

## Historique et motivation du projet

Depuis 1976, la STEP (station d'épuration) de Lucens contribue à améliorer significativement la qualité des eaux de la Broye. D'autres communes environnantes sont successivement venues agrandir le bassin versant, certaines en se constituant en entente ou association pour construire leurs raccordements. En 1978, une STEP est construite à Vulliens. Dans les années 1980 et jusqu'au début des années 1990, plusieurs autres STEP ont été construites.

A partir de 2011, des réflexions sont entamées pour envisager un regroupement des STEP dans la région « Moyenne Broye » (bassins versants du Carrouge, de la Bressonne et de la Broye entre Moudon et Trey), ceci pour les **raisons** suivantes :

- Les STEP sont vieillissantes, d'importants travaux de renouvellement sont nécessaires dans les années à venir ;
- Les normes environnementales ont évolué en raison de déficits de qualité des eaux : les STEP doivent devenir plus performantes et traiter l'azote ainsi que les micropolluants (selon les exigences de la loi fédérale sur la protection des eaux LEaux) ;
- La région connaît un développement démographique et économique important, les limites de capacité des installations actuelles sont atteintes ;
- L'expérience montre que l'épuration des eaux est moins coûteuse par habitant raccordé sur des STEP de plus grande taille ;
- Par rapport à de petites installations, les STEP de taille moyenne et grande sont plus performantes du point de vue du rendement de l'épuration ;
- Les changements climatiques accentuent les périodes de sécheresse et augmentent encore les exigences en matière de protection des eaux.

Plusieurs études préliminaires ont été menées entre 2012 et 2016, pour confirmer l'intérêt d'un regroupement des 9 STEP du périmètre (voir carte en fin de document).

Début 2017, les STEP de Vulliens et de Ropraz se sont raccordées sur Lucens, marquant une première étape concrète de la régionalisation.

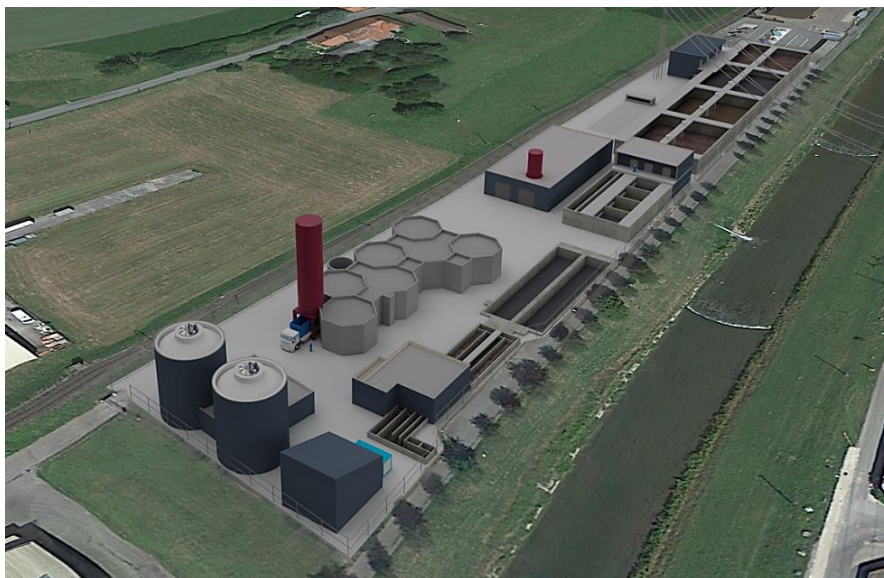
Fin 2017, un comité de pilotage régional (COPIL) s'est constitué. Sa mission, qui durera en principe jusqu'à mi 2020, consiste à préparer un projet régional d'épuration des eaux, ceci sur le plan technique, financier et organisationnel. Une convention lie les 30 exécutifs communaux, qui se sont engagés à financer les études et à présenter un projet à leurs organes législatifs.



