

PRÉAVIS N° 188/2020

AU CONSEIL COMMUNAL

Demande d'adhésion à la station d'épuration régionale unique

Demande de crédit de CHF 6'911'100.- TTC

Déleguée municipale : Mme Roxane Faraut Linares

1^{re} séance de la commission

Date	Mardi 10 mars 2020 à 19h15
Lieu	Ferme du Manoir, salle de conférences N°1

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

I. Introduction

La législation fédérale sur la protection des eaux, adaptée en 2014, exige la mise en œuvre du traitement avancé afin de réduire la charge en micropolluants dans certaines stations d'épuration. Le Canton de Vaud, pionnier dans la construction de Stations d'épuration des eaux (STEP), en compte environ 160, soit le parc le plus dense de Suisse. Dès 2010, pour anticiper la mise en vigueur de la loi modifiée, le Canton a entamé une réflexion sur l'avenir de l'épuration vaudoise et a élaboré un « Plan Cantonal Micropolluant » (PCM). Il a approché notamment la Ville de Nyon et l'Association intercommunale pour l'épuration des eaux usées de la Côte à Gland (ci-après APEC) qui doivent traiter les micropolluants selon les critères définis.

Depuis 2012, l'Association pour l'Épuration des Eaux usées du Boiron (ci-après AEB), l'APEC et quatre communes soit Chésereux, Gingins, Nyon et Prangins, en collaboration avec la Direction Générale de l'Environnement (ci-après DGE) et Région de Nyon ont élaboré un projet de régionalisation de l'épuration des eaux usées. Celui-ci met l'accent sur la recherche d'économie d'échelle et l'efficacité environnementale et énergétique, au bénéfice de tous les habitants concernés. Les trente communes raccordées à cette future STEP régionale unique pourront ainsi diminuer les coûts pour plus de 100'000 habitants de la région et bénéficier d'une installation performante et respectueuse des exigences légales.

Le présent préavis a pour objectif de faire adopter par les organes délibérants des différents partenaires, l'option validée par les exécutifs et d'octroyer les moyens financiers pour développer concrètement le projet d'une STEP régionale unique.

2. Description du projet

2.1 Genèse du projet

La généralisation de l'épuration des eaux, depuis les années 1980, a permis de réduire nettement les quantités de nutriments, et en particulier de phosphores, des eaux suisses (eaux usées, lacs et rivières). Celles-ci sont, néanmoins, de plus en plus chargées d'innombrables substances issues des diverses activités humaines.

Durant la dernière décennie, les développements techniques dans le domaine de l'analyse chimique ont permis de mettre en évidence, dans les eaux, la présence de micropolluants. Le terme « micropolluant » désigne des composés organiques et chimiques, mais aussi des métaux lourds, présents dans les eaux à des concentrations très faibles (de l'ordre du microgramme ou du nanogramme par litre). Cependant, même en concentration infime, ces substances peuvent exercer un effet nocif sur les organismes aquatiques ou contaminer durablement les ressources en eau potable.

Ainsi, le Conseil fédéral a approuvé, en novembre 2015, la révision de l'Ordonnance sur la protection des eaux ; celle-ci fixe les critères permettant d'équiper un nombre limité de stations d'épuration (d'une taille critique minimale, etc.) d'un procédé éliminant les micropolluants. La législation précise aussi les modalités de financement. Ces modifications sont entrées en vigueur le 1er janvier 2016.

Anticipant cette nouvelle exigence fédérale dans le domaine de l'épuration, la Direction Générale de l'Environnement (DGE) a mené dès 2010 une réflexion sur l'avenir de l'épuration vaudoise. La démarche inclut la mise en place du traitement complémentaire des micropolluants, mais également le renouvellement d'un parc de STEP vieillissant, l'amélioration générale de la qualité de traitement ainsi que la rationalisation et la professionnalisation de l'exploitation par des mesures de régionalisation. Le "Plan Cantonal Micropolluants" (PCM) a permis d'élaborer une vision de l'épuration vaudoise à une échéance de 20 à 25 ans. Il tient compte non seulement des nouvelles contraintes de traitement, mais aussi des déficits et du potentiel d'amélioration du parc actuel, tant du point de vue de la protection des eaux que du point de vue économique.

Dès 2012, dans le cadre de cette stratégie cantonale de lutte contre les micropolluants, la DGE, en partenariat avec les quatre communes précitées, les deux associations ainsi que Région de Nyon, a mené les réflexions concernant le processus de régionalisation de l'épuration. Il s'agissait de regrouper les quatre installations existantes (STEP de l'Asse à Nyon, STEP de Gingins-Cheserex, STEP de Prangins et STEP de la Dullive à Gland pour l'APEC) sur un seul site. Le schéma actuel de fonctionnement est le suivant :

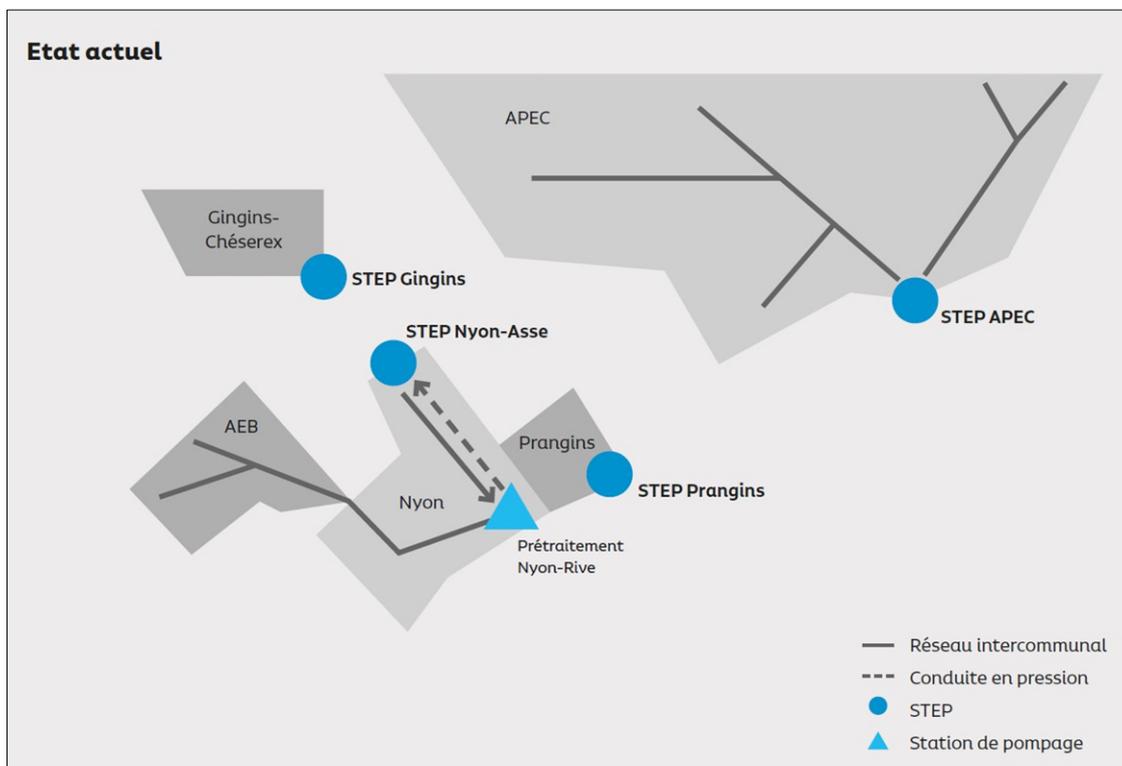


Fig. 1 : Schéma du fonctionnement actuel.

Les fondements du regroupement de quatre installations existantes sur un seul site sont notamment les suivants :

- les deux STEP principales (APEC/Gland et Nyon) devront dans tous les cas procéder à des travaux conséquents pour satisfaire aux nouvelles exigences de traitement des micropolluants;
- une STEP régionale unique permet une économie d'échelle importante par rapport à deux installations de taille moyenne vieillissantes, qui doivent intégrer dans leurs chaînes d'épuration des technologies complexes de traitement avancé des micropolluants;
- l'APEC doit dans tous les cas déménager du site actuel de la Dullive pour construire une installation neuve sur un nouveau site;

NYON · PRÉAVIS N° 188/2020 AU CONSEIL COMMUNAL

- la proximité des STEP de Gingins-Chésereux et Prangins rend économiquement plus intéressant leur raccordement sur une STEP régionale plutôt que leur mise à niveau et agrandissement sur site. Par ailleurs, le Canton, dans le cadre de son PCM qui vise à rationaliser l'épuration par des mesures de régionalisation, ne favoriserait pas la construction d'une nouvelle STEP à Prangins ou à Gingins. L'inclusion de ces deux STEP dans le projet est également favorable du point de vue de la protection des eaux. En effet, il permet un traitement à la pointe de la technique (y compris des micropolluants) pour plus de 6'000 habitants supplémentaires, et la suppression d'un rejet d'eaux usées épurées dans l'Asse.

C'est pourquoi depuis 2016, les associations et les communes ont fait valider le principe d'une STEP régionale unique par leurs organes décisionnels respectifs, via un préavis commun demandant des crédits pour la participation aux études de mise en place des conditions techniques, juridiques et financières pour le projet de régionalisation de l'épuration des eaux.

2.2 Historique des décisions

Les étapes suivantes ont été franchies par les partenaires :

Entité	Date	Décisions
APEC	21 avril 2016	Préavis N°25 relatif à l'octroi d'un crédit d'étude de mise en place des conditions techniques, juridiques et financières pour le projet de régionalisation de l'épuration de CHF 208'400.- accepté à une large majorité.
AEB	21 avril 2016	Préavis N°3/2011-2016 : relatif à l'octroi d'un crédit d'étude de mise en place des conditions techniques, juridiques et financières pour le projet de régionalisation de l'épuration de CHF 22'000.- accepté à une large majorité.
Nyon	25 avril 2016	Préavis N°262/2016 : demande d'un crédit d'étude de CHF 120'000.- HT pour la régionalisation de l'épuration via le préavis N° 262/2016 (« <i>Financement pour les études de mise en place des conditions techniques, juridiques et financières du projet de régionalisation de l'épuration; Révision sur l'Ordonnance sur la Protection des Eaux/traitement des micropolluants</i> »).
Prangins	18 mai 2016	Préavis municipal N°92/16 accepté à l'unanimité : demande d'un crédit de CHF 26'000. — pour la participation aux études de mise en place des conditions techniques, juridiques et financières pour le projet de régionalisation de l'épuration des eaux.
Nyon	5 septembre 2016	Décision du Conseil communal de Nyon : accepte le préavis avec un amendement de CHF 75'000.- supplémentaires pour des précisions complémentaires sur le plan technique, la faisabilité et les coûts pour l'adaptation de la STEP à Nyon.
Nyon	2 octobre 2017	Rapport municipal N°71/2017 : résultat des études complémentaires qui tend en faveur de la régionalisation.
Nyon	11 décembre 2017	Décision du Conseil communal de Nyon : prend acte du rapport et permet à la Municipalité de poursuivre le projet de régionalisation de l'épuration selon le scénario de STEP unique sur la commune de Gland (69 oui, 14 non, 4 abstentions).
APEC	Juin 2018	En vue des décisions à prendre, l'APEC a également réalisé une étude similaire à Nyon (technique et financière) pour une solution seule (appelée APEC 45). Cette dernière a été finalisée en septembre 2018.
APEC	2 mai 2019	Préavis N°17 relatif au projet de STEP régionale : accepté à une large majorité avec 2 amendements : <ul style="list-style-type: none">• Amendement no 1 : les négociations concernant le « panier de la mariée » devront être terminées pour le 31 décembre 2019.• Amendement no 2 : les statuts doivent garantir que le poids de 2 villes comme Nyon et Gland ne permettent pas d'écarter les petites communes des décisions.
APEC	7 novembre 2019	Préavis N°24 relatif : accepté <ul style="list-style-type: none">• aux conditions d'adhésion des communes de l'AEB (Arnex-sur-Nyon, Borex, Eysins, Grens, Signy-Avenex), de Nyon, de Gingins, Chésereux et Prangins au projet de régionalisation de l'épuration (montant compensatoire);• au contrat de droit administratif à signer entre les partenaires.

Chésereux, Gingins, Nyon, Prangins, AEB	A venir	Dépôt des préavis de validation des montants compensatoires et de la STEP régionale unique
---	---------	--

Les communes de Gingins et Chésereux n'ont pas eu à déposer de préavis au sein de leur organe délibérant à ce jour, les montants étant de la compétence de leur exécutif.

2.3 Synthèse des études techniques et financières

Un rapport technique annexé au présent préavis synthétise en détail toutes les études réalisées. Ce chapitre en synthétise les points principaux.

Premièrement : un processus du choix du site très important a été réalisé. L'identification des sites potentiels est dictée par un certain nombre de contraintes, à savoir :

- technique : remonter des eaux maximales de 50 mètres pour une efficacité énergétique, arrivées des eaux usées existants, exutoire adapté pour l'évacuation des eaux épurées;
- environnementale : éviter les secteurs protégés pour ses qualités nature, paysagère et en biodiversité; trouver un lieu de rejet dans le lac ne posant pas de contrainte majeure (ex : prélèvement d'eau pour la consommation);
- territoriale : pour des raisons liées aux contraintes, bruits et odeurs, le site d'une STEP ne doit pas se situer à proximité immédiate de zones d'habitations (moins de 400 m), éviter les zones de développement urbain.

Ainsi, une trentaine de sites ont été sélectionnés et une vingtaine étudiés pour finalement retenir le site du Lavasson (parcelle N°1689) à Gland dont la Municipalité est favorable à accueillir une STEP d'importance régionale sur son territoire. Le plan d'affectation sera déposé au délibérant à la suite de l'enquête publique selon la procédure usuelle.

Deuxièmement : des études techniques et financières ont été réalisées pour comparer les meilleures options pour chacun des partenaires. Ainsi, la commune de Nyon et l'APEC ont comparé l'option régionale unique à celle d'une variante à deux pôles par le renouvellement/adaptation de leur STEP pour leurs propres besoins : une variante de STEP régionale unique pour l'entier des trente communes représenté au sein du Copil (étude dite «LAVASSON 45») et une étude plus affinée que la première (financée par la Ville de Nyon) étudiant la variante à deux STEP, concernant les adaptations nécessaires à l'Asse (étude dite «ASSE 45»). En juin 2018, en vue des décisions à prendre, l'APEC a également réalisé une étude similaire à celle de Nyon (technique et financière) pour une solution seule (appelée APEC 45). La période considérée allait de 2018 à 2045 (raison pour laquelle le 45 est accolé au nom des études).

Il ressort de ces études que la variante STEP régionale unique est plus avantageuse pour chacun des partenaires pour les raisons suivantes :

- économie d'échelle sur l'exploitation annuelle;
- potentiel supérieur d'optimisation et d'agrandissement (disponibilité du terrain);
- nouvelle STEP à la pointe de la technologie; moins de risque que le renouvellement de l'existante;
- potentiel plus important pour la production d'énergie renouvelable.

La variante technique retenue se schématise ainsi :

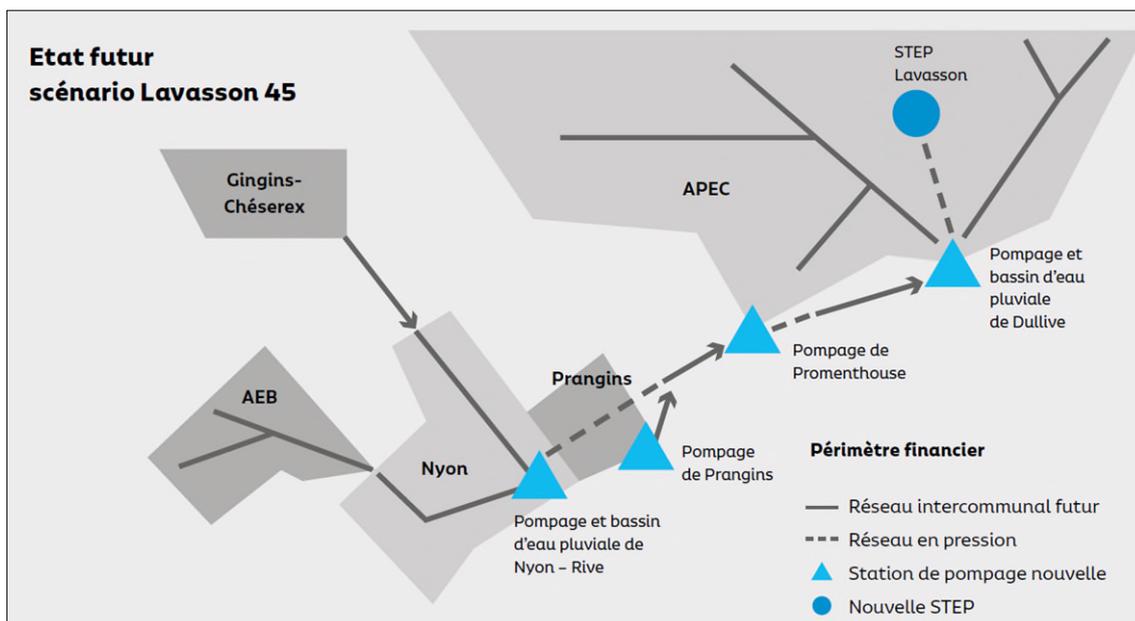


Fig.2 : Schéma des réseaux intercommunaux et de la future STEP

Les eaux usées de l'AEB, Gingins-Chésereux et Nyon arrivent au point bas vers le parking de Rive-Est à Nyon où une station de pompage permettra de les relever jusqu'au point haut vers le carrefour RC1 / aérodrome à Prangins. Les eaux usées de Prangins seront relevées de leur STEP actuelle qui deviendra une station de pompage jusqu'à ce même point. Elles seront ensuite acheminées de façon gravitaire jusqu'à une nouvelle station de pompage vers la Promenthouse qui amènera les eaux vers le point haut Villa Rose pour rejoindre gravitairement la Dullive. Les eaux usées d'une partie des communes de l'APEC rejoindront ce réseau gravitaire vers le giratoire de la bergerie, puis toutes les eaux usées seront relevées depuis la station de pompage de la Dullive (actuelle STEP de l'APEC) vers le Lavasson avec un dénivelé de 50 m. La nouvelle STEP de Lavasson permettra le traitement usuel des eaux usées, mais aussi de l'azote et des micropolluants. Les conduites sous pression sont doublées pour des raisons de sécurité et de facilité d'entretien.

Il a donc été mis en évidence par plusieurs études qu'une STEP régionale unique génère :

- une économie d'échelle en termes d'exploitation (les trente communes pourront ainsi optimiser les coûts par habitant);
- une réduction de l'utilisation du territoire;
- une optimisation de l'efficacité technique et de la protection de l'environnement.

