

**EXPOSE DES MOTIFS ET
PROJET DE LOI**

modifiant la loi du 17 septembre 1974 sur la protection des eaux contre la pollution (LPEP)

et

PROJET DE DECRET

**accordant au Conseil d'Etat un premier crédit-cadre de CHF 80 millions destiné à financer les
mesures de lutte contre les micropolluants dans les stations d'épuration**

1 PRESENTATION DU PROJET

1.1 Résumé

Les micropolluants d'origine domestique (médicaments, hormones, biocides, etc.) ne sont que très partiellement éliminés dans les stations d'épuration (STEP). Or, même de très faibles concentrations sont néfastes pour les organismes aquatiques et peuvent nuire aux ressources en eau potable. Une modification de la législation fédérale impose désormais la mise en place d'un traitement avancé des micropolluants dans les STEP. Ces mesures seront ciblées sur les principales installations et celles susceptibles d'avoir un impact significatif sur le milieu aquatique, soit une centaine en Suisse. Les investissements pour la mise en place de ces traitements avancés seront en grande partie financés par un fonds fédéral, alimenté par une taxe de CHF 9.-/hab/an qui sera perçue auprès des détenteurs de STEP.

Le Canton de Vaud se caractérise par une épuration très décentralisée, avec 170 STEP à fin 2013. Les principales installations, soit celles qui justement seront concernées par les exigences de traitement des micropolluants, sont pour la plupart de première génération, et ainsi limitées au traitement du carbone et du phosphore. Une étude intitulée "plan cantonal micropolluants" a montré que des investissements très importants seront nécessaires pour mettre le parc des STEP vaudoises au niveau des nouvelles exigences. En particulier, l'amélioration des traitements biologiques d'ancienne génération jusqu'au stade de la nitrification, considérée comme un pré-requis pour un traitement avancé rationnel des micropolluants, coûtera plus cher que le traitement avancé lui-même, largement financé par la Confédération. Cette nouvelle donne offre toutefois une opportunité de rationaliser l'épuration vaudoise, en opérant des regroupements régionaux permettant d'améliorer sensiblement la qualité globale du traitement des eaux. Le plan cantonal micropolluants a montré qu'avec un dispositif optimal de 14 STEP régionales présentant un niveau de traitement élevé (traitement du carbone, du phosphore, nitrification et traitement avancé des micropolluants), 90% de la population vaudoise pourrait bénéficier d'une épuration remise à neuf et à la pointe de la technique. Ce projet implique un investissement conséquent, de l'ordre de 1.2 milliards de francs pour les 20 prochaines années, dont seuls 10 à 15% seraient financés par la Confédération, le solde étant à la charge des communes

concernées.

La mise en œuvre de cette solution optimale se heurte à des obstacles financiers liés aux investissements qui peuvent être très lourds pour certaines collectivités. C'est la raison pour laquelle un projet d'aide financière cantonale a été mis sur pied. Il vise à inciter les communes à collaborer entre elles pour mettre en place un dispositif d'épuration performant et rationnel à l'exploitation, tout en atténuant les inégalités de traitement entre les STEP. Ce projet de modification de la loi vaudoise sur la protection des eaux contre la pollution (LPEP) prévoit une subvention cantonale de 35% sur les investissements liés à l'amélioration des traitements biologiques (nitrification, voire dénitrification) sur les pôles régionaux qui devront mettre en place un traitement avancé des micropolluants, ainsi que sur les raccordements de STEP périphériques sur ces pôles régionaux. Ce dispositif complétera l'aide fédérale ciblée sur le traitement avancé des micropolluants. Le montant total de l'aide cantonale est estimé à CHF 200 millions à investir sur les 20 prochaines années. Un premier projet de décret attribuant un crédit-cadre de CHF 80 millions est déposé en parallèle pour faire face aux besoins d'engagement des 4 premières années.

Sans cette aide financière cantonale, la mise en œuvre du plan cantonal micropolluants, qui privilégie l'intérêt général par rapport aux enjeux locaux, sera difficile et les regroupements régionaux ne seront probablement que partiels. Après plus de 40 ans de subventions qui ont permis la construction de l'épuration vaudoise actuelle, la réintroduction d'un régime d'aide cantonale permettra de faciliter la mise en œuvre des compléments nécessaires et exigés aujourd'hui.

1.2 Introduction

1.2.1 L'assainissement dans le canton - Rappel historique

Au sortir de la dernière guerre, l'urbanisation et l'industrialisation progressives de notre société ont amené une charge polluante croissante dans nos eaux. La qualité de ces dernières s'est considérablement dégradée. Pour faire face à une situation de plus en plus préoccupante, des mesures d'assainissement très significatives ont été consenties par les pouvoirs publics et la population. Les communes se sont dotées de réseaux de canalisations et d'installations d'épuration, ce qui a permis d'inverser la tendance et de restaurer la qualité de nos lacs et cours d'eau.

Les investissements consentis à la protection des eaux ont été colossaux. La totalité des investissements publics et privés se monte pour le canton à plus de 6 milliards de francs. Pour inciter les communes à consentir les investissements leur permettant de se doter des infrastructures nécessaires, le canton et la Confédération ont accordé des subventions pouvant atteindre les trois quarts de certains investissements. Globalement, depuis 1960, les communes vaudoises ont ainsi bénéficié, en matière d'assainissement, de subventions cantonales pour environ CHF 670 millions, et fédérales pour environ CHF 365 millions.

En 1997, une modification de la loi fédérale sur la protection des eaux (LEaux) introduisait le principe de causalité (ou du pollueur-payeur) pour le financement de l'épuration, partant du principe que le maintien de la valeur et le renouvellement du dispositif mis en place devaient désormais être financés par ses utilisateurs, en l'occurrence la population et les entreprises raccordées aux STEP, par l'intermédiaire des taxes prélevées par les communes. Cette disposition sonnait le glas du régime des subventions. Sur le plan cantonal, c'est ainsi le 26 août 2003 que le Grand Conseil décrétait une modification de la loi du 17 septembre 1974 sur la protection des eaux contre la pollution, et abrogeait les subventions cantonales aux installations collectives d'épuration.

1.2.2 Emergence de la problématique des micropolluants organiques

Si la deuxième partie du XX^{ème} siècle a vu la naissance de l'assainissement moderne, en réponse à la menace d'eutrophisation [1], la qualité des eaux au début du XXI^{ème} est sous le coup d'une nouvelle menace, plus perfide parce que moins spectaculaire, mais tout aussi dangereuse : les micropolluants organiques. Ces substances proviennent quasiment de tous les produits utilisés dans notre vie quotidienne (médicaments, hormones, biocides, etc.) et sont actuellement régulièrement détectées dans les eaux et dans les organismes vivants. Certaines sont fortement toxiques, même aux infimes concentrations à peine décelables où elles se rencontrent généralement.

Dans le canton, les premières analyses systématiques de micropolluants organiques datent d'une quinzaine d'années. Leur présence dans les eaux souterraines et superficielles a été régulièrement constatée. Des pesticides sont notamment présents dans plusieurs nappes phréatiques, et des médicaments et biocides sont décelés dans les lacs, cours d'eau et dans certains réseaux d'eau potable. Des atteintes à l'écosystème (par exemple au niveau du sexe des poissons) sont déjà documentées, et des risques pour la santé humaine sont d'ores et déjà identifiés (par exemple l'accumulation des PCB [2] dans les poissons qui a conduit à réglementer leur consommation). La menace que représentent ces polluants d'un nouveau genre doit être prise au sérieux, compte tenu des nombreuses inconnues qu'elle laisse planer, et le principe de précaution doit être appliqué.

La sensibilité du public à cette nouvelle problématique s'est du reste nettement accrue ces dernières années. Les médias en font régulièrement écho et plusieurs interventions parlementaires à ce sujet ont déjà été déposées.

Les eaux usées constituent un vecteur important de transfert des micropolluants organiques dans l'environnement. Les STEP actuelles ne retiennent pas ou que partiellement la plupart de ces substances.

[1] enrichissement des milieux aquatiques par les éléments nutritifs

[2] Polychlorobiphényles

1.2.3 Rappel du décret sur le financement d'actions de lutte contre les micropolluants

Le 23 mars 2010, le Grand Conseil a adopté un décret accordant au Conseil d'Etat un crédit-cadre de CHF 2'100'000.- en vue du financement d'actions destinées à lutter contre les micropolluants. Les actions couvertes par ce décret consistaient à mettre en place une infrastructure de suivi analytique des micropolluants, à réaliser des essais de traitements de ces substances dans les eaux usées et à élaborer une planification cantonale, intitulée "plan cantonal micropolluants [3]" (PCM), destinée à identifier, prioriser et planifier les adaptations nécessaires dans les stations d'épuration du canton.

