

Réponses à la demande de compléments du pôle Autorité environnementale en charge de l'examen au cas par cas

Suite au dépôt de la demande d'examen au cas par cas pour le projet de construction de la nouvelle station d'épuration de Douvaine, une demande de compléments a été formulée le 27/07/2026 par le pôle Autorité environnementale. Cette demande concerne d'une part la compatibilité du projet avec le PLU et, d'autre part, la réutilisation des eaux usées traitées.

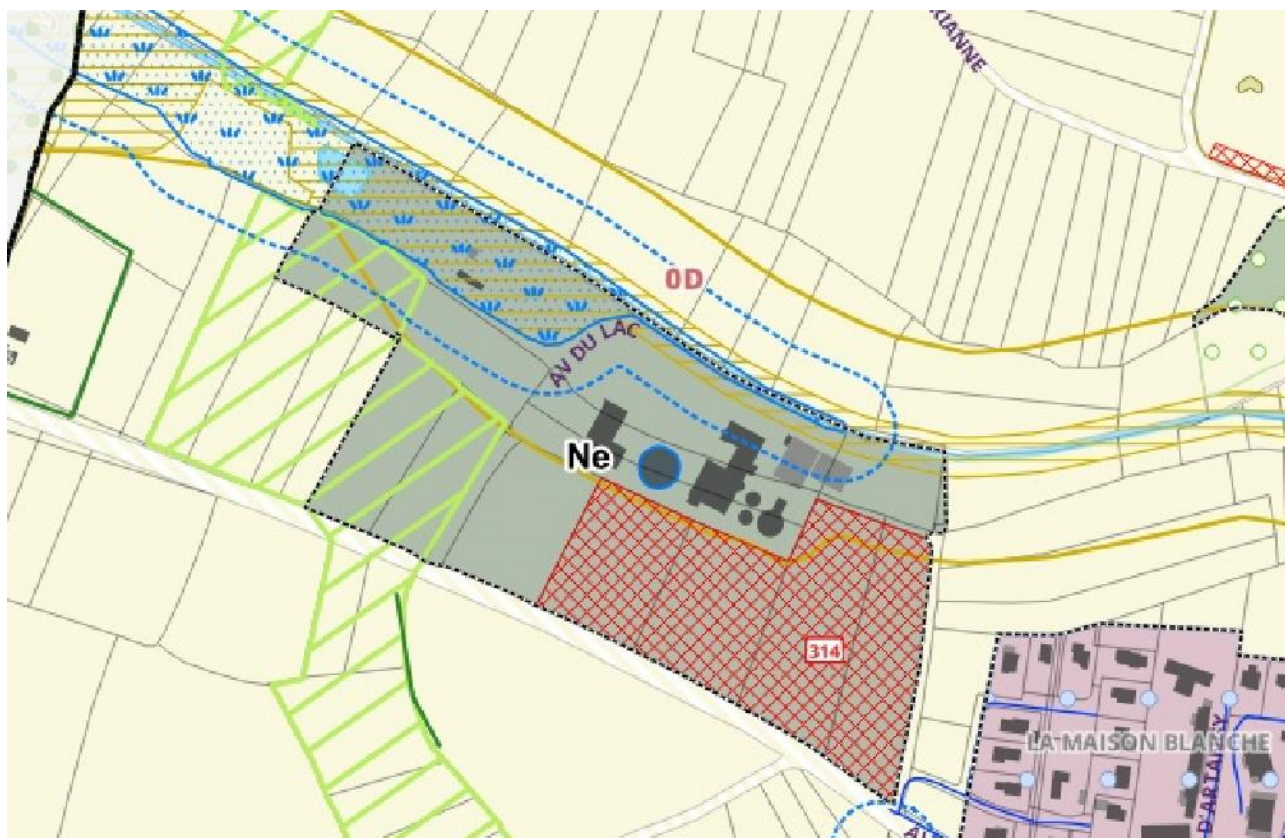
Les paragraphes suivants visent à apporter les compléments d'information demandés.

1. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE PLUI-HM

Sur le territoire de la commune de Douvaine, les règles d'urbanisation sont régies par le PLUi-HM, Plan Local d'Urbanisme intercommunal valant Programme Local de l'Habitat (PLH) et Plan de Mobilité (PDM), approuvé par le conseil communautaire de Thonon Agglomération le 16 décembre 2025.

1.1. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE ZONAGE

Le règlement graphique du PLUi-HM situe l'ensemble des parcelles concernées par le projet en secteur Ne, dédié aux équipements publics ou d'intérêts collectifs.



