



Nappe alluviale du Rhône

Identification et protection des
ressources en eau souterraine
majeures pour l'alimentation
en eau potable

Volume 3
Compte-rendu des réunions locales de
fin de phase 2


SAFEGE
Ingénieurs Conseils


CONSEILS



ANTEA
Ingénierie et Conseil

Ce volume contient les compte rendus des réunions locales ayant été tenues à Lyon, Valence et Avignon. □

□

Ces réunions se sont déroulées suite à la pré-identification des zones majeures. □

□

Elles ont permis de présenter la démarche aux collectivités, syndicat des eaux, services de l'État, structures de gestion et hydrogéologues agréés coordonnateurs concernés, de recueillir leurs avis et de débattre des propositions sur les zones à préserver □



**Nappes alluviales du Rhône Identification et protection
des ressources en eau souterraine stratégiques pour
l'alimentation en eau potable**



**Réunion de fin de Phase 2 tenue le 14 décembre 2009 à Lyon
Secteur Nord**

Invitations à la réunion pour les départements Ain, Isère, Rhône, Loire et participants :

ORGANISME	Présent	NOM - Prénom	e-mail
<i>Administrations</i>			
CG 38	X	LAVOISY Cécile	c.lavoisy@cg38.fr
DDAF 01	X	JOBARD Dominique	
DDAF 38	X	BIJU DUVAL Jérôme	Jerome.biju-duval@agriculture.gouv.fr
DDAF 42	X	THOUMY Denis	denis.thoumy@agriculture.gouv.fr
DDASS 01	X	MAURIN Garance	dd01-sante-environnement@sante.gouv.fr
DDASS 42	X	CHETOT Joyce	joyce.chetot@sante.gouv.fr
DDASS 69	X	BOULANGER Hubert	hubert.boulangier@ars.sante.fr
DREAL RA	X	DHENEIN Anne Marie	
DREAL RA	X	FRIZON Myriam	
DREAL	X	VERTHUY Stéphane	stephane.verthuy@developpement-durable.gouv.fr
DREAL RA - REMIPP	X	VERNAY Laurent	laurent.vernay@developpement-durable.gouv.fr
DRASS RA	X	VICENT Didier	didier.vincent@sante.gouv.fr
DRASS RA	X	JAYOL M.	martine.jayol@sante.gouv.fr
	X		
CNR	X	TARAVEL Yann	y.taravel@cnr.tm.fr
SAGE EST LYONNAIS - CG 69	X	BERSOT Caroline	caroline.bersot@rhone.fr
Chambre régionale d'agriculture			
CG 42			
CG 01			
DDAF 69 - MISE			
Hydrogéologues agréés			
SNRS			
DRE			
<i>Collectivités, syndicats d'eau potable</i>			
SM Rhône Sud	X	MARTINEZ René	
SIE Monts du Lyonnais	X	VIRISSEL Grégory	sie-mly@orange.fr
SI production Pelussin	X	COTTA F.	Frederic.cotta@ville-pelussin.fr
SIGEARPE	X	BARRIER A.	
SIGEARPE	X	GOUILLOUD L.	l.gouilloud@sigearpe.fr
SMIRCLAID	X	GANGLOFF Anne	smirclaid@wanadoo.fr
CPGF	X	BENOIT Romain	flenclud.ehc@orange.fr
PIPA Plaine de l'Ain		CANITROT Johanna	
SI des Eaux de Gerbay			



**Nappes alluviales du Rhône Identification et protection
des ressources en eau souterraine stratégiques pour
l'alimentation en eau potable**



ORGANISME	Présent	NOM - Prénom	e-mail
<i>Maître d'ouvrage</i>			
AERMC - DPP	X	CADILHAC Laurent	laurent.cadilhac@eurmc.fr
AERMC - DPP	X	DUPONT Philippe	philippe.dupont @eurmc.fr
AERMC - DIAB	X	DUGLEUX Elise	elise.dugleux@eurmc.fr
AERMC – Délégation RA	X	HOUSSIN Claire	claire.houssin@eurmc.fr
AERMC - DIAB	X	MICHELLON Bernard	bernard.michellon@eurmc.fr
AERMC - DIAB	X	PAUTRAT Patrice	patrice.pautrat@eurmc.fr
<i>Bureaux d'étude</i>			
ANTEA	X	LACROIX Jérôme	j.lacroix@antea-ingenierie.fr
SAFEGE	X	FLORIAT Muriel	Muriel.Floriat@safège.fr
SAFEGE	X	LAUZIER Benoît	benoit.lauzier@safège.fr
SEPIA	X	SENECHAL Christelle	cs@sepia-conseils.fr



Nappes alluviales du Rhône Identification et protection des ressources en eau souterraine stratégiques pour l'alimentation en eau potable



Objet de la réunion :

- Présentation de l'étude et des résultats de la phase 1
- Présentation des résultats de la phase 2 et discussion de ces résultats

1. Présentation par l'Agence de l'Eau du contexte et des enjeux de l'étude et de l'organisation mise en place (cf diaporama présenté en réunion*)

La nappe alluviale du Rhône constitue la ressource majeure pour l'alimentation en eau potable des populations de la vallée du Rhône et de ses abords. Sur ce territoire en expansion économique et démographique, les pressions d'occupation de l'espace progressent rapidement ce qui représente un risque pour le maintien des champs captants existants et pour la sauvegarde des zones potentiellement intéressantes qui pourraient permettre de satisfaire des besoins complémentaires futurs.

En réponse à ce que demande la directive cadre sur l'eau et le nouveau SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée pour la préservation des ressources en eau souterraine, et dans l'objectif d'assurer la pérennité de l'approvisionnement en eau potable à partir du corridor alluvial, l'Agence de l'Eau a engagé une étude sur la nappe alluviale du Rhône pour la partie comprise entre le Bugey et la Camargue.

Cette étude, inscrite au Plan Rhône sous le volet qualité des eaux, ressource et biodiversité, a pour objectif :

- d'identifier et délimiter sur l'ensemble du corridor alluvial du Rhône, les secteurs alluviaux à faire valoir comme stratégiques pour l'alimentation en eau potable ;
- d'établir, pour chaque secteur identifié, un bilan de leur situation en terme de potentialité, qualité, vulnérabilité, risques en fonction
- de l'évolution des pressions d'usage et de l'occupation des sols mais aussi de leur statut actuel par rapport aux documents de planification, d'aménagement du territoire et d'urbanisme (schémas directeurs d'alimentation en eau potable, schéma d'orientation des carrières, SCOT, PLU, ...) ;
- de proposer, par type de situations rencontrées, les stratégies d'intervention les mieux adaptées pour préserver les zones identifiées (outils réglementaires ou autres) ;
- de rechercher et proposer les porteurs de projet à même d'intervenir dans un deuxième temps pour mettre en oeuvre des actions de préservation.

L'étude Rhône a été confiée suite à appel d'offre à un groupement de bureaux d'études composé des bureaux d'études ANTEA (mandataire), SAFEGE et SEPIA.

Un comité de pilotage plénier a été constitué qui regroupe les organismes suivants... (compléter)

Les travaux sont d'ores et déjà bien avancé et il s'agit désormais de présenter la démarche aux différents organismes concernées tout au long du Rhône (collectivités, syndicat des eaux, services de l'État, hydrogéologues agréés coordonnateurs) de recueillir leurs avis et de débattre des propositions sur les zones à préserver.

Trois réunions d'échanges sont programmées : la première à Lyon (la présente avec les départements 01, 38, 42, 69) la deuxième à Valence (départements 07 et 26), la troisième à Avignon (départements 13, 30, 84).



Nappes alluviales du Rhône Identification et protection des ressources en eau souterraine stratégiques pour l'alimentation en eau potable



2. Présentation des résultats de phase 1

La phase 1 a consisté à caractériser :

- les usages actuels de la ressource, localisation des captages, volumes prélevés,
- les modes d'alimentation des collectivités situées de part et d'autre du corridor du Rhône en distinguant l'extension des territoires et la population desservis par les eaux de la nappe alluviale
- l'occupation des sols actuels et les dispositions existant en matière d'urbanisme au droit de la nappe alluviale (préservation des captages AEP, enjeux milieux naturels, ...)

Une réflexion a également été menée sur les perspectives d'évolution des populations, des besoins en AEP mais aussi d'évolution des pressions d'usage des sols.

