



Un gigantesque projet de pompage

Estavayer-le-Lac. La commune d'Estavayer et Groupe E veulent créer un important réseau d'eau potable, de chauffage et d'irrigation à partir de l'eau du lac. Le projet est unique en Suisse. >> 14

Estavayer et Groupe E lancent un réseau d'eau potable, de chauffage et d'irrigation. Première suisse

Un projet monstre avec l'eau du lac

« PATRICK CHUARD

Estavayer-le-Lac » Aquavia, tel est le nom d'un ambitieux projet d'utilisation de l'eau du lac de Neuchâtel. Unique en Suisse pour l'heure, par son ampleur et sa complexité. Il s'agirait de construire, dès 2026, un réseau de pompage et d'alimentation en eau potable en y ajoutant des conduites hydrothermiques pour le chauffage et le refroidissement d'Estavayer Lait SA (Elsa). En outre, ces installations permettraient d'amener de la chaleur et de la climatisation dans les zones industrielles d'Estavayer et de Sévaz, d'alimenter plusieurs quartiers d'habitation de la ville, avec des prolongements possibles jusqu'à Payerne.

Et ce n'est pas tout: il est prévu que l'eau du lac, stockée dans un nouveau réservoir à Mussillens, en bordure de l'autoroute A1, puisse alimenter un réseau d'irrigation de terres agricoles sur plus de cinquante kilomètres, jusqu'à Granges-Marnand ou Chevroux. Bref, un réseau qui donne le vertige, mais qui n'en est pour l'heure qu'à ses balbutiements et études préliminaires.

Nouvelle station

Au départ, Estavayer voulait « juste » construire une nouvelle station de traitement de l'eau potable, comme l'explique Joseph Borcard, conseiller communal en charge du dicastère de l'environnement et de l'énergie: « Notre installation actuelle dépasse 90% de ses capacités et nous avons besoin d'une redondance. » L'entreprise Elsa, une usine de Migros qui transforme plus de 260 millions de kilos de lait par an à Estavayer, s'est alors adressée à la commune: « Elle cherche une solution écologique pour chauffer le lait et le refroidir rapidement. »

Groupe E, qui a déjà lancé un projet d'alimentation de l'hôpital et du home Les Mouettes avec l'eau du lac (lire ci-dessous) est alors entré dans la danse pour concevoir ce réseau novateur. « Nous allons non seulement pouvoir utiliser une



Le conseiller communal staviacois Joseph Borcard (à g.) et le chef du service de l'environnement de la ville, Pierre Andrieu, dans l'actuelle station de traitement d'eau potable. Inaugurées en 1995, les installations doivent être doublées. Charles Ellena



« Aquavia, c'est du 100% renouvelable »

Christian Vetterli

énergie naturelle mais également réaliser des économies d'échelle », se réjouit Joseph Borcard. Le coût du projet est estimé entre 40 et 45 millions de francs, mais il permettra des économies de même ampleur grâce aux synergies.

Enthousiasme

Nouveau chef du service de l'environnement de la ville, entré en fonction cette année, Pierre Andrieu semble très enthousiaste de se lancer dans une telle aventure: « Sur le plan technique, c'est très novateur et ce système permettra d'alimenter en eau potable l'ensemble de la commune et certaines communes voisines. Concernant la chaleur et le refroidissement, c'est potentiellement tout le plateau de la gare, la zone indus-

trielle Plein Sud, la zone sportive ou encore celle du restaurant. Avec l'irrigation, nous éviterons le stress hydrique des rivières. » GeniLac, un réseau hydrothermique genevois qui alimentera bientôt l'aéroport de Cointrin « et d'autres projets en Suisse sont déjà considérables, mais ils ne prévoient pas autant d'utilisations différentes », explique Pierre Andrieu.

Dans le détail, une ou deux conduites lacustres amèneraient de l'eau brute dans une station de pompage, puis vers la nouvelle usine de traitement. Celle-ci enverrait une partie du liquide vers le réservoir. Une autre partie de l'eau brute sera utilisée pour refroidir de l'eau en provenance d'Elsa par le biais d'une « artère » le long de la voie CFF. Eau ainsi

employée sera pompée vers le réservoir d'eau brute en vue de l'irrigation agricole ou rejetée au lac. Quant à la chaleur récupérée chez Elsa, elle servirait à fournir du chauffage et de l'eau chaude sanitaire à des bâtiments (sa température sera élevée grâce à des pompes à chaleur).

