

RAPPORT DU CONSEIL D'ETAT AU GRAND CONSEIL

sur le postulat José Durussel et consorts – Approvisionnement d'eau sur les pâturages vaudois, des solutions naturelles pour l'avenir

Rappel du postulat

Les canicules accompagnées du manque de précipitations de cet été ont provoqué des situations alarmantes pour passablement d'amodiateurs qui ont dû avoir recours à des apports importants d'eau afin de pallier le manque pour abreuver le bétail sur plusieurs alpages de notre canton. Les solutions de dépannage avec le transport d'eau par camion ou par hélicoptère ont comblé pour l'instant ce manquement.

Je m'inquiète de cette situation, car elle se répète de plus en plus fréquemment et les spécialistes du climat ne sont pas optimistes pour l'avenir. Cet été, j'ai pu visiter un alpage qui est équipé d'un bassin d'accumulation afin de pallier les manques d'eau estivaux. Ce système semble donner satisfaction en récupérant l'eau de pluie et de neige durant les autres saisons.

Je me permets de demander au Conseil d'Etat d'étudier la possibilité d'encourager à équiper les alpages vaudois régulièrement en difficultés d'approvisionnement d'eau afin d'améliorer la situation. Je demande un rapport qui réponde aux interrogations suivantes :

- La solution des bassins d'accumulation déjà en place donne-t-elle satisfaction ?*
- Quelle participation le canton a-t-il eue pour la création des bassins existants sur les alpages vaudois ?*
- Y a-t-il à ce jour des demandes de projets de réalisation de bassins dans ce canton ?*

Renvoi à une commission avec au moins 20 signatures

(Signé) José Durussel

et 21 cosignataires

Rapport du Conseil d'Etat

1. Introduction

En Suisse, les données montrent que les températures ont augmenté d'environ 1,7 degré ces 150 dernières années. De plus, en 2018, on relevait que la pluviométrie n'avait jamais été aussi faible entre les mois d'avril et de juillet depuis 1921. Le manque de pluie, combiné aux températures qui augmentent, provoque de plus en plus fréquemment l'assèchement des sols et le tarissement des points d'eau. Les alpages, qui sont fortement dépendants de la ressource en eau provenant du sous-sol et des précipitations sont particulièrement affectés. Les épisodes de sécheresse toujours plus fréquents et intenses constituent une des inquiétudes majeures des exploitants d'estivages. Pour mémoire, les alpages du Jura vaudois ont ainsi subi trois sécheresses coup sur coup en 2013, 2015 et 2018, obligeant le canton à déclencher des plans « Orca-sécheresse » pour les réapprovisionner en eau.

Le canton de Vaud compte plus de 1'000 alpages et 40'000 têtes de bétail qui estivent chaque année. Bien que la majorité de ces alpages dispose de sources ou de citernes suffisantes, ou sont reliés au réseau d'eau potable pour affronter des sécheresses de plusieurs semaines, et ceci malgré l'épisode de sécheresse de 2015 et les dispositions qui ont été prises par les exploitants, en 2018, septante-deux exploitants vaudois ont tout de même sollicité l'aide de l'Etat pour abreuver leurs troupeaux.

Il est donc nécessaire d'agir car, avec le réchauffement climatique, il est probable qu'à l'avenir le canton soit encore confronté à des étés caniculaires. Si, au cours des années passées, l'Etat, Confédération et canton réunis, est intervenu, il n'est nullement certain que de telles actions soient reconduites indéfiniment lors de nouvelles périodes de sécheresse.

Par conséquent, il a été demandé aux propriétaires d'alpages d'évaluer leurs besoins en eau et de s'assurer de pouvoir faire face à de nouvelles périodes caniculaires. Dans la mesure du possible, l'idéal serait de raccorder les alpages à un réseau d'eau existant. Lorsque cela n'est pas possible, il faut envisager la création de moyens pour stocker l'eau par des étangs de rétention ou par la construction de réservoirs.

