

**RAPPORT DE LA COMMISSION
chargée d'examiner l'objet suivant :**

Postulat Muriel Thalmann et consorts - Ressources hydriques : vers une coordination/planification cantonale de la gestion des eaux ?

1. PREAMBULE

La commission s'est réunie le 5 avril 2019, à la Salle Cité, Rue Cité-Devant 13, à Lausanne. Elle était composée de Mesdames les Députées Taraneh Aminian, Martine Meldem et Muriel Thalmann ainsi que de Messieurs les Députés Jean-Rémy Chevalley, Jean-Marc Genton. Monsieur le Député Sylvain Freymond a été confirmé dans son rôle de président et de rapporteur. Monsieur le Député Christian van Singer était absent.

Ont également participé à cette séance, Monsieur le Conseiller d'Etat Philippe Leuba, Chef du Département de l'économie, de l'innovation et du sport (DEIS), ainsi que Messieurs Christian Richard, Chimiste cantonal, et Christian Hoenger, Responsable de la Section distribution de l'eau à l'Office de la consommation (OFCO).

Monsieur Florian Ducommun a assuré la rédaction des notes de séance et en est vivement remercié.

2. POSITION DU POSTULANT

Madame la postulante rappelle que son objet parlementaire demande une coordination et une planification cantonale de la gestion des eaux. En 2016, l'Académie suisse des sciences a publié un rapport qui était intitulé « Coup de projecteur sur le climat suisse. Etat des lieux et perspectives ». Plus de 70 chercheurs suisses se sont penchés sur la problématique des changements climatiques et de leurs effets. Ce rapport démontre notamment que nous sommes déjà en mesure d'évaluer la situation hydrologique future.

Pour ces scientifiques, il est important de créer des instruments de planifications régionaux qui intègrent tous les aspects relatifs à l'eau. Il convient de concevoir la gestion de l'eau de telle sorte que toutes les ressources soient prises en compte et que la répartition de l'eau s'effectue selon des règles claires et justes, et qu'il soit possible de réagir avec souplesse aux futures périodes de sécheresse et de crue. Concrètement, ces scientifiques préconisent de construire de nouveaux réservoirs et de mieux utiliser ceux qui existent, ce qui permettrait, par exemple, de mieux supporter les pénuries estivales tout en atténuant les pics de crues. Ces mesures permettraient aussi de recueillir l'eau disponible en grande quantité durant l'hiver ou les phases de crues afin de la rendre disponible pour les différents utilisateurs pendant les périodes de sécheresse estivales.

On voit donc que la coordination régionale ne suffira bientôt plus et que le canton va devoir jouer un rôle central afin de garantir un approvisionnement sûr et équitable. Il convient également d'anticiper pour être prêt au moment venu. Il est donc nécessaire de se doter de moyens de planification qui permettent d'accompagner cette évolution, raison pour laquelle ce postulat a été déposé en demandant au canton de présenter sa stratégie en matière de gestion des eaux et d'expliquer en particulier sa stratégie en matière de gestion des permis d'eau, des moyens et outils à disposition pour inciter les communes, ou les associations intercommunales, à prévenir les carences en eau

3. POSITION DU CONSEIL D'ETAT

Monsieur le Conseiller d'Etat en charge du Département de l'économie de l'innovation et du sport souligne à titre liminaire que l'alimentation en eau potable est une compétence communale, voire d'association intercommunale puisque la loi permet aux communes de se regrouper pour assumer leurs compétences en matière de réseaux d'eau et de distribution d'eau. Le canton, de par le droit fédéral, est ainsi en charge de contrôler la qualité de l'eau et se détermine également sur la qualité des travaux en matière d'approvisionnement d'eau effectués par les communes ou associations intercommunales.

