



Quartier les Drets
26 300 BOURG-DE-PEAGE
Tél. : 04.75.47.17.17 - Fax : 04.75.47.07.07
Site Internet : www.ideeseaux.com



Route de St Geniés
30730 SAINT-BAUZELY
Tél / fax : 04.66.02.44.45
Site internet : www.hydrriad.com

SYNDICAT DES EAUX REGION RHÔNE-VENTOUX SYNDICAT DES EAUX RHÔNE-AYGUES-OUVEZE

– Nappe du Miocène –

***Etude sur l'identification et la caractérisation de
zones prioritaires à préserver pour l'alimentation
en eau potable***



Rapport final

Volume 6 – Fiches Action

Mai 2011

VOLET		OBJECTIFS		STRATEGIES D' ACTIONS
A	CONNAISSANCE DE LA RESSOURCE	A1	Evaluer les ressources disponibles	Caractériser la géométrie et le fonctionnement des aquifères
				Caractériser la qualité des nappes
		A2	Mettre en place un suivi quantitatif et qualitatif des ressources en eau	Renforcer les réseaux de suivi quantitatif national et départementaux
				Renforcer les réseaux de suivi qualitatif national et départementaux
B	PROTECTION QUANTITATIVE ET QUALITATIVE DE LA RESSOURCE	B1	Evaluer les prélèvements	Réaliser un recensement des captages et une évaluation des prélèvements
		B2	Protéger la qualité des eaux des captages	Réaliser un diagnostic des principaux ouvrages
C	AMELIORATION DE LA GESTION DE LA RESSOURCE	C1	Disposer d'un outil de gestion quantitative de la ressource	Développer un modèle mathématique de gestion
		C2	Protéger la ressource en eau au droit des zones stratégiques	Application des outils réglementaires
				Intégration dans les documents d'urbanisme
C3	Protéger la ressource en eau de manière durable	Concertation et contractualisation		

Actions prioritaires et spécifiques recommandées pour la nappe du Miocène

VOLET		OBJECTIFS		STRATEGIES D' ACTIONS
B	PROTECTION QUANTITATIVE ET QUALITATIVE DE LA RESSOURCE	B3	Protéger la qualité des eaux des captages	Mettre en place les périmètres de protection et les servitudes afférentes
				Délimiter et caractériser les aires d'alimentation des captages
				Réaliser un diagnostic des principaux ouvrages
D	AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DES EAUX SOUTERRAINES	D1	Améliorer l'assainissement des effluents domestiques (AC et ANC)	Améliorer la connaissance de l'assainissement des communes
				Mettre en œuvre les programmes de travaux définis par les Schémas Directeurs d'assainissement des communes
				Promouvoir et développer le Service Public d'Assainissement Non Collectif
		D2	Réduire les sources de pollutions d'origine agricole	Mettre en œuvre des programmes de réduction des intrants et traitements phytosanitaires
				Améliorer le traitement des effluents issus des différents secteurs de l'activité agricole

Autres actions pertinentes mise en œuvre par ailleurs

					4
--	---	---	---	--	---

VOLET A CONNAISSANCE DE LA RESSOURCE

OBJECTIF	A1	Evaluer les ressources disponibles	A1 – 1 et 2 2012
OPERATION	A1 – 1 et 2	Caractériser la géométrie et le fonctionnement des aquifères	
MAITRE D'OUVRAGE		Syndicats des Eaux RV et RAO et Communauté de Communes de l'Enclave des Papes	

CONTEXTE

Deux entités hydrogéologiques sont présentes sur les bassins étudiés :

Aquifère des formations miocènes : La nappe du Miocène est exploitée pour l'irrigation et pour l'AEP des particuliers et des collectivités. Cette eau est généralement de très bonne qualité et la ressource est considérée comme peu vulnérable compte tenu d'une stratification caractérisée par une alternance de marnes et de sables. Les superficies d'affleurement des sables constituent les aires de recharge de l'aquifère et donc de vulnérabilité vis à vis des pollutions d'origine anthropique. Les perméabilités sont comprises entre 10^{-6} et 10^{-5} m/s, et les débits des forages peuvent atteindre quelques dizaines de m³/h. Ces formations sont en certains endroits surmontées par des sédiments marneux du Pliocène d'épaisseur variable pouvant atteindre jusqu'à 200 m.

Aquifères des alluvions : Les aquifères alluviaux sont d'extension très variable et généralement le siège des nappes d'accompagnement des cours d'eau. L'alimentation principale des nappes s'effectue par infiltration des précipitations efficaces et plus localement par drainage de la nappe miocène. Ces nappes sont très exploitées (irrigation, AEP ou autre) et très vulnérables.

Il existe d'étroites relations entre les rivières et leurs nappes d'accompagnement qui évoluent selon les saisons. Généralement, les rivières alimentent les nappes en période de hautes eaux et les drainent en basses eaux. Cela permet souvent de maintenir un débit d'étiage dans les rivières durant les basses eaux. Il en est de même entre les aquifères où des échanges hydrauliques peuvent s'effectuer, notamment entre les aquifères profonds et ceux de surface.

Malgré les nombreuses études ayant concernées les bassins, de nombreux éléments concernant les ressources sont encore mal connus. On peut par exemple citer la géométrie des différents réservoirs, leur taux de renouvellement, les échanges prenant place entre les différentes ressources superficielles ou souterraines, leur qualité naturelle ou anthropique, etc.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Directive cadre sur l'Eau n° 2000/60/CE et sa loi de transposition n°2004-388 du 21 avril 2004 ;
- Loi sur l'Eau du 03 janvier 1992 (mise à jour : décembre 2006) ;
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée, élaboré par le Comité de Bassin à l'initiative du Préfet Coordonnateur de bassin (article 3 de la loi).

NIVEAU DE PRIORITE

1

DEFINITION DE L'OPERATION

Il apparaît nécessaire d'améliorer les connaissances concernant les aquifères et notamment les éléments suivants :

- Position du substratum et épaisseur des formations pliocènes ;
- Répartition spatiale des nappes d'accompagnement des cours d'eau ;
- Localisation de niveaux plus perméables au sein des formations molassiques pouvant être à l'origine de circulations préférentielles d'eau ;
- Piézométrie précise pour des hautes eaux et basses eaux représentatives ;
- Qualité naturelle et anthropisée des nappes.

L'objectif de telles reconnaissances est multiple et différent selon les formations :

- Déterminer la géométrie de chaque aquifère afin d'en estimer la ressource disponible ;
- Orienter les prélèvements en fonction de leur usage, des besoins et des volumes d'eau disponibles ;
- Mettre en place des moyens de protection adéquate en fonction de la présence de recouvrements de surface peu perméables ;

- Détecter la présence de structures favorables et facilitant l'écoulement des eaux souterraines telles que les paléo-chenaux dans les alluvions, des niveaux perméables au sein des formations molassiques ;
- analyser (à l'aide de la piézométrie entre autres) les relations entre la nappe miocène et les nappes d'accompagnement.

L'acquisition de nouvelles informations nécessitera la réalisation d'activités de terrain telles que :

- Investigations géophysiques dont les méthodes seront à adapter en fonction des objectifs à atteindre ;
- Délimitation des nappes d'accompagnement, des recouvrements peu perméables de surface et des structures facilitant les écoulements souterrains (paléochenaux) ;
- Pompages d'essai, sur les forages existants, fournissant les caractéristiques hydrodynamiques des différents aquifères (perméabilité, transmissivité, productivité, etc.) ;
- Relevés des niveaux piézométriques utilisant une densité de points suffisante et un nivellement des points ;
- Mesures physico-chimiques (pH, conductivité électrique, fer, manganèse, sulfates, chlorures, nitrates, ammonium, H₂S, ...).

Plusieurs approches peuvent être envisagées afin de préciser les conditions de transferts entre les aquifères molassiques et alluviaux. Il s'agirait ainsi de :

- Nivellement des ouvrages captant les deux aquifères afin d'établir une carte piézométrique précise et détaillée ;
- Réaliser des analyses chimiques sur les ouvrages retenus, notamment concernant le magnésium et le nitrate, pour définir les conditions d'écoulement des nappes et leur âge ;
- Réaliser des analyses isotopiques (²H, ³H, ¹⁸O, ¹³C, ¹⁴C) sur les ouvrages retenus pour définir les conditions d'écoulement des nappes et leur âge.

L'ensemble de ces données permettra de préciser la géométrie des aquifères, et d'estimer les volumes d'eau disponibles. Cela permettra d'orienter localement les prélèvements selon les usages et les aquifères. Ces données permettront également d'alimenter un modèle mathématique dont les objectifs sont décrits à la fiche action A1-3.

ENJEUX

- Connaissance quantitative des ressources disponibles ;
- Attribution des ressources en fonction de leur capacité et des usages prévus ;
- Gestion prévisionnelle et intégrée des ressources.

CONDITIONS D'EXECUTION

Nécessite l'écriture d'un cahier des charges précis selon la finesse attendue dans les évaluations quantitatives.

La durée envisagée pour une telle étude est de deux ans.

Sa réalisation pourrait avoir lieu par secteur, par phases successives ou par des équipes différentes en parallèle.

COUT ESTIMATIF

NATURE DES OPERATIONS	COUT en € HT
Investigations géophysiques localisées	70 000
Piézométrie (hautes et basses eaux)	50 000
Analyses chimiques (éléments majeurs et isotopiques)	30 000
Pompages d'essais	20 000
TOTAL	170 000

MAITRISE D'OUVRAGE

SYNDICATS DES EAUX RHÔNE-VENTOUX ET RHÔNE-AYGUES-OUVEZE ; COMMUNAUTE DE COMMUNES DE L'ENCLAVE DES PAPES

PLAN DE FINANCEMENT

Opération	Année de réalisation	Coût € HT	ETAT	AE RMC	CR	CG	MO
Etude	2011-2012	170 000	0%	70 à 80%	0%	0%	20 à 30%

Etude sur l'identification et la caractérisation de zones prioritaires à préserver pour l'alimentation en eau potable – Nappe du Miocène

Rapport final – Volume 6 – Fiches Action – Mai 2011

VOLET A	CONNAISSANCE DE LA RESSOURCE
----------------	-------------------------------------

SOUS OBJECTIF	A2	Suivi quantitatif et qualitatif des ressources en eau souterraine	A2 - 1 2012 Conseils généraux
OPERATION	A2 - 1	Renforcer les réseaux du suivi quantitatif des eaux souterraines	
MAITRE D'OUVRAGE		Conseils généraux	

CONTEXTE

Deux entités hydrogéologiques existent sur les bassins molassiques :

- Aquifère des formations miocènes ;
- Aquifères des alluvions.

