



Commune de
Val-de-Ruz

POSTULAT PO18.002
« PLUS DE TRANSPARENCE POUR LA MISE EN ŒUVRE
DU PLAN GÉNÉRAL D'ALIMENTATION »

Réponse au Conseil général

Version : 1.0 - TH 456235

Auteur : Conseil communal

Date : 07.09.2020



Table des matières

1.	Introduction	3
2.	Bref rappel des faits	3
2.1.	Historique.....	3
3.	Etat d'avancement du PGA	4
4.	Travaux réalisés et à venir.....	4
5.	Volume des investissements.....	7
6.	Calendrier – suite des opérations	7
7.	Conclusion.....	8

Liste des tableaux

Tableau 1 :	Travaux réalisés de 2017 jusqu'à fin 2020	5
Tableau 2 :	Travaux planifiés de 2021 à 2025.....	5
Tableau 3 :	Travaux à réaliser et à planifier dès 2025	7

Liste des abréviations principales

Abréviation	Signification	Abréviation	Signification
BH	<i>Borne hydrante</i>	SENE	<i>Service cantonal de l'énergie et de l'environnement</i>
DN	<i>Diamètre nominal</i>	SEVRE	<i>Syndicat intercommunal des eaux du Val-de-Ruz Est</i>
PGA	<i>Plan général d'alimentation</i>	SIVAMO	<i>Syndicat intercommunal pour l'alimentation en eau du Val-de-Ruz et des Montagnes neuchâteloises</i>
PDER	<i>Plan directeur de l'eau régional</i>	SPCH	<i>Service des ponts et chaussées</i>
PGEER	<i>Plan général d'évacuation des eaux régional</i>	SPED	<i>Station de pompage et de désinfection</i>
RC	<i>Route cantonale</i>	SSIGE	<i>Société suisse de l'industrie du gaz et des eaux</i>
SECH	<i>Syndicat pour l'alimentation en eau potable des fermes de la Chaîne du Chasseral</i>		



Madame la présidente,
Mesdames les conseillères générales, Messieurs les conseillers généraux,

1. Introduction

Le présent rapport permet de traiter le postulat PO18.002 « plus de transparence pour la mise en œuvre du PGA (plan général d'alimentation) », déposé lors de la séance du Conseil général du 19 février 2018. Son contenu est le suivant :

« Le Conseil général demande au Conseil communal de préciser les critères qu'il entend appliquer pour prioriser la mise en œuvre des mesures préconisées dans le PGA.

Il demande également qu'un état des lieux circonstancié et détaillé des installations souterraines accompagne toutes les demandes de crédits liées à des travaux routiers ».

2. Bref rappel des faits

2.1. Historique

En préambule, voici les éléments principaux qui ont déjà fait l'objet de décisions des diverses Autorités en charge du domaine de l'alimentation des eaux à Val-de-Ruz.

En septembre 2007, le plan directeur de l'eau régional (PDER) est établi par le bureau RWB sur mandat du Syndicat intercommunal des eaux du Val-de-Ruz Est (SEVRE).

Le 1^{er} janvier 2011, le syndicat intercommunal Multiruz est créé. Il regroupe les villages de la future Commune de Val-de-Ruz, à l'exception de ceux de Coffrane, Boudevilliers et Montmollin.

Le 13 septembre 2012, un crédit global de CHF 2'875'000, pour l'établissement d'un plan général d'évacuation des eaux régional (PGEER) et d'un nouveau PDER (CHF 425'000), est voté par le Conseil régional de Multiruz.

Le 1^{er} janvier 2013, la Commune de Val-de-Ruz est née de la fusion de 15 villages et 10 syndicats intercommunaux.

En décembre 2014, le Conseil communal libère CHF 150'000 sur les CHF 425'000 pour l'élaboration de la 1^{ère} étape du plan général d'alimentation (PGA) (ex-PDER). L'entreprise Viteos SA est mandatée pour l'élaborer.

