

## ANALYSE DETAILLEE DE COMPATIBILITE AU SAGE RELATIVE AU PROJET DE CONSTRUCTION D'UN HOPITAL COMMUN A LANNE (65)

La CLE Adour amont a été sollicitée le 2 décembre 2025 par le Préfet des Hautes-Pyrénées pour étudier la complétude du dossier et la compatibilité au PAGD et de conformité au règlement du SAGE sur le dossier de demande d'autorisation environnementale du projet de reconstruction des hôpitaux de Tarbes et de Lourdes sur un site commun, à Lanne. Le dossier est porté par le centre hospitalier de Tarbes et de Lourdes et réalisé par le bureau d'études Artelia. Le Département des Hautes-Pyrénées est maître d'ouvrage d'une partie des travaux visés par le projet (élargissement de la voie d'accès).

### PRESENTATION DU PROJET

Le présent dossier porte sur le projet de reconstruction des hôpitaux de Tarbes et de Lourdes sur un site commun situé à Lanne, bénéficiant d'une accessibilité directe par la RN21 et de la proximité immédiate de l'aéroport de Tarbes-Lourdes. Il convient de souligner que la RN21 fait parallèlement l'objet d'un dossier de déclaration d'utilité publique sur le tronçon situé entre l'aéroport et la commune de Lourdes, à l'amont immédiat du projet. Cette concomitance implique une analyse des impacts cumulés des deux opérations. Le dossier de la RN21 est également suivi par la CLE.

#### Contexte du projet

Le projet vise à moderniser l'offre de soins du territoire en mettant fin à la concurrence entre les établissements de Tarbes et de Lourdes, au profit d'un hôpital unique, performant et résolument tourné vers l'innovation et le numérique. Il répond à trois enjeux majeurs qui en font un projet d'intérêt public prioritaire : un impératif de santé publique dans un territoire identifié comme vulnérable, la nécessité de moderniser des infrastructures hospitalières obsolètes afin de garantir des soins sécurisés et conformes aux normes en vigueur, et une indispensable attractivité pour les soignants et patients afin de répondre aux enjeux de santé publique.

Dès 2006, les plans régionaux de santé ont identifié le secteur Tarbes-Lourdes comme prioritaire pour la modernisation des hôpitaux de proximité. Soutenu par l'agence régionale de santé (ARS), le projet d'un hôpital commun s'est structuré à partir de 2016 et a connu une accélération significative dans le cadre du Plan Hôpital 2022. Le site de Lanne a été retenu en 2021-2022, notamment en raison de la vétusté des établissements existants et de sa situation géographique. Cette dynamique s'est concrétisée en 2023 par la fusion des directions administratives et la création du centre hospitalier Tarbes-Lourdes (CHTL).

L'objectif de cette fusion est de répondre aux besoins d'efficacité et de modernisation des infrastructures hospitalières, dans un contexte de vieillissement de la population et d'évolution rapide des pratiques médicales, tout en renforçant l'attractivité de l'établissement. Le projet prévoit notamment un développement significatif de la chirurgie et de la médecine ambulatoires, l'intégration de bâtiments modulables capables d'être réaffectés rapidement en cas de crise sanitaire, ainsi que la création d'un hôpital pleinement numérique, intégrant la télémedecine, l'intelligence artificielle et les avancées de la robotique médicale. Il vise également à améliorer le confort d'accueil des patients et à assurer un équilibre économique durable par la mutualisation des coûts et le développement d'activités de recherche et d'innovation.

#### Choix du site de Lanne

Afin de répondre à ces objectifs, quatre scénarios ont été étudiés. Le maintien de la situation actuelle a été écarté en raison de l'impossibilité de répondre aux exigences réglementaires et financières. La mise aux normes des sites existants aurait nécessité près de dix années de travaux, sans permettre de répondre pleinement aux besoins d'innovation et de transformation numérique. Le regroupement sur le site de Tarbes, bien que disposant de capacités d'extension, présentait des contraintes majeures en matière de trafic routier et des délais de travaux incompatibles avec les objectifs du

projet. Enfin, la création d'un hôpital sur un nouveau site est apparue comme la solution la plus adaptée et a été retenue.

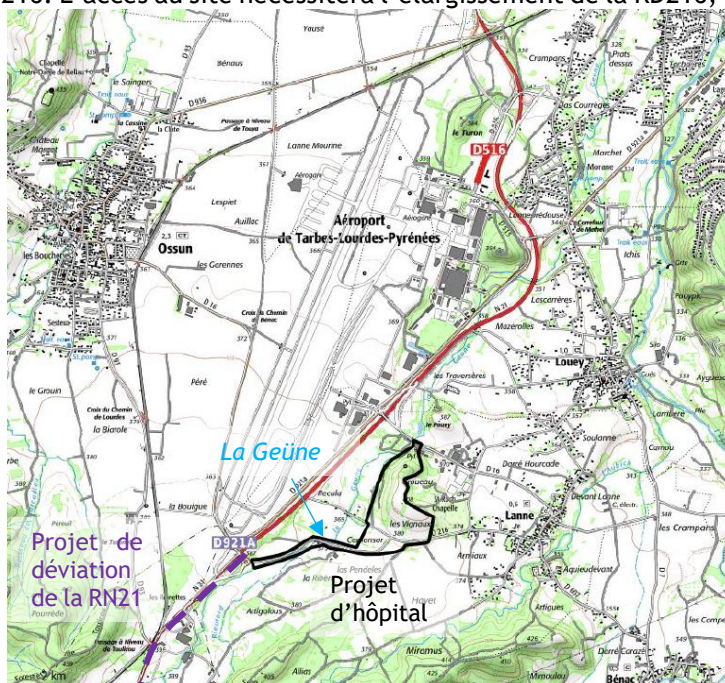
Le porteur de projet a défini quatre conditions déterminantes pour le choix du site : la qualité des soins et le respect des normes sanitaires et environnementales, l'accessibilité pour les urgences, une faible vulnérabilité face aux risques naturels et technologiques, et l'absence de mesures compensatoires susceptibles de limiter l'évolution future du projet. Six sites ont été étudiés le long de la RN21, axe structurant en termes d'accessibilité. Une concertation publique s'est tenue à l'été 2025, avec l'appui de garants de la commission nationale du débat public (CNDP). Elle a mobilisé plus de 800 participants lors des réunions publiques et donné lieu à 555 contributions écrites, faisant émerger deux sites supplémentaires. À l'issue de cette démarche, trois sites ont été retenus pour analyse approfondie : Juillan, Louey et Lanne. Compte tenu de l'ensemble des enjeux locaux, le site de Lanne a été retenu.

[La justification de ce choix et la grille d'analyse comparative des alternatives sont présentées de manière détaillée, critère par critère, dans le dossier transmis.](#)

### Caractéristiques du site

Le site retenu est situé à mi-chemin entre Tarbes et Lourdes, sur la commune de Lanne, à l'est de la RN21 et de l'aéroport Tarbes-Lourdes, au sein du bassin versant de la Geüne, affluent de rive droite de l'Échez. L'hôpital sera implanté sur une emprise de 7 ha au sein d'une parcelle de 10 ha, sur la colline de Croueau, entre la RD16 et la RD216. L'accès au site nécessitera l'élargissement de la RD216, notamment au niveau du franchissement de la Geüne, afin de s'adapter à l'augmentation de la fréquentation et du gabarit des véhicules. Le lit de la Geüne, qui longe artificiellement la RD216 au nord, sera donc déplacé et son franchissement sera retravaillé.

Le coût global du projet est estimé à 405,4 millions d'euros, comprenant 375,7 millions d'euros pour la construction et 29,4 millions d'euros pour les équipements. Le financement reposera sur un emprunt complété par des aides de l'État et de l'ARS, représentant plus de la moitié du montant total. L'hôpital sera composé de trois bâtiments distincts : un bâtiment principal dédié aux soins, un bâtiment de stationnement et un bâtiment regroupant l'internat et les fonctions administratives. La mise en service est prévue à l'horizon mi-2031.



