

**Délégation de Marseille**  
Immeuble le Noailles - 62, La Canebière  
13001 MARSEILLE  
Tél. 04 96 11 36 36 - Fax 04 96 11 36 00

# APPROVISIONNEMENT EN EAU DU LITTORAL DE COTE D'AZUR

**ORIENTATIONS POUR UN SCHEMA D'APPROVISIONNEMENT**

**EN EAU DU LITTORAL DE COTE D'AZUR**

**MARS 1994**

## **ORIENTATIONS POUR UN SCHEMA D'APPROVISIONNEMENT**

### **EN EAU DU LITTORAL DE COTE D'AZUR**

---

Le problème d'approvisionnement en eau est crucial pour le littoral de la Côte d'Azur : le manque d'eau peut être un frein au développement touristique mais c'est aussi une menace s'il survient accidentellement. Aussi, fait-il l'objet de nombreux projets pour lesquels l'Agence est sollicitée. Trois sont particulièrement structurants du simple fait de leur coût (1,5 à 2 milliards de francs) et de leurs enjeux : leur réalisation offrirait la possibilité d'un aménagement de grande envergure, véritable ossature de l'alimentation en eau de la Côte d'Azur depuis Nice jusqu'à Saint-Tropez (voir plan de situation et fiche descriptive ci-joints).

L'Agence est chargée selon les termes de la loi sur l'eau de 1964 de faciliter les diverses actions "d'intérêt commun" propres à résoudre les problèmes de l'eau par des apports financiers et l'exécution d'études et de recherches en ce domaine.

Soucieuse de contribuer en toute objectivité à la prise des décisions tout en respectant les exigences propres à son programme d'intervention, l'Agence a souhaité :

- disposer d'informations actualisées et objectives sur les aspects techniques et économiques des projets,
- poser clairement les termes d'éventuelles incohérences entre les objectifs,
- encourager la recherche d'une optimisation d'ensemble grâce à une concertation entre tous les partenaires concernés,
- en retenir quelques principes pour la maîtrise d'ouvrage et le financement des opérations.

Elle a décidé pour cela la création d'un "comité de liaison" qui s'est réuni pour la première fois à Montauroux (83), le 27 octobre 1993. L'Agence, à cette occasion, a fait part de son point de vue, a recueilli les premières observations concernant sa note de problématique et engagé un débat élargi à tous les maîtres d'ouvrages, collectivités locales, exploitants, concessionnaires et administrations concernés.

Cette séance, à laquelle ont participé une cinquantaine de personnes, a permis :

- une validation large de la note de problématique rédigée par l'Agence,
- l'amorce de contacts, voire d'échanges, bilatéraux nouveaux.

Enfin, il a été demandé à l'Agence d'élaborer une note d'orientation pour un éventuel schéma d'approvisionnement en eau de cette région.

Ainsi, sans que l'Agence ne s'oriente à ce stade vers l'élaboration d'un tel schéma, avec le présent document elle apporte sa contribution sous forme de constats et d'interrogations, voire de suggestions. Pour sa part, le travail fait devrait être suffisant pour permettre à son Conseil d'Administration de décider, en toute connaissance de cause, des aides à apporter aux différents projets.

Bien entendu, cette note constituera une contribution au schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) pour le bassin Rhône-Méditerranée-corse que le Comité de Bassin élabore.

---

## **SOMMAIRE**

**1/ Constat-rappel de la problématique.**

**2/ Intérêt d'un schéma.**

**3/ Propositions pour un schéma :**

3.1 Identifier les partenaires.

3.2 Maîtriser les disponibilités.

3.3 Maîtriser les volumes consommés.

3.4 Veiller à la cohérence avec la loi sur l'eau.

3.5 Valoriser les possibilités de diversification.

3.6 Ménager la satisfaction des autres usages.

3.7 Concevoir une programmation des investissements.

**4/ L'action de l'Agence.**

---

## **1 - CONSTAT : RAPPEL DE LA PROBLEMATIQUE**

Face aux nombreux projets dont elle a connaissance en particulier pour la desserte en eau des collectivités de la bande littorale et pré-littorale de la Côte d'Azur, l'Agence de l'eau a réalisé une monographie et a dressé une note de problématique relatives aux grands projets d'approvisionnement en eau identifiés.

Cette note de problématique, largement diffusée, fait ressortir qu'il n'y a pas réellement concurrence ou double emploi entre les réalisations projetées. Cependant, des interférences sont effectivement à craindre du fait des disponibilités de financements et des échéanciers prévisibles de réalisation.

Le périmètre concerné par la réflexion menée ci-après résulte du constat qui a été fait concernant un certain nombre de paramètres homogènes caractéristiques du littoral de la Côte d'Azur.

### **1.1 UN PERIMETRE EN EVOLUTION**

Plusieurs dynamiques simultanées caractérisent la bordure littorale située entre les Maures et Menton et conduisent à retenir l'ensemble de ce périmètre pour engager la réflexion :

- croissance de la demande en eau, particulièrement durant la pointe estivale de fréquentation touristique,
- souci grandissant de sécurité d'approvisionnement en eau face à des vulnérabilités bien identifiées (ressources très sollicitées, adducteurs anciens et fragiles, urbanisation engendrant de nouveaux risques de pollution, ...),
- demande croissante de préservation du milieu naturel avec l'extension du tourisme vers l'arrière pays en particulier vers les plans d'eau (St Cassien) et les rivières (l'Argens, ...),
- pression foncière aigüe rendant la mise en place des périmètres de protection des captages d'eau particulièrement difficile et coûteuse (nappes du Var, de la Siagne en particulier).

## 1.2 UNE ENTITE GEOGRAPHIQUE HOMOGENE

Plusieurs caractéristiques physiques rendent ce secteur homogène : une côte généralement rocheuse, une corniche littorale récemment urbanisée, un arrière-pays peu peuplé, une pluviométrie abondante (800 à 1000 mm/an) mais irrégulière et de type méditerranéen. Le relief et le sous-sol constituent le plus souvent des réservoirs fissurés en grand, de géométrie encore méconnue. Les fleuves côtiers ont un débit annuel très variable avec des étiages marqués (environ 10 m<sup>3</sup>/s pour le Var, quelques m<sup>3</sup>/s pour le Loup, la Siagne et l'Argens). Les alluvions qu'ils ont déposées recèlent des aquifères bien réalimentés mais fragiles du fait de l'absence de couverture imperméable.

La forte demande en eau du littoral, autrefois agricole mais de plus en plus urbanisé, a conduit à la réalisation de grands aménagements hydrauliques (voir schéma n° 3 - page 8) acheminant vers le littoral les ressources captées dans la partie montagneuse des rivières et fleuves littoraux. Souvent réalisés dans le cadre de concessions d'Etat au siècle dernier, ces ouvrages sont progressivement pris en charge par les collectivités locales. Nombre de ces ouvrages sont confrontés à un problème de confortement voire de renouvellement. Leur fonctionnement et en particulier la régulation hydraulique (adaptation du prélèvement à la demande) sont le plus souvent rudimentaires et conduisent à des pertes d'eau par surverse en mer.