La Broye et  
l'actuelle STEP de  
Lucens  
(© La Liberté, DR)

## La station d'épuration

Sur le site de l'actuelle STEP de Lucens, il est prévu de construire une nouvelle STEP pour **70'000 équivalent-habitants** (y compris industries), avec réutilisation de certains ouvrages existants. Cette STEP permettra de traiter l'azote et les micropolluants, ce qui n'est pas le cas aujourd'hui. Le site se situe en zone à bâtir et ne sollicitera pas de surfaces d'assolement.



Vue générale du projet de STEP régionale à Lucens (© Pöyry)

La centralisation et régionalisation de l'épuration présentent les **avantages** suivants :

- Pouvoir construire et exploiter une STEP de grande taille, moins onéreuse par habitant qu'une installation de plus petite taille ;
- Traiter les micropolluants et atteindre la taille critique requise pour bénéficier de subventions fédérales et cantonales ;
- Améliorer l'efficacité énergétique de l'épuration ;
- Mutualiser les coûts de modernisation de l'épuration et éviter d'engager des frais plus importants pour chacune des STEP actuelles ;
- Soulager des petits cours d'eau, qui ne recevront plus de rejets de STEP ;
- Soulager la Broye, dont la qualité des eaux sera améliorée ;
- Diminuer les apports de phosphore dans le Lac de Morat, dont la Broye est le principal affluent. Le Lac de Morat présente des teneurs en phosphore trop élevées, conduisant à des déficits en oxygène dans le lac.

Actuellement, des études techniques complémentaires sont en cours, pour détailler encore le projet, en mettant à profit le temps disponible jusqu'aux décisions politiques prévues mi 2020.

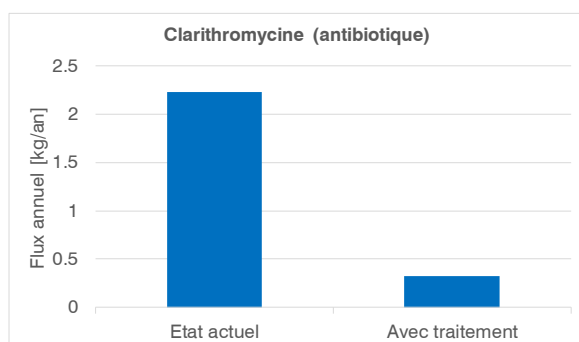
## Le traitement des micropolluants : pourquoi, comment ?

Les « micropolluants » regroupent d'innombrables substances chimiques organiques que l'on trouve par exemple dans les médicaments, les produits de nettoyage ou encore les cosmétiques. Une part importante de ces substances aboutit dans les eaux usées et transite donc vers les cours d'eau et les lacs.

Ces micropolluants peuvent avoir des effets néfastes - même en très petites concentrations (d'où le terme « micro ») – sur les organismes aquatiques et finalement les ressources en eau potable. C'est pourquoi le Parlement fédéral a approuvé en 2016 une modification de la loi sur la protection des eaux instaurant un financement national pour l'équipement d'une centaine de STEP avec une étape supplémentaire de traitement pour éliminer les micropolluants.

Les STEP actuelles n'éliminent que peu ou pas les micropolluants - raison pour laquelle la mise en place d'une étape supplémentaire de traitement est devenue indispensable.

L'une des motivations du projet de régionalisation est la mise en place d'un traitement des micropolluants. Ces installations ne sont rationnelles que sur des STEP d'une certaine taille ; elles coûteraient beaucoup plus cher sur plusieurs STEP plus petites. Dans le projet « Moyenne Broye », il est prévu un traitement au moyen de charbon actif en poudre (CAP).