Le 20 février 2017, le Conseil général de Val-de-Ruz prend en considération la 1^{ère} étape du PGA, laquelle intègre une planification financière à 15 ans selon la législation en vigueur.

Sur la base de ces planifications en alimentation en eau potable, le Conseil communal a sollicité les enveloppes suivantes auprès de votre Autorité :

- le 25 septembre 2017, un crédit de CHF 7'800'000 pour la traversée de Chézard-Saint-Martin, accepté, dont **CHF 1'456'000** concernent l'eau potable ;



- le 19 février 2018, un crédit cadre annuel de **CHF 808'000**, accordé pour le réseau d'eau potable ;
- le 30 avril 2018, un crédit d'engagement de **CHF 850'000**, accordé pour la réfection de la conduite principale de la rue des Corbes à Savagnier ;
- le 25 mars 2019, un crédit-cadre annuel de **CHF 1'250'000**, accordé pour l'eau potable ;
- le 25 mai 2020, un crédit-cadre annuel de **CHF 1'623'000**, accordé, toujours pour l'eau potable.

3. Etat d'avancement du PGA

Le document présenté au Conseil général le 20 février 2017 constituait une première étape pour l'établissement du PGA, pour laquelle le service cantonal de l'énergie et de l'environnement (SENE) a demandé des compléments en février 2018.

De plus, la réglementation en la matière évolue constamment. La dernière recommandation de la Société suisse de l'industrie du gaz et des eaux (SSIGE) date de septembre 2019, impliquant également une adaptation du document présenté en 2017.

Le mandat de CHF 150'000 attribué à Viteos SA en 2014 a d'ores et déjà été entièrement utilisé. Une nouvelle offre de leur part va être établie pour la 2^{ème} partie du PGA, qui traitera entre autre de la qualité et de la protection des ressources demandé par le SENE ainsi qu'une simulation hydraulique du réseau.

Ce complément permettra d'obtenir les subventions cantonales.

4. Travaux réalisés et à venir

La 1^{ère} partie du PGA constitue la base de planification des chantiers relatifs à l'eau potable sur le territoire de la Commune. Néanmoins, d'autres raisons entrent également en ligne de compte pour le changement de conduites ainsi que des installations de stockage et de distribution, notamment :

- l'état et l'âge de ceux-ci ;
- la concomitance avec d'autres travaux ou projets (communaux ou cantonaux) ;
- la suppression de certains réservoirs et la réalisation de bouclages qui sécuriseront notre réseau et à terme diminueront les coûts d'exploitation.

Les tableaux ci-dessous détaillent :

- les travaux réalisés dès 2017 et jusqu'à fin 2020 ;
- les travaux planifiés pour les années 2021 à 2025 ;
- les travaux à réaliser après 2025 et pas encore planifiés.



Postulat PO18.002
« plus de transparence pour la mise en œuvre du
plan général d'alimentation »
 Réponse au Conseil général