Ces objectifs sont en grande partie atteints :

- Les micropolluants organiques, grâce à l'acquisition de l'appareillage adéquat et à l'adaptation des forces de travail, ont été intégrés au suivi analytique régulier des lacs, cours d'eau, eaux souterraines et STEP.
- Les essais pilotes de traitement ont été menés à bien et ont permis de comparer différentes techniques, et de préciser notamment leurs avantages, inconvénients, coûts et domaine d'applicabilité respectifs.
- Le PCM constitue maintenant la base d'une stratégie de gestion des STEP et de leurs bassins versants. Les grandes lignes sont aujourd'hui définies (phase 1), alors que des études de détail par bassin versant sont en cours (phase 2).

Ce plan est un des éléments clef de la lutte contre les micropolluants, en complément aux actions à la

source visant à réduire les émissions. En effet, une part importante des micropolluants se retrouve dans les eaux après avoir transité par les réseaux d'épuration. Les actions les plus efficaces à court et moyen termes pour réduire leur quantité dans les eaux sont celles qui touchent à leur abattement dans les STEP (*end of pipe*).

La mise en œuvre des actions contenues dans le plan nécessitera d'importants investissements principalement à la charge des communes, la participation fédérale ne couvrant qu'une petite partie des coûts (voir ci-après). Le présent EMPL s'attaque précisément à ce problème de financement, et constitue la deuxième phase annoncée lors de l'exposé des motifs (n° 228) du décret du 23 mars 2010.

[3] Une présentation générale de la démarche figure dans les "Bilans 2011 de l'épuration vaudoise" (<http://www.vd.ch/themes/environnement/eaux/eaux-usees/controle-des-step/>)

1.3 Stratégie fédérale et modifications légales

1.3.1 Stratégie de la Confédération

L'Office fédéral de l'environnement (OFEV) a développé dès 2006 une "Stratégie Micropoll" dans le but d'élaborer des principes et de formuler une stratégie de lutte contre les micropolluants présents dans les eaux usées. Celle-ci se déclinait en plusieurs projets, à savoir :

- Analyse de la situation et évaluation du besoin d'action ;
- Concept d'évaluation des micropolluants a) dans les eaux usées et b) par pollution diffuse ;
- Bases pour la transposition technique des mesures de traitement (essais pilotes) ;
- Activités d'accompagnement (études complémentaires, information, communication).

Ces projets sont aujourd'hui terminés et ont conduit à l'élaboration d'un projet concret de mise en œuvre d'un traitement des micropolluants dans les STEP.

1.3.2 Modifications légales

Le Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC) a mis en consultation à fin 2009 un projet de modification de l'Ordonnance fédérale sur la protection des eaux (OEaux). Ce projet prévoit qu'un certain nombre de STEP en Suisse, désignées par les cantons, devront être équipées d'une étape supplémentaire de traitement des micropolluants permettant d'éliminer ces derniers avec un rendement minimal de 80%. Ces mesures ciblées concerneront les installations suivantes :

- les grandes STEP comptant plus de 80'000 habitants raccordés ;
- les STEP comptant plus de 24'000 habitants raccordés dans le bassin versant des lacs ;
- les STEP comptant plus de 8'000 habitants raccordés rejetant dans des cours d'eau avec plus de 10% d'eaux traitées dont les micropolluants n'ont pas été éliminés (planification par bassin versant) ;
- dans des cas exceptionnels dûment motivés, les installations comptant plus de 1'000 habitants raccordés situées dans des zones écologiquement sensibles ou situées près de réserves d'eaux importantes pour l'approvisionnement en eau potable.

Le coût de ces mesures, qui concerneraient une centaine de STEP sur les 700 que compte le pays, a été évalué par l'OFEV à 1,2 milliards de francs pour l'ensemble de la Suisse. La mise en œuvre est prévue sur 20 ans.

Il est ressorti de la procédure de consultation que l'ensemble des acteurs concernés jugeait une prise en compte de cette problématique des micropolluants comme opportune. Néanmoins, ces mêmes acteurs étaient unanimement d'avis qu'il fallait un accompagnement financier fort à cette stratégie. En effet, selon le droit en vigueur (principe de causalité), les coûts supplémentaires liés à ces mesures seraient

supportés par la population raccordée aux STEP désignées, et on se heurtait en conséquence à un autre principe, celui de l'égalité de traitement.

Suite à une motion déposée dans ce sens (CEATE-E, motion 10.3635), acceptée par les Chambres, le Conseil fédéral a élaboré un projet de financement, qui nécessitait une modification de la loi fédérale sur la protection des eaux (LEaux). A cet égard, le message du Conseil fédéral du 26 juin 2013 concernant la modification afférente (FF 2013 4969) explique les raisons de ce financement fédéral spécial qui a pour but d'aménager certaines STEP. En juin 2014, le Parlement a approuvé ces modifications afin que la Confédération finance partiellement les mesures de réduction des micropolluants dans les STEP. Le Conseil fédéral a fixé au 1er janvier 2016 leur entrée en vigueur.

Le Parlement a décidé que l'installation d'une étape supplémentaire d'épuration visant à diminuer les micropolluants présents dans les eaux usées serait financée à hauteur de 75% par la Confédération. Une centaine de STEP des eaux usées sont concernées. Afin de réunir les fonds nécessaires à ce financement, une taxe sera perçue auprès de tous les détenteurs de STEP sur la base du nombre d'habitants raccordés. Le montant maximum de la taxe a été fixé à CHF 9.- par an et par habitant raccordé. Pour inciter les détenteurs de STEP à mettre en œuvre rapidement ces mesures, une exemption de la taxe est prévue une fois les investissements réalisés et décomptés.

Les dispositions pratiques seront précisées au niveau de l'Ordonnance fédérale sur la protection des eaux (OEaux).

1.4 Enjeux pour le canton

1.4.1 Evolution des procédés d'épuration

Le canton comptait 170 STEP à fin 2013, dont près de deux tiers de petites installations, d'une capacité inférieure à 2'000 équivalents-habitants. Ces installations, construites essentiellement dans les années 1960 à 1990, ont un niveau de traitement variable selon leur situation et leur époque de construction.

Le schéma de l'annexe 1 résume l'évolution des techniques de traitement des eaux usées. Les STEP de première génération étaient conçues pour le traitement du carbone. Le traitement du phosphore par voie physico-chimique a ensuite été introduit, pour lutter contre l'eutrophisation des lacs. A partir de la fin des années 1980, les stations de seconde génération ont été conçues, outre le traitement du carbone et du phosphore, pour traiter l'azote (nitrification, éventuellement dénitrification). Ce traitement se fait par voie biologique selon les mêmes principes que le traitement du carbone, mais nécessite une biomasse plus importante, donc des volumes sensiblement plus grands. Une biologie de ce type (dite nitrifiante, ou faible charge), est également plus efficace en terme de dégradation du carbone. L'évolution suivante consiste à traiter les micropolluants par une étape complémentaire physico-chimique, à l'aide d'ozone ou de charbon actif, suivis d'un traitement de finition, par exemple par filtration.

Les principales STEP du canton, desservant surtout les villes (85% de la population), sont de première génération, avec un traitement limité au carbone et au phosphore. Les STEP de seconde génération, permettant la nitrification, voire la dénitrification, desservent principalement les communes périphériques, équipées plus tardivement.

Les grandes STEP vaudoises, soit celles qui justement seront concernées par le traitement des micropolluants, devront donc considérablement évoluer, en commençant par améliorer leur traitement biologique jusqu'au stade de la nitrification, voire dénitrification, avant de mettre en œuvre un traitement avancé des micropolluants. En effet, s'il est théoriquement possible de mettre en place un procédé à base d'ozone ou de charbon actif en sortie des STEP actuelles, cette solution est jugée non rationnelle. L'optimum consiste à traiter de préférence par voie biologique les substances dégradables,

et de réserver les réactifs coûteux que constituent l’ozone ou le charbon actif pour une action ciblée sur les micropolluants non biodégradables.

1.4.2 Plan Cantonal Micropolluants (PCM)

La première phase d’étude du PCM s’est terminée au début 2012. La réflexion ne s’est pas limitée à la mise en place des traitements complémentaires, mais a porté sur l’ensemble de la problématique de l’épuration, en particulier 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 concept de traitement futur se résume comme suit :

- Toutes les STEP doivent à terme assurer le niveau de traitement biologique le plus performant, permettant la nitrification, et dans la mesure de la proportion des coûts, la dénitrification (qui améliore le bilan énergétique). Ce niveau de traitement correspond à l’état actuel de la technique, offre une bonne souplesse d’exploitation vis-à-vis des variations de charge, permet d’éliminer certains micropolluants biodégradables et constitue un pré-requis pour un traitement avancé rationnel des micropolluants non biodégradables.
- Le traitement du phosphore doit être globalement renforcé, pour permettre aux lacs et cours d’eau d’atteindre les objectifs de qualité fixés.
- Certaines STEP rejetant leurs eaux dans des cours d’eau avec des conditions de dilution défavorables devront assurer des performances d’épuration plus élevées, en particulier sur les matières en suspension.
- Les STEP concernées par la stratégie nationale de lutte contre les micropolluants devront mettre en place, en complément du traitement biologique performant, un traitement avancé de ces substances, selon l’état de la technique.

