

- De nouveaux secteurs d'arboriculture apparaissent dans les zones non atteintes par la sharka, et la céréaliculture irriguée pourrait venir remplacer les élevages bovins viande importants dans la partie est, en fonction du cours de la viande. Toutefois l'extension de l'irrigation qui est envisagée par les agriculteurs requiert une sécurisation de la ressource en eau qui actuellement n'est pas acquise (certains ont acheté du matériel d'irrigation mais ne peuvent pas l'utiliser à pleine capacité par insuffisance de la ressource en eau).

- Dans la région de Romans, on note la présence de jeunes agriculteurs sur les coteaux, pour développer la production de viande mais aussi des cultures irriguées, dès lors qu'il y a de l'eau ; une demande potentielle existe donc dans ce secteur.

- La nappe de la Molasse Miocène est une nappe largement présente sur l'ensemble du secteur à des profondeurs supérieures à la centaine de mètres, mais présente une faible recharge. Elle est actuellement exploitée pour divers usages :

- ◆ On recense de nombreux forages (de 80 m³/h en général) à usage individuel ou pour desservir de petits réseaux collectifs (SIPIRR, Bren, Chavannes Marsaz, St Donat, Margès Pangon, Crépol-Montchenu, SIVAG).
- ◆ Le SIPIRR irrigue les hautes terrasses de l'Isère à partir de 4 forages dans le Miocène mais ce réseau est saturé en été. Il n'y a pas de bassin de stockage et aucune sécurité en cas de panne. Le réseau n'est pas en service continu ce qui pose le problème d'une vente d'eau à usage divers (clientèle potentielle de jardins sur Génissieux).
- ◆ A l'ouest, on voit également se développer des forages individuels dans les zones desservies par des réseaux collectifs utilisant la ressource pérenne. C'est le cas du réseau d'irrigation de Larnage dont l'extension a été plusieurs fois différée pour des problèmes de montage financier.
- ◆ Une extraction d'eau (190 m³/h) est faite en continu dans la nappe du Miocène par la société Chlore Alpes à partir de 9 forages.
- ◆ Une pisciculture sur l'Herbasse à Crépol qui fonctionne avec prélèvement en rivière plus forage dans le Miocène.

- Les rivières sont fortement sollicitées notamment la Galaure (330 000 m³/an et la rivière peut être asséchée au niveau de Hauterives), la Savasse s'assèche en été, la Joyeuse et l'Herbasse sur sa partie aval (140 000 m³/an prélevés dans cette rivière) sont sollicitées. L'objectif de gestion des débits des cours d'eau est de parvenir au bon état des masses d'eau en 2015 et à définir un volume prélevable 4 années sur 5 pour ne pas être obligé de réunir de Comité sécheresse chaque année.

Le suivi des débits de la Galaure est effectué à la station de mesure DIREN de Saint-Uze et au seuil de jaugeage qu'il est prévu d'installer à la sortie du département de l'Isère. Un point de suivi des campagnes est prévu dans le bassin. Ces débits notés quotidiennement sont comparés aux débits d'étiage en année quinquennale sèche (Qmna5), en année décennale, au 1/5^{ème} du module annuel, au 1/10^{ème} du module annuel. Des dispositions sont prises au niveau de l'établissement des tours d'eau et en période de restriction imposée par la sécheresse. Les valeurs de référence sont :

- ◆ Station de Saint-Uze : Qmna5 = 475 l/s, Q réserve = 218 l/s
- ◆ Station sortie Département Isère : Qmna5 = 135 l/s, Q réserve = 62 l/s

- Le renouvellement de la nappe du miocène est très faible dans ce secteur ; si on baisse le toit de la nappe par des prélèvements trop forts, il y aura des problèmes avec les cours d'eau réalimentés par la nappe et il y a également un risque de migration des pollutions superficielles vers la nappe profonde.

En conclusion, il y a nécessité d'avoir une approche globale et cohérente de la gestion de la ressource en eau sur ce secteur pour ne pas engendrer des investissements (collectifs ou individuels), inutiles ou mal valorisés.

2 - PRINCIPES GENERAUX DECLINES POUR LE SECTEUR

- Nécessité de respecter l'objectif européen de bon état (en quantité et en qualité) des masses d'eau pour 2015 conformément à la loi cadre donc de laisser le débit d'étiage dans les rivières pérennes que sont la Galaure, l'Herbasse, la Joyeuse et la Savasse.

- Réserver la ressource souterraine de la nappe du Miocène pour l'AEP sauf à proximité des exutoires de la nappe vers le Rhône ou l'Isère où elle peut être exploitée pour usage agricole.

- Satisfaire la demande agricole prioritairement à partir de la ressource pérenne par extension ou la création de réseaux collectifs et opérer à des substitutions de ressource lorsque c'est possible.

- Dans les secteurs éloignés de la ressource pérenne superficielle, ne pouvant être desservis dans des conditions économiques par ladite ressource, mettre en place un système de stockage hivernal du volume d'eau que l'on veut exploiter en été pour l'irrigation par la création de bassins en dérivation de rivière ou de retenues collinaires en coteau.

- Satisfaire une clientèle non agricole (eau à usage divers) en vendant l'eau à prix majoré à partir des réseaux collectifs afin :

- ◆ D'améliorer la situation financière actuelle et future des réseaux collectifs agricoles
- ◆ D'alléger la pression sur les réseaux AEP
- ◆ De substituer à des ressources non pérennes des ressources pérennes

3 - SCENARIOS PROPOSES DANS LE CADRE DE LA REUNION LOCALE

Différents scénarios permettent de mettre en application les principes généraux du schéma départemental, appliqués au secteur de la Galaure – Herbasse.

- **Gestion interdépartementale avec l'Isère**, de la ressource en eau souterraine et superficielle avec dans ce dernier cas un contrôle des débits de la Galaure et de l'Herbasse à l'entrée sur le territoire Drômois. Maintenir ou s'approcher du débit d'étiage réglementaire sur toutes les rivières (135 l/s sur la Galaure à son entrée dans l'Isère, 147 l/s sur l'Herbasse, 34 l/s sur la Joyeuse, 41 l/s sur la Savasse) ou des dispositions qui seront prises pour caractériser le bon état des masses d'eau.
- **Extension de l'irrigation**. Pour étendre l'irrigation, le secteur devra s'orienter prioritairement vers une utilisation de la ressource pérenne, ce qui donne la priorité aux projets allant dans ce sens notamment le projet d'extension de réseau du SIILLE à partir du Rhône et le projet de renforcement et d'extension du réseau du SIPIRR à partir de l'Isère.

31 - Extension du réseau collectif de Larnage

Le SIILLE dispose de trois alternatives et la possibilité d'inclure ou non un système antigel pour l'arboriculture (supplément de 40 m³/h/ha) :

- Par extension du réseau existant au-delà de la LGV (environ 300 ha)

- Par la création d'un nouveau réseau issu de l'Isère près de l'embouchure de l'Herbasse et selon deux possibilités :
 - × Un réseau uniquement destiné à l'extension du SIILLE.
 - × Un réseau qui remonterait le long de la vallée de l'Herbasse pour ensuite se diriger vers Chavannes, Chantemerle et être maillé avec le réseau de Bren. Les prises en rivière sur l'Herbasse basculeraient sur ce réseau et les nouveaux forages dans la nappe du Miocène ne seraient plus autorisés dans ce secteur. La demande d'eau brute non agricole serait satisfaite.
- Par la création de trois nouveaux forages dans la nappe du miocène (forage à environ - 215m de profondeur pour un niveau statique de la nappe à - 120m), considérant que l'on se trouve près de l'exutoire de la nappe de la molasse vers le Rhône. Le coût prévisionnel du projet est de 3 millions d'Euros H.T. hors compensation.

32 - Extension des réseaux collectifs du SIVAG à Chateauneuf de Galaure

Il existe un projet d'extension de l'irrigation à l'est de Chateauneuf de Galaure. Il a été initialement envisagé de réaliser un forage dans la nappe de la Molasse du Bas Dauphiné pour un débit de 60 à 80 m³/h afin d'irriguer environ 30 ha supplémentaires et de reprendre des forages privés existants. Le coût de l'opération est évalué à environ 300 000 € H.T. S'agissant d'une ressource réservée à l'AEP et d'une position du forage qui n'est pas en situation d'exutoire de nappe, ce projet ne pourra être pris en compte par le SDI que s'il s'oriente vers la mobilisation d'une autre ressource, qui pourrait être la réalisation d'un bassin de stockage par captage d'eau de ruissellement ou de débits hivernaux dérivés de la Galaure.

33 - Irrigation des hautes terrasses en rive droite de l'Isère

Un nouveau point de prélèvement sera réalisé sur l'Isère et une conduite refoulant en direction de Saint Michel sur Savasse, dans un réservoir au sol à la côte 425 m sera mise en place. Ce projet conjuguera les objectifs suivants :

- Desserte des hautes terrasses : la zone irrigable dans le secteur de Saint Michel – Montmiral serait d'environ 150 ha.
 - Réservoir d'équilibre permettant la sécurisation de la ressource par maillage avec le réseau haut actuel du SIPIRR qui présente des insuffisances en année sèche.
 - Extension du réseau vers la Savasse et substitution des prélèvements actuels sur la Joyeuse sur une superficie totale concernant environ 300 ha.
 - Fourniture d'eau brute à usage non agricole sur l'ouest Romanais (espaces verts urbains, lotissements, zones d'activité, etc.)
- Création de retenues collinaires de 100 000 à 200 000 m³, en dérivation de cours d'eau ou par captage d'eau de ruissellement, sur la partie amont des bassins versants de l'Herbasse et de la Limone lorsque la configuration du site est favorable (remblai de digue limité et étanchéité assurée) afin d'y installer de petits réseaux collectifs d'irrigation desservant quelques exploitations. La réalisation des études préalables à la création de ces retenues sera subventionnée (notamment les études d'impact).
 - Répondre aux besoins formulés par les ASA d'irrigation visant à transformer les réseaux gravitaires en réseaux pressurisés de façon à faire des économies d'eau.

Lors des enquêtes menées lors de la phase 1 du schéma directeur d'irrigation (diagnostic), les structures collectives d'irrigation ont été interrogées sur leur projet en cours ou à venir, mais aucune demande particulière n'a été formulée.

34 - Projets ASA

Secteur	Nom structure	projets
Galaure et Herbasse	ASA des Fontaines de Génissieux (26750 GENISSIEUX)	Aucun
Galaure et Herbasse	ASA de Charmes-sur-l'Herbasse (26260 CHARMES-SUR-L'HERBASSE)	Non communiqué

4 – AUTRES OPTIONS NON RETENUES DANS LE CADRE DE LA REUNION LOCALE

- Système de compensation permettant de recharger la nappe du Miocène pour une utilisation en d'autres points du secteur, compte tenu de la présence de la nappe que la grande majorité du territoire et de son faible taux de renouvellement : crainte de contamination de la nappe lors de la réalisation de ces recharges.

- Système de compensation permettant de stocker l'eau dans des retenues de grande capacité et libérer ces débits en rivière pour une utilisation en aval : interdiction de barrer les rivières et interdiction de mélanger des eaux issues de stockage à des eaux naturelles.

- Conjugaison de la fonction de bassin d'écrêtement de crue et d'irrigation : problème de sédimentation, problème de gestion, procédures réglementaires très lourdes, coût élevé.

Si vous avez des informations ou des remarques complémentaires à nous communiquer sur les sujets abordés dans ce compte-rendu, ou si vous souhaitez avoir des informations sur le SDI, contacter :

- Conseil Général :

Hôtel du département
Service agriculture / A l'attention de Jean-Luc FAGOT
26 Avenue du Président Herriot
26026 VALENCE Cedex 9
Courriel : jlfagot@ladrome.fr
Tel : 04 75 79 82 85

- Bureau d'étude

BRLingénierie / A l'attention de Régis JOURDAN
1105, Avenue Pierre-Mendès France
BP 4001
30001 NÎMES Cedex 5
Courriel : Regis.jourdan@brl.fr
Tel 04 66 87 51 84



DATE
17/04/2009

EXPÉDITEUR
Jean-Luc FAGOT

DIRECTION / SERVICE
DIRECTION DU DEVELOPPEMENT
SERVICE AGRICULTURE

REFERENCE

TEL 04 75 79 82 85
COURRIEL jlfagot@ladrome.fr

PIÈCES JOINTES :

DESTINATAIRE(S)
Invités à la réunion de secteur

COPIE(S)
Pierre COMBES, Vice-président en charge de l'agriculture

S/ COUVERT
Charlène NICOLAY, Chef de service agriculture

OBJET
**SCHEMA DIRECTEUR
D'IRRIGATION
REUNION LOCALE SECTEUR
BIEVRE-LIERS-VALLOIRE**

COMPTE-RENDU DE REUNION

REUNION DU 7 avril 2009 à ANNEYRON

PRESENTS : Jean-Luc FAGOT, Conseil Général – Service agriculture
Régis JOURDAN, BRLi
Robert KLEIN, SYGRED
Cécile RAFFIN, SYGRED
David POURAT, ONEMA
Gérard CHALANDON, DIREN RA
Annabel GRAVIER, SAGE Bièvre, Liers, Valloire
Océane MARTIN, CC Rhône Valloire
Marcel CROS, Syndicat Epinouze Lapeyrouse
Jean PIN, Syndicat eau potable Valloire Galaure

EXCUSES : Alain GENTHON
Gabriel Biancheri
DDAF
Agence de l'Eau RMC

ORDRE DU JOUR

- Présentation des scénarios d'irrigation
- Discussions et propositions locales sur les scénarios

Remarques formulées en séance

Le scénario d'irrigation à partir des rejets des piscicultures est fragile car la pérennité de ces installations n'est pas connue. Pour certaines se posera prochainement la question de la transmission de ces entreprises.