La société vaudoise d'économie alpestre (SVEA) a proposé dans ses « Journées technique d'hiver » qui se sont tenues entre le 20 février et le 14 mars 2019 le thème : «Approvisionnement en eau des alpages vaudois : un nouveau défi à relever ». Ainsi, ce thème important pour l'avenir fait partie intégrante des plans d'actions étatiques visant à soutenir l'agriculture.

Une grande partie des alpages vaudois est incluse dans des inventaires cantonaux et/ou fédéraux de paysage. L'intégration paysagère des étangs doit donc être prise en compte (les réservoirs peuvent être enterrés ou semi-enterrés). Pour ce faire, la Direction générale de l'environnement (DGE), la Direction générale du territoire et du logement (DGTL) et la Direction générale de l'agriculture, de la viticulture et des affaires vétérinaires (DGAV), ont conjointement édité un guide traitant de l'approvisionnement en eau sur les pâturages, et plus particulièrement sur l'intégration paysagère des étangs d'accumulation d'eau en zone d'estivage.

2. Bassins d'accumulation déjà en place

Afin d'assurer une exploitation rationnelle et durable des estivages, les exploitants de ces structures sont dans l'obligation d'envisager l'amélioration de l'approvisionnement en eau. Les interventions peuvent être de différentes natures, par exemple : créer de nouveaux captages ou améliorer ceux qui existent déjà, créer ou agrandir les volumes de stockage, remplacer ou poser des conduites de distribution aux points d'eau, raccorder des bâtiments. Ces projets méritent d'être étudiés avec rigueur afin d'apporter les meilleures réponses à des problématiques parfois complexes. Le cas échéant, la réflexion doit s'étendre à plusieurs structures, bâtiments et pâturages, afin d'optimiser les investissements.

Depuis 2016, année où la division des améliorations foncières (AF) du SDT a été intégrée à la DGAV, et jusqu'à ce jour, 37 projets de demandes d'amélioration d'approvisionnement en eau des estivages ont été enregistrés représentant un montant total de CHF 9'645'884.-. 14 de ces projets étaient en lien avec la création d'étangs. Parmi ces 14 projets de création d'étangs, 7 ont déjà été réalisés (6 dans le Jura vaudois et 1 dans les Alpes vaudoises).

Projets AF en lien avec la création d'étangs	Nombre	Zone géographique	Subvention VD octroyée (CHF)	Subvention CH octroyée (CHF)	Montant total des travaux
Réalisés	6	Jura vaudois	275'770.-	243'798.-	749'137.-
Réalisé	1	Alpes vaudoises	41'200.-	32'505.-	103'000.-
En cours	7	Jura vaudois	1'608'348.-	1'358'770.-	4'085'845.-
Total	14		1'925'318.-	1'635'073.-	4'937'982.-

C'est dans le Jura, où le manque d'eau en période de sécheresse s'est particulièrement fait sentir ces dernières années, que la solution d'aménagement d'étangs agro-écologiques est de plus en plus adoptée. Ces étangs ont pour vocation primaire l'alimentation en eau des abreuvoirs à bétail et pour vocation secondaire l'accueil de la biodiversité. Ils sont réalisés en fonction des besoins de l'exploitant et adaptés à la situation de chaque alpage.

Il est néanmoins à relever que les premiers étangs réalisés il y a environ 15 à 20 ans s'avèrent sous-dimensionnés au vu des conditions hydriques de ces dernières années. En effet, l'observation de la consommation en eau par le bétail durant la sécheresse de 2015 a apporté la preuve que les normes utilisées à l'époque n'étaient plus adaptées. Il a été démontré qu'il fallait à l'avenir considérer qu'une vache laitière consomme en moyenne 100 litres d'eau par jour.