Les réseaux de suivi tant nationaux que départementaux ont implanté plusieurs points de suivi quantitatif sur les bassins.

Les paramètres mesurés dans le cadre de la surveillance de l'état quantitatif des masses d'eau souterraine au titre de la DCE sont le niveau piézométrique de la masse d'eau si le site de mesure est un piézomètre ou un forage, et le débit dans le cas d'une source ou d'une rivière. Pour le matériel de mesure, l'enregistrement automatique et la télétransmission des données sont des objectifs à atteindre pour l'équipement des points de surveillance du réseau piézométrique, y compris en nappe captive lorsque c'est pertinent.

Il est recommandé de veiller à la pérennité d'un point au moment de sa sélection. Ainsi, un certain nombre de facteurs doit être évalué lors du choix des sites, dont principalement : l'accessibilité du site, le type de propriétaire, le type d'usage du point, l'état de l'ouvrage. Ces facteurs ont des conséquences à la fois sur la qualité de la donnée produite mais aussi sur le coût de la gestion du site.

Pour les ressources les plus importantes des bassins au titre des usages actuels ou des usages futurs, il s'avère important de mettre en place des points de suivi complémentaires à ceux existants.

Il semble pertinent de recommander plus particulièrement :

- Un renfort du suivi piézométrique sur l'aquifère molassique afin de pouvoir mettre en perspective l'évolution de l'état de la ressource avec la variabilité climatique et d'identifier les secteurs d'impacts les plus importants ;
- La création d'un réseau piézométrique amont - aval de points de suivi sur la nappe d'accompagnement des cours, permettant d'étudier l'effet des prélèvements et leurs impacts sur les nappes, les cours d'eau et les milieux humides ; ce réseau pourrait être doublé d'un réseau de suivi limnimétrique sur les cours d'eau.

Concernant la fréquence du suivi quantité, nous recommandons a minima une mesure piézométrique par semaine.

De manière optimale, le suivi quantitatif impliquerait l'installation de sondes piézométriques ou de débitmètres automatiques avec relevé régulier ou télétransmission.

Pour la sélection des points complémentaires, les recommandations du Cahier des charges pour l'évolution des réseaux de surveillance des eaux souterraines en France devront être appliquées.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Directive cadre sur l'Eau n° 2000/60/CE et sa loi de transposition n°2004-388 du 21 avril 2004 ;
- Loi sur l'Eau du 03 janvier 1992 (mise à jour : décembre 2006) ;
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée, élaboré par le Comité de Bassin à l'initiative du Préfet Coordonnateur de bassin (article 3 de la loi).

NIVEAU DE PRIORITE

1

DEFINITION DE L'OPERATION

- Etude des points des réseaux existants (Réseau de l'Agence de l'Eau, Observatoire de la Drôme) (se rapprocher à ce titre du BRGM qui gère un réseau de 7 points sur la nappe du Miocène) ;

Etude sur l'identification et la caractérisation de zones prioritaires à préserver pour l'alimentation en eau potable – Nappe du Miocène

Rapport final – Volume 6 – Fiches Action – Mai 2011

- Identification des ressources / secteurs non ou mal suivis ;
- Repérage et étude des points potentiels ;
- Sélection des points ;
- Signature d'une entente de prélèvement avec les propriétaires et les usagers ;
- Equipement des points retenus.

ENJEUX

- Suivre les grandes tendances d'évolution des ressources ;
- Détecter les risques de déséquilibre et de surexploitation, et fournir une meilleure compréhension du fonctionnement des systèmes ;
- Maîtriser les prélèvements et préserver l'équilibre des ressources.

CONDITIONS D'EXECUTION

- Respecter les exigences DCE ;
- Assurer la conformité / complémentarité avec le réseau de l'Agence et l'Observatoire de la Drôme ;
- S'engager sur une action pérenne.

COUT ESTIMATIF

NATURE DES OPERATIONS	COUT en € HT
Recherche, étude et sélection d'un point de suivi	2 000
Equipement du point de suivi (coût moyen)	3 000
Relevé régulier à la charge des départements	pm
Bancarisation à la charge des départements	pm
<i>Pour un objectif de 15 points complémentaires</i>	
TOTAL	75 000

MAITRISE D'OUVRAGE

CONSEILS GENERAUX

PLAN DE FINANCEMENT

Opération	Année réalisation	Coût € HT	ETAT	AE RMC	CR	CG	MO
Équipement initial	2012	75 000	0%	50 à 70%	0%	30 à 50%	0%

Les coûts reliés au réseau de suivi quantitatif seront principalement reliés à :

- L'équipement des points (sonde, débitmètre, seuil jaugeur, enregistreur automatique) ;
- Le relevé des enregistrements à une fréquence trimestrielle ;
- Le traitement et la bancarisation des données ;
- La valorisation par une interprétation de premier niveau et la rédaction d'un rapport.

L'équipement des points doit inclure :

- L'aménagement du point (tube guide pour la sonde, point de fixation, seuil jaugeur, canal de dérivation, tuyau pour débitmètre, système de protection, etc.) ;
- La fourniture d'un instrument de mesure avec enregistreur automatique (sonde piézométrique ou limnimétrique, débitmètre, etc.).

Pour l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse, il est important de privilégier les aquifères qui peuvent présenter un déséquilibre quantitatif et sont classés en zone prioritaire d'intervention SDAGE. Une des orientations fondamentales du SDAGE étant d'assurer l'équilibre quantitatif dans ces secteurs, il paraît utile de doter les aquifères concernés d'un dispositif complémentaire au RCS (Réseau de Contrôle de Surveillance) pour préciser l'état de ces aquifères et juger l'efficacité des actions à mettre en œuvre ou mises en œuvre dans le cadre d'une gestion concertée de la ressource.

Concernant l'aide de l'Agence, la mise en place des réseaux de suivi de l'état des milieux aquatiques, en particulier ceux utiles à une évaluation de l'état des eaux conforme aux règles édictées pour le programme de surveillance de la DCE, est éligible. Il s'agit de réseaux de stations fixes de connaissance patrimoniale qui, à une échelle plus locale (aquifère), complètent le programme de surveillance. La subvention pour les investissements liés à la création d'un réseau (préleveurs, équipement des points de mesures, matériels) et au fonctionnement annuel du réseau (acquisition et traitement des données, interprétation et valorisation, rapports) est de 50%, portée à 70% pour les points de mesure contribuant



à l'évaluation de l'état au titre de la DCE (c'est-à-dire, si les données de qualité collectées et sa localisation permettent d'évaluer l'état du milieu selon les dispositions prévues par la DCE et ses textes d'application ; en particulier, les prélèvements d'échantillons, les fréquences de ces prélèvements et les paramètres suivis utilisés doivent respecter le cahier des charges relatif au programme de surveillance.

VOLET A CONNAISSANCE DE LA RESSOURCE

SOUS OBJECTIF	A2	Suivi quantitatif et qualitatif des ressources en eau souterraine	A2 - 2 2012 Conseils généraux
OPERATION	A2 - 2	Renforcer les réseaux du suivi qualitatif des eaux souterraines	
MAITRE D'OUVRAGE		Conseils généraux	

CONTEXTE

Un réseau de suivi de la qualité des eaux souterraines doit répondre, par sa structure, sa pérennité et son caractère opérationnel, aux objectifs de connaissance, de bilan et d'information suivants :

- Connaître la qualité et suivre son évolution ;
- Révéler d'éventuels nouveaux types de dégradation des milieux ;
- Contribuer à la connaissance nécessaire à la mise en œuvre des réglementations européennes et nationales ;
- Evaluer à long terme l'impact des actions de protection et de restauration de la qualité ;
- Informer l'ensemble des usagers sur la qualité et son évolution.

Les objectifs sont ainsi de :

- Disposer des données de base pour évaluer l'état du milieu naturel ;
- Identifier l'étendue et les évolutions de pollutions spécifiques afin d'élaborer des actions ayant pour but d'éliminer ces contaminations ;
- Définir des politiques de préservation de la qualité et/ou de restauration sur le moyen ou le long terme pour les nappes d'importance de bassin ou régionale ;
- Juger du degré de satisfaction des usages.

Suivant le type de contrôle appliqué dans le cadre de la DCE, contrôle de surveillance ou contrôle opérationnel, les spécifications sont différentes en termes de masses d'eau à surveiller, de sites à sélectionner, de paramètres à mesurer et de fréquence d'échantillonnage. Elles ne s'appliquent pas obligatoirement à la totalité de la masse d'eau. En effet, certaines masses d'eau présentent des zones très différentes en termes de caractéristiques chimiques et de pressions si bien que, d'un secteur à l'autre, les stratégies de surveillance peuvent varier.

Quatre principaux types de points de prélèvements sont disponibles :

- Sources : représentatives de l'ensemble du bassin versant, intégrant toutes les caractéristiques chimiques des eaux de la nappe ; aucun choix quant à leur positionnement ;
- Forages AEP : facilement accessibles et fréquemment pompés, mais situés a priori dans un environnement protégé (périmètres de protection) et donc privilégiant une ressource de bonne qualité (données ARS) ;
- Forages agricoles : mise en route des pompes parfois limitée à la période d'irrigation ; constituant des sites de surveillance très intéressants pour le suivi des pollutions diffuses ;
- Forages industriels : accès au point de prélèvement avec accord de l'industriel.

