

SYNTHESE DU DIAGNOSTIC ET DES SCENARIOS DE DEVELOPPEMENT DU CANAL DE CARPENTRAS



**Proposition d'axes stratégiques de développement pour assurer
la pérennité des systèmes d'irrigation et l'équilibre financier de
l'association syndicale du canal de Carpentras (Vaucluse)**

document 97rpASCC04b.doc du 16 septembre 1997

Jean-Gabriel BLANC et Marc TIBERGHEN
ingénieurs agronomes
Philippe TERRISSON-CARTIER expert-comptable

ADEQUAT S.A. Stratégie Marchés Environnement
parc scientifique Georges Besse
immeuble Alliance - 30.035 NÎMES Cedex 01
tél.: 04 66 29 56 56 - fax: 04 66 29 56 17

SYNTHESE DU DIAGNOSTIC ET DES SCENARIOS DE DEVELOPPEMENT DU CANAL DE CARPENTRAS

**Proposition d'axes stratégiques de développement pour assurer
la pérennité des systèmes d'irrigation et l'équilibre financier de
l'association syndicale du canal de Carpentras (Vaucluse)**

document 97rpASCC04b.doc du 16 septembre 1997

Jean-Gabriel BLANC et Marc TIBERGHIE
ingénieurs agronomes

Philippe TERRISSON-CARTIER expert-comptable

ADEQUAT S.A. Stratégie Marchés Environnement
parc scientifique Georges Besse
immeuble Alliance - 30.035 NÎMES Cedex 01
tél.: 04 66 29 56 56 - fax: 04 66 29 56 17

Table des Matières

	pages
1. LE CANAL DE CARPENTRAS FACE À LA PROGRESSION DES TECHNIQUES DE MOBILISATION DES RESSOURCES EN EAU	5
1.1. La période pionnière (1853 - 1975)	5
1.2. Le début de la modernisation (1975 - 1978)	5
1.3. Le nouveau projet (1978 - 1997)	5
2. UN RÉSULTAT TROP FAIBLE POUR AUTOFINANCER LES INVESTISSEMENTS, DES IMPAYÉS CROISSANTS	7
2.1. Immobilisations nouvelles de l'ordre de 5 MF par an	7
2.2. Résultat insuffisant pour couvrir le remboursement des emprunts	7
2.3. Impayés en fort accroissement (+ 400 KF par an) et Recettes en faible progression	7
2.4. Charges de personnel et financières en réduction	8
2.5. L'analytique pour mesurer les performances de chaque investissement.	8
3. L'ANALYSE DE LA DEMANDE EN EAU	9
3.1. Les sources d'information sur les tendances passées	9
3.2. Les hypothèses d'évolution sur l'avenir	9
3.3. Le développement des équipements et l'obligation de payer une taxe au périmètre (45% des recettes) masquent la régression de la SAU et des superficies irrigables	10
3.4. La location des bornes : 15% des recettes d'eau, 400 à 500 bornes supplémentaires par an	12
3.5. L'eau vendue : 35% des recettes d'eau	13
3.5.1. La demande d'eau gravitaire : moins du ¼ du périmètre est souscrit	14
3.5.2. La demande d'eau dans les secteurs sous pression est très liée à la pluviométrie	15
3.6. La tarification est en voie de simplification	18
3.7. Évolution des recettes de vente d'eau : un plafond vers 13 MF	18
3.8. Conclusion : la seule irrigation agricole ne suffit plus à amortir les investissements	20

4. LES PROJECTIONS SUR LES PROCHAINES ANNÉES	21
4.1. La méthodologie et les 4 scénarios étudiés sur 1998-2001	21
4.2. Les prévisions de recettes selon les 4 scénarios : forte inertie du système	22
4.3. La diversification de la distribution d'eau	23
4.3.1. L'eau d'agrément, les équipements sportifs et de loisirs, un débouché à développer avec les communes	23
4.3.2. Des excédents d'eau croissants, déjà de l'ordre de 50 millions de m ³	23
4.3.3. Servir d'autres utilisateurs hors agriculture et répondre à des besoins nouveaux	23
4.4. Incidence budgétaire des évolutions en cours sans inflexion	24
5. LES CHOIX POUR L'AVENIR	26

L'objectif fondamental de l'Association du Canal de Carpentras est le maintien durable de « l'outil irrigation » au service de ses membres et de la collectivité, dans des conditions de prix raisonnables.

Les profondes mutations de la période historique récente imposent une analyse de l'évolution de différents facteurs ayant un impact sur les résultats d'exploitation.

Elle sera conduite dans le but de définir les paramètres permettant d'effectuer des prévisions de l'évolution des recettes sur le proche avenir (perspectives 2001).

1. Le Canal de Carpentras face à la progression des techniques de mobilisation des ressources en eau

L'évolution historique du canal peut être caractérisée par les grandes étapes suivantes :

1.1. La période pionnière (1853 - 1975)

Elle a abouti à l'irrigation de l'intégralité du bassin gravitaire du canal, puis à la rationalisation progressive de son exploitation. Elle s'est étendue sur un siècle et a amené une forte prospérité dans la région de Carpentras.

1.2. Le début de la modernisation (1975 - 1978)

Celle-ci a été induite par l'évolution des techniques d'irrigation, où l'utilisation d'eau sous pression s'est avérée plus performante tout en économisant d'importantes quantités d'eau.

1.3. Le nouveau projet (1978 - 1997)

L'idée d'utiliser les économies d'eau réalisées par la mise sous pression du réseau au service de nouvelles zones est apparue rapidement, donnant naissance à une demande pressante des bénéficiaires potentiels. Entreprise par le Canal sur les contreforts dominant Pernes les Fontaines et Carpentras, elle a été développée par le Conseil Général du Vaucluse agissant en tant que maître d'ouvrage sur les terrasses du Mont Ventoux.

Les réalisations sont en voie d'achèvement, avec l'irrigation d'un périmètre étendu, et la sécurisation des revenus d'un nombre important d'exploitations agricoles.

Le Canal de Carpentras concerne maintenant une vaste zone centrale du département du Vaucluse et représente plus du quart des surfaces irriguées du département.

L'eau est distribuée à travers 30 communes ; elle est disponible

- gravitairement sur plus de 5 000 ha,
- sous pression sur 2 800 ha modernisés,
 sur 2 300 ha sur les zones d'extensions.