Ce « problème » n'est cependant plus d'actualité pour les nouveaux ouvrages. Une étude de 2015 de la Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève (HEPIA), qui portait sur trois mares agro-écologiques du Parc Jura Vaudois, construites depuis 1 à 5 ans, révèle que les trois mares étudiées ont conservé de l'eau tout au long de l'été 2015 qui était particulièrement chaud et sec. Dans ces mares, le battement des eaux a démontré une baisse d'environ 30 cm lors de la période la plus sèche, diminuant le volume d'eau total de plus du tiers.

En 2019, la SVEA a réalisé une enquête auprès des exploitants d'alpage concernant l'approvisionnement en eau visant à faire un état des lieux ensuite des épisodes de sécheresse de 2015 et 2018, et à mieux comprendre leurs besoins. Près de 300 réponses leur sont parvenues, ce qui a permis d'analyser la situation de 281 exploitations d'estivage avec 373 chalets. Il en ressort qu'en 2018, 31 % des alpages ont importé de l'eau avec une répartition de 45 % des alpages situés dans le Jura et 25 % des alpages dans les Alpes. Les apports d'eau ont représenté environ 20 % des besoins des animaux.

Sans surprise, les alpages reliés au réseau d'eau sont moins sujets au manque d'eau et les chalets n'ayant à disposition que l'eau du toit sont davantage touchés. Il est toutefois important de relever que plus de la moitié des exploitants ayant répondu à l'enquête avaient réalisé des travaux ces 15 dernières années, et, malgré cela, beaucoup considèrent leur situation comme insatisfaisante. Les raisons de cette insatisfaction sont l'évolution du climat, l'évolution dans le type d'animaux sur l'alpage et leurs besoins, ainsi que des travaux ponctuels qui ne couvrent pas tous les besoins. En conséquence, lors de travaux, une réflexion globale sur tout l'alpage doit être menée afin de pouvoir répondre également aux enjeux de bonne gestion.

Il est aussi intéressant de relever que depuis les périodes de sécheresse de 2015, puis de 2018, les demandes de soutien AF pour l'approvisionnement en eau des alpages ont significativement augmenté. En effet, pour les années 2016 et 2017, un montant total de travaux de CHF 1'611'823.- a été engagé pour l'approvisionnement en eau des estivages, comprenant une contribution cantonale s'élevant à CHF 426'016.- et une contribution fédérale s'élevant à CHF 432'799.-. Pour les années 2018, 2019 et une partie de 2020, ce n'est pas moins de CHF 8'034'000.- qui sont engagés pour des travaux et subventionnés à hauteur d'environ CHF 1'480'000.- par le Canton et CHF 1'250'000.- par la Confédération.

En ce qui concerne la qualité de l'eau récoltée dans les étangs, l'étude mentionnée précédemment et menée par l'HEPIA sur trois mares du Parc Jura aboutit à la conclusion suivante :

« Les résultats des mesures physico-chimiques démontrent la bonne qualité de l'eau des deux plus jeunes mares « La Correntine » et « Mont-Tendre ». En revanche, la mare la plus âgée (5 ans), « Les Bioles », est caractérisée par une eau typique de milieux eutrophes. Ceci démontre que l'eau d'une mare agro-écologique nouvellement créée tend vite à atteindre un niveau eutrophe, ce qui est d'ailleurs tout à fait classique pour une mare naturelle de plaine. Cette transition (appelée eutrophisation) est toutefois ralentie en altitude, et elle le sera donc beaucoup plus pour les mares « La Correntine » et « Mont-Tendre » (altitudes de 1410 m et 1530 m) que pour la mare « Les Bioles » (altitude 1250 m).

La qualité de l'eau ne constitue pas une menace pour la colonisation de la biodiversité (observée et potentielle) de ces mares. Elle peut toutefois constituer un problème pour l'abreuvement des animaux. Une eau eutrophe ou hypertrophe peut être sujette au développement de cyanobactéries toxiques. Un monitoring estival devrait être mis en place (relevés en routine des concentrations dans l'eau des Chlorophylles a et des cyanobactéries).