Sur le secteur, il faut favoriser la recharge de la nappe de Bièvre – Liers – Valloire qui est fortement sollicitée et en situation limite de prélèvement.

1 - PROBLEMATIQUE DU SECTEUR

- C'est une région de polyculture (arboriculture, grande culture, cultures fourragères) où la surface irriguée a tendance à globalement se stabiliser depuis quelques années et à se déplacer vers l'est.

- Il existe une demande d'extension des réseaux collectifs pour l'irrigation et pour l'eau à usage divers (EUD) qui ne peut être satisfaite qu'en renforçant la capacité de ces réseaux.

- Sur la partie ouest, on note la présence de deux réseaux collectifs d'irrigation. Le réseau du SIPIDN utilise la ressource pérenne rhodanienne (2 prises sur le Rhône) et 4 forages dans la ressource non pérenne (nappe alluvionnaire). Le SIVAG prélève dans la nappe quaternaire (3 forages) et surtout dans la nappe profonde de la molasse du Miocène (15 forages). L'objectif pour les deux syndicats reste la sécurisation de la souscription.

- Le réseau hydrographique de surface présente peu de potentialités. De ce fait, le problème majeur reste la sécurisation des prélèvements effectués essentiellement dans les deux nappes présentes sur l'ensemble du secteur qui sont aussi présentes dans le département de l'Isère :

- ◆ la nappe alluvionnaire quaternaire superficielle (environ 15 mètres) : cette nappe présente une qualité limitée du fait de son taux élevé de nitrate. La recharge de cette nappe alluvionnaire de Bièvre Liers Valloire dépend uniquement d'une alimentation pluviale sauf sur la partie aval où elle est alimentée par la nappe des molasses du Miocène. Le PHE de la nappe remonte à 1994. Après plusieurs années de rabattement, la nappe en fin 2008 a retrouvé son niveau normal. Cette nappe est utilisée par les particuliers qui ont réalisé de nombreux forages de 20 à 30 m de profondeur et par les piscicultures (Manthes). Le prélèvement annuel actuel est à hauteur de 21 millions de m³ et une demande a été effectuée pour le porter à 24 millions de m³ par an.
- ◆ La nappe profonde du Miocène : l'eau de cette nappe est de bonne qualité et doit être réservée prioritairement pour l'AEP.

Des interférences existent entre les deux nappes : en amont, la nappe BLV alimente la nappe de la Molasse et en aval, la molasse restituée à la nappe BLV. Du fait de la qualité de l'eau limitée de la nappe BLV, il convient d'éviter que des contaminations par forage se fassent en direction de la nappe profonde.

- Des canaux disposant de droits d'eau servaient autrefois à l'irrigation des prés et contribuaient à la recharge de la nappe. Le cuvelage de ces canaux, l'abandon de l'irrigation et/ou l'endiguement des ruisseaux pour empêcher les débordements font que la recharge de la nappe BLV par ce moyen s'effectue mal ; il y a donc nécessité de trouver un moyen de recharger la nappe.

- Impact important des piscicultures dans les prélèvements d'eau superficielle et souterraine et nécessité d'un contrôle de la qualité de l'eau en rivière après traitement des effluents des piscicultures ainsi que du colmatage. La pérennité de ces piscicultures n'est pas connue.

- Un SAGE est en cours sur ce secteur.

2 - PRINCIPES GENERAUX DECLINES POUR LE SECTEUR

- Nécessité de respecter l'objectif européen de qualité des masses d'eau pour 2015 conformément à la loi cadre ; ceci nécessite de bien connaître les prélèvements superficiels dans les ruisseaux (Le Bancel, Les Collières, L'Argentelle, La Veuse, L'Oron, Le Dolure) et dans les deux nappes de façon à pouvoir bien gérer la ressource en eau. Le SDI se place dans l'optique du débit biologique à laisser dans les rivières (qui sera certainement plus contraignant que la définition du débit de réserve actuel).

- Avoir une approche interdépartementale avec l'Isère pour la gestion de l'eau souterraine dans le cadre du SAGE. Définir la ressource en eau à réserver pour l'agriculture dans ce cadre et généraliser le principe de compensation pour toute nouvelle demande.

- Inscrire dans le SAGE la mise en place de pratiques agricoles spécifiques pour maintenir la qualité de l'eau des nappes superficielles et qui pourront donner lieu à l'instauration de mesures agri-environnementales.

- Privilégier l'utilisation de la ressource pérenne du Rhône et opérer à des substitutions de ressource lorsque c'est possible.

- Satisfaire une clientèle non agricole (eau à usage divers, irrigation des jardins) à partir des réseaux existants avec renforcement si nécessaire ; cette opération répond à plusieurs objectifs :

- Economiser l'eau des nappes profondes pour l'AEP
- Améliorer la situation financière actuelle des réseaux collectifs d'eau brute en vendant l'eau à prix majoré par rapport au prix agricole. La contrepartie est parfois la fourniture tout au long de l'année, ce qui nécessite de maintenir les réseaux en pression.

- Mettre en place des mesures d'économie d'eau (meilleure gestion de l'irrigation, systèmes d'irrigation plus économes en eau) ou de réutilisation de l'eau extraite des nappes (cas des piscicultures ou des carrières).

- Augmenter la recharge de la nappe superficielle des alluvions quaternaires par la mise en place de bassins d'infiltration (bassins en dérivation de cours d'eau pérennes ou remplissage d'anciennes gravières) et en favorisant le débordement des rivières dans les champs agricoles riverains. Surveiller la qualité de l'eau liée à ces recharges notamment l'évolution du taux de nitrate.

- Définir une profondeur d'exploitation des carrières permettant de laisser une hauteur de sol suffisante entre le toit de la nappe et le fond de la carrière pour limiter les risques de contamination de la nappe superficielle.

3 – SCENARIOS PROPOSES DANS LE CADRE DE LA REUNION LOCALE

Différents scénarios permettent de mettre en application les principes généraux du schéma directeur, appliqués au secteur BLV, et qui se déclinent suivant 5 axes :

- La bonne gestion de la nappe alluvionnaire BLV ; notamment une gestion rigoureuse des forages et prélèvements sur la nappe BLV, y compris pour les forages réalisés par les particuliers qui devront tous être inventoriés.
- La préservation pour l'AEP, de la nappe profonde de la molasse du Bas-Dauphiné (miocène) en réservant son utilisation agricole uniquement sur les zones d'exutoire de la nappe vers le Rhône.

- La densification des réseaux alimentés à partir du Rhône aussi bien pour l'agriculture que pour les usages divers (notamment le lavage des agrégats de carrière).
- Obligation pour les lotisseurs (à inscrire dans les documents d'urbanisme) de mettre en place un double réseau d'eau dès lors qu'il existe un réseau d'eau brute à proximité.
- La mise en place de mécanismes de compensation pour recharger la nappe superficielle à hauteur des nouveaux prélèvements effectués. Cette solution n'est pas envisageable pour la nappe du Miocène par mesure de précaution.

31 - En relation avec les ressources souterraines

Une meilleure connaissance de l'alimentation et du suivi des prélèvements de la nappe de BLV est nécessaire ; en particulier il faut suivre le niveau piézométrique de la nappe BLV au moyen d'un réseau de piézomètres bien répartis sur le territoire.

La nécessité de réserver la nappe profonde du Miocène pour l'AEP et la préservation de la qualité de cette nappe est à mettre en relation avec le contrôle strict des prélèvements effectués dans cette nappe.

La définition d'objectifs de gestion dans le cadre du SAGE BLV et l'établissement de niveaux d'alerte en fonction de la piézométrie de la nappe (fixer des seuils pour déclencher les mesures de restriction des prélèvements à usage agricole ou piscicole sur cette nappe).

32 - En relation avec les ressources de surface

Maintenir l'organisation de tours d'eau en rivière pour les prélèvements à usage agricole, en fonction des débits disponibles, en maintenant toujours le débit de réserve dans les cours d'eau.

Encouragement au stockage hivernal par bassins en dérivation de rivières ou par retenue collinaire de captage d'eau de ruissellement. Le volume sera déterminé en fonction de la géomorphologie du lieu et du nombre d'exploitants intéressés.

33 - Extension des réseaux collectifs

- Sur les périmètres irrigués du SIPIDN

- Une sécurisation des débits et extension des réseaux collectifs du SIPIDN est envisagée vers l'est, à hauteur de 80 à 100 m³/h. Cette desserte peut être effectuée par renforcement du réseau à partir du Rhône (solution à privilégier) ou par récupération de forages communaux ou création de nouveaux forages moyennant compensation.
- Il existe une demande des usagers urbains, de pouvoir disposer d'un réseau d'eau brute en substitution au réseau AEP, afin d'arroser les jardins (secteur de St Rambert, d'Anneyron). On doit également étudier la substitution possible des forages réalisés par les carriers sur la nappe par le raccordement au réseau collectif issu du Rhône. Cette densification pourrait répondre à l'objectif de substitution des prélèvements en eau souterraine par de l'eau brute issue du Rhône, dans la zone couverte par les réseaux collectifs du SIPIDN.

- Sur les périmètres irrigués du SIVAG

Possibilité de densifier le réseau SIVAG à partir de forages dans la nappe de Bièvre - Liers - Valloire pour répondre à la demande, mais sous réserve de mise en place de mesures compensatoires.

- Près des piscicultures

Il s'agit de créer un réseau collectif d'irrigation alimenté par les eaux traitées issues des piscicultures, plus éventuellement un complément issu de bassins de stockage des écoulements hivernaux, afin de développer l'irrigation en périphérie de ces ouvrages et de substituer certains prélèvements dans la nappe.

En cas de cessation d'activité des piscicultures, la structure irrigante pourra reprendre à son compte les bassins et les installations de pompage de façon à poursuivre l'exploitation du réseau d'irrigation.

34 - Mesures compensatoires

On considère que tout nouveau prélèvement dans la nappe superficielle doit amener à une compensation par recharge de la nappe d'une quantité égale à celle prélevée. Ce principe devrait être inscrit dans le SAGE BLV.

Les moyens à mettre en œuvre pour favoriser la recharge de la nappe BLV du quaternaire sont à instaurer essentiellement sur la partie est du secteur :

- Favoriser l'infiltration à partir du réseau d'anciens canaux qui irriguaient autrefois les prairies au nord de Moras et Saint Sorlin et qui devraient être restaurés et mis en eau en hiver. Ces travaux pourraient être réalisés par un EPCI en charge d'aménagement de rivières et canaux.
- Favoriser la création d'ouvrages de stockage dans des bassins d'infiltration, des dépressions ou d'anciennes carrières (notamment dans le département de l'Isère) permettant de compenser les débits prélevés en rivière (ces derniers étant directement en relation avec la nappe).
- Favoriser par des systèmes de surverse, l'épanchement des crues dans les vallées alluviales en accord avec les riverains.

Ces mesures seront mises en application en compensation de la possibilité d'irriguer de nouvelles surfaces agricoles à partir de la nappe des alluvions quaternaires.