*Localisation du site du futur hôpital*



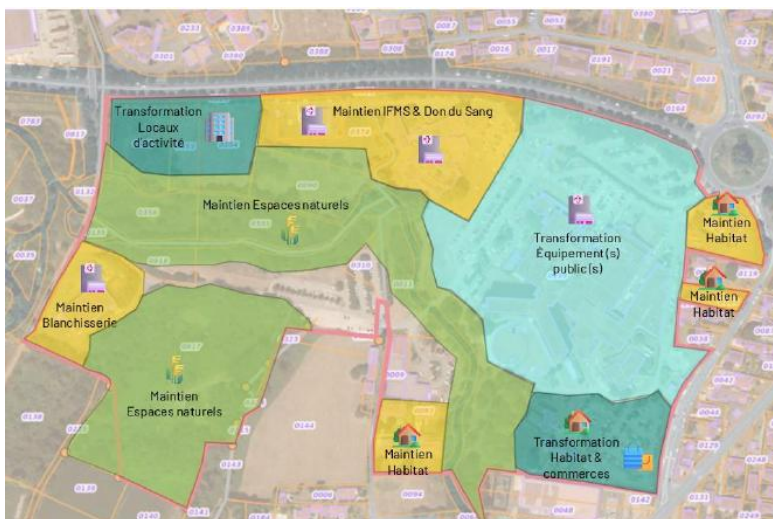
*Vue du futur hôpital dans son contexte paysager*

Afin de garantir une bonne intégration paysagère, l'établissement sera partiellement inséré dans le relief de la colline. Le projet implique le déblaiement d'environ 770 000 m<sup>3</sup> de matériaux, qui seront réutilisés sur site durant la phase chantier pour la réalisation de merlons anti-bruit, le terrassement de la base de vie, puis pour le remodelage paysager en phase d'exploitation.

Sur le plan environnemental, la construction du projet générera environ 43 700 t équivalent-CO<sub>2</sub>, auxquelles s'ajouteront 2 200 t équivalent-CO<sub>2</sub> par an en phase d'exploitation, soit un total estimé à 65 700 t équivalent-CO<sub>2</sub> sur une période de 20 ans. Le projet entraînera également une augmentation des émissions de gaz à effet de serre liées au trafic, estimée à +183 % à l'horizon 2030 et +152 % à l'horizon 2050 par rapport au scénario sans projet. [Le dossier ne présente toutefois pas d'échelle de référence permettant de situer ces émissions, ce qui limite l'appréciation de leur incidence.](#)

### Devenir des hôpitaux actuels

Le dossier comporte une analyse des enjeux et des perspectives de reconversion des sites hospitaliers existants. Sur le site de la Gespe, correspondant à l'actuel hôpital de Tarbes, plusieurs bâtiments sont présents. Ceux qui ne relèvent pas directement de l'activité hospitalière (IFMS, Établissement français du sang, blanchisserie) ont vocation à être maintenus. En revanche, l'état du bâtiment historique dit « Tripode » est jugé préoccupant et ne permet pas son maintien. Les possibilités de compensation écologique sur ce site ont été étudiées au travers d'une note dédiée au potentiel écologique, annexée au dossier de demande de dérogation au titre des espèces protégées. Il est proposé de préserver la vocation d'espaces naturels en bordure de la Gespe, secteur caractérisé par la présence de zones humides et de zones inondables. Concernant le bâtiment du Tripode, plusieurs scénarios de reconversion sont envisagés : le développement d'une offre de médecine de proximité ou de résidence autonomie, l'accueil de services publics de sécurité (commissariat, SDIS), une affectation à l'enseignement supérieur ou encore une vocation sportive. Le coût du maintien en l'état des bâtiments vacants est estimé à 1,75 million d'euros par an.



*Devenir du site de la Gespe (hôpital de Tarbes)*

### Procédures afférentes au projet

Le projet est soumis à autorisation au titre de la loi sur l'eau. Il relève plus particulièrement des rubriques suivantes :

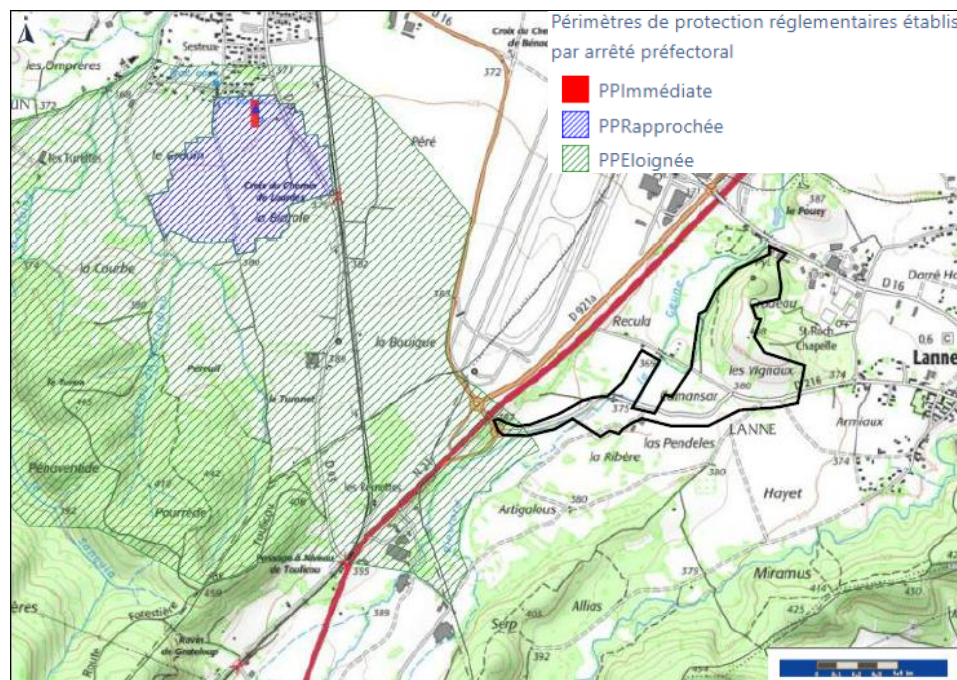
- rubrique 2.1.5.0 relative aux rejets d'eaux pluviales : le projet est soumis à **autorisation** car il intercepte 8.12 ha (hors travaux propres à la RD216) ;
- rubrique 3.1.2.0 relative à la **modification du profil en long** du cours d'eau : le projet est soumis à **autorisation** car il dévie la Geüne sur 180 ml ;
- rubrique 3.1.3.0 relative à la perte de luminosité d'un cours d'eau : le projet est soumis à déclaration du fait de l'élargissement de la RD216 au niveau de la traversée de la Geüne sur 16,5 ml ;
- rubrique 3.1.4.0 relative à la protection de berges hors techniques végétales : le projet est soumis à déclaration en lien avec l'allongement de l'ouvrage hydraulique au niveau de la Geüne ;
- rubrique 3.1.5.0 relative à la **destruction de frayères** potentielles sur 413 m<sup>2</sup> : le projet est soumis à **autorisation** ;
- rubrique 3.2.2.0 relative aux remblais en lit majeur : le projet est soumis à déclaration du fait de 1 665 m<sup>2</sup> soustraits aux zones d'expansion de crue par l'élargissement de la voirie ;
- rubrique 3.3.1.0 relative à la **destruction de zones humides** : le projet est soumis à **autorisation** du fait d'une destruction de 3,71 ha de zones humides.

Le projet est également soumis à déclaration au titre des ICPE et à dérogation pour destruction d'espèces protégées. Il devra également faire l'objet de compensations agricoles.

