

Beaumont-du-Ventoux Une station d'épuration équipe enfin la station du mont Serein

Un chantier hors normes s'achève sur la station du mont Serein, où un quartier d'une vingtaine de chalets est équipé d'une station d'épuration. Un défi technique, en zone de montagne, et surtout environnemental.

Jean-François GARCIN – 26 avr. 2023 à 16:22 | mis à jour le 26 avr. 2023 à 16:34 – Temps de lecture : 5 min

| Vu 502 fois



Clément Gawinak, ingénieur eau potable et assainissement collectif au syndicat Rhône Ventoux, sur le chantier de la station d'épuration du mont Serein qui entre dans sa phase d'achèvement. Livraison prévue en juin. Photo Le DL /Jean Francois GARCIN

Depuis leur construction progressive dans les années 70, une vingtaine de chalets de la station du mont Serein rejetaient le surplus de leurs effluents dans la nature. Pourtant toutes équipées de fosses septiques, ces habitations avaient pourtant été raccordées à une sorte d'égout collectif, mais ce dernier débouchait dans le Grand Vallat du Rieu Froid.

En 2019, une étude des autorités environnementales révèle l'existence d'une pollution organique dans le petit cours d'eau en contrebas. Aucune trace en revanche dans l'eau potable des communes environnantes, les zones de captages étant situés très en aval. Mais par souci de protection de la ressource et de l'environnement, des travaux s'imposaient. Le mont Ventoux étant, en effet, l'un des châteaux d'eau du département...

Difficile en outre de déterminer s'il s'agissait d'un mauvais fonctionnement ponctuel ou d'un problème chronique, le syndicat Rhône Ventoux a tout bonnement été mis en demeure de réaliser des travaux de conformité. Ce sera chose faite d'ici l'été pour une mise en service au plus tard en septembre.

Le fruit d'un long travail préparatoire, d'un chantier techniquement complexe et d'un suivi écologique rigoureux... Il faut dire que le quartier est situé en lisière de la zone Natura 2000, c'est aussi l'un des deux seuls sites en France où l'on rencontre la vipère d'Orsini et où se reproduit un papillon rare, le Sphinx de l'épilobe, une plante endémique du Ventoux dont se nourrit sa chenille.

Le chantier a donc été préparé et encadré par un écologue chargé de réduire l'impact des travaux sur les espèces et l'environnement. Obligation de déplacer les blocs de rocher avec des pinces pour ne pas écraser les reptiles, obligation de suspendre les travaux durant certaines périodes de l'année. « Les ouvriers ont même dû suivre des formations au début de l'opération », indique David Sauzet, directeur de la société Dall'Agnola de Crillon-le-Brave, chargée du terrassement, des réseaux et du génie civil. Elle fait partie du groupement d'entreprises ODE (Occitane d'environnement) à qui a été confié le projet.

Un surcoût de 20 à 30 % en raison des contraintes techniques et environnementales

L'installation de cette station d'épuration en milieu protégé a imposé, il est vrai, des contraintes techniques lourdes. Impossible d'installer les cuves dans le bas de la pente, le secteur étant jugé trop fragile en proximité de la zone Natura 2000. C'est donc sur un point haut qu'a été implantée la structure, obligeant le syndicat à faire installer une pompe de relevage.

Qui plus est au milieu de la zone habitée... Pour éviter les mauvaises odeurs, les cuves ont donc toutes été enterrées et couvertes (lire ci-dessous). Dans la partie dégrilleur, un système de désodorisation au charbon actif et des extracteurs d'air a été installé.

Pour attaquer la roche qui affleure très rapidement, une grignoteuse équipée de gros marteaux-piqueurs ou une grande roue crantée pour les tranchées d'épandage, ont été utilisées.

Mais pour limiter, autant que faire se peut, l'impact sur l'environnement et l'empreinte carbone, aucune des roches extraites sur le site n'a été évacuée dans la plaine. Elles ont été réutilisées sur place, notamment pour les parements de pierres sèches servant de masque d'habillage aux

installations. Pour réduire les allers-retours des engins, les ouvriers ont même été logés sur place dans la première phase du chantier.