Elles pourront consister en :

- La mise à disposition de terrains pour submersion hivernale à partir de canaux ;
- La possibilité de réalisation d'ouvrages de surverse en berge de rivière pour inonder des terres agricoles riveraines ;

4 – AUTRES OPTIONS NON RETENUES DANS LE CADRE DE LA REUNION LOCALE

- Retenues réalisées en barrant des cours d'eau permanents
- Lâcher au fil de l'eau de débits stockés dans des retenues pour utilisation aval pour l'irrigation (problème de mélange des eaux dans la rivière)
- Recharge de la nappe profonde de la molasse du Miocène (risque de contamination)
- Forage dans la nappe profonde pour l'irrigation hors zones proches des exutoires

Si vous avez des informations ou des remarques complémentaires à nous communiquer sur les sujets abordés dans ce compte-rendu, ou si vous souhaitez avoir des informations sur le SDI, contacter :

- Conseil Général :

Hôtel du département
Service agriculture / A l'attention de Jean-Luc FAGOT
26 Avenue du Président Herriot
26026 VALENCE Cedex 9
Courriel : jlfagot@ladrome.fr
Tel : 04 75 79 82 85

- Bureau d'étude

BRLingénierie / A l'attention de Régis JOURDAN
1105, Avenue Pierre-Mendès France
BP 4001
30001 NÎMES Cedex 5
Courriel : Regis.jourdan@brl.fr
Tel 04 66 87 51 84

DATE
17/04/2009

EXPÉDITEUR
Jean-Luc FAGOT

DIRECTION / SERVICE
DIRECTION DU DEVELOPPEMENT
SERVICE AGRICULTURE

REFERENCE

TEL 04 75 79 82 85
COURRIEL jlfagot@ladrome.fr

PIÈCES JOINTES :

DESTINATAIRE(S)
Invités à la réunion de secteur

COPIE(S)
Pierre COMBES, Vice-président en charge de l'agriculture

S/ COUVERT
Charlène NICOLAY, Chef de service agriculture

OBJET
**SCHEMA DIRECTEUR
D'IRRIGATION
REUNION LOCALE SECTEUR
TRICASTIN**

COMPTE-RENDU DE REUNION

REUNION DU 1^{er} avril 2009 à Saint Paul Trois Châteaux

PRESENTS : Fabien LIMONTA Conseiller Général
Annie ROUX, Conseillère municipale de St Paul Trois Châteaux, représentant
Monsieur le Maire
Eric BERTHET, ville de St Paul Trois Châteaux
Aimé RAMBAUT, mairie la Baume de Transit et Syndicat des eaux
Valérie PANDINI, Agence de Eau RMC
Sandrine BATUT, contrat de rivière Lez - SMBVL
Christian ANDRUEJOL, SIIT
Jacques ORTIZ, SAPG
Maryannick GARIN, SIVOM
Christian JEAN Président des EDT Drôme Ardèche
Henri BOUR, Syndicat des vignerons du Tricastin
M. TURCO Chambre d'Agriculture 26 et régionale
Yves FEYDY Chambre d'Agriculture 26
Louis LE SAUX Directeur régie SYGRED
Cécile RAFFIN, régie SYGRED
Claude CHARPENTIER ADARII,
Daniel FESCHET, ASA Suze la Rousse
Jean-Marc CHAUVIN, ASA Suze la Rousse
Loïc BUFFARD ONEMA 26
Régis JOURDAN, BRL
Jean-Luc FAGOT, Conseil Général – Service agriculture

EXCUSES : Pierre COMBES, Conseiller Général
Jean-François SIAUD, Conseiller Général
ONEMA
DDAF

ORDRE DU JOUR

- Présentation des scénarios d'irrigation
- Discussions et propositions locales sur les scénarios

Remarques formulées en séance

Le problème des forages individuels, le plus souvent non déclarés et qui concurrencent de façon anarchique les captages AEP, est de nouveau posé.

La couronne nord-est du Tricastin n'est pas classée administrativement en zone de montagne sèche mais se trouve confrontée au même handicap naturel pour la production agricole. Elle doit pouvoir bénéficier des mêmes avantages pour ce qui concerne les aides accordées pour l'accès à l'eau à usage agricole.

Ce sont les bassins individuels qu'il faut privilégier sur la partie montagneuse du Tricastin où il sera impossible d'amener un réseau collectif sous pression.

L'intérêt du barrage sur le bassin versant de la Berre est discuté. N'est-il pas plus opportun d'étendre le réseau du SITT en amont de la BERRE ?

Concernant le coût de l'eau, la rentabilité de l'investissement va être fortement affectée au-delà d'un relevage de 250 m qui est la cote maximale.

La prévision de 500 restaurations de sources abandonnées est trop optimiste, il faut la revoir à la baisse.

La proposition de réaliser des ouvrages mixtes d'écrêtement de crues et de stockage d'eau pour l'irrigation est à revoir. L'ouvrage à St Martin, mais dédié uniquement à l'irrigation, paraît le plus facilement réalisable car une digue constituée par une voie ferrée existe déjà. Les autres retenues poseront plus de difficultés.

La problématique de reconversion du Tricastin suite à l'arrachage du vignoble n'étant pas suffisamment avancée, les propositions du schéma se limitent à l'identification de 3 zones où il est techniquement et économiquement réalisable d'amener de l'eau à partir des réseaux existants mais à la condition d'un regroupement des terres à irriguer.

1 - PROBLEMATIQUE DU SECTEUR

- Le secteur se présente sous la forme d'une couronne placée autour de l'enclave des Papes et contient sur sa partie nord-est une zone boisée importante appartenant à la zone de montagne sèche. La zone des collines du Tricastin ne fait pas partie du classement en montagne sèche mais en présente les caractéristiques.
- Le secteur connaît un fort développement touristique (résidences secondaires) qui impacte la demande AEP.
- Sur la partie ouest du secteur, possibilité d'accès à la ressource pérenne du Rhône par puisage dans le Canal de Donzère (2 réseaux collectifs utilisent cette ressource : Réseau collectif du Tricastin et Réseau de Saint Restitut).
- A l'intérieur du secteur, les cours d'eau à régime méditerranéen offrent peu de ressources en période estivale pour l'irrigation et posent le problème de la définition des débits à laisser en rivière pour parvenir au bon état des masses d'eau en 2015 sachant que le débit de réserve à laisser dans la rivière est généralement inférieur au débit en année quinquennale sèche.
- Importance des prélèvements AEP dans la nappe des alluvions du Lez et de l'Eygues (nappe d'accompagnement) et des prélèvements à usage divers.
- Des situations conflictuelles sont signalées : conflits d'usage en raison de la multiplication des forages individuels sur des nappes de faible capacité de recharge (plateau de Clansayes), problèmes d'insuffisance en eau signalés sur les communes de Chamaret, Réauville et Montjoyer.
- Besoin d'écrêtement des crues de la Berre et du Lez pour réduire les inondations.
- Vignoble du Tricastin (AOC) d'environ 2000 ha en cours de reconversion : 3 secteurs à concentration importante de vignes ont été identifiés:
 - Le secteur de Montségur-sur-Lauzon
 - La vallée de la Berre
 - Le secteur de La Roche-St Secret – Béconne,
- Présence d'une enclave vaclusienne au cœur du Tricastin présentant un fort potentiel pour le développement de l'irrigation mécanisée tandis que les terres périphériques présentent des cultures à intérêt limité pour la création de réseaux collectifs d'irrigation (vigne, PPAM, chêne truffier, amandiers, céréales...) du fait de la faible demande en eau qu'elles vont engendrer.
- Aspects institutionnels : Instauration d'un Syndicat d'irrigation en cours, pour prendre en gestion le réseau de Saint Restitut actuellement détenu par le Conseil Général de la Drôme.

2 - PRINCIPES GENERAUX DECLINES POUR LE SECTEUR

- Nécessité de respecter l'objectif européen de qualité des masses d'eau pour 2015 conformément à la loi cadre ; or on fait le constat d'une situation de plus en plus tendue sur le débit des rivières en période estivale en particulier sur le débit d'étiage du Lez et de l'Eygues.
- Parvenir à une connaissance précise de tous les prélèvements dans les nappes phréatiques ce qui nécessite qu'ils soient répertoriés dès leur création et qu'une police de l'eau efficace soit mise en place ; il y a donc besoin d'une redéfinition claire du rôle des communes et des services administratifs (DIREN Agence de l'Eau, DDAF...) en matière d'identification de tous les prélèvements. En l'état actuel il n'est pas possible de parvenir au niveau de connaissance imposé par le bon état des masses d'eau en 2015.

- Avoir une approche interdépartementale de la gestion de l'eau souterraine et de surface notamment pour les rivières Lez et Eygues et parvenir à une cohérence d'action de tous les acteurs du territoire sur la politique de l'eau.
- Réserver l'exploitation de la nappe d'accompagnement des rivières et de la nappe de la molasse Miocène de Valréas pour l'AEP.
- Dans le cadre du programme de reconversion du vignoble du Tricastin, utiliser la ressource pérenne du Rhône pour étendre les réseaux collectifs actuels :
 - Etendre les réseaux de Saint Restitut vers Montségur-sur-Lauzon
 - Etendre le Réseau du Tricastin vers Valaurie et Chantemerle-les-Grignan
 Sur ces secteurs accompagner l'arrachage des vignes d'une action foncière visant à concentrer l'irrigation sur des îlots.
- Economie d'eau par reconversion de la partie gravitaire du SI du Tricastin et des ASA qui irriguent en gravitaire à partir des rivières Lez et Eygues en favorisant la substitution par l'eau du Rhône en recherchant la meilleure valorisation de l'eau par des cultures à forte marge brute.
- Satisfaire une clientèle non agricole (eau à usage divers) en vendant l'eau à prix majoré à partir des réseaux collectifs afin d'améliorer la situation financière actuelle et future des réseaux collectifs.
- Augmenter la ressource en eau utilisable pour l'irrigation par stockage d'eau, hivernal dans des petites retenues collinaires ou par une dérivation vers des dépressions ou des grands bassins en dérivation de cours d'eau pérennes.

3 - SCENARIOS PROPOSES DANS LE CADRE DE LA REUNION LOCALE

Différents scénarios permettent de mettre en application les principes généraux du schéma directeur, appliqués au secteur du Tricastin.

- Permettre aux agriculteurs d'avoir accès à la ressource en eau, et pour ceux qui disposent de cette ressource, la sécuriser.
- Substituer les ressources non pérennes par la ressource pérenne du Rhône et dans le cas où les conditions technico-économiques ne le permettraient pas (notamment pour des problèmes énergétiques lorsque le refoulement dépasse des hauteurs manométriques totales d'élévation supérieures à 250m) se placer dans une hypothèse prudente d'utilisation de la ressource en eau superficielle qui consiste à stocker en période hivernale les volumes que l'on utilisera en période estivale pour l'irrigation. Ce stockage se fera dans des retenues ou dans une nappe superficielle ou dans la nappe d'accompagnement de la rivière.
- Etudier en approche interdépartementale la création d'un grand réseau d'eau brute multi-usage prélevant dans le Canal de Donzère et destiné au sud de la Drôme (Suze-la-Rousse, La Baume de Transit, Tulette) et au nord du Vaucluse (enclave des Papes, St Cécile les Vignes, Vaison La Romaine). Ce grand réseau constituera un élément structurant d'aménagement de ce territoire et permettra de substituer tous les prélèvements effectués dans l'Eygues et l'Ouvèze dans la zone d'implantation du réseau (qui s'étendra jusqu'à Valréas) de façon à arriver au bon état des masses d'eau de ces rivières.
- Pour les prélèvements en rivière non substituables dans le cadre précédent, appliquer le principe que les quantités prélevées devront être stockées dans des retenues afin de ne pas affecter le débit des rivières en période estivale puisque ces débits sont généralement inférieurs au dixième du module d'écoulement annuel. De ce fait les agriculteurs souhaitant irriguer se déplaceront en périphérie de ces retenues et des opérations d'aménagement foncier viendront accompagner ces réalisations.

Dans ce cadre on propose la réalisation d'ouvrages de dérivation du Lez qui pourront avoir un usage mixte (irrigation, tourisme...); parmi les sites identifiés le site des Basses Rouvières présente une configuration favorable pour réaliser un tel ouvrage qui comprend : un seuil en rivière, un canal d'amenée, un décaissement, une imperméabilisation par membrane, un drainage sous membrane, un ouvrage de vidange de la retenue¹, une station de pompage, un réseau collectif (pour les ouvrages de taille réduite le pompage dans la retenue pourra être individuel).

