



## Pièce 7.1 : Annexes sanitaires



Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Communautaire du :	09 février 2022	
		
<del>Pour copie conforme Le Président</del>		

## **PREAMBULE**

Cette notice est établie pour valoir annexes sanitaires au Plan Local d'Urbanisme de la Commune de CRÉHANGE, conformément à l'article R123-24 du Code de l'Urbanisme. Elle a pour objet de rappeler l'état actuel du réseau d'adduction en eau potable et d'expliciter les améliorations, modifications ou extensions projetées pour satisfaire aux besoins engendrés par le développement de l'urbanisation prévu par le Plan Local d'Urbanisme.

### **1- SITUATION ACTUELLE**

#### 1.1 Généralités

CRÉHANGE est une commune située dans le département de la Moselle. Elle appartient au canton de Faulquemont et à l'arrondissement de Boulay-Moselle. Elle compte 4 069 habitants en 2015 (sources INSEE). Sa superficie est de 1 020 ha. Elle est traversée par la Nied allemande.

CRÉHANGE est membre du Syndicat Intercommunal des Eaux de Basse-Vigneulles et Faulquemont (SEBVF) qui comprend 83 communes, chargé de la production et de la distribution en eau potable.

#### 1.2- Origine et qualité de l'eau potable

La commune de CRÉHANGE est alimentée par une eau provenant de cinq forages situés sur le ban communal de BASSE et HAUTE-VIGNEULLES avec en appoint les eaux provenant des deux forages de CRÉHANGE. Tous les forages puisent l'eau dans la nappe des Grès Vosgiens. Les eaux des forages de BASSE et HAUTE-VIGNEULLES sont produites, traitées par décarbonatation à la chaux pour partie, déferrisées, filtrées et désinfectées au bioxyde de chlore puis stockées dans les réservoirs de tête de REDLACH (2 x 1500 m<sup>3</sup> + 900 m<sup>3</sup>) où est également assuré le mélange avec les eaux provenant des forages de CRÉHANGE.

Les eaux des forages de HAUTE-VIGNEULLES ont une dureté d'environ 45° Français avant d'être adoucies par décarbonatation. Les eaux de CRÉHANGE sont plus douces et utilisées en complément en raison de leur teneur importante en chlorure et en sodium.

La dureté de l'eau en sortie de station de décarbonatation est ramenée entre 20 et 25° Français environ.

L'eau est acheminée par écoulement gravitaire jusqu'à CRÉHANGE.

La qualité de l'eau distribuée fait l'objet de mesures de protection et de traitement appropriées, tant en ce qui concerne l'eau brute que l'eau potabilisée.

Le décret 1220-2001 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine définit les modalités d'organisation du contrôle officiel obligatoire. Sa réalisation est confiée aux autorités sanitaires départementales. Le contenu et la fréquence des analyses dépendent de la production annuelle et de la population desservie.

La qualité de l'eau est appréciée par le suivi de paramètres portant sur les caractéristiques organoleptiques, la qualité physico-chimique, les substances indésirables, les substances toxiques, la qualité microbiologique, l'équilibre calco-carbonique, la minéralisation, ...

L'eau distribuée doit être « propre à la consommation ».

L'examen de la conformité est réalisé par rapport aux limites de qualité d'une part et aux références de qualité d'autre part (Art.R.1321-2 et annexe 13-1 du Code de la Santé Publique). Les contrôles sanitaires sont réalisés une ou deux fois par an avec prélèvement chez l'abonné.

### 1.3 -Secteurs de distribution

Le réseau d'eau potable de la commune de CRÉHANGE est sectorisé par zones de pression.

Le réservoir de tête 900 (Tour de 900 m<sup>3</sup>) desservi par la station 2 de Basse-Vigneulles (après traitement à la station de décarbonatation + station de Créhange) alimente en direct les sections (08, 09), 10 et 11 et dessert le réservoir RI (semi-enterré - 500 m<sup>3</sup>) implanté entre la Rue du Siège et la Route de Strasbourg. Dans ces secteurs, les réseaux sont en fonte de diamètres 100, 125 et 150 mm.

