

**MAITRE D'OUVRAGE :**

**COMMUNE DU VAL**



**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES**

**MARCHE DE PRESTATIONS INTELLECTUELLES  
MARCHE A PROCEDURE ADAPTEE**

—————  
**PROCEDURES D'AUTORISATION ET DE  
DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE (DUP)  
DU FORAGE DE NOTRE DAME  
DESTINE A LA CONSOMMATION HUMAINE**  
—————

**Etude préalable à la visite de l'hydrogéologue agréé.**

# SOMMAIRE

<b>1.</b>	<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>DEFINITION DE LA PROCEDURE ADMINISTRATIVE.....</b>	<b>2</b>
<b>3.</b>	<b>PHASE 1 : LE CONTENU DU DOSSIER PREPARATOIRE A LA VISITE DE L'HYDROGEOLOGUE AGREE .....</b>	<b>2</b>
3.1.	REFERENCES REGLEMENTAIRES .....	2
3.2.	CONTENU DE L'ETUDE PRELIMINAIRE .....	3
3.3.	VISITE DE L'OUVRAGE.....	8
3.4.	LA COLLECTE D'INFORMATIONS .....	8
3.5.	LA REMISE DU DOSSIER PRELIMINAIRE .....	8
3.6.	LA VISITE DE L'HYDROGEOLOGUE AGREE .....	9

## **1. INTRODUCTION**

La procédure administrative de Déclaration d'Utilité Publique relative à l'établissement de périmètres de protection des captages d'eau potable a pour but d'obtenir :

- l'autorisation ou la déclaration au titre du code de l'environnement (articles L 214.1 à L 214.10).
- la déclaration d'utilité publique au titre du code de l'expropriation, éventuellement nécessaire pour la définition périmètre de protection immédiat.
- la déclaration d'utilité publique au titre des articles L 1321.2 et L 1321.3 du code de la santé publique d'un point d'eau.
- la déclaration d'utilité publique au titre du Code de l'Environnement (article L 215.13 « travaux de dérivation des eaux »).

Ce marché a pour objet de réaliser la première phase de la procédure appelée couramment phase 1, à savoir :

- Constitution d'un dossier préparatoire à la visite de l'hydrogéologue agréé.
- Visite du captage par l'hydrogéologue agréé.

**Le bureau d'études s'appuiera également sur le “guide des procédures d'autorisation et déclaration d'utilité publique des captages d'eau destinée à la consommation humaine édité par l'ARS PACA, Délégation Territoriale du Var.** Ce guide détaille les actions à mener.

## **2. DEFINITION DE LA PROCEDURE ADMINISTRATIVE**

Dans le cadre de la procédure administrative de mise en place des périmètres de protection, il convient d'obtenir pour chaque ouvrage :

- l'autorisation de production et de distribution d'eau potable (Code de la Santé Publique),
- l'autorisation ou la déclaration au titre de la Loi sur l'Eau (Code de l'Environnement).

Le dossier constitué dans le cadre du présent marché devra permettre l'autorisation de production et de distribution d'eau potable.

Dans la plupart des cas, ce dossier pourra également constitué le dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'Eau. C'est pourquoi les rubriques qui intéressent le service Police de l'Eau devront être particulièrement étudiées.

## **3. PHASE 1 : LE CONTENU DU DOSSIER PREPARATOIRE A LA VISITE DE L'HYDROGEOLOGUE AGREE**

### **3.1. Références réglementaires**

Les textes officiels auxquels il faut se référer pour l'établissement du dossier préparatoire sont :

- L'arrêté du Ministre de la santé du 10 juillet 1989 paru au Journal Officiel du 29 juillet 1989,
- La circulaire interministérielle du 24 juillet 1990 parue au Journal Officiel du 13 septembre 1990,
- Les textes d'application de la loi sur l'eau du 03 janvier 1992,
- La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006.

Le dossier préparatoire à l'avis sanitaire de l'hydrogéologue agréé doit réunir les informations prévues à l'annexe de l'arrêté du 10 juillet 1989 et, en particulier, l'essentiel des données existantes d'ordre hydrogéologique et environnemental dans un rayon suffisant pour bien cerner les caractéristiques du bassin d'alimentation du captage et permettre la définition des périmètres de protection.