- Dans les secteurs de colline qui ne peuvent être atteints par le réseau interdépartemental ou qui sont éloignés des ouvrages de stockage pour compensation des prélèvements en rivière, l'accès à la ressource en eau pour l'irrigation sera réalisé par la mise en place de retenues collinaires semi-collectives sur les talwegs ou petits ruisseaux (de 50 000 à 100 000 m³) permettant de satisfaire les besoins en irrigation de quelques agriculteurs (possibilité de couplage avec les opérations de lutte contre les inondations et d'entretien des ruisseaux, menées par le SIVOM du Tricastin).
 - Dans le cadre du programme de reconversion du vignoble du Tricastin :
 - Extension du réseau pressurisé du SI du Tricastin qui peut prélever dans le Rhône 4 800 m³/h pour alimenter l'actuel réseau gravitaire qui sera reconverti en réseau pressurisé, et répondre à de nouvelles demandes :
 - L'alimentation des lotissements du village de La Garde Adhémar (20ha) et les besoins communaux (50ha)
 - L'alimentation des secteurs Les Gresses et le Golf sur le plateau de Clansayes
 - La possibilité d'extension vers Les Granges Gontardes (150 à 200ha) et Valaurie (30 ha).
 - La reconversion de la partie gravitaire

Le coût total de cet investissement qui permettra de poser 45 km de conduites d'irrigation et irriguer 630 ha se monte à environ 6 millions d'Euros H.T (maîtrise d'oeuvre incluse). Cette réalisation peut être décomposée en 3 phases : tranche initiale de 19 km, tranche sud et tranche nord.

 - Etudier la possibilité d'aller au-delà de ces secteurs en étendant le périmètre syndical ; - Extension du réseau de Saint Restitut vers Montségur et étudier la possibilité de raccordement de l'ASA de Bigary ;
 - Créer une retenue collinaire sur la Berre en amont du pont de La Motte sur la D541, afin d'écrêter les crues de cette rivière et irriguer la moyenne vallée de la Berre. Un maillage sera effectué avec le réseau du SI du Tricastin ;
- Poursuite de l'opération de mobilisation de petites réserves d'eau en zone de montagne sèche par la mise en place ou restauration de bassins de captage individuels (de 1500 à 5000 m³) au niveau de sources ou de petits ruisseaux.
- Le Syndicat Mixte Drômois d'aménagement du bassin du Lez fait état d'un besoin de restauration de sources locales abandonnées ou à mettre en valeur pour usages divers dont certaines sont à valeur patrimoniale.

¹ Ce type de retenue doit avoir une emprise de 1 à 3 ha avec une profondeur moyenne de 2 à 3m et permettre de stocker entre 30 000 et 50 000 m³ d'eau.

- Reconversion du réseau gravitaire du SI du Tricastin en réseau pressurisé sur la plaine de La Garde Adhémar (250 à 300 ha) à partir de la ressource rhodanienne. Le réseau gravitaire date des années 50. Il est alimenté à partir d'un réservoir au sortir de la conduite de transfert des eaux du Rhône dont la capacité est de 4 800 m³/h. Les deux réseaux (gravitaire et pressurisé) puisent dans ce réservoir. Le réseau gravitaire utilise 2,1 millions de m³ par an et présente une efficacité très faible (24%). Le secteur concerné par la reconversion est la plaine de La Garde Adhémar (200 ha), les lotissements Kermès et les nouveaux irrigants de la commune de Donzère (150 ha). L'ancien réseau sera démantelé pour un coût de 250 000 €.
- Recherche de nouveaux systèmes d'assolement en culture irriguée à faible consommation d'eau (olivier, vigne amandier, abricotier, cerisier, PPAM, chêne truffier...) ou en culture pluviale extensive (céréales, sorgho, tournesol) sur les meilleures terres de l'intérieur ne pouvant pas disposer de la ressource rhodanienne mais ayant la possibilité d'utiliser des ressources locales limitées.
- Au niveau des ASA, l'objectif premier reste une économie d'eau et une substitution des prélèvements dans les rivières (notamment l'Eygues et le Lez) par la ressource rhodanienne grâce au réseau interdépartemental. Si l'éloignement de cette ressource ne le permet pas, alors on devra s'assurer que les volumes correspondant aux prélèvements effectués sont stockés dans des retenues sur le site d'utilisation ou à défaut en amont dans des retenues placées en dérivation. On doit ainsi envisager :
 - La création d'une retenue d'eau sur l'Eygues en amont de Nyons, qui mettra en réserve les volumes nécessaires à une utilisation pour la zone aval du Tricastin pour les ressources non substituables.
 - Le passage en réseau pressurisé des ASA qui prélèvent sur le Lez et l'Eygues pour économiser l'eau. La zone irriguée à partir du canal de l'ASA de Bigary (siège social en mairie de Suze la Rousse) passera en réseau pressurisé et l'on étudiera le raccordement de ce nouveau réseau à celui de Saint Restitut afin de parvenir à une substitution des prélèvements dans le Lez par la ressource rhodanienne.

Lors des enquêtes menées lors de la phase 1 du schéma Directeur d'irrigation (diagnostic), les structures collectives d'irrigation ont été interrogées sur leur projet en cours ou à venir. Le résultat de ces enquêtes est donné dans le tableau qui suit.

Secteur	Nom structure	projets
Le Tricastin	ASL Canal du Parol (26750 Baume de Transit)	Aucun
Le Tricastin	A.S.A. Canal du Comte de TULETTE (26790 TULETTE)	Aucun
Le Tricastin	ASA du Resse et du Colombier (26790 SUZE LA ROUSSE)	Aucun
Le Tricastin	A.S.A du canal de St Martin (26770 TAULIGNAN)	Aucun
Le Tricastin	A.S.A du Taulis (26790 SUZE LA ROUSSE)	Aucun
Le Tricastin	Syndicat du Canal des Gravennes (26790 SUZE-LA-ROUSSE)	Aucun
Le Tricastin	A.S.A. du Canal du Comte de Rochegude (26790 ROCHEGUDE)	Aucun
Le Tricastin	A.S.A. du Canal du Comte de Suze la Rousse (26790 ROCHEGUDE)	Aucun

Le Tricastin	ASA Irrigation Le Pegue (26770 LE PEGUE)	Réfection des seuils de prise
Le Tricastin	A.S.A. Bigary (26790 SUZE-LA-ROUSSE)	Conversion du réseau gravitaire en réseau pressurisé
Le Tricastin	ASA du Moulin Canal (26110 VINSOBRES)	Remise en état du canal
Le Tricastin	Association Foncière de Vinsobres (26110 VINSOBRES)	NC
Le Tricastin	A.S.A. Canal du Moulin de TULETTE (26790 TULETTE)	Aucun

- La maîtrise d'ouvrage des projets devra être exercée par des institutions existantes ou à créer. Seuls les grands projets structurants relèveront d'une maîtrise d'ouvrage départementale ou interdépartementale.

4 – AUTRES OPTIONS NON RETENUES DANS LE CADRE DE LA REUNION LOCALE

La création d'une grande retenue de stockage directement sur le Lez pour réguler le débit de la rivière en période estivale et soutenir la nappe d'accompagnement, envisagée en amont de Saint Secret Béconne a été écartée conformément au compte-rendu de la réunion du 10/06/09 à St Paul Trois Châteaux.

Si vous avez des informations ou des remarques complémentaires à nous communiquer sur les sujets abordés dans ce compte-rendu, ou si vous souhaitez avoir des informations sur le SDI, contacter :

- Conseil Général :

Hôtel du département
 Service agriculture / A l'attention de Jean-Luc FAGOT
 26 Avenue du Président Herriot
 26026 VALENCE Cedex 9
 Courriel : jlfagot@ladrome.fr
 Tel : 04 75 79 82 85

- Bureau d'étude

BRLingénierie / A l'attention de Régis JOURDAN
 1105, Avenue Pierre-Mendès France
 BP 4001
 30001 NÎMES Cedex 5
 Courriel : Regis.jourdan@brl.fr
 Tel 04 66 87 51 84



DATE
17/04/2009

EXPÉDITEUR
Jean-Luc FAGOT

DIRECTION / SERVICE
DIRECTION DU DEVELOPPEMENT
SERVICE AGRICULTURE
REFERENCE

TEL 04 75 79 82 85
COURRIEL jlfagot@ladrome.fr

PIÈCES JOINTES :

DESTINATAIRE(S)
Invités à la réunion de secteur

COPIE(S)
Pierre COMBES, Vice-président en charge de l'agriculture

S/ COUVERT
Charlène NICOLAY, Chef de service agriculture

OBJET
**SCHEMA DIRECTEUR
D'IRRIGATION
REUNION LOCALE SECTEUR
BARONNIES**

COMPTE-RENDU DE REUNION

REUNION DU 1^{er} avril 2009 à SAHUNE

PRESENTS :

- Michel GREGOIRE, Conseiller général
- Pierre COMBES, Conseiller Général
- Hervé RASCLARD, Conseil général
- Félix ANDRE, Maire de Sahune
- Lise GIRARD, Syndicat Mixte Baronnie Provençales
- Roger CHALON, SDREI
- Alain GUIDICI, ASA St Auban sur Ouvèze
- Marc BOMPARD, ASA Berges de Sahune
- Maurice SORTRY, ASL St Jean Sahune
- Michel RASCLARD, Agriculteur Sahune
- Rémi MOURRE, Agriculteur
- Alain JUVIN ASA DIM
- Joël RONAT ASA Dim
- Raymond MILESI, ASA Dim
- Isabelle PUJADAS, ASA Dim
- André BLANC, ASA Mollans sur Ouvèze
- Robert GUILLAUME, ASA La Charce
- Gérard TRUPHEMUS, ADARII
- Régis JOURDAN, BRL
- Jean-Luc FAGOT, Conseil général – Service agriculture

EXCUSES : Paul ARNOUX, Conseiller Général
Michel TACHE, SI de défense des rives de l'Eygues inférieure
Agence de l'Eau
ONEMA
DDAF

ORDRE DU JOUR

- Présentation des scénarios d'irrigation
- Discussions et propositions locales sur les scénarios

Remarques formulées en séance

Il est préférable d'inscrire le stockage de 2 millions de m³ ; étant précisé que ce volume ne représente que 1% des quantités qui transitent dans les cours d'eau.

Ces propositions sont intéressantes mais leur coût est élevé et ne peut être supporté par les seules collectivités locales sans une participation d'autres partenaires, ce qui soulève un certain scepticisme sur la capacité à faire ce genre de projet.

Il faudrait pouvoir connaître les sources de financement et notamment les possibilités offertes par le FEADER.

Il est fait part du coût élevé des études (5 à 6000 euros) pour la réalisation de retenues individuelles de volume modeste 5 000 m³. Aussi, ne serait-il pas possible d'alléger les démarches pour les autorisations dans la mesure où le schéma démontre l'absence d'impact sur le milieu naturel des retenues inscrites au schéma.

Ce sont les bassins individuels qu'il faut privilégier sur le secteur car bien adaptés aux contraintes du territoire : dispersion des surfaces exploitées liée à l'existence de vallées filiformes et accidentées.

A priori, les retenues d'un volume de 100 000 à 300 000 m³ ne sont pas à recommander sauf cas particulier.

1 - PROBLEMATIQUE DU SECTEUR

Le secteur des Baronnie est une région sèche éloignée de la ressource en eau considérée comme pérenne abondante et durable au titre du SDI (Rhône, Isère).

C'est un secteur montagneux disposant d'un espace agricole limité et qui se trouve à l'écart des grands axes de communication.

L'agriculture est surtout orientée vers des productions en sec (vigne, olivier, amandier, PPAM, chêne truffier...) et quelques cultures irriguées (maraîchage, fraises, arboriculture, cultures fourragères) en fonds de vallée ou à partir de bassins de captage de sources. L'élevage (ovin, caprin) constitue un élément important en matière de gestion de l'espace (lutte contre l'incendie) mais l'aridité du climat nécessite de constituer des réserves fourragères.

C'est une région gélive et la production arboricole (abricotiers, cerisiers) comporte des risques à moins de s'équiper contre le gel ce qui nécessite des débits plus importants que l'irrigation en goutte à goutte.

Il existe un problème de reconversion du vignoble en coteau, l'arrachage laissant la place à la friche.

Cette région connaît un afflux touristique important en période estivale, ce qui augmente la pression sur les réseaux AEP. Il y a donc un besoin de sécurisation de la ressource en eau face aux aléas pluviométriques et au changement climatique (accentuation des phénomènes extrêmes, augmentation des températures donc de l'ETP et des besoins en eau).

Les besoins en eau sont satisfaits essentiellement à partir de forages dans les nappes d'accompagnement des rivières et de captages de sources ou de forages dans le réseau karstique ou la nappe de la molasse tertiaire du bassin de Valréas.

La présence de zones calcaires karstiques fissurées, outre le fait de rendre aléatoires les forages, pose le problème de l'étanchéité des ouvrages de stockage.

Le réseau hydrographique de surface (bassins de l'Ouvèze, de l'Eygues et de la Méouge) présente un caractère torrentiel en hiver et un régime méditerranéen en été avec des étiages très marqués pouvant conduire à des assèchs de cours d'eau.