Par ailleurs la phase 1 a été l'occasion de pré-identifier les territoires à enjeu AEP sur la base de différents critères retenus par le comité de pilotage de l'étude et détaillés en réunion (potentialités, vulnérabilité, occupation des sols et évolution attendue, état qualitatif et quantitatif, ...)

3. Présentation des propositions de zones à préserver pour l'AEP et discussion

Dans les zones à considérer comme stratégiques pour l'AEP on distingue :

- d'une part les zones d'intérêt actuel d'ores et déjà utilisées et indispensables pour la satisfaction des besoins des populations qui en dépendent
- et d'autre part les zones à préserver pour la satisfaction des besoins futurs pas encore utilisées mais à forte potentialité et bien situées pour la satisfaction de besoins complémentaires futurs

Les bureaux d'études ont ensuite présenté chacune de ces zones par le biais de fiches et de cartes présentées en réunion et mises à disposition sur un site internet dédié.

On trouvera ci-dessous, pour chacune de ces zones, les principaux points relevés en réunion.

1. Zone d'intérêt actuel 1 : puits d'Anthon (38)

- DUP en cours
- La marge de production entre les volumes autorisés et le potentiel de production est limitée. L'augmentation du débit peut en effet entraîner des eaux de moins bonne qualité provenant des coteaux. La zone des alluvions récentes est ici très étroite, et à classer dans sa globalité en zone stratégique, avec comme limite amont la commune d'Anthon.
- Porteur de projet potentiel identifié : SYPENOI

2. Zone d'intérêt actuel 2 : puits du Four à Chaux (01)

- Le puits du Four à Chaux est la ressource principale (99 %) du SI du Nord Est de Lyon
- Sa situation en milieu urbanisé rend difficile la mise en place de plans d'action spécifiques
- Le syndicat a réalisé des études de recherche en eau dans le Grand Parc (projet à l'intérieur du périmètre de protection éloignée du champ captant de Crépieux Charmy)
- La zone est ici stratégique au vu de la dépendance du syndicat à cette ressource ; il sera nécessaire de consulter les arrêtés relatifs à la DUP afin d'apprécier l'utilité de mettre à disposition des outils de protection supplémentaires



Nappes alluviales du Rhône Identification et protection des ressources en eau souterraine stratégiques pour l'alimentation en eau potable



3. Zone d'intérêt actuel 3 : Ile du Grand Gravier - Méandre de Chasse Ternay (38 – 69)

- Cette zone représente la ressource principale du sud de la région lyonnaise. Son caractère stratégique dans l'alimentation en eau potable du secteur est indéniable, d'autant plus que plusieurs projets d'interconnexion existent, avec des nouveaux captages en projet.
- Objectifs du classement en zone stratégique : les périmètres de protection couvrant déjà en totalité la plaine alluviale, et débordant même sur les zones périurbaines limitrophes, les outils de préservation à mettre en place devront être complémentaires aux prescriptions établies dans les arrêtés relatifs aux périmètres de protection
- Porteurs de projet potentiel identifiés : SI des Monts du Lyonnais et syndicat de production Rhône Sud

4. Zone d'intérêt futur 1 : Confluence Ain – Rhône – Ile du Méant (38)

1. L'île du Méant reste une zone à prospecter afin d'évaluer le potentiel de la ressource en eau sur ce site
2. Il pourrait être envisagé de réaliser quelques reconnaissances géophysiques afin de lever les incertitudes relatives à la géologie de l'île (épaisseur d'alluvions).
3. Porteur de projet à identifier

5. Zone d'intérêt futur 2 : Golf club de Lyon (38)

- Influence notable des terrasses anciennes dans la partie est, avec une incidence notable sur la qualité des eaux
- L'activité golf n'est pas forcément incompatible avec un champ captant sous réserve de pratiques en matière de fertilisation azotée et d'usage d'herbicides bien encadrées.
- Secteur du golf mal connu, du point de vue des ressources en eau et de la qualité des eaux souterraines.
- La commune de Vilette d'Anthon ayant abandonné ce secteur pour l'AEP. Les pratiques liées à l'exploitation du golf ne doivent cependant pas être considérées comme rédhibitoires vis-à-vis d'une exploitation pour l'eau potable à moyen terme.
- A noter la présence d'une ZNIEFF à l'ouest de la zone.
- Le secteur du golf peut être classé comme stratégique mais devra faire l'objet d'investigations complémentaires pour validation
- Porteur de projet à identifier

6. Zone d'intérêt futur 3 : Rive droite à Balan (01)

- Découper cette zone en 2 secteurs stratégiques
- Une étude BAC va être lancée dans le cadre du Grenelle
- A l'ouest, afin de compléter les procédures liées à la protection des captages d'eau potable existants, avec en particulier le captage prioritaire de Balan. Porteur de projet identifié : Communauté de Communes de Montluel
- A l'est, dans une zone actuellement consacrée aux captages agricoles. Proposer un programme d'actions relatif aux usages agricoles. Porteur de projet à identifier



Nappes alluviales du Rhône Identification et protection des ressources en eau souterraine stratégiques pour l'alimentation en eau potable



7. Zone d'intérêt futur 4 : Ile de Miribel Jonage (69 – 01)

- Le SAGE de l'Est Lyonnais prévoit de réaliser des études qui doivent déboucher sur des plans d'action relatifs aux usages agricoles
- Risque principal : pollution industrielle par des solvants chlorés depuis l'amont via les couloir d'alluvions fluvio-glaciaires en connexion)
- Classer le Grand Parc dans sa globalité afin de conserver son unité de gestion
- Porteur de projet potentiel identifié : Grand Lyon et syndicat du parc (SYMALIM)

8. Zone d'intérêt futur 5 : Ile de la Chèvre – Ampuis (69)

- Captage actuel d'Ampuis difficilement protégeable, projet d'interconnexion avec le syndicat des Monts du Lyonnais
- Volonté de la commune de conserver la vocation agricole et 'milieu naturel' de ce secteur (lônes îles du Beurre et de la Chèvre sur la partie aval de la plaine à cheval sur les communes d'Ampuis et de Condrieu)
- Risque d'incompatibilité entre renforcement des prélèvements et préservation des milieux humides : zone a priori à ne pas conserver en ZIF, vérifier toutefois la position de Condrieu qui souhaite semble-t-il conserver une alimentation locale (info. DDASS69)

9. Zone d'intérêt futur 6 : Plaine de Gerbay (38)

- Le recensement des captages à usage agricole apparaît incomplet. Etude à récupérer auprès de la DDT pour positionner ces ouvrages ;
- La marge de production apparaît intéressante sur le secteur
- Prendre en compte la présence de la forêt alluviale en bordure de Rhône
- Secteur à classer en zone stratégique
- Objectifs : plan d'action sur les activités agricoles
- Porteur de projet potentiel identifié : communes, syndicat de Gerbay Bourassone

10. Zone d'intérêt futur 7 : Département de la Loire (42)

- La nappe alluviale du Rhône représente la ressource unique pour les communes du département de la Loire situées au sud du Pilat
- La répartition des prélèvements a fait l'objet d'une optimisation sur les deux secteurs alluviaux, au nord, avec deux captages existants et un nouveau à venir, et au sud, avec 5 captages
- La quasi totalité de la plaine est déjà classée en périmètre de protection (enquête publique à venir), avec en particulier des travaux en cours pour améliorer la gestion des eaux pluviales et des eaux usées
- A noter la multiplication des intervenants, avec plusieurs syndicats qui gèrent les différents ouvrages. Le syndicat du canton de Pelussin fédère ces structures qui pourraient à terme se regrouper
- L'objectif doit être ici de conforter la vocation alimentation en eau potable de ce territoire au-delà des seuls périmètres de protection



Nappes alluviales du Rhône Identification et protection des ressources en eau souterraine stratégiques pour l'alimentation en eau potable



- Porteur de projet potentiel identifié : Syndicat du canton de Pelussin

11. Zone d'intérêt futur 9 : Les Iles (38)

- Dans la représentation graphique des points de captage et dans la fiche il sera important de donner une indication sur l'importance relative des différents usages (les prélèvements industriels étant très largement supérieurs à la sollicitation pour l'AEP)
- Le SIGEARPE signale qu'outre les captages par puits dans les alluvions récentes, il exploite également des sources en pied de terrasse (gravitaire) qu'il souhaite conserver. Certains de ces derniers points d'eau sont classés comme captages prioritaires.
- L'objectif à poursuivre sera d'étendre la protection au-delà des périmètres de protection existants à une zone d'extension plus vaste de la nappe alluviale pour la partie basse de la plaine.
- Porteur de projet potentiel identifié: le SIGEARPE est volontaire voire la Communauté de Communes de Roussillon dans un deuxième temps.