En l’état actuel du parc vaudois, 18 STEP, desservant 74% de la population, devraient mettre en place un traitement avancé des micropolluants dans les 20 ans à venir. Environ 70 autres installations devraient augmenter leur capacité à court terme, et/ou adapter leur niveau de traitement (essentiellement la nitrification) à l’occasion des prochains travaux d’envergure. Le solde ne nécessite pas d’adaptations importantes, hormis celles nécessaires à l’entretien et au maintien de la valeur et de l’efficacité.

Ces contraintes quant à l’évolution du niveau de traitement ont conduit à évaluer différentes possibilités de régionalisation, avec les objectifs suivants :

- Limiter les coûts du traitement avancé des micropolluants, qui nécessite la mise en œuvre de technologies complexes : par exemple, les regroupements des STEP Lausanne-Pully-Bussigny, Vevey-Montreux-Roche et Gland-Nyon permettraient de limiter le nombre d’installations de traitement avancé à construire.
- Réduire la charge globale en micropolluants, en particulier dans certains bassins versants (Broye, Talent, Venoge) où elle est excessive en raison du cumul des rejets de STEP et de leur faible dilution : dans ces cas, le regroupement des petites installations sur des STEP pôles équipées d’un traitement avancé doit être favorisé.
- Rationaliser les coûts de l’épuration, indépendamment des contraintes de traitement des micropolluants : dans de nombreux cas, les investissements sur des canalisations regroupant les eaux sur des STEP pôles sont rentabilisés à terme (retour sur investissement) par les économies d’échelle sur les coûts d’épuration.

Plusieurs possibilités de régionalisation ont été étudiées dans le PCM, qui a montré qu’il existe un intérêt économique global à long terme dans la plupart des cas. Dans la solution jugée optimale du point de vue coût/efficacité, le nombre de STEP du canton pourrait passer de 170 actuellement à une

cinquantaine d'ici 20 à 25 ans, dont 14 (desservant 90% de la population) équipées pour le traitement des micropolluants. De nombreuses variantes restent toutefois ouvertes et doivent faire l'objet d'études plus détaillées (phase 2 du PCM, actuellement en cours).

Les investissements nécessaires à la mise en application des nouvelles exigences fédérales de traitement des micropolluants, avec les mesures de régionalisation prévues dans le PCM, sont évalués comme suit :

	Coût (en CHF)
Adaptation / construction des STEP soumises au traitement des micropolluants :	
- part liée à l'adaptation du traitement biologique (nitrification, dénitrification)	~ 311 millions
- part liée au traitement avancé des micropolluants	~ 175 millions
- part de renouvellement des installations existantes en fin de vie	~ 500 millions
Raccordements de STEP périphériques sur les pôles « micropolluants »	~ 213 millions
Total	~ 1'200 millions
Part prise en charge par la Confédération (*)	~ 145 millions

() 75% des coûts du traitement avancé des micropolluants, plus une participation aux canalisations qui permettraient de renoncer à ce traitement.*

Ces investissements sont à planifier sur la période durant laquelle la contribution fédérale sera possible, soit jusqu'au 1er janvier 2036.

La régionalisation sur 14 STEP implique un investissement supplémentaire (réseau de canalisations et agrandissements ou constructions de nouvelles STEP) de plus de CHF 200 millions par rapport à la variante "statu quo" qui consisterait à adapter 18 STEP existantes. Cet investissement devrait toutefois être compensé sur la durée de vie des installations par une diminution des frais d'exploitation.

1.4.3 Conclusions

Les exigences légales de traitement des micropolluants dans les STEP vont induire des investissements considérables dans le canton au cours des 20 prochaines années. Ces investissements dépassent largement le cadre du renouvellement des installations existantes, puisque des adaptations importantes des procédés de traitement seront nécessaires. L'exploitation des STEP deviendra encore plus complexe et coûteuse, d'où l'intérêt croissant de procéder à une centralisation sur des installations atteignant une taille critique permettant une certaine rationalisation en terme de coût et d'efficacité. Cette régionalisation permettrait d'améliorer significativement la qualité des eaux, en donnant l'opportunité de mettre en place sur une quinzaine d'installations régionales un niveau élevé de traitement, avec près de 90% de la population vaudoise dont les rejets feraient l'objet d'un traitement avancé des micropolluants.

L'effort financier principal à consentir dans le canton n'est pas lié au traitement avancé des micropolluants, mais à l'adaptation du traitement biologique des STEP (nitrification, voire dénitrification), ainsi qu'aux raccordements destinés à la régionalisation de l'épuration. La part d'investissement prise en charge par le fonds fédéral (75% du coût du traitement avancé des micropolluants) ne représente que 10 à 15% des investissements nécessaires pour l'adaptation de l'épuration vaudoise. Le solde, soit 85 à 90%, serait à la charge des communes en vertu du principe de causalité (autofinancement par le biais des taxes prélevées auprès des utilisateurs).

Cette charge financière très importante sera inégalement répartie entre les communes selon leur situation géographique. Seraient en particulier défavorisées :

- les grandes et moyennes STEP rejetant dans les lacs, pour lesquelles aucune exigence en terme de traitement de l'azote n'a été formulée jusqu'à ce jour dans la législation fédérale, et qui n'ont de ce fait bénéficié d'aucune subvention fédérale ou cantonale pour la nitrification ni la dénitrification ;
- les petites et moyennes STEP rejetant leurs eaux dans des cours d'eau où les conditions de dilution sont défavorables, et qui devront de ce fait augmenter leur niveau de traitement (bassins versants "sensibles").

Les démarches de régionalisation engagées à ce jour montrent aussi les importantes difficultés financières auxquelles seront confrontées les communes périphériques qui devraient se raccorder aux installations régionales identifiées dans le PCM. Face à ces communes, les arguments de rationalisation des coûts d'exploitation sur le long terme se heurtent à des obstacles liés à l'ampleur des investissements initiaux à répartir sur une population restreinte (capacité financière, plafonds d'endettement). Il apparaît d'ores et déjà que les objectifs de régionalisation ne pourront pas être atteints sans incitation financière cantonale.

1.5 Projet de financement cantonal

1.5.1 Principes et objectifs

Les objectifs d'une aide financière cantonale, complémentaire au financement fédéral pour le traitement des micropolluants, sont les suivants :

- Compenser l'inégalité de traitement entre les STEP soumises à différentes exigences de traitement en fonction de leur taille et de leur localisation, en particulier celles n'ayant pas bénéficié des aides fédérales et cantonales pour le traitement de l'azote et celles qui en ont bénéficié sous l'ancien régime ; l'aide se traduirait par conséquent par une participation à l'adaptation des traitements biologiques jusqu'au stade de la nitrification / dénitrification.
- Encourager la régionalisation dans la mesure où elle permet d'améliorer le niveau et l'efficacité du traitement ; l'aide se traduirait par une participation aux travaux de raccordement sur une installation régionale avec un niveau de traitement supérieur.

L'aide cantonale sera ciblée sur des objets particuliers (STEP et canalisations) mais s'inscrit dans une approche globale et une planification logique et cohérente de l'épuration future du canton, dictée par les nouvelles exigences fédérales. Elle doit donc être considérée comme un ensemble, et ne peut être découpée en apports ponctuels à des projets communaux ou régionaux.

1.5.2 Objet de l'aide financière

Deux principales variantes quant à la portée de l'aide financière cantonale sont envisageables :

1. Aide limitée aux projets régionaux avec traitement des micropolluants, selon la planification cantonale : la contribution porterait sur la mise en place du traitement de l'azote (nitrification-dénitrification) sur une quinzaine de STEP régionales et sur les ouvrages de raccordement des STEP périphériques sur ces STEP régionales.
 Cette variante limite l'aide aux STEP et bassins versants concernés par le traitement des micropolluants, conformément à la priorité donnée par la Confédération. Elle permet d'inciter à la mise en œuvre de la solution jugée optimale dans la planification cantonale, avec à terme près de 90% de la population vaudoise desservie par des installations performantes permettant de traiter les micropolluants.
2. Aide systématique à la mise en place du traitement de l'azote (nitrification-dénitrification) sur les STEP qui n'en disposent pas et sur tous les raccordements permettant une régionalisation rationnelle de l'épuration.
 Cette seconde variante va plus loin dans le sens où toutes les régions pourraient bénéficier d'une

aide, indépendamment de la nécessité ou pas de traiter les micropolluants au sens de la stratégie fédérale. Elle équivaldrait toutefois à un retour au régime de subventions systématiques qui prévalait jusqu'en 2002 et qui a été aboli en vertu du principe de causalité de la loi fédérale sur la protection des eaux (LEaux, article 60a). Le coût pour le canton serait sensiblement plus élevé. Par ailleurs, cette variante inciterait moins au traitement des micropolluants. Pour ces raisons, cette variante a été abandonnée. Les régions non concernées par le traitement des micropolluants financeront leur épuration (et son adaptation éventuelle) entièrement par le biais des taxes, selon l'article 60a LEaux. L'absence d'aide cantonale ne remet pas en cause les éventuelles régionalisations qui pourraient voir le jour dans ces régions, dans la mesure où elles se justifient par leur intérêt économique.