Dans le secteur des Baronnie, il n'y a pas de syndicat intercommunal d'irrigation adhérent au SYGRED. L'ensemble des structures collectives présentes sur ce secteur sont des ASA.

2 - PRINCIPES GENERAUX DECLINES POUR LE SECTEUR

- Maintien de l'agriculture dans l'arrière pays comme moyen de maintenir la population, l'activité et les services hors saison touristique, et contribution déterminante de l'irrigation à maintenir cette activité ;
- Permettre aux agriculteurs d'avoir accès à la ressource en eau pour sécuriser leur production et pour ceux qui disposent de cette ressource, la sécuriser ;
- Sécuriser la ressource en eau destinée à l'AEP qui demeure prioritaire dans l'utilisation des nappes d'accompagnement des rivières ;
- Développer les pratiques agricoles d'économies d'eau et valoriser l'eau par des cultures à forte marge brute:
 - ◆ Dans le choix des systèmes de production notamment au niveau des cultures irrigables
 - ◆ Dans les méthodes d'irrigation (irriguer de préférence la nuit, tour d'eau)
 - ◆ Dans le matériel d'irrigation (goutte-à-goutte)
 - ◆ En aidant les ASA à reconverter en réseau pressurisé les réseaux gravitaires et en dotant ces réseaux de système de lutte contre le gel pour ceux qui veulent faire de l'arboriculture
 - ◆ En limitant certains usages d'eau (irrigation de pelouses)

- Nécessité de respecter l'objectif européen de qualité des masses d'eau pour 2015 conformément à la loi cadre donc de laisser le débit d'étiage dans l'Eygues et l'Ouvèze. La définition des débits nécessaires au maintien du bon état des masses d'eau devant être précisée dans le futur, et considérant que les débits de réserve ne sont généralement pas satisfaits en période estivale du fait de la faiblesse des écoulements naturels, on se placera **dans une hypothèse prudente d'utilisation de la ressource en eau superficielle qui consiste à stocker en période hivernale les débits que l'on utilisera en période estivale en aval** pour l'irrigation par prélèvement au fil de l'eau ou dans la nappe d'accompagnement ;
- Avoir une approche interdépartementale : la gestion de rivière comme l'Ouvèze et l'Eygues pourrait se faire de manière interdépartementale en associant plusieurs volets à cette gestion (Irrigation, DFCI, lutte contre les inondations....) ;
- La configuration géomorphologique (cultures en coteau, vallées encaissées) rend difficile la mise en place de réseaux collectifs en coteau dans des conditions de viabilité économique ;

3 - SCENARIOS PROPOSES DANS LE CADRE DE LA REUNION LOCALE

Différents scénarios permettent de mettre en applications les principes généraux du schéma directeur appliqués au secteur des Baronnies en tenant compte des spécificités locales du secteur, notamment le fait que le stockage d'eau en période hivernale constitue la seule alternative valable de mobilisation de ressources.

Mise en réserve hivernale de 1% des écoulements du bassin versant

L'objectif est la mise en réserve des écoulements hivernaux à hauteur de 1% des écoulements annuels totaux du bassin versant captés par la rivière. Cet objectif sera atteint par la réalisation d'ouvrages de stockage qui pourront être de nature différente :

31 - RETENUE DE GRANDE CAPACITE

La création d'une retenue de grande capacité multi-usage à la finalité suivante :

- ◆ Stocker un volume d'eau équivalent à la consommation tous usages en aval et autour de la retenue, plus une partie du débit de réserve pour compenser le différentiel entre le 1/10^{ème} du module annuel et le débit quinquennal sec ;
- ◆ Ecrêtement de crue ;
- ◆ Ouvrages de défense contre l'incendie ;
- ◆ Restauration de milieux naturels humides ;
- ◆ Effectuer des lâchers au fil de l'eau pour soutien d'étiage en période estivale en autorisant les prélèvements pour l'irrigation à l'aval selon un système de tour d'eau garantissant le débit de réserve. Tous les prélèvements en rivière seront alors facturés aux usagers pour participer au coût de stockage de la ressource ;
- ◆ La possibilité de turbiner l'eau en sortie du barrage pour produire de l'électricité ;
- ◆ Répondre à des besoins touristiques ;

Il a été considéré que les transferts au fil de l'eau par la rivière depuis un tel ouvrage de stockage amont présentent en région méditerranéenne moins de risque en terme de qualité de l'eau que de laisser la rivière s'eutrophiser en raison d'un débit insuffisant et d'une élévation de température. La masse d'eau stockée dans la retenue étant de bonne qualité et de température fraîche en raison de son origine et de la profondeur de la retenue, le soutien d'étiage par ce moyen peut être considéré comme une contribution positive au bon état biologique de la rivière (ce point sera analysé dans l'étude d'impact préalable à la réalisation de l'ouvrage).

Les principes ci-dessus pourront trouver une application dans les cas qui suivent.

Sur le bassin hydrographique de l'Eygues

Le ou les ouvrages de stockage seront réalisés entre Nyons et Rosans ou sur une vallée adjacente. Une étude de site sera engagée pour préciser les options possibles afin de stocker environ 1% du module annuel d'écoulement de l'Eygues¹ soit environ 2 millions de m³.

Cette eau servira pour sécuriser les prélèvements agricoles le long de la vallée de l'Eygues dans les secteurs des Baronnies et du Tricastin (ASA de Sahune, ASA de DIM, ASA du Moulin du Canal, AF de Vinsobres, ASA du Comte de Tulette, etc.) ainsi que les besoins en eau brute de la ville de Nyons.

Ces prélèvements en eau agricole au fil de l'eau ou dans la nappe d'accompagnement ont été évalués sur la base de la situation en année sèche (2006).

Une tranche d'eau a été réservée à la ville de Nyons intervenant en substitution des prélèvements sur le réseau AEP. Ce volume pourra être mobilisé par pompage dans la nappe d'accompagnement et alimenter un réseau d'eau brute pour les espaces verts, terrains de sport, zones d'activités, campings, villages de vacances, nouveaux lotissements, etc. Par ce moyen il sera possible d'alléger la pression actuelle sur le réseau AEP et faire face à l'augmentation de population, ceci dans le but de stabiliser les prélèvements dans la nappe du miocène de Valréas.

Une tranche d'eau de 520 000 m³ équivalent à un débit d'environ 100 l/s pendant deux mois (soit environ le dixième du débit de réserve) sera réservée à la sécurisation du débit de réserve² (1/10 du module d'écoulement annuel). Au final le volume à stocker devra représenter :

Besoins eau agricole Baronnies :	500 000 m ³
Besoins eau agricole Tricastin :	730 000 m ³
Besoin eau brute ville de Nyons :	250 000 m ³
Sécurisation du débit de réserve :	<u>520 000 m³</u>
Total :	2 000 000 m³

Ce volume pourra être ramené à 1,5 millions de m³ si le programme s'accompagne de la modernisation des réseaux gravitaires des ASA afin de faire des économies d'eau à l'aval.

Ces plans d'eau pourront avoir une utilisation touristique en fonction de la configuration du site en réservant une tranche d'eau supplémentaire permettant d'éviter un fort marnage. Le fait de procéder à un soutien du débit d'étiage de la rivière pour une utilisation aval, avec une eau de bonne qualité constitue une contribution importante à l'amélioration environnementale de la rivière et de la faune piscicole face à l'eutrophisation observée actuellement en période estivale.

Sur le bassin de l'Ouvèze

Une ou plusieurs retenues de grande capacité totalisant 1% des écoulements annuels de la rivière³ seront réalisées sur l'Ouvèze entre Buis-les-Baronnies et Saint Auban-sur-Ouvèze (en particulier un site a déjà identifié et fait l'objet d'étude à Vercoiran).

Comme dans le cas précédent, l'expression des besoins agricoles correspond au volume prélevé au fil de l'eau dans l'Ouvèze. Une tranche d'eau de 520 000 m³ équivalent à un débit d'environ 100 l/s pendant deux mois (soit environ le sixième du débit de réserve) sera réservé à la sécurisation du débit de réserve (1/10 du module d'écoulement annuel). Au final le volume à stocker devra représenter :

¹ Le total des écoulements annuels du bassin versant de l'Ouvèze est de 196 millions de m³.

² 1/10 du module d'écoulement annuel soit 630l/s pour l'Ouvèze et 990 l/s pour l'Eygues

➤ ³ Le module annuel d'écoulement de la rivière est de 186 millions de m³

Besoins eau agricole Baronnie :	1 000 000 m ³
Sécurisation du débit de réserve :	<u>520 000 m³</u>
Total :	1 520 000 m³

Ces retenues pourront également s'accompagner de la création d'équipements d'accueil afin de valoriser au mieux le potentiel touristique.

32 - CREATION DE BASSINS DE STOCKAGE EN DERIVATION DE LA RIVIERE

La mise en place d'un ouvrage de dérivation en rivière a pour but l'utilisation de l'excédent d'eau hivernal en période estivale.

Ce type d'ouvrage nécessite la réalisation d'un seuil en rivière avec un canal de dérivation qui vient alimenter la retenue, et d'un ouvrage de vidange en aval. L'irrigation se fait par puisage dans le bassin avec un poste d'exhaure mobile (ou flottant) ou par un poste fixe au niveau de l'ouvrage de vidange avec une petite station de mise en pression dans le réseau, reliée au réseau électrique.

Le bassin est réalisé par décaissement dans la couche alluviale. Les matériaux alluvionnaires n'étant généralement pas étanches, l'étanchéité est assurée soit par membrane avec réalisation d'une couche drainante sous-membrane soit par une couche argileuse compactée dès lors qu'un tel matériau se trouve à proximité.

La taille moyenne des retenues est de l'ordre de 30 000 m³ et permet d'irriguer de 10 à 30 ha sachant que les années humides le remplissage peut se poursuivre pendant la saison d'irrigation. Il est possible de mettre en série plusieurs bassins en s'adaptant à la configuration du site et en ne réalisant ainsi qu'un seul seuil en rivière.

Ces plans d'eau peuvent avoir un usage multiple : agricole, réserve DFCI, touristique, environnemental, récréatif (à condition que le marnage ne soit pas trop important) ce qui permet d'envisager leur intégration dans des aménagements à caractère résidentiel ou touristiques (camping, village de vacances...).

Le coût des travaux pour réaliser ces ouvrages est d'environ 500 000 € HT en incluant le seuil, les terrassements, l'étanchéité et l'ouvrage de vidange ce qui conduit à un coût unitaire de travaux de 20 €/m³ d'eau stockée. La réalisation du seuil (sachant que ces rivières ont des débits importants de crue) et l'étanchéisation de la retenue impactent fortement ce coût global.

Si l'on ajoute le coût du réseau (36 000 € HT) et de la station de pompage pour un réseau à 4 bars en amont des bornes (40 000 € HT) nous arrivons à un coût total de travaux de l'ordre de 576 000 euros HT.

33 - PLAN D'EAU EN DERIVATION DE RIVIERE

Cette formule constitue un cas dérivé du bassin de stockage lorsque l'on dispose d'une configuration de site permettant de réaliser un plan d'eau de plusieurs hectares offrant la possibilité d'exercer des activités nautiques (tourisme) et d'un moyen de soutenir le niveau du plan d'eau (source, ruisseau annexe) afin de limiter son marnage.

Dans ce cas, l'irrigation n'est pas l'objectif prioritaire et pourra de ce fait concerner la partie en coteau située en périphérie du plan d'eau.

34 –RETENUE COLLINAIRE EN COTEAU

Par définition il s'agit d'un ouvrage réalisé sur un ruisseau non permanent ou sur un thalweg, dont le cours est intercepté par un barrage. L'ouvrage capte donc essentiellement des eaux de ruissellement parfois chargées en matière en suspension si le bassin versant n'est pas suffisamment végétalisé.

Ponctuellement les exploitations situées en coteau qui ne peuvent avoir accès à un puisage dans la vallée pourront bénéficier d'aides pour la mise en place de retenues collinaires (de 30 000 à 100 000 m³) permettant de satisfaire les besoins en irrigation collective de quelques agriculteurs soit l'irrigation de 15 à 50 ha à partir de ces retenues, en fonction des cultures pratiquées et du mode d'irrigation.

Ces retenues sont construites sur des ruisseaux ou des thalwegs qui ne coulent qu'en hiver. De ce fait les pertes par évaporation et par infiltration ne sont pas compensées et il faudra trouver des sites favorables pour réduire les pertes (infiltration, évaporation), car l'étanchéisation par membrane grèverait de façon trop forte le coût de ces ouvrages.