En outre, il est indiqué que le Plan directeur cantonal (PDCn) comprend la mesure F43 (*annexée au présent rapport*), laquelle régit la stratégie cantonale en matière de réseaux d'eau ainsi que de distribution d'eau. Dès lors, une partie substantielle du postulat trouve déjà réponse au travers de cette fiche. Cette dernière prévoit, notamment, que l'ensemble des distributeurs doit disposer d'un Plan directeur de la distribution d'eau (PDDE) à jour, ou en cours de mise à jour. Le chimiste cantonal se détermine aussi sur le captage d'eau ainsi que sur la qualité de celui-ci : il peut ainsi interdire le captage si l'eau est potentiellement impropre à la consommation ou si des risques sérieux en matière de pollution existent.

Le Chef du DEIS a ainsi le sentiment qu'une bonne partie des demandes ont déjà fait l'objet d'une réponse dans le cadre de la fiche F43 du PDCn et du PDDE. Cependant, il va de soi qu'aucune collectivité publique ne peut mettre en place un système évitant toute difficulté d'approvisionnement, notamment en cas de sécheresse. Il n'est pas possible de planifier les réseaux d'approvisionnement en regard des éventuelles périodes de sécheresses puisque ceux-ci seront constamment surdimensionnés et généreront pour les communes des dépenses d'investissements colossales. Il convient donc d'effectuer une pesée des risques et un calibrage des investissements requis en conséquence.

Le Chimiste cantonal ajoute que la fiche F43 définit un certain nombre de préceptes et de dispositions qu'il est nécessaire de suivre et de respecter, étant donné que l'administration est en charge d'avaliser les PDDE, et donc d'avoir un contrôle final sur les objectifs présentés dans la mesure F43, notamment en ce qui concerne la notion de crise puisqu'il est prévu que l'établissement des PDDE doit tenir compte de ces situations de crise. Par conséquent, rien n'a été omis afin d'assurer un développement coordonné et harmonieux des réseaux.

Ainsi, le Chimiste cantonal ne voit pas dans quelle mesure il serait possible d'en faire davantage. Enfin, il relève le passage suivant contenu dans la fiche F43 :

« A terme, l'ensemble des réseaux devra disposer d'une interconnexion de secours, de manière à garantir en permanence la sécurité d'exploitation et assurer l'approvisionnement en eau en temps de crise. A cette fin, le Canton encourage les coordinations régionales entre distributeurs d'eau. »

Le Responsable de la section distribution de l'eau de l'Office de la consommation indique que la notion de coordination au niveau local et régional est très importante et souhaite attirer l'attention des commissaires sur quelques éléments :

- Avec les changements climatiques à venir dans notre région, des quantités de pluie à peu près similaires à aujourd'hui sont attendues annuellement. Par conséquent, il ne devrait y avoir que peu de changements en termes de précipitations annuelles. Cependant, davantage de pluies sont attendues lors des périodes hivernales, tout comme davantage de périodes de sécheresse en été et en automne sont prévues.
- Il convient de garder à l'esprit le fait que l'eau potable est une denrée alimentaire et ne peut pas passer plus de trois jours dans un réservoir, faute de quoi sa qualité sera altérée. La création de nouveaux réservoirs pour stocker l'eau et les retenues afin de pouvoir « digérer » les périodes de sécheresses ne serait ainsi pas opportune. Cependant, mettre en place des dispositifs visant à réalimenter les nappes phréatiques et les sources en stockant les eaux de pluie, lesquelles s'infiltrent ou sont utilisées pour l'irrigation, serait une meilleure option. Il est donc nécessaire de bien différencier les notions d'hydrologie et de distribution d'eau.

4. DISCUSSION GENERALE

Comment assurer un approvisionnement en eau suffisant pour l'ensemble de la population dans une vingtaine d'années ? Et quelles infrastructures pourraient être mises en place pour y parvenir ?

Les études régionales ne se concentrent pas uniquement sur les besoins actuels mais extrapolent également sur les futures évolutions à environ 25 ans. La consommation d'eau dépendant énormément de la démographie, il est pratiquement impossible d'évaluer les besoins à 50 ans. Néanmoins, la totalité des études régionales menées jusqu'à aujourd'hui révèlent que dans environ 25 ans, et ce même si des problèmes ponctuels peuvent survenir, regrouper et connecter les différents réseaux permettrait que les excédents des uns vont pouvoir couvrir les déficits des autres.

