



DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES

Etude diagnostic et prospective sur les ressources et les besoins en eau du territoire du Parc Naturel Régional des Alpilles

Marché de services,

Passé à procédure adaptée (MAPA), conformément à l'article 28 et 40 II du Code des Marchés Publics

Maîtrise d'Ouvrage : syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional des Alpilles



CAHIER DES CHARGES

Etude diagnostic et prospective sur les ressources
et les besoins en eau du territoire du Parc Naturel
Régional des Alpilles

Marché de services,

**Passé à procédure adaptée (MAPA), conformément à l'article 28 et
40 II du Code des Marchés Publics**

Maîtrise d'Ouvrage : syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional des Alpilles

10-12 avenue Notre-Dame du Château

13103 Saint-Etienne-du-Grès

Cahier des charges

A. Clauses Techniques

1. Contexte

1.1. Présentation du Maître d'Ouvrage.

Le maître d'ouvrage est le Syndicat Mixte de Gestion du Parc Naturel Régional des Alpilles (SMGPNRA), représenté par son président M. DARROUZES.

Le maître d'ouvrage se réserve la possibilité de se faire assister par d'autres organismes publics ou privés. Un comité de pilotage de l'étude sera constitué comprenant des membres élus du SMGPNRA et des représentants du Comité territorial de l'eau des Alpilles (voir C3).

« *Le Parc naturel régional a pour objet :*

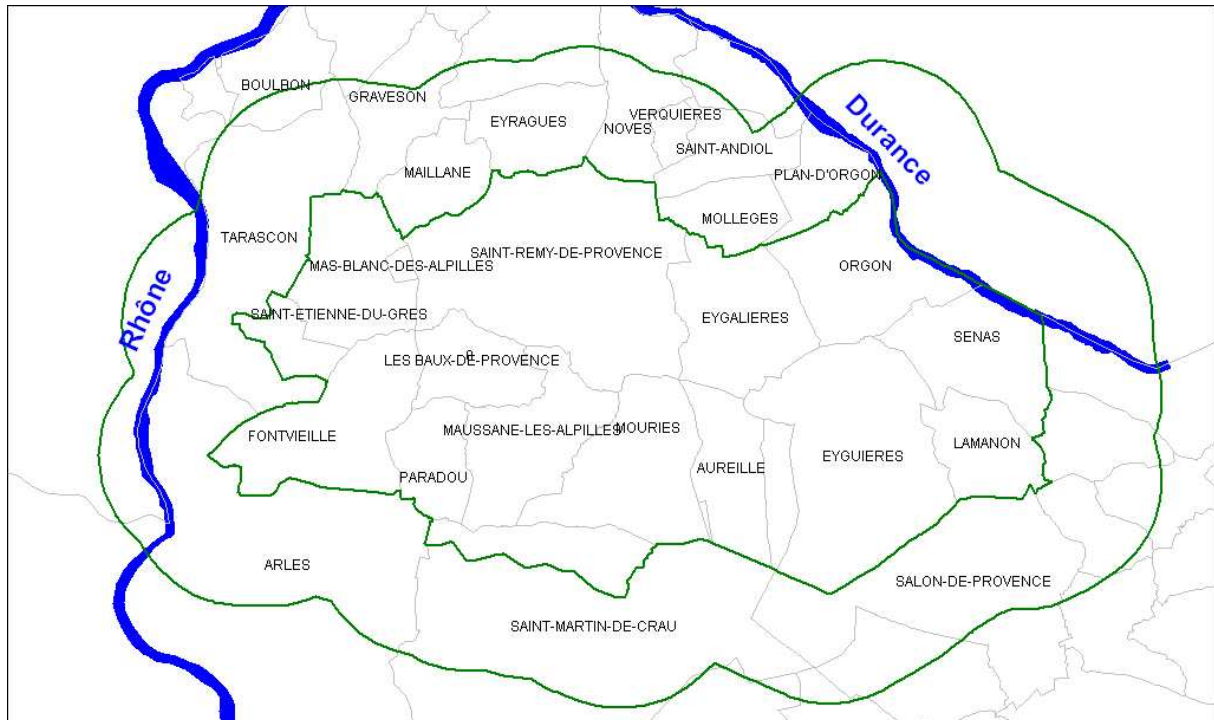
- *de protéger le patrimoine, notamment par une gestion adaptée des milieux naturels et des paysages,*
- *de contribuer à l'aménagement du territoire,*
- *de favoriser le développement économique, social, culturel et l'amélioration de la qualité de la vie,*
- *d'assurer l'accueil, l'information et l'éducation du public,*
- *de réaliser des actions expérimentales ou exemplaires dans les domaines cités ci-dessus et de contribuer à des programmes de recherche. »*