On inscrira au SDI une aide financière à accorder pour réaliser ce type d'ouvrage qui nécessite d'évaluer tous les impacts environnementaux et hydrauliques notamment l'onde de rupture, au moment de la présentation du dossier, sans préjuger de l'acceptation finale du projet.

35 - CREATION DE PETITES RESERVES D'EAU PAR CAPTAGES DE SOURCES OU D'EAUX DE RUISSELLEMENT

Le SDI favorisera la création de bassins de captage de sources ou d'eaux de ruissellement de thalwegs (de 1500 à 30 000 m³) ainsi que l'étanchéisation de retenues existantes, dans les zones ne pouvant pas bénéficier d'une irrigation collective. Il s'agit de grandes mares situées dans des dépressions ou des bassins étanchés par membrane. Ces ouvrages ne sont pas placés directement sur un cours d'eau pour éviter la sédimentation.

L'estimation des besoins a été faite sur la base du nombre d'exploitations professionnelles dans le secteur des Baronnies qui est de 654 (source RGA 2000) dont 343 ont plus de 20 ha.

Actuellement le nombre d'ouvrages répertorié est de l'ordre d'une centaine, leur volume moyen est de 3 000 à 5000 m³ et leur coût de réalisation varie de 1,5 à 3,5 €/m³.

On inscrira au SDI la réalisation de cent cinquante ouvrages complémentaires ce qui permettrait d'avoir au final 3/4 du nombre des exploitations de plus de 20 ha pouvant disposer d'une telle réserve.

Dans ce cadre, on inscrira au SDI l'opération de la Vallée de La Méouge sur la Commune de Ballons où il existe un projet de création d'une retenue de 30 000 m³ à usage multiple (agricole, réserve DFCI, tourisme) en récupérant le trop plein d'un captage de source qui coule en permanence. Le montant du projet est de 251 000 Euros.

36 - Economie d'eau

Appui aux ASA pour la modernisation de leur réseau dans le but de réaliser des économies d'eau avec notamment la reconversion du système gravitaire en aspersion ou goutte-à-goutte.

Le SDI prendra en compte les demandes suivantes :

- ◆ La demande de modernisation du réseau de l'ASA de DIM de Mirabel-les-Baronnies (140 ha à convertir en réseau pressurisé)
- ◆ Les besoins exprimés lors des enquêtes auprès des structures irrigantes

Lors des enquêtes menées lors de la phase 1 du schéma Directeur d'irrigation (diagnostic), les structures collectives d'irrigation ont été interrogées sur leurs projets en cours ou à venir. Le résultat de ces enquêtes est donné dans le tableau qui suit.

La modernisation du système d'irrigation basé sur la conversion de système d'irrigation gravitaire en système d'irrigation pressurisé présente plusieurs avantages :

- ◆ Economies d'eau (au moins 50% des débits prélevés) et libération des débits correspondants dans les rivières
- ◆ Adaptation plus facile à la topographie
- ◆ Possibilité d'installation de systèmes de protection antigel pour l'arboriculture
- ◆ Possibilité d'une clientèle non agricole.

Secteur	Nom structure	Projets
Baronnies	A.S.A. de défense et d'irrigation (26110 MIRABEL AUX BARONNIES)	Passage en réseau sous pression
Baronnies	A.S.A des Berges de Sahune (26510 SAHUNE)	Aucun
Baronnies	A.S.A. du Canal de Villeperdrix (26510 VILLEPERDRIX)	Augmentation de la Surface Irrigable
Baronnies	A.S.A. du Canal des Voûtes (26170 LA ROCHE SUR LE BUIS)	Aucun
Baronnies	ASA du prés des granges (26470 LA CHARCE)	Aucun
Baronnies	ASA Canal d'arrosage de Pommerol-Bas (26170 Mollans/Ouvèze)	NC
Baronnies	A.S.A. des Arrosants Réunis (26170 BUIS LES BARONNIES)	Entretien et Amélioration de la prise d'eau
Baronnies	ASA du canal des Iscles (26560 SEDERON)	Réfection des canaux en Béton
Baronnies	ASA Cros et Palais(26170 St-AUBAN/Ouvèze)	Aucun
Baronnies	ASA Canal du Moulin (26560 LACHAU)	Stabiliser les Berges
Baronnies	ASA d'irrigation de Mollans/Ouveze (26170 MOLLANS-SUR-OUVEZE)	Enrochement du canal de Grange neuve (92000€ TTC) et création d'un seuil carrossable (72000€ TTC).
Baronnies	ASA des Arrosants du Canal du Vallon (26170 Ste Euphémie/Ouvèze)	1 - Busage pour renforcer les berges 2 - Refaire le seuil en rivière
Baronnies	A.S.A. des Arrosants de Coste (26170 BUIS LES BARONNIES)	Travaux sur la prise d'eau
Baronnies	A.S.A. des Arrosants de Pierrelongue (26170 PIERRELONGUE)	NC
Baronnies	Association Syndicale St Jean (26510 SAHUNE)	Aucun

Baronnies	A.S.A. des Tuilières (26110 LES PILLES)	NC
-----------	---	----

4 – AUTRES OPTIONS NON RETENUES DANS LE CADRE DE LA REUNION LOCALE

- Utilisation de ressource pérenne rhodanienne : l'éloignement du secteur vis-à-vis du Rhône ne permet pas d'envisager raisonnablement l'utilisation de cette ressource sur le secteur.
- Transfert d'eau depuis le bassin de la Durance : Coût beaucoup trop élevé sans relation avec les enjeux.
- Irrigation des zones de coteaux : dans le secteur des Baronnies, peu de surfaces irrigables se trouvent en vallée. Pomper l'eau de la vallée pour irriguer les coteaux en irrigation de complément engendrerait un coût important d'installation du réseau, une forte consommation d'énergie et des recettes faibles du fait des cultures pratiquées qui sont peu consommatrices d'eau.
- La création de retenues collinaires collectives de moyenne capacité en coteau sera examinée au cas par cas et ne constitue pas une priorité du SDI.

Si vous avez des informations ou des remarques complémentaires à nous communiquer sur les sujets abordés dans ce compte-rendu, ou si vous souhaitez avoir des informations sur le SDI, contacter :

- Conseil Général :

Hôtel du département
Service agriculture / A l'attention de Jean-Luc FAGOT
26 Avenue du Président Herriot
26026 VALENCE Cedex 9
Courriel : jlfagot@ladrome.fr
Tel : 04 75 79 82 85

- Bureau d'étude

BRLingénierie / A l'attention de Régis JOURDAN
1105, Avenue Pierre-Mendès France
BP 4001
30001 NÎMES Cedex 5
Courriel : Regis.jourdan@brl.fr
Tel 04 66 87 51 84

DATE
17/04/2009

EXPÉDITEUR
Jean-Luc FAGOT

DIRECTION / SERVICE
DIRECTION DU DEVELOPPEMENT
SERVICE AGRICULTURE

REFERENCE

TEL 04 75 79 82 85
COURRIEL jlfagot@ladrome.fr

PIÈCES JOINTES :

DESTINATAIRE(S)
Invités à la réunion de secteur

COPIE(S)
Pierre COMBES, Vice-président en charge de l'agriculture

S/ COUVERT
Charlène NICOLAY, Chef de service agriculture

OBJET
**SCHEMA DIRECTEUR
D'IRRIGATION
REUNION LOCALE SECTEUR
VALLEE DE LA DROME**

COMPTE-RENDU DE REUNION

REUNION DU 7 avril 2009 à Crest

PRESENTS : Pierre COMBES, Conseiller Général – Vice-Président chargé de l'agriculture
Jean SERRET, Conseiller Général – Président CLE
Jean-Pierre TABARDEL, Conseiller Général
Alain MATHERON, Conseiller Général
François PEGON, Conseiller Général
Claude BRES, Conseiller Général
Régis JOURDAN, BRL
Pierre RUELLE, CEMAGREF
Claire NIVON, Agence de l'eau RMC
Frédéric AMIOT ONEMA 26
Robert KLEIN, SYGRED
Cécile RAFFIN, SYGRED
Fabrice GONNET, SMRD
Hervé PEYRARD, SICN
Jean-Paul CROUZET, SIAM
Philippe BREYNAT, ADARII
Michel FAURIEL, ADARII
François DUBOSC, CA 26
André ROCHE, CCC
Pierre JANNOYER, ASA des Mattes
Henri BEAUJEU, ASA de l'Homet
Alain CHABUEL, ASA du Plot
Christophe PASCAL

Serge GUIER
Jean-François GATTA
Jean-Luc FAGOT, Conseil Général – Service agriculture

EXCUSES : Bernard BUIS
Jacques LADEGAILLERIE
DDAF
DIREN

ORDRE DU JOUR

- Présentation des scénarios d'irrigation
- Discussions et propositions locales sur les scénarios

Remarques formulées en séance

Dans les orientations départementales, ne pas exclure les transferts de foncier et élargir la possibilité d'intervention foncière à d'autres organismes que la SAFER.

Mentionner que l'extension du réseau d'eau brute aux lotissements n'est pas toujours possible notamment pour des raisons de pression de service incompatible avec un usage domestique.

Il est tout aussi important de gérer la ressource que d'investir dans sa mobilisation pour permettre l'accès à l'eau à un maximum d'exploitants.

La multiplication de retenues de 200 à 300 000 m³ est à préconiser de préférence à des retenues de plus grand volume.

1 - PROBLEMATIQUE DU SECTEUR

Basse vallée de la Drôme

- Secteur agricole dynamique où l'irrigation tient une place très importante pour la diversification des cultures et demeure indispensable au maintien des exploitations.
- La culture biologique est bien présente et de ce fait la qualité de l'eau va avec (la notion de « biovallée » a été mentionnée en réunion).
- Le secteur de la Basse vallée de la Drôme est irrigué par plusieurs réseaux collectifs qui prélèvent soit dans la nappe d'accompagnement de la Drôme (Crest sud, Crest Nord, Allex Montoisson) rivière au régime variable selon les années soit dans le Rhône, ressource considérée comme pérenne (AFR Etoile Livron, SI Loriol Clousclat) soit par transfert d'eau en provenance de la réserve de Juanons sachant que cette retenue est alimentée par de l'eau issue de la Bourne ou de l'Isère, via le Canal de la Bourne.

- On dénombre en outre de nombreux prélèvements individuels par forage dans la nappe d'accompagnement de la Drôme (secteur de Crest) ou dans les anciennes alluvions du Rhône en aval de Livron sur Drôme, dont l'inventaire précis n'est pas connu (de 390 ha à 670 ha irrigués par ce moyen selon les estimations).

- Pression importante de l'urbanisation dans la plaine (réduction des surfaces agricoles, augmentation des besoins AEP).

- Période critique estivale de la rivière sur une durée de 3 semaines – un mois.

Haute vallée de la Drôme

On se trouve dans un secteur au relief marqué (montagne sèche) où l'espace agricole irrigable est relativement limité. Quelques exploitations en fonds de vallée prélèvent au fil de l'eau dans le Diois et il existe quelques ASA. La ville de Die prélève dans la nappe d'accompagnement de la Drôme.

Dans la haute vallée, l'irrigation y est beaucoup moins développée que dans la partie aval du fait de la géomorphologie encaissée de la vallée et du fait également de la population présente où les agriculteurs sont peu nombreux. On y trouve des résidences secondaires, des retraités et néoruraux extérieurs à la région, soucieux de maintenir un cadre de vie traditionnel et peu réformistes pour voir évoluer les activités en milieu rural. Toutefois le contexte social a changé depuis une dizaine d'années et certains ouvrages à réaliser pour l'irrigation seraient mieux accueillis.

Au niveau de l'ensemble de la vallée

- Caractère de torrent méditerranéen de la rivière avec des problèmes d'eau trois années sur quatre.

- La réglementation du SAGE impose de prendre en considération les éléments suivants :

- ◆ Un objectif de réduction des prélèvements ou des mesures compensatoires permettant de ne pas avoir un débit en deçà de 2,4 m³/s au seuil des Pues situé en aval des gros prélèvements pour l'irrigation.
- ◆ La restitution de 2 millions de m³ à l'horizon de 5 ans (soit 2001) afin de garantir le débit objectif trois années sur quatre (décidé en 1996 par la Commission Locale de l'Eau).
- ◆ Les surfaces irriguées et les débits de pompage sont gelés à la situation de 1995.
- ◆ Le SAGE préconise également le respect du débit de réserve sur l'ensemble du bassin versant (donc également sur l'amont où les prélèvements d'irrigation restent faibles).

- La création de la réserve des Juanons a permis de substituer une partie des prélèvements d'eau à usage collectif mais il demeure la nécessité de réduire encore d'environ 1 million de m³ ces prélèvements ou bien de compenser par l'apport d'une quantité équivalente à celle qui serait prélevée.