Le lac Léman pourrait jouer un rôle déterminant puisque, dans l'absolu, il serait possible d'imaginer la création de plusieurs stations de traitement dans la zone du lac afin d'abreuver l'ensemble du canton. Cependant, la fiche F43 indique qu'il convient d'« *utiliser en priorité les eaux souterraines locales* », puis d'« *utiliser l'eau des lacs uniquement lorsque l'exploitation de ressources plus proches est insuffisante* ». Le lac Léman étant au point le plus bas du canton, il est nécessaire de traiter au préalable son eau pour pouvoir la consommer, puis de la pomper, ce qui est donc vorace en énergie.

A quelle temporalité se rapporte la locution « à terme » contenue dans la fiche F43 ? Et dans quel délai l'ensemble du territoire sera-t-il couvert par des études régionales ?

La locution « à terme » signifie que l'administration souhaiterait que chaque réseau dispose d'une interconnexion de secours sur son voisin : il n'existe toutefois aucun horizon temporel à ce sujet. De plus, le responsable de la Section distribution de l'eau à l'OFCE souhaite préciser que l'ensemble du territoire cantonal ne sera jamais couvert par des études régionales étant donné que certains endroits ne présentent aucune pertinence.

Au 31 décembre 2018, le canton de Vaud comptait 281 distributeurs d'eau, et l'état des lieux des PDDE était le suivant :

- 155 PDDE sont intégralement en ordre à ce jour ;
- 75 PDDE sont en cours d'étude ou de mise à jour ;
- 17 PDDE doivent être complétés suite au déploiement de l'OAEC ;
- 7 distributeurs d'eau doivent intégralement établir un PDDE, par exemple lors de fusions de communes.

Depuis 2001, ce ne sont ainsi pas moins de 167 PDDE qui ont été approuvés par ses soins.

Est-il possible de consulter les PDDE auprès des administrations communales ou sur internet ?

Les PDDE ne doivent pas se trouver sur internet pour des questions de confidentialité et pour prévenir les actes malveillants, notamment eu égard à la sécurité sanitaire (cybersécurité, problèmes de contamination des réseaux, actes de sabotage, etc.). L'Ordonnance fédérale sur la garantie de l'approvisionnement en eau potable en temps de crise (OAEC) stipule ainsi que l'ensemble des données ne peuvent être consultées qu'en accès restrictif.

Plusieurs commissaires souhaitent relever le fait que les communes, ou les associations de communes, doivent davantage œuvrer sur la problématique relative aux fuites d'eau sur les réseaux puisqu'elles représentent des pertes potentiellement très importantes. Les communes qui ont de l'eau en suffisance ne vont pas nécessairement s'interconnecter car cela nécessite des coûts parfois très importants. Certains réseaux sont très bien suivis et bénéficient d'un entretien régulier, alors que d'autres sont vieillissants et les distributeurs doivent parfois parer au plus pressé. Le canton a aussi pour rôle de contrôler l'état des tuyaux et de freiner le gaspillage.

La postulante s'inquiète des interconnexions de secours entre les différents réseaux d'eau et estime que le canton devrait exiger que celles-ci soient effectuées au plus vite voire, cas échéant, en imposant des délais.

Le Conseiller d'Etat en charge rappelle que la récente approbation du PDCn fixe toute la stratégie de développement du canton, y compris la question de l'approvisionnement en eau potable. Cette stratégie, désormais actualisée, couvre exactement les préoccupations du postulat.

De plus, il convient de souligner que les communes sont en charge des investissements avec, certes, des subventionnements accordés par l'Établissement d'assurance contre l'incendie et les éléments naturels du Canton de Vaud (ECA) pour ce qui relève de la défense incendie. Aussi, mettre en place des normes uniformes dans le canton n'est pas opportun puisque certaines situations locales exigent des réponses ciblées.