## ANALYSE TECHNIQUE DE COMPATIBILITE AU SAGE ADOUR AMONT

Impacts sur l'alimentation en eau potable

Le projet intercepte de manière marginale le périmètre de protection éloigné du captage P3 d'Ossun, exploité par la communauté d'agglomération Tarbes-Lourdes-Pyrénées (CATLP), au niveau de la RD216. Ce captage, situé en amont hydraulique du site du projet, prélève les eaux à une profondeur de 33,8 mètres. Le périmètre de protection éloigné correspond à un zonage d'alerte, destiné à permettre la gestion des pollutions accidentelles avant qu'elles n'atteignent le captage. [L'implantation du projet au sein de ce périmètre n'apparaît donc pas, en tant que telle, problématique au regard des objectifs de protection de la ressource.](#)



*Périmètres de protection de captage à proximité du projet*

En phase exploitation, deux problématiques se posent vis-à-vis de l'eau potable : d'une part les nouveaux besoins qu'il génère en termes de consommation d'eau et d'autre part la nécessité d'une protection incendie.

Concernant la protection incendie, celle-ci sera déconnectée du réseau d'eau potable et assurée par le centre hospitalier Tarbes-Lourdes (CHTL). Il s'agit d'une bâche SDIS permettant de couvrir les besoins de 2h de lutte contre les incendies. L'alimentation est faite à partir de deux points de raccordement. En phase d'exploitation, deux enjeux principaux sont identifiés en lien avec l'eau potable : d'une part, les besoins nouveaux générés par le fonctionnement de l'hôpital en matière de consommation d'eau, et d'autre part, les exigences relatives à la défense incendie.

[Les volumes nécessaires semblent varier d'un document à l'autre, tantôt 382 m<sup>3</sup> sont mentionnés, tantôt 240 m<sup>3</sup>, sans explication sur l'origine de ces écarts.](#)

Concernant l'alimentation en eau potable de l'hôpital, il convient en premier lieu de rappeler que l'hôpital actuel de Tarbes est confronté à des problématiques de fuites importantes et à la présence de canalisations anciennes susceptibles de relarguer des particules dans le réseau. La construction d'un établissement neuf permettra de limiter significativement ces risques.

Le futur hôpital de Lanne sera alimenté par le syndicat du Marquisat, qui mobilise des ressources situées à Germs-sur-l'Oussouet et à Juillan. Les eaux distribuées sont conformes aux normes bactériologiques et physico-chimiques en vigueur. Les besoins du nouvel établissement sont évalués à 225 m<sup>3</sup>/j hors blanchisserie (celle-ci n'étant pas prévue dans le projet), avec un débit de pointe estimé à 31 m<sup>3</sup>/h. [Il est toutefois à noter que l'étude d'impact mentionne un scénario intégrant une blanchisserie, conduisant à une consommation de 363 m<sup>3</sup>/j, tandis que le schéma directeur d'alimentation en eau potable retient une valeur intermédiaire de 325 m<sup>3</sup>/j. Les écarts entre ces différents chiffrages ne sont pas explicités et interrogent sur la prise en compte effective de la blanchisserie, dans le projet ou des scénarios alternatifs.](#)

Dans tous les cas, l'alimentation en eau potable sera sécurisée par la création de deux branchements d'une capacité de 20 m<sup>3</sup>/h chacun, complétés par cinq citernes de 75 m<sup>3</sup> permettant d'assurer une autonomie d'une journée en cas de défaillance du réseau.

L'écart entre la consommation cumulée actuelle des hôpitaux de Tarbes et de Lourdes et celle projetée pour l'hôpital unique de Lanne n'est pas analysé dans le dossier. **Toutefois, les ressources mobilisées ne sont pas les mêmes.** Par ailleurs, si certains postes de consommation font l'objet d'un niveau de détail important - notamment la cuisine, représentant entre 3 % et 12 % des consommations - d'autres usages ne sont pas explicitement décrits.

Un diagnostic de la capacité du réseau existant à répondre à ces besoins supplémentaires a été mené. Celui-ci conclut à la **capacité du syndicat du Marquisat à assurer l'alimentation du projet, sous réserve de mobiliser l'ensemble de ses ressources et de procéder à des travaux d'adaptation du réseau.** Ces travaux comprennent le renforcement de 1 450 ml de canalisations et la création de 500 ml supplémentaires. Ils seront réalisés par le syndicat du Marquisat et financés par le CHTL.

La prise en compte d'une approche prospective de la disponibilité de la ressource et de l'évolution future des besoins **n'apparaît pas clairement dans le dossier.** Si cette dimension est abordée pour certains scénarios de desserte, elle n'est pas clairement développée pour le scénario retenu.

**Le projet est donc compatible avec le volet « eau potable » du SAGE Adour amont.**

#### Impacts sur la quantité d'eau disponible

Le projet est situé en zone de répartition des eaux (ZRE) et sur l'amont du projet de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE) de l'Adour en amont d'Aire-sur-l'Adour. Aucun prélèvement en eau n'est actuellement réalisé dans l'emprise du projet et le projet ne prévoit aucun prélèvement dans les eaux souterraines ou dans la Geüne, que ce soit en phase travaux ou en phase d'exploitation.

Les prélèvements existants les plus proches sont localisés à environ 165 m en amont du site et sont destinés à un usage agricole.

Le dossier mentionne la mise en œuvre de plusieurs mesures d'économies d'eau rendues possibles par la construction d'un établissement neuf, en particulier pour les usages liés à la restauration collective. Ces mesures comprennent notamment l'installation de robinets équipés de réducteurs de débit, le recours au lavage en bac plutôt qu'en jet, le remplissage complet des lave-vaisselles avant utilisation, ainsi que la **récupération des eaux grises** (c'est-à-dire en provenance des douches, des lavabos ou du lave-linge) pour le pré-nettoyage et le lavage des sols. **Les économies d'eau espérées grâce à ces dispositifs ne sont pas quantifiées dans le dossier.** Ces mesures font écho à la fiche action CONSO-3 du PTGE visant la réalisation d'économies d'eau dans les bâtiments publics et à la **disposition 13.1 du SAGE Adour amont** visant la réalisation d'économies d'eau par les usagers non agricoles.

**Le projet est donc compatible avec la disposition 13 du SAGE Adour amont relative aux économies d'eau des usagers non agricoles.**

#### Impacts sur les eaux souterraines

Le projet impactera la circulation des eaux du fait de la modification de la topographie locale. En effet, la géologie locale est caractérisée par la présence de flyschs fracturés, c'est-à-dire des **roches contenant des poches d'eau**. Du fait des déblais à réaliser, elles seront recoupées du 5-6 m, ce qui induira une arrivée d'eau aux débits non prévisibles au droit du front de coupe en phase chantier mais également une modification locale des eaux en phase exploitation. Afin de caractériser le fonctionnement hydrogéologique du site, des mesures piézométriques ont été effectuées en décembre 2023, puis entre 2024 et octobre 2025. Le suivi réalisé met en évidence une amplitude de variation des niveaux d'eau comprise entre 2 et 3 m, avec des hauteurs d'eau inférieures à 20 cm observées en février et supérieures à 2,5 m en septembre-octobre. Les niveaux piézométriques apparaissent particulièrement réactifs aux épisodes de précipitations, traduisant un fonctionnement hydrologique fortement dépendant des conditions météorologiques et une faible inertie du milieu.

#### Gestion quantitative des eaux pluviales

L'artificialisation des terrains induite par le projet engendrera une augmentation des ruissellements. Comme indiqué précédemment, des arrivées d'eau sont attendues en phase chantier, notamment en lien avec les recoupements des formations géologiques. Les volumes et débits susceptibles d'être générés durant cette phase ne sont pas quantifiés. Cette absence d'estimation nécessite une gestion adaptative des écoulements. La gestion des eaux pluviales en phase chantier reposera sur des fossés de collecte en contournement du site. Les eaux collectées seront dirigées vers un bassin de rétention, implanté hors zone humide, permettant leur décantation avant restitution au milieu naturel.