Objectif 16 de la Charte du Parc naturel régional des Alpilles :

Etant donné le rôle clé de la ressource en eau dans le fonctionnement et l'identité du territoire et les risques qui pèsent sur cette ressource (sécheresse, augmentation des besoins, changement climatique), le Parc naturel régional des Alpilles se dote progressivement d'un cadre et d'une stratégie globale de gestion de l'eau visant à protéger cette ressource.

1.2. Limites géographiques de l'Etude.

L'étude est limitée au territoire du PNRA. Etant donné qu'en matière d'eau, l'unité territoriale peut aussi être le bassin versant, il sera également pertinent de considérer la problématique sur une surface plus large que celle définie par le périmètre géographique du territoire du Parc.



2. Objet du Marché

2.1. Objectif de l'étude

Sur des territoires comme les Alpilles et la Crau entièrement dépendants de la Durance et des nappes d'eau souterraine, la question de la ressource en eau se pose dans un contexte de changement climatique et de partage de la ressource, avec à la clef des questions sur les impacts potentiels sur les usages de l'eau, notamment pour l'eau de consommation (AEP) et l'agriculture.

Déjà en 2007, les conséquences d'un manque d'eau consécutif aux déficits de précipitations connus les 3 années précédentes a mis en évidence, sur la partie sud des Alpilles, les limites de l'alimentation en eau des terres agricoles par le canal d'irrigation de la Vallée des Baux. Certaines communes des Alpilles ont même dû résoudre des problèmes d'alimentation en eau potable en urgence.

Le Parc, créé depuis 2007, s'est déjà préoccupé de rassembler et d'analyser à travers une étude, les différentes études existantes sur le thème de l'eau (dans toute sa diversité et sa transversalité) pour avoir une meilleure vision de son territoire et de la gestion de la ressource qui en fait.

Conscient de la nécessité de gérer dès aujourd'hui au mieux cette ressource précieuse, le comité syndical du Parc souhaite réaliser une étude diagnostic et prospective sur les ressources et les besoins en eau de son territoire. Il s'agit d'évaluer, sur la base de données existantes, les ressources en eau pour le territoire, tant sur le plan quantitatif que qualitatif, les besoins et les usages en eau pour aujourd'hui et à l'horizon 2030 et plus. Cette évaluation devra prendre en compte les différentes activités du territoire dépendantes de la ressource en eau (agriculture, habitat, industrie...).

Au final, l'objectif de cette étude est d'évaluer à travers la quantification de la ressource et l'évaluation de sa qualité, l'adéquation entre les besoins, les usages et la ressource disponible, le niveau de pression exercée sur la ressource et le niveau de pression supportable. D'un point de vue qualité, il sera demandé au prestataire d'évaluer les conséquences, notamment économiques et sanitaires, d'une baisse de la qualité de la ressource en comparaison de celle actuelle.