Mesures		Description succincte des mesures
2017	Coffrane – Interconnexion avec le refoulement Chanet-Crotêt	Interconnexion entre le réseau de Coffrane et la conduite de transport du Chanet avec pose d'un réducteur de pression (chambre préfabriquée)
2017	Renforcement de la distribution depuis le réservoir de Malvilliers	Remplacement de conduite en DN80 et DN100 par DN150/200 en sortie du réservoir et dans le village de Malvilliers sur environ 740m
2017	Réservoir de Malvilliers	Renforcement de la tuyauterie et robinetterie du réservoir de Malvilliers
2017	Val-de-Ruz	Reprise des plans papier par la Géomatique
2017	Boudevilliers-Malvilliers	Remplacement des appareils de désinfection
2017	Fontaines - suppression du réservoir	Coût de la mise hors service et abandon du réservoir de Fontaines
2017	Savagnier	Remplacement de cinq bornes hydrantes et ajout d'une nouvelle
2017	Savagnier	Nouvelle conduite de distribution principale en DN150/200 sur environ 600m
2017	Réservoir de Chézard-Saint-Martin	Renforcement de la tuyauterie et robinetterie du réservoir
2017	Renforcement et adaptation pompage Prés-Royer	Adaptation tuyauterie et robinetterie
2017	Réseau de Tête-de-Ran	Moderniser la station de pompage de Tête-de-Ran
2017	Télégestion-MCRG – Mise à niveau	
2018	Réfection d'une cuve dans un réservoir	Le Pâquier, réservoir (1/2)
2018	Remplacement de conduites	Savagnier, Rue des Corbes
2018	Remplacement de conduites	Cernier, Rue des Monts 7a à 13
2018	Remplacement de conduites	Chézard-Saint-Martin, traversée du village (1)
2019	Remplacement de conduites	Les Hauts -Geneveys, Rue de la République
2019	Réfection d'une cuve dans un réservoir	Les Geneveys-sur-Coffrane, réservoir Les Crotêts (1/2)
2019	Télégestion-MCRG – Mise à niveau	
2019	Remplacement de conduites	Chézard-Saint-Martin, traversée du village (2)
2019	Sécurisation des accès aux puits – Prés-Royer	
2019	Remplacement de conduites	Les Hauts-Geneveys, Vy Creuse
2020	Télégestion-MCRG – Mise à niveau	
2020	Remplacement de conduites	Chézard-Saint-Martin, traversée du village (3)
2020	Réfection d'une cuve dans un réservoir	Les Geneveys-sur-Coffrane, réservoir Les Crotêts (2/2)
2020	Remplacement de conduites	Dombresson, ruz Chasseran étape 1, 2 & 3

Tableau 1 : Travaux réalisés de 2017 jusqu'à fin 2020

N°	Mesures	Description succincte des mesures
2021	3.03	Remplacement de conduites Cernier, Rue des Monts, solde conduites
2021	3.03	Remplacement de conduites Cernier, chambre Orée/Robert
2021	3.03	Remplacement de conduites Cernier, Rue Chasserat
2021	1.02	Remplacement de conduites Coffrane, réseau Rive et BH
2021		Remplacement de conduites Cernier, Bois du Pâquier, 350m
2022	1.01	Remplacement de conduites Montmollin, tronçons à définir selon viabilisations
2022	3.09A	Remplacement de conduites Savagnier, étape 3, 480 m.
2022	3.02	Remplacement de conduites Fontainemelon, RC 1356, long 170m, selon travaux SPCH – MV
2023	3.08	Remplacement de conduites Chézard-Saint-Martin, Derrière Eglise (chez 1,2 et 14)
2023	3.06	Remplacement de conduites Conduite pour redondance Fenin et Vilars, Vil 1, 290m
2023		Remplacement de conduites Fontainemelon, RC 1356, long 500m, selon travaux SPCH – MV
2024	3.1b	Nouvelle conduite 2 ^{ème} étape : nouvelle conduite de transport entre Saules et Savagnier en DN 200 sur environ 1'800 m
2025	3.09A	Remplacement de conduites Savagnier, étape 2 (suite Rue des Corbes)
2025	3.08	Remplacement de conduites Chézard, Rue de la Combe, longueur 335m
2025	3.06	Remplacement de conduites Conduite pour redondance Fenin et Vilars, Vil 2, 420m

Tableau 2 : Travaux planifiés de 2021 à 2025



Postulat PO18.002
« plus de transparence pour la mise en œuvre du
plan général d'alimentation »
 Réponse au Conseil général