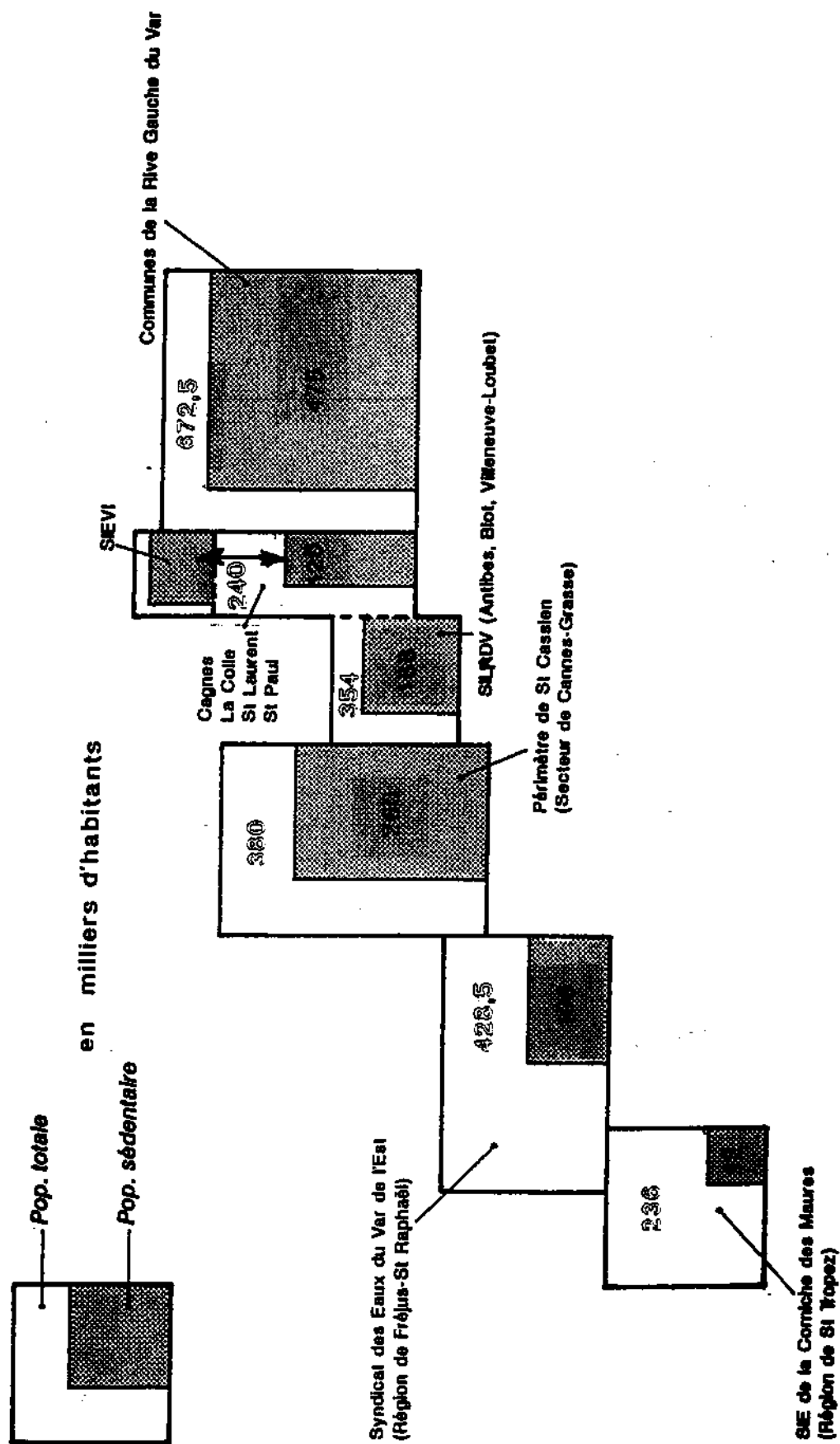
Au plan administratif, deux départements (Alpes-Maritimes et Var) sont concernés. Pour la mobilisation des ressources, la plupart des collectivités locales sont regroupées au sein de syndicats ou de groupements qui ont conduit à considérer d'est en ouest (voir schéma n° 1) 7 entités :

- le secteur Vesubie-Roya incluant Nice et deux syndicats le SILCEN et le SIECL,
- le SIEVI et la SACRDV, en rive droite du Var,
- le SILRDV partiellement lié au périmètre précédent (pour St Laurent du Var) comprenant le littoral de St Laurent à Antibes,
- le secteur Cannes-Grasse regroupant les périmètres de trois concessions d'Etat (Siagne et Loup, Foulon, canal de Belletrud) et quelques-communes indépendantes (Mandelieu, Mouans-Sartoux),
- le SEVE, pour l'est du littoral varois en basse vallée de l'Argens,
- le SIDECEM entre Ste Maxime et la Croix Valmer.

Enfin, un ouvrage particulier, le canal de la Siagnole de Mons, par son impact sur le débit de la Siagne et par ses fournitures au SEVE, mérite d'être également inclus au périmètre étudié.

Comme l'indique le schéma n° 1 (page 3), ces entités sont marquées par des afflux saisonniers très importants pouvant localement doubler la population permanente.

# POPULATION TOTALE PAR SECTEUR EN 1990 ET IMPORTANCE DE LA POPULATION ESTIVALE ET SEDENTAIRE



### **1.3 DES RESSOURCES DEJA TRES SOLLICITEES**

Le tableau ci-après (page 5) dresse l'inventaire des principales ressources sollicitées pour chacun des secteurs précités. Le schéma n° 2 page 6) fait état des prélèvements annuels d'eau destinée à la distribution publique.

Le secteur Vesubie-Roya (Nice et Est du Var) semble disposer de potentialités importantes avec :

- l'adducteur d'eau brute que constitue le canal de la Vesubie,
- l'apport de l'adducteur de la Roya prélevant en Italie dans la nappe alluviale de la Roya,
- les prélèvements en nappe alluviale du Var,
- enfin, quelques appoints localisés (captages de sources et forages en vallée du Paillon).

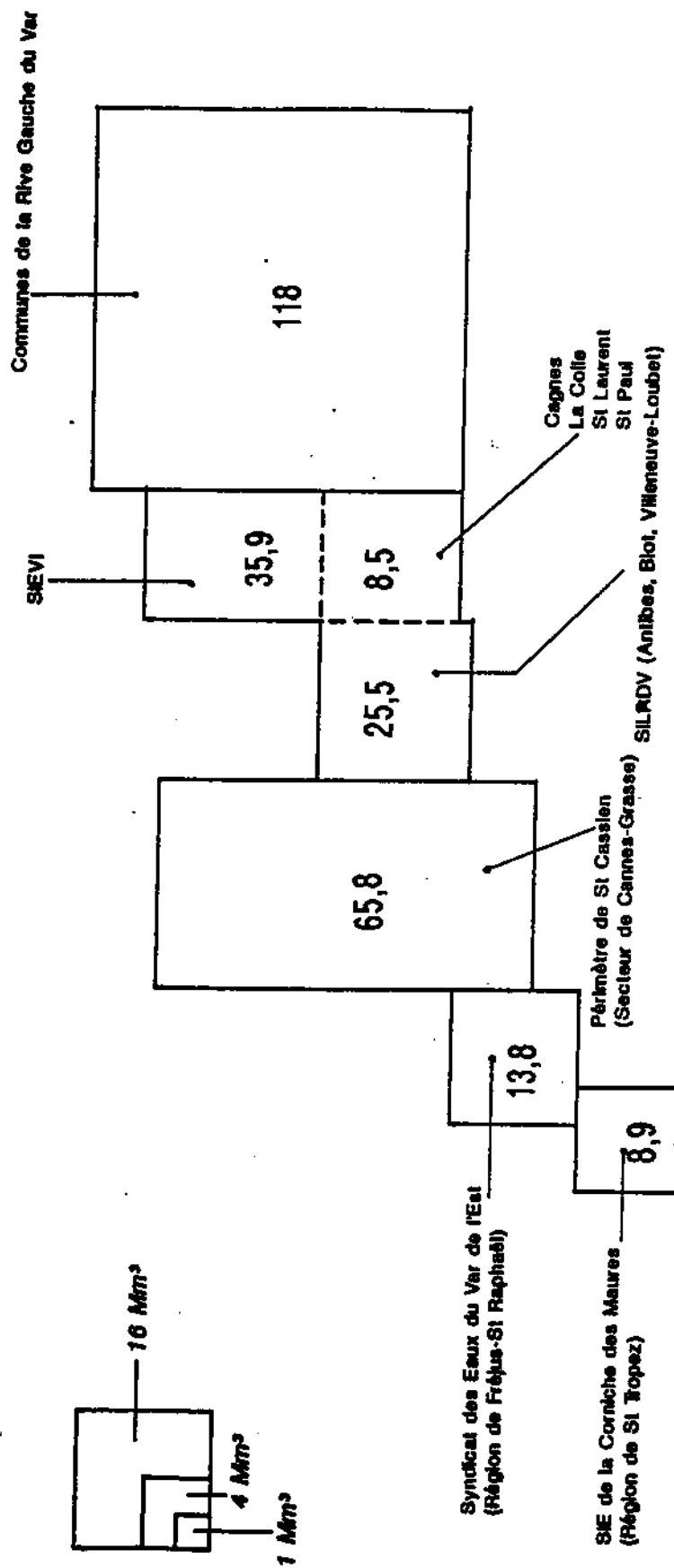
Tous les autres secteurs rencontrent des difficultés pour faire face à la pointe d'été soit parce que les ressources locales sont à l'étiage, soit parce que les ouvrages d'adduction ou de mobilisation de la ressource sont insuffisants. Plusieurs possibilités se présentent, outre les actions d'économie d'eau :

- mieux exploiter les disponibilités en place, par exemple en sollicitant davantage la nappe du Var pour le SIEVI et le SILRDV, ou bien en tirant un meilleur parti des dotations disponibles dans la retenue de St Cassien pour les secteurs de Cannes-Grasse et du SEVE,
- solliciter les réservoirs karstiques encore mal exploités parce que méconnus et difficiles à capter (Siagnole de Mons notamment),
- recourir au transfert d'eau depuis le bassin du Verdon soit à partir des ouvrages existants du canal de Provence (liaison littorale Verdon St Cassien à achever) soit à partir d'une adduction directe depuis les barrages d'Esparon ou de Ste Croix à construire.