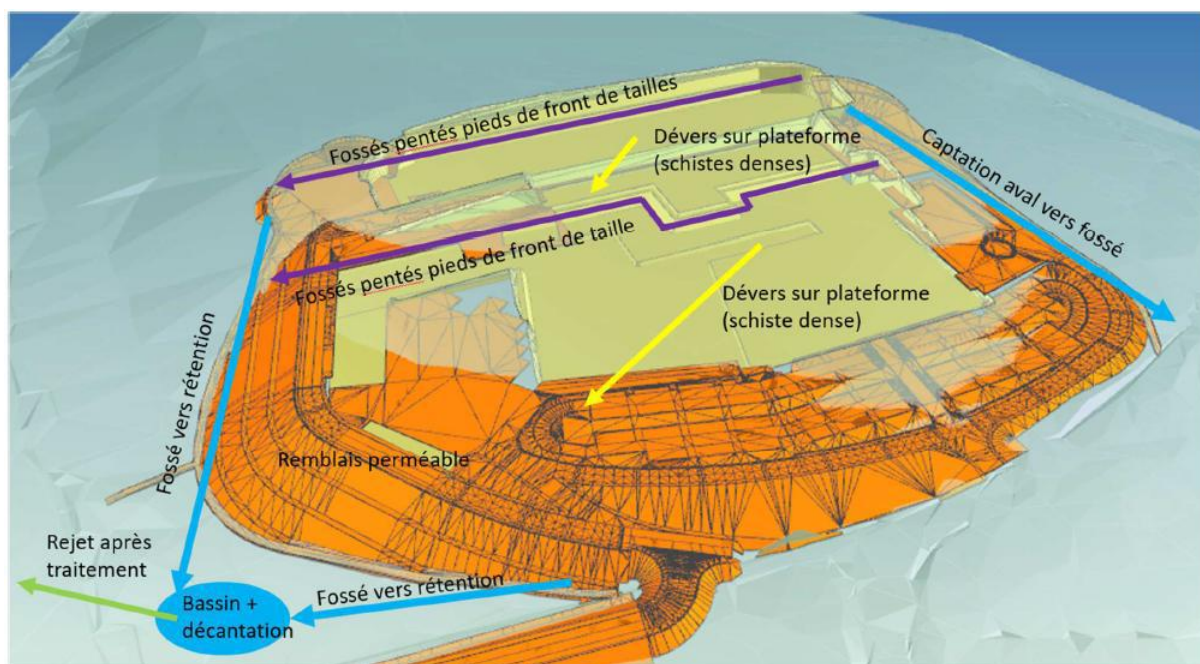


Schéma de gestion des eaux en phase chantier

En phase d'exploitation, une gestion séparative des eaux pluviales est prévue : les eaux de toiture et les eaux de voirie seront collectées distinctement, ces dernières faisant l'objet d'un traitement spécifique visant à réduire les charges polluantes avant rejet. Le dossier indique une surface totale d'eaux pluviales à gérer de 6,36 ha. La méthode de calcul des flux d'eau générés par le projet avec les coefficients retenus n'est pas présentée au dossier. Les seuls coefficients de ruissellement présentés sont ceux de l'étude hydraulique de la Geüne en annexe 5 qui sont utilisés pour évaluer les débits en crue.

La gestion des eaux pluviales reposera sur un ensemble d'ouvrages complémentaires : des noues implantées au niveau du parking, un bassin de rétention situé au sud-ouest du site pour la gestion de la voie d'accès à l'hôpital avant un rejet régulé vers la Geüne, ainsi que des fossés d'infiltration destinés à la gestion des eaux de la voirie sud. L'ensemble des ouvrages, qu'ils soient enterrés ou à ciel ouvert, est dimensionné pour une pluie trentennale, référence usuellement retenue pour ce type d'aménagement. Ce dispositif conduira à un débit de rejet global de 19,07 l/s, réparti sur plusieurs points de rejet, et à un volume de stockage total de 2 970 m<sup>3</sup>. Il est toutefois à noter que les débits de rejet associés à certains ouvrages apparaissent particulièrement faibles, notamment 1,11 l/s pour la gestion de la voirie sud et 2 l/s pour le bassin sud-ouest, ce qui interroge les modalités d'entretien et le risque de colmatage à long terme.

Le dossier examine par ailleurs l'opportunité d'un dimensionnement des ouvrages intégrant l'intensification des précipitations liée au changement climatique. L'hypothèse d'un surdimensionnement est écartée (p. 712 de l'étude d'impact<sup>1</sup>), au motif que le projet repose déjà sur un dimensionnement basé sur une pluie trentennale et afin de limiter les impacts supplémentaires sur les milieux naturels.

#### Impacts sur la qualité de la Geüne des dispositifs de gestion des eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales constitue un enjeu majeur en phase travaux pour limiter les risques de lessivage des sols et d'apports de matières en suspension et d'hydrocarbures vers le cours d'eau. Pour réduire ces risques, les eaux pluviales seront dirigées vers un système de drainage périphérique, dont le point de rejet est éloigné des zones humides. Par ailleurs, les zones décapées feront l'objet d'un ensemencement rapide à l'issue des travaux, afin de limiter l'érosion des sols. La gestion des eaux pluviales prévoit également la mise en place de dispositifs de séparation des hydrocarbures et d'abattement des matières en suspension, reposant notamment sur l'installation d'une barrière à maille fine.

<sup>1</sup> Toutes les numérotations de page mentionnées dans la présente analyse correspondent aux numéros indiqués en pied de page des documents.

En phase d'exploitation, l'impact des rejets d'eaux pluviales sur la qualité des eaux superficielles a été évaluée, à la fois à l'échelle du projet et point de rejet par point de rejet. Cette analyse conclut qu'à l'échelle annuelle, les rejets ne contribuent pas à une dégradation de la qualité des eaux superficielles. En revanche, pour des épisodes pluvieux de l'ordre de 20 mm survenant en période d'étiage, les apports issus des rejets d'eaux pluviales seraient susceptibles de dégrader la qualité de la Geüne. **La méthodologie employée pour évaluer l'impact du projet sur la qualité de la Geüne est inhabituelle.** En effet, l'analyse s'appuie sur l'état écologique actuel de la masse d'eau. Or, au regard des objectifs de non-dégradation issus de la directive cadre sur l'eau, la référence pertinente ne devrait pas être un état déjà dégradé, mais l'atteinte du bon état des eaux. Dans les cas où certains paramètres sont déclassants, c'est généralement la valeur médiane de la classe du bon état qui est retenue comme seuil de référence, afin de vérifier que le projet ne contribue pas au maintien d'un état dégradé. Par ailleurs, le calcul d'un impact à l'échelle annuelle apparaît peu pertinent, dans la mesure où l'évaluation de la qualité d'une masse d'eau repose sur le percentile 90 des mesures réalisées sur l'année et non sur une moyenne annuelle. L'estimation de la dégradation potentielle de la qualité des eaux à partir des apports cumulés de polluants, calculés à l'aide de débits moyens annuels de la Geüne, ne permet donc pas d'apprécier correctement l'incidence du projet sur l'état de la masse d'eau. **Afin d'évaluer de manière robuste l'impact de l'ensemble des rejets générés par le projet sur la qualité de la Geüne, il apparaît nécessaire de reprendre les calculs en s'appuyant sur une méthodologie conforme aux référentiels réglementaires en matière d'évaluation de l'état des masses d'eau.**

Enfin, les eaux susceptibles d'être polluées dans le cadre de la protection incendie feront l'objet d'une récupération dans des dispositifs de rétention spécifiques, afin de limiter tout risque de transfert de polluants vers le milieu naturel.