Le réservoir RI alimente la section 12, partiellement les sections 07 et 13.

Un limiteur de pression est implanté Rue de Metz, entre la Rue de Bretagne et la Rue du Poitou, suite à la suppression de la desserte en eau par le réservoir CIAL hors service (Rue des Lilas). Au départ de ce réducteur, sont alimentées partiellement les sections 07 et 13. Le réseau est en fonte de diamètres 100, 125 et 150 mm à l'exception de quelques rues dans la section 13. Le réseau est en PVC (Polychlorure de Vinyle) de diamètres 160 et 140 mm dans la Rue de Metz, 125 mm dans la Rue du Languedoc, 110 mm dans la Rue de Bourgogne, 90 mm dans l'impasse du Berry et 63 mm dans les Impasses de Touraine et de l'île de France.

Le réservoir de tête R2 (semi-enterré - 1500 m<sup>3</sup>), également desservi par la station 2 de Basse - Vigneulles, alimente CRÉHANGE par le réservoir ONATRA implanté sur le territoire communal de FAULQUEMONT ainsi que par le réservoir de CRÉHANGE Village.

Le réservoir ONATRA (capacité de 1000 m<sup>3</sup>) alimente les réseaux des sections 01, 13 (partiellement), 14, 15 et 17.

Le réservoir de CRÉHANGE Village (capacité de 250 m<sup>3</sup>) alimente partiellement la section 15 (zone artisanale) .

Le réseau est en PVC de diamètres 125 et 140 mm (en 160 mm dans l'Avenue de l'Europe, la RD n°19 et la Rue Antoine de Lavoisier}. Il y a quelques réseaux en fonte de diamètre 100 mm, Rue des Roitelets et Rue des Faisans, et en fonte de diamètre 200 mm en RD n°19. Le « vieux CRÉHANGE » (village- section 01) est alimenté par un réseau en PVC de diamètres 90, 140 et 160 mm.

Le réservoir de tête (Tour 550 m<sup>3</sup>), desservi par la station 1 de Basse-Vigneulles alimente en direct la section 02 ainsi que la ferme de Belling.

Les raccordements individuels sont principalement en polyéthylène de diamètre 32 gainés. Le réseau d'eau potable de la Commune de CRÉHANGE est entièrement géré par le SEBVF.

En 2015, 1 677 abonnés sont enregistrés au SEBVF pour un volume d'eau consommé de 160130 m<sup>3</sup>.

Afin de garantir des appareils fiables, le SEBVF s'est donné comme objectif de renouveler le parc de compteurs tous les 15 ans (application de l'arrêté du 6 mars 2007 - directive européenne 2004/22/CE du 31 mars 2004 sur les instruments de mesure).

Dans la plupart des secteurs de la Commune de CRÉHANGE, la pression de service est de l'ordre de 4,0 à 6,5 bars. La couverture incendie (dans cette zone de pression) est assurée par l'implantation de 51 poteaux d'incendie, dont 45 avec une pression statique et un débit sous 1 bar répondant aux normes imposées par le SOIS du département.

Dans la Rue Beauregard, la Rue d'Alsace, la Rue du Poitou, la Rue de Bourgogne, la Rue des Cévennes, la Rue d'Artois et Cours du 19 Novembre 1944, la pression de service est inférieure à 3,5 bars. Dans ces secteurs, la défense incendie est assurée par l'implantation de 15 poteaux incendie, dont 2 seulement sont conformes aux normes du SDIS.

Il n'existe pas de citerne connue des services du SEBVF dans la commune.

## 2- PROJETS D'URBANISATION

### 2.1- Besoins en eau potable

La consommation en eau potable future dépend des capacités d'accueil émanant du P.L.U. Elle peut être estimée en fonction de la population future s'installant dans les zones AU. A titre indicatif, la consommation moyenne journalière par habitant est de 120 litres.