Secteurs	Ressources principales	Problèmes majeurs	Projets majeurs
<b>NICE - MENTON</b> (SILCEN, SIECL, Nice, ...)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vésubie</li> <li>- nappe du Var</li> <li>- Roya (Italie)</li> <li>- sources locales</li> <li>- forages du Paillon</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) sécurité du canal de la Vésubie</li> <li>2) accroissement demande</li> </ol>	Accroissement de capacité de l'usine de production d'eau potable de Super Rimiez
<b>SIEVI - SACRDV</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nappe du Var</li> <li>- captages sources du Bouyon et Gravière</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) accroissement demande</li> <li>2) sécurité canal Gravière</li> <li>3) gaspillage ressource</li> </ol>	3ème champ captant en nappe du Var (à l'étude) Régulation hydraulique de la SACRDV (en cours d'études)
<b>SILRDV + CAGNES V.L.</b> (de Carros à Antibes)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nappe du Var</li> <li>- sources</li> <li>- forages superficiels et profonds en vallée du Loup</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) accroissement demande</li> <li>2) sécurité adducteur</li> </ol>	<u>En cours</u> : bouclage aval de l'adducteur littoral entre forage de Villeneuve-Loubet et Antibes. Adducteur d'eau de la nappe du Var.
<b>CANNES - GRASSE</b> (sud-ouest des Alpes Maritimes)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- canaux du Loup, du Foulon, de la Siagne, de Belletrud</li> <li>- forages locaux</li> <li>- nappe de la Siagne</li> <li>- prise directe Siagne</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) accroissement de la disponibilité demande/ressource</li> <li>2) sécurité des adducteurs</li> <li>3) gaspillage ressource</li> </ol>	Confortements des canaux. Construction UPEP de l'Apier traitant l'eau de la retenue de Tanneron/St Cassien puis adducteur d'eau traitée.
<b>SEVE</b> (de Fréjus-St Raphaël au Muy)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nappe de l'Argens</li> <li>- retenue de St Cassien</li> <li>- Siagnole de Mons</li> <li>- prises dans l'Argens</li> <li>- nappe du Préconil</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) accroissement de la demande et disponibilité ressource</li> <li>2) sécurité adducteur du Muy</li> </ol>	Recherche optimisation entre recours à la : - nappe de l'Argens - ou retenue de St Cassien. Adducteur Verdon-St Cassien projeté par SCP.
<b>SIDECM</b> (le littoral des Maures)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nappes de la Giscle et de la Môle</li> <li>- retenue de la Verne</li> <li>- livraison/SCP-Verdon</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) accroissement de la demande</li> <li>2) disponibilité de ressources locales</li> </ol>	Accroissement de capacité de l'UPEP de la Môle. Interconnexion La Môle-St Cassien projetée par SCP

# **VOLUMES PRELEVES ANNUELS EN 1990** en millions de M3/an



#### **1.4 Diversité des interlocuteurs et des échanges d'eau complexes :**

Les partenaires potentiels de la distribution publique d'eau potable sont nombreux puisque l'on y trouve :

- des concessions d'Etat à des collectivités locales (communes, régie syndicale, syndicat de communes), à une société d'Aménagement Régional -la Société du Canal de Provence-, ou à des sociétés privées,
- des régies syndicales ou communales,
- des gestions déléguées avec des contrats diversifiés mais généralement du type affermage.

Pour une commune peuvent coexister plusieurs systèmes de gestion.

Les livraisons d'eau en gros entre collectivités sont nombreuses. Une même commune peut aussi être approvisionnée à partir de plusieurs réseaux : c'est le cas par exemple de Roquefort-les-Pins qui dispose de sources captées sur son territoire, qui bénéficie aussi de l'eau de la concession du canal du Foulon, et enfin de livraisons de l'adducteur littoral du SILRDV. Une commune peut appartenir à un syndicat d'approvisionnement à la seule fin de disposer d'un secours en cas de pénurie : c'est le cas de Villeneuve-Loubet et de Cagnes-sur-Mer qui disposent de ressources propres suffisantes en temps normal.

#### **Une interdépendance croissante :**

Cette diversité témoigne des difficultés rencontrées par le passé pour satisfaire la demande croissante en eau. Les échanges multiples et les transferts entre collectivités ébauchent une interdépendance qui poursuit son évolution et devrait logiquement à moyen terme aboutir à une réelle solidarité régionale en matière d'approvisionnement en eau.

---

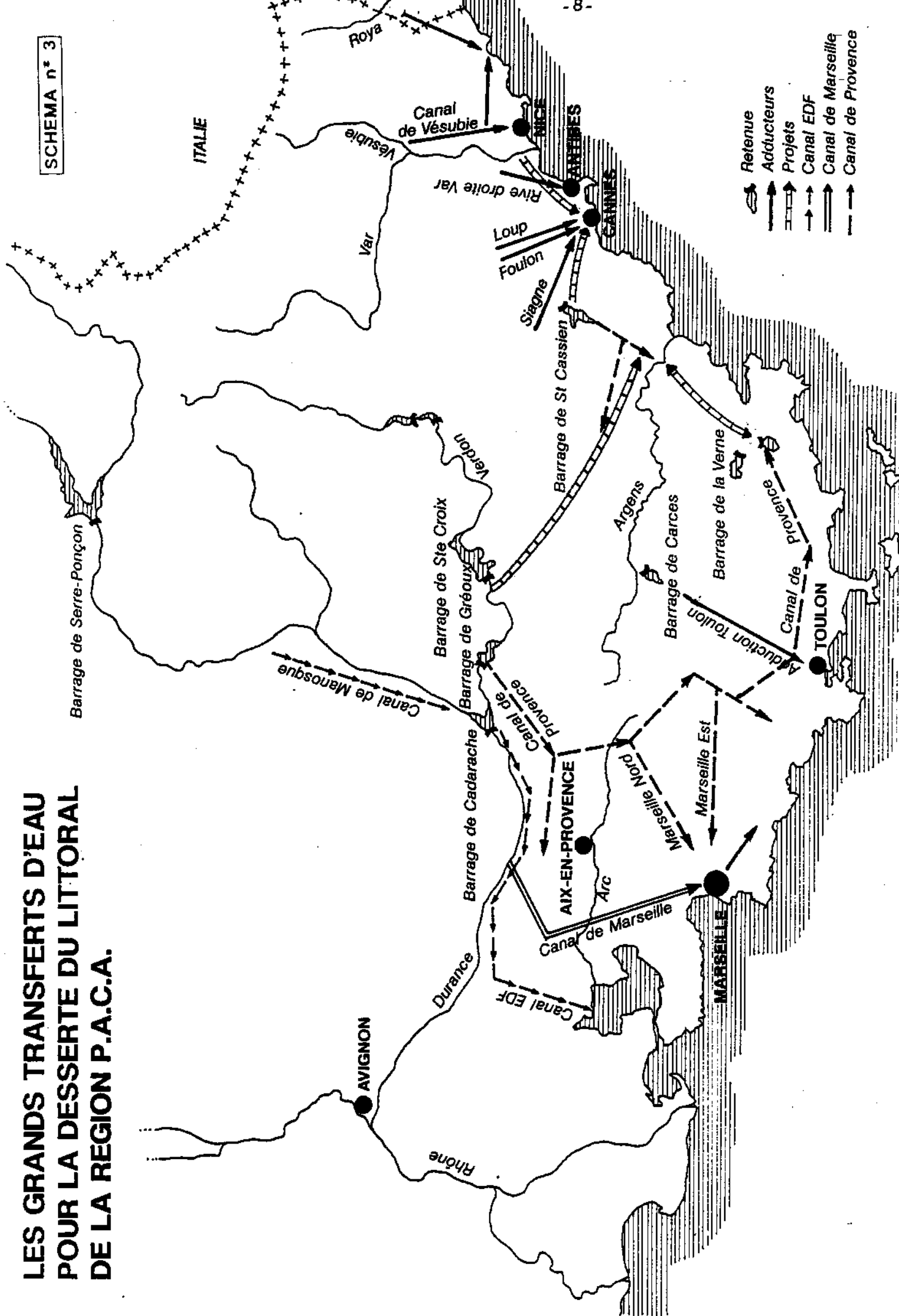
#### **DES ACTEURS NOMBREUX**

*Les intervenants potentiels partie prenantes dans l'approvisionnement en eau sont nombreux et leurs vocations ou leurs relations sont très diversifiées, parfois complexes. On ne citera que quelques exemples pour illustrer la diversité des situations originales rencontrées :*

- à St Laurent du Var un abonné peut disposer de deux fournitures d'eau (à des prix différents) soit à partir du réseau du SIEVI, soit à partir du réseau de la SACRDV, l'une est délivrée en tant qu'eau potable, l'autre en principe destinée à l'irrigation est cependant potable,
- la ville de Grasse est alimentée (entre autres) par le canal du Foulon, concession d'Etat de la ville pour le compte de plusieurs communes voisines, gérée en affermage par la Société Lyonnaise des Eaux-Dumez,
- la Société CMESE, fermier du réseau du SEVE, est propriétaire de captages en nappe de l'Argens et livre en gros de l'eau au réseau syndical, ...
- etc...