### **3.2. Contenu de l'étude préliminaire**

Le contenu de ce dossier comprend les documents prévus par les textes réglementaires et décrits dans le guide édité par l'ARS.

**POUR CHAQUE POINT D'EAU**, une étude préliminaire à la visite de l'hydrogéologue agréé sera réalisée.

Cette étude comprendra les sous-dossiers suivants :

#### **3.2.1. Situation géographique du captage**

- Situation sur une carte IGN couleur au 1:25000<sup>ème</sup>
- Situation sur le plan cadastral
- Géoréférencement de l'ouvrage en coordonnées Lambert 93, section, lieu dit...

#### **3.2.2. Présentation de la collectivité concernée par le projet**

- La désignation des personnes responsables de la production ou de la distribution d'eau et, lorsque les installations de production et de distribution d'eau ne sont pas gérées par la même entité,
- les pièces prouvant l'existence de relations contractuelles entre les structures gérant les différentes installations

#### **3.2.3. Qualité des eaux distribuées**

En fonction des données existantes, le profil hydrochimique des eaux prélevées au niveau du captage devra être commenté en fonction des analyses physico-chimiques les plus complètes disponibles. Les analyses récentes seront annexées au dossier.

La quantification de l'évolution de qualité des eaux en fonction des variations saisonnières ou/et tendancielle de certains paramètres pourra être appréhendée, ainsi que le recensement des non-conformités qualitatives. Les courbes de tendances et dérivées éventuelles sont des indices de vulnérabilité.

Lorsque les données existent, ce chapitre synthétisera les analyses suivantes :

##### **a) Eaux brutes souterraines**

- 1) les paramètres microbiologiques, chimiques et organoleptiques mentionnés dans l'annexe I de l'arrêté du 11 janvier 2007 susvisé, à l'exception des paramètres suivants : le total microcystines, le chlore, les sous-produits de désinfection (bromates, chlorites, trihalométhanes) et les paramètres en relation avec la qualité des matériaux ou des réactifs (acrylamide, épichlorhydrine).
- 2) les paramètres de l'analyse radiologique de référence mentionnée dans l'arrêté du 12 mai 2004.
- 3) les paramètres : zinc, phénols, agents de surface, hydrocarbures dissous.
- 4) le paramètre *Cryptosporidium* pour les eaux souterraines influencées par les eaux de surface.

##### **b) Eaux brutes superficielles**

- 1) deux analyses représentatives des situations saisonnières les plus défavorables sur le plan qualitatif et portant sur :
  - l'ensemble des paramètres mentionnés à l'annexe III de l'arrêté du 11 janvier 2007;
  - les paramètres *Cryptosporidium* et total microcystines ;
  - les paramètres antimoine, benzène, carbone organique total, nickel, sodium, turbidité ;
  - les paramètres de l'analyse radiologique de référence mentionnée dans l'arrêté du 12 mai 2004.

- 2) une série d'analyses, réalisées à une fréquence mensuelle pendant une année avec indication du débit du cours d'eau, portant notamment sur les paramètres représentatifs des rejets des types d'activité s'exerçant à l'amont de la prise d'eau et des eaux de ruissellement, en vue d'apprécier la variabilité de la qualité des eaux et de définir le traitement approprié de ces eaux.

#### 3.2.4. Environnement et vulnérabilité du captage

L'évaluation des risques de dégradation de la qualité de l'eau de la ressource utilisée est fondée, d'une part, sur un inventaire des sources potentielles de pollutions ponctuelle ou diffuse dans la zone d'étude pouvant avoir un impact sur la qualité de l'eau prélevée et, d'autre part, sur une hiérarchisation des risques à prendre en considération pour la protection des captages d'eau.

