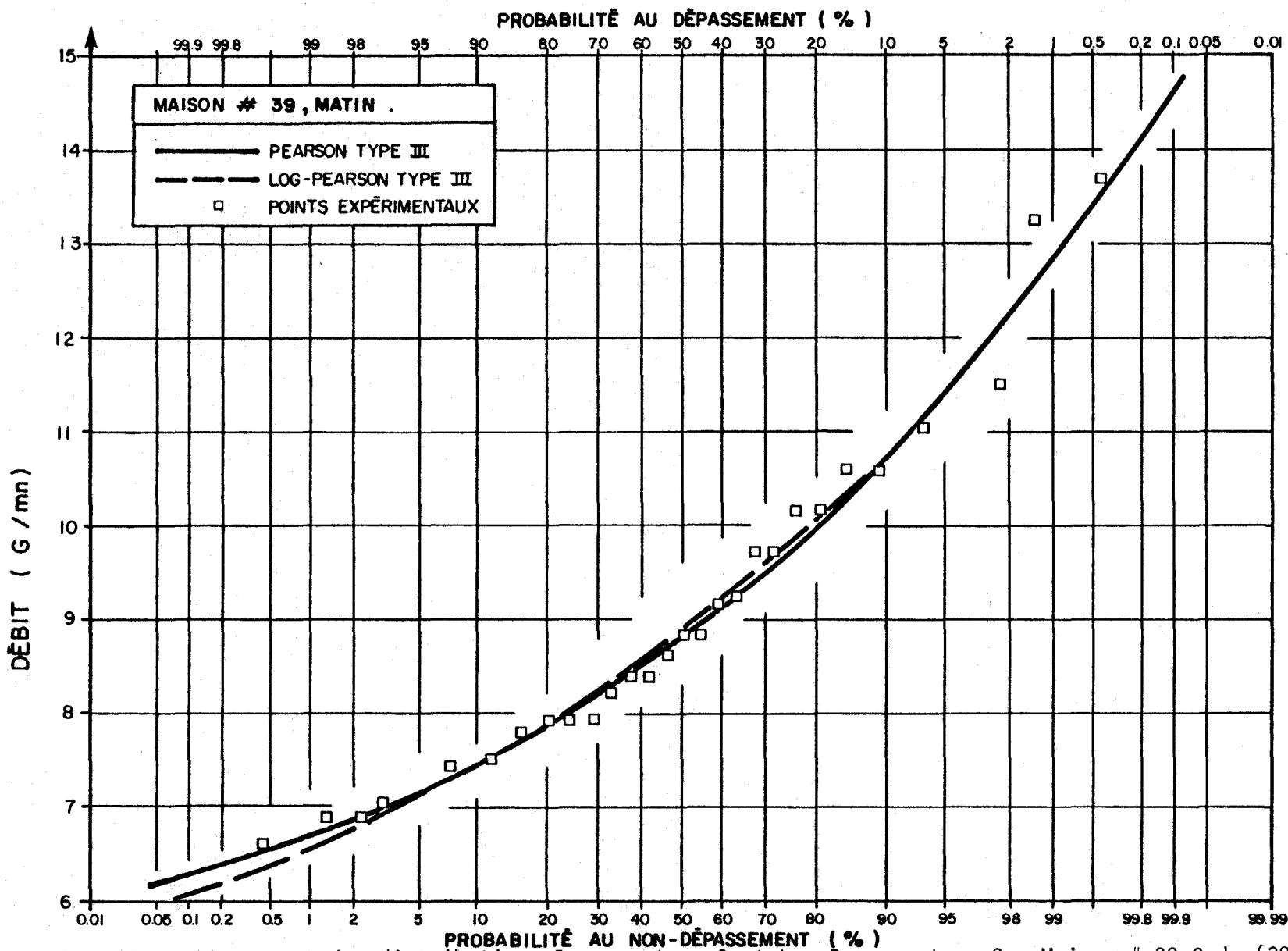


FIGURE 5.47: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 39 Code (39, M).

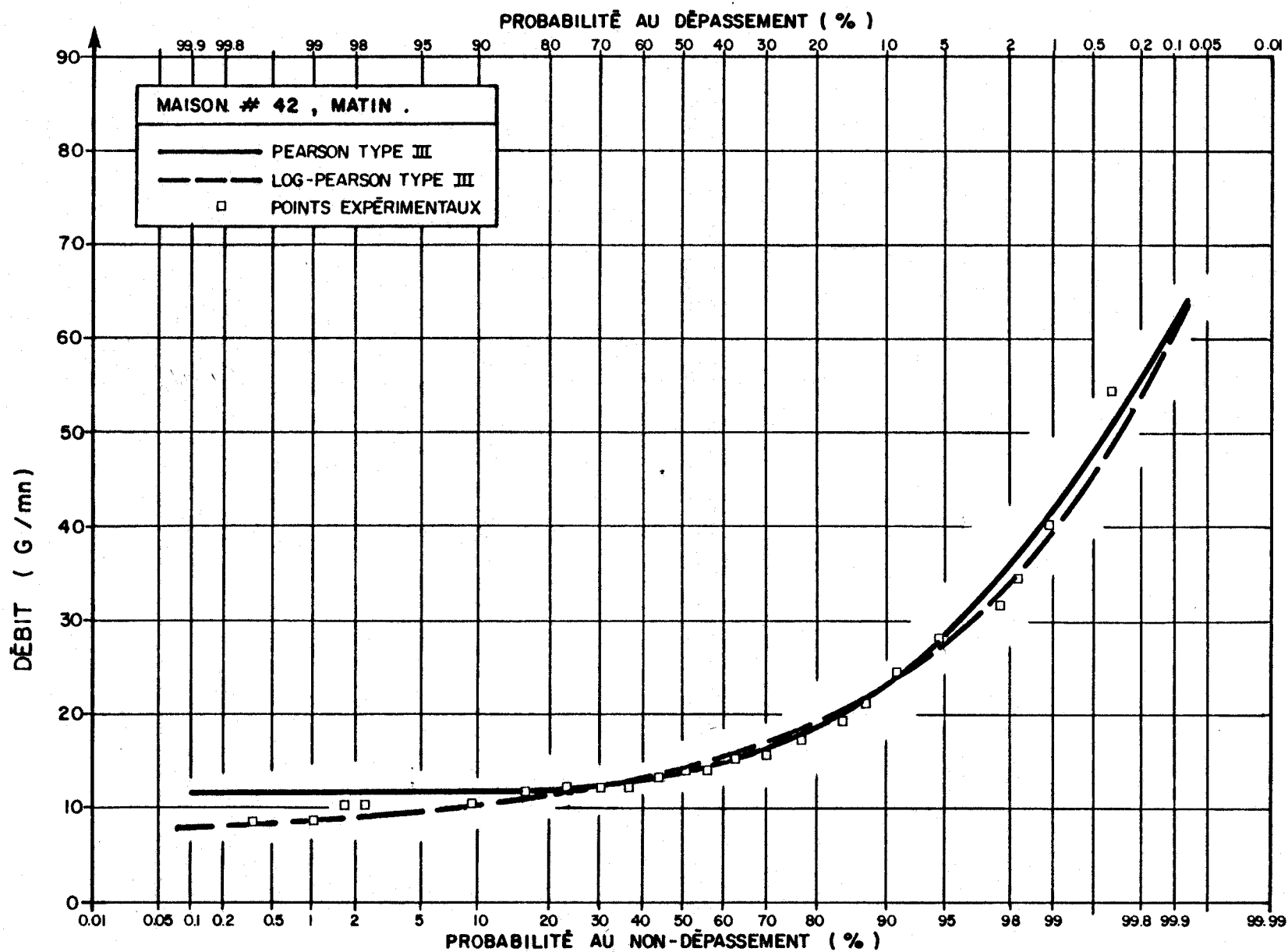


FIGURE 5.48: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 42 Code (42, M).

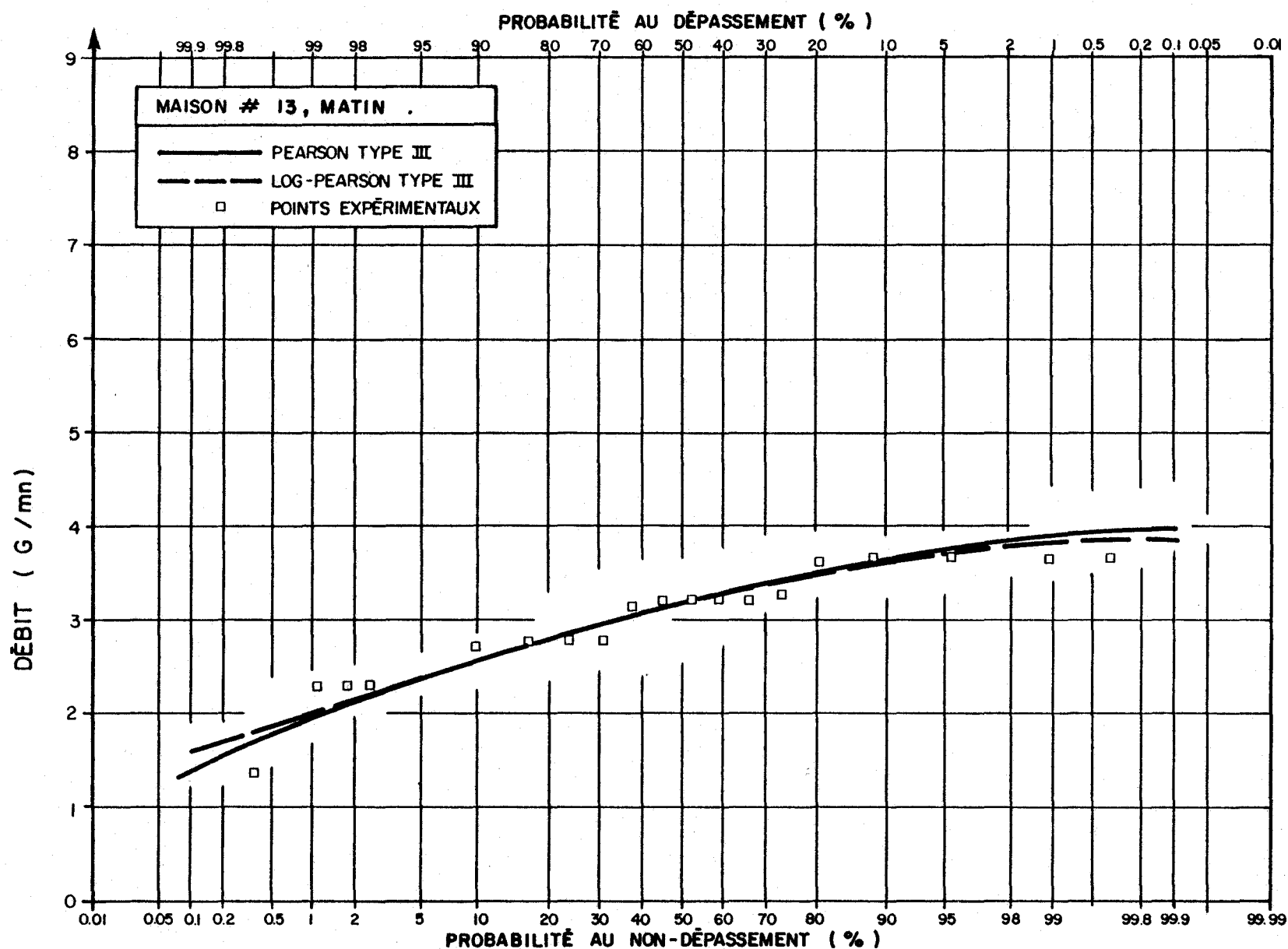


FIGURE 5.49: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 13 Code (13, M).

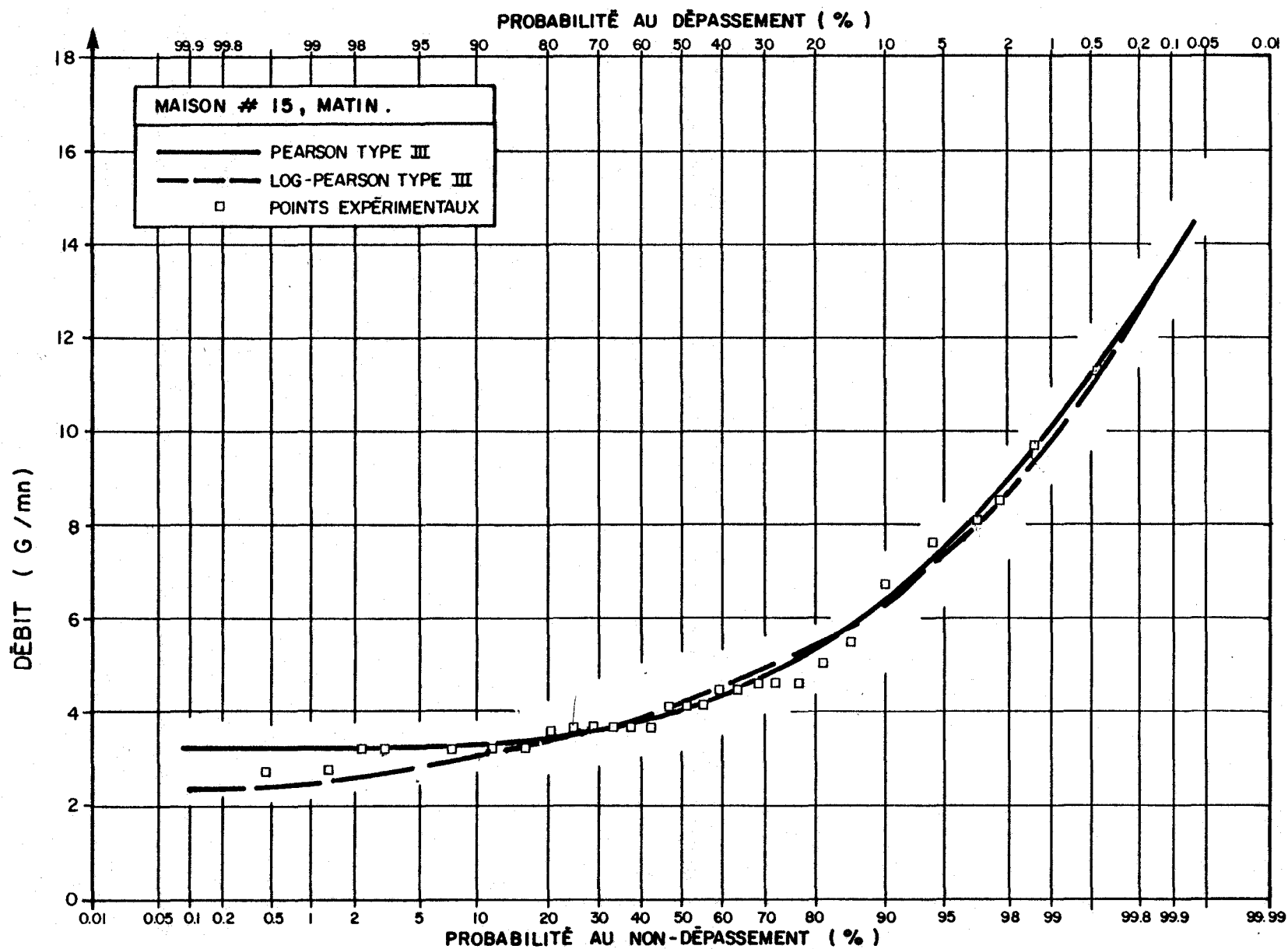


FIGURE 5.50: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 15 Code (15, M).

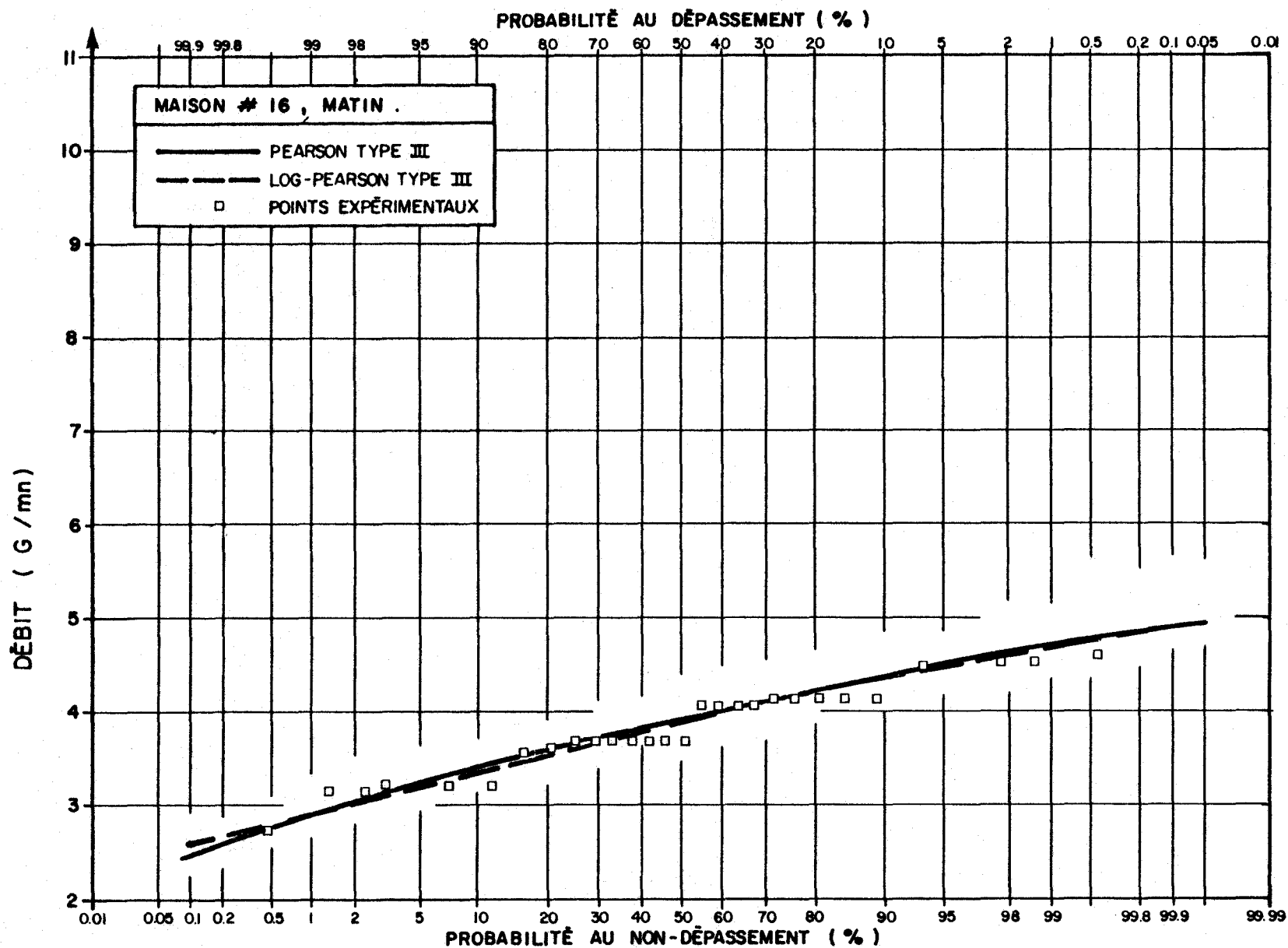


FIGURE 5.51: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 16 Code (16, M).

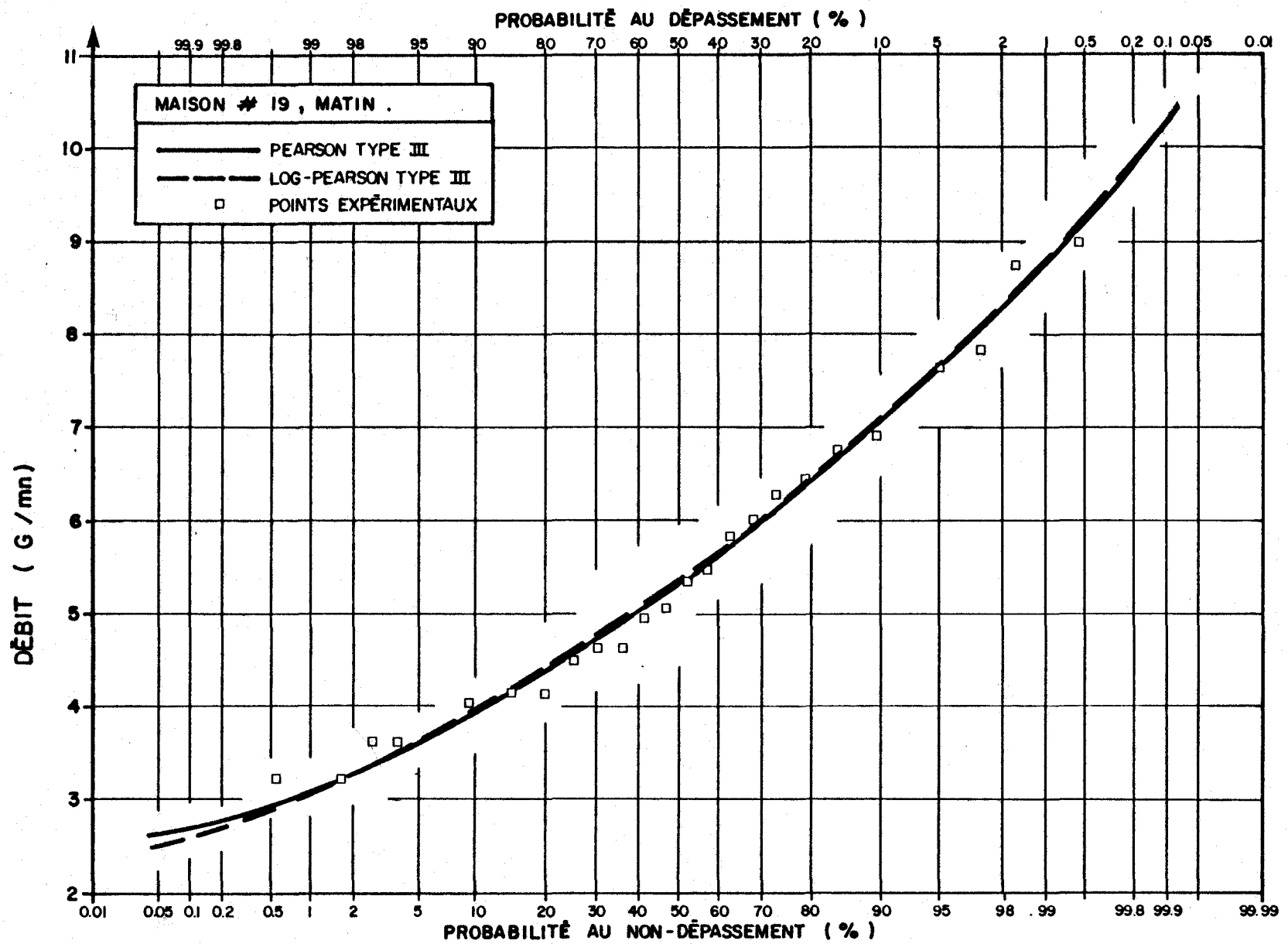


FIGURE 5.52: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 19 Code (19, M).

FIGURES 5.53 A 5.76

GROUPE HETEROGENE: POINTE MAXIMUM A LA MINUTE OBSERVEE LE SOIR
(CODE S)

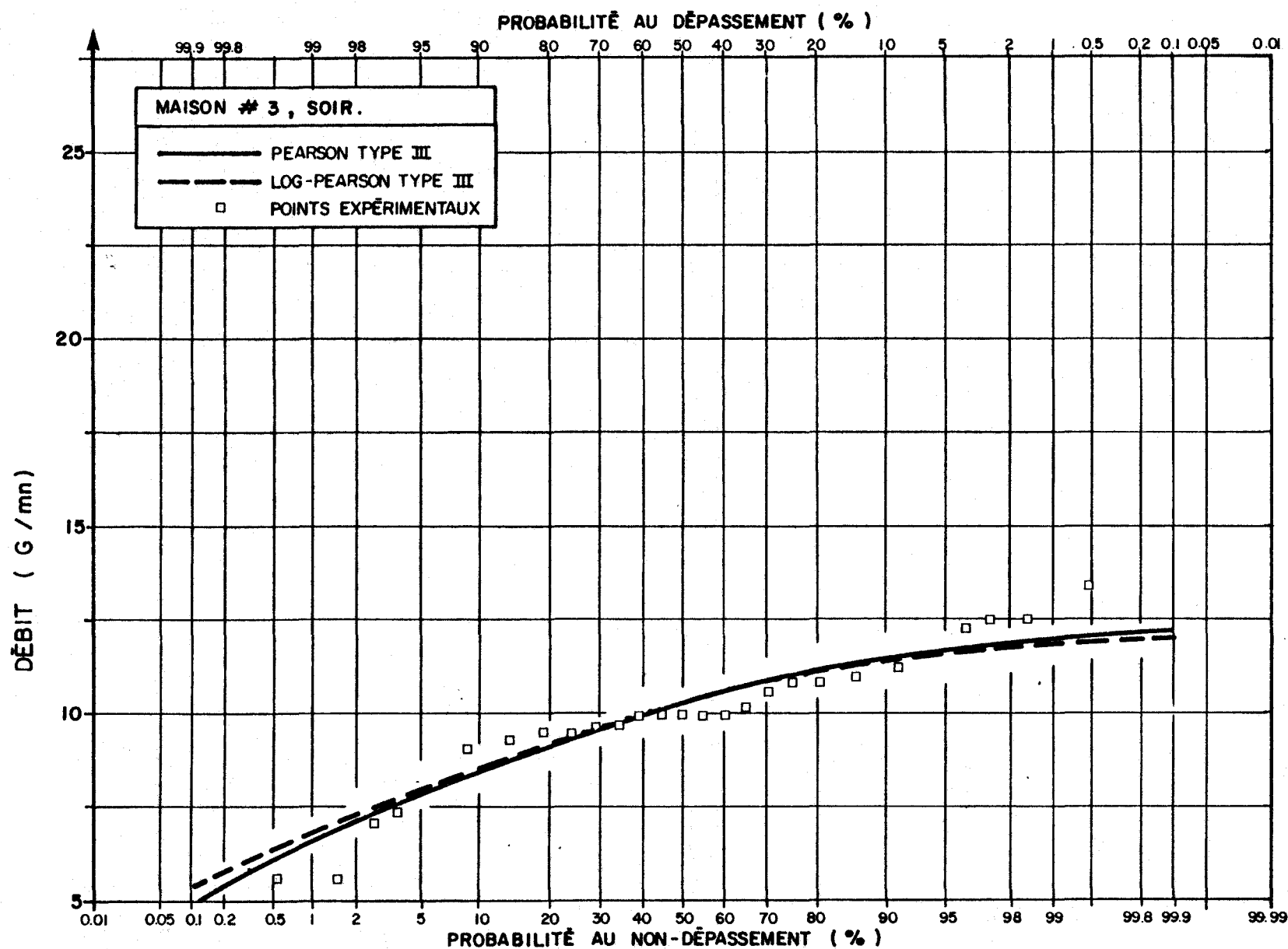


FIGURE 5.53: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 3 Code (3, S).

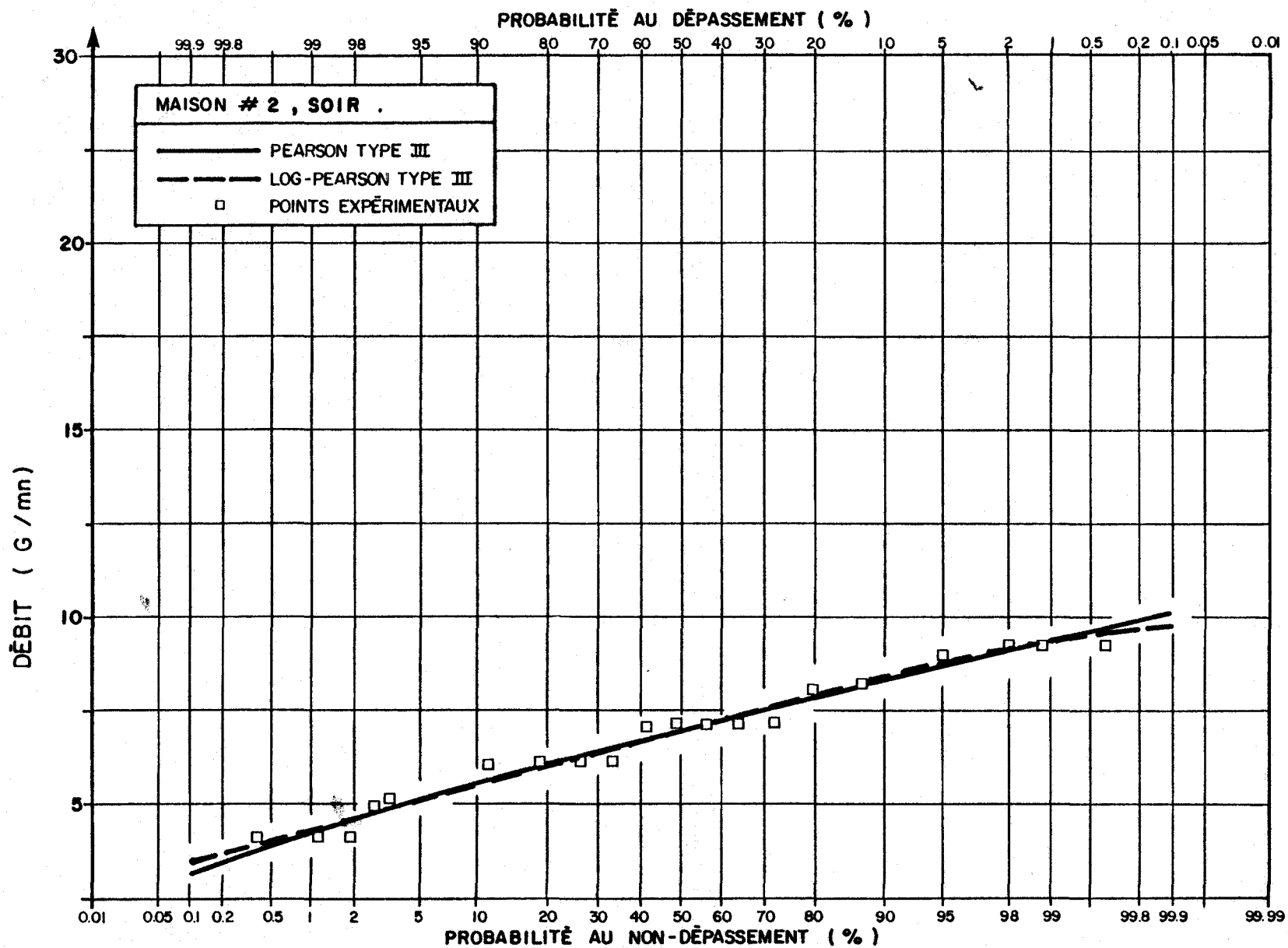


FIGURE 5.54: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 2 Code (2, S).

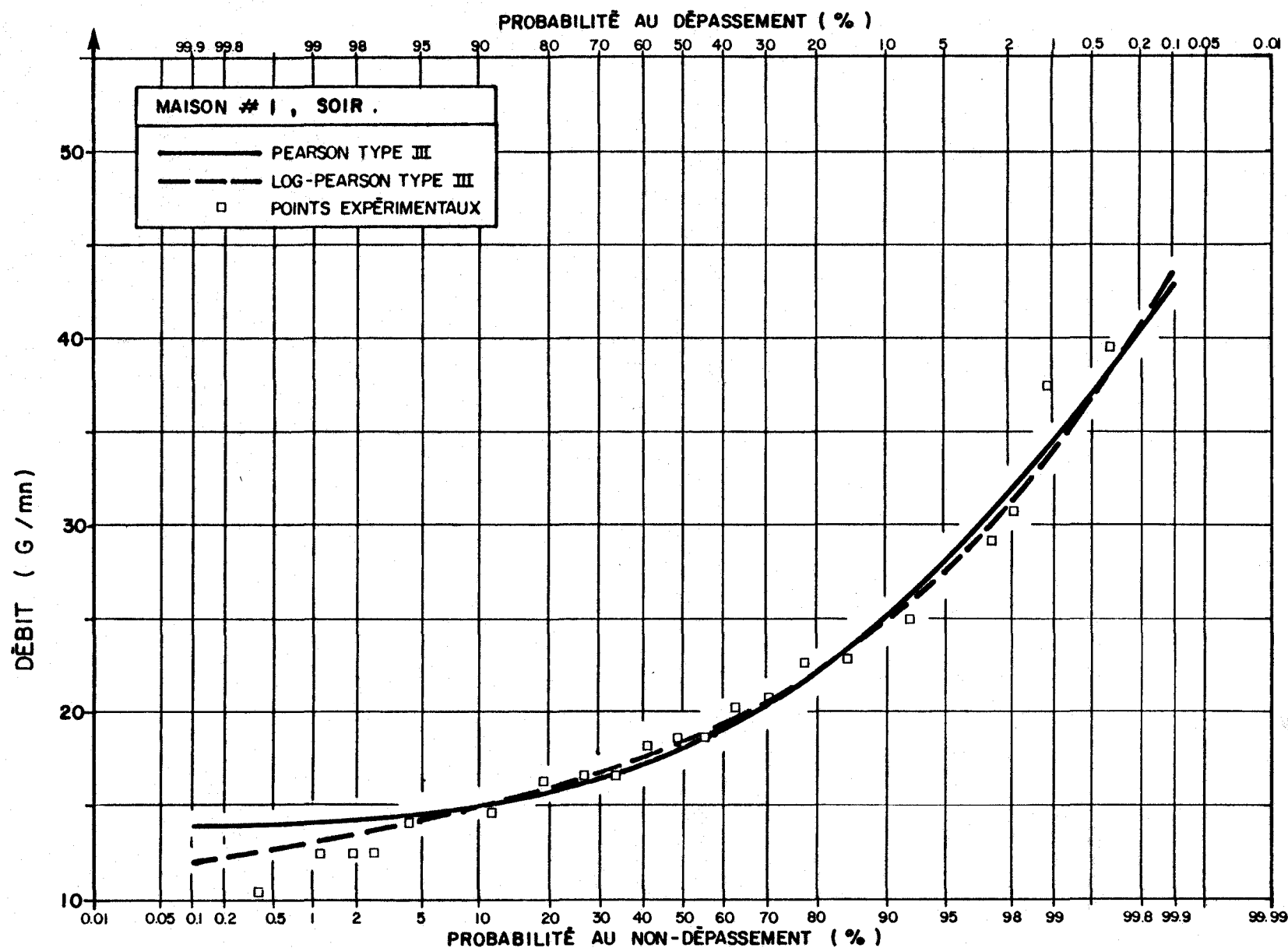


FIGURE 5.55: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 1 Code (1, S).

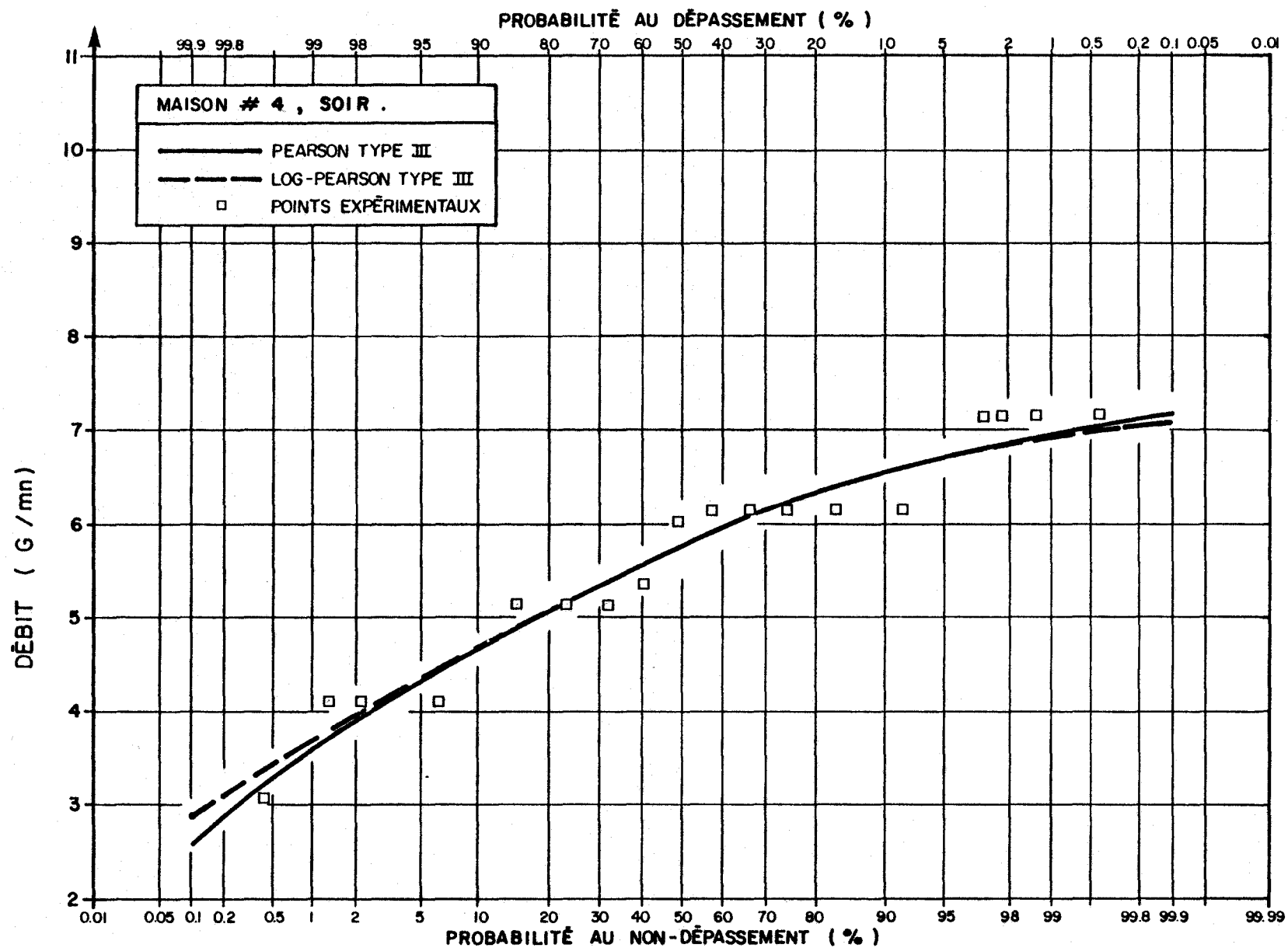


FIGURE 5.56: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 4 Code (4, S).

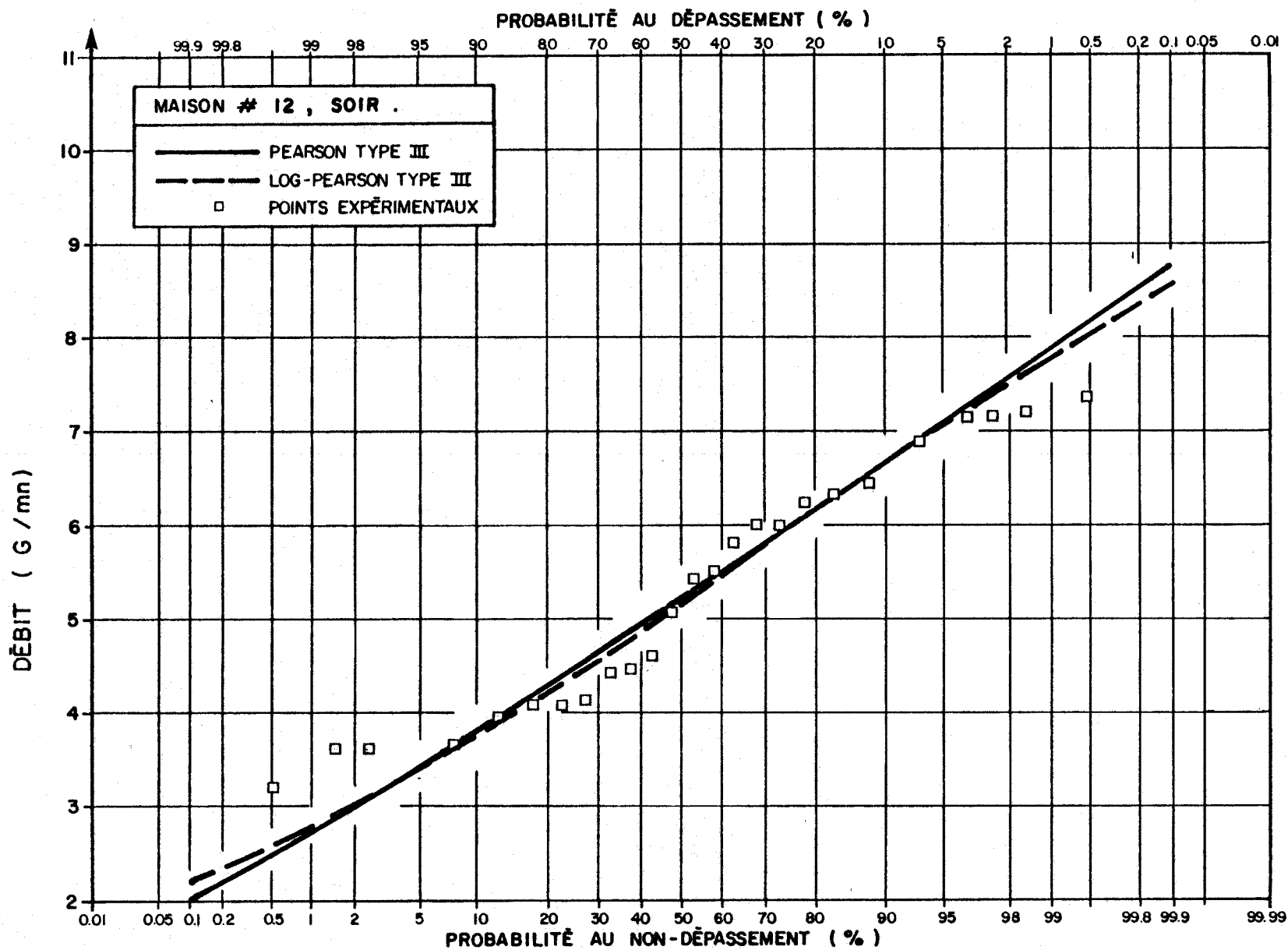


FIGURE 5.57: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 12 Code (12, S).

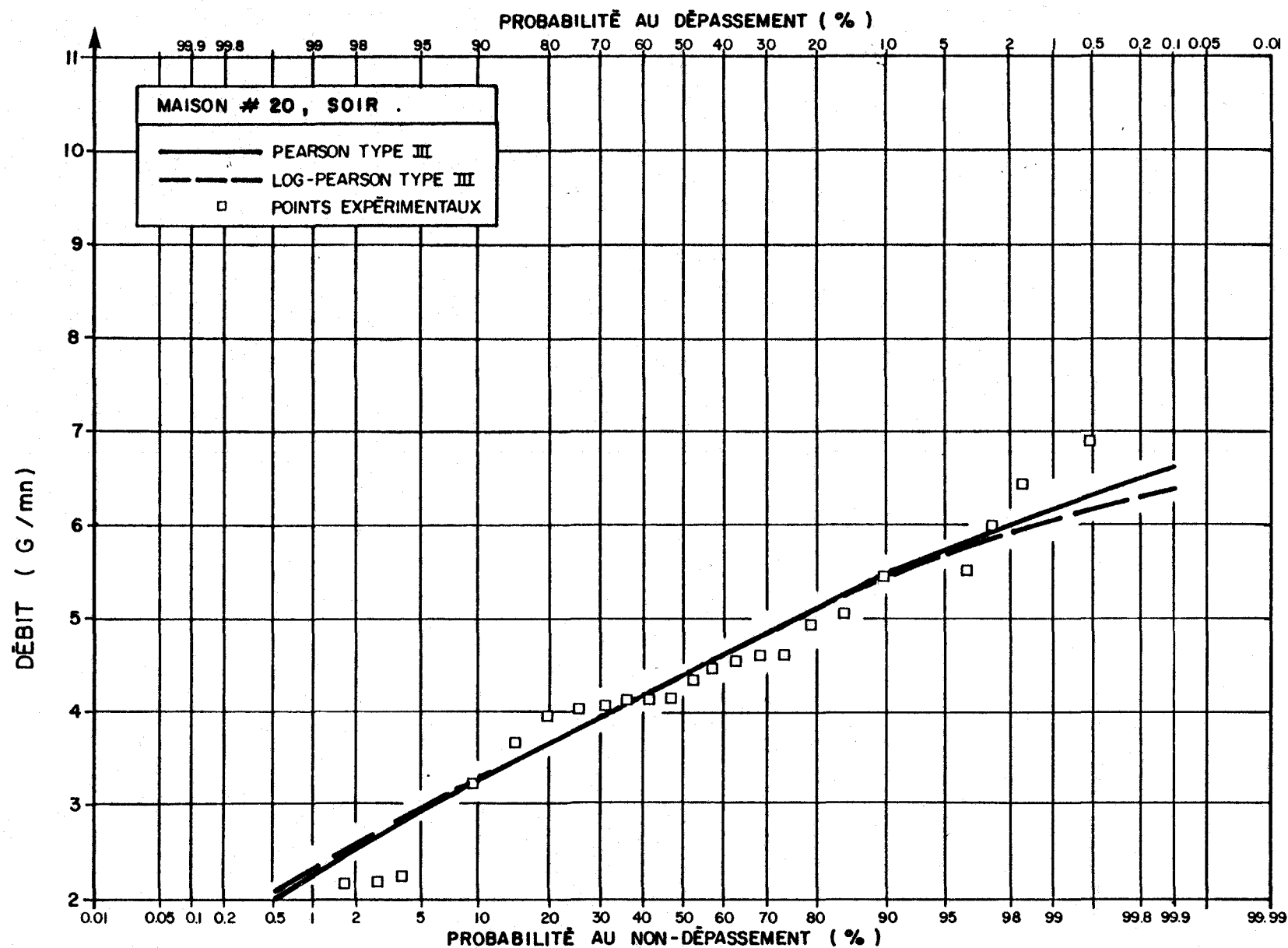


FIGURE 5.58: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 20 Code (20, S).

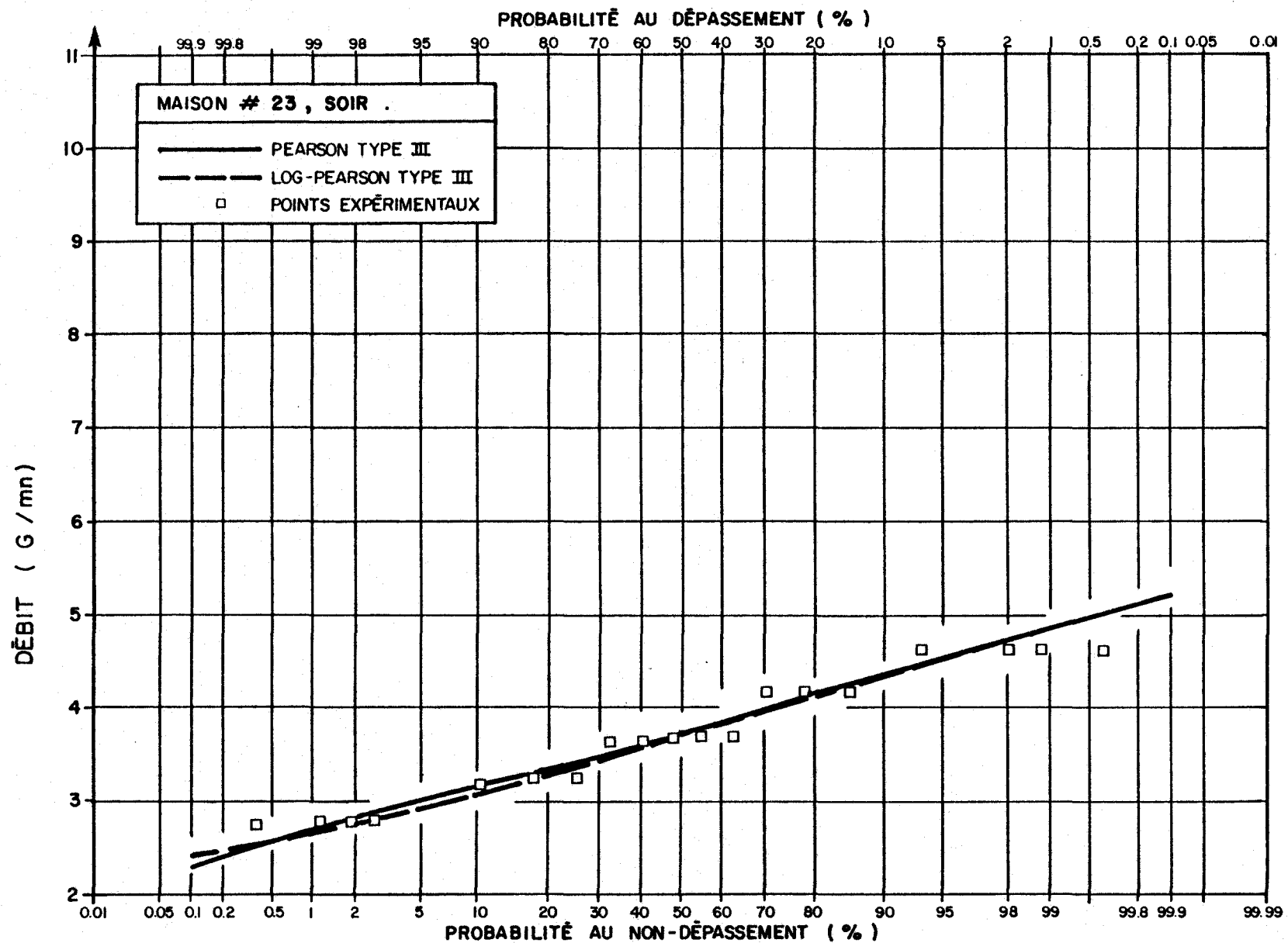


FIGURE 5.59: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 23 Code (23, S).

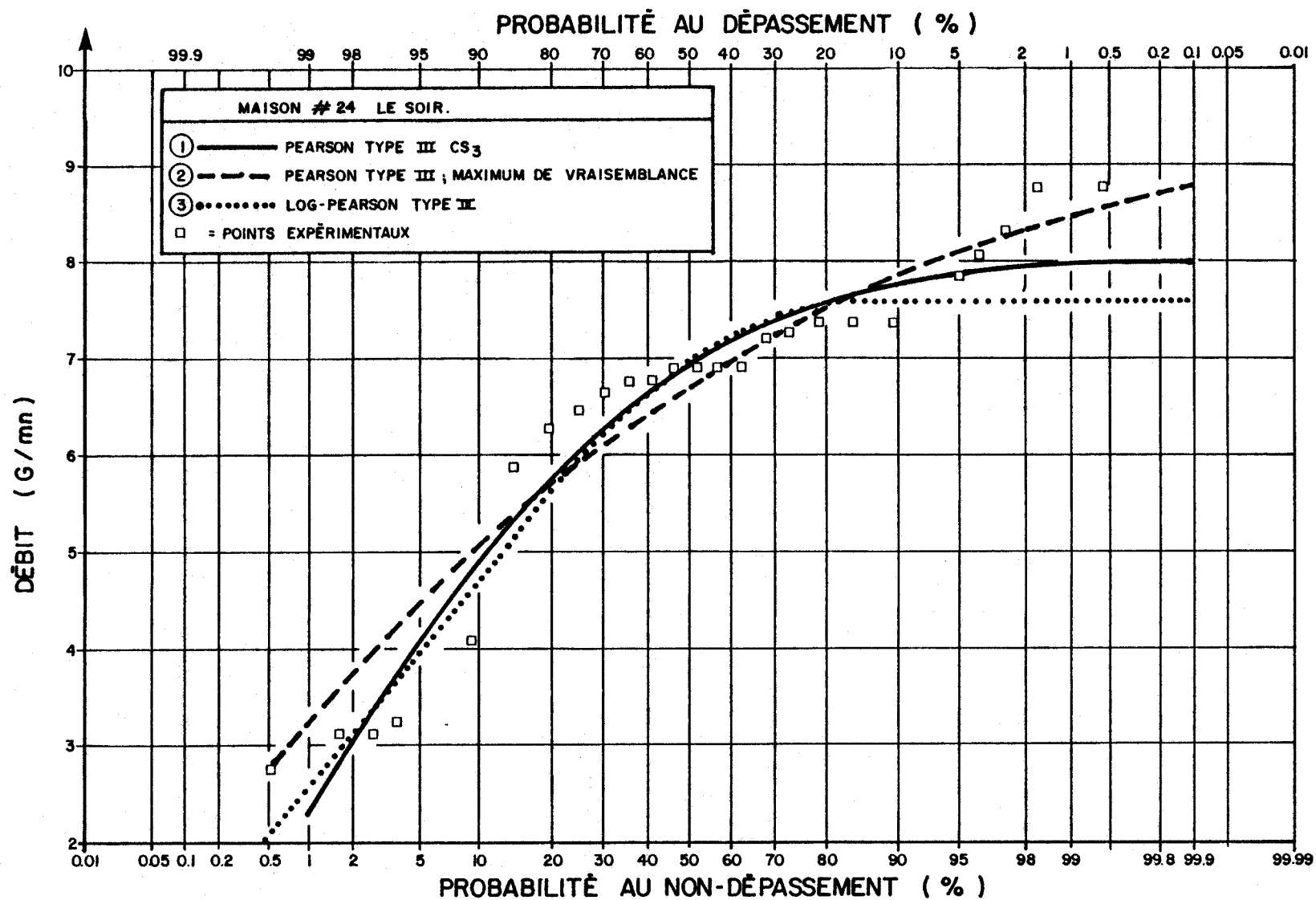


FIGURE 5.60: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3, méthode des moments et Pearson type 3, maximum de vraisemblance - Maison # 24 Code (24, S).

Fig. 5.60

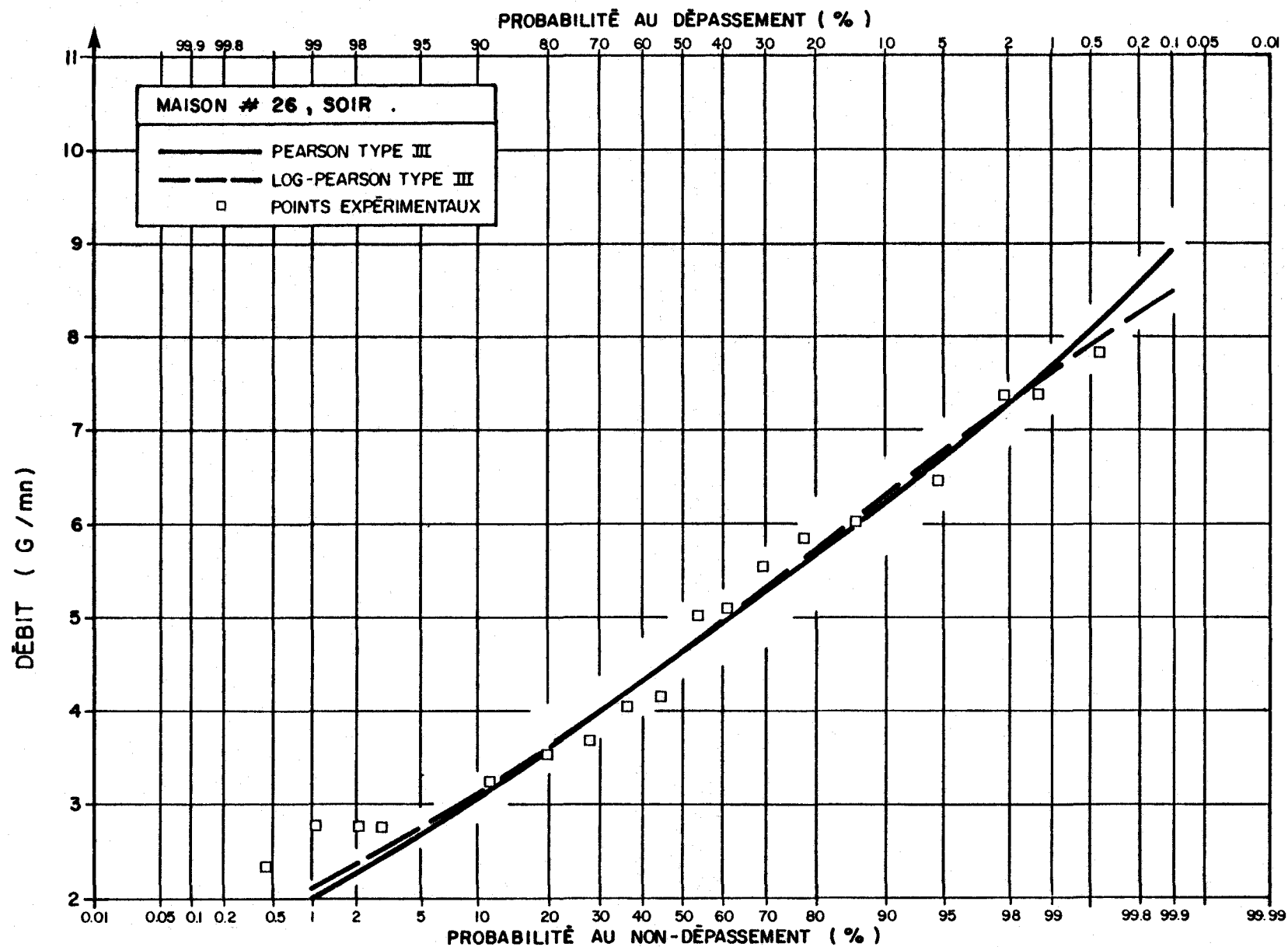


FIGURE 5.61: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 26 Code (26, S).

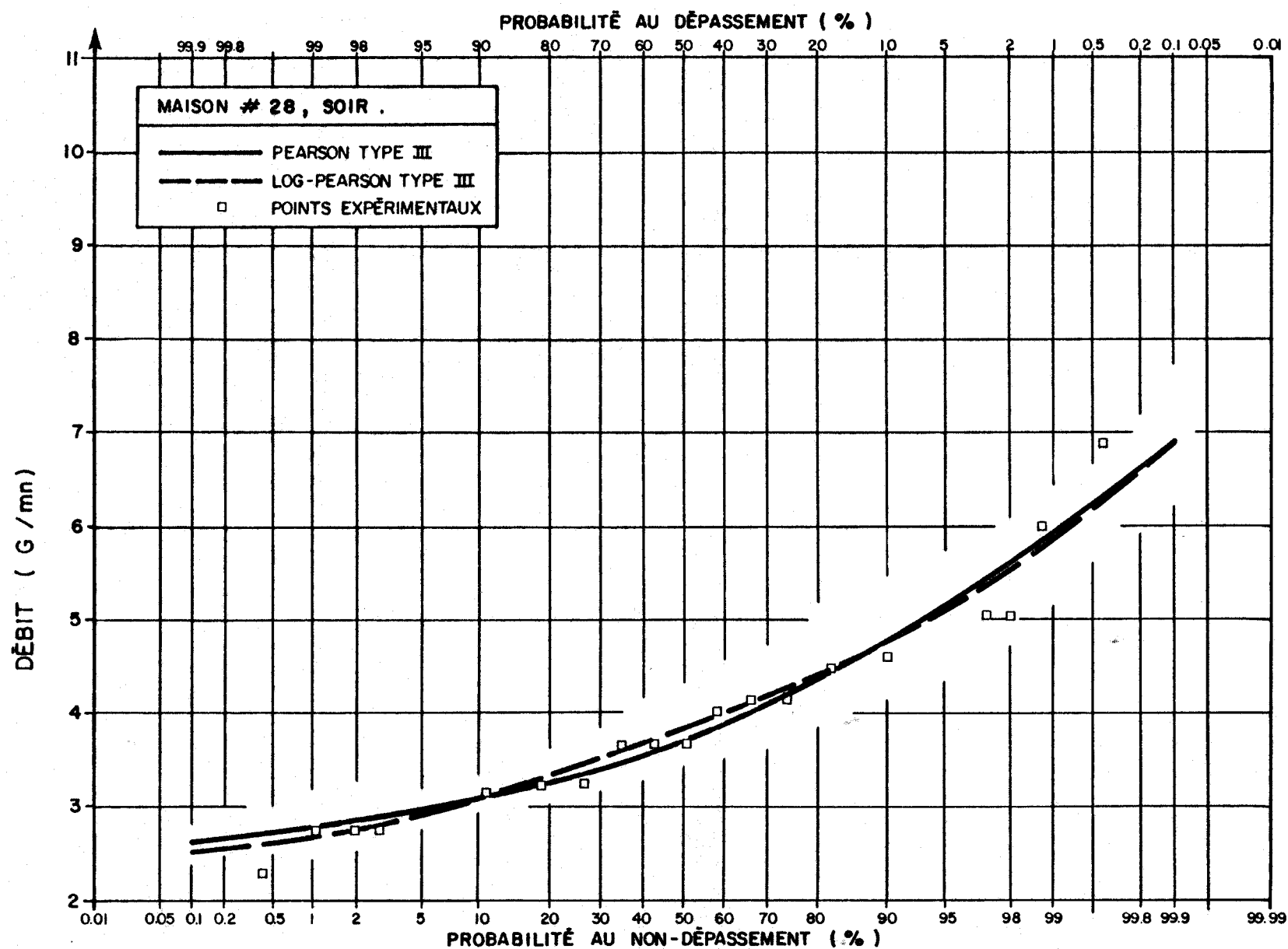


FIGURE 5.62: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 28 Code (28, S).

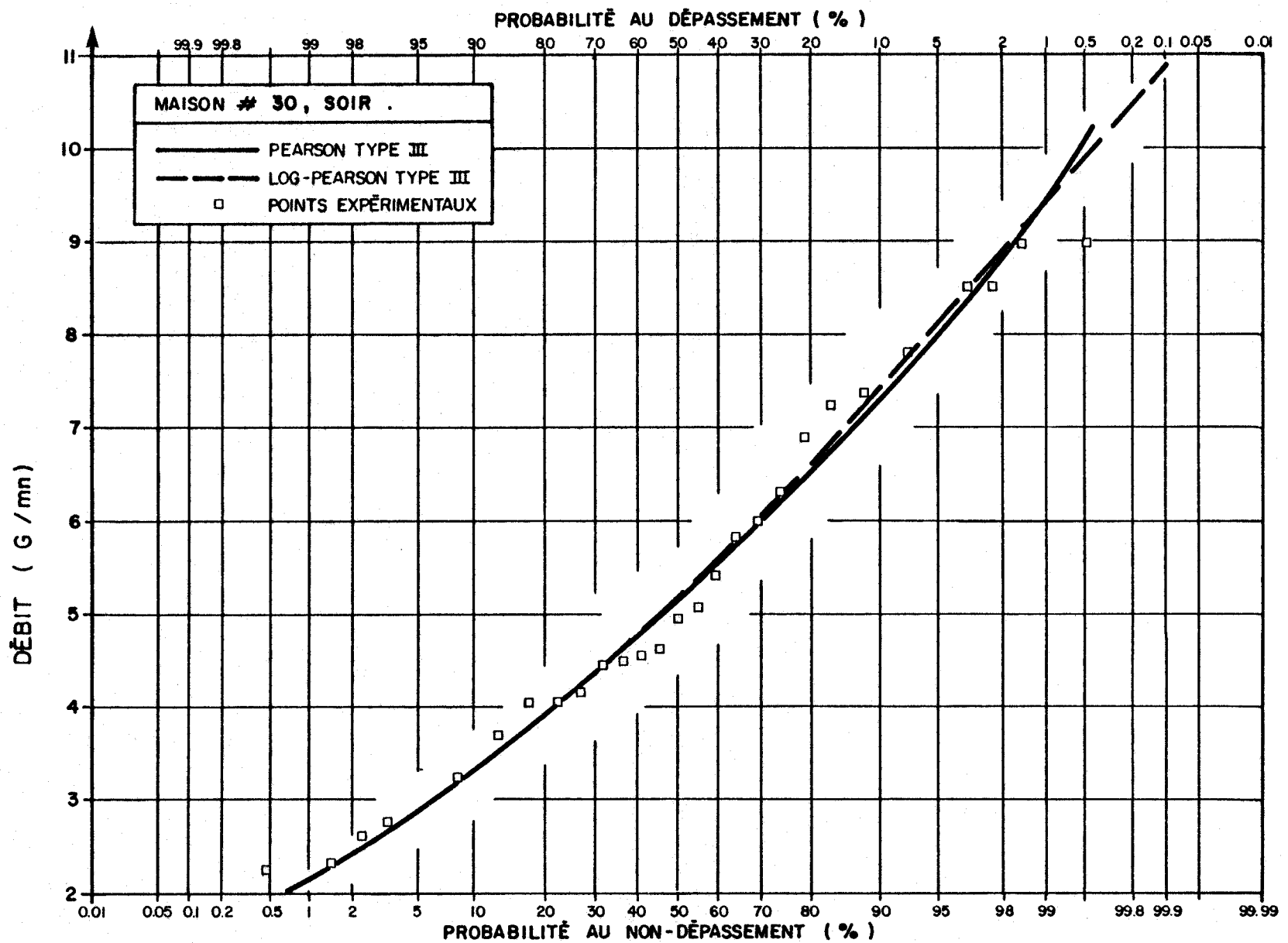


FIGURE 5.63: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 30 Code (30, S).

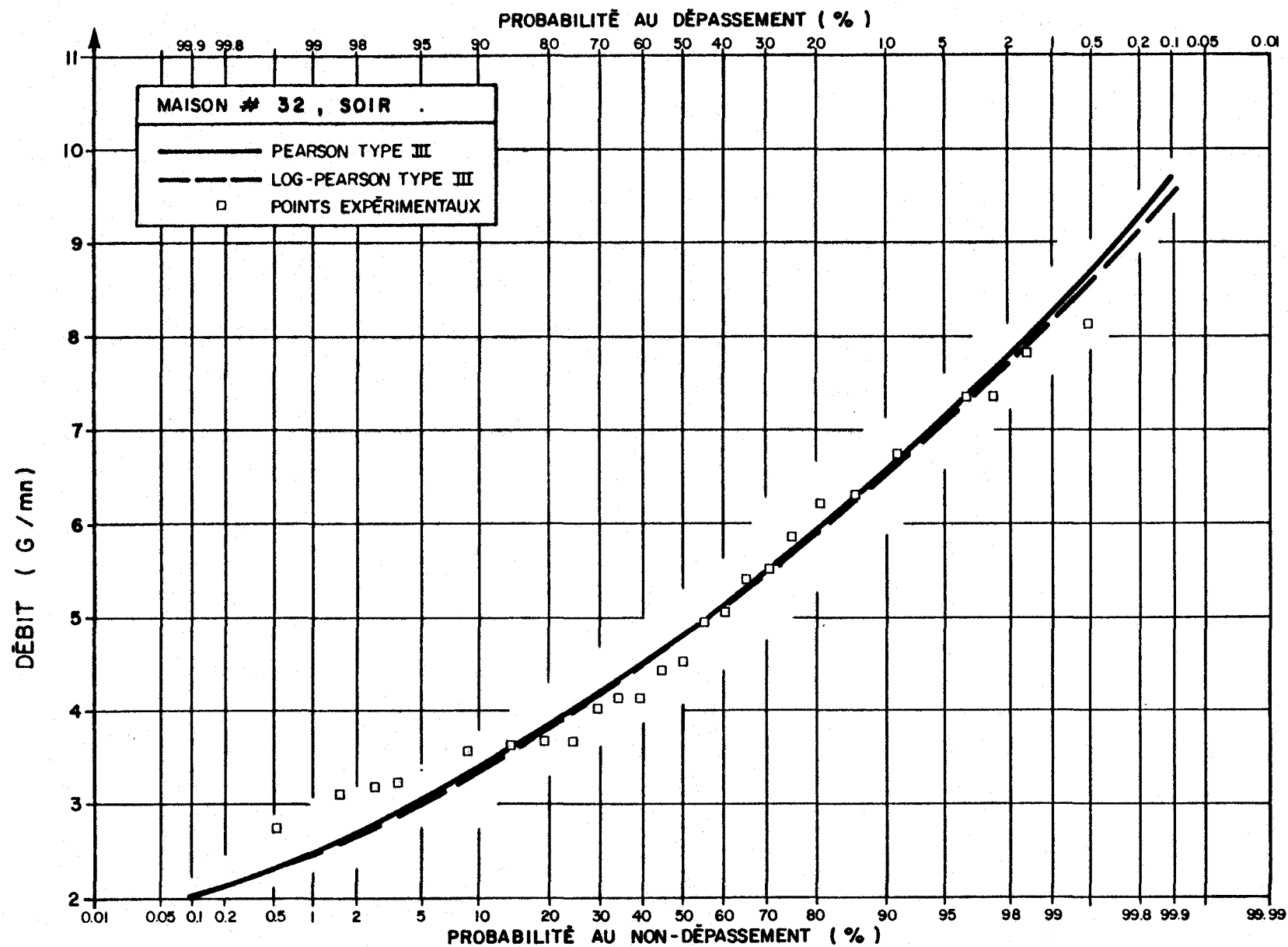


FIGURE 5.64: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 32 Code (32, S).

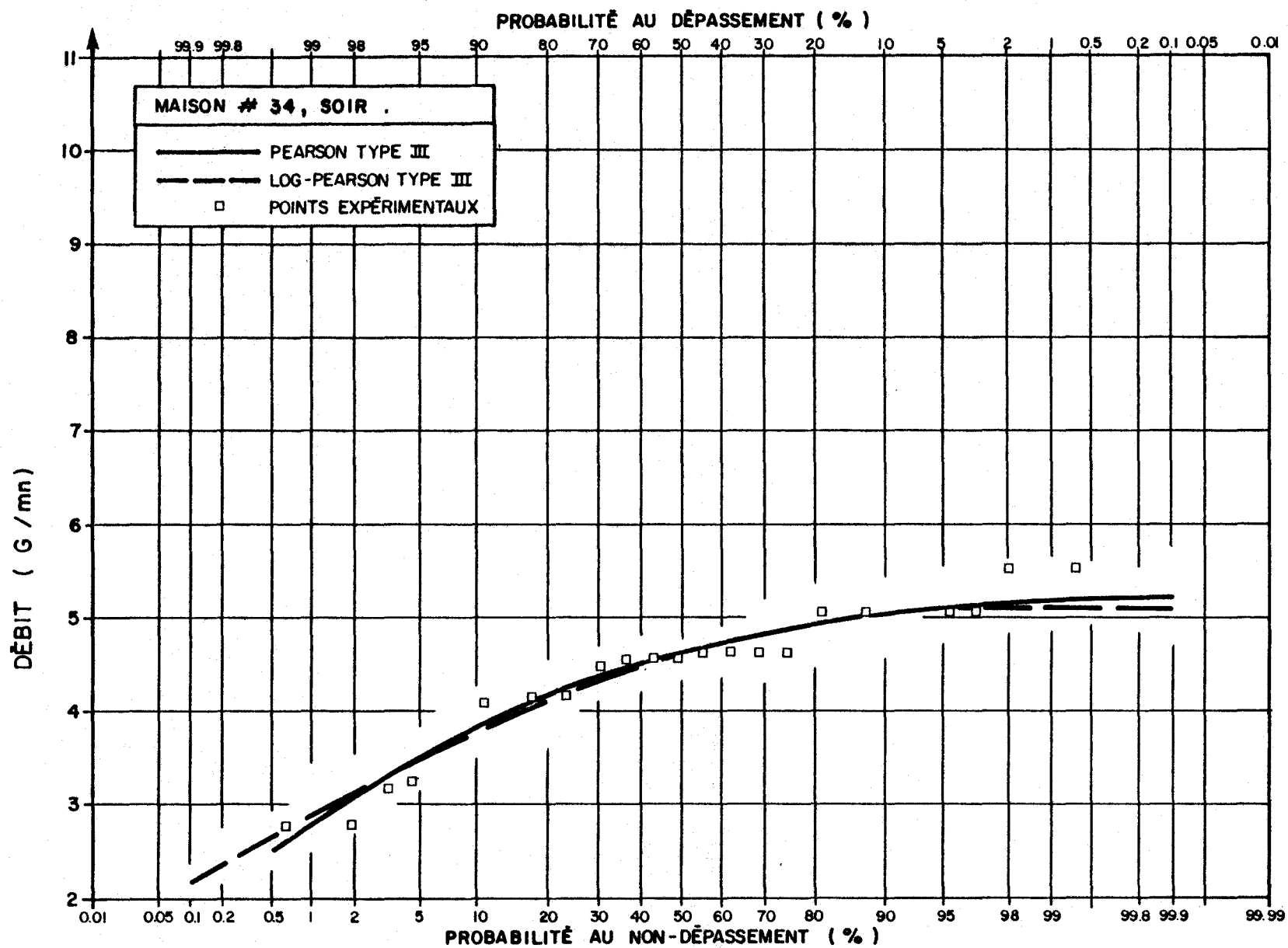


FIGURE 5.65: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 34 Code (34, S).

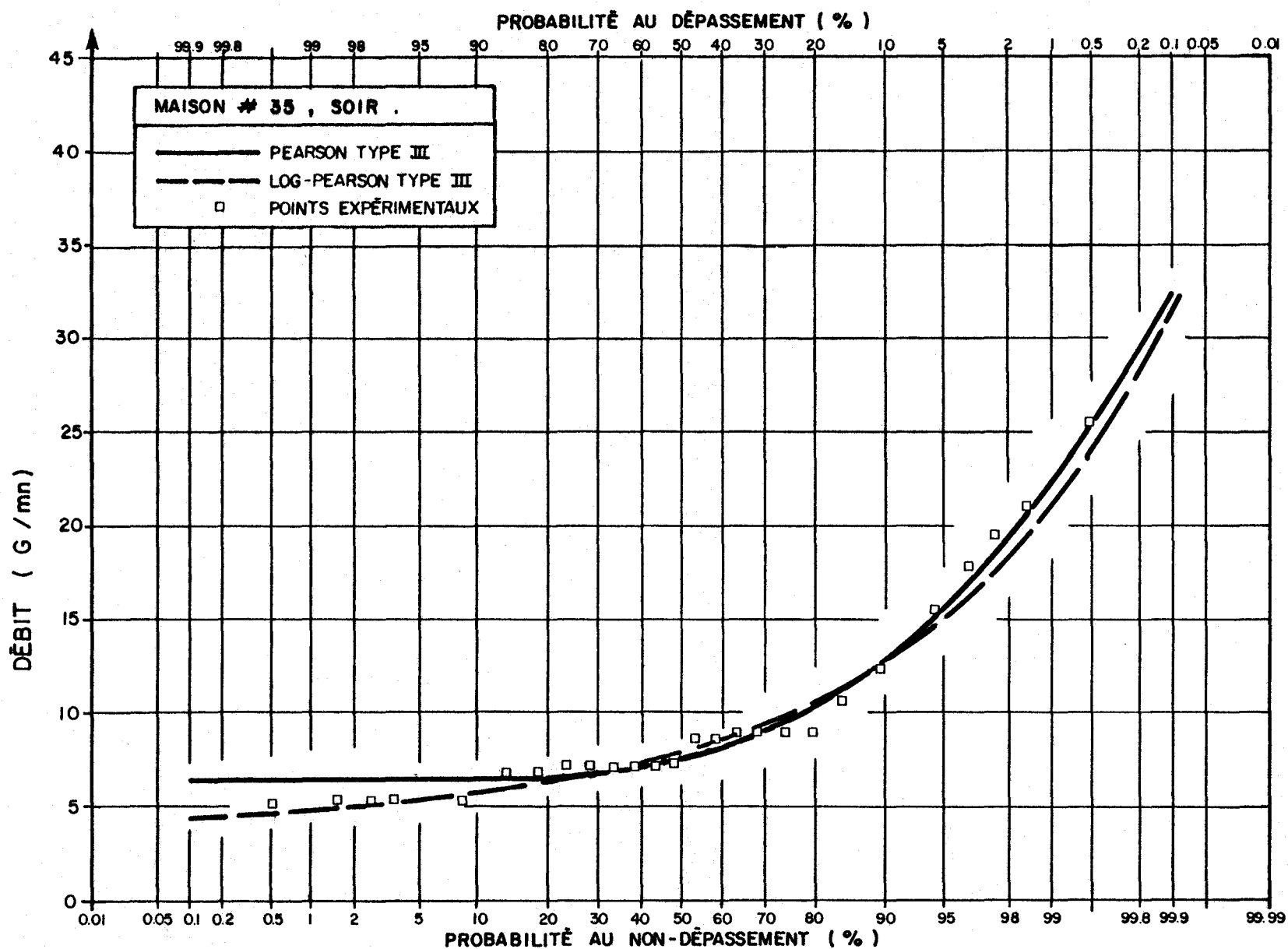


FIGURE 5.66: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 35 Code (35, S).

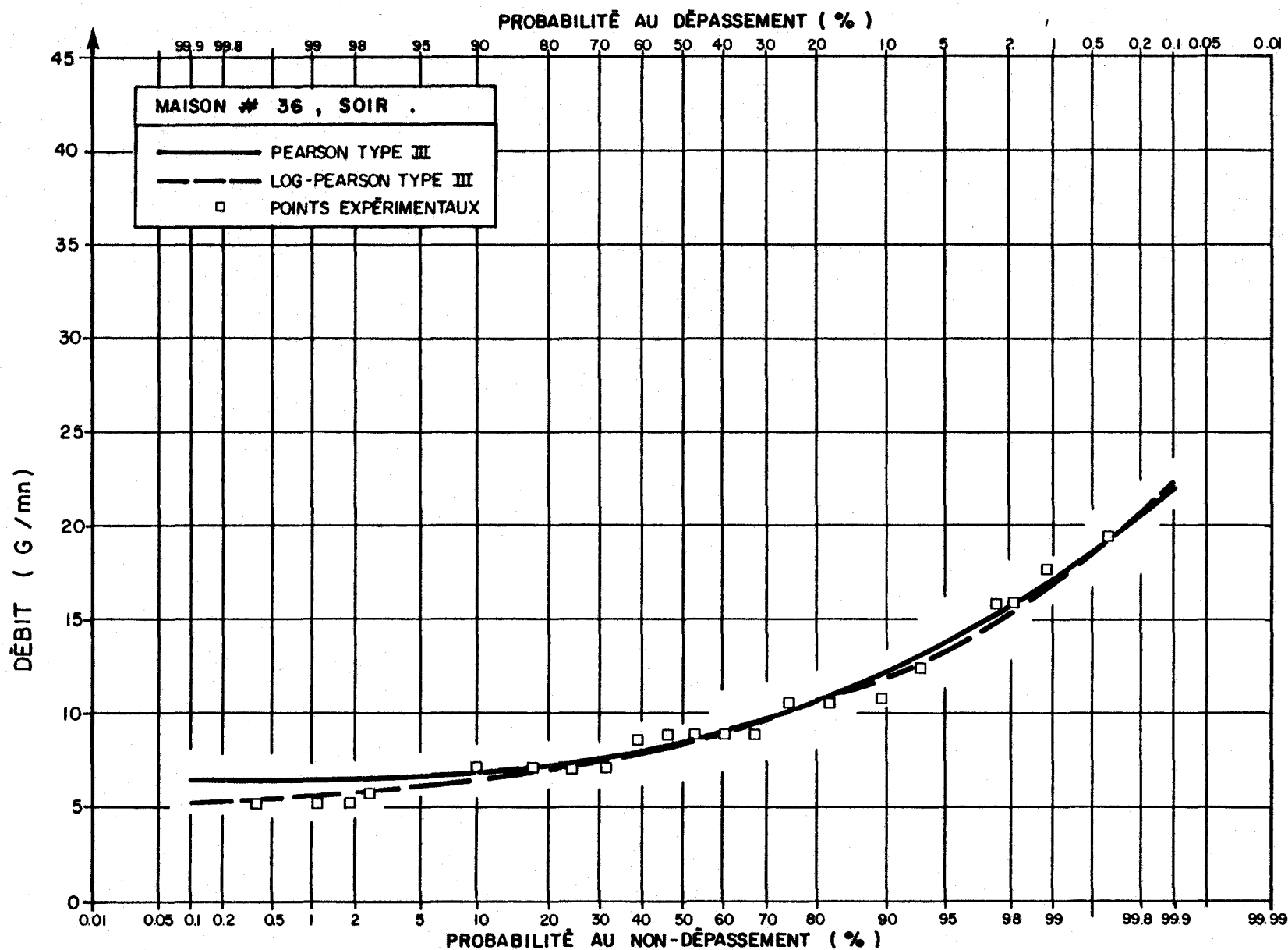


FIGURE 5.67: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 36 Code (36, S).