La distributions d'eau dite « d'agrément » est en développement.

2. Un résultat trop faible pour autofinancer les investissements, des impayés croissants

Pour améliorer l'analyse, les comptes de l'Association pour les trois derniers exercices ont été présentés selon les normes d'une comptabilité commerciale, ce qui amène les principales remarques suivantes.

2.1. Immobilisations nouvelles de l'ordre de 5 MF par an

année	<u>89</u>	<u>90</u>	<u>91</u>	<u>92</u>	<u>93</u>	<u>94</u>	<u>95</u>	<u>96</u>
immobilisations en MF	5,8	5,3	8,7	8,1	9,9	5,2	5,7	4,5

L'accroissement annuel des immobilisations corporelles est financé, selon les années, par

- * 4 MF de subventions en moyenne,
- * 1 à 1,5 MF d'emprunts,
- * 1 à 3 MF de résultat.

2.2. Résultat insuffisant pour couvrir le remboursement des emprunts

	<u>1995</u>	<u>1996</u>
résultat en MF	1,17	2,30
remboursement du capital en MF	2,78	2,86
écart en MF	- 1,61	- 0,57

Ce tableau est présenté hors charges d'amortissements
 hors redevances

2.3. Impayés en fort accroissement (+ 400 KF par an) et Recettes en faible progression

	<u>1994</u>	<u>1995</u>	<u>1996</u>
créances clients (impayés) en F	2.527.047	2.979.324	3.397.904
écart d'une année sur l'autre en F.		452.277	418.580
recettes émises (rôles) en F.	13.573.342	14.092.979	14.541.144
écart d'une année sur l'autre en F.		+ 519.637	+ 448.165

Compte tenu des efforts d'investissements consentis, la progression du chiffre d'affaires est très faible, surtout si nous tenons compte du risque de plus en plus important d'impayés.

2.4. Charges de personnel et financières en réduction

La diminution des effectifs (42 en 1994, 39 en 95, 38 en 96), la renégociation des taux d'intérêts et la diminution progressive de la dette aboutissent à un tassement des charges.

2.5. L'analytique pour mesurer les performances de chaque investissement.

Les montants investis chaque année, à hauteur de 5 M.F, n'améliorent pas les résultats du Canal, qui restent trop faibles pour l'autofinancement de sa part de travaux, d'autant plus que les difficultés de recouvrement des factures de vente d'eau s'accroissent.

Les apports de subvention sont devenus indispensables à la poursuite de l'activité.

La mise en place d'une comptabilité analytique permettrait de mieux guider les décisions d'investissement et gestion selon les différents secteurs desservis.

D'autre part, un inventaire chiffré par secteur du coût total des installations en pleine propriété ou concédées, permettrait de détailler la dotation aux amortissements par secteur et d'estimer le coût de renouvellement à long terme des installations.

Comptabilité analytique et inventaire des installations par secteur

permettront un vrai dialogue avec les clients, avec les collectivités publiques, avec l'administration, pour expliquer les choix à long terme et justifier les mesures à prendre.

3. L'analyse de la demande en eau

3.1. Les sources d'information sur les tendances passées

- les données pluviométriques de 1989 à 1996
- les 3 derniers recensements agricoles par commune (1970, 1978, 1988)
- les enregistrements du Canal de Carpentras, par secteur et par commune (de 1989 à 1996)
- les enquêtes et sondages effectués sur le terrain, notamment auprès de 537 entreprises de plus de 5 salariés
- les informations recueillies auprès des partenaires du Canal de Carpentras, communes, administrations, collectivités.

3.2. Les hypothèses d'évolution sur l'avenir

Elles portent sur les critères suivants :

- la régression de la SAU sur le périmètre
- le rythme de développement des zones d'extension
- le taux de « transfert » lors du passage de l'irrigation gravitaire à l'irrigation sous pression après modernisation de certaines zones
- le rythme de pose de nouvelles bornes
- le taux de régression des surfaces souscrites en irrigation gravitaire
- l'évolution des consommations d'eau en zone modernisée
- les variations de la consommation moyenne par borne

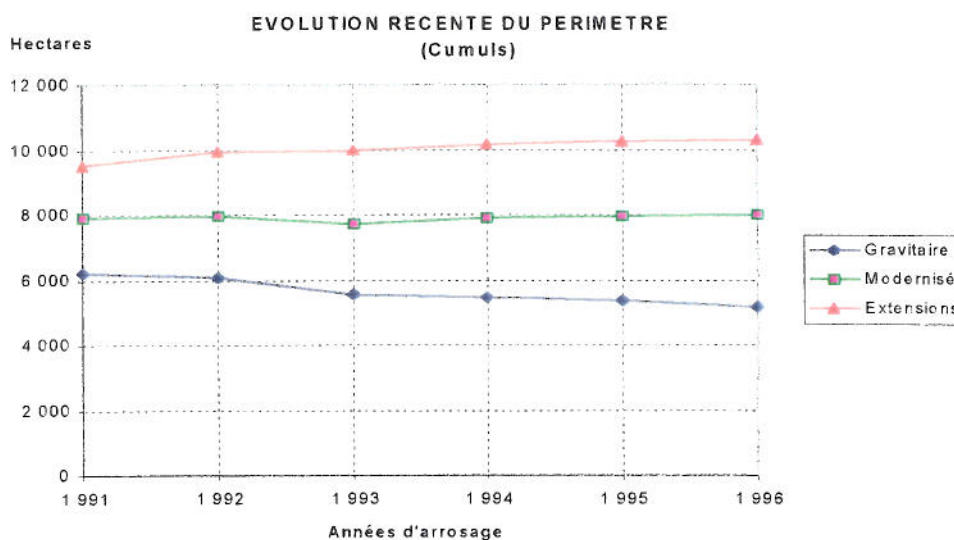
3.3. Le développement des équipements et l'obligation de payer une taxe au périmètre (45% des recettes) masquent la régression de la SAU et des superficies irrigables

Tableau 1 : évolution récente du périmètre irrigable en hectares

Année/Type	Gravitaire	Modernisé(*)	Sous total	Extension	Total
1989	n.d.	1 094		1 352	
1990	n.d.	1 409		1 487	
1991	6 208	1 720	7 928	1 557	9 485
1992	6 076	1 866	7 914	1 998	9 940
1993	5 568	2 171	7 739	2 231	9 970
1994	5 438	2 489	7 837	2 240	10 167
1995	5 351	2 609	7 960	2 292	10 252
1996	5 160	2 817	7 977	2 311	10 288

Source : Statistiques de l'Association du Canal de Carpentras

(*) y.c. Saint Philippe B.S.