Mesures		Description succincte des mesures
1.01	Remplacement de conduites	Montmollin
1.02	Remplacement de conduites	Coffrane
1.03	Remplacement de conduites	Les Geneveys-sur-Coffrane
1.1	Montmollin – Suppression du réservoir	Mise hors service et abandon du réservoir de Montmollin
1.2	Montmollin – Suppression du réservoir	Remplacement de la conduite de distribution principale en F100 par FD150/200 sur 1'170m
1.3	Montmollin – Suppression du réservoir	Remplacement de la conduite de transport en PE125 par FD150 sur 620m
1.4	Montmollin – Suppression du réservoir	Installation d'un réducteur de pression dans chambre préfabriquée
1.5	Montmollin – Interconnexion Montezillon	Mise en service de l'interconnexion existante avec Montezillon
1.6	Coffrane – Suppression du réservoir	Remplacement de la conduite de distribution principale de Coffrane en F100 par FD150/200 sur 2'010m
1.7	Coffrane – Suppression du réservoir et transformation en station de pompage	Station de pompage des sources Grandes Planches, 3 Suisses, Murgier pour alimenter le réseau et Les Crotêts
1.9	Pôlière – Lion, captages	Adaptation du pompage pour pomper dans le réseau Les Crotêts inférieur
1.10	Télégestion-MCRG – Mise à niveau des installations	
2.01	Remplacement de conduites	Malvilliers - La Jonchère
2.02	Remplacement de conduites	Boudevilliers
2.1b	Renforcement de la distribution à Boudevilliers	Remplacement de conduite de transport par DN150/200 en sortie du réservoir La Chotte et dans le village de Boudevilliers (giratoire) sur environ 1'400m
2.2	Alimentation en eau de défense incendie de Malvilliers par le réservoir des Crotêts	Etude pour l'alimentation en eau de défense incendie de Malvilliers par le réservoir des Crotêts
2.3	Alimentation en eau de défense incendie de Malvilliers par le réservoir des Crotêts	Remplacement de la conduite de transport en fonte 100 par FD200 sur 1'400m Suppression de la chambre de comptage du Vanel Passage par chemin agricole situé au Sud à étudier
2.4	Alimentation en eau de défense incendie de Malvilliers par le réservoir des Crotêts + Alimentation en eau de secours depuis le SIVAMO	Remplacement de la conduite entre la chambre de livraison du SIVAMO et Malvilliers en fonte 100 par DN200 sur 425m
2.6	Ressources	Etudes de l'acheminement des sources de Malvilliers vers le réservoir d'eaux brutes de la Creuse (adaptation éventuelle des conduites d'eaux brutes)
2.7	Ressources	Augmentation du DN de la conduite entre le réservoir de La Creuse et la SPED ;
2.8a	Suppression Réservoir La Chotte	Adaptation du pompage de la SPED
2.8b	Suppression Réservoir La Chotte	Coût de la mise hors service et abandon du réservoir de La Chotte
2.9	Maillage	Maillage La Jonchère – Boudevilliers par une nouvelle conduite DN150 sur 900m
2.10	Maillage	Eventuellement liaison Fontainemelon – Les Hauts-Geneveys – La Jonchère
2.11	Télégestion-MCRG – Mise à niveau des installations	
3.01	Remplacement de conduites	Les Hauts-Geneveys
3.02	Remplacement de conduites	Fontainemelon
3.03	Remplacement de conduites	Cernier
3.04	Remplacement de conduites	Fontaines
3.05	Remplacement de conduites	Engollon
3.06	Remplacement de conduites	Fenin-Vilars
3.07	Remplacement de conduites	Saules
3.08	Remplacement de conduites	Chévard-Saint-Martin
3.09	Remplacement de conduites	Dombresson-Villiers
3.09A	Remplacement de conduites	Savagnier
3.1a	Liaison Saules – Réservoir de Savagnier	1 ^{ère} étape : Nouvelle conduite de transport entre le Réservoir de Savagnier et Savagnier en DN 200 sur environ 1'200m



Postulat PO18.002
« plus de transparence pour la mise en œuvre du
plan général d'alimentation »
Réponse au Conseil général

