



LE QUESNOY

CONSTRUCTION D'UNITE DE DESHYDRATATION DES BOUES ET DE TRAITEMENT DES SABLES

En février 2021, le SIDEN-SIAN et ses régies Noréade ont débuté la construction d'une unité de déshydratation des boues et de traitement des sables au sein de la station d'épuration intercommunale de Le Quesnoy. Un projet d'envergure de 2 985 449,16 €, né de la volonté du SIDEN-SIAN de maîtriser dans son ensemble tout le processus de traitement des eaux usées, et en particulier la gestion de ses sous-produits.

Une mise en service prévue à l'été 2022

Après une première phase de terrassement débutée en février 2021, les différents ouvrages de cette unité de déshydratation des boues et de traitement des sables sont en cours de construction. Les principales étapes réalisées concernent les fondations, les planchers, les murs en béton, la charpente métallique, les bardages... Viendra ensuite la phase dédiée aux aménagements intérieurs (cloisons, doublages, pose des équipements, second-œuvre...) ainsi que les voiries extérieures et les aménagements paysagers.

Ces travaux s'achèveront au printemps prochain avec une mise en service prévue à l'été 2022. Pour la réalisation de cet ouvrage, **2 985 449,16 € ont été investis dont 1 633 729,16 € par le SIDEN-SIAN.** L'Agence de l'Eau Artois-Picardie participe également au financement de ce projet. En effet, celle-ci a accordé **une subvention de 1 351 720 € dont 282 804 €** au titre du plan de relance COVID-19.

Un projet intégré dans son environnement

L'intégration environnementale de cette unité de déshydratation des boues et de traitement des sables ainsi que l'absence de nuisances visuelles, sonores et olfactives font partie des objectifs clés du projet. Pour ce faire, plusieurs mesures ont été mises en place :

- La réalisation d'un permis de construire avec l'assistance d'un architecte local, sensibilisé aux spécificités du site, et notamment son classement en zone de protection des monuments historiques. Le permis de construire a ainsi été validé par l'Architecte des Bâtiments de France.
- Un travail architectural sur l'enveloppe extérieure des bâtiments (association de béton matricié, de maçonneries de briques, de menuiseries aluminium, de matériaux de haute qualité...), et sur le volet paysager (haies, espaces verts, plantations).
- Un important dispositif de réduction des potentielles nuisances (tour de désodorisation, isolation phonique du bâtiment, export immédiat des produits issus du traitement, plan de circulation évitant la RD 934...).

Contacts presse :

Les 3 activités de cette nouvelle unité

La déshydratation des boues :

Les boues sont essentiellement constituées de matières organiques et de minéraux. Ces composants qui présentent une forte valeur agronomique font des boues un excellent fertilisant pour les cultures agricoles. Elles permettent ainsi aux agriculteurs partenaires de réduire leurs apports en engrais chimiques. Au moment de leur extraction, les boues issues du traitement des eaux usées présentent néanmoins l'inconvénient d'être très peu concentrées. Il est donc nécessaire de retirer un maximum d'eau pour rendre plus efficace la fertilisation des cultures.

Le traitement mis en place sur la future installation de Le Quesnoy comportera ainsi une étape de séparation mécanique de l'eau et de la boue (presse à vis) suivi d'une incorporation de chaux assurant une stabilisation et une hygiénisation durables. Le pH basique de la chaux améliore encore davantage l'intérêt agronomique des boues. Ainsi, la future unité de déshydratation permettra de diminuer la teneur en eau des boues d'un facteur 10, réduisant d'autant les transports tout en optimisant la valeur agronomique du produit final.

Stockage des boues :

Une fois déshydratées et chaulées, les boues seront immédiatement transportées jusqu'à une plateforme de stockage située en périphérie de Le Quesnoy (Chemin des Sauchelets). Elle sera entièrement couverte et disposera d'une autonomie de 9 mois, garantissant ainsi la réserve nécessaire entre deux périodes d'épandage. La délocalisation du stockage permettra de garantir l'absence totale de nuisances à proximité des secteurs urbanisés. L'implantation de la plateforme a été étudiée pour se trouver à proximité des zones de valorisation agricole. L'impact sur le trafic urbain sera également amélioré.

Traitement des sables et des produits de curage des réseaux :

Les sables constituent le deuxième sous-produit de l'épuration des eaux usées en termes de volume. Ils se composent d'un mélange de matières minérales et organiques et d'une quantité d'eau variable. Ils sont principalement issus des opérations de nettoyage des réseaux de collecte, et du processus de décantation préalable au traitement des eaux usées.

Après nettoyage, les sables sont destinés à une mise en centre d'enfouissement technique. Si les propriétés mécaniques sont suffisamment intéressantes, ils peuvent également être réutilisés en tant que matériau de remblai. Cette revalorisation permet de proposer une alternative aux produits de carrières, et donc de réduire la consommation des ressources naturelles. Avant ce recyclage, la future unité de traitement permettra de réduire la teneur en eau et en matière organique des sables.

A propos du SIDEN-SIAN

Le SIDEN-SIAN est un Etablissement Public de Coopération Intercommunale dédié à la distribution d'eau et d'assainissement. Son histoire débute en 1950 avec la création du SIDEN (Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau du Nord), motivée par la préoccupation des élus du département du Nord d'assurer au territoire l'adduction en eau potable. Pour l'exploitation des services relevant de ses compétences (production d'eau potable et industrielle, distribution d'eau potable et industrielle, assainissement collectif et non collectif, assainissement pluvial, défense extérieure contre l'incendie, la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations), le SIDEN-SIAN s'est doté de deux régies à autonomie financière appelées Noréade Eau et Noréade Assainissement. Plus de 750 communes du Nord, du Pas-de-Calais, de l'Aisne et de la Somme lui font confiance.

Contacts presse :

Jennifer Cuenca – jennifer.cuenca@becoming-group.com - 07 78 45 21 78

Marie Boullenger – marie.boullenger@becoming-group.com - 06 13 93 15 57