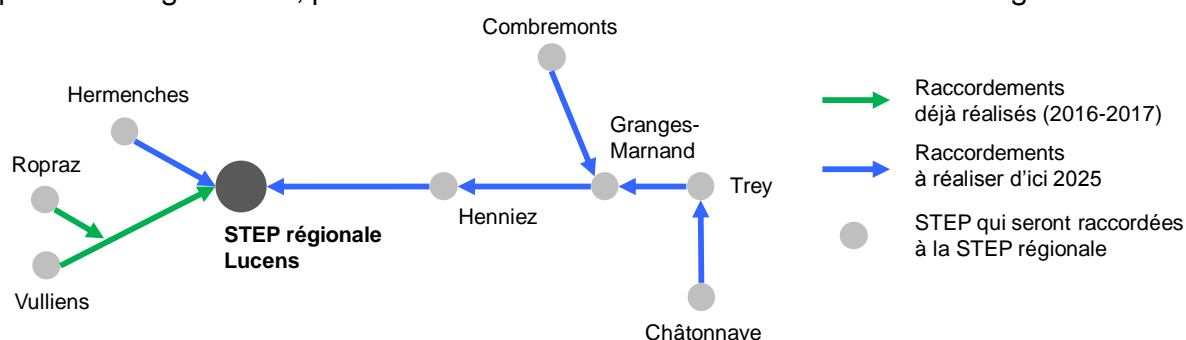
A l'exemple d'une substance, on voit l'effet de réduction très important qu'apportent les traitements des micropolluants. Le graphique porte sur l'ensemble du bassin versant du Lac de Morat, dans lequel le périmètre « Moyenne Broye » représente quelque 25% des apports en micropolluants

La STEP régionale de Lucens est incluse dans la planification cantonale vaudoise, coordonnée avec le canton de Fribourg. Cette planification a été approuvée par la Confédération. Ainsi, les équipements pour le traitement des micropolluants seront subventionnés par la Confédération à hauteur de 75%, par le fonds fédéral mis en place en 2016 et alimenté par le paiement d'une taxe de 9 francs par an et par habitant raccordé. Une fois la nouvelle STEP en service, les habitants de la région seront exemptés du paiement de cette taxe.

## Le réseau régional

Le regroupement des eaux usées sur la nouvelle STEP régionale nécessite :

- **La mise hors service des STEP existantes** : 4 STEP transformées en stations de pompage (Trey, Granges, Combremonts, Henniez), 2 STEP raccordées en gravitaire (Hermenches, Châtonnaye). Après leur raccordement, les STEP sont démantelées.
- **Des nouveaux raccordements** : construction de 13 km de réseaux de raccordement sous pression ou gravitaires, permettant de centraliser les eaux usées à la STEP régionale.



Le projet prévoit aussi de gérer un **réseau régional** logique, qui constituera l'ossature principale de la récolte des eaux usées. Le réseau régional assurera la récolte des eaux usées **en sortie de chaque localité**. Feront donc partie de ce réseau :

- Tous les **nouveaux tronçons** à réaliser,
- Les réseaux qui ont actuellement **déjà un statut intercommunal**,
- Des tronçons actuellement communaux, mais **utilisés par plusieurs communes**,
- Quelques tronçons communaux hors localité nécessaires pour compléter le réseau.

Une telle approche permet de simplifier la gestion (actuellement 5 associations gèrent des réseaux et il existe de nombreuses conventions et accords entre communes) et d'éviter les conventions bilatérales entre communes pour le « passage » des eaux usées.

Les autres réseaux d'évacuation des eaux restent en mains communales.

## Performance énergétique

A l'heure de la stratégie énergétique, un tel projet doit présenter des performances énergétiques élevées. Le projet permet :

- De disposer d'une grande STEP, qui consomme moins d'énergie que plusieurs petites, par des effets d'échelle. Ceci permet de compenser largement les besoins énergétiques des pompages nécessaires pour centraliser les eaux usées ;
- Des installations modernes et efficaces (moteurs de classe d'efficacité élevée, isolation des bâtiments et digesteurs, etc.) ;
- Une valorisation maximale de l'énergie contenue dans les boues (digestion, production de biogaz), ceci pour toute la région (actuellement, pas de digestion sauf à la STEP de Lucens) ;
- Récupération de chaleur dans les eaux traitées ;
- Synergies avec la zone industrielle (possibilités d'échanges de chaleur).