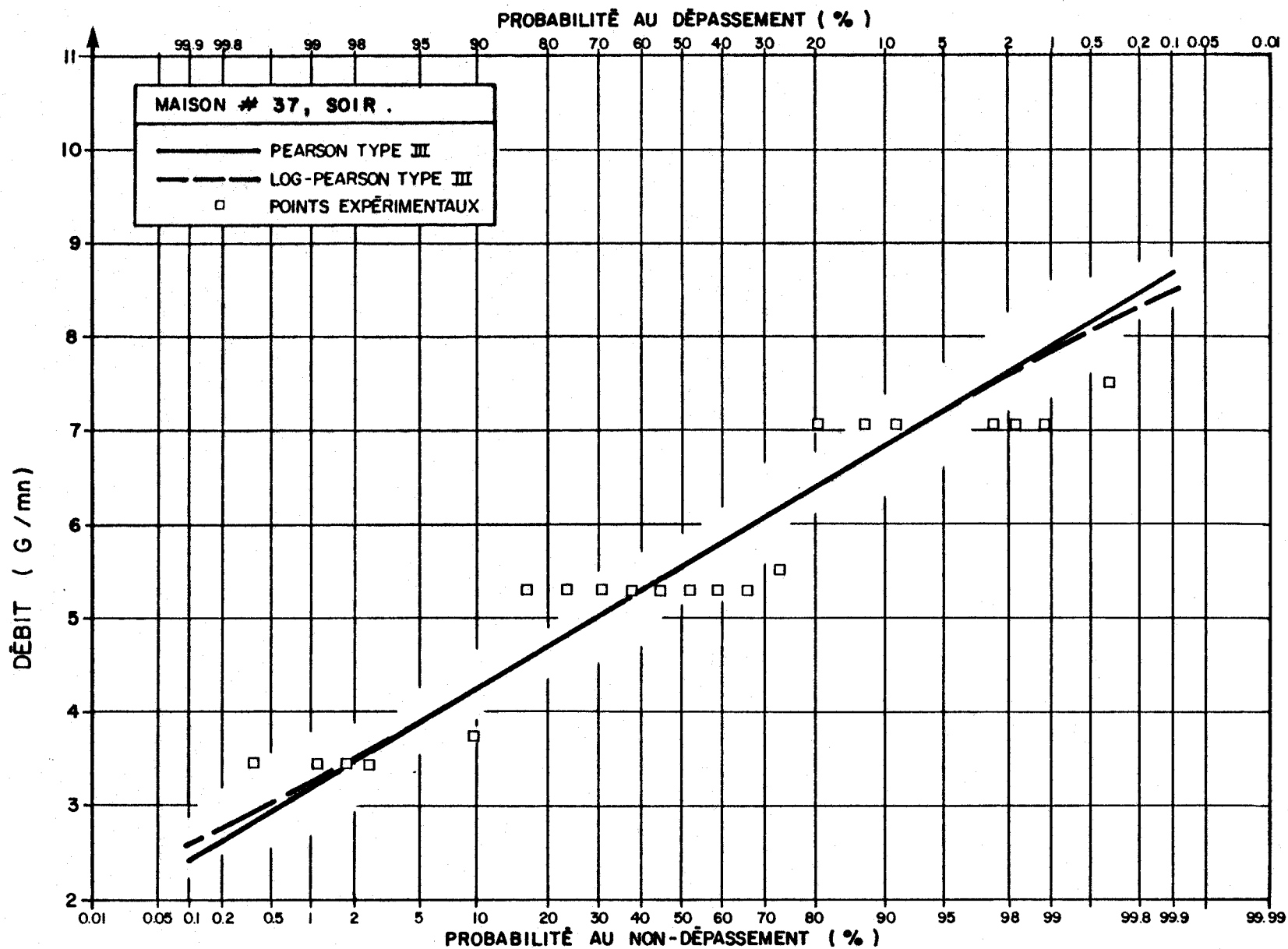


FIGURE 5.68: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 37 Code (37, S).

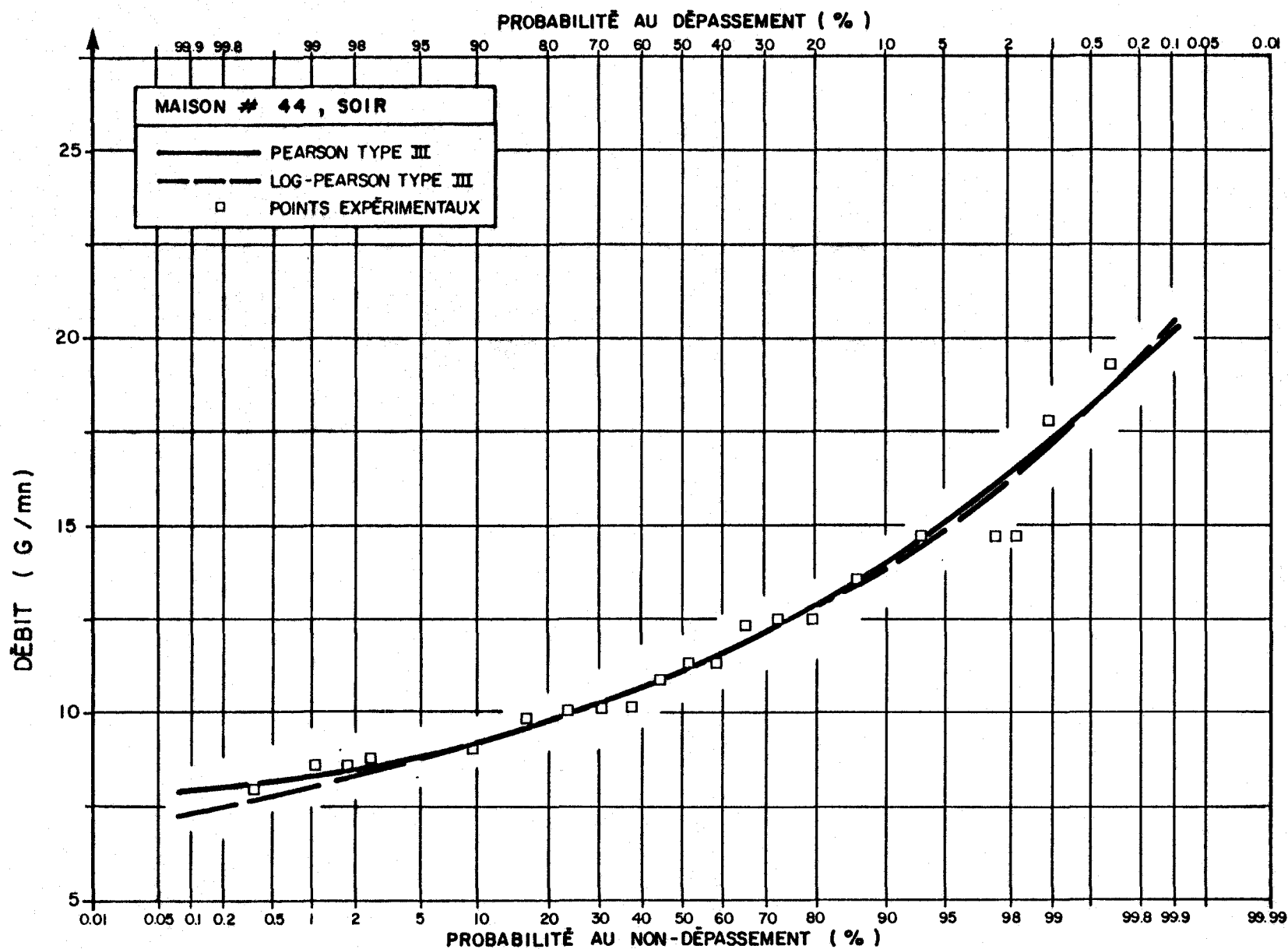


FIGURE 5.69: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 44 Code (44, S).

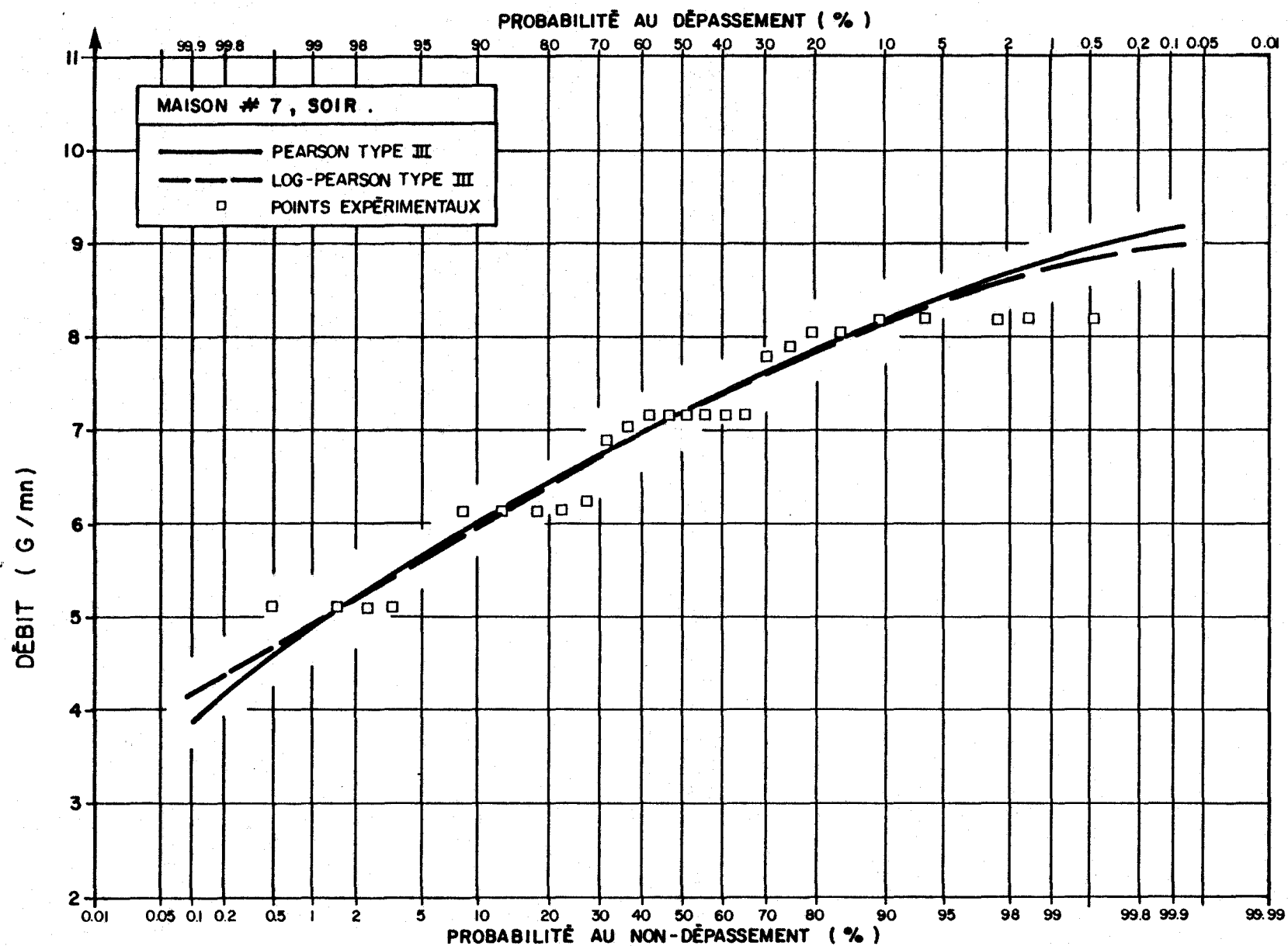


FIGURE 5.70: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 7 Code (7, S).

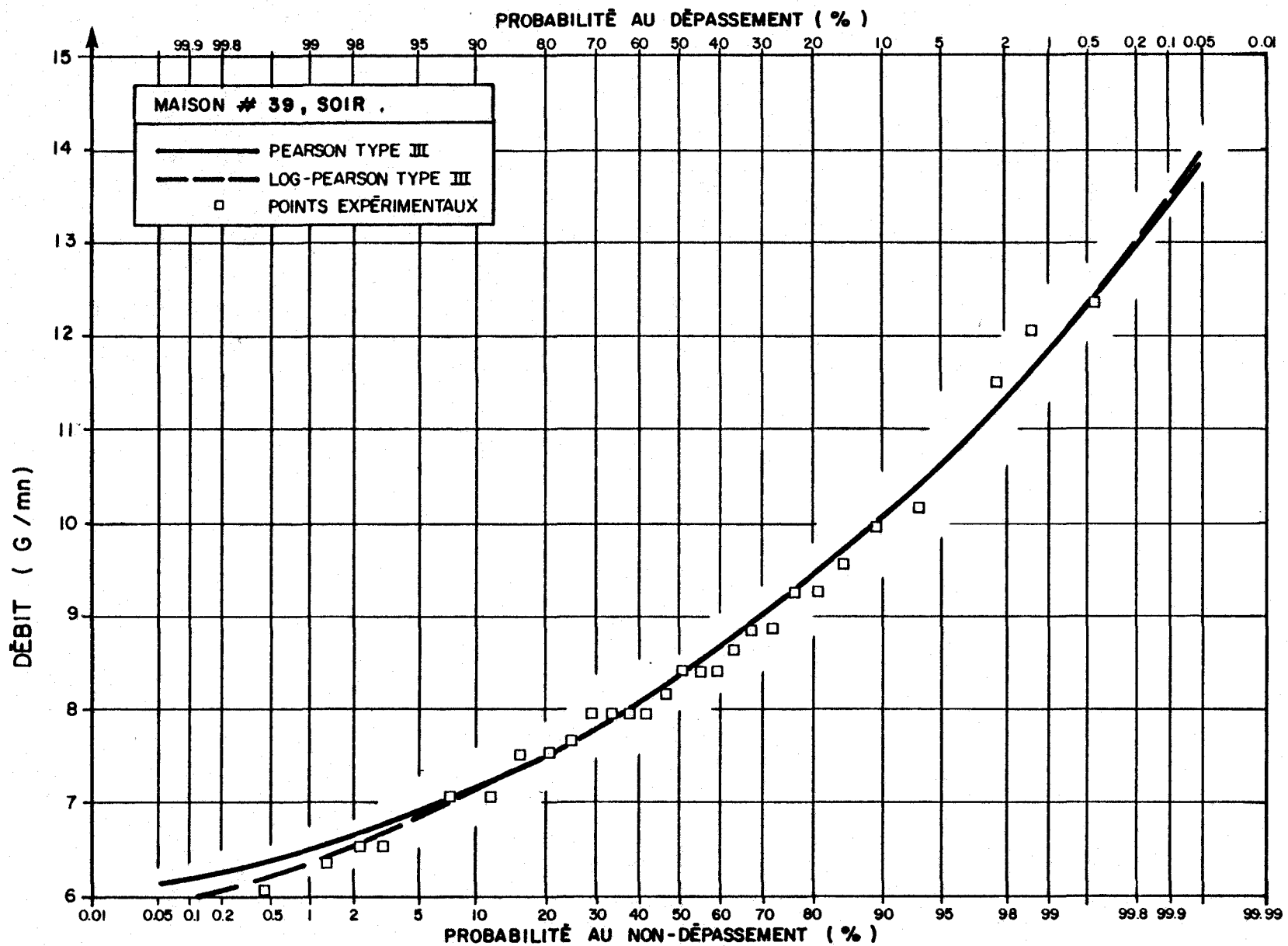


FIGURE 5.71: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 39 Code (39, S).

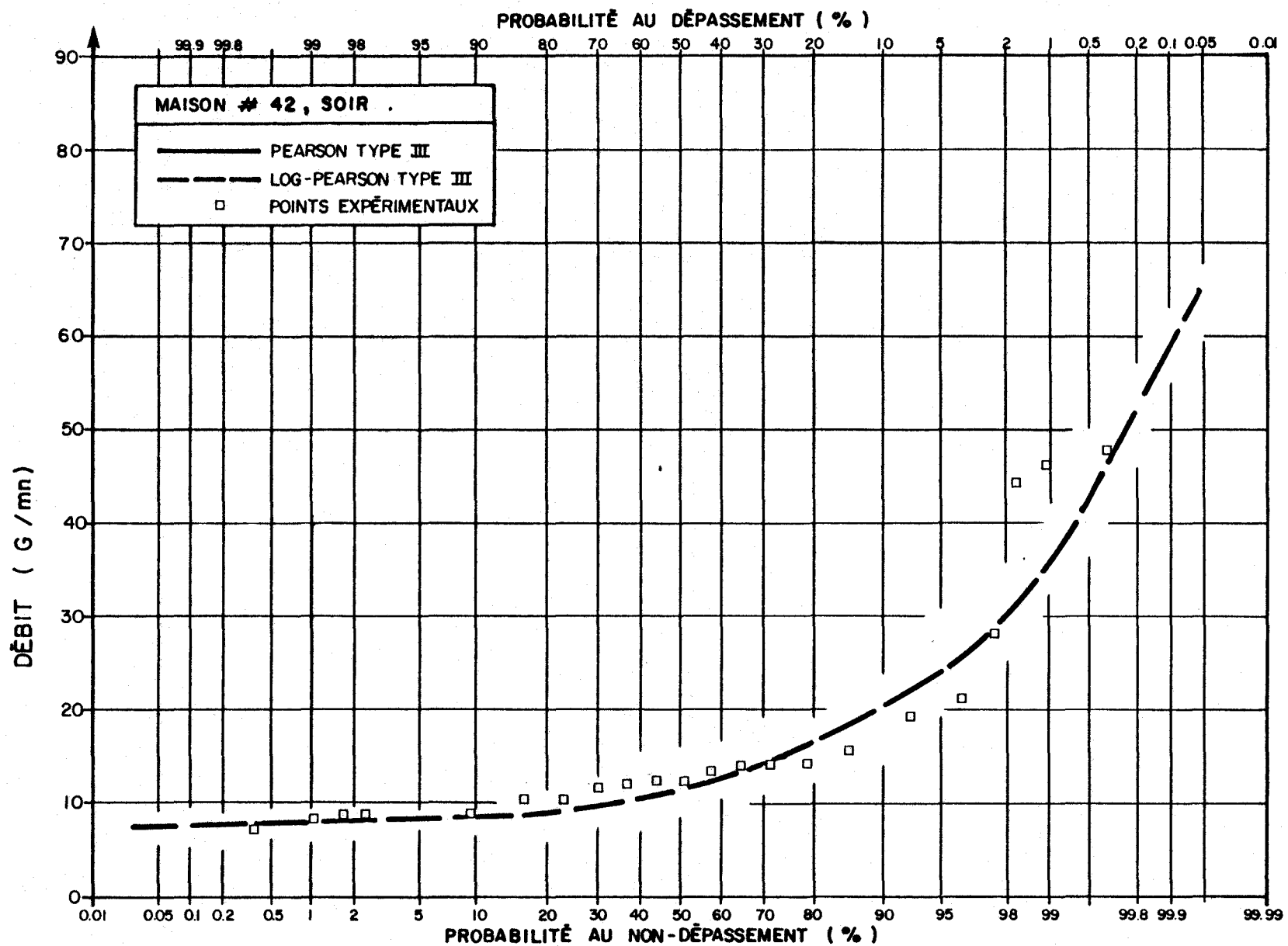


FIGURE 5.72: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 42 Code (42, S).

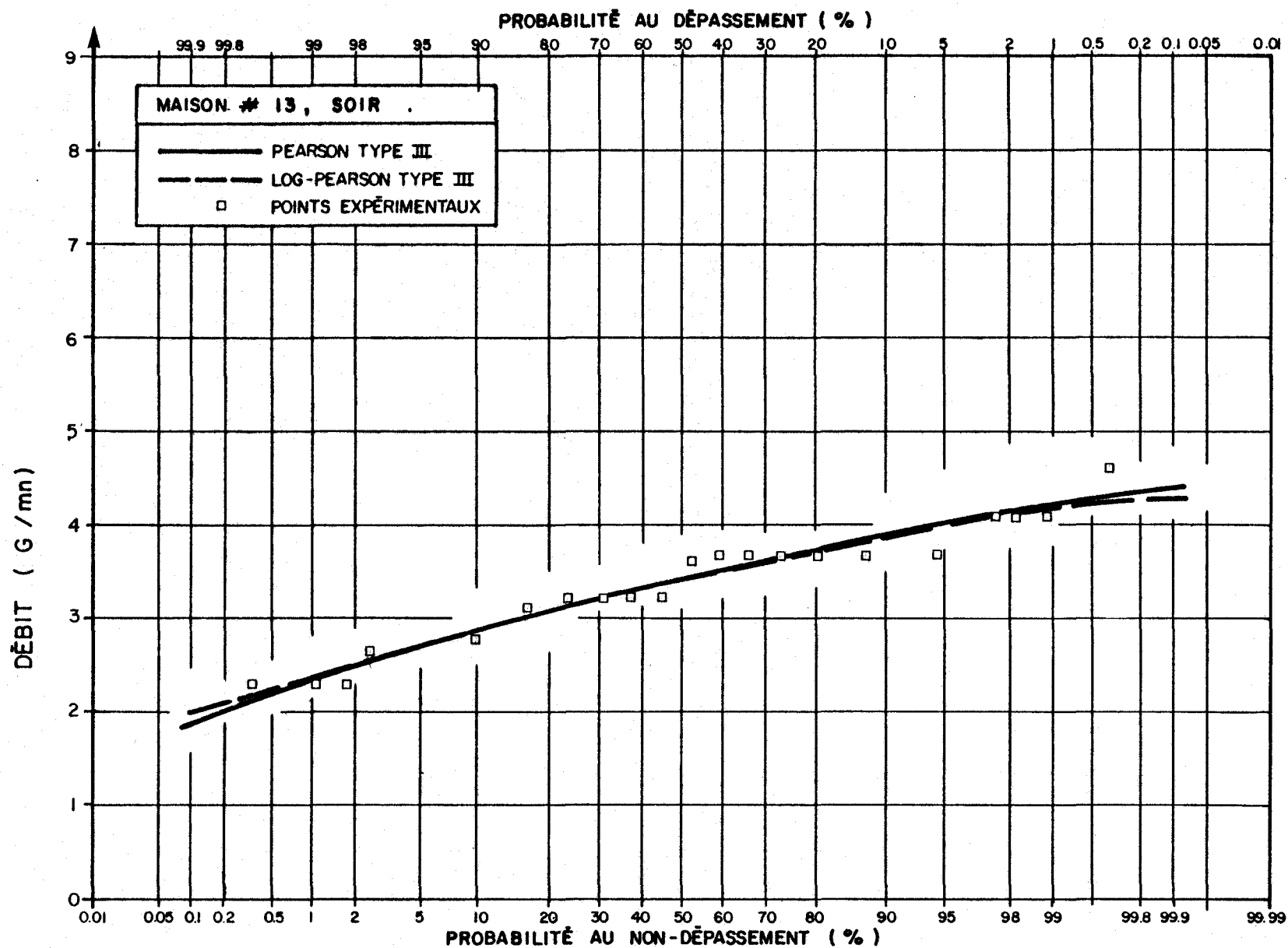


FIGURE 5.73: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 13 Code (13, S).

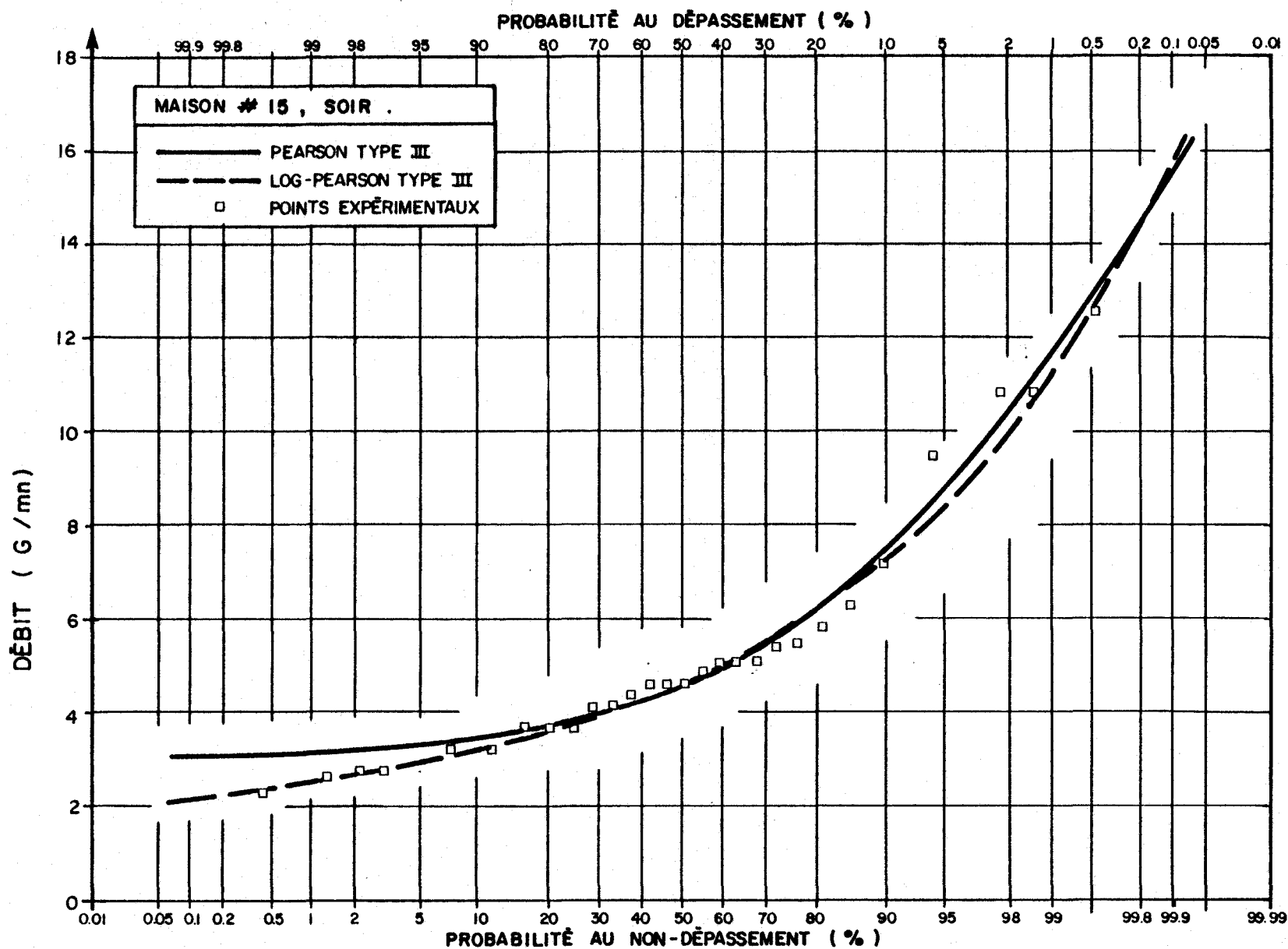


FIGURE 5.74: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 15 Code (15, S).

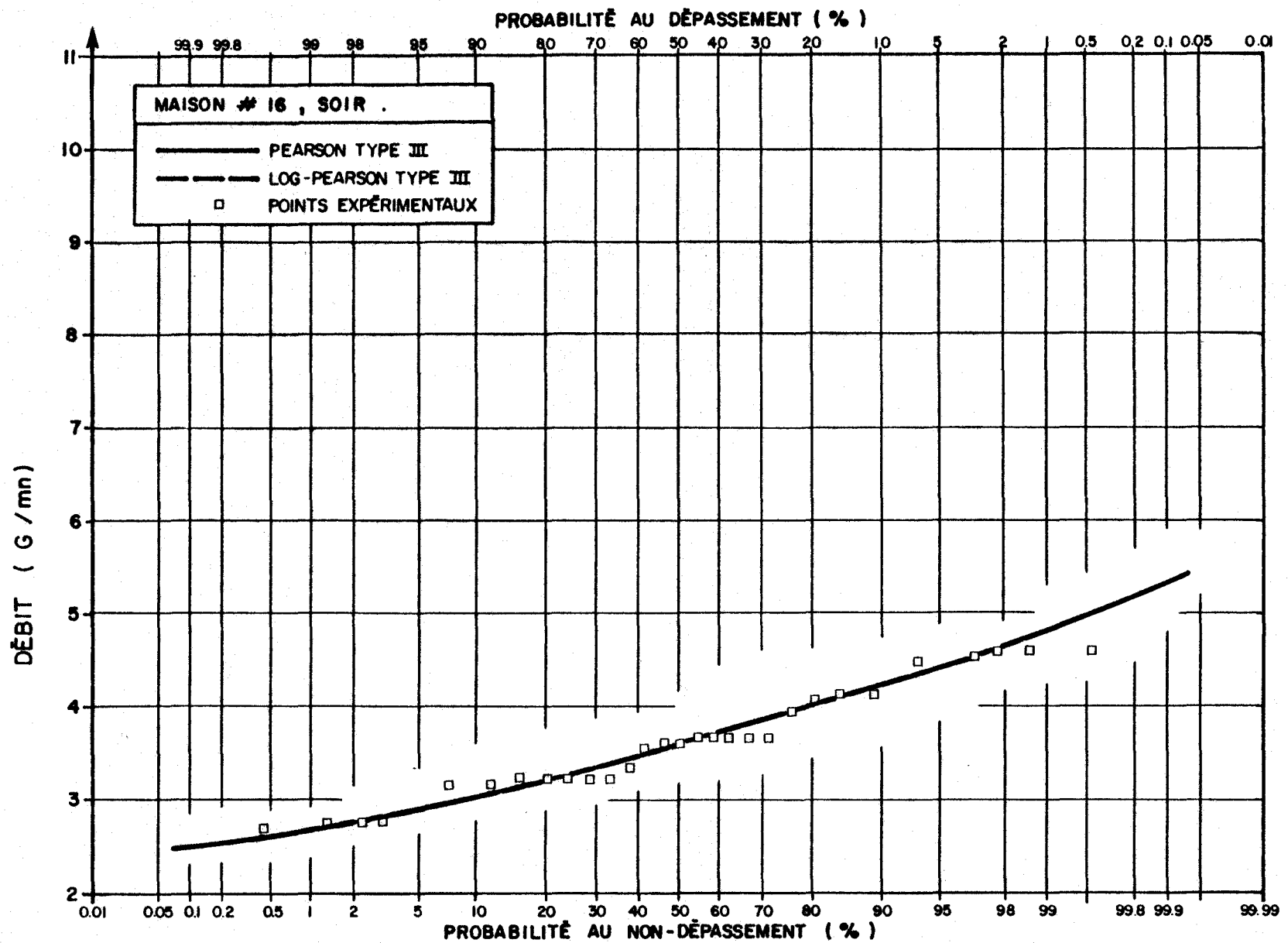


FIGURE 5.75: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 16 Code (16, S).

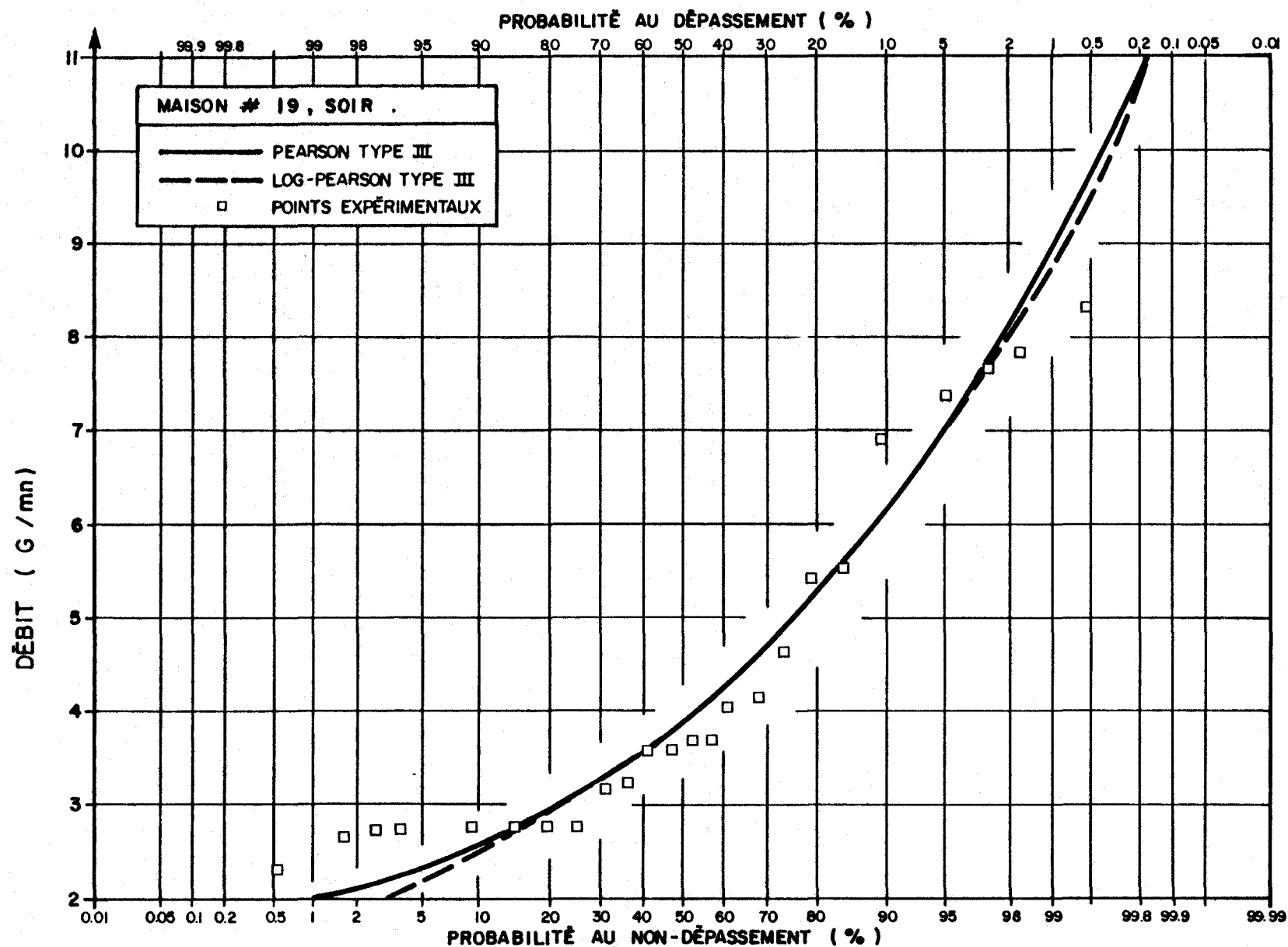


FIGURE 5.76: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 19 Code (19, S).

FIGURES 5.77 A 5.100

GROUPE HETEROGENE: POINTE MAXIMUM JOURNALIERE A LA MINUTE (CODE J)

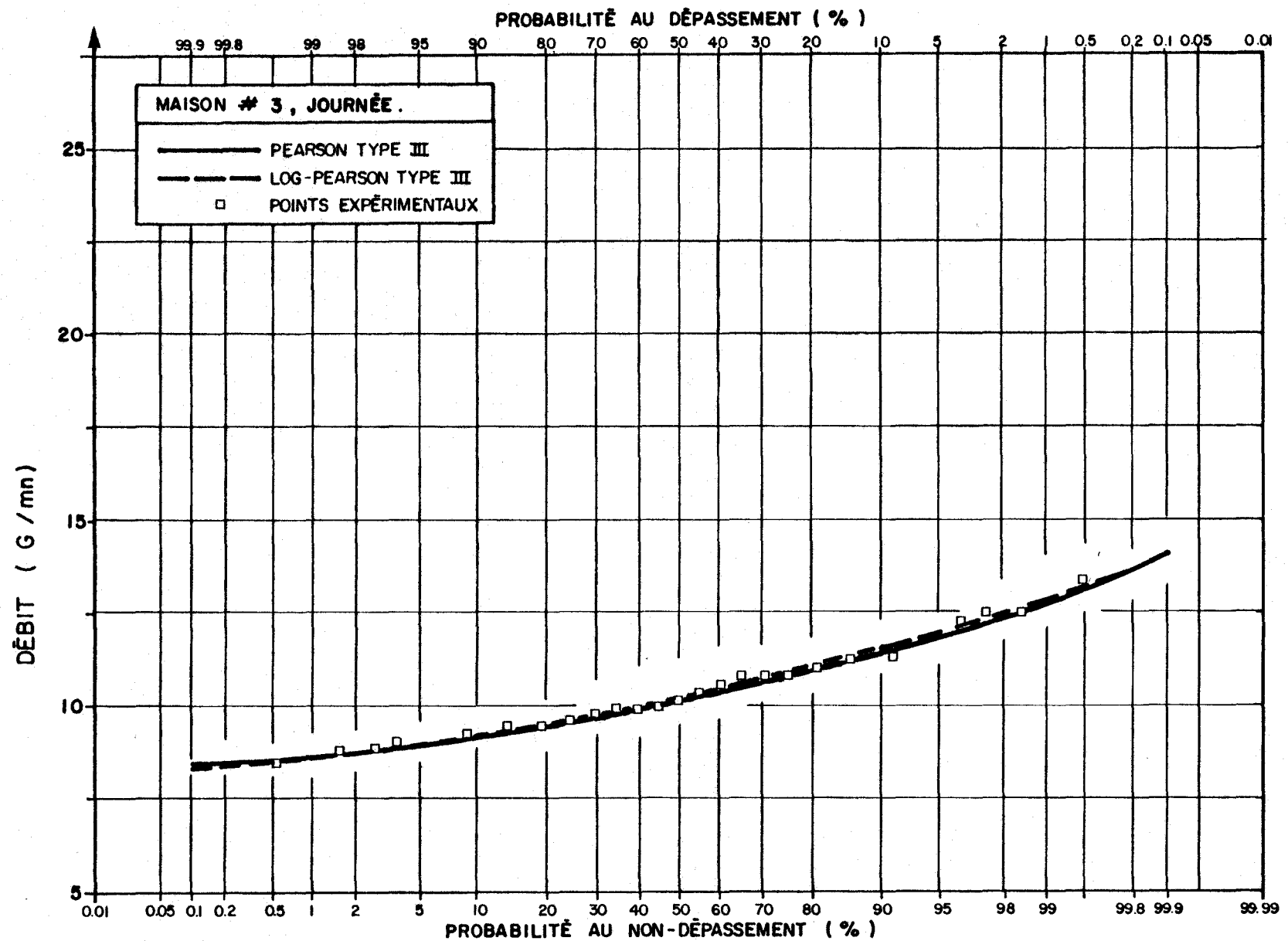


FIGURE 5.77: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 3 Code (3, J).

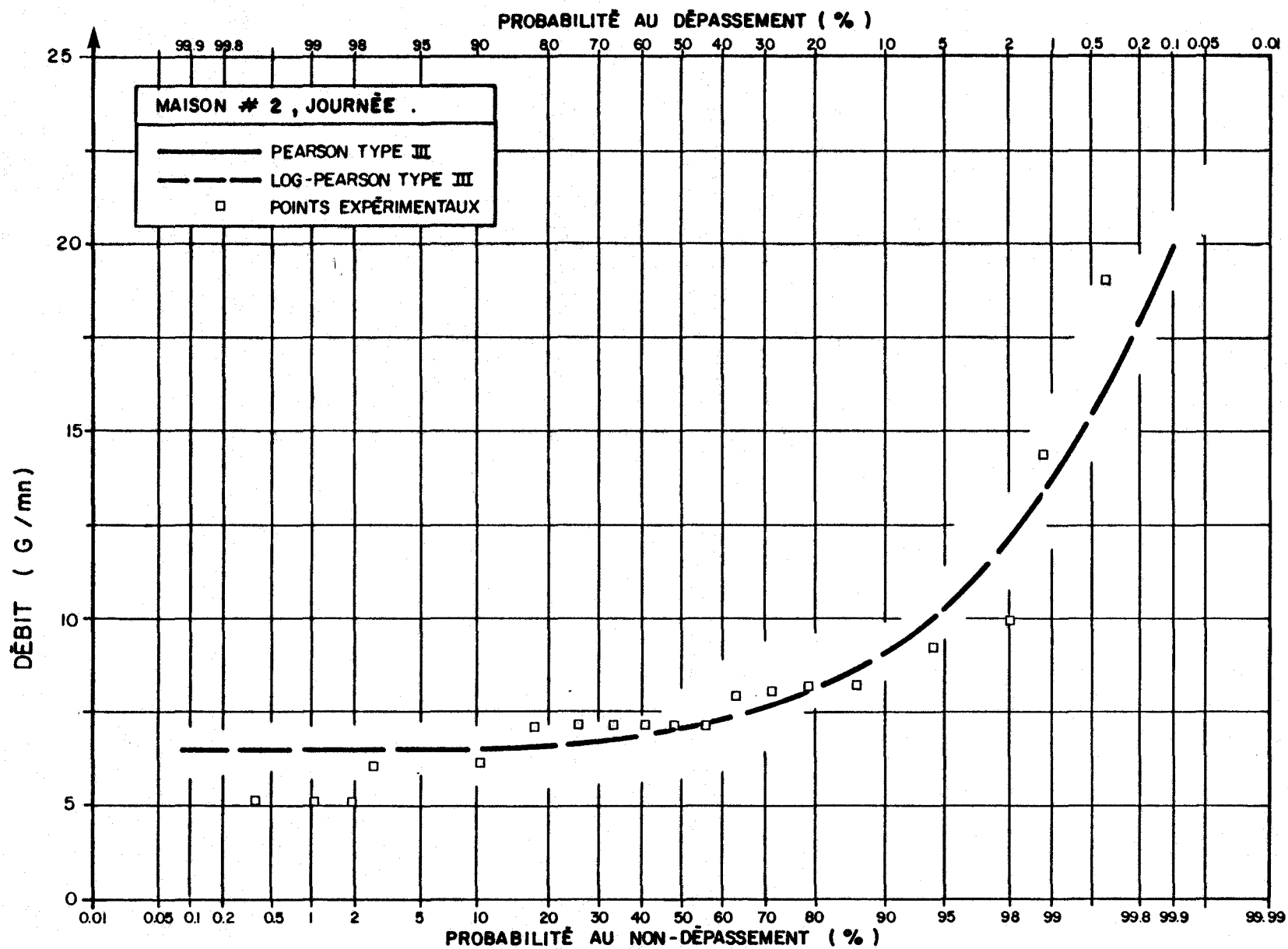


FIGURE 5.78: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 2 Code (2, J).

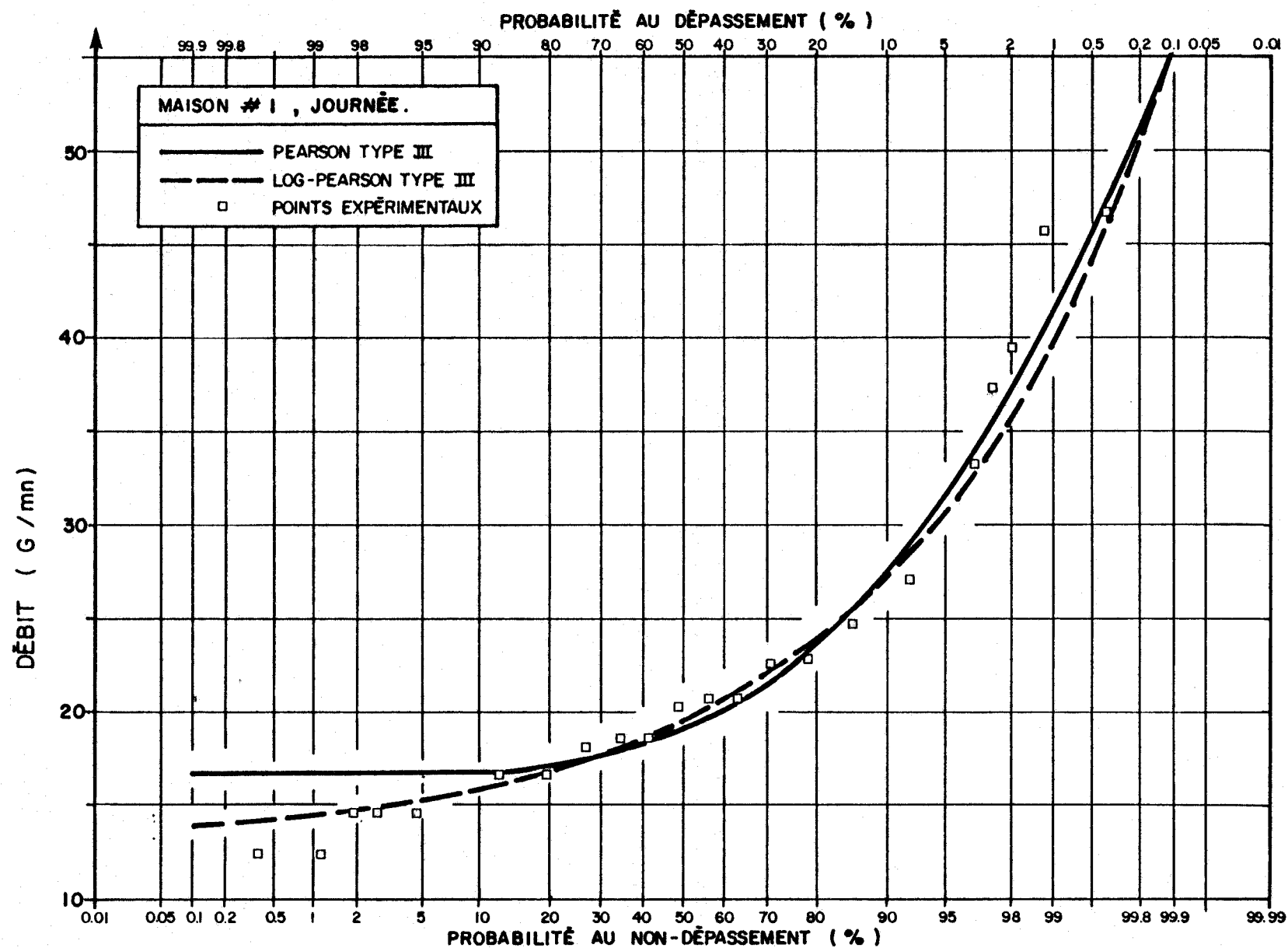


FIGURE 5.79: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 1 Code (1, J).

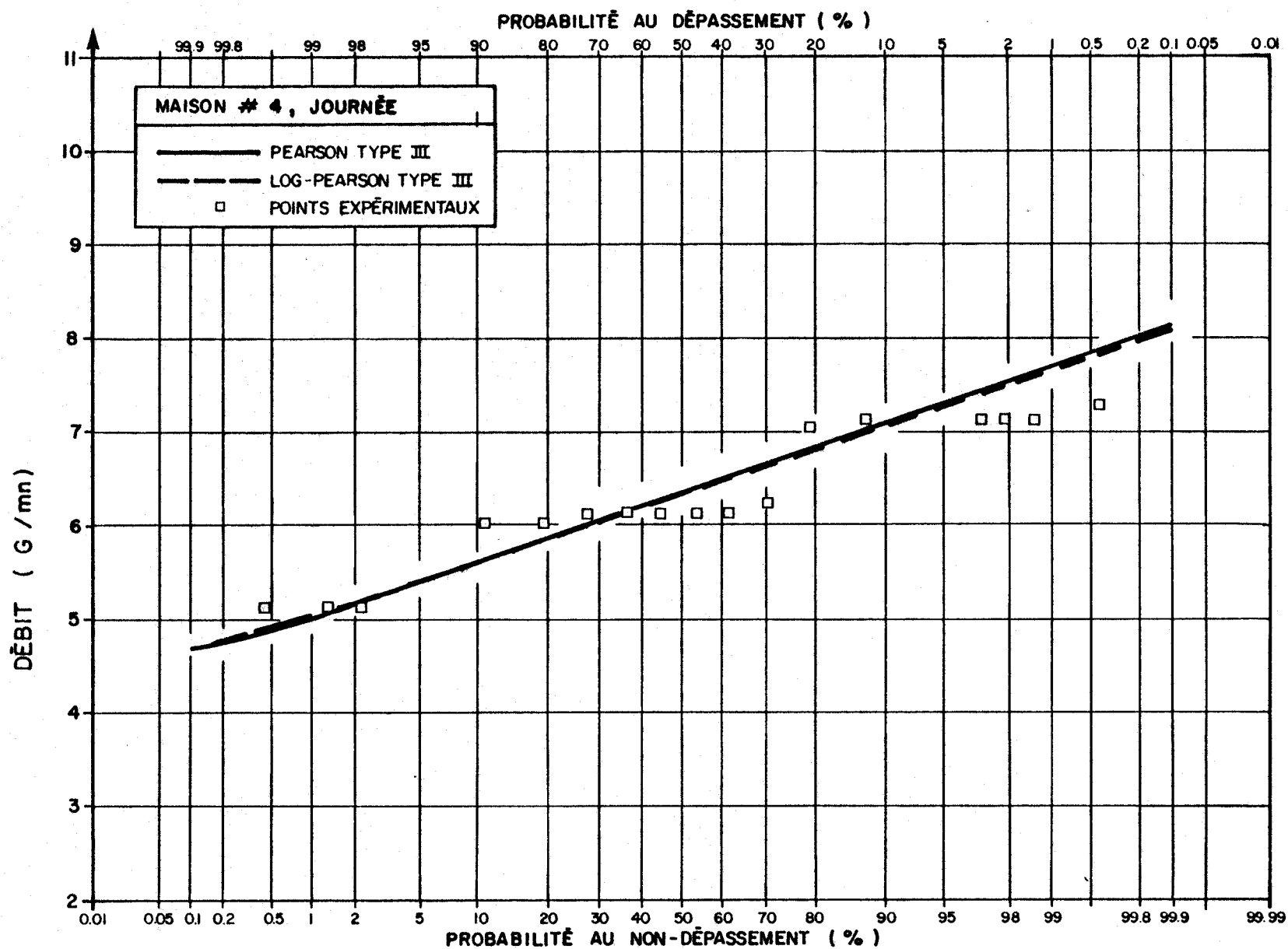


FIGURE 5.80: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 4 Code (4, J).

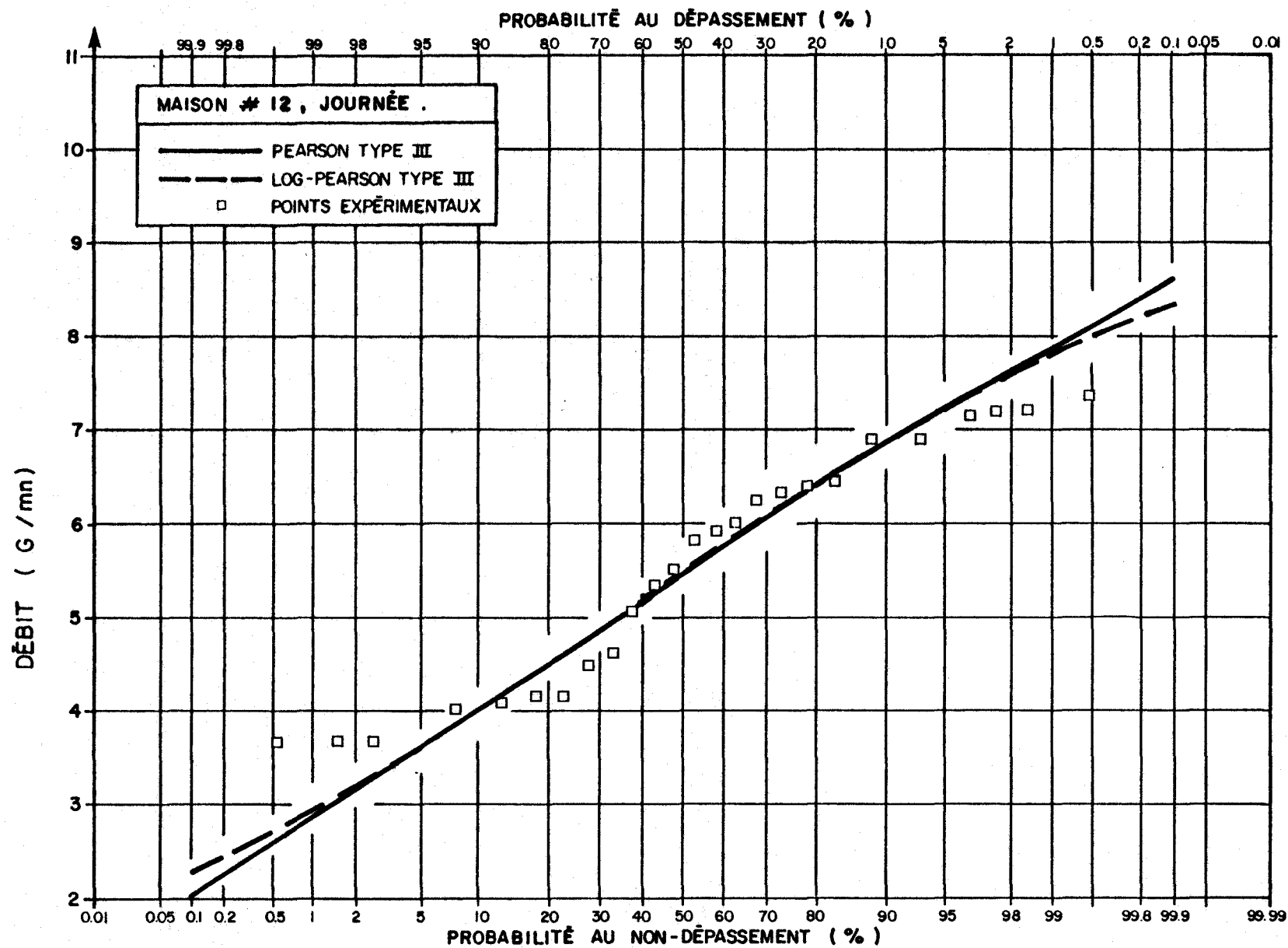


FIGURE 5.81: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 12 Code (12 J).

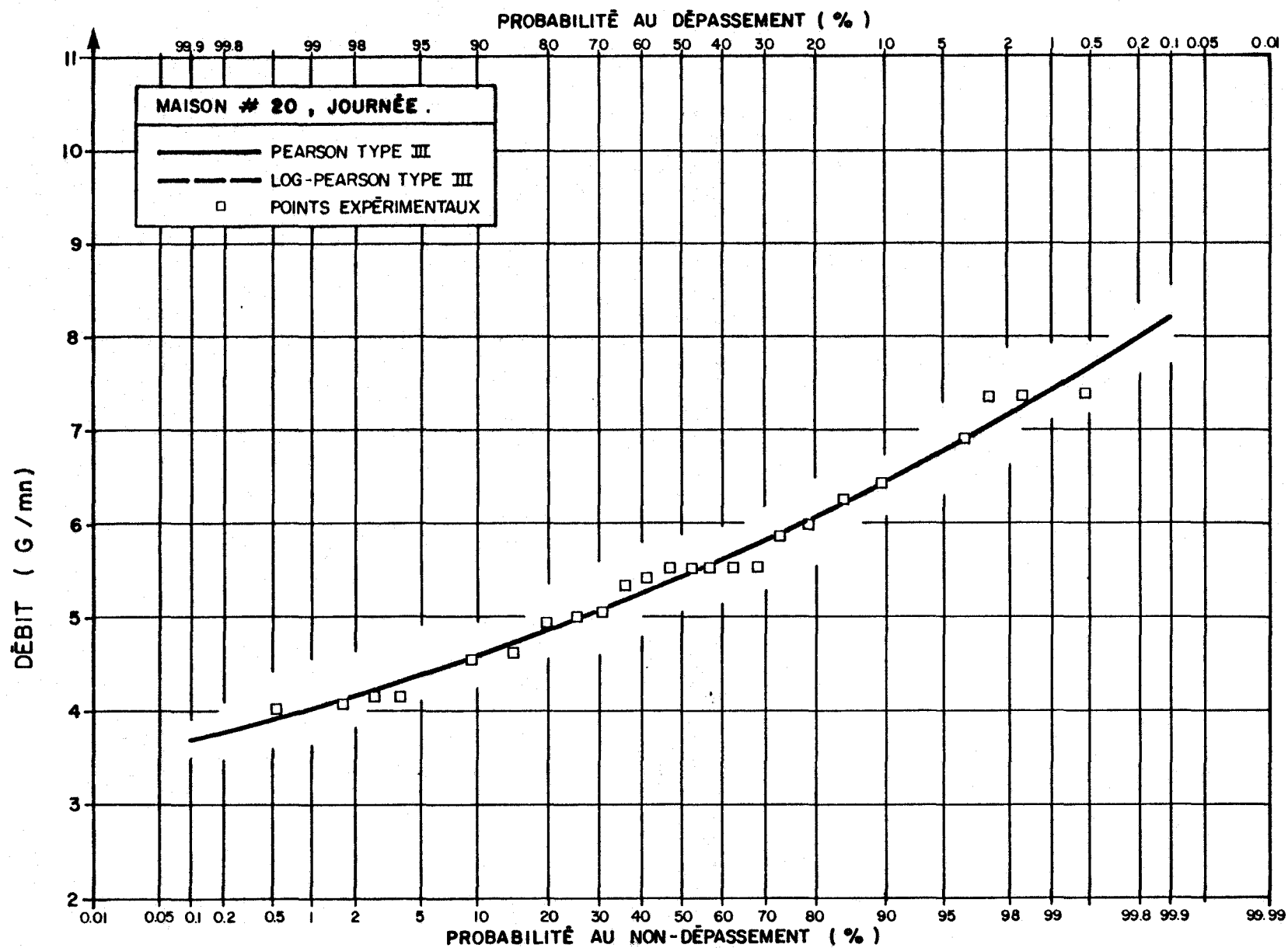


FIGURE 5.82: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 20 Code (20 J).

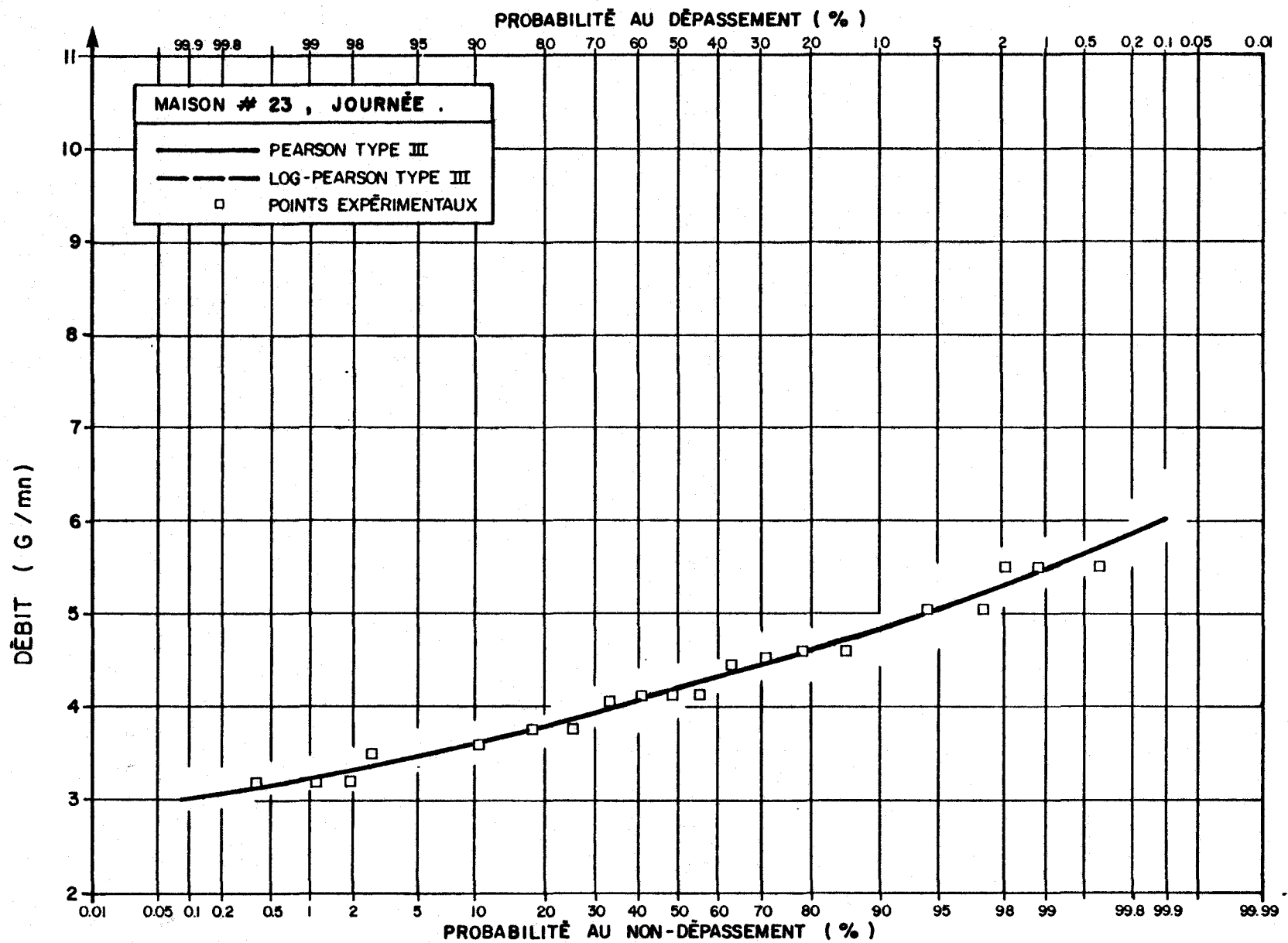


FIGURE 5.83: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 23 Code (23 J).

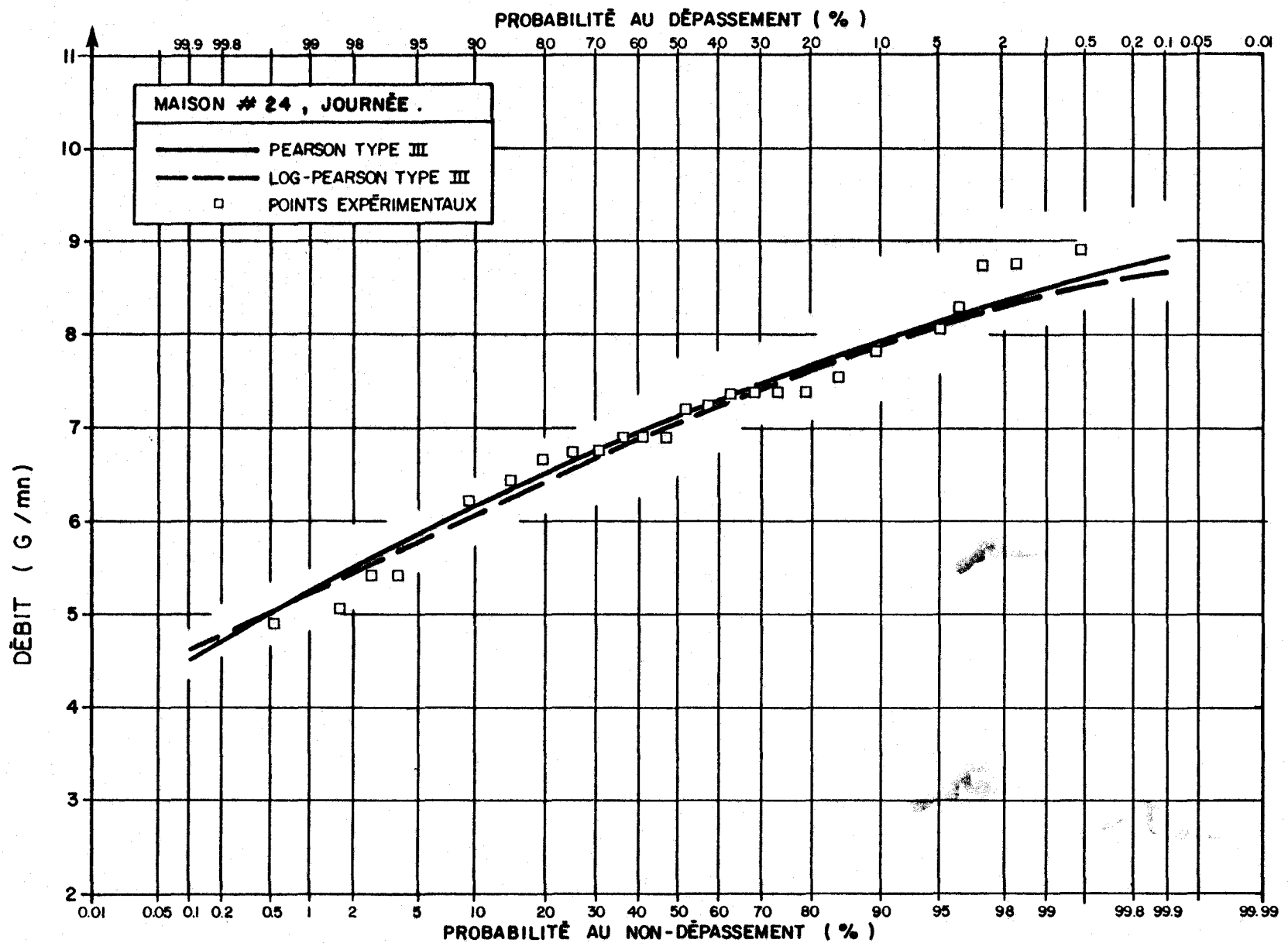


FIGURE 5.84: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 24 Code (24 J).

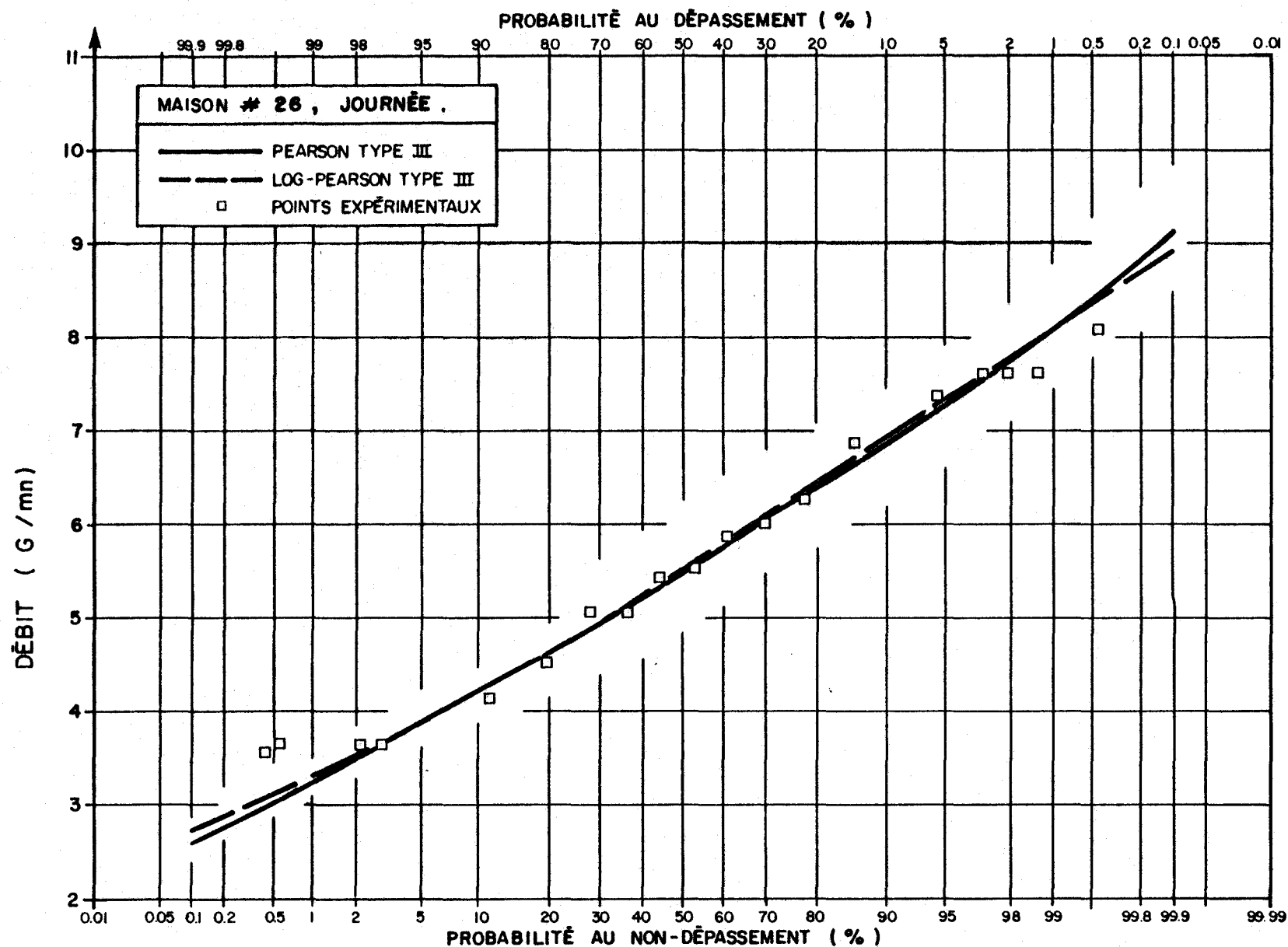


FIGURE 5.85: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 26 Code (26 J).

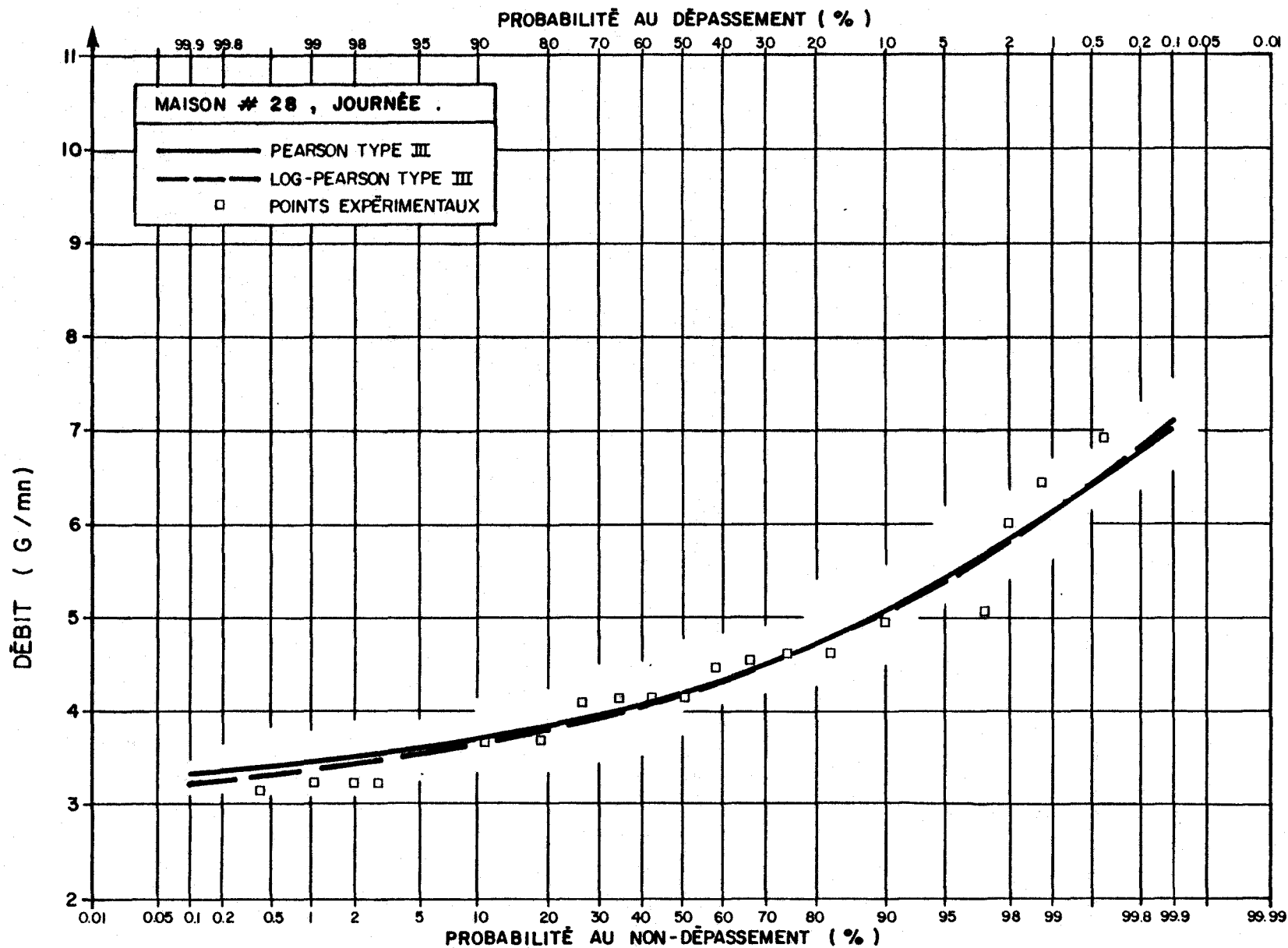


FIGURE 5.86: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 28 Code (28 J).

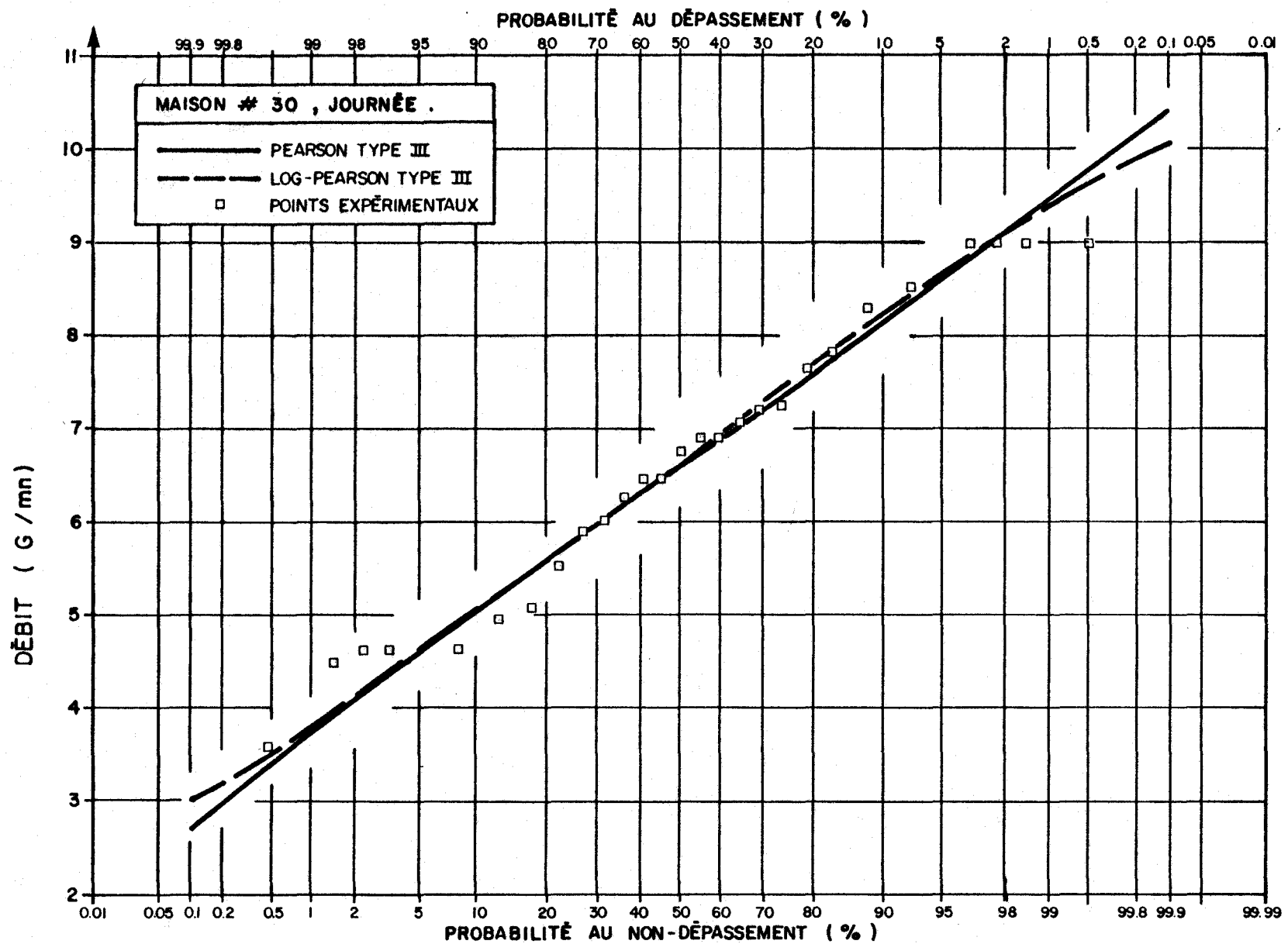


FIGURE 5.87: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 30 Code (30, J).

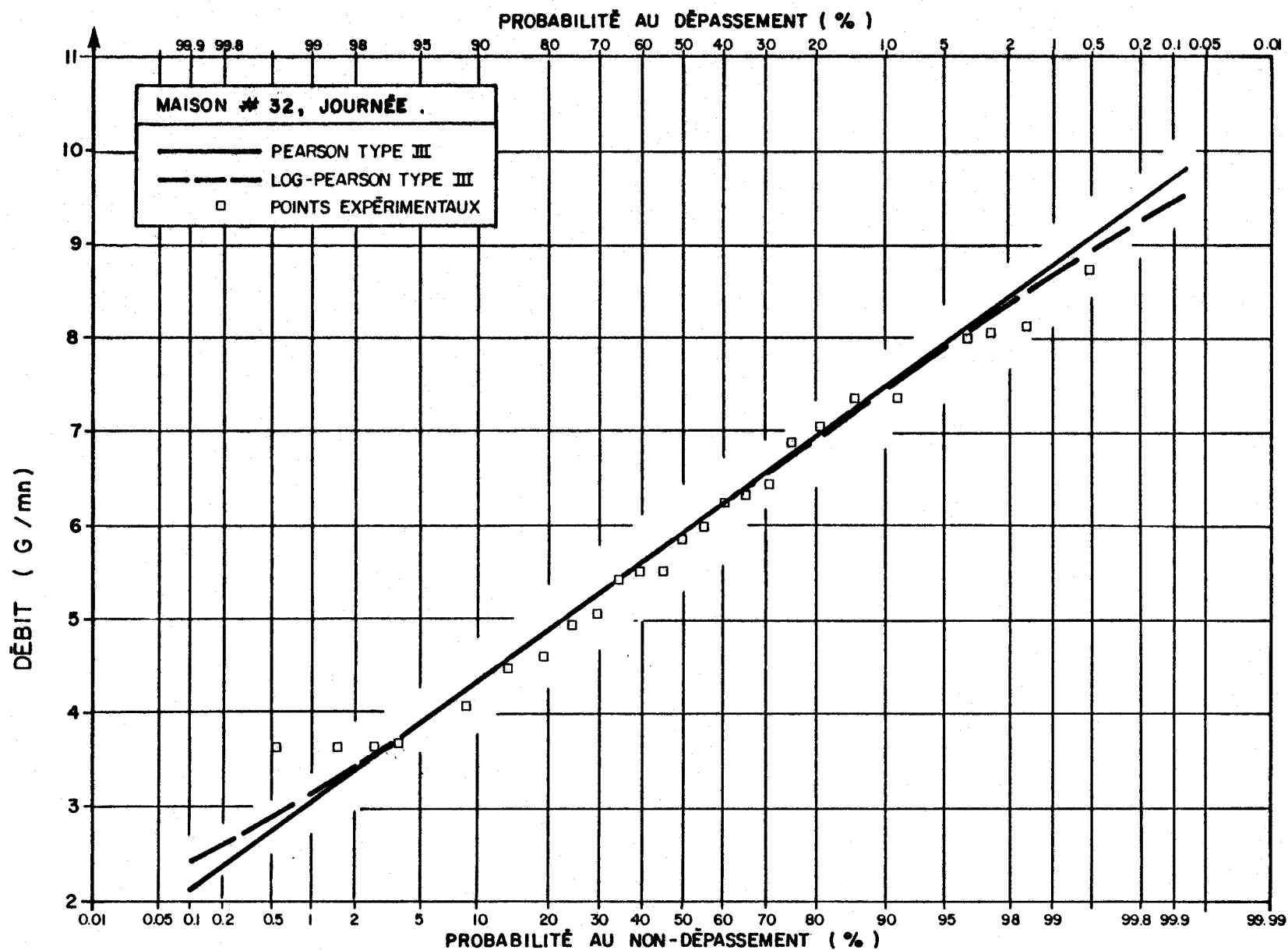


FIGURE 5.88: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 32 Code (32, J).