Concernant la station de prétraitement de Rive, elle devrait être détruite au profit d'une nouvelle station de pompage qui pourrait s'implanter en souterrain et ainsi libérer la parcelle occupée par le bâtiment actuel. A ce stade des études, deux implantations différentes au sud de la route cantonale sont proposées tout en permettant la conservation des places de parking de Rive-Est. Le volume de rétention prévu de 150 m³ est un bassin d'eaux pluviales pour faibles pluies qui permet d'assurer une sécurité en cas de dysfonctionnement ou de pluies plus importantes, en assurant un prétraitement minimum (dégrillage, flottants, décantation particules grossières). L'étude de détail de projet, en coordination avec les projets pour ce secteur, devra déterminer le meilleur emplacement possible.

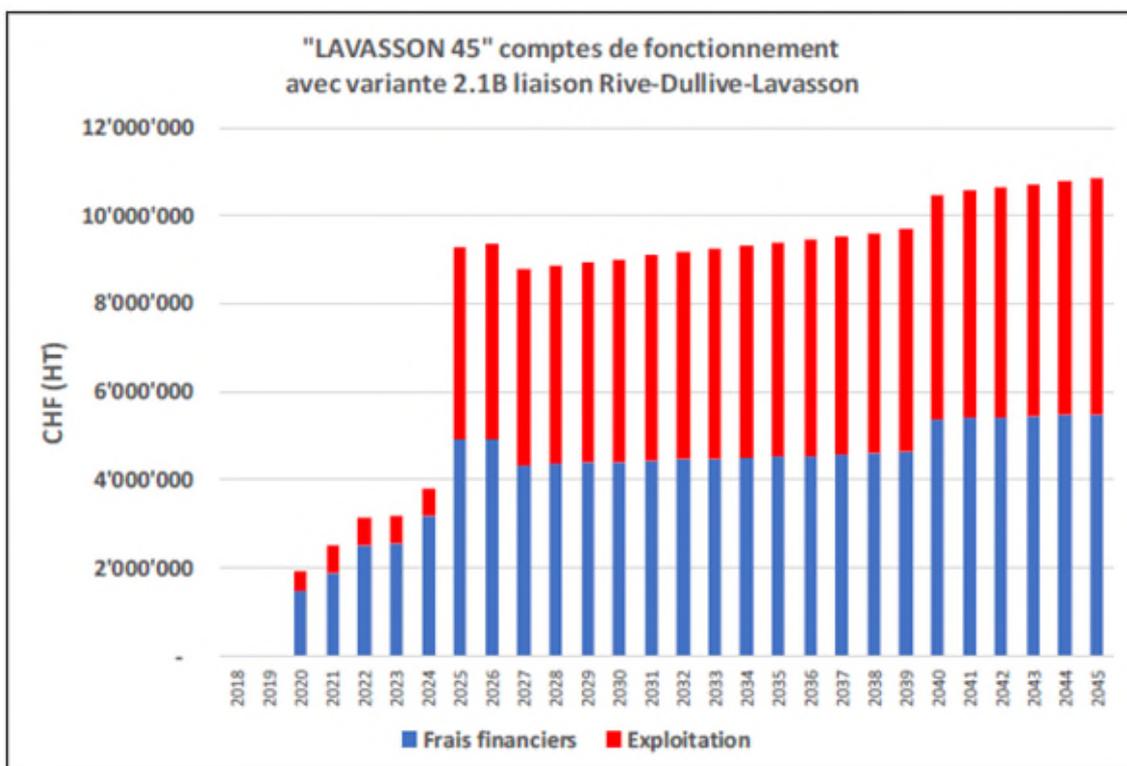
Troisièmement, plusieurs analyses financières ont été effectuées à la suite des études techniques et options de raccordement.

La démarche d'étude régionale est un processus de longue haleine qui a nécessité des études successives. Dans ce contexte, il convient toutefois de garder à l'esprit que les estimations de coûts techniques sont issues d'un avant-projet, soit avec une précision de +/- 25%. A ce jour un crédit d'investissement de 98 millions est nécessaire pour la construction de la STEP et des réseaux de raccordement (station de pompage et collecteurs). Notons que des subventions fédérales et cantonales à hauteur d'environ 20% des investissements seront mobilisées.

La solution régionale unique appelé « LAVASSON 45 » montre le meilleur rapport coût/équivalent-habitant pour tous les partenaires du projet.

La valorisation des terrains et la démolition des STEP de Rive, Asse, et Gingins-Chésereux est laissée à la responsabilité des communes/entités propriétaires. La STEP de Prangins sera transformée en station de pompage (STAP) comme illustré dans le schéma technique ci-dessus.

Sur la base des études techniques et financières, les coûts annuels de la STEP régionale unique pour l'ensemble des partenaires ont pu être affinés :



Frais financiers (Amortissement et intérêts) : CHF 112'300'000.- (CHF 4'800'000.-/an entre 2025 et 2045)
 Frais d'exploitation (RRH, fournitures, etc) : CHF 105'000'000.- (CHF 4'900'000.-/an entre 2025 et 2045)
 TOTAL : CHF 217'300'000.- (CHF 9'700'000.-/an entre 2025 et 2045)

Fig.3 : « Lavasson 45 » comptes de fonctionnement

L'indicateur par équivalent-habitant donne une moyenne de CHF 91.- /EH dès la mise en service de la STEP.

2.4 Aspect financier

Dans le projet de STEP régionale, tous les partenaires sont gagnants financièrement, techniquement et écologiquement. Aujourd'hui, ils sont d'accord d'assumer en commun environ 90% des coûts liés à la station d'épuration elle-même selon une même clé de répartition. Les 10% restants, qui concernent essentiellement les frais financiers liés aux études et à l'investissement des nouveaux réseaux de raccordement et les frais d'exploitation de l'entretien des réseaux existants, ont été discutés et négociés.

Les gains calculés par entité/commune, en l'état des variantes actuelles analysées, sont plus ou moins importants selon la commune/l'entité. C'est pourquoi un mécanisme de compensation a été demandé par le Comité de pilotage (COFIL) pour équilibrer financièrement la charge de chaque partenaire. Ce mécanisme de compensation financière sert à un rééquilibrage initial et permettra une clé de répartition identique pour chaque commune pour la suite du projet et pour l'exploitation.

La part de Nyon s'élève à un montant de CHF 6'911'086.- TTC (CHF 6'416'979.- HT). Ce montant représente en quelque sorte une avance sur investissement. Le montant versé par les partenaires et le détail du calcul figurent dans le rapport de synthèse des études qui est annexé au présent préavis.

Les montants versés seront utilisés pour étudier la future STEP régionale unique. Dès lors, il servira pour tous les partenaires et particulièrement pour tous les habitants de la région.

La Municipalité a demandé un contrôle à un expert-comptable indépendant pour vérifier que les coûts sont moins importants dans le cadre de la STEP régionale unique. Le rapport de l'expert conclut : « Les travaux menés montrent un gain financier net si la Ville de Nyon rejoint la STEP régionale de Lavasson tant du point de vue investissement que du point de vue exploitation ». Ce rapport pourra être transmis à la Commission chargée de ce préavis si souhaité.

A noter que le démantèlement des bâtiments et la valorisation des terrains sont à la charge de chaque commune/entité et ne sont donc pas considérés dans ces montants.

Pour la suite du projet, la clé de répartition sera identique pour chaque commune. Il sera proposé dans les statuts que les frais financiers soient répartis entre les communes sur la base du nombre d'habitants et réadaptés, chaque année, selon le recensement annuel de la population. La participation communale aux frais d'exploitation est définie sur la base des équivalents-habitants. Cette question pourra être débattue lors des retours des Commissions sur la proposition de statut.

Pour rappel, la Ville de Nyon verse depuis 2016 environ CHF 200'000.- par année à la Confédération pour alimenter un fonds qui servira aux travaux de traitement des micropolluants. Par ailleurs, le compte de l'épuration suit le principe de pollueur-payeur, celui qui est à l'origine de la pollution paie les frais, et est donc alimenté par des taxes annuelles. Tous les investissements et les coûts d'exploitation sont couverts par la taxe d'épuration, et non par les impôts.

2.5 Gouvernance / Contrat de droit administratif

Le choix d'un cadre institutionnel adapté pour la gestion d'une station d'épuration régionale est un point primordial. L'épuration des eaux constitue en soi un service public. Les domaines d'activités d'une station d'épuration sont généralement bien circonscrits. Il s'agit principalement de traiter les eaux usées d'un bassin de population donné avec le maximum d'efficacité environnementale et énergétique à un coût optimisé.

Afin de respecter l'exigence fédérale dans le domaine de l'épuration, les entités partenaires, dont la Ville de Nyon, ont signé une convention définissant leurs objectifs et engagements respectifs pour la mise en place d'un cadre organisationnel représentatif en vue de réaliser une STEP régionale.

Pour le type d'activité développé dans le cadre d'une station d'épuration, l'avocat consulté, Me Haldy, recommande plutôt d'inscrire la future organisation dans un cadre public. La Cour des Comptes (CC) a produit une analyse des modèles d'association de communes en formulant un certain nombre de recommandations. Par ailleurs, l'APEC et l'AEB fonctionnent actuellement en association et souhaitent conserver ce statut.

Pour ces différentes raisons, la solution d'une Société Anonyme (SA) a été écartée par le COPIL au profit d'une association intercommunale.

Un avis de droit a été requis auprès Me Haldy en vue d'étudier les options qui s'offrent à chaque partenaire. **Un contrat de droit administratif a été retenu, qui a pour but de régir une phase transitoire, jusqu'à l'adoption de nouveaux statuts**, en mettant en place les engagements et la gouvernance du processus de régionalisation.

Le projet de contrat de droit administratif est joint au présent préavis. Il sera signé seulement en cas d'accord du délibérant sur la régionalisation.

L'organisation transitoire mise en place sera la suivante :

- Les parties délèguent à un Comité de direction (CODIR) régional le traitement des questions relatives au projet de STEP régionale, dans le cadre des montants acceptés dans la présente convention.
- Le CODIR concernant les affaires de la STEP régionale sera composé par douze membres mais onze voix dont la composition figure en annexe.

Le CODIR régional sera épaulé par un groupe de travail technique qui assurera le suivi du projet de STEP.

Initialement, il était prévu de réviser les statuts actuels de l'APEC et de faire adhérer les communes non membres. Toutefois, vu que les modifications traitant notamment de :

- la modification des règles de représentation des communes au sein des organes de l'association ;
- le plafond d'endettement ;

nécessitent une ratification par tous les législatifs, il a été jugé préférable d'élaborer de nouveaux statuts en vue d'une nouvelle association intercommunale. Le projet de statuts de la future association, qui sera certainement nommée APECplus, sera analysé par une Commission adhoc à créer en cas d'acceptation de ce préavis.

A l'instar de toutes les associations intercommunales, celle créée pour gérer l'APECplus est fondée sur des statuts, lesquels lui conféreront un statut juridique, un but principal et d'éventuels buts annexes. Les statuts préciseront encore la durée de la constitution de l'association et les conditions de retrait. En seconde partie, ils détermineront les organes de l'association et leur attribution, à savoir un Conseil intercommunal, un Comité de direction, une Commission de gestion et une Commission des finances. Les statuts préciseront encore les modalités de représentation des communes partenaires au sein de ces différents organes et la répartition des droits de vote. Ils fixeront aussi les ressources financières, comme le plafond d'endettement, les subventions et la répartition des charges entre les communes. Ils indiqueront enfin les modalités d'adhésion pour d'éventuels nouveaux membres et celles de gestion des contestations avant de fixer celles d'entrée en vigueur.

S'agissant du Conseil intercommunal (CI), sur la base en particulier d'une décision du CI de l'APEC, il sera proposé une répartition assurant un poids équitable des villes et des bourgs, soit un représentant de l'exécutif par commune et un représentant du législatif pour 2000 habitants ou fraction supérieure à 1000. Au niveau des représentations pour la Ville de Nyon et sur la base de la population actuelle, il y aurait 12 voix, ce qui représenterait 15%. Le poids des villes (Gland et Nyon) serait de 25%.

2.6 Calendrier intentionnel

Le phasage est le suivant (voir le calendrier intentionnel en annexe) :

- L'AEB et toutes les communes (parties à la convention de 2016) ne faisant pas encore partie de l'APEC concluent avec celle-ci un contrat de droit administratif porté à la connaissance de l'organe délibérant de la commune ainsi qu'au Conseil intercommunal de l'APEC et de l'AEB ;
- Chaque commune crée une commission chargée d'étudier les futurs statuts de l'association ;
- Une fois les préavis et les montants compensatoires acceptés par les organes délibérants, le contrat est signé par les partenaires ;
- Le contrat signé permet une phase transitoire : l'APEC fonctionnera avec un CODIR régional pour tout ce qui a trait à la régionalisation de l'épuration. Elle continuera à fonctionner sous la forme actuelle pour la gestion courante de ses équipements d'épuration avant la concrétisation de la future STEP régionale ;
- En parallèle du processus de régionalisation engagé, de nouveaux statuts de l'APECplus seront adoptés par l'ensemble des organes délibérants de tous les membres et nouveaux membres (30 communes), avant la mise en fonction de la nouvelle STEP ;
- Ces nouveaux statuts seront alors soumis à l'approbation du Conseil d'Etat.

La création de la nouvelle association se fera avec l'acceptation des statuts prévue au printemps 2021. Le premier coup de pioche est prévu pour 2023 et la mise en fonction pour 2025.

Comme l'APEC, toutes les autres entités resteront maîtresses et indépendantes dans la gestion de ses équipements actuels.

2.7 Opportunités et points à analyser pour la Ville de Nyon

A Nyon, les Autorités communales ont affronté le problème de la pollution des milieux aquatiques dès 1955. En 1959, le plan de concentration des eaux usées était établi et le choix de l'emplacement de la station d'épuration déterminé. Le Conseil communal décida l'exécution de la station sur la jetée Est de Rive en accordant les crédits nécessaires. La première station d'épuration fut inaugurée le samedi 6 juillet 1963, et fut la deuxième station du Canton après celle de Lausanne. Les collecteurs ont été construits de façon à ce que toutes les eaux usées du territoire de Nyon soient interceptées par l'émissaire d'évacuation de la Colline par la route de Genève et le quai de Rive vers la station d'épuration, pour y être traitées avant leur rejet au lac.

La Ville de Nyon a donc investi régulièrement dans un système d'assainissement performant : le réseau est progressivement mis en séparatif (eaux usées domestiques séparées des eaux de ruissellement dues aux pluies) et une station d'épuration est construite pour rejeter des eaux propres dans le milieu naturel. Néanmoins, la station était dimensionnée pour 12'000 habitants, chiffre atteint très rapidement et plus vite que prévu. En 1971, la quantité d'eaux usées dépasse la capacité de traitement de la station d'épuration et de nouvelles installations sont déjà à l'étude.

Après plus de 30 ans de service, l'équipement de Rive est entièrement démolí au profit d'une nouvelle station d'épuration inaugurée en 1993. Par manque de place au bord du Lac Léman, la STEP a été construite sur deux sites : le prétraitement à Rive, et le traitement des eaux usées et des boues à l'Asse, dans le haut de la ville (dénivellation de 100 m).

Rappelons qu'à l'époque, il avait été décidé de construire sur deux sites, et d'utiliser une technique de pointe à l'Asse (physico-chimique et biofiltration) qui certes fonctionne bien, mais dont les coûts d'exploitation sont beaucoup plus élevés que pour ceux d'une STEP classique à boues activées. Nous sommes encore très dépendants de cet héritage.

Le traitement complémentaire pour la nitrification et les micropolluants exigera assurément une extension du bâtiment existant (estimée à plus de CHF 30 millions). Avec le développement de la population dans les prochaines années, la station actuelle arrivera à saturation, soit environ 15 ans après les investissements de mise en place du traitement quaternaire (micropolluants). De plus, elle aura à ce moment-là, en 2040, près de 50 ans. Le contrôle du dimensionnement des équipements indique que certains d'entre eux auront atteint la capacité maximale à l'horizon 2045. Ceci implique la nécessité d'agrandir le biofiltre, le traitement de l'azote, les digesteurs, voire encore d'autres équipements. Il faudrait, dès lors, songer à trouver un espace supplémentaire pour ces agrandissements qui ne peuvent pas s'effectuer sur le site actuel sans envisager la délocalisation de la succursale régionale du Service des automobiles et de la navigation (SAN).

Dès lors, en cas d'accord de votre Autorité, plusieurs points seront à analyser dans le détail.

Comme déjà mentionné, le démantèlement des bâtiments et la valorisation des terrains sont à charge de chaque commune/entité et ne sont donc pas considérés dans ces montants. Le rapport N°71/2017, adressé au Conseil communal, mentionne les opportunités qui s'offrent à la Ville de Nyon en termes de terrain (parcelle de l'Asse N°1902 et de Rive N°334). Elles seront étudiées en cas d'accord sur le projet de STEP régionale unique.

Au stade actuel des études, le transfert des ressources humaines sera fait de manière intégrale, c'est-à-dire que tous les employés de la Ville de Nyon travaillant à la station d'épuration pourront être transférés à la nouvelle association.

Aujourd'hui, la facturation des taxes d'épuration et d'évacuation des eaux, ainsi que la gestion des réseaux se font par le service en charge, Travaux, environnement et mobilité. Il serait opportun d'étudier une réorganisation interne afin d'optimiser les prestations.

Actuellement, le bâtiment de la Voirie est chauffé par un système de chauffage à distance prenant la chaleur depuis le bassin des eaux épurées de la STEP de l'Asse. Celle-ci étant voué à disparaître, il aura lieu d'étudier une nouvelle option de chauffage.

Enfin, il sera certainement nécessaire d'investir encore sur la STEP actuelle avant la mise en fonction de la nouvelle, ceci pour garantir son fonctionnement, son optimisation énergétique et son rendement d'épuration. Il est prévu notamment de remplacer la turbine actuelle.

Ces points seront gérés par des préavis indépendants ou par voie budgétaire en fonction des montants.

3. Incidences financières

La démarche de régionalisation et le choix de ce site ont été validés par les exécutifs des communes partenaires en 2016 puis par leurs organes délibérants entre 2016 et 2017. Dans les prochains mois, ces derniers seront appelés à valider la création de l'APECplus, la nouvelle association intercommunale qui devrait permettre de piloter cet ambitieux projet. Le montant des investissements pour la construction de la nouvelle STEP et les raccordements aux réseaux et aux stations de pompage est estimé à 98 millions de francs (+/- 25%). Premier coup de pioche attendu en 2023. La part des partenaires sera basée sur les frais effectifs et calculée en fonction des équivalent-habitants.

Le Canton de Vaud a initié ce projet et le soutiendra financièrement. Il est déjà inscrit dans son plan cantonal des micropolluants et le subventionnement est prévu à hauteur de 20 % sur une partie des futures installations via le fonds fédéral et cantonal.