La variante 1 retenue permettrait, en l'état actuel de la planification, à 13 projets régionaux (voir liste en annexe 2) de bénéficier d'une aide cantonale. Un quatorzième projet, celui de la région Terre Sainte, a déjà été réalisé en 2012-2013. Outre ces projets, le raccordement de STEP vaudoises sur des installations extra-cantoniales qui traiteront les micropolluants (notamment la STEP d'Ecublens FR) pourrait bénéficier d'une aide cantonale.

Seuls les projets soumis aux exigences du traitement des micropolluants selon la LEaux feront l'objet de la subvention cantonale. Cette subvention sera par ailleurs plafonnée en fonction de la solution la moins chère en terme d'investissement.

Des études régionales de détail doivent être réalisées ou sont en cours afin de préciser ces projets, leurs coûts et leur planification dans le temps. En l'état actuel des études, les coûts globaux sont estimés à CHF 311 millions pour l'adaptation des STEP pôles (uniquement la part d'adaptation des traitements biologiques jusqu'au stade de nitrification-dénitrification), plus CHF 213 millions pour les raccordements des STEP périphériques sur les STEP pôles, soit un total de CHF 524 millions.

Pour jouer son rôle incitatif et réduire significativement la facture des communes concernées, la contribution cantonale devrait atteindre au minimum 35% des coûts totaux imputables, soit CHF 183 millions selon l'estimation actuelle. Ce taux de 35% correspond au taux moyen de subvention cantonale appliqué aux installations de protection des eaux jusqu'en 2002, et qui a permis par son effet incitatif la mise en place du dispositif d'épuration actuel. En tenant compte des incertitudes et de l'augmentation des coûts de construction, une enveloppe globale de CHF 200 millions doit être prévue. Cette somme prend en compte un montant estimé d'indexation. Les dépenses se répartiront sur une durée de 20 ans à compter de l'entrée en vigueur de la loi (délai donné par le projet de loi fédérale pour la mise en place des mesures de traitement des micropolluants), soit en moyenne CHF 10 millions/année.

La planification de ces investissements dans le temps est principalement liée aux besoins de renouvellement et d'agrandissement des STEP. Une grande partie des investissements s'avère relativement urgente, afin d'éviter une détérioration de la qualité des eaux du fait de la surcharge ou du vieillissement excessif des installations. Le tableau de l'annexe 2 distingue les investissements à réaliser à court terme, c'est-à-dire ceux qui, compte tenu de l'avancement actuel des projets devraient être réalisés avant 2025. On estime qu'environ 60% des coûts imputables, soit environ CHF 316 millions, seraient engagés à relativement court terme, ce qui représente une part cantonale de l'ordre de CHF 110 millions, au taux de 35%.

1.5.3 Mode de financement

Le projet de financement cantonal, outre son objectif d'incitation à la mise en place d'un système d'épuration globalement performant, doit également amener une solidarité cantonale, et atténuer les inégalités de traitement liées au fait que seule une partie des installations devra être adaptée. L'enjeu étant la protection de l'environnement et la santé publique, chaque citoyen est appelé à contribuer à l'effort commun. C'est également la raison d'être de la taxe fédérale, dont le prélèvement est prévu pour chaque habitant raccordé, et qui financera des mesures ciblées.

Les possibilités théoriques de financement cantonal solidaire sont les suivantes :

1. Subvention cantonale, prélevée sur la fiscalité générale. Le financement devra passer par l'attribution par le Grand Conseil d'un ou plusieurs crédits-cadres, dont l'utilisation sera ensuite déclinée en tranches de crédit annuelles (TCA). Cette manière de faire, pratiquée du reste jusqu'en 2002, offre la possibilité d'adapter les montants annuels à l'avancement des travaux des communes, qui feront l'objet d'octrois de subvention au cas par cas. Une augmentation de la dotation du groupe "Territoire et mobilité" est indispensable.
2. Taxe cantonale, alimentant un fonds de participation cantonal solidaire. Le lien de causalité avec la charge d'eaux usées étant difficile à mettre en pratique, une taxe annuelle fixe par habitant serait plus applicable, sur le modèle de la taxe fédérale. Pour alimenter un fonds à hauteur de CHF 10 millions par année, une taxe de l'ordre de CHF 13.-/hab/an serait nécessaire. Par souci de simplification administrative, le prélèvement par le canton d'une taxe de CHF 22.-/hab/an devrait être réalisé pendant 20 ans, dont CHF 9.-/hab/an seraient reversés à la Confédération et CHF 13.-/hab/an portés au fonds cantonal. Une planification serrée serait nécessaire, pour mettre en adéquation les montants annuels disponibles aux demandes, partant de l'idée que le fonds ne peut comptablement pas être négatif.
3. Instauration d'une politique de financement cantonal de l'assainissement, sur le modèle du Canton de Berne. Le canton prélève auprès des communes ou détenteurs de STEP une taxe en fonction de la charge polluante émise, pour alimenter un fonds permettant de contribuer au financement de l'assainissement en général (y compris les adaptations nécessaires au traitement des micropolluants), selon des priorités définies dans une planification cantonale. Ce modèle incitatif et causal est très favorable sur le long terme, mais complexe et long à mettre en œuvre.

La troisième solution ne pourrait pas être mise en œuvre dans des délais compatibles avec les besoins des communes (renouvellement à court terme des principales installations actuelles) et avec les impératifs légaux liés au traitement des micropolluants. Par ailleurs, une proposition dans ce sens avait été à l'époque combattue par les communes. Cette solution est donc abandonnée.

La seconde solution laisse la charge financière entièrement aux communes, l'Etat intervenant pour leur imposer une répartition plus solidaire, notamment entre les régions non concernées par les mesures et celles qui participeront activement à la lutte contre les micropolluants. La mise en œuvre serait relativement lourde, avec la constitution et la gestion d'un fonds cantonal, qui nécessiterait des ressources supplémentaires conséquentes au sein de l'Etat. Par ailleurs, il entraînerait vraisemblablement des retards de réalisation, en raison du fait que le fonds ne peut pas être négatif au plan comptable. Or, le délai fixé par la Confédération demeure bref pour mettre en œuvre les mesures envisagées.

La première solution permet d'alléger les charges des communes. L'Etat redeviendrait un partenaire de l'assainissement, comme c'était le cas lors de la construction du système d'épuration actuel, facilitant ainsi une orientation dans le sens de la planification cantonale, où l'intérêt général prime sur les intérêts particuliers de chaque commune. Cette solution s'écarte du principe de base de la LEaux (article 60a, alinéa 1), dans le sens où le financement proviendrait de la fiscalité et non d'une taxe.

Toutefois, la LEaux (article 60a, alinéa 2) permet l'introduction d'un financement complémentaire aux taxes dans la mesure où la protection de l'environnement le nécessite. Ce financement se limite à une impulsion du canton pour mettre en place des mesures plus efficaces du point de vue de la protection de l'environnement, mais ne couvrira globalement qu'une faible part des coûts généraux d'évacuation et d'épuration des eaux, qui resteront pour l'essentiel financés par les taxes causales. A noter que cette pratique de subventionnement via la fiscalité existe dans d'autres cantons (voir ci-après). C'est cette solution qui est retenue.

1.5.4 Montants du financement

Par catégorie de travaux et par partenaire, le montant de l'enveloppe financière pour les mesures de lutte contre les micropolluants dans les stations d'épuration est estimé à :

En millions de francs

	Coût total	Part CH	Part VD	Part Cmes
Adaptation / construction des STEP soumises au traitement des micropolluants				
- part liée à l'adaptation du traitement biologique (nitrification, dénitrification)	311		109	202
- part liée au traitement avancé des micropolluants	175	131		44
- part de renouvellement des installations existantes en fin de vie	500			500
Raccordements de STEP périphériques sur les pôles « micropolluants »	213	14	74	125
Total	1'199	145	183	871

Un crédit-cadre doit être engagé sous forme d'octroi dans les 4 ans suivant son adoption et dépensé dans les 10 ans. Les dépenses étant prévues sur 20 ans, plusieurs tranches de crédit-cadre seront nécessaires. Le premier crédit-cadre a été limité aux besoins urgents, c'est-à-dire les travaux qui en l'état actuel de la planification des communes devraient faire l'objet de décisions d'investissements d'ici 2019. Parmi ceux-ci figurent notamment la STEP de Penthaz (travaux en cours) et la STEP de Lausanne (projet d'exécution très avancé). D'autres gros projets (notamment Vevey-Montreux-Roche) devraient suivre très rapidement. Un premier crédit-cadre de CHF 80 millions est demandé pour couvrir les besoins de la première tranche. Ce montant couvrirait des travaux subventionnables pour un montant de CHF 229 millions, au taux de 35%.

Pour le présent crédit-cadre, les CHF 80 millions à charge de l'Etat sont répartis de la manière suivante :

En francs

Adaptation du traitement biologique (nitrification, dénitrification)	60'000'000
Raccordement de STEP périphériques	20'000'000
Total :	80'000'000

Les tranches suivantes feront l'objet de nouveaux décrets.