Il est recommandé de privilégier les sites « intégrateurs » de l'état chimique des nappes, tels que les sources ou les captages positionnés dans un drain, de même que les points de surveillance permettant d'identifier les relations entre la qualité des eaux superficielles et la qualité des eaux souterraines. La présence d'une pompe dans le cas d'un ouvrage est préférable pour faciliter le prélèvement.

Par souci d'harmonisation avec la fréquence utilisée par l'Agence de l'Eau, l'échantillonnage devrait être réalisé deux fois par an. Pour les masses d'eau impliquant un contrôle opérationnel (telles les zones vulnérables aux nitrates), la fréquence serait trimestrielle pour les paramètres azote et pesticides.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Directive cadre sur l'Eau n° 2000/60/CE et sa loi de transposition n°2004-388 du 21 avril 2004 ;
- Loi sur l'Eau du 03 janvier 1992 (mise à jour : décembre 2006) ;
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée, élaboré par le Comité de Bassin à l'initiative du Préfet Coordonnateur de bassin (article 3 de la loi).

NIVEAU DE PRIORITE

1

DEFINITION DE L'OPERATION

- Etude des points des réseaux existants (Réseau de l'Agence de l'Eau, Observatoire de la Drôme) ;
- Identification des ressources / secteurs non ou mal suivis ;
- Repérage et étude des points potentiels ;
- Signature d'une entente de prélèvement avec les propriétaires et les usagers ;
- Procédure d'appel d'offres pour les opérations de prélèvements/analyses ou contractualisation avec le titulaire du marché de l'Observatoire de la Drôme.

ENJEUX

- Suivre les grandes tendances d'évolution de la qualité des ressources ;
- Détecter les risques de contamination ;
- Maîtriser les sources de pollution ;
- Guider les actions envers le secteur agricole.

CONDITIONS D'EXECUTION

- Respecter les exigences DCE ;
- Assurer la conformité / complémentarité avec le réseau de l'Agence et l'Observatoire de la Drôme ;
- S'engager sur une action pérenne.

COUT ESTIMATIF

NATURE DES OPERATIONS	COUT en € HT
Coût annuel du suivi de base (conforme à celui de l'Observatoire de la Drôme)	500
Coût annuel du suivi renforcé pesticides (conforme à celui de l'Observatoire)	3 000
Bancarisation à la charge du SMBVL (pour mémoire)	
Pour un objectif de 10 points de suivi de base + 10 points de suivi renforcé	
TOTAL	35 000

MAITRISE D'OUVRAGE

CONSEILS GENERAUX

PLAN DE FINANCEMENT

Opération	Année réalisation	Coût € HT	ETAT	AE RMC	CR	CG	MO
Fonctionnement annuel	2012 et suivantes	35 000	0%	50 à 70%	0%	30 à 50%	0%

L'analyse de base inclut les mesures sur site, les éléments majeurs, les matières organiques oxydables, les matières en suspension, la minéralisation, les composés azotés et les micro-organismes.

L'analyse complémentaire comporte l'ensemble des mesures ci-dessus ainsi que les composés azotés et les pesticides.

Ces types de suivi sont ceux pratiqués sur le réseau de surveillance de l'Agence de l'Eau.

L'Agence de l'Eau RM&C recommande le suivi des aquifères présentant des déséquilibres quantitatifs et/ou des désordres du point de vue de la qualité. On doit ainsi privilégier les aquifères qui présentent un risque de non atteinte du bon état qualitatif au titre de la DCE et qui sont considérés à ce titre comme zones prioritaires SDAGE. Ce suivi pourrait être intégré au Réseau de Contrôle Opérationnel de l'état chimique des eaux qui a pour objectifs :

- D'établir l'état des masses d'eau à risque NABE (non atteinte du bon état) ;
- D'établir la présence de toute tendance à la hausse à long terme de la concentration d'un quelconque polluant ;
- D'évaluer les changements de l'état des masses d'eau suite aux programmes d'actions qui pourront être mis en place pour l'atteinte du bon état.

Par ailleurs, devraient être inclus les aquifères qui sont soumis aux pollutions azotées d'origine agricole et classés à ce titre en zones vulnérables Nitrates ; l'acquisition de données complémentaires pourrait être fort utile pour une meilleure délimitation de ces zonages.

L'Agence peut soutenir financièrement à hauteur de 50% les suivis de connaissance générale qualité ; ce taux étant porté à 70% pour les points de mesure relevant du programme de surveillance DCE.

Etude sur l'identification et la caractérisation de zones prioritaires à préserver pour l'alimentation en eau potable – Nappe du Miocène

Rapport final – Volume 6 – Fiches Action – Mai 2011

VOLET B	PROTECTION QUANTITATIVE ET QUALITATIVE DE LA RESSOURCE
----------------	---

SOUS OBJECTIF	B1	Evaluer les prélèvements	B1 - 1 2011 Syndicats des Eaux
OPERATION	B1 - 1	Recensement des prélèvements	
MAITRE D'OUVRAGE		Syndicats des Eaux et Communautés de Communes	

CONTEXTE

Les prélèvements sur les ressources en eau sont mal connus, entre autres du fait que :

- Les déclarations requises pour les particuliers ne sont toujours pas réalisées ;
- Beaucoup d'ouvrages de prélèvement sujets à déclaration ou autorisation ne sont pas déclarés ;
- Beaucoup d'ouvrages sont souvent réalisés sans facturation ;
- Certains usages de l'eau sont illicites ;
- Les volumes utilisés sont parfois supérieurs aux autorisations et déclarations ;
- Peu de contraintes et de pénalités s'appliquent en cas de manquement à la loi.

La nouvelle réglementation mise en place par le Décret n°2008-562 du 2 juillet 2008 (JO du 4 juillet) nécessite de déclarer tout ouvrage réalisé par un particulier au moins un mois avant le début des travaux. Cette déclaration est à la charge de l'utilisateur et doit mentionner ses nom et adresse, la localisation de l'ouvrage et ses caractéristiques principales, l'usage auquel l'eau est destinée, le réseau de distribution qui sera utilisé (intérieur à votre habitation ou non) ainsi que le rejet éventuel de l'eau dans le réseau public de collecte des eaux usées. A la fin des travaux, il faut compléter le formulaire dans un délai d'un mois en indiquant la date d'achèvement de l'ouvrage, les éventuelles modifications apportées par rapport à la déclaration initiale et en ajoutant une analyse de la qualité de l'eau. Un contrôle régulier de votre installation sera par la suite effectué par les pouvoirs publics.

Depuis le 1er janvier 2009, il faut également déclarer en mairie l'existence d'un puits ou forage à des fins d'usage domestique de l'eau. Cette déclaration devait être régularisée avant le 31 décembre 2009.

Les réglementations concernant les autres usagers (municipal, industriel ou agricole) demeurent.

Le maire doit ensuite enregistrer la déclaration et les informations relatives à la création de l'ouvrage dans une base de données mise en place à cet effet par le ministère chargé de l'écologie.

Par la suite, un contrôle des ouvrages doit être effectué au maximum une fois tous les cinq (5) ans. Cela nécessite la création et la mise en place d'une structure dédiée à cette mission. Le service chargé du contrôle doit notamment vérifier :

- Les parties apparentes du dispositif de prélèvement de l'eau, entre autres les systèmes de protection et de comptage ;
- Les usages de l'eau de l'ouvrage ;
- L'absence de connexion avec le réseau public de distribution d'eau potable.

Force est de constater que nombre de mairies et de pouvoirs publics n'ont toujours pas mis en place les structures nécessaires à cette exigence. Il convient donc de s'interroger sur l'adhésion des mairies à un programme centralisé de déclaration des ouvrages de captage et si cela sera efficace.

Dans ce contexte, les syndicats ou les Communautés de Communes devraient jouer un rôle structurant pour la collation des informations et la mise en place des contrôles prévus par la réglementation.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Directive cadre sur l'Eau n° 2000/60/CE et sa loi de transposition n°2004-388 du 21 avril 2004 ;
- Loi sur l'Eau du 03 janvier 1992 (mise à jour : décembre 2006) ;
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée, élaboré par le Comité de Bassin à l'initiative du Préfet Coordonnateur de bassin (article 3 de la loi) ;
- Décret n°2008-562 du 2 juillet 2008 (JO du 4 juillet) concernant la déclaration obligatoire en mairie de tout ouvrage et captage d'eau souterraine.

NIVEAU DE PRIORITE

1

DEFINITION DE L'OPERATION

- Adhésion des mairies à un programme centralisé de déclaration des ouvrages de captage ;
- Création d'une base de données ;
- Information de la population ;
- Mise en place d'un recensement exhaustif statistique ;
- Enquête statistique des ouvrages agricoles et industriels afin de vérifier leur déclaration, l'existence d'un compteur volumétrique, de la déclaration des volumes de prélèvements.

ENJEUX

- Appliquer la réglementation ;
- Centraliser les déclarations ;
- Evaluer les prélèvements domestiques moyens ;
- Vérifier la déclaration des ouvrages et des volumes de prélèvement dans le cas des ouvrages industriels et agricoles ;
- Contribuer au partage des informations stratégiques entre les différentes catégories d'utilisateurs (mise en place d'une gouvernance aux échelles adaptées) ;
- Jouer pour partie le rôle d'une étude stratégique.

CONDITIONS D'EXECUTION

- Faire adhérer les communes au projet centralisé ;
- Engager une opération de communication / information efficace ;
- Pourrait être facilité un prochain chargé de missions travaillant très régulièrement avec les mairies eux et avec les usagers (il existe de bons exemples de chargés de missions SAGE en Languedoc Roussillon qui réalisent ce type de missions).