# LES GRANDS TRANSFERTS D'EAU POUR LA DESSERTÉ DU LITTORAL DE LA REGION P.A.C.A.

SCHEMA n° 3



## **1.5 DES OBJECTIFS DIVERSIFIES**

Sans entrer dans le détail des projets inventoriés dans ce secteur, un bref constat conduit à recenser :

- les travaux de réhabilitation portant sur les réseaux secondaires mais aussi sur les canaux adducteurs à ciel ouvert, dont certains sont séculaires,
- les travaux de renforcement rendus nécessaires par la vétusté de certains ouvrages, mais le plus souvent imposés par la forte croissance de la demande de pointe d'été (voir schéma n° 4, page 10). Leur portée est le plus souvent limitée à un secteur de distribution localisé dont on assure la satisfaction de la demande prévisible à moyen terme (an 2000-2005) ou à saturation de l'occupation des sols,
- les travaux d'amélioration de la sécurité d'approvisionnement ont souvent une portée plus étendue géographiquement. Ils visent les besoins de l'horizon 2005-2015. Ces projets impliquent le transfert de grands volumes d'eau, ce qui confère un caractère structurant aux ouvrages pressentis.

Bien évidemment beaucoup de projets poursuivent plusieurs objectifs et si certains sont justifiés par tel argument, ils apportent le plus souvent la réponse à plusieurs nécessités.

## **1.6 UNE CONCERTATION NECESSAIRE RESSENTIE SUR L'ENSEMBLE DU SECTEUR**

L'ensemble du périmètre défini a conduit l'Agence à dresser un constat qui peut être résumé par le rappel des points essentiels.

### **La problématique : rappel en quelques titres**

#### **A/ Un constat :**

- des ressources abondantes et diversifiées,
- des besoins en croissance toujours sensible,
- l'assurance pour cette région de ne pas manquer d'eau ... sous réserve de la réalisation d'un certain nombre de projets.

#### **B/ Des évidences :**

- des projets de nature très différente,
- le rôle clé de la réserve de St Cassien,
- la nécessité d'une approche globale de gestion de la ressource,
- des ressources locales à privilégier en les protégeant.

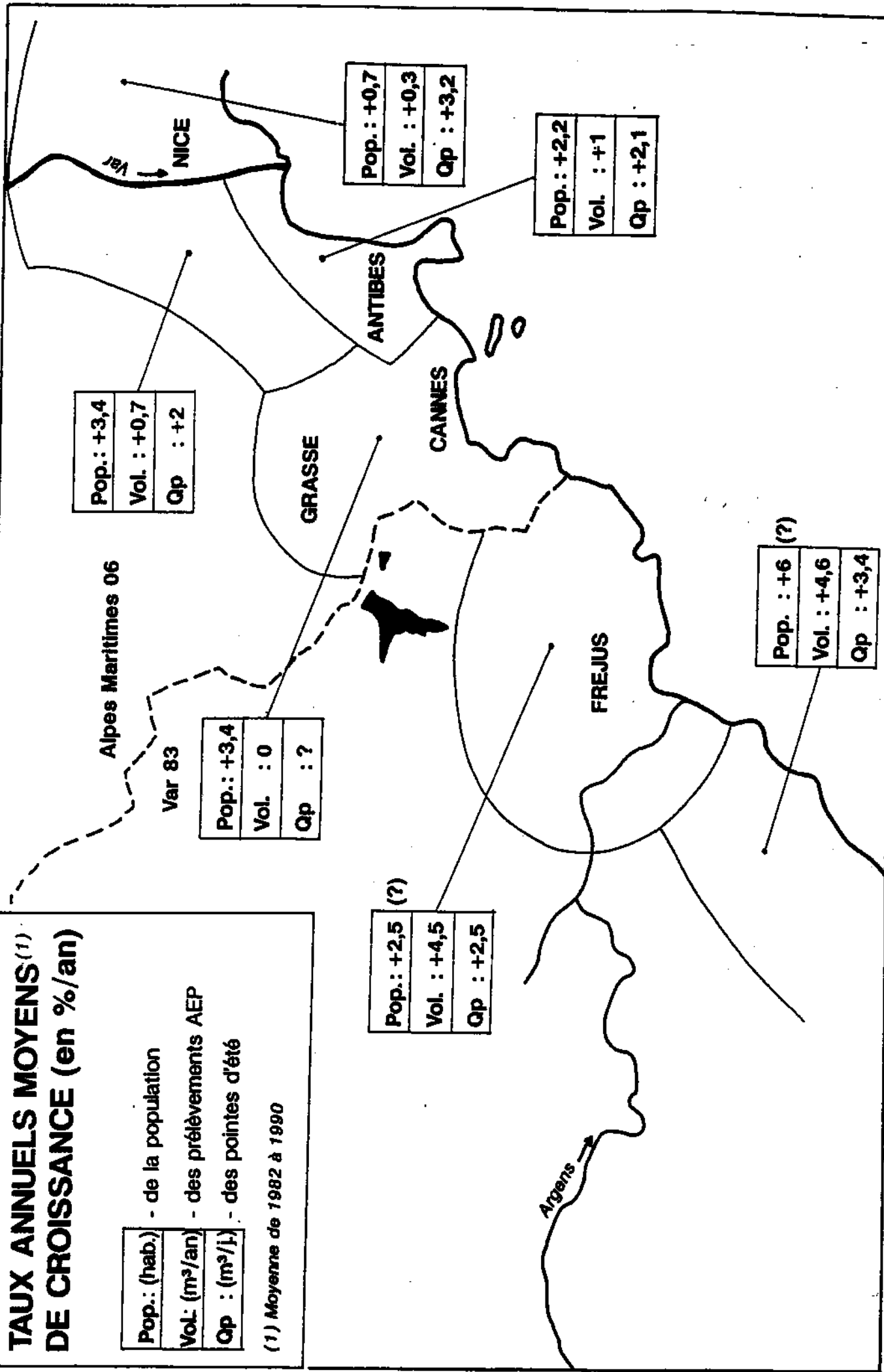
#### **C/ Les questions qui se posent :**

- des coûts d'investissement à affiner,
- des coûts d'exploitation qui doivent être connus,
- des financements adaptés à la nature des projets,
- des réalisations nécessairement échelonnées.

# TAUX ANNUELS MOYENS<sup>(1)</sup> DE CROISSANCE (en %/an)

Pop.: (hab.)	- de la population
Vol.: (m³/an)	- des prélèvements AEP
Qp : (m³/j.)	- des pointes d'été

(1) Moyenne de 1982 à 1990



## TROIS PROJETS DE GRANDE ENVERGURE

- A/ Le projet LED-SICASIL (concession d'Etat Siagne et Loup) de construire une usine de production d'eau potable (1500 l/s à terme) sur le site de l'Apier traitant l'eau prélevée dans la retenue de Tanneron pour l'alimentation en eau potable des communes des Alpes-Maritimes appartenant au périmètre de Saint-Cassien (23 communes du secteur de Cannes-Grasse). Il s'agit d'optimiser le recours à la dotation réservée dans la retenue de Saint-Cassien au bénéfice du département des Alpes-Maritimes -500 000 habitants concernés en 1992, 600 000 en 2005-.

Coût prévisionnel usine + adducteur : 400 MF (1992). Objectif de mise en service prévue en mai 1995.

- B/ La nouvelle adduction d'eau depuis la nappe du Var envisagée notamment par le Syndicat Intercommunal du Littoral de la Rive Droite du Var (Antibes) (350 000 habitants en 1992) mais pouvant concerner l'ouest du département des Alpes-Maritimes soit 800 000 habitants en 2005. L'objectif est d'assurer le renforcement, la sécurité et la diversification de l'approvisionnement (secteur Antibes-Cannes).

Techniquement bien avancé, la réalisation est amorcée par un tronçon aval en cours de réalisation (DN 1300 mm). Coût évalué à 350 - 460 MF (1992). Financement à l'étude.

- C/ Une adduction directe entre les eaux du Verdon dans le cadre de la concession d'Etat accordée à la Société du Canal de Provence et la retenue de Saint-Cassien. Cette liaison préconisée par le Conseil Général du Var couvre des objectifs multiples : l'alimentation en eau potable de la région de Fréjus et de l'ouest des Alpes Maritimes, des dessertes rurales dans le centre Var et la limitation du marnage du lac de Saint-Cassien en période estivale. La population concernée est estimée à 1 million d'habitants.

L'objectif final étant de transférer 2 à 4 m<sup>3</sup>/s, il est possible de réaliser l'opération en plusieurs tranches. Le coût de l'ensemble est estimé à 500 MF (hors potabilisation de l'eau indispensable cependant). La définition des objectifs, des dotations et des contributions financières des différents partenaires pressentis est à l'étude.