Ce chapitre comportera donc :

- a) **Une analyse des pollutions accidentelles** sera faite et les dangers liés aux activités exercées dans la zone seront répertoriés, cartographiés (sur support 1/5000) et concerneront sur un rayon de 500 à 800 m autour du captage :
  - 1) Les zones urbanisées et urbanisables, industrielles et d'activité économique avec indicateur des données du P.O.S. ou de la carte communale, cartographie d'occupation du sol, répartition bois/prairie/cultures,
  - 2) Les rejets d'effluents domestiques et d'eaux pluviales (localisation, milieu récepteur, quantité, qualité et traitement, type d'assainissement collectif et non-collectif, conformité, projets, ...),
  - 3) Le recensement des installations classées dans la zone d'étude (localisations, listes et hiérarchisations en fonction du risque qu'elles représentent pour la ressource),
  - 4) Les installations industrielles avec la description des activités caractéristiques et l'utilisation de produits toxiques, les rejets d'effluents industriels et d'eaux pluviales (localisation, milieu récepteur, quantité, qualité et traitements),
  - 5) Les zones agricoles en situant :
    - Les grands types de cultures,
    - Les installations agricoles d'élevage de toute nature (taille, situation, description, ...), les ensilages, les tas de fumier, ...
    - Les zones d'épandage de fertilisants (fumures, lisiers, engrais chimiques) avec approche des doses et des fréquences d'utilisation, de boues de stations d'épuration ou autres effluents,
    - Les rejets d'eau de drainage agricole,
    - Les exploitations agricoles et les établissements industriels conformes ou non conformes à la réglementation en vigueur au niveau des rejets,
  - 6) Les dépôts et installations de traitements de déchets : décharges, dépôts de déchets agricoles,
  - 7) Les zones d'extractions de matériaux (gravières, carrières),
  - 8) Les zones de stockage de produits dangereux (hydrocarbures, produits chimiques ou organiques, etc...),
  - 9) Les réseaux de canalisations (réseaux d'assainissement, oléoduc, etc....),
  - 10) Les voies de communications, axes routiers et ferroviaires, infrastructures annexes, fossés, bassins, bassins d'infiltrations routiers pouvant conduire à des lessivages, aéroports, parkings, transports de matières dangereuses, ...
  - 11) Les cimetières,
  - 12) Les forages ou puits existants,
  - 13) La maîtrise des eaux de ruissellement, collecte et points de rejets, risques d'inondations et zones d'infiltration,
  - 14) Les plans d'eau (mares, étangs...),
  - 15) Les déboisements, les opérations de remembrement, de drainage réalisés récemment ou en cours, etc....

Les investigations de terrain doivent mettre en évidence les zones éventuelles de vulnérabilité de l'aquifère. Elles seront établies en fonction des critères tels que la profondeur de l'aquifère, l'épaisseur et la qualité de la couverture et de la zone non saturée, les vitesses de transfert depuis la surface jusqu'aux sources, les pentes, les axes de drainages, les aptitudes à la protection de la nappe, l'aptitude des formations superficielles à retenir ou à filtrer les matières polluantes émises en surface, les indices de vulnérabilité (bétoires, puits de marnières, fractures et toutes zones suspectes d'infiltration...) mais aussi la conjugaison de l'occupation des sols et des activités exercées.

- b) Une visite des installations est indispensable pour recenser les sources de pollution, les puits, captages, tas de fumiers et divers.
- c) **Le report des informations se fera sur support cadastral réduit à l'échelle 1/5000<sup>ème</sup>.**
- d) **Un large extrait du Plan Local d'Urbanisme (P.L.U) ou Plan d'Occupation des Sols (P.O.S.) autour du captage sera annexé au dossier.**

### 3.2.5. Contexte géologique et hydrogéologique

Le bureau d'études recherchera les rapports et études hydrogéologiques existants sur le captage et sur le secteur. Ces informations seront recueillies auprès de l'ARS, la DDTM, la DREAL, le BPREC et le BRGM.