#### **Gestion des effluents et impacts sur la qualité des eaux**

Le projet est implanté dans un secteur où la capacité de dilution des rejets d'assainissement est limitée, en raison des étiages sévères observés sur la Geüne. Dans ce contexte, les flux générés par le futur hôpital sont particulièrement importants, avec des charges hydrauliques estimées à 2 485 équivalents-habitants et des charges organiques évaluées à 1 440 équivalents-habitants.

Compte tenu de ces contraintes, l'hôpital ne peut simplement être équipé d'un système d'assainissement autonome et doit nécessairement être raccordé au réseau public d'assainissement. Toutefois, au regard des volumes en jeu, y compris dans un contexte de réseau séparatif, un raccordement à la station d'épuration la plus proche, située à Louey, n'est pas envisageable, cette dernière étant déjà sous tension. Une réflexion approfondie a donc été conduite avec la communauté d'agglomération Tarbes-Lourdes-Pyrénées. Neuf scénarios de raccordement ont été étudiés en 2022. À l'issue de cette analyse, seules les stations d'épuration de Tarbes se sont révélées être en capacité d'accueillir les effluents supplémentaires générés par le projet. Parmi elles, la **station de Tarbes Ouest** a été privilégiée en raison de son procédé de traitement plus performant, fondé sur une technologie micro-membranaire, permettant notamment une meilleure réduction des résidus médicamenteux après traitement. Des dispositifs de prétraitement seront néanmoins mis en œuvre en amont du rejet, en particulier pour réduire l'activité radioactive des effluents issus de la médecine nucléaire et pour ajuster le pH des effluents toxiques ou chimiques provenant des laboratoires et des morgues.

Le raccordement de l'hôpital à la station de Tarbes Ouest nécessitera la réalisation d'une interconnexion entre le réseau actuellement desservant la station de Louey et celui alimentant la station de Tarbes Ouest. Dans un premier temps, seuls les effluents du nouvel hôpital seront traités par la station de Tarbes Ouest. À terme, la station de Louey sera fermée et les effluents domestiques actuellement collectés seront transférés vers la station de Tarbes Ouest. **Le phasage du raccordement, présenté à la figure 48 de l'étude d'impact est cependant illisible. Le projet d'hôpital contribuera donc à réduire la pression exercée par les rejets domestiques sur les affluents non réalimentés de l'Echez, milieux déjà sensibles et dont la baisse des débits induite par le changement climatique aurait accentué cette pression.**

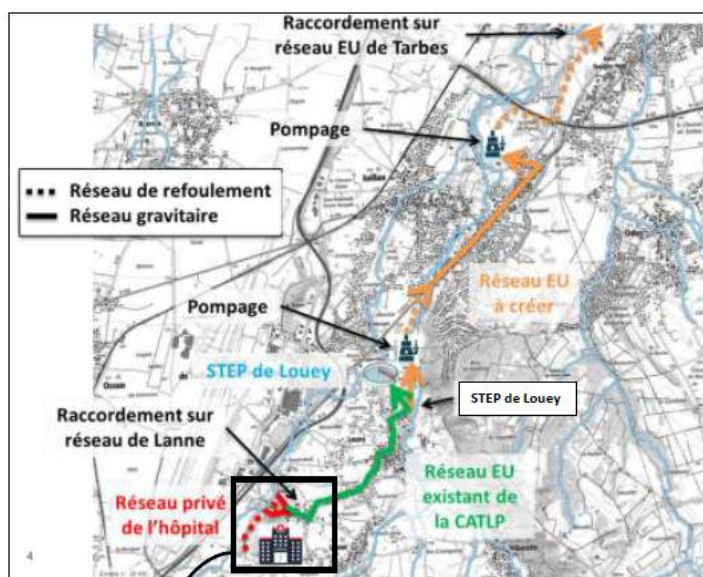


Schéma du raccordement d'assainissement retenu

Le projet contribue donc à l'atteinte des objectifs de la disposition 4 du SAGE visant à réduire la pollution générée par les rejets de l'assainissement collectif domestique et industriel.

#### Impacts globaux du projet sur la qualité des eaux

Au-delà des enjeux liés aux ruissellements et à l'assainissement, le projet présente un risque de dégradation de la qualité des eaux superficielles en lien avec les travaux d'élargissement de la RD216 et le franchissement de la Geüne. Des mesures classiques de prévention des pollutions accidentelles sont prévues, notamment la mise à disposition de kits anti-pollution. [Il n'est toutefois pas précisé si les engins de chantier utiliseront des huiles biodégradables, alors que cette mesure apparaît indispensable pour les phases de modification du tracé de la Geüne et la pose d'ouvrages de franchissement et des dalots.](#) Ces travaux auront lieu en avril 2027. Ils nécessiteront d'assécher 375 m<sup>2</sup> et d'entonner la Geüne dans une buse de 800 mm pour garantir la continuité écologique et hydraulique. Des batardeaux seront installés en amont et en aval de la zone de travaux afin de permettre la réalisation des opérations en terrain sec. Un suivi de la qualité des eaux sera mis en place en amont et en aval de la zone d'intervention, tant lors de la pose que du retrait des batardeaux. Ce suivi intégrera des mesures de la température de l'eau, de l'oxygène dissous et des concentrations en matières en suspension. La gestion des matières en suspension générées par les travaux sur la Geüne reposera sur la mise en place de filtres à paille ou de dispositifs équivalents. En phase exploitation, outre les éléments susmentionnés, les apports de polluants vers la Geüne sera limité par l'interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires pour l'entretien des espaces végétalisés, [répondant à la disposition 2.5 du SAGE Adour amont](#), et par le stockage en cuves enterrées à double enveloppe à détecteur de fuite des substances les plus sensibles, à savoir le fioul domestique et le kérosène.

Le projet est donc compatible avec l'enjeu « qualité de l'eau » du SAGE Adour amont.

#### Impacts sur les milieux non humides et les espèces

Le projet est implanté pour un tiers de son emprise sur la ZNIEFF de type 1 « Collines de Lanne ». Les ZNIEFF constituent des zonages d'inventaire à caractère informatif, visant à signaler la richesse écologique d'espaces restreints, sans toutefois constituer des outils réglementaires de protection ou de gestion. En toute cohérence, lors des inventaires faune-flore quatre saisons réalisés entre 2021 et 2025, 27 habitats naturels différents ont été identifiés dans l'aire d'étude immédiate du projet (emprise du projet et du chantier), même si une large partie du site est occupée par de la monoculture. Au total, 354 espèces floristiques ont été recensées, mais aucune d'elle n'est protégée. A l'inverse, 76 à 95 espèces faunistiques protégées ont été identifiées dans l'emprise du projet. Parmi elles, seules quelques-unes sont inféodées aux milieux aquatiques ou humides. [A noter que les effectifs varient selon les documents \(demande de dérogation espèces protégées et étude d'impact\).](#) [Une mise en cohérence ou une explication de ces écarts est souhaitable.](#) Parmi les espèces recensées figurent 41 espèces d'oiseaux, dont 37 potentiellement nicheuses et 14 menacées ou quasi-menacées, 20 espèces de chiroptères, 4 à 6 espèces de reptiles, ainsi que 5 espèces d'amphibiens.