- Besoin d'une gestion concertée multi-usage de la ressource en eau sachant qu'il y a des aléas importants de débit de la Drôme d'une année climatique sur l'autre.¹

¹ En 1940 la Drôme s'est asséchée alors même que les réseaux collectifs d'irrigation n'existaient pas

2 - PRINCIPES GENERAUX DECLINES POUR LE SECTEUR

- Nécessité de respecter l'objectif européen de qualité des masses d'eau pour 2015 conformément à la loi cadre donc de laisser le débit d'étiage dans les rivières pérennes du bassin de la Drôme notamment La Drôme, Le Bès, La Gervanne, La Roanne. Ces débits sont nécessaires au maintien des enjeux environnementaux (notamment les zones humides).

- La mesure du respect de ces débits doit se faire à l'aval du seuil du SMARD (Crest) et au seuil des Pues (Allex).

- Réserver la ressource souterraine pour l'AEP : ceci concerne la nappe d'accompagnement de la Drôme, la nappe du Miocène, les anciennes alluvions du Rhône et les karsts (notamment le karst de la Gervanne).

- Réaliser des économies d'eau dans tous les usages. On a constaté suite à la mise en place du programme Irrimieux que les consommations d'eau agricole étaient proches de la satisfaction du besoin en eau des plantes, donc sans excès.

- Satisfaire la demande agricole prioritairement à partir de la ressource pérenne (Rhône ou Isère via le Canal de la Bourne) sachant que cette ressource est de moins bonne qualité que celle de la Drôme.

- Trouver une solution pour compenser les prélèvements à usage agricole effectués sur la rivière Drôme ou sa nappe d'accompagnement de façon à atteindre l'objectif du SAGE. Ceci concerne tout particulièrement le secteur de Crest Sud qui ne bénéficie pas de la solution de substitution de Juanons.

- Satisfaire une clientèle non agricole (eau à usage divers) en vendant l'eau à prix majoré à partir des réseaux collectifs afin d'améliorer la situation financière actuelle et future des réseaux collectifs agricoles. Cette desserte suppose toutefois que les pressions de service des réseaux d'irrigation soient compatibles avec une desserte domestique.

- Examiner la possibilité de création d'ouvrages de stockage afin de récupérer les débits hivernaux excédentaires pour utilisation estivale (entre le 15 juin et le 15 août) et voir si ces ouvrages peuvent également servir à écrêter les crues.

- Besoin d'une réflexion globale sur la vallée et d'une concertation amont – aval.

3 – SCENARIOS PROPOSES DANS LE CADRE DE LA REUNION LOCALE

Différents scénarios permettent de mettre en application les principes généraux du schéma directeur, appliqués au secteur Vallée de la Drôme.

31 - SUBSTITUTION DES PRELEVEMENTS POUR L'IRRIGATION

Trois propositions ont été retenues pour opérer une substitution des prélèvements sur la Drôme pour l'irrigation en période estivale, à hauteur de 1 million de m³ :

♦ Maillage de réseaux du SIEL et du SIAM

Cette solution s'inscrit dans le cadre d'une substitution de ressource par l'eau du Rhône. Un maillage sera opéré sur la conduite D.350 du SIEL. Sur la base d'un transfert de 50% des débits potentiellement transitables dans cette conduite pendant une période de trois mois (de façon à ne pas perturber le réseau du SIEL) le volume transféré au SIAM serait de l'ordre de 300 000 m³.

◆ **Mobilisation de ressources souterraines complémentaires** : cette mobilisation peut être obtenue selon deux formules :

- **Recours à la nappe du Miocène.** L'hypothèse a été émise que la nappe de la molasse Miocène recharge la nappe d'accompagnement de la Drôme. Un essai de mobilisation de cette ressource a été effectué en 2008 au niveau du forage des Freydières en pompant dans la nappe d'accompagnement sur un bassin annexe à la rivière et en mesurant les niveaux de rabattement. Dans ce cas il s'agirait soit de pomper directement dans la nappe du Miocène (solution écartée) soit d'augmenter la contribution de cette nappe à la recharge de la nappe alluvionnaire par pompage dans la nappe alluviale près du point de restitution pour créer une dépression susceptible d'augmenter le volume restitué. La faisabilité de cette solution reste à approfondir en évaluant le débit de pompage qui n'affecte en rien la nappe d'accompagnement et le débit de la rivière (un essai qui ne semble pas affecter l'écoulement de la nappe d'accompagnement a été réalisé à hauteur de 900 m³/h. Cet essai devra être confirmé) ;
- **Mobilisation et stockage dans la nappe alluvionnaire en amont du seuil des Pues.** Cette solution en cours d'étude consisterait à augmenter la capacité de stockage de la nappe alluvionnaire en amont du seuil des Pues sur une superficie pouvant atteindre 700 ha, pendant une période de 2 à 3 mois à partir des eaux excédentaires de la Drôme pour ensuite disposer de ce volume pendant les deux mois de la période de tension sur la ressource du fait de l'irrigation ;

◆ **La création d'une retenue sur le site des Trois Vernes**

La création d'une retenue d'eau au lieu dit « Les trois Vernes » concerne trois communes (Divajeu, La Répara-Auriple et Soyans). Ces communes sont situées dans des zones sèches déficitaires en eau.

En 1998, six sites de retenues de grande capacité ont été envisagés en basse Drôme par les acteurs locaux et ont fait l'objet d'une étude de faisabilité : le Pas du Pont sur la Baume Cornillane, les Massons sur Monclar-sur-Gervanne, les Deux Eaux sur Beaufort-sur-Gervanne, les Trois Vernes sur Divajeu et Soyans, Didier-le-Moulin sur Eurre et Vaunaveys, Juanons sur Vaunaveys-la-Rochette.

Parmi ces sites, trois ont été validés (Les Trois Vernes, Les Massons sur Monclar-sur-Gervanne, Juanons) et seule la retenue des Juanons a été réalisée à ce jour.

Le projet initial permettait de soutenir le débit d'étiage de la Drôme à hauteur de 600 000 m³ par an durant la période critique et d'équiper à l'irrigation un périmètre agricole de 170 ha dont environ 90 ha irrigués annuellement.

Le projet doit être revu à la baisse en réalisant un ouvrage plus modeste et sa capacité ajustée afin de :

- Réduire les problèmes liés à la sécurisation de l'ouvrage (réduire la hauteur du corps de digue) et aux impacts de l'onde de crue en cas de rupture ;

- Eviter le pompage hivernal par transfert depuis la Drôme, qui coûte cher, en adaptant la capacité de la retenue au volume des apports naturels du bassin versant du ruisseau des Lambres ;

Il semblerait qu'une capacité de l'ordre de 500 000 m³ soit souhaitable, permettant de ne pas vider complètement la retenue en fin de période d'irrigation (voir possibilité d'autres usages). Des mesures d'accompagnement seront à définir pour retenir l'onde de crue en cas de rupture (rehausse de la route départementale sous forme de digue ou autre mesure visant à éviter l'inondation de zones habitées).

La retenue serait reliée au réseau d'irrigation collectif de Crest Sud qu'elle alimenterait en période d'irrigation permettant ainsi de procéder à une substitution, en réduisant d'autant les débits prélevés actuellement dans la Drôme.

Cette solution est indispensable si la solution précédente n'est pas faisable sur le plan technico-économique et environnemental.

32 - RETENUE D'EAU EN DERIVATION DE LA RIVIERE DROME

Il s'agit de stocker de l'eau en période hivernale dans un ouvrage mixte (irrigation, tourisme, soutien d'étiage) de moyenne capacité, sur la moyenne ou la haute vallée du Val de Drôme, afin de répondre à des besoins ponctuels d'irrigation autour du plan d'eau ou le long de la rivière selon un système de tour d'eau, et pour faire du soutien d'étiage si cette solution s'avère possible sur le plan réglementaire.

Le plan d'eau en dérivation sera soutenu par la rivière Drôme jusqu'au début juin et contribuera à la réalimentation de la rivière à partir de cette date.

Cet ouvrage aura un caractère expérimental en matière de surveillance de la qualité de l'eau restituée à la rivière (notamment vis-à-vis de la température).

Cette solution est similaire à celle du stockage dans la nappe alluvionnaire, l'une s'effectuant à l'air libre et l'autre en souterrain.

33 - AUGMENTATION DES PRELEVEMENTS A PARTIR DE LA RESERVE DE JUANONS DU SISEV

Cette solution est techniquement possible mais représente un coût énergétique plus important qui ne peut être supporté par les agriculteurs (surcoût de pompage de 38 000 €/an).

Pour réduire les coûts énergétiques, on s'orientera vers la possibilité de mobiliser gravitairement d'autres écoulements du bassin versant de la réserve des Juanons (notamment ceux du ruisseau de l'Ecoutay) afin d'augmenter le volume stockable dans la retenue sans pompage supplémentaire.

34 - AUTRES MESURES

Les autres mesures prévues dans le cadre des orientations départementales restent valables notamment les retenues collinaires collectives (100 000 à 300 000 m³), les petites retenues ou bassins individuels et la reconversion de réseaux gravitaires en systèmes plus économes en eau.

4 – AUTRES OPTIONS NON RETENUES DANS LE CADRE DE LA REUNION LOCALE

41 - L'AMENEE D'EAU DU RHÔNE

- ◆ Apport d'eau depuis le Rhône par un adducteur en D.1000 sur 20 km remontant vers Crest et permettant de substituer les prélèvements de Crest sud (530 l/s) ainsi que les prélèvements individuels dans la nappe d'accompagnement (400 l/s) soit au total environ 1 m3/s. On doit remarquer que la substitution entraînerait une baisse de la qualité de l'eau, celle du Rhône étant moins bonne que celle de la Drôme.

Cette solution est écartée pour les raisons suivantes :

- elle est jugée trop tardive : il aurait fallu la mettre en place avant de réaliser la réserve des Juanons ;
- la notion de « biovallée » est incompatible avec la qualité de l'eau du Rhône jugée non satisfaisante ;

42 - LE TRANSFERT DEPUIS SERRE-PONCON

- ◆ Cette solution paraît difficilement faisable et coûteuse comparativement au but recherché qui est de trouver un million de m3 pour passer la période critique estivale sur un mois de durée.

Si vous avez des informations ou des remarques complémentaires à nous communiquer sur les sujets abordés dans ce compte-rendu, ou si vous souhaitez avoir des informations sur le SDI, contacter :

- Conseil Général :

Hôtel du département
Service agriculture / A l'attention de Jean-Luc FAGOT
26 Avenue du Président Herriot
26026 VALENCE Cedex 9
Courriel : jlfagot@ladrome.fr
Tel : 04 75 79 82 85

- Bureau d'étude

BRLingénierie / A l'attention de Régis JOURDAN
1105, Avenue Pierre-Mendès France
BP 4001
30001 NÎMES Cedex 5
Courriel : Regis.jourdan@brl.fr
Tel 04 66 87 51 84



DATE
17/04/2009

EXPÉDITEUR
Jean-Luc FAGOT

DIRECTION / SERVICE
DIRECTION DU DEVELOPPEMENT
SERVICE AGRICULTURE

REFERENCE

TEL 04 75 79 82 85
COURRIEL jlfagot@ladrome.fr

PIÈCES JOINTES :

DESTINATAIRE(S)
Invités à la réunion de secteur

COPIE(S)
Pierre COMBES, Vice-président en charge de l'agriculture

S/ COUVERT
Charlène NICOLAY, Chef de service agriculture

OBJET
**SCHEMA DIRECTEUR
D'IRRIGATION
REUNION LOCALE SECTEUR
PLAINE DE MONTELMAR**

COMPTE-RENDU DE REUNION

REUNION DU 9 avril 2009 à MARSANNE

PRESENTS : Marie-Pierre MOUTON, Conseillère générale
André GILLES, Conseiller Général et Président SIIME
Michel TRON, Conseil général
Robert KLEIN, Président SYGRED
Louis Le SAUX, SYGRED
Cécile RAFFIN, SYGRED
Gilbert SAUVAN, Président syndicat des eaux du Bas Roubion
Guy LUNEAU, Président SIIRM
Alain BOREL, Délégué SIEC,
Roland LERAT, Délégué SESAME
Daniel DEFUDE ADARII
Michel HUGON, SIIME
André OEIL, SIIME
Jean-Luc FAGOT, Conseil général – Service agriculture

EXCUSES : Christine PRIOTTO, Conseillère Générale
Anne-Marie REME-PIC, Conseillère Générale
Jean-Luc VINCENT, Conseil général
Agence de l'Eau
ONEMA
DDAF
DIREN

ORDRE DU JOUR

- Présentation des scénarios d'irrigation
- Discussions et propositions locales sur les scénarios

Remarques formulées en séance

L'extension des zones urbaines sur des terrains irrigués entraîne un report de charges sur les adhérents restants, car, dans certaines situations, il n'est pas possible de reporter les zones perdues à l'irrigation par une extension du réseau si ce dernier n'a pas été suffisamment dimensionné à l'origine. Il est demandé d'inscrire au SDI, comme cela a été le cas lors de la réalisation de la ligne TGV, que les aménagements décidés par les collectivités territoriales (département, commune, communauté de communes) donnent lieu au versement d'indemnités pour dommages de travaux publics.

