

1er décembre 1977

BESOINS EN EAU DOMESTIQUES ET INDUSTRIELS  
DE LA VALLEE DE LA BRUCHE EN AMONT DE MOLSHEIM

---

Situation actuelle et prévision "1985" et "fin de siècle"

1.- INTRODUCTION

Cette note a pour objet l'estimation des besoins en eau de la vallée de la Bruche, en amont de MOLSHEIM. Elle s'inscrit dans le cadre de l'étude des ressources aquifères et de leur utilisation dans cette vallée du Bas-Rhin.

A partir de la situation actuelle et des prévisions de développement démographique et industriel, fournies par la Direction départementale de l'Equipement (GEP 67), sont estimés les besoins en eau à l'horizon 1985 et à l'horizon "fin de siècle".

2.- CADRE GEOGRAPHIQUE - DECOURAGE FN SECTEURS

La vallée de la Bruche en amont de MOLSHEIM comprend 34 communes. Cependant, sur le plan des besoins en eau, on considère, en plus, les 6 communes faisant partie du Syndicat des eaux de MOLSHEIM et environs, situées en aval de cette ville, au débouché de la vallée dans la plaine d'Alsace.

Ces 40 communes représentent une population de 44 300 habitants en 1975. La vallée de la Bruche connaît un développement du tourisme très important : l'accueil touristique exprimé en population non permanente est évalué à 12 700 personnes en 1975 (soit près de 30 % de la population permanente) se répartissant en 6 600 personnes pour les équipements collectifs (hôtels, campings . . .) et 6 100 personnes pour les résidences secondaires. Ce phénomène devrait connaître une évolution importante dans l'avenir et doit être pris en compte dans l'estimation des besoins en eau domestiques.

Pour cette étude, la vallée de la Bruche est découpée en 4 secteurs géographiques, de l'amont vers l'aval :

SECTEUR 1 : Canton de SAALES : 7 communes de la haute vallée : SAALES, BOURG-BRUCHE, RANRUPT, COLROY-LA-ROCHE, SAULXURES, PLAINE et SAINT-BLAISE-LA-ROCHE.

SECTEUR II : Canton de SCHIRMECK, soit 13 communes groupées en 3 sous-secteurs:

IIa. SCHIRMECK, LA BROQUE, ROTHAU

IIb. 7 communes rurales de montagne : BLANCHERUPT, BAN-DE-LA-ROCHE, SOLBACH, NEUVILLER-LA-ROCHE, WILDERSBACH, NATZWILLER, GRAND-FONTAINE

IIc. RUSS, WISCHES, BARENBACH

SECTEUR III : Canton de MOLSHEIM (en partie), soit 9 communes : STILL, HEILIGENBERG, NIEDERHASLACH, OBERHASLACH, URMATT, MUHLBACH, LUTZELHOUSE, GRENDLBRUCH, MOLLKIRCH

SECTEUR IV : Syndicat des eaux de MOLSHEIM et environs, soit 11 communes :

IVa. MOLSHEIM

IVb. MUTZIG

IVc. GRESSWILLER, DORLISHEIM, DINSHEIM, ALTORF, GRIESHEIM, DACHSTEIN, AVOLSHEIM, WOLXHEIM, ERGERSHEIM

Ce découpage résulte des données disponibles en matière d'emplois et d'accueil touristique ainsi que des perspectives démographiques à moyen terme proposées par le Groupement d'études et de programmation du Bas-Rhin (carte annexe 1).

### 3.- BESOINS EN EAU DOMESTIQUES

#### 3.1. Situation actuelle

Toutes les communes de la zone d'étude disposent d'un réseau d'alimentation en eau potable, soit à partir de sources ou de prises d'eau superficielle (29 communes) , soit à partir de forages (11 communes du Syndicat des eaux de MOLSHEIM et environs). Ces données sont extraites de :

- l'inventaire des ressources hydrogéologiques (feuilles de MOLSHEIM, SELESTAT, ST DIE, CIREY-SUR-VEZOUZE) ,

- l'étude des ressources aquifères de la vallée de la Bruche à l'amont de MUTZIG. Elles sont relativement anciennes (1969 à 1973), aussi il conviendrait d'actualiser les informations disponibles en matière d'équipement des ressources en eau des collectivités.