## Organisation

Actuellement, l'épuration est organisée comme suit :

- 30 communes gèrent leurs réseaux communaux
- Parmi elles, 4 communes gèrent des STEP communales ou intercommunales
- 5 structures intercommunales gèrent des réseaux intercommunaux (AIML, SIEMV, EVMC, AIRV, CNOV)
- 3 structures intercommunales gèrent des STEP intercommunales (AIML, AEGE, Entente Henniez)
- Toutes les communes sauf une sont impliquées dans des infrastructures intercommunales

Le COPIL propose de créer une **nouvelle association intercommunale regroupant 30 communes** vaudoises et fribourgeoises. Cette association conduira le projet régional dès la création de l'association (prévue en 2020), construira les réseaux et la nouvelle STEP puis exploitera ces infrastructures ainsi que le réseau régional.

Elle reprendra les tronçons existants faisant partie du réseau régional à leur valeur résiduelle comptable. Tous ces tronçons font actuellement l'objet d'un contrôle de leur état.

Les actuelles structures (associations et ententes) pourront être dissoutes une fois la nouvelle STEP en service.

La forme juridique de la SA (en mains publiques) a également été envisagée. Elle n'a pas été retenue par le COPIL. En effet, le contrôle politique et démocratique par les communes est plus fort avec une association qu'avec une SA et le processus de mise en place plus simple.

Le COPIL a élaboré des statuts pour cette association, qui portera le nom « **Epuration Moyenne Broye** » (EMB). Le projet de statuts a été **approuvé** par le Services des communes et du logement vaudois (SCL) ainsi que le Service des communes fribourgeois (SCom).

## Aspects financiers et clé de répartition

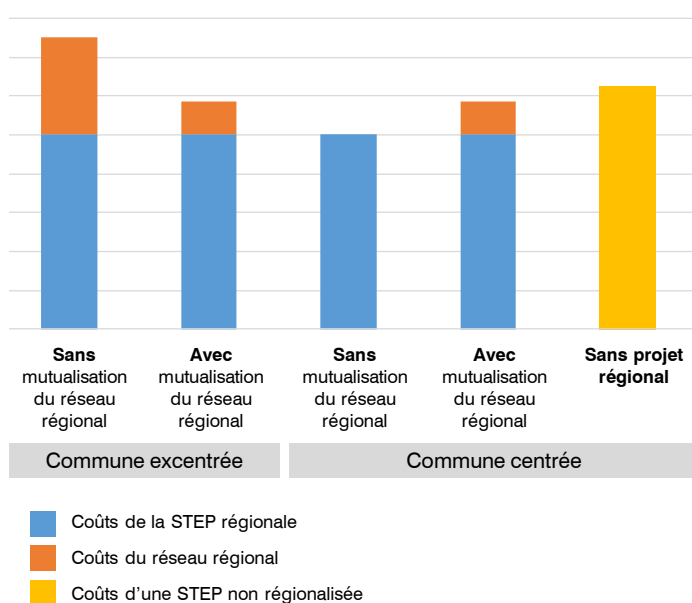
Les coûts d'investissement du projet ont pu être établis avec les études techniques menées en 2018. Le projet implique des investissements totaux estimés à **68 millions de francs** (STEP et réseau). Ces investissements bénéficieront de subventions fédérales et cantonales (le montant exact n'est pas encore confirmé).

C'est l'association EMB qui investira. Les communes n'auront pas à investir. Le projet n'aura aucun impact sur les plafonds d'endettement communaux. EMB disposera de son propre plafond d'endettement, d'ores et déjà validé par le SCL à hauteur de 90 millions de francs.