## DE GRANDS PROJETS D'ADDITION A CARACTERE STRUCTURANT

The diagram is a schematic map of the Alpes-Maritimes region in France, illustrating water management and coastal protection projects. The map shows the coastline from NICE to ST RAPHAEL, with the Var and Argens rivers. Key locations include ANTIBES, CANNES, GRASSE, FREJUS, and ST RAPHAEL. Water transfer projects are indicated by arrows: 'SIEVI-3 RESSOURCE' (4.5 l/s) near NICE, 'TRANSFERT EAU DU VAR' (4.5 l/s) from the Var river, 'EAU DU VERDON VERS ST CASSIEN' (4000 l/s) from the Verdon river, and 'SEVE-FORAGE DU COULOUBIER' (1000 l/s) near FREJUS. A dashed line represents the 'Barrage de St Cassien'. Coastal protection is shown with 'BOUCLAGE PAR LE LITTORAL' near ST RAPHAEL. Other labels include 'ALPES MARITIMES', 'Mer Méditerranée', 'DRAGUIGNAN', and 'Argens'.



L'état de la réflexion de l'Agence ayant été formalisé par cette note de problématique, largement diffusée, il semble désormais opportun de soumettre aux différents partenaires de l'Agence des propositions à même d'harmoniser les différentes démarches entreprises, susciter des initiatives convergentes et réduire les éventuels antagonismes superflus.

Il existe de toute évidence une urgence décisionnelle : en effet, alors que la mise en service de certains ouvrages est dictée par la croissance actuelle des besoins confrontée à d'éventuelles nouvelles périodes de sécheresse, l'avancement d'autres projets nécessite un affinement préalable du dimensionnement définitif et la mobilisation de financements croisés appropriés.

## **II - INTERET D'UN SCHEMA**

Le propre d'un schéma est d'établir un document de référence qui va servir :

- à orienter d'autres décisions d'aménagement (en urbanisme notamment),
- à engager les études opérationnelles qui s'imposent,
- à engager sans réserves la réalisation de travaux.

Il semble qu'à ce jour plusieurs partenaires ressentent l'intérêt d'une concertation élargie et recherchent la définition d'un tel "cadre" régional des aménagements.

### **2.1 POUR L'AGENCE DE L'EAU : UN SOUCI DE COHERENCE**

Devant l'importance financière des projets envisagés, en l'absence d'échelonnement concerté des réalisations et faute de crédits suffisants, l'Agence de l'eau pourrait être amenée à choisir entre :

- une réduction de ses aides en deçà des taux prévus par son programme d'intervention,
- et un arbitrage entre tel ou tel projet en fonction de critères de sélectivité à arrêter, pouvant conduire à des aides très différenciées.

Il est évident qu'elle sera amenée à privilégier les projets susceptibles de contribuer à une cohérence d'ensemble des aménagements. La recherche de cette cohérence demande l'élaboration d'un plan ou schéma directeur qui arrêterait :

- ☐ une architecture globale de la desserte en eau du littoral à un horizon-cible réaliste (2015-2020 par exemple),
- ☐ une affectation des ressources connues, compatible avec les possibilités de secours réciproques qui seraient encouragées,
- ☐ un programme réaliste de recherches de nouvelles ressources (mobilisation du karst, grands transferts, etc...) et d'études visant à assurer une meilleure gestion de la ressource (lutte contre le gaspillage, régulation, etc...).

Le souci de l'Agence n'étant pas d'établir seule un tel schéma, elle se limitera à formuler des propositions reflétant l'éclairage dont elle dispose.

## **2.2 POUR LES MAITRES D'OUVRAGE : UNE SOLIDARITE INCONTOURNABLE**

Bien qu'abondantes, les ressources mobilisables de façon économique n'en demeurent pas moins limitées : à l'horizon 2015, si la tendance actuelle se poursuit, des importations d'eau en provenance d'autres bassins (Verdon par exemple) seront sans doute nécessaires. Aussi, nul ne doute de l'intérêt d'une coordination entre les différents maîtres d'ouvrage. Il importe que chacun contribue à la recherche d'une cohérence d'ensemble. Les secours réciproques entre collectivités devront être encouragés et développés. La solidarité intercommunale s'est déjà largement développée puisque l'on peut aujourd'hui identifier moins d'une dizaine de maîtres d'ouvrages (voir schéma n° 1) pour le littoral considéré. Dans l'immédiat, chaque groupement est tenté de privilégier :

- ses propres objectifs : disposer d'eau en quantité et qualité suffisante, avec une fiabilité maximale, anticipant raisonnablement sur la croissance,
- la recherche de moyens financiers adaptés, limitant en particulier, l'impact répercuté sur le prix de vente à l'abonné.

Cette démarche individuelle (ou localisée à un groupement) sera rapidement confrontée à la faible disponibilité de ressources alternatives et aux faibles possibilités de financements publics.

L'adhésion de l'ensemble des parties prenantes à un schéma régional ne sera définitivement acquise que si des propositions réalistes sont avancées pour :

- l'optimisation des réalisations en vue de favoriser les possibilités de financements publics,
- le développement de la solidarité.

L'intérêt de chacun des partenaires devrait ainsi susciter un plan directeur qui établirait :

- ☐ les investigations préliminaires souhaitables : recherches de nouvelles ressources, études de solutions alternatives, actions préalables de meilleure gestion, ...
- ☐ les principes d'affectation des ressources disponibles,
- ☐ les principes d'échanges et de sécurité réciproques,
- ☐ la structure de desserte à terme de l'ensemble du secteur.

## **2.3 DES ACTIONS PRELIMINAIRES ET D'ACCOMPAGNEMENT EVIDENTES**

L'intérêt d'un schéma peut également résider dans la mise en évidence de mesures techniques simples mais souvent négligées par les maîtres d'ouvrages, parce que jugées a priori insuffisantes. La rédaction d'un schéma est l'occasion de réaffirmer l'intérêt de la lutte contre le gaspillage et de la maîtrise des données.

### **2.3.1 Pour un meilleur usage**

L'insuffisance des ressources actuelles est localement aggravée par ce qui peut être considéré comme des gaspillages. Il est ainsi possible que certaines interventions soient économiquement compétitives ou bien permettent de différer les investissements projetés ; on citera en particulier :

- l'amélioration de la régulation de certains canaux à l'air libre,
- l'amélioration des rendements de réseaux,
- l'examen d'hypothèses de réduction des effets de pointe pour certains réseaux.

Ces mesures pourront faire l'objet de programmes d'action à long terme et constituer de véritables investissements compétitifs destinés à la réduction de la demande.

### 2.3.2 Pour une fiabilité de la ressource mieux évaluée

Une meilleure connaissance des différentes ressources doit être acquise afin de disposer d'informations homogènes fiables :

- en hydrologie de surface,
- en hydrogéologie.

Une synthèse des données disponibles devra donc être présentée et servir de base à un programme complémentaire soit de recherches complémentaires (en hydrogéologie du karst par exemple), soit d'acquisition de données (notamment en hydrologie).

Il s'agit là de se doter d'éléments précis d'appréciation des risques de défaillance. Dans le cas des réservoirs aquifères souterrains, il pourrait être envisagé des surexploitations temporaires permettant "d'absorber" les pointes de demande très limitées dans le temps.

## III - PROPOSITIONS POUR UN SCHEMA

Suite aux différentes analyses et discussions engagées, l'Agence propose les recommandations suivantes. Bien évidemment, l'énumération qui suit ne peut prétendre être exhaustive et méritera d'être ajustée en fonction des urgences et des priorités locales qui se révéleront pendant l'élaboration du schéma.

### 3.1 IDENTIFIER LES PARTENAIRES

En raison de la complexité de l'organisation de la production et de l'approvisionnement en eau dans ce secteur, il apparaît utile que soient clairement identifiés dès le début des discussions préparant la définition du schéma :

- les usagers susceptibles de recourir à -ou simplement bénéficier- des projets structurants ébauchés,
- les acteurs, fédérateurs de ces bénéficiaires, susceptibles d'assurer la maîtrise d'ouvrage de chacun de ces aménagements. Ces maîtrises d'ouvrage supposent en particulier que soient arrêtées une compétence (ou vocation à entreprendre de tels investissements), une capacité à en assumer la responsabilité notamment financière et enfin, une représentativité reconnue par toutes les parties prenantes,
- enfin, il est souhaitable de pouvoir, dès la conception des projets, identifier l'origine des financements.

### 3.2 MAITRISER LES DISPONIBILITES

Les projets étant principalement motivés par l'insuffisance de ressources à court terme, il conviendra de confirmer avec précision les disponibilités et lever les incertitudes subsistant pour certains aquifères potentiels.