Pour certaines d'entre elles (crapaud épineux, crapaud accoucheur et triton palmé), la totalité de l'habitat fonctionnel est concernée par l'emprise du projet. D'autres espèces à forts enjeux sont également mentionnées, telles que le desman (zone noire), le campagnol amphibie ou encore la crossope aquatique. **Il convient de relever que, malgré le déplacement prévu du lit de la Geüne, aucun inventaire spécifique de la faune aquatique n'a été réalisé.** Le dossier s'appuie sur les données d'anciennes pêches pour indiquer la présence potentielle de quatre espèces piscicoles. **Le syndicat mixte de l'Adour amont (SMAA) identifie également la présence potentielle de bivalves dans le lit de la Geüne, espèces pour lesquelles une pêche de sauvegarde ne permettrait pas de réduire les impacts.** Par ailleurs, la Geüne est concernée par l'arrêté frayère n° 2012352-0002, faisant état de la présence d'écrevisses à pieds blancs, ce qui justifie le déclenchement de la rubrique 3.1.5.0 pour le projet. **Pourtant, aucune prospection spécifique visant à confirmer l'absence de ces espèces n'a été réalisée ni programmée avant travaux.**

Les mesures d'évitement proposées reposent principalement sur une réduction de l'emprise des travaux au nord du site, afin d'éviter les secteurs boisés. Pour réduire les impacts potentiels sur les espèces, la période de travaux sera adaptée, une mise en défens partielle sera mise en place, des dispositifs d'éloignement et de sauvetage (avant travaux) seront mis en place et un plan de circulation des engins sera proposé. Ces mesures correspondent aux pratiques couramment mises en œuvre pour ce type de projet. Il est également prévu l'installation d'abris de repos et d'hivernation pour les amphibiens à proximité des habitats de reproduction durant la phase chantier, et à vocation pérenne, au sein des zones de compensation. Ces dispositifs visent à inciter les individus à se déplacer hors de l'emprise des travaux vers des secteurs plus favorables. Durant la phase travaux, au moins cinq passages d'écologue sont programmés et des opérations de sauvetage seront réalisées en cas de détection d'individus.

**La réalisation préalable d'un inventaire de la faune aquatique, en particulier dans le lit de la Geüne, apparaît nécessaire en amont des travaux de modification du lit. Le cas échéant, une adaptation des mesures de réduction des impacts est à envisager pour répondre pleinement à la disposition 21 du SAGE Adour amont visant à mieux connaître, préserver et restaurer les espèces à forts enjeux écologiques.**

#### Impacts sur les espèces exotiques envahissantes

Une dizaine d'espèces exotiques envahissantes sont présentes dans l'aire d'étude immédiate (13 ou 14, **le nombre varie parfois au sein même d'un document, comme dans l'étude d'impact (p.289 et p.305, la différence étant potentiellement liée au robinier faux-acacia)**). Les espèces recensées sont les suivantes : buddleia de David, brome cathartique, souchet vigoureux, echinocloa pied de coq (ou panic des marais), vergerette du Canada, paspale dilaté, bambou (en bord de Geüne), raisin d'Amérique, chêne rouge d'Amérique (en haie), sumac de Virginie (en haie), séneçon du Cap, sporobole des Indes, balsamine de l'Himalaya (en bord de Geüne).

Afin de limiter le risque de propagation de ces espèces, une identification des foyers sera proposée en amont de chaque phase de travaux, avec localisation et marquage des zones infestées. Cela permettra une caractérisation plus fine des espèces à forte dynamique d'expansion. Un plan d'action spécifique aux plantes exotiques envahissantes sera rédigé et intégrera les actions à mener selon les spécificités de chaque espèce en rappelant les secteurs et la nature des travaux associés (période optimale de défrichage, arrachage différencié, gestion des terres contaminées, stockage, etc.). Il sera illustré de façon didactique et présenté aux équipes en amont du chantier pour une meilleure appropriation. En parallèle, les engins de chantier seront nettoyés en entrée et en sortie de site. Si le chantier ne peut conduire à éradiquer ces espèces du secteur, leur gestion et la suppression des foyers limitera la dissémination. Compte tenu de l'important remaniement des terres, celles-ci seront stockées par horizon de sol et sur bâche de protection au-dessus et au-dessous des dépôts temporaires. L'ensemencement rapide des zones décapées post-travaux avec des essences locales, si possible labellisées « Végétal local » limitera également ce risque. Après chantier, un suivi sera mené une fois par an pendant 5 ans en avril-mai pour veiller à l'efficacité des mesures et adapter les mesures de gestion le cas échéant.

**Les mesures de prévention de la dissémination des plantes exotiques envahissantes proposées sont complètes et répondent pleinement à la disposition 23.1 et 23.2 du SAGE.**

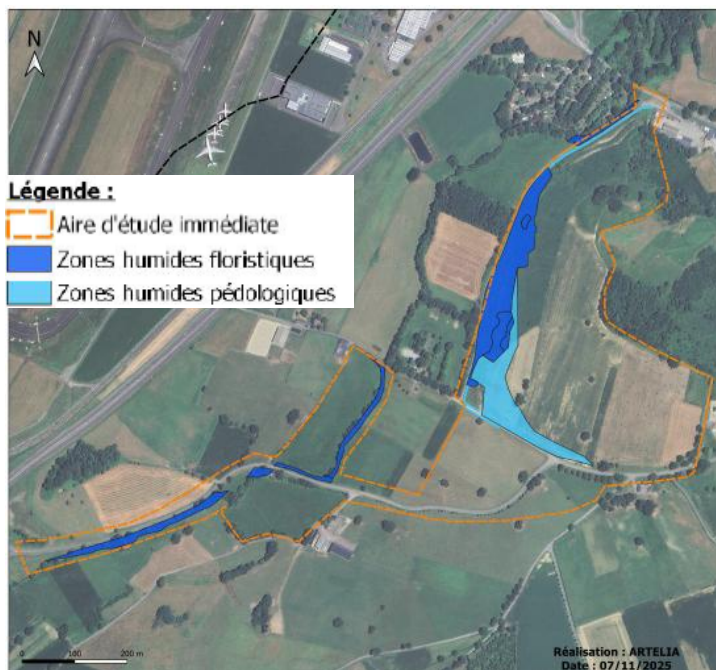
### Impacts sur les zones humides

#### ➤ Connaissance

Plusieurs inventaires successifs ont été menés pour identifier les zones humides dans l'emprise des travaux. Ces inventaires ont été réalisés conformément à la réglementation en vigueur. Au total, 4,087 ha de zones humides ont été identifiés, dont 3,71 ha sont impactés par le projet, majoritairement par modification des conditions d'alimentation de ces milieux induisant à terme leur destruction. Des écarts de surface apparaissent entre les pièces du dossier, la déclaration ICPE mentionnant un peu moins de 3,8 ha inventoriés dans le périmètre du projet. L'habitat humide « Typhaie x Prairie à joncs » sera totalement détruit par le projet.

Les données géoréférencées issues des inventaires de zones humides ne sont pas présentes au dossier et il n'est pas mentionné leur transmission au Forum des marais atlantiques. Or, la disposition 18.2 du SAGE Adour amont prévoit que « tout acteur public ou privé qui possède ou fait procéder à un inventaire de zones humides [lui] transmette les informations acquises (SIG, etc.) » afin de les centraliser, notamment au sein de la base de données unique du bassin de l'Adour.

Il peut également être regretté que, lors du choix initial des sites d'implantation, la donnée de prélocalisation de référence utilisée ait été limitée à celle issue de l'élaboration du SAGE (2010), et que des données plus récentes comme la cartographie du SMAA ou la prélocalisation nationale des zones humides n'aient pas été mobilisées. Ces sources auraient permis d'identifier plus en amont la présence potentielle de zones humides à proximité du site. Sans remettre en cause le scénario retenu, le dossier insiste de manière appuyée sur l'absence de données de prélocalisation des zones humides dans le SAGE, ce qui interroge au regard de l'objectif poursuivi, d'autant que la disposition 18 du SAGE souligne précisément la nécessité d'améliorer les connaissances sur les zones humides et de réaliser des inventaires complémentaires. En outre, lors de l'élaboration du PLUi du Canton d'Ossun, le Bureau de la CLE avait relevé l'absence d'inventaire de zones humides dans les zones ouvertes à l'urbanisation (dont le site retenu pour l'hôpital) pourtant indispensable pour assurer la compatibilité du document au SAGE et rappelé l'absence d'exhaustivité de la base de données « zones humides » du bassin de l'Adour.