Aujourd'hui, les premiers crédits d'investissement sont demandés aux partenaires pour débiter au plus vite les études. La participation d'investissement concernant la part de Nyon s'élève à CHF 6'911'086.- TTC et sera utilisée pour l'étude du projet. Le futur CODIR régional fera un premier appel de fonds et lancera les suivants en fonction des coûts effectifs. Ce montant devrait donc être versé en 3-5 ans, certainement avant l'ouverture des chantiers. Ensuite, c'est la nouvelle association qui empruntera les crédits d'investissement.

Depuis plusieurs années, les nombreuses constructions sur le territoire de la Ville de Nyon ont permis d'obtenir des recettes supplémentaires via les taxes de raccordement. Elles ont alimenté un fonds n°9280.08 *Fonds de réserve égouts et épuration* qui s'élève au 31.12.2018 à CHF 3'368'158.-. La Municipalité propose d'amortir ce crédit d'investissement par un prélèvement sur ce fonds pour les premiers appels de financement à hauteur de 3 millions. A préciser qu'il s'agit là d'une opération comptable, c'est-à-dire un prélèvement sur un fonds sans liquidité. Le reste (environ 3.9 millions) sera amorti comme habituellement. Tous les autres investissements seront pris par la nouvelle association.

Pour rappel, le compte 460 est un compte « fermé » : il est financé notamment par le principe du pollueur-payeur. Par ailleurs, la Ville de Nyon verse depuis 2016 environ CHF 200'000.- par année à la Confédération pour alimenter un fonds qui servira aux travaux de traitement des micropolluants.

Pour information, le Service des Communes et du logement du Canton de Vaud a confirmé que les investissements qui seront faits par la future association ne rentrent pas dans le calcul du plafond d'endettement des communes.

Ci-dessous un schéma explicatif :

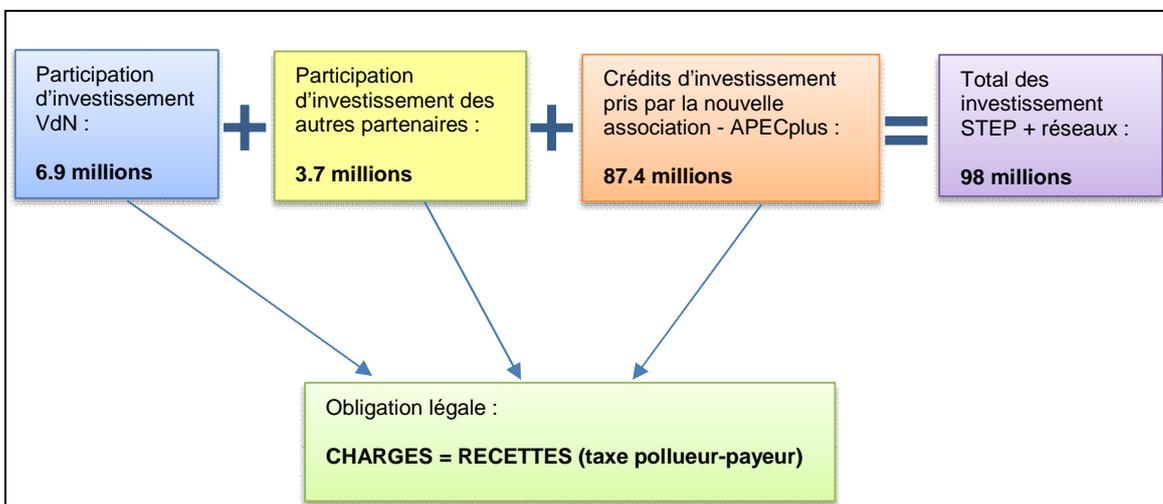


Fig.4 : Schéma de financement de la participation d'investissement

4. Aspects du développement durable

4.1 Dimension économique

C'est le principe du pollueur-payeur qui régit le financement de l'évacuation et de l'épuration des eaux. Ce sont donc les habitants et les entreprises qui les financent via une taxe. Les réflexions ont été menées de manière à explorer rigoureusement les différentes solutions possibles ; le but étant de proposer un scénario qui, sur le plan coût/efficacité, soit le plus intéressant possible pour l'ensemble des partenaires et surtout pour les habitants. De ce point de vue-là le scénario de la STEP régionale présente le meilleur rapport coût/efficacité sur le long terme.

4.2 Dimension sociale

Les eaux usées constituent un vecteur important de transit des micropolluants dans le Léman (réserve d'eau de consommation pour plusieurs régions). Les stations d'épuration actuelles ne les retenant que très partiellement, ces substances polluantes se retrouvent, par le cycle de la chaîne alimentaire, dans les organismes aquatiques et, par le cycle de l'eau, peuvent impacter la santé de la population. La lutte contre les micropolluants constitue aujourd'hui un défi majeur en termes de protection des milieux aquatiques et de prévention de la santé publique.

4.3 Dimension environnementale

Les gestes quotidiens de tout un chacun ainsi que l'activité des entreprises ou industries dans la région génèrent quantité de rejets polluants qui aboutissent pour partie dans les eaux usées. Les stations d'épuration sont les usines de nettoyage de ces eaux permettant de préserver les cours d'eau et le lac Léman - source d'eau potable majeure de la région -, ainsi que leurs faunes. Ce projet répondra au défi du traitement des nouveaux éléments polluants qui ont été identifiés ces dernières années : les micropolluants.

Cette STEP régionale unique pourra aussi bénéficier des dernières avancées technologiques sur le plan de l'efficacité énergétique. De plus, elle ne sera pas considérée uniquement pour le traitement des eaux et des boues, mais également comme une vraie centrale productrice d'énergies renouvelables à travers l'installation de pompes à chaleur ou de panneaux photovoltaïques, la valorisation du biogaz et de la chaleur des eaux usées ou encore la production d'électricité via une turbine.

5. Conclusion

Depuis l'origine de ce projet, tous les partenaires ont pensé de façon régionale pour arriver au résultat encourageant qui se traduit, avant tout, par la volonté de faire ensemble. Il s'agit de poursuivre avec le même engouement à développer et à réaliser ce projet ambitieux et prometteur en matière de protection des eaux grâce à une station d'épuration régionale unique. Les études ont montré l'intérêt économique de se regrouper afin de présenter le meilleur rapport coût/efficacité aux citoyens. Les partenaires doivent continuer à conjuguer leurs efforts et renforcer l'esprit de solidarité existant pour les habitants avec la volonté de préserver la qualité de notre environnement, en particulier ici lac et cours d'eau, et par là-même la qualité de vie de toute une région.

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 de Nyon

vu le préavis N°188/2020 concernant une demande de crédit de CHF 6'911'100.— TTC pour la demande d'adhésion à la station d'épuration régionale unique,

ouï le rapport de la commission chargée de l'étude de cet objet,

attendu que ledit objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour,

décide :

1. de prendre acte du Contrat de droit administratif;
2. d'accepter la participation d'investissement (premier crédit d'investissement) de CHF 6'911'100.- TTC pour la réalisation d'une station d'épuration régionale unique;
3. de prélever un montant de CHF 3'000'000.- sur le fonds de réserve N°9280.08;
4. de porter le solde en augmentation du compte N°9165.01 « Subventions et participations amortissables », dépenses amortissables en 10 ans.

Ainsi adopté par la Municipalité dans sa séance du 20 janvier 2020 pour être soumis à l'approbation du Conseil communal.

Au nom de la Municipalité

Le Syndic :



Le Secrétaire :

Daniel Rossellat

P.-François Umiglia

Annexes

- Tableau d'investissement
- Rapport de synthèse
- Contrat de droit administratif
- Calendrier intentionnel

NYON · PRÉAVIS N° 188/2020 AU CONSEIL COMMUNAL

FICHE D'INVESTISSEMENT											
PREAVIS No.		XX / 2020		Demande d'acceptation d'adhésion à la station d'épuration régionale unique				Date: Nyon le		06.01.2020	
Demande d'un crédit de CHF 6'911'100 TTC											
Situation des préavis au 06.01.2020				2015	2016	2017	2018	2019	2020		
Total des préavis votés par le Conseil communal				140'743'407	39'200'329	26'344'802	13'472'665	5'252'306	0		
Situation des emprunts au 06.01.2020				2015	2016	2017	2018	2019	2020	Cautionnements et garanties	
Plafond d'emprunt selon préavis N°15/2016 adopté le 12.12.2016				225'000'000	225'000'000	360'000'000	360'000'000	360'000'000	360'000'000	Plafond (préavis N°15/2016) 30'000'000	
Emprunts au 1er janvier				156'706'657	168'024'886	213'000'000	263'000'000	289'000'000	297'500'000	Engagé -9'065'100	
Evolution des emprunts durant la période +/-				113'18'229	44'975'114	50'000'000	26'000'000	8'500'000	0	Caution demandée 0	
Emprunts fin période/date du jour				168'024'886	213'000'000	263'000'000	289'000'000	297'500'000	297'500'000	Disponible 20'934'900	
Dépenses et recettes d'investissement			Estimation des dépenses d'investissements nets					Estimation amort. + entretien			
CHF			2020	2021	2022	2023	2024	2020-2024	Durée ans	Montant Amortiss.	Entretien annuel
Descriptif/Libellé											
Part yonnaise pour l'étude du projet			6'911'100	2'303'700	2'303'700	2'303'700		6'911'100	10	391'110	
Prélèvement sur fonds 9280.08			-3'000'000				-3'000'000	-3'000'000			
Total de l'investissement			3'911'100	2'303'700	2'303'700	2'303'700	-3'000'000	0	3'911'100	391'110	
Financement du préavis											
CHF											
Budget de fonctionnement:											
Trésorerie courante											
Investissement:											
Emprunts			3'911'100								
Total des besoins en financement											
Coûts d'exploitation			Estimation des coûts d'exploitation								
Libellé / années			2020	2021	2022	2023	2024	2020-2024			
Coût total d'exploitation			78'222	78'222	78'222	469'332	469'332	1'173'330			
Intérêts en % 2.00%			78'222	78'222	78'222	78'222	78'222	391'110			
Entretien			0	0	0	0	0	0			
Amortissements			0	0	0	391'110	391'110	782'220			
Personnel supp. en CHF			0	0	0	0	0	0			
Personnel supp. en EPT			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			
Recettes			0	0	0	0	0	0			
Recettes			0	0	0	0	0	0			
Coûts nets d'exploitation			78'222	78'222	78'222	469'332	469'332	1'173'330			



Synthèse des études pour le projet de station d'épuration régionale unique

Synthèse projet de STEP régionale

Table des matières

1^{ère} partie, Pourquoi régionaliser l'épuration des eaux ?	3
1.1 Préserver l'environnement et la santé publique	3
1.2 Les stations d'épuration	3
1.3 Une volonté commune de conduire un projet efficace	4
1.4 Un financement causal qui responsabilise les habitants et les entreprises	5
2^{ème} partie, Quelles solutions ?	6
2.1 Processus pour le choix du site	6
2.2 Conduite des études techniques et financières	16
2.3 Comparaison des variantes techniques	17
2.4 Comparaison des coûts	20
2.5 Mécanisme compensatoire	21
2.6 Comptes de fonctionnement de la STEP régionale unique	22
2.7 Perspectives énergétiques d'une STEP régionale unique	23
3^{ème} partie, Gouvernance	26
3.1 Option de gouvernance	26
3.1.1 Société Anonyme (SA)	26
3.1.2 Association Intercommunale (AI)	27
3.2 Proposition concernant les statuts	28
4^{ème} partie, Consultation des communes et calendrier	29
Documents de référence	30

1^{ère} partie, Pourquoi régionaliser l'épuration des eaux ?

1.1 Préserver l'environnement et la santé publique

Les **gestes quotidiens** de tout un chacun ainsi que les entreprises ou industries dans la région génèrent une quantité de déchets polluants qui se retrouvent pour partie dans les **eaux usées**. Les stations d'épuration (STEP) sont les usines de nettoyage de ces eaux permettant de **préserver les cours d'eau et le lac Léman**, notre plus importante **source d'eau potable** de la région.

De nouveaux éléments polluants ont été identifiés ces dernières années, il s'agit des **micropolluants**, dont la définition est la suivante : ce sont des polluants présents en quantité très faible dans l'environnement, soit de l'ordre du microgramme par litre ou du nanogramme par litre, mais toujours en quantité plus élevée qu'à l'état naturel initial et qui ne font que s'accumuler dans la nature. Ils ne se décomposent pas, ou que très lentement, voire ne disparaissent pas. Ils sont présents dans **de nombreux produits chimiques aussi bien dans l'industrie, l'agriculture que dans les médicaments, cosmétiques et détergents usuels**.

Les eaux usées constituent un vecteur important de transit de ces micropolluants dans le Léman (réserve d'eau de consommation). Les stations d'épuration actuelles ne les retenant que très partiellement voire pas du tout, ils se retrouvent par le cycle de la chaîne alimentaire dans les organismes aquatiques et, par le cycle de l'eau, ils peuvent impacter la santé des humains.

La lutte contre les micropolluants constitue aujourd'hui un défi majeur en termes de protection des milieux aquatiques et de prévention de la santé publique.

1.2 Les stations d'épuration

Les STEP actuelles, construites à partir des années septante pour éliminer principalement la matière organique biodégradable et la matière minérale dont le phosphore, ont largement contribué à l'amélioration de la santé du Léman, mais n'ont qu'une efficacité très limitée vis-à-vis des micropolluants. Par ailleurs, elles vieillissent et sont pour certaines proches de la saturation en raison de l'augmentation de la population. Concrètement, le traitement des micropolluants s'effectuera à travers des technologies d'ozonation et/ou d'adsorption sur du charbon actif. En parallèle, les ouvrages de traitement existants devront également faire l'objet d'adaptation (nitrification) et de renouvellement. Une importante remise à niveau de ces installations est donc nécessaire.

Le Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC) a révisé en 2016 l'Ordonnance sur la protection des eaux pour minimiser la pollution des micropolluants, en renforçant leur traitement dans les stations d'épuration des eaux usées. La révision permet aussi d'harmoniser les normes d'évaluation de l'état des eaux. Ainsi, l'équipement d'une centaine de stations d'épuration (STEP) cible, sur l'entier du territoire national, permettra de réduire suffisamment les micropolluants présents dans les eaux usées traitées, à un coût supportable.

Selon cette nouvelle exigence fédérale dans le domaine de l'épuration, la Direction générale de l'environnement (ci-après DGE) a mené une réflexion sur l'avenir de l'épuration vaudoise. La démarche inclut la mise en place des traitements complémentaires des micropolluants, mais

également le renouvellement d'un parc de STEP vieillissant, l'amélioration générale de la qualité de traitement, la rationalisation et la professionnalisation de l'exploitation par des mesures de régionalisation. Le Plan Cantonal Micropolluants (PCM) de 2016 a permis d'élaborer une vision de l'épuration vaudoise à une échéance de 20 à 25 ans. Il tient compte non seulement des nouvelles contraintes de traitement, mais aussi des déficits et du potentiel d'amélioration du parc actuel, tant du point de vue de la protection des eaux que du point de vue économique.

Dès 2012, dans le cadre de cette stratégie cantonale de lutte contre les micropolluants, la DGE a contacté les partenaires suivants pour étudier l'opportunité d'une STEP régionale unique :

- L'Association intercommunale pour l'épuration des eaux usées de la Côte (APEC), regroupant 21 communes avec environ 34'000 habitants raccordés à la STEP de « La Dullive » située à Gland ;
- L'Association intercommunale pour l'épuration des eaux usées du Boiron (AEB), regroupant 5 communes avec environ 3'600 habitants raccordés à la STEP de Nyon ;
- La commune de Nyon avec environ 20'000 habitants raccordés à la STEP de Nyon ;
- Les communes de Chésereux et Gingins avec environ 2'400 habitants, raccordés à la STEP de Gingins-Chésereux ;
- La commune de Prangins, avec environ 4'000 habitants, raccordés à la STEP de Prangins.

Ce sont donc les eaux usées d'environ 64'000 habitants actuels qui sont concernées par ce projet.

La DGE, ces communes, ces associations intercommunales chargées des stations d'épuration et Région de Nyon ont mené en partenariat les réflexions concernant le processus de régionalisation de l'épuration en plusieurs phases :

- 1ère phase : étude cantonale mettant en évidence le potentiel de regroupement des STEP dans la région Gland-Nyon ;
- 2ème phase : études des potentialités pour la réalisation d'une STEP régionale unique (approche comparative territoriale multi-sites) ;
- 3ème phase : étude technique comparative de un et deux sites mettant en évidence le site du Lavasson pour une STEP régionale unique, sous l'égide d'une convention de partenariat ;
- 4^{ème} phase : sur la base du choix final du site de la future STEP unique, études techniques complémentaires plus détaillées nécessaires à la prise de décision ;
- 5^{ème} phase : principe de convention (contrat de droit administratif), répartition des coûts (mécanisme compensatoire) et conditions pour la suite du projet.

Le présent résumé est une synthèse de ces 5 phases d'études du projet engagées depuis 2012.

1.3 Une volonté commune de conduire un projet efficace

Depuis le début de la démarche en 2012, les partenaires de l'étude régionale ont mis l'accent sur la recherche d'économies d'échelle, l'efficacité environnementale et énergétique, tout ceci au bénéfice des habitants. En effet, des études menées par les professionnels de la protection des eaux montrent que les coûts d'assainissement des grandes installations sont moindres par rapport à ceux des petites installations. Dès lors, le postulat de départ partait du principe que le coût du projet pour l'investissement et l'exploitation sur un seul site représenterait plus d'avantages que si les

adaptations se faisaient sur deux, trois ou quatre sites distincts. Les démarches ont démontré cet intérêt de remplacer les stations d'épuration existantes de Gingins-Chésérèx, Nyon, Prangins et Gland par une nouvelle installation régionale unique d'une capacité de 120'000 équivalent-habitants (EH). Il a été mis en évidence qu'une STEP régionale unique génère diverses économies d'échelles en termes d'utilisation du territoire, d'exploitation mais également sur les plans de l'efficacité technique et de la protection de l'environnement. Les trente communes pourront ainsi minimiser les coûts par habitant.

Au printemps 2016, les partenaires ont signé une convention, dans laquelle est affirmé l'engagement partenarial pour poursuivre la réflexion autour du projet de STEP régionale unique. Un Comité de pilotage (Copil)¹ a donc été constitué pour engager les études préliminaires. Ce Copil est accompagné par un groupe technique². L'objectif de la convention était d'affiner le projet de régionalisation de l'épuration sur le plan technique, d'aménagement du territoire, financier, de gouvernance et juridique. Le résultat de ces études permet de fixer de manière plus précise les coûts et les contraintes d'épuration.

Le projet de station régionale unique répond à un **besoin** de la collectivité. Le développement socioéconomique d'une région implique obligatoirement la construction des infrastructures publiques nécessaires, dont l'épuration.