1.5.5 Situation dans les autres cantons

L'application de la législation sur la protection des eaux étant de la compétence des cantons, il en résulte une grande variété dans les outils législatifs cantonaux. Un aperçu de la situation dans les cantons voisins est donné ci-dessous.

Dans le Canton de Genève, les ouvrages principaux de transport et de traitement des eaux sont la propriété de l'Etat et sont exploités et entretenus par les Services industriels de Genève (SIG). Le financement est assuré par une taxe cantonale d'épuration.

Le Canton de Berne est, outre le cas particulier de Genève, le canton avec la plus forte implication de l'Etat dans l'évacuation et l'épuration des eaux. Un fonds cantonal d'assainissement est alimenté par une redevance payée par les détenteurs de STEP, calculée en fonction de la charge polluante rejetée. Le fonds est utilisé pour co-financer les projets (construction ou transformations de STEP, conduites de raccordement en cas de regroupement de STEP), selon des priorités définies par une planification cantonale (VOKOS), à un taux variant de 15 à 50%. Les mesures liées au traitement des micropolluants seront intégrées dans cette planification.

Le Canton de Fribourg a défini les principes de l'évacuation et épuration des eaux dans sa nouvelle loi sur les eaux (LCEaux), entrée en vigueur en 2011. L'Etat établit une planification cantonale contraignante. Les communes doivent collaborer entre elles pour élaborer et mettre en œuvre des plans directeurs par bassin versant, conformément à la planification cantonale. Elles doivent constituer à cet effet les structures intercommunales nécessaires. Le financement est assuré par les communes et associations de communes, par le biais des taxes et redevances. Le financement de l'Etat se limite aux études nécessaires à la gestion des eaux.

Selon la loi cantonale sur la protection des eaux du 16 mai 2013, le Canton du Valais participe aux dépenses incombant aux communes par une subvention, qui se monte à :

- 25% des coûts d'extension de capacité des installations d'évacuation et de traitement des eaux pour satisfaire aux exigences générales de la législation fédérale ;
- 45% des coûts supplémentaires liés aux extensions de capacité permettant de diminuer les rejets d'azote (nitrification et dénitrification) et de phosphore dans les eaux ;
- 45% des coûts des projets de remplacement de petites installations de traitement des eaux polluées par des raccordements à des installations plus performantes ;
- 20% des coûts d'investissement pour le traitement des micropolluants.

Le Canton de Neuchâtel subventionne les installations d'évacuation et d'épuration des eaux, à un taux variant de 20 à 40% selon l'objet (l'adaptation des STEP à des normes de rejet plus contraignantes, comme la nitrification/dénitrification est subventionnée à hauteur de 40%). La subvention est financée par un fonds cantonal des eaux, alimenté notamment par une redevance cantonale sur l'eau potable, dont le montant est actuellement fixé à 70 ct/m³.

Le Canton du Jura participe également aux dépenses des communes par une subvention.

Avec un taux de 35%, le Canton de Vaud se situerait dans la moyenne des taux appliqués par les autres cantons.

1.6 Commentaires article par article

LPEP article 40 - Part des communes

Cet article, qui donne obligation aux communes d'assurer les dépenses non couvertes par les aides extérieures, est modifié pour tenir compte de la nouvelle subvention cantonale de l'article 40a.

LPEP article 40a (nouveau) - Subvention cantonale

Cette nouvelle disposition instaure, à l'alinéa premier, une subvention cantonale, sous la forme d'indemnités allouées aux communes ou associations de communes, pour l'adaptation des traitements biologiques jusqu'au stade de nitrification et dénitrification dans les STEP qui seront astreintes au traitement des micropolluants, ainsi que pour le raccordement des eaux usées de communes périphériques sur ces dernières installations. L'aide sera limitée aux projets soumis aux exigences de traitement des micropolluants selon la législation fédérale, que les cantons ont pour mission de désigner.

Selon l'alinéa 2, l'indemnisation des mesures est subordonnée à la condition selon laquelle la réalisation des mesures commence dans les 20 ans qui suivent l'entrée en vigueur de la disposition. Ce

délai est calqué sur la législation fédérale.

Selon l'alinéa 3, peuvent également être indemnisées avec effet rétroactif les mesures dont la mise en œuvre a débuté à partir du 1er janvier 2014 dans le cas où elles sont nécessaires selon les nouvelles exigences de l'OEaux. Cette dernière disposition permet d'éviter que des projets urgents ne soient freinés dans l'attente de l'aide cantonale, et que de "bons élèves" se trouvent pénalisés. Cet effet rétroactif répond à un intérêt public de protéger l'environnement sans délai inutile, et il n'entraîne aucune atteinte à des droits acquis. Cette situation ne concerne qu'un nombre restreint de projets, clairement identifiés dans la planification cantonale. Les conséquences de cette exception à la loi sur les subventions (LSubv) sont très limitées et bien cadrées, ce qui exclut le risque de dérive ou d'abus.

L'alinéa 4 précise que 35% des coûts imputables sont indemnisés. Seuls sont imputables les coûts effectifs et directement nécessaires à l'accomplissement économe et efficace de la tâche subventionnée. Lorsque plusieurs variantes sont possibles, par exemple le regroupement de l'épuration sur un centre régional ou l'adaptation d'installations existantes, la subvention sera plafonnée en fonction de la solution la moins chère en terme d'investissement.

L'alinéa 5 donne compétence au Département en charge de l'environnement d'allouer les indemnités.

L'alinéa 6 fixe la procédure d'octroi qui sera formalisée par l'autorité compétente, conformément à l'article 2 du règlement d'application de la loi sur les subventions (RLSubv). Les dispositions seront précisées dans le règlement d'application de la loi sur la protection des eaux contre la pollution (RLPEP).

Hormis la dérogation au principe de non rétroactivité fixé par l'article 24, alinéa 3, il n'est pas prévu d'autres dérogations aux règles de la loi sur les subventions. Au surplus, les installations éligibles sont inventoriées dans le plan cantonal micropolluants, de même que la planification temporelle des travaux. C'est pourquoi, le Conseil d'Etat propose de fixer par règlement les modalités d'octroi et de surveillance.

2 MODE DE CONDUITE DU PROJET - MODALITES D'OCTROI DE L'AIDE CANTONALE

La subvention prendra la forme d'une indemnité accordée aux communes et associations de communes concernées, par décision d'octroi du département en charge de la protection de l'environnement. Chaque projet devra faire l'objet d'une demande adressée au service compétent, en l'occurrence la Direction générale de l'environnement (DGE).

Le montant subventionnable, à savoir le coût imputable à la nitrification/dénitrification dans un projet de STEP, ou le coût de raccordement (canalisations, conduites et stations de pompage) d'une STEP existante sur une STEP régionale traitant les micropolluants ou destinée à les traiter, sera devisé. La subvention sera calculée comme un pourcentage du montant subventionnable (maximum) défini. Les versements seront réalisés sur la base du décompte final, selon les disponibilités financières. Le décompte final devra être effectué au plus tard dans les 5 ans suivant la décision de l'octroi, conformément à l'article 15 LSubv. En cas de dépassement justifié du devis, une demande d'octroi complémentaire pourra être effectuée.

3 CONSEQUENCES

3.1 Conséquences sur le budget d'investissement

3.1.1 Conséquences du décret

Le montant net à charge de l'Etat s'élève à CHF 80'000'000.-. Cet objet est inscrit dans SAP sous le n° DDI 400000 avec la dénomination "Crédit-cadre micropolluants".

Un montant de CHF 1'800'000.- figure au budget 2016. La planification financière 2016-2020 sera

adaptée en conséquence et en fonction des disponibilités financières. Cependant, une augmentation de la dotation financière relative aux investissements sera nécessaire pour la DGE à partir de 2018. Les projets vaudois de modernisation des STEP démarreront en 2016, mais les premiers versements conséquents de subventions cantonales débuteront à partir de 2018 et les participations fédérales à partir de 2019. La Confédération a prévu un montant annuel global de CHF 45'000'000.- pour l'ensemble de la Suisse.

En milliers de francs

Intitulé	Année 2016	Année 2017	Année 2018	Année 2019 et ss	Total
a) Transformations immobilières : dépenses brutes	1'800	1'000	10'000	127'200	140'000
a) Transformations immobilières : recettes de tiers	0	0	0	60'000	60'000
a) Transformations immobilières : dépenses nettes à charge de l'Etat	1'800	1'000	10'000	67'200	80'000
b) Informatique : dépenses brutes	0	0	0	0	0
b) Informatique : recettes de tiers	0	0	0	0	0
b) Informatique : dépenses nettes à charge de l'Etat	0	0	0	0	0
c) Investissement total : dépenses brutes	1'800	1'000	10'000	127'200	140'000
c) Investissement total : recettes de tiers	0	0	0	60'000	60'000
c) Investissement total : dépenses nettes à la charge de l'Etat	1'800	1'000	10'000	67'200	80'000

3.1.2 Conséquences de la loi

La loi prévoit de subventionner à hauteur de 35% les coûts liés à l'amélioration des traitements biologiques sur les pôles régionaux qui devront mettre en place un traitement avancé des micropolluants, ainsi que sur les raccordements de STEP périphériques sur ces pôles régionaux. Le montant total de l'aide cantonale, venant en complément des subventions fédérales, est estimé à CHF 200'000'000.-.