Il s'agit d'aborder la question de la ressource en eau dans une perspective dynamique et d'interroger les pratiques actuelles quant à leur « durabilité » en :

- renforçant les connaissances sur la ressource en eau et ses modalités de renouvellement en lien avec le fonctionnement des milieux aquatiques,
- affinant les connaissances sur l'exploitation actuelle de la ressource, les niveaux des prélèvements par usage, et les marges d'économie,
- mettant en perspective le cadre d'analyse ainsi dégagé avec les évolutions potentielles des secteurs d'activités et des territoires,
- identifiant des propositions d'intervention à l'échelle du territoire (ou plus largement) en matière de gestion durable de la ressource en eau,
- aidant à trouver les leviers pour orienter ou réorienter les modes de gestion si nécessaire,

In fine, ces données constitueront un outil d'aide à la décision pour le comité syndical du Parc et pour son comité territorial de l'eau dans son travail d'élaboration de la stratégie de gestion globale de l'eau.

2.2. Description de la mission

L'étude devra comporter deux grandes parties associant systématiquement quantité et qualité de la ressource, qu'elle soit superficielle ou souterraine :

- une partie diagnostic,
- une partie prospective.

Chacune de ces parties devra comporter :

- un volet « ressources »
- un volet « usages et besoins »
- un volet « modes de gestion ».

DETAIL DES PARTIES

Partie diagnostic

Cette partie sera élaborée sur la base d'éléments existants et de données historiques que le prestataire recherchera.

Exprimée de manière synthétique, cette partie devra permettre de répondre à la question suivante : « Les ressources en eau des Alpilles, mal connues sur le plan de la qualité et de la quantité sont-elles utilisées au mieux et raisonnablement par rapport aux besoins du territoire ? »

Plus qu'une synthèse exhaustive, c'est un véritable état des lieux mettant en lumière les dynamiques actuelles qui est attendu ainsi que les interrelations entre les usages, les besoins, le fonctionnement des hydrosystèmes, la disponibilité de la ressource et les modes de gestion mis en place. A terme, ce diagnostic devra permettre d'aboutir à une gestion partagée de la ressource anticipant les problèmes à venir.

Les dynamiques d'aménagement du territoire et de développement économique (à l'échelle régionale, départementale et locale) seront également analysées au regard de l'évolution des aménagements hydrauliques et des pratiques agricoles sur une période remontant à environ un siècle (point de départ : création du canal de Craponne).

D'un point de vue méthodologique, le prestataire devra :

- Analyser les principaux documents et études existants,
- Analyser à l'échelle du territoire les données quantitatives et qualitatives sur la ressource en eau
- Rencontrer les partenaires gravitant autour de la ressource en eau : usagers, gestionnaires...

- Dresser une cartographie pour la spatialisation de la ressource à la fois sur sa disponibilité et ses manques.

A l'issue de cette phase, le prestataire devra fournir au maître d'ouvrage une note permettant sur la base des éléments du diagnostic de proposer les hypothèses qui serviront au développement de la phase prospective et plus précisément à la construction du deuxième scénario.

Partie prospective

Cette phase exploratoire s'appuiera sur la perception et la compréhension de la situation actuelle qu'auront apporté les éléments du diagnostic. Il s'agira de se projeter à minima à l'horizon 2030 dans un contexte de changement climatique.

A cet effet, l'hypothèse retenue pour ce changement sera une hausse des températures moyennes de 2,1°C (hypothèse pour Provence-Alpes-Côte d'Azur issue de l'étude Ecofys /MEDCIE du 28 mai 2008 : <http://www.bouches-du-rhone.pref.gouv.fr/dossier/medcie.htm#PROVENCE>).

Cette exploration prospective adaptée au territoire d'étude aura pour but d'éclairer les enjeux de gestion quantitative et qualitative de l'eau : disponibilité de la ressource, usages et besoins, modes de gestion en les mettant en perspective avec les tendances de développement économique et sociale et ce qu'elles induiront.