COUT ESTIMATIF

NATURE DES OPERATIONS	COUT en € HT
Temps de technicien pour la saisie des données obligatoires (pour mémoire)	
Recensement exhaustif des prélèvements sur des zones restreintes	150 000
Extrapolation des prélèvements à tous le bassin	60 000
TOTAL	190 000

MAITRISE D'OUVRAGE

SYNDICATS DES EAUX et COMMUNAUTE DE COMMUNES

PLAN DE FINANCEMENT

Opération	Année réalisation	Coût € HT	ETAT	AE RMC	CR	CG	MO
Équipement initial	2011	250 000	0%	50%	0%	20%	30%

Par la suite, les opérations de contrôle nécessiteront la mise en place d'opérations équivalentes à celles existant pour les SPANC et pourront vraisemblablement y être regroupées.

VOLET B	PROTECTION QUANTITATIVE ET QUALITATIVE DE LA RESSOURCE
----------------	---

SOUS OBJECTIF	B2	Protéger la qualité des eaux des captages	B2 - 1 2012 Communes
OPERATION	B2 - 1	Réaliser un diagnostic des principaux ouvrages Rédiger une note Mettre en œuvre des prescriptions pour la réalisation et l'entretien des forages	
MAITRE D'OUVRAGE		Communes (Communautés de Communes) et/ou départements MISE pour la rédaction de la note	

CONTEXTE

Le nombre de forages captant la Nappe du Miocène, au droit des bassins de Valréas et de Carpentras, peut être estimé à environ 10 000, dont très peu sont déclarés. Nombre de ces ouvrages peuvent constituer des sources potentielles de pollution, notamment s'ils ont été mal réalisés :

- Ouvrages mettant en communication deux aquifères de qualités différentes (molasse et alluvions) ;
- Défaut de cimentation annulaire ;
- Mauvaise conception ou absence de tête de puits.

Il convient d'identifier ici deux échelles d'intervention : celle du périmètre proche de l'ouvrage de captage (zone d'influence, cône e rabattement) et celle du périmètre plus éloigné (bassin d'alimentation du captage qui contribue à son alimentation). Sur ces zones d'alimentation il est nécessaire de maîtriser les pollutions diffuses et de respecter certaines prescriptions pour les forages.

Le recensement de tous les ouvrages reste difficile et imprécis mais la nouvelle loi impose depuis 2009 la déclaration en Mairie de tous les ouvrages, nouveaux comme anciens.

Lorsque les ouvrages auront été recensés (voir Fiche Action B1-1), il s'agira d'établir un plan d'action et de définir des priorités pour réaliser le diagnostic des ouvrages les plus importants ou les plus impactants, en demeurant en accord avec les objectifs de la DCE du 23 octobre 2000 :

- Selon les besoins (priorité quantitative) ;
- Selon la vulnérabilité des ressources (priorité qualitative) ;
- En se concentrant par exemple sur les secteurs prioritaires à préserver et à conserver pour l'AEP.

Le protocole de diagnostic pourra s'orienter sur les axes suivants :

- Etat des lieux, état du captage ;
- Mode de captage ;
- Inspection vidéo ;
- Diagraphies éventuelles ;
- Pompage d'essai.

Parmi les ouvrages visés par une telle inspection, mentionnons que l'Article 11 de l'Arrêté du 11 septembre 2003 de la Loi sur l'Eau stipule que « les ouvrages souterrains et les ouvrages utilisés pour la surveillance ou le prélèvement d'eau situés dans les périmètres de protection des captages d'eau destinés à l'alimentation humaine doivent faire l'objet d'une inspection périodique, au minimum tous les dix ans, en vue de vérifier l'étanchéité de l'installation concernée et l'absence de communication entre les eaux prélevées ou surveillées et les eaux de surface ou celles d'autres formations aquifères interceptées par l'ouvrage ».

Concernant le diagnostic des ouvrages, plusieurs actions pourront être proposées et réalisées. Il s'agit notamment :

- De l'auscultation de la tête de puits ;
- Du diagnostic de l'ouvrage afin de déterminer l'état de l'ouvrage, de préciser ou de définir ses caractéristiques techniques.

Les différentes actions pouvant être réalisées pour répondre à ses objectifs sont les suivantes :

- Inspection vidéo de l'ouvrage ;
- Réalisation d'un pompage d'essai par paliers de débits ;

- Réalisation de diagraphies différées ;
- Réalisation d'analyses physico-chimiques et bactériologiques régulières ;
- Mise en place de capteurs de pression afin de suivre les fluctuations naturelles de la nappe et l'influence du pompage à différentes périodes du cycle hydrologique.

Par ailleurs il s'avère nécessaire de rédiger une note et de mettre en œuvre des prescriptions pour la réalisation et l'entretien des forages. Il existe d'ores et déjà des règles de bonnes pratiques (<http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Les-forages-domestiques-.html> et section questions-réponses) et une plaquette sur la qualité des forages diffusée en Languedoc Roussillon (voir également la démarche de la DDT 26).

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Directive Cadre sur l'Eau n° 2000/60/CE et sa loi de transposition n°2004-388 du 21 avril 2004 ;
- Loi sur l'Eau du 03 janvier 1992 (mise à jour : décembre 2006) ;
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée, élaboré par le Comité de Bassin à l'initiative du Préfet Coordonnateur de bassin (article 3 de la loi) ;
- Décret n°2008-562 du 2 juillet 2008 (JO du 4 juillet) concernant la déclaration obligatoire en mairie de tout ouvrage et captage d'eau souterraine ;
- Article 11 de l'Arrêté du 11 septembre 2003 de la Loi sur l'Eau.

NIVEAU DE PRIORITE

2

DEFINITION DE L'OPERATION

- Identification des ouvrages situés à l'intérieur des périmètres de protection des captages ;
- Identification des ouvrages à risques situés sur une ressource sensible, par exemple dans les zones stratégiques ;
- Définition des diagnostics à adapter en fonction des ouvrages ;
- Réalisation des diagnostics ;
- Elaboration des recommandations ;
- Mise en œuvre et contrôle des actions recommandées ;
- Rédiger une note pour la réalisation et l'entretien des forages (potentiellement par la MISE) ;
- Mettre en œuvre les prescriptions de cette note.

ENJEUX

- Protéger la qualité des ressources dans les zones utilisées pour l'AEP ;
- Prévenir les risques ;
- Eliminer les points noirs ;
- Appliquer la réglementation.

CONDITIONS D'EXECUTION

- Connaissance suffisante sur les aquifères ;
- Recensement des ouvrages et des prélèvements ;
- Implication des Communes (ou Communautés de Communes), des Départements et des Syndicats).

COUT ESTIMATIF

NATURE DES OPERATIONS	COUT en € HT
Identification des ouvrages concernés dans un secteur prioritaire donné	8 000
Diagnostic (pour les 8 ouvrages les plus prioritaires d'un secteur prioritaire donné)	15 000
Interprétation et recommandations	3 000
TOTAL par secteur prioritaire	26 000

MAITRISE D'OUVRAGE

Communes ou syndicats

PLAN DE FINANCEMENT

Opération	Année réalisation	Coût € HT	ETAT	AE RMC	CR	CG	MO
Diagnostic	2012	26 000	0%	0%	0%	0%	100%

Etude sur l'identification et la caractérisation de zones prioritaires à préserver pour l'alimentation en eau potable – Nappe du Miocène

Rapport final – Volume 6 – Fiches Action – Mai 2011

VOLET C	AMELIORATION DE LA GESTION DE LA RESSOURCE
----------------	---

OBJECTIF	C1	Disposer d'un outil de gestion quantitative de la ressource	C1 - 1 2013 Syndicats des Eaux
OPERATION	C1 - 1	Développer un modèle mathématique de gestion	
MAITRE D'OUVRAGE		Syndicats des Eaux RV et RAO	

CONTEXTE

Deux entités hydrogéologiques sont présentes sur les bassins étudiés :

- Aquifère des formations miocènes ;
- Aquifères des alluvions.

Il existe également d'étroites relations entre ces aquifères et entre les rivières et leurs nappes d'accompagnement.

Au regard des problèmes diagnostiqués et compte-tenu des objectifs d'atteinte du bon état écologique des masses d'eau pour 2015 imposés par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) de 2000, il s'avère nécessaire de se doter d'outils performants de gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau souterraine.

Il semble donc pertinent, voire nécessaire, de réaliser un modèle mathématique de simulation des eaux des différentes nappes et des cours d'eau drainants afin d'établir des règles de gestion qui permettront d'assurer la coexistence normale entre les usages sur la ressource en eau et le bon fonctionnement écologique de l'hydrosystème. La zone modélisée devant s'étendre au-delà des limites du bassin versant superficiel.

Une telle modélisation peut être effectuée à partir des données et informations issues de la bibliographie et des banques de données existantes. Le modèle doit prendre en compte les deux types de réservoir, à savoir les nappes profondes des formations carbonatées ainsi que les nappes d'accompagnement des cours d'eau. Les cours d'eau doivent également être considérés afin de s'assurer de leur rôle dans le drainage des aquifères et du rôle de ces derniers dans le soutien des étiages.

Après avoir pris connaissance des données disponibles, analysé le contexte hydrogéologique et assimilé les objectifs escomptés de la modélisation, l'architecture du modèle la mieux adaptée à la situation devra être arrêtée.

Le modèle devra permettre d'établir un bilan du fonctionnement de la nappe en année sèche, moyenne et humide. Ce bilan permettra de préciser le fonctionnement de la nappe et de l'ampleur des variations possibles. Le modèle permettra de définir, par ressource, le volume maximum prélevable objectif pour lequel il existe un bon fonctionnement quantitatif et qualitatif de la nappe et des cours d'eau qu'elle alimente. Les débits des rivières exutoires seront ainsi corrélés avec le niveau piézométrique pour observer les relations entre les deux réservoirs. Le modèle fournira un volume exploitable à l'étiage qui sera corrélé obligatoirement aux débits des cours d'eau concernés. La définition de ce volume doit permettre d'orienter les prélèvements autorisés. L'objectif étant de prévenir les risques de pénurie d'eau en évitant les mesures de restrictions volumétriques brutales ce qui permettra d'assurer le bon état quantitatif de la nappe et des cours d'eau alimentés.