1.4 Un financement causal qui responsabilise les habitants et les entreprises

L'épuration des eaux représente un coût direct pour les habitants et les entreprises. C'est le principe du **pollueur-payeur**, qui responsabilise chacun dans ses gestes quotidiens. Depuis 2016, la facture du consommateur inclut une taxe fédérale de CHF 9/habitant/an (environ CHF 576'000.- par an pour les partenaires), alimentant un fonds destiné au financement du traitement des micropolluants. Une fois l'installation de traitement réalisée, la région sera dispensée de cette taxe et pourra bénéficier des subventions fédérales et cantonales liées au traitement des micropolluants et du réseau régional nécessaire.

¹ Le Copil se compose ainsi : deux représentants de l'APEC, un représentant de Nyon, un représentant de l'AEB, un représentant de Prangins, un représentant de Gingins et un représentant de Chésérèx.

² Le Groupe technique est composé d'un représentant de l'APEC, de l'AEB, de Nyon et de Prangins. La coordination est assurée par la Région de Nyon.

2ème partie, Quelles solutions ?

Dès 2012, il est apparu nécessaire de définir quels sites pourraient potentiellement accueillir une future STEP régionale unique. En effet, l'implantation des nouvelles installations pour l'épuration est difficile ou impossible sur les sites existants. Un processus d'évaluation multi-site a été mené. Les études de faisabilité ont été conduites par une équipe pluridisciplinaire (urbanisme, environnement et ingénierie de l'épuration). Ce n'est qu'à partir du moment où le choix d'un site s'est précisé qu'il a été possible d'engager les études techniques et financières plus détaillées.

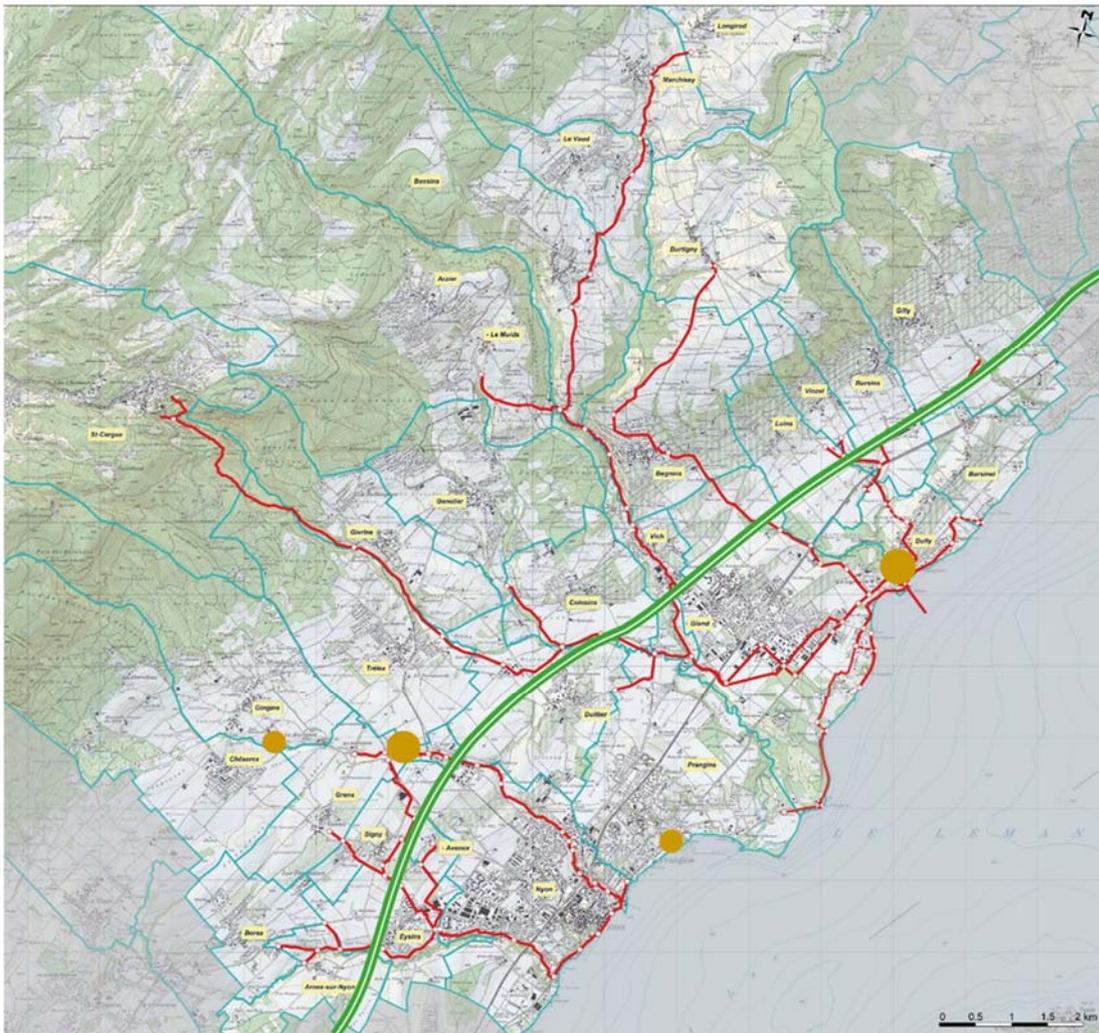
2.1 Processus pour le choix du site

L'identification des sites potentiels est dictée par un certain nombre de contraintes (techniques, environnementales et d'aménagement du territoire) :

- La situation actuelle (arrivée des eaux usées) ;
- Les connexions possibles entre les bassins versants ;
- Les contraintes altimétriques ;
- Les contraintes des exutoires ;
- Les développements prévus dans l'agglomération ;
- Les contraintes nature et paysage ;
- Diverses contraintes techniques.

Les images suivantes montrent les différentes contraintes majeures qui ont mené au choix du site.

a) Situation actuelle

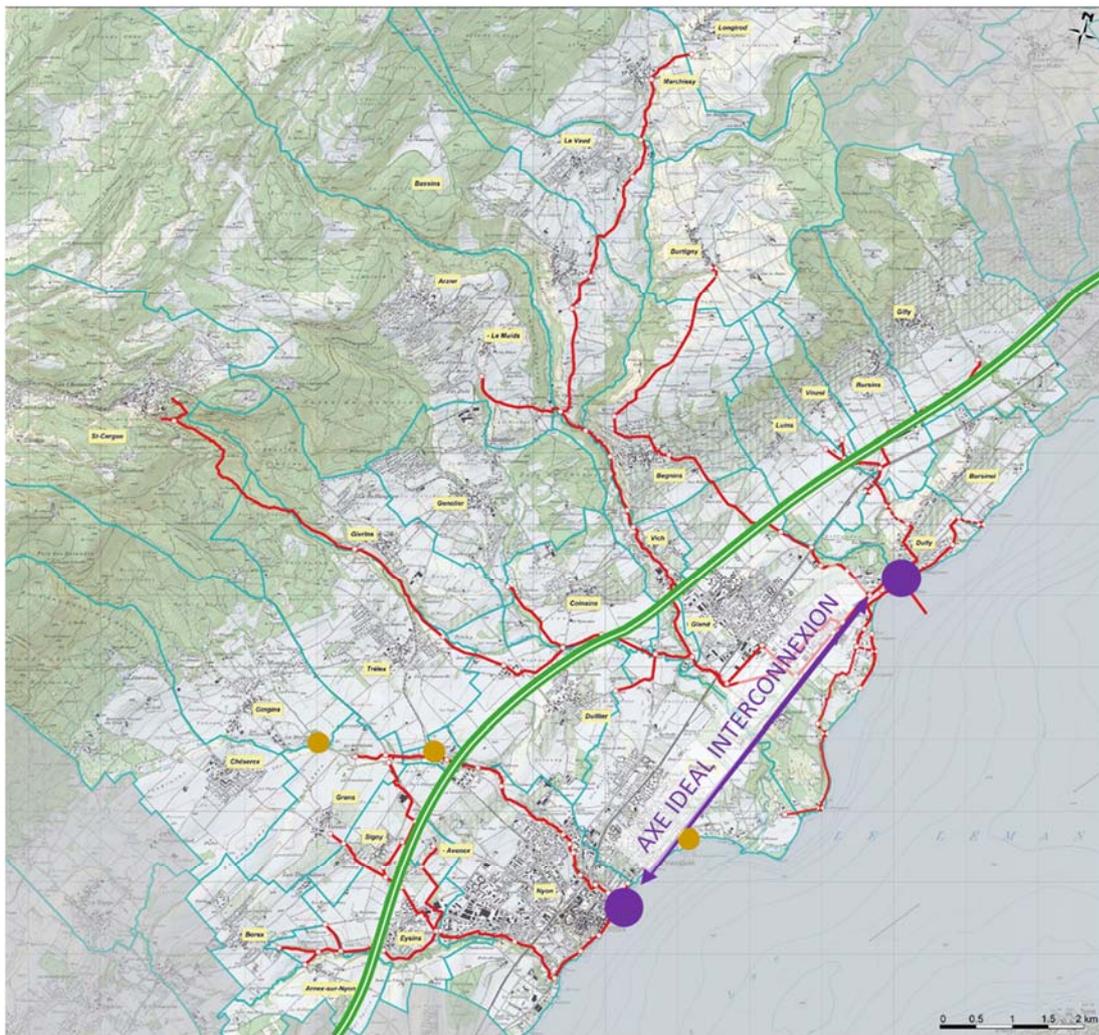


Légende

Steps actuelles ●	Zone de développement des agglomérations: En vigueur	
Point rassemblement gravitaire des Eaux Usées ●	Projet cantonal	
Zone + 50m, 430m	Protection nature et paysage (Prioritaire et secondaire): TIBP	
Exutoires existants	TIBS	
Secteur pompage eau de boisson SAPAN ●	Inventaires fédéraux, paysage sites et monuments naturels	
Sites étudiés en 2014 ●		
Sites étudiés en 2018 ●		

Aujourd'hui, le périmètre comprend quatre STEP, dont deux ayant un bassin versant avec des réseaux de canalisation intercommunaux (STEP de l'Asse et STEP de l'APEC).

b) Connexions des bassins versants



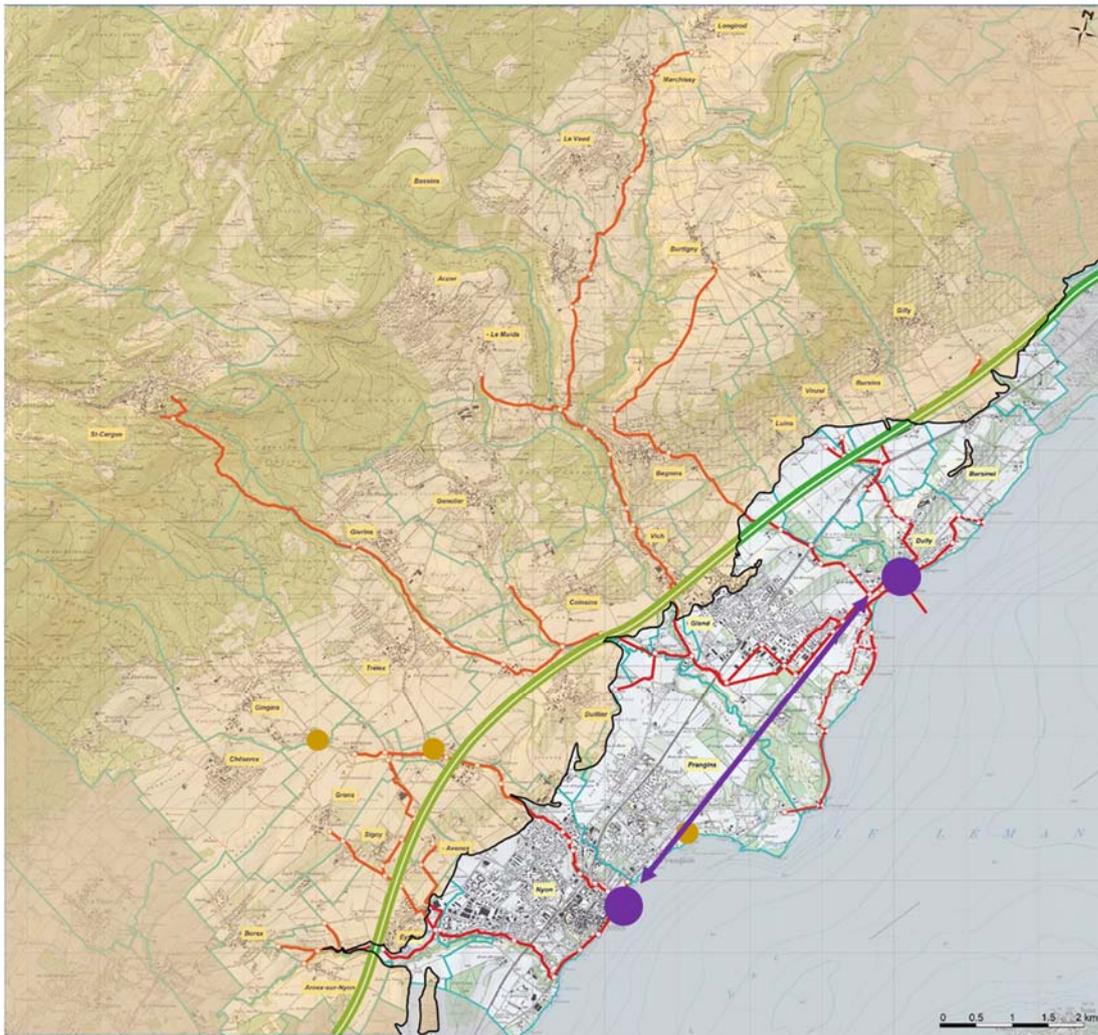
Légende

Steps actuelles ●	Zone de développement des agglomérations:	En vigueur	
Point rassemblement gravitaire des Eaux Usées ●		Projet cantonal	
Zone + 50m, 430m 	Protection nature et paysage (Prioritaire et secondaire):	TIBP	
Exutoires existants 		TIBS	
Secteur pompage eau de boisson SAPAN ●	Inventaires fédéraux, paysage sites et monuments naturels		
Sites étudiés en 2014 ●			
Sites étudiés en 2018 ●			

La STAP (STation de Pompage) de Rive à Nyon et la STEP de La Dullive à Gland, collectent déjà deux grands bassins-versants. Ils sont situés en bordure du lac, à une altitude relativement similaire. La topographie ne permet pas de les relier de manière gravitaire³ et nécessite le recours au pompage. L'axe reliant ces deux points constitue à priori le périmètre idéal dans lequel pourrait être recherché le site idéal. Le raccordement des deux bassins-versants secondaires est relativement facile, celui de Gingins-Chéserex peut se faire sur Rive par le réseau de Nyon et Prangins se situe sur l'axe d'interconnexion.

³ C'est-à-dire en utilisant l'énergie naturelle de la gravité

c) Contraintes altimétriques (H max = 430 m)

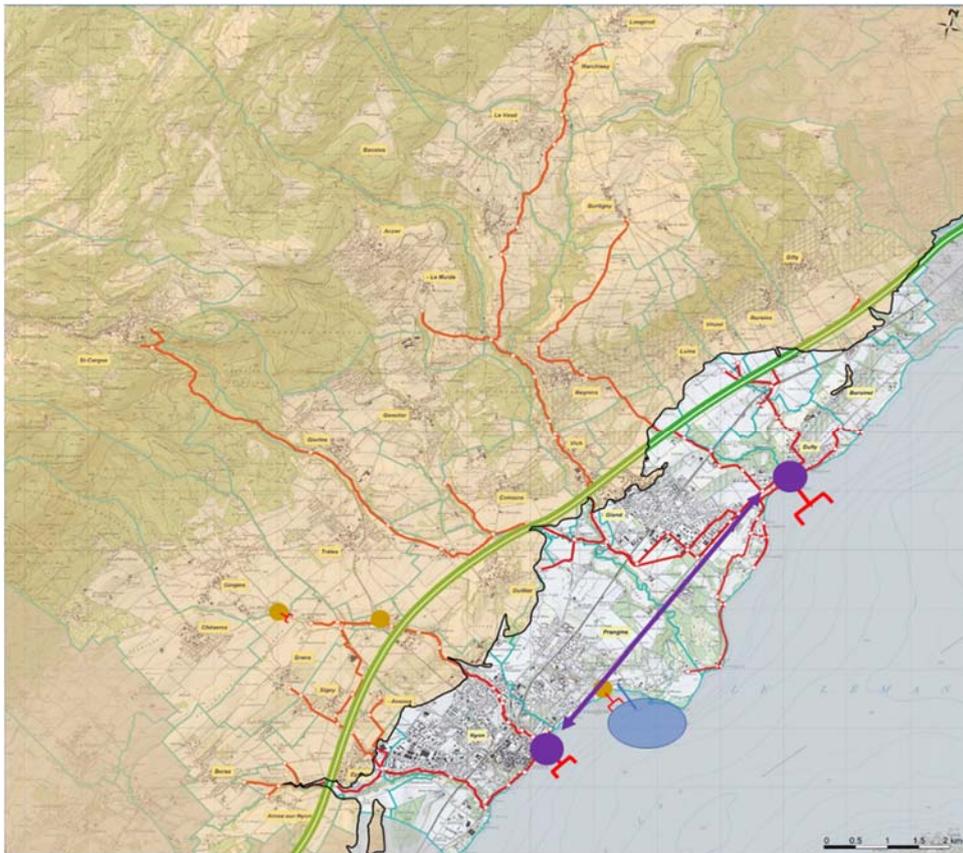


Légende

Steps actuelles ●	Zone de développement des agglomérations:	En vigueur	
Point rassemblement gravitaire des Eaux Usées ●		Projet cantonal	
Zone + 50m, 430m 	Protection nature et paysage (Prioritaire et secondaire):	TIBP	
Exutoires existants 		TIBS	
Secteur pompage eau de boisson SAPAN ●	Inventaires fédéraux, paysage sites et monuments naturels		
Sites étudiés en 2014 ●			
Sites étudiés en 2018 ●			

A partir de cet axe, le pompage des eaux usées doit être limité à une différence de hauteur de maximum 50m, tant pour des raisons techniques que pour limiter le coût énergétique et financier. Le site devrait donc se situer à une altitude maximale de 430 m.