Une analyse technique, juridique, organisationnelle et financière de l'ensemble des propositions devra ainsi faire apparaître à l'échelle territoriale, voire supérieure à estimer par le prestataire, l'impact des choix d'aménagements sur les coûts directs et indirects des solutions techniques de mobilisation de la gestion de la ressource actuelle et de mobilisation de ressources complémentaires (conditions de financement, application de la DCE en matière de récupération des coûts). Ces choix d'aménagements seront replacés dans une perspective de gestion patrimoniale des ressources en eau pour les générations futures.

En conclusion, le prestataire proposera deux scénarii d'utilisation possible de la ressource disponible en fonction de l'accroissement de la population, des mutations d'usages et de l'évolution des besoins, dans un contexte de changement climatique. Ces scénarii devront permettre d'évaluer si la ressource en eau sera suffisante et sous quelles conditions.

Le premier scénario sera tendanciel : aucun aménagement supplémentaire à ceux existants ne sera considéré. Seuls les paramètres liés à l'accroissement de la population, à l'évolution des usages et des besoins à l'horizon 2030 seront pris en compte.

Le deuxième scénario proposera le cas échéant les aménagements nécessaires à une disponibilité de la ressource suffisante pour couvrir les besoins et usages définis à horizon 2030 sans compromettre les besoins des générations futures.

Dans les deux cas, le prestataire précisera selon son expertise les « solutions à prospecter » suivantes :

- Quelle optimisation de l'eau ?
- Comment pérenniser l'alimentation en eau sur le territoire ?
- Comment transmettre la culture de l'eau ?

D'un point de vue méthodologique, le prestataire devra soumettre une méthodologie basée sur des tendances climatiques et des tendances socio-économiques en spécifiant à chaque fois les conséquences prévisibles sur l'aménagement du territoire, l'économie (prix du foncier, prix de l'eau...), les paysages et la biodiversité, la trame verte et bleue.

DETAIL DES VOLETS

Volet « ressources »

L'étude abordera de façon critique et détaillée l'ensemble des points suivants :

- L'état, la disponibilité (est-ce que cela signifie part d'eau mobilisable sans altérer la pérennité de la ressource et de ses fonctions sur les hydrosystèmes) et la répartition de la ressource superficielle et souterraine,
- L'analyse de la qualité et de la vulnérabilité des ressources superficielles et souterraines (pollutions domestiques, substances dangereuses, pesticides, résidus de substances médicamenteuses...),
- La constitution des réserves : pluviométrie, hydrologie des cours d'eau, étude des nappes,
- Les ressources alternatives existantes ou potentielles,
- Le fonctionnement des milieux aquatiques (canaux, zones humides, nappes, ...) et mécanismes de renouvellement de la ressource, Identification des zones actuellement déficitaires,
- Les données actuelles de l'impact du changement climatique sur la disponibilité de la ressource en eau,
- Les objectifs de la Directive Cadre Eau et du SDAGE pour la ressource.

L'ensemble des données sur les ressources donnera lieu à une cartographie qui présentera leur évolution dans le temps

Volet « Usages et besoins »

L'étude abordera de façon critique et détaillée l'ensemble des points suivants :

- Les principaux usages de l'eau (quantification des prélèvements associés),
- Alimentation en Eau Potable (AEP), avec la prise en compte de l'impact touristique,
- Alimentation en Eau Industrielle (AEI),
- Eau agricole et irrigation,
- Eau ludique (pêche, baignade, activités d'eau vive, ...),
- Eau patrimoniale (canaux qui traversent les villages, fontaines, ...)
- Autres usages : golfs,...
- Biodiversité, paysages associés à la présence d'eau (canaux, cours d'eau, zones humides, nappes ...),
- L'interdépendance des usages et l'interdépendance des besoins.

Pour chacun des points ci-dessus, le prestataire donnera une étude des usages et des besoins.