A noter :

- le « transfert » de superficies gravitaire vers le secteur modernisé (1000 ha)
- la poursuite de l'extension sur les terrasses du Ventoux, par densification essentiellement.

Cette évolution est favorable, et se traduit par un accroissement régulier des recettes.

Cependant, l'impossibilité statutaire de quitter l'Association masque de nettes tendances régressives, mises en évidence par les statistiques agricoles :

Tableau 2 : évolutions SAU et superficie irrigable par zone

	<u>1970</u>	<u>1978</u>	<u>1988</u>	<u>variation</u> <u>entre</u> <u>70 et 88</u>	<u>taux</u> <u>moyen</u> <u>annuel</u>
SAU en hectares					
Zones à irrigation gravitaire dominante	19 349	18 596	18 043	- 6,7%	- 0,39%
Zones à fort taux de modernisation	6 314	5 635	4 820	- 23,7%	- 1,51%
Zones d'extension	8 346	8 491	8 016	- 4,0%	- 0,22%
Superficies irrigables en hectares					
Zones à irrigation gravitaire dominante	9 833	8 672	7 646	- 22,2%	- 1,41%
Zones à fort taux de modernisation	3 129	2 805	2 559	- 18,2%	- 1,12%
Zones d'extension	178	263	1 194	+ 670,8%	+ 11,15%

Source : Recensement agricole - SCEES-INSEE

Le recul de la SAU se fait à la fois par le développement du périurbain et par la déprise agricole, il est particulièrement élevé dans la zone modernisée, modéré en zone gravitaire et très réduit en zone d'extension.

Le recul des superficies irrigables est le plus rapide en zone gravitaire ; il s'explique par la dominante viticole (appellations), et par les difficultés du maraîchage.

Par ailleurs, les possibilités d'extension sont désormais limitées essentiellement aux densifications.

3.4. La location des bornes : 15% des recettes d'eau, 400 à 500 bornes supplémentaires par an

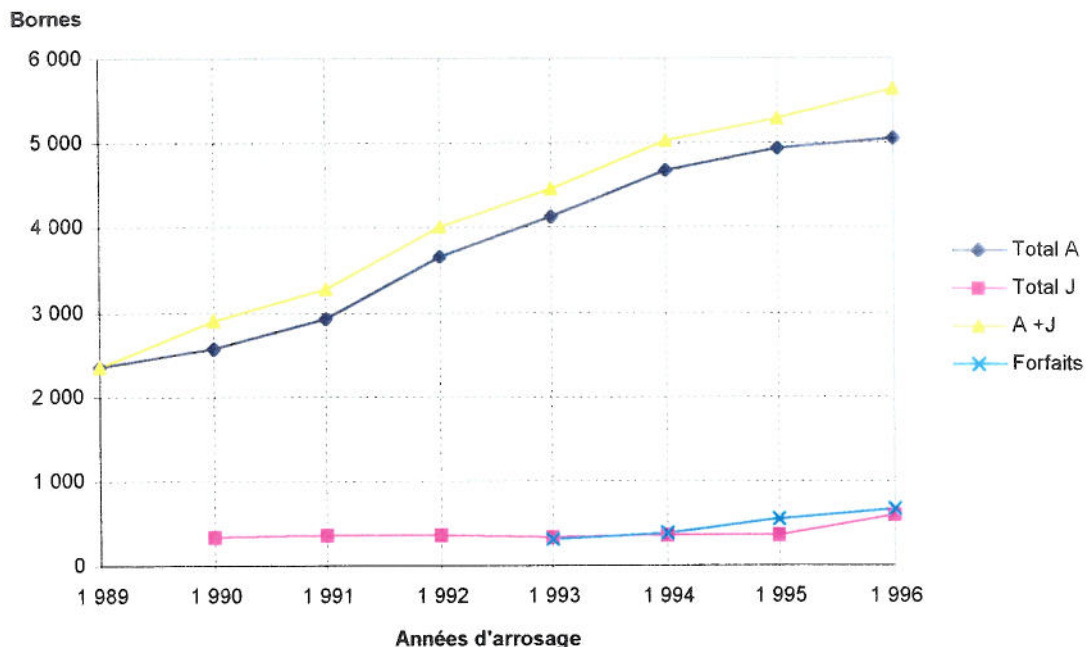
La location de bornes constitue une recette de la même nature que la taxe périmétrique, elle est prédéterminée et ne peut régresser.

Tableau 3 : évolution du nombre de bornes en place

Années	Zones modernisées			Zones d'extension		Total	Nombre de bornes posées par an
	Bornes A	Bornes J	Forfaits	Bornes A	Bornes J		
1989	824	0		1 530	0	2 354	
1990	1 066	112		1 495	221	2 894	540
1991	1 302	127		1 614	222	3 265	371
1992	1 570	126		2 092	222	4 010	745
1993	1 855	112	299	2 280	223	4 769	759
1994	2 254	124	381	2 426	223	5 408	639
1995	2 389	125	553	2 542	223	5 832	424
1996	2 500	269	662	2 544	327	6 302	470

Source : Statistiques l'Association du Canal de Carpentras(*) Les bornes A et J ne sont pas distinguées par les statistiques de 1989

EVOLUTION RECENTE DU NOMBRE DE BORNES



L'accélération de la pose de bornes d'agrément (et des forfaits en particulier) a apporté une bonification de ce produit au cours des dernières années.