« Horizon favorable »

Le gigantisme du projet constitue à la fois sa force et sa faiblesse, considère le syndic Eric Chassot, qui préside le comité de pilotage: « Ce projet est si intéressant qu'il ne fait que grandir et attirer de nouveaux partenaires, mais il va falloir qu'on avance. » Président du comité de pilotage créé en juin dernier, l'élu est conscient des obstacles qui attendent Aquavia: organisation, financement, sans par-

ler des autorisations de l'Etat. La future station de traitement des eaux devrait notamment être construite dans la Grande Caricaie, en bordure de la réserve naturelle.

« Nous avons beaucoup de discussions à mener mais l'horizon nous est favorable car notre projet est exemplaire sur le plan écologique », rappelle Eric Chassot. « On a toujours dit qu'Estavayer ne pouvait pas se développer sur 180 degrés à cause du lac. Désormais, ce n'est plus le cas: le lac nous offre une source d'énergie verte, ou plutôt bleue, illimitée », se réjouit-il.

Cultures gourmandes

Pour l'irrigation agricole, Aquavia se présente comme une solution idéale: « Depuis de nombreuses années, un grand nombre d'agriculteurs de la Broye vaudoise et fribourgeoise pompent dans différents cours d'eau pour irriguer certaines cultures gourmandes en eau », rappelle la brochure de présentation du projet. Or, « ces cours d'eau souffrent chaque année du déficit hydrique lié au réchauffement climatique. L'utilisation de cette ressource est donc limitée, afin de conserver un débit minimum indispensable à la faune et la flore. La seule alternative viable à long terme est l'utilisation du fantastique réservoir d'eau douce qu'est le lac de Neuchâtel. »

Une coopérative d'irrigation est en cours de constitution. Le réseau, appelé Irrigation Broye-centre-sud (IBCS), alimenté par l'eau du lac, s'étalerait jusqu'à Lucens. Mais la région de Payerne est également concernée, en raison de conditions de pompage rendues difficiles à Chevroux. La variante retenue actuellement consisterait donc à raccorder les deux réseaux à Cugy. Potentiellement, plus de 5000 hectares de terres cultivables pourraient bénéficier de l'eau du réseau Aquavia. La question financière reste à négocier: la « clé de répartition des coûts » entre Groupe E, la commune d'Estavayer et la future coopérative d'irrigation n'est pas encore définie. »

Démarche exemplaire pour Groupe E

La société a déjà lancé un chauffage hydrothermique pour l'hôpital staviacois. Aquavia alimentera un réseau quinze fois plus puissant.

Le projet Aquavia s'avère exemplaire sur le plan écologique. « Il correspond exactement à la volonté de Groupe E de travailler avec des agents énergétiques locaux et de sortir des combustibles fossiles. Aquavia, c'est du 100% renouvelable! » lance Christian Vetterli, en charge du développement d'affaires de l'entreprise énergétique.

En septembre, celle-ci dévoilait son projet de chauffage et de refroidissement de l'HIB (Hôpital intercantonal de la Broye) et du home Les Mouettes avec l'eau du lac. « Aquavia a une envergure bien plus considérable, on passe de 1 à 15 mégawatts (MWh) de puissance thermique », dit l'ingénieur, lui-même Staviacois. Pourquoi n'avoir pas greffé ce projet sur celui de l'HIB? « Il aurait fallu creuser pour installer d'énormes conduites à travers la ville, ce n'était pas envisageable. »

Groupe E a lancé des études techniques et environnementales pour Aquavia. L'eau serait

pompée à 1,7 kilomètre de la rive, à environ 50 mètres sous la surface. « A cette profondeur, la température sous-lacustre varie entre 5 et 9 degrés. » Une partie de cette eau refroidira les processus industriels d'Elsa (en circuit fermé) et sera soit pompée vers le réservoir en vue de l'irrigation agricole, soit rejetée au lac. « Le rejet de cette eau réchauffée se fera à faible profondeur. Les études nous permettront d'ajuster la température et le débit rejeté pour que l'impact sur la biodiversité soit négligeable. »

Christian Vetterli rappelle que la part de combustible fossile pour le chauffage domestique tourne autour de 60% en Suisse « alors que nous devons être à zéro au plus tard en 2050 ». Dans cette perspective, les lacs constituent une source d'approvisionnement idéale: « Rien qu'avec le potentiel thermique du Léman et du lac de Neuchâtel, on pourrait théoriquement chauffer tous les ménages suisses. » Et que personne ne s'inquiète pour les réserves lacustres: « La quantité que nous pourrions puiser pour l'irrigation reste largement inférieure au volume d'évaporation naturelle. »

PC