*Zones humides inventoriées dans l'emprise du chantier*

Les zones humides impactées sont principalement situées en pied de colline et alimentées par ruissellement et résurgences issues de la fracturation des schistes à mi-pente (cf. schéma au § *Impacts sur les eaux souterraines*). En effet, la réalisation de l'hôpital en déblais de la colline modifiera profondément la circulation locale de l'eau en supprimant le stockage de l'eau dans les poches fracturées. L'enjeu est également de ne pas envoyer les zones humides. D'autres zones humides sont situées le long de la Geüne et correspondent à des zones humides alluviales. Le fonctionnement des zones humides est particulièrement bien analysé et retranscrit dans le dossier, permettant pleinement d'appréhender leur fonctionnement et les impacts induits par le projet.

#### ➤ Evitement et réduction des impacts

Les mesures d'évitement et de réduction des impacts sur les zones humides sont principalement décrites dans le dossier de dérogation d'espèces protégées (p.71, Figure 30). Il y est précisé que les parkings ont été modifiés (parkings au sol au nord et au sud de l'hôpital remplacés par un bâtiment « parking silo » avec une moindre emprise au sol et hors des zones à enjeu) et l'accès nord initialement prévu a été supprimé. Si les impacts directs ont ainsi été écartés, les impacts induits subsistent.

### ➤ Compensation

Compte tenu de l'impact résiduel fort du projet sur les zones humides, des mesures compensatoires sont prévues. Elles sont pilotées par le CEN Occitanie qui assure l'animation foncière pour identifier les sites de compensation et gérer durablement (sur 30 à 99 ans) les mesures compensatoires liées aux zones humides pour le compte du CHTL, dans le cadre d'une convention annexée au dossier (annexe 11 de la demande de dérogation espèces protégées). La sécurisation du foncier est envisagée par le biais de différents leviers : obligations réelles environnementales, acquisitions, bail emphytéotique.

Pour assurer la compensation des zones humides impactées par le projet, un taux de compensation de 150 % avec des fonctionnalités équivalentes, tel que visé dans le SAGE, est bien identifié. Toutefois, **les sites qui permettront les compensations ne sont pas encore sécurisés d'un point de vue foncier et l'équivalence fonctionnelle n'est donc ni analysée, ni assurée.** Le porteur de projet en a conscience puisque l'étude d'impact (p. 631) rappelle que « *le choix du foncier, support des mesures compensatoires, est déterminant pour respecter ces principes* ». Or, la finalisation des actes fonciers est prévue pour le premier semestre 2026 et l'état initial des sites sera diagnostiqué au printemps-été 2026-2027 pour une rédaction du plan de gestion entre 2026 et l'été 2027 et un démarrage des actions de restauration mi-2027. **Ce calendrier est problématique car il ne permet pas de garantir l'équivalence fonctionnelle entre les sites impactés et les mesures de compensation proposées, pourtant indispensables à la conformité à la règle 2 du SAGE Adour amont.** En outre, **parmi les sites identifiés pour y déployer des mesures compensatoires, au moins deux parcelles sont déjà identifiées pour porter les compensations nécessaires dans le cadre du dossier de la RN21, avec un engagement signé des propriétaires.** Il s'agit des parcelles 0016 et 0020 au lieu-dit Les Turettes à Ossun, soit une surface de 12 ha qui ne pourra ainsi pas être mobilisée. En outre, le secteur des Turettes étant également visé pour des mesures compensatoires pour la RN21 et pour le projet d'hôpital sur des parcelles voisines, **il aurait mérité une réflexion globale à l'échelle du secteur pour assurer la continuité et la cohérence des actions menées.** Par ailleurs, la mesure compensatoire identifiée sur Lanne, à l'est du site de l'hôpital, est pour partie ouverte à l'urbanisation dans le cadre du PLUi (zone AUE et zone AU1). La mise en place d'une ORE interroge donc **sur la cohérence entre les différentes politiques publiques de ce secteur.**

Enfin, si la partie dédiée aux espèces protégées présente un tableau récapitulatif des surfaces détruites et compensées, la partie dédiée aux zones humides est moins claire, la compensation prévue ne couvrant pas la totalité des parcelles visées. **Un bilan surfacique, supposant un diagnostic préalable de l'état des parcelles et de leurs potentialités réelles, est nécessaire pour plus de clarté sur les surfaces de zones humides impactées et compensées.** Certes, une liste de mesures pouvant être envisagées par secteur est présente au dossier, mais elle reste indicative dans la mesure où les sites ne sont pas retenus (ce point est d'ailleurs clairement énoncé au dossier). Parmi les mesures envisagées, il est notamment proposé la conversion d'une monoculture en prairie permanente, la création/densification/restauration de ripisylve, la restauration de zone humide, la création d'une zone d'expansion de crue ou encore la création de dépressions humides, offrant un panel de mesures assez large. Le catalogue complet est disponible dans l'étude d'impact (cf. p.654-656).

**Les suivis proposés pour s'assurer de l'efficacité et de la pérennité des mesures compensatoires sont, pour leur part, bien décrits et complets.** Un suivi sur 30 ans est proposé pour les zones humides et les espèces patrimoniales impactées. Dans les zones humides évitées, un suivi sera réalisé tous les ans pendant cinq ans puis tous les 5 ans pendant 30 ans par le biais de sondages pédologiques pour s'assurer du maintien des zones humides. **Le choix de ne pas recourir à un suivi floristique complémentaire pour les zones humides qui étaient identifiées sur la base de critères floristiques peut être questionné.** Concernant les zones humides compensées, un suivi pédologique et phytosociologique sera réalisé en moyenne tous les cinq ans à raison de trois passages par session de suivi. Le dossier précise qu'une fois le plan de gestion des sites de compensation élaboré, une évaluation pouvant induire une révision du plan de gestion sera réalisé tous les 5 à 10 ans.

**Malgré la qualité des principes méthodologiques exposés et la complétude théorique des mesures et suivis proposés, le dossier ne fournit pas, en l'état, les garanties nécessaires à la faisabilité effective des compensations (sécurisation foncière, absence de double affectation des sites, engagements des propriétaires) ni à l'équivalence fonctionnelle entre les zones humides impactées et celles destinées à la compensation. En l'état actuel, la conformité du projet à la règle 2 du SAGE Adour amont n'est donc pas assurée.**

Compte tenu de l'importance du projet et des impacts cumulés avec le projet de RN21 mais également de la destruction de zones humides dans un secteur identifié comme sensible dans le cadre de la révision du SAGE (cf. chantier 5 de la stratégie du SAGE révisé) et sur une thématique prioritaire du SAGE de 2015, la CLE demande à être associée au comité de suivi du projet.

### **Impacts sur la trame bleue (renaturation de la Geüne)**

L'élargissement de la RD216 au niveau du franchissement de la Geüne nécessite de déplacer le lit de la Geüne. Il est proposé de saisir cette opportunité pour renaturer le cours d'eau en aval immédiat de l'ouvrage. Ainsi, au lieu d'avoir un tracé rectiligne le long de la RD216, la Geüne sinuera dans une prairie de fauche jusqu'à retrouver son lit, environ 50-60 m en aval. A noter qu'en phase préparatoire du dossier, le SMAA avait proposé un scénario plus ambitieux qui n'apparaît pas au dossier.