3.5. L'eau vendue : 35% des recettes d'eau

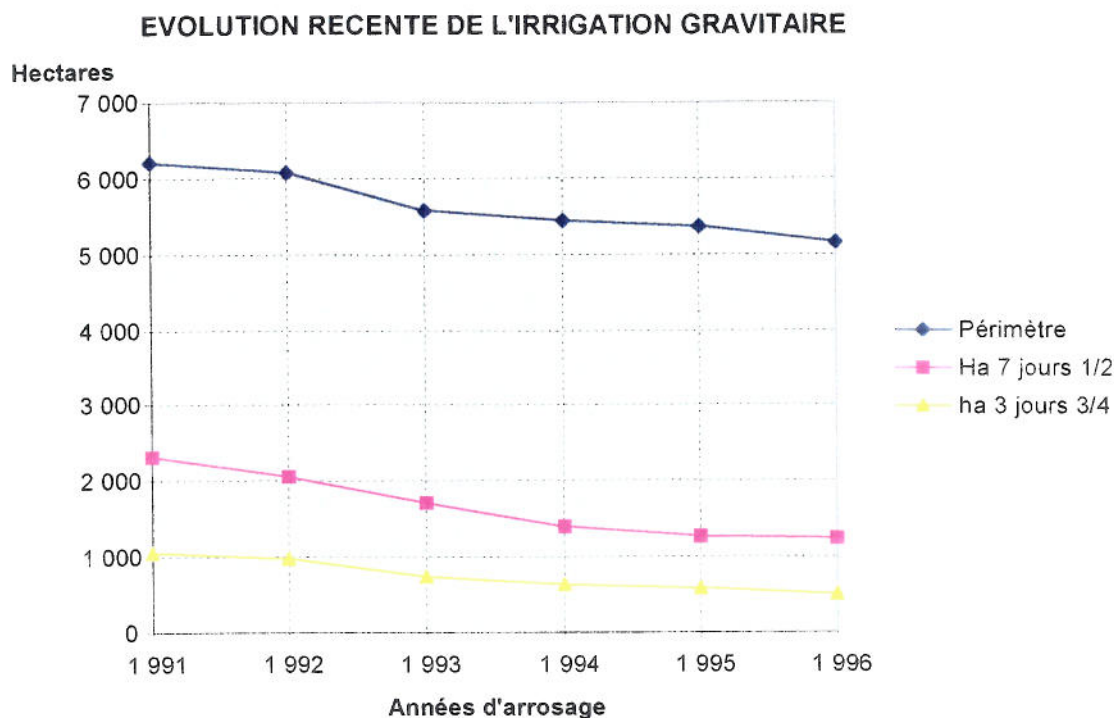
L'évolution des ventes d'eau a été la suivante :

Tableau 4 : quantités d'eau vendues au cours des 7 derniers exercices

Années	<u>Gravitaire</u>		<u>Modernisation</u>		<u>Extensions</u>		<u>Forfaits</u>	<u>Total</u>
	hectares	hectares	m3 M	m3 M	m3 E	m3 E	200 m3	m3vendus
	7 jours1/2	3 jours3/4	bornes A	bornes J	bornes A	bornes J		
1989	n.d.	n.d.	2 099 478	n.d.	1 552 738	n.d.		3 652 216
1990	n.d.	n.d.	2 289 422	34 458	2 095 724	95 706		4 515 310
1991	2 337	1 060	2 563 204	39 197	1 864 847	97 451		4 564 699
1992	2 054	965	1 663 345	24 213	1 177 479	72 624		2 937 661
1993	1 704	738	2 273 963	34 567	1 591 396	99 472	59 800	4 059 198
1994	1 410	631	3 031 754	45 485	1 863 534	105 253	76 200	5 122 226
1995	1 281	575	2 944 793	41 860	1 742 621	87 468	110 600	4 927 342
1996	1 241	502	2 384 790	35 259	856 804	68 669	132 400	3 477 922

Source : Statistiques de l'Association du Canal de Carpentras

3.5.1. La demande d'eau gravitaire : moins du ¼ du périmètre est souscrit



La chute régulière des souscriptions d'arrosage est particulièrement préoccupante. C'est un indicateur direct du retrait de l'irrigation dans cette zone, couvrant la moitié du bassin total. Elle a pour conséquence une forte baisse des recettes, mais aussi l'apparition d'un important déséquilibre : 75% des propriétaires participent à l'irrigation pratiquée par moins de 25% d'entre eux.

Par ailleurs, de très importants volumes d'eau sont transférés sans utilisation.

Les statistiques agricoles montrent que l'important recul du maraîchage dans cette zone, accompagné par la modernisation des systèmes d'irrigation, est la cause principale le recul des souscriptions, qui va se poursuivre à moyen terme sur les **secteurs gravitaires** (entre - 5% et - 13% par an).

3.5.2. La demande d'eau dans les secteurs sous pression est très liée à la pluviométrie

Tableau 5
excédents et déficits pluviométriques à Carpentras par rapport à la normale sur la période étudiée

Années	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Écarts	-48%	-18%	-2%	+34%	+28%	+33%	+6%	+25%

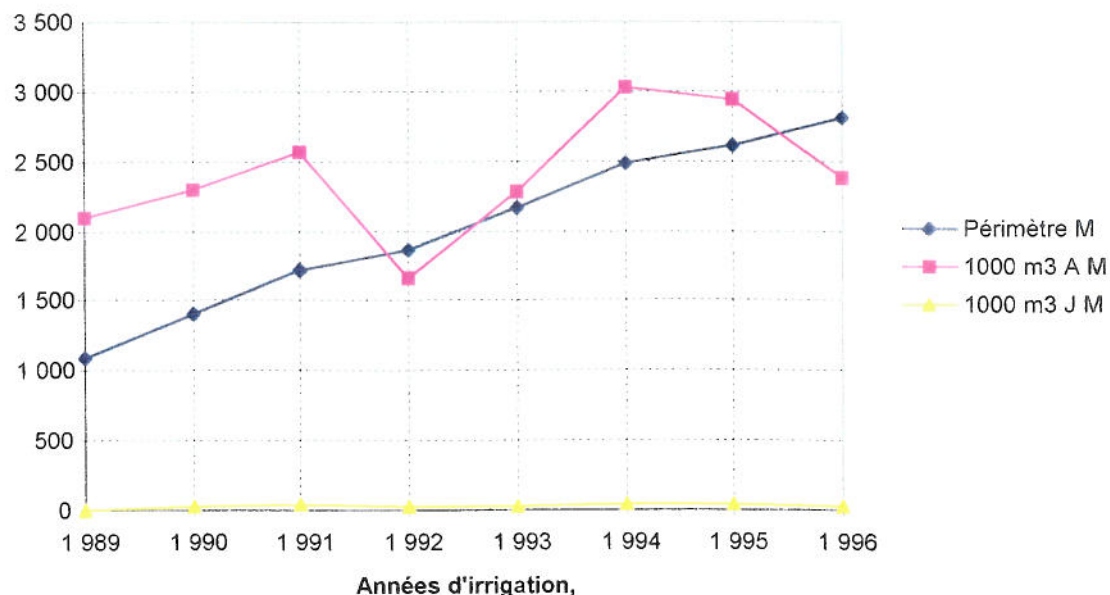
Source : Cirame CA Vaucluse

Après une série d'années sèches jusqu'en 1991, les cinq dernières années ont été globalement excédentaires, diminuant la demande.

