



MUNICIPALITE
DE
GINGINS

1276 Gingins, le 21 mars 2022

AU CONSEIL COMMUNAL
DE ET A
1276 GINGINS

PRÉAVIS MUNICIPAL N° 13/2022

Délégué municipal: M. Denis Krebs

PDDE Régional pour la commune de Gingins, le SIECGE (Service Intercommunal des Eaux de Chésérèx, Grens et Eysins) et les SI Nyon

Monsieur le Président,
Mesdames, Messieurs les Conseillers communaux,

Les distributeurs d'eau ont le devoir d'établir un **Plan directeur de la distribution de l'eau (PDDE)** comportant les options possibles d'amélioration et de développement du réseau (art. 7a de la Loi sur la Distribution d'Énergie - LDE).

Ce préavis concerne une demande d'un crédit pour les études de détail et la direction des travaux de CHF 148'643.- TTC, ainsi qu'un montant de CHF 20'250.00 TTC pour les actions de sensibilisation aux économies d'eau potable menées durant les 4 ans du projet.

Outre les options possibles d'amélioration et de développement des installations principales, un PDDE représente graphiquement l'ensemble des installations principales existantes, avec leurs caractéristiques.

Ce plan directeur esquisse les aménagements envisagés à court et long terme, permettant de satisfaire les besoins en eau actuels et futurs. Il propose de supprimer les points faibles du réseau afin d'en améliorer la résilience, et d'équiper les zones constructibles et intermédiaires.

Le PDDE vise un développement harmonieux et coordonné des installations, guidé par une vision globale et durable de nos ressources en eaux. Il facilite aussi grandement une exploitation efficace du réseau dans toutes les situations puisqu'il fixe un cadre et un cap aux décisions à prendre et aux actions entreprises.

Conformément aux incitations du Canton, les distributeurs doivent chercher à interconnecter les réseaux en toute occasion, afin de se prémunir contre les risques de défaut d'approvisionnement, que ce soit en cas de problèmes sur les sources, sur les nappes ou sur le réseau.

Dans ce contexte, la commune de Gingins a eu depuis quelques années déjà des contacts avec ses voisins immédiats, en l'occurrence les Services industriels de Nyon (SI Nyon) et le Service Intercommunal des Eaux de Chéserey, Grens et Eysins (SIECGE). Ces entités sont parties prenantes de la démarche de PDDE Régional et y participeront financièrement, raison pour laquelle elles présenteront des préavis similaires portant sur les mêmes décisions. La coordination de cette démarche a été confiée au SI de Nyon.

Les avantages pour les trois acteurs sont essentiellement les suivants :

- des économies substantielles avec la construction et l'exploitation d'un réservoir commun de plus grande capacité ;
- une sécurité d'approvisionnement et une résilience accrues grâce au maillage et à l'interconnexion des réseaux ;
- l'accès à des subsides ECA plus conséquents pour un ouvrage d'intérêt régional ;
- une meilleure valorisation et mise en commun des ressources.

En cas d'approbation de ce PDDE régional, les éléments de celui-ci devront être intégrés dans les PDDE de Gingins, SIECGE et SIN. En effet, les PDDE des différentes entités continueront d'exister et traiteront plus spécifiquement de la problématique des réseaux de distribution internes.

Les annexes au préavis détaillent le projet, ses enjeux, les mesures proposées, les actions de sensibilisation aux économies d'eau ainsi que les incidences financières et les différents aspects du développement durable. Le rapport de synthèse ainsi que la liste des mesures figurent également dans les annexes.

2. Conclusion

Depuis l'origine de ce projet, tous les partenaires ont été animés par une forte volonté de travailler ensemble pour aboutir à cette proposition de PDDE régional, permettant de fédérer les efforts des communes partageant les mêmes ressources, et le même intérêt commun de développer un réseau hydrique plus résilient et adapté aux enjeux démographiques et climatiques actuels.

Il s'agit maintenant de poursuivre cet effort avec la même dynamique, afin d'approfondir les études de détail, qui permettront de développer et réaliser ce projet ambitieux.

Les premières études, qui ont abouti au rapport du PDDE Régional, ont démontré l'intérêt de la démarche, qui permettra de réaliser des économies substantielles pour l'ensemble des communes partenaires.

Les partenaires doivent continuer à conjuguer leurs efforts et renforcer l'esprit de solidarité existant, pour la population, avec la volonté de pérenniser et préserver l'accès pour toutes et tous à l'eau potable, en quantité suffisante.