3.2 Amortissement annuel

Le crédit sera amorti sur une durée de 20 ans et démarrera en 2016.

L'amortissement annuel sera de CHF 4'000'000.- (CHF 80 mios / 20 ans).

3.3 Charges d'intérêt

Au taux de 5%, la charge annuelle théorique d'intérêt de la dette est estimée à CHF 2'200'000.- (CHF 80 mios * 5/100 * 0.55) et débutera en 2015.

3.4 Conséquences sur l'effectif du personnel

3.4.1 Conséquences du décret

Le projet de décret en tant que tel n'applique de conséquences sur l'effectif du personnel autres que celles énoncées ci-dessous. Le montant du crédit-cadre financera les besoins supplémentaires en ressources humaines.

3.4.2 Conséquences de la loi

La mise en œuvre des mesures de traitement des micropolluants dans les STEP et la gestion de leur financement entraîneront des charges supplémentaires pour la DGE : planification, conseils aux détenteurs de STEP, examen des projets, élaboration des demandes d'octroi, décomptes des travaux réalisés, gestion administrative et financière. Une partie de ces tâches est liée au financement fédéral, les indemnités étant allouées aux cantons. La Confédération, dans son message concernant la modification de la loi fédérale sur la protection des eaux (LEaux), estimait les conséquences pour les cantons principalement concernés à 0,5 postes supplémentaires pour les tâches liées au financement fédéral. Cette estimation a du reste été jugée insuffisante par le Conseil d'Etat, dans sa réponse du 22 août 2012 à la consultation de la modification susmentionnée.

Les besoins en personnel pour les tâches ci-dessus sont évalués globalement à 2 ETP. Considérant qu'une partie des tâches, notamment la planification et les conseils, peuvent être assumées par le personnel en place, un effectif supplémentaire de 1.3 ETP est nécessaire vu la complexité technique de tels projets. Les besoins en ressources humaines entraînent des charges annuelles d'environ CHF 150'000.-. Cette somme correspond aux charges salariales d'un-e ingénieur-e à 100% et d'un-e gestionnaire de dossier/assitant-e comptable à 30%. Ces besoins seront limités dans le temps à la durée nécessaire à la mise en œuvre des mesures.

Une dérogation à l'article 34 du règlement d'application de la loi du 12 novembre 2001 sur le personnel de l'Etat de Vaud (RLPers-VD) du 9 décembre 2002 est demandée pour la durée de ces 1.3 ETP en CDD de 6 ans, renouvelable, au lieu des 4 ans.

3.5 Autres conséquences sur le budget de fonctionnement

Néant.

3.6 Conséquences sur les communes

3.6.1 Conséquences du décret

Le projet de décret porte sur une première part de financement qui a pour objectif de soulager les communes d'un montant de CHF 200 millions tel qu'énoncé sous chiffre 3.1.2 ci-dessus. Il n'y a pas d'autres conséquences.

3.6.2 Conséquences de la loi

Les investissements des communes seront allégés d'environ CHF 200 millions. Ceci permettra notamment de limiter la hausse des taxes d'épuration, qui sera de toute façon nécessaire pour faire face aux investissements d'adaptation des STEP et pour payer la nouvelle taxe fédérale. Cet allègement profitera aux communes qui devront faire face aux plus gros investissements, à savoir celles concernées par le traitement des micropolluants et celles qui se raccorderont sur une installation régionale qui traitera les micropolluants. La subvention cantonale contribuera à limiter les inégalités de traitement entre communes et par conséquent à lisser le montant des taxes d'épuration.

3.7 Conséquences sur l'environnement, le développement durable et la consommation d'énergie

Le présent projet s'inscrit dans le cadre de l'un des défis environnementaux majeurs de ces prochaines décennies.

Le financement cantonal incitera les communes à mettre en place le dispositif performant tel que dessiné dans le plan cantonal micropolluants, avec près de 90% de la population raccordée à terme sur des installations de haute performance, traitant les micropolluants, et une protection efficace des cours d'eau les plus touchés par cette problématique. Sans cette aide financière, il est vraisemblable que les

regroupements régionaux ne seront que partiellement réalisés, et qu'il subsistera bon nombre de petites STEP qui ne traiteront pas les micropolluants et qui continueront à déverser leurs eaux dans les cours d'eau sensibles, souvent en tête de bassin versant. Le projet apportera donc une amélioration significative de la qualité des eaux.

Du point de vue énergétique, les projets régionaux offriront une opportunité de remise à niveau des STEP, avec en particulier une meilleure exploitation des possibilités de valorisation de l'énergie contenue dans les eaux usées et les boues d'épuration, dont la rentabilité augmente avec la taille de l'installation.

3.8 Programme de législation et PDCn (conformité, mise en œuvre, autres incidences)

Le présent projet touche directement l'objectif n° 1.5 du Programme de législation "Préserver l'environnement et gérer durablement les ressources naturelles". Le programme donne pour mission à la DGE de mettre en œuvre la politique cantonale de l'eau, en particulier en lien avec les micropolluants.

Le projet s'inscrit dans la mesure F45 du Plan directeur cantonal : "Le canton encourage un processus permanent d'amélioration des systèmes d'évacuation et de protection des eaux qui vise à ménager la ressource eau, notamment pour les êtres vivants, les activités économiques et le cadre de vie. Il contribue de la sorte notamment à un approvisionnement durable et sûr du canton en eau qui répond à ses divers besoins".

3.9 Loi sur les subventions (application, conformité) et conséquences fiscales TVA

3.9.1 Conséquences du décret

Le projet de décret permettra l'octroi d'une première tranche de subvention prévue aux articles 40 et 40a LPEP.

3.9.2 Conséquences de la loi

Selon la loi sur les subventions (LSubv), les subventions d'une manière générale doivent répondre aux principes de la légalité, de l'opportunité et de la subsidiarité.

La subvention en vue de lutter contre les micropolluants remplit à satisfaction les critères de ces trois principes fondamentaux.

1. La légalité : La présente modification législative restaure un nouvel article 40a de la loi sur la protection des eaux contre la pollution, répond au principe de la légalité et ancre cette subvention dans une norme législative.
2. L'opportunité : Le projet répond à un intérêt public, car il contribue à mettre en œuvre des mesures de protection des eaux imposées par la législation fédérale, dans l'intérêt de l'ensemble de la population. Ces mesures qui visent à éviter l'accumulation de substances néfastes dans l'environnement participent pleinement au développement durable, à la protection de l'environnement, à l'équilibre écologique et à la santé publique de la population.
3. La subsidiarité : L'adaptation des STEPaux nouvelles exigences de traitement pourrait être laissée à l'entière charge des communes. Toutefois, les objectifs visés par la planification cantonale, à savoir un traitement optimal des eaux usées et une protection efficace des eaux à un coût proportionné, ne pourront pas être atteints sans l'appui du canton, en raison de charges très lourdes pour certaines communes, qui remettront en question la régionalisation.

Les règles détaillées relatives à cette subvention (bases et modalités de calculs) seront définies dans le règlement d'application de la LPEP, notamment les conditions d'octroi, la procédure d'octroi, la base et les modalités de calculs de celle-ci.

Le projet de modification de la LPEP introduit une exception légale au principe de non rétroactivité figurant à l'article 24, alinéa 3 LSubv. Cette disposition permet d'éviter que des projets urgents ne soient freinés dans l'attente de l'aide cantonale, et que de "bons élèves" se trouvent pénalisés. En d'autres termes, les communes ou groupement de communes qui ont d'ores et déjà effectué la restauration et la mise en place de la lutte contre les micropolluants avant l'entrée en vigueur se voient privées de la subvention ad hoc. Cette situation ne concerne qu'un nombre restreint de projets identifiés dans la planification cantonale. Les conséquences de cette exception à la LSubv sont très limitées et bien cadrées, ce qui exclut le risque de dérive ou d'abus.

3.10 Conformité de l'application de l'article 163 Cst-VD

3.10.1 Conséquences du décret

Le projet de décret n'introduit aucune charge nouvelle.

3.10.2 Conséquences de la loi

Selon l'article 163, alinéa 2 Cst-VD, lorsqu'il présente un projet de loi entraînant des charges nouvelles, le Conseil d'Etat est tenu de présenter des mesures compensatoires ou fiscales simultanées d'un montant correspondant.

Les charges nouvelles sont définies par opposition aux charges dites "liées", soustraites à l'obligation citée. Une charge est liée lorsqu'elle est imposée par une disposition légale en vigueur ou par l'exécution d'une tâche publique, de sorte que l'autorité de décision n'a aucune marge de manœuvre quant à son principe, à son ampleur et au moment où elle doit être engagée.