L'enquête réalisée en 1975, par l'Agence de bassin, pour le calcul de la contre valeur, permet de connaître la consommation domestique et la consommation industrielle sur réseau public supérieure 3 6 000 m<sup>3</sup> par an, pour l'année 1974 et pour 28 communes représentant 90 % de la population permanente de la zone d'étude.

La consommation totale annuelle domestique s'élève à 1 924 000 m<sup>3</sup> en 1974 représentant une consommation unitaire moyenne de 109 litres par habitant et par jour. La consommation unitaire calculée ici prend en compte une population annuelle fictive pour tenir compte de la population non permanente:

Population annuelle fictive =

$$\frac{\text{Population permanente} \times 365 \text{ j} + \text{population non permanente} \times 100 \text{ j}}{365 \text{ jours}}$$

Pour les douze communes pour lesquelles on ne dispose pas de la consommation annuelle, on a estimé la consommation unitaire à 100 litres par habitant et par jour.

.../...

Le tableau de l'annexe 2 donne par secteur :

- les populations permanente et non permanente,
- , - la population annuelle fictive,
- la consommation unitaire, la consommation annuelle pour 1974;
- la consommation journalière maximum (correspondant à la population permanente et à la population non permanente),
- le prélèvement journalier maximum (prélèvement = 1,4 consommation, correspondant à un coefficient de perte de l'ordre de 30 % par rapport au prélèvement afin de tenir compte des consommations non facturées et des pertes en réseau),
- le prélèvement journalier de pointe (coefficient de pointe égal à 1,3).

Le prélèvement journalier de pointe correspondant à la consommation domestique seule peut être évalué à 12 000 m<sup>3</sup>/j pour l'ensemble de la vallée, soit 205 litres par habitant par jour (rapporté à la population totale) .

### 3.2. Situation à l'horizon "1 985" et à l'horizon "fin de siècle"

#### 3.2.1. Evolution démographique

Globalement, la population permanente de la vallée a augmenté de 4 % entre 1968 et 1975. A l'exception des petites communes de la haute vallée, les autres communes ont vu leur population augmenter de manière plus ou moins sensible : près de 10 %, par exemple, pour le Syndicat de MOLSHEIM.

Les prévisions pour 1985 ont été fournies par le Groupement d'études et de programmation du Bas-Rhin pour la population permanente et la population non permanente (accueil touristique).

Les estimations "fin de siècle" sont fondées sur l'extrapolation de la tendance 1975-1985. Une seule hypothèse, intermédiaire entre les hypothèses haute et basse "1985", est retenue.

Le tableau de l'annexe 3 donne les résultats de ces prévisions pour chaque secteur.

Pour l'ensemble de la zone d'étude, les prévisions conduisent aux valeurs suivantes :

1975			1985				Fin de siècle			
Pop. permanente	Pop. non permanente	Pop. totale	Population permanente		Pop. non permanente	Population totale		Pop. permanente	Pop. non permanente	Pop. totale
			HB	HH		HB	HH			
44 310	14 350	58 660	48 700	50 750	17 900	66 600	68 650	60 700	25 300	86 000
			+0,95%	+1,3%	+2,2%	+1,3%	+1,6%	+1,2%	+2,3%	+1,5%

(0,95 % : croissance annuelle par rapport à 1975)

### 3.2.2. Evolution des besoins en eau domestiques

Pour le Syndicat des eaux de MOLSHEIM et environs (secteur IV), on dispose des valeurs des ventes annuelles pour les années 1972 à 1976. La consommation domestique représente 74 % des ventes totales en 1974. En gardant ce même pourcentage pour les cinq années disponibles, on constate une augmentation annuelle de la consommation unitaire de l'ordre de 6 litres par habitant et par jour. En conservant cette augmentation, la consommation domestique peut être évaluée à 190 litres par habitants et par jour à l'horizon 1985.