3.4	Savagnier – Suppression du réservoir	Suppression des ressources de Savagnier dans le réservoir de Chézard-Saint-Martin
3.5	Dombresson-Villiers – Suppression du réservoir	Nouvelle conduite de distribution principale en DN150/200 sur environ 960m
3.6	Dombresson-Villiers – Suppression du réservoir	Suppression des ressources de Dombresson-Villiers dans le réservoir de Chézard-Saint-Martin
3.9	Renforcement et adaptation pompage Prés-Royer	Renforcement pompage
3.10	Vilars – Suppression du réservoir	Coût de la mise hors service et abandon du réservoir de Vilars
3.11	Saules – Suppression du réservoir	Coût de la mise hors service et abandon du réservoir de Vilars
3.12	Modification des zones de pressions	Aire de Fontainemelon
3.13	Intégration des installations eau potable de l'hôpital de Landeyeux	
3.14	Valorisation des ressources d'Engollon	Nouvelle conduite entre les sources d'Engollon et les sources Landeyeux, DN80/100 sur environ 175m
3.15	Télégestion – MCRG – Mise à niveau des installations	
4.2	Mise en conformité du réseau de Tête-de-Ran	Nouveau réservoir de Tête-de-Ran avec compteurs et suppression
5.01	Remplacement des conduites	La Joux-du-Plâne
5.02	Remplacement des conduites	Le Pâquier
5.03	Remplacement des conduites	Liaison réservoir de Dombresson → réseau du Pâquier
5.04	Remplacement des conduites	Pompage du Pâquier - > Le SECH
5.1	Télégestion – MCRG – Mise à niveau des installations	

Tableau 3 : Travaux à réaliser et à planifier dès 2025

5. Volume des investissements

Entre 2017 et 2020, environ CHF 5.5 millions, soit CHF 1.3 million par an en moyenne ont d'ores et déjà été réalisés.

Entre 2021 et 2024, des dépenses du même ordre de grandeur sont planifiées (quelque CHF 5.5 millions, soit CHF 1.3 million par an en moyenne). Ce chiffre reste faible en regard du patrimoine communal ; il est défini par le potentiel d'investissements actuel de la Commune, tous domaines confondus.

Dès 2025, il restera CHF 46 millions à investir pour la remise à niveau du réseau. Au rythme actuel, il faudra prévoir près de 35 ans pour retrouver un réseau dans un bon état. Il va de soi que le Conseil communal sera attentif à améliorer ce délai, donc à investir plus, si les conditions le permettent.

Il est cependant évident que le rythme d'environ CHF 1.5 million par an restera permanent pour un réseau de cette ampleur.

6. Calendrier – suite des opérations

Pour le début de l'année 2021, une demande de crédit complémentaire sera soumise au Conseil général afin de pouvoir finaliser le PGA. Lorsque ce sera effectué, une demande de subvention pourra être déposée auprès du SENE.



7. Conclusion

Le présent rapport présente l'état actuel de la situation du PGA ainsi que les travaux à venir tout au long des prochaines années.

La mise en action a pu paraître quelque peu compliquée, mais la complexité de notre réseau ainsi que son étendue en sont grandement responsables. Maintenant que les ajustements nécessaires ont été effectués, il sera possible de travailler plus sereinement, dans le souci permanent de l'adéquation coûts/risques.

Dans ce but, le Conseil communal présentera en décembre 2020 un crédit-cadre pour les quatre prochaines années, ce qui permettra de se projeter de manière claire dans l'avenir. Pour les raisons qui précèdent, nous vous remercions de prendre le présent rapport en considération et de bien vouloir classer le postulat PO18.002.

Veillez croire, Madame la présidente, Mesdames les conseillères générales, Messieurs les conseillers généraux, à l'expression de notre haute considération.

Val-de-Ruz, le 7 septembre 2020

AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL
Le président Le chancelier
F. Cuche P. Godat