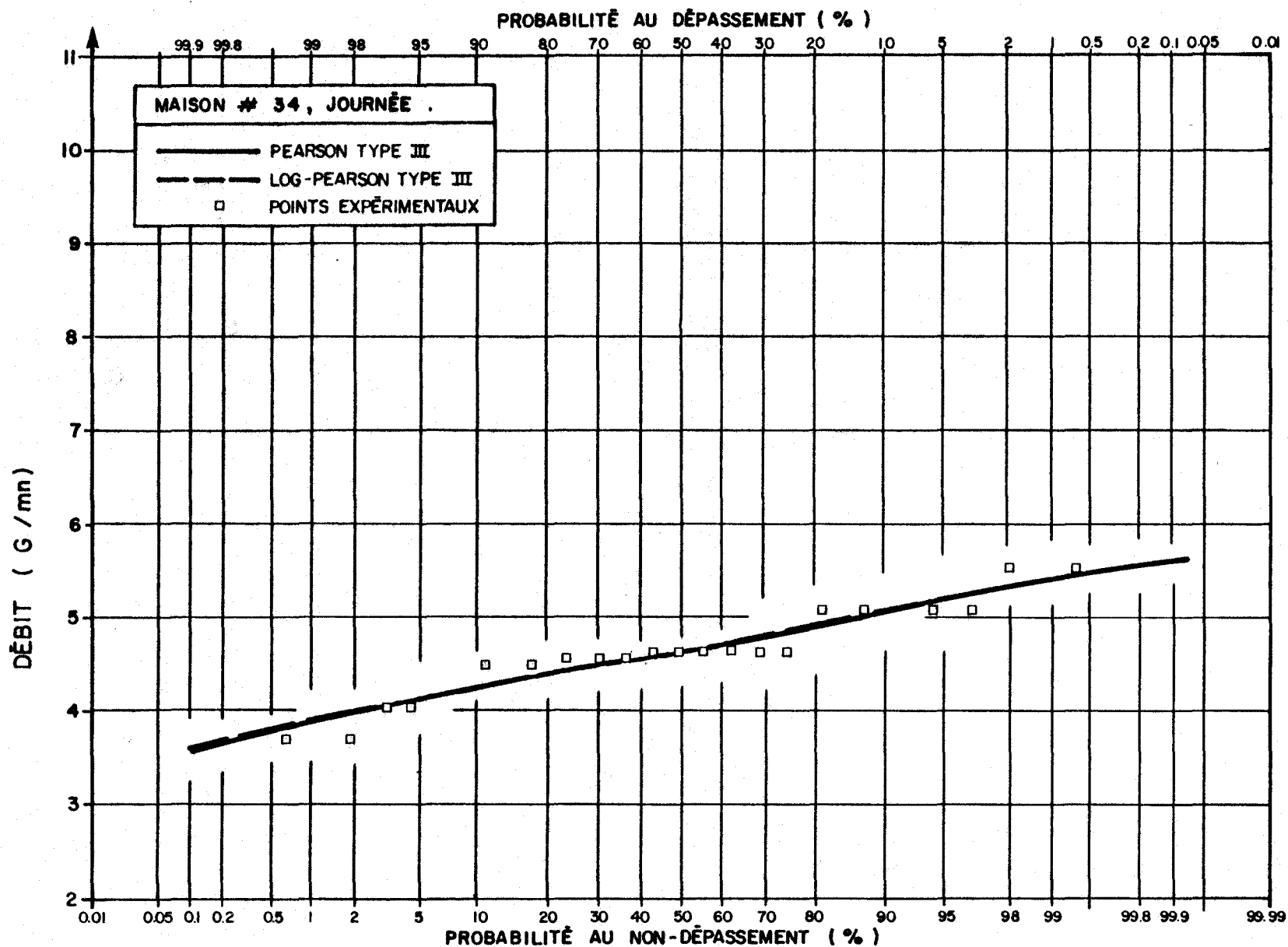


FIGURE 5.89: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 34 Code (34, J).

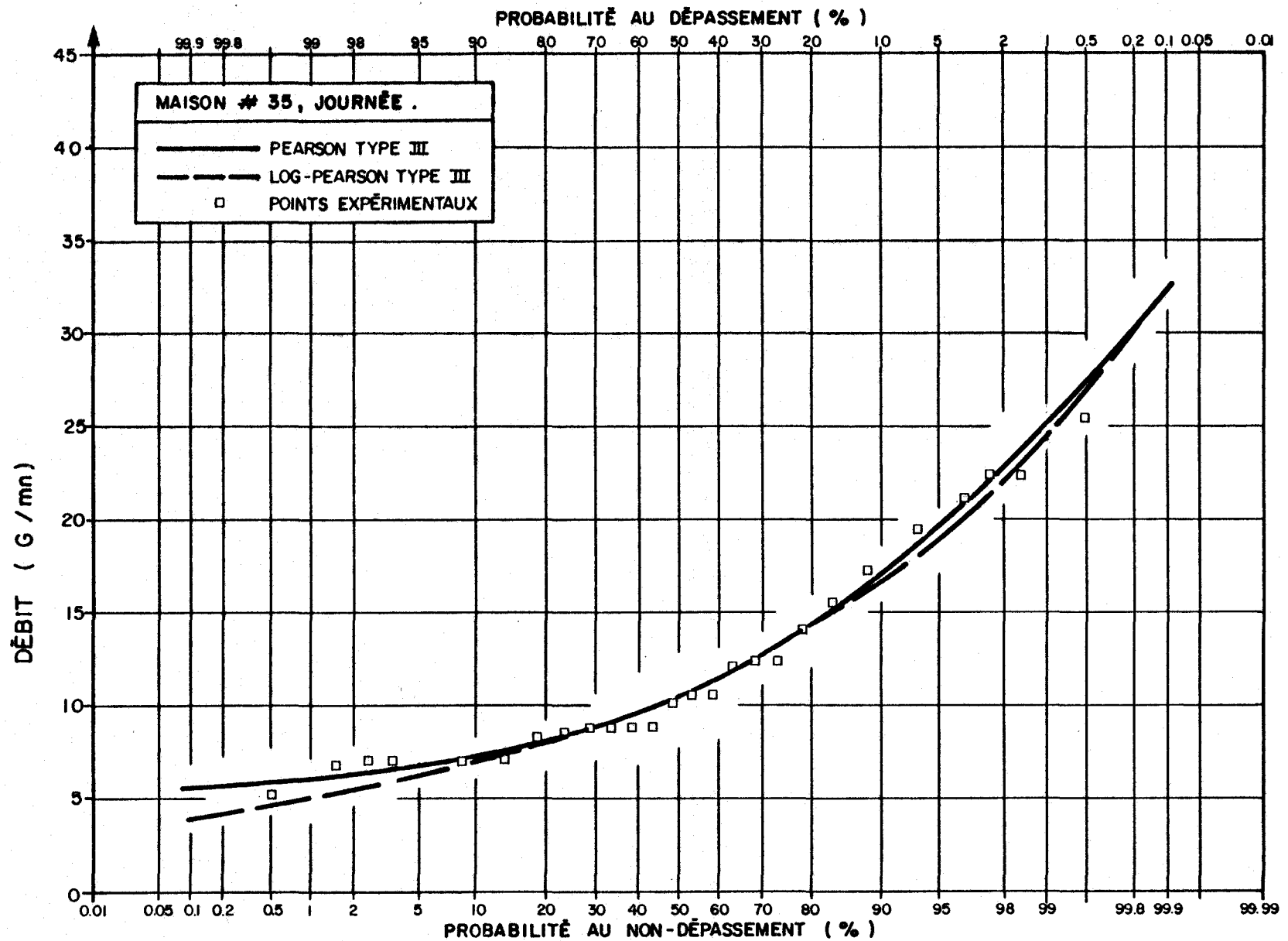


FIGURE 5.90: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 35 Code (35, J).

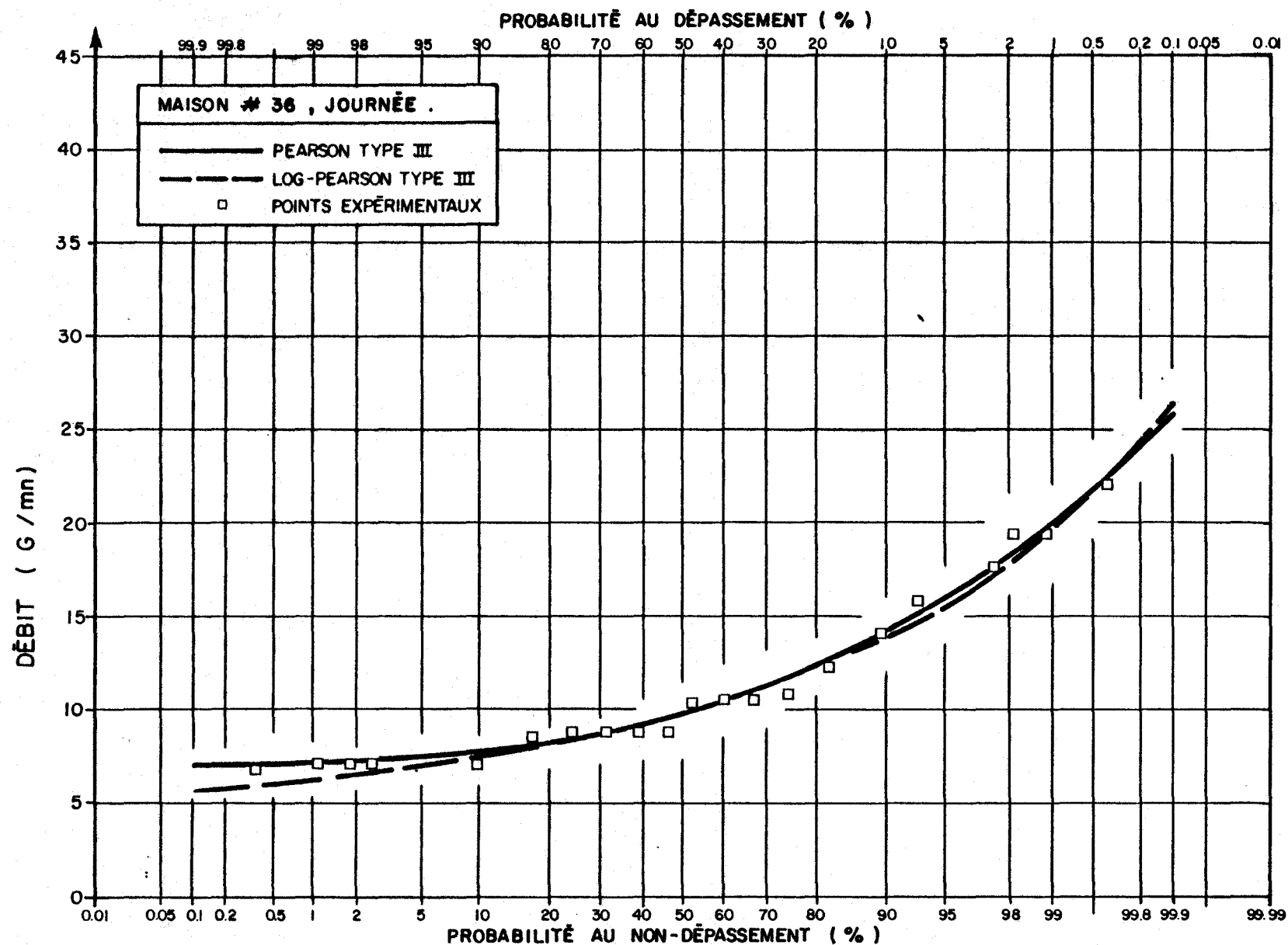


FIGURE 5.91: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 36 Code (36, J).

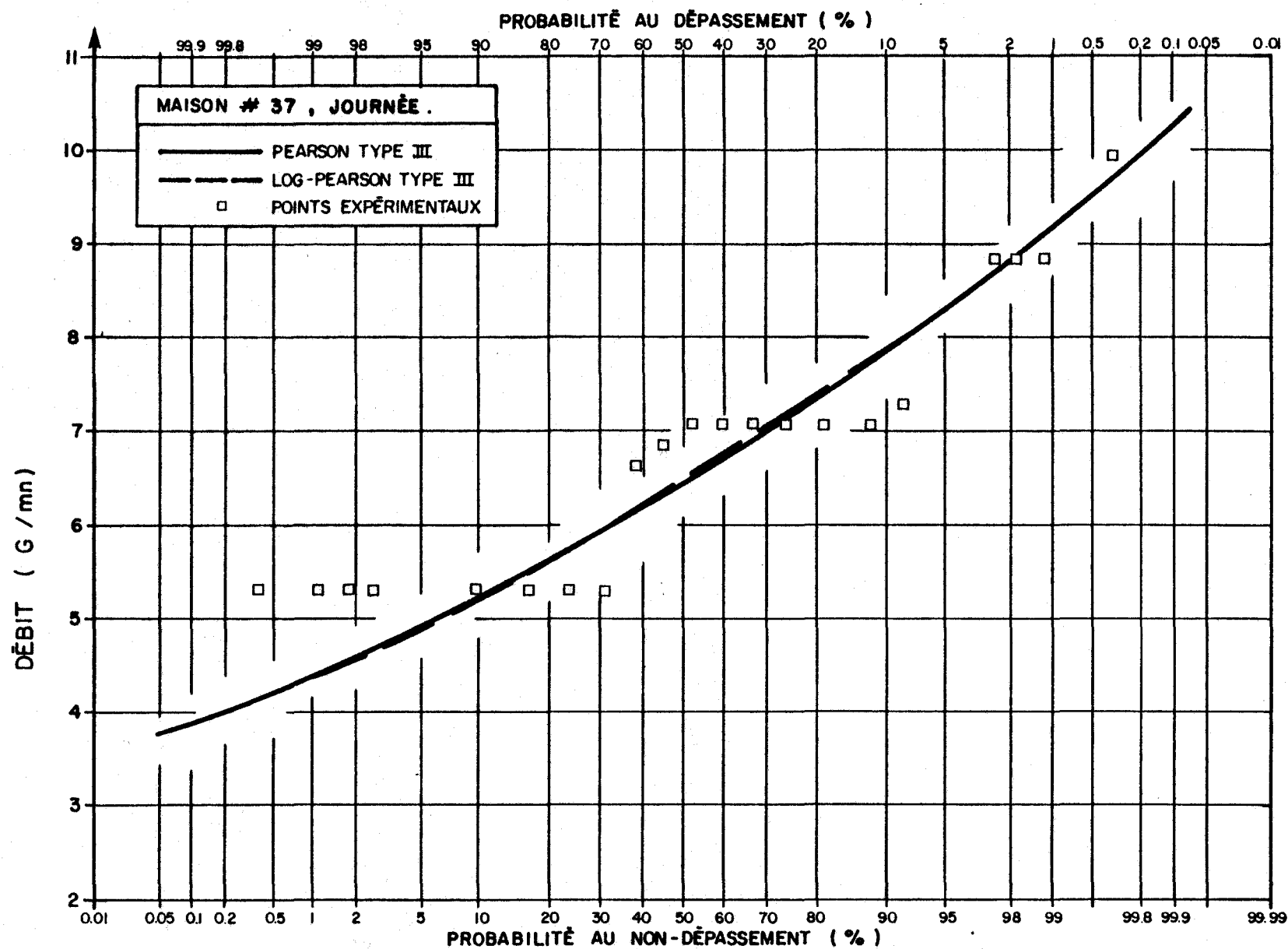


FIGURE 5.92: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 37 Code (37, J).

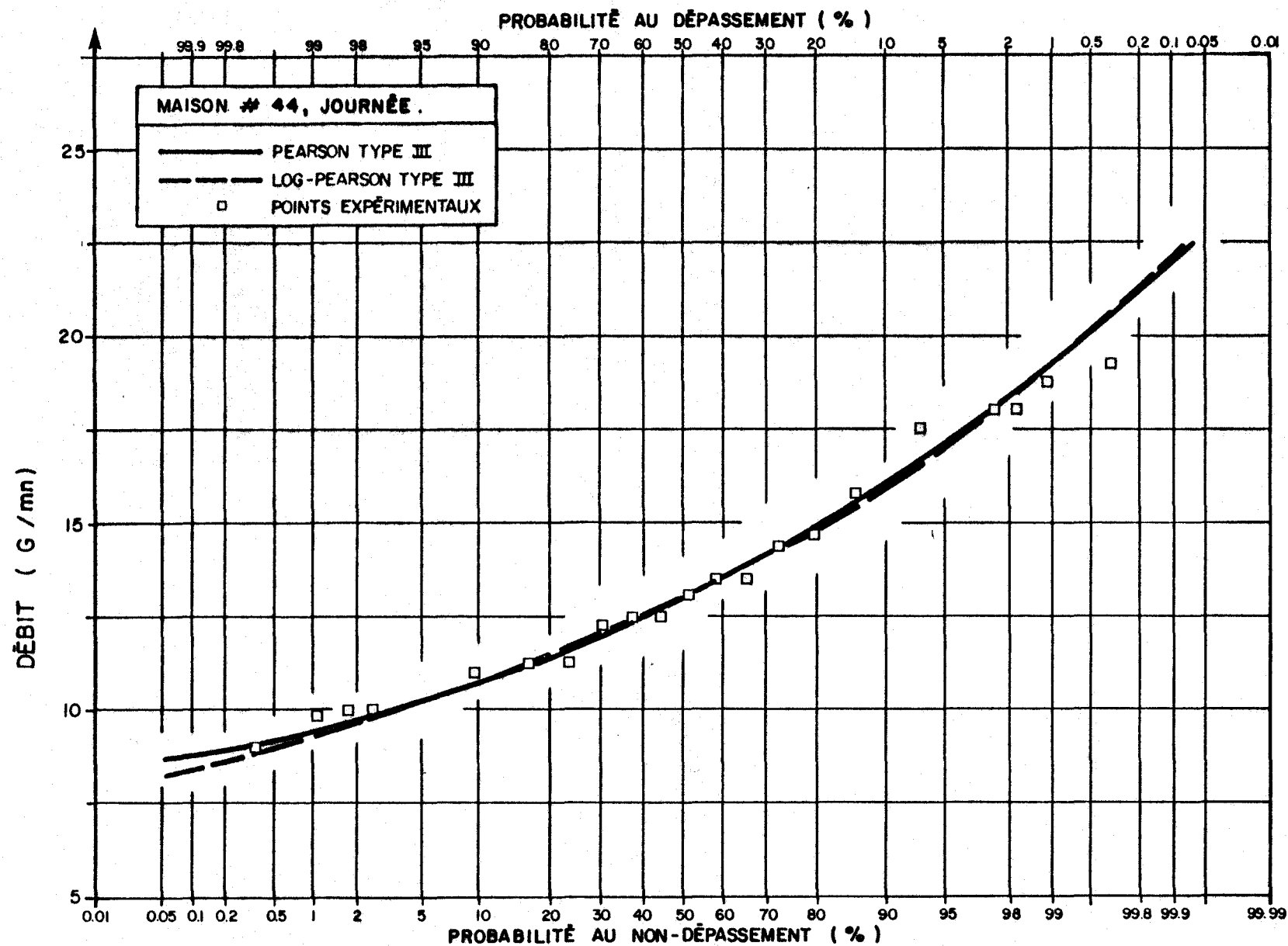


FIGURE 5.93: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 44 Code (44, J).

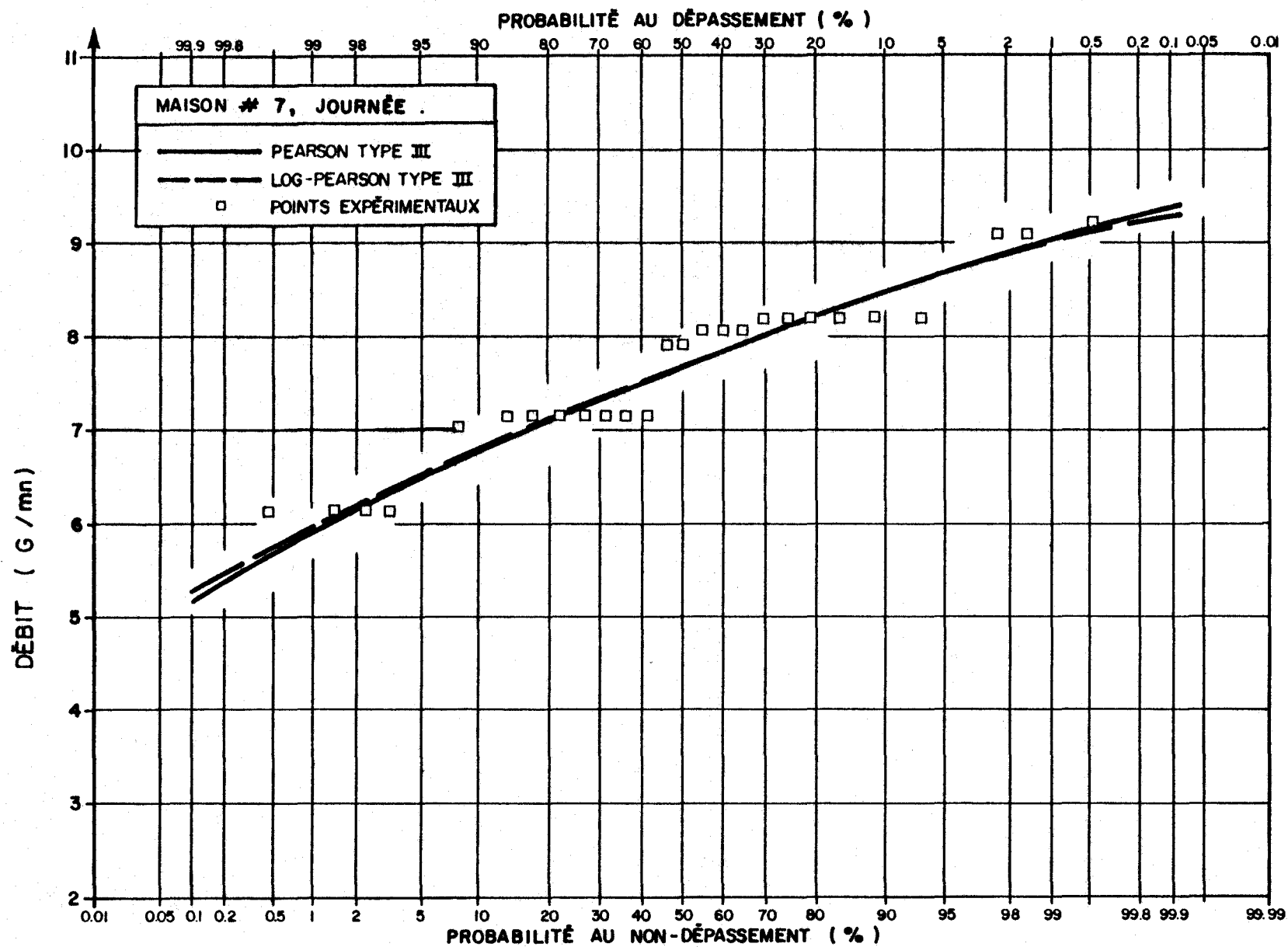


FIGURE 5.94: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 7 Code (7, J).

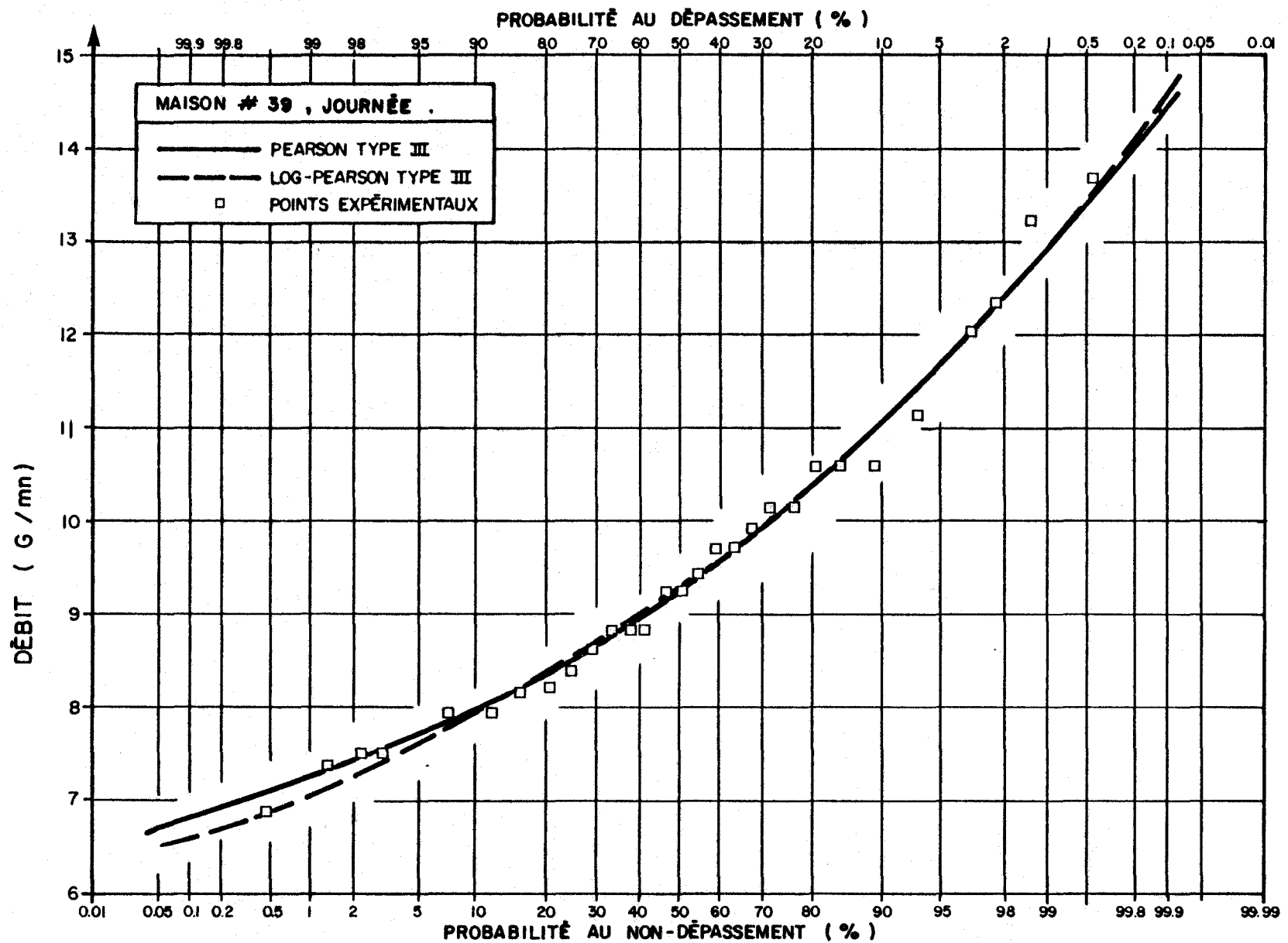


FIGURE 5.95: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 39 Code (39, J).

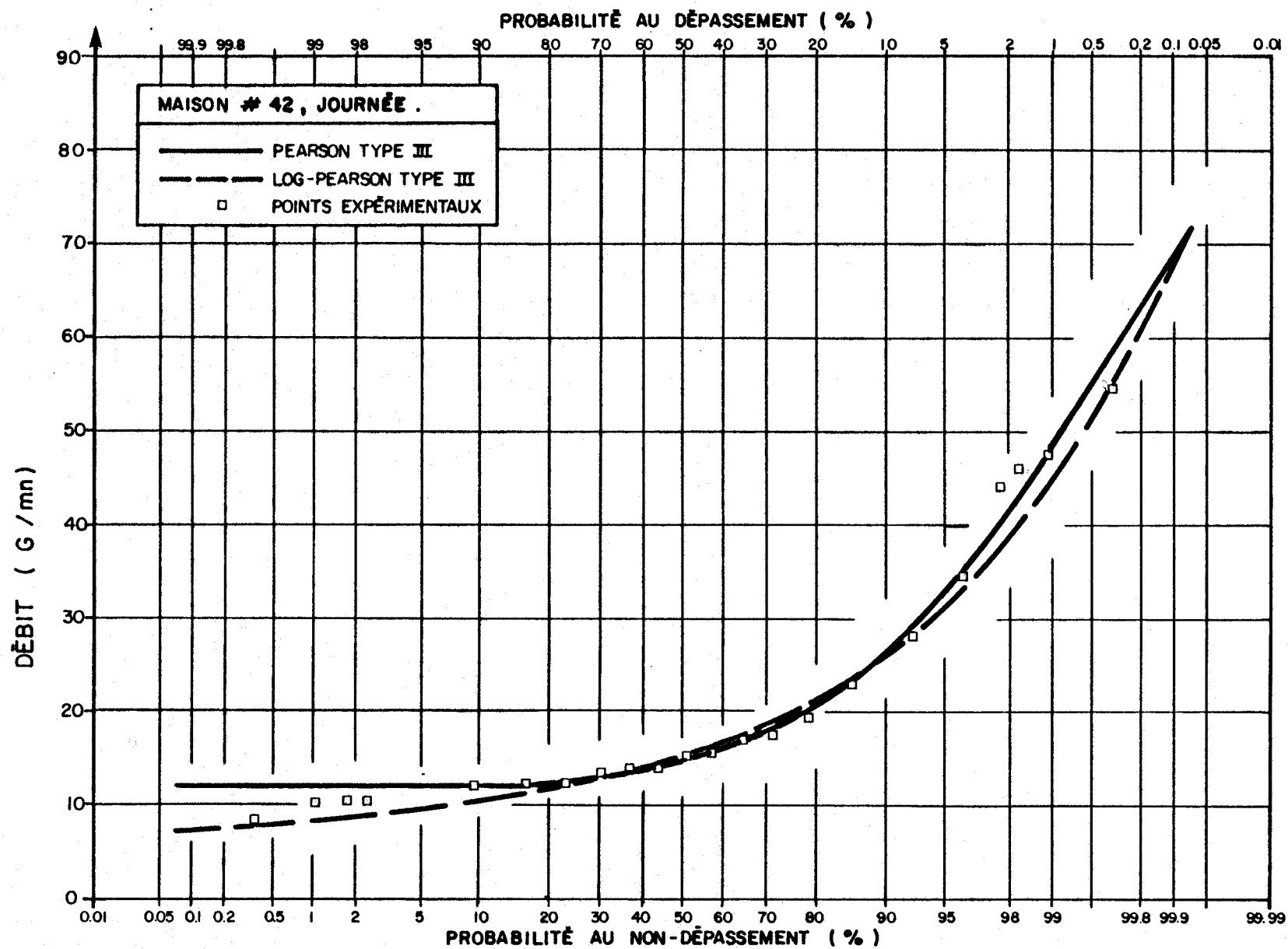


FIGURE 5.96: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 42 Code (42, J).

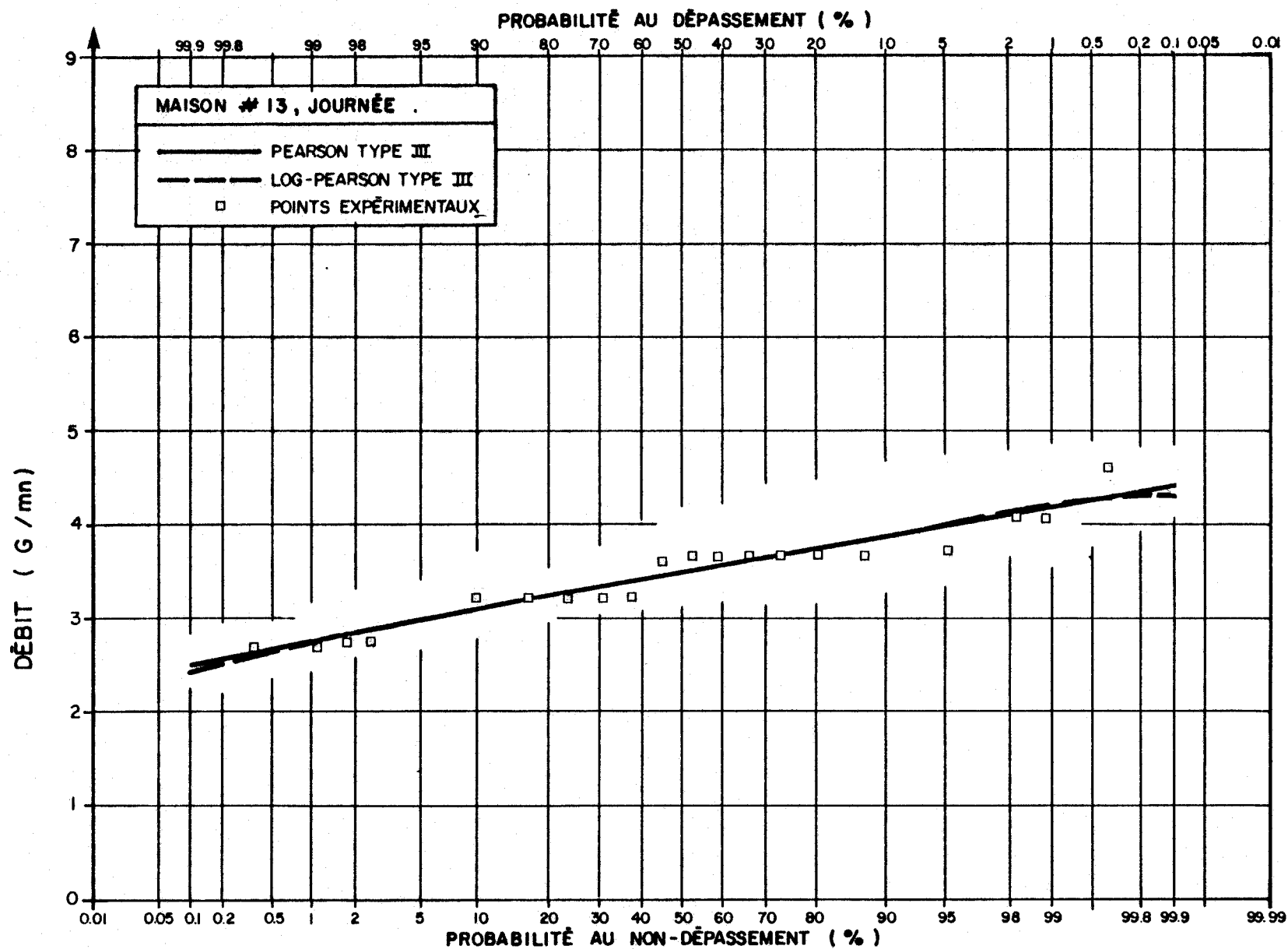


FIGURE 5.97: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 13 Code (13, J).

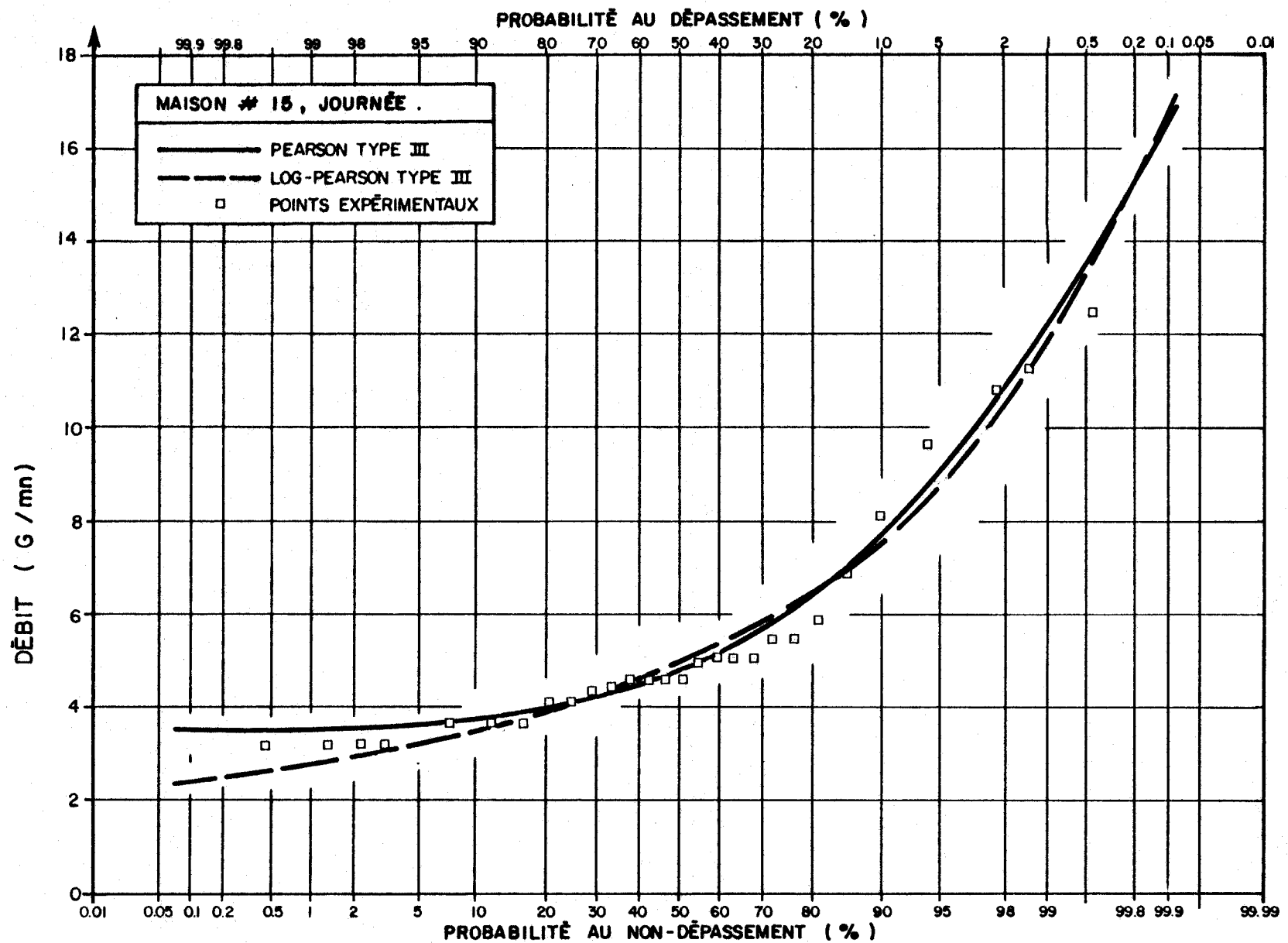


FIGURE 5.98: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 15 Code (15, J).

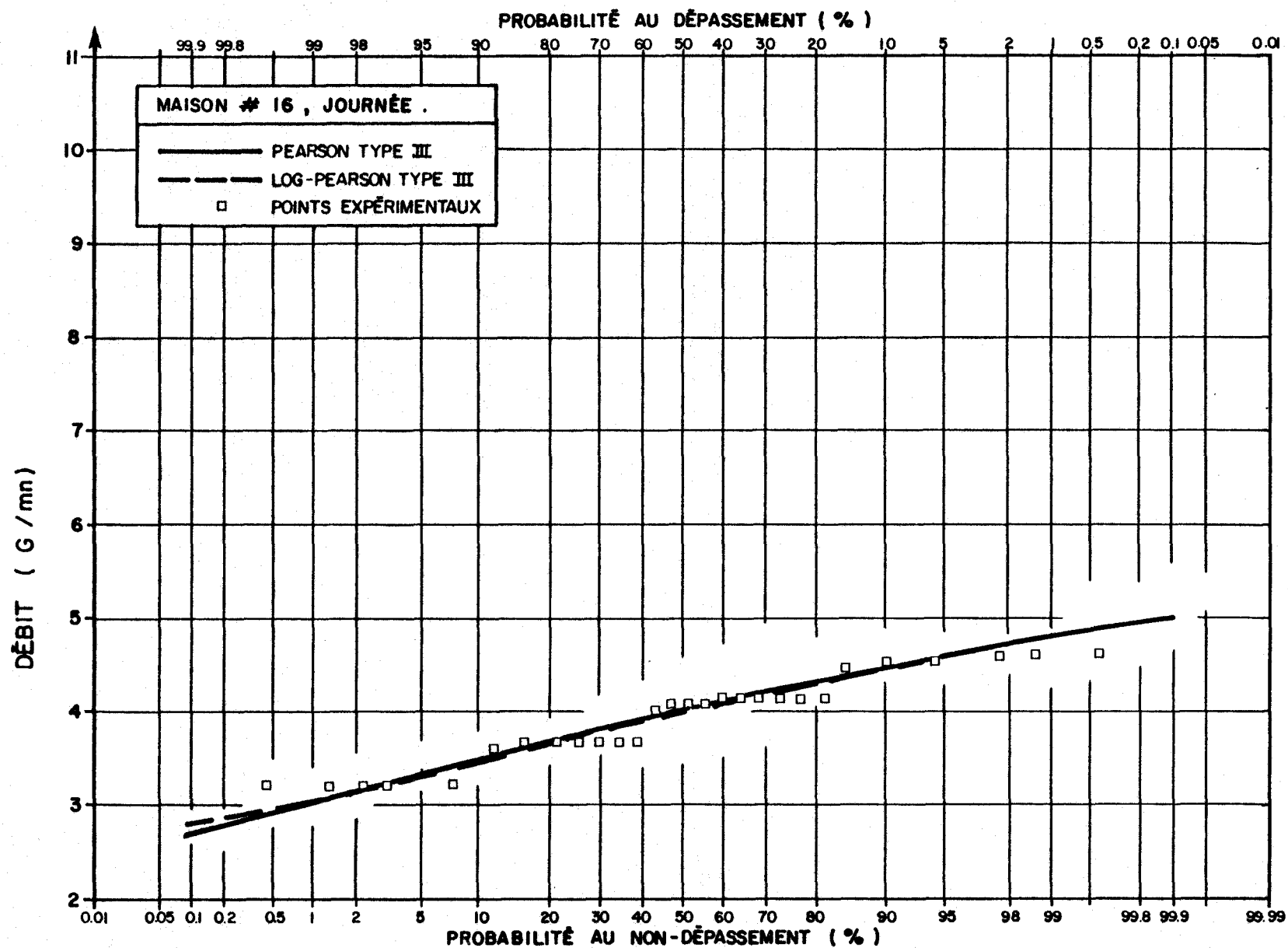


FIGURE 5.99: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 16 Code (16, J).

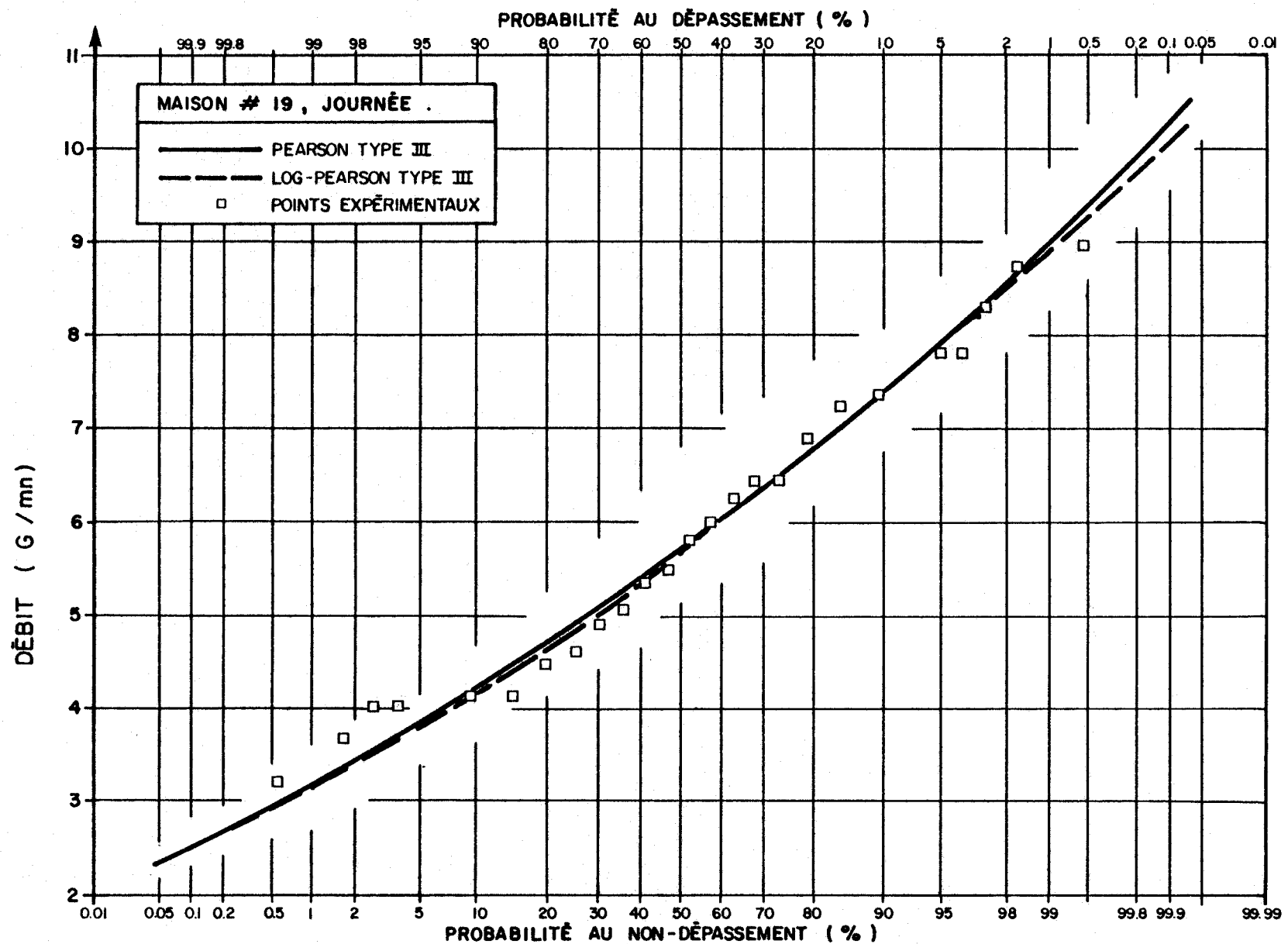


FIGURE 5.100: Ajustement des distributions Pearson type 3 et Log-Pearson type 3 - Maison # 19 Code (19, J).

TABLES 5.8 A 5.103

AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 AVEC CORRECTION
D'ASYMETRIE PAR LA METHODE DES MOMENTS ET LOG-PEARSON TYPE 3
PAR LA METHODE DES MOMENTS, APPLIQUEE A L'ECHANTILLON DES
VALEURS ORIGINALES NON-TRANSFORMEES.

TABLES 5.8 A 5.19

GROUPE HOMOGENE: POINTE MAXIMUM JOURNALIERE A LA MINUTE (CODE J).

PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE								
AU		DE									
DEPASSEMENT	XT	XT									
			50%		80%		95%				
.001	8.8	.306	8.6	9.0	8.4	9.2	8.2	9.4			
.005	8.5	.221	8.4	8.7	8.2	8.8	8.1	8.9			
.010	8.3	.186	8.2	8.5	8.1	8.6	8.0	8.7			
.020	8.2	.153	8.1	8.3	8.0	8.4	7.9	8.5			
.050	7.9	.116	7.8	7.9	7.7	8.0	7.6	8.1			
.100	7.6	.097	7.5	7.6	7.5	7.7	7.4	7.8			
.150	7.4	.091	7.3	7.4	7.3	7.5	7.2	7.6			
.200	7.2	.089	7.2	7.3	7.1	7.3	7.0	7.4			
.500	6.4	.095	6.4	6.5	6.3	6.6	6.3	6.6			
.800	5.6	.114	5.5	5.6	5.4	5.7	5.3	5.8			
.850	5.3	.124	5.3	5.4	5.2	5.5	5.1	5.6			
.900	5.1	.144	5.0	5.2	4.9	5.2	4.8	5.3			
.950	4.6	.186	4.5	4.8	4.4	4.9	4.3	5.0			
.980	4.1	.255	3.9	4.3	3.8	4.4	3.6	4.6			
.990	3.8	.312	3.5	4.0	3.4	4.2	3.1	4.4			
.995	3.4	.373	3.2	3.7	2.9	3.9	2.7	4.1			
.999	2.7	.523	2.3	3.0	2.0	3.3	1.7	3.7			

165

LOG-PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE								
AU		DE									
DEPASSEMENT	XT	LOG(XT)	50%		80%		95%				
.001	8.5	.024	8.2	8.9	8.0	9.2	7.7	9.5			
.005	8.4	.017	8.1	8.6	7.9	8.8	7.7	9.0			
.010	8.2	.015	8.1	8.4	7.9	8.6	7.7	8.8			
.020	8.1	.012	8.0	8.2	7.8	8.4	7.7	8.5			
.050	7.8	.008	7.8	7.9	7.7	8.0	7.6	8.1			
.100	7.6	.006	7.5	7.7	7.5	7.7	7.4	7.8			
.150	7.4	.005	7.3	7.5	7.3	7.5	7.2	7.6			
.200	7.2	.005	7.2	7.3	7.1	7.4	7.1	7.4			
.500	6.5	.007	6.4	6.5	6.3	6.6	6.2	6.7			
.800	5.5	.009	5.5	5.6	5.4	5.7	5.3	5.8			
.850	5.3	.010	5.2	5.4	5.2	5.5	5.1	5.6			
.900	5.0	.012	4.9	5.1	4.9	5.2	4.8	5.3			
.950	4.6	.017	4.5	4.7	4.4	4.9	4.3	5.0			
.980	4.1	.025	4.0	4.3	3.9	4.5	3.7	4.6			
.990	3.8	.031	3.7	4.0	3.5	4.2	3.3	4.4			
.995	3.6	.039	3.4	3.8	3.2	4.0	3.0	4.2			
.999	3.0	.057	2.8	3.3	2.6	3.6	2.3	3.9			

TABLE 5.8: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 11 (CODE 11, J).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* *	* DE *									
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	50%			80%			95%		

* .001	* 11.8	* 2.634	* 10.0	* 13.5	* 8.4	* 15.1	* 6.6	* 16.9	* 6.6	* 16.9	* 6.6
* .005	* 9.8	* 1.537	* 8.8	* 10.9	* 7.9	* 11.8	* 6.8	* 12.8	* 6.8	* 12.8	* 6.8
* .010	* 9.0	* 1.135	* 8.2	* 9.8	* 7.5	* 10.5	* 6.8	* 11.2	* 6.8	* 11.2	* 6.8
* .020	* 8.2	* .789	* 7.7	* 8.7	* 7.2	* 9.2	* 6.6	* 9.7	* 6.6	* 9.7	* 6.6
* .050	* 7.1	* .448	* 6.8	* 7.4	* 6.6	* 7.7	* 6.3	* 8.0	* 6.3	* 8.0	* 6.3
* .100	* 6.4	* .319	* 6.1	* 6.6	* 6.0	* 6.8	* 5.7	* 7.0	* 5.7	* 7.0	* 5.7
* .150	* 5.9	* .294	* 5.7	* 6.1	* 5.5	* 6.3	* 5.3	* 6.5	* 5.3	* 6.5	* 5.3
* .200	* 5.6	* .285	* 5.4	* 5.8	* 5.3	* 6.0	* 5.1	* 6.2	* 5.1	* 6.2	* 5.1
* .500	* 4.7	* .162	* 4.6	* 4.8	* 4.5	* 4.9	* 4.4	* 5.0	* 4.4	* 5.0	* 4.4
* .800	* 4.4	* .129	* 4.3	* 4.5	* 4.2	* 4.5	* 4.1	* 4.6	* 4.1	* 4.6	* 4.1
* .850	* 4.3	* .186	* 4.2	* 4.5	* 4.1	* 4.6	* 4.0	* 4.7	* 4.0	* 4.7	* 4.0
* .900	* 4.3	* .253	* 4.2	* 4.5	* 4.0	* 4.6	* 3.8	* 4.8	* 3.8	* 4.8	* 3.8
* .950	* 4.3	* .324	* 4.1	* 4.5	* 3.9	* 4.7	* 3.7	* 4.9	* 3.7	* 4.9	* 3.7
* .980	* 4.3	* .342	* 4.1	* 4.5	* 3.9	* 4.7	* 3.6	* 5.0	* 3.6	* 5.0	* 3.6
* .990	* 4.3	* .306	* 4.1	* 4.5	* 3.9	* 4.7	* 3.7	* 4.9	* 3.7	* 4.9	* 3.7
* .995	* 4.3	* .232	* 4.1	* 4.5	* 4.0	* 4.6	* 3.8	* 4.8	* 3.8	* 4.8	* 3.8
* .999	* 4.3	* .111	* 4.2	* 4.4	* 4.2	* 4.5	* 4.1	* 4.5	* 4.1	* 4.5	* 4.1

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* *	* DE *									
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%			80%			95%		

* .001	* 11.6	* .090	* 10.1	* 13.3	* 8.9	* 15.1	* 7.7	* 17.3	* 7.7	* 17.3	
* .005	* 9.5	* .060	* 8.6	* 10.4	* 7.9	* 11.3	* 7.2	* 12.4	* 7.2	* 12.4	
* .010	* 8.7	* .048	* 8.1	* 9.3	* 7.5	* 10.0	* 7.0	* 10.8	* 7.0	* 10.8	
* .020	* 7.9	* .037	* 7.5	* 8.4	* 7.1	* 8.8	* 6.7	* 9.4	* 6.7	* 9.4	
* .050	* 7.0	* .025	* 6.7	* 7.3	* 6.5	* 7.5	* 6.3	* 7.8	* 6.3	* 7.8	
* .100	* 6.3	* .017	* 6.2	* 6.5	* 6.0	* 6.7	* 5.9	* 6.9	* 5.9	* 6.9	
* .150	* 6.0	* .014	* 5.8	* 6.1	* 5.7	* 6.2	* 5.6	* 6.4	* 5.6	* 6.4	
* .200	* 5.7	* .013	* 5.6	* 5.8	* 5.5	* 5.9	* 5.4	* 6.0	* 5.4	* 6.0	
* .500	* 4.8	* .010	* 4.8	* 4.9	* 4.7	* 5.0	* 4.6	* 5.1	* 4.6	* 5.1	
* .800	* 4.3	* .006	* 4.3	* 4.4	* 4.2	* 4.4	* 4.2	* 4.5	* 4.2	* 4.5	
* .850	* 4.2	* .006	* 4.2	* 4.3	* 4.2	* 4.3	* 4.1	* 4.4	* 4.1	* 4.4	
* .900	* 4.1	* .008	* 4.1	* 4.2	* 4.1	* 4.2	* 4.0	* 4.3	* 4.0	* 4.3	
* .950	* 4.0	* .011	* 4.0	* 4.1	* 3.9	* 4.2	* 3.8	* 4.2	* 3.8	* 4.2	
* .980	* 3.9	* .017	* 3.8	* 4.0	* 3.7	* 4.1	* 3.6	* 4.3	* 3.6	* 4.3	
* .990	* 3.9	* .022	* 3.8	* 4.0	* 3.6	* 4.1	* 3.5	* 4.3	* 3.5	* 4.3	
* .995	* 3.8	* .026	* 3.7	* 4.0	* 3.6	* 4.1	* 3.4	* 4.3	* 3.4	* 4.3	
* .999	* 3.8	* .034	* 3.6	* 4.0	* 3.4	* 4.2	* 3.3	* 4.4	* 3.3	* 4.4	

TABLE 5.9: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 21 (CODE 21, J).

PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE			
AU		DE				
DEPASSEMENT	XT	XT	50%	80%	95%	
.001	9.3	1.220	8.4	10.1	6.9	11.6
.005	8.1	.755	7.6	8.6	6.6	9.6
.010	7.6	.579	7.2	8.0	6.5	8.8
.020	7.1	.422	6.9	7.4	6.3	8.0
.050	6.5	.253	6.3	6.7	6.0	7.0
.100	6.0	.170	5.9	6.1	5.7	6.3
.150	5.7	.144	5.6	5.8	5.4	6.0
.200	5.5	.135	5.4	5.6	5.2	5.8
.500	4.8	.096	4.8	4.9	4.6	5.0
.800	4.5	.047	4.5	4.5	4.4	4.6
.850	4.4	.068	4.4	4.5	4.3	4.6
.900	4.4	.104	4.3	4.5	4.2	4.6
.950	4.4	.158	4.2	4.5	4.0	4.7
.980	4.3	.212	4.2	4.5	3.9	4.7
.990	4.3	.238	4.2	4.5	3.9	4.8
.995	4.3	.252	4.1	4.5	3.8	4.8
.999	4.3	.245	4.1	4.5	3.8	4.8

LOG-PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE			
AU		DE				
DEPASSEMENT	XT	LOG(XT)	50%	80%	95%	
.001	9.3	.056	8.5	10.1	7.2	11.9
.005	8.0	.038	7.6	8.5	6.8	9.5
.010	7.5	.030	7.2	7.9	6.5	8.6
.020	7.0	.024	6.8	7.3	6.3	7.8
.050	6.4	.016	6.3	6.6	6.0	6.9
.100	6.0	.011	5.9	6.1	5.7	6.3
.150	5.7	.009	5.6	5.8	5.5	5.9
.200	5.5	.008	5.4	5.6	5.3	5.7
.500	4.9	.006	4.8	4.9	4.7	5.0
.800	4.5	.004	4.5	4.5	4.4	4.6
.850	4.4	.004	4.4	4.4	4.3	4.5
.900	4.3	.005	4.3	4.4	4.2	4.4
.950	4.2	.007	4.2	4.3	4.1	4.4
.980	4.2	.011	4.1	4.2	4.0	4.4
.990	4.1	.014	4.0	4.2	3.9	4.4
.995	4.1	.016	4.0	4.2	3.8	4.4
.999	4.0	.022	3.9	4.2	3.6	4.4

TABLE 5.10: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 22 (CODE 22, J).

PEARSON TYPE 3

★ PROBABILITE ★	★ EVENEMENT ★	★ ECART TYPE ★	★ INTERVALLE DE CONFIANCE ★			
★ AU ★	★	★ DE ★				
★ DEPASSEMENT ★	★ XT ★	★ XT ★	★ 50% ★	★ 80% ★	★ 95% ★	★
★ .001 ★	★ 7.0 ★	★ .017 ★	★ 7.1 ★	★ 7.7 ★	★ 6.9 ★	★ 8.2 ★
★ .005 ★	★ 7.1 ★	★ .024 ★	★ 6.9 ★	★ 7.3 ★	★ 6.7 ★	★ 7.7 ★
★ .010 ★	★ 7.0 ★	★ .027 ★	★ 6.8 ★	★ 7.1 ★	★ 6.6 ★	★ 7.4 ★
★ .020 ★	★ 6.8 ★	★ .031 ★	★ 6.7 ★	★ 6.9 ★	★ 6.5 ★	★ 7.2 ★
★ .050 ★	★ 6.6 ★	★ .046 ★	★ 6.5 ★	★ 6.7 ★	★ 6.4 ★	★ 6.9 ★
★ .100 ★	★ 6.4 ★	★ .062 ★	★ 6.3 ★	★ 6.5 ★	★ 6.2 ★	★ 6.6 ★
★ .150 ★	★ 6.3 ★	★ .076 ★	★ 6.2 ★	★ 6.3 ★	★ 6.1 ★	★ 6.4 ★
★ .200 ★	★ 6.2 ★	★ .088 ★	★ 6.1 ★	★ 6.2 ★	★ 6.1 ★	★ 6.3 ★
★ .500 ★	★ 5.8 ★	★ .073 ★	★ 5.7 ★	★ 5.8 ★	★ 5.7 ★	★ 5.9 ★
★ .800 ★	★ 5.5 ★	★ .067 ★	★ 5.4 ★	★ 5.5 ★	★ 5.4 ★	★ 5.6 ★
★ .850 ★	★ 5.4 ★	★ .067 ★	★ 5.4 ★	★ 5.4 ★	★ 5.3 ★	★ 5.5 ★
★ .900 ★	★ 5.3 ★	★ .072 ★	★ 5.3 ★	★ 5.4 ★	★ 5.2 ★	★ 5.5 ★
★ .950 ★	★ 5.2 ★	★ .086 ★	★ 5.1 ★	★ 5.3 ★	★ 5.1 ★	★ 5.4 ★
★ .980 ★	★ 5.1 ★	★ .115 ★	★ 5.0 ★	★ 5.2 ★	★ 4.9 ★	★ 5.3 ★
★ .990 ★	★ 5.0 ★	★ .140 ★	★ 4.9 ★	★ 5.1 ★	★ 4.8 ★	★ 5.3 ★
★ .995 ★	★ 4.9 ★	★ .167 ★	★ 4.8 ★	★ 5.1 ★	★ 4.7 ★	★ 5.3 ★
★ .999 ★	★ 4.8 ★	★ .232 ★	★ 4.7 ★	★ 5.0 ★	★ 4.5 ★	★ 5.3 ★

LOG-PEARSON TYPE 3

★ PROBABILITE ★	★ EVENEMENT ★	★ ECART TYPE ★	★ INTERVALLE DE CONFIANCE ★			
★ AU ★	★	★ DE ★				
★ DEPASSEMENT ★	★ XT ★	★ LOG(XT) ★	★ 50% ★	★ 80% ★	★ 95% ★	★
★ .001 ★	★ 7.4 ★	★ .024 ★	★ 7.1 ★	★ 7.7 ★	★ 6.9 ★	★ 8.2 ★
★ .005 ★	★ 7.1 ★	★ .017 ★	★ 6.9 ★	★ 7.3 ★	★ 6.7 ★	★ 7.7 ★
★ .010 ★	★ 6.9 ★	★ .015 ★	★ 6.8 ★	★ 7.1 ★	★ 6.6 ★	★ 7.4 ★
★ .020 ★	★ 6.8 ★	★ .012 ★	★ 6.6 ★	★ 6.9 ★	★ 6.5 ★	★ 7.1 ★
★ .050 ★	★ 6.5 ★	★ .009 ★	★ 6.5 ★	★ 6.6 ★	★ 6.4 ★	★ 6.8 ★
★ .100 ★	★ 6.4 ★	★ .007 ★	★ 6.3 ★	★ 6.4 ★	★ 6.2 ★	★ 6.6 ★
★ .150 ★	★ 6.3 ★	★ .006 ★	★ 6.2 ★	★ 6.3 ★	★ 6.1 ★	★ 6.4 ★
★ .200 ★	★ 6.2 ★	★ .006 ★	★ 6.1 ★	★ 6.2 ★	★ 6.1 ★	★ 6.3 ★
★ .500 ★	★ 5.8 ★	★ .005 ★	★ 5.7 ★	★ 5.8 ★	★ 5.7 ★	★ 5.9 ★
★ .800 ★	★ 5.5 ★	★ .005 ★	★ 5.4 ★	★ 5.5 ★	★ 5.4 ★	★ 5.6 ★
★ .850 ★	★ 5.4 ★	★ .006 ★	★ 5.4 ★	★ 5.4 ★	★ 5.3 ★	★ 5.5 ★
★ .900 ★	★ 5.3 ★	★ .006 ★	★ 5.3 ★	★ 5.4 ★	★ 5.2 ★	★ 5.5 ★
★ .950 ★	★ 5.2 ★	★ .007 ★	★ 5.1 ★	★ 5.3 ★	★ 5.1 ★	★ 5.4 ★
★ .980 ★	★ 5.1 ★	★ .009 ★	★ 5.0 ★	★ 5.1 ★	★ 4.9 ★	★ 5.3 ★
★ .990 ★	★ 5.0 ★	★ .011 ★	★ 4.9 ★	★ 5.1 ★	★ 4.8 ★	★ 5.2 ★
★ .995 ★	★ 4.9 ★	★ .013 ★	★ 4.8 ★	★ 5.0 ★	★ 4.7 ★	★ 5.2 ★
★ .999 ★	★ 4.8 ★	★ .018 ★	★ 4.6 ★	★ 4.9 ★	★ 4.5 ★	★ 5.2 ★

TABLE 5.11: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 27 (CODE 27, J).

PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE					
AU		DE						
DEPASSEMENT	XT	XT						
			50%		80%		95%	
.001	9.1	.404	8.8	9.3	8.5	9.6	8.3	9.9
.005	8.8	.292	8.6	9.0	8.4	9.1	8.2	9.3
.010	8.6	.245	8.4	8.8	8.3	8.9	8.1	9.1
.020	8.4	.201	8.3	8.6	8.2	8.7	8.0	8.8
.050	8.1	.151	8.0	8.2	7.9	8.3	7.8	8.4
.100	7.8	.126	7.7	7.9	7.7	8.0	7.6	8.1
.150	7.6	.119	7.5	7.7	7.5	7.8	7.4	7.9
.200	7.4	.117	7.4	7.5	7.3	7.6	7.2	7.7
.500	6.6	.127	6.6	6.7	6.5	6.8	6.4	6.9
.800	5.7	.152	5.6	5.8	5.5	5.9	5.4	6.0
.850	5.5	.166	5.4	5.6	5.3	5.7	5.2	5.8
.900	5.2	.193	5.1	5.3	4.9	5.4	4.8	5.6
.950	4.7	.251	4.6	4.9	4.4	5.0	4.2	5.2
.980	4.2	.345	3.9	4.4	3.7	4.6	3.5	4.8
.990	3.8	.428	3.5	4.1	3.2	4.3	3.0	4.6
.995	3.4	.507	3.1	3.8	2.8	4.1	2.4	4.4
.999	2.6	.713	2.2	3.1	1.7	3.5	1.2	4.0

LOG-PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE					
AU		DE						
DEPASSEMENT	XT	LOG(XT)	50%		80%		95%	
.001	8.8	.031	8.4	9.2	8.0	9.6	7.6	10.1
.005	8.6	.023	8.3	8.9	8.0	9.2	7.8	9.5
.010	8.5	.019	8.2	8.7	8.0	9.0	7.8	9.2
.020	8.3	.015	8.2	8.5	8.0	8.7	7.8	8.9
.050	8.1	.010	8.0	8.2	7.9	8.3	7.7	8.5
.100	7.8	.007	7.7	7.9	7.7	8.0	7.6	8.1
.150	7.6	.007	7.6	7.7	7.5	7.8	7.4	7.9
.200	7.5	.007	7.4	7.6	7.3	7.6	7.2	7.7
.500	6.6	.009	6.6	6.7	6.5	6.8	6.4	6.9
.800	5.7	.012	5.6	5.8	5.5	5.9	5.4	6.0
.850	5.5	.013	5.3	5.6	5.2	5.7	5.1	5.8
.900	5.2	.016	5.0	5.3	4.9	5.4	4.8	5.5
.950	4.7	.022	4.6	4.9	4.4	5.0	4.3	5.2
.980	4.2	.032	4.0	4.4	3.8	4.6	3.6	4.9
.990	3.9	.041	3.7	4.2	3.5	4.4	3.2	4.7
.995	3.6	.051	3.3	3.9	3.1	4.2	2.9	4.5
.999	3.0	.075	2.7	3.4	2.4	3.8	2.2	4.3

TABLE 5.12: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 31 (CODE 31, J).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* DE *	* DE *									
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	50%			80%			95%		

* .001	* 11.2	* 1.552	* 10.2	* 12.3	* 9.2	* 13.2	* 8.2	* 14.3			
* .005	* 9.8	* .996	* 9.1	* 10.4	* 8.5	* 11.0	* 7.8	* 11.7			
* .010	* 9.1	* .782	* 8.6	* 9.6	* 8.1	* 10.1	* 7.6	* 10.6			
* .020	* 8.5	* .587	* 8.1	* 8.9	* 7.7	* 9.2	* 7.3	* 9.6			
* .050	* 7.6	* .369	* 7.3	* 7.8	* 7.1	* 8.1	* 6.9	* 8.3			
* .100	* 6.9	* .251	* 6.7	* 7.1	* 6.6	* 7.2	* 6.4	* 7.4			
* .150	* 6.5	* .207	* 6.4	* 6.6	* 6.2	* 6.8	* 6.1	* 6.9			
* .200	* 6.2	* .189	* 6.1	* 6.3	* 6.0	* 6.4	* 5.8	* 6.6			
* .500	* 5.2	* .143	* 5.1	* 5.3	* 5.0	* 5.4	* 4.9	* 5.5			
* .800	* 4.6	* .072	* 4.5	* 4.6	* 4.5	* 4.7	* 4.4	* 4.7			
* .850	* 4.5	* .084	* 4.4	* 4.5	* 4.4	* 4.6	* 4.7	* 4.7			
* .900	* 4.4	* .121	* 4.3	* 4.5	* 4.2	* 4.5	* 4.2	* 4.6			
* .950	* 4.3	* .196	* 4.1	* 4.4	* 4.0	* 4.5	* 3.9	* 4.7			
* .980	* 4.2	* .287	* 4.0	* 4.4	* 3.8	* 4.6	* 3.6	* 4.8			
* .990	* 4.2	* .344	* 3.9	* 4.4	* 3.7	* 4.6	* 3.5	* 4.8			
* .995	* 4.1	* .392	* 3.9	* 4.4	* 3.6	* 4.6	* 3.4	* 4.9			
* .999	* 4.1	* .465	* 3.8	* 4.4	* 3.5	* 4.7	* 3.2	* 5.0			

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* DE *	* DE *									
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%			80%			95%		

* .001	* 11.3	* .059	* 10.3	* 12.4	* 9.5	* 13.4	* 8.7	* 14.7			
* .005	* 9.6	* .041	* 9.0	* 10.3	* 8.5	* 10.9	* 8.0	* 11.6			
* .010	* 9.0	* .034	* 8.5	* 9.5	* 8.1	* 9.9	* 7.7	* 10.5			
* .020	* 8.3	* .027	* 8.0	* 8.7	* 7.7	* 9.0	* 7.4	* 9.4			
* .050	* 7.5	* .019	* 7.3	* 7.7	* 7.1	* 7.9	* 6.9	* 8.2			
* .100	* 6.9	* .015	* 6.7	* 7.0	* 6.6	* 7.2	* 6.4	* 7.3			
* .150	* 6.5	* .012	* 6.4	* 6.6	* 6.3	* 6.7	* 6.1	* 6.9			
* .200	* 6.2	* .011	* 6.1	* 6.3	* 6.0	* 6.4	* 5.9	* 6.5			
* .500	* 5.3	* .009	* 5.2	* 5.3	* 5.1	* 5.4	* 5.1	* 5.5			
* .800	* 4.6	* .008	* 4.5	* 4.7	* 4.5	* 4.7	* 4.4	* 4.8			
* .850	* 4.5	* .008	* 4.4	* 4.5	* 4.4	* 4.6	* 4.3	* 4.6			
* .900	* 4.3	* .008	* 4.3	* 4.4	* 4.2	* 4.4	* 4.2	* 4.5			
* .950	* 4.1	* .010	* 4.1	* 4.2	* 4.0	* 4.3	* 4.0	* 4.3			
* .980	* 4.0	* .014	* 3.9	* 4.0	* 3.8	* 4.1	* 3.7	* 4.2			
* .990	* 3.9	* .017	* 3.8	* 4.0	* 3.7	* 4.1	* 3.6	* 4.2			
* .995	* 3.8	* .021	* 3.7	* 3.9	* 3.5	* 4.0	* 3.4	* 4.1			
* .999	* 3.6	* .029	* 3.5	* 3.8	* 3.3	* 3.9	* 3.2	* 4.1			

TABLE 5.13: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 33 (CODE 33, J).

PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE								
AU		DE									
DEPASSEMENT	XT	XT	50%			80%			95%		

.001	51.8	32.550	29.9	73.7	10.1	93.5	-12.0	115.6			
.005	38.4	16.317	27.4	49.4	17.5	59.3	6.4	70.4			
.010	32.8	11.067	25.4	40.3	18.6	47.0	11.1	54.5			
.020	27.5	7.303	22.5	32.4	18.1	36.8	13.2	41.8			
.050	20.8	5.237	17.3	24.3	14.1	27.5	10.6	31.1			
.100	16.3	5.036	12.9	19.7	9.8	22.7	6.4	26.2			
.150	13.9	4.748	10.7	17.1	7.8	20.0	4.6	23.2			
.200	12.4	4.284	9.5	15.3	6.9	17.9	4.0	20.8			
.500	9.2	.660	8.7	9.6	8.3	10.0	7.9	10.5			
.800	8.7	2.287	7.1	10.2	5.8	11.6	4.2	13.2			
.850	8.7	2.170	7.2	10.1	5.9	11.5	4.4	12.9			
.900	8.7	1.421	7.7	9.6	6.8	10.5	5.9	11.5			
.950	8.7	1.438	7.7	9.6	6.8	10.5	5.8	11.5			
.980	8.7	7.148	3.9	13.5	-5.5	17.8	-5.3	22.7			
.990	8.7	12.873	.0	17.4	-7.8	25.2	-16.6	33.9			
.995	8.7	19.657	-4.6	21.9	-16.5	33.9	-29.8	47.2			
.999	8.7	38.814	-17.5	34.9	-41.1	58.5	-67.4	84.8			

LOG-PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE								
AU		DE									
DEPASSEMENT	XT	LOG(XT)	50%			80%			95%		

.001	45.0	.193	33.3	60.7	25.4	79.6	18.8	107.7			
.005	33.2	.136	26.9	41.0	22.2	49.6	17.9	61.3			
.010	28.9	.113	24.2	34.4	20.7	40.3	17.3	48.1			
.020	24.9	.091	21.6	28.7	19.0	32.6	16.5	37.7			
.050	20.2	.066	18.3	22.4	16.7	24.6	15.1	27.2			
.100	17.0	.050	15.8	18.4	14.7	19.7	13.6	21.3			
.150	15.2	.042	14.3	16.3	13.5	17.3	12.6	18.4			
.200	14.0	.038	13.2	14.9	12.5	15.7	11.8	16.6			
.500	10.0	.031	9.6	10.5	9.2	11.0	8.7	11.6			
.800	7.6	.028	7.3	7.9	7.0	8.2	6.7	8.6			
.850	7.2	.028	6.9	7.5	6.6	7.8	6.3	8.1			
.900	6.7	.029	6.4	7.0	6.1	7.3	5.8	7.6			
.950	6.1	.036	5.7	6.4	5.5	6.7	5.2	7.1			
.980	5.5	.049	5.1	5.9	4.8	6.4	4.4	6.9			
.990	5.2	.060	4.7	5.7	4.4	6.2	4.0	6.8			
.995	4.9	.072	4.4	5.5	4.0	6.1	3.6	6.8			
.999	4.5	.100	3.9	5.3	3.4	6.1	2.9	7.1			

TABLE 5.14: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 38 CODE (38, J).

PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE					
AU		DE						
DEPASSEMENT	XT	XT	50%	80%	95%			
.001	41.9	7.265	37.0	46.8	51.2	27.7	56.1	
.005	35.0	4.407	32.0	37.9	40.6	26.3	43.6	
.010	32.0	3.336	29.7	34.2	36.3	25.4	38.5	
.020	29.0	2.391	27.4	30.6	32.1	24.3	33.7	
.050	25.1	1.402	24.2	26.1	26.9	22.4	27.9	
.100	22.2	.948	21.6	22.8	23.4	20.3	24.1	
.150	20.5	.827	19.9	21.1	21.6	18.9	22.1	
.200	19.3	.785	18.8	19.8	20.3	17.8	20.8	
.500	15.6	.526	15.2	15.9	16.3	14.6	16.6	
.800	13.8	.290	13.6	14.0	14.2	13.2	14.4	
.850	13.6	.440	13.3	13.9	14.1	12.7	14.4	
.900	13.4	.650	12.9	13.8	14.2	12.1	14.7	
.950	13.2	.943	12.6	13.8	14.4	11.4	15.1	
.980	13.1	1.184	12.3	13.9	14.6	10.8	15.4	
.990	13.1	1.262	12.3	14.0	14.7	10.6	15.6	
.995	13.1	1.258	12.2	13.9	14.7	10.6	15.6	
.999	13.1	.968	12.5	13.8	14.4	11.2	15.0	

LOG-PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE					
AU		DE						
DEPASSEMENT	XT	LOG(XT)	50%	80%	95%			
.001	42.2	.072	37.7	47.2	52.2	30.4	58.5	
.005	34.2	.050	31.6	36.9	39.6	27.3	42.7	
.010	31.1	.041	29.2	33.1	35.0	25.9	37.3	
.020	28.2	.032	26.8	29.6	31.0	24.4	32.6	
.050	24.6	.022	23.7	25.4	26.2	22.2	27.2	
.100	22.0	.016	21.4	22.5	23.1	20.4	23.6	
.150	20.5	.013	20.1	20.9	21.3	19.3	21.8	
.200	19.5	.012	19.1	19.8	20.2	18.4	20.6	
.500	16.0	.010	15.7	16.2	16.4	15.3	16.7	
.800	13.7	.007	13.6	13.9	14.0	13.3	14.2	
.850	13.3	.007	13.2	13.5	13.6	12.9	13.8	
.900	12.9	.008	12.7	13.0	13.2	12.4	13.3	
.950	12.3	.010	12.1	12.5	12.7	11.8	12.9	
.980	11.8	.015	11.5	12.1	12.4	11.0	12.6	
.990	11.5	.019	11.2	11.9	12.2	10.6	12.6	
.995	11.3	.023	10.9	11.7	12.1	10.2	12.5	
.999	10.9	.031	10.4	11.5	12.0	9.5	12.6	

TABLE 5.15: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 41 (CODE 41, J).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE									*		
* AU *	* *	* DE *										*		
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	50%		*	80%		*	95%		*			

* .001	*	27.4	*	2.734	*	25.5	29.2	*	23.8	30.9	*	22.0	32.7	*
* .005	*	24.4	*	1.824	*	23.1	25.6	*	22.0	26.7	*	20.8	27.9	*
* .010	*	23.0	*	1.465	*	22.0	24.0	*	21.1	24.9	*	20.2	25.9	*
* .020	*	21.7	*	1.134	*	20.9	22.4	*	20.2	23.1	*	19.4	23.9	*
* .050	*	19.8	*	.753	*	19.3	20.3	*	18.8	20.8	*	18.3	21.3	*
* .100	*	18.3	*	.530	*	17.9	18.7	*	17.6	19.0	*	17.3	19.3	*
* .150	*	17.4	*	.438	*	17.1	17.7	*	16.8	17.9	*	16.5	18.2	*
* .200	*	16.7	*	.392	*	16.4	17.0	*	16.2	17.2	*	15.9	17.5	*
* .500	*	14.3	*	.306	*	14.1	14.5	*	13.9	14.7	*	13.7	14.9	*
* .800	*	12.5	*	.197	*	12.4	12.7	*	12.3	12.8	*	12.1	12.9	*
* .850	*	12.2	*	.195	*	12.1	12.4	*	12.0	12.5	*	11.8	12.6	*
* .900	*	11.9	*	.231	*	11.7	12.0	*	11.6	12.2	*	11.4	12.3	*
* .950	*	11.5	*	.347	*	11.2	11.7	*	11.0	11.9	*	10.8	12.1	*
* .980	*	11.1	*	.527	*	10.7	11.4	*	10.4	11.8	*	10.1	12.1	*
* .990	*	10.9	*	.659	*	10.4	11.3	*	10.0	11.7	*	9.6	12.2	*
* .995	*	10.7	*	.784	*	10.2	11.3	*	9.7	11.7	*	9.2	12.3	*
* .999	*	10.5	*	1.035	*	9.8	11.2	*	9.2	11.8	*	8.5	12.5	*

LOG-PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE									
AU		DE										
DEPASSEMENT	XT	LOG(XT)	50%		80%		95%					

.001	27.6	.044	25.7	29.5	24.2	31.4	22.6	33.6				
.005	24.2	.031	23.1	25.5	22.1	26.6	21.1	27.9				
.010	22.9	.026	21.9	23.8	21.2	24.7	20.3	25.7				
.020	21.5	.021	20.8	22.2	20.2	22.9	19.5	23.6				
.050	19.6	.016	19.2	20.1	18.7	20.5	18.3	21.0				
.100	18.2	.012	17.9	18.5	17.6	18.8	17.2	19.2				
.150	17.3	.010	17.1	17.6	16.8	17.9	16.5	18.1				
.200	16.7	.009	16.4	16.9	16.2	17.2	16.0	17.4				
.500	14.4	.008	14.2	14.5	14.0	14.7	13.9	14.9				
.800	12.6	.007	12.4	12.7	12.3	12.9	12.2	13.0				
.850	12.2	.007	12.1	12.4	12.0	12.5	11.8	12.6				
.900	11.8	.008	11.7	12.0	11.6	12.1	11.4	12.3				
.950	11.3	.009	11.1	11.4	11.0	11.6	10.8	11.8				
.980	10.7	.012	10.5	10.9	10.3	11.1	10.1	11.4				
.990	10.4	.015	10.2	10.7	10.0	10.9	9.7	11.2				
.995	10.1	.018	9.9	10.4	9.6	10.7	9.3	11.0				
.999	9.7	.025	9.3	10.0	9.0	10.4	8.6	10.8				

TABLE 5.16: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 43 CODE (43, J).

PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE			
AU		DE				
DEPASSEMENT	YT	XF	50%	80%	95%	
.001	23.2	1.620	22.1	24.3	20.0	26.4
.005	21.1	1.119	20.3	21.8	18.9	23.3
.010	20.1	.918	19.5	20.7	18.3	21.9
.020	19.1	.731	18.8	19.6	17.6	20.5
.050	17.6	.510	17.3	18.0	16.6	18.6
.100	16.5	.375	16.2	16.7	15.8	17.2
.150	15.9	.315	15.5	16.0	15.1	16.4
.200	15.2	.283	15.0	15.4	14.6	15.8
.500	13.1	.227	12.9	13.2	12.7	13.5
.800	11.4	.181	11.3	11.5	11.1	11.8
.850	11.1	.178	11.0	11.2	10.7	11.4
.900	10.7	.190	10.6	10.8	10.3	11.1
.950	10.2	.204	10.0	10.4	9.7	10.7
.980	9.7	.350	9.5	9.9	9.0	10.4
.990	9.4	.439	9.1	9.7	8.6	10.3
.995	9.2	.529	8.8	9.5	8.2	10.2
.999	8.8	.732	8.3	9.3	7.3	10.2

LOG-PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE			
AU		DE				
DEPASSEMENT	YT	LOG(XT)	50%	80%	95%	
.001	23.4	.032	22.2	24.5	20.3	26.9
.005	21.0	.023	20.3	21.8	19.0	23.3
.010	20.0	.019	19.4	20.6	18.4	21.9
.020	19.0	.016	18.5	19.5	17.7	20.4
.050	17.6	.012	17.2	17.9	16.6	18.5
.100	16.4	.010	16.2	16.7	15.7	17.2
.150	15.7	.008	15.5	15.9	15.1	16.3
.200	15.2	.008	15.0	15.4	14.7	15.7
.500	13.1	.007	13.0	13.3	12.7	13.5
.800	11.5	.007	11.3	11.6	11.1	11.8
.850	11.1	.007	11.0	11.2	10.8	11.5
.900	10.7	.008	10.6	10.8	10.3	11.1
.950	10.1	.009	10.0	10.3	9.7	10.6
.980	9.6	.012	9.4	9.7	9.1	10.1
.990	9.2	.015	9.0	9.4	8.6	9.8
.995	8.9	.017	8.7	9.1	8.2	9.6
.999	8.3	.020	8.0	8.6	7.5	9.2

174

TABLE 5.17: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 40 CODE (40, J).

PEARSON TYPE 3

INTERVALLE DE CONFIDANCE									
PROBABILITE	EVENEMENT	XT	XT	XT	XT	XT	XT	XT	XT
DEPASSEMENT	XT	XT	XT	XT	XT	XT	XT	XT	XT
50%	80%	95%	50%	80%	95%	50%	80%	95%	50%
.001	8.0	.247	8.2	7.6	8.4	7.4	7.6	7.4	8.6
.005	7.4	.217	7.7	7.3	7.9	7.4	7.3	7.2	8.0
.010	7.3	.196	7.5	7.1	7.6	7.3	7.1	7.0	7.7
.020	7.2	.153	7.3	7.0	7.4	7.1	7.0	6.9	7.5
.050	6.8	.110	6.9	6.7	7.0	6.7	6.7	6.6	7.1
.100	6.5	.099	6.6	6.5	6.6	6.5	6.4	6.3	6.7
.150	6.3	.080	6.4	6.2	6.4	6.2	6.2	6.1	6.5
.200	6.1	.067	6.2	6.0	6.3	6.1	6.0	6.0	6.3
.500	5.0	.026	5.4	5.3	5.5	5.3	5.3	5.2	5.5
.800	4.6	.026	4.6	4.5	4.7	4.5	4.5	4.4	4.8
.850	4.4	.103	4.5	4.3	4.5	4.3	4.3	4.2	4.6
.900	4.1	.116	4.2	4.0	4.3	4.0	4.0	3.9	4.4
.950	3.8	.145	3.9	3.6	4.0	3.7	3.6	3.5	4.1
.980	3.4	.193	3.5	3.1	3.6	3.2	3.1	3.0	3.7
.990	3.1	.233	3.2	2.8	3.4	2.9	2.8	2.6	3.5
.995	2.8	.275	3.0	2.5	3.2	2.6	2.5	2.3	3.3
.999	2.2	.376	2.5	1.8	2.7	2.0	1.8	1.5	3.0

LOG-PEARSON TYPE 3

INTERVALLE DE CONFIDANCE									
PROBABILITE	EVENEMENT	XT	XT	XT	XT	XT	XT	XT	XT
DEPASSEMENT	XT	XT	XT	XT	XT	XT	XT	XT	XT
50%	80%	95%	50%	80%	95%	50%	80%	95%	50%
.001	7.7	.020	8.0	7.2	8.3	7.5	7.2	7.0	8.6
.005	7.6	.017	7.7	7.1	7.8	7.3	7.1	6.9	8.1
.010	7.3	.014	7.5	7.0	7.6	7.1	7.0	6.8	7.8
.020	7.1	.011	7.2	6.9	7.4	7.0	6.9	6.8	7.5
.050	6.8	.008	6.9	6.7	7.0	6.7	6.7	6.6	7.1
.100	6.5	.007	6.6	6.4	6.7	6.5	6.4	6.3	6.7
.150	6.3	.006	6.4	6.2	6.4	6.3	6.2	6.2	6.5
.200	6.2	.006	6.2	6.0	6.3	6.1	6.0	6.0	6.3
.500	5.4	.007	5.4	5.3	5.5	5.3	5.3	5.2	5.6
.800	4.6	.009	4.6	4.4	4.7	4.5	4.4	4.4	4.8
.850	4.4	.010	4.4	4.2	4.5	4.3	4.2	4.2	4.6
.900	4.1	.012	4.2	4.0	4.3	4.0	4.0	3.9	4.4
.950	3.8	.016	3.9	3.6	4.0	3.7	3.6	3.5	4.1
.980	3.4	.023	3.5	3.2	3.6	3.3	3.2	3.1	3.8
.990	3.1	.029	3.3	2.9	3.4	3.0	2.9	2.8	3.6
.995	2.9	.035	3.1	2.6	3.2	2.6	2.6	2.5	3.4
.999	2.5	.050	2.7	2.1	2.9	2.3	2.1	2.0	3.1

TABLE 5.18: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 14 CODE (14, J).

PEARSON TYPE 3

INTERVALLE DE CONFIDANCE									
PROBABILITE	EVENTUEL	ECART TYPE							
AU	DEPASSEMENT	XT	DE	XT	50%	80%	95%		
.001	5.2	.168	*	5.3	5.1	5.0	4.9	5.4	5.5
.005	5.1	.122	*	5.1	5.0	4.9	4.8	5.2	5.3
.010	5.0	.104	*	5.0	4.9	4.8	4.7	5.1	5.2
.020	4.9	.086	*	5.0	4.8	4.7	4.6	5.0	5.1
.050	4.8	.066	*	4.7	4.7	4.6	4.5	4.8	4.9
.100	4.6	.055	*	4.7	4.6	4.5	4.4	4.7	4.7
.150	4.5	.051	*	4.6	4.5	4.4	4.3	4.6	4.6
.200	4.5	.050	*	4.5	4.4	4.3	4.2	4.5	4.5
.300	4.2	.051	*	4.2	4.1	4.0	3.9	4.2	4.3
.400	3.8	.060	*	3.8	3.7	3.6	3.5	3.8	3.9
.500	3.7	.065	*	3.7	3.6	3.5	3.4	3.7	3.8
.600	3.6	.075	*	3.6	3.5	3.4	3.3	3.6	3.7
.700	3.4	.095	*	3.4	3.3	3.2	3.1	3.5	3.6
.800	3.2	.129	*	3.2	3.1	3.0	2.9	3.4	3.5
.900	3.1	.157	*	3.1	3.0	2.9	2.8	3.3	3.4
.950	2.9	.186	*	3.1	2.8	2.7	2.6	3.2	3.3
.999	2.7	.259	*	2.8	2.5	2.3	2.2	3.0	3.2

LOG-PEARSON TYPE 3

INTERVALLE DE CONFIDANCE									
PROBABILITE	EVENTUEL	ECART TYPE							
AU	DEPASSEMENT	XT	DE	LOG(XT)	50%	80%	95%		
.001	5.1	.018	*	5.3	5.0	4.9	4.8	5.4	5.6
.005	5.0	.013	*	5.1	4.9	4.8	4.7	5.2	5.3
.010	5.0	.011	*	5.0	4.9	4.8	4.7	5.1	5.2
.020	4.9	.009	*	5.0	4.8	4.7	4.6	5.0	5.1
.050	4.8	.006	*	4.7	4.7	4.6	4.5	4.9	4.9
.100	4.6	.005	*	4.6	4.6	4.5	4.4	4.7	4.7
.150	4.6	.005	*	4.5	4.5	4.4	4.3	4.6	4.6
.200	4.5	.005	*	4.5	4.4	4.3	4.2	4.5	4.5
.300	4.2	.006	*	4.2	4.1	4.0	3.9	4.2	4.3
.400	3.8	.007	*	3.8	3.7	3.6	3.5	3.8	3.9
.500	3.7	.008	*	3.7	3.6	3.5	3.4	3.7	3.8
.600	3.6	.009	*	3.6	3.5	3.4	3.3	3.6	3.7
.700	3.4	.012	*	3.4	3.3	3.2	3.1	3.5	3.6
.800	3.2	.017	*	3.2	3.0	2.9	2.8	3.3	3.4
.900	3.1	.020	*	3.2	2.9	2.8	2.7	3.2	3.3
.950	3.0	.025	*	3.1	2.9	2.8	2.7	3.2	3.3
.999	2.7	.035	*	2.9	2.6	2.5	2.3	3.0	3.2

TABLE 5.19: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 18 CODE (18, J).

TABLES 5.20 A 5.31

GROUPE HOMOGENE: POINTE MAXIMUM A LA MINUTE OBSERVEE LE MATIN ET LE SOIR
(CODE M + S)

PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE					
AU		DE						
DEPASSEMENT	XT	XT	50%		80%		95%	
.001	9.6	.340	9.3	9.8	9.1	10.0	8.9	10.2
.005	8.9	.249	8.7	9.1	8.6	9.2	8.4	9.4
.010	8.6	.211	8.4	8.7	8.3	8.8	8.2	9.0
.020	8.2	.176	8.1	8.3	8.0	8.4	7.9	8.6
.050	7.7	.135	7.6	7.8	7.5	7.9	7.4	8.0
.100	7.2	.109	7.2	7.3	7.1	7.4	7.0	7.4
.150	6.9	.098	6.9	7.0	6.8	7.0	6.7	7.1
.200	6.7	.092	6.6	6.7	6.6	6.8	6.5	6.8
.500	5.6	.084	5.6	5.7	5.5	5.7	5.4	5.8
.800	4.6	.090	4.5	4.6	4.4	4.7	4.4	4.7
.850	4.3	.095	4.3	4.4	4.2	4.4	4.1	4.5
.900	4.0	.105	4.0	4.1	3.9	4.2	3.8	4.2
.950	3.6	.128	3.5	3.7	3.4	3.7	3.3	3.8
.980	3.1	.167	3.0	3.2	2.9	3.3	2.8	3.4
.990	2.7	.200	2.6	2.9	2.5	3.0	2.4	3.1
.995	2.4	.235	2.3	2.6	2.1	2.7	2.0	2.9
.999	1.8	.321	1.6	2.0	1.4	2.2	1.2	2.4

LOG-PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE					
AU		DE						
DEPASSEMENT	XT	LOG(XT)	50%		80%		95%	
.001	9.2	.022	8.9	9.6	8.6	9.9	8.3	10.2
.005	8.7	.016	8.5	9.0	8.3	9.2	8.1	9.4
.010	8.5	.013	8.3	8.7	8.1	8.8	8.0	9.0
.020	8.2	.011	8.0	8.3	7.9	8.4	7.8	8.6
.050	7.7	.008	7.6	7.8	7.5	7.9	7.4	8.0
.100	7.3	.006	7.2	7.3	7.1	7.4	7.0	7.5
.150	6.9	.006	6.9	7.0	6.8	7.1	6.8	7.1
.200	6.7	.006	6.6	6.8	6.6	6.8	6.5	6.9
.500	5.6	.007	5.5	5.7	5.5	5.7	5.4	5.8
.800	4.5	.009	4.5	4.6	4.4	4.7	4.4	4.7
.850	4.3	.010	4.2	4.4	4.2	4.4	4.1	4.5
.900	4.0	.011	3.9	4.1	3.9	4.1	3.8	4.2
.950	3.6	.015	3.5	3.7	3.4	3.7	3.3	3.8
.980	3.1	.021	3.0	3.2	2.9	3.3	2.8	3.4
.990	2.8	.026	2.7	3.0	2.6	3.1	2.5	3.2
.995	2.6	.031	2.5	2.7	2.4	2.8	2.3	3.0
.999	2.1	.045	2.0	2.3	1.9	2.4	1.7	2.6

TABLE 5.20: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 11 CODE (11, M + S).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE * AU * DEPASSEMENT	* EVENEMENT * XT	* ECART TYPE * DE * XT	INTERVALLE DE CONFIANCE					
			50%		80%		95%	
* .001	* 9.6	* .873	* 9.0	* 10.2	* 8.5	* 10.8	* 7.9	* 11.3
* .005	* 8.4	* .583	* 8.0	* 8.8	* 7.7	* 9.2	* 7.3	* 9.6
* .010	* 7.9	* .469	* 7.6	* 8.2	* 7.3	* 8.5	* 7.0	* 8.8
* .020	* 7.3	* .363	* 7.1	* 7.6	* 6.9	* 7.8	* 6.6	* 8.1
* .050	* 6.6	* .242	* 6.4	* 6.8	* 6.3	* 6.9	* 6.1	* 7.1
* .100	* 6.0	* .170	* 5.9	* 6.1	* 5.8	* 6.2	* 5.7	* 6.3
* .150	* 5.6	* .141	* 5.5	* 5.7	* 5.5	* 5.8	* 5.4	* 5.9
* .200	* 5.4	* .126	* 5.3	* 5.4	* 5.2	* 5.5	* 5.1	* 5.6
* .500	* 4.4	* .098	* 4.3	* 4.4	* 4.2	* 4.5	* 4.2	* 4.6
* .800	* 3.7	* .064	* 3.6	* 3.7	* 3.6	* 3.8	* 3.5	* 3.8
* .850	* 3.5	* .063	* 3.5	* 3.6	* 3.5	* 3.6	* 3.4	* 3.7
* .900	* 3.4	* .074	* 3.4	* 3.5	* 3.3	* 3.5	* 3.3	* 3.6
* .950	* 3.2	* .111	* 3.2	* 3.3	* 3.1	* 3.4	* 3.0	* 3.5
* .980	* 3.1	* .169	* 3.0	* 3.2	* 2.9	* 3.3	* 2.8	* 3.4
* .990	* 3.0	* .211	* 2.9	* 3.1	* 2.7	* 3.3	* 2.6	* 3.4
* .995	* 2.9	* .251	* 2.8	* 3.1	* 2.6	* 3.3	* 2.4	* 3.4
* .999	* 2.8	* .333	* 2.6	* 3.1	* 2.4	* 3.3	* 2.2	* 3.5

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE * AU * DEPASSEMENT	* EVENEMENT * XT	* ECART TYPE * DE * LOG(XT)	INTERVALLE DE CONFIANCE					
			50%		80%		95%	
* .001	* 9.8	* .040	* 9.2	* 10.4	* 8.7	* 11.0	* 8.2	* 11.8
* .005	* 8.4	* .029	* 8.1	* 8.8	* 7.7	* 9.2	* 7.4	* 9.6
* .010	* 7.9	* .025	* 7.6	* 8.2	* 7.3	* 8.4	* 7.0	* 8.8
* .020	* 7.3	* .020	* 7.1	* 7.5	* 6.9	* 7.7	* 6.7	* 8.0
* .050	* 6.5	* .015	* 6.4	* 6.7	* 6.3	* 6.8	* 6.1	* 7.0
* .100	* 6.0	* .012	* 5.8	* 6.1	* 5.8	* 6.2	* 5.6	* 6.3
* .150	* 5.6	* .010	* 5.5	* 5.7	* 5.4	* 5.8	* 5.4	* 5.9
* .200	* 5.3	* .009	* 5.3	* 5.4	* 5.2	* 5.5	* 5.1	* 5.6
* .500	* 4.4	* .008	* 4.4	* 4.5	* 4.3	* 4.5	* 4.2	* 4.6
* .800	* 3.7	* .008	* 3.6	* 3.7	* 3.6	* 3.8	* 3.6	* 3.8
* .850	* 3.6	* .008	* 3.5	* 3.6	* 3.5	* 3.6	* 3.4	* 3.7
* .900	* 3.4	* .009	* 3.3	* 3.4	* 3.3	* 3.5	* 3.3	* 3.5
* .950	* 3.2	* .010	* 3.1	* 3.2	* 3.1	* 3.3	* 3.0	* 3.3
* .980	* 2.9	* .014	* 2.9	* 3.0	* 2.8	* 3.1	* 2.8	* 3.1
* .990	* 2.8	* .016	* 2.7	* 2.9	* 2.7	* 3.0	* 2.6	* 3.0
* .995	* 2.7	* .019	* 2.6	* 2.8	* 2.6	* 2.9	* 2.5	* 3.0
* .999	* 2.5	* .027	* 2.4	* 2.6	* 2.3	* 2.7	* 2.2	* 2.8

TABLE 5.21: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 21 (CODE 21, M + S).

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE							
DEPASSEMENT	XT	DE XT	50%		80%		95%			
.001	8.1	.431	7.8	8.4	7.5	8.6	7.2	8.9		
.005	7.3	.301	7.1	7.5	6.9	7.7	6.7	7.9		
.010	7.0	.249	6.8	7.1	6.7	7.3	6.5	7.5		
.020	6.6	.200	6.5	6.8	6.4	6.9	6.2	7.0		
.050	6.1	.142	6.0	6.2	5.9	6.3	5.8	6.4		
.100	5.7	.106	5.6	5.8	5.6	5.8	5.5	5.9		
.150	5.4	.090	5.4	5.5	5.3	5.5	5.3	5.6		
.200	5.2	.081	5.2	5.3	5.1	5.3	5.1	5.4		
.500	4.4	.066	4.4	4.5	4.4	4.5	4.3	4.6		
.800	3.8	.055	3.8	3.8	3.7	3.9	3.7	3.9		
.850	3.7	.055	3.6	3.7	3.6	3.7	3.6	3.8		
.900	3.5	.058	3.5	3.6	3.4	3.6	3.4	3.6		
.950	3.3	.072	3.3	3.4	3.2	3.4	3.2	3.5		
.980	3.1	.101	3.0	3.2	3.0	3.2	2.9	3.3		
.990	3.0	.125	2.9	3.1	2.8	3.1	2.7	3.2		
.995	2.9	.150	2.8	3.0	2.7	3.1	2.6	3.2		
.999	2.7	.209	2.6	2.8	2.4	3.0	2.3	3.1		

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE					
DEPASSEMENT	XT	LOG(XT)	50%	80%	95%			
.001	8.1	.025	7.8	8.4	7.6	8.7	7.3	9.1
.005	7.3	.018	7.1	7.5	6.9	7.7	6.8	8.0
.010	7.0	.015	6.8	7.1	6.7	7.3	6.5	7.5
.020	6.6	.013	6.5	6.7	6.4	6.9	6.2	7.0
.050	6.1	.010	6.0	6.2	5.9	6.3	5.8	6.4
.100	5.7	.008	5.6	5.8	5.6	5.8	5.5	5.9
.150	5.4	.007	5.4	5.5	5.3	5.5	5.3	5.6
.200	5.2	.007	5.2	5.3	5.1	5.3	5.1	5.4
.500	4.5	.006	4.4	4.5	4.4	4.5	4.3	4.6
.800	3.8	.006	3.8	3.9	3.7	3.9	3.7	3.9
.850	3.7	.007	3.6	3.7	3.6	3.8	3.6	3.8
.900	3.5	.007	3.5	3.6	3.5	3.6	3.4	3.6
.950	3.3	.009	3.3	3.4	3.2	3.4	3.2	3.4
.980	3.1	.012	3.0	3.1	3.0	3.2	2.9	3.2
.990	2.9	.014	2.9	3.0	2.8	3.1	2.8	3.1
.995	2.8	.016	2.7	2.9	2.7	2.9	2.6	3.0
.999	2.6	.022	2.5	2.7	2.4	2.7	2.3	2.8

TABLE 5.22: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 22 CODE (22, M + S).

PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE			
AU		DE				
DEPASSEMENT	XT	XT	50%	80%	95%	
.001	6.6	.381	6.3	6.8	5.8	7.3
.005	6.5	.294	6.3	6.7	5.9	7.1
.010	6.5	.249	6.3	6.6	6.0	7.0
.020	6.4	.200	6.3	6.6	6.0	6.8
.050	6.3	.132	6.2	6.4	6.1	6.6
.100	6.2	.085	6.1	6.3	6.0	6.4
.150	6.1	.069	6.0	6.1	6.0	6.2
.200	6.0	.069	6.0	6.0	5.9	6.1
.500	5.5	.112	5.4	5.5	5.3	5.7
.800	4.7	.145	4.6	4.8	4.5	5.0
.850	4.5	.161	4.4	4.6	4.3	4.8
.900	4.2	.196	4.1	4.3	3.9	4.6
.950	3.7	.280	3.5	3.9	3.4	4.3
.980	3.1	.427	2.8	3.4	2.6	3.9
.990	2.7	.555	2.3	3.0	2.0	3.8
.995	2.2	.694	1.8	2.7	1.3	3.6
.999	1.3	1.049	.5	2.0	-.1	3.3

LOG-PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE			
AU		DE				
DEPASSEMENT	XT	LOG(XT)	50%	80%	95%	
.001	6.4	.033	6.0	6.7	5.5	7.4
.005	6.3	.032	6.0	6.7	5.5	7.3
.010	6.3	.029	6.0	6.6	5.5	7.2
.020	6.3	.026	6.1	6.6	5.6	7.1
.050	6.3	.019	6.1	6.4	5.8	6.8
.100	6.2	.012	6.1	6.3	5.9	6.5
.150	6.1	.008	6.0	6.2	6.0	6.3
.200	6.0	.006	6.0	6.1	5.9	6.2
.500	5.5	.012	5.4	5.6	5.3	5.8
.800	4.7	.016	4.5	4.8	4.4	5.0
.850	4.4	.018	4.3	4.6	4.2	4.8
.900	4.1	.021	4.0	4.3	3.9	4.5
.950	3.7	.031	3.5	3.8	3.3	4.2
.980	3.1	.051	2.9	3.4	2.7	3.9
.990	2.8	.070	2.5	3.1	2.3	3.8
.995	2.5	.090	2.1	2.8	1.9	3.7
.999	1.9	.145	1.5	2.4	1.2	3.6

TABLE 5.23: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON #27 CODE (27, M + S).

PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE			
AU		DE				
DEPASSEMENT	XT	XT	50%	80%	95%	
.001	9.3	.427	9.0	9.6	8.5	10.2
.005	8.9	.308	8.7	9.1	8.3	9.5
.010	8.7	.259	8.5	8.8	8.1	9.2
.020	8.4	.213	8.2	8.5	8.0	8.8
.050	7.9	.160	7.8	8.0	7.6	8.2
.100	7.5	.133	7.4	7.6	7.2	7.8
.150	7.2	.125	7.1	7.3	6.9	7.4
.200	6.9	.124	6.8	7.0	6.7	7.2
.500	5.7	.134	5.6	5.8	5.5	6.0
.800	4.3	.160	4.2	4.4	4.0	4.7
.850	4.0	.176	3.9	4.1	3.6	4.3
.900	3.5	.204	3.4	3.7	3.1	3.9
.950	2.8	.266	2.7	3.0	2.3	3.4
.980	2.0	.365	1.8	2.3	1.3	2.7
.990	1.4	.447	1.1	1.8	.6	2.3
.995	.9	.536	.5	1.3	-.1	2.0
.999	-.3	.753	-.8	.2	-1.7	1.2

LOG-PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE			
AU		DE				
DEPASSEMENT	XT	LOG(XT)	50%	80%	95%	
.001	8.4	.048	7.8	9.0	6.8	10.4
.005	8.3	.039	7.8	8.8	6.9	9.9
.010	8.2	.034	7.8	8.6	7.0	9.5
.020	8.1	.028	7.7	8.4	7.1	9.1
.050	7.8	.019	7.6	8.0	7.2	8.5
.100	7.5	.012	7.4	7.6	7.1	7.9
.150	7.3	.008	7.2	7.4	7.0	7.5
.200	7.0	.008	6.9	7.1	6.8	7.3
.500	5.8	.014	5.6	5.9	5.4	6.2
.800	4.2	.019	4.1	4.4	3.9	4.6
.850	3.9	.021	3.7	4.0	3.5	4.2
.900	3.4	.025	3.3	3.5	3.0	3.8
.950	2.8	.037	2.6	2.9	2.4	3.3
.980	2.1	.058	2.0	2.3	1.7	2.8
.990	1.8	.076	1.6	2.0	1.3	2.5
.995	1.5	.097	1.3	1.7	.9	2.3
.999	.9	.149	.8	1.2	.5	1.9

TABLE 5.24: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 31 CODE (31, M + S).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* DE *	* DE *	50%			80%			95%		
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	*****								
* .001	* 10.3	* .862	* 9.7	10.9	* 9.2	11.4	* 8.6	12.0	* 7.9	10.1	* 7.5
* .005	* 9.0	* .575	* 8.6	9.4	* 8.3	9.7	* 7.9	10.1	* 7.5	9.4	* 7.2
* .010	* 8.4	* .462	* 8.1	8.8	* 7.9	9.0	* 7.5	9.4	* 7.2	8.6	* 7.5
* .020	* 7.9	* .357	* 7.6	8.1	* 7.4	8.3	* 6.6	7.5	* 6.1	6.8	* 6.8
* .050	* 7.1	* .237	* 6.9	7.2	* 6.8	7.4	* 5.8	6.3	* 5.5	6.0	* 4.9
* .100	* 6.5	* .167	* 6.3	6.6	* 6.2	6.7	* 4.6	4.9	* 3.9	4.1	* 3.8
* .150	* 6.1	* .138	* 6.0	6.2	* 5.9	6.2	* 3.7	3.8	* 3.6	3.9	* 3.4
* .200	* 5.8	* .124	* 5.7	5.9	* 5.6	5.9	* 3.4	3.7	* 3.1	3.7	* 3.0
* .500	* 4.8	* .096	* 4.7	4.8	* 4.6	4.9	* 3.2	3.6	* 2.9	3.7	* 2.8
* .800	* 4.0	* .062	* 4.0	4.1	* 3.9	4.1	* 3.0	3.6	* 2.8	3.8	* 2.5
* .850	* 3.9	* .061	* 3.9	3.9	* 3.8	4.0	* 3.6	3.8	* 3.4	3.8	* 3.0
* .900	* 3.8	* .073	* 3.7	3.8	* 3.7	3.8	* 3.4	3.7	* 3.1	3.7	* 3.0
* .950	* 3.6	* .109	* 3.5	3.6	* 3.4	3.7	* 3.1	3.6	* 2.9	3.7	* 2.8
* .980	* 3.4	* .166	* 3.3	3.5	* 3.2	3.6	* 2.9	3.7	* 2.8	3.8	* 2.5
* .990	* 3.3	* .208	* 3.2	3.5	* 3.1	3.6	* 2.8	3.8	* 2.5	3.8	* 2.5
* .995	* 3.3	* .247	* 3.1	3.4	* 3.0	3.6	* 2.8	3.8	* 2.5	3.8	* 2.5
* .999	* 3.2	* .326	* 3.0	3.4	* 2.8	3.6	* 2.5	3.8	* 2.5	3.8	* 2.5

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* DE *	* *	*****								
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%		*	80%		*	95%		

* .001	* 10.5	* .038	* 9.9	11.1	*	9.4	11.7	*	8.8	12.4	*
* .005	* 9.0	* .027	* 8.6	9.4	*	8.3	9.8	*	8.0	10.2	*
* .010	* 8.4	* .023	* 8.1	8.7	*	7.9	9.0	*	7.6	9.3	*
* .020	* 7.8	* .019	* 7.6	8.0	*	7.4	8.3	*	7.2	8.5	*
* .050	* 7.0	* .014	* 6.9	7.2	*	6.7	7.3	*	6.6	7.5	*
* .100	* 6.4	* .011	* 6.3	6.5	*	6.2	6.6	*	6.1	6.7	*
* .150	* 6.0	* .009	* 6.0	6.1	*	5.9	6.2	*	5.8	6.3	*
* .200	* 5.8	* .009	* 5.7	5.8	*	5.6	5.9	*	5.6	6.0	*
* .500	* 4.8	* .007	* 4.7	4.8	*	4.7	4.9	*	4.6	4.9	*
* .800	* 4.0	* .007	* 4.0	4.1	*	4.0	4.1	*	3.9	4.2	*
* .850	* 3.9	* .007	* 3.9	3.9	*	3.8	4.0	*	3.8	4.0	*
* .900	* 3.7	* .008	* 3.7	3.8	*	3.6	3.8	*	3.6	3.9	*
* .950	* 3.5	* .009	* 3.5	3.6	*	3.4	3.6	*	3.4	3.7	*
* .980	* 3.3	* .012	* 3.2	3.3	*	3.2	3.4	*	3.1	3.5	*
* .990	* 3.1	* .015	* 3.1	3.2	*	3.0	3.3	*	2.9	3.4	*
* .995	* 3.0	* .017	* 2.9	3.1	*	2.9	3.2	*	2.8	3.3	*
* .999	* 2.8	* .024	* 2.7	2.9	*	2.6	3.0	*	2.5	3.1	*

TABLE 5.25: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON #33 CODE (33, M + S).

PEARSON TYPE 3

★ PROBABILITE ★	★ EVENEMENT ★	★ ECART TYPE ★	INTERVALLE DE CONFIANCE								
★ AU ★	★	★ DE ★	★								
★ DEPASSEMENT ★	★ XT ★	★ XT ★	★ 50% ★			★ 80% ★			★ 95% ★		

★ .001	★ 41.4	★ 16.040	★ 30.3	★ 52.5	★	★ 20.3	★ 62.5	★	★ 9.2	★ 73.6	★
★ .005	★ 31.6	★ 8.932	★ 25.5	★ 37.6	★	★ 20.1	★ 43.0	★	★ 14.1	★ 49.1	★
★ .010	★ 27.4	★ 6.310	★ 23.2	★ 31.7	★	★ 19.3	★ 35.5	★	★ 15.1	★ 39.8	★
★ .020	★ 23.4	★ 4.185	★ 20.6	★ 26.2	★	★ 18.0	★ 28.8	★	★ 15.2	★ 31.6	★
★ .050	★ 18.3	★ 2.445	★ 16.6	★ 19.9	★	★ 15.2	★ 21.4	★	★ 13.5	★ 23.1	★
★ .100	★ 14.7	★ 2.077	★ 13.3	★ 16.1	★	★ 12.0	★ 17.3	★	★ 10.6	★ 18.7	★
★ .150	★ 12.7	★ 2.020	★ 11.3	★ 14.1	★	★ 10.1	★ 15.3	★	★ 8.7	★ 16.7	★
★ .200	★ 11.4	★ 1.930	★ 10.1	★ 12.7	★	★ 8.9	★ 13.9	★	★ 7.6	★ 15.2	★
★ .500	★ 8.0	★ .700	★ 7.5	★ 8.5	★	★ 7.1	★ 8.9	★	★ 6.6	★ 9.4	★
★ .800	★ 7.2	★ 1.091	★ 6.4	★ 7.9	★	★ 5.8	★ 8.6	★	★ 5.0	★ 9.3	★
★ .850	★ 7.1	★ 1.335	★ 6.2	★ 8.0	★	★ 5.4	★ 8.8	★	★ 4.5	★ 9.7	★
★ .900	★ 7.1	★ 1.488	★ 6.1	★ 8.1	★	★ 5.2	★ 9.0	★	★ 4.2	★ 10.0	★
★ .950	★ 7.1	★ 1.298	★ 6.2	★ 8.0	★	★ 5.4	★ 8.7	★	★ 4.5	★ 9.6	★
★ .980	★ 7.1	★ .392	★ 6.8	★ 7.3	★	★ 6.6	★ 7.6	★	★ 6.3	★ 7.8	★
★ .990	★ 7.1	★ 1.028	★ 6.4	★ 7.8	★	★ 5.8	★ 8.4	★	★ 5.1	★ 9.1	★
★ .995	★ 7.0	★ 2.610	★ 5.3	★ 8.8	★	★ 3.7	★ 10.4	★	★ 1.9	★ 12.2	★
★ .999	★ 7.1	★ 7.526	★ 2.0	★ 12.1	★	★ -2.6	★ 16.7	★	★ -7.7	★ 21.8	★

LOG-PEARSON TYPE 3

★ PROBABILITE ★	★ EVENEMENT ★	★ ECART TYPE ★	INTERVALLE DE CONFIANCE								
★ AU ★	★	★ DE ★	★								
★ DEPASSEMENT ★	★ XT ★	★ LOG(XT) ★	★ 50% ★			★ 80% ★			★ 95% ★		

★ .001	★ 39.2	★ .137	★ 31.6	★ 48.5	★	★ 26.1	★ 58.8	★	★ 21.1	★ 72.8	★
★ .005	★ 28.9	★ .097	★ 24.8	★ 33.5	★	★ 21.7	★ 38.4	★	★ 18.6	★ 44.6	★
★ .010	★ 25.1	★ .080	★ 22.1	★ 28.4	★	★ 19.8	★ 31.8	★	★ 17.5	★ 36.0	★
★ .020	★ 21.7	★ .065	★ 19.6	★ 24.0	★	★ 17.9	★ 26.2	★	★ 16.2	★ 29.0	★
★ .050	★ 17.6	★ .046	★ 16.4	★ 18.9	★	★ 15.3	★ 20.2	★	★ 14.3	★ 21.7	★
★ .100	★ 14.8	★ .035	★ 14.0	★ 15.6	★	★ 13.3	★ 16.4	★	★ 12.6	★ 17.3	★
★ .150	★ 13.2	★ .030	★ 12.6	★ 13.9	★	★ 12.1	★ 14.5	★	★ 11.6	★ 15.2	★
★ .200	★ 12.2	★ .027	★ 11.7	★ 12.7	★	★ 11.2	★ 13.2	★	★ 10.8	★ 13.7	★
★ .500	★ 8.7	★ .022	★ 8.4	★ 9.0	★	★ 8.2	★ 9.3	★	★ 7.9	★ 9.7	★
★ .800	★ 6.6	★ .019	★ 6.4	★ 6.8	★	★ 6.2	★ 7.0	★	★ 6.0	★ 7.2	★
★ .850	★ 6.2	★ .019	★ 6.0	★ 6.4	★	★ 5.9	★ 6.6	★	★ 5.7	★ 6.8	★
★ .900	★ 5.8	★ .021	★ 5.6	★ 6.0	★	★ 5.5	★ 6.2	★	★ 5.3	★ 6.4	★
★ .950	★ 5.3	★ .025	★ 5.1	★ 5.5	★	★ 4.9	★ 5.7	★	★ 4.7	★ 5.9	★
★ .980	★ 4.8	★ .034	★ 4.6	★ 5.1	★	★ 4.3	★ 5.3	★	★ 4.1	★ 5.6	★
★ .990	★ 4.5	★ .042	★ 4.3	★ 4.8	★	★ 4.0	★ 5.1	★	★ 3.8	★ 5.5	★
★ .995	★ 4.3	★ .051	★ 4.0	★ 4.7	★	★ 3.7	★ 5.0	★	★ 3.4	★ 5.4	★
★ .999	★ 4.0	★ .070	★ 3.5	★ 4.4	★	★ 3.2	★ 4.9	★	★ 2.9	★ 5.4	★

TABLE 5.26: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON #38 CODE (38, M + S).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE											
* AU *		* DE *	50%			80%			95%					
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	*****											
* .001	*	37.6	*	4.316	*	34.7	40.5	*	32.1	43.2	*	29.2	46.1	*
* .005	*	31.6	*	2.669	*	29.8	33.4	*	28.1	35.0	*	26.3	36.8	*
* .010	*	29.0	*	2.045	*	27.6	30.3	*	26.3	31.6	*	24.9	33.0	*
* .020	*	26.3	*	1.490	*	25.3	27.3	*	24.4	28.3	*	23.4	29.3	*
* .050	*	22.9	*	.893	*	22.3	23.5	*	21.7	24.0	*	21.1	24.6	*
* .100	*	20.3	*	.599	*	19.8	20.7	*	19.5	21.0	*	19.1	21.4	*
* .150	*	18.7	*	.510	*	18.4	19.1	*	18.1	19.4	*	17.7	19.7	*
* .200	*	17.6	*	.477	*	17.3	17.9	*	17.0	18.2	*	16.7	18.5	*
* .500	*	14.1	*	.338	*	13.9	14.3	*	13.7	14.5	*	13.4	14.8	*
* .800	*	12.2	*	.166	*	12.1	12.4	*	12.0	12.5	*	11.9	12.6	*
* .850	*	12.0	*	.242	*	11.8	12.2	*	11.7	12.3	*	11.5	12.5	*
* .900	*	11.8	*	.367	*	11.5	12.0	*	11.3	12.2	*	11.0	12.5	*
* .950	*	11.5	*	.560	*	11.2	11.9	*	10.8	12.3	*	10.4	12.6	*
* .980	*	11.4	*	.748	*	10.9	11.9	*	10.4	12.4	*	9.9	12.9	*
* .990	*	11.3	*	.839	*	10.8	11.9	*	10.3	12.4	*	9.7	13.0	*
* .995	*	11.3	*	.888	*	10.7	11.9	*	10.2	12.5	*	9.6	13.1	*
* .999	*	11.3	*	.856	*	10.7	11.9	*	10.2	12.4	*	9.6	13.0	*

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE											
* AU *	* DE *	* *												
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%			80%			95%					

* .001	*	38.5	*	.050	*	35.6	41.6	*	33.2	44.6	*	30.7	48.2	*
* .005	*	31.2	*	.035	*	29.6	32.9	*	28.2	34.6	*	26.7	36.5	*
* .010	*	28.4	*	.028	*	27.2	29.7	*	26.1	30.9	*	25.0	32.3	*
* .020	*	25.7	*	.023	*	24.9	26.7	*	24.1	27.5	*	23.2	28.5	*
* .050	*	22.4	*	.016	*	21.9	23.0	*	21.4	23.5	*	20.9	24.1	*
* .100	*	20.0	*	.012	*	19.7	20.4	*	19.4	20.7	*	19.0	21.1	*
* .150	*	18.7	*	.010	*	18.4	18.9	*	18.1	19.2	*	17.9	19.5	*
* .200	*	17.7	*	.009	*	17.4	17.9	*	17.2	18.1	*	17.0	18.4	*
* .500	*	14.4	*	.007	*	14.3	14.6	*	14.1	14.7	*	14.0	14.9	*
* .800	*	12.2	*	.006	*	12.1	12.4	*	12.0	12.4	*	11.9	12.6	*
* .850	*	11.9	*	.006	*	11.8	12.0	*	11.7	12.1	*	11.6	12.2	*
* .900	*	11.4	*	.006	*	11.3	11.5	*	11.2	11.6	*	11.1	11.7	*
* .950	*	10.9	*	.008	*	10.7	11.0	*	10.6	11.1	*	10.5	11.2	*
* .980	*	10.4	*	.011	*	10.2	10.5	*	10.0	10.7	*	9.9	10.9	*
* .990	*	10.1	*	.014	*	9.9	10.3	*	9.7	10.5	*	9.5	10.7	*
* .995	*	9.8	*	.016	*	9.6	10.1	*	9.4	10.3	*	9.1	10.6	*
* .999	*	9.5	*	.023	*	9.1	9.8	*	8.8	10.1	*	8.5	10.5	*

TABLE 5.27: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON #44 CODE (44, M + S).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* DE *	* DE *									
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	50%			80%			95%		

* .001	* 25.7	* 1.821	* 24.4	* 26.9	* 23.3	* 28.0	* 22.1	* 29.2			
* .005	* 22.8	* 1.227	* 21.9	* 23.6	* 21.2	* 24.3	* 20.4	* 25.2			
* .010	* 21.5	* .993	* 20.8	* 22.1	* 20.2	* 22.8	* 19.5	* 23.4			
* .020	* 20.1	* .775	* 19.6	* 20.7	* 19.2	* 21.1	* 18.6	* 21.7			
* .050	* 18.3	* .527	* 18.0	* 18.7	* 17.6	* 19.0	* 17.3	* 19.3			
* .100	* 16.8	* .372	* 16.6	* 17.1	* 16.4	* 17.3	* 16.1	* 17.6			
* .150	* 15.9	* .309	* 15.7	* 16.1	* 15.5	* 16.3	* 15.3	* 16.5			
* .200	* 15.2	* .277	* 15.1	* 15.4	* 14.9	* 15.6	* 14.7	* 15.8			
* .500	* 12.7	* .217	* 12.6	* 12.9	* 12.5	* 13.0	* 12.3	* 13.2			
* .800	* 10.9	* .150	* 10.8	* 11.0	* 10.7	* 11.1	* 10.6	* 11.2			
* .850	* 10.6	* .147	* 10.5	* 10.7	* 10.4	* 10.8	* 10.3	* 10.9			
* .900	* 10.2	* .166	* 10.1	* 10.3	* 10.0	* 10.4	* 9.9	* 10.5			
* .950	* 9.7	* .238	* 9.6	* 9.9	* 9.4	* 10.0	* 9.3	* 10.2			
* .980	* 9.3	* .358	* 9.0	* 9.5	* 8.8	* 9.7	* 8.6	* 10.0			
* .990	* 9.0	* .450	* 8.7	* 9.3	* 8.5	* 9.6	* 8.2	* 9.9			
* .995	* 8.9	* .540	* 8.5	* 9.2	* 8.2	* 9.6	* 7.8	* 9.9			
* .999	* 8.6	* .727	* 8.1	* 9.0	* 7.6	* 9.5	* 7.1	* 10.0			

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* DE *	* DE *									
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%			80%			95%		

* .001	* 26.1	* .032	* 24.8	* 27.4	* 23.7	* 28.7	* 22.6	* 30.1			
* .005	* 22.8	* .023	* 22.0	* 23.6	* 21.3	* 24.4	* 20.5	* 25.3			
* .010	* 21.4	* .019	* 20.8	* 22.1	* 20.2	* 22.7	* 19.6	* 23.4			
* .020	* 20.0	* .016	* 19.5	* 20.5	* 19.1	* 21.0	* 18.6	* 21.5			
* .050	* 18.2	* .012	* 17.9	* 18.5	* 17.6	* 18.8	* 17.2	* 19.2			
* .100	* 16.7	* .009	* 16.5	* 17.0	* 16.3	* 17.2	* 16.1	* 17.5			
* .150	* 15.9	* .008	* 15.7	* 16.1	* 15.5	* 16.2	* 15.3	* 16.5			
* .200	* 15.2	* .007	* 15.0	* 15.4	* 14.9	* 15.5	* 14.7	* 15.7			
* .500	* 12.8	* .006	* 12.7	* 12.9	* 12.6	* 13.1	* 12.5	* 13.2			
* .800	* 11.0	* .006	* 10.9	* 11.1	* 10.8	* 11.2	* 10.7	* 11.3			
* .850	* 10.6	* .006	* 10.5	* 10.7	* 10.4	* 10.8	* 10.3	* 10.9			
* .900	* 10.2	* .007	* 10.1	* 10.3	* 10.0	* 10.4	* 9.9	* 10.5			
* .950	* 9.6	* .008	* 9.5	* 9.7	* 9.4	* 9.8	* 9.3	* 10.0			
* .980	* 9.0	* .011	* 8.9	* 9.2	* 8.7	* 9.3	* 8.6	* 9.5			
* .990	* 8.7	* .013	* 8.5	* 8.8	* 8.3	* 9.0	* 8.2	* 9.2			
* .995	* 8.4	* .015	* 8.2	* 8.6	* 8.0	* 8.7	* 7.8	* 9.0			
* .999	* 7.8	* .021	* 7.6	* 8.1	* 7.3	* 8.3	* 7.1	* 8.6			

TABLE 5.28: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 43 CODE (43, M + S).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* *	* DE *									
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	50%			80%			95%		

* .001	*	22.2 *	1.194 *	21.4	23.0 *	20.7	23.7 *	19.9	24.5 *		
* .005	*	20.0 *	.821 *	19.4	20.5 *	18.9	21.0 *	18.4	21.6 *		
* .010	*	19.0 *	.672 *	18.5	19.4 *	18.1	19.8 *	17.7	20.3 *		
* .020	*	17.9 *	.533 *	17.6	18.3 *	17.3	18.6 *	16.9	19.0 *		
* .050	*	16.5 *	.370 *	16.2	16.7 *	16.0	17.0 *	15.8	17.2 *		
* .100	*	15.3 *	.270 *	15.1	15.5 *	14.9	15.6 *	14.8	15.8 *		
* .150	*	14.5 *	.227 *	14.4	14.7 *	14.3	14.8 *	14.1	15.0 *		
* .200	*	14.0 *	.204 *	13.9	14.1 *	13.7	14.2 *	13.6	14.4 *		
* .500	*	11.9 *	.162 *	11.8	12.0 *	11.7	12.1 *	11.5	12.2 *		
* .800	*	10.2 *	.127 *	10.1	10.3 *	10.0	10.4 *	10.0	10.5 *		
* .850	*	9.9 *	.124 *	9.8	10.0 *	9.7	10.0 *	9.6	10.1 *		
* .900	*	9.5 *	.133 *	9.4	9.6 *	9.3	9.7 *	9.2	9.8 *		
* .950	*	9.0 *	.174 *	8.9	9.1 *	8.8	9.2 *	8.7	9.3 *		
* .980	*	8.5 *	.252 *	8.4	8.7 *	8.2	8.9 *	8.0	9.0 *		
* .990	*	8.3 *	.317 *	8.0	8.5 *	7.9	8.7 *	7.6	8.9 *		
* .995	*	8.0 *	.382 *	7.8	8.3 *	7.5	8.5 *	7.3	8.8 *		
* .999	*	7.7 *	.527 *	7.3	8.0 *	7.0	8.3 *	6.6	8.7 *		

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* DE *	* *									
* DEPASSEMENT. *	* XT *	* LOG(XT) *	50%		*	80%		*	95%		

* .001	* 22.5	* .025	* 21.6	* 23.4	*	* 20.9	* 24.2	*	* 20.1	* 25.1	
* .005	* 20.0	* .018	* 19.5	* 20.6	*	* 19.0	* 21.1	*	* 18.5	* 21.7	
* .010	* 19.0	* .015	* 18.5	* 19.4	*	* 18.1	* 19.8	*	* 17.7	* 20.3	
* .020	* 17.9	* .013	* 17.5	* 18.2	*	* 17.2	* 18.6	*	* 16.9	* 18.9	
* .050	* 16.4	* .009	* 16.2	* 16.7	*	* 16.0	* 16.9	*	* 15.7	* 17.1	
* .100	* 15.2	* .007	* 15.1	* 15.4	*	* 14.9	* 15.6	*	* 14.7	* 15.8	
* .150	* 14.5	* .007	* 14.4	* 14.7	*	* 14.2	* 14.8	*	* 14.1	* 14.9	
* .200	* 14.0	* .006	* 13.8	* 14.1	*	* 13.7	* 14.2	*	* 13.6	* 14.4	
* .500	* 11.9	* .005	* 11.8	* 12.0	*	* 11.7	* 12.1	*	* 11.6	* 12.2	
* .800	* 10.2	* .005	* 10.2	* 10.3	*	* 10.1	* 10.4	*	* 10.0	* 10.5	
* .850	* 9.9	* .006	* 9.8	* 10.0	*	* 9.7	* 10.1	*	* 9.7	* 10.2	
* .900	* 9.5	* .006	* 9.4	* 9.6	*	* 9.3	* 9.7	*	* 9.2	* 9.8	
* .950	* 9.0	* .007	* 8.8	* 9.1	*	* 8.8	* 9.1	*	* 8.7	* 9.3	
* .980	* 8.4	* .010	* 8.3	* 8.5	*	* 8.2	* 8.6	*	* 8.0	* 8.8	
* .990	* 8.0	* .011	* 7.9	* 8.2	*	* 7.8	* 8.3	*	* 7.6	* 8.5	
* .995	* 7.7	* .013	* 7.6	* 7.9	*	* 7.4	* 8.1	*	* 7.3	* 8.2	
* .999	* 7.2	* .018	* 7.0	* 7.4	*	* 6.8	* 7.6	*	* 6.6	* 7.8	

TABLE 5.29: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 40 CODE (40, M + S).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* *	* DE *									
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	50%		*	80%		*	95%		

* .001	* 8.3	* .294	* 8.1	* 8.5	*	* 7.9	* 8.7	*	* 7.7	* 8.9	
* .005	* 7.7	* .214	* 7.5	* 7.8	*	* 7.4	* 8.0	*	* 7.3	* 8.1	
* .010	* 7.4	* .182	* 7.3	* 7.5	*	* 7.2	* 7.6	*	* 7.0	* 7.8	
* .020	* 7.1	* .151	* 7.0	* 7.2	*	* 6.9	* 7.3	*	* 6.8	* 7.4	
* .050	* 6.6	* .115	* 6.5	* 6.7	*	* 6.5	* 6.8	*	* 6.4	* 6.8	
* .100	* 6.2	* .092	* 6.1	* 6.3	*	* 6.1	* 6.3	*	* 6.0	* 6.4	
* .150	* 5.9	* .082	* 5.9	* 6.0	*	* 5.8	* 6.0	*	* 5.8	* 6.1	
* .200	* 5.7	* .077	* 5.7	* 5.8	*	* 5.6	* 5.8	*	* 5.6	* 5.9	
* .500	* 4.8	* .069	* 4.8	* 4.8	*	* 4.7	* 4.9	*	* 4.7	* 4.9	
* .800	* 3.9	* .072	* 3.9	* 4.0	*	* 3.8	* 4.0	*	* 3.8	* 4.1	
* .850	* 3.7	* .076	* 3.7	* 3.8	*	* 3.6	* 3.8	*	* 3.6	* 3.9	
* .900	* 3.5	* .083	* 3.4	* 3.5	*	* 3.4	* 3.6	*	* 3.3	* 3.6	
* .950	* 3.1	* .100	* 3.0	* 3.2	*	* 3.0	* 3.2	*	* 2.9	* 3.3	
* .980	* 2.7	* .130	* 2.6	* 2.8	*	* 2.5	* 2.9	*	* 2.4	* 2.9	
* .990	* 2.4	* .156	* 2.3	* 2.5	*	* 2.2	* 2.6	*	* 2.1	* 2.7	
* .995	* 2.2	* .183	* 2.1	* 2.3	*	* 2.0	* 2.4	*	* 1.8	* 2.5	
* .999	* 1.7	* .250	* 1.5	* 1.9	*	* 1.4	* 2.0	*	* 1.2	* 2.2	

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* DE *	* *									
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%		*	80%		*	95%		*

* .001	* 8.1	* .021	* 7.8	* 8.3	*	* 7.6	* 8.6	*	* 7.3	* 8.9	*
* .005	* 7.6	* .015	* 7.4	* 7.8	*	* 7.3	* 7.9	*	* 7.1	* 8.1	*
* .010	* 7.3	* .013	* 7.2	* 7.5	*	* 7.1	* 7.6	*	* 6.9	* 7.8	*
* .020	* 7.1	* .010	* 6.9	* 7.2	*	* 6.8	* 7.3	*	* 6.7	* 7.4	*
* .050	* 6.6	* .008	* 6.5	* 6.7	*	* 6.5	* 6.8	*	* 6.4	* 6.9	*
* .100	* 6.2	* .006	* 6.2	* 6.3	*	* 6.1	* 6.3	*	* 6.0	* 6.4	*
* .150	* 5.9	* .006	* 5.9	* 6.0	*	* 5.8	* 6.1	*	* 5.8	* 6.1	*
* .200	* 5.7	* .006	* 5.7	* 5.8	*	* 5.6	* 5.8	*	* 5.6	* 5.9	*
* .500	* 4.8	* .007	* 4.7	* 4.8	*	* 4.7	* 4.9	*	* 4.7	* 4.9	*
* .800	* 3.9	* .008	* 3.8	* 3.9	*	* 3.8	* 4.0	*	* 3.8	* 4.0	*
* .850	* 3.7	* .009	* 3.6	* 3.7	*	* 3.6	* 3.8	*	* 3.6	* 3.8	*
* .900	* 3.5	* .010	* 3.4	* 3.5	*	* 3.3	* 3.6	*	* 3.3	* 3.6	*
* .950	* 3.1	* .014	* 3.0	* 3.2	*	* 3.0	* 3.2	*	* 2.9	* 3.3	*
* .980	* 2.7	* .019	* 2.7	* 2.8	*	* 2.6	* 2.9	*	* 2.5	* 3.0	*
* .990	* 2.5	* .023	* 2.4	* 2.6	*	* 2.3	* 2.7	*	* 2.2	* 2.8	*
* .995	* 2.3	* .028	* 2.2	* 2.4	*	* 2.1	* 2.5	*	* 2.0	* 2.6	*
* .999	* 1.9	* .039	* 1.8	* 2.0	*	* 1.7	* 2.1	*	* 1.6	* 2.3	*

TABLE 5.30: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 14 CODE (14, M + S).

PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE								
AU		DE									
DEPASSEMENT	XT	XT	50%			80%			95%		

.001	5.4	.169	5.3	5.5	5.2	5.6	5.1	5.7			
.005	5.1	.123	5.0	5.2	5.0	5.3	4.9	5.4			
.010	5.0	.105	4.9	5.1	4.9	5.1	4.8	5.2			
.020	4.9	.087	4.8	4.9	4.8	5.0	4.7	5.0			
.050	4.7	.067	4.6	4.7	4.6	4.8	4.5	4.8			
.100	4.5	.054	4.5	4.5	4.4	4.6	4.4	4.6			
.150	4.4	.049	4.3	4.4	4.3	4.4	4.3	4.5			
.200	4.3	.046	4.2	4.3	4.2	4.3	4.2	4.4			
.500	3.9	.042	3.8	3.9	3.8	3.9	3.8	4.0			
.800	3.5	.044	3.5	3.5	3.4	3.5	3.4	3.6			
.850	3.4	.047	3.4	3.4	3.3	3.5	3.3	3.5			
.900	3.3	.052	3.2	3.3	3.2	3.3	3.2	3.4			
.950	3.1	.063	3.1	3.2	3.0	3.2	3.0	3.2			
.980	2.9	.082	2.9	3.0	2.8	3.0	2.8	3.1			
.990	2.8	.098	2.7	2.9	2.7	2.9	2.6	3.0			
.995	2.7	.115	2.6	2.8	2.5	2.8	2.5	2.9			
.999	2.4	.158	2.3	2.6	2.2	2.6	2.1	2.8			

LOG-PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE								
AU		DE									
DEPASSEMENT	XT	LOG(XT)	50%			80%			95%		

.001	5.3	.016	5.2	5.5	5.1	5.6	5.0	5.7			
.005	5.1	.011	5.0	5.2	4.9	5.3	4.8	5.4			
.010	5.0	.010	4.9	5.1	4.8	5.1	4.8	5.2			
.020	4.9	.008	4.8	4.9	4.7	5.0	4.7	5.0			
.050	4.7	.006	4.6	4.7	4.6	4.8	4.5	4.8			
.100	4.5	.005	4.5	4.5	4.4	4.6	4.4	4.6			
.150	4.4	.005	4.3	4.4	4.3	4.4	4.3	4.5			
.200	4.3	.005	4.3	4.3	4.2	4.3	4.2	4.4			
.500	3.9	.005	3.8	3.9	3.8	3.9	3.8	4.0			
.800	3.5	.006	3.4	3.5	3.4	3.5	3.4	3.6			
.850	3.4	.006	3.4	3.4	3.3	3.4	3.3	3.5			
.900	3.3	.007	3.2	3.3	3.2	3.3	3.2	3.4			
.950	3.1	.009	3.1	3.2	3.0	3.2	3.0	3.2			
.980	2.9	.012	2.9	3.0	2.8	3.0	2.8	3.1			
.990	2.8	.014	2.7	2.9	2.7	2.9	2.6	3.0			
.995	2.7	.017	2.6	2.8	2.6	2.8	2.5	2.9			
.999	2.5	.023	2.4	2.6	2.3	2.7	2.2	2.8			

TABLE 5.31: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON #18 CODE (18, M + S).

TABLES 5.32 A 5.55

GROUPE HETEROGENE: POINTE MAXIMUM A LA MINUTE OBSERVEE LE MATIN
(CODE M)

PEARSON TYPE 3

VALEUR ABSOLUE DE CS PLUS GRANDE QUE 4, ON NE PEUT PAS CALCULER PERIODE DE RETOUR

LOG-PEARSON TYPE 3

★ PROBABILITE ★	★ EVENEMENT ★	★ ECART TYPE ★	INTERVALLE DE CONFIANCE								
★ AU ★	★	★ DE ★									
★ DEPASSEMENT ★	★ XT ★	★ LOG(XT) ★	50%			80%			95%		

★ .001	★ 20.0	★ .116	★ 16.7	★ 23.9	★	★ 14.2	★ 28.1	★	★ 11.9	★ 33.7	★
★ .005	★ 15.0	★ .073	★ 13.4	★ 16.8	★	★ 12.1	★ 18.6	★	★ 10.8	★ 20.9	★
★ .010	★ 13.3	★ .057	★ 12.1	★ 14.5	★	★ 11.2	★ 15.7	★	★ 10.3	★ 17.1	★
★ .020	★ 11.7	★ .042	★ 11.0	★ 12.5	★	★ 10.3	★ 13.3	★	★ 9.7	★ 14.2	★
★ .050	★ 9.9	★ .026	★ 9.5	★ 10.3	★	★ 9.2	★ 10.7	★	★ 8.8	★ 11.1	★
★ .100	★ 8.7	★ .017	★ 8.5	★ 8.9	★	★ 8.3	★ 9.2	★	★ 8.0	★ 9.4	★
★ .150	★ 8.1	★ .015	★ 7.9	★ 8.3	★	★ 7.7	★ 8.4	★	★ 7.6	★ 8.6	★
★ .200	★ 7.6	★ .013	★ 7.5	★ 7.8	★	★ 7.3	★ 7.9	★	★ 7.2	★ 8.1	★
★ .500	★ 6.4	★ .010	★ 6.3	★ 6.5	★	★ 6.2	★ 6.5	★	★ 6.1	★ 6.7	★
★ .800	★ 5.7	★ .005	★ 5.7	★ 5.8	★	★ 5.6	★ 5.8	★	★ 5.6	★ 5.8	★
★ .850	★ 5.6	★ .006	★ 5.6	★ 5.7	★	★ 5.5	★ 5.7	★	★ 5.5	★ 5.8	★
★ .900	★ 5.5	★ .009	★ 5.5	★ 5.6	★	★ 5.4	★ 5.7	★	★ 5.3	★ 5.8	★
★ .950	★ 5.5	★ .015	★ 5.3	★ 5.6	★	★ 5.2	★ 5.7	★	★ 5.1	★ 5.8	★
★ .980	★ 5.4	★ .021	★ 5.2	★ 5.6	★	★ 5.1	★ 5.7	★	★ 4.9	★ 5.9	★
★ .990	★ 5.4	★ .025	★ 5.2	★ 5.6	★	★ 5.0	★ 5.8	★	★ 4.8	★ 6.0	★
★ .995	★ 5.4	★ .027	★ 5.1	★ 5.6	★	★ 4.9	★ 5.8	★	★ 4.7	★ 6.1	★
★ .999	★ 5.3	★ .030	★ 5.1	★ 5.6	★	★ 4.9	★ 5.8	★	★ 4.6	★ 6.1	★

TABLE 5.33: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 2 CODE (2, M).

PEARSON TYPE 3

*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE									
* AU *	* *	* DE *										
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	50%		80%		95%					
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
* .001	* 12.6	* .484	* 12.3	* 13.0	* 12.0	* 13.3	* 11.7	* 13.6				
* .005	* 12.1	* .354	* 11.9	* 12.3	* 11.6	* 12.6	* 11.4	* 12.8				
* .010	* 11.9	* .301	* 11.6	* 12.0	* 11.4	* 12.2	* 11.2	* 12.4				
* .020	* 11.5	* .252	* 11.4	* 11.7	* 11.2	* 11.9	* 11.0	* 12.0				
* .050	* 11.1	* .194	* 10.9	* 11.2	* 10.8	* 11.3	* 10.7	* 11.5				
* .100	* 10.7	* .160	* 10.5	* 10.8	* 10.4	* 10.9	* 10.3	* 11.0				
* .150	* 10.4	* .147	* 10.3	* 10.5	* 10.2	* 10.6	* 10.1	* 10.7				
* .200	* 10.1	* .140	* 10.0	* 10.2	* 10.0	* 10.3	* 9.9	* 10.4				
* .500	* 9.1	* .135	* 9.0	* 9.2	* 9.0	* 9.3	* 8.9	* 9.4				
* .800	* 8.1	* .152	* 8.0	* 8.2	* 7.9	* 8.3	* 7.8	* 8.4				
* .850	* 7.8	* .163	* 7.7	* 7.9	* 7.6	* 8.0	* 7.5	* 8.1				
* .900	* 7.5	* .183	* 7.4	* 7.6	* 7.3	* 7.7	* 7.2	* 7.9				
* .950	* 7.0	* .228	* 6.9	* 7.2	* 6.7	* 7.3	* 6.6	* 7.5				
* .980	* 6.5	* .301	* 6.3	* 6.7	* 6.1	* 6.9	* 5.9	* 7.1				
* .990	* 6.1	* .362	* 5.9	* 6.4	* 5.6	* 6.6	* 5.4	* 6.8				
* .995	* 5.8	* .428	* 5.5	* 6.1	* 5.2	* 6.3	* 4.9	* 6.6				
* .999	* 5.0	* .587	* 4.7	* 5.4	* 4.3	* 5.8	* 3.9	* 6.2				
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****

LOG-PEARSON TYPE 3

*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE									
* AU *	* *	* DE *										
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%		80%		95%					
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
* .001	* 12.4	* .021	* 12.0	* 12.9	* 11.7	* 13.3	* 11.3	* 13.7				
* .005	* 12.0	* .015	* 11.7	* 12.3	* 11.5	* 12.6	* 11.2	* 12.9				
* .010	* 11.8	* .013	* 11.5	* 12.0	* 11.3	* 12.2	* 11.1	* 12.5				
* .020	* 11.5	* .011	* 11.3	* 11.7	* 11.1	* 11.9	* 11.0	* 12.1				
* .050	* 11.1	* .008	* 10.9	* 11.2	* 10.8	* 11.3	* 10.7	* 11.5				
* .100	* 10.7	* .006	* 10.6	* 10.8	* 10.5	* 10.9	* 10.4	* 11.0				
* .150	* 10.4	* .006	* 10.3	* 10.5	* 10.2	* 10.6	* 10.1	* 10.7				
* .200	* 10.2	* .006	* 10.1	* 10.3	* 10.0	* 10.3	* 9.9	* 10.4				
* .500	* 9.1	* .007	* 9.0	* 9.2	* 9.0	* 9.3	* 8.9	* 9.4				
* .800	* 8.1	* .008	* 8.0	* 8.2	* 7.9	* 8.3	* 7.8	* 8.4				
* .850	* 7.8	* .009	* 7.7	* 7.9	* 7.6	* 8.0	* 7.5	* 8.1				
* .900	* 7.5	* .010	* 7.4	* 7.6	* 7.3	* 7.7	* 7.2	* 7.9				
* .950	* 7.0	* .014	* 6.9	* 7.2	* 6.8	* 7.3	* 6.6	* 7.5				
* .980	* 6.5	* .019	* 6.3	* 6.7	* 6.2	* 6.9	* 6.0	* 7.1				
* .990	* 6.2	* .024	* 6.0	* 6.4	* 5.8	* 6.6	* 5.6	* 6.9				
* .995	* 5.9	* .028	* 5.6	* 6.1	* 5.4	* 6.4	* 5.2	* 6.7				
* .999	* 5.3	* .040	* 4.9	* 5.6	* 4.7	* 5.9	* 4.4	* 6.3				
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****

194

TABLE 5.32: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 3 CODE (3, M).

PEARSON TYPE 3

*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE										*
* AU *	* *	* DE *											*
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	50%		80%		95%						*
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
* .001	* 55,7	* 13,772	* 46,4	* 65,0	* 38,0	* 73,3	* 28,7	* 82,7					*
* .005	* 43,7	* 7,397	* 38,7	* 48,7	* 34,2	* 53,2	* 29,2	* 58,2					*
* .010	* 38,7	* 5,190	* 35,2	* 42,2	* 32,1	* 45,4	* 28,6	* 48,9					*
* .020	* 33,9	* 3,425	* 31,6	* 36,2	* 29,5	* 38,3	* 27,2	* 40,6					*
* .050	* 27,7	* 2,039	* 26,3	* 29,1	* 25,1	* 30,3	* 23,7	* 31,7					*
* .100	* 23,4	* 1,780	* 22,2	* 24,6	* 21,1	* 25,7	* 19,9	* 26,9					*
* .150	* 21,0	* 1,732	* 19,9	* 22,2	* 18,8	* 23,3	* 17,6	* 24,4					*
* .200	* 19,5	* 1,644	* 18,4	* 20,6	* 17,4	* 21,6	* 16,3	* 22,7					*
* .500	* 15,6	* .543	* 15,2	* 16,0	* 14,9	* 16,3	* 14,5	* 16,7					*
* .800	* 14,7	* .940	* 14,0	* 15,3	* 13,5	* 15,9	* 12,8	* 16,5					*
* .850	* 14,6	* 1,118	* 13,9	* 15,4	* 13,2	* 16,1	* 12,4	* 16,8					*
* .900	* 14,6	* 1,196	* 13,8	* 15,4	* 13,1	* 16,2	* 12,3	* 17,0					*
* .950	* 14,6	* .928	* 14,0	* 15,2	* 13,4	* 15,8	* 12,8	* 16,4					*
* .980	* 14,6	* .274	* 14,4	* 14,8	* 14,2	* 15,0	* 14,1	* 15,1					*
* .990	* 14,6	* 1,361	* 13,7	* 15,5	* 12,8	* 16,3	* 11,9	* 17,3					*
* .995	* 14,6	* 2,881	* 12,6	* 16,5	* 10,9	* 18,2	* 8,9	* 20,2					*
* .999	* 14,6	* 7,483	* 9,5	* 19,6	* 5,0	* 24,1	* .1	* 29,2					*
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****

LOG-PEARSON TYPE 3

*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE										*
* AU *	* *	* DE *											*
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%		80%		95%						*
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
* .001	* 54,2	* .098	* 46,5	* 63,2	* 40,5	* 72,5	* 34,8	* 84,5					*
* .005	* 41,1	* .065	* 37,1	* 45,4	* 33,9	* 49,8	* 30,6	* 55,1					*
* .010	* 36,3	* .052	* 33,5	* 39,4	* 31,1	* 42,4	* 28,7	* 46,0					*
* .020	* 32,0	* .040	* 30,1	* 34,1	* 28,4	* 36,1	* 26,7	* 38,4					*
* .050	* 27,0	* .027	* 25,9	* 28,1	* 24,9	* 29,2	* 23,9	* 30,4					*
* .100	* 23,5	* .019	* 22,9	* 24,2	* 22,3	* 24,9	* 21,6	* 25,6					*
* .150	* 21,6	* .015	* 21,1	* 22,2	* 20,7	* 22,6	* 20,2	* 23,2					*
* .200	* 20,4	* .014	* 19,9	* 20,8	* 19,5	* 21,2	* 19,1	* 21,7					*
* .500	* 16,3	* .011	* 16,1	* 16,6	* 15,8	* 16,8	* 15,6	* 17,1					*
* .800	* 14,0	* .007	* 13,9	* 14,2	* 13,7	* 14,3	* 13,6	* 14,4					*
* .850	* 13,6	* .007	* 13,5	* 13,8	* 13,4	* 13,9	* 13,2	* 14,1					*
* .900	* 13,2	* .008	* 13,1	* 13,4	* 12,9	* 13,6	* 12,8	* 13,7					*
* .950	* 12,8	* .012	* 12,5	* 13,0	* 12,3	* 13,3	* 12,1	* 13,5					*
* .980	* 12,4	* .019	* 12,0	* 12,8	* 11,7	* 13,1	* 11,4	* 13,5					*
* .990	* 12,2	* .023	* 11,8	* 12,6	* 11,4	* 13,1	* 11,0	* 13,5					*
* .995	* 12,0	* .028	* 11,5	* 12,6	* 11,1	* 13,1	* 10,6	* 13,6					*
* .999	* 11,8	* .036	* 11,2	* 12,5	* 10,6	* 13,2	* 10,0	* 13,9					*
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****

TABLE 5.34: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 1 CODE (1, M).

PEARSON TYPE 3

*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE									
* AU *	* *	* DE *										
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	50%		80%		95%					
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
* .001	* 8.0	* .224	* 7.8	* 8.1	* 7.7	* 8.3	* 7.6	* 8.4				
* .005	* 7.7	* .164	* 7.6	* 7.8	* 7.5	* 7.9	* 7.4	* 8.1				
* .010	* 7.6	* .139	* 7.5	* 7.7	* 7.4	* 7.8	* 7.3	* 7.9				
* .020	* 7.5	* .116	* 7.4	* 7.5	* 7.3	* 7.6	* 7.2	* 7.7				
* .050	* 7.2	* .089	* 7.2	* 7.3	* 7.1	* 7.3	* 7.0	* 7.4				
* .100	* 7.0	* .074	* 7.0	* 7.1	* 6.9	* 7.1	* 6.9	* 7.2				
* .150	* 6.9	* .069	* 6.8	* 6.9	* 6.8	* 7.0	* 6.7	* 7.0				
* .200	* 6.7	* .066	* 6.7	* 6.8	* 6.7	* 6.8	* 6.6	* 6.9				
* .500	* 6.2	* .065	* 6.2	* 6.3	* 6.1	* 6.3	* 6.1	* 6.3				
* .800	* 5.7	* .074	* 5.6	* 5.7	* 5.6	* 5.8	* 5.5	* 5.8				
* .850	* 5.5	* .080	* 5.5	* 5.6	* 5.4	* 5.6	* 5.4	* 5.7				
* .900	* 5.4	* .091	* 5.3	* 5.4	* 5.2	* 5.5	* 5.2	* 5.5				
* .950	* 5.1	* .114	* 5.0	* 5.2	* 4.9	* 5.2	* 4.9	* 5.3				
* .980	* 4.8	* .152	* 4.7	* 4.9	* 4.6	* 5.0	* 4.5	* 5.1				
* .990	* 4.6	* .184	* 4.5	* 4.7	* 4.3	* 4.8	* 4.2	* 4.9				
* .995	* 4.4	* .218	* 4.2	* 4.5	* 4.1	* 4.7	* 4.0	* 4.8				
* .999	* 4.0	* .300	* 3.8	* 4.2	* 3.6	* 4.4	* 3.4	* 4.6				
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****

LOG-PEARSON TYPE 3

*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE									
* AU *	* *	* DE *										
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%		80%		95%					
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
* .001	* 7.9	* .015	* 7.7	* 8.1	* 7.6	* 8.3	* 7.4	* 8.5				
* .005	* 7.7	* .011	* 7.6	* 7.8	* 7.5	* 7.9	* 7.3	* 8.1				
* .010	* 7.6	* .009	* 7.5	* 7.7	* 7.4	* 7.8	* 7.3	* 7.9				
* .020	* 7.4	* .007	* 7.4	* 7.5	* 7.3	* 7.6	* 7.2	* 7.7				
* .050	* 7.2	* .006	* 7.2	* 7.3	* 7.1	* 7.3	* 7.0	* 7.4				
* .100	* 7.0	* .005	* 7.0	* 7.1	* 6.9	* 7.1	* 6.9	* 7.2				
* .150	* 6.9	* .004	* 6.8	* 6.9	* 6.8	* 7.0	* 6.7	* 7.0				
* .200	* 6.8	* .004	* 6.7	* 6.8	* 6.7	* 6.8	* 6.6	* 6.9				
* .500	* 6.2	* .005	* 6.2	* 6.3	* 6.1	* 6.3	* 6.1	* 6.4				
* .800	* 5.7	* .006	* 5.6	* 5.7	* 5.6	* 5.7	* 5.5	* 5.8				
* .850	* 5.5	* .006	* 5.5	* 5.6	* 5.4	* 5.6	* 5.4	* 5.7				
* .900	* 5.3	* .007	* 5.3	* 5.4	* 5.2	* 5.5	* 5.2	* 5.5				
* .950	* 5.1	* .010	* 5.0	* 5.2	* 4.9	* 5.2	* 4.9	* 5.3				
* .980	* 4.8	* .013	* 4.7	* 4.9	* 4.6	* 5.0	* 4.5	* 5.1				
* .990	* 4.6	* .016	* 4.5	* 4.7	* 4.4	* 4.8	* 4.3	* 5.0				
* .995	* 4.4	* .020	* 4.3	* 4.6	* 4.2	* 4.7	* 4.1	* 4.8				
* .999	* 4.1	* .028	* 3.9	* 4.3	* 3.8	* 4.4	* 3.6	* 4.6				
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****

TABLE 5.35: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON #4 CODE(4, M).

197

LOG-PEARSON TYPE 3

TABLE 5.36: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 12 CODE (12, M).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* *	* DE *									
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	50%		*	80%		*	95%		

* .001	* 8.1	* .434	* 7.8	* 8.4	*	* 7.6	* 8.7	*	* 7.3	* 9.0	
* .005	* 7.6	* .311	* 7.4	* 7.8	*	* 7.2	* 8.0	*	* 7.0	* 8.2	
* .010	* 7.4	* .261	* 7.2	* 7.5	*	* 7.0	* 7.7	*	* 6.9	* 7.9	
* .020	* 7.1	* .214	* 7.0	* 7.3	*	* 6.8	* 7.4	*	* 6.7	* 7.5	
* .050	* 6.7	* .158	* 6.6	* 6.8	*	* 6.5	* 6.9	* .	* 6.4	* 7.0	
* .100	* 6.4	* .123	* 6.3	* 6.5	*	* 6.3	* 6.6	*	* 6.2	* 6.7	
* .150	* 6.2	* .107	* 6.1	* 6.3	*	* 6.1	* 6.3	*	* 6.0	* 6.4	
* .200	* 6.1	* .098	* 6.0	* 6.1	*	* 5.9	* 6.2	*	* 5.9	* 6.2	
* .500	* 5.4	* .083	* 5.3	* 5.5	*	* 5.3	* 5.5	*	* 5.2	* 5.6	
* .800	* 4.8	* .080	* 4.8	* 4.9	*	* 4.7	* 4.9	*	* 4.7	* 5.0	
* .850	* 4.7	* .082	* 4.6	* 4.8	*	* 4.6	* 4.8	*	* 4.5	* 4.9	
* .900	* 4.5	* .087	* 4.5	* 4.6	*	* 4.4	* 4.7	*	* 4.4	* 4.7	
* .950	* 4.3	* .105	* 4.3	* 4.4	*	* 4.2	* 4.5	*	* 4.1	* 4.5	
* .980	* 4.1	* .137	* 4.0	* 4.2	*	* 3.9	* 4.3	*	* 3.8	* 4.4	
* .990	* 3.9	* .166	* 3.8	* 4.1	*	* 3.7	* 4.2	*	* 3.6	* 4.3	
* .995	* 3.8	* .196	* 3.7	* 4.0	*	* 3.6	* 4.1	*	* 3.4	* 4.2	
* .999	* 3.6	* .271	* 3.4	* 3.8	*	* 3.2	* 3.9	*	* 3.0	* 4.1	

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE									
* AU *	* *	* DE *										
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%		*	80%		*	95%		*	

* .001	*	8.1 *	.025 *	7.8	8.4 *	7.5	8.7 *	7.3	9.1 *			
* .005	*	7.6 *	.018 *	7.4	7.8 *	7.2	8.0 *	7.0	8.2 *			
* .010	*	7.3 *	.015 *	7.2	7.5 *	7.0	7.7 *	6.8	7.9 *			
* .020	*	7.1 *	.013 *	6.9	7.2 *	6.8	7.4 *	6.7	7.5 *			
* .050	*	6.7 *	.010 *	6.6	6.8 *	6.5	6.9 *	6.4	7.0 *			
* .100	*	6.4 *	.008 *	6.3	6.5 *	6.3	6.6 *	6.2	6.6 *			
* .150	*	6.2 *	.007 *	6.1	6.3 *	6.1	6.3 *	6.0	6.4 *			
* .200	*	6.0 *	.007 *	6.0	6.1 *	5.9	6.2 *	5.9	6.2 *			
* .500	*	5.4 *	.007 *	5.4	5.5 *	5.3	5.5 *	5.3	5.6 *			
* .800	*	4.8 *	.007 *	4.8	4.9 *	4.7	4.9 *	4.7	5.0 *			
* .850	*	4.7 *	.008 *	4.6	4.8 *	4.6	4.8 *	4.5	4.9 *			
* .900	*	4.5 *	.008 *	4.5	4.6 *	4.4	4.7 *	4.4	4.7 *			
* .950	*	4.3 *	.010 *	4.3	4.4 *	4.2	4.5 *	4.1	4.5 *			
* .980	*	4.1 *	.014 *	4.0	4.2 *	3.9	4.3 *	3.8	4.3 *			
* .990	*	3.9 *	.016 *	3.8	4.0 *	3.8	4.1 *	3.7	4.2 *			
* .995	*	3.8 *	.019 *	3.7	3.9 *	3.6	4.0 *	3.5	4.1 *			
* .999	*	3.5 *	.026 *	3.4	3.7 *	3.3	3.8 *	3.1	4.0 *			

TABLE 5.37: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 20 CODE (20, M).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* *	* DE *									
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	50%			80%			95%		

* .001	* 6.2	* .288	* 6.0	* 6.4	* 5.8	* 6.6	* 5.6	* 6.7	* 5.6	* 6.7	* 6.7
* .005	* 5.8	* .206	* 5.6	* 5.9	* 5.5	* 6.0	* 5.4	* 6.2	* 5.4	* 6.2	* 6.2
* .010	* 5.6	* .173	* 5.5	* 5.7	* 5.4	* 5.8	* 5.2	* 5.9	* 5.2	* 5.9	* 5.9
* .020	* 5.4	* .141	* 5.3	* 5.5	* 5.2	* 5.6	* 5.1	* 5.7	* 5.1	* 5.7	* 5.7
* .050	* 5.1	* .103	* 5.0	* 5.2	* 5.0	* 5.2	* 4.9	* 5.3	* 4.9	* 5.3	* 5.3
* .100	* 4.8	* .080	* 4.8	* 4.9	* 4.7	* 4.9	* 4.7	* 5.0	* 4.7	* 5.0	* 5.0
* .150	* 4.7	* .069	* 4.6	* 4.7	* 4.6	* 4.8	* 4.6	* 4.8	* 4.6	* 4.8	* 4.8
* .200	* 4.6	* .063	* 4.5	* 4.6	* 4.5	* 4.6	* 4.4	* 4.7	* 4.4	* 4.7	* 4.7
* .500	* 4.1	* .053	* 4.0	* 4.1	* 4.0	* 4.1	* 4.0	* 4.2	* 4.0	* 4.2	* 4.2
* .800	* 3.6	* .050	* 3.6	* 3.7	* 3.6	* 3.7	* 3.5	* 3.7	* 3.5	* 3.7	* 3.7
* .850	* 3.5	* .051	* 3.5	* 3.6	* 3.5	* 3.6	* 3.4	* 3.6	* 3.4	* 3.6	* 3.6
* .900	* 3.4	* .054	* 3.4	* 3.5	* 3.4	* 3.5	* 3.3	* 3.5	* 3.3	* 3.5	* 3.5
* .950	* 3.3	* .065	* 3.2	* 3.3	* 3.2	* 3.3	* 3.1	* 3.4	* 3.1	* 3.4	* 3.4
* .980	* 3.1	* .086	* 3.0	* 3.2	* 3.0	* 3.2	* 2.9	* 3.3	* 2.9	* 3.3	* 3.3
* .990	* 3.0	* .104	* 2.9	* 3.1	* 2.9	* 3.1	* 2.8	* 3.2	* 2.8	* 3.2	* 3.2
* .995	* 2.9	* .124	* 2.8	* 3.0	* 2.7	* 3.1	* 2.7	* 3.1	* 2.7	* 3.1	* 3.1
* .999	* 2.7	* .171	* 2.6	* 2.8	* 2.5	* 2.9	* 2.4	* 3.1	* 2.4	* 3.1	* 3.1

LOG-PEARSON TYPE 3

ON NE PEUT PAS CALCULER LES PARAMETRES ET LES MOMENTS CAR LA VALEUR DE B NON INCLUSE DANS LES TABLES

TABLE 5.38: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON #23 CODE (23, M).

PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE			
AU		DE				
DEPASSEMENT	XT	XT	50%	80%	95%	
.001	9.1	.480	8.7	9.4	8.1	10.0
.005	8.7	.345	8.5	9.0	8.1	9.4
.010	8.6	.288	8.4	8.8	8.0	9.1
.020	8.4	.234	8.2	8.5	7.9	8.8
.050	8.0	.173	7.9	8.1	7.7	8.3
.100	7.7	.142	7.6	7.8	7.4	7.9
.150	7.4	.134	7.3	7.5	7.1	7.7
.200	7.2	.134	7.1	7.3	6.9	7.5
.500	6.2	.151	6.1	6.3	5.9	6.5
.800	5.0	.184	4.9	5.1	4.7	5.4
.850	4.7	.203	4.6	4.8	4.3	5.1
.900	4.3	.238	4.2	4.5	3.9	4.8
.950	3.7	.315	3.5	3.9	3.1	4.3
.980	3.0	.438	2.7	3.3	2.1	3.8
.990	2.4	.542	2.1	2.8	1.4	3.5
.995	1.9	.652	1.5	2.4	.7	3.2
.999	.9	.925	.2	1.5	-.9	2.7

LOG-PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE			
AU		DE				
DEPASSEMENT	XT	LOG(XT)	50%	80%	95%	
.001	8.5	.046	7.9	9.1	6.9	10.5
.005	8.4	.036	7.9	8.9	7.1	9.9
.010	8.3	.031	7.9	8.7	7.2	9.5
.020	8.2	.025	7.9	8.5	7.3	9.1
.050	7.9	.017	7.7	8.1	7.4	8.6
.100	7.7	.011	7.5	7.8	7.3	8.0
.150	7.5	.008	7.4	7.6	7.2	7.7
.200	7.3	.008	7.2	7.4	7.0	7.5
.500	6.2	.014	6.1	6.4	5.9	6.6
.800	4.9	.018	4.8	5.1	4.6	5.4
.850	4.6	.020	4.5	4.8	4.2	5.1
.900	4.2	.024	4.1	4.4	3.8	4.7
.950	3.7	.035	3.5	3.9	3.1	4.3
.980	3.0	.053	2.8	3.3	2.4	3.9
.990	2.7	.070	2.4	3.0	1.9	3.6
.995	2.3	.087	2.0	2.7	1.6	3.4
.999	1.7	.133	1.4	2.1	.9	3.1

TABLE 5.39: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 24 CODE (24, M).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE							
* AU *	* *	* DE *	50%		80%		95%			
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	*****							
* .001 *	* 9.3 *	* .582 *	* 8.9 *	* 9.7 *	* 8.5 *	* 10.0 *	* 8.1 *	* 10.4 *		
* .005 *	* 8.5 *	* .420 *	* 8.2 *	* 8.8 *	* 7.9 *	* 9.0 *	* 7.6 *	* 9.3 *		
* .010 *	* 8.1 *	* .354 *	* 7.9 *	* 8.3 *	* 7.6 *	* 8.6 *	* 7.4 *	* 8.8 *		
* .020 *	* 7.7 *	* .292 *	* 7.5 *	* 7.9 *	* 7.3 *	* 8.1 *	* 7.1 *	* 8.3 *		
* .050 *	* 7.1 *	* .218 *	* 7.0 *	* 7.3 *	* 6.8 *	* 7.4 *	* 6.7 *	* 7.5 *		
* .100 *	* 6.6 *	* .171 *	* 6.5 *	* 6.7 *	* 6.4 *	* 6.8 *	* 6.3 *	* 7.0 *		
* .150 *	* 6.3 *	* .150 *	* 6.2 *	* 6.4 *	* 6.1 *	* 6.5 *	* 6.0 *	* 6.6 *		
* .200 *	* 6.0 *	* .130 *	* 5.9 *	* 6.1 *	* 5.9 *	* 6.2 *	* 5.8 *	* 6.3 *		
* .500 *	* 5.0 *	* .120 *	* 4.9 *	* 5.1 *	* 4.8 *	* 5.1 *	* 4.7 *	* 5.2 *		
* .800 *	* 4.0 *	* .119 *	* 3.9 *	* 4.1 *	* 3.9 *	* 4.2 *	* 3.8 *	* 4.2 *		
* .850 *	* 3.8 *	* .123 *	* 3.7 *	* 3.9 *	* 3.6 *	* 3.9 *	* 3.6 *	* 4.0 *		
* .900 *	* 3.5 *	* .132 *	* 3.4 *	* 3.6 *	* 3.4 *	* 3.7 *	* 3.3 *	* 3.8 *		
* .950 *	* 3.2 *	* .158 *	* 3.0 *	* 3.3 *	* 2.9 *	* 3.4 *	* 2.8 *	* 3.5 *		
* .980 *	* 2.7 *	* .206 *	* 2.6 *	* 2.9 *	* 2.5 *	* 3.0 *	* 2.3 *	* 3.1 *		
* .990 *	* 2.5 *	* .248 *	* 2.3 *	* 2.7 *	* 2.2 *	* 2.8 *	* 2.0 *	* 3.0 *		
* .995 *	* 2.3 *	* .292 *	* 2.1 *	* 2.5 *	* 1.9 *	* 2.6 *	* 1.7 *	* 2.8 *		
* .999 *	* 1.8 *	* .401 *	* 1.5 *	* 2.1 *	* 1.3 *	* 2.3 *	* 1.0 *	* 2.6 *		

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								*
* AU *	* *	* DE *	50%		* *	80%		* *	95%		*
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	*****		*****		*****		*****		*
* .001 *	* 9.0 *	* .035 *	* 8.6 *	* 9.5 *	* *	* 8.2 *	* 10.0 *	* *	* 7.7 *	* 10.6 *	*
* .005 *	* 8.4 *	* .025 *	* 8.0 *	* 8.7 *	* *	* 7.8 *	* 9.0 *	* *	* 7.5 *	* 9.4 *	*
* .010 *	* 8.0 *	* .021 *	* 7.8 *	* 8.3 *	* *	* 7.5 *	* 8.5 *	* *	* 7.3 *	* 8.8 *	*
* .020 *	* 7.7 *	* .017 *	* 7.5 *	* 7.9 *	* *	* 7.3 *	* 8.1 *	* *	* 7.1 *	* 8.3 *	*
* .050 *	* 7.1 *	* .013 *	* 7.0 *	* 7.3 *	* *	* 6.8 *	* 7.4 *	* *	* 6.7 *	* 7.6 *	*
* .100 *	* 6.6 *	* .011 *	* 6.5 *	* 6.7 *	* *	* 6.4 *	* 6.8 *	* *	* 6.3 *	* 7.0 *	*
* .150 *	* 6.3 *	* .010 *	* 6.2 *	* 6.4 *	* *	* 6.1 *	* 6.5 *	* *	* 6.0 *	* 6.6 *	*
* .200 *	* 6.0 *	* .010 *	* 5.9 *	* 6.1 *	* *	* 5.9 *	* 6.2 *	* *	* 5.8 *	* 6.3 *	*
* .500 *	* 5.0 *	* .011 *	* 4.9 *	* 5.1 *	* *	* 4.8 *	* 5.1 *	* *	* 4.7 *	* 5.2 *	*
* .800 *	* 4.0 *	* .013 *	* 3.9 *	* 4.1 *	* *	* 3.9 *	* 4.2 *	* *	* 3.8 *	* 4.2 *	*
* .850 *	* 3.8 *	* .014 *	* 3.7 *	* 3.9 *	* *	* 3.6 *	* 3.9 *	* *	* 3.6 *	* 4.0 *	*
* .900 *	* 3.5 *	* .016 *	* 3.4 *	* 3.6 *	* *	* 3.4 *	* 3.7 *	* *	* 3.3 *	* 3.8 *	*
* .950 *	* 3.2 *	* .021 *	* 3.1 *	* 3.3 *	* *	* 3.0 *	* 3.4 *	* *	* 2.9 *	* 3.5 *	*
* .980 *	* 2.8 *	* .029 *	* 2.7 *	* 2.9 *	* *	* 2.6 *	* 3.0 *	* *	* 2.4 *	* 3.2 *	*
* .990 *	* 2.5 *	* .035 *	* 2.4 *	* 2.7 *	* *	* 2.3 *	* 2.8 *	* *	* 2.2 *	* 3.0 *	*
* .995 *	* 2.3 *	* .042 *	* 2.2 *	* 2.5 *	* *	* 2.1 *	* 2.6 *	* *	* 1.9 *	* 2.8 *	*
* .999 *	* 1.9 *	* .058 *	* 1.8 *	* 2.1 *	* *	* 1.6 *	* 2.3 *	* *	* 1.5 *	* 2.5 *	*

TABLE 5.40: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON #26 (CODE 26, M).

PEARSON TYPE 3

★ PROBABILITE ★	★ EVENEMENT ★	★ ECART TYPE ★	★ INTERVALLE DE CONFIANCE ★						★
★ AU ★	★	★ DE ★							★
★ DEPASSEMENT ★	★ XT ★	★ XT ★	★ 50% ★		★ 80% ★		★ 95% ★		★
★ .001 ★	★ 6.0 ★	★ .250 ★	★ 5.3 ★	★ 6.2 ★	★ 5.7 ★	★ 6.3 ★	★ 5.5 ★	★ 6.5 ★	★
★ .005 ★	★ 5.7 ★	★ .182 ★	★ 5.5 ★	★ 5.8 ★	★ 5.4 ★	★ 5.9 ★	★ 5.3 ★	★ 6.0 ★	★
★ .010 ★	★ 5.5 ★	★ .155 ★	★ 5.4 ★	★ 5.6 ★	★ 5.3 ★	★ 5.7 ★	★ 5.2 ★	★ 5.8 ★	★
★ .020 ★	★ 5.3 ★	★ .128 ★	★ 5.2 ★	★ 5.4 ★	★ 5.1 ★	★ 5.5 ★	★ 5.1 ★	★ 5.6 ★	★
★ .050 ★	★ 5.0 ★	★ .097 ★	★ 5.0 ★	★ 5.1 ★	★ 4.9 ★	★ 5.2 ★	★ 4.9 ★	★ 5.2 ★	★
★ .100 ★	★ 4.8 ★	★ .078 ★	★ 4.8 ★	★ 4.9 ★	★ 4.7 ★	★ 4.9 ★	★ 4.7 ★	★ 5.0 ★	★
★ .150 ★	★ 4.7 ★	★ .069 ★	★ 4.6 ★	★ 4.7 ★	★ 4.6 ★	★ 4.7 ★	★ 4.5 ★	★ 4.8 ★	★
★ .200 ★	★ 4.5 ★	★ .065 ★	★ 4.5 ★	★ 4.6 ★	★ 4.4 ★	★ 4.6 ★	★ 4.4 ★	★ 4.7 ★	★
★ .500 ★	★ 4.0 ★	★ .058 ★	★ 4.0 ★	★ 4.1 ★	★ 3.9 ★	★ 4.1 ★	★ 3.9 ★	★ 4.1 ★	★
★ .800 ★	★ 3.5 ★	★ .060 ★	★ 3.5 ★	★ 3.6 ★	★ 3.4 ★	★ 3.6 ★	★ 3.4 ★	★ 3.6 ★	★
★ .850 ★	★ 3.4 ★	★ .063 ★	★ 3.4 ★	★ 3.5 ★	★ 3.3 ★	★ 3.5 ★	★ 3.3 ★	★ 3.5 ★	★
★ .900 ★	★ 3.3 ★	★ .069 ★	★ 3.2 ★	★ 3.5 ★	★ 3.2 ★	★ 3.4 ★	★ 3.1 ★	★ 3.4 ★	★
★ .950 ★	★ 3.1 ★	★ .063 ★	★ 3.0 ★	★ 3.1 ★	★ 3.0 ★	★ 3.2 ★	★ 2.9 ★	★ 3.2 ★	★
★ .980 ★	★ 2.8 ★	★ .108 ★	★ 2.8 ★	★ 2.9 ★	★ 2.7 ★	★ 3.0 ★	★ 2.6 ★	★ 3.1 ★	★
★ .990 ★	★ 2.7 ★	★ .129 ★	★ 2.6 ★	★ 2.8 ★	★ 2.5 ★	★ 2.9 ★	★ 2.4 ★	★ 3.0 ★	★
★ .995 ★	★ 2.6 ★	★ .152 ★	★ 2.5 ★	★ 2.7 ★	★ 2.4 ★	★ 2.8 ★	★ 2.3 ★	★ 2.9 ★	★
★ .999 ★	★ 2.3 ★	★ .208 ★	★ 2.2 ★	★ 2.4 ★	★ 2.0 ★	★ 2.6 ★	★ 1.9 ★	★ 2.7 ★	★

LOG-PEARSON TYPE 3

★ PROBABILITE ★	★ EVENEMENT ★	★ ECART TYPE ★	★ INTERVALLE DE CONFIANCE ★						★
★ AU ★	★	★ DE ★							★
★ DEPASSEMENT ★	★ XT ★	★ LOG(XT) ★	★ 50% ★		★ 80% ★		★ 95% ★		★
★ .001 ★	★ 5.9 ★	★ .021 ★	★ 5.8 ★	★ 6.1 ★	★ 5.6 ★	★ 6.3 ★	★ 5.4 ★	★ 6.5 ★	★
★ .005 ★	★ 5.6 ★	★ .015 ★	★ 5.5 ★	★ 5.8 ★	★ 5.4 ★	★ 5.9 ★	★ 5.2 ★	★ 6.0 ★	★
★ .010 ★	★ 5.5 ★	★ .013 ★	★ 5.4 ★	★ 5.6 ★	★ 5.3 ★	★ 5.7 ★	★ 5.2 ★	★ 5.8 ★	★
★ .020 ★	★ 5.3 ★	★ .011 ★	★ 5.2 ★	★ 5.4 ★	★ 5.1 ★	★ 5.5 ★	★ 5.0 ★	★ 5.6 ★	★
★ .050 ★	★ 5.0 ★	★ .008 ★	★ 5.0 ★	★ 5.1 ★	★ 4.9 ★	★ 5.2 ★	★ 4.9 ★	★ 5.2 ★	★
★ .100 ★	★ 4.8 ★	★ .007 ★	★ 4.8 ★	★ 4.9 ★	★ 4.7 ★	★ 4.9 ★	★ 4.7 ★	★ 5.0 ★	★
★ .150 ★	★ 4.7 ★	★ .006 ★	★ 4.6 ★	★ 4.7 ★	★ 4.6 ★	★ 4.7 ★	★ 4.5 ★	★ 4.8 ★	★
★ .200 ★	★ 4.5 ★	★ .006 ★	★ 4.5 ★	★ 4.6 ★	★ 4.5 ★	★ 4.6 ★	★ 4.4 ★	★ 4.7 ★	★
★ .500 ★	★ 4.0 ★	★ .006 ★	★ 4.0 ★	★ 4.1 ★	★ 3.9 ★	★ 4.1 ★	★ 3.9 ★	★ 4.1 ★	★
★ .800 ★	★ 3.5 ★	★ .007 ★	★ 3.5 ★	★ 3.6 ★	★ 3.4 ★	★ 3.6 ★	★ 3.4 ★	★ 3.6 ★	★
★ .850 ★	★ 3.4 ★	★ .008 ★	★ 3.4 ★	★ 3.5 ★	★ 3.3 ★	★ 3.5 ★	★ 3.3 ★	★ 3.5 ★	★
★ .900 ★	★ 3.3 ★	★ .009 ★	★ 3.2 ★	★ 3.3 ★	★ 3.2 ★	★ 3.4 ★	★ 3.1 ★	★ 3.4 ★	★
★ .950 ★	★ 3.1 ★	★ .012 ★	★ 3.0 ★	★ 3.1 ★	★ 3.0 ★	★ 3.2 ★	★ 2.9 ★	★ 3.2 ★	★
★ .980 ★	★ 2.9 ★	★ .016 ★	★ 2.8 ★	★ 2.9 ★	★ 2.7 ★	★ 3.0 ★	★ 2.7 ★	★ 3.1 ★	★
★ .990 ★	★ 2.7 ★	★ .019 ★	★ 2.6 ★	★ 2.8 ★	★ 2.6 ★	★ 2.9 ★	★ 2.5 ★	★ 3.0 ★	★
★ .995 ★	★ 2.6 ★	★ .023 ★	★ 2.5 ★	★ 2.7 ★	★ 2.4 ★	★ 2.8 ★	★ 2.3 ★	★ 2.9 ★	★
★ .999 ★	★ 2.3 ★	★ .031 ★	★ 2.2 ★	★ 2.5 ★	★ 2.1 ★	★ 2.6 ★	★ 2.0 ★	★ 2.7 ★	★

TABLE 5.41: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON #28 CODE (28, M).

PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE								
AU		DE									
DEPASSEMENT	XT	XT	50%			80%			95%		

.001	10.4	.608	10.0	10.8		9.6	11.2		9.2	11.6	
.005	9.6	.441	9.3	9.9		9.1	10.2		8.8	10.5	
.010	9.3	.373	9.0	9.5		8.8	9.8		8.5	10.0	
.020	8.9	.309	8.7	9.1		8.5	9.3		8.3	9.5	
.050	8.3	.232	8.1	8.4		8.0	8.6		7.8	8.7	
.100	7.8	.184	7.7	7.9		7.6	8.0		7.4	8.1	
.150	7.5	.163	7.3	7.6		7.2	7.7		7.1	7.8	
.200	7.2	.151	7.1	7.3		7.0	7.4		6.9	7.5	
.500	6.1	.132	6.0	6.2		5.9	6.3		5.8	6.4	
.800	5.1	.134	5.0	5.2		4.9	5.3		4.8	5.3	
.850	4.9	.140	4.8	4.9		4.7	5.0		4.6	5.1	
.900	4.6	.152	4.5	4.7		4.4	4.8		4.3	4.9	
.950	4.2	.182	4.0	4.3		3.9	4.4		3.8	4.5	
.980	3.7	.237	3.6	3.9		3.4	4.0		3.3	4.2	
.990	3.4	.284	3.2	3.6		3.1	3.8		2.9	4.0	
.995	3.2	.334	2.9	3.4		2.7	3.6		2.5	3.8	
.999	2.7	.457	2.3	3.0		2.1	3.2		1.8	3.6	

LOG-PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE								
AU		DE									
DEPASSEMENT	XT	LOG(XT)	50%			80%			95%		

.001	10.2	.031	9.7	10.7	9.3	11.2	8.9	11.8			
.005	9.5	.023	9.2	9.9	8.9	10.2	8.6	10.6			
.010	9.2	.019	8.9	9.5	8.7	9.7	8.5	10.0			
.020	8.8	.016	8.6	9.1	8.4	9.3	8.2	9.5			
.050	8.3	.012	8.1	8.4	8.0	8.6	7.9	8.6			
.100	7.8	.010	7.7	7.9	7.6	8.0	7.5	8.2			
.150	7.5	.009	7.4	7.6	7.3	7.7	7.2	7.8			
.200	7.2	.009	7.1	7.3	7.0	7.4	6.9	7.5			
.500	6.1	.010	6.0	6.2	5.9	6.3	5.8	6.4			
.800	5.1	.011	5.0	5.2	4.9	5.2	4.8	5.3			
.850	4.8	.012	4.8	4.9	4.7	5.0	4.6	5.1			
.900	4.6	.014	4.5	4.7	4.4	4.8	4.3	4.9			
.950	4.2	.019	4.1	4.3	3.9	4.4	3.8	4.5			
.980	3.7	.025	3.6	3.9	3.5	4.0	3.3	4.2			
.990	3.5	.031	3.3	3.6	3.2	3.8	3.0	4.0			
.995	3.2	.037	3.1	3.4	2.9	3.6	2.7	3.8			
.999	2.8	.051	2.6	3.0	2.4	3.2	2.2	3.5			

TABLE 5.42: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON #30 CODE (30, M).

PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE			
AU		DE				
DEPASSEMENT	XT	XT	50%	80%	95%	
.001	10.3	.756	9.8	10.8	8.8	11.7
.005	9.3	.544	9.0	9.7	8.3	10.4
.010	8.9	.457	8.6	9.2	8.0	9.8
.020	8.4	.376	8.2	8.7	7.7	9.2
.050	7.8	.278	7.6	8.0	7.2	8.3
.100	7.2	.217	7.0	7.3	6.8	7.6
.150	6.8	.190	6.7	7.0	6.5	7.2
.200	6.5	.174	6.4	6.7	6.2	6.9
.500	5.4	.149	5.3	5.5	5.1	5.6
.800	4.3	.145	4.2	4.4	4.0	4.6
.850	4.0	.149	3.9	4.1	3.8	4.3
.900	3.8	.159	3.7	3.9	3.4	4.1
.950	3.4	.191	3.2	3.5	3.0	3.7
.980	2.9	.249	2.8	3.1	2.4	3.4
.990	2.6	.300	2.4	2.8	2.1	3.2
.995	2.4	.355	2.2	2.6	1.7	3.1
.999	1.9	.489	1.6	2.3	1.0	2.9

LOG-PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE			
AU		DE				
DEPASSEMENT	XT	LOG(XT)	50%	80%	95%	
.001	10.0	.040	9.4	10.6	8.4	12.0
.005	9.2	.029	8.8	9.6	8.1	10.5
.010	8.8	.024	8.5	9.2	7.9	9.8
.020	8.4	.020	8.1	8.7	7.7	9.2
.050	7.8	.015	7.6	8.0	7.2	8.3
.100	7.2	.013	7.1	7.4	6.8	7.6
.150	6.8	.012	6.7	7.0	6.5	7.2
.200	6.5	.012	6.4	6.7	6.2	6.9
.500	5.4	.012	5.2	5.5	5.1	5.7
.800	4.3	.015	4.2	4.4	4.0	4.6
.850	4.0	.016	3.9	4.1	3.8	4.3
.900	3.8	.018	3.7	3.9	3.5	4.1
.950	3.4	.024	3.2	3.5	3.0	3.7
.980	2.9	.032	2.8	3.1	2.6	3.4
.990	2.7	.039	2.5	2.9	2.3	3.2
.995	2.5	.047	2.3	2.7	2.0	3.1
.999	2.1	.065	1.9	2.3	1.5	2.8

TABLE 5.43: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON #32 CODE (32, M).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* DE *	* *	*****								
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	50%			80%			95%		

* .001 *	* 5.0 *	* .236 *	* 4.9 *	* 5.2 *	* 4.7 *	* 5.3 *	* 4.6 *	* 5.5 *	* 4.6 *	* 5.3 *	* 5.5 *
* .005 *	* 5.0 *	* .179 *	* 4.9 *	* 5.1 *	* 4.8 *	* 5.2 *	* 4.6 *	* 5.3 *	* 4.6 *	* 5.3 *	* 5.3 *
* .010 *	* 5.0 *	* .150 *	* 4.9 *	* 5.1 *	* 4.8 *	* 5.2 *	* 4.7 *	* 5.3 *	* 4.7 *	* 5.3 *	* 5.3 *
* .020 *	* 4.9 *	* .120 *	* 4.8 *	* 5.0 *	* 4.8 *	* 5.1 *	* 4.7 *	* 5.2 *	* 4.7 *	* 5.2 *	* 5.2 *
* .050 *	* 4.9 *	* .079 *	* 4.8 *	* 4.9 *	* 4.7 *	* 5.0 *	* 4.7 *	* 5.0 *	* 4.7 *	* 5.0 *	* 5.0 *
* .100 *	* 4.8 *	* .053 *	* 4.7 *	* 4.8 *	* 4.7 *	* 4.8 *	* 4.7 *	* 4.9 *	* 4.7 *	* 4.9 *	* 4.9 *
* .150 *	* 4.7 *	* .044 *	* 4.7 *	* 4.7 *	* 4.6 *	* 4.8 *	* 4.6 *	* 4.8 *	* 4.6 *	* 4.8 *	* 4.8 *
* .200 *	* 4.6 *	* .045 *	* 4.6 *	* 4.7 *	* 4.6 *	* 4.7 *	* 4.6 *	* 4.7 *	* 4.6 *	* 4.7 *	* 4.7 *
* .500 *	* 4.3 *	* .070 *	* 4.3 *	* 4.4 *	* 4.2 *	* 4.4 *	* 4.2 *	* 4.4 *	* 4.2 *	* 4.4 *	* 4.4 *
* .800 *	* 3.8 *	* .089 *	* 3.8 *	* 3.9 *	* 3.7 *	* 3.9 *	* 3.7 *	* 4.0 *	* 3.7 *	* 4.0 *	* 4.0 *
* .850 *	* 3.7 *	* .100 *	* 3.6 *	* 3.8 *	* 3.6 *	* 3.8 *	* 3.5 *	* 3.9 *	* 3.5 *	* 3.9 *	* 3.9 *
* .900 *	* 3.5 *	* .121 *	* 3.4 *	* 3.6 *	* 3.4 *	* 3.7 *	* 3.3 *	* 3.8 *	* 3.3 *	* 3.8 *	* 3.8 *
* .950 *	* 3.2 *	* .172 *	* 3.1 *	* 3.3 *	* 3.0 *	* 3.4 *	* 2.9 *	* 3.6 *	* 2.9 *	* 3.6 *	* 3.6 *
* .980 *	* 2.9 *	* .259 *	* 2.7 *	* 3.0 *	* 2.5 *	* 3.2 *	* 2.4 *	* 3.4 *	* 2.4 *	* 3.4 *	* 3.4 *
* .990 *	* 2.6 *	* .334 *	* 2.4 *	* 2.8 *	* 2.2 *	* 3.0 *	* 1.9 *	* 3.2 *	* 1.9 *	* 3.2 *	* 3.2 *
* .995 *	* 2.3 *	* .416 *	* 2.1 *	* 2.6 *	* 1.8 *	* 2.9 *	* 1.5 *	* 3.1 *	* 1.5 *	* 3.1 *	* 3.1 *
* .999 *	* 1.7 *	* .624 *	* 1.3 *	* 2.2 *	* .9 *	* 2.5 *	* .5 *	* 3.0 *	* .5 *	* 3.0 *	* 3.0 *

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* DE *	* LOG(XT) *	50%			80%			95%		
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	*****								
* .001 *	* 4.9 *	* .028 *	* 4.7 *	* 5.2 *	* 4.6 *	* 5.4 *	* 4.4 *	* 5.6 *	* 4.4 *	* 5.6 *	
* .005 *	* 4.9 *	* .023 *	* 4.7 *	* 5.1 *	* 4.6 *	* 5.3 *	* 4.4 *	* 5.5 *	* 4.4 *	* 5.5 *	
* .010 *	* 4.9 *	* .021 *	* 4.8 *	* 5.1 *	* 4.6 *	* 5.2 *	* 4.5 *	* 5.4 *	* 4.5 *	* 5.4 *	
* .020 *	* 4.9 *	* .017 *	* 4.8 *	* 5.0 *	* 4.6 *	* 5.1 *	* 4.5 *	* 5.3 *	* 4.5 *	* 5.3 *	
* .050 *	* 4.8 *	* .012 *	* 4.7 *	* 4.9 *	* 4.7 *	* 5.0 *	* 4.6 *	* 5.1 *	* 4.6 *	* 5.1 *	
* .100 *	* 4.8 *	* .007 *	* 4.7 *	* 4.8 *	* 4.7 *	* 4.9 *	* 4.6 *	* 4.9 *	* 4.6 *	* 4.9 *	
* .150 *	* 4.7 *	* .005 *	* 4.7 *	* 4.7 *	* 4.6 *	* 4.8 *	* 4.6 *	* 4.8 *	* 4.6 *	* 4.8 *	
* .200 *	* 4.7 *	* .004 *	* 4.6 *	* 4.7 *	* 4.6 *	* 4.7 *	* 4.6 *	* 4.7 *	* 4.6 *	* 4.7 *	
* .500 *	* 4.3 *	* .008 *	* 4.3 *	* 4.4 *	* 4.2 *	* 4.4 *	* 4.2 *	* 4.5 *	* 4.2 *	* 4.5 *	
* .800 *	* 3.8 *	* .011 *	* 3.7 *	* 3.9 *	* 3.7 *	* 3.9 *	* 3.6 *	* 4.0 *	* 3.6 *	* 4.0 *	
* .850 *	* 3.7 *	* .012 *	* 3.6 *	* 3.7 *	* 3.5 *	* 3.8 *	* 3.5 *	* 3.9 *	* 3.5 *	* 3.9 *	
* .900 *	* 3.5 *	* .015 *	* 3.4 *	* 3.6 *	* 3.3 *	* 3.6 *	* 3.3 *	* 3.7 *	* 3.3 *	* 3.7 *	
* .950 *	* 3.2 *	* .022 *	* 3.1 *	* 3.3 *	* 3.0 *	* 3.4 *	* 2.9 *	* 3.5 *	* 2.9 *	* 3.5 *	
* .980 *	* 2.9 *	* .035 *	* 2.7 *	* 3.0 *	* 2.6 *	* 3.2 *	* 2.5 *	* 3.4 *	* 2.5 *	* 3.4 *	
* .990 *	* 2.7 *	* .047 *	* 2.5 *	* 2.9 *	* 2.3 *	* 3.0 *	* 2.2 *	* 3.3 *	* 2.2 *	* 3.3 *	
* .995 *	* 2.5 *	* .060 *	* 2.2 *	* 2.7 *	* 2.1 *	* 2.9 *	* 1.9 *	* 3.2 *	* 1.9 *	* 3.2 *	
* .999 *	* 2.0 *	* .093 *	* 1.8 *	* 2.4 *	* 1.6 *	* 2.7 *	* 1.3 *	* 3.1 *	* 1.3 *	* 3.1 *	

TABLE 5.44: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON #34 CODE (34, M).

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE									*
* AU *	* DE *	* *										*
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	* 50% *	* 80% *	* 95% *							*

* .001	* 31.4	* .069	* 28.2	* 35.0	* 25.6	* 38.5	* 23.0	* 42.9				*
* .005	* 25.8	* .051	* 23.8	* 27.9	* 22.2	* 30.0	* 20.5	* 32.4				*
* .010	* 23.5	* .043	* 22.0	* 25.1	* 20.7	* 26.6	* 19.3	* 28.5				*
* .020	* 21.2	* .036	* 20.0	* 22.4	* 19.1	* 23.5	* 18.0	* 24.9				*
* .050	* 18.2	* .027	* 17.4	* 19.0	* 16.8	* 19.7	* 16.1	* 20.6				*
* .100	* 15.9	* .022	* 15.3	* 16.4	* 14.9	* 17.0	* 14.4	* 17.5				*
* .150	* 14.5	* .020	* 14.1	* 15.0	* 13.7	* 15.4	* 13.3	* 15.9				*
* .200	* 13.5	* .019	* 13.1	* 13.9	* 12.8	* 14.3	* 12.4	* 14.7				*
* .500	* 9.9	* .017	* 9.7	* 10.2	* 9.4	* 10.4	* 9.2	* 10.7				*
* .800	* 7.3	* .018	* 7.1	* 7.6	* 7.0	* 7.8	* 6.8	* 8.0				*
* .850	* 6.9	* .019	* 6.7	* 7.1	* 6.5	* 7.3	* 6.3	* 7.5				*
* .900	* 6.3	* .021	* 6.1	* 6.5	* 5.9	* 6.7	* 5.7	* 6.9				*
* .950	* 5.5	* .026	* 5.3	* 5.8	* 5.1	* 6.0	* 4.9	* 6.2				*
* .980	* 4.8	* .033	* 4.6	* 5.1	* 4.4	* 5.3	* 4.1	* 5.6				*
* .990	* 4.4	* .040	* 4.1	* 4.6	* 3.9	* 4.9	* 3.6	* 5.2				*
* .995	* 4.0	* .047	* 3.7	* 4.3	* 3.5	* 4.6	* 3.2	* 4.9				*
* .999	* 3.3	* .064	* 3.0	* 3.7	* 2.8	* 4.0	* 2.5	* 4.5				*

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* DE *	* *	*****								
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	50%			80%			95%		

* .001 *	* 25.2 *	* 3.815 *	* 22.6 *	* 27.8 *	* 20.3 *	* 30.1 *	* 17.7 *	* 32.7 *			
* .005 *	* 21.1 *	* 2.384 *	* 19.5 *	* 22.7 *	* 18.1 *	* 24.2 *	* 16.4 *	* 25.8 *			
* .010 *	* 19.3 *	* 1.859 *	* 18.1 *	* 20.6 *	* 17.0 *	* 21.7 *	* 15.7 *	* 23.0 *			
* .020 *	* 17.6 *	* 1.351 *	* 16.7 *	* 18.5 *	* 15.8 *	* 19.3 *	* 14.9 *	* 20.2 *			
* .050 *	* 15.2 *	* .820 *	* 14.6 *	* 15.8 *	* 14.1 *	* 16.3 *	* 13.6 *	* 16.8 *			
* .100 *	* 13.4 *	* .550 *	* 13.0 *	* 13.8 *	* 12.7 *	* 14.1 *	* 12.3 *	* 14.5 *			
* .150 *	* 12.3 *	* .463 *	* 12.0 *	* 12.6 *	* 11.7 *	* 12.9 *	* 11.4 *	* 13.2 *			
* .200 *	* 11.6 *	* .430 *	* 11.3 *	* 11.9 *	* 11.0 *	* 12.1 *	* 10.7 *	* 12.4 *			
* .500 *	* 9.1 *	* .312 *	* 8.9 *	* 9.3 *	* 8.7 *	* 9.5 *	* 8.5 *	* 9.7 *			
* .800 *	* 7.7 *	* .149 *	* 7.6 *	* 7.8 *	* 7.5 *	* 7.9 *	* 7.4 *	* 8.0 *			
* .850 *	* 7.5 *	* .207 *	* 7.4 *	* 7.7 *	* 7.2 *	* 7.8 *	* 7.1 *	* 7.9 *			
* .900 *	* 7.3 *	* .315 *	* 7.1 *	* 7.5 *	* 6.9 *	* 7.7 *	* 6.7 *	* 7.9 *			
* .950 *	* 7.1 *	* .493 *	* 6.8 *	* 7.5 *	* 6.5 *	* 7.8 *	* 6.2 *	* 8.1 *			
* .980 *	* 7.0 *	* .677 *	* 6.6 *	* 7.5 *	* 6.1 *	* 7.9 *	* 5.7 *	* 8.3 *			
* .990 *	* 7.0 *	* .776 *	* 6.4 *	* 7.5 *	* 6.0 *	* 8.0 *	* 5.4 *	* 8.5 *			
* .995 *	* 6.9 *	* .842 *	* 6.4 *	* 7.5 *	* 5.9 *	* 8.0 *	* 5.3 *	* 8.6 *			
* .999 *	* 6.9 *	* .876 *	* 6.3 *	* 7.5 *	* 5.8 *	* 8.0 *	* 5.2 *	* 8.6 *			

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* DE *	* LOG(XT) *	*****								
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%			80%			95%		

* .001 *	* 25.6 *	* .064 *	* 23.2 *	* 28.3 *	* 21.2 *	* 31.0 *	* 19.2 *	* 34.2 *			
* .005 *	* 20.8 *	* .045 *	* 19.4 *	* 22.3 *	* 18.2 *	* 23.8 *	* 17.0 *	* 25.5 *			
* .010 *	* 18.9 *	* .037 *	* 17.9 *	* 20.1 *	* 17.0 *	* 21.1 *	* 16.0 *	* 22.4 *			
* .020 *	* 17.1 *	* .030 *	* 16.4 *	* 18.0 *	* 15.7 *	* 18.7 *	* 15.0 *	* 19.6 *			
* .050 *	* 14.9 *	* .021 *	* 14.4 *	* 15.4 *	* 14.0 *	* 15.9 *	* 13.5 *	* 16.4 *			
* .100 *	* 13.2 *	* .016 *	* 12.9 *	* 13.6 *	* 12.6 *	* 13.9 *	* 12.3 *	* 14.2 *			
* .150 *	* 12.3 *	* .014 *	* 12.0 *	* 12.5 *	* 11.8 *	* 12.8 *	* 11.5 *	* 13.1 *			
* .200 *	* 11.6 *	* .012 *	* 11.4 *	* 11.8 *	* 11.2 *	* 12.0 *	* 11.0 *	* 12.3 *			
* .500 *	* 9.3 *	* .010 *	* 9.1 *	* 9.4 *	* 9.0 *	* 9.6 *	* 8.9 *	* 9.7 *			
* .800 *	* 7.7 *	* .009 *	* 7.6 *	* 7.8 *	* 7.5 *	* 7.9 *	* 7.4 *	* 8.0 *			
* .850 *	* 7.4 *	* .009 *	* 7.3 *	* 7.5 *	* 7.2 *	* 7.6 *	* 7.1 *	* 7.7 *			
* .900 *	* 7.1 *	* .009 *	* 7.0 *	* 7.2 *	* 6.9 *	* 7.3 *	* 6.8 *	* 7.4 *			
* .950 *	* 6.7 *	* .011 *	* 6.6 *	* 6.8 *	* 6.5 *	* 6.9 *	* 6.3 *	* 7.0 *			
* .980 *	* 6.3 *	* .016 *	* 6.1 *	* 6.4 *	* 6.0 *	* 6.6 *	* 5.8 *	* 6.7 *			
* .990 *	* 6.0 *	* .019 *	* 5.9 *	* 6.2 *	* 5.7 *	* 6.4 *	* 5.5 *	* 6.6 *			
* .995 *	* 5.9 *	* .023 *	* 5.6 *	* 6.1 *	* 5.5 *	* 6.3 *	* 5.3 *	* 6.5 *			
* .999 *	* 5.5 *	* .032 *	* 5.3 *	* 5.8 *	* 5.0 *	* 6.1 *	* 4.8 *	* 6.4 *			

TABLE 5.46: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON #36 CODE (36, M).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE									*
* AU *	* *	* DE *										*
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	50%		*	80%		*	95%		*	

* .001	* 10.8	* .676	10.3	11.3	*	9.9	11.7	*	9.5	12.1	*	
* .005	* 9.8	* .473	9.5	10.2	*	9.2	10.4	*	8.9	10.8	*	
* .010	* 9.4	* .391	9.1	9.7	*	8.9	9.9	*	8.6	10.2	*	
* .020	* 8.9	* .315	8.7	9.2	*	8.5	9.4	*	8.3	9.6	*	
* .050	* 8.3	* .224	8.2	8.5	*	8.0	8.6	*	7.9	8.7	*	
* .100	* 7.8	* .168	7.7	7.9	*	7.6	8.0	*	7.4	8.1	*	
* .150	* 7.4	* .142	7.3	7.5	*	7.2	7.6	*	7.1	7.7	*	
* .200	* 7.2	* .129	7.1	7.3	*	7.0	7.3	*	6.9	7.4	*	
* .500	* 6.2	* .105	6.1	6.2	*	6.0	6.3	*	6.0	6.4	*	
* .800	* 5.3	* .089	5.3	5.4	*	5.2	5.4	*	5.2	5.5	*	
* .850	* 5.2	* .089	5.1	5.2	*	5.0	5.3	*	5.0	5.3	*	
* .900	* 5.0	* .094	4.9	5.0	*	4.8	5.1	*	4.8	5.1	*	
* .950	* 4.7	* .116	4.6	4.8	*	4.5	4.8	*	4.5	4.9	*	
* .980	* 4.4	* .160	4.3	4.5	*	4.2	4.6	*	4.1	4.7	*	
* .990	* 4.2	* .199	4.1	4.4	*	4.0	4.5	*	3.9	4.6	*	
* .995	* 4.1	* .239	3.9	4.3	*	3.8	4.4	*	3.6	4.6	*	
* .999	* 3.9	* .332	3.6	4.1	*	3.4	4.3	*	3.2	4.5	*	

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE										*
* AU *	* *	* DE *											*
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%		80%		95%						*

* .001	* 10.8	* .029	10.4	11.3	10.0	11.8	9.5	12.3					
* .005	* 9.8	* .021	9.5	10.2	9.2	10.5	8.9	10.8					
* .010	* 9.4	* .018	9.1	9.6	8.9	9.9	8.7	10.2					
* .020	* 8.9	* .015	8.7	9.1	8.5	9.3	8.3	9.5					
* .050	* 8.3	* .011	8.1	8.4	8.0	8.6	7.9	8.7					
* .100	* 7.7	* .009	7.6	7.9	7.5	8.0	7.4	8.1					
* .150	* 7.4	* .008	7.3	7.5	7.2	7.6	7.1	7.7					
* .200	* 7.2	* .008	7.1	7.2	7.0	7.3	6.9	7.4					
* .500	* 6.2	* .007	6.1	6.2	6.0	6.3	6.0	6.4					
* .800	* 5.3	* .007	5.3	5.4	5.2	5.5	5.2	5.5					
* .850	* 5.2	* .008	5.1	5.2	5.1	5.3	5.0	5.4					
* .900	* 5.0	* .008	4.9	5.0	4.8	5.1	4.8	5.2					
* .950	* 4.7	* .010	4.6	4.7	4.5	4.8	4.5	4.9					
* .980	* 4.4	* .013	4.3	4.5	4.2	4.5	4.1	4.6					
* .990	* 4.2	* .016	4.1	4.3	4.0	4.4	3.9	4.5					
* .995	* 4.0	* .019	3.9	4.1	3.8	4.2	3.7	4.4					
* .999	* 3.7	* .025	3.6	3.8	3.4	4.0	3.3	4.1					

TABLE 5.47: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON #37 CODE (37, M).

PEARSON TYPE 3

*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE									*
AU		DE										*
DEPASSEMENT	YT	XT										*
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
.001	21.8	1.324	20.9	22.6	20.1	23.5	19.2	24.4	19.2	24.4	19.2	24.4
.005	19.9	.936	19.2	20.5	18.7	21.0	18.0	21.7	18.0	21.7	18.0	21.7
.010	19.0	.771	18.5	19.5	18.0	20.0	17.5	20.5	17.5	20.5	17.5	20.5
.020	18.1	.622	17.7	18.5	17.3	18.9	16.9	19.3	16.9	19.3	16.9	19.3
.050	16.8	.444	16.5	17.1	16.2	17.3	15.9	17.6	15.9	17.6	15.9	17.6
.100	15.7	.350	15.5	15.9	15.3	16.1	15.0	16.4	15.0	16.4	15.0	16.4
.150	15.0	.285	14.8	15.2	14.7	15.4	14.5	15.6	14.5	15.6	14.5	15.6
.200	14.5	.258	14.3	14.7	14.2	14.8	14.0	15.0	14.0	15.0	14.0	15.0
.500	12.5	.211	12.3	12.6	12.2	12.7	12.0	12.9	12.0	12.9	12.0	12.9
.800	10.7	.183	10.6	10.9	10.5	11.0	10.4	11.1	10.4	11.1	10.4	11.1
.850	10.4	.183	10.3	10.5	10.2	10.6	10.0	10.7	10.0	10.7	10.0	10.7
.900	10.0	.193	9.8	10.1	9.7	10.2	9.6	10.3	9.6	10.3	9.6	10.3
.950	9.4	.237	9.2	9.6	9.1	9.7	8.9	9.9	8.9	9.9	8.9	9.9
.980	8.8	.324	8.6	9.0	8.4	9.2	8.2	9.5	8.2	9.5	8.2	9.5
.990	8.5	.401	8.2	8.7	8.0	9.0	7.7	9.3	7.7	9.3	7.7	9.3
.995	8.2	.480	7.9	8.5	7.6	8.8	7.2	9.1	7.2	9.1	7.2	9.1
.999	7.6	.668	7.2	8.1	6.8	8.5	6.3	9.0	6.3	9.0	6.3	9.0
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****

LOG-PEARSON TYPE 3

*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE									*
AU		DE										*
DEPASSEMENT	YT	LOG(XT)										*
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
.001	21.8	.028	20.9	22.8	20.1	23.7	19.2	24.8	19.2	24.8	19.2	24.8
.005	19.8	.021	19.2	20.5	18.7	21.1	18.1	21.8	18.1	21.8	18.1	21.8
.010	18.9	.017	18.4	19.5	18.0	19.9	17.5	20.5	17.5	20.5	17.5	20.5
.020	18.0	.015	17.6	18.4	17.3	18.8	16.9	19.2	16.9	19.2	16.9	19.2
.050	16.7	.011	16.4	17.0	16.2	17.3	15.9	17.6	15.9	17.6	15.9	17.6
.100	15.7	.009	15.4	15.9	15.3	16.1	15.0	16.3	15.0	16.3	15.0	16.3
.150	15.0	.008	14.8	15.2	14.6	15.4	14.5	15.5	14.5	15.5	14.5	15.5
.200	14.5	.008	14.3	14.6	14.2	14.8	14.0	15.0	14.0	15.0	14.0	15.0
.500	12.5	.007	12.3	12.6	12.2	12.7	12.1	12.9	12.1	12.9	12.1	12.9
.800	10.8	.007	10.6	10.9	10.5	11.0	10.4	11.1	10.4	11.1	10.4	11.1
.850	10.4	.008	10.3	10.5	10.2	10.7	10.1	10.8	10.1	10.8	10.1	10.8
.900	10.0	.009	9.9	10.1	9.7	10.2	9.6	10.4	9.6	10.4	9.6	10.4
.950	9.4	.010	9.2	9.5	9.1	9.7	8.9	9.8	8.9	9.8	8.9	9.8
.980	8.7	.014	8.6	8.9	8.4	9.1	8.2	9.3	8.2	9.3	8.2	9.3
.990	8.4	.016	8.1	8.6	8.0	8.8	7.8	9.0	7.8	9.0	7.8	9.0
.995	8.0	.019	7.8	8.2	7.6	8.5	7.3	8.7	7.3	8.7	7.3	8.7
.999	7.3	.026	7.0	7.6	6.8	7.9	6.5	8.3	6.5	8.3	6.5	8.3
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****

TABLE 5.48 AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON #44 CODE (44, M).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* DE *	* DE *									
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	50%			80%			95%		

* .001	* 9.6	* .298	* 9.4	* 9.8	* 9.3	* 10.0	* 9.1	* 10.2	* 9.1	* 10.2	
* .005	* 9.3	* .217	* 9.2	* 9.5	* 9.0	* 9.6	* 8.9	* 9.7	* 8.9	* 9.7	
* .010	* 9.1	* .185	* 9.0	* 9.3	* 8.9	* 9.4	* 8.8	* 9.5	* 8.8	* 9.5	
* .020	* 9.0	* .154	* 8.9	* 9.1	* 8.8	* 9.2	* 8.7	* 9.3	* 8.7	* 9.3	
* .050	* 8.7	* .119	* 8.6	* 8.7	* 8.5	* 8.8	* 8.4	* 8.9	* 8.4	* 8.9	
* .100	* 8.4	* .099	* 8.3	* 8.5	* 8.3	* 8.5	* 8.2	* 8.6	* 8.2	* 8.6	
* .150	* 8.2	* .091	* 8.2	* 8.3	* 8.1	* 8.3	* 8.0	* 8.4	* 8.0	* 8.4	
* .200	* 8.1	* .087	* 8.0	* 8.1	* 8.0	* 8.2	* 7.9	* 8.2	* 7.9	* 8.2	
* .500	* 7.4	* .086	* 7.4	* 7.5	* 7.3	* 7.5	* 7.2	* 7.6	* 7.2	* 7.6	
* .800	* 6.7	* .098	* 6.6	* 6.8	* 6.6	* 6.8	* 6.5	* 6.9	* 6.5	* 6.9	
* .850	* 6.5	* .105	* 6.5	* 6.6	* 6.4	* 6.7	* 6.3	* 6.7	* 6.3	* 6.7	
* .900	* 6.3	* .119	* 6.2	* 6.4	* 6.2	* 6.5	* 6.1	* 6.6	* 6.1	* 6.6	
* .950	* 6.0	* .150	* 5.9	* 6.1	* 5.8	* 6.2	* 5.7	* 6.3	* 5.7	* 6.3	
* .980	* 5.6	* .199	* 5.5	* 5.8	* 5.4	* 5.9	* 5.2	* 6.0	* 5.2	* 6.0	
* .990	* 5.4	* .240	* 5.2	* 5.5	* 5.1	* 5.7	* 4.9	* 5.8	* 4.9	* 5.8	
* .995	* 5.1	* .284	* 4.9	* 5.3	* 4.8	* 5.5	* 4.6	* 5.7	* 4.6	* 5.7	
* .999	* 4.6	* .391	* 4.4	* 4.9	* 4.1	* 5.1	* 3.9	* 5.4	* 3.9	* 5.4	

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* DE *	* DE *									
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%			80%			95%		

* .001	* 9.5	* .017	* 9.3	* 9.8	* 9.1	* 10.0	* 8.9	* 10.3	* 8.9	* 10.3	* 8.9
* .005	* 9.3	* .012	* 9.1	* 9.4	* 8.9	* 9.6	* 8.8	* 9.8	* 8.8	* 9.8	* 8.8
* .010	* 9.1	* .010	* 9.0	* 9.3	* 8.8	* 9.4	* 8.7	* 9.5	* 8.7	* 9.5	* 8.7
* .020	* 8.9	* .008	* 8.8	* 9.1	* 8.7	* 9.2	* 8.6	* 9.3	* 8.6	* 9.3	* 8.6
* .050	* 8.7	* .006	* 8.6	* 8.7	* 8.5	* 8.8	* 8.4	* 8.9	* 8.4	* 8.9	* 8.4
* .100	* 8.4	* .005	* 8.3	* 8.5	* 8.3	* 8.5	* 8.2	* 8.6	* 8.2	* 8.6	* 8.2
* .150	* 8.2	* .005	* 8.2	* 8.3	* 8.1	* 8.3	* 8.1	* 8.4	* 8.1	* 8.4	* 8.1
* .200	* 8.1	* .005	* 8.0	* 8.1	* 8.0	* 8.2	* 7.9	* 8.3	* 7.9	* 8.3	* 7.9
* .500	* 7.4	* .005	* 7.4	* 7.5	* 7.3	* 7.5	* 7.2	* 7.6	* 7.2	* 7.6	* 7.2
* .800	* 6.7	* .006	* 6.6	* 6.8	* 6.6	* 6.8	* 6.5	* 6.9	* 6.5	* 6.9	* 6.5
* .850	* 6.5	* .007	* 6.5	* 6.6	* 6.4	* 6.7	* 6.3	* 6.7	* 6.3	* 6.7	* 6.3
* .900	* 6.3	* .008	* 6.2	* 6.4	* 6.2	* 6.5	* 6.1	* 6.6	* 6.1	* 6.6	* 6.1
* .950	* 6.0	* .011	* 5.9	* 6.1	* 5.8	* 6.2	* 5.7	* 6.3	* 5.7	* 6.3	* 5.7
* .980	* 5.7	* .015	* 5.5	* 5.8	* 5.4	* 5.9	* 5.3	* 6.0	* 5.3	* 6.0	* 5.3
* .990	* 5.4	* .018	* 5.3	* 5.6	* 5.1	* 5.7	* 5.0	* 5.9	* 5.0	* 5.9	* 5.0
* .995	* 5.2	* .022	* 5.0	* 5.4	* 4.9	* 5.5	* 4.7	* 5.7	* 4.7	* 5.7	* 4.7
* .999	* 4.8	* .031	* 4.5	* 5.0	* 4.3	* 5.2	* 4.1	* 5.5	* 4.1	* 5.5	* 4.1

TABLE 5.49: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON #7 CODE (7, M).

PEARSON TYPE											
PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE								
AU		DE									
DEPASSEMENT	XT	XT	50%			80%			95%		
.001	14.6	.975	13.9	15.2		13.3	15.8		12.7	16.5	
.005	13.4	.674	12.9	13.8		12.5	14.2		12.0	14.7	
.010	12.8	.554	12.4	13.2		12.1	13.5		11.7	13.9	
.020	12.2	.441	11.9	12.5		11.7	12.8		11.4	13.1	
.050	11.4	.309	11.2	11.6		11.0	11.8		10.8	12.0	
.100	10.8	.227	10.6	10.9		10.5	11.1		10.3	11.2	
.150	10.3	.191	10.2	10.5		10.1	10.6		10.0	10.7	
.200	10.0	.172	9.9	10.2		9.8	10.3		9.7	10.4	
.500	8.8	.138	8.7	8.9		8.7	9.0		8.6	9.1	
.800	7.9	.111	7.8	8.0		7.7	8.0		7.7	8.1	
.850	7.7	.109	7.6	7.8		7.5	7.8		7.5	7.9	
.900	7.5	.116	7.4	7.5		7.3	7.6		7.2	7.7	
.950	7.2	.149	7.1	7.3		7.0	7.4		6.9	7.5	
.980	6.9	.213	6.7	7.0		6.6	7.2		6.5	7.3	
.990	6.7	.266	6.5	6.9		6.4	7.1		6.2	7.2	
.995	6.6	.321	6.4	6.8		6.2	7.0		6.0	7.2	
.999	6.3	.444	6.0	6.6		5.8	6.9		5.5	7.2	

LOG-PEARSON TYPE 3											
PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE								
AU		DE									
DEPASSEMENT	XT	LOG(XT)	50%			80%			95%		
.001	14.6	.030	14.0	15.3		13.4	16.0		12.8	16.8	
.005	13.3	.022	12.9	13.8		12.5	14.2		12.1	14.7	
.010	12.8	.018	12.4	13.1		12.1	13.5		11.8	13.9	
.020	12.2	.015	11.9	12.5		11.7	12.7		11.4	13.0	
.050	11.4	.011	11.2	11.6		11.0	11.8		10.8	12.0	
.100	10.7	.009	10.6	10.9		10.5	11.0		10.3	11.2	
.150	10.3	.008	10.2	10.5		10.1	10.6		10.0	10.7	
.200	10.0	.007	9.9	10.1		9.8	10.2		9.7	10.4	
.500	8.9	.006	8.8	8.9		8.7	9.0		8.6	9.1	
.800	7.9	.006	7.8	8.0		7.8	8.0		7.7	8.1	
.850	7.7	.006	7.6	7.8		7.6	7.8		7.5	7.9	
.900	7.5	.007	7.4	7.5		7.3	7.6		7.2	7.7	
.950	7.1	.008	7.0	7.2		7.0	7.3		6.9	7.4	
.980	6.8	.011	6.7	6.9		6.6	7.0		6.5	7.1	
.990	6.6	.013	6.5	6.7		6.3	6.9		6.2	7.0	
.995	6.4	.015	6.3	6.6		6.1	6.7		6.0	6.9	
.999	6.1	.021	5.9	6.3		5.7	6.5		5.5	6.7	

TABLE 5.50: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 39 CODE (39, M).

PEARSON TYPE 3

*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE									
* AU *	* *	* DE *										
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	50%		80%		95%					
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
* .001	* 61.7	* 15.674	* 51.2	* 72.3	* 41.6	* 81.8	* 31.0	* 92.5				
* .005	* 47.6	* 8.596	* 41.8	* 53.4	* 36.5	* 58.6	* 30.7	* 64.4				
* .010	* 41.6	* 6.107	* 37.5	* 45.7	* 33.8	* 49.4	* 29.6	* 53.6				
* .020	* 35.8	* 4.070	* 33.0	* 38.5	* 30.6	* 41.0	* 27.8	* 43.8				
* .050	* 28.4	* 2.349	* 26.8	* 30.0	* 25.4	* 31.4	* 23.8	* 33.0				
* .100	* 23.1	* 1.949	* 21.8	* 24.4	* 20.6	* 25.6	* 19.3	* 26.9				
* .150	* 20.2	* 1.892	* 18.9	* 21.5	* 17.8	* 22.6	* 16.5	* 23.9				
* .200	* 18.3	* 1.816	* 17.1	* 19.5	* 16.0	* 20.6	* 14.7	* 21.9				
* .500	* 13.3	* .708	* 12.8	* 13.7	* 12.4	* 14.2	* 11.9	* 14.6				
* .800	* 11.9	* 1.012	* 11.2	* 12.6	* 10.6	* 13.2	* 9.9	* 13.9				
* .850	* 11.8	* 1.266	* 11.0	* 12.7	* 10.2	* 13.4	* 9.3	* 14.3				
* .900	* 11.8	* 1.455	* 10.8	* 12.8	* 9.9	* 13.6	* 8.9	* 14.6				
* .950	* 11.8	* 1.370	* 10.8	* 12.7	* 10.0	* 13.5	* 9.1	* 14.4				
* .980	* 11.8	* .617	* 11.3	* 12.2	* 11.0	* 12.5	* 10.5	* 13.0				
* .990	* 11.8	* .573	* 11.4	* 12.1	* 11.0	* 12.5	* 10.6	* 12.9				
* .995	* 11.7	* 1.887	* 10.4	* 13.0	* 9.3	* 14.1	* 8.0	* 15.4				
* .999	* 11.7	* 6.142	* 7.6	* 15.9	* 3.9	* 19.6	* .3	* 23.8				
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****

LOG-PEARSON TYPE 3

*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE									
* AU *	* *	* DE *										
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%		80%		95%					
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
* .001	* 60.6	* .097	* 52.2	* 70.4	* 45.6	* 80.6	* 39.2	* 93.8				
* .005	* 44.5	* .067	* 40.1	* 49.4	* 36.6	* 54.2	* 32.9	* 60.1				
* .010	* 38.7	* .055	* 35.6	* 42.1	* 32.9	* 45.5	* 30.2	* 49.5				
* .020	* 33.5	* .044	* 31.3	* 35.8	* 29.4	* 38.1	* 27.5	* 40.7				
* .050	* 27.3	* .030	* 26.1	* 28.6	* 25.0	* 29.9	* 23.8	* 31.3				
* .100	* 23.1	* .022	* 22.3	* 23.9	* 21.7	* 24.7	* 20.9	* 25.6				
* .150	* 20.8	* .019	* 20.2	* 21.4	* 19.7	* 22.0	* 19.1	* 22.7				
* .200	* 19.2	* .017	* 18.7	* 19.7	* 18.3	* 20.2	* 17.8	* 20.8				
* .500	* 14.2	* .014	* 13.9	* 14.5	* 13.7	* 14.8	* 13.4	* 15.1				
* .800	* 11.2	* .011	* 11.0	* 11.4	* 10.9	* 11.6	* 10.7	* 11.8				
* .850	* 10.7	* .011	* 10.5	* 10.9	* 10.4	* 11.0	* 10.2	* 11.2				
* .900	* 10.1	* .011	* 9.9	* 10.3	* 9.8	* 10.5	* 9.6	* 10.7				
* .950	* 9.4	* .015	* 9.2	* 9.6	* 9.0	* 9.8	* 8.8	* 10.1				
* .980	* 8.8	* .021	* 8.5	* 9.1	* 8.2	* 9.3	* 8.0	* 9.6				
* .990	* 8.4	* .026	* 8.1	* 8.8	* 7.8	* 9.1	* 7.5	* 9.5				
* .995	* 8.1	* .031	* 7.8	* 8.5	* 7.4	* 8.9	* 7.1	* 9.4				
* .999	* 7.7	* .044	* 7.2	* 8.2	* 6.8	* 8.7	* 6.3	* 9.4				
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****

TABLE 5.51: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON #42 CODE (42, M).

PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE								
AU		DE									
DEPASSEMENT	XT	XT									
			50%		80%		95%				

.001	4.0	.125	3.9	4.1	3.8	4.2	3.7	4.2			
.005	3.9	.090	3.9	4.0	3.8	4.0	3.7	4.1			
.010	3.9	.075	3.8	3.9	3.8	4.0	3.7	4.0			
.020	3.8	.060	3.8	3.9	3.7	3.9	3.7	3.9			
.050	3.7	.043	3.7	3.7	3.7	3.8	3.6	3.8			
.100	3.6	.034	3.6	3.6	3.6	3.7	3.6	3.7			
.150	3.6	.032	3.5	3.6	3.5	3.6	3.5	3.6			
.200	3.5	.032	3.5	3.5	3.5	3.5	3.4	3.6			
.500	3.2	.039	3.2	3.2	3.1	3.2	3.1	3.3			
.800	2.8	.049	2.8	2.8	2.7	2.9	2.7	2.9			
.850	2.7	.054	2.7	2.7	2.6	2.8	2.6	2.8			
.900	2.6	.064	2.5	2.6	2.5	2.7	2.5	2.7			
.950	2.4	.086	2.3	2.4	2.3	2.5	2.2	2.5			
.980	2.1	.123	2.0	2.2	2.0	2.3	1.9	2.4			
.990	2.0	.153	1.9	2.1	1.8	2.2	1.7	2.3			
.995	1.8	.186	1.7	1.9	1.5	2.0	1.4	2.1			
.999	1.4	.268	1.2	1.6	1.1	1.8	.9	1.9			

LOG-PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE								
AU		DE									
DEPASSEMENT	XT	LOG(XT)	50%		80%		95%				

.001	3.9	.021	3.8	4.0	3.7	4.1	3.5	4.3			
.005	3.8	.016	3.8	3.9	3.7	4.0	3.6	4.1			
.010	3.8	.013	3.7	3.9	3.7	4.0	3.6	4.1			
.020	3.8	.011	3.7	3.8	3.7	3.9	3.6	4.0			
.050	3.7	.007	3.7	3.7	3.6	3.8	3.6	3.8			
.100	3.6	.005	3.6	3.7	3.6	3.7	3.5	3.7			
.150	3.6	.004	3.5	3.6	3.5	3.6	3.5	3.6			
.200	3.5	.004	3.5	3.5	3.5	3.5	3.4	3.6			
.500	3.2	.006	3.2	3.2	3.1	3.3	3.1	3.3			
.800	2.8	.008	2.8	2.8	2.7	2.9	2.7	2.9			
.850	2.7	.009	2.7	2.7	2.6	2.8	2.6	2.8			
.900	2.6	.011	2.5	2.6	2.5	2.7	2.4	2.7			
.950	2.4	.015	2.3	2.4	2.3	2.5	2.2	2.5			
.980	2.1	.023	2.1	2.2	2.0	2.3	1.9	2.4			
.990	2.0	.030	1.9	2.1	1.8	2.2	1.7	2.3			
.995	1.9	.037	1.7	2.0	1.7	2.1	1.6	2.2			
.999	1.6	.056	1.4	1.7	1.3	1.9	1.2	2.0			

TABLE 5.52: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON #13 CODE (13, M).

214*

LOG-PEARSON TYPE 3

TABLE 5.53: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 15 CODE (15, M).

PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE					
AU		DE						
DEPASSEMENT	XT	XT	50%		80%		95%	
.001	4.9	.133	4.8	5.0	4.8	5.1	4.7	5.2
.005	4.8	.097	4.7	4.8	4.6	4.9	4.6	5.0
.010	4.7	.082	4.6	4.8	4.6	4.8	4.5	4.9
.020	4.6	.069	4.6	4.7	4.5	4.7	4.5	4.7
.050	4.5	.053	4.4	4.5	4.4	4.5	4.4	4.6
.100	4.4	.044	4.3	4.4	4.3	4.4	4.3	4.4
.150	4.3	.041	4.2	4.3	4.2	4.3	4.2	4.3
.200	4.2	.039	4.2	4.2	4.1	4.2	4.1	4.3
.500	3.9	.039	3.9	3.9	3.8	3.9	3.8	4.0
.800	3.5	.045	3.5	3.6	3.5	3.6	3.5	3.6
.850	3.5	.049	3.4	3.5	3.4	3.5	3.4	3.6
.900	3.4	.055	3.3	3.4	3.3	3.4	3.2	3.5
.950	3.2	.070	3.2	3.2	3.1	3.3	3.1	3.3
.980	3.0	.093	3.0	3.1	2.9	3.1	2.8	3.2
.990	2.9	.113	2.8	3.0	2.7	3.0	2.7	3.1
.995	2.8	.133	2.7	2.9	2.6	2.9	2.5	3.0
.999	2.5	.184	2.4	2.6	2.3	2.8	2.2	2.9

LOG-PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE					
AU		DE						
DEPASSEMENT	XT	LOG(XT)	50%		80%		95%	
.001	4.9	.014	4.8	5.0	4.7	5.1	4.6	5.2
.005	4.7	.010	4.7	4.8	4.6	4.9	4.5	5.0
.010	4.7	.009	4.6	4.7	4.6	4.8	4.5	4.9
.020	4.6	.007	4.5	4.7	4.5	4.7	4.5	4.8
.050	4.5	.005	4.4	4.5	4.4	4.5	4.4	4.6
.100	4.4	.004	4.3	4.4	4.3	4.4	4.3	4.4
.150	4.3	.004	4.2	4.3	4.2	4.3	4.2	4.3
.200	4.2	.004	4.2	4.2	4.1	4.2	4.1	4.3
.500	3.9	.005	3.9	3.9	3.8	3.9	3.8	4.0
.800	3.5	.006	3.5	3.6	3.5	3.6	3.5	3.6
.850	3.5	.006	3.4	3.5	3.4	3.5	3.4	3.6
.900	3.4	.007	3.3	3.4	3.3	3.4	3.3	3.5
.950	3.2	.009	3.2	3.2	3.1	3.3	3.1	3.3
.980	3.0	.013	3.0	3.1	2.9	3.1	2.9	3.2
.990	2.9	.016	2.8	3.0	2.8	3.0	2.7	3.1
.995	2.8	.019	2.7	2.9	2.6	3.0	2.6	3.1
.999	2.6	.027	2.5	2.7	2.4	2.8	2.3	2.9

TABLE 5.54: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON #16 CODE (16, M).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* DE *	* XT *	50%		80%		95%				
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	*****								
* .001	* 10.3	* .885	* 9.7	* 10.9	* 9.2	* 11.4	* 8.6	* 12.0			
* .005	* 9.3	* .621	* 8.9	* 9.7	* 8.5	* 10.1	* 8.1	* 10.5			
* .010	* 8.8	* .515	* 8.5	* 9.2	* 8.1	* 9.5	* 7.8	* 9.8			
* .020	* 8.3	* .415	* 8.0	* 8.6	* 7.8	* 8.8	* 7.5	* 9.1			
* .050	* 7.6	* .297	* 7.4	* 7.8	* 7.2	* 8.0	* 7.0	* 8.2			
* .100	* 7.0	* .223	* 6.9	* 7.2	* 6.8	* 7.3	* 6.6	* 7.5			
* .150	* 6.7	* .190	* 6.5	* 6.8	* 6.4	* 6.9	* 6.3	* 7.0			
* .200	* 6.4	* .172	* 6.3	* 6.5	* 6.2	* 6.6	* 6.1	* 6.7			
* .500	* 5.3	* .141	* 5.2	* 5.4	* 5.1	* 5.5	* 5.0	* 5.6			
* .800	* 4.4	* .122	* 4.3	* 4.4	* 4.2	* 4.5	* 4.1	* 4.6			
* .850	* 4.2	* .122	* 4.1	* 4.3	* 4.0	* 4.3	* 3.9	* 4.4			
* .900	* 3.9	* .129	* 3.9	* 4.0	* 3.8	* 4.1	* 3.7	* 4.2			
* .950	* 3.6	* .158	* 3.5	* 3.7	* 3.4	* 3.8	* 3.3	* 4.0			
* .980	* 3.3	* .217	* 3.2	* 3.5	* 3.1	* 3.6	* 2.9	* 3.8			
* .990	* 3.1	* .268	* 3.0	* 3.3	* 2.8	* 3.5	* 2.6	* 3.7			
* .995	* 3.0	* .321	* 2.8	* 3.2	* 2.6	* 3.4	* 2.4	* 3.6			
* .999	* 2.7	* .446	* 2.4	* 3.0	* 2.1	* 3.3	* 1.8	* 3.6			

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* *	* DE *	*								
* DEPASSEMENT *	* XT. *	* LOG(XT) *	50%		*	80%		*	95%		*

* .001	* 10.3	* .040	* 9.6	10.9	*	9.1	11.6	*	8.6	12.3	*
* .005	* 9.2	* .030	* 8.8	9.7	*	8.5	10.1	*	8.1	10.5	*
* .010	* 8.8	* .025	* 8.4	9.1	*	8.1	9.4	*	7.8	9.8	*
* .020	* 8.3	* .021	* 8.0	8.5	*	7.8	8.8	*	7.5	9.1	*
* .050	* 7.6	* .016	* 7.4	7.8	*	7.2	8.0	*	7.1	8.2	*
* .100	* 7.0	* .013	* 6.9	7.2	*	6.7	7.3	*	6.6	7.5	*
* .150	* 6.7	* .012	* 6.5	6.8	*	6.4	6.9	*	6.3	7.0	*
* .200	* 6.4	* .012	* 6.3	6.5	*	6.2	6.6	*	6.1	6.7	*
* .500	* 5.3	* .011	* 5.2	5.4	*	5.1	5.5	*	5.0	5.6	*
* .800	* 4.4	* .012	* 4.3	4.5	*	4.2	4.5	*	4.1	4.6	*
* .850	* 4.2	* .013	* 4.1	4.3	*	4.0	4.3	*	3.9	4.4	*
* .900	* 4.0	* .014	* 3.9	4.0	*	3.8	4.1	*	3.7	4.2	*
* .950	* 3.6	* .018	* 3.5	3.7	*	3.4	3.8	*	3.3	3.9	*
* .980	* 3.3	* .024	* 3.2	3.4	*	3.1	3.5	*	3.0	3.7	*
* .990	* 3.1	* .028	* 3.0	3.2	*	2.8	3.4	*	2.7	3.5	*
* .995	* 2.9	* .033	* 2.8	3.1	*	2.6	3.2	*	2.5	3.4	*
* .999	* 2.6	* .046	* 2.4	2.8	*	2.2	2.9	*	2.1	3.2	*

TABLE 5.55: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON #19 CODE (19, M).