En l'absence de statistiques, pour les autres collectivités, on considère une augmentation annuelle de 4 l par habitant et par jour de la consommation unitaire appliquée à la population permanente et à la population non permanente (cette valeur résulte d'études statistiques sur un certain nombre de collectivités de l'Est de la France)..

A partir de ces éléments, on peut établir le tableau ci-après pour les horizons 1985 et fin de siècle :

HB : Hypothèse basse  
 HH : Hypothèse haute

Situation "1985"

Secteur	Population 1985					Consommation			Prélèvement				Accroissement du prélèvement de pointe par rapport à 1974	
	Permanente		Non per- manente	Totale		Unitaire 1/ht/j	Journalière m3/j		Journalier m3/j		En pointe m3/j		m3/j	
	HB	HH		HB	HH		HB	HH	HB	HH	HB	HH	HB	HH
	2 700	3050	4 300	7000	7 350	145	1 000	1100	1400	1500	1800	2 000	600	800
V	13 700	14 400	6 550	20 250	20 950	1 5 0	3 000	3 100	4 200	4 400	5 500	5 700	1 800	2 000
III	9 000		6 050	15 050		140	2100		2900		3800		1500	
IV	23 300	24 300	1 000	24 300	25 300	1 9 0	4 600	4 800	6 500	6 700	8 400	8 700	4 000	4 300
Total	~48 700	~50 750	~17 900	~66 600	~68 650	160	10 700	11 100	15 000	15 500	19 500	20 200	7 900	8 600

Situation "fin de siècle"

Secteur	Population fin de siècle			Consommation		Prélèvement		Accroissement du prélèvement de pointe par rapport à 1974
	Permanente	Non permanente	Totale	Unitaire 1/ht/j	Journalière m3/j	Journalier m3/j	En pointe m3/j	
I	3500	6500	10000	200	2000	2800	3 600	+ 2 400
II	15000	8700	23700	210	5 000	7000	9 000	+ 5 300
III	10 200	8000	18200	200	3600	5100	6600	+ 4 300
IV	32000	2 100	34100	280	9500	13400	17400	+ 13 000
TOTAL	60700	25300	86 000	235	20 100	28300	36600	25000

Pour l'ensemble de la zone d'étude et par rapport à 1974, le prélèvement journalier de pointe Pj atteint les valeurs suivantes :

$$P_j (1985) = 1,7 P_j (1974)$$

$$P_j \text{ fin de siècle} = 3 P_j (1974)$$

soit une augmentation annuelle de 4,5 %, correspondant à 3 % pour l'augmentation de la consommation domestique et 1,5 % pour la croissancedémographique.

#### 4.- BESOINS EN EAU INDUSTRIELS

##### 4.1. Situation actuelle

On distingue les prélèvements industriels sur réseaux publics des prélèvements industriels autonomes. Les éléments disponibles sont extraits de l'enquête "contre valeur" (cf paragraphe 3) et des déclarations de redevances de prélèvement.

##### 4.1.1. Prélèvements industriels sur réseaux publics

Ces prélèvements ne concernent que quelques communes de la basse vallée et sont présentés ci-dessous :

Secteurs	Communes	Consommation annuelle m3	Prélèvements	
			m3/an (1)	m3/j (2)
II	SCHIRMECK	55 000	77 000	250
III	MUHLBACH STILL	15 000	21 000	70
IV	MUTZIG	80 000	112 000	370
	MOLSHEIM	235 000	329 000	1 080
	GRESSWILLER	9 000	13 000	40
	DINSHEIM	6 000	8000	30
	<b>Total</b>	<b>330 000</b>	<b>462 000</b>	<b>1 520</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>440 000</b>	<b>560 000</b>	<b>1 840</b>

(1) Prélèvement : 1,4 x consommation (comme pour les besoins domestiques)

(2) Coefficient de pointe de 1,2

Pour l'ensemble de la zone d'étude, le prélèvement industriel sur réseaux publics représente 14 % du prélèvement total des collectivités. Pour le syndicat de MOLSHEIM et environs, cela représente 25 % du prélèvement total.

