

# Plan général d'alimentation en eau potable (PGA)

## Cahier des charges-type

### Annexe C : Structure du PGA

Cette annexe présente la structure du PGA et sa déclinaison selon une table des matières-type.

#### Etat existant

#### 1. Introduction

- 1.1 Motivations pour l'établissement du PGA
- 1.2 Objectifs généraux du PGA
- 1.3 Historique de l'approvisionnement en eau potable du Service des eaux

#### 2. Données de base

- 2.1 Bases légales
- 2.2 Etudes, rapports, plans
- 2.3 Campagnes de mesures
- 2.4 Géodonnées
- 2.5 Données financières

#### 3. Organisation

- 3.1 Organisation du service des eaux / du feu
- 3.2 Responsables du service des eaux / du feu
- 3.3 Etat de propriété
- 3.4 Collaborations avec des tiers
- 3.5 Concessions
- 3.6 Règlement et tarification actuels
- 3.7 Manuel qualité
- 3.8 Appréciation

#### 4. Zones d'approvisionnement, ressources et installations

- 4.1 Zone d'approvisionnement
- 4.2 Zones et installations non raccordées
- 4.3 Achat, fourniture d'eau à des tiers
- 4.4 Zones de pression
- 4.5 Zones de protection des eaux
  - 4.5.1 ZP A
  - 4.5.2 ZP B
- 4.6 Captages/puits
  - 4.6.1 Captage/puits A
  - 4.6.2 Captage/puits B
- 4.7 Réservoirs
- 4.8 Stations de traitement
- 4.9 Stations de pompage
- 4.10 Appréciation

## Etat existant

### **5. Réseaux des conduites : amenée, distribution, privé**

- 5.1 Matériaux
- 5.2 Diamètres
- 5.3 Age
- 5.4 Appréciation

### **6. Mesures / Commandes / Régulation**

- 6.1 Appareillage de mesures
- 6.2 Automatisation
- 6.3 Systèmes de commande et régulation
- 6.4 Enregistrement des données
- 6.5 Appréciation

### **7. Qualité de l'eau**

- 7.1 Qualité bactériologique
  - 7.1.1 Eau brute
  - 7.1.2 Eau traitée
  - 7.1.3 Eau du réseau
- 7.2 Qualité physico-chimique
  - 7.2.1 Eau brute
  - 7.2.2 Eau traitée
  - 7.2.3 Eau du réseau
- 7.3 Présence de pesticides
- 7.4 Présence d'hydrocarbures solubles volatils
- 7.5 Non-conformités, contestations
- 7.6 Appréciation

### **8. Agriculture**

- 8.1 Emplacement des exploitations agricoles
- 8.2 Utilisation agricole
- 8.3 Consommations agricoles
- 8.4 Conduites avec intérêt agricole
- 8.5 Appréciation

### **9. Défense contre l'incendie**

- 9.1 Besoin en eau et pression pour la défense incendie
- 9.2 Réserve incendie et station de déclenchement
- 9.3 Hydrantes
- 9.4 Installations Sprinkler
- 9.5 Installations d'extinction indépendantes du réseau (IEIR)
- 9.6 Bâtiments ou secteurs à risque particulier
- 9.7 Appréciation

### **10. Finances**

- 10.1 Généralités
- 10.2 Maintien de la valeur
- 10.3 Compteurs
- 10.4 Charges d'exploitations
- 10.5 Charges financières
- 10.6 Evolution et situation des dettes et fonds
- 10.7 Tarification actuelle
- 10.8 Appréciation

### **11. Conclusion**

## Diagnostic et variantes

### 1. Introduction

### 2. Besoins en eau

- 2.1 Population actuelle et future
- 2.2 Evaluation des pertes
- 2.3 Besoins actuels en eau (moyen, max)
- 2.4 Besoins futurs en eau (moyen, max)

### 3. Sécurité d'approvisionnement

- 3.1 Productions d'eau (min, moyenne, max)
- 3.2 Sécurité d'approvisionnement
  - 3.2.1 Cas moyen
  - 3.2.2 Cas maximal
  - 3.2.3 Ressource(s) principale(s) hors service
- 3.3 Ressources potentielles
- 3.4 Choix de variantes

### 4. Réserves et bilan de stockage

- 4.1 Bilan de stockage
- 4.2 Taux de renouvellement

### 5. Modélisation réseaux et hydrantes

- 5.1 Calage du modèle
- 5.2 Etat existant / consommation maximale
  - 5.2.1 Demande / vitesse
  - 5.2.2 Pression / pertes de charge
- 5.3 Etat existant / incendie
  - 5.3.1 Demande / vitesse
  - 5.3.2 Pression / pertes de charge
- 5.4 Etat futur / consommation maximale
  - 5.4.1 Demande / vitesse
  - 5.4.2 Pression / pertes de charge
- 5.5 Etat futur / incendie
  - 5.5.1 Demande / vitesse
  - 5.5.2 Pression / pertes de charge

### 6. Variantes et concept PGA

- 6.1 Analyse de variantes
- 6.2 Choix du concept PGA

### 7. Alimentation en cas de crise

- 7.1 Principes
- 7.2 Bases
  - 7.2.1 Besoins minimums en eau
  - 7.2.2 Ressources exploitables
- 7.3 Mesures principales

## Concept PGA

### 1. Concept PGA

- 1.1 Organisation
- 1.2 Captages
- 1.3 Pompage (STAP / STAC)
- 1.4 Traitement
- 1.5 Réservoirs
- 1.6 Réseau de distribution
- 1.7 Installations agricoles
- 1.8 Défense incendie
- 1.9 Télégestion et télécommande

### 2. Planification des actions

- 2.1 Immédiates
- 2.2 A court terme
- 2.3 A moyen terme
- 2.4 A long terme

### 3. Planification financière

- 3.1 Maintien de la valeur
- 3.2 Estimation du coût des actions
- 3.3 Subventionnement
- 3.4 Charges d'exploitations
- 3.5 Charges financières
- 3.6 Tarification future
- 3.7 Règlement tarifaire

### 4. Synthèse et conclusion

**Liste des figures**

**Liste des tableaux**

**Annexes**

**Liste des abréviations**