Les études techniques ont également évalué de manière détaillée les **coûts d'exploitation**.

Sur la base des simulations financières effectuées, le coût global de l'épuration (réseau régional inclus) se montera à **90 à 100 francs par équivalent-habitant et par année**.

Sur cette base, le COPIL a élaboré une proposition de **clé de répartition**. Les communes, tout comme les industries importantes, paieront **en fonction de leurs équivalent-habitants**, en tenant compte de leur charge polluante et hydraulique. La prise en compte de la charge hydraulique est souhaitée par le COPIL, afin d'inciter les communes à réduire les apports d'eaux claires dans les réseaux d'eaux usées.

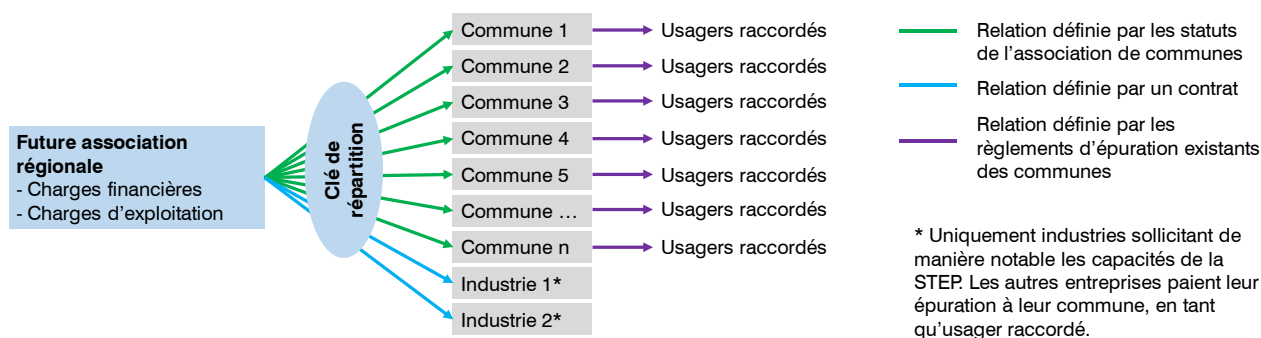


Pour les coûts liés aux réseaux, la clé de répartition ne tient pas compte de l'emplacement des communes par rapport à la STEP. En effet, les communes les plus éloignées auraient alors à supporter des coûts élevés, ce qui rendrait le projet inintéressant pour elles. Pour les communes plus centrées, le projet régional est avantageux par rapport à une solution non régionalisée, qui leur coûterait plus cher. En effet, la STEP plus grande permet des économies d'échelle et permet d'atteindre la taille nécessaire pour bénéficier des subventions.

Par conséquent, la mutualisation des coûts de réseaux est une condition nécessaire pour la faisabilité du projet. Finalement, avec le système proposé, toute la région paiera le même prix pour l'épuration des eaux.

Pour les **entreprises** sollicitant une part importante des capacités de la STEP, un contrat sera établi entre l'association et l'entreprise concernée. Ce contrat règle de manière détaillée le calcul des participations des industries, en précisant par exemple le mode de mesure des charges polluante et hydraulique, plus complexe que pour des habitants. Ce type de contrat sera établi uniquement pour les entreprises sollicitant de manière significative les capacités de la STEP. Les autres entreprises paieront l'épuration à leur commune par le biais des tarifs communaux, comme actuellement.

Le fonctionnement financier est résumé ci-dessous :



## Consultation des exécutifs des communes

Le projet et les intentions d'organisation proposées par le COPIL ont été mis en consultation auprès de tous les exécutifs communaux. Début 2019, toutes les municipalités ont pris position de manière **favorable**. Quelques municipalités ont soulevé des questions ou émis des propositions auxquelles le COPIL a répondu.