#### 4.1.2. Prélèvements industriels autonomes

Les prélèvements industriels autonomes sont localisés à SCHIRMECK, ROTHAU, MUTZIG et MOLSHEIM. On distingue les prélèvements d'eau souterraine (nappe alluviale de la Bruche) et les prélèvements d'eau de surface (Bruche).

Secteurs	Communes	Prélèvement annuel (m3)			Prélèvement journalier en pointe (m3/j) (1)
		Eau souterraine	Eau de surface	Total	
II	SCHIRMECK	32 000	134 000	166 000	600
	ROTHAU		1 000 000	1 000 000	3300
	<b>Total</b>	32 000	1 134 000	1 166 000	3900
IV	MUTZIG	430 000	-	430 000	1400
	MOLSHEIM	213 000	-	213 000	700
	<b>Total</b>	643 000	-	643 000	2100
<b>TOTAL</b>		675 000	1 134 000	1 809 000	6 0 0 0

(1) Coefficient de pointe de 1,2

#### 4.2. Situation à l'horizon 1985 et à l'horizon "fin de siècle"

##### 4.2.1. Industries existantes

On peut considérer que les prélèvements d'eau des industries existantes évolueront peu : l'expérience montre que l'augmentation des besoins en eau due à l'accroissement d'activité est compensée par des économies d'eau ne serait-ce qu'au titre de la lutte contre la pollution.



Une augmentation de 10 % des prélèvements industriels peut être considérée comme une hypothèse haute à l'horizon 1985 et fin de siècle. On envisage parallèlement une hypothèse basse correspondant à la stabilisation du prélèvement actuel.

#### 4.2.2. Emplois nouveaux et zones industrielles nouvelles

Les éléments disponibles en matière d'évolution des emplois sont les suivants :

- nombre d'emplois total pour les secteurs 1, II et III en 1976 et 1985,

- nombre d'hectares de zones industrielles réservés aux plans d'occupation de sols ou au schéma d'aménagement pour les communes du Syndicat de MOLSHEIM et environs (secteur IV) :

POS de MOLSHEIM : 115 ha (+65 ha)

POS de MUTZIG : 5 ha

POS d' ALTORF : 140 ha (dans le cadre du parc d'activité de la vallée de la Bruche)

DACHSTEIN : 120 ha

SDAU DINSHEIM : 5 ha

GRESSWILLER : 5 ha

soit 390 ha au total

Pour les secteurs 1, II et III et pour l'horizon fin de siècle, on procède à l'extrapolation des estimations "1985" en supposant le même rythme d'augmentation du nombre d'emplois qu'entre 1976 et 1985.

Pour le secteur IV, on envisage deux hypothèses pour chaque horizon, résumées dans le tableau ci-dessous :

	Horizon "1985"		Horizon "fin de siècle"	
	Hypothèse basse	Hypothèse haute	Hypothèse basse	Hypothèse haute
Population permanente supplémentaire par rapport à 1975	3700	4700	12 400	
Pourcentage d'actifs	30%	40%	30%	40%
Nombre d'emplois nouveaux	1100	1900	3 700	5000
Nombre d'emplois secondaires nouveaux	650 (60%)	1 350 (70%)	2 200 (60%)	3 500 (70%)
Nombre d'hectares occupés (densité : 20 emplois/ha)	35	70	110	175

En isolant les 140 ha de la commune d'ALTORF, dont l'alimentation en eau se fera à partir de la plaine du Rhin, le taux de remplissage de la surface réservée à l'activité industrielle des communes de MOLSHEIM, MUTZIG, DACHTSTEIN, DINSHEIM et GRESSWILLER serait de 15 à 30 % en 1985 et de 45 à 70 % à la fin du siècle.

Les besoins en eau supplémentaire à l'horizon "1985" et à l'horizon "fin de siècle" sont calculés en considérant un besoin unitaire de 500 m<sup>3</sup> par an et par emploi secondaire correspondant à une industrialisation légère.