TABLES 5.56 A 5.79

GROUPE HETEROGENE: POINTE MAXIMUM A LA MINUTE OBSERVEE LE SOIR
(CODE S)

Note: Dans le cas de la maison 24 (table 3.63), on considère l'ajustement de la loi Pearson type 3 par la méthode des moments et par la méthode du Maximum de Vraisemblance, la loi Log-Pearson type 3 n'étant pas adéquate (cf Fig. 5.60).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE										
* AU *	* *	* DE *	*****										
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	*****										
			50%		80%		95%						

* .001	*	12.2	*	.435	*	11.9	12.5	*	11.6	12.8	*	11.3	13.1
* .005	*	12.0	*	.316	*	11.8	12.2	*	11.6	12.4	*	11.4	12.6
* .010	*	11.9	*	.262	*	11.7	12.1	*	11.6	12.3	*	11.4	12.4
* .020	*	11.8	*	.209	*	11.6	11.9	*	11.5	12.1	*	11.4	12.2
* .050	*	11.6	*	.143	*	11.5	11.7	*	11.4	11.7	*	11.3	11.8
* .100	*	11.3	*	.108	*	11.2	11.4	*	11.2	11.5	*	11.1	11.5
* .150	*	11.1	*	.101	*	11.1	11.2	*	11.0	11.3	*	10.9	11.3
* .200	*	11.0	*	.103	*	10.9	11.0	*	10.8	11.1	*	10.8	11.2
* .500	*	10.2	*	.134	*	10.1	10.2	*	10.0	10.3	*	9.9	10.4
* .800	*	9.1	*	.168	*	9.0	9.2	*	8.9	9.3	*	8.8	9.4
* .850	*	8.8	*	.187	*	8.7	8.9	*	8.6	9.1	*	8.4	9.2
* .900	*	8.4	*	.224	*	8.3	8.6	*	8.2	8.7	*	8.0	8.9
* .950	*	7.8	*	.307	*	7.6	8.1	*	7.5	8.2	*	7.2	8.4
* .980	*	7.1	*	.444	*	6.8	7.4	*	6.5	7.7	*	6.2	8.0
* .990	*	6.6	*	.561	*	6.2	7.0	*	5.9	7.3	*	5.5	7.7
* .995	*	6.1	*	.687	*	5.6	6.5	*	5.2	7.0	*	4.7	7.4
* .999	*	5.0	*	1.001	*	4.3	5.6	*	3.7	6.2	*	3.0	6.9

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE										
* AU *	* *	* DE *	*****										
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%		*	80%		*	95%				

* .001	*	12.0	*	.022	*	11.6	12.4	*	11.2	12.8	*	10.8	13.3
* .005	*	11.9	*	.017	*	11.6	12.2	*	11.3	12.5	*	11.0	12.8
* .010	*	11.8	*	.015	*	11.5	12.1	*	11.3	12.3	*	11.1	12.6
* .020	*	11.7	*	.012	*	11.5	11.9	*	11.3	12.1	*	11.1	12.3
* .050	*	11.5	*	.008	*	11.4	11.7	*	11.3	11.8	*	11.1	11.9
* .100	*	11.3	*	.005	*	11.2	11.4	*	11.2	11.5	*	11.1	11.6
* .150	*	11.1	*	.004	*	11.1	11.2	*	11.0	11.3	*	10.9	11.4
* .200	*	11.0	*	.004	*	10.9	11.1	*	10.9	11.1	*	10.8	11.2
* .500	*	10.2	*	.007	*	10.1	10.3	*	10.0	10.4	*	9.9	10.5
* .800	*	9.1	*	.008	*	8.9	9.2	*	8.8	9.3	*	8.7	9.4
* .850	*	8.8	*	.009	*	8.7	8.9	*	8.5	9.0	*	8.4	9.2
* .900	*	8.4	*	.011	*	8.3	8.6	*	8.1	8.7	*	8.0	8.9
* .950	*	7.8	*	.016	*	7.6	8.0	*	7.5	8.2	*	7.3	8.4
* .980	*	7.2	*	.025	*	6.9	7.4	*	6.6	7.7	*	6.4	8.0
* .990	*	6.7	*	.032	*	6.4	7.0	*	6.1	7.4	*	5.8	7.8
* .995	*	6.3	*	.041	*	5.9	6.7	*	5.6	7.1	*	5.2	7.5
* .999	*	5.0	*	.061	*	4.9	6.0	*	4.5	6.5	*	4.1	7.2

TABLE 5.56: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 3 (CODE 3, S).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* DE *	* DE *									
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *									

			50%		80%		95%				
* .001	* 10.1	* .365	9.8	10.3	9.6	10.5	9.4	10.8			
* .005	* 9.6	* .266	9.4	9.8	9.3	10.0	9.1	10.1			
* .010	* 9.4	* .226	9.2	9.5	9.1	9.7	9.0	9.8			
* .020	* 9.1	* .189	9.0	9.3	8.9	9.4	8.8	9.5			
* .050	* 8.7	* .145	8.6	8.8	8.6	8.9	8.5	9.0			
* .100	* 8.4	* .121	8.3	8.5	8.2	8.5	8.1	8.6			
* .150	* 8.1	* .112	8.1	8.2	8.0	8.3	7.9	8.4			
* .200	* 7.9	* .107	7.9	8.0	7.8	8.1	7.7	8.1			
* .500	* 7.0	* .106	6.9	7.1	6.9	7.2	6.8	7.2			
* .800	* 6.1	* .121	6.0	6.1	5.9	6.2	5.8	6.3			
* .850	* 5.8	* .131	5.7	5.9	5.7	6.0	5.6	6.1			
* .900	* 5.5	* .148	5.4	5.6	5.3	5.7	5.2	5.8			
* .950	* 5.1	* .186	4.9	5.2	4.8	5.3	4.7	5.4			
* .980	* 4.5	* .248	4.4	4.7	4.2	4.9	4.1	5.0			
* .990	* 4.2	* .300	4.0	4.4	3.8	4.6	3.6	4.8			
* .995	* 3.9	* .355	3.6	4.1	3.4	4.3	3.2	4.6			
* .999	* 3.2	* .490	2.8	3.5	2.5	3.8	2.2	4.1			

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* DE *	* DE *									
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%		80%		95%				

* .001	* 9.8	* .023	9.5	10.2	9.2	10.5	8.9	10.9			
* .005	* 9.5	* .016	9.2	9.7	9.0	10.0	8.8	10.2			
* .010	* 9.3	* .014	9.1	9.5	8.9	9.7	8.7	9.9			
* .020	* 9.1	* .011	8.9	9.2	8.8	9.4	8.7	9.6			
* .050	* 8.7	* .008	8.6	8.8	8.5	8.9	8.4	9.1			
* .100	* 8.4	* .006	8.3	8.5	8.2	8.6	8.2	8.6			
* .150	* 8.2	* .006	8.1	8.2	8.0	8.3	7.9	8.4			
* .200	* 8.0	* .006	7.9	8.0	7.8	8.1	7.7	8.2			
* .500	* 7.0	* .007	6.9	7.1	6.9	7.2	6.8	7.3			
* .800	* 6.0	* .009	5.9	6.1	5.9	6.2	5.8	6.3			
* .850	* 5.8	* .010	5.7	5.9	5.6	6.0	5.5	6.1			
* .900	* 5.5	* .012	5.4	5.6	5.3	5.7	5.2	5.8			
* .950	* 5.1	* .016	4.9	5.2	4.8	5.3	4.7	5.4			
* .980	* 4.6	* .022	4.4	4.7	4.3	4.9	4.2	5.1			
* .990	* 4.3	* .027	4.1	4.5	3.9	4.6	3.8	4.8			
* .995	* 4.0	* .033	3.8	4.2	3.6	4.4	3.4	4.6			
* .999	* 3.4	* .048	3.2	3.7	3.0	4.0	2.8	4.3			

TABLE 5.57: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 2 (CODE 2, S).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* *	* DE *									
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	50%			80%			95%		

* ,001	* 42.9	* 5.385	* 39.2	* 46.5	* 36.0	* 49.8	* 32.3	* 53.4			
* ,005	* 36.8	* 3.444	* 34.5	* 39.1	* 32.4	* 41.2	* 30.1	* 43.6			
* ,010	* 34.2	* 2.695	* 32.4	* 36.0	* 30.7	* 37.6	* 28.9	* 39.5			
* ,020	* 31.5	* 2.017	* 30.2	* 32.9	* 28.9	* 34.1	* 27.6	* 35.5			
* ,050	* 27.9	* 1.263	* 27.1	* 28.8	* 26.3	* 29.5	* 25.5	* 30.4			
* ,100	* 25.2	* .855	* 24.6	* 25.7	* 24.1	* 26.3	* 23.5	* 26.8			
* ,150	* 23.5	* .708	* 23.0	* 24.0	* 22.6	* 24.4	* 22.1	* 24.9			
* ,200	* 22.3	* .646	* 21.9	* 22.7	* 21.5	* 23.1	* 21.0	* 23.6			
* ,500	* 18.2	* .486	* 17.9	* 18.6	* 17.6	* 18.9	* 17.3	* 19.2			
* ,800	* 15.8	* .242	* 15.6	* 15.9	* 15.5	* 16.1	* 15.3	* 16.3			
* ,850	* 15.4	* .289	* 15.2	* 15.6	* 15.0	* 15.8	* 14.8	* 16.0			
* ,900	* 15.0	* .423	* 14.7	* 15.3	* 14.5	* 15.6	* 14.2	* 15.8			
* ,950	* 14.6	* .683	* 14.1	* 15.0	* 13.7	* 15.5	* 13.2	* 15.9			
* ,980	* 14.3	* .991	* 13.6	* 14.9	* 13.0	* 15.5	* 12.3	* 16.2			
* ,990	* 14.1	* 1.183	* 13.3	* 14.9	* 12.6	* 15.6	* 11.8	* 16.4			
* ,995	* 14.0	* 1.338	* 13.1	* 14.9	* 12.3	* 15.7	* 11.4	* 16.6			
* ,999	* 13.9	* 1.565	* 12.8	* 15.0	* 11.9	* 15.9	* 10.8	* 17.0			

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* *	* DE *									
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%			80%			95%		

* ,001	* 43.5	* ,054	* 40.0	* 47.3	* 37.0	* 51.1	* 34.0	* 55.6			
* ,005	* 36.5	* ,038	* 34.4	* 38.7	* 32.6	* 40.9	* 30.7	* 43.4			
* ,010	* 33.7	* ,032	* 32.1	* 35.4	* 30.7	* 37.0	* 29.2	* 38.9			
* ,020	* 31.0	* ,026	* 29.8	* 32.2	* 28.7	* 33.4	* 27.6	* 34.8			
* ,050	* 27.5	* ,018	* 26.7	* 28.3	* 26.1	* 29.0	* 25.3	* 29.9			
* ,100	* 24.9	* ,014	* 24.4	* 25.5	* 23.9	* 26.0	* 23.4	* 26.5			
* ,150	* 23.4	* ,012	* 23.0	* 23.8	* 22.6	* 24.2	* 22.2	* 24.7			
* ,200	* 22.3	* ,011	* 22.0	* 22.7	* 21.6	* 23.0	* 21.3	* 23.4			
* ,500	* 18.5	* ,009	* 18.3	* 18.8	* 18.0	* 19.0	* 17.8	* 19.2			
* ,800	* 15.8	* ,007	* 15.7	* 16.0	* 15.5	* 16.2	* 15.3	* 16.4			
* ,850	* 15.3	* ,007	* 15.2	* 15.5	* 15.0	* 15.7	* 14.8	* 15.9			
* ,900	* 14.8	* ,008	* 14.6	* 14.9	* 14.4	* 15.1	* 14.3	* 15.3			
* ,950	* 14.0	* ,010	* 13.8	* 14.2	* 13.6	* 14.4	* 13.4	* 14.6			
* ,980	* 13.3	* ,013	* 13.0	* 13.6	* 12.8	* 13.8	* 12.5	* 14.1			
* ,990	* 12.9	* ,016	* 12.6	* 13.2	* 12.3	* 13.5	* 12.0	* 13.9			
* ,995	* 12.6	* ,020	* 12.2	* 13.0	* 11.9	* 13.3	* 11.5	* 13.7			
* ,999	* 12.0	* ,027	* 11.5	* 12.5	* 11.1	* 13.0	* 10.6	* 13.5			

TABLE 5.58: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 1 (CODE 1, S).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* DE *	* DE *									
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	50%			80%			95%		

* .001	* 7.2	* .243	* 7.1	* 7.4	* 6.9	* 7.6	* 6.8	* 7.7	* 6.8	* 7.7	* 6.8
* .005	* 7.1	* .175	* 7.0	* 7.2	* 6.9	* 7.3	* 6.7	* 7.4	* 6.7	* 7.4	* 6.7
* .010	* 7.0	* .145	* 6.9	* 7.1	* 6.8	* 7.2	* 6.7	* 7.3	* 6.7	* 7.3	* 6.7
* .020	* 6.9	* .117	* 6.8	* 7.0	* 6.7	* 7.0	* 6.7	* 7.1	* 6.6	* 7.1	* 6.6
* .050	* 6.7	* .084	* 6.7	* 6.8	* 6.6	* 6.8	* 6.6	* 6.9	* 6.6	* 6.9	* 6.6
* .100	* 6.5	* .067	* 6.5	* 6.6	* 6.5	* 6.6	* 6.4	* 6.7	* 6.4	* 6.7	* 6.4
* .150	* 6.4	* .064	* 6.4	* 6.5	* 6.3	* 6.5	* 6.3	* 6.5	* 6.3	* 6.5	* 6.3
* .200	* 6.3	* .064	* 6.3	* 6.3	* 6.2	* 6.4	* 6.2	* 6.4	* 6.2	* 6.4	* 6.2
* .500	* 5.8	* .076	* 5.7	* 5.8	* 5.7	* 5.8	* 5.6	* 5.9	* 5.6	* 5.9	* 5.6
* .800	* 5.1	* .094	* 5.0	* 5.1	* 5.0	* 5.2	* 4.9	* 5.3	* 4.9	* 5.3	* 4.9
* .850	* 4.9	* .104	* 4.8	* 5.0	* 4.8	* 5.0	* 4.7	* 5.1	* 4.7	* 5.1	* 4.7
* .900	* 4.7	* .123	* 4.6	* 4.8	* 4.5	* 4.8	* 4.4	* 4.9	* 4.4	* 4.9	* 4.4
* .950	* 4.3	* .165	* 4.2	* 4.4	* 4.1	* 4.5	* 4.0	* 4.6	* 4.0	* 4.6	* 4.0
* .980	* 3.9	* .233	* 3.7	* 4.0	* 3.6	* 4.2	* 3.4	* 4.3	* 3.4	* 4.3	* 3.4
* .990	* 3.6	* .290	* 3.4	* 3.8	* 3.2	* 4.0	* 3.0	* 4.2	* 3.0	* 4.2	* 3.0
* .995	* 3.3	* .351	* 3.1	* 3.5	* 2.8	* 3.7	* 2.6	* 4.0	* 2.6	* 4.0	* 2.6
* .999	* 2.6	* .504	* 2.3	* 3.0	* 2.0	* 3.3	* 1.7	* 3.6	* 1.7	* 3.6	* 1.7

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* DE *	* DE *									
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%			80%			95%		

* .001	* 7.1	* .022	* 6.8	* 7.3	* 6.6	* 7.6	* 6.4	* 7.8	* 6.4	* 7.8	* 6.4
* .005	* 7.0	* .017	* 6.8	* 7.2	* 6.6	* 7.3	* 6.5	* 7.5	* 6.5	* 7.5	* 6.5
* .010	* 6.9	* .014	* 6.8	* 7.1	* 6.6	* 7.2	* 6.5	* 7.4	* 6.5	* 7.4	* 6.5
* .020	* 6.8	* .011	* 6.7	* 7.0	* 6.6	* 7.1	* 6.5	* 7.2	* 6.6	* 7.2	* 6.6
* .050	* 6.7	* .007	* 6.6	* 6.8	* 6.6	* 6.8	* 6.5	* 6.9	* 6.6	* 6.9	* 6.6
* .100	* 6.5	* .005	* 6.5	* 6.6	* 6.4	* 6.6	* 6.4	* 6.7	* 6.4	* 6.7	* 6.4
* .150	* 6.4	* .004	* 6.4	* 6.5	* 6.3	* 6.5	* 6.3	* 6.5	* 6.3	* 6.5	* 6.3
* .200	* 6.3	* .004	* 6.3	* 6.4	* 6.2	* 6.4	* 6.2	* 6.4	* 6.2	* 6.4	* 6.2
* .500	* 5.8	* .007	* 5.7	* 5.8	* 5.6	* 5.9	* 5.6	* 5.9	* 5.6	* 5.9	* 5.6
* .800	* 5.1	* .008	* 5.0	* 5.1	* 4.9	* 5.2	* 4.9	* 5.3	* 4.9	* 5.3	* 4.9
* .850	* 4.9	* .009	* 4.8	* 5.0	* 4.8	* 5.0	* 4.7	* 5.1	* 4.7	* 5.1	* 4.7
* .900	* 4.7	* .011	* 4.6	* 4.7	* 4.5	* 4.8	* 4.4	* 4.9	* 4.4	* 4.9	* 4.4
* .950	* 4.3	* .016	* 4.2	* 4.4	* 4.1	* 4.5	* 4.0	* 4.6	* 4.0	* 4.6	* 4.0
* .980	* 3.9	* .024	* 3.8	* 4.1	* 3.6	* 4.2	* 3.5	* 4.4	* 3.5	* 4.4	* 3.5
* .990	* 3.7	* .031	* 3.5	* 3.8	* 3.3	* 4.0	* 3.2	* 4.2	* 3.2	* 4.2	* 3.2
* .995	* 3.4	* .038	* 3.2	* 3.6	* 3.0	* 3.8	* 2.9	* 4.1	* 2.9	* 4.1	* 2.9
* .999	* 2.9	* .057	* 2.7	* 3.2	* 2.5	* 3.5	* 2.3	* 3.8	* 2.3	* 3.8	* 2.3

TABLE 5.59: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 4 (CODE 4, S).

PEARSON TYPE 3

INTERVALLE DE CONFIANCE									
PROBABILITE	EVENTEMENT	FCART TYPE	DE	XT	50%	80%	95%		
AU									
DEPASSEMENT	XT								
.001	8.8		.519	9.2	8.5	8.2	7.8	9.9	
.005	8.2		.374	8.4	7.9	7.7	7.5	8.9	
.010	7.9		.321	8.1	7.7	7.5	7.3	8.5	
.020	7.6		.257	7.7	7.4	7.2	7.0	8.1	
.050	7.1		.202	7.2	6.9	6.8	6.7	7.5	
.100	6.6		.163	6.7	6.5	6.4	6.3	7.0	
.150	6.4		.145	6.4	6.3	6.2	6.1	6.6	
.200	6.1		.135	6.2	6.0	6.0	5.9	6.4	
.500	5.2		.121	5.3	5.1	5.0	4.9	5.4	
.800	4.3		.124	4.3	4.2	4.1	4.0	4.5	
.850	4.0		.132	4.1	4.0	3.9	3.8	4.3	
.900	3.8		.145	3.9	3.7	3.6	3.5	4.1	
.950	3.4		.175	3.5	3.3	3.2	3.1	3.8	
.980	3.0		.228	3.1	2.8	2.7	2.5	3.4	
.990	2.7		.273	2.9	2.5	2.4	2.2	3.2	
.995	2.5		.321	2.7	2.2	2.1	1.8	3.1	
.999	2.0		.438	2.3	1.7	1.4	1.1	2.8	

LOG-PEARSON TYPE 3

INTERVALLE DE CONFIANCE									
PROBABILITE	EVENTEMENT	FCART TYPE	DE	LOG(XT)	50%	80%	95%		
AU									
DEPASSEMENT	XT								
.001	8.6		.034	9.0	8.1	7.8	7.4	10.0	
.005	8.1		.025	8.4	7.8	7.5	7.2	9.0	
.010	7.8		.021	8.1	7.6	7.4	7.1	8.6	
.020	7.5		.017	7.7	7.3	7.2	7.0	8.1	
.050	7.1		.013	7.2	6.9	6.8	6.7	7.5	
.100	6.7		.010	6.8	6.5	6.4	6.3	7.0	
.150	6.4		.010	6.5	6.3	6.2	6.1	6.7	
.200	6.1		.010	6.2	6.0	6.0	5.9	6.4	
.500	5.2		.011	5.3	5.1	5.0	4.9	5.4	
.800	4.2		.013	4.3	4.2	4.1	4.0	4.5	
.850	4.0		.014	4.1	3.9	3.9	3.8	4.3	
.900	3.8		.016	3.9	3.7	3.6	3.5	4.1	
.950	3.4		.022	3.5	3.3	3.2	3.1	3.8	
.980	3.0		.030	3.2	2.9	2.8	2.6	3.5	
.990	2.8		.037	2.9	2.6	2.5	2.4	3.3	
.995	2.6		.044	2.7	2.4	2.3	2.1	3.1	
.999	2.2		.062	2.4	2.0	1.8	1.6	2.9	

TABLE 5.60: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 12 (CODE 12, S).

224

LOG-PEARSON TYPE 3

TABLE 5.61: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON #20 (CODE 20, S).

PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE					
AU		DE						
DEPASSEMENT	XT	XT						
			50%		80%		95%	
.001	5.2	.180	5.1	5.3	5.0	5.4	4.8	5.6
.005	4.9	.131	4.9	5.0	4.8	5.1	4.7	5.2
.010	4.8	.112	4.7	4.9	4.7	5.0	4.6	5.0
.020	4.7	.093	4.6	4.8	4.6	4.8	4.5	4.9
.050	4.5	.071	4.4	4.5	4.4	4.6	4.4	4.6
.100	4.3	.057	4.3	4.4	4.2	4.4	4.2	4.4
.150	4.2	.051	4.2	4.2	4.1	4.3	4.1	4.3
.200	4.1	.048	4.1	4.1	4.0	4.2	4.0	4.2
.500	3.7	.043	3.7	3.7	3.7	3.8	3.6	3.8
.800	3.3	.046	3.3	3.4	3.3	3.4	3.2	3.4
.850	3.2	.049	3.2	3.3	3.2	3.3	3.1	3.3
.900	3.1	.053	3.1	3.2	3.1	3.2	3.0	3.2
.950	3.0	.065	2.9	3.0	2.9	3.1	2.8	3.1
.980	2.8	.084	2.7	2.8	2.7	2.9	2.6	3.0
.990	2.7	.101	2.6	2.7	2.5	2.8	2.5	2.9
.995	2.6	.119	2.5	2.6	2.4	2.7	2.3	2.8
.999	2.3	.162	2.2	2.4	2.1	2.5	2.0	2.7

LOG-PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE					
AU		DE						
DEPASSEMENT	XT	LOG(XT)	50%		80%		95%	
.001	5.2	.017	5.0	5.3	4.9	5.4	4.8	5.6
.005	4.9	.013	4.8	5.0	4.7	5.1	4.7	5.2
.010	4.8	.011	4.7	4.9	4.7	5.0	4.6	5.0
.020	4.7	.009	4.6	4.7	4.6	4.8	4.5	4.9
.050	4.5	.007	4.4	4.5	4.4	4.6	4.4	4.6
.100	4.3	.006	4.3	4.4	4.2	4.4	4.2	4.4
.150	4.2	.005	4.2	4.2	4.1	4.3	4.1	4.3
.200	4.1	.005	4.1	4.1	4.0	4.2	4.0	4.2
.500	3.7	.005	3.7	3.7	3.7	3.8	3.6	3.8
.800	3.3	.006	3.3	3.4	3.3	3.4	3.2	3.4
.850	3.2	.006	3.2	3.3	3.2	3.3	3.1	3.3
.900	3.1	.007	3.1	3.2	3.1	3.2	3.0	3.2
.950	3.0	.009	2.9	3.0	2.9	3.1	2.8	3.1
.980	2.8	.013	2.7	2.9	2.7	2.9	2.6	3.0
.990	2.7	.015	2.6	2.7	2.6	2.8	2.5	2.9
.995	2.6	.018	2.5	2.7	2.4	2.7	2.4	2.8
.999	2.4	.025	2.3	2.5	2.2	2.6	2.1	2.7

TABLE 5.62: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON #23 (CODE 23, S).

PEARSON TYPE 3, METHODE DES MOMENTS

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE					
AU		DE						
DEPASSEMENT	XT	XT						
			50%		80%		95%	
.001	8.0	.510	7.6	8.3	7.3	8.6	7.0	9.0
.005	8.0	.466	7.6	8.3	7.4	8.6	7.0	8.9
.010	7.9	.422	7.7	8.2	7.4	8.5	7.1	8.8
.020	7.9	.362	7.7	8.2	7.5	8.4	7.2	8.6
.050	7.8	.258	7.7	8.0	7.5	8.2	7.3	8.4
.100	7.7	.162	7.6	7.9	7.5	8.0	7.4	8.1
.150	7.7	.107	7.6	7.7	7.5	7.8	7.4	7.9
.200	7.4	.081	7.5	7.6	7.5	7.7	7.4	7.7
.500	6.9	.170	6.8	7.0	6.7	7.1	6.6	7.2
.800	5.8	.231	5.6	5.9	5.5	6.1	5.3	6.2
.850	5.4	.251	5.3	5.6	5.1	5.7	4.9	5.9
.900	4.9	.300	4.7	5.2	4.6	5.3	4.4	5.5
.950	4.1	.446	3.8	4.4	3.6	4.7	3.3	5.0
.980	3.1	.726	2.6	3.6	2.2	4.0	1.7	4.5
.990	2.3	.982	1.6	3.0	1.0	3.6	.4	4.2
.995	1.5	1.266	.7	2.4	-.1	3.1	-1.0	4.0
.999	-.3	2.009	-1.6	1.1	-2.9	2.3	-4.2	3.7

PEARSON TYPE 3, MAXIMUM DE VRAISEMBLANCE

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE					
AU		DE						
DEPASSEMENT	XT	XT						
			50%		80%		95%	
.001	8.8	.430	8.5	9.1	8.2	9.3	7.0	9.6
.005	8.6	.312	8.4	8.8	8.2	9.0	8.0	9.2
.010	8.5	.259	8.3	8.7	8.2	8.8	8.0	9.0
.020	8.4	.206	8.2	8.5	8.1	8.6	8.0	8.8
.050	8.1	.143	8.0	8.2	7.9	8.3	7.8	8.4
.100	7.9	.109	7.8	8.0	7.7	8.0	7.7	8.1
.150	7.7	.102	7.6	7.8	7.6	7.8	7.5	7.9
.200	7.5	.104	7.5	7.6	7.4	7.7	7.3	7.7
.500	6.7	.133	6.6	6.8	6.6	6.9	6.5	7.0
.800	5.7	.166	5.6	5.8	5.5	5.9	5.4	6.0
.850	5.4	.185	5.3	5.5	5.2	5.7	5.1	5.8
.900	5.1	.221	4.9	5.2	4.8	5.3	4.6	5.5
.950	4.5	.302	4.3	4.7	4.1	4.9	3.9	5.1
.980	3.8	.434	3.5	4.1	3.2	4.3	2.9	4.6
.990	3.3	.547	2.9	3.6	2.6	4.0	2.2	4.4
.995	2.8	.668	2.3	3.2	1.9	3.7	1.5	4.1
.999	1.7	.970	1.1	2.4	.5	3.0	-.2	3.6

TABLE 5.63: AJUSTEMENT DE LA DISTRIBUTION PEARSON TYPE 3 - MAISON #24 (CODE 24, S).

PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE					
AU		DE						
DEPASSEMENT	XT	XT	50%		80%		95%	
.001	8.9	.570	8.5	9.3	8.1	9.6	7.8	10.0
.005	8.1	.412	7.8	8.4	7.6	8.6	7.3	8.9
.010	7.7	.348	7.5	8.0	7.3	8.2	7.0	8.4
.020	7.3	.288	7.1	7.5	7.0	7.7	6.8	7.9
.050	6.7	.215	6.6	6.9	6.5	7.0	6.3	7.2
.100	6.2	.170	6.1	6.4	6.0	6.5	5.9	6.6
.150	5.9	.150	5.8	6.0	5.7	6.1	5.6	6.2
.200	5.7	.139	5.6	5.8	5.5	5.8	5.4	5.9
.500	4.6	.121	4.5	4.7	4.5	4.8	4.4	4.8
.800	3.6	.121	3.5	3.7	3.5	3.8	3.4	3.9
.850	3.4	.126	3.3	3.5	3.2	3.6	3.2	3.6
.900	3.1	.136	3.0	3.2	3.0	3.3	2.9	3.4
.950	2.7	.163	2.6	2.9	2.5	3.0	2.4	3.1
.980	2.3	.212	2.2	2.5	2.0	2.6	1.9	2.7
.990	2.0	.254	1.9	2.2	1.7	2.4	1.6	2.5
.995	1.8	.300	1.6	2.0	1.4	2.2	1.2	2.4
.999	1.3	.411	1.1	1.6	.8	1.9	.5	2.1

LOG-PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE					
AU		DE						
DEPASSEMENT	XT	LOG(XT)	50%		80%		95%	
.001	8.5	.038	8.1	9.1	7.6	9.6	7.2	10.2
.005	7.9	.027	7.6	8.3	7.3	8.6	7.0	9.0
.010	7.6	.023	7.4	7.9	7.1	8.2	6.9	8.5
.020	7.3	.019	7.1	7.5	6.9	7.7	6.7	7.9
.050	6.8	.014	6.6	6.9	6.5	7.0	6.3	7.2
.100	6.3	.012	6.2	6.4	6.1	6.5	6.0	6.6
.150	5.9	.011	5.8	6.0	5.8	6.1	5.7	6.2
.200	5.7	.011	5.6	5.8	5.5	5.9	5.4	6.0
.500	4.6	.012	4.5	4.7	4.4	4.8	4.4	4.9
.800	3.6	.015	3.5	3.7	3.5	3.8	3.4	3.8
.850	3.4	.016	3.3	3.5	3.2	3.5	3.1	3.6
.900	3.1	.019	3.0	3.2	3.0	3.3	2.9	3.4
.950	2.8	.024	2.7	2.9	2.6	3.0	2.5	3.1
.980	2.4	.034	2.2	2.5	2.1	2.6	2.0	2.8
.990	2.1	.042	2.0	2.3	1.9	2.4	1.8	2.6
.995	1.9	.050	1.8	2.1	1.7	2.2	1.5	2.4
.999	1.6	.070	1.4	1.7	1.3	1.9	1.1	2.1

TABLE 5.64: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON #26 (CODE 26, S).

PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE					
AU		DE						
DEPASSEMENT	XT	XT	50%		80%		95%	
.001	6.9	.547	6.5	7.2	6.2	7.6	5.8	7.9
.005	6.2	.372	5.9	6.4	5.7	6.7	5.4	6.9
.010	5.9	.303	5.7	6.1	5.5	6.3	5.3	6.5
.020	5.6	.238	5.4	5.7	5.2	5.9	5.1	6.0
.050	5.1	.162	5.0	5.2	4.9	5.3	4.8	5.4
.100	4.8	.117	4.7	4.8	4.6	4.9	4.5	5.0
.150	4.5	.097	4.5	4.6	4.4	4.7	4.3	4.7
.200	4.4	.087	4.3	4.4	4.3	4.5	4.2	4.5
.500	3.7	.069	3.7	3.8	3.7	3.8	3.6	3.9
.800	3.3	.050	3.3	3.3	3.2	3.3	3.2	3.4
.850	3.2	.049	3.2	3.2	3.1	3.3	3.1	3.3
.900	3.1	.054	3.1	3.1	3.0	3.2	3.0	3.2
.950	3.0	.074	2.9	3.0	2.9	3.1	2.8	3.1
.980	2.8	.110	2.8	2.9	2.7	3.0	2.6	3.1
.990	2.8	.139	2.7	2.9	2.6	3.0	2.5	3.1
.995	2.7	.167	2.6	2.8	2.5	2.9	2.4	3.1
.999	2.6	.228	2.5	2.8	2.3	2.9	2.2	3.1

LOG-PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE					
AU		DE						
DEPASSEMENT	XT	LOG(XT)	50%		80%		95%	
.001	6.9	.036	6.5	7.3	6.2	7.7	5.9	8.1
.005	6.2	.026	5.9	6.4	5.7	6.7	5.5	6.9
.010	5.8	.022	5.7	6.0	5.5	6.2	5.3	6.4
.020	5.5	.018	5.4	5.7	5.2	5.8	5.1	6.0
.050	5.1	.013	5.0	5.2	4.9	5.3	4.8	5.4
.100	4.7	.010	4.7	4.8	4.6	4.9	4.5	5.0
.150	4.5	.009	4.5	4.6	4.4	4.6	4.3	4.7
.200	4.4	.008	4.3	4.4	4.3	4.5	4.2	4.5
.500	3.8	.007	3.7	3.8	3.7	3.8	3.6	3.9
.800	3.3	.007	3.3	3.3	3.2	3.4	3.2	3.4
.850	3.2	.007	3.2	3.2	3.1	3.3	3.1	3.3
.900	3.1	.008	3.1	3.1	3.0	3.2	3.0	3.2
.950	2.9	.009	2.9	3.0	2.9	3.0	2.8	3.1
.980	2.8	.012	2.7	2.8	2.7	2.9	2.6	2.9
.990	2.7	.014	2.6	2.8	2.6	2.8	2.5	2.9
.995	2.6	.017	2.5	2.7	2.5	2.7	2.4	2.8
.999	2.5	.023	2.4	2.6	2.3	2.6	2.2	2.7

TABLE 5.65: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON #28 (CODE 28, S).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE	* EVENEMENT	* ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU	*	* DE	*								
* DEPASSEMENT	* XT	* XT	50%		80%		95%			*	

* .001	* 11.3	* .944	* 10.7	* 11.9	* 10.1	* 12.5	* 9.5	* 13.2	*		
* .005	* 10.1	* .673	* 9.6	* 10.6	* 9.2	* 11.0	* 8.8	* 11.4	*		
* .010	* 9.5	* .563	* 9.2	* 9.9	* 8.8	* 10.3	* 8.4	* 10.7	*		
* .020	* 9.0	* .459	* 8.7	* 9.3	* 8.4	* 9.5	* 8.1	* 9.9	*		
* .050	* 8.1	* .336	* 7.9	* 8.3	* 7.7	* 8.5	* 7.5	* 8.8	*		
* .100	* 7.4	* .258	* 7.2	* 7.6	* 7.1	* 7.7	* 6.9	* 7.9	*		
* .150	* 6.9	* .223	* 6.8	* 7.1	* 6.7	* 7.2	* 6.5	* 7.4	*		
* .200	* 6.6	* .204	* 6.5	* 6.7	* 6.3	* 6.9	* 6.2	* 7.0	*		
* .500	* 5.2	* .171	* 5.1	* 5.3	* 4.9	* 5.4	* 4.8	* 5.5	*		
* .800	* 3.9	* .159	* 3.8	* 4.0	* 3.7	* 4.1	* 3.6	* 4.2	*		
* .850	* 3.6	* .162	* 3.5	* 3.8	* 3.4	* 3.9	* 3.3	* 4.0	*		
* .900	* 3.3	* .172	* 3.2	* 3.4	* 3.1	* 3.5	* 3.0	* 3.7	*		
* .950	* 2.9	* .207	* 2.7	* 3.0	* 2.6	* 3.1	* 2.5	* 3.3	*		
* .980	* 2.4	* .273	* 2.2	* 2.6	* 2.0	* 2.7	* 1.9	* 2.9	*		
* .990	* 2.1	* .332	* 1.9	* 2.3	* 1.7	* 2.5	* 1.5	* 2.8	*		
* .995	* 1.8	* .395	* 1.6	* 2.1	* 1.3	* 2.4	* 1.1	* 2.6	*		
* .999	* 1.4	* .547	* 1.0	* 1.7	* .7	* 2.1	* .3	* 2.4	*		

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE									
* AU *	* *	* DE *	*****									
* DEPASSEMENT *	* XT. *	* LOG(XT) *	50%		*	80%		*	95%			

* .001	* 10.9	* .047	* 10.1	11.7	*	9.5	12.5	*	8.8	13.5	*	
* .005	* 9.9	* .034	* 9.4	10.5	*	9.0	11.0	*	8.5	11.6	*	
* .010	* 9.4	* .028	* 9.0	9.9	*	8.7	10.3	*	8.3	10.7	*	
* .020	* 8.9	* .023	* 8.6	9.2	*	8.3	9.6	*	8.0	9.9	*	
* .050	* 8.1	* .018	* 7.9	8.3	*	7.7	8.6	*	7.5	8.8	*	
* .100	* 7.4	* .015	* 7.3	7.6	*	7.1	7.8	*	6.9	7.9	*	
* .150	* 7.0	* .014	* 6.8	7.1	*	6.7	7.3	*	6.5	7.4	*	
* .200	* 6.6	* .014	* 6.5	6.8	*	6.3	6.9	*	6.2	7.0	*	
* .500	* 5.2	* .015	* 5.0	5.3	*	4.9	5.4	*	4.8	5.5	*	
* .800	* 3.9	* .017	* 3.8	4.0	*	3.7	4.1	*	3.6	4.2	*	
* .850	* 3.6	* .019	* 3.5	3.7	*	3.4	3.8	*	3.3	4.0	*	
* .900	* 3.3	* .022	* 3.2	3.4	*	3.1	3.5	*	3.0	3.7	*	
* .950	* 2.9	* .029	* 2.8	3.0	*	2.6	3.1	*	2.5	3.3	*	
* .980	* 2.4	* .039	* 2.3	2.6	*	2.2	2.7	*	2.0	2.9	*	
* .990	* 2.2	* .048	* 2.0	2.3	*	1.9	2.5	*	1.7	2.7	*	
* .995	* 1.9	* .058	* 1.8	2.1	*	1.6	2.3	*	1.5	2.5	*	
* .999	* 1.5	* .081	* 1.4	1.7	*	1.2	2.0	*	1.1	2.2	*	

TABLE 5.66: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON #30 (CODE 30, S).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* *	* DE *									
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	50%		80%		95%				

* .001	* 9.7	* .820	* 9.1	* 10.2	* 8.6	* 10.7	* 8.1	* 11.3			
* .005	* 8.7	* .580	* 8.3	* 9.1	* 8.0	* 9.5	* 7.6	* 9.8			
* .010	* 8.3	* .483	* 7.9	* 8.6	* 7.6	* 8.9	* 7.3	* 9.2			
* .020	* 7.8	* .392	* 7.5	* 8.0	* 7.3	* 8.3	* 7.0	* 8.5			
* .050	* 7.1	* .283	* 6.9	* 7.3	* 6.7	* 7.5	* 6.5	* 7.7			
* .100	* 6.5	* .216	* 6.4	* 6.7	* 6.3	* 6.8	* 6.1	* 7.0			
* .150	* 6.2	* .185	* 6.0	* 6.3	* 5.9	* 6.4	* 5.8	* 6.5			
* .200	* 5.9	* .168	* 5.8	* 6.0	* 5.7	* 6.1	* 5.6	* 6.2			
* .500	* 4.8	* .139	* 4.7	* 4.9	* 4.6	* 4.9	* 4.5	* 5.0			
* .800	* 3.8	* .126	* 3.7	* 3.9	* 3.7	* 4.0	* 3.6	* 4.1			
* .850	* 3.6	* .127	* 3.5	* 3.7	* 3.4	* 3.8	* 3.4	* 3.9			
* .900	* 3.4	* .134	* 3.3	* 3.5	* 3.2	* 3.5	* 3.1	* 3.6			
* .950	* 3.0	* .162	* 2.9	* 3.1	* 2.8	* 3.2	* 2.7	* 3.4			
* .980	* 2.7	* .218	* 2.5	* 2.8	* 2.4	* 3.0	* 2.3	* 3.1			
* .990	* 2.5	* .267	* 2.3	* 2.7	* 2.1	* 2.8	* 2.0	* 3.0			
* .995	* 2.3	* .318	* 2.1	* 2.5	* 1.9	* 2.7	* 1.7	* 2.9			
* .999	* 2.0	* .442	* 1.7	* 2.3	* 1.4	* 2.5	* 1.1	* 2.8			

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* *	* DE *									
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%		*	80%		*	95%		*

* .001	* 9.6	* .042	* 8.9	10.2	*	8.4	10.8	*	7.9	11.5	*
* .005	* 8.6	* .031	* 8.2	9.1	*	7.9	9.5	*	7.5	9.9	*
* .010	* 8.2	* .026	* 7.9	8.5	*	7.6	8.9	*	7.3	9.2	*
* .020	* 7.7	* .022	* 7.5	8.0	*	7.3	8.3	*	7.0	8.5	*
* .050	* 7.1	* .017	* 6.9	7.3	*	6.7	7.4	*	6.6	7.6	*
* .100	* 6.5	* .014	* 6.4	6.7	*	6.3	6.8	*	6.1	6.9	*
* .150	* 6.2	* .013	* 6.0	6.3	*	5.9	6.4	*	5.8	6.5	*
* .200	* 5.9	* .012	* 5.8	6.0	*	5.7	6.1	*	5.6	6.2	*
* .500	* 4.8	* .012	* 4.7	4.9	*	4.6	4.9	*	4.5	5.0	*
* .800	* 3.8	* .014	* 3.7	3.9	*	3.7	4.0	*	3.6	4.1	*
* .850	* 3.6	* .015	* 3.5	3.7	*	3.5	3.8	*	3.4	3.9	*
* .900	* 3.4	* .017	* 3.3	3.5	*	3.2	3.6	*	3.1	3.6	*
* .950	* 3.0	* .022	* 2.9	3.1	*	2.8	3.2	*	2.8	3.4	*
* .980	* 2.7	* .029	* 2.6	2.8	*	2.5	2.9	*	2.4	3.1	*
* .990	* 2.5	* .036	* 2.3	2.6	*	2.2	2.7	*	2.1	2.9	*
* .995	* 2.3	* .042	* 2.1	2.4	*	2.0	2.6	*	1.9	2.8	*
* .999	* 1.9	* .058	* 1.8	2.1	*	1.6	2.3	*	1.5	2.5	*

TABLE 5.67: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON #32 (CODE 32, S).

PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE					
AU		DE						
DEPASSEMENT	XT	XT	50%		80%		95%	
.001	5.2	.248	5.1	5.4	4.9	5.6	4.7	5.7
.005	5.2	.197	5.1	5.3	5.0	5.5	4.8	5.6
.010	5.2	.169	5.1	5.3	5.0	5.4	4.9	5.5
.020	5.2	.138	5.1	5.3	5.0	5.3	4.9	5.4
.050	5.1	.092	5.0	5.2	5.0	5.2	4.9	5.3
.100	5.0	.057	5.0	5.1	5.0	5.1	4.9	5.1
.150	5.0	.043	5.0	5.0	4.9	5.0	4.9	5.1
.200	4.9	.041	4.9	5.0	4.9	5.0	4.8	5.0
.500	4.6	.073	4.6	4.7	4.5	4.7	4.5	4.8
.800	4.1	.095	4.1	4.2	4.0	4.2	3.9	4.3
.850	4.0	.106	3.9	4.1	3.8	4.1	3.8	4.2
.900	3.8	.128	3.7	3.9	3.6	4.0	3.5	4.0
.950	3.5	.186	3.4	3.6	3.2	3.7	3.1	3.8
.980	3.1	.289	2.9	3.3	2.7	3.5	2.5	3.7
.990	2.8	.380	2.5	3.0	2.3	3.3	2.0	3.5
.995	2.5	.479	2.2	2.8	1.9	3.1	1.6	3.4
.999	1.8	.733	1.4	2.3	.9	2.8	.4	3.3

LOG-PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE					
AU		DE						
DEPASSEMENT	XT	LOG(XT)	50%		80%		95%	
.001	5.1	.025	5.0	5.4	4.8	5.5	4.6	5.8
.005	5.1	.023	5.0	5.3	4.8	5.5	4.6	5.7
.010	5.1	.021	5.0	5.3	4.8	5.5	4.7	5.6
.020	5.1	.018	5.0	5.3	4.9	5.4	4.7	5.6
.050	5.1	.013	5.0	5.2	4.9	5.3	4.8	5.4
.100	5.0	.008	5.0	5.1	4.9	5.2	4.9	5.2
.150	5.0	.005	4.9	5.0	4.9	5.1	4.9	5.1
.200	4.9	.004	4.9	5.0	4.9	5.0	4.8	5.0
.500	4.6	.008	4.6	4.7	4.5	4.7	4.4	4.8
.800	4.1	.011	4.0	4.2	4.0	4.2	3.9	4.3
.850	4.0	.012	3.9	4.0	3.8	4.1	3.7	4.2
.900	3.8	.015	3.7	3.9	3.6	3.9	3.5	4.0
.950	3.5	.022	3.3	3.6	3.2	3.7	3.1	3.8
.980	3.1	.036	2.9	3.3	2.8	3.5	2.6	3.7
.990	2.9	.049	2.6	3.1	2.5	3.3	2.3	3.6
.995	2.6	.063	2.4	2.9	2.2	3.2	2.0	3.5
.999	2.2	.100	1.9	2.5	1.6	2.9	1.4	3.4

TABLE 5.68: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 34 (CODE 34, S).

PEARSON TYPE 3

*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE									
* AU *		* DE *										*
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	50%		*	80%		*	95%			*
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
* .001	* 32.3	* 9.190	* 26.1	* 38.5	*	* 20.5	* 44.0	*	* 14.3	* 50.3	*	*
* .005	* 25.2	* 5.171	* 21.7	* 28.7	*	* 18.5	* 31.8	*	* 15.0	* 35.3	*	*
* .010	* 22.2	* 3.732	* 19.7	* 24.7	*	* 17.4	* 27.0	*	* 14.9	* 29.5	*	*
* .020	* 19.2	* 2.527	* 17.5	* 20.9	*	* 16.0	* 22.5	*	* 14.3	* 24.2	*	*
* .050	* 15.5	* 1.430	* 14.5	* 16.4	*	* 13.6	* 17.3	*	* 12.7	* 18.3	*	*
* .100	* 12.8	* 1.109	* 12.0	* 13.5	*	* 11.3	* 14.2	*	* 10.6	* 14.9	*	*
* .150	* 11.3	* 1.063	* 10.5	* 12.0	*	* 9.9	* 12.6	*	* 9.2	* 13.3	*	*
* .200	* 10.2	* 1.029	* 9.5	* 10.9	*	* 8.9	* 11.6	*	* 8.2	* 12.2	*	*
* .500	* 7.4	* .478	* 7.1	* 7.8	*	* 6.8	* 8.1	*	* 6.5	* 8.4	*	*
* .800	* 6.5	* .539	* 6.2	* 6.9	*	* 5.9	* 7.2	*	* 5.5	* 7.6	*	*
* .850	* 6.5	* .717	* 6.0	* 7.0	*	* 5.6	* 7.4	*	* 5.1	* 7.9	*	*
* .900	* 6.4	* .887	* 5.8	* 7.0	*	* 5.3	* 7.6	*	* 4.7	* 8.2	*	*
* .950	* 6.4	* .976	* 5.8	* 7.1	*	* 5.2	* 7.7	*	* 4.5	* 8.3	*	*
* .980	* 6.4	* .759	* 5.9	* 6.9	*	* 5.4	* 7.4	*	* 4.9	* 7.9	*	*
* .990	* 6.4	* .393	* 6.2	* 6.7	*	* 5.9	* 6.9	*	* 5.6	* 7.2	*	*
* .995	* 6.4	* .294	* 6.2	* 6.6	*	* 6.0	* 6.8	*	* 5.8	* 7.0	*	*
* .999	* 6.4	* 2.098	* 5.0	* 7.8	*	* 3.7	* 9.1	*	* 2.3	* 10.5	*	*
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****

LOG-PEARSON TYPE 3

*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE									
* AU *		* DE *										*
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%		*	80%		*	95%			*
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
* .001	* 31.6	* .107	* 26.8	* 37.3	*	* 23.1	* 43.4	*	* 19.5	* 51.2	*	*
* .005	* 23.7	* .074	* 21.1	* 26.6	*	* 19.0	* 29.5	*	* 16.9	* 33.1	*	*
* .010	* 20.7	* .061	* 18.9	* 22.8	*	* 17.3	* 24.9	*	* 15.7	* 27.4	*	*
* .020	* 18.1	* .049	* 16.8	* 19.5	*	* 15.7	* 20.9	*	* 14.5	* 22.6	*	*
* .050	* 14.9	* .035	* 14.1	* 15.7	*	* 13.5	* 16.5	*	* 12.8	* 17.4	*	*
* .100	* 12.7	* .026	* 12.2	* 13.2	*	* 11.8	* 13.7	*	* 11.3	* 14.3	*	*
* .150	* 11.5	* .022	* 11.1	* 11.9	*	* 10.8	* 12.3	*	* 10.4	* 12.7	*	*
* .200	* 10.7	* .020	* 10.3	* 11.0	*	* 10.1	* 11.3	*	* 9.8	* 11.6	*	*
* .500	* 7.9	* .016	* 7.7	* 8.1	*	* 7.6	* 8.3	*	* 7.4	* 8.5	*	*
* .800	* 6.3	* .013	* 6.1	* 6.4	*	* 6.0	* 6.5	*	* 5.9	* 6.6	*	*
* .850	* 6.0	* .013	* 5.8	* 6.1	*	* 5.7	* 6.2	*	* 5.6	* 6.3	*	*
* .900	* 5.6	* .014	* 5.5	* 5.8	*	* 5.4	* 5.9	*	* 5.3	* 6.0	*	*
* .950	* 5.2	* .017	* 5.1	* 5.4	*	* 5.0	* 5.5	*	* 4.8	* 5.6	*	*
* .980	* 4.8	* .024	* 4.7	* 5.0	*	* 4.5	* 5.2	*	* 4.3	* 5.4	*	*
* .990	* 4.6	* .030	* 4.4	* 4.9	*	* 4.2	* 5.1	*	* 4.0	* 5.3	*	*
* .995	* 4.5	* .036	* 4.2	* 4.7	*	* 4.0	* 5.0	*	* 3.8	* 5.3	*	*
* .999	* 4.2	* .050	* 3.9	* 4.5	*	* 3.6	* 4.9	*	* 3.3	* 5.3	*	*
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****

TABLE 5.69: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 35 (CODE 35, S).

233★

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE		INTERVALLE DE CONFIANCE							
AU		DE									
DEPASSEMENT	XT	XT		50%		80%		95%			

.001	22.0	3.093		20.0	24.1	18.1	26.0	16.0	28.1		
.005	18.6	1.955		17.3	20.0	16.1	21.1	14.8	22.5		
.010	17.2	1.519		16.1	18.2	15.2	19.1	14.2	20.1		
.020	15.7	1.126		14.9	16.4	14.2	17.1	13.5	17.9		
.050	13.7	.694		13.2	14.1	12.8	14.6	12.3	15.0		
.100	12.1	.467		11.8	12.5	11.5	12.7	11.2	13.1		
.150	11.2	.390		11.0	11.5	10.7	11.7	10.5	12.0		
.200	10.6	.358		10.3	10.8	10.1	11.0	9.9	11.3		
.500	8.4	.265		8.2	8.6	8.1	8.7	7.9	8.9		
.800	7.1	.127		7.1	7.2	7.0	7.3	6.9	7.4		
.850	7.0	.165		6.8	7.1	6.7	7.2	6.6	7.3		
.900	6.8	.248		6.6	6.9	6.5	7.1	6.3	7.3		
.950	6.6	.396		6.3	6.8	6.1	7.1	5.8	7.4		
.980	6.4	.561		6.1	6.8	5.7	7.2	5.3	7.5		
.990	6.4	.656		5.9	6.8	5.5	7.2	5.1	7.7		
.995	6.3	.729		5.8	6.8	5.4	7.3	4.9	7.8		
.999	6.3	.809		5.8	6.8	5.3	7.3	4.7	7.9		

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE									
* AU *	* DE *											
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%		80%		95%					

* .001	*	22.4	*	.060	*	20.4	24.6	*	18.8	26.8	*	17.1 29.4
* .005	*	18.4	*	.042	*	17.3	19.7	*	16.3	20.9	*	15.2 22.3
* .010	*	16.8	*	.035	*	16.0	17.8	*	15.2	18.7	*	14.4 19.7
* .020	*	15.3	*	.028	*	14.7	16.0	*	14.1	16.7	*	13.5 17.4
* .050	*	13.4	*	.020	*	13.0	13.8	*	12.6	14.2	*	12.2 14.7
* .100	*	12.0	*	.015	*	11.7	12.3	*	11.5	12.6	*	11.2 12.9
* .150	*	11.2	*	.013	*	11.0	11.4	*	10.8	11.6	*	10.5 11.9
* .200	*	10.6	*	.012	*	10.4	10.8	*	10.2	11.0	*	10.0 11.2
* .500	*	8.6	*	.010	*	8.4	8.7	*	8.3	8.8	*	8.2 8.9
* .800	*	7.2	*	.008	*	7.1	7.3	*	7.0	7.3	*	6.9 7.4
* .850	*	6.9	*	.008	*	6.8	7.0	*	6.7	7.1	*	6.6 7.2
* .900	*	6.6	*	.009	*	6.5	6.7	*	6.4	6.8	*	6.3 6.9
* .950	*	6.2	*	.011	*	6.1	6.3	*	6.0	6.4	*	5.9 6.5
* .980	*	5.9	*	.015	*	5.7	6.0	*	5.6	6.1	*	5.5 6.3
* .990	*	5.6	*	.018	*	5.5	5.8	*	5.3	6.0	*	5.2 6.1
* .995	*	5.5	*	.022	*	5.3	5.7	*	5.1	5.8	*	4.9 6.0
* .999	*	5.2	*	.031	*	4.9	5.4	*	4.7	5.7	*	4.5 5.9

TABLE 5.70: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON #36 (CODE 36, S).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE											
* AU *	* DE *	* DE *												
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	50%		80%		95%							

* .001	*	8.7	*	.362	*	8.4	8.9	*	8.2	9.1	*	8.0	9.4	*
* .005	*	8.1	*	.265	*	8.0	8.3	*	7.8	8.5	*	7.6	8.7	*
* .010	*	7.9	*	.225	*	7.7	8.0	*	7.6	8.2	*	7.5	8.3	*
* .020	*	7.6	*	.188	*	7.5	7.7	*	7.4	7.9	*	7.3	8.0	*
* .050	*	7.2	*	.144	*	7.1	7.3	*	7.0	7.4	*	6.9	7.5	*
* .100	*	6.8	*	.117	*	6.8	6.9	*	6.7	7.0	*	6.6	7.1	*
* .150	*	6.6	*	.106	*	6.5	6.7	*	6.5	6.7	*	6.4	6.8	*
* .200	*	6.4	*	.100	*	6.3	6.5	*	6.3	6.5	*	6.2	6.6	*
* .500	*	5.5	*	.092	*	5.5	5.6	*	5.4	5.7	*	5.4	5.7	*
* .800	*	4.7	*	.100	*	4.6	4.8	*	4.6	4.8	*	4.5	4.9	*
* .850	*	4.5	*	.106	*	4.4	4.6	*	4.4	4.6	*	4.3	4.7	*
* .900	*	4.2	*	.117	*	4.2	4.3	*	4.1	4.4	*	4.0	4.5	*
* .950	*	3.9	*	.143	*	3.8	4.0	*	3.7	4.1	*	3.6	4.2	*
* .980	*	3.5	*	.187	*	3.3	3.6	*	3.2	3.7	*	3.1	3.8	*
* .990	*	3.2	*	.224	*	3.0	3.3	*	2.9	3.5	*	2.8	3.6	*
* .995	*	2.9	*	.264	*	2.8	3.1	*	2.6	3.3	*	2.4	3.5	*
* .999	*	2.4	*	.361	*	2.2	2.6	*	1.9	2.9	*	1.7	3.1	*

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE										
* AU *	* DE *	* DE *											
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%		*	80%		*	95%		*		

* .001	*	8.5	* .024	*	8.1	8.8	*	7.9	9.1	*	7.6	9.4	*
* .005	*	8.1	* .017	*	7.8	8.3	*	7.6	8.5	*	7.4	8.7	*
* .010	*	7.8	* .015	*	7.7	8.0	*	7.5	8.2	*	7.3	8.4	*
* .020	*	7.6	* .012	*	7.5	7.7	*	7.3	7.9	*	7.2	8.0	*
* .050	*	7.2	* .009	*	7.1	7.3	*	7.0	7.4	*	6.9	7.5	*
* .100	*	6.9	* .007	*	6.8	6.9	*	6.7	7.0	*	6.6	7.1	*
* .150	*	6.6	* .007	*	6.5	6.7	*	6.5	6.7	*	6.4	6.8	*
* .200	*	6.4	* .007	*	6.3	6.5	*	6.3	6.5	*	6.2	6.6	*
* .500	*	5.5	* .008	*	5.5	5.6	*	5.4	5.7	*	5.4	5.7	*
* .800	*	4.7	* .009	*	4.6	4.7	*	4.5	4.8	*	4.5	4.9	*
* .850	*	4.5	* .010	*	4.4	4.6	*	4.3	4.6	*	4.3	4.7	*
* .900	*	4.2	* .012	*	4.2	4.3	*	4.1	4.4	*	4.0	4.5	*
* .950	*	3.9	* .016	*	3.8	4.0	*	3.7	4.1	*	3.6	4.2	*
* .980	*	3.5	* .022	*	3.4	3.6	*	3.3	3.7	*	3.2	3.9	*
* .990	*	3.3	* .027	*	3.1	3.4	*	3.0	3.5	*	2.9	3.7	*
* .995	*	3.0	* .032	*	2.9	3.2	*	2.8	3.3	*	2.6	3.5	*
* .999	*	2.6	* .045	*	2.4	2.8	*	2.3	3.0	*	2.1	3.2	*

TABLE 5.71: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 37 (CODE 37, S).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE											
* AU *	* *	* DE *												
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	50%			80%			95%					

* .001	*	20.1	*	1.481	*	19.1	21.1	*	18.2	22.0	*	17.2	23.0	*
* .005	*	18.1	*	1.007	*	17.4	18.8	*	16.8	19.4	*	16.1	20.1	*
* .010	*	17.2	*	.819	*	16.7	17.8	*	16.2	18.3	*	15.6	18.8	*
* .020	*	16.3	*	.644	*	15.9	16.7	*	15.5	17.1	*	15.0	17.6	*
* .050	*	15.0	*	.440	*	14.7	15.3	*	14.5	15.6	*	14.2	15.9	*
* .100	*	14.0	*	.317	*	13.8	14.2	*	13.6	14.4	*	13.4	14.6	*
* .150	*	13.4	*	.264	*	13.2	13.5	*	13.0	13.7	*	12.8	13.9	*
* .200	*	12.9	*	.236	*	12.7	13.0	*	12.6	13.2	*	12.4	13.3	*
* .500	*	11.1	*	.187	*	11.0	11.2	*	10.9	11.3	*	10.7	11.5	*
* .800	*	9.8	*	.136	*	9.7	9.8	*	9.6	9.9	*	9.5	10.0	*
* .850	*	9.5	*	.133	*	9.4	9.6	*	9.3	9.7	*	9.2	9.8	*
* .900	*	9.2	*	.146	*	9.1	9.3	*	9.0	9.4	*	8.9	9.5	*
* .950	*	8.8	*	.201	*	8.7	9.0	*	8.6	9.1	*	8.4	9.2	*
* .980	*	8.5	*	.299	*	8.3	8.7	*	8.1	8.9	*	7.9	9.1	*
* .990	*	8.3	*	.376	*	8.0	8.5	*	7.8	8.8	*	7.6	9.0	*
* .995	*	8.1	*	.452	*	7.8	8.4	*	7.6	8.7	*	7.2	9.0	*
* .999	*	7.9	*	.617	*	7.5	8.3	*	7.1	8.7	*	6.7	9.1	*

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE											
* AU *	* *	* DE *												
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%			*	80%			*	95%			

* .001	*	20.3	*	.033	*	19.2	21.3	*	18.4	22.3	*	17.4	23.5	*
* .005	*	18.1	*	.024	*	17.4	18.8	*	16.9	19.4	*	16.2	20.1	*
* .010	*	17.1	*	.020	*	16.6	17.7	*	16.2	18.2	*	15.7	18.8	*
* .020	*	16.2	*	.016	*	15.8	16.6	*	15.4	17.0	*	15.0	17.5	*
* .050	*	14.9	*	.012	*	14.7	15.2	*	14.4	15.5	*	14.1	15.8	*
* .100	*	13.9	*	.009	*	13.7	14.1	*	13.5	14.3	*	13.4	14.5	*
* .150	*	13.3	*	.008	*	13.1	13.5	*	13.0	13.6	*	12.8	13.8	*
* .200	*	12.9	*	.008	*	12.7	13.0	*	12.6	13.1	*	12.4	13.3	*
* .500	*	11.1	*	.006	*	11.0	11.3	*	10.9	11.4	*	10.8	11.5	*
* .800	*	9.8	*	.006	*	9.7	9.9	*	9.6	10.0	*	9.5	10.1	*
* .850	*	9.5	*	.006	*	9.4	9.6	*	9.3	9.7	*	9.2	9.8	*
* .900	*	9.2	*	.007	*	9.1	9.3	*	9.0	9.4	*	8.9	9.5	*
* .950	*	8.8	*	.008	*	8.6	8.9	*	8.5	9.0	*	8.4	9.1	*
* .980	*	8.3	*	.011	*	8.2	8.5	*	8.1	8.6	*	7.9	8.7	*
* .990	*	8.0	*	.013	*	7.9	8.2	*	7.7	8.4	*	7.6	8.5	*
* .995	*	7.8	*	.015	*	7.6	8.0	*	7.5	8.2	*	7.3	8.4	*
* .999	*	7.4	*	.021	*	7.2	7.6	*	7.0	7.9	*	6.7	8.1	*

TABLE 5.72: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 44 (CODE 44, S).

PEARSON TYPE 3

*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE										*
* AU *		* DE *											*
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *		50%	*		80%	*		95%			*
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
* .001 *	* 9.2 *	* .289 *		9.0	9.4	*	8.8	9.5	*	8.6	9.7	*	*
* .005 *	* 8.9 *	* .209 *		8.8	9.1	*	8.6	9.2	*	8.5	9.3	*	*
* .010 *	* 8.8 *	* .176 *		8.7	8.9	*	8.6	9.0	*	8.4	9.1	*	*
* .020 *	* 8.6 *	* .145 *		8.5	8.7	*	8.4	8.8	*	8.3	8.9	*	*
* .050 *	* 8.4 *	* .109 *		8.3	8.4	*	8.2	8.5	*	8.2	8.6	*	*
* .100 *	* 8.1 *	* .091 *		8.1	8.2	*	8.0	8.3	*	8.0	8.3	*	*
* .150 *	* 8.0 *	* .086 *		7.9	8.0	*	7.9	8.1	*	7.8	8.1	*	*
* .200 *	* 7.8 *	* .084 *		7.8	7.9	*	7.7	7.9	*	7.7	8.0	*	*
* .500 *	* 7.2 *	* .090 *		7.1	7.2	*	7.0	7.3	*	7.0	7.3	*	*
* .800 *	* 6.4 *	* .107 *		6.4	6.5	*	6.3	6.6	*	6.2	6.6	*	*
* .850 *	* 6.2 *	* .118 *		6.1	6.3	*	6.1	6.4	*	6.0	6.5	*	*
* .900 *	* 6.0 *	* .136 *		5.9	6.1	*	5.8	6.2	*	5.7	6.3	*	*
* .950 *	* 5.6 *	* .177 *		5.5	5.7	*	5.4	5.8	*	5.3	6.0	*	*
* .980 *	* 5.2 *	* .242 *		5.0	5.3	*	4.9	5.5	*	4.7	5.6	*	*
* .990 *	* 4.9 *	* .296 *		4.7	5.1	*	4.5	5.2	*	4.3	5.4	*	*
* .995 *	* 4.6 *	* .354 *		4.3	4.8	*	4.1	5.0	*	3.9	5.3	*	*
* .999 *	* 3.9 *	* .496 *		3.6	4.3	*	3.3	4.6	*	3.0	4.9	*	*
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****

LOG-PEARSON TYPE 3

*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE										*
* AU *		* DE *											*
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *		50%	*		80%	*		95%			*
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
* .001 *	* 9.0 *	* .019 *		8.8	9.3	*	8.5	9.5	*	8.3	9.8	*	*
* .005 *	* 8.8 *	* .014 *		8.6	9.0	*	8.5	9.2	*	8.3	9.4	*	*
* .010 *	* 8.7 *	* .011 *		8.6	8.9	*	8.4	9.0	*	8.3	9.2	*	*
* .020 *	* 8.6 *	* .009 *		8.5	8.7	*	8.4	8.8	*	8.2	9.0	*	*
* .050 *	* 8.4 *	* .006 *		8.3	8.4	*	8.2	8.5	*	8.1	8.6	*	*
* .100 *	* 8.1 *	* .005 *		8.1	8.2	*	8.0	8.3	*	8.0	8.3	*	*
* .150 *	* 8.0 *	* .005 *		7.9	8.0	*	7.9	8.1	*	7.8	8.1	*	*
* .200 *	* 7.8 *	* .005 *		7.8	7.9	*	7.7	7.9	*	7.7	8.0	*	*
* .500 *	* 7.2 *	* .006 *		7.1	7.2	*	7.0	7.3	*	7.0	7.4	*	*
* .800 *	* 6.4 *	* .007 *		6.3	6.5	*	6.3	6.5	*	6.2	6.6	*	*
* .850 *	* 6.2 *	* .008 *		6.1	6.3	*	6.1	6.4	*	6.0	6.4	*	*
* .900 *	* 6.0 *	* .010 *		5.9	6.1	*	5.8	6.1	*	5.7	6.2	*	*
* .950 *	* 5.6 *	* .013 *		5.5	5.7	*	5.4	5.8	*	5.3	6.0	*	*
* .980 *	* 5.2 *	* .019 *		5.1	5.4	*	4.9	5.5	*	4.8	5.7	*	*
* .990 *	* 4.9 *	* .024 *		4.7	5.1	*	4.6	5.3	*	4.4	5.5	*	*
* .995 *	* 4.7 *	* .029 *		4.5	4.9	*	4.3	5.1	*	4.1	5.3	*	*
* .999 *	* 4.2 *	* .042 *		3.9	4.4	*	3.7	4.7	*	3.4	5.0	*	*
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****

TABLE 5.73: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 7 (CODE 7, S).

PEARSON TYPE 3

*****												*****												
* PROBABILITE *		* EVENEMENT *	* ECART TYPE *		INTERVALLE DE CONFIANCE										* DEPASSEMENT *		*****						* DEPASSEMENT *	
* AU *			* DE *												* XT *								* XT *	

PEARSON TYPE 3

VALEUR ABSOLUE DE CS PLUS GRANDE QUE 4, ON NE PEUT PAS CALCULER PERIODE DE RETOUR

LOG-PEARSON TYPE 3

*****												238
* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE									*
* AU *	* *	* DE *										*
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%		80%		95%				*	
*****												*
* .001	* 59.4	* .122	49.2	71.8	41.5	85.1	34.3	103.0			*	
* .005	* 41.4	* .081	36.5	47.0	32.6	52.7	28.7	59.8			*	
* .010	* 35.3	* .066	31.9	39.1	29.1	42.8	26.3	47.4			*	
* .020	* 29.9	* .051	27.7	32.4	25.8	34.8	23.8	37.7			*	
* .050	* 23.9	* .034	22.7	25.2	21.6	26.4	20.5	27.8			*	
* .100	* 20.0	* .024	19.2	20.7	18.6	21.4	17.9	22.2			*	
* .150	* 17.9	* .020	17.3	18.4	16.8	18.9	16.3	19.5			*	
* .200	* 16.4	* .018	16.0	16.9	15.6	17.3	15.2	17.8			*	
* .500	* 12.2	* .014	12.0	12.5	11.7	12.7	11.5	13.0			*	
* .800	* 9.9	* .009	9.7	10.0	9.6	10.1	9.5	10.3			*	
* .850	* 9.5	* .009	9.4	9.6	9.3	9.8	9.1	9.9			*	
* .900	* 9.1	* .010	9.0	9.3	8.8	9.4	8.7	9.6			*	
* .950	* 8.6	* .016	8.4	8.9	8.3	9.0	8.1	9.3			*	
* .980	* 8.2	* .024	7.9	8.6	7.7	8.8	7.4	9.2			*	
* .990	* 8.0	* .030	7.7	8.4	7.4	8.8	7.0	9.2			*	
* .995	* 7.9	* .035	7.5	8.3	7.1	8.8	6.7	9.2			*	
* .999	* 7.7	* .047	7.1	8.2	6.7	8.8	6.2	9.4			*	
*****												*

TABLE 5.75: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON #42 (CODE 42, S).

PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE								
AU		DE									
DEPASSEMENT	XT	XT	50%			80%			95%		

* .001	* 4.4	* .117	* 4.3	* 4.4	* 4.2	* 4.5	* 4.1	* 4.6			
* .005	* 4.2	* .085	* 4.2	* 4.3	* 4.1	* 4.3	* 4.1	* 4.4			
* .010	* 4.2	* .071	* 4.1	* 4.2	* 4.1	* 4.3	* 4.0	* 4.3			
* .020	* 4.1	* .059	* 4.1	* 4.1	* 4.0	* 4.2	* 4.0	* 4.2			
* .050	* 4.0	* .044	* 3.9	* 4.0	* 3.9	* 4.0	* 3.9	* 4.1			
* .100	* 3.9	* .037	* 3.8	* 3.9	* 3.8	* 3.9	* 3.8	* 3.9			
* .150	* 3.8	* .035	* 3.8	* 3.8	* 3.7	* 3.8	* 3.7	* 3.9			
* .200	* 3.7	* .034	* 3.7	* 3.7	* 3.7	* 3.8	* 3.7	* 3.8			
* .500	* 3.4	* .036	* 3.4	* 3.4	* 3.4	* 3.5	* 3.3	* 3.5			
* .800	* 3.1	* .043	* 3.0	* 3.1	* 3.0	* 3.1	* 3.0	* 3.1			
* .850	* 3.0	* .047	* 2.9	* 3.0	* 2.9	* 3.0	* 2.9	* 3.1			
* .900	* 2.9	* .055	* 2.8	* 2.9	* 2.8	* 2.9	* 2.8	* 3.0			
* .950	* 2.7	* .071	* 2.6	* 2.7	* 2.6	* 2.8	* 2.5	* 2.8			
* .980	* 2.5	* .097	* 2.4	* 2.5	* 2.4	* 2.6	* 2.3	* 2.7			
* .990	* 2.3	* .119	* 2.3	* 2.4	* 2.2	* 2.5	* 2.1	* 2.6			
* .995	* 2.2	* .142	* 2.1	* 2.3	* 2.0	* 2.4	* 1.9	* 2.5			
* .999	* 1.9	* .199	* 1.8	* 2.0	* 1.7	* 2.2	* 1.5	* 2.3			

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE									*
* AU *		* DE *										*
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%		*	80%		*	95%		*	

* .001	* 4.3	* .016	* 4.2	4.4	*	4.1	4.5	*	4.0	4.6	*	
* .005	* 4.2	* .012	* 4.1	4.3	*	4.1	4.3	*	4.0	4.4	*	
* .010	* 4.1	* .010	* 4.1	4.2	*	4.0	4.3	*	4.0	4.3	*	
* .020	* 4.1	* .008	* 4.0	4.1	*	4.0	4.2	*	3.9	4.2	*	
* .050	* 4.0	* .005	* 3.9	4.0	*	3.9	4.0	*	3.9	4.1	*	
* .100	* 3.9	* .004	* 3.8	3.9	*	3.8	3.9	*	3.8	3.9	*	
* .150	* 3.8	* .004	* 3.8	3.8	*	3.7	3.8	*	3.7	3.9	*	
* .200	* 3.7	* .004	* 3.7	3.7	*	3.7	3.8	*	3.7	3.8	*	
* .500	* 3.4	* .005	* 3.4	3.4	*	3.4	3.5	*	3.3	3.5	*	
* .800	* 3.1	* .006	* 3.0	3.1	*	3.0	3.1	*	3.0	3.1	*	
* .850	* 3.0	* .007	* 2.9	3.0	*	2.9	3.0	*	2.9	3.1	*	
* .900	* 2.9	* .008	* 2.8	2.9	*	2.8	2.9	*	2.7	3.0	*	
* .950	* 2.7	* .011	* 2.6	2.7	*	2.6	2.8	*	2.6	2.8	*	
* .980	* 2.5	* .016	* 2.4	2.6	*	2.4	2.6	*	2.3	2.7	*	
* .990	* 2.4	* .020	* 2.3	2.4	*	2.2	2.5	*	2.2	2.6	*	
* .995	* 2.2	* .025	* 2.2	2.3	*	2.1	2.4	*	2.0	2.5	*	
* .999	* 2.0	* .036	* 1.9	2.1	*	1.8	2.2	*	1.7	2.4	*	

TABLE 5.76: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON #13 (CODE 13, S).

PEARSON TYPE 3

★ PROBABILITE ★	★ EVENEMENT ★	★ ECART TYPE ★	INTERVALLE DE CONFIANCE								
★ AU ★	★	★ DE ★	★			★			★		
★ DEPASSEMENT ★	★ XT ★	★ XT ★	★ 50% ★			★ 80% ★			★ 95% ★		

★ .001 ★	★ 15.6 ★	★ 2.978 ★	★ 13.6 ★	★ 17.6 ★	★	★ 11.8 ★	★ 19.5 ★	★	★ 9.8 ★	★ 21.5 ★	★
★ .005 ★	★ 12.8 ★	★ 1.845 ★	★ 11.5 ★	★ 14.0 ★	★	★ 10.4 ★	★ 15.1 ★	★	★ 9.2 ★	★ 16.4 ★	★
★ .010 ★	★ 11.5 ★	★ 1.415 ★	★ 10.6 ★	★ 12.5 ★	★	★ 9.7 ★	★ 13.4 ★	★	★ 8.8 ★	★ 14.3 ★	★
★ .020 ★	★ 10.3 ★	★ 1.032 ★	★ 9.6 ★	★ 11.0 ★	★	★ 9.0 ★	★ 11.6 ★	★	★ 8.3 ★	★ 12.3 ★	★
★ .050 ★	★ 8.7 ★	★ .619 ★	★ 8.2 ★	★ 9.1 ★	★	★ 7.9 ★	★ 9.5 ★	★	★ 7.4 ★	★ 9.9 ★	★
★ .100 ★	★ 7.4 ★	★ .416 ★	★ 7.1 ★	★ 7.7 ★	★	★ 6.9 ★	★ 7.9 ★	★	★ 6.6 ★	★ 8.2 ★	★
★ .150 ★	★ 6.7 ★	★ .353 ★	★ 6.4 ★	★ 6.9 ★	★	★ 6.2 ★	★ 7.1 ★	★	★ 6.0 ★	★ 7.4 ★	★
★ .200 ★	★ 6.2 ★	★ .330 ★	★ 5.9 ★	★ 6.4 ★	★	★ 5.7 ★	★ 6.6 ★	★	★ 5.5 ★	★ 6.8 ★	★
★ .500 ★	★ 4.5 ★	★ .234 ★	★ 4.3 ★	★ 4.6 ★	★	★ 4.2 ★	★ 4.8 ★	★	★ 4.0 ★	★ 4.9 ★	★
★ .800 ★	★ 3.6 ★	★ .114 ★	★ 3.5 ★	★ 3.7 ★	★	★ 3.4 ★	★ 3.7 ★	★	★ 3.4 ★	★ 3.8 ★	★
★ .850 ★	★ 3.5 ★	★ .106 ★	★ 3.4 ★	★ 3.6 ★	★	★ 3.3 ★	★ 3.7 ★	★	★ 3.2 ★	★ 3.8 ★	★
★ .900 ★	★ 3.4 ★	★ .252 ★	★ 3.2 ★	★ 3.5 ★	★	★ 3.0 ★	★ 3.7 ★	★	★ 2.9 ★	★ 3.9 ★	★
★ .950 ★	★ 3.3 ★	★ .386 ★	★ 3.0 ★	★ 3.5 ★	★	★ 2.8 ★	★ 3.7 ★	★	★ 2.5 ★	★ 4.0 ★	★
★ .980 ★	★ 3.2 ★	★ .518 ★	★ 2.8 ★	★ 3.5 ★	★	★ 2.5 ★	★ 3.8 ★	★	★ 2.2 ★	★ 4.2 ★	★
★ .990 ★	★ 3.2 ★	★ .583 ★	★ 2.8 ★	★ 3.5 ★	★	★ 2.4 ★	★ 3.9 ★	★	★ 2.0 ★	★ 4.3 ★	★
★ .995 ★	★ 3.1 ★	★ .620 ★	★ 2.7 ★	★ 3.6 ★	★	★ 2.4 ★	★ 3.9 ★	★	★ 1.9 ★	★ 4.4 ★	★
★ .999 ★	★ 3.1 ★	★ .605 ★	★ 2.7 ★	★ 3.5 ★	★	★ 2.4 ★	★ 3.9 ★	★	★ 2.0 ★	★ 4.3 ★	★

LOG-PEARSON TYPE 3

★ PROBABILITE ★	★ EVENEMENT ★	★ ECART TYPE ★	INTERVALLE DE CONFIANCE									★
★ AU ★	★	★ DE ★										★
★ DEPASSEMENT ★	★ XT ★	★ LOG(XT) ★	★ 50% ★			★ 80% ★			★ 95% ★			★

★ .001 ★	★	★ 15.8 ★	★	★ .077 ★	★	★ 14,1 ★	★ 17,9 ★	★	★ 12.6 ★	★ 19.9 ★	★	★ 11.2 ★ 22.5 ★
★ .005 ★	★	★ 12.5 ★	★	★ .055 ★	★	★ 11,5 ★	★ 13,6 ★	★	★ 10.6 ★	★ 14.7 ★	★	★ 9.7 ★ 16,1 ★
★ .010 ★	★	★ 11.2 ★	★	★ .046 ★	★	★ 10.4 ★	★ 12.0 ★	★	★ 9.8 ★	★ 12.8 ★	★	★ 9.1 ★ 13,8 ★
★ .020 ★	★	★ 10.0 ★	★	★ .038 ★	★	★ 9.4 ★	★ 10.6 ★	★	★ 8.9 ★	★ 11,1 ★	★	★ 8.4 ★ 11,8 ★
★ .050 ★	★	★ 8.4 ★	★	★ .028 ★	★	★ 8.1 ★	★ 8.8 ★	★	★ 7.8 ★	★ 9.1 ★	★	★ 7.4 ★ 9.6 ★
★ .100 ★	★	★ 7.3 ★	★	★ .022 ★	★	★ 7,1 ★	★ 7,6 ★	★	★ 6.9 ★	★ 7.8 ★	★	★ 6.6 ★ 8,1 ★
★ .150 ★	★	★ 6.7 ★	★	★ .019 ★	★	★ 6,5 ★	★ 6,9 ★	★	★ 6.3 ★	★ 7.0 ★	★	★ 6.1 ★ 7.2 ★
★ .200 ★	★	★ 6.2 ★	★	★ .017 ★	★	★ 6,0 ★	★ 6,4 ★	★	★ 5.9 ★	★ 6,5 ★	★	★ 5.7 ★ 6,7 ★
★ .500 ★	★	★ 4.6 ★	★	★ .014 ★	★	★ 4,5 ★	★ 4,8 ★	★	★ 4.5 ★	★ 4,9 ★	★	★ 4.4 ★ 5,0 ★
★ .800 ★	★	★ 3.6 ★	★	★ .014 ★	★	★ 3,5 ★	★ 3,7 ★	★	★ 3.5 ★	★ 3,7 ★	★	★ 3.4 ★ 3,8 ★
★ .850 ★	★	★ 3.4 ★	★	★ .014 ★	★	★ 3,3 ★	★ 3,5 ★	★	★ 3,3 ★	★ 3,5 ★	★	★ 3.2 ★ 3,6 ★
★ .900 ★	★	★ 3.2 ★	★	★ .015 ★	★	★ 3,1 ★	★ 3,3 ★	★	★ 3,0 ★	★ 3,3 ★	★	★ 3.0 ★ 3,4 ★
★ .950 ★	★	★ 2.9 ★	★	★ .018 ★	★	★ 2,8 ★	★ 3,0 ★	★	★ 2,7 ★	★ 3,1 ★	★	★ 2.7 ★ 3,1 ★
★ .980 ★	★	★ 2.6 ★	★	★ .023 ★	★	★ 2,5 ★	★ 2,7 ★	★	★ 2,4 ★	★ 2,8 ★	★	★ 2.4 ★ 2,9 ★
★ .990 ★	★	★ 2.5 ★	★	★ .028 ★	★	★ 2,4 ★	★ 2,6 ★	★	★ 2,3 ★	★ 2,7 ★	★	★ 2.2 ★ 2,8 ★
★ .995 ★	★	★ 2.3 ★	★	★ .034 ★	★	★ 2,2 ★	★ 2,5 ★	★	★ 2,1 ★	★ 2,6 ★	★	★ 2.0 ★ 2,7 ★
★ .999 ★	★	★ 2.1 ★	★	★ .047 ★	★	★ 2,0 ★	★ 2,3 ★	★	★ 1,8 ★	★ 2,4 ★	★	★ 1.7 ★ 2,6 ★

TABLE 5.77: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 15 (CODE 15, S).

PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE								
AU		DE									
DEPASSEMENT	XT	XT									
			50%		80%		95%				

.001	5.3	.246	5.1	5.4	5.0	5.6	4.8	5.8			
.005	4.9	.176	4.8	5.1	4.7	5.2	4.6	5.3			
.010	4.8	.147	4.7	4.9	4.6	5.0	4.5	5.1			
.020	4.6	.121	4.6	4.7	4.5	4.8	4.4	4.9			
.050	4.4	.089	4.3	4.5	4.3	4.5	4.2	4.6			
.100	4.2	.069	4.2	4.3	4.1	4.3	4.1	4.3			
.150	4.1	.059	4.0	4.1	4.0	4.2	4.0	4.2			
.200	4.0	.054	3.9	4.0	3.9	4.0	3.9	4.1			
.500	3.6	.046	3.5	3.6	3.5	3.6	3.5	3.7			
.800	3.2	.044	3.2	3.3	3.2	3.3	3.1	3.3			
.850	3.1	.044	3.1	3.2	3.1	3.2	3.1	3.2			
.900	3.1	.047	3.0	3.1	3.0	3.1	3.0	3.1			
.950	2.9	.057	2.9	3.0	2.8	3.0	2.8	3.0			
.980	2.8	.075	2.7	2.8	2.7	2.9	2.6	2.9			
.990	2.7	.090	2.6	2.8	2.6	2.8	2.5	2.9			
.995	2.6	.107	2.5	2.7	2.5	2.8	2.4	2.8			
.999	2.5	.148	2.4	2.6	2.3	2.7	2.2	2.8			

LOG-PEARSON TYPE 3

ON NE PEUT PAS CALCULER LES PARAMETRES ET LES MOMENTS CAR LA VALEUR DE B NON INCLUSE DANS LES TABLES

TABLE 5.78: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 16 (CODE 16, S).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE									*
* AU *	* *	* DE *										*
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	50%		*	80%		*	95%		*	

* .001 *	* 11.5 *	* 1.789 *	10.3	12.7	*	9.2	13.8	*	8.0	15.0	*	
* .005 *	* 9.7 *	* 1.181 *	8.9	10.5	*	8.2	11.2	*	7.4	12.0	*	
* .010 *	* 8.9 *	* .943 *	8.3	9.5	*	7.7	10.1	*	7.1	10.7	*	
* .020 *	* 8.1 *	* .724 *	7.6	8.6	*	7.2	9.0	*	6.7	9.5	*	
* .050 *	* 7.0 *	* .474 *	6.7	7.3	*	6.4	7.6	*	6.1	7.9	*	
* .100 *	* 6.1 *	* .330 *	5.9	6.3	*	5.7	6.5	*	5.5	6.8	*	
* .150 *	* 5.6 *	* .272 *	5.4	5.8	*	5.2	5.9	*	5.1	6.1	*	
* .200 *	* 5.2 *	* .244 *	5.0	5.4	*	4.9	5.5	*	4.7	5.7	*	
* .500 *	* 3.8 *	* .189 *	3.7	3.9	*	3.6	4.0	*	3.4	4.2	*	
* .800 *	* 2.9 *	* .114 *	2.8	2.9	*	2.7	3.0	*	2.6	3.1	*	
* .850 *	* 2.7 *	* .115 *	2.6	2.8	*	2.5	2.8	*	2.5	2.9	*	
* .900 *	* 2.5 *	* .144 *	2.4	2.6	*	2.3	2.7	*	2.2	2.8	*	
* .950 *	* 2.3 *	* .225 *	2.1	2.4	*	2.0	2.6	*	1.9	2.7	*	
* .980 *	* 2.1 *	* .340 *	1.9	2.3	*	1.7	2.5	*	1.4	2.8	*	
* .990 *	* 2.0 *	* .422 *	1.7	2.3	*	1.5	2.6	*	1.2	2.8	*	
* .995 *	* 1.9 *	* .497 *	1.6	2.3	*	1.3	2.6	*	1.0	2.9	*	
* .999 *	* 1.8 *	* .642 *	1.4	2.3	*	1.0	2.7	*	.6	3.1	*	

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE									*		
* AU *		* DE *										*		
* DEPASSEMENT *	* XT. *	* LOG(XT) *	50%			*	80%			*	95%		*	

* .001	*	11.5	*	.068	*	10.4	12.8	*	9.4	14.1	*	8.5	15.7	*
* .005	*	9.6	*	.050	*	8.9	10.4	*	8.3	11.1	*	7.7	12.0	*
* .010	*	8.8	*	.042	*	8.2	9.4	*	7.8	9.9	*	7.3	10.6	*
* .020	*	8.0	*	.035	*	7.5	8.4	*	7.2	8.8	*	6.8	9.3	*
* .050	*	6.9	*	.027	*	6.6	7.2	*	6.4	7.5	*	6.1	7.8	*
* .100	*	6.1	*	.022	*	5.9	6.3	*	5.7	6.5	*	5.5	6.7	*
* .150	*	5.6	*	.020	*	5.4	5.7	*	5.2	5.9	*	5.1	6.1	*
* .200	*	5.2	*	.019	*	5.0	5.3	*	4.9	5.5	*	4.8	5.6	*
* .500	*	3.9	*	.017	*	3.8	4.0	*	3.7	4.1	*	3.6	4.2	*
* .800	*	2.9	*	.018	*	2.8	3.0	*	2.7	3.0	*	2.6	3.1	*
* .850	*	2.7	*	.019	*	2.6	2.8	*	2.5	2.8	*	2.5	2.9	*
* .900	*	2.5	*	.021	*	2.4	2.6	*	2.3	2.6	*	2.2	2.7	*
* .950	*	2.2	*	.026	*	2.1	2.3	*	2.0	2.4	*	1.9	2.5	*
* .980	*	1.9	*	.034	*	1.8	2.0	*	1.7	2.1	*	1.6	2.2	*
* .990	*	1.7	*	.041	*	1.6	1.8	*	1.5	1.9	*	1.4	2.1	*
* .995	*	1.6	*	.048	*	1.5	1.7	*	1.4	1.8	*	1.3	2.0	*
* .999	*	1.3	*	.066	*	1.2	1.5	*	1.1	1.6	*	1.0	1.8	*

TABLE 5.79: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 19 (CODE 19, S).

TABLES 5.80 A 5.103

GROUPE HETEROGENE: POINTE MAXIMUM JOURNALIERE A LA MINUTE (CODE J).

PEARSON TYPE 3.