Pour ralentir le plus possible le phénomène de l'eutrophisation, les mesures les plus courantes consistent : (i) à limiter autant que possible les apports de matière organique allochtone (ruissellement, vent), et (ii) à exporter la matière organique autochtone. La mare doit donc être surélevée (ou entourée de butes) pour éviter la présence d'un bassin versant (source de matière par ruissellement). Les milieux aquatiques annexes peuvent aussi enrichir la mare principale, notamment lors de périodes pluvieuses, quand les plans d'eau sont en contact. La matière organique aérienne (cf. feuilles mortes et débris végétaux) est généralement apportée par le vent. Il est donc important de ne pas avoir d'arbres à proximité. L'exportation de la matière végétale (autochtone et allochtone) peut être réalisée par aspiration et/ou curage du fond de la mare (souvent recouvert de matière organique, dont des feuilles mortes), ou aussi par ramassage des algues filamenteuses. Cette mesure de gestion n'est toutefois pas sélective et entraînera une grande partie de la faune présente (invertébrés et batraciens). Elle ne devrait donc pas être appliquée sur l'ensemble de la mare afin de préserver une partie des accumulations de matière organiques. »

Par conséquent, sur la base des analyses qui ont été effectuées, il ressort que la qualité de l'eau récoltée dans les étangs ne pose aucun problème particulier, et son évolution semble suivre celle qui est connue pour les bassins de rétention d'eau de pluie. Il faut cependant noter qu'en cas de forte eutrophisation de l'eau, il peut s'avérer nécessaire de procéder au curage du bassin.

Comme relevé dans l'enquête de la SVEA et par l'étude de l'HEPIA, tous les étangs réalisés à ce jour dans le canton de Vaud donnent entière satisfaction.

3. Taux de participation pour la création de bassins existants sur les alpages vaudois

Lorsqu'un projet de bassin dans une zone d'estivage est entièrement dévolu à une utilisation agricole, le taux de subvention du canton s'élève à 40 %, auquel vient s'ajouter la participation fédérale de 33 % plus 1 % si les conditions d'intégration paysagère sont remplies. Par conséquent, la création d'un bassin peut obtenir un taux de contribution cantonal et fédéral s'élevant à 74 % du coût subventionnable si toutes les conditions sont remplies.

4. Demandes de projets de réalisation de bassins en cours dans le canton

A ce jour, sept demandes de projets de réalisation de bassins sont en cours. Les montants ont été octroyés pour six d'entre eux et la DGAV est en attente des éléments du dossier pour le septième projet. Toutes ces demandes concernent des bassins situés dans le Jura.

De plus, cinq projets d'approvisionnement d'eau sans création d'étang concernant des pâturages des Alpes sont en cours.

5. Conclusion

Durant ces dernières années, deux épisodes de sécheresse intense sont survenus et ont particulièrement affecté les exploitations d'estivages. Compte tenu des données climatiques à disposition et de la prévision d'un réchauffement global de l'atmosphère ces prochaines années, des solutions d'approvisionnement en eau sur les pâturages vaudois sont mises en œuvre avec un soutien cantonal et fédéral. La part cantonale allouée aux projets d'approvisionnement d'eau est passée de CHF 426'000.- pour les années 2016 et 2017 à CHF 1'480'000.- pour 2018, 2019 et la partie entamée de 2020.

Parmi les solutions mises en place, les bassins d'accumulation donnent entière satisfaction, que ce soit au niveau de la qualité de l'eau, au volume qu'ils contiennent ou à la biodiversité qu'ils recèlent. En effet, à ce jour il y a autant de projets en cours que de projets réalisés depuis 2016.

Avec un soutien financier s'élevant jusqu'à 40 % du montant des travaux, le canton de Vaud souhaite inciter positivement les propriétaires d'alpages à évaluer leurs besoins en eau et à entreprendre les démarches nécessaires à assurer leur approvisionnement en eau pour les années à venir.

Ainsi adopté, en séance du Conseil d'Etat, à Lausanne, le 28 octobre 2020.

La présidente :

N. Gorrite

Le chancelier :

V. Grandjean