12. Zone d'intérêt futur 10 : Ile de la Platière (38)

- Les projets d'augmentation du débit réservé ne suffiront pas à reassurer la connexion des lônes avec la nappe alluviale. Il est donc nécessaire de coupler ces mesures avec une baisse des volumes prélevés dans la nappe.
- Au vu des efforts de réduction de prélèvement qui sont demandé actuellement aux industriels pour retrouver des niveaux d'eau satisfaisant pour les milieux naturels sur ce secteur, il apparaît difficile en l'état actuel des choses, d'envisager un renforcement de l'usage AEP sur l'île ;
- A signaler toutefois que l'eau étant de meilleure qualité au niveau des captages industriels, il pourrait être envisagé de revoir la vocation de chacun des champs captant - projet qui reste toutefois délicat à mettre en œuvre et qui demanderait la prise de nouvelles dispositions de protection ;
- La zone étant déjà totalement classée en Natura 2000, on peut considérer que le secteur restera protégé et ne fera par l'objet d'une dégradation de l'environnement et que l'enjeu est relativement faible à ce jour de le classer en zone de protection pour l'AEP future.

3. Informations sur les outils mobilisables pour préserver les zones stratégiques une fois qu'elles auront été définies

La réunion a aussi été l'occasion de présenter la réflexion menée par le bureau d'étude SEPIA sur les outils qui pourront être utilisés pour conforter l'usage eau potable sur le long terme.

Des discussions qui ont suivi on retiendra :

- que pour les territoires faisant déjà l'objet d'un usage AEP, les zones stratégiques doivent englober a minima les périmètres de protection des captages. Il s'agira de vérifier les prescriptions de chacun des périmètres en se posant la question de la nécessité (ou de la possibilité) de renforcer les prescriptions pour certaines zones notamment urbaines et d'étendre la protection au-delà de ces seuls périmètres.

- que pour les zones d'intérêt futur, la réglementation existante nécessite d'être adaptée.

Certains contextes sont a priori plus favorables que d'autres à la préservation de zones stratégiques : on peut notamment citer les zones d'expansion de crues (zones inondables), les zones naturelles sensibles (avec la question d'un éventuel conflit d'intérêt), les zones agricoles en partant du principe qu'il est



Nappes alluviales du Rhône Identification et protection des ressources en eau souterraine stratégiques pour l'alimentation en eau potable



possible de concilier l'activité agricole avec la préservation quantitative et qualitative des nappes souterraines (généralisation des bonnes pratiques).

Les portés à connaissance semblent indispensables pour informer les collectivités locales mais doivent être accompagnés d'actions de concertation, de communication, de sensibilisation.

Dans certains cas, les trames vertes et bleues peuvent être utiles pour inscrire les enjeux de préservation dans les projets d'aménagement.

L'outil PIG (projet d'intérêt général) semble également intéressant. C'est ce qui a été mis en place pour préserver les champs captants de Lille. Le principal inconvénient est qu'il faut le renouveler tous les 3 ans.

Ces deux outils sont portés par l'Etat, a priori par les DREAL.

Pour la partie nord de la vallée on constate que la majeure partie des zones classées comme stratégiques sont des secteurs déjà exploités. Les protections à mettre en œuvre devront donc être complémentaires des procédures liées aux périmètres de protection. Pour chaque secteur identifié, il va donc être nécessaire de consulter les prescriptions liées aux DUP et envisager les actions complémentaires qui peuvent être envisagées..



**Nappes alluviales du Rhône Identification et protection
des ressources en eau souterraine stratégiques pour
l'alimentation en eau potable**



**Réunion de fin de Phase 2 tenue le 29 janvier 2010 à Valence
Secteur Centre**

Invitations à la réunion pour les départements Drôme et Ardèche et participants :

ORGANISME - Service	Présent	Représentant	e-mail
<i>Administrations</i>			
DREAL RA - REMIPP	X	VERNAY Laurent	laurent.vernay@developpement-durable.gouv.fr
DREAL – CEPE	X	DHENEIN Anne-Marie	anne-marie.dhenein@developpement-durable.gouv.fr
DRASS RA	X	VINCENT Didier	didier.vincent@sante.gouv.fr
DRASS RA	X	JAYOL Martine	martine.jayol@sante.gouv.fr
Direction Régionale de l'Equipement			
DDASS 26	X	ESMENJAUD Michel	michel.esmenjaud@sante.gouv.fr
DDASS 26	X	VITRY Brigitte	brigitte.vitry@sante.gouv.fr
DDASS 07	X	NEASTA Julien	julien.neasta@sante.gouv.fr
DDT 07	X	ROLAND Alain	alain.roland@equipement-agriculture.gouv.fr
DDT 26	X		
Région Rhône Alpes			
CG 26	X	LART Isabelle	ilart@ladrome.fr
CG 26	X	BABYLON Alain	ababylon@ladrome.fr
CG 07	X	BENOIT Christine	cbenoit@ardeche.fr
Service de la Navigation Rhône-Saône			
<i>Collectivités, syndicats d'eau potable</i>			
Mairie de Valence	X	MATHIEU Valérie	valerie.mathieu@mairie-valence.fr
Communauté d'agglomération Valence	X	VINCENOT	maire.upie@wanadoo.fr
Commune de Bourg-lès-Valence			
Commune de Montélimar			
Commune de Pierrelatte			
Commune du Teil d'Ardèche			
Commune de Saint Paul Trois Châteaux	X	MIGNE Marietta	voirie@mairie-saintpaultroischateaux.fr
SIVOM Saint Peray	X	BOUELE Xavier	sivm-st-peray@wanadoo.fr
SIVOM Saint Peray	X	ANUELI Charles	sivm-st-peray@wanadoo.fr
CdC du Rhône aux Gorges de l'Ardèche	X	VERMOREL	communes.drage@wanadoo.fr
Syndicat des eaux Ouvèze-Payre	X	CHAZOT Pascal	



**Nappes alluviales du Rhône Identification et protection
des ressources en eau souterraine stratégiques pour
l'alimentation en eau potable**



SIE Drôme Rhône	X	JULIEN Jean	sie.dromerhone@wanadoo.fr
Syndicat des eaux de la Basse Ardèche	X	NUBLAT France	f.nublat@seba-eau.fr
SEDIVE			
Syndicat Mixte de la rivière Drôme			
Syndicat Bièvre-Liers-Valloire			
Syndicat intercommunal des eaux Rhône Eyrieux			
SIE Annonay-Serrières			
SIE Cance Doux			
<i>Hydrogéologues agréés</i>			
Département 26		M. BERGERET	
Département 07		M. NAUD	
<i>Gestionnaires et exploitants</i>			
CNR DR Valence	X	RIBERT Michel	m.ribert@cnr.tm.fr
VEOLIA EAU			
SDEI			
<i>Maître d'ouvrage</i>			
AERM&C	X	CADILHAC Laurent	laurent.cadilhac@eurmc.fr
AERM&C	X	HOUSSIN Claire	claire.houssin@eurmc.fr
<i>Bureaux d'étude</i>			
ANTEA	X	LACROIX Jérôme	j.lacroix@antea-ingenierie.fr
SAFEGE	X	LAUZIER Benoît	benoit.lauzier@safège.fr
SAFEGE	X	TORELLI Pierre	pierre.torelli@safège.fr



Nappes alluviales du Rhône Identification et protection des ressources en eau souterraine stratégiques pour l'alimentation en eau potable



Objet de la réunion :

- Présentation de l'étude et des résultats de la phase 1
- Présentation des résultats de la phase 2 et discussion de ces résultats

1. Présentation par l'Agence de l'Eau du contexte et des enjeux de l'étude et de l'organisation mise en place (cf diaporama présenté en réunion*)

La nappe alluviale du Rhône constitue la ressource majeure pour l'alimentation en eau potable des populations de la vallée du Rhône et de ses abords. Sur ce territoire en expansion économique et démographique, les pressions d'occupation de l'espace progressent rapidement ce qui représente un risque pour le maintien des champs captants existants et pour la sauvegarde des zones potentiellement intéressantes qui pourraient permettre de satisfaire des besoins complémentaires futurs.