Enfin, l'intensification des actions et des mesures de sensibilisation aux économies d'eau permettra une approche plus durable, en agissant conjointement sur les deux leviers d'action que sont la production et la consommation d'eau.

Au vu de ce qui précède, la Municipalité vous demande, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de prendre les décisions suivantes :

Le Conseil communal

- Vu le préavis N° 13/2022 concernant « PDDE Régional, pour la commune de Gingins, le SIECGE et les SI Nyon – demande d'un crédit pour les études de détail et la direction des travaux de CHF 148'643.- TTC et de CHF 20'250.- TTC sur les 4 ans du projet pour les actions de sensibilisation aux économies d'eau potable ;
- Entendu le rapport de la commission ad hoc chargée d'étudier cet objet
- Considérant que cet objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour ;

Décide :

1. d'accorder un crédit de CHF 148'643.- TTC pour conduire l'étude de détail et la direction des travaux pour les étapes N°1, 2, 3, 8, et 10 du PDDE Régional et établir les devis de réalisation basé sur les soumissions rentrées ;
2. d'accorder un crédit supplémentaire de CHF 20'250.-TTC dédiés aux actions de sensibilisation de la population aux économies d'eau potable qui seront réalisées durant les 4 ans du projet sur la commune de Gingins.
3. de l'autoriser à emprunter la somme de CHF 168'893.- si nécessaire.

Ainsi décidé en séance de Municipalité le 21 mars 2022 pour être soumis au Conseil communal en séance le 7 avril 2022.

Au nom de la Municipalité

Le Syndic

Hans Brunner



La Secrétaire

Nathalie Haab

Annexes :

- 1. Historique du projet
- 2. Description du projet
- 3. Actions de sensibilisation aux économies d'eau potable
- 4. Incidences financières et subventions
- 5. Aspects du développement durable
- 6. Plan directeur de la distribution régionale d'eau (PDDE) régional – Rapport de synthèse
- 7. Liste des mesures

Annexe 1

Historique du projet

- 2010 : Validation d'un PDDE mis à jour pour Nyon
- 2011 : Demande du SIECGE pour délégation de l'exploitation ou reprise de son réseau par SI Nyon
- 2013 : Lancement d'une étude en vue d'évaluer les synergies possibles entre Gingins, SIECGE et Nyon pour la construction d'un nouveau réservoir commun
- 2016 : Le SIECGE mandate les SI Nyon pour l'exploitation de l'ensemble de ses réseaux
- 2017 : Lancement de l'étude de PDDE Régional avec le SIECGE, que Gingins valide en 2018
- 2019 : Présentation du projet de PDDE Régional aux communes partenaires, ainsi qu'aux instances cantonales (OFCO et ECA)
- 2020 : Une étude est lancée avec le bureau spécialisé Sabert
- 2020/ 21 : Mise à jour du projet selon demandes OFCO et ECA
- Juin 2021 : Validation de principe de l'OFCO pour réaliser une étude de détail

Le 30 août 2021, dans le cadre de l'étude des variantes pour l'étude de détail du PDDE Régional, les trois partenaires lancent deux appels d'offre marché public en procédure ouverte et deux appels d'offre sur invitation, pour un pool pluridisciplinaire de mandataires.

Comme convenu entre les trois acteurs du projet, les SI Nyon ont rédigé le présent préavis, coordonné avec la commune de Gingins et le SIECGE et, sur la base des soumissions qui ont permis de préciser les coûts des études de détail, des études d'exécution et de la direction des travaux.

De plus, les enjeux combinés de la croissance démographique et des impacts du changement climatique nous conduisent vers une augmentation des besoins en eau, mais aussi une potentielle diminution des ressources hydriques. Afin de mieux anticiper ces besoins, mais aussi de nous adapter aux impacts du changement climatique, il est proposé de compléter les actions de production et distribution d'eau avec des mesures de sensibilisation et d'économie, permettant de réduire la consommation d'eau des habitants, des entreprises et des collectivités publiques.

Annexe 2

Description du projet

2.1 Contexte et enjeux

En été et en périodes d'étiage (sécheresse), les ressources en eau sont insuffisantes, notamment pour le SIECGE et la commune de Gingins dont l'approvisionnement est alors fortement dépendant de la SAPAN (Société Anonyme pour le Pompage et l'Adduction d'eau du Lac pour la région Yonnaise) qui contribue à hauteur de 60% à 90% de l'eau distribuée. Pour les SI Nyon cette proportion est de 40% à 70%. Le changement climatique en cours accélère cette problématique.