#### 3.2.1 Ressources non exploitées

Cette suggestion provient du constat de méconnaissance qui persiste sur les disponibilités effectives de certaines ressources compte tenu de l'impact incertain de prélèvements supplémentaires sur les autres usages. On citera en particulier :

- le karst de Villeneuve-Loubet et les aquifères plus ou moins adjacents sollicités simultanément par plusieurs collectivités locales,
- la retenue de Saint-Cassien et le complexe (retenue du Tanneron-bassin de la Siagne) dont les modalités de mobilisation sont susceptibles d'adaptations en terme de débits instantanés notamment,
- le karst alimentant le canal de la Siagnole,
- l'Argens et sa nappe d'accompagnement.

Cette liste, non limitative, de ressources dont on suppose qu'elles recèlent des disponibilités supplémentaires ne doit pas faire illusion et différer les grands projets de transfert en cours d'élaboration. Il est en effet peu probable que les disponibilités éventuelles soient d'un niveau tel qu'elles remettent en cause l'urgence de renforcements. Au minimum, elles devraient permettre de compléter le dispositif en :

- assurant des diversifications d'approvisionnement, et par conséquent concourir à une plus grande sécurité face aux pointes de demande dont la prévision reste toujours aléatoire,
- atténuant l'urgence de réalisation des renforcements,
- retardant l'échéance d'une nouvelle saturation.

C'est donc globalement au minimum un confortement du dispositif général d'approvisionnement qui peut être attendu de telles ressources locales, mais il est clair que leur mobilisation pour un volume et un débit relativement faible peut avoir un impact local fort : une telle opération ne peut avoir lieu que dans le cadre d'un schéma local cohérent (ex. : Argens ?)

### 3.2.2 Synthèse des connaissances

Il semble utile d'homogénéiser la présentation des connaissances sur les potentialités des aquifères existants (qu'ils soient exploités ou non). Cette présentation devrait en particulier faire apparaître :

- les disponibilités durant la période critique de l'été compte tenu des prélèvements actuels, en terme de débits instantanés, journaliers et de réserves disponibles,
- la sensibilité à la pluviométrie et aux possibilités de réalimentation par l'hydrologie de surface (etc ...) afin de classer les ressources selon leur fiabilité ou leurs vulnérabilités quantitative et qualitative.

### 3.3 MAITRISER LES VOLUMES CONSOMMES

Cette action évoquée précédemment (§ 2.3) mérite d'être rappelée et exposée dans le schéma.

Avant de définir de manière directive une structure optimale d'utilisation des ressources mobilisables, il sera préalablement indispensable d'engager des actions de lutte contre les gaspillages qu'engendrent les pertes diverses dues aux fuites et aux régulations trop sommaires. On peut en effet penser réduire la demande en eau en agissant sur :

- la régulation des adducteurs (notamment ceux qui sont à écoulement libre) dont les excédents sont parfois rejetés en mer ou déversés en route faute de régulation dynamique ou faute de réserves tampon à même d'amortir les variations instantanées de la demande,
- l'amélioration de l'étanchéité des réseaux par des actions globales cernant l'ensemble du bilan du réseau (distinction nécessaires entre fuites effectives, pertes de régulation, défauts de comptage, etc...) et conduisant à la définition de stratégies d'intervention pérennes pour la maîtrise du rendement des réseaux, de réhabilitations programmées des réseaux fuyards et de suivi à long terme de la maintenance,
- la recherche de moyens de résorption des effets de pointe saisonnière (qui sont la référence retenue pour le dimensionnement) en envisageant le recours accru aux stockages, aux délestages temporaires de certaines fournitures (fontaines publiques, lavages de rues, chasses d'assainissement, etc...). Il est en effet surprenant de constater que ce sont les pointes journalières bien identifiées, de durée très limitée (5 à 10 jours par an) qui génèrent les dimensionnements des investissements. Le schéma devrait souligner l'intérêt de telles mesures sur l'intensité des demandes de pointe.

Cette liste (non limitative) de mesures évidentes peut, dans certaines limites économiques, se révéler très compétitive avec les investissements projetés. Après évaluation, certaines actions seront à effectuer préalablement à tout investissement, d'autres resteront les mesures d'accompagnement de bonne gestion à long terme.

Dans les situations les plus critiques (mauvais rendements, régulation défectueuse, gaspillage, ...) les mesures correctives pourraient être exigées préalablement à toute aide financière.

### **3.4 VEILLER A LA COHERENCE AVEC LA LOI SUR L'EAU**

La nouvelle loi sur l'eau du 3 janvier 1992 est issue du constat des insuffisances de l'organisation antérieure :

- l'approche est restée très compartimentée et a privilégié la satisfaction des usages malgré l'introduction du principe de solidarité entre tous les usagers,
- le milieu naturel n'était pas suffisamment reconnu dans ses fonctions essentielles de préservation et de protection de la ressource,
- aucune base juridique ne permettait de mettre en oeuvre une réelle gestion concertée au plan institutionnel.

Partant de ce constat, la nouvelle loi affirme deux principes :

- l'eau et les milieux aquatiques font partie du patrimoine commun de la nation,
- une gestion intégrée s'impose.

Pour leur application deux outils ont été définis : le SDAGE et les SAGE, qui tous deux, à leur échelle respective constitueront les cadres de référence pour la réglementation et pour la planification.

Alors que le SDAGE (élaboré par le Comité de Bassin à l'initiative du préfet coordinateur) proposera des orientations de gestion et d'aménagement à l'échelle du bassin, les SAGE (élaborés par les commissions locales de l'eau créées par les préfets) constitueront des documents de référence dans un périmètre de taille opérationnelle cohérente.

Le SDAGE constituera un cadre de référence pour la politique de l'eau dans le bassin en définissant en particulier les actions structurantes à mettre en oeuvre pour améliorer la gestion de l'eau au niveau du bassin. Il pourrait ainsi affirmer la nécessaire solidarité "arrière-pays - littoral", recommander des transferts d'eau inter-bassins et souligner l'intérêt d'une cohérence régionale des aménagements.

Quant aux SAGE, qui constituent des outils de gestion locale, ils seront utiles à la cohérence des actions de protection et de mobilisation de ressource (cf. § 321) avec les autres usages, mais aussi avec la protection des milieux aquatiques. En raison de leur urgence, certaines réalisations anticipent sur l'issue de ces procédures, aussi la plus grande prudence est-elle souhaitable même si l'usage approvisionnement en eau de distribution publique peut apparaître comme prioritaire. Il faudra tenter d'évaluer dès à présent les éventuelles incomptabilités avec les autres usages.

### **3.5 VALORISER LES POSSIBILITES DE DIVERSIFICATION D'APPROVISIONNEMENT**

Alors que les insuffisances quantitatives de ressource justifient facilement l'urgence de travaux d'adductions nouvelles, il convient de souligner la nécessité de disposer de ressources de substitution. La vulnérabilité des ressources tant au plan quantitatif que qualitatif incite à la recherche de diversifications d'approvisionnement.

Les interconnexions de réseaux permettant tantôt des fournitures d'appoint, tantôt de totales substitutions aux éventuelles ressources défaillantes, apportent fréquemment une solution de diversification peu coûteuse et devront par conséquent être encouragées.

Ces confortements concernent tantôt la ressource, tantôt les adducteurs suivant les situations. Ainsi, dans le cas de la nouvelle adduction depuis le Var, la ressource en eau des alluvions du Var empruntera deux adducteurs distincts mais ne pourra être remplacée par les forages du karst de Villeneuve-Loubet que dans la partie aval.

Une étude inventoriant les multiples possibilités d'interconnexion et de substitution est souhaitable. Elle devrait conduire à compléter les grands projets présentés par des travaux de moindre envergure (telle la liaison Loup-Foulon en cours) et donner lieu à la définition de modalités de secours mutuels entre unités de distribution.

### **3.6 MENAGER LA SATISFACTION DES AUTRES USAGES**

Alors que la distribution publique d'eau potable apparaît comme prioritaire, devant la faible disponibilité de ressources, il devient indispensable d'évaluer et de ménager la satisfaction d'usages de l'eau moins essentiels.

Pour ce qui concerne les prélèvements dans les milieux superficiels (par exemple la retenue de Saint-Cassien), l'impact sera rapidement identifiable et pourra facilement être confronté aux usages existants ou prévisibles (pêche, tourisme, ...).

Dans le cas des nappes alluviales d'accompagnement (Var, Siagne, Argens, ...), les prélèvements supplémentaires en période d'étiage pourraient avoir des répercussions sur les autres usages. Il faudra probablement être très prudent sur les interférences possibles entre d'éventuels prélèvements concurrents, entre des prélèvements et des aménagements destinés à la restauration de la qualité du milieu aquatique, etc... Les réflexions engagées à l'occasion du SDAGE et celles qui conduisent à envisager la réalisation de SAGE sont de nature à faciliter l'inventaire des multiples interférences.