En réponse à ce que demande la directive cadre sur l'eau et le nouveau SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée pour la préservation des ressources en eau souterraine, et dans l'objectif d'assurer la pérennité de l'approvisionnement en eau potable à partir du corridor alluvial, l'Agence de l'Eau a engagé une étude sur la nappe alluviale du Rhône pour la partie comprise entre le Buguey et la Camargue.

Cette étude, inscrite au Plan Rhône sous le volet qualité des eaux, ressource et biodiversité, a pour objectif :

- d'identifier et délimiter sur l'ensemble du corridor alluvial du Rhône, les secteurs alluviaux à faire valoir comme stratégiques pour l'alimentation en eau potable ;
- d'établir, pour chaque secteur identifié, un bilan de leur situation en terme de potentialité, qualité, vulnérabilité, risques en fonction
- de l'évolution des pressions d'usage et de l'occupation des sols mais aussi de leur statut actuel par rapport aux documents de planification, d'aménagement du territoire et d'urbanisme (schémas directeurs d'alimentation en eau potable, schéma d'orientation des carrières, SCOT, PLU, ...)
- de proposer, par type de situations rencontrées, les stratégies d'intervention les mieux adaptées pour préserver les zones identifiées (outils réglementaires ou autres) ;
- de rechercher et proposer les porteurs de projet à même d'intervenir dans un deuxième temps pour mettre en oeuvre des actions de préservation.

L'étude Rhône a été confiée suite à appel d'offre à un groupement de bureaux d'études composé des bureaux d'études ANTEA (mandataire), SAFEGE et SEPIA.

Un comité de pilotage plénier a été constitué (composition présentée dans le tableau ci-avant).

Les travaux sont d'ores et déjà bien avancé et il s'agit désormais de présenter la démarche aux différents organismes concernées tout au long du Rhône (collectivités, syndicat des eaux, services de l'État, hydrogéologues agréés coordonnateurs) de recueillir leurs avis et de débattre des propositions sur les zones à préserver.

Trois réunions d'échanges ont eu lieu :

- la première à Lyon (départements 01, 38, 42, 69) a eu lieu le 14.12.2009,
- la deuxième à Valence (la présente, avec les départements 07 et 26) le 29.01.2010,
- la troisième à Avignon (départements 13, 30, 84) a eu lieu le 22.01.2010.



Nappes alluviales du Rhône Identification et protection des ressources en eau souterraine stratégiques pour l'alimentation en eau potable



2. Présentation des résultats de phase 1

La phase 1 a consisté à caractériser :

- les usages actuels de la ressource, localisation des captages, volumes prélevés,
- les modes d'alimentation des collectivités situées de part et d'autre du corridor du Rhône en distinguant l'extension des territoires et la population desservis par les eaux de la nappe alluviale
- l'occupation des sols actuels et les dispositions existant en matière d'urbanisme au droit de la nappe alluviale (préservation des captages AEP, enjeux milieux naturels, ...)

Une réflexion a également été menée sur les perspectives d'évolution des populations, des besoins en AEP mais aussi d'évolution des pressions d'usage des sols.

Par ailleurs la phase 1 a été l'occasion de pré-identifier les territoires à enjeu AEP sur la base de différents critères retenus par le comité de pilotage de l'étude et détaillés en réunion (potentialités, vulnérabilité, occupation des sols et évolution attendue, état qualitatif et quantitatif, ...)

3. Présentation des propositions de zones à préserver pour l'AEP et discussion

Dans les zones à considérer comme stratégiques pour l'AEP on distingue :

- d'une part les zones d'intérêt actuel d'ores et déjà utilisées et indispensables pour la satisfaction des besoins des populations qui en dépendent
- et d'autre part les zones à préserver pour la satisfaction des besoins futurs pas encore utilisées mais à forte potentialité et bien situées pour la satisfaction de besoins complémentaires futurs

Les bureaux d'études ont ensuite présenté chacune de ces zones par le biais de fiches et de cartes présentées en réunion et mises à disposition sur un site internet dédié. Il faut noter ici que les zones classées en ZIA incluses dans des ZIF n'ont pas fait l'objet de fiches spécifiques.

L'aspect prise en compte de l'aléa inondation a été abordé à plusieurs reprises au cours de la réunion. Cet aspect n'a pas été intégré a priori dans la définition de l'emprise des zones stratégiques. Néanmoins les zones d'expansion de crue sont des zones dans lesquelles le développement de l'urbanisation restera limité dans le futur et par conséquent favorables du point de vue de la maîtrise de l'occupation du sol. Il est cependant à noter que plusieurs captages dans le secteur d'étude (trois régions) ont été abandonnés pour cette raison, à cause de problèmes de turbidité récurrents en période de crue.

L'aléa inondation sera intégré dans les cartographies des fiches comme moyen d'envisager l'évolution de l'occupation du sol dans le futur.

On trouvera ci-dessous, pour chacune de ces zones, les principaux points relevés en réunion, du nord au sud :

1. Zone d'intérêt actuel 1 : puits des Châtaigniers (Ardèche)

- Les eaux des puits présentent des dépassements ponctuels des teneurs en pesticides consécutives à une pollution des sols sur la zone. Un suivi mensuel est effectué depuis plusieurs années.
- Porteur de projet potentiel identifié : SIAEP Cance-Doux.

Nappes alluviales du Rhône Identification et protection des ressources en eau souterraine stratégiques pour l'alimentation en eau potable

2. Zone d'intérêt actuel 2 : La Grande Traverse – les Lacs (Ardèche)

- La zone a fait l'objet d'une pollution au chrome et un pompage de rabattement a été mis en place ainsi qu'une procédure de surveillance de la qualité des eaux captées. La pollution semble terminée et le pompage va être abandonné.
- Une procédure de substitution est en cours de mise en place par l'exploitant.
- La progression de la demande est forte sur Saint Péray et les communes du canton.
- A noter le projet de 3^e pont vers Valence au nord de la Grande Traverse.
- La zone à protéger au vu des informations concernant la qualité de l'eau comprendrait les périmètres de protection actuels et serait étendue jusqu'au cours d'eau au sud.
- Porteur de projet potentiel identifié : Syndicat Mixte du canton de Saint Péray.

3. Zone d'intérêt actuel 3 : Mauboule (Drôme)

4. Les capacités de pompage au niveau du puits sont verrouillées au vu de l'occupation du sol de la zone. Il est nécessaire d'assurer une surveillance de la ressource et d'essayer de sauvegarder l'existant.
5. L'alimentation en eau serait mixte et à part égale entre le Rhône et les versants (DDASS 26).
6. Porteur de projet potentiel identifié : Commune de Valence

4. Zone d'intérêt actuel 4 : puits de l'Eyrieux (Ardèche)

- Une zone productive, alimentée par le Rhône et l'Eyrieux, qui profite des apports conjoints des cours d'eau.
- Une eau de bonne qualité qui nécessite toutefois la mise en place d'un dispositif de traitement pour le fer et le manganèse.
- A noter la présence de la station d'épuration de la commune de Beauchastel à 400 m en amont du captage et de la RD86 qui passe quelques mètres en aval du captage.
- L'objectif sera ici de protéger l'existant
- Il existerait des études réalisées par la commune de La Voulte pour des recherches en eau sur le secteur.
- Porteur de projet potentiel identifié : SI Rhône Eyrieux.

5. Zone d'intérêt actuel 5 : puits de la Payre (Ardèche)

- Les captages de la Payre sont alimentés par la Payre, affluent du Rhône.
- La qualité de l'eau captée présente ponctuellement des pesticides (déséthyl atrazine), témoins d'une incidence de l'agriculture. Un déplacement vers le Rhône permettrait de bénéficier des échanges nappe-rivière en termes de qualité et de quantité.
- Porteur de projet potentiel identifié : SI Ouvèze-Payre



Nappes alluviales du Rhône Identification et protection des ressources en eau souterraine stratégiques pour l'alimentation en eau potable



6. Zone d'intérêt actuel 6 : puits des Grimolles (Ardèche)

- Le captage de Grimolles est alimenté à plus de 2/3 par les eaux du Rhône et les teneurs en nitrates sont réduites (< 10 mg/l).
- Les conditions hydrogéologique et la proximité à l'agglomération de Montélimar fait de cette zone un secteur à préserver pour l'AEP actuelle et future.
- Le SEBA dispose d'informations relatives aux besoins dans ce secteur
- Porteur de projet potentiel identifié : Le Teil d'Ardèche.