## Suite des opérations

### Automne 2019

- Lancement du processus statutaire (selon art. 113 de la loi vaudoise sur les communes) dans les communes. Chaque commune nomme une commission ad hoc chargée d'examiner le projet de statuts (uniquement communes vaudoises)
- Séances d'information publiques par secteurs, en novembre

Note : Pour les communes fribourgeoises, la loi ne prévoit pas d'examen préliminaire des statuts par une commission du législatif.

### Début 2020

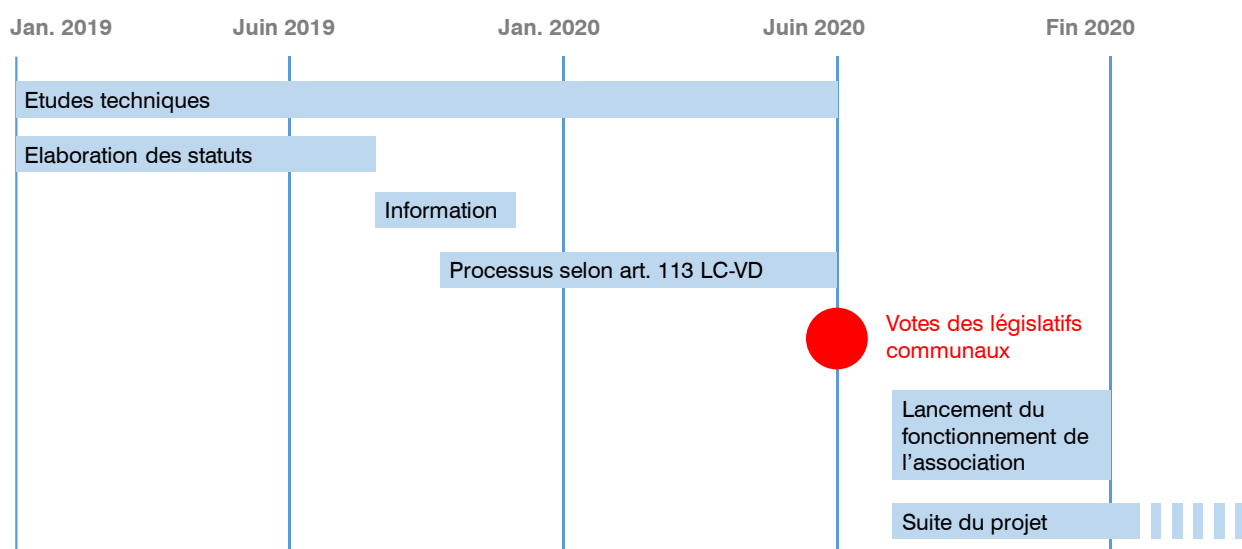
Retour des remarques des commissions au COPIL (via les municipalités), traitement des remarques, élaboration de la **version définitive des statuts**. Sur cette base, les exécutifs préparent un préavis à l'attention de leur législatif.