Principe de la dépense

Tout d'abord, il faut relever que tant la Constitution fédérale que la Constitution cantonale vaudoise confèrent notamment à l'Etat et aux communes les tâches de :

- sauvegarder l'environnement naturel et surveiller son évolution ;
- lutter contre toute forme de pollution portant atteinte à l'être humain ou à son environnement ;
- protéger la diversité de la faune, de la flore et des milieux naturels.

La loi fédérale sur la protection des eaux (LEaux) précise les buts à atteindre, notamment :

- préserver la santé des êtres humains, des animaux et des plantes ;
- garantir l'approvisionnement en eau potable ;
- sauvegarder les biotopes naturels abritant la faune et la flore indigènes ;
- sauvegarder les eaux piscicoles ;
- permettre l'utilisation des eaux pour les loisirs.

L'article 45 LEaux prévoit expressément que les cantons exécutent la présente loi et en édictent les prescriptions nécessaires. Cette disposition oblige ainsi le canton à prendre des mesures d'assainissement de l'eau. Cette norme prise en parallèle des articles 7, 10 et 13 qui prévoient que les cantons veillent à l'établissement d'une planification de l'évacuation des eaux, à la construction du réseau d'égouts et de STEP, ainsi qu'à la qualité des eaux, donne une responsabilité d'exécution aux cantons. L'ensemble de ces dispositions édicte les prescriptions adéquates en matière d'assainissement et requiert du canton son exécution.

L'Ordonnance sur la protection des eaux (OEaux) fixe des objectifs écologiques pour les eaux, en particulier la qualité de l'eau doit être telle que :

- l'eau, les matières en suspension et les sédiments ne contiennent pas de substances de synthèse persistantes ;
- d'autres substances pouvant polluer les eaux et y aboutir par suite de l'activité humaine ne s'accumulent pas dans les végétaux, les animaux, les micro-organismes, les matières en

suspension ou les sédiments, n'aient pas d'effet néfaste sur les biocénoses ni sur l'utilisation des eaux, n'entravent pas les processus biologiques fondamentaux (métabolisme, reproduction, sens olfactif de l'orientation) et n'aient que des concentrations pratiquement nulles lorsqu'elles ne sont pas présentes dans les eaux à l'état naturel.

Il faut ajouter à cet élément que l'article 4 OEaux invite les cantons à établir un plan régional d'évacuation des eaux et que les articles 5 à 7 OEaux imposent aux cantons de s'assurer que les normes en matière de planification, construction de STEP et de qualité des eaux sont respectées.

Ainsi, les bases constitutionnelles et légales conférant aux collectivités publiques (canton et communes) de tout mettre en œuvre pour lutter contre la dissémination des micropolluants dans les eaux existent depuis de nombreuses années. L'évolution des connaissances scientifiques, des techniques de mesure et d'analyse et des techniques de traitement des eaux usées (voir notamment l'annexe 1) ont permis à la Confédération de fixer dans la législation (modification de la LEaux et de l'OEaux) des exigences précises et chiffrées en matière de traitement des micropolluants dans les STEP. Les dépenses entraînées par cette évolution logique ne peuvent être considérées comme une charge fondamentalement nouvelle.

Par ailleurs, la modification de la loi fédérale sur la protection des eaux, dont l'entrée en vigueur est prévue pour le 1er janvier 2016, fixera un délai dans lequel les investissements devront être réalisés, soit 20 ans, afin que les cantons puissent bénéficier de la subvention fédérale. Il convient donc également d'anticiper cette modification législative dans le but de permettre au Canton de Vaud d'agir rapidement le moment venu.

Au vu du caractère très décentralisé du parc des STEPvauoises et des inégalités entre les STEP en terme d'exigences de traitement (en fonction de leur taille et de leur milieu récepteur), il apparaît que seule une orientation forte donnée par le canton permettra de mettre en œuvre des solutions optimales du point de vue du coût et de l'efficacité des mesures. A défaut, les démarches de régionalisation seront largement compromises par des obstacles financiers auxquels devront faire face certaines communes, et les objectifs de protection des eaux ne seront que partiellement atteints dans les bassins versants. En particulier, certaines communes périphériques ne pourront pas payer leur raccordement sur les pôles régionaux traitant les micropolluants, et ces derniers n'atteindront pas la taille critique permettant de maintenir les coûts de traitement à des niveaux raisonnables. La part de la population vaudoise bénéficiant d'un traitement des eaux efficace en terme d'abattement des micropolluants sera réduite, et certains cours d'eau ne pourront pas être suffisamment protégés. Ainsi, la mise en œuvre d'un système d'épuration rationnel rend indispensable une aide financière cantonale. La LEaux impose du reste aux cantons de veiller à l'exploitation économique des égouts et stations d'épuration publics.

Quotité de la dépense

Les dépenses mentionnées résultent d'une étude "plan cantonal micropolluants" qui a défini les solutions optimales du point de vue coût et efficacité, à l'échelle du canton et des régions (bassins versants). Des études de détail seront encore réalisées pour optimiser ces projets, par bassin versant. La Direction de l'environnement industriel, urbain et rural (DGE-DIREV) procédera à un examen de la pertinence des coûts des projets faisant l'objet de demandes de subvention. La subvention sera plafonnée le cas échéant à la solution technique jugée la plus économique.

Le taux de 35% de subventionnement constitue un minimum pour jouer son rôle incitatif et réduire significativement la facture des communes. Un taux inférieur sera vraisemblablement insuffisant pour convaincre les communes d'adhérer aux projets régionaux et les buts ne seront pas atteints. Ce taux correspond au taux moyen de subventionnement cantonal pratiqué jusqu'en 2002, et qui a permis la construction des stations d'épuration et égouts principaux du canton.

Moment de la dépense

La marge de manœuvre des autorités quant au moment où elles doivent engager ces dépenses est fortement restreinte par :

- le délai de 20 ans donné par la Confédération pour mettre en place les mesures de traitement des micropolluants et pour bénéficier de l'aide fédérale prévue à cet effet ;
- les impératifs de renouvellement ou agrandissement des STEP existantes.

Pour l'ensemble de ces raisons et celles figurant ci-dessus sous chapitre 1.5, la dépense est liée au sens de l'article 163 Cst-VD.

3.11 Découpage territorial (conformité à DecTer)

Néant.

3.12 Incidences informatiques

Néant.

3.13 RPT (conformité, mise en œuvre, autres incidences)

Néant.

3.14 Simplifications administratives

Néant.

3.15 Protection des données

Néant.

3.16 Récapitulation des conséquences du projet sur le budget de fonctionnement

Les travaux relatifs au présent crédit-cadre génèrent une charge d'intérêts de CHF 2'200'000.- et d'amortissement de CHF 4'000'000.-.

En milliers de francs

Intitulé	Année 2015	Année 2016	Année 2017	Année 2018	Total
Personnel supplémentaire (ETP)	0	0	0	0	0
Frais d'exploitation	0	0	0	0	0
Charge d'intérêt	2'200	2'200	2'200	2'200	8'800
Amortissement	0	4'000	4'000	4'000	12'000
Prise en charge du service de la dette	0	0	0	0	0
Autres charges supplémentaires	0	0	0	0	0
Total augmentation des charges	2'200	6'200	6'200	6'200	20'800
Diminution de charges	0	0	0	0	0
Revenus supplémentaires	0	0	0	0	0
Total net	2'200	6'200	6'200	6'200	20'800