7. Zone d'intérêt actuel 7 : puits de la Dame (Drôme)

- Les captages de la Dame alimentent la commune de Montélimar.
- La zone est productive et l'eau est bonne qualité. Une croissance importante est attendue sur le secteur, liée au développement de Montélimar. Par ailleurs le SIE du Bas Roubion, à l'est connaît un fort développement.
- Les ouvrages se trouvent dans un environnement immédiat agricole, mais en aval de l'agglomération de Montélimar et de sa zone industrielle. Une étude hydrogéologique est demandée à la commune de Montélimar en raison de la forte vulnérabilité des ouvrages.
- Le schéma AEP de Montélimar est en cours de réalisation
- Porteur de projet potentiel identifié : Commune de Montélimar.

8. Zone d'intérêt actuel 8 : puits des Ribières (Drôme)

- Le captage des Ribières alimente la commune de Donzère, et cette ressource est insuffisante pour satisfaire ses besoins.
- L'occupation du sol du secteur le rend difficile à protéger (présence d'atrazine).
- L'alimentation du captage n'est pas connue précisément, un apport par les calcaires de bordure de la plaine de Pierrelatte est possible.
- Porteur de projet potentiel identifié : Commune de Donzère.

9. Zone d'intérêt actuel 9 : puits de Gonsard (Drôme)

- Les captages de Gonsard se trouvent dans un contexte peu favorable à leur protection.
- Les périmètres de protection sont en cours de redéfinition : la zone de protection sera étendue vers le nord. Des rapports concernant la vulnérabilité sont disponibles auprès de la commune.
- La commune de Saint Paul Trois Châteaux s'oriente vers une interconnexion avec Pierrelatte/ La Garde Adhémar.
- Porteur de projet potentiel identifié : Commune de Saint Paul Trois Châteaux.



Nappes alluviales du Rhône Identification et protection des ressources en eau souterraine stratégiques pour l'alimentation en eau potable



10. Zone d'intérêt futur 10b : Limony (Ardèche)

- La part majeure de l'alimentation de la zone provient du Rhône et les eaux sont de bonne qualité.
- Nécessité d'appréhender l'impact potentiel d'un prélèvement sur l'île de la Platière, zone NATURA 2000.
- Porteur de projet à identifier (SIE Annonay Serrières ?)

11. Zone d'intérêt futur 11 : Les Terres Carrées (Ardèche)

- La zone profite des apports du Rhône qui lui confèrent des eaux de bonne qualité et en quantité satisfaisante.
- Porteur de projet à identifier (SIE Annonay Serrières ?)

12. Zone d'intérêt futur 12 : La Roche de Glun (Drôme)

- La commune de La Roche de Glun est alimentée par le captage de la Croix des Marais qui capte les eaux des terrasses anciennes du Rhône. L'augmentation du débit du captage l'induit à solliciter le secteur situé sous la zone industrielle.
- La ressource actuelle de la Croix des Marais ne permet pas de satisfaire intégralement les besoins des communes de La Roche de Glun et Pont de l'Isère, de plus la proximité relative du secteur vis à vis de Tain l'Hermitage et de Valence le rend d'autant plus stratégique pour l'alimentation en eau future.
- Des investigations hydrogéologiques restent à réaliser sur cette zone pour confirmer ses potentialités
- Porteur de projet à identifier.

13. Zone d'intérêt futur 13 : puits des Combeaux (Drôme)

- Le puits des Combeaux alimente la commune de Bourg-les-Valence.
- Le puits est coincé : une augmentation du pompage le conduit à capter les eaux situées sous la zone industrielle à l'aval du captage.
- L'alimentation du captage se fait essentiellement depuis les versants, comme en témoignent les concentrations en nitrates des eaux. Il y aurait deux secteurs distincts.
- Porteur de projet potentiel identifié : Communauté d'agglomération de Valence.

14. Zone d'intérêt futur 14 : Ile du Couriol (Ardèche - Drôme)

- La zone n'a jamais l'objet de recherches en eau. Ses potentialités, a priori intéressantes au vu de la proximité au Rhône, sont à valider par des études spécifiques. L'éventuelle présence de fer et de manganèse dans les eaux sera à préciser.
- Porteur de projet à identifier



Nappes alluviales du Rhône Identification et protection des ressources en eau souterraine stratégiques pour l'alimentation en eau potable



15. Zone d'intérêt futur 15 : Cône de déjection de la Drôme (Drôme)

- La zone se trouve en ZRE avec un déficit chronique évalué à 1000000 de m³ d'eau par la CLE de la vallée de la Drôme (tous usages).
- Des arbitrages sont à venir concernant la répartition des eaux vis à vis des impératifs liés au débit minimum biologique.
- La CNR demande l'ajout dans la fiche de la zone d'entretien de cours d'eau qui lui est assignée dans la partie terminale de la rivière (3,5 km).
- A noter le projet de déviation de la N7 à l'est du tracé de l'autoroute.
- Le SI Drôme – Rhône précise que ses projets sont d'aller plutôt en amont de la Drôme qu'à l'aval.
- Porteur de projet à identifier.

16. Zone d'intérêt futur 16 : Ile de Montélimar (Drôme)

- La CNR alimente volontairement la nappe au sud de la zone via les contre-canaux.
- La zone n'a pour le moment jamais fait l'objet de recherches d'eau.
- Porteur de projet potentiel identifié : Commune de Montélimar

17. Zone d'intérêt futur 17 : Plaine de Pierrelatte (Drôme)

- Le canal de Donzère-Mondragon pourrait participer à l'alimentation de la nappe dans le secteur considéré.
- Le captage des Plantades sera conservé en secours après la mise en service du captage des Bonnes Filles en raison du contexte urbain, du niveau statique très proche du terrain naturel et des puits perdus.
- L'emprise de la zone sera revue d'après les cartes des concentrations en nitrates transmises par l'Agence de l'Eau.
- Porteur de projet à identifier.

18. Zone d'intérêt futur 17b : Viviers (Ardèche)

- Le captage de Saint Nicolas va être progressivement abandonné au profit d'un forage réalisé dans le karst.
- La zone définie présente peu de risques en termes d'évolution de l'occupation du sol : les possibilités d'extension de la commune sont limitées notamment en raison de l'inondabilité du secteur.
- Il semble que des recherches d'eau aient été réalisées au sud de la zone, qui se seraient révélées improductives.
- La commune de Viviers a été contactée par Le Teil au sujet de la possibilité d'établir un maillage entre les deux communes devant la difficulté de Le Teil d'assurer l'alimentation en eau de ses usagers.
- Porteur de projet à identifier.



Nappes alluviales du Rhône Identification et protection des ressources en eau souterraine stratégiques pour l'alimentation en eau potable



19. Zone d'intérêt futur 18 : Barandonne (Ardèche)

- La zone est probablement alimentée par l'Ardèche et par les calcaires au sud.
- La commune de Pont Saint Esprit vient de réaliser un forage de reconnaissance dans les calcaires (280 m) afin de sécuriser son alimentation en eau potable. Selon les premiers éléments fournis, cette nouvelle ressource doit permettre de couvrir les besoins futurs de la commune. Le mode d'exploitation envisagé serait à priori de mélanger ces eaux issues des calcaires avec les eaux prélevées sur le captage de la Barandonne.
- D'éventuels prélèvements supplémentaires seront à adapter aux contraintes imposées par la préservation du milieu naturel.
- Porteur de projet à identifier.

3. Informations sur les outils mobilisables pour préserver les zones stratégiques une fois qu'elles auront été définies

La réunion a aussi été l'occasion de présenter la réflexion menée par le bureau d'étude SEPIA sur les outils qui pourront être utilisés pour conforter l'usage eau potable sur le long terme.

Des discussions qui ont suivi, on retiendra :

- que pour les territoires faisant déjà l'objet d'un usage AEP, les zones stratégiques doivent englober a minima les périmètres de protection des captages. Il s'agira de vérifier les prescriptions de chacun des périmètres en se posant la question de la nécessité (ou de la possibilité) de renforcer les prescriptions pour certaines zones notamment urbaines et d'étendre la protection au-delà de ces seuls périmètres.