Population actuelle (recensement 2015)	Population future estimée - zones AU  (Projection 2030)	Besoins Journaliers actuels (m3)	Besoins journaliers futurs (m3) - Zones AU
4069	131	488	16

Le scénario démographique retenu prévoit **4 200 habitants en 2030**; soit **131 nouveaux habitants (arrivants) dans un espace urbanistique à aménager**. Cela représente un besoin supplémentaire de **16 m<sup>3</sup> par jour**.

Les besoins supplémentaires en eau potable ne tiennent pas compte du phénomène de desserrement du parc immobilier jusqu'en 2030 (diminution de la taille des ménages: évaluée à 2,3 habitants par logement) entraînant la création de 82 résidences principales, ni de la nécessité de disposer de 45 logements vacants supplémentaires (vacance théorique de 6 % du parc immobilier total).

Les besoins en eau des secteurs potentiels de développement économique prévus en zone limitrophe de l'actuelle zone artisanale n'ont pas été évalués.

### 2.2 - Ressources en eau

Concernant les besoins en eau des futurs espaces urbanistiques destinés à l'habitat, la capacité de production et la desserte en eau potable des réseaux existants sont suffisants.

Les secteurs de développement économique sont également bien desservis.

## 2.3-Projet

### Zone de construction à vocation habitat

Le potentiel constructible théorique est évalué à 17,5 ha à vocation habitat jusqu'en 2030, à raison d'une densité (théorique) de 14 logements à l'hectare.

Il concerne un secteur urbain à densifier (lieu-dit SCHAEFEREI - Secteur 15) et un secteur d'extension (Lieu-dit MOUZAIA - Secteurs 06 et 07)

1. **La priorité est donnée à la zone urbaine à densifier, dans l'espace disponible du secteur 15 (lieu-dit SCHAEFEREI), au niveau du lotissement de l'Europe.**

Ce secteur est desservi par le réservoir de tête R2 REDLACH (semi-enterré- 1500 m<sup>3</sup>) via le réservoir ONATRA (1000 m<sup>3</sup>) + réducteur de pression (station de Créhange) pour l'alimentation de la zone basse du lotissement de l'Europe (Limites : Impasses d'Athènes et d'Amsterdam).

La zone haute du lotissement est desservie en direct par le réservoir R2 + réducteur de pression (Rond-Point de l'Etoile).

La desserte en eau est suffisante pour permettre le développement urbain de l'ensemble de la zone au départ de la conduite PVC de diamètre 140 mm de la Rue de Berlin.

**L'alimentation du secteur à densifier est donc prévue soit par le réservoir ONATRA, soit en direct par le réservoir de tête R2 REDLACH (=> 2 étages de pressions).**

La défense incendie est conforme aux normes du SDIS sur ce secteur.

2. **La zone d'extension à vocation habitat concerne les secteurs 06 et 07.**

Ces secteurs (lieu-dit MOUZAIA) peuvent être alimentés par le réservoir RI (semi-enterré - 500 m<sup>3</sup>) situé Rue du Siège qui est lui-même alimenté par le réservoir de tête 900 (Tour - 900 m<sup>3</sup>). Un dispositif de régulation est en place à proximité du Créanto.

La desserte en eau de la zone est assurée par des conduites en fonte de diamètre 150 mm et en PVC de diamètre 160 mm en place dans la Rue de Lorraine.

Le secteur 07 peut également être alimenté par le réservoir R2 REDLACH via le réducteur de pression du Rond-Point de l'Etoile. Il pourra être raccordé sur la conduite PVC de diamètre 160 mm de la Rue de l'Hôtel de Ville.

Une alimentation de la zone à viabiliser soit par le réservoir R1, soit par le réservoir R2 permet une sécurisation avec la mise en place d'un bouclage vanne fermée (=> 2 étages de pressions).

Une étude spécifique pourra s'avérer nécessaire selon les hypothèses de densité retenues.