Enfin, pour compenser l'abattage d'une quinzaine d'arbres, une trentaine d'autres devront être replantés. La zone sera en partie enherbée mais une attention sera apportée à ce que l'épilobe ne recolonise pas les lieux. « On est sur un zéro impact, mais la station doit rester une zone de travail », souligne Clément Gawinak, ingénieur eau et assainissement collectif pour le syndicat Rhône Ventoux.

Un bilan écologique devra être réalisé un an, puis trois ans après la livraison pour établir un nouvel inventaire.

Des contraintes qui ont entraîné un surcoût estimé entre 20 et 30 %. Le coût du projet s'établit, en effet, à 961 170 € HT, mais la commune étant située en zone de revitalisation rurale, l'Agence de l'eau soutient le projet à hauteur de 70 %. Les 30 % restant sont à la charge du syndicat Rhône Ventoux, maître d'ouvrage.

Et le reste ? La station du mont Serein compte, il est vrai, une centaine de chalets au total et le projet n'en concerne qu'une vingtaine. « Parce que les autres sont très éloignés ou en contrepoint. Beaucoup ont un système autonome de fosse septique équipée d'épandage. Mais ici, le rocher qui affleure empêchait les particuliers de réaliser des travaux sans un surcoût difficile à assumer pour des propriétaires », conclut Clément Gawinak.

Les images du chantier



Un quartier de la station du Mont Serein va être équipée d'une station d'épuration.



02 / 05

Il s'agit d'un véritable défi technique et environnemental.



03 / 05

Un bilan écologique devra être réalisé un an, puis trois ans après la livraison pour établir un nouvel inventaire.



04 / 05

La station du mont Serein compte, il est vrai, une centaine de chalets au total et le projet n'en concerne qu'une vingtaine.



05 / 05

Une vingtaine de chalets de la station du Mont Serein ont été raccordés à une station d'épuration après 70 ans d'évacuation du surplus d'effluents dans la nature.

•

-
-
-
-

Une technique d'assainissement qui a fait ses preuves en montagne

200 équivalents habitants

Si une dizaine de résidents seulement vit à l'année dans ce quartier du mont Serein, la station d'épuration a été dimensionnée pour 200 équivalents habitants. Il faut dire qu'un afflux de personnes est observé en saison touristique, plusieurs chalets étant mis en location. « Une alternance entre pics de fréquentation et périodes de sous-régime assez contraignantes en terme technique mais que l'on observe dans la plupart des stations touristiques », note Mathieu Bourdon, ingénieur d'études auprès du cabinet Tramoy.

La solution choisie

Pour pallier cette irrégularité, les ingénieurs ont proposé de placer un digesteur en tête de station. Son rôle : stocker, brasser et poursuivre le process de développement des bactéries qui dégradent la pollution. Dans la cuve suivante, la matière organique passe au travers de biodisques culture sur lesquels sont accrochées les bactéries chargées de digérer la pollution. C'est ce qu'on appelle l'épuration biologique par culture fixée. Les effluents passent ensuite dans un décanteur, puis un système de désinfection aux UV pour rabattre les bactéries et désinfecter. Un système de traitement très poussé, imposé par les autorités sanitaires. « C'est un système qui a fait ses preuves en montagne », assure Mathieu Bourdon de la société Tramoy.

L'eau traitée passe dans la cuve eau propre de 10 m³, elle peut alors prendre deux directions différentes selon les besoins et la période. Les autorités ont imposé, en effet, deux systèmes de rejet : soit vers un épandage classique, soit vers l'exutoire du Grand Valat, notamment en haute saison touristique.

Les étapes du chantier

La mission du syndicat Rhône Ventoux et de ses prestataires a d'abord consisté à recréer un réseau d'eaux usées collectif sous la route. Les travaux ont été réalisés entre mars et juin 2022 hors période touristique.

De septembre à mi-novembre 2022, avant que le froid ne vienne stopper le chantier, tout le terrassement afin d'installer deux grandes cuves enterrées

a été finalisé.

Reprise des travaux mi-mars 2023, après les vacances scolaires, pour la dernière étape.

Livraison de la station d'épuration en juin pour une mise en service soit avant l'été soit en septembre en fonction de l'opportunité.