Dans l'ensemble des cas, le prestataire s'attachera à évaluer si l'usage fait de la ressource est optimal ou non et proposera son optimisation au regard de la préservation de la ressource, de son rôle dans le fonctionnement global des hydrosystèmes.

Volet « Modes de gestion »

L'étude abordera de façon critique et détaillée l'ensemble des points suivants :

- Les acquis, les actuelles règles du jeu du partage de la ressource, les textes fondateurs...

- Les grands transferts d'eau (historique, fonctionnement actuel),
- Les grands équipements disponibles, les besoins en investissement des infrastructures et équipements existants pour la gestion de la ressource (collectivités locales, structures de gestion agricoles, syndicats de gestion de l'eau...)
- L'inventaire des gestionnaires actuels des ressources et de leurs compétences, les modes de financements actuels et les coûts (y compris environnementaux) supportés par les usagers,
- L'intégration de la question de l'eau dans les documents d'urbanisme et de planification,
- La gestion des épisodes de sécheresse,
- Le lien avec les paysages et la biodiversité, la trame verte et la trame bleue.

Les modes actuels de gestion devront être mis en perspective par rapport aux besoins en termes d'usages mais aussi par rapport à l'état des milieux et à l'atteinte des objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau. Cela dans la perspective d'évaluer si des conséquences sont à attendre de l'atteinte du bon état des eaux pour la Durance ou les nappes des Alpilles sur l'eau agricole dans les Alpilles.

2.3. Déroulement de l'étude.

Cette étude sera suivie par un comité de pilotage composé a minima du Maître d'ouvrage, du conseil régional Provence-Alpes-Côte d'Azur, du Conseil général des Bouches-du-Rhône, de l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse. Le Maître d'ouvrage se réserve le droit de le faire évoluer autant que de besoin.

Le Comité de pilotage de l'étude, dont le rôle est de valider les étapes franchies, devra être réuni chaque fois que nécessaire et notamment a minima 3 fois :

- Au lancement de l'étude (présentation de l'équipe, explication sur la méthodologie, les résultats à attendre).
- Pour un point intermédiaire et apporter d'éventuels corrections ou compléments.
- A la fin de l'étude pour la présentation et la validation des résultats.

2.4. Livrables attendus

Il est demandé au prestataire de faire un effort particulier sur le côté didactique de l'ensemble des livrables. Les argumentaires devront être compréhensibles du plus grand nombre en s'appuyant sur des données techniques dont les références seront systématiquement rappelées.

Toute utilisation de symboles ou sigles fera l'objet de notes de page et un lexique en sera dressé en fin de rapport.

L'ensemble des livrables (papier et numérique) devra être rendu en 5 exemplaires dont 1 reproductible

- Chaque réunion du comité de pilotage et chaque entretien devra faire l'objet d'un compte-rendu produit par le prestataire, à valider par le maître d'ouvrage avant diffusion (pour ce faire, le prestataire transmettra sous format numérique Word la version projet des compte-rendu).

- Le rapport sera livré sur format papier et numérique, compatible word comprenant l'ensemble des logos du Maître d'ouvrage et des organismes financeurs.
- Une note synthèse sera livrée sur format papier et numérique, compatible word comprenant l'ensemble des logos du Maître d'ouvrage et des organismes financeurs.
- La cartographie sera restituée sous format papier (atlas format A3 minimum) et numérique sous MapInfo 8.0. Le prestataire livrera les espaces de travail (*.wor) ainsi que les tables créées s'il y a lieu complétées de métadonnées.
- Le prestataire pourra proposer des formes de rendus complémentaires facilitant la lecture des résultats et permettant au Comité Territorial de l'Eau de le faire évoluer (documents interactifs...).

Par ailleurs, le prestataire devra prévoir dans les livrables la présentation des résultats de l'étude validée aux membres du Comité territorial de l'eau et aux membres du comité syndical du Parc naturel régional des Alpilles.