d) Contraintes des exutoires



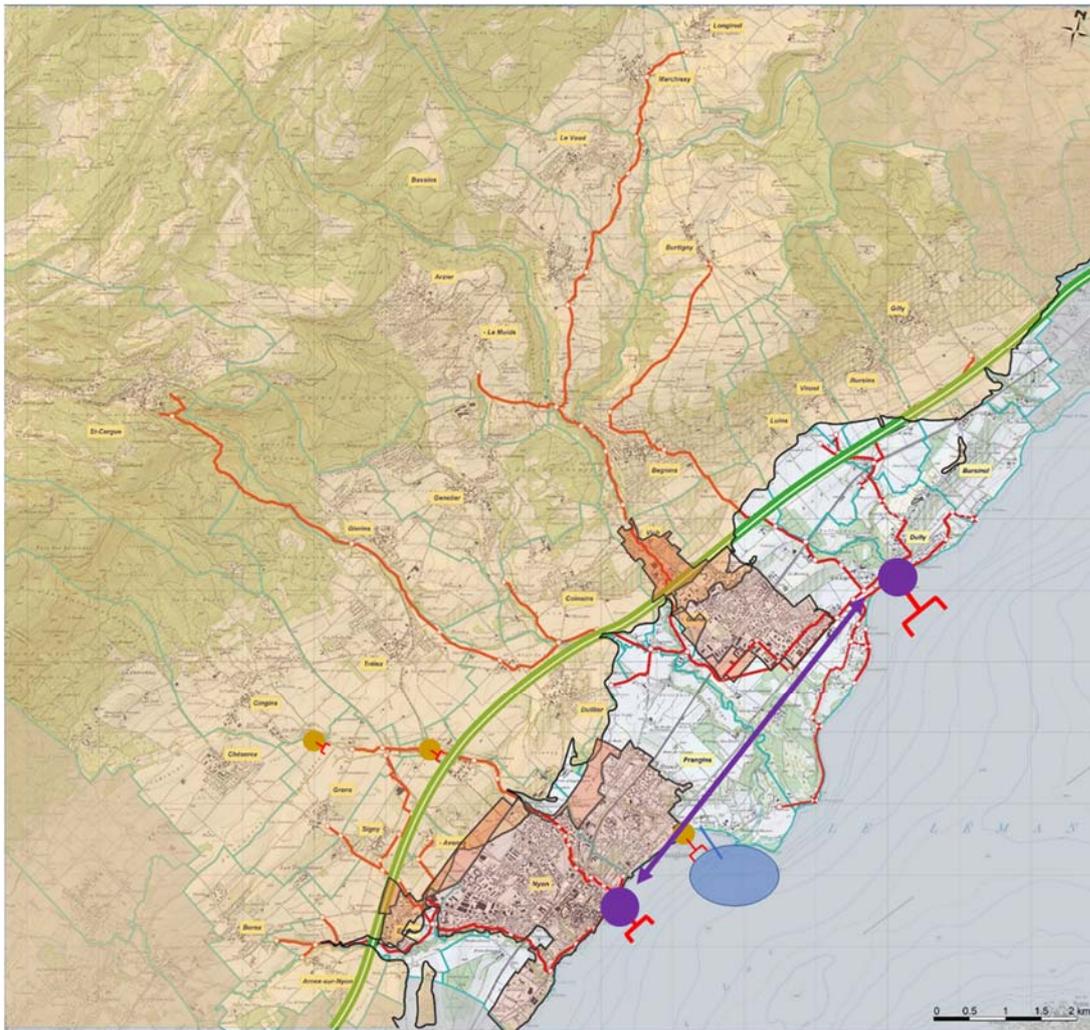
Légende

Steps actuelles	●	Zone de développement des agglomérations:	En vigueur	■
Point rassemblement gravitaire des Eaux Usées	●		Projet cantonal	■
Zone + 50m, 430m	■	Protection nature et paysage (Prioritaire et secondaire):	TIBP	■
Exutoires existants	⌋		TIBS	■
Secteur pompage eau de boisson SAPAN	●	Inventaires fédéraux, paysage sites et monuments naturels		■
Sites étudiés en 2014	●			
Sites étudiés en 2018	●			

L'implantation d'une STEP régionale unique nécessite de disposer d'un exutoire adapté pour évacuer les eaux épurées dans le lac. Deux exutoires principaux existent déjà, celui de la STEP de Gland situé au large de la Dullive et celui de Nyon à Rive. Pour le projet de STEP régionale unique, l'exutoire de Rive devrait être prolongé de 170 m. dans le lac pour éviter la proximité avec la zone de captage de la SAPAN⁴ qui alimente en eau une très grande partie de la région (population et agriculture). L'exutoire actuel de la STEP de Prangins est dimensionné pour traiter les eaux de la seule commune. Il est également à proximité de la zone de captage des eaux de boisson par la Société anonyme pour le pompage et l'adduction d'eau du lac pour la région nyonnaise (SAPAN). Dans ces deux derniers cas, la faisabilité d'un nouvel exutoire à capacité régionale est plus difficile à réaliser et nécessite des études de courants et de dimensionnement d'une nouvelle infrastructure. Par contre, l'exutoire de la Dullive est déjà configuré dans une capacité à même d'évacuer les eaux traitées des deux bassins versants. Pour limiter la consommation d'énergie et éviter les inondations, l'exutoire doit impérativement être gravitaire. Par ailleurs, le flux de l'eau épurée permet, par turbinage, de produire de l'énergie.

⁴ Société Anonyme de Pompage des eaux du Léman

e) Développement des agglomérations

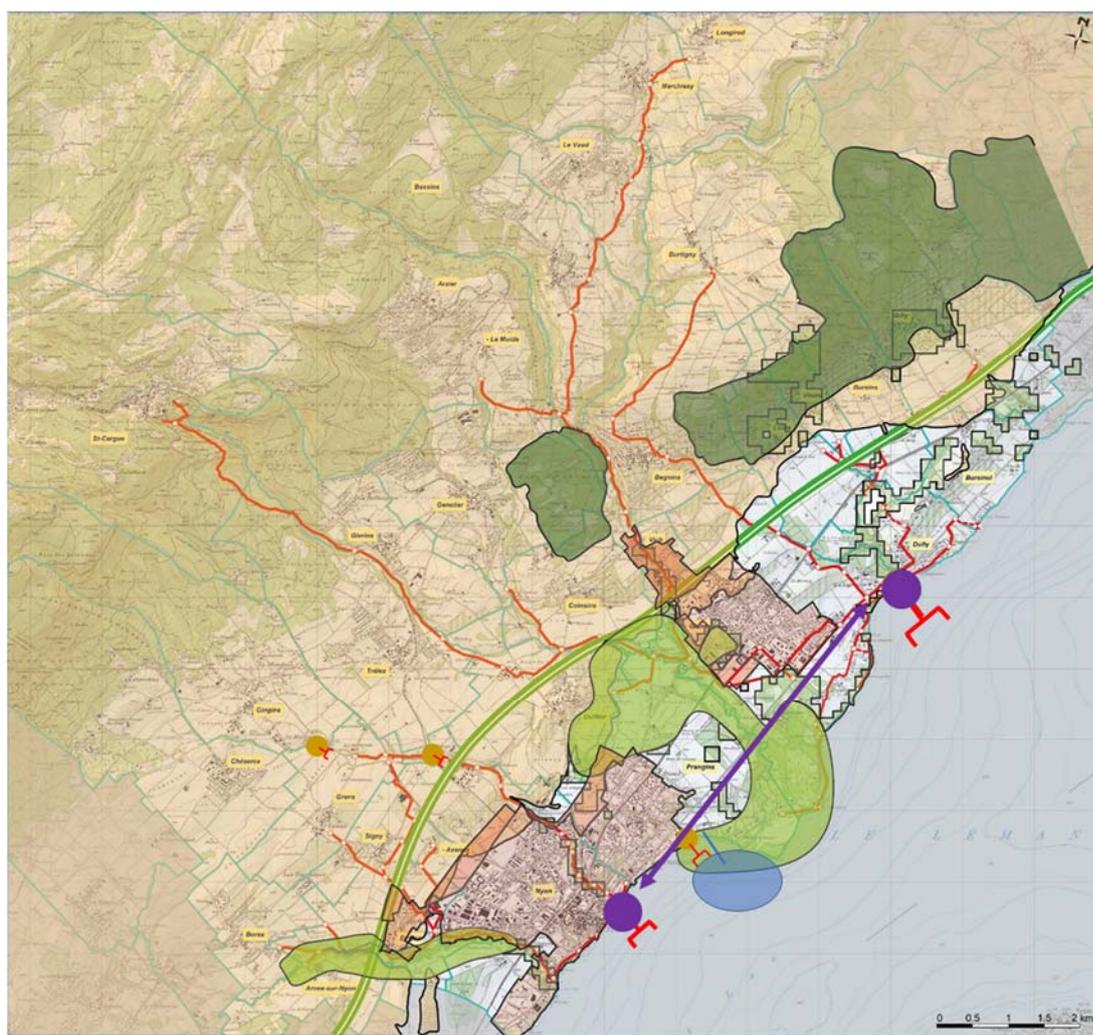


Légende

Steps actuelles ●	Zone de développement des agglomérations:	En vigueur ■
Point rassemblement gravitaire des Eaux Usées ●		Projet cantonal ■
Zone + 50m, 430m ■	Protection nature et paysage (Prioritaire et secondaire):	TIBP ■
Exutoires existants T		TIBS ■
Secteur pompage eau de boisson SAPAN ●	Inventaires fédéraux, paysage sites et monuments naturels	■
Sites étudiés en 2014 ●		
Sites étudiés en 2018 ●		

Les nouvelles technologies ont permis de réduire de manière significative les nuisances liées aux installations d'une STEP. Toutefois, pour des raisons liées aux contraintes qui existent encore, le site d'une STEP ne doit pas se situer à proximité immédiate (moins de 400 m) des zones d'habitations. Les périmètres de centre avec les possibilités d'extension définissent les secteurs qui devraient concentrer les habitations pour le futur.

f) Contraintes nature et paysage

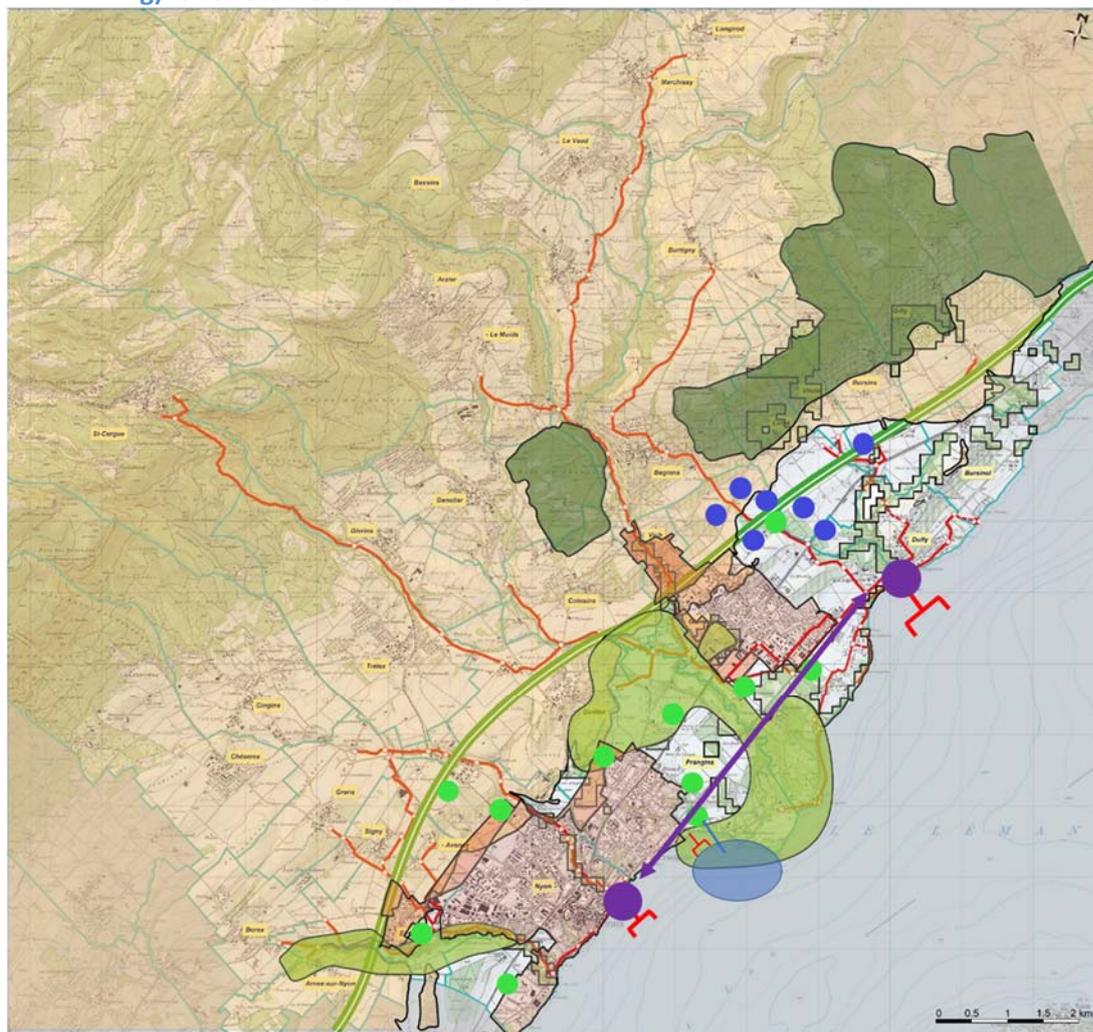


Légende

Steps actuelles ●	Zone de développement des agglomérations:	En vigueur	■
Point rassemblement gravitaire des Eaux Usées ●		Projet cantonal	■
Zone + 50m, 430m ■	Protection nature et paysage (Prioritaire et secondaire):	TIBP	■
Exutoires existants		TIBS	■
Secteur pompage eau de boisson SAPAN ●	Inventaires fédéraux, paysage sites et monuments naturels		■
Sites étudiés en 2014 ●			
Sites étudiés en 2018 ●			

Dans le périmètre, différents secteurs doivent être protégés sur le plan environnemental : nature, biodiversité et paysage, notamment les zones d'inventaire fédéral du paysage (IFP) et de réseau écologique cantonal (REC), etc. Ces contraintes sont à prendre en considération pour l'évaluation potentielle de l'implantation d'une STEP régionale unique.

g) Sites étudiés en 2014 et 2018



Légende

Steps actuelles ●	Zone de développement des agglomérations:	En vigueur	
Point rassemblement gravitaire des Eaux Usées ●		Projet cantonal	
Zone + 50m, 430m 	Protection nature et paysage (Prioritaire et secondaire):	TIBP	
Exutoires existants 		TIBS	
Secteur pompage eau de boisson SAPAN ●	Inventaires fédéraux, paysage sites et monuments naturels		
Sites étudiés en 2014 ●			
Sites étudiés en 2018 ●			

L'étude multi-site pour l'implantation d'une STEP régionale unique a été réalisée en plusieurs étapes, qui ont permis d'identifier, puis d'analyser et de comparer différents sites potentiels. Sur la base des critères pondérés de faisabilité technique, d'aménagement du territoire et d'environnement, l'étude de 2014 avait pré-identifié 23 sites puis a comparé 11 sites potentiels au regard des nombreuses contraintes technico-financières prises en considération. Ces 11 sites se trouvaient : sur Yverdon (3), Eysins (1), Prangins (4) et Gland (3).

Sur les 11 sites étudiés en 2014, le site dit du Lavasson a été mis en évidence comme le plus pertinent à tout point de vue. Les autres sites n'ont pas été retenus pour les contraintes suivantes :

Pour le secteur de Nyon Eysins (4 sites) :

- contrainte technique (altimétrie, éloignement des stations de pompage et situation excentrée par rapport aux bassins versants) ;
- proximité des habitations et d'installations sensibles.

Pour le secteur Prangins (4 sites)

- proximité des habitations et de l'hôpital ;
- secteur sensible du point de vue des échappées paysagères et du maintien d'une entité agricole ouverte avec un couloir à faune d'importance prioritaire ;
- inscrits dans le Plan directeur cantonal (PDCN), le Plan directeur régional (PDRN) et le Plan directeur communal (PDCOM, périmètre libre de construction et dans une zone agricole à préserver du mitage) ;
- activités de développement urbain projetées ;
- création d'un nouvel exutoire au lac trop proche de la prise d'eau de boisson avec les contraintes techniques et financières que cela engendre.

Pour le secteur Sud de Gland (2 sites)

- pôle de développement inscrit dans le PDCN, le PDRN, PDCOM et la PPDE (Politique des Pôles de Développement Economique) ;
- proximité des habitations, distance de moins de 100m ;
- création d'un nouvel exutoire au lac avec les contraintes techniques et financières que cela engendre.

En 2018, à la demande de la commune de Luins, un affinage de l'étude des sites a été réalisé sur le secteur élargi du Lavasson. Ces sites se trouvent à Gland (5 dont Lavasson), à Luins (1), à Bursins (1) et à Dully (1). La comparaison de ces huit sites (points bleus) a permis de confirmer le site du Lavasson comme étant le plus adéquat pour l'implantation de la STEP régionale unique. Les autres sites n'ont pas été retenus en raison des contraintes suivantes:

Pour le secteur Luins, Bursins, Dully (7 sites)

- contraintes environnementales (eau, biodiversité) et paysagères majeures (entité paysagère, échappée lacustre ;
- proximité de zones d'activités et d'habitations ;
- contraintes techniques (obstacles, réseaux, etc.) ;
- autres contraintes (gazoduc et/ou dangers naturels).

h) Conclusion - Site retenu

Dès 2016, comme indiqué dans la convention signée entre les Municipalités/Associations concernées, le site du Lavasson a été retenu comme le plus favorable pour l'implantation de la STEP unique. Sur la base des études multi-site, les Municipalités/associations concernées ont donc décidé de confirmer le site du Lavasson. De plus, la Ville de Gland est favorable à l'accueil d'une STEP d'importance régionale sur son territoire.

Commune Lieu-Dit	Parcelle n°	Surface libre	Propriétaire
Gland Lavasson	1689	41'621 m ² (50'864 dont 9'243 en forêt) 50% utilisés pour la STEP	Barillier Bertrand

Les raisons principales du choix de ce site sont les suivantes:

- Il est situé à près de 700 m des premiers quartiers d'habitations de Gland (Eikenott à forte densité d'habitants) et à 900 m des premiers quartiers de villas de Luins.
- Il se situe entre deux zones de nuisances existantes que sont la voie ferrée et l'autoroute A1
- Il n'a pas de contrainte environnementale et paysagère majeure.
- Il permet l'utilisation de l'exutoire existant. Aucune zone de protection d'eau potable ne se trouve à proximité.
- Il se situe à une hauteur de pompage inférieure à 50 m par rapport à la Dullive.
- Il est en bordure des zones boisées (intégration paysagère aisée avec un cordon boisé : les arbres actuels font 12 à 15 m de haut, la STEP fera au maximum 10 m de hauteur).
- Il est facilement possible d'envisager la plantation d'une arborisation le long de l'autoroute et autour du site qui sera de nature à limiter l'impact visuel de l'installation depuis les villages de la Côte et de l'autoroute.
- Il est accessible (notamment au Sud par Gland, la possibilité d'utiliser le nouveau pont de la Vy-creuse sur l'autoroute devra être étudiée).
- Il est maîtrisé pour le foncier.
- Il permet l'implantation d'une STEP de 120'000 équivalents/habitants avec possibilité d'extensions futures.
- Il a déjà été identifié par l'APEC dans l'établissement de son PGEEi⁵ comme site potentiel pour l'accueil de la future STEP de l'APEC.