- que pour les zones d'intérêt futur, la réglementation existante nécessite d'être adaptée.

Certains contextes sont a priori plus favorables que d'autres à la préservation de zones stratégiques : on peut notamment citer les zones d'expansion de crues (zones inondables), les zones naturelles sensibles (avec la question d'un éventuel conflit d'intérêt), les zones agricoles en partant du principe qu'il est possible de concilier l'activité agricole avec la préservation quantitative et qualitative des nappes souterraines (généralisation des bonnes pratiques).

Les portés à connaissance semblent indispensables pour informer les collectivités locales mais doivent être accompagnés d'actions de concertation, de communication, de sensibilisation.

Dans certains cas, les trames vertes et bleues peuvent être utiles pour inscrire les enjeux de préservation dans les projets d'aménagement.

L'outil PIG (projet d'intérêt général) semble également intéressant. C'est ce qui a été mis en place pour préserver les champs captants de Lille. Le principal inconvénient est qu'il faut le renouveler tous les 3 ans.

Ces deux outils sont portés par l'Etat, a priori par les DREAL.

Pour le secteur centre de la vallée on constate que plusieurs des zones classées comme stratégiques sont des secteurs déjà exploités. Les protections à mettre en œuvre devront donc être complémentaires des procédures liées aux périmètres de protection. Pour chaque secteur identifié, il va donc être nécessaire de consulter les prescriptions liées aux DUP et envisager les actions complémentaires qui peuvent être envisagées.

Il est à noter l'obligation faite aux collectivités de plus de 30 000 habitants de vérifier la sécurité de leur alimentation en eau, réseau et ressource.



**Nappes alluviales du Rhône Identification et protection
des ressources en eau souterraine stratégiques pour
l'alimentation en eau potable**



**Réunion de fin de Phase 2 tenue le 22 janvier 2010 à Avignon
Secteur Sud**

Invitations à la réunion pour les départements Gard, Vaucluse et Bouches du Rhône et participants :

ORGANISME - Service	NOM Prénom	Présent	e-mail
<i>Membres du COPIL</i>			
CNR – DR A	ARNAUD Céline	X	c.arnaud@cnr.tm.fr
Nîmes Métropole – Service eau	LAINÉ Florence	X	florence.laine@nimes-metropole.fr
DREAL/SBEP	VALENCIA Guy	X	guy.valencia@developpement-durable.gouv.fr
<i>Administrations</i>			
DDASS 13	GIROUIN Gerard	X	gerard.girouin@sante.gouv.fr
CG 13	TREZZY Claudine	X	claudine.trezzy@cg13.fr
Région Languedoc Roussillon	INGOUF Regis	X	ingouf.regis@cr-languedocroussillon.fr
DDASS 30	VEAUTE Jean Michel	X	jean-michel.veaute@sante.gouv.fr
DDT 84 – Unité eaux souterraines	BEAUMONT Françoise	X	francoise.beaumont@equipement-agriculture.gouv.fr
DDASS 84	BLANC Gilles	X	gilles.blanc@sante.gouv.fr
DDT 84/ Service eau et milieu naturel	GAILDRAUD Catherine	X	catherine.gaildraud@equipement-agriculture.gouv.fr
DRASS RA – Mission de coordination des bassins hydrographiques RMC	VINCENT Didier	X	didier.vincent@sante.gouv.fr
DRASS RA	JAYOL M.	X	martine.jayol@sante.gouv.fr
DRASS PACA			
DRASS Languedoc Roussillon			
Région PACA			
DREAL Languedoc Roussillon			
DREAL RA			
DDEA 30			
DDEA 13			
SNRS			
DRE			
CG 84			
CG 30			
<i>Syndicats d'eau</i>			
Syndicat Mixte Rhône Ventoux	JOUSSET J. Pierre	X	jousset.jeanpierre@wanadoo.fr
Syndicat Rhône Aygues Ouvèze	AUGER Francky	X	fauger.rao@wanadoo.fr
Grand Avignon – Services techniques	BAHEGNE Cyril	X	cyril.bahegne@agglo-grandavignon.fr
Syndicat Mixte Rhône Ventoux	PERRIER Valérie	X	v.perrier@si-eauxrhoneventoux.com
Adjoint au maire de Montfaucon	LANGLADE Max	X	langlade.maxlouis@orange.fr
SIAEP de Signargues			
Syndicat des eaux du Lirac			
Communauté d'Agglomération Arles Crau Camargue Montagnette			



**Nappes alluviales du Rhône Identification et protection
des ressources en eau souterraine stratégiques pour
l'alimentation en eau potable**



ORGANISME - Service	NOM Prénom	Présent	e-mail
<i>Hydrogéologues</i>			
Université d'Avignon	TRAVI Yves	X	yves.travi@univ-avignon.fr
Hydrogéologue agréé 13/84	GRAVOST Maurice	X	mauricegravost@aol.com
UCB Lyon 1	TRUC Georges	X	geoapplication2@wanadoo.fr
<i>Exploitant</i>			
Lyonnaise des Eaux	CRAMAIL Rodolphe	X	rodolphe.cramail@lyonnaise-des-eaux.fr
<i>Maître d'ouvrage</i>			
AERMC – DPP	CADILHAC Laurent	X	laurent.cadilhac@eurmc.fr
AERMC - DIAB	DUGLEUX Elise	X	elise.dugleux@eurmc.fr
AERMC – Délégation Marseille	LACOMBE Evelyne	X	evelyne.lacombe@eurmc.fr
AERMC – Délégation Marseille	MAYEN Vincent	X	vincent.mayen@eurmc.fr
AERMC – – Délégation Marseille	BOUCHETAL Benoit	X	benoit.bouchetal@eurmc.fr
<i>Bureaux d'étude</i>			
ANTEA	ANUS Sylvain	X	s.anus@ antea-ingenierie.fr
ANTEA	CROCHET Philippe	X	p.crochet@antea-ingenierie.fr
ANTEA	LACROIX Jérôme	X	j.lacroix@antea-ingenierie.fr
SAFEGE	FLORIAT Muriel	X	muriel.floriat@safège.fr
SAFEGE	TORELLI Pierre	X	pierre.torelli@safège.fr



Nappes alluviales du Rhône Identification et protection des ressources en eau souterraine stratégiques pour l'alimentation en eau potable



Objet de la réunion :

- Présentation de l'étude et des résultats de la phase 1
- Présentation des résultats de la phase 2 et discussion de ces résultats

1. Présentation par l'Agence de l'Eau du contexte et des enjeux de l'étude et de l'organisation mise en place (cf diaporama présenté en réunion*)

La nappe alluviale du Rhône constitue la ressource majeure pour l'alimentation en eau potable des populations de la vallée du Rhône et de ses abords. Sur ce territoire en expansion économique et démographique, les pressions d'occupation de l'espace progressent rapidement ce qui représente un risque pour le maintien des champs captants existants et pour la sauvegarde des zones potentiellement intéressantes qui pourraient permettre de satisfaire des besoins complémentaires futurs.

En réponse à ce que demande la directive cadre sur l'eau et le nouveau SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée pour la préservation des ressources en eau souterraine, et dans l'objectif d'assurer la pérennité de l'approvisionnement en eau potable à partir du corridor alluvial, l'Agence de l'Eau a engagé une étude sur la nappe alluviale du Rhône pour la partie comprise entre le Bugey et la Camargue.

Cette étude, inscrite au Plan Rhône sous le volet qualité des eaux, ressource et biodiversité, a pour objectif :

- d'identifier et délimiter sur l'ensemble du corridor alluvial du Rhône, les secteurs alluviaux à faire valoir comme stratégiques pour l'alimentation en eau potable ;
- d'établir, pour chaque secteur identifié, un bilan de leur situation en terme de potentialité, qualité, vulnérabilité, risques en fonction
- de l'évolution des pressions d'usage et de l'occupation des sols mais aussi de leur statut actuel par rapport aux documents de planification, d'aménagement du territoire et d'urbanisme (schémas directeurs d'alimentation en eau potable, schéma d'orientation des carrières, SCOT, PLU, ...)
- de proposer, par type de situations rencontrées, les stratégies d'intervention les mieux adaptées pour préserver les zones identifiées (outils réglementaires ou autres) ;
- de rechercher et proposer les porteurs de projet à même d'intervenir dans un deuxième temps pour mettre en oeuvre des actions de préservation.