Extrait du règlement graphique du PLUi-HM de Thonon Agglomération sur la commune de Douvaine

-  Corridors écologiques
-  Espace de bon fonctionnement optimal des cours d'eau (EBF accompagnement)
-  Espace de bon fonctionnement nécessaire des cours d'eau (EBF strict)
-  Zones humides
-  Espaces de bon fonctionnement des zones humides

Le règlement écrit précise que seules les destinations et occupations des sols suivantes sont autorisées :

Dans toutes les zones N :

- Les constructions, installations, aménagements et occupations listées ci-après dans chaque sous zone sont autorisés dans la mesure où ils ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel ils sont implantées et ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages, et que toutes les dispositions sont prises pour limiter la gêne qui pourrait en découler et pour assurer une bonne intégration dans le site.
- Les affouillements et exhaussements dès lors qu'ils sont nécessaires et liés à l'assise des constructions et aménagements autorisés dans la zone.
- Les locaux techniques et industriels des administrations publiques ou de leurs délégataires et assimilés dans la mesure où l'implantation dans la zone est justifiée par des impératifs techniques de fonctionnement du service.
- L'édification de clôtures en lien avec les occupations du sol autorisées.

En plus, dans la zone Ne :

- Les équipements sportifs et installations nécessaires aux activités de loisirs et récréative
- Les autres équipements recevant du public de type structures légères
- Les aménagements et installations liés à la mise en valeur, à l'animation, à l'accueil du public et à l'entretien de ces secteurs (mobilier urbain, local technique, sanitaires, espaces de stationnement ...)
- Les installations nécessaires au bon fonctionnement des parcs de stationnement (bornes électrique, ombrières en privilégiant le maintien d'un sol perméable, ...)

Les « locaux techniques et industriels des administrations publiques ou de leurs délégataires et assimilés » sont définis à l'article 12 du règlement écrit comme « *Les constructions des équipements collectifs de nature technique ou industrielle. Cette sous-destination comprend notamment les constructions techniques nécessaires au fonctionnement des services publics, les constructions techniques conçues spécialement pour le fonctionnement de réseaux ou de services urbains, les constructions industrielles concourant à la production d'énergie.* »

Le projet de construction de la nouvelle station d'épuration de Douvaine s'inscrit pleinement dans la définition susmentionnée. Sa mise en œuvre sur un site limitrophe de celui occupé par la station d'épuration existante se justifie, d'une part, par la réutilisation d'une partie des ouvrages et bâtiments de cette station et, d'autre part, par la nécessité de maintenir celle-ci en fonctionnement sur toute la durée des travaux de construction des nouveaux ouvrages, ce second point rendant très difficile une reconstruction sur site.

Le projet est donc compatible avec le règlement de la zone N, secteur Ne.

1.2. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES PRESCRIPTIONS

Une partie du site occupé par les ouvrages de la station d'épuration existante est concernée par les prescriptions associées :

Aux espaces de bon fonctionnement (EBF) des zones humides (ZH)

Les espaces de bon fonctionnement des zones humides correspondent à l'espace nécessaire à une zone humide pour bien assurer ses diverses fonctionnalités. Ils sont matérialisés par des zones tampons de 30 m autour desdites zones.

L'OAP thématique « Biodiversité et continuités écologiques » précise que les projets de constructions et d'aménagement doivent être compatibles avec les fonctionnalités écologiques de la zone humide. Sont à éviter en particulier :

- Les travaux ayant une incidence sur les écoulements superficiels ou souterrains qui engendreraient une perturbation hydraulique sur la zone humide ;
- Les coupes rases en dehors des abattages d'arbres nécessaires à une gestion du site pour sa préservation ou à des besoins de sécurisation.

Dans le cas présent, aucune construction d'ouvrages ou de bâtiments neufs n'est prévue dans l'EBF de la zone humide la plus proche du projet. Les éventuels travaux de pose de réseaux secs ou humides dans cet espace prendront en compte l'exigence de non perturbation hydraulique de cette zone.

Aux espaces de bon fonctionnement optimal des cours d'eau (EBF accompagnement)

L'Espace de Bon Fonctionnement (EBF) des cours d'eau est l'espace nécessaire à un cours d'eau pour assurer l'ensemble de ses fonctions naturelles (diversité et qualité des habitats, qualité et quantité de la ressource en eau, dissipation de l'énergie de crue, transit sédimentaire, recharge nappe/rivière, etc.).

Le respect de cet EBF permet de préserver les populations en utilisant notamment le rôle tampon des milieux agricoles lors de l'expansion des crues des cours d'eau.

Pour les cours d'eau principaux du territoire, une cartographie des EBF a été réalisée, qui distingue deux types d'espaces réglementés :

- **L'EBF strict**, où toute nouvelle construction et tout nouvel aménagement sont interdits, à l'exception de certains types d'aménagements ou d'ouvrages (sous conditions), afin de préserver la mobilité du cours d'eau, ainsi que le déplacement de la faune. Cet espace correspond en majorité au périmètre morphologique nécessaire au cours d'eau pour se mouvoir ;
- **L'EBF d'accompagnement**, où les remblais sont interdits (hormis pour les équipements et ouvrages techniques dont l'intérêt général est démontré), pour préserver le rôle d'expansion des crues. Cet espace correspond le plus souvent au périmètre où l'étendue d'eau est maximale.