Avec plus de 41'000 m² et une forme compacte, seule la moitié de la surface est suffisante pour accueillir la nouvelle infrastructure. Des mesures d'intégration environnementales et paysagères seront réalisées lors de l'étude d'impact sur l'environnement. A ce stade, le Service du Développement Territorial (SDT) a rendu un avis préliminaire positif sur la démarche et le choix du site du Lavasson.

⁵ PGEEi : Plan Général d'Evacuation des Eaux intercommunal

2.2 Conduite des études techniques et financières

Entre l'automne 2014 et le printemps 2015, le COPIL a réalisé une étude d'avant-projet sommaire pour la comparaison entre la réalisation d'une STEP régionale unique sur le site du Lavasson et la variante dite à deux pôles avec la transformation et une réhabilitation de la STEP de Nyon, située à l'Asse. Il ressort de cette étude que la variante STEP régionale unique est plus avantageuse pour les raisons principales suivantes:

- une réelle économie d'échelle sur l'exploitation annuelle ;
- un potentiel supérieur d'optimisation et d'agrandissement (disponibilité du terrain) ;
- un potentiel plus important pour la production d'énergie renouvelable ;

A ce stade, les frais liés au démantèlement des installations existantes, la valorisation des terrains et les possibilités de subsides qui devraient être obtenus du Canton et de la Confédération n'avaient pas été encore pris en considération. A noter que la Confédération et le Canton encouragent le regroupement des STEP avec un mécanisme de subside développé en conséquence.

A la suite d'une première prise de position du Conseil communal de Nyon, les partenaires ont décidé de mener en parallèle deux études techniques et financières : une variante de STEP régionale unique pour l'entier des trente communes représentées au sein du Copil (étude dite « LAVASSON 45 ») et une étude plus affinée que la première (financée par la Ville de Nyon) étudiant la variante à deux STEP, concernant les adaptations nécessaires à l'Asse (étude dite « ASSE 45 »). Ces deux études ont permis de cerner les coûts d'investissement (dimensionnement, méthodes de traitement, détaillés par ouvrage) et les coûts d'exploitation à venir pour les scénarios d'une ou de deux STEP. La comparaison permet de déceler et d'analyser l'ampleur des défis techniques et les différences de coûts que le projet pourrait engendrer. Elle prépare tous les éléments nécessaires aux demandes du Canton pour la légalisation du plan d'affectation, ainsi que l'évaluation des possibilités de mobilisation de subsides cantonaux et fédéraux. L'analyse financière dynamique compare les deux scénarii sur une vingtaine d'année après la mise en service (2025), soit à l'horizon 2045.

En décembre 2017, les Autorités de Nyon ont validé le choix d'une régionalisation de l'épuration suite au comparatif des deux études appelées LAVASSON 45 et ASSE 45 qui montrait les avantages économiques de la solution d'une STEP régionale unique.

Le COPIL a mené parallèlement aux études techniques, les consultations préliminaires en vue de la planification légalisante. A ce stade, le Service du Développement Territorial (SDT) a rendu un avis préliminaire positif sur la démarche et le choix du site du Lavasson.

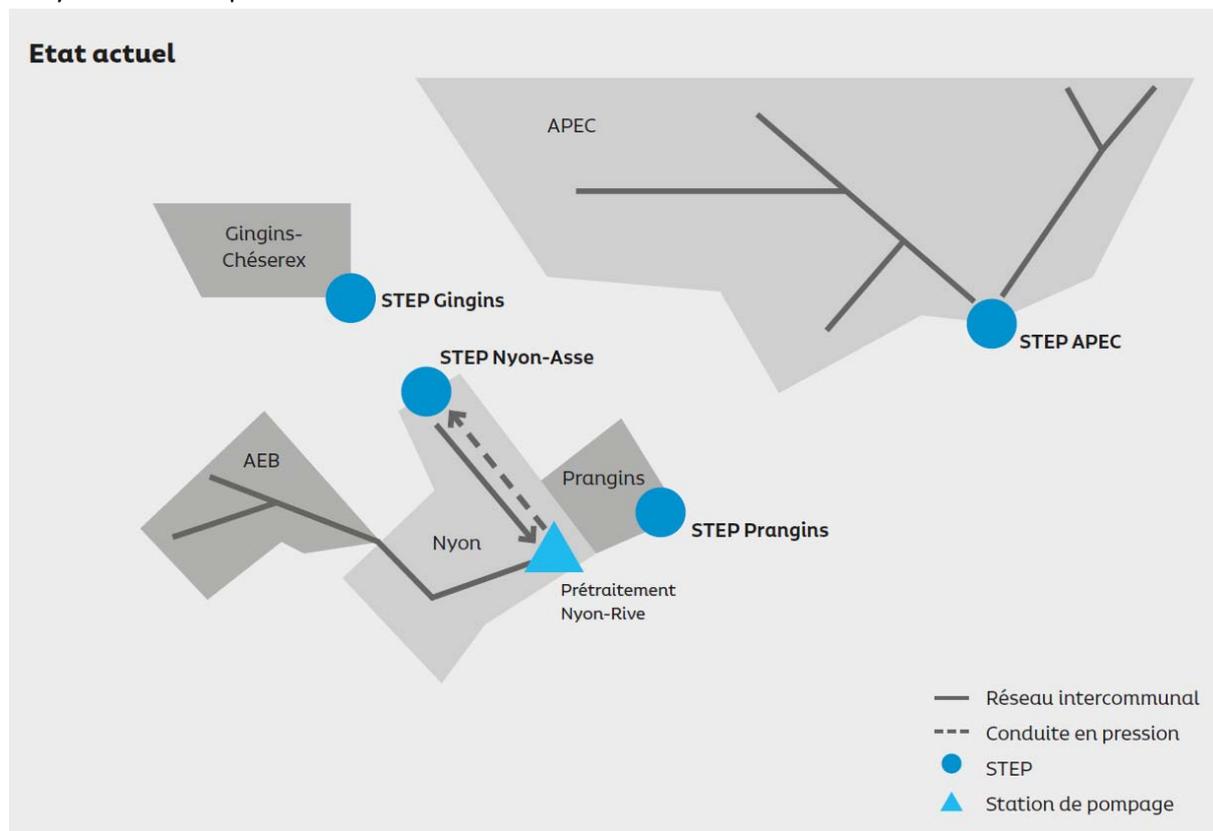
En juin 2018, en vue des décisions à prendre, l'APEC a également réalisé une étude similaire à celle de Nyon (technique et financière) pour une solution seule (appelée APEC 45). Cette dernière a été finalisée en septembre 2018.

A la suite du retour d'expérience dans d'autres régions, il a été décidé, au printemps 2019, d'analyser en détail le raccordement le long de la route suisse de Rive (Nyon) à Dullive et Lavasson. Cette étude propose l'élaboration des variantes permettant de minimiser les risques de septicité des eaux et de dégagement d'odeur en raison des longs temps de séjour en conduites non aérées et afin d'améliorer les possibilités d'entretien des conduites en refoulement, ainsi que de minimiser les risques d'interruptions du service.

En mai 2019, le Conseil Intercommunal de l'APEC validait à une large majorité la poursuite du projet régional LAVASSON 45. Dès lors, les discussions sur la gouvernance pour définir quelle structure juridique mettre en place pour la direction et le financement de la future association ont été entreprises.

2.3 Comparaison des variantes techniques

Le système actuel peut être schématisé ainsi :



Aujourd'hui, les deux STEP principales (Gland et Nyon) devront dans tous les cas procéder à des travaux conséquents pour satisfaire aux nouvelles exigences de traitement des micropolluants. La proximité des STEP de Gingins-Chésereux et Prangins rend plus intéressant économiquement leur raccordement sur une STEP régionale que leur remise à niveau et agrandissement sur site : leur inclusion dans le projet est également favorable du point de vue de la protection des eaux, car ça permettrait un traitement à la pointe de la technique (y compris des micropolluants) pour plus de 6'000 habitants supplémentaires et la suppression d'un rejet d'eaux usées épurées dans l'Asse. Par ailleurs, le Canton dans le cadre de son plan micropolluants qui vise à rationaliser l'épuration par des mesures de régionalisation ne favoriserait pas la construction d'une nouvelle STEP à Prangins, ni à Gingins.

Deux scénarios ont été étudiés et comparés d'un point de vue technique et économique. Le comparatif des variantes est précisé ci-après. La méthodologie comprend le dimensionnement, le système de traitement, ainsi que les réseaux de canalisation entre les communes, etc.

Les systèmes à mettre en place pour la rénovation ou l'agrandissement des STEPS sont décrits ci-dessous :

Variante deux STEP régionales :

- **ASSE 45** : analyse technique et financière des infrastructures à prévoir pour la rénovation et l'agrandissement de la STEP de l'Asse avec la station de prétraitement de Rive à l'horizon 2045 pour les habitants de Nyon, AEB et Gingins et Chésereux (8 communes). Travaux à prévoir :
 - Rénovation complète de la station de Rive (prétraitement et pompage) ;
 - Rénovation complète des équipements existants de la STEP de l'Asse ;
 - Construction d'un traitement biologique supplémentaire à la STEP de l'Asse, permettant la nitrification ;
 - Construction d'un traitement des micropolluants à la STEP de l'Asse ;
 - Nouveau collecteur de liaison entre la STEP de Gingins-Chésereux et le réseau AEB ;
 - Démolition partielle de la STEP de Gingins.

- **APEC 45** : analyse technique et financière pour la construction d'une STEP sur le site du Lavasson à l'horizon 2045 pour les habitants de l'APEC (21 communes). Travaux à prévoir :
 - Station de pompage à Dullive, y compris dégrillage grossier dans le local existant, nouveau local de turbinage des eaux traitées, réaffectation d'un décanteur en BEP ;
 - Collecteur de refoulement de Dullive à Lavasson et collecteur en parallèle de retour des eaux traitées à turbiner ;
 - Construction d'une nouvelle STEP à Lavasson pour 53'800 EH ;
 - Démolition partielle de la STEP actuelle de l'APEC.

Dans le cadre de l'étude **ASSE 45**, les eaux de Prangins n'ont pas été prises en considération. En effet, accueillir les eaux usées de Prangins aurait compliqué considérablement le concept d'agrandissement et de rénovation de la STEP de l'Asse, particulièrement, pour le traitement biologique, et aurait ainsi engendré des investissements supplémentaires très importants et des coûts totaux nettement supérieurs à ceux que l'étude a établi sans l'apport des eaux pranginoises.

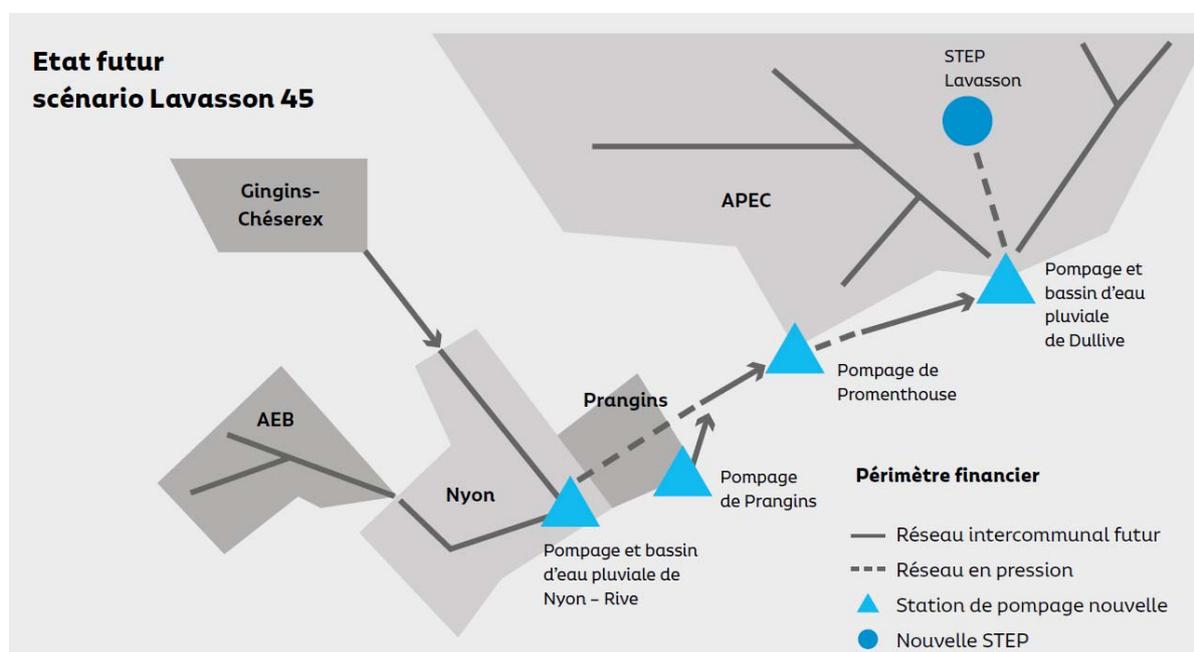
Dans le cadre de l'étude **APEC 45**, les eaux de Prangins n'ont pas non plus été prises en considération, sachant que leur intégration permettrait de réduire les coûts totaux que l'étude a établi sans celles-ci.

Variante une STEP régionale unique :

- **LAVASSON 45** (= REGIONALISATION) : analyse technique et financière pour la construction d'une STEP régionale sur le site du Lavasson à l'horizon 2045 pour les habitants (30 communes) de l'APEC, l'AEB, Prangins, Gingins, Chésereux et Nyon. Travaux à prévoir :
 - Collecteur de liaison entre la STEP de Gingins-Chésereux et le réseau AEB ;
 - Nouvelle station de pompage (STAP) à Rive avec dégrillage grossier et bassin d'eau pluviale (BEP) de sécurité, permettant de libérer la parcelle actuellement occupée par le bâtiment de prétraitement de Rive ;
 - Collecteur de Rive à Dullive, le long de la RC1, pour les eaux de Nyon-AEB-Gingins-Prangins, y compris les stations de pompage ; le raccordement par la route Suisse RC1 est plus favorable économiquement, techniquement et foncièrement que la variante le long de l'autoroute ;
 - Raccordement des eaux de Prangins le long de la RC1 ;

- Station de pompage à Dullive, y compris dégrillage grossier dans le local existant, nouveau local de turbinage des eaux traitées, réaffectation d'un décanteur en BEP ;
- Collecteur de refoulement de Dullive à Lavasson et collecteur en parallèle de retour des eaux traitées à turbiner ;
- Construction d'une nouvelle STEP à Lavasson pour 120'000 EH ;
- Les prétraitements sont centralisés à Lavasson (tamisage fin, dessableur, déshuileur, lavage sables et déchets), seul un dégrillage grossier est prévu aux STAP de Rive et Dullive ;
- Démolition partielle des STEP de Asse, Rive, Gingins, Prangins, APEC.

Les scénarios ASSE 45 dans LAVASSON 45 et APEC 45 dans LAVASSON 45 représentent la quote-part des deux parties dans la régionalisation. Il permet d'analyser de façon comparable les deux options en incluant leurs coûts respectifs jusqu'à la mise en service de la nouvelle STEP. La variante technique retenue d'une STEP régionale unique se schématise ainsi :



Les eaux usées de l'AEB, Gingins-Chésereux et Nyon arrivent au point bas vers le parking de Rive-Est à Nyon où une station de pompage permettra de les relever jusqu'au point haut, vers le carrefour sur la RC1 de l'aéroport à Prangins. Les eaux usées de Prangins seront relevées de leur STEP actuelle qui deviendra une station de pompage, jusqu'à ce même point. Elles seront ensuite acheminées de façon gravitaire jusqu'à une nouvelle station de pompage vers la Promenthouse qui amènera les eaux vers le point haut, Villa Rose, pour rejoindre gravitairement la Dullive. Les eaux usées d'une partie des communes de l'APEC rejoindront ce réseau gravitaire vers le giratoire de la bergerie, puis toutes les eaux usées seront relevées depuis la station de pompage de la Dullive (actuelle STEP de l'APEC) vers le Lavasson avec un dénivelé de 50 m. La nouvelle STEP de Lavasson permettra le traitement ordinaire des eaux usées, mais aussi de l'azote et des micropolluants. Les conduites sous pression sont doublées pour des raisons de sécurité et de facilité d'entretien ou de réparation.

Il a donc été mis en évidence par plusieurs études qu'une STEP régionale unique génère diverses économies d'échelles en termes d'utilisation du territoire, d'exploitation mais également sur les plans de l'efficacité technique et de la protection de l'environnement. Les trente communes pourront ainsi optimiser les coûts par habitant.

2.4 Comparaison des coûts

Pour les coûts (frais financiers et frais d'exploitation), le scénario ASSE 45 est comparé du point de vue du bassin versant de Nyon avec la quote-part ASSE 45 dans LAVASSON 45. Du même du point de vue du bassin versant de Gland, avec la comparaison entre APEC 45 et la quote-part APEC 45 dans LAVASSON 45. Ces calculs incluent leurs coûts respectifs (frais financiers et frais d'exploitation), jusqu'à la mise en service de la nouvelle STEP.

A partir de 2025, mise en service de la STEP régionale (LAVASSON 45), tous les partenaires de LAVASSON 45 paient le même coût par équivalent habitant pour ce scénario. La solution régionale « LAVASSON 45 » montre le meilleur rapport coût/équivalent-habitant sur 28 ans pour tous les partenaires du projet.

La valorisation des terrains et la démolition des STEP de Rive, Asse et Gingins-Chésereux est laissée à la responsabilité à la commune/l'entité propriétaire. La STEP de Prangins sera transformée en station de pompage (STAP).

La démarche d'étude régionale est un processus de longue haleine. Plusieurs études successives ont été menées jusqu'à ce jour. Dans ce contexte, il convient toutefois de garder à l'esprit que les estimations des coûts techniques reposent à ce stade sur des études de faisabilité/avant-projet dont la précision de coût est de +/- 25%. L'investissement de base pour la construction de la STEP et des réseaux (stations de pompage et collecteurs) se montent à 98 millions. Le tableau ci-dessous résume les données importantes des variantes :

	ASSE 45	ASSE 45 DANS LAVASSON 45	APEC 45	APEC 45 DANS LAVASSON 45	LAVASSON 45 (y c. Prangins)
Habitants raccordés 2045	40'118	40'118	45'499	45'499	93'404
Equivalent-habitant ⁶ 2030	47'200	47'200	47'500	47'500	99'800
Equivalent-habitant 2045	57'500	57'500	53'800	53'800	119'300
Volume traité [m ³] 2045	3'660'000	3'660'000	3'470'849	3'470'849	8'300'000
Coûts (frais financiers et frais exploitation) pour 2018-2045 (28 ans)	159'700'000.-	142'300'000.-	131'700'000.-	126'100'000.-	252'900'000.-
Coûts annuel par équivalent-habitant (calculé sur 2030 – moyenne)	121.-	108.-	99.-	95.-	91⁷.-

Comme indiqué plus haut, les eaux usées pranginoises sont comprises uniquement dans l'étude LAVASSON 45. L'option d'un raccordement des eaux usées de Prangins sur la STEP de Nyon à l'Asse n'a pas été prise en considération dans l'étude ASSE 45, cette option aurait créé un coût d'investissement supplémentaire important, notamment pour l'agrandissement du traitement biologique et généré un coût d'exploitation plus élevé, impliquant un coût total nettement supérieur à celui de 121.- CHF/EH calculé sans les eaux pranginoises.