- *La demande d'eau dans les secteurs modernisés : un recul modéré*

EVOLUTION RECENTE DES VENTES D'EAU DANS LES ZONES MODERNISEES

Hectares ou 1000 m3



Malgré la séquence pluviométrique défavorable, la demande en eau aurait dû rester plus parallèle à l'évolution du périmètre.

Les consommations par borne ont très fortement chutées.

Tableau 6 : consommation moyenne par borne en zone modernisée

<u>Année</u>	<u>m3/Borne A</u>	<u>m3/Borne J</u>
1989	2 548	n.d.
1990	2 148	308
1991	1 969	309
1992	1 059	192
1993	1 226	309
1994	1 345	367
1995	1 233	335
1996	954	131

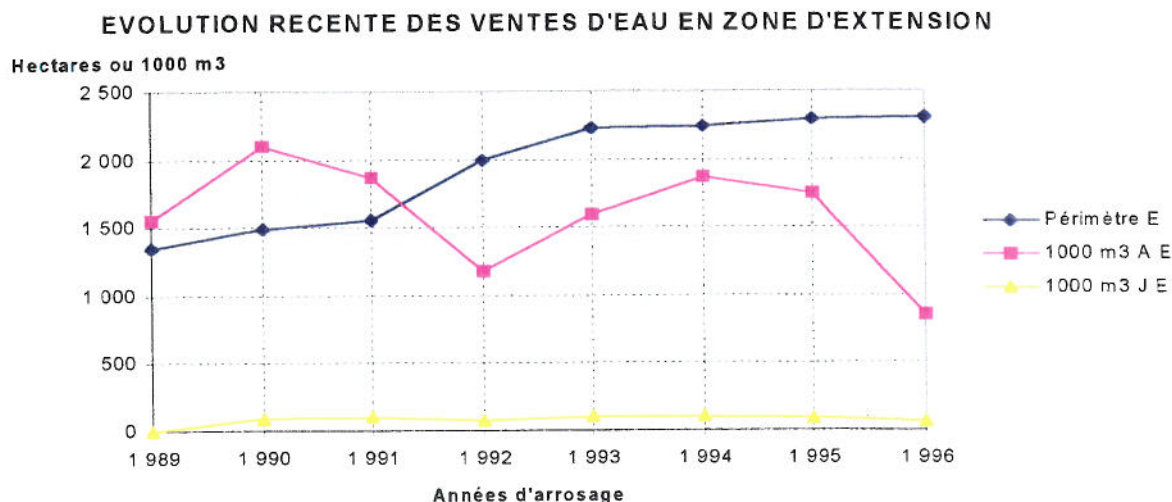
Source : Statistiques de l'Association du Canal de Carpentras

La diminution de la demande tient donc, au delà des variations climatiques, à la fois de la régression de la SAU, à l'évolution des choix culturels, et à la modernisation des systèmes d'irrigation. La consommation par borne plafonnera à moyen terme selon la tendance observée pour les **secteurs modernisés** :

	<u>borne A</u>	<u>borne J</u>
année pluvieuse	950 m ³	200 m ³
année sèche	1.800 m ³	350 m ³

▪ **La demande d'eau dans les secteurs d'extension, de fortes amplitudes pour une irrigation d'appoint**

Alors que les secteurs d'extension ont été équipés d'environ 1060 bornes au cours des 7 dernières années, les cubages d'eau délivrés y sont en stagnation, avec une chute brutale pour l'année 1996.



L'évolution de la consommation par borne de cette zone a été la suivante :

Tableau 7 : consommation moyenne par borne en zone d'extension

Années	m3/Borne A	m3/Borne J
1989	1015	n.d.
1990	1402	433
1991	1155	439
1992	563	327
1993	698	446
1994	768	472
1995	665	392
1996	337	210

Source : Statistiques de l'Association du Canal de Carpentras

L'irrigation de cette zone concerne essentiellement le raisin de table et le cerisier, cultures dont les superficies sont relativement stables et qui ne nécessitent que des apports d'appoint ; la demande est donc très fortement liée aux variations pluviométriques.

La mise en place progressive d'équipements perfectionnés d'irrigation est une autre raison de la baisse de la demande.

La demande va donc stagner, avec de fortes amplitudes interannuelles, sur les zones d'extension :		
	<u>borne A</u>	<u>borne J</u>
année pluvieuse	400 m ³	300 m ³
année sèche	800 m ³	400 m ³

3.6. La tarification est en voie de simplification

L'Association du Canal de Carpentras a géré sa tarification selon trois axes stratégiques principaux :

- la compensation de l'inflation, avec une hausse globale de l'ordre de 3,5 %/an ;
- la simplification de la grille, avec l'unification progressive des tarifs de location de borne (tarif unique actuel de 372 F. annuel par borne) et du coût du m³ selon les étages d'exhaure (de 0,46 à 0,67 F./m³) ;
- la sécurisation de recettes, la part prédéterminée (périmètre, location de bornes, ha souscrits) constituant 80 à 90 % du total et étant relativement indépendante des conditions climatiques.