Est-il actuellement possible de traiter les micropolluants de l'eau du lac Léman ?

C'est le cas, Lausanne va d'ailleurs investir une soixantaine de millions pour rénover sa station de traitement de St-Sulpice. Cette technique fonctionne déjà à Lutry.

Pourrait-on utiliser l'éventuel rapport du Conseil d'Etat de manière à ce que la population, et notamment les jeunes générations, soient sensibilisées à cette problématique et se rendent compte de l'ensemble du travail effectué autour des réseaux d'eau ?

Ce genre d'étude à l'échelle d'un canton ne va probablement pas sensibiliser la population à cette problématique. En revanche, organiser des visites, entre autres, scolaires dans les stations de captage ou dans les réservoirs d'eau des communes est selon lui davantage parlantes.

Comment faire pour anticiper les changements climatiques et de quelle manière inciter les communes à mieux consommer et prévenir les carences en eau ?

Les communes font déjà de la prévision au travers des PDDE car elles doivent tenir compte de l'évolution démographique et pas uniquement de la notion d'eau. Fort d'une expertise acquise de longue date, l'Etat mène de nombreux dialogues avec les communes, ou associations de communes, et les conseille bien en amont de la mise en place des PDDE afin de les inciter à bien faire ce travail.

Une solution drastique reviendrait à créer un distributeur d'eau cantonal. Toutefois, une telle décision serait selon lui inopportune puisque les services cantonaux n'auraient jamais autant d'acuité sur les problématiques locales que celles identifiées par les communes.

Concernant l'état sanitaire de l'eau distribuée en 2018, 4'200 analyses ont été réalisées par l'OFCO pour la chimie et la bactériologie de l'eau, et 433 analyses découlant de la surveillance officielle des réseaux. Les résultats indiquent ainsi un taux à hauteur de 96 % de conformité de l'eau dans les réseaux. S'agissant de l'état de l'interconnexion des réseaux, il y a 387 connexions actives et 95 planifiées dans les PDDE concernés. En outre, les régions les plus menacées se situent non loin de la chaîne de montagne du Jura. Enfin, le Responsable de la Section distribution de l'eau à l'OFCO signale aux membres de la commission l'existence d'une carte montrant l'état de l'organisation de la distribution d'eau à l'échelle du canton¹.

La postulante indique qu'elle ne souhaite pas une cantonalisation de la gestion de l'eau tout en notant que les communes commettent parfois des erreurs comme, par exemple, dans l'aménagement du territoire. Mettre en place une coordination/planification cantonale permettrait ainsi d'anticiper les problèmes à venir, et pas uniquement d'y répondre.

Certains commissaires estiment alors que le rapport de la commission contiendra déjà nombre d'éléments amenés lors de la discussion et se demandent s'il est nécessaire de renvoyer cet objet parlementaire au Conseil d'Etat, ce à quoi d'autres membres de la commission répondent que le rapport de l'administration contiendra des informations davantage développées et, cas échéant, quelques documents annexes.

5. VOTE DE LA COMMISSION

Prise en considération du postulat

La commission recommande au Grand Conseil de prendre en considération ce postulat par 4 voix pour, aucune voix contre et 2 abstentions, et de le renvoyer au Conseil d'Etat.