En ce qui concerne les milieux souterrains peu tributaires ou indépendants des écoulements superficiels, les principales précautions consisteront à prévoir l'impact de prélèvements excessifs sur les autres prélèvements. Une étude spécifique, qui s'annonce complexe, est apparemment très souhaitable dans le cas du karst de Villeneuve-Loubet.

### **3.7 CONCEVOIR UNE PROGRAMMATION DES INVESTISSEMENTS**

Bien que les grands projets pressentis émanent de maîtres d'ouvrage distincts, il est probable qu'ils vont recourir à des sources de financements publics identiques (dont l'Agence de l'Eau). Dans cette perspective, un échelonnement des investissements est dans cette perspective très souhaitable pour faciliter la mise en place des financements.



Il est proposé de classer les projets identifiés par l'Agence en trois grands groupes de priorités :

- A/ les projets en cours d'exécution ou urgents en raison de la tension constatée entre la ressource et la demande en eau,*
- B/ les projets à moyen terme déjà identifiés, apparemment inéluctables mais dont la définition reste à affiner,*
- C/ les projets de grande envergure engageant à long terme la structure d'ensemble de desserte du secteur.*

On observera que les groupes A et B concernent des projets ayant généralement une portée locale et répondent prioritairement à une demande de renforcement et de sécurité de l'approvisionnement.

La classification proposée ci-après résulte de l'appréciation qui a pu être portée par les services de l'Agence, elle est par conséquent susceptible d'être amendée au fur et à mesure des échanges qui interviendront lors de l'élaboration du schéma.

#### **A - LES PROJETS URGENTS**

Plusieurs projets visent la résolution de déficits supposés possibles dès l'année 1995 (en cas d'année sèche). Leur réalisation en cours ou imminente n'est pas sans conséquence sur les orientations ultérieures d'amélioration de la desserte en eau de l'aire étudiée.

##### **A1 - Bouclage aval du SILDRV**

Ce projet, en cours de travaux, consiste à doubler l'adducteur syndical à l'aval de Villeneuve-Loubet. Depuis la mise en exploitation du forage profond sollicitant l'aquifère karstique, le syndicat dispose ainsi d'une alimentation de sécurité à même de subvenir à une défaillance de l'adducteur du littoral, mais aussi d'un appoint à même de répondre aux pointes journalières d'été toujours croissantes.

Ce projet apporte par conséquent une réponse immédiate au double problème de sécurité aval de l'adduction et de satisfaction de la demande de pointe.

Il offre également un intérêt par le tracé emprunté : une partie de ce tracé est en effet susceptible d'être réutilisée pour constituer un tronçon d'un nouvel adducteur qui acheminerait de l'eau de la nappe du Var en parallèle à l'adduction existante. Pour assurer cette fonction, et être intégré à cette future adduction, il a ainsi été surdimensionné de 600 à 1300 mm sur une longueur de 4,4 km.

De ce fait, cette réalisation anticipe pour partie sur la réalisation d'un nouvel adducteur depuis la nappe du Var qui permettrait d'interconnecter les ressources de cette vallée avec celles de la partie ouest du département des Alpes-Maritimes.

## **A2 - Potabilisation à Tanneron - UPEP de l'Apier**

La dotation du département des Alpes-Maritimes dans la réserve de St Cassien est actuellement livrée par des lâchures contrôlées dans la rivière Siagne. Ces débits contribuent, pour partie, à la réalimentation de la nappe d'accompagnement sollicitée par la concession Siagne et Loup. Ils assurent également un débit compatible avec les prélèvements directs dans la Siagne pour la desserte Mandelieu (jusqu'à 440 l/s actuellement).

Les lâchures qui sont effectuées ne peuvent être modulées en fonction des demandes instantanées des collectivités, il en résulte un gaspillage de la ressource dont les excédents sont rejetés en mer.

Afin d'assurer une meilleure utilisation de cette dotation, mais aussi accroître le potentiel de production instantanée d'eau potable, il est envisagé un prélèvement direct dans la retenue de démodulation des lâchures du barrage de St Cassien, au barrage de Tanneron. L'eau, prélevée à la demande, sera traitée par une usine située à proximité sur le site de l'Apier. De capacité nominale 1500 l/s, elle sera susceptible de fournir l'appoint prévu pour faire face aux pointes de consommation (+ 1000 l/s) dont la croissance se poursuit mais aussi d'assurer un secours de 500 l/s en cas de défaillance de l'une des ressources du secteur de Cannes-Grasse.

Ce projet, qui sera réalisé en quatre tranches successives, répond par conséquent à l'accroissement de la demande mais aussi à l'amélioration de la sécurité. Sa capacité instantanée de traitement sollicitée au début quelques heures par jour et quelques jours par semaine, lui permettra ultérieurement de traiter des volumes journaliers dépassant la dotation disponible actuellement. Cet investissement pourrait par conséquent être utilisé pour traiter des volumes supplémentaires issus soit de tranches nouvelles mobilisées dans la retenue, soit de volumes d'eau brute provenant de transfert depuis un autre bassin (Verdon). Cette capacité de traitement résiduelle devra par conséquent être prise en compte dans les décisions ultérieures.

## **A3 - Les projets du SEVE**

La région de Fréjus-St Raphaël connaît une forte croissance de la demande annuelle en eau (+ 4,5 % par an de 1980 à 1990) ainsi que de la demande de pointe journalière (+ 2,5 %/an). A ce rythme, les ressources actuelles seront insuffisantes dès 1995-1996 au cas où une sécheresse type 1990 surviendrait.

Deux possibilités de renforcement sont envisagées soit par accroissement du recours à la dotation varoise dans la retenue de St Cassien transférée pour traitement à l'UPEP du Gargalon (capacité actuelle 400 l/s), soit par pompage en nappe alluviale de l'Argens en amont du Muy sur le site de Couloubrier. Les accroissements envisagés porteraient sur une capacité de 400 l/s. Le choix entre les deux options est difficile. La solution de recours à St Cassien semble être grevée par le prix de fourniture de l'eau brute ; quant au recours à la nappe du Muy réalimentée par le fleuve Argens, il fait craindre un impact à long terme sur l'équilibre de la basse vallée avec le front salé. Cet inconvénient pour le milieu est modéré par un atout en matière de sécurité de l'approvisionnement : l'adduction à construire depuis le site du Couloubrier offre l'avantage de conforter l'adducteur existant entre l'usine du Muy et Fréjus. Il semble que le SEVE ait retenu ces deux variantes à la fois mais à hauteur de 200 l/s chacune afin de diversifier son approvisionnement.

Le recours accru à la dotation varoise dans St Cassien contribuera à accélérer l'intérêt du projet d'adduction depuis le Verdon (voir ci-après C2).

## **B - DES RENFORCEMENTS LOCAUX INELUCTABLES A MOYEN TERME**

Nous citerons ci-après les projets dont la réalisation ne peut être remise en cause mais dont l'urgence n'exige pas une réalisation immédiate. Tous nécessités par la croissance des besoins, ils ne devraient pas affecter notablement les choix d'aménagement d'ensemble qui devront être entrepris pour le long terme.

### **B1 - Secteur Vesubie-Roya**

Il est probable que les capacités de traitement en place tant à Nice (usine de Super Rimiez) qu'au SIECL (usine du Col de Villefranche) deviennent insuffisantes à moyen terme, en période estivale, si les croissances constatées au cours des dix dernières années se poursuivent (+ 0,3 % en volume annuel, mais +3,2 % pour la pointe journalière). Pour y faire face les ressources actuellement sollicitées devraient être suffisantes ; il faudra par contre prévoir l'extension de capacité des usines de potabilisation.

Ces extensions auront également l'intérêt d'accroître le potentiel de secours en cas de défaillance de l'une des ressources.

### **B2 - Troisième champ captant du SIEVI**

Le SIEVI dispose de sources captées et acheminées gravitairement par le canal de la Gravière en partie supérieure du syndicat. Cet approvisionnement est complété par les pompages en nappe du Var à Carros et à St Laurent du Var (Les Pugets). Ces pompages peuvent en particulier subvenir à des défaillances du canal de la Gravière. Compte tenu de la croissance des besoins (pointe journalière : + 2 % par an depuis 1980) cet appoint ou possibilité de substitution au canal de la Gravière sera de plus en plus limitée. Aussi, le SIEVI prévoit-il d'établir, puis d'exploiter un troisième champ captant en nappe alluviale du Var situé à mi-distance des deux existants et susceptible de conforter le dispositif en place. A terme, une interconnexion entre les trois champs captants du Var est envisagée.