### Juin 2020

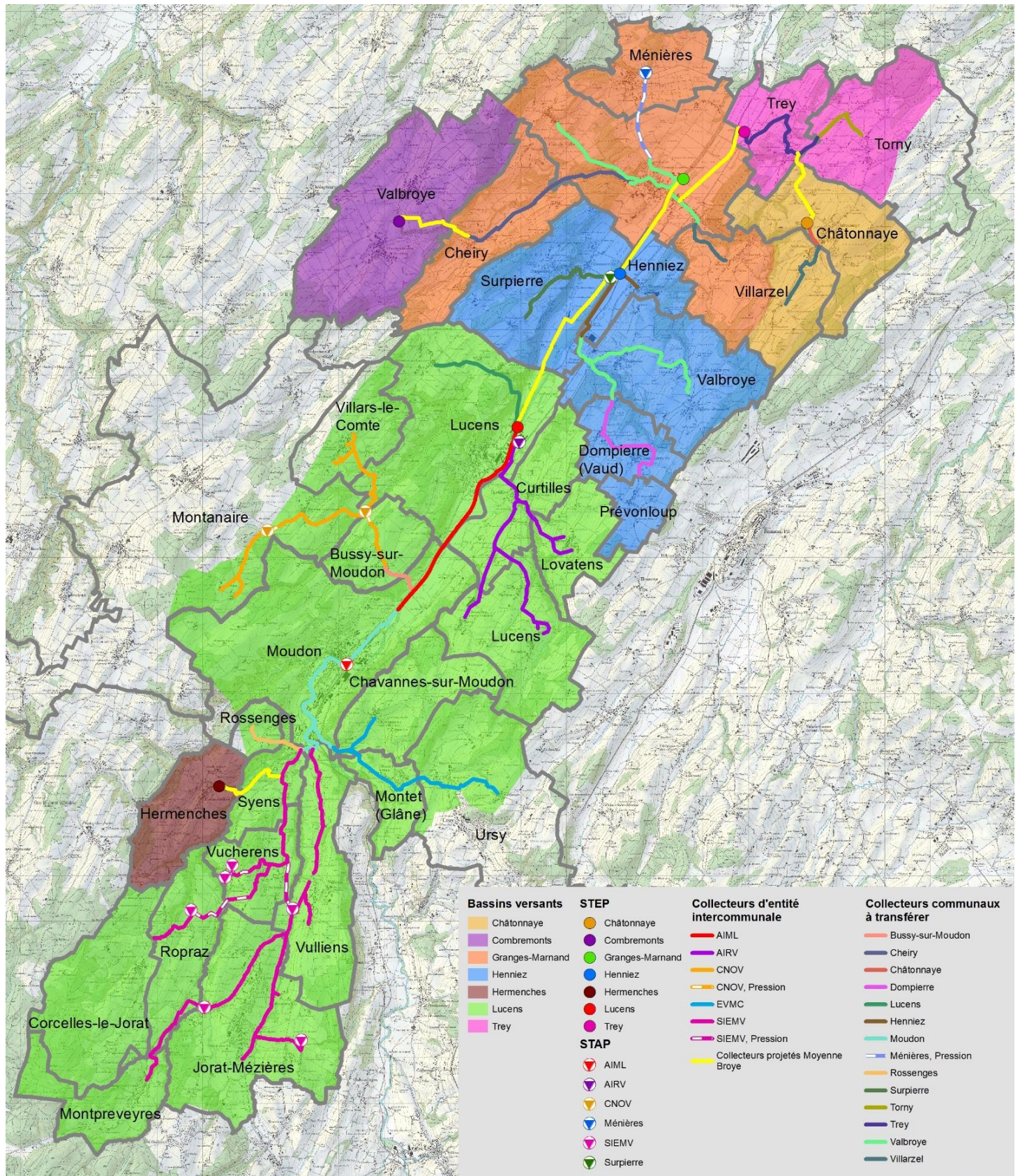
Décisions de constitution de la nouvelle association (y compris décisions de plafond de financement de l'association) par les législatifs de chacune des communes.

### Après la constitution de l'association

Sous l'égide des futures autorités de l'association : appels d'offres publics pour les mandataires et entreprises, projets de détail et réalisation. Mise en service prévue 2025-2026. Les anciennes STEP pourront être mises hors service et démantelées dès leur raccordement. Durant la période transitoire entre la constitution de la nouvelle association (mi 2020) et la mise en service des installations (2025-2026), les actuels détenteurs de STEP continuent d'exploiter ces dernières, chacun à ses frais.



# Carte du périmètre du projet « Moyenne Broye »



Contact COPIL « Moyenne Broye » : Sylvain Schupbach, président ; [sylvain.schupbach@lucens.ch](mailto:sylvain.schupbach@lucens.ch)