Les organisations professionnelles agricoles doivent se mobiliser pour la défense des intérêts des gestionnaires de réseaux et des irrigants confrontés à des projets d'aménagements sur des zones à l'irrigation.

Il existerait un projet de pompage d'eau brute pour l'alimentation de la gare d'Allan à partir du Rhône ; comment peut-il s'inscrire dans la stratégie SDI plaine de Montélimar?

Il est souligné l'importance d'associer les zones urbaines aux réflexions sur l'utilisation de l'eau brute et ne pas les exclure en privilégiant un usage strictement agricole, et ce, pour l'image du monde agricole.

Modifier les pratiques d'irrigation pour montrer la prise en considération d'une meilleure gestion de la ressource par les agriculteurs, ex : arroser la nuit et non en journée par grand vent.

Pour les gestionnaires de réseaux, il est préférable d'avoir une seule bouche communale pour la desserte des zones urbaines et des lotissements.

1 - PROBLEMATIQUE DU SECTEUR

- Le secteur présente une zone rhodanienne qui est irriguée en prélèvement individuel par forage dans la nappe d'accompagnement du Rhône dans le secteur de Pierrelatte ainsi que de Chateauneuf du Rhône, et un secteur en réseaux collectifs d'irrigation gérés par des syndicats d'irrigation.

- Les parties nord et est du secteur appartiennent à une zone de relief boisée relevant du système montagne sèche. Le maintien de petites exploitations agricoles sur ce territoire est important pour conserver une activité hors zone estivale, maintenir la population et les services et entretenir l'espace par l'élevage face au risque d'incendie. L'irrigation permet ce maintien des exploitations (arrosage de la luzerne, brumisation des élevages de volaille, arboriculture, PPAM...).

- La zone irrigable à partir de la ressource pérenne du Rhône dans des conditions de viabilité économique est donc bien couverte ; de ce fait les prélèvements en rivière sur le Jabron et le Roubion ont été fortement réduits dans leur traversée de la plaine des Andrans.

- On note toutefois que la demande sur ces réseaux dimensionnés sur des besoins agricoles est parfois tendue en période de pointe (cas du SIIME).

- Dans la partie montagne sèche, on dénombre de nombreux ruisseaux affluents du Roubion et du Jabron pas toujours pérennes mais qui peuvent permettre un stockage d'eau en collectant les débits hivernaux.
- La partie Est constitue une zone touristique avec des points d'affluence estivale notamment dans les gorges du Roubion entre Pont-de-Barret et Soyans et dans le secteur de Dieulefit.
- Futurs besoins d'eau brute à prévoir : projet de création de 2000 logements au sud-est de Montélimar et projet de la gare TGV d'Allan avec zone d'activité périphérique.
- Prendre en compte les conséquences de l'extension des zones urbaines sur des terrains irrigués, dans la gestion technique et financière des réseaux d'irrigation.

2 - PRINCIPES GENERAUX DECLINES POUR LE SECTEUR

- Nécessité de respecter l'objectif européen de qualité des masses d'eau pour 2015 conformément à la loi cadre donc de laisser le débit d'étiage dans le Roubion et le Jabron.
- Dans l'arrière pays, réserver la ressource souterraine pour l'AEP.
- Réaliser des économies d'eau en mettant en œuvre de meilleures pratiques de conduite de l'irrigation notamment en arrosant la nuit et en évitant l'arrosage en pleine journée ou par grand vent, afin d'augmenter l'efficacité de l'irrigation.
- Favoriser la consommation d'eau brute dans les zones urbaines et périurbaines de Montélimar à partir de la ressource pérenne du Rhône pour alléger la pression sur les réseaux AEP. On envisagera à ce titre la mise en place de double réseau (AEP, eau brute) sur les lotissements habitats et les zones d'activité économique, proches du Rhône.
- Associer les collectivités urbaines à la réflexion en amont pour la création de réseaux d'eau à usage agricole, pour évaluer la part à réserver à l'Eau à Usage Divers (EUD) et examiner les modalités de desserte (pour les gestionnaires de réseaux, il est préférable d'avoir un seul point de desserte des zones urbaines et des lotissements). Ceci contribue en outre à donner une meilleure image du partage de la ressource avec le monde agricole.
- Satisfaire une clientèle non agricole (eau à usage divers) en vendant l'eau à prix majoré à partir des réseaux collectifs afin d'améliorer la situation financière actuelle et future des réseaux collectifs agricoles lorsque les conditions techniques le permettent (problème de pression de service).
- Possibilité de concevoir des ouvrages mixtes à vocation d'écrêtement de crue (du 1/09 au 30/04) et d'irrigation (du 1/5 au 31/08) sur le Jabron et le Roubion.
- Augmenter la ressource en eau utilisable par stockage d'eau hivernal dans des petites retenues collinaires ou des grands bassins qui ont aussi un impact sur l'écrêtement des crues.

3 - SCENARIOS PROPOSES DANS LE CADRE DE LA REUNION LOCALE

Différents scénarios permettent de mettre en application les principes généraux du schéma directeur, appliqués au secteur de la Plaine de Montélimar.

- Favoriser au maximum l'utilisation de la ressource pérenne et abondante rhodanienne en procédant à des substitutions de ressources chaque fois que cela sera possible.
- Créer une ou deux réserves tampon sur le réseau collectif du SIIME afin d'écarter la pointe de demande agricole et de diversifier la clientèle (eau à usage divers). Ces réserves pourraient être alimentées :
 - ◆ par le Roubion en période hivernale (bassin en dérivation du Roubion alimenté gravitairement).
 - ◆ Par prélèvement dans la nappe d'accompagnement avec compensation par lâcher à partir d'une retenue en amont des gorges du Roubion, permettant également de compenser les prélèvements des ASA et des particuliers.
- Le maintien des débits d'étiage réglementaires nécessite un contrôle strict des prélèvements en rivière ; dans le cas du Roubion, il serait opportun de reprendre le projet de création d'une retenue en dérivation du Roubion, entre Soyans et Francillon-sur-Roubion (plusieurs sites ont été identifiés) ou bien sur un ruisseau adjacent (La Vèbre), d'une capacité voisine de un million de mètres cubes et qui aurait les fonctions multiples suivantes :
 - ◆ Compenser des prélèvements pour l'irrigation destinés à renforcer le réseau collectif d'irrigation de Marsanne saturé en période estivale (voir précédemment)
 - ◆ Participer à l'écarterement des crues
 - ◆ Contribuer au soutien d'étiage à raison de 100 l/s pendant 2 mois soit environ le sixième du débit de réserve à laisser dans cette rivière durant cette saison et qui est rarement atteint
 - ◆ Développer le potentiel touristique du secteur
- Créer des retenues collinaires de 100 000 à 200 000 m³ sur les affluents du Roubion ou du Jabron en zone de montagne sèche lorsque la configuration du site est favorable (remblai de digue limité et étanchéité assurée) afin d'y installer de petits réseaux collectifs d'irrigation.
- Pour les exploitations ne disposant pas de sites de retenues collinaires, favoriser la création de petits bassins (3 000 à 10 000 m³).
- Lutter contre les inondations du Jabron : il est prévu par le Syndicat de créer deux bassins de rétention (dont un à Montboucher-sur-Jabron) qui pourraient être utilisés comme réserve pour l'irrigation (nécessité d'étancher le fond).
- Les réseaux collectifs de St Restitut et du Tricastin seront sollicités dans le cadre du programme de reconversion du vignoble du Tricastin comme mentionné dans les propositions du secteur 9.
- Reconversion en réseau pressurisé du réseau gravitaire appartenant au SI du Tricastin, situé dans la plaine de La Garde Adhémar (250 à 300 ha).
- La réalisation d'un réseau d'eau brute pour satisfaire les besoins de la future gare TGV d'Allan s'accompagnera d'une étude pour voir s'il existe une demande agricole pour l'irrigation à proximité.
- Les aménagements décidés par les collectivités territoriales (département, commune, communauté de communes) qui modifient la destination agricole des terrains et réduisent les surfaces agricoles irriguées des réseaux collectifs pour y créer des constructions (ou des ouvrages) doivent donner lieu au versement d'indemnités de compensation (principe adopté lors de la réalisation de la LGV Méditerranée).

4 – AUTRES OPTIONS NON RETEUES DANS LE CADRE DE LA REUNION LOCALE

L'extension sur le secteur plaine de Montélimar du projet d'irrigation de La Répara - Auriple est abandonné (faisabilité non assurée)

5 - PROJETS ASA

Les ASA ont été interrogées sur leurs projets dans le cadre des enquêtes réalisées lors de l'élaboration du diagnostic du SDI. Voici l'état des réponses fournies :

Secteur	Nom structure	projets
Plaine de Montélimar	A.S.A du canal d'irrigation du Moulin de St-Gervais-sur-Roubion (26160 LA BEGUDE DE MAZENC)	Aucun
Plaine de Montélimar	ASA Canal d'Espeluche (26220 DIEULEFIT)	Aucun
Plaine de Montélimar	ASA du canal d'irrigation du Moulin de Sauzet (26740 La LAUPIE)	Aucun
Plaine de Montélimar	ASA - M. MEJEAN Raymond - 2, chemin du ponton - 26220 Montélimar Cedex	Aucun
Plaine de Montélimar	ASA du canal d'arrosage (26160 LA BEGUDE-DE-MAZENC)	Entretien du réseau
Plaine de Montélimar	ASA Canal de Villeneuve (26200 MONTELMAR)	Aucun
Plaine de Montélimar	A.S.A. Canal des Grands Moulins (26220 DIEULEFIT)	Remise en Etat du réseau
Plaine de Montélimar	ASA La Rochette (26450 ROYNAC)	NC

Si vous avez des informations ou des remarques complémentaires à nous communiquer sur les sujets abordés dans ce compte-rendu, ou si vous souhaitez avoir des informations sur le SDI, contacter :

- Conseil Général :
Hôtel du département
Service agriculture /A l'attention de Jean-Luc FAGOT
26 Avenue du Président Herriot
26026 VALENCE Cedex 9
Courriel : jlfagot@ladrome.fr Tel : 04 75 79 82 85

- Bureau d'étude
BRLingénierie / A l'attention de Régis JOURDAN
1105, Avenue Pierre-Mendès France
BP 4001
30001 NÎMES Cedex 5
Courriel : Regis.jourdan@brl.fr Tel 04 66 87 51 84

DATE
17/04/2009

EXPÉDITEUR
Jean-Luc FAGOT

DIRECTION / SERVICE
DIRECTION DU DEVELOPPEMENT
SERVICE AGRICULTURE
REFERENCE

TEL 04 75 79 82 85
COURRIEL jlfagot@ladrome.fr

PIÈCES JOINTES :

DESTINATAIRE(S)
Invités à la réunion de secteur

COPIE(S)
Pierre COMBES, Vice-président en charge de l'agriculture

S/ COUVERT
Charlène NICOLAY, Chef de service agriculture

OBJET
**SCHEMA DIRECTEUR
D'IRRIGATION
REUNION LOCALE SECTEUR
PLAINE DE VALENCE**

COMPTE-RENDU DE REUNION

REUNION DU 10 avril 2009 à VALENCE

PRESENTS : Agnès BARLATIER, Chambre d'Agriculture
Paul DESPESE, Chambre d'Agriculture
François DUBOSC, Chambre d'Agriculture
Patrick MAZOT, Chambre d'Agriculture
Robert KLEIN, SYGRED
Louis LE SAUX, SYGRED
Cécile RAFFIN, SYGRED
Jean-Louis BONNET, Syndicat des eaux du Sud Valentinois
Pascal OLLAT, Syndicat des eaux de Rochefort-Samson
Bernard VALLON, SICB
Agnès RODILLON, SIPIRR
François CLOT, ASA d'irrigation de la Baume d'Hostun
Jean-Marc DEVISE, ASA Canal de la Martinette
Cédric CADET, Syndicat Mixte Bassin de la Véore
Jean-Luc FAGOT, Conseil général – Service agriculture