⁶ Equivalent-habitant (EH) Unité de mesure permettant d'évaluer la capacité d'une station d'épuration. Cette unité de mesure se base sur la quantité de pollution émise par personne et par jour. Elle permet de prendre en compte les industries.

⁷ Ce coût ne comprend pas les frais d'entretien des équipements existants jusqu'en 2025.

L'option d'un raccordement des eaux usées de Prangins sur une future STEP comprenant uniquement les eaux usées de l'APEC n'a pas été prise en considération dans l'étude APEC 45, cette option permettant de toute manière de diminuer les coûts totaux de 99.- CHF/EH que l'étude a établi sans les eaux pranginoises. Par ailleurs, une demande d'adhésion de principe a été formulée par la commune de Prangins au cas où l'APEC partirait seule. Suite à cette demande le comité de Direction a accepté d'entrer en matière sous réserve de l'accord du Conseil intercommunal et à condition que la commune de Prangins finance le raccordement de ses eaux usées sur le réseau de l'APEC.

2.5 Mécanisme compensatoire

Dans le projet de STEP régionale unique, tous les partenaires sont gagnants sur le plan financier, technique et économique.

Or selon les variantes actuelles analysées, les gains calculés sont plus ou moins importants selon la commune/l'entité. Le COPIL a demandé un mécanisme de compensation financière pour un rééquilibrage initial. Le résultat est un montant pour chacun des 5 partenaires, qui égalise les différences de gain. Ce montant devra être versé par chacun des partenaires à l'organisation régionale et sera utilisé pour le projet de STEP régionale unique. Il s'agit donc des premiers crédits d'investissement. Une fois ce versement compensatoire effectué, l'égalité du traitement est réputée rétablie et tous les coûts sont mutualisés (« chacun paie la même chose dans la région »).

Le montant du « mécanisme de compensation » est fixé à CHF 10'644'360.- TTC et est considéré comme un financement initial (premier crédit d'investissement) par les partenaires du projet. Les montants compensatoires suivants ont été négociés et doivent être validés par les délibérants :

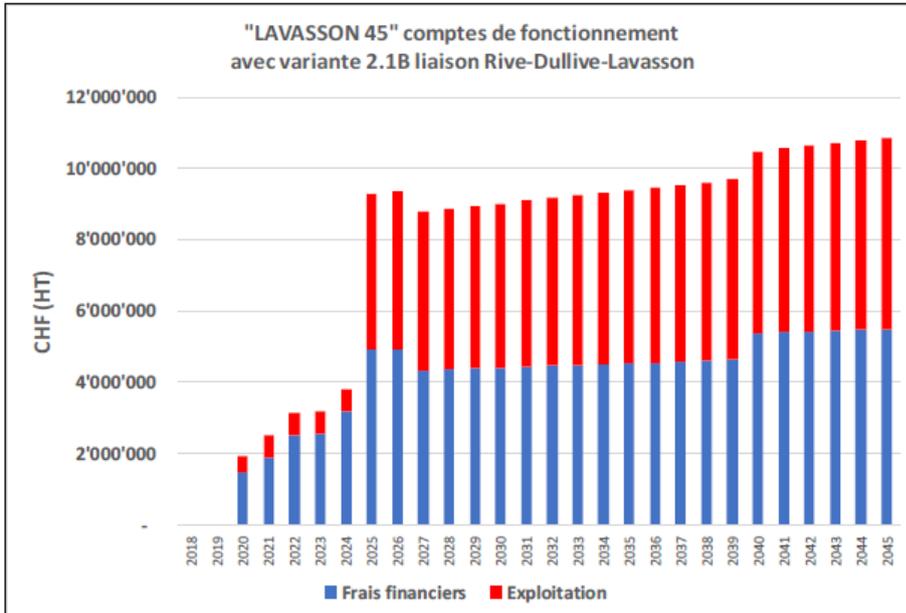
Partenaire	EH moyen en 2030	Gain moyen sur 20 ans [CHF/EH/an]	Gain moyen avec déduction gain APEC sur 20 ans [CHF/EH/an]	Montant de compensation
APEC	47 500	4.2	0.0	0
Nyon	37 973	13.3	9.1	6 911 086
AEB	6 135	13.3	9.1	1 116 570
Gingins-Chésereux	3 092	13.6	9.4	581 296
Prangins	5 531	22.6	18.4	2 035 408
			TOTAL TTC	10 644 360

Les montants versés seront utilisés pour étudier la future STEP régionale. Dès lors, il sera une source de financement pour tous les partenaires et particulièrement pour tous les habitants de la région.

A noter que dès que la STEP régionale unique sera en fonction, chaque entité arrêtera de payer la taxe fédérale de 9.- CHF/habitant, ce qui représente environ 600'000.-/an.

2.6 Comptes de fonctionnement de la STEP régionale unique

Sur la base des nouvelles études techniques et des montants compensatoires décidés, les coûts ont pu être reprecisés :

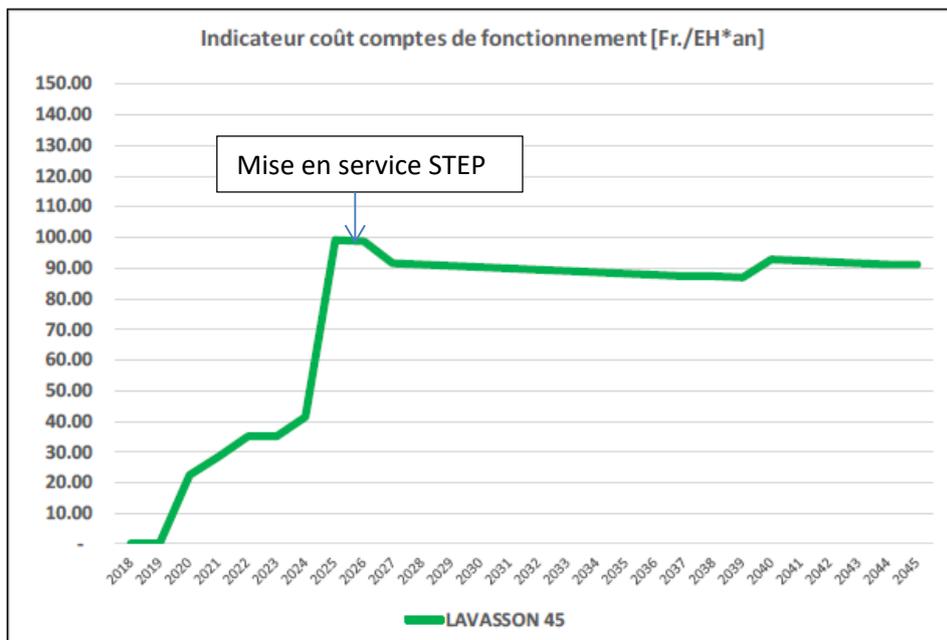


Frais financiers : CHF 112'300'000.- (CHF 4'800'000.-/an entre 2025 et 2045)

Frais d'exploitation : CHF 105'000'000.- (CHF 4'900'000.-/an entre 2025 et 2045)

TOTAL : CHF 217'300'000.- (CHF 9'700'000.-/an entre 2025 et 2045)

L'indicateur par équivalent-habitant donne une moyenne de 91.- CHF/EH dès la mise en service de la STEP :



Subventions

Une évaluation a été effectuée sur les possibilités de mobiliser des subsides fédéraux et cantonaux pour les deux variantes. La solution régionale permet d'obtenir une contribution financière significative.

	ASSE 45	APEC 45	LAVASSON 45
Investissements de départ pour la construction de la STEP et des réseaux	21'700'000.-	50'300'000.-	98'780'000.-
Subventions	7'300'000.-	4'610'000.-	18'450'000.-
Part des subventions par rapport à l'investissement initial	34%	9%	19%

La loi fédérale sur la protection des Eaux (LEaux) subventionne le traitement des micropolluants ainsi que certains frais de raccordement liés au regroupement de STEP. La loi cantonale sur la protection des eaux contre la pollution (LPEP) subventionne le traitement d'azote et certains frais de raccordement liés au regroupement des STEP. Ce n'est qu'au stade du projet de réalisation et en fonction du dimensionnement réel que les engagements fédéraux et cantonaux seront circonscrits précisément. Rappelons que la mise en place des traitements avancés contre les micropolluants est financée en grande partie par un fonds fédéral, alimenté actuellement par une taxe de 9.- CHF/hab./an, qui est perçue auprès des détenteurs de STEP depuis le 1^{er} janvier 2016, ceci jusqu'à la construction des installations conformes.

Par ailleurs, des économies d'échelle pourraient être obtenues dans le cadre du réseau à mettre en place pour connecter Rive et la Dullive, car les travaux de la requalification de la RC1 entre Prangins et Gland pourraient être combinés. Pour ce faire, il serait nécessaire d'intégrer cette requalification dans le projet d'agglomération du Grand Genève de 4^e génération (PA4).

2.7 Perspectives énergétiques d'une STEP régionale unique

L'épuration des eaux usées va considérablement évoluer au cours des prochaines décennies, avec le développement de technologies plus efficaces énergétiquement et une valorisation plus poussée, à la fois au niveau de l'énergie et d'autres sous-produits, dans une perspective d'économie circulaire⁸. Les stations d'épuration ne sont plus considérées uniquement pour le traitement des eaux, mais également sous l'angle d'une centrale d'énergies renouvelables. Une étude de planification énergétique du site du Lavasson montrera certainement les hautes opportunités de production d'énergie avec des projets innovants et susceptibles de réduire les coûts d'exploitation voire atteindre une autonomie énergétique totale de la STEP régionale.

Pour l'illustration, la chaleur des eaux en sortie de STEP peut être valorisée à l'aide de pompes à chaleur, via un réseau de chauffage à distance ou un réseau à basse température. Le potentiel photovoltaïque de l'ensemble des STEP est important. Un projet phare de la STEP de Coire a permis d'installer des panneaux sur l'ensemble des bassins aérés. Une installation de digestion des boues et une installation de cogénération pour la valorisation du biogaz produit permettent en général d'être

⁸ Rapport Etat des lieux et perspectives énergétiques des STEP vaudoises, DGE, mars 2018

proches de l'autosuffisance en énergie thermique pour une STEP. En fonction du système mis en place et de la taille de la STEP, le biogaz pourra être injecté dans le réseau.

Les eaux épurées arrivant dans le lac, avec le dénivelé, permettront de créer de l'électricité via une turbine adaptée. En tant qu'important consommateur électrique, les STEP pourraient absorber dans une certaine mesure les excédents énergétiques produits par les énergies renouvelables, par exemple, en stockant de l'air comprimé, ou en produisant de l'ozone sur place pour le traitement des micropolluants. De tels systèmes doivent être testés au préalable dans le cadre des projets pilotes. Il faut donc penser à ces futurs projets, non pas sous l'angle unique d'une station d'épuration, mais également comme une centrale énergétique.

	ASSE 45 (58'000 EH. en 2045)		APEC 45 (62'000 EH en 2045)			LAVASSON 45 (120'000 EH en 2045)	
	Avantages	Désavantages	Avantages	Désavantages		Avantages	Désavantages
Equipements techniques		Exutoire du Lac à prolonger sur 170 mètres (compris dans les frais)	Exutoire du lac existant – pas de modification			Exutoire du lac existant – pas de modification	
	STEP existante – uniquement traitements supplémentaires à construire	Adaptations de l'existant peut amener à des complications	Construction d'une nouvelle STEP sur terrain vide			Construction d'une nouvelle STEP sur terrain vide	
		Equipements actuels très énergivores	Opportunité de réduire les coûts de fonctionnement par récupération de l'énergie			Haute opportunité de réduire les coûts de fonctionnement par récupération de l'énergie	
Aménagement du territoire	Pas de besoin en surface SDA car déjà en zone d'utilité publique			Besoin 14'700 m2 en SDA			Besoin de 28'000 m2 en SDA
	Démarche SDT limitée / PPA en vigueur		Parcelle inscrite dans le PGEEi sans validation du SDT	Démarche auprès du SDT à effectuer		Accord préliminaire du SDT obtenu et conforme à la planification cantonale des micropolluants	
		Pas d'extension possible en 2045 (cohabitation avec SAN, Voirie, déchèterie)	Extension possible en 2045 sur site			Extension possible en 2045 sur site	
		Pas d'opportunités de mise en valeur des parcelles Asse et Rive	Potentiel de valorisation (Dullive) à évaluer			Potentiel de valorisation des terrains à évaluer	
Environnement	Traitement des micropolluants		Traitement des micropolluants			Traitement des micropolluants	
	Pas de problème au niveau de l'intégration paysagère			Intégration paysagère à prendre en compte – étude d'impact		Intégration paysagère à prendre en compte – étude d'impact	
	Production d'énergie renouvelable		Production d'énergie renouvelable			Production plus importante d'énergie renouvelable	
Gouvernance	8 communes		Association déjà existante (21 communes)			Opportunité d'une nouvelle organisation régionale (30 communes)	Nouvelle association à créer (30 communes)
Conclusion technique et financière	Sans solution technique dès 2045		Scénario induisant que Nyon, AEB, Gingins, Chéserex devront réétudier une solution technique			Solution technique et financière avec le meilleur coût/efficacité à l'échelle des 2 bassins versants	
	121 CHF/EH		99 CHF/EH			91CHF/EH⁹.	

⁹ Ce coût ne comprend pas les frais d'entretien des équipements existants jusqu'en 2025.
Synthèse Projet de STEP régionale unique, version validée 13.01.2020

3ème partie, Gouvernance

3.1 Option de gouvernance

Le Copil a conduit sa réflexion en explorant rigoureusement les différents scénarios possibles. Son but étant de proposer un scénario qui sur le plan coût/efficacité soit le plus intéressant possible pour l'ensemble des partenaires et surtout sur le plan environnemental et financier pour les habitants. De ce point de vue-là, le scénario Lavasson 45 présente le meilleur rapport sur le long terme pour l'ensemble des partenaires.

Le choix d'un cadre institutionnel adapté pour la gestion d'une station d'épuration régionale est un point primordial. L'épuration des eaux constitue en soi un service public. Les domaines d'activités d'une station d'épuration sont généralement bien circonscrits, il s'agit principalement de traiter les eaux usées d'un bassin de population donné avec le maximum d'efficacité environnementale et un coût acceptable. Des activités connexes peuvent être développées dans le domaine de la récupération de l'énergie. Les gains économiques qui seront générés contribueront à améliorer le rapport coût/efficacité de l'épuration. Au regard du montant d'investissement important, qui doit être consenti par les partenaires publics, le contrôle démocratique pour les principales étapes du projet (avant-projet – réalisation - mise en service) constituera l'axe central autour duquel la bonne gouvernance du projet devra se construire. Il est fondamental que les communes adhèrent toutes au processus d'élaboration du projet et à la réalisation de ce dernier (exécutifs et organes délibérants). Deux pistes peuvent être explorées pour la mise en place d'un cadre institutionnel adapté.

3.1.1 Société Anonyme (SA)

La société anonyme (SA) permet de saisir rapidement des opportunités rapidement en fonction des décisions d'un conseil d'administration qui dispose de marges de manœuvre dans l'élaboration de ses choix. Cette réactivité est nécessaire dans le cadre d'un marché concurrentiel. Dans notre contexte, l'épuration ne constitue pas un marché de service compétitif, ni en termes de recettes ou ni en termes de concurrence.

Dans une SA, le contrôle des finances par une commission issue de l'organe délibérant n'est pas une obligation ; les modalités de ce contrôle doivent être inscrites dans les statuts et le règlement qui en découle et selon la volonté des actionnaires. La SA peut être reconnue d'utilité publique et à ce titre, être exonérée de certains impôts. La SA doit acquérir le terrain et investir dans des bâtiments. La SA n'est pas exonérée d'impôts sur les droits de mutations et les gains immobiliers ; la SA n'est pas non plus exonérée de la future taxe foncière de déclassément. La SA ne peut pas directement prélever des taxes pour l'épuration, seules les communes sont aptes à faire. Les règlements communaux pourraient prévoir la délégation de l'encaissement par la SA.

Pour le type d'activité développé dans le cadre d'une station d'épuration, les quelques juristes consultés recommandent plutôt d'inscrire la future organisation dans un cadre public. La Cour des Comptes (CC) a produit une analyse des modèles d'association de communes en formulant un certain nombre de recommandations.

Pour ces différentes raisons, la solution d'une SA a été écartée par le Copil au profit d'une association intercommunale.

3.1.2 Association Intercommunale (AI)

Il est plus simple de partir d'une nouvelle association plutôt que de construire de nouveaux statuts sur la base d'une association existante. Les motifs sont de deux ordres : premièrement, les cinq entités existantes doivent gérer les affaires courantes jusqu'en 2025 et la nouvelle entité doit réaliser la nouvelle STEP dès sa constitution en 2020. Il n'est donc pas approprié de mélanger les fonctions d'exploitation courante d'une entité existante et une fonction d'investissement pour un ensemble de partenaires regroupant les cinq entités actuelles. Deuxièmement, la loi sur les communes exige une phase de consultation sur un avant-projet de statut permettant à l'ensemble des communes de se prononcer sur la nouvelle organisation (exécutifs et organes délibérants). Autant mener cette consultation sur une nouvelle organisation.

Le Copil a exploré les statuts des associations existantes AEB et APEC, ainsi que les statuts relativement récents de la SIGE-2017 (Riviera) et de la Région de Nyon (2018). Le Copil recommande également de tenir compte de l'audit de la Cour des Comptes (CC) sur les associations intercommunales bien que ce dernier n'ait pas encore été l'objet d'une prise de position du Conseil d'Etat. Il propose ci-après :

- a) Organes de l'association : tenant compte des enjeux financiers, et pour assurer une gestion et un contrôle démocratique de la STEP régionale, il serait judicieux d'intégrer comme organe permanent de l'association, la commission de gestion d'une part et la commission de finance, d'autre part. Ainsi l'association aurait 4 organes permanents :
 - Conseil intercommunal
 - Comité de direction
 - Commission de gestion
 - Commission de finance

- b) Répartition des voix : la CC recommande une majorité de voix du législatif par rapport à l'exécutif. Dans les différentes organisations existantes (pour l'APEC et l'AEB) le Conseil intercommunal est composé par une majorité d'exécutif par rapport au législatif. Au niveau de la Région de Nyon, le Conseil intercommunal a la possibilité d'être constitué à parité entre l'exécutif et le législatif. Au niveau du SIGE, le nombre de représentants des organes délibérants est supérieur à celui des exécutifs ;

- c) Buts de l'association : les études préliminaires ont démontré que le projet général s'inscrit globalement dans un principe et une recherche d'économie d'échelle. Ces principes qualitatifs et quantitatifs pourraient être inscrits dans les statuts.