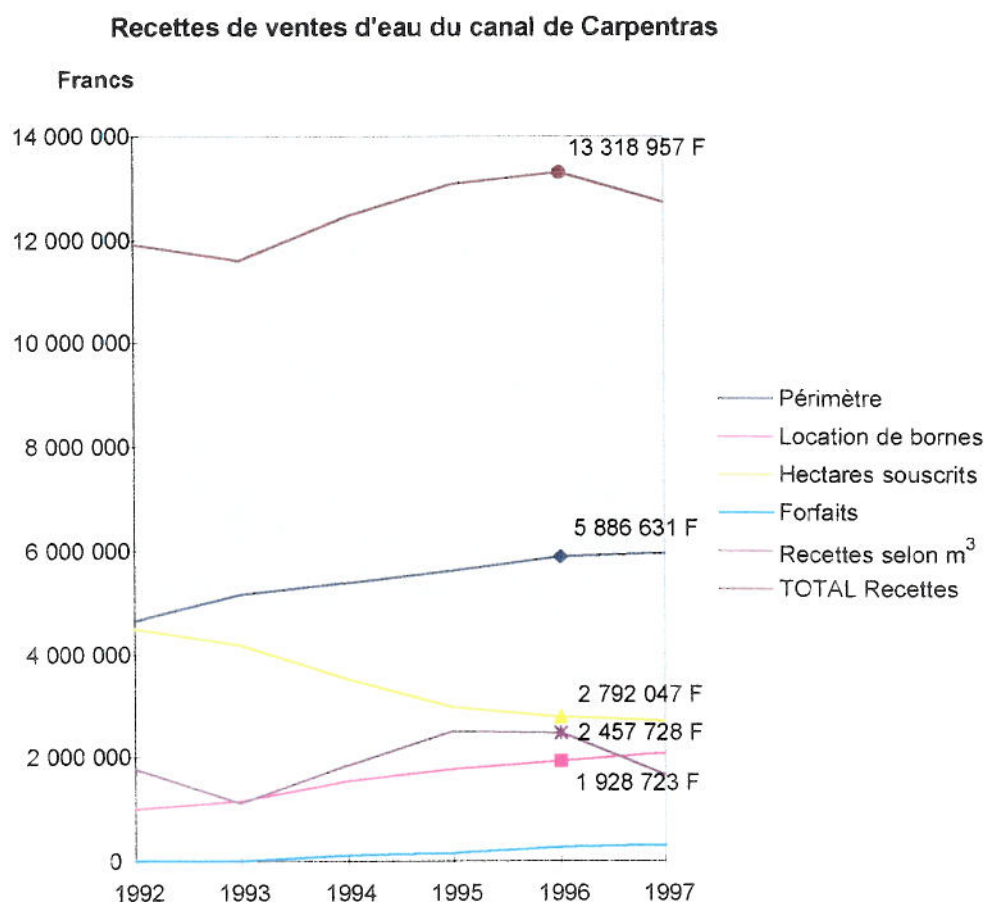
3.7. Évolution des recettes de vente d'eau : un plafond vers 13 MF

Les recettes calculées sur la base des enregistrements statistiques de l'Association ont évolué de la façon suivante :

Tableau 8 : les recettes de ventes d'eau du Canal de Carpentras de 1992 à 1997

Années de recettes		1992	1993	1994	1995	1996	1997
1	RECETTES DETERMINEES	10 142 055	10 476 221	10 588 919	10 553 171	10 861 229	11 072 103
2		85%	90%	85%	81%	82%	87%
3	Périmètre	4 627 818	5 143 020	5 384 509	5 615 052	5 886 631	5 967 722
4	% du total Recettes # 45%	39%	44%	43%	43%	44%	47%
5	Gravitaire = G	2 615 733	2 662 587	2 443 052	2 435 497	2 466 308	2 393 695
6	Modernisé = M	953 239	1 086 390	1 348 317	1 546 448	1 700 836	1 824 426
7	Extension = E	1 058 846	1 394 043	1 593 140	1 633 107	1 719 487	1 749 601
8	Location de bornes	1 017 889	1 170 794	1 553 472	1 785 432	1 928 723	2 098 080
9	% du total Recettes # 15%	9%	10%	12%	14%	14%	16%
10	Bornes A M	427 056	540 080	658 525	815 948	888 708	930 000
11	Bornes J M	31 750	35 028	35 392	42 036	43 625	100 068
12	Bornes A E	487 317	536 910	780 990	847 322	914 034	946 368
13	Bornes J E	71 766	58 776	78 565	80 126	82 356	121 644
14	Hectares souscrits	4 496 348	4 162 407	3 520 276	2 982 762	2 792 047	2 695 822
15	% du total Recettes # 20%	38%	36%	28%	23%	21%	21%
16	Ha 7 jours ½	3 889 134	3 588 006	3 067 992	2 588 099	2 422 541	2 369 966
17	Ha 3 jours ¼	607 214	574 401	452 284	394 663	369 506	325 856
18	Forfaits	0	0	130 663	169 926	253 827	310 478
19	% du total Recettes # 02%	0%	0%	1%	1%	2%	2%
20	RECETTES VARIABLES	1 780 023	1 107 718	1 870 300	2 519 168	2 457 728	1 661 036
21	% du total Recettes entre 10% et 20%	15%	10%	15%	19%	18%	13%
22	m3 A M	871 489	598 804	932 325	1 364 289	1 354 605	1 097 003
23	m3 J M	18 815	11 138	17 336	20 923	19 256	16 219
23	m3 A E	842 799	472 585	867 299	1 077 136	1 033 553	508 678
25	m3 J E	46 920	25 191	53 340	56 820	50 314	39 136
26	TOTAL Recettes	11 922 078	11 583 939	12 459 219	13 072 339	13 318 957	12 733 139
27		100%	100%	100%	100%	100%	100%
28	DONNEES COMPTABLES	12 301 784	11 975 902	12 766 567	13 255 584	13 463 394	n.d.
29	recettes calculées - données comptables	-379 706	-391 963	-307 348	-183 245	-144 437	

Sources : Canal de Carpentras



L'élévation des recettes liées à l'extension du périmètre (taxe) et à la location de bornes toujours plus nombreuses, reflète l'effort d'investissement et l'évolution tarifaire, tandis que la chute des recettes sur les superficies souscrites en zone gravitaire et les aléas des ventes au volume (au m³) annulent ce résultat. La recette totale a tendance à stagner.

3.8. Conclusion : la seule irrigation agricole ne suffit plus à amortir les investissements

La zone gravitaire, couvrant encore la moitié du périmètre total, connaît un recul important de la demande d'eau, conséquence de l'évolution des exploitations agricoles et de l'inadaptation croissante de cette forme de distribution de l'eau. Cette tendance va se poursuivre à moyen terme, aggravant le poids des prélèvements effectués auprès des adhérents n'irriguant plus.

La zone modernisée est particulièrement touchée

- par le développement du périurbain,
- par l'équipement des exploitations en matériel d'irrigation économe en eau,
- et par la crise du maraîchage.