La Geüne est en état écologique médiocre, en lien avec une pollution azotée et une altération élevée de sa morphologie, justifiant de l'intérêt d'une renaturation. Elle a connu deux assècs récents : en 2022 et 2025. Le dossier de demande de dérogation espèces protégées mentionne une étude de fonctionnalités des berges réalisée en juin 2025 (p.664) qui n'a pas été retrouvée dans le dossier. De même, un état initial mené par le CEN, le SMAA et la Fédération de pêche des Hautes-Pyrénées est évoqué mais non présent au dossier. **Tout au contraire, le dossier reste très sommaire sur la faune aquatique présente.** Quatre espèces piscicoles potentielles sont évoquées et une pêche de sauvegarde est prévue en amont des travaux pour la faune piscicole. **Mais le SMAA avait identifié un potentiel de présence de bivalve sans que ce point ne soit évoqué au dossier, ni pour confirmer ou informer ce potentiel, ni pour préciser des mesures de réduction éventuelle des impacts de l'assèchement du lit initial de la Geüne pour la faune aquatique inféodée au lit du cours d'eau.**

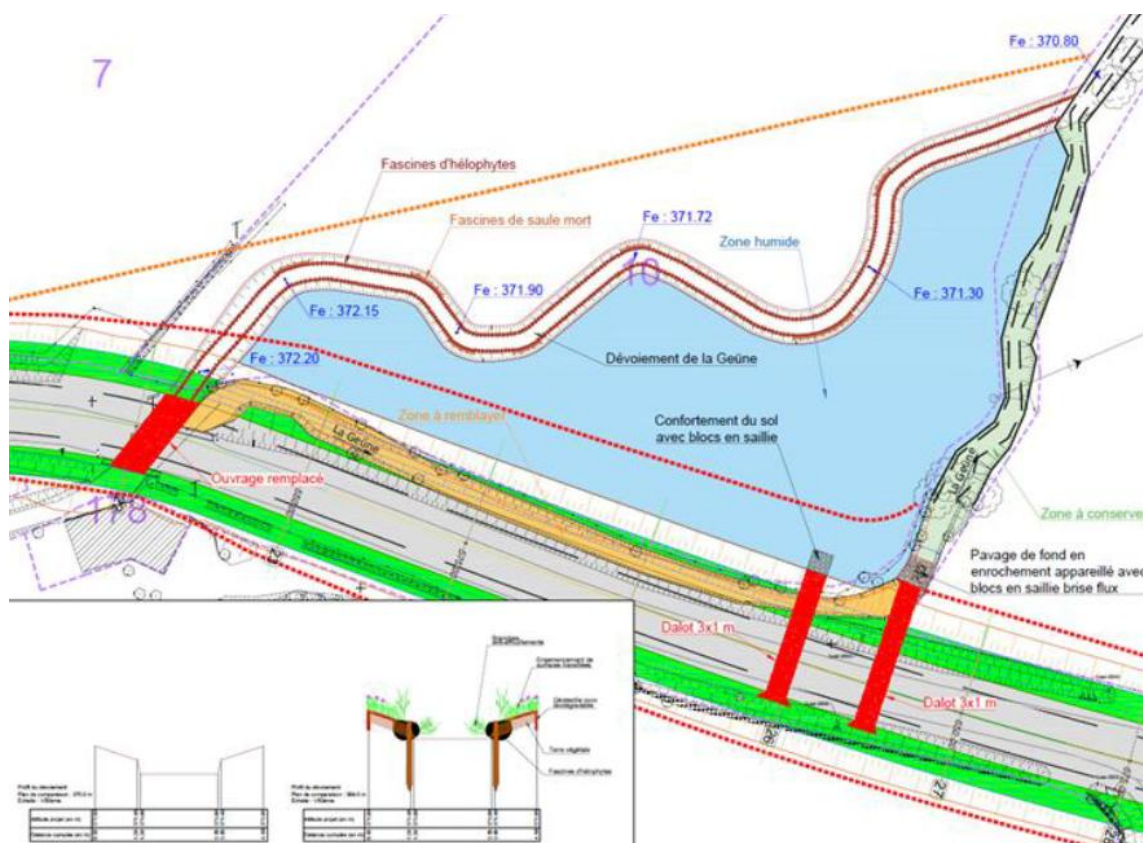
Le nouveau lit de la Geüne vise à favoriser la biodiversité rivulaire et à préserver le régime hydraulique du cours d'eau en proposant un lit emboîté. Le dossier loi sur l'eau précise les modalités de dimensionnement du lit. La capacité d'écoulement en haut de berge est proposée à 3,2 ou 3,3 m<sup>3</sup>/s (p.33 du dossier loi sur l'eau). Les berges seront reconstituées en techniques végétales et il est prévu de recréer une ripisylve multistratée avec une combinaison de plantations et de régénération naturelle. La partie de la parcelle située entre le lit actuel et le futur lit portera un objectif de restauration de zone humide de type prairie humide. Les travaux sont envisagés parmi les premières étapes du chantier, dès 2026.

En complément de cette renaturation, l'ouvrage de franchissement de la RD216. Compte tenu de l'absence de désordres observés, il s'agira simplement de remplacer l'ouvrage existant pour le prolonger. Ainsi, le projet tiendra compte des enjeux de continuité écologique en proposant un enfouissement de 30 cm, une reconstitution du lit avec des matériaux issus du site, la création d'une banquette pour la circulation de la faune semi-aquatique et de la petite faune. L'ouvrage ne sera donc pas submergé au module de la Geüne.

Repositionnement à sec du nouveau Pont cadre et remblaiement RD et enrobés + repositionnement de la buse en passage à faune



**Le projet contribuera à une amélioration de l'hydromorphologie locale, même si le linéaire concerné reste restreint.**



Travaux de modification du tracé de la Geüne en aval immédiat du franchissement de la RD216

### Impacts sur le risque inondation

Le projet d'hôpital de Lanne est situé en dehors du zonage du plan de prévention des risques inondation. La RD216 est impactée par les crues centennales de la Geüne d'après le PPR mais pas d'après l'étude Artelia menée en 2024 par le SMAA. L'élargissement et la réhausse de la RD216 va conduire à augmenter le risque de submersion de la route. Des modélisations de crues fréquentes et centennales permettent d'évaluer les zones qui seront surinondées et soustraites aux inondations du fait du projet. Il en résulte que le projet engendre une surinondation de 25 cm en amont de la route. Afin de limiter ce risque, des dalots seront mis en place à l'est de la zone rouge du PPRi (cf. figure ci-dessus), afin de délester cette zone et de favoriser les écoulements vers la zone humide en aval hydraulique de la route et vers ce qui sera l'ancien lit de la Geüne. Grâce à cette mesure, les impacts résiduels du projet sur les inondations ne sont pas significatifs.

**Le projet est compatible avec la disposition 26 du SAGE Adour amont visant l'amélioration de la gestion des inondations.**

### Intégration paysagère et changement climatique

Le projet d'hôpital de Lanne intègre une réflexion sur son intégration paysagère, mobilisant notamment une forte présence de la végétation permettant également de lutter contre les îlots de chaleur. Le dossier indique que les parkings sud et est seront aménagés avec des arbres à large canopée et que des ombrières pourront être prévues ultérieurement. **Il convient de noter que la stratégie du SAGE en révision incite à privilégier la végétalisation des parkings à la pose d'ombrières qui contribuent à renforcer les îlots de chaleur.**

En parallèle, un cheminement végétalisé reliant l'hôpital au sommet de la colline est proposé sous la forme d'un parcours de santé rééducation et d'un parcours de découverte du patrimoine historique du site, passant potentiellement par la ripisylve de la Geüne (cf. p. 19 du dossier de dérogation espèces protégées, Figure 18).

### Analyse de la compatibilité au SAGE

L'analyse de compatibilité du projet au SAGE Adour amont est **réalisée en bonne et due forme**, même si le dossier indique qu'une analyse de compatibilité au SAGE Adour amont est réalisée même si « l'emprise du projet d'intercepte pas directement ce périmètre », ce qui est erroné. Les mesures proposées sur les économies d'eau ou la gestion des effluents pourraient être intégrés mais cela reste des ajustements mineurs.