2.5. Délais de réalisation et phasage des rendus

Il est attendu que cette étude soit réalisée sur une durée maximale de 10 mois. Ces délais comprennent les délais de validation qui incombent au Maître d'ouvrage et pour lesquels le prestataire devra organiser son calendrier prévisionnel en fonction.

Le maître d'ouvrage impose le phasage suivant pour le déroulement de l'étude :

Nature	Délai après le début de l'étude	Présentation par le prestataire	Document rendu
Phase diagnostic	4 mois	Présentation au maître d'ouvrage et au comité de pilotage	Rapport diagnostic
Phase prospective	8 mois	Présentation au maître d'ouvrage et au comité de pilotage	Rapport prospective
Scénarii et note de synthèse, rapport final	9 mois	Présentation au maître d'ouvrage et au comité de pilotage	Rapport définitif et note de synthèse

2.6. Données mises à disposition.

- Le Maître d'ouvrage fournira au prestataire les résultats de l'étude « état de la connaissance de l'eau sur le territoire des Alpilles » qui fait une analyse bibliographique de l'ensemble des données disponibles sur l'eau sur le territoire du Parc ainsi que d'autres études pouvant participer à ce rendu.
- Par ailleurs, le prestataire devra se rapprocher de la Région afin de travailler sur l'étude SOURCE en cours de réalisation.

B – Clauses administratives

1. Coûts

Le coût comprend le temps de réalisation, la participation aux réunions techniques et aux réunions de présentation, tous les frais d'étude y compris les interventions extérieures éventuelles, les achats de données et les frais de restitution sous la forme convenue ci-dessus.

La somme définitive sera forfaitaire. Le prix est réputé établi à la date de signature de la convention. Il couvre l'ensemble des frais et charges de toute nature occasionnés par la mission et notamment les frais de déplacement et de séjours ainsi que tous les frais généraux et fiscaux.

Dans le cas d'un groupement, la forme imposée après attribution sera le groupement solidaire.

Un coût de 80 000 € HT est donné à titre indicatif afin de permettre aux candidats d'apprécier au mieux la dimension de l'étude. Toutefois, les candidats sont informés que le prix proposé sera l'un des critères retenus pour déterminer l'offre économiquement la plus avantageuse.

2. Sous-traitance

Le prestataire peut sous-traiter l'exécution de certaines parties de son marché sous réserve de l'acceptation du ou de ses sous-traitants et de l'agrément des conditions de paiement par le mandataire.

3. Modalités de règlement

Le paiement des sommes dues est effectué par mandat administratif dans un délai global maximum de 30 jours à compter de la réception de la facture.

La rémunération de l'étude sera versée selon les modalités suivantes :

- 20% du montant initial du marché après la réunion intermédiaire.
- 80% du montant après validation de l'ensemble des documents d'étude finaux.

Une avance forfaitaire de 5% du montant initial du marché pourra être versée comme prévu dans l'article 87.3 du Code des marchés publics.

Compte tenu du caractère impératif du respect des délais pour la conduite du projet, une pénalité de 0,5 % du montant de l'étude sera due par le prestataire par jour de retard dans la réalisation de la mission, excepté si le maître d'ouvrage a prolongé ce délai ou si le retard lui est imputable.

4. Propriétés

Toutes les études et tous les documents produits en exécution de la présente mission seront propriétés du maître d'ouvrage. Les documents fournis par les partenaires leur seront restitués respectivement.

5. Délai

Le délai de validité des offres est fixé à 120 jours à compter de la date limite fixée pour la remise des offres.

A compter de la signature de l'ordre de service, la durée du marché est de 10 mois comprenant les délais de validation incombant au Maître d'ouvrage. Le prestataire devra proposer un calendrier de travail sur la base de ce délai.

Le démarrage de l'étude interviendra entre fin octobre 2010 et novembre 2010.

6. Résiliation

La mission peut être résiliée par décision motivée adressée par lettre recommandée avec accusé de réception et dans un délai de 15 jours à réception dudit courrier.