Montricher, le 29 février 2020

*Le rapporteur :
Sylvain Freymond*

Annexe : Fiche F43

¹ [Organisation de la distribution de l'eau](#), site web de l'Etat de Vaud, pdf

MESURE

F43

Eau potable**Problématique**

L'approvisionnement en eau potable est un besoin de base au niveau qualitatif comme quantitatif. La Loi sur la distribution de l'eau (LDE) charge les communes d'assurer la distribution de l'eau pour la consommation et la lutte contre le feu. Les communes peuvent également s'organiser entre elles pour assurer cette distribution ou alors pour la confier par voie de concession à une personne morale sans but lucratif. En 2011, le canton compte 344 distributeurs d'eau actifs : communes, associations de communes, sociétés villageoises des eaux, etc. S'il est vrai que la consommation moyenne par habitant diminue régulièrement depuis le milieu des années huitante, l'augmentation démographique conduit cependant à un accroissement de la demande. Cette augmentation globale, alliée à la nécessité de sécuriser l'exploitation en tout temps, a conduit les distributeurs d'eau à renforcer les interconnexions de réseaux et à créer des réseaux de distribution d'eau régionaux. Cette évolution représente un profond changement au cours des vingt dernières années.

Chaque distributeur a l'obligation légale d'établir un Plan directeur de la distribution de l'eau (PDDE), qui dresse un inventaire des installations existantes, permettant ensuite de proposer des options pour améliorer et développer le réseau. Ce dernier doit être constamment adapté aux possibilités offertes par les plans d'aménagement communaux, ainsi qu'au rythme des constructions. Le PDDE sert donc à planifier les installations de distribution d'eau en fonction des besoins d'une population. Il est également nécessaire à la vérification de la bonne adaptation des réseaux locaux au potentiel à bâtir, en fonction de l'évolution de la planification communale.

Pour assurer un développement coordonné et harmonieux des réseaux, l'analyse préalable de la situation régionale est généralement indispensable avant d'établir ou de mettre à jour le PDDE communal. La démarche vise alors à définir un périmètre regroupant plusieurs communes, pour réaliser une étude régionale sur l'approvisionnement en eau. Seule une vision globale permet en effet de dégager les orientations techniques et organisationnelles performantes au niveau local. En outre, une solution régionale assure aux divers distributeurs de substantielles économies lors de la construction de nouveaux ouvrages intercommunaux, tout en améliorant la fiabilité d'exploitation de l'ensemble des installations.

Les réseaux d'eau potable présentent un potentiel énergétique non négligeable, notamment pour la production d'électricité. 26 centrales sont déjà en service dans le canton. On peut citer comme exemples la centrale de Sonzier ou les trois installations de turbinage sur le réseau d'eau potable de la commune d'Ollon. Ces installations qui exploitent des infrastructures déjà existantes et nécessaires ont un impact négligeable sur l'environnement et le paysage. Il est donc judicieux de poursuivre la valorisation de ce potentiel, tout en respectant les contraintes liées à la sécurité d'approvisionnement en eau potable.

Objectif

Assurer un développement cohérent et harmonieux des réseaux de distribution d'eau potable sur l'ensemble du territoire cantonal via une coordination locale et régionale.

Indicateur

Etat de la mise à jour des PDDE, Qualité microbiologique des eaux distribuées dans les réseaux publics, Teneur en nitrate des eaux distribuées dans les réseaux publics.

Mesure

En tout temps, l'ensemble des réseaux doit fournir une eau potable conforme aux exigences de qualité définies dans la législation fédérale. L'ensemble des distributeurs doit disposer d'un Plan directeur de la distribution de l'eau (PDDE) à jour ou en cours de mise à jour. A terme, l'ensemble des réseaux devra disposer d'une interconnexion de secours, de manière à garantir en permanence la sécurité d'exploitation et assurer l'approvisionnement en eau en temps de crise. A cette fin, le Canton encourage les coordinations régionales entre distributeurs d'eau.