Dans la zone d'extension, l'irrigation presque exclusive des vergers rend la demande très tributaire des variations climatiques.

L'Association du Canal de Carpentras modernise et étend ses réseaux. Elle a investi 4 à 5 MF par an et emprunté pour ce faire. Elle doit faire face à des remboursements de l'ordre de 3 MF par an.

La régression de la demande en eau et la stagnation des recettes, aux alentours de 13 MF ne permettent plus d'assurer, avec les recettes essentiellement d'irrigation agricole, l'investissement nécessaire et la maintenance des équipements en place.

De nouvelles recettes doivent être dégagées.

La diversification vers la clientèle périurbaine est et restera limitée.

Il convient donc de viser d'autres utilisateurs potentiels, en ouvrant la gestion de l'Association du Canal de Carpentras à différents partenaires extérieurs au monde agricole.

4. Les projections sur les prochaines années

4.1. La méthodologie et les 4 scénarios étudiés sur 1998-2001

Un modèle informatique a été élaboré puis utilisé pour évaluer l'évolution des ventes d'eau jusqu'en 2001, selon différents scénarios de pluviométrie et de comportement des irriguants, l'Association du Canal de Carpentras poursuivant sa gestion actuelle.

La complexité de l'ensemble conduit à opter pour quelques scénarios très caractéristiques de situations extrêmes.

Les 4 scénarios étudiés sont les suivants :

1. poursuite modérée des tendances actuelles sur le périmètre, années humides ;
2. poursuite modérée des tendances actuelles sur le périmètre, années sèches ;
3. accélération des évolutions sur le périmètre, années humides ;
4. accélération des évolutions sur le périmètre, années sèches.

4.2. Les prévisions de recettes selon les 4 scénarios : forte inertie du système

Les résultats en terme de recettes liées à l'eau, sont présentés au tableau 21 ci-dessous.

Tableau 9 : recettes estimées du Canal de Carpentras selon différents scénarios (francs)

<u>n°</u> <u>scénario</u>		<u>réel 1997</u> <u>conso. 96</u>	<u>1998</u>	<u>1999</u>	<u>2000</u>	<u>2001</u>
	évolutions modérées sur le périmètre					
1	années humides	12 733 139	13 316 140	13 908 208	14 496 989	15 042 460
2	années sèches	12 733 139	15 195 082	15 942 717	16 683 025	17 374 395
	évolutions rapides sur le périmètre					
3	années humides	12 733 139	13 156 202	13 597 982	14 059 090	14 495 889
4	années sèches	12 733 139	15 035 144	15 614 595	16 206 873	16 766 839

Ces différents résultats mettent permettent de noter que :

- Les variations de recettes ne sont pas considérables d'un scénario à l'autre : les effets de la régression des superficies irriguées sont amoindris par la poursuite de la modernisation et de l'extension, et par l'accroissement annuel de 3 % des tarifs, et dans tous les cas, les tendances positives prennent le dessus.
- Les écarts entre les recettes des années sèches et celles des années à pluviométrie excédentaire sont de l'ordre de 2 M.F, soit environ 15% de la recette totale.
- Malgré des hypothèses extrêmes, le niveau de recettes est relativement stable, et toujours en croissance modérée ; ceci indique une forte inertie du dispositif, liée à son volume considérable, et à la volonté constante des dirigeants de « sécuriser » les recettes ; d'où le système actuel de tarification.
- Le niveau envisageable des recettes pour les prochaines années, compte tenu de la charge actuelle de la dette, du programme d'investissements à poursuivre et de l'évolution des impayés, **reste dans tous les cas insuffisant** pour financer l'activité sous sa forme actuelle.

L'Association du Canal de Carpentras doit donc trouver des ressources complémentaires hors agriculture pour pouvoir tenir son objectif de poursuite du service de l'irrigation agricole.

4.3. La diversification de la distribution d'eau

4.3.1. L'eau d'agrément, les équipements sportifs et de loisirs, un débouché à développer avec les communes

L'eau d'agrément est distribuée depuis 1990 aux collectivités ou aux particuliers pour l'arrosage des jardins et espaces verts.

Tous les scénarios montrent que la part de ce segment de marché reste aux environs de 8%. La seule prospection commerciale ne suffit pas.

L'appui des collectivités, des communes en général, est indispensable pour que soit fait systématiquement appel au Canal de Carpentras lors d'opérations d'aménagements urbains concertés et de créations de lotissement.

4.3.2. Des excédents d'eau croissants, déjà de l'ordre de 50 millions de m³

Le réseau gravitaire absorbe 90% de l'eau distribuée (mais ne représente que 40% des recettes), et cette consommation est en régression rapide, du fait de la modernisation du réseau et de la chute de la demande.

La disponibilité actuelle d'eau est, théoriquement, de l'ordre de **50 millions de m³ en excédent**, et s'accroît chaque année.

Certains débouchés potentiels ne peuvent être envisagés du fait de l'actuelle interruption du service de l'eau pendant le chômage hivernal.

Cette contrainte majeure pourrait être levée à la fois sur le plan technique, au moyen d'investissements spécifiques, et sur le plan administratif, la convention EDF en ménageant la possibilité.

4.3.3. Servir d'autres utilisateurs hors agriculture et répondre à des besoins nouveaux

Une démarche commerciale dynamique est nécessaire. Elle implique le développement d'un partenariat actif avec les collectivités locales et régionales et l'administration.

Les voies à prospecter sont les suivantes :

- l'adduction d'eau brute aux zones d'aménagement communales,
- l'approvisionnement des industries et services,
- la recharge des nappes souterraines pour la protection de l'environnement et l'alimentation des prélèvements,
- la dilution des pollutions, alarmantes dans la région Pernes-Aubignan,
- la protection contre les incendies,
- la fourniture d'eau aux syndicats intercommunaux dans le cadre du schéma département d'eau potable.

4.4. Incidence budgétaire des évolutions en cours sans inflexion

Quelques soient les options et les démarches entreprises en matière de diversification de la distribution d'eau brute, il est peu probable que des effets financiers puissent être enregistrés sur la période de moyen terme étudiée.

Diverses simulations budgétaires ont été effectuées pour les différentes hypothèses d'évolution des tendances envisagées.