Il fournira ensuite ces données complétées par les informations suivantes :

- a) Description du contexte géologique : Carte géologique permettant de replacer l'ouvrage dans le contexte régional.
- b) Recensement des sources, puits, forages et piézomètres existants : Ces observations ponctuelles seront numérotées sur les cartes et reportées en annexe dans un tableau mentionnant outre leur numéro cartographique, leurs coordonnées exprimées en zone Lambert II étendue, leur nature et les commentaires éventuels. Les points les plus remarquables feront l'objet de croquis ou seront photographiés.
- c) Description du système hydrologique et hydrographique du bassin versant : Devront faire l'objet d'une attention particulière :
  - 1) Les axes de ruissellement et des zones d'infiltration reliés aux infrastructures routières, aux fossés, aux exutoires de drainage, aux rejets divers, de station d'épuration....
  - 2) La présence d'un patrimoine écologique remarquable (sources, zone humide, rivière, ZNIEFF, NATURA 2000, ...) ou d'autres usages (pisciculture, cressonnière...) à proximité de l'ouvrage dont l'impact des prélèvements sur le milieu devra être estimé. Les débits réservés seront indiqués.
  - 3) L'identification des différents milieux aquatiques proches (sources, eaux superficielles et milieux connexes, zones humides, ...)
- d) Lors de la **création d'un ouvrage** ou de **l'augmentation de la capacité des prélèvements**, une attention toute particulière devra être portée sur :
  - 1) l'incidence que pourraient avoir les prélèvements sur les milieux aquatiques et les différents usages,
  - 2) les éventuelles modifications de la qualité de l'eau pour ces débits.

### 3.2.6. Etude diagnostic du captage : Caractéristiques du ou des ouvrages faisant l'objet de la procédure de mise en place des périmètres

- a) L'environnement immédiat et les infrastructures existantes proches du terrain contenant l'ouvrage : caractéristiques et qualités des bâtiments, barrière de sécurité, fossé étanche, dérivation des eaux de ruissellement, système de surveillance, historique des travaux réalisés sur l'ouvrage.
- b) Les caractéristiques techniques de l'ouvrage : Photographies des ouvrages, vue d'ensemble, date de réalisation, coupe technique (diamètre, profondeur, hauteur de crépine...) et géologique, niveaux statiques et dynamiques, mode d'exploitation actuel : type de pompes, temps de fonctionnement, débit journalier moyen et de pointe, débit horaire moyen et de pointe. **Le débit d'exploitation de l'ouvrage devra être clairement indiqué.**
- c) Les caractéristiques hydrodynamiques de l'ouvrage (en cas de captage par pompage) : le bureau d'études récupérera **les données existantes disponibles** : résultats, interprétations et dates des pompages d'essai par paliers et des essais longue durée, durées et débits des pompages, rabattements, tableaux et courbes, calculs des débits spécifiques, méthodes d'interprétations, mentionner les éventuelles arrivées d'eau.

### 3.2.7. Alimentation en eau potable de la collectivité

L'objectif de ce chapitre est d'établir la pertinence du captage pour l'alimentation en eau potable de la collectivité. Il s'agit donc d'étudier l'ensemble du réseau d'alimentation en eau potable de la collectivité, de recenser tous les points d'eau, d'estimer les besoins en eau de la collectivité, et enfin de vérifier que le captage étudié permet ou non de répondre à ses besoins, ou si son apport est négligeable.

Si un schéma directeur d'eau potable existe sur la collectivité considérée, il remplacera avantageusement ce chapitre. Dans le cas contraire, les éléments suivants devront être précisés :