L'objectif de coût et d'efficacité environnementale et technique est présent depuis le début du projet de régionalisation de l'épuration. Cette volonté est inscrite dans la convention liant les partenaires.

3.2 Proposition concernant les statuts

L'APEC et l'AEB fonctionnent actuellement en association et souhaitent à ce jour conserver ce statut. L'APEC, dans sa décision du 2 mai 2019, a demandé, pour des raisons de faisabilité et de l'urgence de transformer sa station d'épuration, que les autres partenaires du projet adhèrent à leur association existante.

Un avis de droit a été requis auprès d'un avocat en vue d'étudier les options qui s'offrent à chaque partenaire. Un contrat de droit administratif a été retenu avec pour but de régir **une phase transitoire**, jusqu'à l'adoption de nouveaux statuts et l'adhésion des communes, en mettant en place les engagements et la gouvernance du processus de régionalisation.

L'étude de la STEP régionale unique pourra donc commencer en parallèle à la révision des statuts qui peut prendre un à deux ans.

L'organisation **transitoire** mis en place sera la suivante :

- Les parties délèguent à un Comité de direction régional le traitement des questions relatives au projet de STEP régionale, dans le cadre des montants acceptés dans la présente convention.
- Le comité de direction régional concernant les affaires de la STEP régionale sera ainsi composé par les membres suivants :

Région	Membre	Voix
Dully, Bursinel	1	1
Luins, Vinzel, Bursins, Gilly	1	1
Arzier-le-Muids, Bassins, Le Vaud, Longirod, Marchissy	1	1
Trélex, Givrins, Saint-Cergue	1	1
Coinsins, Duillier, Genolier	1	1
Begnins, Vich, Burtigny	1	1
Gland	1	1
Nyon	1	1
Prangins	1	1
Arnex-sur-Nyon, Borex, Eysins, Grens, Signy-Avenex, (AEB)	1	1
Chésereux, Gingins	2	1
TOTAL	12	11

- Le Comité de direction régional fonctionnera et aura les attributions données au Comité de direction s'agissant de la STEP régionale. Sous la direction du comité de direction régional, un groupe de travail assurera le suivi du projet de STEP régionale.

Le CODIR sera appuyé par un groupe technique pour le projet de la STEP. Il engagera certainement un Chef de projet qui deviendra directeur de la nouvelle STEP.

4ème partie, Consultation des communes et calendrier

La consultation des communes partenaires, du fait de la configuration variable des entités représentées aux Copil, se fera en plusieurs étapes.

Le phasage prévu est le suivant :

- l'AEB et toutes les communes (parties à la convention de 2016) ne faisant pas encore partie de l'APEC, concluent avec celle-ci une convention (contrat de droit administratif) portée à la connaissance de l'organe délibérant de la commune ainsi qu'au Conseil intercommunal de l'APEC et de l'AEB ;
- une fois la convention signée par les parties et les montants compensatoires acceptés par les communes/entités, s'ouvrira une phase transitoire. L'APEC fonctionnera avec un CODIR régional pour tout ce qui a rapport à la régionalisation de l'épuration. Elle continuera à fonctionner sous la forme actuelle pour la gestion courante avant la concrétisation de la régionalisation ;
- en parallèle, le processus de régionalisation engagé, les nouveaux statuts de l'APECplus seront adoptés par l'ensemble des organes délibérants de tous les anciens membres et nouveaux membres (30 communes), avant la mise en fonction de la nouvelle STEP ;
- ces nouveaux statuts seront ensuite soumis à l'approbation du Conseil d'Etat. ;

La convention signée a pour objectif de régir cette phase transitoire, jusqu'à l'adoption de ces nouveaux statuts avec l'adhésion de toutes les communes, non encore membres de l'APEC, en mettant en place les engagements et la gouvernance du processus de régionalisation qui déboucheront sur la nouvelle organisation régionale juridique et technique.

Documents de référence

« **Plan cantonal micropolluants et régionalisation de l'épuration dans la région Gland-Nyon, Analyse préalable de la situation** », Service de l'assainissement des eaux, 2012

« **Recherche de site pour une STEP régionale** », rapport intermédiaire provisoire, bureau Triform, Fischer et Montavon, Ecoscan , 2014

« **Etude comparative de variante de régionalisation, 1. Deux STEP régionales à Nyon et Gland, 2. Une STEP centrale à Gland** », bureau Triform, 2015

« **Impact financier d'une réalisation en 2 étapes** », bureau Triform, 2016

« **Plan partiel d'affectation "lavasson" commune de gland, rapport d'aménagement pour l'accord préliminaire** », Bureau Fischer & Montavon, 2016

« **Planification cantonale micropolluants** », 2016

« **Etude technique STEP régionale du Lavasson** », bureau Triform, 2017

« **Etude technique assainissement et agrandissement de la STEP de Nyon-Asse** », bureau Triform, 2017

« **Régionalisation de l'épuration pôle Nyon-Prangins-Gingins-Gland, synthèse financière** », bureau Holinger, 2017

« **STEP régionale APEC 45, étude technique préliminaire** », bureau Holinger, 2018

« **Régionalisation de l'épuration pôle Nyon-Prangins-Gingins-Gland, synthèse financière, complément APEC 45** », bureau Holinger, 2018

« **STEP régionale analyse comparative de sites** », bureau Fischer & Montavon, 2018

« **Plan de gestion des eaux usées intercommunal (PGEEi)** », bureau Bovard & Nickl, 2018

Etude technique de la liaison Rive – Dullive – Lavasson, bureau Triform, 2019

« **Régionalisation de l'épuration pôle Nyon-Prangins-Gingins-Gland, synthèse financière – Synthèse financière version finale avec variante 2.1B** », bureau Holinger, 2019

CONTRAT DE DROIT ADMINISTRATIF

(ci-après désigné convention)

conclu entre

L'Association intercommunale pour l'épuration des eaux usées de la Côte, regroupant les communes d'Arzier-le-Muids, Bassins, Begnins, Bursinel, Bursins, Burtigny, Coinsins, Duillier, Dully, Genolier, Gilly, Givrins, Gland, Longirod, Le Vaud, Luins, Marchissy, Saint-Cergue, Trélex, Vich et Vinzel
(ci-après **APEC**), par son CODIR

et

la Municipalité de Nyon

et

L'Association Intercommunale pour l'Épuration des Eaux Usées du Boiron regroupant les communes d'Arnex-sur-Nyon, Borex, Eysins, Grens, Signy-Avenex (ci-après **AEB**), par son CODIR

et

La Municipalité de Chésereux

et

La Municipalité de Gingins

et

La Municipalité de Prangins

dénommées ci-après : les parties

*** **

*** **

*

EXPOSE PRELIMINAIRE

A titre préliminaire, parties exposent que, notamment pour permettre de se mettre en conformité avec la réglementation fédérale sur la protection des eaux (Leaux, 814.20, 24 janvier 1991), elles sont engagées dans un processus de régionalisation de l'épuration, afin de permettre la création d'une STEP régionale répondant à la fois aux critères les plus récents sous l'angle technique et économique. C'est ainsi qu'une convention a été conclue en février et mars 2016 entre les parties prenantes à ce processus de régionalisation (convention conclue entre l'APEC, l'Association intercommunale pour l'épuration des eaux usées du Boiron, la Municipalité de Gland, la Municipalité de Nyon, la Municipalité de Chésorex, la Municipalité de Gingins et la Municipalité de Prangins). Cette convention avait pour objectif de mettre en place le processus destiné à la réalisation de cette régionalisation de l'épuration. Il est temps maintenant de passer à la phase suivante, soit de définir les conditions-cadre pour permettre au projet de se réaliser, avec l'adoption des bases juridiques concrétisant les engagements de chacun pour avancer dans l'étude et la réalisation de la STEP régionale dont l'emplacement a été prévu à Gland.

Dans cette optique, il a été prévu de profiter de l'instrument juridique déjà mis en place, l'APEC, pour cette concrétisation. Le phasage prévu est le suivant :

- l'AEB et toutes les communes (parties à la convention de 2016) ne faisant pas encore partie de l'APEC concluent avec celle-ci une convention (contrat de droit administratif) – le présent document – portée à la connaissance de l'organe délibérant de la commune ainsi qu'au Conseil intercommunal de l'APEC et de l'AEB ;
- une fois la convention signée par les parties et les montants compensatoires acceptés par les communes/entités, s'ouvre une phase transitoire. L'APEC fonctionnera avec un CODIR élargi pour tout ce qui a rapport à la régionalisation de l'épuration. Elle continuera à fonctionner sous la forme actuelle pour la gestion courante avant la concrétisation de la régionalisation ; la présente convention règle en particulier le fonctionnement et les engagements de cette phase transitoire ;
- une fois et en parallèle le processus de régionalisation engagé, les statuts de la nouvelle association seront adoptés par l'ensemble des organes délibérants de tous les membres (30 communes), avant la mise en fonction de la nouvelle STEP ; ces nouveaux statuts seront alors soumis à l'approbation du Conseil d'Etat.

La présente convention a pour objectif de régir cette phase transitoire, jusqu'à l'adoption des nouveaux statuts avec la création d'une nouvelle association avec les

trente communes, en mettant en place les engagements et la gouvernance du processus de régionalisation qui déboucheront sur la nouvelle forme juridique et technique.

Parties conviennent dès lors de ce qui suit :

I.- BUT

Le but de la présente convention est de réaliser la construction d'une STEP régionale unique de 120'000 équivalents-habitants. Il s'agit de réaliser un processus d'assainissement des eaux qui respecte les exigences fédérales de la LEaux, notamment le traitement des micropolluants.

II.- ORGANISATION

Depuis l'entrée en vigueur de la présente convention (cf. chiffre IX ci-dessous), jusqu'à l'entrée en vigueur des nouveaux statuts de l'APEC (chiffre VII), l'organisation mise en place sera la suivante :

- 1.** Le Conseil intercommunal actuel de l'APEC ainsi que son comité de direction actuel continueront à exercer leurs attributions statutaires (cf. art. 8 et suivants des statuts) de gestion de l'APEC actuelle et de ses infrastructures.
- 2.** S'agissant de tout ce qui concerne la STEP régionale, les décisions seront prises par le Comité de direction régional tel que décrit ci-dessous.

Le Comité de direction actuel de l'APEC sera complété pour traiter des affaires de la STEP régionale par cinq membres supplémentaires, l'un désigné par la Commune de Nyon, un autre par la Commune de Prangins, un troisième par l'AEB (Association intercommunale pour l'épuration des eaux usées du Boiron), un quatrième par la commune de Gingins et un dernier par la commune de Chésereux, étant précisé que les représentants des communes de Gingins et Chésereux se partagent 1 voix.

Les parties délèguent au Comité de direction régional le traitement des questions relatives au projet de STEP régionale, dans le cadre des montants acceptés dans la présente convention (art. VI).

Le comité de direction régional concernant les affaires de la STEP régionale sera ainsi composé par les membres suivants :

Région	Membre	Voix
Dully, Bursinel	1	1
Luins, Vinzel, Bursins, Gilly	1	1
Arzier-le-Muids, Bassins, Le Vaud, Longirod, Marchissy	1	1
Trélex, Givrins, Saint-Cergue	1	1
Coinsins, Duillier, Genolier	1	1
Begnins, Vich, Burtigny	1	1
Gland	1	1
Nyon	1	1
Prangins	1	1
Arnex, Borex, Eysins, Grens, Signy, (AEB)	1	1
Chésereux, Gingins	2	1
TOTAL	12	11

Le Comité de direction régional fonctionnera et aura les attributions données au Comité de direction s'agissant de la STEP régionale. Sous la direction du comité de direction régional, un groupe de travail assurera le suivi du projet de STEP régionale.

Le CODIR régional est en charge de la coordination et de la communication du projet auprès de la société civile et des médias. Les parties s'engagent à ne pas faire de communication publique sans accord préliminaire du CODIR.

III.- RETRAIT

Par la présente convention conformément aux engagements pris, chaque partie s'engage à participer au processus jusqu'à l'adoption des statuts de la nouvelle association avec tous ses nouveaux membres. Si l'une ou l'autre des parties souhaite se retirer, elle le fera sous la forme écrite en expliquant ses motivations communiquées au CODIR régional. Ce dernier examinera les décisions de la résiliation et recherchera des solutions. Si elle devait néanmoins se retirer, la partie resterait engagée dans le soutien à l'exécution du financement de cette phase transitoire concernée par la Convention.

Les nouveaux statuts révisés (cf. art. VII) fixeront les conditions de retrait pour l'avenir.

IV.- GESTION DES EQUIPEMENTS ACTUELS DE L'APEC ET DES AUTRES PARTIES

Pendant la phase transitoire correspondant à l'application de la convention (cf. art. V), l'APEC actuelle continuera sa gestion courante de l'épuration, de même que l'AEB et les communes non encore membres de l'APEC géreront leur système actuel d'épuration.

Dès la création de la nouvelle entité (cf. chiffre VII) avec ses nouveaux membres, le système actuel d'épuration sera progressivement remplacé par la STEP régionale unique et ses infrastructures selon un calendrier établi alors, qui prévoira la mise en fonction de la STEP régionale unique et de ses infrastructures parallèlement au règlement du sort des installations actuelles et la liquidation des instruments juridiques et comptables y relatifs.

V.- DUREE

La phase transitoire prévue par cette Convention se terminera par l'entrée en vigueur des nouveaux statuts (cf. art. VII), au plus tard le 01.07.2021. Si, à cette date, les nouveaux statuts ne sont pas encore en vigueur, les parties pourront convenir d'un report de cette échéance.

Si, à la date d'échéance mentionnée à l'alinéa 1 ci-dessus, il apparaît que, pour une raison ou pour une autre, le projet de STEP régionale unique ne pourra pas arriver à chef, la convention sera alors caduque, sous réserve d'un bouclage des engagements financiers.

VI.- ENGAGEMENTS FINANCIERS ET COMPTABLES

Le développement du projet de STEP régionale unique sera financé tant par l'APEC actuelle et ses membres que par les communes et l'AEB signataires de la Convention.

Un mécanisme compensatoire initial est nécessaire pour rééquilibrer les gains de chaque partenaire.

La comparaison des gains des différentes entités, sur la période de 20 ans (2025-2045) et sur les équivalents-habitants 2030, établie sur la base des études

financières Holinger et Triform, diminuée de la part du plus petit, donne un montant de CHF 10'644'360.- TTC qui sera versé au pot commun et sera utilisé uniquement pour les affaires concernant la STEP régionale unique. La répartition est la suivante :

Partenaire	EH moyen en 2030	Gain moyen sur 20 ans [CHF/EH/an]	Gain moyen avec déduction gain APEC sur 20 ans [CHF/EH/an]	Montant de compensation
APEC	47 500	4.2	0.0	0
Nyon	37 973	13.3	9.1	6 911 086
AEB	6 135	13.3	9.1	1 116 570
Gingins-Chésereux	3 092	13.6	9.4	581 296
Prangins	5 531	22.6	18.4	2 035 408
			TOTAL TTC	10 644 360

Une comptabilité propre sera faite.

Les montants seront versés en plusieurs étapes sur requête du Comité de direction régional.

L'adoption des nouveaux statuts marque la fin de la phase transitoire et le fonctionnement de la nouvelle association avec tous ses nouveaux membres et son nouveau fonctionnement, y compris financier.

Parallèlement à la signature de Convention, le Conseil délibérant des communes/entités adoptera le crédit correspondant.

VII.- STATUTS DE LA FUTURE ASSOCIATION

En parallèle à la convention entrée en force, le Comité de direction actuel et régional lanceront le processus de révision des statuts de la nouvelle association, avec ses nouveaux membres, intégrant tous les éléments nécessaires à la mise en fonction de la STEP régionale unique.

Les nouveaux statuts prévoient en particulier les points suivants :

S'agissant du Conseil intercommunal, sur la base en particulier d'une décision du CI de l'APEC, il sera veillé à une répartition assurant un poids équitable des villes et des bourgs, soit un représentant de l'exécutif par commune et un représentant du législatif pour 2000 habitants ou fraction supérieure à 1000. En ce qui concerne le Codir, l'art. 15 des présents statuts sera maintenu, avec la représentation suivante des communes :

Région	Membre
Dully, Bursinel	1
Luins, Vinzel, Bursins, Gilly	1
Arzier-le-Muids, Bassins, Le Vaud, Longirod, Marchissy	1
Trélex, Givrins, Saint-Cergue	1
Coinsins, Duillier, Genolier	1
Begnins, Vich, Burtigny	1
Gland	1
Nyon	1
Prangins	1
Arnex, Borex, Eysins, Grens, Signy, (AEB)	1
Chésereux, Gingins	1
TOTAL	11

VIII.- DROIT APPLICABLE ET LITIGE

Le droit suisse est applicable. Le for est à Gland.

Les litiges seront réglés le cas échéant par un tribunal arbitral conformément à l'art. 111 de la loi sur les communes.

IX.- ENTREE EN VIGUEUR

Cette Convention entrera en vigueur :

- après l'acceptation des montants compensatoires par le Conseil communal/général des communes non membres de l'APEC et de l'AEB et leur acceptation par le Conseil intercommunal de l'APEC et l'AEB ;
- après la signature de la présente Convention par les Municipalités de Nyon, Chésereux, Gingins et Prangins, ainsi que par les comités de direction de l'APEC et de l'AEB.

CODIR de l'APEC :

CODIR de l'AEB :

Municipalité de Nyon :

Municipalité de Chésereux :

Municipalité de Gingins :

Municipalité de Prangins :

CALENDRIER INTENTIONNEL	2019		2020												2021												2022	2023	2023	2024	2025	2026										
	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																
Montant compensatoire et validation finale par les délibérants de STEP régionale unique	Montant compensatoire	Dépôt des préavis et crédit du montant compensatoire	Commission de validation des préavis			Signature de la Convention		Phase transitoire - APECplus / CODIR à 11 voix																																		
Gouvernance			consultation avant-projet statut				adoption statut par les communes et par le Conseil d'Etat						mise en place de la nouvelle organisation (organes délibérants et exécutif)																													
Etudes et réalisation			Préparation du mandat d'études parallèles techniques				Projet de variantes détaillé, projet d'ouvrage et appel d'offres						Premier travaux de raccordement / coordination avec la RC1		1er coup de pioche	Réalisation			Mise en service																							
Aménagement territoire	Elaboration du plan d'affectation et études diverses (Etude impact sur l'environnement, mobilité, etc)																																									
PGEEi			Finalisation du PGEEi avec consultation Canton																																							
Raccordement STEP GINGINS			évaluation des conditions et modalités de raccordement de la STEP						Travaux raccordement et mise hors service de la STEP Gingins-Chésereux																																	
Communication		Conférence de presse					Conférence de presse - résultat des préavis								Communiqué de presse APECplus																											
Exploitation courante des STEPs (Nyon, Prangins, Gingins, Dullive)																		Mise hors service progressive des STEP Nyon, APEC Dullive et Prangins																								