Un système de seuils de gestion volumétrique de crise pourra être mis en place, indiquant les niveaux piézométriques d'étiage pour lesquels des restrictions seront prises lors du franchissement de ces seuils. Différents scénarios d'exploitation de la nappe pourront être simulés à partir d'états piézométriques initiaux choisis (exemple : « hautes eaux », « moyennes eaux », « basses eaux »). L'objectif étant d'observer l'impact des projets de prélèvements sur la piézométrie de la nappe et le débit des cours d'eau drainant à l'étiage.

Ce modèle constituera donc un outil de gestion pratique permettant de guider l'allocation des ressources en fonction des usages, la gestion des étiages et des crises, l'évaluation des impacts des prélèvements actuels ou futurs.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Directive cadre sur l'Eau n° 2000/60/CE et sa loi de transposition n°2004-388 du 21 avril 2004 ;
- Loi sur l'Eau du 03 janvier 1992 (mise à jour : décembre 2006) ;
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée, élaboré par le Comité de Bassin à l'initiative du Préfet Coordonnateur de bassin (article 3 de la loi).

NIVEAU DE PRIORITE

2

DEFINITION DE L'OPERATION

Il est demandé de mettre en œuvre un modèle hydrodynamique à même de simuler les écoulements d'eau souterraine, les échanges entre les eaux souterraines et superficielles, et différents scénarios d'utilisation des ressources et d'évolution climatique.

L'ensemble des données recueillies à l'Action A1-1 et 2 sera utilisé pour le développement du modèle. Les connaissances seront synthétisées, analysées en détail et mises en perspective les unes avec les autres afin de proposer le meilleur schéma conceptuel possible du système et de sa dynamique d'écoulement.

La modélisation nécessitera la réalisation des étapes suivantes :

- Synthèse des observations existantes ;
- Intégration dans un outil de simulation numérique hydrodynamique et hydrodispersif ;
- Sélection des données et observations nécessaires au calage du modèle ;
- Calage – validation de l'outil de simulation ;
- Exploitation de l'outil de simulation permettant, entre autres, la définition :
 - o De la ressource mobilisable par les prélèvements actuels ;
 - o Des conditions optimales d'exploitation et de protection des aquifères ;
 - o Des sujétions assurant la pérennité quantitative et qualitative des ressources ;
- Analyse de différents scénarios de prélèvement.

La construction du modèle implique diverses tâches spécifiques :

- Construction de la structure physique et géologique du modèle tenant compte de limites géographiques naturelles et des différents matériaux en place ;
- Etablissement des conditions aux limites en termes de flux d'eau et de charges hydrauliques imposées ;
- Détermination des valeurs de recharge représentatives des conditions hydrodynamiques ;
- Evaluation des conditions de connexion et d'échange entre l'aquifère et le réseau hydrologique superficiel, dont les milieux humides à protéger ;
- Paramétrisation du modèle tenant compte des données issues d'essais de pompage et des caractéristiques des formations présentes sur le site ;
- Etablissement de la distribution spatiale de la piézométrie servant de référence pour le calage du modèle.

La modélisation sera basée autant que se peut sur les limites naturelles des bassins hydrogéologiques de manière à ne pas biaiser la simulation par l'imposition de flux entrants aux limites (avec le problème du bassin molassique). Elle prendra en compte l'ensemble des conditions existantes (charges imposées, limites à flux nul, recharge par l'infiltration, prélèvements, etc). Une attention particulière sera portée aux échanges potentiels avec les eaux de surface et aux différents paramètres requis.

Sur les secteurs d'intérêt, le maillage utilisé sera affiné de manière à obtenir la précision souhaitée au niveau des échanges nappe – eaux superficielles. Le modèle sera développé en régime transitoire, avec un pas de temps des données d'entrée (stress periods) adapté aux enjeux de l'étude.

ENJEUX

- Connaissance quantitative des ressources disponibles ;
- Attribution des ressources en fonction de leur capacité et des usages prévus ;
- Respect des débits d'étiage préconisés ;
- Gestion prévisionnelle et intégrée des ressources ;
- Développement d'un outil de gestion utilisable par les Syndicats et autres structures en charge de la gestion et de la protection des ressources.

CONDITIONS D'EXECUTION

Nécessite l'écriture d'un cahier des charges précis selon la finesse attendue dans les résultats du modèle et les évaluations réalisées.

Nécessite au préalable la réalisation de l'Action A1-1 et 2.

Le choix du modèle devra s'orienter vers un outil robuste et ayant fait ses preuves, disponible dans le commerce, permettant ainsi des mises à jour subséquentes et l'existence de formation à son utilisation.

Une formation spécifique à l'utilisation du modèle développé doit être prévue.

La durée envisagée pour le développement du modèle est d'un an.

L'intégration de tout le bassin molassique et le niveau de précision dans la représentation de celui-ci devront être clairement précisés.

COUT ESTIMATIF

NATURE DES OPERATIONS	COUT en € HT
Acquisition, synthèse et structuration des données	10 000
Construction et calage du modèle	30 000
Simulation de différents scénarios	12 000
Formation à l'utilisation du modèle développé	3 000
Réunions et déplacements	2 000
TOTAL	57 000

MAITRISE D'OUVRAGE

SYNDICATS DES EAUX et COMMUNAUTES DE COMMUNES

PLAN DE FINANCEMENT

Opération	Année réalisation	Coût € HT	ETAT	AE RMC	CR	CG	MO
Développement	2010	57 000	0%	60%	0%	0%	40%

VOLET C	AMELIORATION DE LA GESTION DE LA RESSOURCE
----------------	---

SOUS OBJECTIF	C2	Protéger la ressource en eau au droit des zones stratégiques	C2 - 1 2011 Services de l'Etat
OPERATION	C2 - 1	Application des outils réglementaires	
MAITRE D'OUVRAGE		Groupe de travail Miocène, Services de l'Etat, Préfet	

CONTEXTE

Aujourd'hui, aucun outil unique spécifique n'existe pour l'identification et la préservation des zones stratégiques pour l'alimentation en eau potable future.

Pour l'identification des zones, il faudra attendre le prochain SDAGE 2016-2021 qui intégrera les zones définies dans les études des nappes majeures.

Pour la mise en œuvre de mesure de préservation de la ressource, des outils existent aujourd'hui pour les zones de captage existantes, mais aucun outil n'existe pour les ressources futures. En attendant la création d'un nouvel outil national permettant la reconnaissance et l'obligation d'une prise en compte des enjeux des zones stratégiques, la préservation de ces zones passent par l'utilisation d'outils dédiés à d'autres enjeux.

Les différentes actions pouvant être réalisées pour répondre aux objectifs d'identification et de préservation des zones stratégiques pour l'alimentation en eau potable sont les suivantes :

- Porter à Connaissance ou Lettre Circulaire du Préfet ;
- Projet d'Intérêt Général ;
- Moratoire et opposition à déclaration ;
- Maîtrise du foncier ;
- Concertation et contractualisation ;
- Zone de protection des Aires (Bassins) d'Alimentation des Captages.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Code urbanisme art. L 121-2, L 121-9, L 123-14, R 121-1, R 121-3, R 121-4, R 121-1, L 221-1 et suite, R 126-1, circulaire UHC/PAS/18 n°2001-63 du 6 septembre 2001 ;
- Code environnement art. L 211-1, L 211-12, L 112-5-1, L 214-3, R 214-35 à R 214-39, L 211-3, R 211-110, L 212-3 à L 212-11, R 212-26 à R 12-48 ;
- Code rural art. 113-2, L 123-2, L 124-9, L 142-6, L 143-1, L 411-27, R 114-1 à R 114-10 « Agriculture de certaines zones soumises à contraintes environnementales » ;
- Code civil art. L 1101, L 1875 ;
- Code santé publique art. L 1321-2, R 1321-13 ;
- Directive cadre sur l'Eau n° 2000/60/CE et sa loi de transposition n°2004-388 du 21 avril 2004 ;
- Loi sur l'Eau du 03 janvier 1992 (mise à jour : décembre 2006) ;
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée, élaboré par le Comité de Bassin à l'initiative du Préfet Coordonnateur de bassin (article 3 de la loi).

NIVEAU DE PRIORITE

1

DEFINITION DE L'OPERATION

Mise en œuvre d'un Porter à Connaissance ou d'une Lettre Circulaire du Préfet :

- Rédaction d'une fiche d'information pour la prise en compte de l'enjeu « ressource majeure », par exemple par le Groupe de Travail Miocène, qui comporte notamment le zonage des zones prioritaires ;
- Diffusion aux Préfets concernés (Drôme et Vaucluse) pour validation ;
- Diffusion aux collectivités pour une prise en compte du zonage et des recommandations.

Mise en œuvre d'un Projet d'Intérêt Général :

- Identification des périmètres pertinents de mise en œuvre d'un ou plusieurs PIG ;
- Rédaction d'un PIG pour la préservation de zones majeures avec des recommandations ;
- Qualification du PIG par arrêté préfectoral (ou inter-préfectoral) en vue de sa prise en compte dans les documents d'urbanisme ;

- Notification de l'arrêté à la personne publique qui élabore le document d'urbanisme ; le préfet précise les incidences du projet sur le document ;
- L'arrêté devient caduc à l'expiration d'un délai de 3 ans à compter de la notification prévue à l'alinéa précédent. Il peut être renouvelé.

Mise en œuvre d'un Moratoire ou d'une Opposition à Déclaration :

- Identification des périmètres pertinents de mise en œuvre d'un moratoire ;
- Rédaction d'un argumentaire par la DREAL, validation en CODERST de règles d'opposition à déclaration et de non autorisation de prélèvement pour des usages autres qu'alimentation en eau potable.