Les réseaux de la commune de Gingins et du SIECGE ont une faible sécurité d'exploitation avec des réseaux en antenne

D'autre part, il est primordial d'assurer la sécurité d'approvisionnement à long terme de la population desservie en eau potable et en eau d'irrigation, en tenant compte de l'augmentation prévue de la population pour les 20 prochaines années au minimum. Pour cela, des actions permettant de pérenniser les réseaux de distribution et d'optimiser leur point d'équilibre entre les ressources disponibles et la consommation seront nécessaires.

Le Plan Directeur de la Distribution de l'Eau apporte une réponse régionale à ces différentes problématiques, par l'étude des synergies, de mise en commun de ressources et d'interconnexions entre les réseaux. Certains réservoirs, anciens, devraient être soit rénovés et agrandis, soit démolis et reconstruits afin de garantir une flexibilité de la distribution. A cette occasion, la capacité de stockage sera également augmentée par la construction d'un nouveau réservoir commun entre les partenaires du PDDE Régional. Ces mesures, détaillées plus loin, permettront d'aboutir à une plus grande résilience aux aléas climatiques de façon solidaire pour la commune de Gingins, les communes desservies par le SIECGE et les SI Nyon.

2.2 Mesures proposées dans le cadre du PDDE Régional

La première partie de l'étude du PDDE Régional, réalisée par le bureau spécialisé Sabert, a permis d'identifier 16 étapes permettant d'atteindre les objectifs fixés par le Plan Directeur de la Distribution de l'Eau. Certaines d'entre elles concernent uniquement les SI Nyon (elles sont intégrées au budget pluriannuel des SI Nyon).

Cinq étapes sont prêtes pour passer à l'étude de détail, et font l'objet du présent préavis :

Etape 1 :

Cette étape concerne le projet de construction du nouveau réservoir commun au Pontet, sur le territoire de la commune de Gingins.

Etapes 2 et 3 :

Le périmètre s'étend aux sous-projets suivants :

- Liaison entre le réservoir du Pontet et le réseau principal Gingins – SIECGE – SI Nyon ;
- Nouvelle conduite entre le captage du Molard et le pompage de la Florettaz ;
- Création d'une chambre de pompage du captage des Echaux et construction d'une conduite jusqu'au pompage de la Florettaz ;

- Construction d'une conduite de liaison entre le pompage de la Florettaz et le nouveau réservoir du Pontet ;
- Transformation du réservoir de la Florettaz en chambre de pompage pour les sources du Michet, de l'Essert, du Molard, des Echaux, et raccordement du trop-plein du réservoir des Communs ;
- Réalisation d'une liaison entre les réseaux des zones n°4 et n°3, à l'ancien réservoir de la Florettaz, au moyen d'un réducteur de pression entre la zone 4 et la zone 3 et un pompage entre la zone 3 et la zone 4.

Etape 8 :

Cette étape concerne la modification de la conduite de liaison entre le réservoir du Saugeau et Chésereux, en vue de la mise hors service du réservoir du Saugeau.

Etape 10 :

Cette étape concerne la construction d'une conduite de liaison entre les réseaux du SIECGE sur la commune de Grens et celui des SI Nyon à Borex.

2.3 Calendrier

- | | |
|---|--------------------------|
| • Dépôt du préavis au Conseil communal | 07.04.2022 |
| • Vote du préavis au conseil communal et octroi du crédit | 22.06.2022 |
| • Etudes de détail | juin 2022 - mars 2023 |
| • Procédures de validation OFCO et ECA | avril - juin 2023 |
| • Mise à l'enquête | juillet 2023 - août 2023 |
| • Appels d'offres pour la réalisation | septembre - octobre 2023 |
| • Dépôt d'un préavis intercommunal pour la réalisation | novembre 2023 |
| • Octroi du crédit de réalisation | février 2024 |
| • Réalisation | avril 2024 – mars 2026 |

Annexe 3

Actions de sensibilisation aux économies d'eau potable

La commune de Gingins attache beaucoup d'importance à entretenir des infrastructures de qualité et à mettre en place un certain nombre d'actions visant à économiser l'eau. Parmi celles-ci, citons :