L'étude Rhône a été confiée suite à appel d'offre à un groupement de bureaux d'études composé des bureaux d'études ANTEA (mandataire), SAFEGER et SEPIA.

Un comité de pilotage plénier a été constitué (composition présentée dans le tableau ci-avant).

Les travaux sont d'ores et déjà bien avancés et il s'agit désormais de présenter la démarche aux différents organismes concernées tout au long du Rhône (collectivités, syndicat des eaux, services de l'État, hydrogéologues agréés coordonnateurs) de recueillir leurs avis et de débattre des propositions sur les zones à préserver.

Trois réunions d'échanges sont programmées :

- la première à Lyon (départements 01, 38, 42, 69) a eu lieu le 14.12.2009
- la deuxième à Valence (départements 07 et 26) est prévue le 29.01.2010,
- la troisième à Avignon (la présente avec les départements 13, 30, 84) ce jour



Nappes alluviales du Rhône Identification et protection des ressources en eau souterraine stratégiques pour l'alimentation en eau potable



2. Présentation des résultats de phase 1

La phase 1 a consisté à caractériser :

- les usages actuels de la ressource, localisation des captages, volumes prélevés,
- les modes d'alimentation des collectivités situées de part et d'autre du corridor du Rhône en distinguant l'extension des territoires et la population desservis par les eaux de la nappe alluviale
- l'occupation des sols actuels et les dispositions existant en matière d'urbanisme au droit de la nappe alluviale (préservation des captages AEP, enjeux milieux naturels, ...)

Une réflexion a également été menée sur les perspectives d'évolution des populations, des besoins en AEP mais aussi d'évolution des pressions d'usage des sols.

Par ailleurs la phase 1 a été l'occasion de pré-identifier les territoires à enjeu AEP sur la base de différents critères retenus par le comité de pilotage de l'étude et détaillés en réunion (potentialités, vulnérabilité, occupation des sols et évolution attendue, état qualitatif et quantitatif, ...)

3. Présentation des propositions de zones à préserver pour l'AEP et discussion

Dans les zones à considérer comme stratégiques pour l'AEP on distingue :

- d'une part les zones d'intérêt actuel d'ores et déjà utilisées et indispensables pour la satisfaction des besoins des populations qui en dépendent – zones d'intérêt actuel (ZIA) ;
- et d'autre part les zones à préserver pour la satisfaction des besoins futurs pas encore utilisées mais à forte potentialité et bien situées pour la satisfaction de besoins complémentaires futurs – zones d'intérêt futur (ZIF)

Les bureaux d'études ont ensuite présenté chacune de ces zones par le biais de fiches et de cartes présentées en réunion et mises à disposition sur un site internet dédié. Il faut noter ici que les zones classées en ZIA incluses dans des ZIF n'ont pas fait l'objet de fiches spécifiques.

On trouvera ci-dessous, pour chacune de ces zones, les principaux points relevés en réunion, du sud au nord.

1. Zone d'intérêt futur 28 : Rive gauche de Tarascon à Arles (Bouches du Rhône)

- Cette zone a été pré sélectionnée mais les informations existantes sont limitées, en rapport avec le fait que la ville d'Arles est alimentée via des prélèvements dans la nappe de la Crau qui présente une meilleure qualité (en fer, Manganèse et bactérie) et à ce jour une plus grande quantité ; Ainsi un captage dans la nappe alluviale a été abandonné par Arles il y a environ 15 ans.
- Les efforts de la ville se portent donc essentiellement sur la nappe de la Crau même si des questions se posent pour une sécurisation vers la nappe alluviale (secteur de Boulbon et St Pierre de Mézoargues.);
- Du fait de ces perspectives, il n'apparaît pas nécessaire de classer cette zone en ressource stratégique à court terme. Toutefois, la pérennité de la nappe de la Crau dépend de celle des canaux d'irrigation de la Basse Durance.
- La conclusion de l'assemblée présente sur cette zone est que, dans la mesure où les pressions foncières restent très faibles sur ce secteur agricole, il n'y a pas urgence à classer ce secteur comme stratégique. Toutefois, à une échéance supérieure à celle de l'étude, il est possible que la commune d'Arles doit et tourner vers cette ressource pour compenser une hypothétique baisse de productivité de la nappe de la Crau.



Nappes alluviales du Rhône Identification et protection des ressources en eau souterraine stratégiques pour l'alimentation en eau potable



2. Zone d'intérêt futur 27 : Plaine de Saint Gilles (Gard)

- La nappe dispose ici d'une bonne protection naturelle assurée par une épaisse couche limono-argileuse ;
- La qualité de l'eau est ici incertaine ;
- Abandon du captage de Fourques pour cause de Baryum
- Puits des Castagnottes difficilement protégeable vu sa localisation et qui pose des problèmes de pesticides.
- La commune de Nîmes prévoit de conserver le puits des Castagnottes comme un secours ou un complément.
- A ce jour la zone proposée ne fait l'objet d'aucune prévision de nouveaux captages c'est pourquoi l'assemblée présente propose de ne pas la retenir

3. Zone d'intérêt futur 26 : Aval de Nîmes Comps (Gard)

- La nappe est alimentée par le Rhône, le Gardon et le massif calcaire situé à l'ouest, dont la part d'alimentation passe de 15 à 100 % en s'éloignant du Rhône ;
- Cette zone englobe le champ captant de la ville de Nîmes, classée en ressource stratégique actuelle et future;
- D'un point de vue administratif, la situation est spécifique vu que les terrains alentours au champ captant sont sur la commune de Beaucaire, qui n'est pas alimentée par cette ressource ; les éventuelles contraintes foncières seront donc supportées par une collectivité qui ne bénéficie pas du captage.
remaarque : Nîmes est propriétaire du PPI et une partie des périmètres rapproché et éloigné font partie du domaine public fluvial (CNR).
- La DUP est en cours de révision, avec comme projet de dévier la RN qui passe à proximité ; on rappelle un précédent de pollution suite au déversement de la cargaison d'un camion ;
Par ailleur pour information, le préfet du Gard a limité la création d'un lotissement afin de protéger le captage existant.
- La question peut se poser de définir la limite sud de cette zone d'étude, qui englobe également les anciens puits de la ville de Beaucaire qui ont été abandonnés pour des teneurs en fer et en manganèse trop élevées, dont l'exploitation nécessiterait des traitements préalables ;
- Porteur de projet potentiel identifié : Nîmes Métropole, en gardant à l'esprit que les éventuelles prescriptions devront être appliquées par une commune (Beaucaire) non concernée par le champ captant.

4. Zone d'intérêt futur 25 : Rive gauche à Vallabrègues (Gard - Bouches du Rhône)

- La nappe est ici exclusivement exploitée par la commune de Vallabrègues, dont les besoins restent limités ; l'eau prélevée fait l'objet d'un traitement du fer et du manganèse ;
- La commune de Saint Pierre de Mézoargues, composée principalement de mas isolés, ne dispose pas d'un réseau public d'alimentation en eau potable ; les projets à l'étude pour alimenter la commune concernent la mise en place d'une canalisation ramenant l'eau de la Crau (via Arles) ;
- Cette zone peut servir dans le futur de complément d'alimentation pour Tarascon et/ou Avignon ; elle est donc à classer en zone stratégique, avec une réduction de la superficie à prévoir, sur la base d'éléments hydrogéologiques qui restent à préciser ;
- Porteurs de projet à identifier



Nappes alluviales du Rhône Identification et protection des ressources en eau souterraine stratégiques pour l'alimentation en eau potable



5. Zone d'intérêt futur 24 : Plaine d'Aramon (Gard)

- Le captage d'Aramon, classé comme structurant, est positionné en limite extérieure nord de cette zone ;
- Les captages localisés en milieu urbain à Aramon (donc difficilement protégeables) pourraient à terme connaître des problématiques de vulnérabilité ;
- La plaine est donc à conserver comme zone stratégique, d'autant plus que le SIAEP de Sinargues procède actuellement à des études de nouvelles ressources dans ce secteur (lieu-dit 'Chemin Français') et que la ville d'Aramon est positionné par le SCOT comme pôle de développement économique majeur ;
- Un zonage à l'intérieur de ce secteur peut être envisagé à partir de la répartition des teneurs en fer étudiées dans le passé pour des études de recherche d'eau ;
- Porteur de projet potentiel identifié : SIAEP de Sinargues + ville d'Aramon

6. Zone d'intérêt futur 23 : Confluence Durance-Rhône (Bouches du Rhône)

- La commune de Barbentane a diversifié sa ressource à partir d'un nouveau forage profond dans les calcaires ;
- En s'éloignant de la confluence, la part de l'alimentation de la nappe par la Durance augmente et une ressource de secours pour Avignon connaîtrait les mêmes problématiques de contamination que le champ captant de la Saignonne situé en amont en rive droite de la Durance ;
- La nappe apparaît productrice dans ce secteur, et la mise en place d'un forage à la Confluence doit pouvoir permettre de prélever de l'eau avec une alimentation mixte (Rhône et Durance) avec de ce fait une vulnérabilité moindre ;
- La zone est donc à conserver comme stratégique, en se limitant à proximité de la confluence (délimitation précise à fixer) ;
L'idée retenue par l'assemblée porte sur les possibilités d'interconnexion forte entre cette zone et l'agglomération d'Avignon, voire même le Syndicat Rhône Ventoux.
- Porteur de projet potentiel identifié : Agglo Avignon, en gardant à l'esprit que l'on est sur la commune de Barbentane, qui ne serait pas concernée par cette ressource.