La DDT du Vaucluse a mis en place une politique d'opposition à déclaration, validée en CODERST en septembre 2011, pour les prélèvements supérieurs à 10 000 m³/an sur un ou plusieurs forages, dans la nappe du Miocène, pour des besoins autres qu'alimentation en eau potable.

La maîtrise du foncier peut être mise en place de différentes manières, en fonction de la localisation des terrains, de leur disponibilité, de leurs usages actuels et envisagés, des enjeux :

- Maîtrise directe de l'usage des terres : baux emphytéotique, baux à usufruit, baux environnementaux, conventions de gestion, contrats avec un propriétaire, servitudes d'utilité publique ;
- Acquisition foncière par la collectivité : accord amiable, préemption, procédure d'utilité publique, expropriation.

La Concertation et contractualisation, via un SAGE et un Contrat de Nappe, ainsi que les zones de protection des Aires (Bassin) d'Alimentation des Captages font l'objet de fiches action spécifiques : D1-2 et D2.

ENJEUX

- Protéger la quantité et la qualité de la ressource en eau dans les zones stratégiques de la Nappe du Miocène pour l'AEP ;
- Mise en œuvre rapide des mesures les plus faciles (Porter à connaissance, Opposition à Déclaration, etc.) afin d'assurer une protection immédiate des zones stratégiques, notamment en terme d'urbanisme.

CONDITIONS D'EXECUTION

- Leadership des services de l'Etat ;
- Mobilisation du groupe de travail Miocène ;
- Communication auprès des communes, des syndicats et des propriétaires fonciers (particuliers, agriculteurs, etc.).

COÛT ESTIMATIF

NATURE DES OPERATIONS	COÛT en € HT
Contractuel en charge du lancement des actions (6 mois)	25 000
Frais divers (séminaire, réunions, ..)	5 000
TOTAL	30 000

MAITRISE D'OUVRAGE

Groupe de travail Miocène, Services de l'Etat, Préfet

PLAN DE FINANCEMENT

Opération	Année réalisation	Coût € HT	ETAT	AE RMC	CR	CG	MO
Animation	2011	30 000	0%	50%	0%	0%	50%

Opération préliminaire à la mise en place d'un contrat de nappe. Appui possible de l'Agence de l'Eau.

La nature de ces opérations est basée sur l'emploi d'un contractuel qui aura en charge le pilotage, la mobilisation du groupe miocène, pour l'application des outils règlementaires, l'intégration dans les documents d'urbanisme et la coordination des actions liées à la préservation de la nappe, et notamment la concertation et si possible la contractualisation d'un plan d'action relatif à cette nappe (type contrat de nappe). Si le projet s'inscrit effectivement dans une approche globale (opération menée à l'échelle de la nappe) avec une association entre les syndicats et/ou autres porteurs potentiels, l'Agence de l'Eau pourra subventionner sous forme de poste(s). S'il s'agit d'un poste de technicien ou ingénieur débutant,

	 HYDRIAD® Eau & Environnement				20
--	---	--	---	--	----

l'Agence peut apporter des subventions sous forme forfaitaire. L'aide forfaitaire est de 28 000 € par an et par poste à temps plein, sur la base d'une assiette forfaitaire de 56 000 € (comprenant les frais de fonctionnement liés au salaire et charges, frais de déplacement, entretien du véhicule, les dépenses de formation, de documentation, de frais de secrétariat) et d'un taux d'intervention de 50 %. S'il s'agit d'un poste d'ingénieur confirmé, l'aide forfaitaire est de 32 500 € par an et par poste à temps plein, sur la base d'une assiette forfaitaire de 65 000 € et d'un taux d'intervention de 50 %. Ces assiettes forfaitaires peuvent être proratisées si l'on décide de partir sur un mi-temps.

VOLET C	AMELIORATION DE LA GESTION DE LA RESSOURCE
----------------	---

SOUS OBJECTIF	C2	Protéger la ressource en eau au droit des zones stratégiques	C2 - 2 2011-2015 Communes
OPERATION	C2 - 2	Intégration dans les documents d'urbanisme	
MAITRE D'OUVRAGE		Communes ou Communautés de Communes	

CONTEXTE

Les communes sont compétentes en matière d'eau potable. Elles peuvent exercer seules cette compétence ou la déléguer à un Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI). La réglementation opère une distinction entre l'activité de production et celle de distribution :

- Les communes ou leurs établissements publics n'ont pas la possibilité de déléguer la compétence production à un producteur privé ;
- Les communes ou leurs groupements doivent arrêter un schéma de distribution d'eau potable déterminant les zones desservies par le réseau de distribution.

Le territoire français et l'eau font partie du patrimoine commun de la nation, d'après les codes de l'urbanisme et de l'environnement :

- Pour l'urbanisme : il s'agit de gérer les sols de façon économe et d'assurer la préservation des milieux naturels et agricoles ;
- Pour l'eau : il s'agit d'atteindre le bon état des eaux.

Dans un souci d'efficacité et de cohérence des politiques publiques, le législateur a prévu que les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec le SDAGE et les SAGE, ou rendus compatibles avec eux dans un délai de 3 ans à compter de leur approbation.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Code urbanisme art. L 121-2, L 122-1 à L 122-19, R 122-14, 123-1 à L 123-20, R 123-1 à R 123-25 ;
- Directive cadre sur l'Eau n° 2000/60/CE et sa loi de transposition n°2004-388 du 21 avril 2004 ;
- Loi sur l'Eau du 03 janvier 1992 (mise à jour : décembre 2006) ;
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée, élaboré par le Comité de Bassin à l'initiative du Préfet Coordonnateur de bassin (article 3 de la loi).

NIVEAU DE PRIORITE

1

DEFINITION DE L'OPERATION

La prise en compte dans les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) ou les Plan Locaux de l'Urbanisme (PLU) nécessitera de :

- Répertorier les ressources majeures et les études permettant de caractériser les zones stratégiques ;
- Mettre en évidence leurs caractéristiques dans le rapport de représentation ;
- Prévoir un zonage des zones stratégiques :
 - o Le Document d'Orientation Générale (DOG) du SCoT doit préciser « les espaces et sites naturels ou urbains à protéger dont il peut définir la localisation ou la délimitation » ;
 - o Le règlement PLU peut prévoir « un zonage permettant de s'assurer de la préservation de la nappe ».

ENJEUX

Ainsi, la thématique de l'eau doit être abordée dans les documents d'urbanisme, en particulier sur 2 points essentiels :

- La destination des terrains aux alentours de la ressource en eau doit être compatible avec la protection de celle-ci ;
- La ressource en eau pour alimenter la population doit être facilement disponible en quantité et en qualité, pour pouvoir faire face au développement urbain, donc à une augmentation de la population qui entraînera une hausse des besoins en eau potable.

CONDITIONS D'EXECUTION

- Réalisation de la fiche action D1-1. Par exemple, un Porter à Connaissance ou une Lettre Circulaire du Préfet permettra d'informer les communes de l'existence, du zonage et de la préservation des zones stratégiques de la Nappe du Miocène ;
- Réalisation de la fiche action D2 : Si un SAGE Nappe du Miocène existe, l'urbaniste en charge du SCoT ou du PLU devra vérifier l'existence d'un SAGE sur le territoire. Le règlement du SAGE et du PAGD seront intégrés dans la réflexion lors de l'élaboration du document d'urbanisme. S'il s'agit d'une révision du document d'urbanisme, celui-ci devra être rendu compatible, dans un délai de 3 ans avec les prescriptions du SAGE ;
- Communication et sensibilisation des communes.

COUT ESTIMATIF

NATURE DES OPERATIONS	COUT en € HT
Contractuel en charge du lancement des actions (6 mois)	25 000
Frais divers (séminaire, réunions, ..)	5 000
TOTAL	30 000

MAITRISE D'OUVRAGE

Communes ou Communautés de Communes

PLAN DE FINANCEMENT

Opération	Année réalisation	Coût € HT	ETAT	AE RMC	CR	CG	MO
Animation	2011-2015	30 000	0%	50%	0%	0%	50%

La nature de ces opérations est basée sur l'emploi d'un contractuel qui aura en charge le pilotage, la mobilisation du groupe miocène, pour l'application des outils règlementaires, l'intégration dans les documents d'urbanisme et la coordination des actions liées à la préservation de la nappe, et notamment la concertation et si possible la contractualisation d'un plan d'action relatif à cette nappe (type contrat de nappe). Si le projet s'inscrit effectivement dans une approche globale (opération menée à l'échelle de la nappe) avec une association entre les syndicats et/ou autres porteurs potentiels, l'Agence de l'Eau pourra subventionner sous forme de poste(s). S'il s'agit d'un poste de technicien ou ingénieur débutant, l'Agence peut apporter des subventions sous forme forfaitaire. L'aide forfaitaire est de 28 000 € par an et par poste à temps plein, sur la base d'une assiette forfaitaire de 56 000 € (comprenant les frais de fonctionnement liés au salaire et charges, frais de déplacement, entretien du véhicule, les dépenses de formation, de documentation, de frais de secrétariat) et d'un taux d'intervention de 50 %. S'il s'agit d'un poste d'ingénieur confirmé, l'aide forfaitaire est de 32 500 € par an et par poste à temps plein, sur la base d'une assiette forfaitaire de 65 000 € et d'un taux d'intervention de 50 %. Ces assiettes forfaitaires peuvent être proratisées si l'on décide de partir sur un mi-temps.

VOLET C	AMELIORATION DE LA GESTION DE LA RESSOURCE
----------------	---

SOUS OBJECTIF	C3	Protéger la ressource en eau de manière durable	C3 - 1 2013 Collectivités
OPERATION	C3 - 1	Concertation et contractualisation	
MAITRE D'OUVRAGE		Collectivités, Services de l'Etat, Syndicats, Chambres d'agriculture, Conseils Généraux et Régionaux	

CONTEXTE

La protection des ressources stratégiques nécessite l'implication de tous les acteurs pour éviter notamment les conflits d'usage. Une concertation de ceux-ci puis une contractualisation entre eux permettra de favoriser des actions concrètes, de diffuser les bonnes pratiques, mais également de susciter la mobilisation des moyens humains, matériels et financiers qui pourrait faire défaut à la mise en place d'une protection adaptée et pérenne des zones stratégiques pour l'alimentation en eau potable.