- Recherches régulières de fuites sur les réseaux et réparations immédiates
- Limitation de l'arrosage et de l'alimentation des piscines en cas de stress hydrique
- Récupération d'eau pluviale dans le cadre de nouveaux projets liés à des parcs et bâtiments communaux, lorsque cela est possible
- Les bâtiments communaux sont de plus en plus équipés en matériel économe au niveau de la robinetterie (robinets temporisés, réducteurs de débit) et des sanitaires (WC double chasse, urinoirs sans eau)

La commune de Gingins souhaite renforcer de manière significative les actions en matière de sensibilisation des citoyens aux économies d'eau potable à l'avenir. Dans cette optique, il est proposé différentes mesures qui seront menées durant les 4 ans du projet, dont les principales sont les suivantes :

- Sensibilisation de la population et actions ponctuelles de distribution gratuite d'aérateurs à poser sur les robinets (mitigeurs, cuisine, 2 par ménage) et pommeaux de douche (1 par ménage), permettant de limiter la consommation d'eau ;
- Augmentation du rythme d'information directe aux consommateurs ;
- Information régulière auprès des écoles, lors de la journée de l'eau ou lors de visites de nos installations ;
- Renforcement de la sensibilisation auprès des élèves des écoles ;
- Réalisation de campagnes de communication relatives à la sensibilisation et de promotion de la consommation d'eau locale.

Le renforcement des actions ci-dessus se fera au travers de campagnes dans la presse ainsi que sur d'autres supports, et nécessitera des moyens financiers supplémentaires :

- Prestation de tiers pour la visite de 6 classes du cycle obligatoire à CHF 9'000.- HT
- Matériel de sensibilisation et économie d'eau (aérateurs et pommeaux de douche) CHF 8'820.- HT
- Production et diffusion de supports de communication à CHF 980.- HT.

Annexe 4

Incidences financières

Synthèse des moyens financiers pour les honoraires d'études de détail et la direction des travaux

Étape	Désignation	Honoraires CHF (HT)
N°1	Nouveau réservoir au Pontet	305'514.-
N°2 et 3	<ul style="list-style-type: none"> • liaison entre Pontet et réseau principal Gingins-SIECGE-SI Nyon • conduite entre captage du Molard et pompage de Florettaz • chambre de pompage des Echaux et conduite jusqu'à Florettaz • conduite entre pompage Florettaz et nouveau réservoir Pontet • transformation du réservoir de la Florettaz • liaison entre les réseaux des zones n°4 et n°3 	156'332.-
N°8	Modification conduite Saugeau - Chésereux	60'753.-
N°10	Conduite Grens-Borex (liaison réseaux SIECGE et SI Nyon)	51'034.-
N°1, 2, 3 et 3	Mandat de MCR-télégestion (estimation) pour mesures 1, 2 et 3	50'000.-
Toutes	Conduite de projet par SI Nyon <ul style="list-style-type: none"> • 450h ingénieur à 105.- CHF/h • 300h chef d'unité à 95.- CHF/h • 150h dessinateur, admin à 85 CHF/h 	88'500.-
Toutes	Divers et imprévus	70'000.-
MONTANT TOTAL CHF		782'133.- HT

Participations des partenaires

Pour les étapes 1, 2, 3, 8 et 10 la clef de répartition des coûts est basée sur la population estimée à l'horizon 2050 desservie par les futures installations, pour chacune des communes partenaires.

Etude N°1, 2, 3 +MCR (nouveau réservoir au Pontet, conduites de liaison, pompage) :

	Habitants desservis par le nouveau réservoir en 2050	%	CHF HT
SI Nyon (Arnex, Borex, Crans et Céligny)	3 226 hab.	49,5%	253'364.-
Gingins	1 401 hab.	21,5%	110'047.-
SIECGE (Chésereux et Grens)	1 884 hab.	29,0%	148'435.-
	Total	100,0%	511'846.-

Étapes N°8 et 10 (conduites de liaison entre Chéserex, Borex et Grens) :

	Habitants desservis par les conduites de liaison en 2050	%	CHF HT
SI Nyon (Borex, à hauteur de 50%)	724 hab.	59,3%	66'290.-
SIECGE (Grens)	497 hab.	40,7%	45'497.-
	Total	100,0%	111'787.-

Conduite de projet par SI Nyon + divers et imprévus :

La conduite de projet par SI Nyon, ainsi que le poste « divers et imprévus », sont répartis entre les communes partenaires au prorata des volumes d'adjudication.