- a) Les coordonnées du maître d'ouvrage et de l'exploitant éventuel, et le mode de gestion des ouvrages,
- b) Un schéma du réseau d'eau potable de la collectivité avec la situation sur une carte à l'échelle 1/25000,
- c) La description du système de production et de distribution existant : réservoirs, interconnexions, vannes en stipulant si celles-ci sont fonctionnelles ou non,
- d) La répartition des autres points d'eau alimentant le réseau, avec indication de leur débit, de l'état des périmètres de protection et du respect des prescriptions et des servitudes qui y sont instaurées, de la situation au regard de la réglementation, d'une appréciation de la vulnérabilité, du traitement en place et la sécurité de production, des interconnexions existantes (pérennes ou en secours), du niveau de qualité de l'eau distribuée,
- e) Les collectivités concernées et l'importance de la population : besoins en eau actuels et prévisibles, en tenant compte des perspectives de développement démographique et industriel, de l'historique des volumes prélevés (distribués ou vendus), et de l'évolution du rendement du réseau primaire. Il sera utile de préciser si l'alimentation en eau potable est soumise au risque de sécheresse,
- f) Le code de la masse d'eau, le code de l'entité hydrogéologique et le code national du dossier de l'ouvrage souterrain au sein de la banque de données du sous-sol du Bureau de Recherches Géologiques et Minières (code BSS). Les référentiels des masses d'eau (référentiel DCE), des entités hydrogéologiques (référentiel BD RHF) et des entités hydrographiques (référentiel BD Carthage) sont disponibles auprès du Service d'Administration Nationale des Données et Référentiels sur l'Eau (SANDRE – cf. le site internet [www.sandre.eaufrance.fr](http://www.sandre.eaufrance.fr)),
- g) Les possibilités d'interconnexion et d'alimentation de secours.

### 3.2.8. Autorisation ou déclaration au titre de la Loi sur l'Eau

Ce chapitre présentera la réglementation relative à la Loi sur l'Eau (Code de l'Environnement).

Il indiquera notamment si l'ouvrage est soumis à **AUTORISATION OU DECLARATION au titre de la Loi sur l'Eau**, selon la nomenclature définie par le décret 93-743 du 29 mars 1993 modifié par le décret 2006-881 du 18 juillet 2006, et quelle rubrique est concernée.

Pour mémoire, les seuils de définition sont les suivants :

- **Rubrique 1.1.2.0. Prélèvements issus d'un ouvrage souterrain dans un système aquifère :**
  - si Volume total prélevé > 200 000 m<sup>3</sup>/an : Autorisation
  - si 10 000 m<sup>3</sup>/an < Volume total prélevé < 200 000 m<sup>3</sup>/an : Déclaration
- **Rubrique 1.2.1.0. Prélèvements dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau alimenté par un cours d'eau ou sa nappe d'accompagnement :**
  - si Capacité totale maximale > 1 000 m<sup>3</sup>/heure ou si Capacité totale maximale > 5% du débit du cours d'eau : Autorisation
  - si 400 m<sup>3</sup>/heure < Capacité totale maximale < 1 000 m<sup>3</sup>/heure ou si 2% < Capacité totale maximale < 5% du débit du cours d'eau : Déclaration

Ce chapitre précisera notamment les éléments suivants relatifs au débit prélevé par l'ouvrage de captage, dans le cadre de la demande des **autorisations de prélèvement** :

- Débit maximum instantané prélevable par l'ouvrage: en m<sup>3</sup>/h.
- Débit maximum journalier : en m<sup>3</sup>/j.
- Débit moyen journalier : en m<sup>3</sup>/j.
- Volume maximum annuel prélevable : en m<sup>3</sup>/an.
- Volume moyen annuel consommé : en m<sup>3</sup>/an.

Dans le cas du captage d'une source, il sera indiqué de manière claire si l'ouvrage capte la totalité de la source ou si une partie est restituée au milieu naturel, si la source donne naissance à un cours d'eau ou non. Quelques photographies pourront illustrer la description.

**A la vue de ces éléments, il sera fourni une analyse précisant l'intérêt du captage par rapport à l'ensemble du réseau d'eau potable de la collectivité et de sa ressource en eau, compte tenu de sa vulnérabilité.**

### 3.2.9. Installations de traitement

Le cas échéant, une description avec schéma du système de désinfection et de la filière de traitement sera réalisée :

- a) Procédé de traitement utilisé,
- b) Justification de la filière retenue, en fonction de la qualité de l'eau de la ressource, des variations de ses caractéristiques, des risques de pollution, de formation de sous-produits,
- c) Les mesures de sécurité, en particulier celles prises pour réduire l'agressivité et la corrosivité des eaux distribuées,
- d) Les modalités de gestion des rejets issus des étapes de traitement.