Dans le cas présent, l'EBF d'accompagnement du ruisseau des Léchères englobe le site existant ainsi que l'extrémité nord de la parcelle n°1250, section 0D. Les travaux prévus dans son emprise concernent la construction des bâtiments et ouvrages destinés :

- au traitement quaternaire des effluents (élimination des micro-polluants), prévu en option à ce stade de la réflexion. Les ouvrages correspondants se substitueront aux files de décantation secondaire existantes ;
- à la réutilisation des eaux usées traitées, également prévue en option (voir plus loin) ;
- aux prétraitements.

Il est rappelé que le plan d'implantation des ouvrages joint à la demande d'examen au cas par cas est celui établi par l'Assistant à Maîtrise d'Ouvrage (IRH Ingénieur Conseil). Ce document ne présume en rien de la solution qui sera effectivement retenue à l'issue de la procédure de désignation du titulaire du marché de conception-réalisation. A ce titre que le dossier de consultation des entreprises pourra exclure toute construction dans les espaces inclus dans l'EBF d'accompagnement du ruisseau.

2. EMBLACEMENT RESERVE

Un emplacement réservé (n°314) a été défini pour l'extension de la station d'épuration, au profit de Thonon Agglomération. Il regroupe les parcelles n°1 248, 1 250, 1252 et 1254, section 0D du cadastre de Douvaine pour une contenance totale de 25 263 m².

Du fait de la proximité immédiate de zones dédiées à l'habitat résidentiel, il a été décidé de ne pas implanter d'ouvrages sur la parcelle n°1 248 et de décaler le projet sur les parcelles n°1 250, 1252, 1 254 et 2 614.

Cette nouvelle disposition permet notamment d'éloigner des habitations les ouvrages dédiés au traitement et au stockage des boues.

Thonon Agglomération élabore actuellement un dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique du projet et mène en parallèle des démarches d'acquisition à l'amiable des parcelles n°1 250, 1252 et 1 254. Elle est d'ores et déjà propriétaire de la parcelle n°2 614.

3. REUTILISATION DES EAUX USEES TRAITEES

3.1. REUTILISATION DES EAUX USEES TRAITEES POUR DES USAGES INTERNES

Dans un souci d'économies d'eau potable, de valorisation de l'eau traitée et de réduction des coûts d'exploitation, il est prévu de réutiliser les eaux usées traitées pour différents **usages internes**, en enceintes closes.

Les eaux traitées seront ainsi récupérées pour alimenter un équipement de surpression et de production d'eau industrielle, permettant d'alimenter les bouches de lavage, les préparations polymère, la rampe de lavage du bassin d'orage, les équipements de traitement des boues pour les phases de lavage...

3.2. REUTILISATION DES EAUX USEES TRAITEES POUR DES USAGES EXTERNES

Au stade des études préliminaires réalisées par l'AMO, il est envisagé, en option, la mise en œuvre d'une réutilisation des eaux usées traitées pour les usages extérieurs suivants :

- Hydrocurage des réseaux,
- Balayeuses de voiries,
- Arrosage d'espaces verts, notamment sur la commune de Douvaine.

Aucune demande pour un usage agricole n'a été identifiée à ce stade.

Pour satisfaire ces différents usages, il est envisagé l'atteinte d'un **objectif de qualité A** et par suite la mise en œuvre d'une filtration tertiaire et d'une désinfection.

En première approche, les besoins sont estimés comme suit :

- Hydrocurage des réseaux : 2 à 3 m³/j
- Balayeuses de voiries : 5 à 10 m³/j
- Arrosage d'espaces verts : 160 à 320 m³/j.

En conséquence, il est prévu de mettre en œuvre une désinfection avec un ouvrage de stockage des eaux usées traitées d'une capacité de 350 m³.

Le dispositif de traitement (réacteur UV + injection d'eau de Javel) aura une capacité de traitement de 30 m³/h.

Pour maintenir la qualité dans le stockage aval, on considère une concentration en chlore libre résiduelle de 0,2 à 0,5 mg/L contrôlée par un analyseur, et un temps de contact supérieur ou égal à 30 minutes avant usage.

Un avitaillement et un arrosage par camion sont envisagés à ce stade, pour limiter les investissements. Il n'est pas prévu d'installer des réseaux de transfert des eaux usées traitées depuis la station d'épuration vers des espaces verts de Douvaine.

L'emprise au sol est estimée, à ce stade des études, à environ 50 m² pour un local accueillant les réacteurs UV, et 100 m² pour un ouvrage de stockage de 350 m³ (emprise en sous-œuvre).

La mise en œuvre effective de ces usages externes sera précédée d'une demande d'autorisation, sollicitée à l'appui d'un dossier dont le contenu est défini à l'article R. 211-130 du Code de l'environnement.