	Volumes d'adjudication CHF	%	CHF HT
SI Nyon (Arnex, Borex, Crans et Céligny)	319'652.41	51,3%	81'242.-
Gingins	110'046.65	17,6%	27'969.-
SIECGE (Chéserex et Grens)	193'931.99	31,1%	49'289.-
	Total	100,0%	158'500.-

Total des participations des partenaires pour les étapes 1, 2, 3, 8 et 10 :

Entités	Participation CHF (HT)	Répartition
SI Nyon	400'896.-	51.3%
Gingins	138'016.-	17.6%
SIECGE	243'221.-	31.1%
Total	782'133.-	100.0%

Soit à charge de Gingins CHF 138'016.- HT
 TVA 7,7% 18'627.-
Total TTC 148'643.- TTC

Subventions

L'Etablissement cantonal d'assurance (ECA) participe financièrement au développement des réseaux d'eaux potables. Des subventions sont octroyées pour les projets de modification du réseau principal et pour la réalisation de PDDE ; les modalités sont définies dans le règlement du 19 mai 1999 sur la participation aux frais de prévention et de défense contre l'incendie et les éléments naturels. La procédure générale d'octroi de subvention est la suivante :

1. Le projet est transmis à l'ECA une fois les études de détail terminées et validées par l'OFCO.
2. L'ECA vérifie la conformité du projet et alloue une promesse de subvention.
3. Après achèvement des travaux, les plans conformes avec décompte final doivent être remis à l'ECA, pour vérification et versement de la subvention.

Les projets coordonnés et mutualisés à l'échelle régionale bénéficient de subventions 10% plus élevées.

A ce stade du projet (étude de détail), le pourcentage et le montant de la subvention ne peuvent pas encore être connus. Toutefois, la totalité de cette subvention sera répartie entre les communes partenaires, au prorata de leurs participations respectives et sera ensuite portée en déduction de chacun des crédits de réalisation.

Actions de sensibilisation

Les actions de sensibilisation aux économies d'eau potable prévues en complément au PDDE régional seront destinées aux habitants de la commune de Gingins et seront pilotées par les SI Nyon. Les effets financiers de ces actions sont :

Actions sur les 4 ans du projet	Montant total CHF (HT)	Montant annuel
Visite de 6 classes du cycle obligatoire	9'000.00	2'250.00
Matériel (sensibilisation et d'économie d'eau)	8'822.00	2'205.50
Productions et diffusion de supports de communication	980.00	245.00
Total	18'802.00	4'700.50
TVA 7,7%	1'447.80	361.95
Total TTC	20'250.-	5'062.45

Annexe 5

Aspects du développement durable

Dimension économique

Les solutions techniques et les regroupements proposés augmentent très nettement la sécurité d'approvisionnement des différents réseaux, et améliorent la gestion régionale des ressources en eau. Le regroupement proposé diminue également les coûts de construction et d'exploitation des infrastructures, notamment par le partage et la mutualisation des installations :

Situation actuelle	Situation future
8 réservoirs	4 réservoirs
7 pompages	5 pompages
10 niveaux de pression	4 niveaux de pression

Selon les projections actuelles, qui seront encore affinées lors des études détaillées, le potentiel d'économie pour chacun des partenaires est le suivant :

	Sans PDDE Régional	Avec PDDE régional	Economie
Gingins	1 679 764	1 021 295	658 469
SIECGE	3 813 714	1 950 742	1 658 911
SIN	2 952 618	2 918 463	238 215
Total CHF (HT)	8 446 096	5 890 500	2 555 596

Dimension sociale

Au vu des prévisions démographiques, les conduites d'écoulement gravitaire de transport depuis les réservoirs, qui sont déjà surchargées à l'heure actuelle, ne suffiront plus à l'horizon 2050.

Il est primordial d'assurer la sécurité d'approvisionnement à long terme de la population desservie en eau potable et en eau d'irrigation, en tenant compte de l'augmentation prévue de la population pour les 20 prochaines années au minimum.

La mutualisation et l'optimisation des coûts permettra d'assurer un prix de l'eau avantageux sur le long terme pour la population.

Dimension environnementale

La réduction de la consommation d'eau, concrétisée par les actions de sensibilisation à la population mentionnées plus haut, est un levier d'action important en faveur de l'adaptation au changement climatique, de la réduction des besoins énergétiques liés à la distribution et l'approvisionnement de l'eau.