On considère généralement que l'augmentation annuelle de 4 litres par habitant, par jour des besoins domestiques, intègre les besoins nouveaux du secteur tertiaire. Il n'est donc pas tenu compte de ce secteur d'activité au niveau de ce paragraphe.

Les tableaux des annexes 4a et 4b donnent les prévisions d'emplois et des besoins en eau industriels supplémentaires par secteur, à l'horizon "1985" et à l'horizon "fin de siècle".

## 5.- CONCLUSION

Le tableau de l'annexe 5 résume les estimations des prélèvements domestiques et industriels sur réseaux publics et des prélèvements industriels autonomes (besoins journaliers de pointe) par secteur. On retiendra les principaux résultats suivants, pour l'ensemble de la zone d'étude :

### . à l'horizon 1985

- Les besoins des collectivités seront de l'ordre de 20 000 m<sup>3</sup>/j soit une augmentation de 8 000 m<sup>3</sup>/j par rapport à 1974 (la moitié correspondant aux besoins nouveaux du Syndicat de MOLSHEIM et environs).

- Les besoins industriels autonomes seront de l'ordre de 7 500 à 10 000 m<sup>3</sup>/j, soit une augmentation comprise entre 1 500 et 4 000 m<sup>3</sup>/j par rapport à 1974-1975 (dont 1 100 à 2 400 m<sup>3</sup>/j supplémentaires pour le secteur IV de MOLSHEIM).

### . à l'horizon "fin de siècle"

- Les besoins des collectivités seront de l'ordre de 37 000 m<sup>3</sup>/j soit une augmentation de 24 000 m<sup>3</sup>/j par rapport à 1974.

- Les besoins industriels autonomes seront de l'ordre de 11 000 à 16 000 m<sup>3</sup>/j soit une augmentation comprise entre 3 500 et 6 000 m<sup>3</sup>/j par rapport à 1974-1975 (dont la moitié pour le secteur IV de MOLSHEIM) .

Les besoins en eau restent limités dans la haute vallée, le développement démographique et industriel concernant essentiellement la région de MUTZIG-MOLSHEIM.

Le tourisme tient une place importante dans le développement économique de la haute vallée de la Bruche et intervient de manière sensible dans l'évolution des besoins en eau domestiques.

Il convient de procéder à une étude détaillée des ressources en eau souterraine et en eau de surface afin d'établir le bilan "besoins-ressources" et de déterminer les secteurs critiques nécessitant la mise en oeuvre d'aménagements nouveaux.



BESOINS EN EAU DE LA VALLEE DE LA BRUCHE EN AMONT DE MOLSHEIM

Consommation et prélèvement domestiques en 1974

Secteurs	Pop. 75 permanente	Pop. 75 non permanente	Population totale	Population moyenne fictive  (a)	Consommation Unitaire l/ht/j	Consommation annuelle m3	Consommation 74 journalière maxi m3/j (b)	Prélèvement journalier maxi m3/j (c)	Prélèvement journalier maxi en pointe m3/j (d)
I	3 050	3 250	6300	3 950	100	144000	650	900	1200
II	13400	5 450	18 850	14 900	104	566 000	2 000	2 800	3700
III	8250	5 050	13 300	9 650	95	335 000	1250	1800	2300
IV	19 610	600	20 210	19 800	122	879 000	2 400	3400	4 400
<b>TOTAL</b>	<b>44 310</b>	<b>14 350</b>	<b>58 660</b>	<b>48 300</b>	<b>109</b>	<b>1924000</b>	<b>6300</b>	<b>8900</b>	<b>11600</b>

(a) Population moyenne fictive =  $\frac{\text{pop. permanente} \times 365 + \text{Pop. non permanente} \times 100}{365}$

