

Assainissement : à l'aube de transformations majeures pour les stations d'épuration

La nouvelle directive sur le traitement des eaux résiduaires urbaines (DERU-2) va conditionner la gestion des eaux usées pour les vingt prochaines années. Une étude indiquée du SYNTÉAU apporte un éclairage précis et documenté sur l'ampleur des défis techniques, économiques et calendaires à relever. Philippe CARRIO, président du SYNTÉAU, en parle sur les principaux éléments, ainsi que les toutes premières recommandations du syndicat. H2o février 2026.

ASSAINISSEMENT

À l'aube de transformations majeures pour les stations d'épuration

Une étude indiquée publiée par le SYNTÉAU met en lumière les impacts pour les deux prochaines décennies de la nouvelle réglementation européenne sur le traitement des eaux usées pour le parc français : nouvelles exigences, leviers d'action, points de vigilance et montants d'investissement.

Philippe CARRIO

Président du SYNTÉAU

Syndicat national des entreprises du traitement de l'eau

H2o - février 2026

Publiée en décembre 2024, la nouvelle directive eaux résiduaires urbaines DERU-2 sera transposée en France au plus tard le 31 juillet 2027. Dans un contexte hydrologique de plus en plus contraint - baisse des débits des cours d'eau, concentration accrue des polluants - comment assurer un traitement adéquat des eaux usées pour protéger les milieux et la santé humaine ? Et quelle contribution les stations d'épuration auront-elles à la souveraineté énergétique française grâce à l'atteinte des objectifs de neutralité énergétique ?

À ce titre, la nouvelle directive constitue un tournant majeur, en particulier pour les 1 225 stations d'épuration françaises de 10 000 équivalents-habitants (EH) et plus, traitant les eaux usées des trois quarts de la population française raccordées à l'assainissement collectif.

Les experts du SYNTÉAU, qui accompagnent les collectivités dans la construction des installations de traitement de l'eau, ont conduit une analyse approfondie de ces installations, au regard de trois volets majeurs de la directive que sont

: ses objectifs renforcés en matière de traitement de l'azote et du phosphore, ses nouvelles exigences liées au traitement des micropolluants et son ambition de neutralité énergétique des stations.

Des objectifs très ambitieux mais atteignables en démarquant immédiatement

Le SYNTÉAU apporte son éclairage à la fois dans la perspective de la transposition de la directive en droit français et de sa mise en œuvre par les collectivités territoriales. Avec un pré-requis fondamental pointé par le rapport : la nécessité d'clarifier les règles du jeu dès la transcription en 2027 pour permettre aux collectivités de planifier les travaux sans attendre. En effet, l'étude montre que l'important volume de projets attendu, s'ajoutant à celui du renouvellement des stations arrivées "en fin de vie" (45 % du parc aura plus de 30 ans en 2035), se traduira par une forte vague de travaux à l'horizon 2036-2042. Si les solutions et expertises des constructeurs sont majoritaires, il est donc indispensable de lisser les investissements à la fois pour assurer la capacité à faire des entreprises et celle à financer des collectivités territoriales.

Pour le traitement de l'azote et du phosphore, l'enjeu est de taille pour les 13 stations de plus de 150 000 EH à mettre à niveau. Le SYNTÉAU recommande d'engager dès cette année les études afin d'appréhender les contraintes foncières et de durée des travaux, pour être au rendez-vous avant 2029. Concernant les stations de taille intermédiaire qui devront réaliser des investissements, soit une centaine entre 10 000 et 150 000 EH, lancer les travaux relatifs à la DERU-2 dès le présent est indispensable pour éviter le pic de 2036.

Pour répondre aux attentes sanitaires et environnementales européennes, la directive introduit l'obligation de traitement des micropolluants. Cela va impliquer de nombreuses mises à niveau des stations françaises, celles-ci n'étant pas aujourd'hui capables pour traiter ces substances. Le SYNTÉAU recommande ainsi d'identifier dès 2027 - au moment même où la DERU-2 doit être transposée dans le droit national - les zones à enjeux prioritaires comportant un volet sanitaire et un volet environnemental. Dans le cadre de la définition de ces zones, le SYNTÉAU propose d'ailleurs de systématiser le traitement des micropolluants à toutes les stations dont le rejet comporte un enjeu sanitaire.

Sur le volet de la neutralité énergétique, l'étude met en lumière l'importance du mix énergétique - combinant méthanisation, photovoltaïque et récupération de chaleur - pour atteindre l'objectif minimal de 65 % de neutralité énergétique du parc des stations d'épuration fixé par la directive. Lever les freins réglementaires au développement de la méthanisation constitue un levier d'action indispensable, en particulier pour développer la mutualisation des boues entre plusieurs stations, et autoriser le malange des boues aux biodéchets, comme c'est le cas dans nombreux de pays européens.

10 milliards d'euros d'investissement sur 20 ans

À l'issue de cette analyse, le SYNTÉAU estime que les mesures globales à mettre en œuvre pour satisfaire la directive européenne représentent un besoin d'investissement d'environ 10 milliards d'euros sur vingt ans. Ce montant intègre les coûts liés au renforcement des objectifs de traitement pour l'azote et le phosphore (3,5 milliards d'euros) aux nouveaux traitements des micropolluants (5 milliards d'euros) dont 80 % doivent être pris en charge par la mise en place d'une filière REP (responsabilité élargie du producteur), et aux leviers à actionner pour atteindre la neutralité énergétique (1 milliard d'euros, hors réseaux de chaleur nécessaires pour valoriser la chaleur). La rationalisation simultanée des différents travaux, selon la recommandation du SYNTÉAU, permettrait d'en réduire le coût et de mieux respecter les échéances réglementaires.

Face à ces défis, la mobilisation collective du secteur et la coordination avec les acteurs publics seront déterminantes pour réussir la transition du modèle français d'assainissement vers une gestion toujours plus durable, innovante et efficiente.Â

Nous réaffirmons notre engagement à accompagner les pouvoirs publics et les collectivités territoriales dans la mise en œuvre des nouvelles obligations de la DERU-2. Les solutions et les expertises sont majoritairement, permettant à la France de répondre pleinement à l'ambition sanitaire et environnementale européenne. La transposition de la directive constituera une première étape décisive, permettant aux collectivités territoriales, exploitants, ingénieurs conseil et constructeurs de se mobiliser sans attendre pour la réussite de cette transition.Â à-,Â

Â

À SYNTÉAU

Le SYNTÉAU, Syndicat national des entreprises du traitement de l'eau, est une association professionnelle qui rassemble des entreprises de toutes tailles spécialisées dans la conception et la construction d'installations de traitement de l'eau. Membre de l'UIE (Union nationale des industries et entreprises de l'eau), le syndicat façonne ses adhérents autour de projets communs et assure leur représentation auprès des institutions publiques et privées, tant aux niveaux français qu'europeen.

À-propos d'impacts DERU-2Â -Â SYNTÉAU