4 CONCLUSION

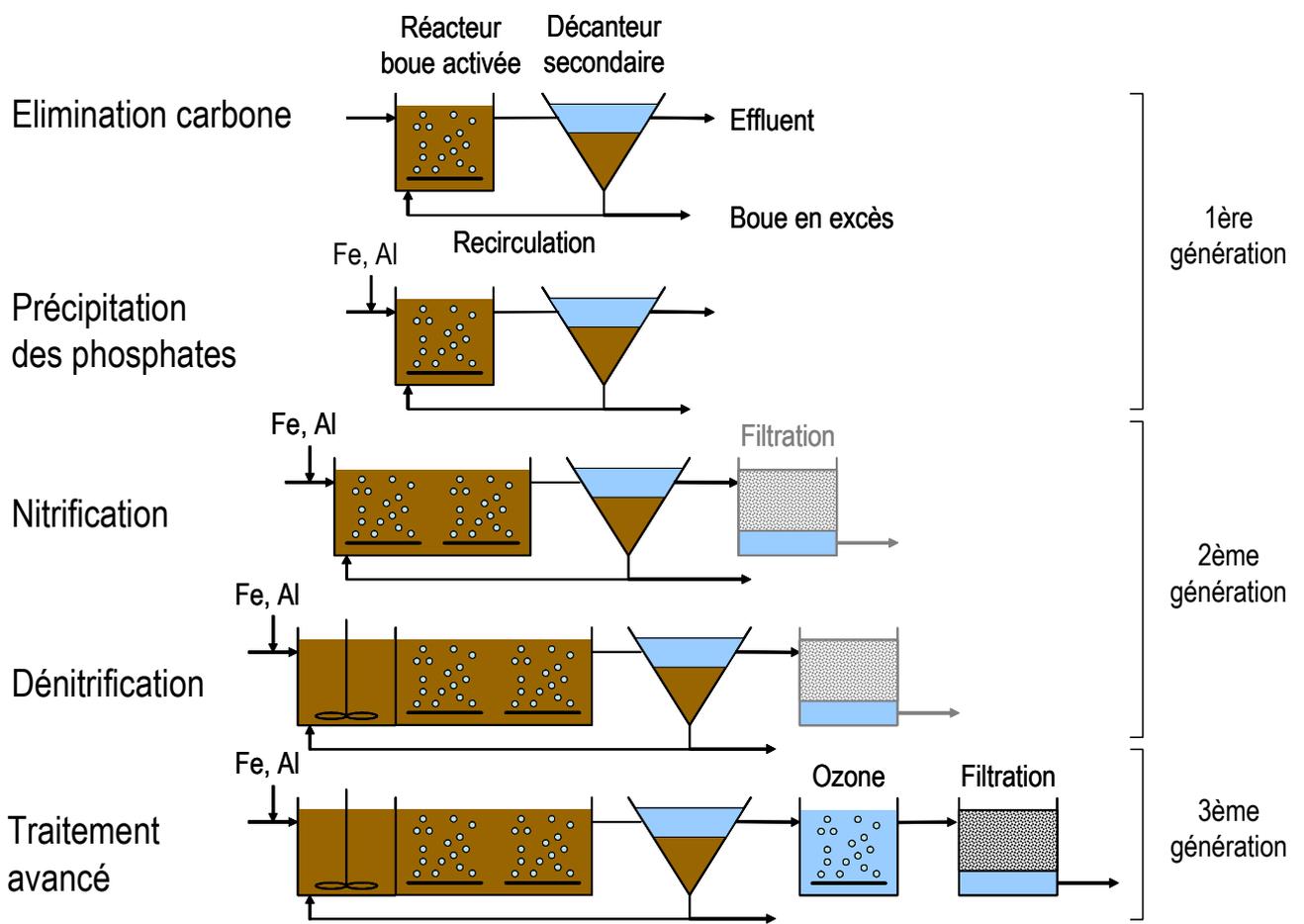
Vu ce qui précède, le Conseil d'Etat a l'honneur de proposer au Grand Conseil :

- d'adopter l'exposé des motifs et projet de loi modifiant la loi du 17 septembre 1974 sur la protection des eaux contre la pollution (LPEP) ;
- d'adopter le projet de décret accordant au Conseil d'Etat un premier crédit-cadre de CHF 80 millions destiné à financer les mesures de lutte contre les micropolluants dans les STEP;
- d'accepter la dérogation à l'article 34 du règlement d'application de la loi du 12 novembre 2001 sur le personnel de l'Etat de Vaud (RLPers-VD) du 9 décembre 2002 pour la durée des 1.3 ETP en CDD de 6 ans au lieu de 4 ans renouvelable, financé par le budget

d'investissement.

ANNEXE 1

Schéma de l'évolution des techniques de traitement des eaux usées



ANNEXE 2

Coût indicatif des projets en l'état actuel de la planification (estimation DGE, état octobre 2014)

Projet	Coût total STEP (*)	Coût imputable nitrification (**)	Coût total raccordements	Court terme réalisation probable d'ici 2025	Moyen terme réalisation probable après 2025
Lausanne-Bussigny-Pully-Lutry et environs	300'000'000.-	100'000'000.-	19'000'000.-	106'000'000.-	13'000'000.-
Vevey-Montreux-Roche	212'000'000.-	80'000'000.-	64'000'000.-	142'000'000.-	2'000'000.-
Aigle-Ollon et environs	36'000'000.-	10'000'000.-	15'000'000.-		25'000'000.-
Moyenne Broye (Lucens-Granges et environs)	60'000'000.-	18'000'000.-	18'000'000.-		36'000'000.-
Payerne et environs	50'000'000.-	13'000'000.-	8'000'000.-	21'000'000.-	
Yverdon et environs	45'000'000.-	15'000'000.-	15'000'000.-	21'000'000.-	9'000'000.-
Orbe et environs	35'000'000.-	15'000'000.-	2'000'000.-		17'000'000.-
Haute Venoge - Veyron	15'000'000.-	5'000'000.-	13'000'000.-	14'000'000.-	4'000'000.-
Moyenne Venoge (STEP Penthaz)	15'000'000.-	4'000'000.-	3'000'000.-	6'000'000.-	1'000'000.-
Echallens et environs	12'000'000.-	4'000'000.-	7'000'000.-		11'000'000.-
Morges et environs	40'000'000.-	12'000'000.-	1'000'000.-		13'000'000.-
Rolle-Aubonne-St-Prex et environs	65'000'000.-	10'000'000.-	28'000'000.-		38'000'000.-
Gland-Nyon et environs	100'000'000.-	25'000'000.-	16'000'000.-	2'000'000.-	39'000'000.-
Raccordements extra-cantonaux			4'000'000.-	4'000'000.-	
Totaux	985'000'000.-	311'000'000.-	213'000'000.-	316'000'000.-	208'000'000.-

(*) comprend une part d'adaptation du niveau de traitement et une part de renouvellement de l'existant

(**) estimation de la part liée à l'adaptation du traitement biologique jusqu'au stade de nitrification, voire dénitrification

Texte actuel

Projet

PROJET DE LOI
modifiant la loi du 17 septembre 1974 sur la protection
des eaux contre la pollution (LPEP)

du 24 juin 2015

LE GRAND CONSEIL DU CANTON DE VAUD

vu le projet de loi présenté par le Conseil d'Etat

décète

Article premier

¹ La loi du 17 septembre 1974 sur la protection des eaux contre la pollution est modifiée comme il suit :

Art. 40 Part des communes

¹ Les dépenses sont supportées par les communes, dans la mesure où elles ne sont pas couvertes par les mesures d'encouragement de la Confédération.

Art. 40 Part des communes

¹ Les dépenses sont supportées par les communes, dans la mesure où elles ne sont pas couvertes par les mesures d'encouragement de la Confédération et par la subvention cantonale prévue à l'article 40a.

Texte actuel

Projet

Art. 40a Subvention cantonale

¹ L'Etat participe par une indemnité aux frais d'étude et de construction des installations collectives communales et intercommunales, à savoir :

- a. les installations et équipements servant à traiter l'azote (nitrification et dénitrification) dans les stations centrales d'épuration des eaux usées, dans la mesure où ce traitement est nécessaire pour assurer un traitement optimal des micropolluants organiques ;
- b. les installations de raccordement des eaux usées sur les stations d'épuration soumises aux exigences de traitement des micropolluants organiques.

² Les indemnités sont allouées dans un délai de 20 ans à compter de l'entrée en vigueur de la modification de la présente loi.

³ Les installations et équipements qui répondent aux exigences de l'alinéa 1, lettres a et b, et dont la mise en place a débuté après le 1er janvier 2014 font l'objet d'une subvention rétroactive.

⁴ Les indemnités se montent à 35% des coûts imputables.

⁵ Le Département est compétent pour décider de l'octroi de la subvention.

⁶ Le Conseil d'Etat fixe les modalités d'octroi de la subvention par règlement.

Art. 2

¹ Le Conseil d'Etat est chargé de l'exécution de la présente loi. Il en publiera le texte conformément à l'article 84, alinéa 1^{er}, lettre a, de la Constitution cantonale, et en fixera, par voie d'arrêté, la date d'entrée en vigueur.

Ainsi adopté, en séance du Conseil d'Etat, à Lausanne, le 24 juin 2015.

Le président :

Le chancelier :

P.-Y. Maillard

V. Grandjean

PROJET DE DÉCRET

accordant au Conseil d'Etat un premier crédit-cadre de CHF 80 millions destiné à financer les mesures de lutte contre les micropolluants dans les stations d'épuration

du 24 juin 2015

LE GRAND CONSEIL DU CANTON DE VAUD

vu les articles 40 et 40a de la loi du 17 septembre 1974 sur la protection des eaux contre la pollution (LPEP)

vu le projet de décret présenté par le Conseil d'Etat

décète

Art. 1

¹ Un crédit-cadre de CHF 80 millions est accordé au Conseil d'Etat pour financer les mesures de lutte contre les micropolluants dans les stations d'épuration.

Art. 2

¹ Ce montant sera prélevé sur le compte Dépenses d'investissement, amorti en 20 ans.

Art. 3

¹ Le présent décret entre en vigueur simultanément à la loi du <> modifiant la loi du 17 septembre 1974 sur la protection des eaux contre la pollution.

Art. 4

¹ Le Conseil d'Etat est chargé de l'exécution du présent décret. Il en publiera le texte conformément à l'article 84, alinéa 2, lettre b de la Constitution cantonale et en fixera la date d'entrée en vigueur conformément à l'article 3.

Ainsi adopté, en séance du Conseil d'Etat, à Lausanne, le 24 juin 2015.

Le président :

P.-Y. Maillard

Le chancelier :

V. Grandjean