La simulation tendancielle prend en compte les hypothèses suivantes :

- pluviométrie moyenne (débit bornes A de 1 300 m³ en zone modernisée, et de 600 m³ en zone d'extension 1997) ;
- charges et recettes avec un taux d'inflation de 3 % par an, à l'exception des dépenses de TSE (travaux et services extérieurs) et des recettes de vente d'eau, liées au scénario ;
- charge de personnel selon l'évolution suivante :

<u>Années</u>	<u>1997</u>	<u>1998</u>	<u>1999</u>	<u>2000</u>	<u>20001</u>
Départs	1	2	2	1	1
Recrutements		1/2	1/2		

-
- frais financier selon le niveau des encours actuels.

Les résultats sont les suivants :

Tableau 23 simulation budgétaire
évolution modérée des tendances actuelles, pluviométrie moyenne

Fonctionnement (Milliers de F)	1 996	1 997	1 998	1 999	2 000	2 001
Dépenses						
60Fournitures	488	698	719	741	763	786
61Personnel	6 817	7 000	7 159	7 219	7 435	7 473
62Impôts	147	151	156	161	165	170
63TSE	1 593	1 911	1 887	1 863	1 842	1 820
64Participations	1 101	1 134	1 168	1 203	1 240	1 277
65Allocations subventions	45	45	45	45	45	45
66Frais de gestion générale	349	322	332	342	352	363
67Frais financiers	2 838	2 721	2 479	2 219	1 938	1 632
Nouveaux emprunts			105	206	302	394
69Charges exceptionnelles						
82Charges antérieures	64					
83Prélèvements pour dép.inv.						
TOTAL	13 442	13 983	14 050	13 998	14 082	13 960
Recettes						
70Produits d'exploitation						
7001 - Ventes d'eau	13 463	12 733	13 460	13 613	13 790	13 957
7008 - Travaux	1 036	956	1 438	1 821	2 236	2 612
709 - Autres	41	51	53	54	56	58
71Produits domaniaux	120	109	112	115	119	122
72Produits financiers		194	187	179	169	160
73Recouvrements subventions	457	464	492	512	529	527
78Travaux en régie	621	778	801	825	850	875
79Autres produits	1					
82Produits antérieurs	3 548					
TOTAL	19 287	15 284	16 542	17 119	17 749	18 311
Excédent/déficit Fonc.	5 845	1 301	2 491	3 121	3 667	4 351
Impayés	419	500	500	500	500	500
" cumulés	2 979					
Remboursement en Capital	2 864	3 011	3 213	3 445	3 702	3 548
Nouveaux emprunts			60	124	147	216
Solde	-417	-2 210	-1 281	-948	-682	87
solde en cumul		- 2 627	- 3 908	- 4 856	- 5 538	- 5 451

Le compte de fonctionnement dégage donc un excédent important, se renforçant avec le développement des programmes de modernisation et d'extension. Il reste quand même insuffisant pour :

- combler le manque à gagner dû à l'évolution des impayés,
- couvrir les charges de remboursement des emprunts en cours ou futurs.

Les besoins financiers du Canal se situent donc au niveau du solde en bas du tableau précédent.

En première approximation, le besoin cumulé de financement sera de l'ordre de 5,5 MF jusqu'en 2001, première année d'équilibre retrouvé.

Malgré le recul de l'irrigation agricole, l'objectif de l'Association du Canal de Carpentras reste de la préserver. Celle-ci pouvant désormais difficilement dégager seule les ressources nécessaires, une évolution est indispensable.

Il y a deux options principales :

- ① **maintien de l'Association du Canal de Carpentras dans sa structure actuelle, avec un cap difficile jusqu'en 2001 (solde de fonctionnement insuffisant pour couvrir les impayés et le remboursement du capital des emprunts) ;**
- ② **profonde transformation de l'Association du Canal de Carpentras avec ouverture de son capital et orientation vers d'autres usages de l'eau que la seule irrigation.**

5. Les choix pour l'avenir

Pour sauvegarder son objectif fondamental l'Association du Canal de Carpentras du canal de Carpentras doit :

- dégager des recettes hors irrigation en associant de nouveaux partenaires à sa gestion.
- lutter contre la progression des impayés, en corrigeant les déséquilibres de sa tarification

Une alternative se pose alors : doit-on maintenir en l'état le réseau gravitaire, cause de pertes d'exploitation en croissance rapide ?

Deux orientations peuvent être envisagées :

A - Maintien et modernisation du réseau gravitaire

Cette option serait marquée par les étapes suivantes

1. Prospection sur les débouchés nouveaux.
2. Modernisation du réseau et maintenance dans sa totalité.
3. Négociation avec les partenaires (État, collectivités, communes, syndicats, entreprises, sociétés fermières...) pour la prise en charge de 3/4 du coût du réseau gravitaire en paiement de la mission de service public.
Conséquence : ouverture du conseil du Canal aux partenaires extérieurs et refonte des statuts.
4. Rééquilibrage des tarifs, avec adaptation progressive à moyen terme de la taxe sur le périmètre.
5. Investissements affectés en priorité à la modernisation accélérée du réseau gravitaire (de l'ordre de 5 à 7 MF jusqu'en 2001).
6. Personnel : poursuite de la gestion actuelle.

B - Service permanent de l'eau et déclassement rapide des secteurs gravitaires non rentables

Cette option deviendra obligatoire en cas d'échec de la solution A. Elle pourrait être appliquée comme suit :

1. Recherche active de nouveaux débouchés hors agriculture (eau potable, énergie, réalimentation de nappes, industries...).
2. Modernisation prioritaire des seuls secteurs gravitaires présentant les taux de souscription les plus élevés.
Conséquence : aide à la mise en place d'équipements individuels aux irriguants des autres secteurs gravitaires, et déclassement des filioles et secondaires afférents.
3. Ouverture du conseil du Canal aux partenaires extérieurs.
Renégociation du contrat de droit d'eau avec EDF.
4. Rééquilibrage des tarifs, avec facturation du service de l'eau aux seuls utilisateurs.
5. Investissements affectés en priorité
 - au service permanent de l'eau (mise hors gel, réservoirs, maillage) ;
 - à la modernisation des seuls secteurs gravitaires les plus rentables,
 - à l'extension sur les secteurs pouvant être rapidement rentabilisés.
6. Personnel : réduction progressive du nombre de gardes et adaptation au service d'une distribution de qualité.