De nombreuses possibilités de contractualisation existent entre l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse, aidée par d'autres financeurs publiques, et les agriculteurs, les collectivités locales et autres usagers de la ressource ou propriétaires fonciers :

- Schéma d'Aménagement de Gestion de l'Eau (SAGE) ;
- Contrat de Nappe ;
- Gestion collective des prélèvements d'irrigation ;
- Protection et mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains (PAEN ou PENAP).

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Code environnement art. L143-1 à L143-6, R143-1 à R 143-9, L 211-3, L 212-3 à L 212-11, R 212-26 à R 212-48 ;
- Loi sur l'Eau du 03 janvier 1992 (mise à jour : décembre 2006) ;
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée, élaboré par le Comité de Bassin à l'initiative du Préfet Coordonnateur de bassin (article 3 de la loi) ;
- Circulaire du MEEDAT du 30 juin 2008 concernant « Les modalités de mise en œuvre d'une gestion collective des prélèvements d'irrigation ».

NIVEAU DE PRIORITE

1

DEFINITION DE L'OPERATION

- Identification des acteurs impliqués actuellement ou à impliquer (agriculteurs, industriels, collectivités, partenaires financiers, entreprises de forage, particuliers, propriétaires fonciers, etc.) ;
- Concertation de tous les acteurs, afin de déterminer la démarche la plus adaptée en fonction de l'occupation du sol et des enjeux du territoire ;
- Elaboration de l'outil définissant les actions à mettre en œuvre et la mobilisation éventuelle de financements publics ;
- Actions de communication et de sensibilisation.

ENJEUX

- Fixer les objectifs généraux d'utilisation et de mise en valeur de la Nappe du Miocène ;
- Assurer la protection quantitative et qualitative des ressources en souterraines de la Nappe du Miocène ;
- Le règlement du SAGE et ses documents cartographiques sont opposables aux administrations et aux tiers ;
- Les décisions prises dans le domaine de l'eau par les autorités administratives, si elles sont applicables dans le périmètre défini par le SAGE, alors elles doivent être compatibles ou rendues compatibles dans les conditions et les délais qu'il précise. Par exemple, le SAGE doit être intégré dans les documents d'urbanisme ;
- Le contrat de nappe, d'une durée de 5 ans, est un outil complémentaire au SAGE car il permet une déclinaison opérationnelle des orientations définies dans le SAGE et sa mise en œuvre est relativement rapide.

CONDITIONS D'EXECUTION

- Réalisation d'un état des lieux de la Nappe du Miocène et d'un diagnostic du territoire ;
- Mobilisation du groupe de travail Miocène, notamment de l'Agence de l'Eau ;
- Communication auprès des communes, des syndicats et des propriétaires fonciers (particuliers, agriculteurs, etc.).

COUT ESTIMATIF

NATURE DES OPERATIONS	COUT en € HT
Contractuel Chargé de Mission (administratif et technique) (5 ans)	250 000
Frais divers (bureau, réunions, ...)	50 000
Frais de communication (plaquettes, ...)	50 000
TOTAL	350 000

MAITRISE D'OUVRAGE

Collectivités, Services de l'Etat, Syndicats, Chambres d'agriculture, Conseils Généraux et Régionaux.

PLAN DE FINANCEMENT

Opération	Année réalisation	Coût € HT	ETAT	AE RMC	CR	CG	MO
Animation	2013	350 000	0%	50%	15%	15%	20%

La nature de ces opérations est basée sur l'emploi d'un contractuel qui aura en charge le pilotage, la mobilisation du groupe miocène, pour l'application des outils règlementaires, l'intégration dans les documents d'urbanisme et la coordination des actions liées à la préservation de la nappe, et notamment la concertation et si possible la contractualisation d'un plan d'action relatif à cette nappe (type contrat de nappe). Si le projet s'inscrit effectivement dans une approche globale (opération menée à l'échelle de la nappe) avec une association entre les syndicats et/ou autres porteurs potentiels, l'Agence de l'Eau pourra subventionner sous forme de poste(s). S'il s'agit d'un poste de technicien ou ingénieur débutant, l'Agence peut apporter des subventions sous forme forfaitaire. L'aide forfaitaire est de 28 000 € par an et par poste à temps plein, sur la base d'une assiette forfaitaire de 56 000 € (comprenant les frais de fonctionnement liés au salaire et charges, frais de déplacement, entretien du véhicule, les dépenses de formation, de documentation, de frais de secrétariat) et d'un taux d'intervention de 50 %. S'il s'agit d'un poste d'ingénieur confirmé, l'aide forfaitaire est de 32 500 € par an et par poste à temps plein, sur la base d'une assiette forfaitaire de 65 000 € et d'un taux d'intervention de 50 %. Ces assiettes forfaitaires peuvent être proratisées si l'on décide de partir sur un mi-temps.

VOLET B	PROTECTION QUANTITATIVE ET QUALITATIVE DE LA RESSOURCE
----------------	---

SOUS OBJECTIF	B3	Protéger la qualité des eaux des captages	B3 – 1 et 2 2012 Communes
OPERATION	B3-1 et 2	Périmètres de protection Aires d'alimentation des captages	
MAITRE D'OUVRAGE		Communes ou syndicats concernés	

CONTEXTE

Protéger la qualité des eaux AEP et la santé des usagers ; prévenir les pollutions.
Maîtriser la dégradation de la qualité des eaux liée aux pollutions diffuses ou ponctuelles est un enjeu prioritaire pour tous les acteurs dans le domaine de l'eau potable.

Les enjeux et contraintes de la délimitation des périmètres de protection et leur Déclaration d'Utilité Publique sont bien connues des administrations municipales et beaucoup se sont déjà dotées de ces périmètres obligatoires.

Par contre les approches « Aires (ou Bassins) d'Alimentation des Captages » sont encore peu connues. Pour déterminer les actions de prévention adaptées et complémentaires à l'institution de périmètres de protection - dont l'objectif est de prévenir les pollutions ponctuelles et accidentelles - il convient en effet de délimiter les aires d'alimentation de ces captages (AAC).

L'objet des prestations attendues est de délimiter et de définir le fonctionnement des aires d'alimentation des captages (AAC), d'effectuer une cartographie de la vulnérabilité intrinsèque de l'AAC à croiser avec les principales pressions polluantes pour obtenir les zones à risque de pollutions diffuses. Ces zones constitueront les périmètres d'intervention des programmes d'actions qui seront éventuellement engagés par la suite en vue de la restauration et/ou de la préservation de la qualité des eaux brutes du captage.

En marge de la nécessité réglementaire d'une délimitation des périmètres de protection, il s'avère donc également nécessaire de procéder à la délimitation des aires d'alimentation des captages (AAC) et aux études de protection requises sur ceux-ci. Cela permet de déterminer et de localiser d'éventuelles sources de pollution et de mettre en place des moyens de protections adéquates. Ces actions s'inscrivent dans une logique de gestion optimisée de la ressource en eau et permettront d'améliorer le fonctionnement des ouvrages, de pérenniser les installations et de solliciter de manière optimale l'aquifère capté.

La définition des bassins d'alimentation peut s'appuyer sur le guide du BRGM (Vernoux et al., 2007) recensant les méthodologies de délimitation des bassins d'alimentation des captages et de leur vulnérabilité vis-à-vis des pollutions diffuses.

Les principaux éléments permettant le tracé d'une aire d'alimentation représentative sont entre autres :

- La géométrie des réservoirs ;
- La direction et la valeur du gradient piézométrique ;
- La perméabilité (ou transmissivité) de la formation aquifère ;
- L'épaisseur de la zone mouillée (ou de la zone conductrice) ;
- Le débit de pompage du captage ;
- La recharge et les conditions aux limites.

L'occupation des sols peut quant à elle être appréhendée à l'aide de la base de données spatiales Corine Land Cover (2000), validée par l'observation de l'état des surfaces sur les couvertures aériennes.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Directive cadre sur l'Eau n° 2000/60/CE et sa loi de transposition n°2004-388 du 21 avril 2004 ;
- Loi sur l'Eau du 03 janvier 1992 (mise à jour : décembre 2006) ;
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée, élaboré par le Comité de Bassin à l'initiative du Préfet Coordonnateur de bassin (article 3 de la loi).

NIVEAU DE PRIORITE

2

Etude sur l'identification et la caractérisation de zones prioritaires à préserver pour l'alimentation en eau potable – Nappe du Miocène

Rapport final – Volume 6 – Fiches Action – Mai 2011

DEFINITION DE L'OPERATION

- Délimitation des périmètres de protection (étude préliminaire et Avis de l'Hydrogéologue Agréé) ;
- Déclaration d'Utilité Publique ;
- Délimitation de l'AAC ;
- Diagnostic de vulnérabilité intrinsèque de l'AAC ;
- Inventaire des principales pressions polluantes ;
- Définition des zones à risque de pollutions diffuses ;
- Diagnostic détaillé des pressions polluantes focalisé sur les zones à risques, volet agricole (ex. document de diagnostic de territoire de l'Agence de l'Eau) et non agricole (ex. plan de désherbage alternatif pour les collectivités, etc....) ;
- Elaboration d'un plan d'actions de restauration de qualité de la ressource ;
- Mise en œuvre et suivi du plan d'actions de restauration de la qualité de la ressource.

ENJEUX

- Protéger la qualité des ressources dans les zones utilisées pour l'AEP ;
- Prévenir les risques ;
- Eliminer les points noirs ;
- Appliquer la réglementation.