Principes de mise en œuvre

L'étude régionale et le PDDE respectent les objectifs suivants :

- Utiliser en priorité les eaux souterraines locales, pour autant qu'elles soient qualitativement, quantitativement et géographiquement adaptées aux besoins des réseaux locaux existants.
- Améliorer les installations et les conditions d'exploitation des réseaux, afin de diminuer les gaspillages et de satisfaire aux exigences actuelles. Le cas échéant, une régie régionale d'entretien et d'exploitation est créée.
- Assurer une alimentation d'appoint ou de secours par raccordement à un réseau voisin excédentaire ou, mieux, à un réseau régional.
- Créer des réseaux régionaux permettant une exploitation judicieuse et équitable des ressources en eau.
- Interconnecter les réseaux régionaux (amélioration de la fiabilité d'exploitation).
- Utiliser l'eau des lacs uniquement lorsque l'exploitation de ressources plus proches est insuffisante, impossible ou compromet gravement l'équilibre naturel des cours d'eau et des nappes souterraines.
- Valoriser le potentiel des réseaux d'eau potable pour la production d'électricité ou un usage thermique chaque fois que cela est possible et économiquement rationnel.

Dans le cadre d'une modification importante de l'affectation du sol, le Canton peut exiger la révision du PDDE préalablement à l'entrée en force de cette modification. Le cas échéant, il décide de la pertinence de réaliser une étude régionale, sur la base de laquelle sera effectuée la mise à jour du PDDE.

Compétences

Confédération

La Confédération :

- est compétente pour émettre des directives et des recommandations.

Canton

Le Canton :

- fixe les principes en matière d'alimentation en eau potable ;
- recense les installations destinées à l'approvisionnement en eau potable (art. 34e LATC) ;
- encourage la création de réseaux de distribution d'eau régionaux ;
- approuve les études régionales, les plans directeurs de la distribution de l'eau (PDDE) et les règlements communaux ou intercommunaux ;
- approuve les planifications directrices et les plans d'affectation ;
- délivre les autorisations spéciales.

Le service en charge de l'eau potable :

- coordonne les interconnexions de réseaux (coordination intercommunale et interrégionale), ainsi que les préparatifs assurant l'approvisionnement en eau en temps de crise ;
- procède à l'examen préalable des PDDE et peut consulter les autres services ;
- contrôle et approuve les projets de création ou de transformation d'installations principales ;
- s'assure que les réseaux sont adaptés au potentiel à bâtir, lors du processus d'examen préalable des plans d'affectation communaux.

Le service en charge de l'aménagement du territoire :

- procède à l'examen préalable des plans d'affectation communaux.

Le service en charge de l'énergie:

- collabore à développer l'utilisation de la ressource eau potable comme source d'énergie renouvelable.

Communes

Les communes :

- sont responsables de l'alimentation en eau nécessaire à la défense incendie et à la consommation, notamment en ce qui concerne la qualité de l'eau distribuée aux consommateurs ;
- établissent un règlement communal de distribution de l'eau ;
- planifient leurs besoins et établissent un PDDE, seules ou en collaboration avec le concessionnaire et fournisseur éventuel en charge de la distribution ;
- assurent préventivement les moyens, mesures et dispositifs propres à faire face à des événements exceptionnels qui affecteraient l'approvisionnement en eau, seules ou en collaboration avec le concessionnaire et fournisseur éventuel en charge de la distribution.

Autres

Les concessionnaires et les fournisseurs en charge de la distribution :

- établissent le PDDE en collaboration avec les communes ;
- assurent préventivement les moyens, mesures et dispositifs propres à faire face à des événements exceptionnels qui affecteraient l'approvisionnement en eau en collaboration avec les communes.

Coûts de fonctionnement

Mesure réalisée dans le cadre des activités existantes.

Délai de mise en œuvre

Durable.

Etat de la coordination

Coordination réglée.

Service responsable de la coordination

Service en charge de l'eau potable.

Références à la législation

Ordonnance du Département fédéral de l'intérieur sur l'eau potable, l'eau de source et l'eau minérale ; Loi sur l'aménagement du territoire et les constructions (LATC), art. 34 let. e ; Loi sur la distribution de l'eau (LDE) ; Loi sur la Santé publique (LSP) ; Loi sur le service de défense contre l'incendie et de secours (LSDIS) ; Règlement sur l'approbation des plans directeurs et des installations de distribution d'eau et sur l'approvisionnement en eau potable en temps de crise (RAPD).