7. Zone d'intérêt actuel : plaine des Angles

- La nappe contenue dans les alluvions est ici alimentée par les calcaires ; la protection à envisager devra prendre en compte cette alimentation et concerner également le plateau calcaire ;
- Zone à conserver dans le cadre de son intérêt actuel ;
- Porteur de projet potentiel identifié : SIAEP du Plateau de Signargues

8. Zone d'intérêt futur 22 : Ile de la Barthelasse (Vaucluse)

- Mr Jousset nous a transmis lors de la réunion un document récapitulant le fonctionnement des différents champs captants du syndicat Rhône Ventoux ; cette zone est stratégique dans le mode de fonctionnement de ce syndicat, malgré la présence de pesticides liée à une pollution industrielle. Cette



Nappes alluviales du Rhône Identification et protection des ressources en eau souterraine stratégiques pour l'alimentation en eau potable



contamination contrarie fortement l'exploitation de la nappe, avec plusieurs captages à l'arrêt. Des projets d'installation d'une usine de traitement sont en cours.

- Il est également envisagé de mettre en place une station de démantèlement pour traiter les eaux du captage de la Motte ;
- Porteur de projet potentiel identifié : Syndicat Rhône Ventoux

9. Zone d'intérêt futur 21 : Plaine de Sorgues (Vaucluse)

- Comme pour la ZIF 22, les captages situés ici, et en particulier le captage de la Jouve, présentent une contamination par des pesticides d'origine industrielle qui contrarient leur exploitation ;
- Porteur de projet potentiel identifié : Syndicat Rhône Ventoux

10. Zone d'intérêt futur 20 sud : Villeneuve les Avignon (Gard)

- La présence du captage du Fort Saint-André classe cette zone en ZIA ; une marge de production peut en outre être envisagée sur ce secteur au vu des études de recherche en eau déjà réalisées Le Grand Avignon réaffirme par ailleurs en réunion sa volonté de garder une alimentation diversifiée.
- Enfin on rappelle qu'une interconnexion avec Rhône Ventoux est d'ores et déjà presque réalisée même si elle ne fonctionne pas à plein régime
- Porteur de projet potentiel identifié : Agglo Avignon.

11. Zone d'intérêt futur 20 centre : Roquemaure - Sauveterre (Gard)

- Le captage de la Plaine de l'Hers est classé comme structurant ; la zone est à classer à ce titre en zone stratégique ;
- Le captage de Sauveterre n'est pas protégeable du fait de sa situation en milieu urbain
- Porteur de projet potentiel identifié : Syndicat de Pujaut Sauveterre

12. Zone d'intérêt futur 20 nord : Montfaucon (Gard)

- La commune exploite deux captages dans cette zone, pour lesquels l'application des prescriptions liées aux périmètres de protection apparaît lourde du fait d'une zone considérée très large par la commune, mais liée à la vulnérabilité de la ressource ;
- Le puits de Saint Geniès de Comolas, structurant, est voué à l'abandon du fait de sa position en milieu urbain (avis défavorable de l'hydro agréé; le syndicat de Lirac cherche donc à se rapprocher du Rhône pour exploiter une autre ressource. Cette possibilité apparaît difficilement envisageable sur la commune de Montfaucon qui se verrait alors imposer des prescriptions supplémentaires ; à noter que Mr Langlade (mairie de Montfaucon) signale que des recherches en eau effectuées sur sa commune à proximité du Rhône se sont avérées infructueuses (lieu dit Montlezon) ; M. Truc explique que la tectonique de la zone est effectivement mal connue.
- Porteur de projet potentiel identifié : la discussion doit être engagée avec le SIAEP de Lirac pour échanger sur les projets envisageables.



**Nappes alluviales du Rhône Identification et protection
des ressources en eau souterraine stratégiques pour
l'alimentation en eau potable**



13. Zone d'intérêt futur 19 : Plaine de Mornas (Vaucluse)

- La connaissance de cette plaine est assez différente selon que l'on est au nord de l'Aygues, où des recherches en eau ont été réalisées avec une position du paléothalweg bien connue, et le sud de l'Aygues, moins bien connu ;
- Du fait du mode d'alimentation de la nappe, en particulier au droit du Grand Moulas, il sera nécessaire d'intégrer l'île Saint Georges à la zone à protéger ;
- La plaine de Mornas est à classer en globalité en zone stratégique, avec une marge de production certaine au nord de l'Aygues, et des points déjà identifiés pour l'éventuelle mise en place de captages ;
- Porteur de projet potentiel identifié : Syndicat RAO

14. Zone d'intérêt futur 18 : Sud de Pont Saint Esprit (Gard)

- La commune de Pont Saint esprit s'étant reportée vers un forage profond dans les calcaires, le captage de la Chapelle doit être à terme abandonné du fait de son environnement défavorable ;
- Les recherches d'eau déjà effectuées se sont avérées infructueuses du fait d'un environnement défavorable (agriculture) ou d'une mauvaise qualité de l'eau ;
- En l'état actuel de nos connaissances, et vu la présence d'une ressource alternative à proximité, cette zone n'est pas à classer en zone stratégique.



Nappes alluviales du Rhône Identification et protection des ressources en eau souterraine stratégiques pour l'alimentation en eau potable



3. Informations sur les outils mobilisables pour préserver les zones stratégiques une fois qu'elles auront été définies

La réunion a aussi été l'occasion de présenter la réflexion menée par le bureau d'étude SEPIA sur les outils qui pourront être utilisés pour conforter l'usage eau potable sur le long terme.

Des discussions qui ont suivi, on retiendra :

- que pour les territoires faisant déjà l'objet d'un usage AEP, les zones stratégiques doivent englober à minima les périmètres de protection des captages. Il s'agira de vérifier les prescriptions de chacun des périmètres en se posant la question de la nécessité (ou de la possibilité) de renforcer les prescriptions pour certaines zones notamment urbaines et d'étendre la protection au-delà de ces seuls périmètres.
- que pour les zones d'intérêt futur, la réglementation existante nécessite d'être adaptée ;
- qu'il est impératif de communiquer/sensibiliser avec les acteurs locaux ;
- que la maîtrise foncière (contractualisation – bail durable) peut être une solution à envisager.

Certains contextes sont a priori plus favorables que d'autres à la préservation de zones stratégiques : on peut notamment citer les zones d'expansion de crues (zones inondables), les zones naturelles sensibles (avec la question d'un éventuel conflit d'intérêt), les zones agricoles en partant du principe qu'il est possible de concilier l'activité agricole avec la préservation quantitative et qualitative des nappes souterraines (généralisation des bonnes pratiques).

Les portés à connaissance semblent indispensables pour informer les collectivités locales mais doivent être accompagnés d'actions de concertation, de communication, de sensibilisation.

Dans certains cas, les trames vertes et bleues peuvent être utiles pour inscrire les enjeux de préservation dans les projets d'aménagement.

L'outil PIG (projet d'intérêt général) semble également intéressant. C'est ce qui a été mis en place pour préserver les champs captants de Lille. Le principal inconvénient est qu'il faut le renouveler tous les 3 ans.

Ces deux outils sont portés par l'Etat, a priori par les DREAL.