CONDITIONS D'EXECUTION

- Implication des communes et syndicats.

COUT ESTIMATIF

NATURE DES OPERATIONS	COUT en € HT
Par étude Périmètre ou AAC	
TOTAL	20 000

MAITRISE D'OUVRAGE

Communes ou syndicats

PLAN DE FINANCEMENT

Opération	Année réalisation	Coût € HT	ETAT	AE RMC	CR	CG	MO
Etude	2012	20 000	0%	50%	0%	0%	50%

VOLET D	AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX SOUTERRAINES
----------------	---

SOUS OBJECTIF	D1	Améliorer l'assainissement des effluents domestiques (AC et ANC)	D1 – 1 à 3 2012 Communes ou Syndicats
OPERATION	D1 – 1 à 3	Connaissance sur l'assainissement des communes Schémas Directeurs d'assainissement des communes Service Public d'Assainissement Non Collectif	
MAITRE D'OUVRAGE		Communes (Communautés de Communes) et/ou Syndicats	

CONTEXTE

L'objectif de qualité des ressources demande un effort pour les collectivités et, en sortie des stations d'épuration, que l'effluent épuré soit de qualité au moins égale à celle des cours d'eau récepteurs. Les usagers ont un manque de connaissances sur l'assainissement individuel. Une partie non négligeable de la population concernée ne connaît pas leur dispositif de traitement. La plupart des usagers n'est pas conscient du risque de pollution, et l'enjeu est important pour la préservation de nos ressources en eau. Dominance des installations d'assainissement non collectif en zone rurale.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Directive cadre sur l'Eau n° 2000/60/CE et sa loi de transposition n°2004-388 du 21 avril 2004 ;
- Loi sur l'Eau du 03 janvier 1992 (mise à jour : décembre 2006) ;
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée, élaboré par le Comité de Bassin à l'initiative du Préfet Coordonnateur de bassin (article 3 de la loi).

NIVEAU DE PRIORITE

2

DEFINITION DE L'OPERATION

- Elaboration de documents afin de sensibiliser la population à l'assainissement non collectif ;
- Evaluation de l'état des réseaux d'eaux usées ;
- Evaluation de l'état des dispositifs de traitement des communes ;
- Evaluation de la qualité des rejets ;
- Evaluation de l'état des dispositifs de traitement chez les particuliers ;
- Création d'une base de données sur toutes les installations existantes ;
- Définition d'un plan de réhabilitation si nécessaire.

ENJEUX

- limiter les impacts des eaux usées sur la qualité des eaux souterraines.

CONDITIONS D'EXECUTION

- Implication des communes (ou Communautés de Communes) et des syndicats.

COUT ESTIMATIF

NATURE DES OPERATIONS	COUT en € HT
Evaluation de la qualité des rejets des STEP	25 000
Consolidation des suivis SPANC	10 000
Interprétation et recommandations	5 000
TOTAL par secteur prioritaire	45 000

MAITRISE D'OUVRAGE

Communes ou Syndicats

PLAN DE FINANCEMENT

Opération	Année réalisation	Coût € HT	ETAT	AE RMC	CR	CG	MO
Etude	2012	45 000	0%	40%	0%	0%	60%

Etude sur l'identification et la caractérisation de zones prioritaires à préserver pour l'alimentation en eau potable – Nappe du Miocène

Rapport final – Volume 6 – Fiches Action – Mai 2011

VOLET D	AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX SOUTERRAINES
----------------	---

SOUS OBJECTIF	D2	Réduire les sources de pollutions d'origine agricole	D2 – 1 2012 Chambres d'Agriculture
OPERATION	D2 – 1	Mettre en œuvre des programmes de réduction des intrants et traitements phytosanitaires	
MAITRE D'OUVRAGE		Chambres d'Agriculture ou départements	

CONTEXTE

La présence de contaminants issus de pollutions diffuses ou ponctuelles dans certaines eaux superficielles ou souterraines rend nécessaire des actions de réduction de l'impact de ces pollutions : protection des captages d'eau, plan de gestion...

La Directive Cadre sur l'Eau a pour objectif principal l'atteinte du bon état des masses d'eau d'ici 2015 (avec report de délai possible pour cause de faisabilité technique, économique ou de conditions naturelles).

Par ailleurs, plusieurs substances ont été jugées prioritaires pour la réduction progressive voire la suppression de rejets dans l'eau : HAP, benzène, etc. En effet, bien que souvent émises en faible quantité, elles sont considérées comme dangereuses compte tenu de leur caractère toxique, persistant et bio-accumulable.

Au niveau phytosanitaire, le plan Ecophyto, qui a pour ambition de réduire de 50% si possible l'utilisation des pesticides d'ici 2018 comprend un panel d'action à mettre en œuvre : formation, développement de solutions alternatives, suivi via des indicateurs...

La filière viti-vinicole représente l'une des principales activités économiques des bassins. Cette activité est organisée autour de caves coopératives et de caves particulières. Leur rôle dans l'économie locale et dans l'aménagement du territoire est important.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Directive cadre sur l'Eau n° 2000/60/CE et sa loi de transposition n°2004-388 du 21 avril 2004 ;
- Loi sur l'Eau du 03 janvier 1992 (mise à jour : décembre 2006) ;
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée, élaboré par le Comité de Bassin à l'initiative du Préfet Coordonnateur de bassin (article 3 de la loi).

NIVEAU DE PRIORITE **2**

DEFINITION DE L'OPERATION

- Inventaire de la situation sanitaire de l'ensemble des points de forage AEP et sur une ensemble de forages représentatifs ;
- Animation et conseil auprès des acteurs locaux ;
- Création d'une cellule d'appui visant à initier et accompagner toutes les actions de sensibilisation préalables, les diagnostics et réaliser l'animation locale dans le cadre de la lutte contre la pollution diffuse d'origine agricole.

ENJEUX

- Limiter les impacts des activités agricoles sur la qualité des eaux souterraines ;
- Préserver les ressources AEP et la santé des consommateurs ;
- Réduire les rejets de substances polluantes et dangereuses dans les eaux.

CONDITIONS D'EXECUTION

- Implication des Chambres d'Agriculture ;
- Approches AAC (Fiches Actions B2-1&2) ayant identifiés les zones prioritaires d'actions.

COUT ESTIMATIF

NATURE DES OPERATIONS	COUT en € HT
Diagnostic technique et socioéconomique	50 000
Animation (salaire, charges de structures, déplacements) sur 2 années	130 000
TOTAL par secteur prioritaire	185 000

MAITRISE D'OUVRAGE

Chambres d'Agriculture ou départements

PLAN DE FINANCEMENT

Opération	Année réalisation	Coût € HT	ETAT	AE RMC	CR	CG	MO
Etude et Animation	2012	185 000	0%	40%	0%	0%	60%

VOLET D	AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX SOUTERRAINES
----------------	---

SOUS OBJECTIF	D2	Réduire les sources de pollutions d'origine agricole	D2 – 2 2012 Chambres d'Agriculture
OPERATION	D2 – 2	Améliorer le traitement des effluents issus des différents secteurs de l'activité agricole	
MAITRE D'OUVRAGE		Chambres d'Agriculture ou Départements	

CONTEXTE

La filière viti-vinicole représente l'une des principales activités économiques des bassins. Cette activité est organisée autour de caves coopératives et de caves particulières. Leur rôle dans l'économie locale et dans l'aménagement du territoire est important.

L'activité vinicole génère une pollution essentiellement organique et concentrée sur les derniers mois de l'année. En l'absence de traitement ad hoc, ces effluents peuvent nuire au bon état des milieux. D'autre part, les exploitations viticoles peuvent être à l'origine de pollutions diffuses liées à l'usage de produits phytosanitaires (herbicides, ...). Elles peuvent aussi jouer un rôle dans l'organisation de l'espace rural (fossés de drainage, ...).

Il est ressenti la nécessité de maîtriser les pollutions produites et au delà de l'aspect réglementaire, la profession est aujourd'hui convaincue que la prise en compte de l'environnement représente une composante de l'image de la filière et des produits.

Pour ce qui est de l'équipement des caves coopératives, voire particulières, et dans le cadre d'un programme financé par l'agence de l'Eau et certain Conseil général, certaines caves sont aujourd'hui équipées d'un dispositif pour le traitement des effluents.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Directive cadre sur l'Eau n° 2000/60/CE et sa loi de transposition n°2004-388 du 21 avril 2004 ;
- Loi sur l'Eau du 03 janvier 1992 (mise à jour : décembre 2006) ;
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée, élaboré par le Comité de Bassin à l'initiative du Préfet Coordonnateur de bassin (article 3 de la loi).

NIVEAU DE PRIORITE

2

DEFINITION DE L'OPERATION

- Inventaire des conditions d'assainissement des caves coopératives et particulières comprenant également des propositions de traitement des effluents et une estimation de leur coût ;
- Information et sensibilisation de l'ensemble des caves ;
- Conseil à la mise en place de dispositifs d'épuration fiables, conseil sur les techniques de traitement existantes, aide au montage des dossiers de demande d'aide.

ENJEUX

- Limiter les impacts des activités agricoles sur la qualité des eaux souterraines ;
- Préserver les ressources AEP et la santé des consommateurs ;
- Réduire les rejets de substances polluantes et dangereuses dans les eaux.

CONDITIONS D'EXECUTION

- Implication des Chambres d'Agriculture.

COÛT ESTIMATIF

NATURE DES OPERATIONS	COÛT en € HT
Etude diagnostic de l'assainissement des caves particulières	50 000
Animation (salaire, charges de structures, déplacements) sur 6 mois	30 000
TOTAL par secteur prioritaire	85 000

MAITRISE D'OUVRAGE

Chambres d'Agriculture ou Départements

PLAN DE FINANCEMENT

Opération	Année réalisation	Coût € HT	ETAT	AE RMC	CR	CG	MO
Etude Animation	2012	85 000	0%	40%	0%	0%	60%