(b) (pop. permanente + pop. non permanente) x consommation moyenne

(c) Prélèvement = 1,4 consommation

(d) Coefficient de pointe : 1,3

BESOINS EN EAU DE LA VALLEE DE LA BRUCHE EN AMONT DE MOLSHEIM

Prévisions de l'évolution démographique

		1975					1985					Fin de siècle																			
		Pop. 75 (permanente)	Accueil touristique			Total	Population 85 (permanente)		Accueil touristique			Total		Accueil touristique			Total														
			Collectif	Résidences secondaires	Sous- total		Hypothèse basse	Hypothèse haute	Collectif	Résidences secondaires	Sous-total	Hypothèse basse	Hypothèse haute	Population permanente	Collectif	Résidences secondaires		Sous-total													
I	Canton de SAALES (7 com- munes)	3 050	1 550	1 700	3 250	6 300	2 700 (-1,21%)	3 050 (0%)	2 000 (+2,58%)	2 300 (+3,07%)	4 300 (+2,84%)	7 000 (+1,06%)	7 350 (+1,55%)	3 500 (+0,55%)	3 000 (+2,7%)	3 500 (+2,9%)	6 500 (+2,8%)	10 000 (+1,9%)													
II	IIa. Communes rurales du haut bassin (7 com- munes)	2 480	3 300	2 150	5 450	18 850	2 500 ( 0)	2 600 (+0,47%)	3 800	2 750	6 550	20 250 (+0,72%)	20 950 (+1,06%)	2 700	4 700	4 000	8 700	23 700													
	IIb. SCHIRMECK, LA BROUQUE, ROTHAU	7 470					7 650 (+0,24%)	8 000 (+0,69%)																							
	IIc. RUSS, WIS- CHES, BAREMBACH (13 communes)	3 450					3 550 (+0,29%)	3 800 (0,97%)																							
	IIa+IIb+IIc	13 400					13 700 (+0,22%)	14 400 (+0,72%)						15 000 (+0,45%)																	
III	Canton de MOL- SHEIM (9 com- munes)	8 250	2 800	2 250	5 050	13 300	9 000 (+0,87%)		3 250 (+1,50%)	2 800 (+2,21%)	6 050 (+1,82%)	15 050 (+1,24%)	10 200 (+0,85%)	4 100 (+1,5%)	3 900 (+2,2%)	800 (+1,8%)	18 200 (+1,3%)														
IV	IVa. MUTZIG	3 890	600		600	600	4 200 (+0,77%)		1 000		1 000			4 700	2 100																
	IVb. MOLSHEIM	6 650					8 500 (+2,48%)	9 500 (+3,63%)																							
	IVc. 9 communes Syndicat de MOLSHEIM	9 070					10 600 (+1,06%)																			12 300					
	IVa+IVb+IVc	19 610					20 200 (+1,74%)	24 300 (+2,17%)				25 300 (+1,99%)	32 000 (+1,59%)	2 100 (+5,1%)	-	2 100 (+5,1%)	34 100 (+2,1%)														
	TOTAL I à IV	44 310	8 250	6 100	14 350	58 660	48 (+0,95%)	700 (+1,34%)	50 785 (+2,55%)	750 (+2,24%)	17 900 (+1,28%)	68 650 (+1,99%)	60 700 (+1,3%)	13 900 (+2,1%)	11 400 (+2,5%)	25 300 (+2,3%)	86 000 (+1,5%)														

(+0,95%) : croissance annuelle par rapport à 1975

BESOINS EN EAU DE LA VALLEE DE LA BRUCHE EN AMONT DE MOLSHEIM

Prévisions des besoins en eau industriels nouveaux à l'horizon 1985

Secteur:	Nombre d'emplois 1976	Nombre d'emplois total		Nombre d'emplois secondaires supplémentaires: (1)		Besoins en eau supplémentaires			
						m3/an (2)		m3/j (3)	
		Hypothèse basse	Hypothèse haute	Hypothèse basse	Hypothèse haute	Hypothèse basse	Hypothèse haute	Hypothèse basse	Hypothèse haute
I	400	400							
II	IIa IIb IIc	600 3100 600	600 3300* 950*	70 70	140 250	35 000 35 000	70 000 125 000	120 120	230 420
	Total	4 300	4 850	140	390	70 000	195 000	240	650
III		1350	1 850	100	350	50 000	175 000	1 600	600
IV	Surface occupée		Nombre d'emplois secondaires supplémentaires		Besoins en eau supplémentaires				
					m3/an		m3/j		
	Hypothèse basse	Hypothèse haute	Hypothèse basse	Hypothèse haute	Hypothèse basse	Hypothèse haute	Hypothèse basse	Hypothèse haute	
	35ha	70 ha	650	1 350	325 000	675 000	1100	2200	
	TOTAL		890	1700	445 000	1 045 000	1500	3 450	