### **B3 - Extension UPEP de l'Aplér**

L'usine de l'Aplér traitant les eaux de la retenue de St Cassien sera de plus en plus sollicitée au fur et à mesure que les besoins en eau du secteur Cannes-Grasse vont croître. Si dans un premier temps l'usine peut être vouée à la satisfaction de la demande de pointe (en jouant un rôle d'appoint aux autres ressources), on peut entrevoir un recours accru à ses productions pour tirer un meilleur parti des dotations départementales disponibles dans la réserve. A terme (horizon 2005-2010), lorsque la dotation sera totalement utilisée, se posera le problème du renforcement de l'approvisionnement du secteur. Il est certain que l'infrastructure créée -usine + adducteur + réservoirs du Ranguin et de Pigranel- anticipe sur la structure définitive d'approvisionnement du secteur desservi.

Que ce soit une mobilisation de volumes supplémentaires dans la retenue de St Cassien, un transfert d'eau du Verdon ou de la nappe du Var, il est probable que l'adducteur d'eau traitée à l'usine de l'Apier jouera un rôle central dans le renforcement de la desserte en eau du secteur.

#### **B4 - La Corniche des Maures**

Ce secteur connaît une très forte croissance (+ 4,6 %/an pour les volumes annuels prélevés et 3,4 %/an pour la pointe journalière). Ayant mis en service en 1992 les capacités de traitement supplémentaires permettant d'utiliser l'eau de la retenue de la Verne, le syndicat est à même de faire face à l'accroissement des prochaines années. Si la tendance actuelle se poursuit, dès 2000-2005 les ressources propres au syndicat devraient être totalement utilisées et seul un recours croissant aux fournitures du Canal de Provence permettra de satisfaire la demande. L'adducteur en place étant de capacité limitée (600 l/s), il conviendra alors de rechercher des fournitures complémentaires. Un apport supplémentaire d'eau du Verdon suppose un renforcement de l'adduction (doublement) depuis le partiteur des Laures.

### **C - DES TRAVAUX DE GRANDE ENVERGURE POUR LE LONG TERME**

Après le rappel des projets urgents et des renforcements nécessaires à moyen terme, qui ensemble vont tirer le meilleur parti des ressources identifiées, il faut présenter les grandes orientations de desserte possible. Tout en s'inscrivant dans une recherche de plus grande sécurité du dispositif d'approvisionnement, l'objectif est d'assurer le développement des ressources à long terme (au-delà de 20 ans).

Les collectivités riveraines du Var devraient pouvoir disposer de ressources suffisantes (soit par prélèvement en nappe, soit par prélèvement direct dans le Var) pour faire face au très long terme (au-delà de 2020).

L'ouest des Alpes-Maritimes sera par contre confronté à l'épuisement des possibilités locales. Deux projets à l'étude sont à même de satisfaire la demande.

#### **C1 - Adduction depuis le Var**

Comme évoqué dans la note de problématique et au § A1, l'adducteur projeté pour le doublement de l'adduction du SILRDV peut être dimensionné pour satisfaire, outre les besoins syndicaux, des fournitures à l'ouest du département dans le secteur de Cannes-Grasse.

La réalisation en diamètre 1300 mm de 4,4 km du bouclage aval de l'adduction d'Antibes anticipe sur cette réalisation.

Il est à noter que cet adducteur fournira de l'eau de la nappe du Var ne nécessitant pas de traitement de potabilisation. Il aura par conséquent une vocation préférentielle à assurer la distribution publique d'eau potable.

La maîtrise d'ouvrage du SILDRV étant actuellement pressentie, il conviendra de savoir quelle participation sera demandée aux collectivités bénéficiaires potentielles de l'ouest du département.

L'urgence de cette réalisation peut s'apprécier de deux façons différentes :

- faire face à terme à la croissance des besoins des collectivités de l'ouest du département,
- améliorer rapidement la sécurité de l'alimentation en eau sans attendre que la demande se fasse pressante.

Bien sûr l'aide de l'Agence devrait contribuer à ce que ce deuxième objectif soit privilégié en accélérant la réalisation.

## **C2 - Adduction depuis le Verdon**

La retenue de Saint-Cassien dont les fonctions initiales étaient d'assurer la production hydroélectrique et l'approvisionnement en eau des départements du Var et des Alpes-Maritimes (à laquelle on peut ajouter périodiquement une fonction d'écêtement de crues) connaît une évolution de ses usages. A sa fonction de stockage s'ajoutent les activités induites par la présence du plan d'eau : tourisme, baignade, pêche, zone d'intérêt écologique de Fondurane. Compte tenu de la croissance prévisible des demandes en eau, il est certain que les dotations réservées pour l'approvisionnement en eau seront rapidement insuffisantes pour satisfaire les demandes tant du département du Var que de celui des Alpes-Maritimes. Il est alors envisageable (moyennant compensation) de transférer une partie des volumes affectés à l'hydroélectricité vers l'approvisionnement en eau. Cette hypothèse induit malheureusement un marnage accru du niveau de la retenue. Or, ces variations de niveau sont particulièrement nuisibles aux nouvelles vocations touristiques de la retenue. C'est ce qui a justifié la recherche d'une limitation du marnage par transfert d'eau depuis le bassin du Verdon.

Le projet étudié par la Société du Canal de Provence, dans le cadre de la dotation dont elle dispose sur le Verdon, autorise une complète restructuration des ressources. Du fait de fortes disponibilités dans le bassin du Verdon (13 m<sup>3</sup>/s sur 21 disponibles sont utilisés actuellement), il est envisageable de transférer les débits nécessaires à la satisfaction de différents usages recensés dans l'Est Varois en plus de la stricte action sur Saint-Cassien.

Sans remettre en cause les dotations existantes, ni altérer ses fonctions (hydroélectricité et écêtement de crues), ce projet conforte le rôle pivot de la retenue dans le dispositif de desserte de l'est du Var et de l'ouest des Alpes-Maritimes, tout en lui offrant la possibilité d'affirmer ses atouts touristiques.

De plus, la réalisation peut être échelonnée en plusieurs phases. Actuellement, il est prévu deux étapes visant les horizons 2000 et 2020. Les objectifs considérés comme les plus urgents et justifiant la réalisation proche de la première tranche de 2000 l/s sont :

- la limitation du marnage de Saint-Cassien,
- la desserte en eau du SEVE,
- l'irrigation en centre Var.

Ultérieurement, et à terme, deux canalisations identiques projetées assureraient un transfert de 4000 l/s correspondant aux besoins suivants :

- 1600 l/s soit 40 % pour l'irrigation et les usages divers,
- 1000 l/s soit 25 % pour la limitation du marnage de Saint-Cassien,
- 900 l/s soit 22 % pour l'eau de distribution publique des Alpes-Maritimes,
- 500 l/s soit 13 % pour l'eau de distribution publique de l'Est Varois.

Ces différents objectifs n'ont pas donné lieu, à ce jour, à l'expression de demandes précises des bénéficiaires pressentis. L'adhésion des collectivités ou des partenaires financiers potentiels n'a pas encore été formalisée.

Il est certain que ce projet peut modifier notablement la fonction du barrage de Saint-Cassien dont la capacité de stockage ne serait plus totalement sollicitée. Seule la tranche de réserve correspondant au marnage compatible avec les usages reconnus serait extraite ; les prélèvements excédentaires seraient alors compensés par les volumes transférés depuis le Verdon.

Dans son tracé, cette nouvelle adduction amorcera une possibilité de bouclage des adducteurs du canal de Provence qu'il avait déjà été envisagé de relier à la ressource de Saint-Cassien par une liaison littorale entre La Môle et Saint-Cassien. Si cette liaison littorale perd, avec ce projet, son urgence, elle n'en reste pas moins inscrite dans une logique à long terme de bouclage général des grandes infrastructures de desserte du département du Var.

**EN DEFINITIVE**

Après avoir rappelé les actions préliminaires essentielles que sont la lutte contre le gaspillage, la maîtrise des volumes et des débits ainsi qu'une meilleure connaissance des ressources locales exploitables, le schéma pourrait notamment s'attacher à préciser les points suivants :

- ☐ Veiller à la cohérence des actions de mobilisation de la ressource avec les dispositions des schémas, directeurs ou locaux, adoptés en application de la loi sur l'eau de janvier 1992 :
  - en contribuant à l'énoncé d'orientations pour le **SDAGE** en matière de mobilisation et de transfert à grande échelle et promouvoir la cohérence entre les différents usages d'une part, l'impératif de protection d'autre part,
  - en poursuivant l'élaboration de SAGE qui encadreront les opérations locales de prélèvement,
  - en tenant compte des exigences des autres usages de l'eau dans un contexte de recherche de protection des milieux aquatiques.
- ☐ Valoriser les possibilités de diversification d'approvisionnement et définir les modalités de secours mutuels entre unités de distribution.
- ☐ Concevoir une programmation des investissements de façon à optimiser le potentiel de financements publics.

Il devrait ainsi affirmer clairement les perspectives globales de développement à long terme (20-25 ans) en harmonie avec le schéma de cohérence Côte d'Azur.

---