De la motivation de la résiliation dépendra le montant du solde à verser.

C – Modalités de sélection des candidats

1 Présentation des offres

Il est demandé au candidat de fournir un exemplaire papier et un exemplaire numérique (format PDF) de chacun des dossiers.

Les offres devront présenter, de manière détaillée et argumentée :

- un premier dossier qui comprendra les justifications relatives à l'admissibilité des candidatures prévues à l'article 45 du code des marchés publics permettant d'évaluer les capacités professionnelles, techniques et financières du candidat :
 - Lettre de candidature : imprimé DC4, daté et signé. En cas de groupement, cette lettre sera signée par chaque membre ou par le mandataire dûment habilité
 - Déclaration du candidat : imprimé DC5, daté, signé et entièrement rempli, **tous les champs doivent être renseignés et complétés par les justificatifs correspondants**, dont notamment références des prestations similaires de moins de 3 ans de manière à permettre d'évaluer ses capacités professionnelles, financières et techniques, et en particulier son savoir-faire en matière d'études dans le domaine de l'eau et/ou d'études sur des thématiques voisines. En cas de groupement, l'ensemble des pièces justificatives est à remettre par chaque membre du groupement.
 - présentation des moyens techniques et humains, composition de l'équipe et CV, références des personnes impliquées, ainsi que la nature de leur intervention
- un deuxième dossier qui comprendra les pièces du marché :
 - l'acte d'engagement, DC8, paraphé et signé,
 - le présent cahier des charges paraphé et signé
 - une note méthodologique détaillée du plan de travail par phase, ainsi que de l'organisation de l'équipe mise en œuvre. Le candidat proposera des compléments à la méthodologie.
 - une proposition financière détaillée par phase ainsi que la décomposition des prix par jour de mission et pour chaque réunion et visite de terrain supplémentaire.
 - Les éléments permettant de s'assurer d'une démarche visant à minimiser les impacts environnementaux de l'étude.

2. Critères de sélection

Les critères de sélection seront basés sur (par ordre décroissant d'importance) :

Critères	Détail
Valeur technique	Compréhension de la mission (/30)
	Pertinence de la méthode (/30)
	Clarté de la méthode exposée (/30)
	Expérience du prestataire études similaires (/30)
	Compétence du prestataire sur l'eau (/30)
	Composition et compétences de l'équipe (/20)
	Connaissance du territoire et des acteurs locaux (/10)
	Performance / originalité de la proposition (/10)
Prix	Coût global et détaillé (/10)
Total (/200)	

3. Pilotage de l'étude

Un comité de pilotage est constitué a minima de techniciens ou d'élus des organismes suivants, membres du comité territorial de l'eau des Alpilles :

- PNRA
- Agence de l'Eau - Délégation Marseille
- Conseil Régional Provence-Alpes-Côte d'Azur
- Conseil Général des Bouches-du-Rhône
- Services de l'Etat

4. Délai de soumission des offres, adresse de rendu des offres

Les candidats ont jusqu'au lundi 27 septembre 2010 à 12 heures, à compter du mardi 20 juillet 2010.

Le rendu de l'offre devra s'effectuer à l'adresse suivante :

Syndicat Mixte du Parc Naturel Régional des Alpilles
10-12, avenue Notre-Dame du Château
13103 Saint Etienne du Grès

5. Renseignements

Des renseignements techniques ou administratifs concernant le présent cahier des charges pourront être donnés par l'équipe technique du Parc naturel régional des Alpilles sur demande écrite (électronique ou courrier) des candidats. **Ces demandes ne pourront s'effectuer qu'à partir du 30 août 2010 et ce jusqu'au terme de l'annonce.**

Contact : Laurent FILIPOZZI Tél. : 04 90 54 24 10 Courriel : l.filipozzi@parc-alpilles.fr
