

Neuchâtel, le 22 avril 2021

La Step de Neuchâtel parmi les plus innovantes de Suisse

La station d'épuration de Neuchâtel (Step) se prépare à une métamorphose complète, à travers un projet conduit par la Ville de Neuchâtel en collaboration étroite avec Viteos. A l'issue des travaux en 2025, le site traitera encore plus finement les eaux usées et notamment les micropolluants et l'azote. Mais surtout, la Step va se transformer en centre de valorisation énergétique pour ses propres besoins et ceux de la ville : son couvert photovoltaïque, sa nouvelle pompe à chaleur et l'apport du biogaz constitueront une importante contribution à la neutralité carbone. Enfin la station d'épuration deviendra un lieu ouvert, esthétiquement soigné et intéressant à visiter.

« Ce projet va confirmer la station d'épuration de Neuchâtel parmi les plus innovantes de Suisse. » C'est avec beaucoup d'enthousiasme que Mauro Moruzzi, conseiller communal en charge des infrastructures et de l'énergie et Josette Frésard, présidente de Viteos, ont dévoilé le nouveau visage de la Step lors d'une conférence de presse à la Maladière.

« Les deux partenaires ont mobilisé leurs compétences techniques les plus pointues pour finaliser ce projet, qui va sensiblement améliorer la qualité de l'épuration des eaux usées, mais constitue en soi un projet-modèle dans le cadre la transition énergétique et la neutralité carbone à l'échelle de notre région », a souligné Mauro Moruzzi. *« Avec ce projet, nous sculptons l'avenir énergétique du canton. Celui-ci sera plus durable et respectueux du climat. Il s'inscrit totalement dans les orientations et ambitions mises en route par le canton »,* s'est enthousiasmée Josette Frésard.

Traitement des micropolluants

En quoi cette prochaine réalisation constitue-t-elle un si grand saut qualitatif ? D'abord, la Step 2025 parviendra à traiter les micropolluants par ozonation et l'azote des eaux usées, respectant ainsi pleinement le cycle de l'eau et l'équilibre environnemental. Ces traitements consommant davantage d'énergie, il s'agit de la compenser

par une production locale et renouvelable nouvelle tout en maintenant l'autosuffisance énergétique déjà actuelle.

La vague photovoltaïque

« C'est là que ce projet se révèle dans toute l'intelligence collective de nos équipes : le biogaz actuel, qui résulte de la valorisation des boues digérées in situ, sera stocké la journée, pendant que des panneaux solaires photovoltaïques alimenteront la Step en autosuffisance. Le soir, le biogaz prendra le relais », explique Antoine Benacloche, ingénieur communal. C'est ainsi qu'un couvert photovoltaïque de 4'300 m², appelé « la vague », produira de l'énergie tout en servant de canopée protectrice pour les bassins ouverts, les préservant de la prolifération des algues et des effets agressifs des UV. L'énergie solaire sera également valorisée au niveau des façades particulièrement bien exposées tout en jouant sur les couleurs multiples en prolongation des couleurs variées offertes par le lac.

« Ce projet reflète une approche exemplaire vis-à-vis de ce qui peut être fait en terme de technologie solaire, d'intégration architecturale et d'utilisation de l'énergie sur une installation industrielle », relève Daniel Pheulpin, directeur général de Viteos.

Pompe à chaleur et chauffage à distance

Autre innovation de la Step 2025 : la construction par Viteos d'une pompe à chaleur (PAC) en bordure du site. Cette installation a pour objectif de récupérer les importants dégagements de chaleur de la Step pour les réinjecter sous forme d'énergie renouvelable dans le réseau de chauffage à distance (CAD) au-delà du quartier de la Maladière. Viteos dépassera le seuil de 50% de production de chaleur du CAD à partir d'énergie renouvelable sur l'ensemble de la commune.

« Nous utilisons une énergie qui serait perdue autrement et qui permettra de réduire de 40% les émissions de CO₂ sur le CAD de Neuchâtel », explique Daniel Pheulpin. « En même temps, nous participons à la sauvegarde de l'écosystème fragile du lac en rejetant une eau traitée plus froide de 5 degrés », souligne Antoine Benacloche.

Intégration urbanistique sur un site exceptionnel

La Step de Neuchâtel déploiera aussi des atouts pour séduire le public. En effet, loin de se réduire à un espace industriel fermé, la Step proposera une nouvelle traversée entre ville et lac, matérialisée par une passerelle ouverte en permanence, y compris aux personnes à mobilité réduite, surplombant un jardin pédagogique.

A noter, dans le même état d'esprit, la construction d'un pavillon en forme de galet qui servira d'accueil au public et de local pour les collaborateurs-trices. « Le concept ar-

chitectural du Galet s'inspire d'un symbole porteur d'histoire et d'identité de notre région. Il est conçu pour un fonctionnement complet en autosuffisance et permettra de développer des programmes pédagogiques et organiser des conférences », a souligné l'architecte Delphine Jeanneret-Gris. A l'heure actuelle, la Step reçoit environ 600 élèves et visiteurs-euses par an.

A quelques semaines du début des travaux, l'actuelle Step n'a pas à rougir de son bilan énergétique : production de biogaz valorisé en électricité et chaleur, autosuffisance énergétique. Viteos n'est pas en reste sur le site de la Step: freecooling et panneaux photovoltaïques sur quelques toitures de la Step au profit du quartier. Grâce aux investissements conséquents de quelque 58 millions de francs investis ces quatre prochaines années (44 millions pour la Ville et 14 millions pour Viteos), on passe toutefois d'un monde à l'autre, c'est-à-dire d'une « simple » centrale de traitement à un centre de valorisation des énergies renouvelables, parfaitement implanté au cœur d'un quartier très avancé sur la production d'énergies propres.

Ville de Neuchâtel

Viteos

Renseignements complémentaires :

Mauro Moruzzi, conseiller communal, 032 717 76 01

Josette Frésard, présidente Viteos SA, 032 886 00 07

Daniel Pheulpin, directeur général Viteos SA, 032 886 00 01

Antoine Benacloche, ingénieur communal, 032 717 76 12