#### Zone de construction à vocation économique

Une zone à développer

1. **Le secteur en sortie de CRÉHANGE Village en allant vers Faulquemont (lieu-dit Sur la route de Faulquemont) peut être desservi par le réservoir ONATRA (1000 m<sup>3</sup>).**

Une conduite d'adduction PVC de diamètre 200 mm est implantée côté droit de la RD n°19 et remonte en accotement jusqu'à FAULQUEMONT. La future zone d'activités économiques ne peut cependant être raccordée sur cette adduction car cela nécessiterait la mise en place d'un dispositif de régulation (Pression à 7,5 bars). De plus, la superficie de la zone à aménager est insuffisante pour justifier de la mise en place d'un tel dispositif (besoins variables et susceptibles dans le temps d'être modifiés).

La possibilité de desserte en eau potable de la future zone d'activités passe par un raccordement sur la conduite de PVC de diamètre 160 mm implantée Rue Antoine Lavoisier (zone régulée) avec passage nécessaire dans les parcelles du District Urbain de Faulquemont et sous le cours d'eau (ruisseau) en contre-bas.

### **3- PROCEDURES POUR LA POSE D'UN RESEAU AEP DANS LE CADRE D'EXTENSION OU DE CREATION D'UN LOTISSEMENT**

#### 3.1 - Procédure administrative

Le promoteur doit soumettre au SEBVF un avant-projet d'exécution de pose des réseaux AEP. Après avis, un projet d'exécution doit être adressé pour validation par le SEBVF avant démarrage des travaux.

Le promoteur doit également, avant la mise en œuvre des équipements, matériels et matériaux, adresser les fiches techniques et attestations de conformité sanitaire pour tous les équipements ou composants au contact de l'eau. Il devra en outre apporter la preuve que tous ces matériels et matériaux répondent aux normes en vigueur (NF ou CE). Chaque équipement doit faire l'objet d'une demande d'agrément au SEBVF, qui sera chargé de l'entretien futur des réseaux et parties publiques de raccordements jusqu'au compteur, dans le cadre de la réalisation du projet.

Les prescriptions techniques et la procédure de contrôle établies par le SEBVF devront être validées par le promoteur avant démarrage des travaux.

#### 3.2 - Prescriptions techniques

La conduite de desserte des parcelles à construire sera en fonte de diamètre défini en fonction du réseau existant et des besoins en eau potable. Les réseaux AEP en extension ou internes au lotissement doivent être posés sous emprise publique ou espaces verts inclus dans les espaces communs.

Une purge sera prévue à l'extrémité de chaque antenne (vanne DN60 et PEHD 63 avec sortie sous bouche à clé).

Une ventouse ON 60 placée dans un regard 01000 muni d'un tampon à charnière type chaussée lourde sera prévue à chaque point haut sur le réseau si nécessaire en raison de la topographie du projet.

La protection incendie doit être prévue par tout moyen adéquat à voir avec le Service Départemental de Secours et d'incendie de la Moselle. Le ou les poteaux d'incendie à prévoir sont de diamètre 100 mm.



Les raccordements particuliers à réaliser en PEHD de diamètre 31/40 gainé bleu en diamètre 63 mm avec un collier de prise en charge type monobloc à dispositif de fermeture multi-tours (FSH) seront posés en limite de propriété munis d'une borne de comptage (PARAGEL) pré -équipée de robinets avant et après compteur et de l'embase pour la pose ultérieure par nos services du compteur d'eau dès la demande d'ouverture du raccordement d'eau potable par les propriétaires. Cette borne de comptage incongelable dont la partie inférieure est enterrée, sera adjacente et alignée aux autres coffrets de comptage (gaz, électricité, télédistribution...). Une amorce en tuyau PEHD 26/32 à partir de la borne de comptage d'une longueur de 1 m par rapport au terrain naturel, sera laissée en attente sur chaque parcelle pour permettre la mise à disposition d'eau (robinet de chantier) sur la parcelle au moment des travaux de construction dans l'attente du raccord du réseau privé sur la sortie en PEHD de la borne de comptage.