### 3.2.10. Surveillance de la qualité de l'eau

Ce chapitre portera sur :

- a) la description et la justification des dispositions prévues pour assurer, d'une part, la surveillance de la qualité de l'eau au titre de l'article R. 1321-23 et, d'autre part, le bon fonctionnement des installations (moyens de surveillance mis en œuvre au regard des



- points à maîtriser, localisation des capteurs de mesures, dispositifs de prélèvement, paramètres surveillés, ...) ;
- b) sans préjudice de la taille des installations, la description des moyens de protection mis en œuvre vis-à-vis des actes de malveillance (clôtures, systèmes anti-intrusion,...) ;
  - c) les modalités d'information de l'autorité sanitaire en cas de pollution de la ressource, de non conformité de la qualité des eaux ou d'incident pouvant avoir des conséquences sur la santé publique.

### 3.2.11. Etat administratif du point d'eau

Ce chapitre contiendra :

- a) Les précédents avis du Conseil Départemental d'Hygiène ou de la Commission Départementale Compétente en Matière d'Environnement, de Risques Sanitaires et Technologiques,
- b) Les arrêtés préfectoraux,
- c) Les courriers.....

### 3.2.12. Divers

Toutes les feuilles cadastrales nécessaires à l'hydrogéologue agréé seront fournies en annexe au rapport.

## **3.3. Visite de l'ouvrage**

Pour préparer ce dossier préliminaire, une visite de l'ouvrage par le bureau d'études est nécessaire et obligatoire.

Lors de cette visite, le bureau d'études effectuera les démarches suivantes :

- Effectuer une mesure de débit du captage,
- Effectuer une mesure de la température de l'eau prélevée.
- Indiquer si le trop-plein est en fonctionnement le jour de la visite.
- Préciser les conditions climatiques rencontrées le jour de la visite.
- Préciser les conditions d'accessibilité du captage : piste carrossable, piste piétonne, végétation dense...
- Prendre des photos de l'extérieur et de l'intérieur de l'ouvrage, ainsi que de l'environnement immédiat.

Il n'est pas demandé d'effectuer de manœuvres sur les ouvrages (vidange ou manœuvre de vannes...), ce type d'interventions devant obligatoirement être effectué en présence de l'exploitant de l'ouvrage.

## **3.4. La collecte d'informations**

La méthodologie de collecte des informations nécessaires à l'établissement du dossier préalable à la visite sera établie par le prestataire.

Néanmoins, il est à la charge du prestataire de tout mettre en œuvre afin d'obtenir ces informations dans un délai raisonnable ; ainsi, la simple production d'un questionnaire adressé au maître d'ouvrage n'est pas considéré comme une prestation suffisante. Le bureau d'études devra se rendre sur place autant que nécessaire jusqu'à obtention des informations.

## **3.5. La remise du dossier préliminaire**

Ce rapport devra reprendre le plan détaillé du paragraphe 3.2, chaque chapitre devant faire l'objet d'informations précises et, ce, en conformité avec la réglementation.

Ce rapport devra également faire apparaître clairement sur la page de garde le nom du maître d'ouvrage, la situation de l'ouvrage (lieu-dit et indice BSS), les logos des financeurs de l'étude et du bureau d'études prestataire ainsi que le nom et les coordonnées de son auteur.

### **3.6. La visite de l'hydrogéologue agréé**

Une fois établi le dossier préalable, une visite du site avec un hydrogéologue agréé désigné par l'administration est organisée.

A cette visite participent, outre l'hydrogéologue agréé, le maire ou le président de la collectivité concernée, le représentant de l'ARS et du BPREC.

Le bureau d'études pourra éventuellement participer à cette visite. Cette participation sera décidée au cas par cas par le maître d'ouvrage. Un prix spécifique pour la participation à cette visite est prévue au bordereau de prix.

A l'issue de la visite, l'hydrogéologue agréé pourra, dans certains cas, demander des pièces complémentaires au bureau d'études, pièces nécessaires pour rédiger son rapport. Ces compléments d'information font partie de la prestation du bureau d'études.

Lu et approuvé, le.....  
Le bureau d'étude,