Hypothèses : (1) : 70 % des emplois nouveaux créés sont de type secondaire  
 (2) : 500 m3 par an par emploi secondaire  
 (3) : coefficient de pointe égal à 1,2

\* : 25 ha de zone industrielle inscrits au POS de WISCHES dont 10 ha pourraient être occupés en 1985 permettant la création de 200 emplois

Prévisions des besoins en eau industriels nouveaux à l'horizon "fin de siècle"

: Nombre d'emplois Secteur: 1976		Nombre d'emplois total		Nombre d'emplois secondaires supplémentaires: (1) m3/j		Besoins en eau supplémentaires				
		Hypothèse basse		Hypothèse haute		Hypothèse basse		Hypothèse haute		
I	400	500		100		50	000	1	5	0
II	600	750		100		50	000	150	550	1 000
IIa	3	100	350	3	600*	200	350	100	000	350
IIb	3	100	350	3	600*	200	350	100	000	350
IIc	600	8	500	1	450*	200	600	100	000	350
	4	300	950	5	800	500	1 050	250	000	850
III	1 3 5 0	1700	2 550	250	825	4000	400	000	1400	
Surface occupée		Nombre d'emplois secondaires supplémentaires		Besoins en eau supplémentaires						
		Hypothèse basse		Hypothèse haute		Hypothèse basse		Hypothèse haute		
IV	110	175		2 200	3 500	1 100 000	1 750 000	3600	5800	
TOTAL		3 050	5 500	1 525 000	2 750 000	5 000	9 050			

(1) 70 % des emplois nouveaux créés sont de type secondaire  
 (2) 500 m3 par an par emploi secondaire  
 (3) Coefficient de pointe égal à 1,2

\* Zone industrielle de WISCHES (25ha) remplie : 500 emplois



BESOINS EN EAU DE LA VALLEE DE LA BRUCHE EN AMONT DE MOLSHEIM

Prélèvements sur réseaux publics (m3/j)

Secteurs	Situation 1974			Situation 1985						Situation "Fin de siècle"		
	Domestiques	Industriels	Total	Domestiques		Industriels		Total		Domestiques	Industriels	Total
				HB	HH	HB	HH	H B	HH			
I	1 200		1 200	1 800	2 000	-	-	1 800	2 000	3600		3600
II	3 700	250	3750	5500	5700	250	300	5 750	6 000	9 000	300	9300
III	2 300	70	2 350	3 800	3 800	50	1 0 0	3 850	3 900	6600	100	6700
IV	4 400	1 520	5 920	8 400	8 700	1500	1700	9 900	10 400	17400	1 700	19100
Total	11 600	1 840	13 240	19 500	20 200	1800	2 100	21 300	22 300	36600	2100	38 700

Prélèvements industriels autonomes m3/j

Secteurs	Situation 1974-75	Situation 1985						Situation "Fin de siècle"						
		Industries existantes		Industries nouvelles		Total		Industries existantes		Industries nouvelles		Total		
		HB	HH	HB	HH	HB	HH	HB	HH	HB	HH	HB	HH	
I														
II	3 900		3 900	4 300	250	600	4 150	4 900	3 000	4 300	850	1 700	4 750	6 000
III					150	600	150	6 ( X	-	-	400	1400	400	1 400
IV	2 100		2 100	2 300	1 100	2 200	3 200	4 500	2 100	2 300	3 600	5 800	5 700	8 100
Total	6000		6 000	6 600	1 500	3 400	7 500	10 000	6 000	6 600	5 000	050	1 000	15 650

HB : Hypothèse basse  
HH : Hypothèse haute