Chaque propriétaire ou constructeur prévoira, dans le cadre des travaux de construction de sa maison, la partie privée du raccordement depuis la borne de comptage posée en attente par l'aménageur, jusqu'au point de livraison à l'intérieur de l'habitation .

Les règles de pose applicables pour les conduites principales et secondaires sont celles du fascicule 71 du CCTG travaux (profondeur de pose, enrobage, remblais, compactage, grillage avertisseur détectable bleu, essais de pression...).

### 3.3 - Procédure de contrôles

Des essais de pression seront réalisés par l'entreprise mandatée par le Maître d'ouvrage pour les travaux d'adduction d'eau potable et validés par nos services: les raccordements seront mis en eau sous pression 10 bars y compris la borne de comptage (tuyaux PEHD en sortie bouchonnés, après avoir été purgés de l'air présent dans ce tuyau lors de la mise en eau).

Pour un lotissement ou une extension justifiant de la création de 10 parcelles maximum, le promoteur s'acquittera de la somme de 1 000 € HT comprenant les frais de surveillance de chantier (réunions, piquetage préalable, contrôle du fonctionnement des vannes de raccordements et des vannes avant et après la mise en place des enrobés, validation de l'essai de pression sur le réseau et raccordements avant raccordement sur le réseau du Syndicat des Eaux). Pour une zone à urbaniser de 11 à 20 parcelles, les frais sont de 1 500 €

HT. Pour une zone de plus de 20 parcelles, les frais de surveillance sont de 2 000 € HT. Si la zone est réalisée en plusieurs tranches fonctionnelles, les frais sont demandés pour chacune d'elles.

Les essais de pression seront programmés avec notre service au minimum une semaine avant la date effective (Valeurs tarifs BP 201 6).

### 3.4 - Raccordements et certificat de conformité

Les raccords sur le réseau existant seront effectués fouilles remises par le Maître d'Ouvrage, et à ses frais par les employés du SEBVF ou par une entreprise sous son contrôle. Ils seront réalisés après désinfection du réseau confirmée par un test de bactériologie pratiqué sur l'eau ayant cheminé dans le nouveau réseau (prélèvement assuré par un laboratoire accrédité par l'ARS) et après remise d'un plan de récolement format AUTOCAD et exemplaires papiers, de l'ensemble des réseaux où figureront en triangulation sur un plan en coordonnées LAMBERT, tous les points particuliers, vannes, purges, bouches à clés, ventouses, ..., les diamètres de conduites...

A l'issue de ces travaux une fois réceptionnés, le SEBVF établira un certificat de conformité des réseaux AEP posés qui déclenchera la possibilité de démarrer la construction des pavillons ou immeubles. Ce certificat de conformité préliminaire ne vaut pas remise des réseaux AEP dans le patrimoine du Syndicat Intercommunal des Eaux de BASSE-VIGNEULLES et FAULQUEMONT.

Les réseaux AEP posés dans le cadre des opérations des zones à viabiliser ne pourront être définitivement remis au Syndicat Intercommunal des Eaux de BASSE-VIGNEULLES et FAULQUEMONT que :

- si leur mise en œuvre répond strictement aux prescriptions de ce dernier,
- si leur exécution est conforme aux règles de pose des réseaux AEP édictées dans le fascicule 71 du CCTG travaux,
- si le plan de récolement a été fourni au Syndicat des Eaux (format papier et numérisé sous AUTOCAD à l'adresse [contact@sebvf.com](mailto:contact@sebvf.com)),
- si leur exécution a été validée par les essais de réception prévus, et lorsqu'il n'y a plus aucune réserve ou remarque à lever suite à la vérification de l'état et du fonctionnement des vannes et bouches à clés par le Syndicat intercommunal des Eaux, qui doit être **faite à l'issue des travaux de voirie définitive.**