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE					
AU		DE						
DEPASSEMENT	XT	XT	50%		80%		95%	
.001	14.0	.698	13.5	14.5	13.1	14.9	12.7	15.4
.005	13.2	.485	12.9	13.5	12.6	13.8	12.3	14.2
.010	12.8	.399	12.6	13.1	12.3	13.4	12.1	13.6
.020	12.5	.319	12.3	12.7	12.1	12.9	11.8	13.1
.050	11.9	.224	11.8	12.1	11.6	12.2	11.5	12.4
.100	11.5	.166	11.4	11.6	11.3	11.7	11.2	11.8
.150	11.2	.140	11.1	11.3	11.0	11.4	10.9	11.5
.200	11.0	.126	10.9	11.1	10.8	11.2	10.8	11.2
.500	10.2	.102	10.1	10.3	10.1	10.3	10.0	10.4
.800	9.5	.084	9.5	9.6	9.4	9.6	9.4	9.7
.850	9.4	.083	9.3	9.5	9.3	9.5	9.2	9.6
.900	9.2	.088	9.2	9.3	9.1	9.4	9.1	9.4
.950	9.0	.111	9.0	9.1	8.9	9.2	8.8	9.3
.980	8.8	.156	8.7	8.9	8.6	9.0	8.5	9.1
.990	8.7	.195	8.6	8.9	8.5	9.0	8.3	9.1
.995	8.6	.235	8.5	8.8	8.3	8.9	8.2	9.1
.999	8.4	.326	8.2	8.7	8.0	8.9	7.8	9.1

LOG-PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE					
AU		DE						
DEPASSEMENT	XT	LOG(XT)	50%		80%		95%	
.001	14.0	.022	13.6	14.5	13.1	15.0	12.7	15.5
.005	13.2	.016	12.9	13.5	12.6	13.8	12.3	14.1
.010	12.8	.013	12.6	13.1	12.3	13.3	12.1	13.6
.020	12.4	.011	12.2	12.6	12.0	12.8	11.8	13.0
.050	11.9	.008	11.8	12.0	11.6	12.2	11.5	12.3
.100	11.5	.006	11.4	11.6	11.3	11.7	11.2	11.8
.150	11.2	.005	11.1	11.3	11.0	11.4	10.9	11.5
.200	11.0	.005	10.9	11.1	10.8	11.1	10.8	11.2
.500	10.2	.004	10.1	10.3	10.1	10.3	10.0	10.4
.800	9.5	.004	9.5	9.6	9.4	9.7	9.4	9.7
.850	9.4	.004	9.4	9.5	9.3	9.5	9.2	9.6
.900	9.2	.004	9.2	9.3	9.1	9.4	9.1	9.4
.950	9.0	.005	9.0	9.1	8.9	9.2	8.8	9.2
.980	8.8	.007	8.7	8.9	8.6	9.0	8.5	9.1
.990	8.7	.008	8.5	8.8	8.4	8.9	8.3	9.0
.995	8.5	.010	8.4	8.7	8.3	8.8	8.2	8.9
.999	8.3	.013	8.1	8.5	8.0	8.6	7.8	8.8

TABLE 5.80: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 3 (CODE 3, J).

PEARSON TYPE 3

VALEUR ABSOLUE DE C3 PLUS GRANDE QUE 4, ON NE PEUT PAS CALCULER PERIODE DE RETOUR

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* *	* DE *									
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%			80%			95%		

* .001	* 19.8	* .120	* 16.5	* 23.9	* 13.9	* 28.3	* 11.5	* 34.2	* 11.5	* 34.2	* 34.2
* .005	* 15.1	* .073	* 13.5	* 16.9	* 12.2	* 18.7	* 10.9	* 21.0	* 10.9	* 21.0	* 21.0
* .010	* 13.5	* .055	* 12.4	* 14.7	* 11.4	* 15.8	* 10.5	* 17.3	* 10.5	* 17.3	* 17.3
* .020	* 12.0	* .039	* 11.3	* 12.7	* 10.7	* 13.5	* 10.0	* 14.3	* 10.0	* 14.3	* 14.3
* .050	* 10.3	* .023	* 9.9	* 10.7	* 9.6	* 11.0	* 9.3	* 11.4	* 9.3	* 11.4	* 11.4
* .100	* 9.2	* .016	* 9.0	* 9.4	* 8.8	* 9.6	* 8.6	* 9.8	* 8.6	* 9.8	* 9.8
* .150	* 8.6	* .014	* 8.4	* 8.8	* 8.3	* 8.9	* 8.1	* 9.1	* 8.1	* 9.1	* 9.1
* .200	* 8.2	* .013	* 8.0	* 8.4	* 7.9	* 8.5	* 7.7	* 8.7	* 7.7	* 8.7	* 8.7
* .500	* 7.1	* .009	* 7.0	* 7.2	* 6.9	* 7.3	* 6.8	* 7.4	* 6.8	* 7.4	* 7.4
* .800	* 6.6	* .005	* 6.6	* 6.7	* 6.5	* 6.7	* 6.5	* 6.8	* 6.5	* 6.8	* 6.8
* .850	* 6.6	* .007	* 6.5	* 6.7	* 6.4	* 6.7	* 6.4	* 6.8	* 6.4	* 6.8	* 6.8
* .900	* 6.5	* .011	* 6.4	* 6.6	* 6.3	* 6.7	* 6.2	* 6.9	* 6.2	* 6.9	* 6.9
* .950	* 6.5	* .016	* 6.3	* 6.6	* 6.2	* 6.8	* 6.0	* 7.0	* 6.0	* 7.0	* 7.0
* .980	* 6.5	* .019	* 6.3	* 6.7	* 6.1	* 6.9	* 5.9	* 7.1	* 5.9	* 7.1	* 7.1
* .990	* 6.5	* .021	* 6.3	* 6.7	* 6.1	* 6.9	* 5.9	* 7.1	* 5.9	* 7.1	* 7.1
* .995	* 6.5	* .020	* 6.3	* 6.7	* 6.1	* 6.9	* 5.9	* 7.1	* 5.9	* 7.1	* 7.1
* .999	* 6.5	* .015	* 6.3	* 6.6	* 6.2	* 6.8	* 6.0	* 6.9	* 6.0	* 6.9	* 6.9

TABLE 5.81: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 2 (CODE 2, J).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *		* DE *									
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	50%			80%			95%		

* .001	* 55.6	* 10.802	* 48.3	* 62.9	* 41.7	* 69.4	* 34.4	* 76.8			
* .005	* 45.4	* 6.285	* 41.2	* 49.7	* 37.4	* 53.5	* 33.1	* 57.8			
* .010	* 41.1	* 4.632	* 38.0	* 44.3	* 35.2	* 47.1	* 32.1	* 50.2			
* .020	* 36.9	* 3.213	* 34.7	* 39.1	* 32.8	* 41.0	* 30.6	* 43.2			
* .050	* 31.4	* 1.822	* 30.2	* 32.6	* 29.1	* 33.7	* 27.8	* 35.0			
* .100	* 27.4	* 1.305	* 26.5	* 28.2	* 25.7	* 29.0	* 24.8	* 29.9			
* .150	* 25.1	* 1.208	* 24.3	* 25.9	* 23.5	* 26.6	* 22.7	* 27.4			
* .200	* 23.5	* 1.170	* 22.7	* 24.3	* 22.0	* 25.0	* 21.2	* 25.8			
* .500	* 18.9	* .657	* 18.5	* 19.4	* 18.1	* 19.8	* 17.6	* 20.2			
* .800	* 17.1	* .537	* 16.8	* 17.5	* 16.5	* 17.8	* 16.1	* 18.2			
* .850	* 17.0	* .771	* 16.5	* 17.5	* 16.0	* 18.0	* 15.5	* 18.5			
* .900	* 16.9	* 1.039	* 16.2	* 17.6	* 15.5	* 18.2	* 14.8	* 18.9			
* .950	* 16.8	* 1.318	* 15.9	* 17.7	* 15.1	* 18.5	* 14.2	* 19.3			
* .980	* 16.7	* 1.369	* 15.8	* 17.7	* 15.0	* 18.5	* 14.1	* 19.4			
* .990	* 16.8	* 1.199	* 15.9	* 17.6	* 15.2	* 18.3	* 14.4	* 19.1			
* .995	* 16.8	* .871	* 16.2	* 17.3	* 15.6	* 17.9	* 15.0	* 18.5			
* .999	* 16.8	* .583	* 16.4	* 17.2	* 16.0	* 17.5	* 15.7	* 17.9			

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *		* DE *									
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%			80%			95%		

* .001	* 55.5	* .080	* 49.0	* 62.9	* 43.8	* 70.3	* 38.7	* 79.7			
* .005	* 43.9	* .054	* 40.4	* 47.7	* 37.5	* 51.5	* 34.4	* 56.0			
* .010	* 39.5	* .044	* 37.0	* 42.3	* 34.8	* 45.0	* 32.5	* 48.1			
* .020	* 35.5	* .034	* 33.7	* 37.4	* 32.1	* 39.3	* 30.5	* 41.4			
* .050	* 30.6	* .023	* 29.6	* 31.7	* 28.6	* 32.8	* 27.6	* 34.0			
* .100	* 27.2	* .016	* 26.5	* 27.9	* 25.9	* 28.5	* 25.3	* 29.3			
* .150	* 25.3	* .014	* 24.7	* 25.8	* 24.3	* 26.3	* 23.8	* 26.8			
* .200	* 23.9	* .012	* 23.5	* 24.4	* 23.1	* 24.8	* 22.6	* 25.2			
* .500	* 19.6	* .010	* 19.3	* 19.8	* 19.0	* 20.1	* 18.7	* 20.4			
* .800	* 16.9	* .007	* 16.7	* 17.1	* 16.6	* 17.2	* 16.4	* 17.4			
* .850	* 16.4	* .006	* 16.3	* 16.6	* 16.1	* 16.7	* 16.0	* 16.9			
* .900	* 15.9	* .007	* 15.8	* 16.1	* 15.6	* 16.3	* 15.4	* 16.5			
* .950	* 15.3	* .010	* 15.1	* 15.6	* 14.9	* 15.8	* 14.6	* 16.1			
* .980	* 14.8	* .016	* 14.5	* 15.2	* 14.1	* 15.5	* 13.8	* 15.9			
* .990	* 14.5	* .020	* 14.1	* 15.0	* 13.7	* 15.4	* 13.3	* 15.9			
* .995	* 14.3	* .024	* 13.8	* 14.8	* 13.3	* 15.3	* 12.9	* 15.9			
* .999	* 14.0	* .032	* 13.3	* 14.7	* 12.7	* 15.4	* 12.1	* 16.1			

TABLE 5.82: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 1 (CODE 1, J).

PEARSON TYPE 3

INTERVALLE DE CONFIANCE									
PROBABILITE	EVENEMENT	FCART TYPE	DE	XT	50%	80%	95%		
AU			XT						
DEPASSEMENT									
.001	8.2	.234		8.3	8.0	7.9	8.5	7.7	8.6
.005	7.8	.171		8.0	7.7	7.6	8.1	7.5	8.2
.010	7.7	.145		7.8	7.6	7.5	7.9	7.4	8.0
.020	7.5	.121		7.6	7.4	7.4	7.7	7.3	7.8
.050	7.3	.092		7.3	7.2	7.2	7.4	7.1	7.5
.100	7.1	.074		7.1	7.0	7.0	7.2	6.9	7.2
.150	6.9	.066		7.0	6.9	6.8	7.0	6.8	7.1
.200	6.8	.062		6.9	6.8	6.7	6.9	6.7	6.9
.300	6.3	.056		6.4	6.3	6.3	6.4	6.2	6.4
.400	5.9	.060		5.9	5.8	5.8	5.9	5.8	6.0
.500	5.8	.063		5.7	5.7	5.7	5.8	5.6	5.9
.600	5.4	.069		5.5	5.6	5.5	5.7	5.5	5.6
.700	5.2	.084		5.3	5.4	5.3	5.5	5.3	5.4
.800	5.1	.109		5.2	5.1	5.1	5.4	5.0	5.3
.900	4.9	.130		5.0	4.8	4.9	5.2	4.8	5.2
.950	4.7	.153		4.8	4.5	4.4	5.1	4.6	5.1
.999		.209					4.9	4.3	

LOG-PEARSON TYPE 3

INTERVALLE DE CONFIANCE									
PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	DE	XT	50%	80%	95%		
AU			LOG(XT)						
DEPASSEMENT									
.001	8.1	.014		8.3	8.0	7.8	8.5	7.6	8.6
.005	7.8	.010		7.9	7.7	7.6	8.1	7.5	8.2
.010	7.7	.008		7.8	7.6	7.5	7.9	7.4	8.0
.020	7.5	.007		7.6	7.4	7.4	7.7	7.3	7.8
.050	7.3	.005		7.3	7.2	7.2	7.4	7.1	7.5
.100	7.1	.005		7.1	7.0	7.0	7.2	6.9	7.2
.150	6.9	.004		7.0	6.9	6.8	7.0	6.8	7.1
.200	6.8	.004		6.9	6.8	6.7	6.9	6.7	6.9
.300	6.3	.004		6.4	6.3	6.3	6.4	6.2	6.4
.400	5.9	.004		5.9	5.8	5.8	5.9	5.8	6.0
.500	5.8	.005		5.7	5.7	5.7	5.8	5.6	5.9
.600	5.4	.005		5.5	5.6	5.5	5.7	5.5	5.6
.700	5.2	.007		5.3	5.4	5.3	5.5	5.3	5.4
.800	5.1	.009		5.2	5.1	5.1	5.4	5.0	5.3
.900	4.9	.011		5.0	4.9	4.9	5.2	4.8	5.2
.950	4.7	.013		4.8	4.6	4.8	5.1	4.7	5.1
.999		.017				4.5	4.9	4.3	

TABLE 5.83: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 4 (CODE 4, J).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE											
* AU *		* DE *												
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	50%			80%			95%					

* .001	*	8.6	*	.431	*	8.3	8.9	*	8.1	9.2	*	7.8	9.5	*
* .005	*	8.1	*	.316	*	7.9	8.3	*	7.7	8.5	*	7.5	8.7	*
* .010	*	7.9	*	.269	*	7.7	8.1	*	7.5	8.2	*	7.3	8.4	*
* .020	*	7.6	*	.224	*	7.5	7.8	*	7.3	7.9	*	7.2	8.0	*
* .050	*	7.2	*	.173	*	7.1	7.3	*	7.0	7.4	*	6.8	7.5	*
* .100	*	6.8	*	.142	*	6.7	6.9	*	6.6	7.0	*	6.5	7.1	*
* .150	*	6.6	*	.130	*	6.5	6.6	*	6.4	6.7	*	6.3	6.8	*
* .200	*	6.4	*	.123	*	6.3	6.4	*	6.2	6.5	*	6.1	6.6	*
* .500	*	5.5	*	.117	*	5.4	5.5	*	5.3	5.6	*	5.2	5.7	*
* .800	*	4.5	*	.130	*	4.5	4.6	*	4.4	4.7	*	4.3	4.8	*
* .850	*	4.3	*	.139	*	4.2	4.4	*	4.2	4.5	*	4.1	4.6	*
* .900	*	4.1	*	.155	*	4.0	4.2	*	3.9	4.3	*	3.8	4.4	*
* .950	*	3.6	*	.193	*	3.5	3.8	*	3.4	3.9	*	3.3	4.0	*
* .980	*	3.2	*	.253	*	3.0	3.3	*	2.9	3.5	*	2.7	3.7	*
* .990	*	2.9	*	.304	*	2.7	3.1	*	2.5	3.3	*	2.3	3.5	*
* .995	*	2.6	*	.359	*	2.3	2.8	*	2.1	3.0	*	1.9	3.3	*
* .999	*	2.0	*	.492	*	1.6	2.3	*	1.3	2.6	*	1.0	2.9	*

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE											
* AU *		* DE *												
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%			80%			95%					

* .001	*	8.3	*	.032	*	7.9	8.8	*	7.6	9.2	*	7.2	9.6	*
* .005	*	8.0	*	.023	*	7.7	8.3	*	7.4	8.5	*	7.2	8.9	*
* .010	*	7.8	*	.019	*	7.5	8.0	*	7.3	8.2	*	7.1	8.5	*
* .020	*	7.6	*	.016	*	7.4	7.7	*	7.2	7.9	*	7.0	8.1	*
* .050	*	7.2	*	.011	*	7.1	7.3	*	7.0	7.4	*	6.8	7.6	*
* .100	*	6.8	*	.009	*	6.7	6.9	*	6.7	7.0	*	6.6	7.1	*
* .150	*	6.6	*	.009	*	6.5	6.7	*	6.4	6.8	*	6.3	6.8	*
* .200	*	6.4	*	.009	*	6.3	6.5	*	6.2	6.5	*	6.1	6.6	*
* .500	*	5.5	*	.010	*	5.4	5.6	*	5.3	5.6	*	5.2	5.7	*
* .800	*	4.5	*	.013	*	4.4	4.6	*	4.4	4.7	*	4.3	4.8	*
* .850	*	4.3	*	.014	*	4.2	4.4	*	4.1	4.5	*	4.0	4.6	*
* .900	*	4.0	*	.016	*	3.9	4.1	*	3.8	4.2	*	3.7	4.3	*
* .950	*	3.6	*	.022	*	3.5	3.8	*	3.4	3.9	*	3.3	4.0	*
* .980	*	3.2	*	.031	*	3.1	3.4	*	2.9	3.5	*	2.8	3.7	*
* .990	*	3.0	*	.039	*	2.8	3.1	*	2.6	3.3	*	2.5	3.5	*
* .995	*	2.7	*	.047	*	2.5	2.9	*	2.4	3.1	*	2.2	3.4	*
* .999	*	2.3	*	.067	*	2.0	2.5	*	1.9	2.8	*	1.7	3.1	*

TABLE 5.84: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 12 (CODE 12, J).

PEARSON TYPE 3

★	PROBABILITE	★	EVENEMENT	★	ECART TYPE	★	INTERVALLE DE CONFIANCE					★
★	AU	★		★	DE	★						★
★	DEPASSEMENT	★	XT	★	XT	★	50%	★	80%	★	95%	★

★	.001	★	8.2	★	.446	★	7.9	★	8.5	★	7.3	★
★	.005	★	7.6	★	.318	★	7.4	★	7.9	★	7.0	★
★	.010	★	7.4	★	.266	★	7.2	★	7.6	★	6.9	★
★	.020	★	7.1	★	.218	★	7.0	★	7.3	★	6.7	★
★	.050	★	6.8	★	.159	★	6.7	★	6.9	★	6.5	★
★	.100	★	6.4	★	.123	★	6.4	★	6.5	★	6.2	★
★	.150	★	6.2	★	.106	★	6.2	★	6.3	★	6.0	★
★	.200	★	6.1	★	.097	★	6.0	★	6.2	★	5.9	★
★	.500	★	5.4	★	.082	★	5.4	★	5.5	★	5.3	★
★	.800	★	4.9	★	.077	★	4.8	★	4.9	★	4.7	★
★	.850	★	4.8	★	.078	★	4.7	★	4.8	★	4.6	★
★	.900	★	4.6	★	.083	★	4.6	★	4.7	★	4.5	★
★	.950	★	4.4	★	.100	★	4.3	★	4.5	★	4.2	★
★	.980	★	4.2	★	.132	★	4.1	★	4.3	★	3.9	★
★	.990	★	4.1	★	.160	★	4.0	★	4.2	★	3.7	★
★	.995	★	3.9	★	.190	★	3.8	★	4.1	★	3.6	★
★	.999	★	3.7	★	.262	★	3.5	★	3.9	★	3.2	★

LOG-PEARSON TYPE 3

ON NE PEUT PAS CALCULER LES PARAMETRES ET LES MOMENTS CAR LA VALEUR DE B NON INCLUSE DANS LES TABLES

TABLE 5.85: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 20 (CODE 20, J).

PEARSON TYPE 3

★ PROBABILITE ★	★ EVENEMENT ★	★ ECART TYPE ★	INTERVALLE DE CONFIANCE								
★ AU ★	★	★ DE ★									
★ DEPASSEMENT ★	★ XT ★	★ XT ★	50%			★	80%		★	95%	

★ .001	★ 6.0	★ .244	★ 5.9	★ 6.2	★	★ 5.7	★ 6.3	★	★ 5.5	★ 6.5	★
★ .005	★ 5.7	★ .175	★ 5.6	★ 5.8	★	★ 5.5	★ 5.9	★	★ 5.3	★ 6.0	★
★ .010	★ 5.5	★ .147	★ 5.4	★ 5.6	★	★ 5.3	★ 5.7	★	★ 5.2	★ 5.8	★
★ .020	★ 5.3	★ .121	★ 5.3	★ 5.4	★	★ 5.2	★ 5.5	★	★ 5.1	★ 5.6	★
★ .050	★ 5.1	★ .089	★ 5.0	★ 5.1	★	★ 5.0	★ 5.2	★	★ 4.9	★ 5.3	★
★ .100	★ 4.9	★ .069	★ 4.8	★ 4.9	★	★ 4.8	★ 5.0	★	★ 4.7	★ 5.0	★
★ .150	★ 4.7	★ .060	★ 4.7	★ 4.8	★	★ 4.7	★ 4.8	★	★ 4.6	★ 4.9	★
★ .200	★ 4.6	★ .055	★ 4.6	★ 4.7	★	★ 4.6	★ 4.7	★	★ 4.5	★ 4.7	★
★ .500	★ 4.2	★ .047	★ 4.2	★ 4.2	★	★ 4.1	★ 4.3	★	★ 4.1	★ 4.3	★
★ .800	★ 3.8	★ .045	★ 3.8	★ 3.8	★	★ 3.7	★ 3.9	★	★ 3.7	★ 3.9	★
★ .850	★ 3.7	★ .047	★ 3.7	★ 3.7	★	★ 3.7	★ 3.8	★	★ 3.6	★ 3.8	★
★ .900	★ 3.6	★ .050	★ 3.6	★ 3.6	★	★ 3.5	★ 3.7	★	★ 3.5	★ 3.7	★
★ .950	★ 3.5	★ .060	★ 3.4	★ 3.5	★	★ 3.4	★ 3.5	★	★ 3.3	★ 3.6	★
★ .980	★ 3.3	★ .078	★ 3.3	★ 3.4	★	★ 3.2	★ 3.4	★	★ 3.2	★ 3.5	★
★ .990	★ 3.2	★ .094	★ 3.1	★ 3.3	★	★ 3.1	★ 3.3	★	★ 3.0	★ 3.4	★
★ .995	★ 3.1	★ .112	★ 3.0	★ 3.2	★	★ 3.0	★ 3.3	★	★ 2.9	★ 3.3	★
★ .999	★ 3.0	★ .154	★ 2.9	★ 3.1	★	★ 2.8	★ 3.2	★	★ 2.7	★ 3.3	★

LOG-PEARSON TYPE 3

ON NE PEUT PAS CALCULER LES PARAMETRES ET LES MOMENTS CAR LA VALEUR DE B NON INCLUSE DANS LES TABLES

TABLE 5.86: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 23 (CODE 23, J).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *		* DE *									
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	50%		*	80%		*	95%		

* .001	* 8.8	* .258	* 8.6	* 9.0	*	* 8.5	* 9.1	*	* 8.3	* 9.3	
* .005	* 8.6	* .188	* 8.5	* 8.7	*	* 8.3	* 8.8	*	* 8.2	* 9.0	
* .010	* 8.5	* .158	* 8.4	* 8.6	*	* 8.3	* 8.7	*	* 8.2	* 8.8	
* .020	* 8.3	* .131	* 8.2	* 8.4	*	* 8.2	* 8.5	*	* 8.1	* 8.6	
* .050	* 8.1	* .100	* 8.0	* 8.2	*	* 8.0	* 8.2	*	* 7.9	* 8.3	
* .100	* 7.9	* .083	* 7.8	* 8.0	*	* 7.8	* 8.0	*	* 7.7	* 8.1	
* .150	* 7.7	* .078	* 7.7	* 7.8	*	* 7.6	* 7.8	*	* 7.6	* 7.9	
* .200	* 7.6	* .076	* 7.6	* 7.7	*	* 7.5	* 7.7	*	* 7.5	* 7.8	
* .500	* 7.1	* .080	* 7.0	* 7.1	*	* 7.0	* 7.2	*	* 6.9	* 7.2	
* .800	* 6.5	* .094	* 6.4	* 6.5	*	* 6.3	* 6.6	*	* 6.3	* 6.6	
* .850	* 6.3	* .102	* 6.2	* 6.4	*	* 6.2	* 6.4	*	* 6.1	* 6.5	
* .900	* 6.1	* .118	* 6.0	* 6.2	*	* 6.0	* 6.3	*	* 5.9	* 6.3	
* .950	* 5.8	* .151	* 5.7	* 5.9	*	* 5.6	* 6.0	*	* 5.5	* 6.1	
* .980	* 5.4	* .205	* 5.3	* 5.6	*	* 5.2	* 5.7	*	* 5.0	* 5.8	
* .990	* 5.2	* .251	* 5.0	* 5.4	*	* 4.9	* 5.5	*	* 4.7	* 5.7	
* .995	* 5.0	* .299	* 4.8	* 5.2	*	* 4.6	* 5.3	*	* 4.4	* 5.5	
* .999	* 4.5	* .416	* 4.2	* 4.7	*	* 3.9	* 5.0	*	* 3.6	* 5.3	

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* *	* DE *	*****								
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%			*	80%		*	95%	

* .001	* 8.7	* .016	* 8.5	9.0	*	* 8.3	9.2	*	* 8.1	9.4	*
* .005	* 8.5	* .012	* 8.4	8.7	*	* 8.2	8.8	*	* 8.1	9.0	*
* .010	* 8.4	* .010	* 8.3	8.6	*	* 8.2	8.7	*	* 8.1	8.8	*
* .020	* 8.3	* .008	* 8.2	8.4	*	* 8.1	8.5	*	* 8.0	8.6	*
* .050	* 8.1	* .006	* 8.0	8.2	*	* 8.0	8.2	*	* 7.9	8.3	*
* .100	* 7.9	* .005	* 7.8	8.0	*	* 7.8	8.0	*	* 7.7	8.1	*
* .150	* 7.8	* .004	* 7.7	7.8	*	* 7.7	7.9	*	* 7.6	7.9	*
* .200	* 7.6	* .004	* 7.6	7.7	*	* 7.5	7.7	*	* 7.5	7.8	*
* .500	* 7.1	* .005	* 7.0	7.1	*	* 7.0	7.2	*	* 6.9	7.2	*
* .800	* 6.4	* .006	* 6.4	6.5	*	* 6.3	6.6	*	* 6.3	6.6	*
* .850	* 6.3	* .007	* 6.2	6.4	*	* 6.2	6.4	*	* 6.1	6.5	*
* .900	* 6.1	* .008	* 6.0	6.2	*	* 6.0	6.2	*	* 5.9	6.3	*
* .950	* 5.8	* .011	* 5.7	5.9	*	* 5.6	6.0	*	* 5.5	6.1	*
* .980	* 5.5	* .016	* 5.3	5.6	*	* 5.2	5.7	*	* 5.1	5.9	*
* .990	* 5.2	* .019	* 5.1	5.4	*	* 4.9	5.6	*	* 4.8	5.7	*
* .995	* 5.0	* .023	* 4.9	5.2	*	* 4.7	5.4	*	* 4.5	5.6	*
* .999	* 4.6	* .034	* 4.4	4.9	*	* 4.2	5.1	*	* 4.0	5.4	*

TABLE 5.87: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 24 (CODE 24, J).

253

LOG-PEARSON TYPE 3

TABLE 5.88: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 26 (CODE 26, J).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* DE *	* DE *									
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	50%			80%			95%		

* .001	* 7.0	* .535	* 6.7	* 7.4	* 6.3	* 7.7	* 6.0	* 8.1	* 5.7	* 7.1	* 6.2
* .005	* 6.4	* .358	* 6.1	* 6.6	* 5.9	* 6.8	* 5.1	* 5.7	* 4.9	* 5.3	* 4.9
* .010	* 6.1	* .288	* 5.9	* 6.3	* 5.7	* 6.5	* 5.5	* 6.7	* 4.7	* 5.0	* 4.9
* .020	* 5.8	* .224	* 5.6	* 5.9	* 5.5	* 6.1	* 5.4	* 6.2	* 4.6	* 4.8	* 4.3
* .050	* 5.4	* .149	* 5.3	* 5.5	* 5.2	* 5.6	* 5.1	* 5.7	* 4.6	* 4.8	* 4.3
* .100	* 5.1	* .105	* 5.0	* 5.1	* 4.9	* 5.2	* 4.9	* 5.3	* 4.6	* 4.8	* 4.3
* .150	* 4.9	* .087	* 4.8	* 4.9	* 4.8	* 5.0	* 4.7	* 5.0	* 4.6	* 4.8	* 4.3
* .200	* 4.7	* .078	* 4.7	* 4.8	* 4.6	* 4.8	* 4.6	* 4.9	* 4.6	* 4.8	* 4.3
* .500	* 4.2	* .061	* 4.1	* 4.2	* 4.1	* 4.3	* 4.1	* 4.3	* 4.6	* 4.8	* 4.3
* .800	* 3.8	* .040	* 3.8	* 3.8	* 3.8	* 3.9	* 3.7	* 3.9	* 3.6	* 3.7	* 3.7
* .850	* 3.7	* .040	* 3.7	* 3.8	* 3.7	* 3.8	* 3.7	* 3.8	* 3.6	* 3.7	* 3.7
* .900	* 3.7	* .046	* 3.6	* 3.7	* 3.6	* 3.7	* 3.6	* 3.7	* 3.6	* 3.7	* 3.7
* .950	* 3.6	* .068	* 3.5	* 3.6	* 3.5	* 3.7	* 3.4	* 3.7	* 3.6	* 3.7	* 3.7
* .980	* 3.5	* .104	* 3.4	* 3.5	* 3.3	* 3.6	* 3.3	* 3.7	* 3.6	* 3.7	* 3.7
* .990	* 3.4	* .130	* 3.3	* 3.5	* 3.3	* 3.6	* 3.2	* 3.7	* 3.6	* 3.7	* 3.7
* .995	* 3.4	* .155	* 3.3	* 3.5	* 3.2	* 3.6	* 3.1	* 3.7	* 3.6	* 3.7	* 3.7
* .999	* 3.3	* .206	* 3.2	* 3.5	* 3.1	* 3.6	* 2.9	* 3.7	* 3.6	* 3.7	* 3.7

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* *	* DE *									
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%			80%			95%		

* .001	* 7.1	* .034	* 6.7	* 7.4	* 6.4	* 7.8	* 6.1	* 8.2	* 5.7	* 7.1	* 6.2
* .005	* 6.4	* .024	* 6.1	* 6.6	* 5.9	* 6.8	* 5.1	* 5.7	* 4.9	* 5.3	* 4.9
* .010	* 6.1	* .020	* 5.9	* 6.2	* 5.7	* 6.4	* 5.5	* 6.6	* 4.7	* 5.0	* 4.9
* .020	* 5.8	* .016	* 5.6	* 5.9	* 5.5	* 6.0	* 5.4	* 6.2	* 4.6	* 4.8	* 4.3
* .050	* 5.4	* .011	* 5.3	* 5.5	* 5.2	* 5.5	* 5.1	* 5.6	* 4.6	* 4.8	* 4.3
* .100	* 5.0	* .009	* 5.0	* 5.1	* 4.9	* 5.2	* 4.9	* 5.2	* 4.6	* 4.8	* 4.3
* .150	* 4.9	* .007	* 4.8	* 4.9	* 4.8	* 5.0	* 4.7	* 5.0	* 4.6	* 4.8	* 4.3
* .200	* 4.7	* .007	* 4.7	* 4.8	* 4.6	* 4.8	* 4.6	* 4.9	* 4.6	* 4.8	* 4.3
* .500	* 4.2	* .005	* 4.2	* 4.2	* 4.1	* 4.3	* 4.1	* 4.3	* 4.6	* 4.8	* 4.3
* .800	* 3.8	* .005	* 3.8	* 3.8	* 3.8	* 3.9	* 3.7	* 3.9	* 3.6	* 3.7	* 3.7
* .850	* 3.7	* .005	* 3.7	* 3.8	* 3.7	* 3.8	* 3.7	* 3.8	* 3.6	* 3.7	* 3.7
* .900	* 3.6	* .005	* 3.6	* 3.7	* 3.6	* 3.7	* 3.6	* 3.7	* 3.6	* 3.7	* 3.7
* .950	* 3.5	* .006	* 3.5	* 3.6	* 3.5	* 3.6	* 3.4	* 3.6	* 3.6	* 3.7	* 3.7
* .980	* 3.4	* .008	* 3.4	* 3.5	* 3.3	* 3.5	* 3.3	* 3.5	* 3.6	* 3.7	* 3.7
* .990	* 3.3	* .010	* 3.3	* 3.4	* 3.2	* 3.4	* 3.2	* 3.5	* 3.6	* 3.7	* 3.7
* .995	* 3.3	* .013	* 3.2	* 3.4	* 3.2	* 3.4	* 3.1	* 3.5	* 3.6	* 3.7	* 3.7
* .999	* 3.2	* .017	* 3.1	* 3.3	* 3.0	* 3.4	* 2.9	* 3.4	* 3.6	* 3.7	* 3.7

TABLE 5.89: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 28 (CODE 28, J).

255

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE					
DEPASSEMENT	XT	XT	50%		80%		95%	
.001	10.4	.504	10.1	10.8	9.8	11.1	9.4	11.4
.005	9.8	.369	9.5	10.0	9.3	10.2	9.1	10.5
.010	9.5	.314	9.3	9.7	9.1	9.9	8.9	10.1
.020	9.1	.262	9.0	9.3	8.8	9.5	8.6	9.6
.050	8.6	.200	8.5	8.8	8.4	8.9	8.2	9.0
.100	8.2	.164	8.1	8.3	8.0	8.4	7.9	8.5
.150	7.9	.148	7.8	8.0	7.7	8.1	7.6	8.2
.200	7.6	.140	7.5	7.7	7.5	7.8	7.4	7.9
.500	6.6	.130	6.5	6.7	6.4	6.8	6.4	6.9
.800	5.6	.141	5.5	5.7	5.4	5.7	5.3	5.8
.850	5.3	.150	5.2	5.4	5.1	5.5	5.0	5.6
.900	5.0	.167	4.9	5.1	4.8	5.2	4.7	5.3
.950	4.6	.204	4.4	4.7	4.3	4.8	4.2	5.0
.980	4.0	.267	3.9	4.2	3.7	4.4	3.5	4.6
.990	3.7	.320	3.5	3.9	3.3	4.1	3.1	4.3
.995	3.4	.377	3.1	3.6	2.9	3.9	2.7	4.1
.999	2.7	.515	2.4	3.1	2.1	3.4	1.7	3.8

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* DE *	* *	*****								
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	* 50% *	* 80% *	* 95% *	*****					
* .001 *	* 10.1 *	* .029 *	* 9.7 *	* 10.6 *	* 9.3 *	* 11.0 *	* 8.9 *	* 11.5 *	*****		
* .005 *	* 9.6 *	* .021 *	* 9.3 *	* 10.0 *	* 9.1 *	* 10.2 *	* 8.8 *	* 10.6 *	*****		
* .010 *	* 9.4 *	* .017 *	* 9.1 *	* 9.6 *	* 8.9 *	* 9.9 *	* 8.7 *	* 10.1 *	*****		
* .020 *	* 9.1 *	* .014 *	* 8.9 *	* 9.3 *	* 8.7 *	* 9.5 *	* 8.5 *	* 9.7 *	*****		
* .050 *	* 8.6 *	* .010 *	* 8.5 *	* 8.8 *	* 8.4 *	* 8.9 *	* 8.2 *	* 9.0 *	*****		
* .100 *	* 8.2 *	* .009 *	* 8.1 *	* 8.3 *	* 8.0 *	* 8.4 *	* 7.9 *	* 8.5 *	*****		
* .150 *	* 7.9 *	* .008 *	* 7.8 *	* 8.0 *	* 7.7 *	* 8.1 *	* 7.6 *	* 8.2 *	*****		
* .200 *	* 7.7 *	* .008 *	* 7.6 *	* 7.8 *	* 7.5 *	* 7.8 *	* 7.4 *	* 7.9 *	*****		
* .500 *	* 6.6 *	* .009 *	* 6.5 *	* 6.7 *	* 6.4 *	* 6.8 *	* 6.3 *	* 6.9 *	*****		
* .800 *	* 5.5 *	* .011 *	* 5.4 *	* 5.6 *	* 5.4 *	* 5.7 *	* 5.3 *	* 5.8 *	*****		
* .850 *	* 5.3 *	* .012 *	* 5.2 *	* 5.4 *	* 5.1 *	* 5.5 *	* 5.0 *	* 5.6 *	*****		
* .900 *	* 5.0 *	* .014 *	* 4.9 *	* 5.1 *	* 4.8 *	* 5.2 *	* 4.7 *	* 5.3 *	*****		
* .950 *	* 4.6 *	* .019 *	* 4.4 *	* 4.7 *	* 4.3 *	* 4.8 *	* 4.2 *	* 5.0 *	*****		
* .980 *	* 4.1 *	* .026 *	* 3.9 *	* 4.3 *	* 3.8 *	* 4.4 *	* 3.6 *	* 4.6 *	*****		
* .990 *	* 3.8 *	* .033 *	* 3.6 *	* 4.0 *	* 3.4 *	* 4.2 *	* 3.3 *	* 4.4 *	*****		
* .995 *	* 3.5 *	* .039 *	* 3.3 *	* 3.7 *	* 3.1 *	* 4.0 *	* 3.0 *	* 4.2 *	*****		
* .999 *	* 3.0 *	* .055 *	* 2.8 *	* 3.3 *	* 2.6 *	* 3.5 *	* 2.3 *	* 3.9 *	*****		

TABLE 5.90: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 30 (CODE 30, J).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* DE *	* XT *	50%			80%			95%		
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	*****								
* .001	* 9.7	* .539	* 9.4	* 10.1	* 9.0	* 10.4	* 8.7	* 10.8			
* .005	* 9.1	* .394	* 8.8	* 9.3	* 8.6	* 9.6	* 8.3	* 9.8			
* .010	* 8.8	* .335	* 8.5	* 9.0	* 8.3	* 9.2	* 8.1	* 9.4			
* .020	* 8.4	* .279	* 8.2	* 8.6	* 8.1	* 8.8	* 7.9	* 9.0			
* .050	* 7.9	* .214	* 7.8	* 8.0	* 7.6	* 8.2	* 7.5	* 8.3			
* .100	* 7.4	* .174	* 7.3	* 7.6	* 7.2	* 7.7	* 7.1	* 7.8			
* .150	* 7.1	* .156	* 7.0	* 7.2	* 6.9	* 7.3	* 6.8	* 7.4			
* .200	* 6.9	* .147	* 6.8	* 7.0	* 6.7	* 7.1	* 6.6	* 7.2			
* .500	* 5.9	* .135	* 5.8	* 6.0	* 5.7	* 6.0	* 5.6	* 6.1			
* .800	* 4.8	* .145	* 4.7	* 4.9	* 4.6	* 5.0	* 4.5	* 5.1			
* .850	* 4.6	* .153	* 4.5	* 4.7	* 4.4	* 4.8	* 4.3	* 4.9			
* .900	* 4.3	* .169	* 4.2	* 4.4	* 4.1	* 4.5	* 4.0	* 4.6			
* .950	* 3.9	* .207	* 3.7	* 4.0	* 3.6	* 4.1	* 3.5	* 4.3			
* .980	* 3.4	* .270	* 3.2	* 3.5	* 3.0	* 3.7	* 2.8	* 3.9			
* .990	* 3.0	* .324	* 2.8	* 3.2	* 2.6	* 3.4	* 2.4	* 3.7			
* .995	* 2.7	* .381	* 2.5	* 3.0	* 2.2	* 3.2	* 2.0	* 3.5			
* .999	* 2.1	* .520	* 1.7	* 2.4	* 1.4	* 2.8	* 1.1	* 3.1			

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* *	* DE *									
* DEPASSEMENT *	* XT. *	* LOG(XT) *	50%			80%			95%		

* .001	* 9.4	* .034	* 8.9	* 9.9	* 8.5	* 10.4	* 8.1	* 11.0			
* .005	* 8.9	* .025	* 8.6	* 9.3	* 8.3	* 9.6	* 8.0	* 10.0			
* .010	* 8.7	* .020	* 8.4	* 8.9	* 8.2	* 9.2	* 7.9	* 9.5			
* .020	* 8.4	* .017	* 8.2	* 8.6	* 8.0	* 8.8	* 7.8	* 9.0			
* .050	* 7.9	* .012	* 7.8	* 8.1	* 7.6	* 8.2	* 7.5	* 8.3			
* .100	* 7.5	* .010	* 7.4	* 7.6	* 7.2	* 7.7	* 7.1	* 7.8			
* .150	* 7.2	* .009	* 7.1	* 7.3	* 7.0	* 7.4	* 6.9	* 7.5			
* .200	* 6.9	* .009	* 6.8	* 7.0	* 6.7	* 7.1	* 6.6	* 7.2			
* .500	* 5.9	* .011	* 5.8	* 6.0	* 5.7	* 6.0	* 5.6	* 6.2			
* .800	* 4.8	* .013	* 4.7	* 4.9	* 4.6	* 5.0	* 4.5	* 5.1			
* .850	* 4.6	* .014	* 4.5	* 4.7	* 4.4	* 4.8	* 4.3	* 4.9			
* .900	* 4.3	* .017	* 4.2	* 4.4	* 4.1	* 4.5	* 4.0	* 4.6			
* .950	* 3.9	* .022	* 3.7	* 4.0	* 3.6	* 4.1	* 3.5	* 4.3			
* .980	* 3.4	* .031	* 3.2	* 3.6	* 3.1	* 3.7	* 3.0	* 3.9			
* .990	* 3.1	* .039	* 2.9	* 3.3	* 2.8	* 3.5	* 2.6	* 3.7			
* .995	* 2.9	* .047	* 2.7	* 3.1	* 2.5	* 3.3	* 2.3	* 3.6			
* .999	* 2.4	* .067	* 2.2	* 2.7	* 2.0	* 2.9	* 1.8	* 3.2			

TABLE 5.91: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 32 (CODE 32, J).

PEARSON TYPE 3

INTERVALLE DE CONFIANCE									
PROBABILITE	EVENTEMENT	ECART TYPE	DE	XT	50%	80%	95%		
AU									
DEPASSEMENT	XT								
.001	5.6	.154		5.7	5.5	5.4	5.3	5.9	
.005	5.5	.113		5.5	5.4	5.3	5.2	5.7	
.010	5.4	.096		5.5	5.3	5.3	5.2	5.6	
.020	5.3	.080		5.4	5.2	5.2	5.1	5.5	
.050	5.2	.061		5.2	5.1	5.1	5.0	5.3	
.100	5.1	.050		5.1	5.0	5.0	4.9	5.2	
.150	5.0	.045		5.0	4.9	4.9	4.8	5.1	
.200	4.9	.043		4.9	4.7	4.7	4.6	5.0	
.300	4.6	.040		4.7	4.6	4.6	4.5	4.7	
.400	4.4	.044		4.4	4.3	4.3	4.2	4.4	
.500	4.3	.046		4.3	4.2	4.2	4.1	4.4	
.600	4.2	.051		4.3	4.2	4.2	4.1	4.3	
.700	4.1	.063		4.1	4.1	4.0	4.0	4.2	
.800	4.0	.083		4.0	3.9	3.9	3.8	4.1	
.900	3.9	.099		3.9	3.8	3.7	3.7	4.0	
.950	3.8	.117		3.9	3.7	3.6	3.6	4.0	
.999	3.6	.159		3.7	3.5	3.4	3.3	3.9	

LOG-PEARSON TYPE 3

INTERVALLE DE CONFIANCE									
PROBABILITE	EVENTEMENT	ECART TYPE	DE	LOG(XT)	50%	80%	95%		
AU									
DEPASSEMENT	XT								
.001	5.6	.013		5.7	5.5	5.4	5.3	6.0	
.005	5.5	.009		5.5	5.4	5.3	5.2	5.7	
.010	5.4	.008		5.4	5.3	5.3	5.2	5.6	
.020	5.3	.007		5.4	5.2	5.2	5.1	5.5	
.050	5.2	.005		5.2	5.1	5.1	5.0	5.3	
.100	5.1	.004		5.1	5.0	5.0	4.9	5.1	
.150	5.0	.004		5.0	4.9	4.9	4.8	5.1	
.200	4.9	.004		4.9	4.7	4.7	4.6	5.0	
.300	4.6	.004		4.7	4.6	4.6	4.5	4.7	
.400	4.4	.004		4.4	4.3	4.3	4.2	4.4	
.500	4.3	.005		4.3	4.2	4.2	4.1	4.3	
.600	4.2	.005		4.3	4.2	4.2	4.1	4.3	
.700	4.1	.007		4.1	4.1	4.0	4.0	4.2	
.800	4.0	.009		4.0	3.9	3.9	3.8	4.1	
.900	3.9	.011		3.9	3.8	3.7	3.7	4.1	
.950	3.8	.013		3.9	3.7	3.6	3.6	4.0	
.999	3.6	.017		3.7	3.5	3.4	3.4	3.9	

TABLE 5.92: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 34 (CODE 34, J).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* DE *	* DE *									
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	50%			80%			95%		

* .001	* 32.3	* 5.122	* 28.8	* 35.7	* 25.7	* 38.8	* 22.2	* 42.3	* 22.2	* 42.3	* 22.2
* .005	* 27.1	* 3.347	* 24.8	* 29.3	* 22.8	* 31.4	* 20.5	* 33.6	* 20.5	* 33.6	* 20.5
* .010	* 24.8	* 2.654	* 23.0	* 26.6	* 21.4	* 28.2	* 19.6	* 30.0	* 19.6	* 30.0	* 19.6
* .020	* 22.5	* 2.021	* 21.1	* 23.8	* 19.9	* 25.1	* 18.5	* 26.4	* 18.5	* 26.4	* 18.5
* .050	* 19.3	* 1.303	* 18.4	* 20.2	* 17.7	* 21.0	* 16.8	* 21.9	* 16.8	* 21.9	* 16.8
* .100	* 16.8	* .898	* 16.2	* 17.5	* 15.7	* 18.0	* 15.1	* 18.6	* 15.1	* 18.6	* 15.1
* .150	* 15.3	* .740	* 14.8	* 15.8	* 14.4	* 16.3	* 13.9	* 16.8	* 13.9	* 16.8	* 13.9
* .200	* 14.2	* .667	* 13.8	* 14.7	* 13.4	* 15.1	* 12.9	* 15.6	* 12.9	* 15.6	* 12.9
* .500	* 10.4	* .513	* 10.1	* 10.7	* 9.7	* 11.1	* 9.4	* 11.4	* 9.4	* 11.4	* 9.4
* .800	* 7.9	* .288	* 7.7	* 8.1	* 7.5	* 8.3	* 7.3	* 8.4	* 7.3	* 8.4	* 7.3
* .850	* 7.5	* .303	* 7.3	* 7.7	* 7.1	* 7.9	* 6.9	* 8.1	* 6.9	* 8.1	* 6.9
* .900	* 7.0	* .401	* 6.7	* 7.3	* 6.5	* 7.5	* 6.2	* 7.8	* 6.2	* 7.8	* 6.2
* .950	* 6.5	* .641	* 6.1	* 6.9	* 5.7	* 7.3	* 5.2	* 7.7	* 5.2	* 7.7	* 5.2
* .980	* 6.0	* .963	* 5.4	* 6.7	* 4.8	* 7.3	* 4.2	* 7.9	* 4.2	* 7.9	* 4.2
* .990	* 5.8	* 1.183	* 5.0	* 6.6	* 4.3	* 7.3	* 3.5	* 8.1	* 3.5	* 8.1	* 3.5
* .995	* 5.7	* 1.378	* 4.7	* 6.6	* 3.9	* 7.4	* 3.0	* 8.4	* 3.0	* 8.4	* 3.0
* .999	* 5.5	* 1.732	* 4.3	* 6.6	* 3.2	* 7.7	* 2.1	* 8.8	* 2.1	* 8.8	* 2.1

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* DE *	* DE *									
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%			80%			95%		

* .001	* 32.5	* .068	* 29.3	* 36.2	* 26.6	* 39.8	* 23.9	* 44.3	* 23.9	* 44.3	* 23.9
* .005	* 26.8	* .050	* 24.8	* 28.9	* 23.1	* 31.0	* 21.4	* 33.5	* 21.4	* 33.5	* 21.4
* .010	* 24.4	* .042	* 22.9	* 26.1	* 21.6	* 27.7	* 20.2	* 29.5	* 20.2	* 29.5	* 20.2
* .020	* 22.1	* .035	* 20.9	* 23.3	* 19.9	* 24.5	* 18.8	* 25.9	* 18.8	* 25.9	* 18.8
* .050	* 19.0	* .027	* 18.2	* 19.8	* 17.6	* 20.6	* 16.8	* 21.4	* 16.8	* 21.4	* 16.8
* .100	* 16.7	* .022	* 16.1	* 17.2	* 15.6	* 17.8	* 15.1	* 18.4	* 15.1	* 18.4	* 15.1
* .150	* 15.3	* .019	* 14.8	* 15.7	* 14.4	* 16.2	* 14.0	* 16.6	* 14.0	* 16.6	* 14.0
* .200	* 14.2	* .018	* 13.8	* 14.6	* 13.5	* 15.0	* 13.1	* 15.4	* 13.1	* 15.4	* 13.1
* .500	* 10.6	* .016	* 10.3	* 10.9	* 10.1	* 11.1	* 9.9	* 11.4	* 9.9	* 11.4	* 9.9
* .800	* 8.0	* .017	* 7.7	* 8.2	* 7.6	* 8.4	* 7.4	* 8.6	* 7.4	* 8.6	* 7.4
* .850	* 7.5	* .018	* 7.2	* 7.7	* 7.1	* 7.9	* 6.9	* 8.1	* 6.9	* 8.1	* 6.9
* .900	* 6.9	* .020	* 6.7	* 7.1	* 6.5	* 7.3	* 6.3	* 7.5	* 6.3	* 7.5	* 6.3
* .950	* 6.1	* .024	* 5.9	* 6.3	* 5.7	* 6.5	* 5.5	* 6.8	* 5.5	* 6.8	* 5.5
* .980	* 5.3	* .031	* 5.1	* 5.6	* 4.9	* 5.8	* 4.6	* 6.1	* 4.6	* 6.1	* 4.6
* .990	* 4.9	* .037	* 4.6	* 5.2	* 4.4	* 5.5	* 4.1	* 5.8	* 4.1	* 5.8	* 4.1
* .995	* 4.5	* .044	* 4.2	* 4.8	* 4.0	* 5.1	* 3.7	* 5.5	* 3.7	* 5.5	* 3.7
* .999	* 3.8	* .060	* 3.5	* 4.2	* 3.2	* 4.6	* 2.9	* 5.0	* 2.9	* 5.0	* 2.9

TABLE 5.93: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 35 (CODE 35, J).

PEARSON TYPE 3

*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE										*
* AU *	* *	* DE *											*
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	50%		80%		95%						*
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
* .001 *	* 25.9 *	* 3.540 *	* 23.5 *	* 24.2 *	* 21.3 *	* 30.4 *	* 18.9 *	* 32.8 *					*
* .005 *	* 21.9 *	* 2.258 *	* 20.4 *	* 23.4 *	* 19.0 *	* 24.8 *	* 17.5 *	* 26.3 *					*
* .010 *	* 20.1 *	* 1.764 *	* 19.0 *	* 21.3 *	* 17.9 *	* 22.4 *	* 16.7 *	* 23.6 *					*
* .020 *	* 18.4 *	* 1.318 *	* 17.5 *	* 19.3 *	* 16.7 *	* 20.1 *	* 15.8 *	* 21.0 *					*
* .050 *	* 16.0 *	* .822 *	* 15.5 *	* 16.6 *	* 15.0 *	* 17.1 *	* 14.4 *	* 17.7 *					*
* .100 *	* 14.2 *	* .556 *	* 13.9 *	* 14.6 *	* 13.5 *	* 14.9 *	* 13.1 *	* 15.3 *					*
* .150 *	* 13.1 *	* .461 *	* 12.8 *	* 13.5 *	* 12.6 *	* 13.7 *	* 12.2 *	* 14.1 *					*
* .200 *	* 12.4 *	* .421 *	* 12.1 *	* 12.6 *	* 11.8 *	* 12.9 *	* 11.5 *	* 13.2 *					*
* .500 *	* 9.7 *	* .316 *	* 9.5 *	* 9.9 *	* 9.3 *	* 10.1 *	* 9.1 *	* 10.3 *					*
* .800 *	* 8.1 *	* .156 *	* 8.0 *	* 8.2 *	* 7.9 *	* 8.3 *	* 7.8 *	* 8.4 *					*
* .850 *	* 7.9 *	* .189 *	* 7.8 *	* 8.0 *	* 7.6 *	* 8.1 *	* 7.5 *	* 8.3 *					*
* .900 *	* 7.6 *	* .279 *	* 7.5 *	* 7.8 *	* 7.3 *	* 8.0 *	* 7.1 *	* 8.2 *					*
* .950 *	* 7.4 *	* .450 *	* 7.1 *	* 7.7 *	* 6.8 *	* 8.0 *	* 6.5 *	* 8.3 *					*
* .980 *	* 7.2 *	* .650 *	* 6.7 *	* 7.6 *	* 6.3 *	* 8.0 *	* 5.9 *	* 8.4 *					*
* .990 *	* 7.1 *	* .772 *	* 6.6 *	* 7.6 *	* 6.1 *	* 8.1 *	* 5.6 *	* 8.6 *					*
* .995 *	* 7.0 *	* .870 *	* 6.4 *	* 7.6 *	* 5.9 *	* 8.1 *	* 5.3 *	* 8.7 *					*
* .999 *	* 7.0 *	* 1.007 *	* 6.3 *	* 7.6 *	* 5.7 *	* 8.2 *	* 5.0 *	* 8.9 *					*
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****

LOG-PEARSON TYPE 3

*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE										*
* AU *	* *	* DE *											*
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%		80%		95%						*
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
* .001 *	* 26.3 *	* .059 *	* 24.0 *	* 28.8 *	* 22.1 *	* 31.3 *	* 20.2 *	* 34.3 *					*
* .005 *	* 21.7 *	* .042 *	* 20.3 *	* 23.1 *	* 19.2 *	* 24.5 *	* 18.0 *	* 26.2 *					*
* .010 *	* 19.8 *	* .035 *	* 18.8 *	* 20.9 *	* 17.9 *	* 22.0 *	* 16.9 *	* 23.2 *					*
* .020 *	* 18.0 *	* .028 *	* 17.3 *	* 18.8 *	* 16.6 *	* 19.6 *	* 15.9 *	* 20.5 *					*
* .050 *	* 15.8 *	* .020 *	* 15.3 *	* 16.3 *	* 14.8 *	* 16.7 *	* 14.4 *	* 17.3 *					*
* .100 *	* 14.1 *	* .016 *	* 13.7 *	* 14.4 *	* 13.4 *	* 14.7 *	* 13.1 *	* 15.1 *					*
* .150 *	* 13.1 *	* .013 *	* 12.8 *	* 13.4 *	* 12.6 *	* 13.6 *	* 12.3 *	* 13.9 *					*
* .200 *	* 12.4 *	* .012 *	* 12.1 *	* 12.6 *	* 11.9 *	* 12.8 *	* 11.7 *	* 13.1 *					*
* .500 *	* 9.9 *	* .010 *	* 9.7 *	* 10.1 *	* 9.6 *	* 10.2 *	* 9.5 *	* 10.4 *					*
* .800 *	* 8.2 *	* .009 *	* 8.1 *	* 8.3 *	* 8.0 *	* 8.4 *	* 7.8 *	* 8.5 *					*
* .850 *	* 7.8 *	* .009 *	* 7.7 *	* 8.0 *	* 7.6 *	* 8.1 *	* 7.5 *	* 8.2 *					*
* .900 *	* 7.5 *	* .010 *	* 7.4 *	* 7.6 *	* 7.3 *	* 7.7 *	* 7.1 *	* 7.8 *					*
* .950 *	* 7.0 *	* .012 *	* 6.9 *	* 7.1 *	* 6.7 *	* 7.2 *	* 6.6 *	* 7.4 *					*
* .980 *	* 6.5 *	* .016 *	* 6.4 *	* 6.7 *	* 6.2 *	* 6.8 *	* 6.1 *	* 7.0 *					*
* .990 *	* 6.2 *	* .019 *	* 6.1 *	* 6.4 *	* 5.9 *	* 6.6 *	* 5.7 *	* 6.8 *					*
* .995 *	* 6.0 *	* .023 *	* 5.8 *	* 6.2 *	* 5.6 *	* 6.4 *	* 5.4 *	* 6.7 *					*
* .999 *	* 5.6 *	* .032 *	* 5.3 *	* 5.9 *	* 5.1 *	* 6.2 *	* 4.9 *	* 6.5 *					*
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****

TABLE 5.94: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 36 (CODE 36, J).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* *	* DE *									
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	50%		*	80%		*	95%		*

* .001	* 10.3	* .507	* 10.0	10.7	*	9.7	11.0	*	9.3	11.3	*
* .005	* 9.6	* .363	* 9.3	9.8	*	9.1	10.1	*	8.9	10.3	*
* .010	* 9.2	* .304	* 9.0	9.4	*	8.9	9.6	*	8.6	9.8	*
* .020	* 8.9	* .249	* 8.7	9.0	*	8.6	9.2	*	8.4	9.4	*
* .050	* 8.3	* .183	* 8.2	8.5	*	8.1	8.6	*	8.0	8.7	*
* .100	* 7.9	* .142	* 7.8	8.0	*	7.7	8.1	*	7.6	8.2	*
* .150	* 7.6	* .123	* 7.5	7.7	*	7.4	7.8	*	7.4	7.8	*
* .200	* 7.4	* .113	* 7.3	7.5	*	7.2	7.5	*	7.2	7.6	*
* .500	* 6.5	* .095	* 6.4	6.5	*	6.3	6.6	*	6.3	6.6	*
* .800	* 5.6	* .091	* 5.6	5.7	*	5.5	5.8	*	5.5	5.8	*
* .850	* 5.5	* .093	* 5.4	5.5	*	5.3	5.6	*	5.3	5.6	*
* .900	* 5.2	* .099	* 5.2	5.3	*	5.1	5.4	*	5.1	5.4	*
* .950	* 4.9	* .119	* 4.9	5.0	*	4.8	5.1	*	4.7	5.2	*
* .980	* 4.6	* .156	* 4.5	4.7	*	4.4	4.8	*	4.3	4.9	*
* .990	* 4.4	* .189	* 4.3	4.6	*	4.2	4.7	*	4.1	4.8	*
* .995	* 4.3	* .224	* 4.1	4.4	*	4.0	4.5	*	3.8	4.7	*
* .999	* 3.9	* .309	* 3.7	4.1	*	3.5	4.3	*	3.3	4.5	*

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE							
* AU *	* *	* DE *								
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%		*	80%		*	95%	

* .001	* 10.3	* .023	* 10.0	10.7	*	9.6	11.1	*	9.3	11.5
* .005	* 9.6	* .017	* 9.3	9.8	*	9.1	10.1	*	8.9	10.3
* .010	* 9.2	* .014	* 9.0	9.4	*	8.8	9.6	*	8.6	9.8
* .020	* 8.9	* .012	* 8.7	9.0	*	8.5	9.2	*	8.4	9.4
* .050	* 8.3	* .009	* 8.2	8.5	*	8.1	8.6	*	8.0	8.7
* .100	* 7.9	* .008	* 7.8	8.0	*	7.7	8.1	*	7.6	8.2
* .150	* 7.6	* .007	* 7.5	7.7	*	7.4	7.8	*	7.4	7.8
* .200	* 7.4	* .007	* 7.3	7.4	*	7.2	7.5	*	7.2	7.6
* .500	* 6.5	* .006	* 6.4	6.5	*	6.3	6.6	*	6.3	6.6
* .800	* 5.6	* .007	* 5.6	5.7	*	5.5	5.8	*	5.5	5.8
* .850	* 5.5	* .007	* 5.4	5.5	*	5.4	5.6	*	5.3	5.7
* .900	* 5.3	* .008	* 5.2	5.3	*	5.1	5.4	*	5.1	5.5
* .950	* 4.9	* .010	* 4.9	5.0	*	4.8	5.1	*	4.7	5.2
* .980	* 4.6	* .013	* 4.5	4.7	*	4.4	4.8	*	4.3	4.9
* .990	* 4.4	* .016	* 4.3	4.5	*	4.2	4.6	*	4.1	4.7
* .995	* 4.2	* .019	* 4.1	4.4	*	4.0	4.5	*	3.9	4.6
* .999	* 3.9	* .026	* 3.7	4.0	*	3.6	4.2	*	3.4	4.4

TABLE 5.95: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 37 (CODE 37, J).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE	* EVENEMENT	* ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE									*		
* AU	*	* DE	50%		*	80%		*	95%		*			
* DEPASSEMENT	* XT	* XT										*		

* .001	*	22.0	*	1.322	*	21.1	22.9	*	20.3	23.7	*	19.4	24.6	*
* .005	*	20.1	*	.922	*	19.5	20.7	*	18.9	21.3	*	18.3	21.9	*
* .010	*	19.3	*	.761	*	18.7	19.8	*	18.3	20.2	*	17.8	20.7	*
* .020	*	18.4	*	.610	*	18.0	18.8	*	17.6	19.1	*	17.2	19.6	*
* .050	*	17.1	*	.431	*	16.8	17.4	*	16.6	17.7	*	16.3	18.0	*
* .100	*	16.1	*	.321	*	15.9	16.3	*	15.7	16.5	*	15.5	16.7	*
* .150	*	15.4	*	.272	*	15.2	15.6	*	15.1	15.8	*	14.9	16.0	*
* .200	*	14.9	*	.245	*	14.8	15.1	*	14.6	15.2	*	14.4	15.4	*
* .500	*	13.0	*	.198	*	12.9	13.1	*	12.8	13.3	*	12.6	13.4	*
* .800	*	11.4	*	.166	*	11.3	11.5	*	11.2	11.6	*	11.1	11.8	*
* .850	*	11.1	*	.165	*	11.0	11.2	*	10.9	11.3	*	10.8	11.4	*
* .900	*	10.7	*	.174	*	10.6	10.9	*	10.5	11.0	*	10.4	11.1	*
* .950	*	10.2	*	.217	*	10.1	10.4	*	10.0	10.5	*	9.8	10.7	*
* .980	*	9.7	*	.304	*	9.5	9.9	*	9.3	10.1	*	9.1	10.3	*
* .990	*	9.4	*	.378	*	9.2	9.7	*	9.0	9.9	*	8.7	10.2	*
* .995	*	9.2	*	.455	*	8.9	9.5	*	8.6	9.8	*	8.3	10.1	*
* .999	*	8.8	*	.632	*	8.3	9.2	*	8.0	9.6	*	7.5	10.0	*

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* *	* DE *									
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%		*	80%		*	95%		

* .001	* 22.1	* .027	* 21.2	23.0	*	20.4	23.9	*	19.5	25.0	*
* .005	* 20.1	* .020	* 19.5	20.7	*	18.9	21.3	*	18.4	22.0	*
* .010	* 19.2	* .017	* 18.7	19.7	*	18.3	20.2	*	17.8	20.7	*
* .020	* 18.3	* .014	* 17.9	18.7	*	17.6	19.1	*	17.2	19.5	*
* .050	* 17.1	* .011	* 16.8	17.3	*	16.5	17.6	*	16.3	17.9	*
* .100	* 16.0	* .008	* 15.8	16.2	*	15.6	16.4	*	15.4	16.7	*
* .150	* 15.4	* .007	* 15.2	15.6	*	15.1	15.7	*	14.9	15.9	*
* .200	* 14.9	* .007	* 14.7	15.1	*	14.6	15.2	*	14.4	15.4	*
* .500	* 13.0	* .006	* 12.9	13.2	*	12.8	13.3	*	12.7	13.4	*
* .800	* 11.5	* .006	* 11.4	11.6	*	11.3	11.7	*	11.1	11.8	*
* .850	* 11.1	* .007	* 11.0	11.3	*	10.9	11.4	*	10.8	11.5	*
* .900	* 10.8	* .007	* 10.6	10.9	*	10.5	11.0	*	10.4	11.1	*
* .950	* 10.2	* .009	* 10.1	10.3	*	9.9	10.5	*	9.8	10.6	*
* .980	* 9.6	* .011	* 9.5	9.8	*	9.3	10.0	*	9.2	10.1	*
* .990	* 9.3	* .013	* 9.1	9.5	*	8.9	9.7	*	8.7	9.9	*
* .995	* 9.0	* .016	* 8.8	9.2	*	8.6	9.4	*	8.4	9.7	*
* .999	* 8.4	* .022	* 8.1	8.7	*	7.9	9.0	*	7.6	9.3	*

TABLE 5.96: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 44 (CODE 44, J).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE									
* AU *	* DE *	* *										
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	50%		*	80%		*	95%			

* .001	* 9.4	* .233	* 9.2	* 9.5	*	* 9.1	* 9.7	*	* 8.9	* 9.8	*	
* .005	* 9.2	* .170	* 9.0	* 9.3	*	* 8.9	* 9.4	*	* 8.8	* 9.5	*	
* .010	* 9.0	* .143	* 8.9	* 9.1	*	* 8.9	* 9.2	*	* 8.8	* 9.3	*	
* .020	* 8.9	* .119	* 8.8	* 9.0	*	* 8.8	* 9.1	*	* 8.7	* 9.1	*	
* .050	* 8.7	* .091	* 8.6	* 8.8	*	* 8.6	* 8.8	*	* 8.5	* 8.9	*	
* .100	* 8.5	* .076	* 8.4	* 8.5	*	* 8.4	* 8.6	*	* 8.3	* 8.6	*	
* .150	* 8.3	* .071	* 8.3	* 8.4	*	* 8.3	* 8.4	*	* 8.2	* 8.5	*	
* .200	* 8.2	* .069	* 8.2	* 8.3	*	* 8.1	* 8.3	*	* 8.1	* 8.4	*	
* .500	* 7.7	* .071	* 7.7	* 7.7	*	* 7.6	* 7.8	*	* 7.6	* 7.8	*	
* .800	* 7.1	* .084	* 7.1	* 7.2	*	* 7.0	* 7.2	*	* 6.9	* 7.3	*	
* .850	* 7.0	* .091	* 6.9	* 7.0	*	* 6.8	* 7.1	*	* 6.8	* 7.1	*	
* .900	* 6.8	* .105	* 6.7	* 6.8	*	* 6.6	* 6.9	*	* 6.6	* 7.0	*	
* .950	* 6.5	* .134	* 6.4	* 6.6	*	* 6.3	* 6.7	*	* 6.2	* 6.8	*	
* .980	* 6.2	* .181	* 6.0	* 6.3	*	* 5.9	* 6.4	*	* 5.8	* 6.5	*	
* .990	* 5.9	* .221	* 5.8	* 6.1	*	* 5.6	* 6.2	*	* 5.5	* 6.4	*	
* .995	* 5.7	* .263	* 5.5	* 5.9	*	* 5.4	* 6.0	*	* 5.2	* 6.2	*	
* .999	* 5.2	* .366	* 5.0	* 5.5	*	* 4.8	* 5.7	*	* 4.5	* 6.0	*	

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE									
* AU *	* *	* DE *										
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%		*	80%		*	95%		*	

* .001	* 9.3	* .013	* 9.1	9.5	*	9.0	9.7	*	8.8	9.9	*	
* .005	* 9.1	* .010	* 9.0	9.3	*	8.9	9.4	*	8.7	9.5	*	
* .010	* 9.0	* .008	* 8.9	9.1	*	8.8	9.2	*	8.7	9.3	*	
* .020	* 8.9	* .006	* 8.8	9.0	*	8.7	9.1	*	8.6	9.2	*	
* .050	* 8.7	* .005	* 8.6	8.8	*	8.6	8.8	*	8.5	8.9	*	
* .100	* 8.5	* .004	* 8.4	8.5	*	8.4	8.6	*	8.3	8.6	*	
* .150	* 8.4	* .004	* 8.3	8.4	*	8.3	8.4	*	8.2	8.5	*	
* .200	* 8.2	* .004	* 8.2	8.3	*	8.1	8.3	*	8.1	8.4	*	
* .500	* 7.7	* .004	* 7.6	7.7	*	7.6	7.8	*	7.6	7.8	*	
* .800	* 7.1	* .005	* 7.0	7.2	*	7.0	7.2	*	6.9	7.3	*	
* .850	* 7.0	* .006	* 6.9	7.0	*	6.8	7.1	*	6.8	7.1	*	
* .900	* 6.8	* .007	* 6.7	6.8	*	6.6	6.9	*	6.6	7.0	*	
* .950	* 6.5	* .009	* 6.4	6.6	*	6.3	6.7	*	6.2	6.8	*	
* .980	* 6.2	* .012	* 6.1	6.3	*	6.0	6.4	*	5.8	6.5	*	
* .990	* 6.0	* .015	* 5.8	6.1	*	5.7	6.2	*	5.6	6.4	*	
* .995	* 5.8	* .018	* 5.6	5.9	*	5.5	6.1	*	5.3	6.3	*	
* .999	* 5.3	* .026	* 5.1	5.6	*	5.0	5.8	*	4.8	6.0	*	

262

TABLE 5.97: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 7 (CODE 7, J).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE									
* AU *	* *	* DE *										
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *										

			50%		80%		95%					
* .001 *	14.5 *	.886 *	14.0	15.1 *	13.4	15.7 *	12.8	16.3 *				
* .005 *	13.4 *	.615 *	13.0	13.8 *	12.6	14.2 *	12.2	14.6 *				
* .010 *	12.9 *	.506 *	12.6	13.3 *	12.3	13.6 *	11.9	13.9 *				
* .020 *	12.4 *	.405 *	12.1	12.7 *	11.9	12.9 *	11.6	13.2 *				
* .050 *	11.6 *	.284 *	11.5	11.8 *	11.3	12.0 *	11.1	12.2 *				
* .100 *	11.0 *	.211 *	10.9	11.2 *	10.8	11.3 *	10.6	11.5 *				
* .150 *	10.7 *	.178 *	10.5	10.8 *	10.4	10.9 *	10.3	11.0 *				
* .200 *	10.4 *	.160 *	10.3	10.5 *	10.2	10.6 *	10.0	10.7 *				
* .500 *	9.2 *	.129 *	9.2	9.3 *	9.1	9.4 *	9.0	9.5 *				
* .800 *	8.3 *	.106 *	8.3	8.4 *	8.2	8.5 *	8.1	8.5 *				
* .850 *	8.2 *	.104 *	8.1	8.2 *	8.0	8.3 *	7.9	8.4 *				
* .900 *	7.9 *	.111 *	7.9	8.0 *	7.8	8.1 *	7.7	8.2 *				
* .950 *	7.7 *	.140 *	7.6	7.7 *	7.5	7.8 *	7.4	7.9 *				
* .980 *	7.4 *	.198 *	7.2	7.5 *	7.1	7.6 *	7.0	7.8 *				
* .990 *	7.2 *	.247 *	7.0	7.4 *	6.9	7.5 *	6.7	7.7 *				
* .995 *	7.1 *	.297 *	6.9	7.3 *	6.7	7.5 *	6.5	7.7 *				
* .999 *	6.8 *	.413 *	6.6	7.1 *	6.3	7.4 *	6.0	7.6 *				

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE									
* AU *	* *	* DE *										
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%		*	80%		*	95%			

* .001 *	* 14.6 *	* .027 *	14.0	15.2	*	13.5	15.8	*	12.9	16.5	*	
* .005 *	* 13.4 *	* .020 *	13.0	13.8	*	12.7	14.2	*	12.3	14.7	*	
* .010 *	* 12.9 *	* .017 *	12.6	13.2	*	12.3	13.5	*	12.0	13.9	*	
* .020 *	* 12.4 *	* .014 *	12.1	12.6	*	11.9	12.9	*	11.6	13.1	*	
* .050 *	* 11.6 *	* .010 *	11.4	11.8	*	11.3	12.0	*	11.1	12.2	*	
* .100 *	* 11.0 *	* .008 *	10.9	11.1	*	10.8	11.3	*	10.6	11.4	*	
* .150 *	* 10.6 *	* .007 *	10.5	10.8	*	10.4	10.9	*	10.3	11.0	*	
* .200 *	* 10.3 *	* .006 *	10.2	10.5	*	10.2	10.5	*	10.1	10.7	*	
* .500 *	* 9.3 *	* .006 *	9.2	9.3	*	9.1	9.4	*	9.0	9.5	*	
* .800 *	* 8.4 *	* .006 *	8.3	8.4	*	8.2	8.5	*	8.1	8.6	*	
* .850 *	* 8.2 *	* .006 *	8.1	8.2	*	8.0	8.3	*	8.0	8.4	*	
* .900 *	* 7.9 *	* .006 *	7.9	8.0	*	7.8	8.1	*	7.7	8.2	*	
* .950 *	* 7.6 *	* .007 *	7.5	7.7	*	7.5	7.8	*	7.4	7.9	*	
* .980 *	* 7.3 *	* .010 *	7.2	7.4	*	7.1	7.5	*	7.0	7.6	*	
* .990 *	* 7.1 *	* .012 *	7.0	7.2	*	6.9	7.4	*	6.7	7.5	*	
* .995 *	* 6.9 *	* .014 *	6.8	7.1	*	6.7	7.2	*	6.5	7.4	*	
* .999 *	* 6.6 *	* .019 *	6.4	6.8	*	6.3	7.0	*	6.1	7.2	*	

TABLE 5.98: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 39 (CODE 39, J).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *		* DE *									
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *		50%		80%		95%			

* .001	* 69.1	* 16.556		57.9	80.3	47.9	90.3	36.7	101.6		
* .005	* 53.6	* 9.390		47.3	60.0	41.6	65.7	35.2	72.0		
* .010	* 47.1	* 6.810		42.5	51.7	38.4	55.8	33.8	60.4		
* .020	* 40.7	* 4.636		37.6	43.8	34.7	46.6	31.6	49.8		
* .050	* 32.4	* 2.619		30.7	34.2	29.1	35.8	27.3	37.6		
* .100	* 26.4	* 1.989		25.1	27.8	23.9	29.0	22.5	30.3		
* .150	* 23.1	* 1.894		21.8	24.4	20.7	25.5	19.4	26.8		
* .200	* 20.8	* 1.836		19.6	22.1	18.5	23.2	17.2	24.4		
* .500	* 14.6	* .896		13.9	15.2	13.4	15.7	12.8	16.3		
* .800	* 12.4	* .938		11.8	13.1	11.2	13.6	10.6	14.3		
* .850	* 12.3	* 1.270		11.4	13.1	10.7	13.9	9.8	14.8		
* .900	* 12.2	* 1.605		11.1	13.2	10.1	14.2	9.0	15.3		
* .950	* 12.1	* 1.835		10.9	13.3	9.8	14.5	8.5	15.7		
* .980	* 12.1	* 1.561		11.1	13.2	10.1	14.1	9.0	15.2		
* .990	* 12.1	* .993		11.4	12.8	10.8	13.4	10.2	14.1		
* .995	* 12.1	* .366		11.9	12.3	11.6	12.6	11.4	12.8		
* .999	* 12.1	* 3.028		10.1	14.2	8.3	16.0	6.2	18.1		

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *		* DE *									
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *		50%		80%		95%			

* .001	* 68.8	* .091		59.7	79.2	52.6	90.0	45.6	103.8		
* .005	* 50.8	* .064		46.0	56.1	42.1	61.4	38.1	67.8		
* .010	* 44.2	* .053		40.7	48.0	37.8	51.7	34.8	56.2		
* .020	* 38.3	* .043		35.8	40.9	33.7	43.4	31.5	46.4		
* .050	* 31.1	* .031		29.7	32.7	28.5	34.1	27.1	35.8		
* .100	* 26.2	* .023		25.3	27.2	24.5	28.1	23.7	29.1		
* .150	* 23.5	* .020		22.8	24.3	22.2	24.9	21.5	25.7		
* .200	* 21.6	* .018		21.1	22.3	20.5	22.8	20.0	23.5		
* .500	* 15.6	* .015		15.3	16.0	15.0	16.3	14.6	16.7		
* .800	* 11.9	* .013		11.7	12.1	11.5	12.3	11.2	12.6		
* .850	* 11.2	* .013		11.0	11.5	10.8	11.7	10.6	11.9		
* .900	* 10.5	* .013		10.3	10.7	10.1	10.9	9.9	11.2		
* .950	* 9.6	* .016		9.4	9.8	9.1	10.1	8.9	10.3		
* .980	* 8.8	* .022		8.5	9.1	8.2	9.3	7.9	9.7		
* .990	* 8.3	* .028		7.9	8.6	7.6	9.0	7.3	9.4		
* .995	* 7.9	* .033		7.5	8.3	7.2	8.7	6.8	9.2		
* .999	* 7.3	* .046		6.8	7.8	6.3	8.3	5.9	8.9		

TABLE 5.99: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 42 (CODE 42, J).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE	* EVENEMENT	* ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE									*		
* AU	*	* DE										*		
* DEPASSEMENT	* XT	* XT	50%		*	80%		*	95%		*			

* .001	*	4.4	*	.099	*	4.3	4.4	*	4.2	4.5	*	4.2	4.6	*
* .005	*	4.2	*	.072	*	4.2	4.3	*	4.1	4.3	*	4.1	4.4	*
* .010	*	4.2	*	.062	*	4.1	4.2	*	4.1	4.2	*	4.0	4.3	*
* .020	*	4.1	*	.051	*	4.1	4.1	*	4.0	4.2	*	4.0	4.2	*
* .050	*	4.0	*	.040	*	3.9	4.0	*	3.9	4.0	*	3.9	4.0	*
* .100	*	3.9	*	.033	*	3.8	3.9	*	3.8	3.9	*	3.8	3.9	*
* .150	*	3.8	*	.030	*	3.8	3.8	*	3.8	3.8	*	3.7	3.9	*
* .200	*	3.7	*	.028	*	3.7	3.8	*	3.7	3.8	*	3.7	3.8	*
* .500	*	3.5	*	.027	*	3.5	3.5	*	3.5	3.5	*	3.4	3.6	*
* .800	*	3.2	*	.030	*	3.2	3.3	*	3.2	3.3	*	3.2	3.3	*
* .850	*	3.2	*	.033	*	3.2	3.2	*	3.1	3.2	*	3.1	3.2	*
* .900	*	3.1	*	.037	*	3.1	3.1	*	3.1	3.2	*	3.0	3.2	*
* .950	*	3.0	*	.045	*	3.0	3.0	*	2.9	3.0	*	2.9	3.1	*
* .980	*	2.9	*	.060	*	2.8	2.9	*	2.8	2.9	*	2.7	3.0	*
* .990	*	2.8	*	.072	*	2.7	2.8	*	2.7	2.9	*	2.6	2.9	*
* .995	*	2.7	*	.085	*	2.6	2.7	*	2.6	2.8	*	2.5	2.9	*
* .999	*	2.5	*	.116	*	2.4	2.6	*	2.4	2.7	*	2.3	2.7	*

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE	* EVENEMENT	* ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE											
* AU		* DE												
* DEPASSEMENT	* XT	* LOG(XT)	50%			80%			95%					

* .001	*	4.3	*	.011	*	4.3	4.4	*	4.2	4.5	*	4.1	4.6	*
* .005	*	4.2	*	.008	*	4.2	4.3	*	4.1	4.3	*	4.1	4.4	*
* .010	*	4.2	*	.007	*	4.1	4.2	*	4.1	4.2	*	4.0	4.3	*
* .020	*	4.1	*	.006	*	4.0	4.1	*	4.0	4.2	*	4.0	4.2	*
* .050	*	4.0	*	.004	*	3.9	4.0	*	3.9	4.0	*	3.9	4.1	*
* .100	*	3.9	*	.004	*	3.8	3.9	*	3.8	3.9	*	3.8	3.9	*
* .150	*	3.8	*	.003	*	3.8	3.8	*	3.8	3.8	*	3.7	3.9	*
* .200	*	3.7	*	.003	*	3.7	3.8	*	3.7	3.8	*	3.7	3.8	*
* .500	*	3.5	*	.003	*	3.5	3.5	*	3.5	3.5	*	3.4	3.6	*
* .800	*	3.2	*	.004	*	3.2	3.3	*	3.2	3.3	*	3.2	3.3	*
* .850	*	3.2	*	.004	*	3.2	3.2	*	3.1	3.2	*	3.1	3.2	*
* .900	*	3.1	*	.005	*	3.1	3.1	*	3.1	3.2	*	3.0	3.2	*
* .950	*	3.0	*	.007	*	3.0	3.0	*	2.9	3.0	*	2.9	3.1	*
* .980	*	2.9	*	.009	*	2.8	2.9	*	2.8	2.9	*	2.8	3.0	*
* .990	*	2.8	*	.011	*	2.7	2.8	*	2.7	2.9	*	2.6	2.9	*
* .995	*	2.7	*	.013	*	2.6	2.8	*	2.6	2.8	*	2.5	2.9	*
* .999	*	2.5	*	.018	*	2.5	2.6	*	2.4	2.7	*	2.3	2.8	*

TABLE 5.100: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 13 (CODE 13, J).

PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE			
AU		DE				
DEPASSEMENT	XT	XT	50%	80%	95%	
.001	16.5	3.299	14.3	18.7	10.0	23.0
.005	13.4	2.014	12.1	14.8	9.5	17.4
.010	12.1	1.531	11.1	13.1	9.1	15.1
.020	10.8	1.104	10.0	11.5	8.6	12.9
.050	9.0	.652	8.6	9.5	7.8	10.3
.100	7.7	.439	7.4	8.0	6.9	8.6
.150	7.0	.379	6.7	7.2	6.2	7.7
.200	6.4	.358	6.2	6.7	5.7	7.1
.500	4.7	.245	4.6	4.9	4.2	5.2
.800	3.9	.129	3.8	4.0	3.5	4.1
.850	3.8	.194	3.6	3.9	3.4	4.1
.900	3.7	.290	3.5	3.9	3.1	4.2
.950	3.6	.429	3.3	3.9	2.7	4.4
.980	3.5	.551	3.2	3.9	2.5	4.6
.990	3.5	.598	3.1	3.9	2.3	4.7
.995	3.5	.610	3.1	3.9	2.3	4.7
.999	3.5	.516	3.2	3.9	2.5	4.5

LOG-PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE			
AU		DE				
DEPASSEMENT	XT	LOG(XT)	50%	80%	95%	
.001	16.7	.081	14.7	18.9	11.6	24.0
.005	13.1	.057	12.0	14.3	10.1	16.9
.010	11.7	.048	10.9	12.6	9.4	14.5
.020	10.4	.039	9.8	11.0	8.7	12.4
.050	8.8	.028	8.4	9.2	7.7	10.0
.100	7.6	.021	7.4	7.9	6.9	8.4
.150	7.0	.018	6.8	7.2	6.4	7.6
.200	6.5	.017	6.3	6.7	6.0	7.0
.500	4.9	.014	4.8	5.0	4.6	5.2
.800	3.9	.013	3.8	3.9	3.6	4.1
.850	3.7	.013	3.6	3.7	3.5	3.9
.900	3.4	.014	3.4	3.5	3.2	3.7
.950	3.2	.016	3.1	3.3	2.9	3.4
.980	2.9	.022	2.8	3.0	2.6	3.2
.990	2.8	.027	2.6	2.9	2.4	3.1
.995	2.6	.032	2.5	2.8	2.3	3.0
.999	2.4	.044	2.3	2.6	2.0	2.9

TABLE 5.101: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 15 (CODE 15, J).

PEARSON TYPE 3

PROBABILITE	EVENEMENT	ECART TYPE	INTERVALLE DE CONFIANCE								
AU		DE									
DEPASSEMENT	XT	XT	50%			80%			95%		

.001	5.0	.133	4.9	5.1	4.9	5.2	4.8	5.3			
.005	4.9	.097	4.8	4.9	4.8	5.0	4.7	5.1			
.010	4.8	.082	4.7	4.9	4.7	4.9	4.6	5.0			
.020	4.7	.069	4.7	4.8	4.6	4.8	4.6	4.8			
.050	4.6	.053	4.5	4.6	4.5	4.6	4.5	4.7			
.100	4.4	.044	4.4	4.5	4.4	4.5	4.4	4.5			
.150	4.4	.040	4.3	4.4	4.3	4.4	4.3	4.4			
.200	4.3	.039	4.3	4.3	4.2	4.3	4.2	4.4			
.500	4.0	.038	4.0	4.0	3.9	4.0	3.9	4.1			
.800	3.7	.043	3.6	3.7	3.6	3.7	3.6	3.7			
.850	3.6	.046	3.6	3.6	3.5	3.6	3.5	3.7			
.900	3.5	.052	3.5	3.5	3.4	3.6	3.4	3.6			
.950	3.3	.065	3.3	3.4	3.3	3.4	3.2	3.5			
.980	3.2	.086	3.1	3.2	3.1	3.3	3.0	3.3			
.990	3.0	.104	3.0	3.1	2.9	3.2	2.8	3.3			
.995	2.9	.123	2.9	3.0	2.8	3.1	2.7	3.2			
.999	2.7	.169	2.6	2.8	2.5	2.9	2.4	3.0			

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* *	* DE *									
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%		*	80%		*	95%		

* .001	* 5.0	* .014	* 4.9	* 5.1	*	* 4.8	* 5.2	*	* 4.7	* 5.3	
* .005	* 4.9	* .010	* 4.8	* 4.9	*	* 4.7	* 5.0	*	* 4.6	* 5.1	
* .010	* 4.8	* .008	* 4.7	* 4.8	*	* 4.7	* 4.9	*	* 4.6	* 5.0	
* .020	* 4.7	* .007	* 4.7	* 4.8	*	* 4.6	* 4.8	*	* 4.6	* 4.8	
* .050	* 4.6	* .005	* 4.5	* 4.6	*	* 4.5	* 4.6	*	* 4.5	* 4.7	
* .100	* 4.4	* .004	* 4.4	* 4.5	*	* 4.4	* 4.5	*	* 4.4	* 4.5	
* .150	* 4.4	* .004	* 4.3	* 4.4	*	* 4.3	* 4.4	*	* 4.3	* 4.4	
* .200	* 4.3	* .004	* 4.3	* 4.3	*	* 4.2	* 4.3	*	* 4.2	* 4.4	
* .500	* 4.0	* .004	* 4.0	* 4.0	*	* 3.9	* 4.0	*	* 3.9	* 4.1	
* .800	* 3.7	* .005	* 3.6	* 3.7	*	* 3.6	* 3.7	*	* 3.6	* 3.7	
* .850	* 3.6	* .006	* 3.6	* 3.6	*	* 3.5	* 3.6	*	* 3.5	* 3.7	
* .900	* 3.5	* .006	* 3.4	* 3.5	*	* 3.4	* 3.6	*	* 3.4	* 3.6	
* .950	* 3.3	* .008	* 3.3	* 3.4	*	* 3.3	* 3.4	*	* 3.2	* 3.5	
* .980	* 3.2	* .011	* 3.1	* 3.2	*	* 3.1	* 3.3	*	* 3.0	* 3.3	
* .990	* 3.1	* .014	* 3.0	* 3.1	*	* 2.9	* 3.2	*	* 2.9	* 3.3	
* .995	* 3.0	* .017	* 2.9	* 3.0	*	* 2.8	* 3.1	*	* 2.7	* 3.2	
* .999	* 2.8	* .024	* 2.7	* 2.9	*	* 2.6	* 3.0	*	* 2.5	* 3.1	

TABLE 5.102: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 16 (CODE 16, J).

PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE								
* AU *	* DE *	* *	*****								
* DEPASSEMENT *	* XT *	* XT *	50%			80%			95%		

* .001	* 10.3	* .730	* 9.8	* 10.8	* 9.4	* 11.2	* 8.9	* 11.7	* 8.9	* 11.7	
* .005	* 9.4	* .525	* 9.1	* 9.8	* 8.7	* 10.1	* 8.4	* 10.4	* 8.4	* 10.4	
* .010	* 9.0	* .441	* 8.7	* 9.3	* 8.4	* 9.6	* 8.1	* 9.9	* 8.1	* 9.9	
* .020	* 8.6	* .362	* 8.3	* 8.8	* 8.1	* 9.0	* 7.9	* 9.3	* 7.9	* 9.3	
* .050	* 7.9	* .268	* 7.8	* 8.1	* 7.6	* 8.3	* 7.4	* 8.5	* 7.4	* 8.5	
* .100	* 7.4	* .209	* 7.3	* 7.5	* 7.1	* 7.7	* 7.0	* 7.8	* 7.0	* 7.8	
* .150	* 7.0	* .182	* 6.9	* 7.2	* 6.8	* 7.3	* 6.7	* 7.4	* 6.7	* 7.4	
* .200	* 6.8	* .167	* 6.7	* 6.9	* 6.6	* 7.0	* 6.4	* 7.1	* 6.4	* 7.1	
* .500	* 5.7	* .143	* 5.6	* 5.8	* 5.5	* 5.8	* 5.4	* 5.9	* 5.4	* 5.9	
* .800	* 4.7	* .138	* 4.6	* 4.7	* 4.5	* 4.8	* 4.4	* 4.9	* 4.4	* 4.9	
* .850	* 4.4	* .142	* 4.3	* 4.5	* 4.3	* 4.6	* 4.2	* 4.7	* 4.2	* 4.7	
* .900	* 4.2	* .152	* 4.1	* 4.3	* 4.0	* 4.4	* 3.9	* 4.5	* 3.9	* 4.5	
* .950	* 3.8	* .182	* 3.7	* 3.9	* 3.6	* 4.0	* 3.4	* 4.1	* 3.4	* 4.1	
* .980	* 3.4	* .238	* 3.2	* 3.5	* 3.1	* 3.7	* 2.9	* 3.8	* 2.9	* 3.8	
* .990	* 3.1	* .287	* 2.9	* 3.3	* 2.8	* 3.5	* 2.6	* 3.7	* 2.6	* 3.7	
* .995	* 2.9	* .340	* 2.7	* 3.1	* 2.5	* 3.3	* 2.2	* 3.6	* 2.2	* 3.6	
* .999	* 2.5	* .468	* 2.2	* 2.8	* 1.9	* 3.1	* 1.6	* 3.4	* 1.6	* 3.4	

LOG-PEARSON TYPE 3

* PROBABILITE *	* EVENEMENT *	* ECART TYPE *	INTERVALLE DE CONFIANCE									*
* AU *	* *	* DE *										*
* DEPASSEMENT *	* XT *	* LOG(XT) *	50%		*	80%		*	95%		*	

* .001	* 10.1	* .036	* 9.5	10.7	*	9.1	11.2	*	8.6	11.9	*	
* .005	* 9.3	* .027	* 8.9	9.7	*	8.6	10.1	*	8.3	10.5	*	
* .010	* 8.9	* .022	* 8.6	9.3	*	8.4	9.6	*	8.1	9.9	*	
* .020	* 8.5	* .019	* 8.3	8.8	*	8.1	9.0	*	7.8	9.3	*	
* .050	* 7.9	* .014	* 7.7	8.1	*	7.6	8.3	*	7.4	8.5	*	
* .100	* 7.4	* .012	* 7.3	7.5	*	7.1	7.7	*	7.0	7.8	*	
* .150	* 7.0	* .011	* 6.9	7.2	*	6.8	7.3	*	6.7	7.4	*	
* .200	* 6.8	* .011	* 6.7	6.9	*	6.6	7.0	*	6.5	7.1	*	
* .500	* 5.7	* .011	* 5.6	5.8	*	5.5	5.8	*	5.4	5.9	*	
* .800	* 4.6	* .013	* 4.6	4.7	*	4.5	4.8	*	4.4	4.9	*	
* .850	* 4.4	* .014	* 4.3	4.5	*	4.3	4.6	*	4.2	4.7	*	
* .900	* 4.2	* .016	* 4.1	4.3	*	4.0	4.4	*	3.9	4.5	*	
* .950	* 3.8	* .020	* 3.7	3.9	*	3.6	4.0	*	3.5	4.2	*	
* .980	* 3.4	* .027	* 3.3	3.5	*	3.1	3.7	*	3.0	3.8	*	
* .990	* 3.1	* .033	* 3.0	3.3	*	2.9	3.5	*	2.7	3.7	*	
* .995	* 2.9	* .039	* 2.8	3.1	*	2.6	3.3	*	2.5	3.5	*	
* .999	* 2.5	* .055	* 2.3	2.7	*	2.1	3.0	*	2.0	3.2	*	

TABLE 5.1Q3: AJUSTEMENT DES DISTRIBUTIONS PEARSON TYPE 3 ET LOG-PEARSON TYPE 3 - MAISON # 19 (CODE 19, J).

6. ANALYSE ET INTERPRETATION DES RESULTATS

6.1 Objectif poursuivi et données étudiées

L'objectif poursuivi est de déterminer pour chaque période de retour retenue, une relation entre le débit maximum de pointe et le nombre de logements de chaque maison, et de comparer ce que l'on obtient avec les relations empiriques utilisées dans différents pays. Afin d'atteindre cet objectif, on utilise les données de base obtenues au chapitre 5. On retient les résultats dus à l'ajustement de la loi Log-Pearson type 3 qui, bien que relativement proches de ceux qui concernent l'ajustement de la loi Pearson type 3, semblent un peu plus adéquate pour représenter les échantillons observés. Dans les cas où l'ajustement de la loi Log-Pearson type 3 ne conduit pas à un résultat, on utilise l'ajustement de la loi Pearson type 3. Nous n'avons pas utilisé de tests statistiques tels que chi-carré ou Kolmogorov-Smirnov qui ne sont pas suffisamment puissants pour permettre une discrimination entre ces deux distributions.

Pour chaque ajustement, on considère les trois périodes de retour correspondant à une semaine, un mois et un an (cf 2.2); lorsque l'on dispose d'une valeur par jour (codes J, M et S), ces périodes de retour correspondent respectivement aux probabilités au dépassement de 14.2%, 3.28% et 0.274%, alors que lorsque l'on dispose de deux valeurs journalières (code M + S), elles correspondent respectivement à 7.1%, 1.64% et 0.137%.

En pratique, on retient pour chaque période de retour:

- l'estimation X_T donnée par l'ajustement de la distribution Log-Pearson type 3 ou à défaut, de la distribution Pearson type 3;

- les limites supérieures X_1 et X_2 de l'intervalle de confiance de X_T aux niveaux 80% et 95%; en effet, l'estimation de la valeur de population x_T par X_T est entachée d'erreurs d'échantillonnage et dans une optique de prédiction, il est important de considérer de tels seuils qui ont respectivement la probabilité 10% et 2.5% d'être dépassés par la valeur inconnue x_T de la population.

Dans le cas des 24 résidences relatives à des échantillons hétérogènes, on considère les résultats correspondant:

- au code M (débit de pointe observé le matin);
- au code S (débit de pointe observé le soir);
- au code J (débit de pointe observé le matin ou le soir).

Dans le cas des 12 maisons relatives à des échantillons homogènes (il n'y a pas lieu de distinguer le soir et le matin); on considère seulement les résultats correspondants au code J. La maison 38 (8 appartements) est éliminée en raison du nombre insuffisant de valeurs ($N = 32$) qui conduit à des estimations biaisées de x_T . Les résultats des 11 résidences restantes regroupés avec ceux des échantillons hétérogènes conduisent à un effectif de 35 valeurs; par contre, on doit abandonner les résultats relatifs au code (M + S) car l'effectif correspondant (11) est insuffisant pour établir une relation régressive.

En résumé, pour chacune des trois périodes de retour retenues, on dispose pour X_T , X_1 et X_2 , des trois séries correspondant aux codes J, M et S de tailles respectives 35, 24 et 24. Chacune des 27 séries donne donc une valeur de consommation que l'on peut associer avec la taille de la résidence.

6.2 Regressions linéaires simples entre le débit de pointe et le nombre de logements

6.2.1 Modèle choisi

Pour chacune des 27 séries considérées, on recherche une relation de la forme:

$$X = \lambda N^{\beta}$$

En posant $\log X = Y$, $\log N = T$ et $\log \lambda = a$ on se ramène au modèle linéaire

$$Y = a + \beta T$$

Pour un échantillon de taille N ($i = 1, \dots, N$), les coefficients a et β peuvent être estimés par $\hat{a}$ et $\hat{\beta}$ tels que

$$\hat{a} = \bar{Y} - \beta \bar{T}$$

$$\hat{\beta} = \frac{\sum y_i T_i - N \bar{Y} \bar{T}}{\sum T_i^2 - N (\bar{T})^2}$$

avec $\bar{Y} = \frac{1}{N} \sum Y_i$ et $\bar{T} = \frac{1}{N} \sum T_i$

$\bar{Y}$ et $\bar{T}$ sont respectivement les moyennes de l'échantillon Y_i et celui des T_i .

6.2.2 Test et intervalles de confiance sur les coefficients et autour de la droite de régression

Il est possible:

- d'examiner si les coefficients a et β (donc λ et β) peuvent être égaux à une valeur donnée;
- de déterminer l'intervalle de confiance à un niveau donné de a et β (donc de λ et β).

Test sur le coefficient β

Si s est l'écart-type résiduel tel que:

$$s^2 = \frac{\sum (Y_i - \hat{Y}_i)^2}{N - 2} \quad \text{où } Y_i \text{ et } \hat{Y}_i \text{ sont respecti-}$$

vement la valeur mesurée et la valeur prédite par la régression.

On peut montrer que:

$$t = \frac{\beta - \hat{\beta}}{s / \sqrt{(T_i - \bar{T})^2}} \quad \text{suit une loi de}$$

Student à $(N - 2)$ degrés de liberté.

Il est alors possible de tester au niveau de signification α si β peut être égal à une valeur donnée β_0 en calculant la valeur

$$t_0 = \frac{\beta_0 - \hat{\beta}}{s / \sqrt{(T_i - \bar{T})^2}} \quad \text{et en la comparant}$$

avec la variable de Student à $(N - 2)$ degrés de liberté de probabilité au dépassement $\alpha/2$.

Intervalles de confiance sur le coefficient λ

On peut montrer que $t = \frac{a - \hat{a}}{s \sqrt{\frac{1}{N} + \frac{\bar{x}^2}{\sum (x_i - \bar{x})^2}}}$ suit une loi de

Student à $(N - 2)$ degrés de liberté; connaissant $t_{N-2}(\alpha/2)$ variable de Student de probabilité au dépassement $\alpha/2$, on peut en déduire l'intervalle de confiance au niveau $(1 - \alpha)$ de a

$$\hat{a} - t_{N-2}(\alpha/2) s \sqrt{\frac{1}{N} + \frac{\bar{x}^2}{\sum (x_i - \bar{x})^2}} < a < \hat{a} + t_{N-2}(\alpha/2) s \sqrt{\frac{1}{N} + \frac{\bar{x}^2}{\sum (x_i - \bar{x})^2}}$$

On peut alors déterminer l'intervalle de confiance de λ .

Intervalles de confiance autour de la droite de regression

La vraie valeur Y_i est estimée par $\hat{Y}_i$ pour T_i donné, on a $\hat{Y}_i = \hat{a} + \hat{\beta}T_i$ et la quantité t telle que:

$$t = \frac{\hat{Y}_i - Y_i}{\sqrt{\frac{1}{N} + \frac{(T_i - \bar{T})^2}{\sum (T_i - \bar{T})^2}}} \quad \text{suit une loi de Student à } (N - 2) \text{ degrés de liberté}$$

Cela nous permet de:

- tester l'égalité de Y_i à une valeur donnée;
- de construire pour un niveau de confiance fixé l'intervalle de confiance de Y_i correspondant à T_i

$$\hat{Y}_i - t_{N-2}(\alpha/2) s \sqrt{\frac{1}{N} + \frac{(T_i - \bar{T})^2}{\sum (T_i - \bar{T})^2}} < Y_i < \hat{Y}_i + t_{N-2}(\alpha/2) s \sqrt{\frac{1}{N} + \frac{(T_i - \bar{T})^2}{\sum (T_i - \bar{T})^2}}$$

$t_{N-2}(\alpha/2)$ est la variable de Student correspondant à la probabilité au dépassement $\alpha/2$, donc au niveau de confiance $(1 - \alpha)$.

Pour T_i donné, Y_i est la moyenne théorique de la sous-population des y correspondant à T_i , Y_i est estimé par $\hat{Y}_i$; mais on peut aussi associer à une valeur individuelle y_i une distribution, en effet:

$$t = \frac{y_i - \hat{Y}_i}{s \sqrt{1 + \frac{1}{N} + \frac{(T_i - \bar{T})^2}{\sum (T_i - \bar{T})^2}}} \quad \begin{array}{l} t \text{ suit une loi de} \\ \text{Student à } (N - 2) \\ \text{degrés de liberté} \end{array}$$

Il est donc possible de construire l'intervalle de confiance de Y_i à un niveau $(1 - \alpha)$ donné, on a:

$$\hat{Y}_i - t_{N-2}(\alpha/2) s \sqrt{1 + \frac{1}{N} + \frac{(T_i - \bar{T})^2}{\sum (T_i - \bar{T})^2}} < Y_i < \hat{Y}_i + t_{N-2}(\alpha/2) s \sqrt{1 + \frac{1}{N} + \frac{(T_i - \bar{T})^2}{\sum (T_i - \bar{T})^2}}$$

6.2.3 Résultats

Il est possible de déterminer les coefficients $\hat{\alpha}$ et $\hat{\beta}$ de la regression et d'en déduire $\hat{\lambda}$ et $\hat{\beta}$. Les calculs ont été effectués en ne considérant pas les résidences unifamiliales et les blocs de deux appartements, ce qui réduit à 17, l'échantillon pour le code (J) et à (13), les échantillons relatifs aux codes (M) et (S). La suppression des résidences de taille 1 et 2 a été décidée en raison de leur nombre élevé et de leur comportement très varié; leur prise en compte leur aurait donné un poids excessif et risquait de biaiser la détermination des équations de regression; les maisons de taille 1 et 2 feront l'objet d'une analyse séparée (6.4). La table 6.1 indique les valeurs des coefficients $\hat{\lambda}$ et $\hat{\beta}$ de chacune des 27 regressions considérées qui sont tracées sur les figures 6.1 à 6.3 pour les périodes de retour respectives de une semaine, un mois et un an.

		X_T		X_1 (borne supérieure de l'intervalle de con- fiance de X_T à 80%)		X_2 (borne supérieure de l'intervalle de con- fiance de X_T à 95%)	
		λ	β	λ	β	λ	β
Journée (J)	T = 1 semaine	3.836	.521	3.807	.530	3.994	.527
	T = 1 mois	4.169	.569	4.107	.587	4.426	.588
	T = 1 an	4.560	.647	5.113	.636	4.426	.588
Matin (M)	T = 1 semaine	3.785	.468	3.864	.495	3.880	.500
	T = 1 mois	3.904	.562	3.980	.582	4.036	.591
	T = 1 an	3.786	.696	3.899	.747	3.947	.775
Soir (S)	T = 1 semaine	3.550	.491	3.631	.494	3.631	.501
	T = 1 mois	3.598	.560	3.944	.539	3.773	.580
	T = 1 an	3.899	.597	3.622	.717	3.701	.737

TABLE 6.1: Coefficients de régression.

Chacune de ces figures comprend neuf droites de regression puisque pour une période de retour donnée, on considère pour chacun des codes (M), (S) et (J), l'estimation X_T correspondant à la période de retour et les bornes X_1 et X_2 de l'intervalle de confiance de X_T respectivement à 80% et 95%.

6.3 Comparaison des regressions simples

6.3.1 Méthode de comparaison

Si, à partir d'échantillons de tailles respectives N_1 et N_2 , on obtient les équations de regression de coefficients estimés $\hat{a}_1$ et $\hat{\beta}_1$, d'une part, $\hat{a}_2$ et $\hat{\beta}_2$ d'autre part; il est possible d'examiner si ces deux équations correspondent au même modèle théorique de coefficient a et β , ceci revient à tester l'hypothèse H_0 contre l'hypothèse H_1 telles que:

$$H_0) \quad a_1 = a_2 \quad \text{et} \quad \beta_1 = \beta_2$$

$$H_1) \quad a_1 \neq a_2 \quad \text{ou/et} \quad \beta_1 \neq \beta_2$$

Si SSE_1 et SSE_2 représentent la somme des carrés des écarts résiduels de chacune des deux regressions considérées séparément et si SS représente la somme des carrés des écarts résiduels calculée en ajustant une regression à l'échantillon de taille $N = N_1 + N_2$ obtenu en réunissant les deux échantillons, on montre que la quantité F telle que

$$F = \frac{SSE - SS}{2} \bigg/ \frac{SS}{N_1 + N_2 - 4}$$

avec $SS = SSE_1 + SSE_2$

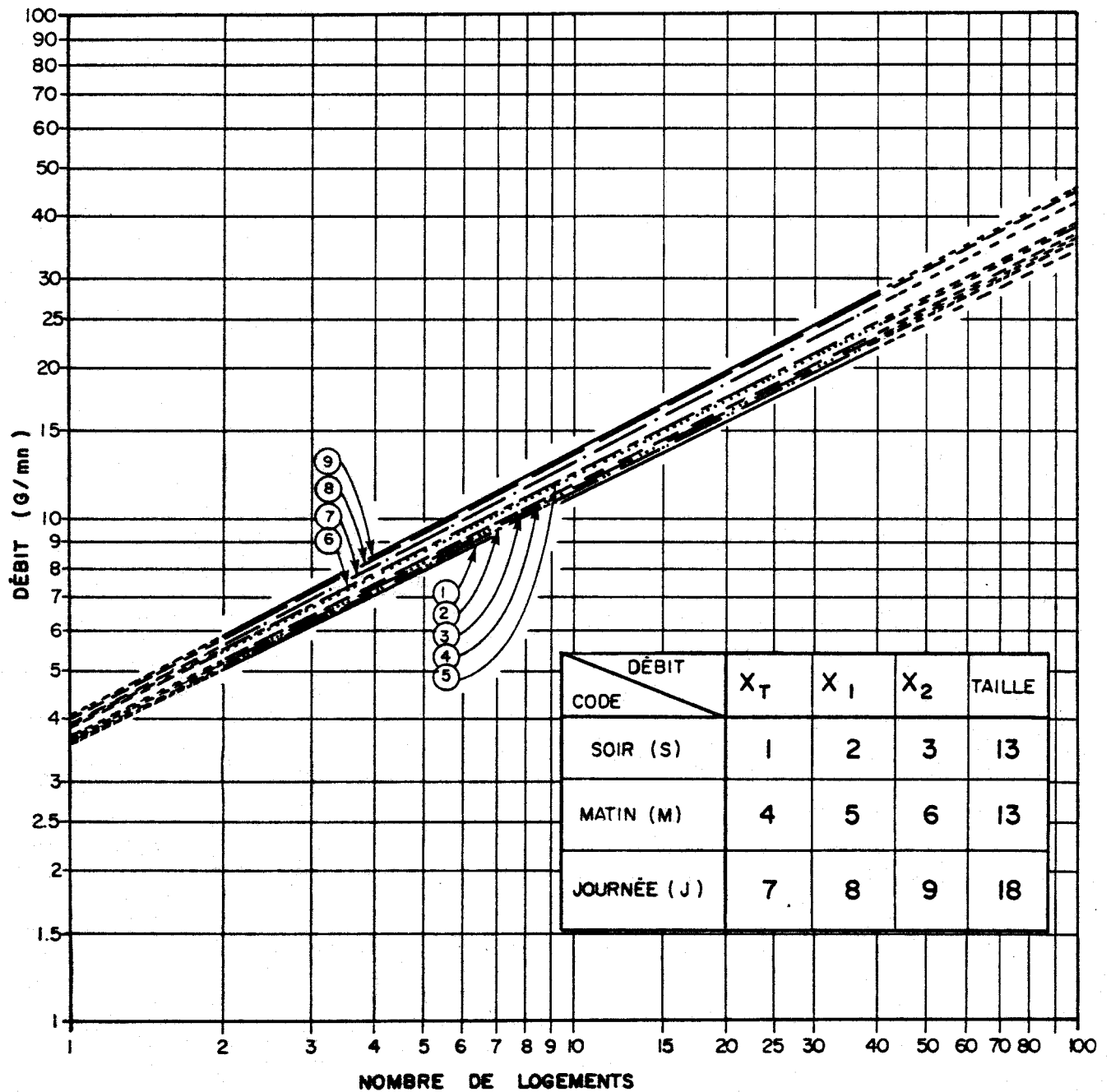
suit une loi de Fisher à 2 et $\nu = (N_1 + N_2 - 4)$ degrés de liberté. Il est alors possible de tester l'hypothèse H_0 en comparant, pour un niveau de signification α , F avec la variable de Fisher F_* de probabilité au dépassement α et de 2 et ν degrés de liberté.

6.3.2 Comparaisons effectuées

Pour chacune des trois périodes de retour (fig. 6.1 à 6.3), on obtient des régressions de pente, en général voisines, mais dont l'ordonnée à l'origine croît, d'une part, dans l'ordre (S), (M) et (J) des codes et, d'autre part, dans l'ordre X_T , Y_1 et Y_2 ; ainsi la régression de plus petite ordonnée à l'origine correspond à l'échantillon composé des estimations X_T de débit de pointe du soir alors que celle de plus grande ordonnée à l'origine est relative à l'échantillon formé des bornes supérieures de l'intervalle de confiance à 95% du débit de pointe de la journée.

On compare ces deux régressions extrêmes pour les périodes de retour $T = 1$ an (a), $T = 1$ mois (b), $T = 1$ semaine (c).

Les valeurs calculées de F sont respectivement 2.32 (a), 1.65 (b) et 3.49 (c) alors que les valeurs critiques au niveau de signification 5% et 1% sont de 3.36 et de 5.50. Il en résulte que pour chacune des trois périodes de retour considérées, il n'y a pas de différence significative à 1% entre les régressions extrêmes; au niveau de signification de 5%, on note une légère différence significative pour $T = 1$ semaine. Il est donc possible, pour chaque période de retour, de ne retenir qu'une seule régression; on a décidé de conserver les régressions correspondant d'une part, au code (J) pour lesquelles on dispose d'échantillons de plus grande taille ($N=17$) et d'autre part, à un niveau de confiance de 80%; il a semblé

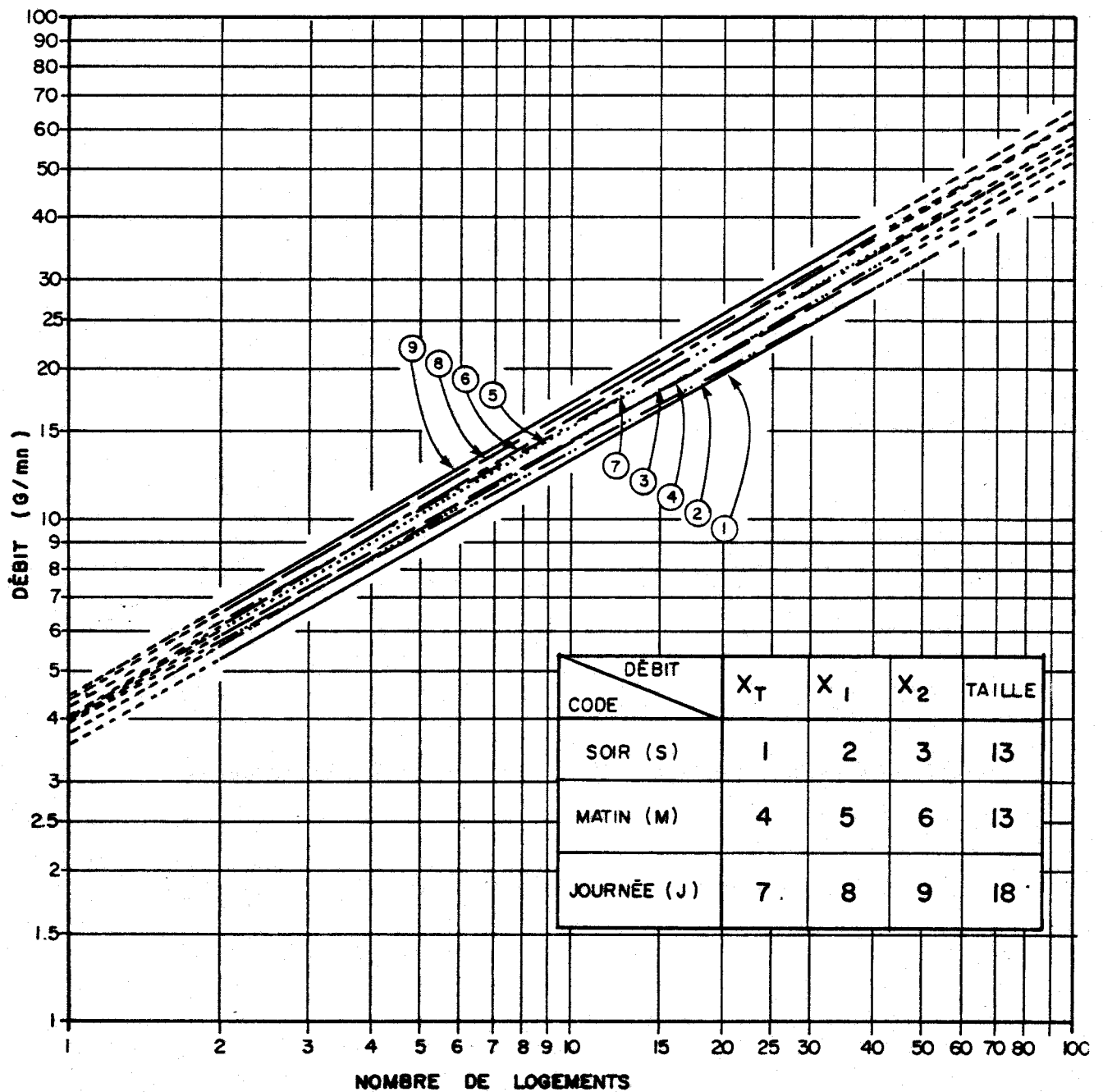


X_T = VALEUR CALCULÉE DE L'ÉVÉNEMENT DE LA PÉRIODE DE RETOUR.

X_1 = BORNE SUPÉRIEURE DE L'INTERVALLE DE CONFIANCE À 80 %

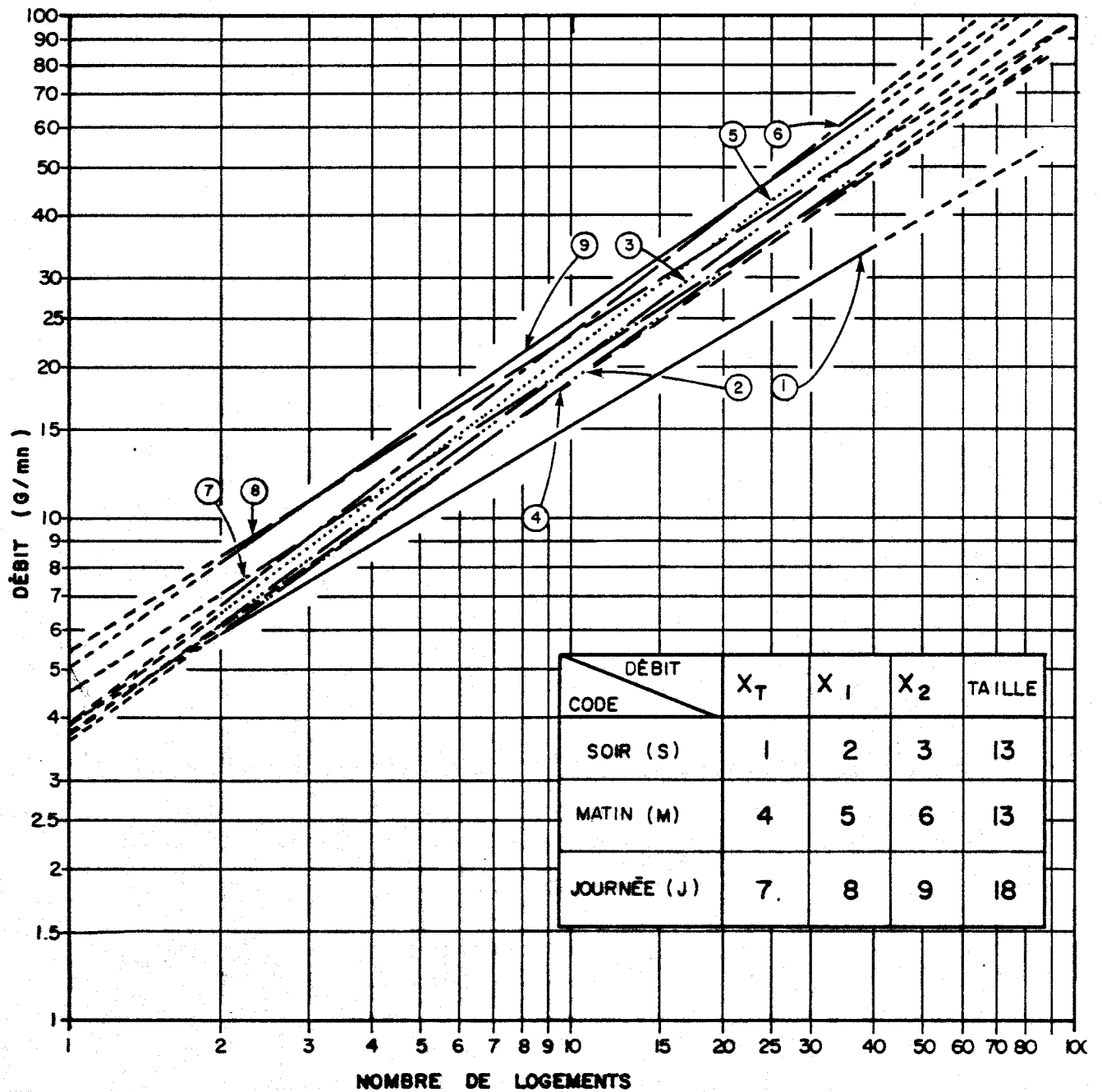
X_2 = BORNE SUPÉRIEURE DE L'INTERVALLE DE CONFIANCE À 95 %

Figure 6. 1. Régression entre les estimations du débit de pointe et la taille des blocs : période de retour $T = 1$ semaine .



X_T = VALEUR CALCULÉE DE L'ÉVÉNEMENT DE LA PÉRIODE DE RETOUR.
 X_1 = BORNE SUPÉRIEURE DE L'INTERVALLE DE CONFIANCE À 80%.
 X_2 = BORNE SUPÉRIEURE DE L'INTERVALLE DE CONFIANCE À 95%.

Figure 6.2. Régression entre les estimations du débit de pointe et la taille des blocs : période de retour $T = 1$ mois.



X_T = VALEUR CALCULÉE DE L'ÉVÉNEMENT DE LA PÉRIODE DE RETOUR.
 X_1 = BORNE SUPÉRIEURE DE L'INTERVALLE DE CONFIANCE À 80%.
 X_2 = BORNE SUPÉRIEURE DE L'INTERVALLE DE CONFIANCE À 95%.

Figure 6.3. Régression entre les estimations du débit de pointe et la taille des blocs : période de retour $T = 1$ an.

préférable de prendre une borne supérieure de l'intervalle de confiance plutôt que la valeur estimée X_T , en effet, dans une optique normative, il est souhaitable de considérer des valeurs sécuritaires; la borne de l'intervalle de confiance à 95% qui correspond à une probabilité au dépassement de 2.5% n'a cependant pas été retenue, car elle semble trop élevée.

Les coefficients de corrélation de chacune des trois régressions retenues valent 0.72 pour la période de retour $T = 1$ an, 0.78 pour $T = 1$ mois et 0.82 pour $T = 1$ semaine. L'augmentation du coefficient de corrélation lorsque T diminue peut sans doute s'expliquer par une plus grande consistance des estimations pour les faibles périodes de retour.

Les trois régressions retenues, une par période de retour (no. 8 sur les figures 6.1 à 6.3), sont regroupées sur la figure 6.4 et il est possible de les comparer entre elles deux à deux, selon la même procédure que précédemment:

- la régression relative à $T = 1$ an et celle relative à $T = 1$ semaine sont significativement différentes au niveau 1%;
- la régression relative à $T = 1$ an et celle relative à $T = 1$ mois, de même que la régression relative à $T = 1$ mois et celle correspondant à $T = 1$ semaine ne sont pas significativement différentes à 5%.

Bien que théoriquement il soit possible de ne retenir que deux de ces trois régressions, il a semblé préférable d'en conserver une pour chacune des trois périodes de retour retenues. Chacune de ces régressions est portée sur un papier log-log en traçant les intervalles de confiance autour de la droite de régression (cf 6.2.2);

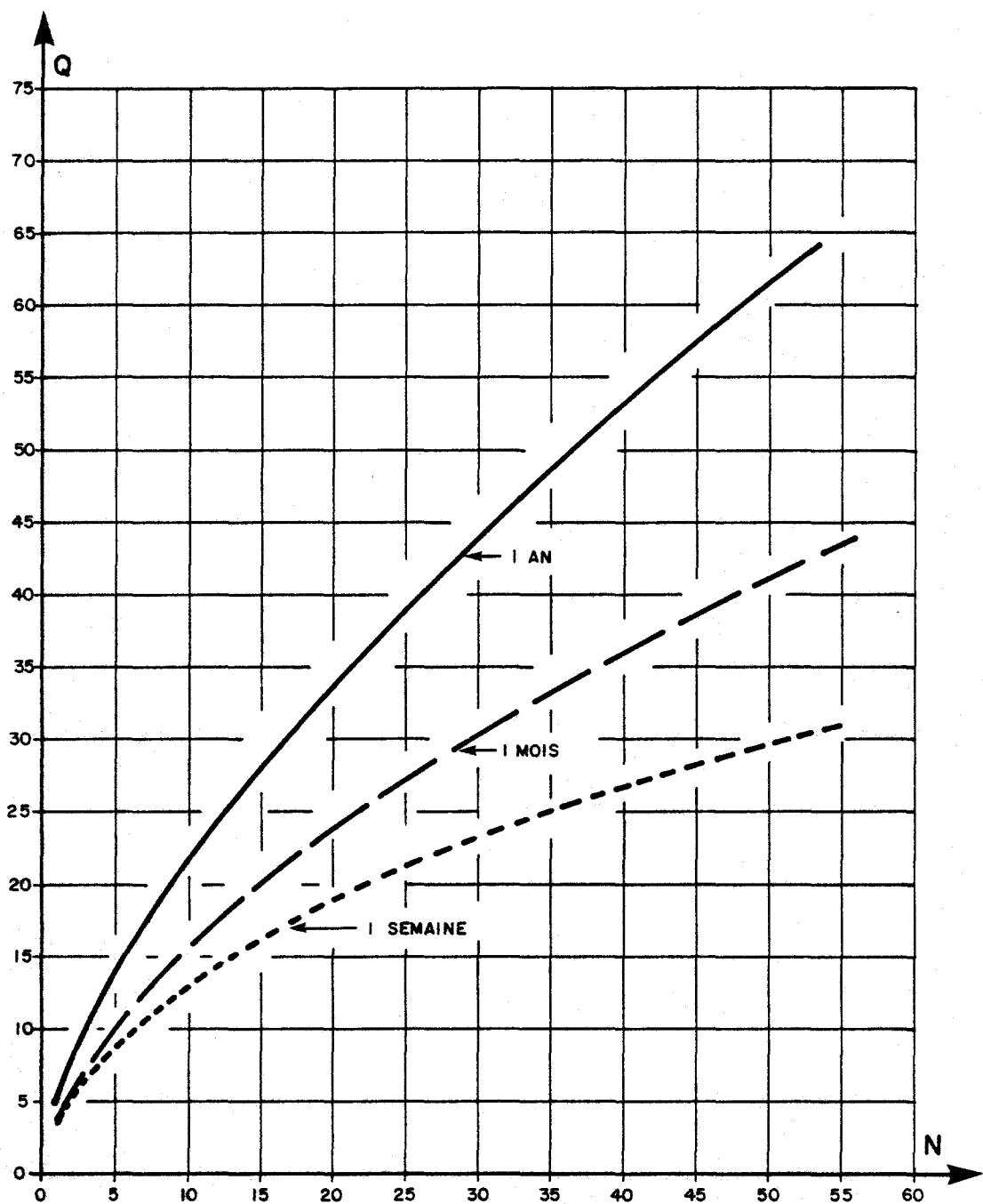


Figure 6.4 . Relation entre la taille des blocs et la limite supérieure de l'intervalle de confiance à 80% du débit de-période de retour T ($T = 1 \text{ an}, 1 \text{ mois}, 1 \text{ semaine}$).

on obtient respectivement les figures 6.5, 6.6 et 6.7 pour les périodes de retour $T = 1$ semaine, $T = 1$ mois et $T = 1$ an. Les intervalles de confiance autour de la droite de régression (pour la valeur moyenne Y_i et pour une valeur individuelle y_i) déterminés selon la procédure décrite en 6.2.2 sont assez larges, en raison de la faible taille de l'échantillon considéré et de la grande dispersion des valeurs observées. Cela signifie aussi que d'autres facteurs explicatifs non pris en compte (pression ou indice relatif au nombre d'appareils utilisant l'eau) pourraient expliquer une partie de la variabilité résiduelle du débit de pointe non expliquée par la taille du bloc, cet aspect sera étudié plus en détail en 6.4.

6.3.3 Comparaison des regressions obtenues et des relations empiriques

Sur la figure 6.8, on retrouve certaines relations empiriques utilisées en Europe et en Amérique du Nord. Dans plusieurs cas, le débit de pointe est une fonction de la racine carrée de la taille des blocs, le coefficient de proportionnalité entre ces deux grandeurs étant variable. C'est pourquoi, afin de comparer les relations empiriques existantes avec l'ensemble des regressions obtenues et, en particulier, les trois regressions que nous avons retenues, on peut:

- tester si le coefficient β est égal à .5
- déterminer les intervalles de confiance de λ pour examiner si ils comprennent ou non les valeurs empiriques (en pratique, cela revient à tester l'égalité λ avec les coefficients des diverses relations empiriques).

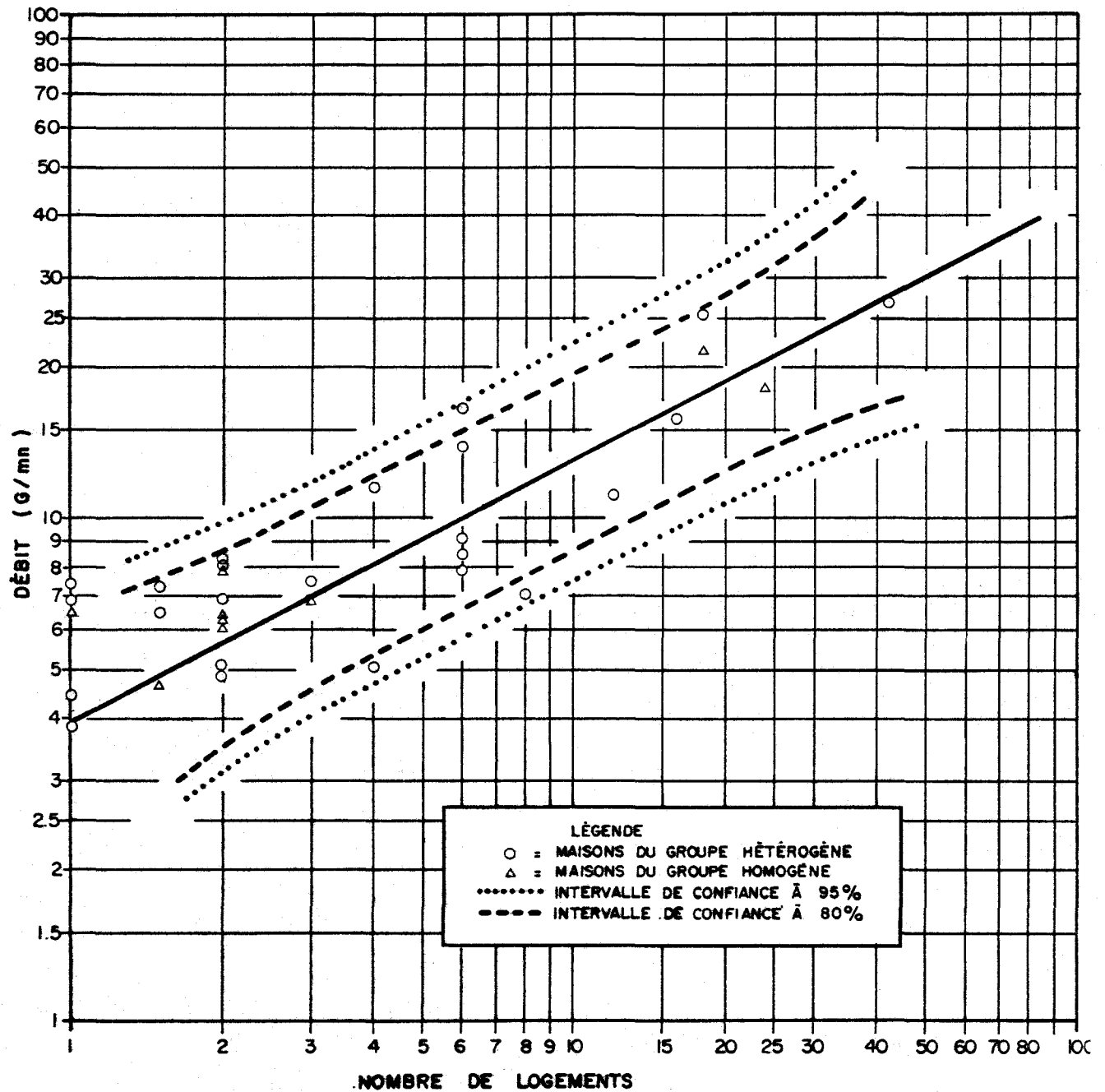


Figure 6.5 ..Régression entre la taille des blocs et la limite supérieure de l'intervalle de confiance à 80 % du débit de pointe de période de retour $T=1$ semaine.

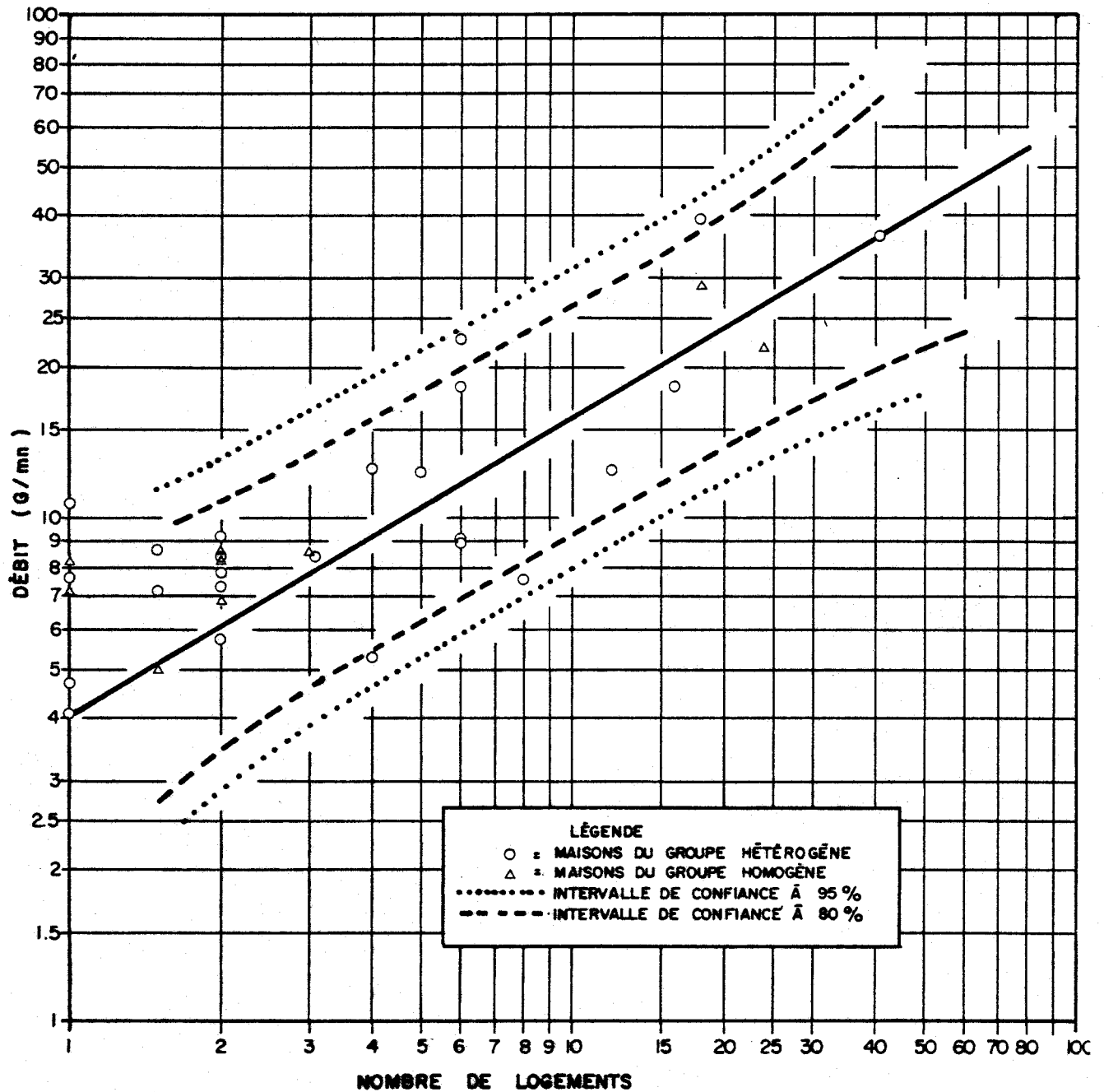


Figure 6.6 Régression entre la taille des blocs et la limite supérieure de l'intervalle de confiance à 80 % du débit de pointe de période de retour $T=1$ mois .

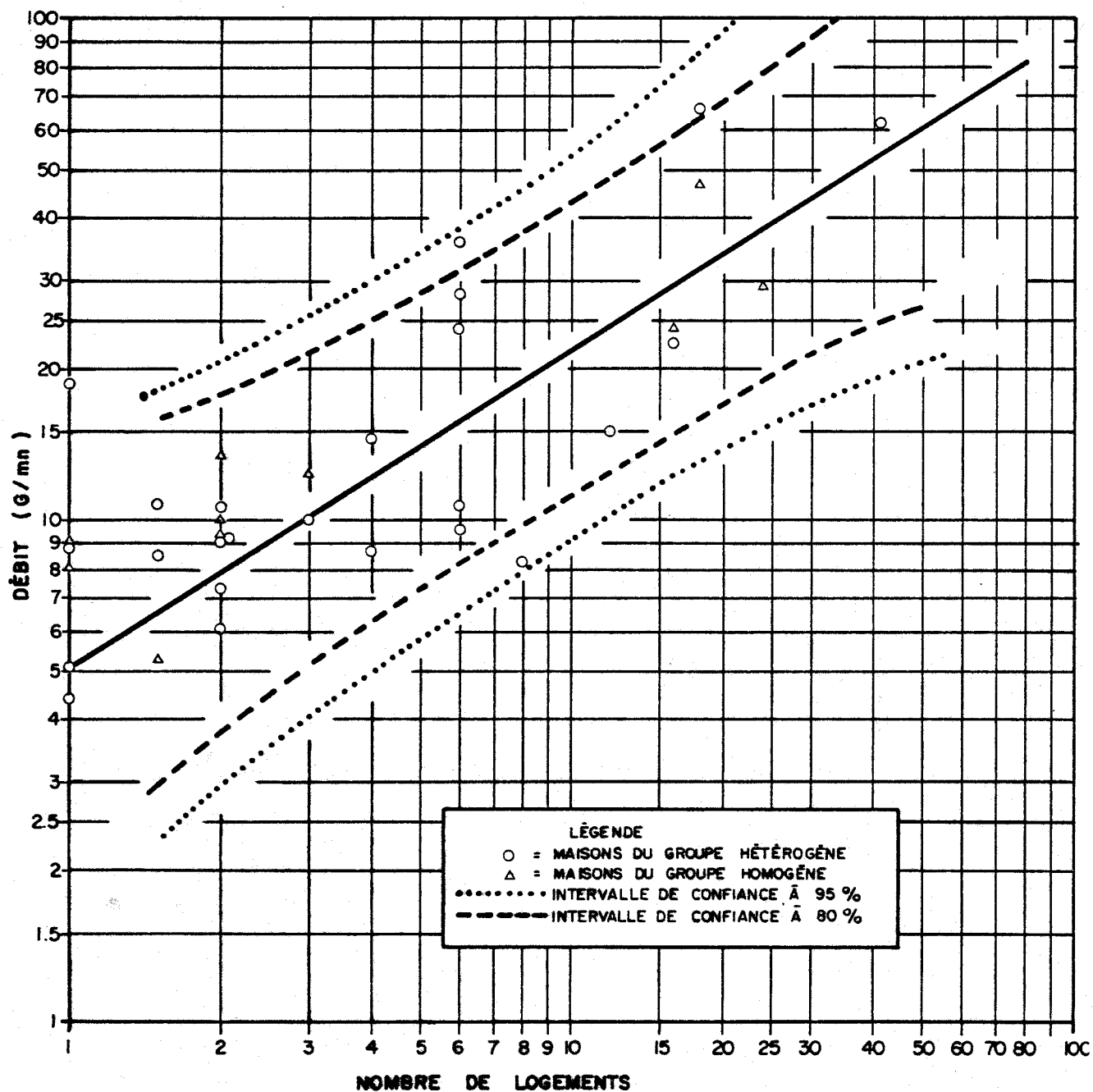


Figure 6.7 .Régression entre la taille des blocs et la limite supérieure de l'intervalle de confiance à 80% du débit de pointe de période de retour $T=1$ an .

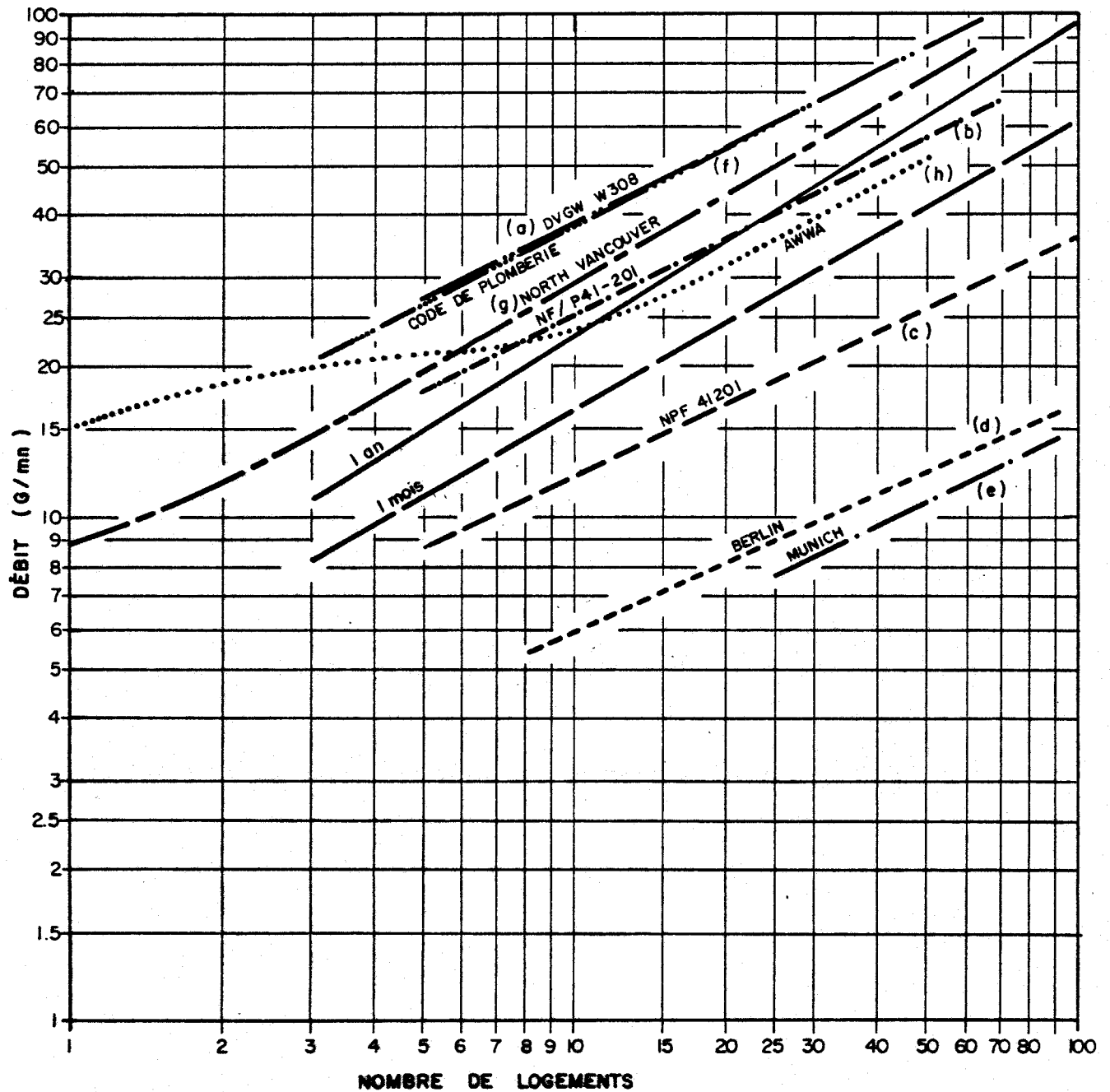


Figure 6.8 . Relations utilisées au Québec et à l'étranger entre le débit de pointe et le nombre de logements .

Test sur le coefficient β

La table 6.2 indique les valeurs calculées de t et, entre parenthèses, la taille N de l'échantillon lorsque l'on teste l'hypothèse H_0 telle que $\beta = .5$ (cf 6.2.2).

Dans tous les cas, l'hypothèse H_0 est acceptée au niveau de signification de 5%. On peut donc admettre qu'il est légitime de considérer une relation entre le débit de pointe et la racine carrée de la taille des blocs. Cette valeur $\beta = .5$ correspond à la valeur retenue dans le cas de plusieurs normes (fig. 6.8).

Intervalles de confiance de λ

La table 6.3 donne les limites de l'intervalle de confiance au niveau 95% du coefficient λ (cf 6.2.2). Il est intéressant de comparer ces limites avec les valeurs déduites de la figure 6.8. Ces valeurs proviennent d'Allemagne (DVGW W308), de Berlin et de Munich, à la suite d'études sur le terrain (LAUTERBACH), de France (NPF, cité par Lauterbach et NPF 4120, cité par BLEU) de Vancouver Nord (SCOTT, 1975), également à la suite de mesures. Dans le cas des normes American Water Works Association et code de plomberie du Québec, il s'agit de relations débit - indices plutôt que débit - nombre de logements. Nous avons dû, pour notre échantillon, obtenir par taille de résidences, une valeur moyenne de l'indice permettant l'estimation d'un débit de pointe. Comme nous avons exclu les usages extérieurs (et en particulier l'arrosage), nous avons éliminé les robinets extérieurs dans le calcul de l'indice total de chaque résidence.

Nous comparons ces normes avec les valeurs de λ obtenues pour les trois régressions sélectionnées (code J, limite à 80% de l'inter-

	χ_T	$[\chi_T]_{80} \chi_1$	χ_2
T = 1 semaine	.225 (18)	.310 (17)	.269 (18)
T = 1 mois	.582 (18)	.710 (17)	1.581 (18)
T = 1 an	.902 (18)	.860 (17)	.917 (18)
T = 1 semaine	.182 (13)	.042 (13)	.015 (13)
T = 1 mois	.405 (13)	.506 (13)	.543 (13)
T = 1 an	.953 (13)	1.068 (13)	1.119 (13)
T = 1 semaine	.095 (13)	.053 (13)	.011 (13)
T = 1 mois	.420 (13)	.255 (13)	.501 (13)
T = 1 an	.421 (13)	.912 (13)	.932 (13)

TABLE 6.2: Test sur le coefficient β dans la relation $X = \lambda N^\beta$

Code J		X_T		X_1		X_2	
Code J	T = 1 semaine	2.450	6.001	2.388	6.070	2.445	6.523
	T = 1 mois	2.346	7.405	2.260	7.463	2.263	8.654
	T = 1 an	2.076	10.015	2.366	11.051	1.877	14.210
Code M	T = 1 semaine	2.111	6.786	2.114	7.063	2.091	7.203
	T = 1 mois	1.877	8.118	1.831	8.644	1.817	8.967
	T = 1 an	1.413	10.144	1.290	11.782	1.220	12.767
Code S	T = 1 semaine	2.283	5.509	2.091	6.293	2.063	6.386
	T = 1 mois	1.810	7.153	1.882	8.264	1.703	8.119
	T = 1 an	1.300	11.702	1.162	11.295	1.097	12.488

TABLE 6.3: Bornes d'intervalles de confiance de λ pour $X = \lambda N^8$ au niveau de confiance de 95%.

valle de confiance) pour $T = 1$ an, 1 mois et 1 semaine.

- Pour la norme allemande DVGW (a), le coefficient $\lambda = 12.25$ est supérieur à la limite supérieure (cf table 6.3) de l'intervalle de confiance des trois régressions retenues pour $T=1$ an ($\lambda = 11.051$), pour $T = 1$ mois ($\lambda = 8.257$) et pour $T = 1$ semaine ($\lambda = 6.325$). On peut en conclure que cette norme pour laquelle $\beta = .5$ est significativement différente des courbes que nous avons retenues.
- La nouvelle norme française NFP41201 (b), conduit à une valeur de $\lambda = 7.9$. En comparant cette valeur à celles de la table 6.3, on peut voir que cette norme (pour laquelle $\beta = .5$) n'est pas significativement différente des courbes retenues pour $T = 1$ an et $T = 1$ mois.
- L'ancienne norme française NPF (c), conduit à $\lambda = 4.1$; dans ce cas, on peut conclure que cette norme (qui correspond aussi à $\beta = .5$) ne diffère pas significativement des trois regressions que nous avons retenues.

En ce qui concerne les autres normes, elles ne sont pas exprimées de manière empirique en fonction de la racine carrée de la taille des blocs; mais, à l'exception de la norme AWWA (h), qui n'est pas linéaire dans un diagramme log-log, les autres normes donnent dans cette représentation, des droites de pente très voisines de .5.

Les normes de Berlin (d) et de Munich (e), pour lesquelles on a respectivement $\lambda = 2.1$ et $\lambda = 1.55$ sont significativement différentes des trois courbes que nous avons retenues (cf table 6.3). Pour la norme du code de Plomberie du Québec (f), on arrive aux mêmes conclusions que dans le cas (a), alors que pour la norme de Vancouver (g), on arrive aux mêmes conclusions que pour la norme (b).

En ce qui concerne la norme AWWA (h), qui n'est pas linéaire dans le diagramme log-log, on peut montrer en la comparant avec la figure 6.7, qu'elle est comprise dans les intervalles de confiance de la régression retenue pour $T = 1$ an; et qu'elle est plus élevée que les intervalles de confiance des régressions relatives à $T = 1$ mois et à $T = 1$ semaine.

En conclusion, les normes françaises (b et c), la norme de Vancouver (g) et la norme AWWA (h) ne sont pas significativement différentes d'au moins une des trois courbes que nous avons retenues. Les autres normes sont nettement plus élevées (a et f) ou nettement plus faibles (d et e) que les courbes que nous avons retenues.

6.4 Prédiction du débit de pointe à l'aide de régressions multiples

6.4.1 Régression multiple et RIDGE REGRESSION

La régression multiple linéaire a pour but d'expliquer le comportement d'une variable "dépendante" Z , en fonction de p variables dites "indépendantes". $\varphi_1 \dots \varphi_p$

L'estimation retenue est de la forme:

$$Z = \sum_{j=1}^{j=p} A_j \varphi_j$$

pour chaque valeur i ($i = 1 \dots n$), on connaît $\varphi_{j,i}$ et une valeur Z_i de Z , il est alors possible d'estimer les coefficients A_j par minimisation de la somme des carrés des écarts ϵ_i entre les valeurs observées Z_i et les valeurs prédites par le modèle $Z_{R,i}$ (ULMO et BERNIER, 1973):

Le modèle utilisé est de la forme $Z = Z_R + \epsilon$ et comporte plusieurs hypothèses sous-jacentes:

- Les résidus ϵ_j sont de moyenne nulle
- Les ϵ_j ne sont pas corrélés entre eux.

La procédure d'estimation des coefficients A_j par minimisation des carrés des écarts est acceptable lorsque la matrice de corrélation des variables indépendantes est non significativement différente d'une matrice unitaire (HOERL et KENNARD, 1970).

En pratique, cette condition d'indépendance est rarement respectée, ce qui a pour effet de conduire à la détermination de coefficients A_j instables et peu représentatifs du phénomène considéré.

HOERL et KENNARD (1970) ont montré que la détermination des coefficients est nettement améliorée par l'introduction de contraintes sur ces coefficients. Cette régression sous-contraintes (RIDGE-REGRESSION) permet donc de prendre en compte et d'analyser la non-orthogonalité des variables indépendantes et conduit à la détermination de coefficients de régression plus stables, sans perte notable de variance expliquée par la régression.

6.4.2 Etudes effectuées

Deux types d'étude sont effectuées suivant la taille des maisons. Tout d'abord, en ce qui concerne les résidences unifamiliales et celles de deux appartements, pour lesquels aucune régression simple n'a été effectuée, on cherche à expliquer le logarithme de la limite supérieure de l'intervalle de confiance du débit de pointe de la journée (X_1 , code J), en fonction du nombre d'appareils ménagers utilisant l'eau et de la pression à l'entrée de la maison en aval du compteur. Dans le cas des résidences de taille 3 ou plus, on a retenu (cf 6.3.2), trois régressions linéaires reliant la taille du bloc et la limite supérieure de l'intervalle de confiance à 80% du débit de

pointe maximum de la journée (X_1 , code J); on a obtenu une relation linéaire entre les logarithmes de ces deux variables avec des coefficients de corrélation de l'ordre de .7 et .8, ce qui correspond environ à une variance expliquée de l'ordre de 50 à 65%. Il est intéressant d'examiner comment dans le cas de ces blocs la variance expliquée peut être améliorée par l'introduction de variables explicatives supplémentaires; c'est pourquoi on recherchera une relation linéaire entre, d'une part, le logarithme du débit et, d'autre part, les logarithmes de la taille, de la pression à l'entrée de la maison et d'un indice relatif au nombre d'appareils utilisant l'eau.

Dans les différents cas, on recherchera ces relations en utilisant la Ridge-régression décrite précédemment.

6.4.3 Résultats

a- Cas des résidences unifamiliales et des blocs de taille 2

Dans ce cas, la taille ne peut être une variable explicative et l'on tente de relier le logarithme du débit de pointe; au logarithme de la pression et à celui de l'indice. Les résultats obtenus sont très peu satisfaisants, puisque la variance expliquée par les régressions est inférieure à 10%. On peut donc en conclure que pour l'échantillon considéré, une ou plusieurs autres variables explicatives devraient être envisagées, ou alors, que le comportement de ces résidences est aléatoire.

b- Cas des résidences de taille supérieure à 2

L'échantillon considéré est de taille 15, puisque l'on doit éliminer les maisons 3 et 32 pour lesquelles la valeur de l'indice n'est pas disponible.

Pour les trois périodes de retour considérées, on relie le logarithme de X_T (limite supérieure à 80% de l'intervalle de confiance de X_T):

(α) - au logarithme de la pression (P), au logarithme de la taille (N) et au logarithme de l'indice (I)

(β) - au logarithme de la pression (P) et à celui de l'indice (I)

(γ) - au logarithme de la taille (N) et à celui de l'indice (I)

(δ) - au logarithme de la pression (P) et à celui de la taille (N).

La table 6.4 donne, pour chaque bloc retenu, la taille, la valeur de l'indice (AWWA), ainsi que les pressions disponibles en aval du compteur pour les trois périodes retenues.

De manière générale, la RIDGE-REGRESSION (cf HOERL et KENNARD, 1970) est une généralisation de la régression multiple. Dans le cas particulier de la régression multiple, les coefficients qui sont déterminés sont instables, en raison de la dépendance des variables explicatives; c'est pourquoi l'addition de contraintes malgré la légère diminution de variance expliquée permet la détermination de coefficients stables et d'un modèle plus représentatif de la réalité, alors que les coefficients de la régression multiple peuvent être représentatifs de l'échantillon considéré mais non de la population dont provient cet échantillon.

TABLE 6.4: Indice et pression disponible pour les blocs
retenus pour la ridge-régression.

No.	Taille	Indice * AWWA	Pression			
			rue lb/po ²	Aval compteur		
				$\bar{a} Q_a$ lb/po ²	$\bar{a} Q_n$ lb/po ²	$\bar{a} Q_s$ lb/po ²
32	3	56	60	50.5	53.5	55
33	3	82	80	63.5	71.5	73.5
34	4	106	73	69	71.5	71.5
35	6	126	75	49.5	64.5	69.5
36	6	125	73	38.5	57.5	64
37	6	116	52	49.5	50.5	50.5
7	6	126	75	72	73	73
4	8	172	52	48	49	49
39	12	227	45	41.5	42.5	43
40	16	359	55	53	54	54
44	16	308	75	71	72.5	73
41	18	377	75	58	68.5	69.5
42	18	305	75	45	64	73
43	24	443	75	70.5	72.5	73
1	41	710	75	64.5	71.5	73

* à l'exclusion des robinets extérieurs.

En pratique, on retient pour la zone de stabilité, $k = .30$ (k est un paramètre de Lagrange qui est relié aux contraintes considérées dans la régression). La table 6.5 indique la variance expliquée par chacune des régressions considérées. L'analyse des résultats obtenus permet de tirer plusieurs conclusions:

- Dans les cas (α) et (γ), où l'on considère simultanément la taille (N) de la résidence et l'indice (I), les coefficients relatifs à ces deux paramètres sont instables, en raison du fort coefficient de corrélation (.987) existant entre les logarithmes de ces deux variables. On doit donc, pour améliorer le pouvoir explicatif des variables indépendantes, supprimer soit N, soit I; en pratique, il est préférable de considérer N qui est plus facilement disponible.
- Il résulte de la conclusion précédente, que le cas (β) où l'on considère P et I ne doit pas être retenu. Le fait que le cas (δ) où l'on considère P et N conduit à une meilleure explication de la variance renforce l'élimination du cas (β).
- En ce qui concerne le cas (δ), on peut montrer (table 6.5) que l'élimination de l'indice (I) conduit, pour les coefficients stabilisés ($k = .30$), à une variance expliquée très légèrement inférieure à celle du cas (α); ceci n'est pas surprenant, puisque I et N sont reliés, le fait de considérer I lorsque N est déjà pris en compte, augmente peu la variance expliquée.

On est donc conduit à retenir, pour chaque période de retour, la régression obtenue dans le cas (δ) pour $k = .30$, ainsi les

Variables explicatives	T = 1 an		T = 1 mois		T = 1 semaine	
	k = 0	k = .30	k = 0	k = .30	k = 0	k = .30
N, P, I (α)	51.8	47.4	64.3	59.6	73.7	70.6
P, I (β)	45.7	43.1	57.7	54.5	69.6	65.7
N, I (γ)	50.3	45.0	62.6	57.5	70.8	67.1
P, N (δ)	49.9	47.1	62.5	59.1	73.2	69.2

TABLE 6.5: Pourcentage de variance expliquée dans les différentes Ridge-régressions considérées.

(k = 0 correspond à la régression multiple,

k = .30 correspond aux valeurs stables des coefficients)

valeurs des coefficients ont été stabilisées sans une trop grande perte de variance expliquée, et de plus, les variables explicatives retenues (P) et (N) sont pratiquement indépendantes. Les variances expliquées doivent être théoriquement supérieures au carré du coefficient de corrélation obtenu dans les régressions simples (6.3) mais, en pratique, puisque l'on ne considère pas le même échantillon dans les deux cas (on a supprimé 2 blocs pour la Ridge-régression), il peut arriver que cela ne soit pas toujours vrai.

On obtient finalement:

pour T = 1 semaine:

$$\log X_1 = 0.0550 + 0.3222 \log P + 0.4546 \log N$$

ou encore

$$(X_1)_s = 1.14 P^{.32} N^{.45}$$

avec une variance expliquée de 69.2% (R = .83)

pour T = 1 mois:

$$\log X_1 = 0.1309 + 0.3129 \log P + 0.4923 \log N$$

ou encore

$$(X_1)_n = 1.35 P^{.31} N^{.49}$$

avec une variance expliquée de 59.1% (R = .77)

pour T = 1 an:

$$\log X_1 = 1.4771 + 0.3666 \log P + 0.5045 \log N$$

ou encore

$$(X_1)_a = 30 * \frac{N^{.50}}{P^{.37}}$$

avec une variance expliquée de 47.1% (R = .69)

Dans le cas des trois relations, le paramètre N intervient à une puissance voisine de .5, valeur qui est en général retenue dans les relations empiriques. Dans les deux premiers cas (mois et semaine), le débit croît avec la pression, alors que dans le dernier cas (année), le débit décroît en général avec la pression; ceci est dû au fait que l'on considère dans le cas $T = 1$ an des valeurs élevées de débit, pour lesquelles la perte de charge est très forte, d'autant plus que les installations ne permettent pas la production de ce débit. Dans le cas de débit élevé, la norme utilisée à Sainte-Foy semble permettre de produire des débits de pointe de l'ordre de $(X_1)_m$.

La relation obtenue pour $T = 1$ an ne présente donc pas de réalité physique et doit être éliminée puisque le design actuel de la ville de Sainte-Foy ne peut répondre à de forts débits sans entraîner de trop grandes pertes de charge attribuables au sous-dimensionnement du compteur ou des conduites.

Les deux relations obtenues pour $T = 1$ mois et $T = 1$ semaine peuvent par contre être retenues et améliorent les régressions simples obtenues en 6.3 en introduisant comme variable supplémentaire, la pression à l'entrée du bloc, en aval du compteur, relative au débit de pointe considéré. De manière sommaire, on peut en conclure que le débit de pointe peut être expliqué par la racine carrée de la taille et la racine cubique de la pression.

REFERENCES

- ANDERSON, R.L. (1941).
Distribution of the serial correlation coefficient. Ann.
Math. Stat. 8(1): 1-13.
- AWWA. (1975).
Sizing water service lines and meters. American Water Works
Association, Manual M22, 100 p.
- BLEU, A. (1965).
Considérations sur l'étude analytique des variations périodiques dans les consommations d'eau. Techniques et Sciences
Municipales, 60(6): 185-189.
- BOBEE, B. (1975 b).
The Log-Pearson type III distribution and its application in
hydrology. Wat. Res. Res., 11(5): 681-689.
- BOBEE, B. and R. ROBITAILLE. (1975).
Correction of bias in the estimation of the coefficient of
skewness. Wat. Res. Res., 11(6): 851-854.
- BOBEE, B. and R. ROBITAILLE. (1976).
Ajustement des distributions Pearson type 3, Gamma, Log-Pearson type 3. Méthodes et programmes de calcul. INRS-Eau, rapport scientifique No. 70.
- BOBEE, B. and R. ROBITAILLE. (1977).
The use of the Pearson type 3 and Log-Pearson type 3 distributions revisited. Wat. Res. Res., 13(2): 427-443.
- CODE DE LA PLOMBERIE. (1974).
Ministère du travail et de la main d'oeuvre, Editeur Officiel, Québec, 128 p.
- DEMARD, H. et D. MASCOLO. (1973).
Demande en eau: cas des résidences unifamiliales. Techniques et Sciences Municipales, 68(12): 527-534.
- GROUPE SYSTEME URBAIN INRS-EAU. (1973).
Etude de la structure de la consommation résidentielle: sélection des points de mesure. INRS-Eau, rapport technique No. 14, 69 p., 4 annexes.

- HOERL, A. and R. KENNARD. (1970).
Ridge-régression: biased estimation for non-orthogonal problems. *Technometrics*, 12(1): 55-67.
- LAUTERBACH, K. (1976).
Choix du modèle et de la dimension des compteurs d'eau, rapport du comité permanent. S 1. International Water Supply Association, 11th Congress, Sept. 1976.
- LINAWEAVER, F.P., GEYER, J.C. and J.B. WOLFE. (1967).
A study of residential water use. Dept. of Environmental Engineering Science. John Hopkins University Press, Baltimore Md.
- MANN, H.B. and D.R. WHITNEY. (1947).
On the test of whether one of two random variables is stochastically larger than the other. *Ann. Math. Stat.*, 18: 50-60.
- OWEN, D.B. (1962).
Handbook of statistical tables. Addison-Wesley.
- SCOTT, T.J. (1975).
Sizing of water meters. *Water and Pollution Control*, 113 (8): 24-25.

CONCLUSION

Dans cette étude, on a pu définir sur une base statistique, des débits de pointe de période de retour donnée, en considérant des ajustements de loi. L'analyse de ces débits de pointe à la minute correspondant à des périodes de retour $T = 1$ an, 1 mois et 1 semaine pour un ensemble de résidences à l'aide de régressions simples, a permis de justifier certaines relations empiriques existantes dans le cas des résidences multifamiliales de trois appartements ou plus. L'utilisation des régressions multiples a de plus montré l'intérêt de prendre en compte la pression pour mieux appliquer la variabilité des débits de pointe.

Dans le cas des résidences unifamiliales et celles de deux appartements, les données disponibles n'ont pas permis d'interpréter leur variabilité.