

DEPARTEMENT DE LA HAUTE-SAVOIE

THÔNES

Déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU

THÔNES
Cœur des Vallées



Aménagement d'un espace de loisirs et sportif dans le secteur du lac de Thuy

**Note de synthèse
CDNPS**

Juillet 2025

1. PREAMBULE	4
2. PRESENTATION DES EVOLUTIONS DU PROJET D'AMENAGEMENT	5
I. BESOIN EN STATIONNEMENT ET NOMBRES DE PLACES	5
1. Stationnement existant sur le site	5
2. Projet tel que présenté pour avis de principe	5
3. Projet revu	7
4. Correspondance aux besoins évalués	9
II. LIAISON EN MODES DOUX AU CENTRE-VILLE.....	10
1. Voie verte du Fier réalisée	10
2. Projets de prolongement.....	10
III. COMPENSATION DE LA DESTRUCTION DES ZONES HUMIDES ET DES BOISEMENTS	10
1. Milieux humides existants	10
2. Mesures compensatoires prévues	11
IV. PRISE EN COMPTE DU RISQUE DE DEBORDEMENT TORRENTIEL	14
1. Hydrographie	14
2. Contexte réglementaire.....	14
3. Etude hydraulique sur le secteur des Perrasses.....	15
4. Compatibilité de l'aménagement avec une crue torrentielle.....	16
V. LIMITATION DE L'IMPACT DU DEBOISEMENT SUR LA FAUNE	18
1. Défrichement	18
2. Synthèse de l'inventaire faunistique	18
3. Evaluation de l'impact du projet sur la faune	19
4. Mesures d'évitement et de réduction	19

1. PREAMBULE

La commune de Thônes a approuvé son Plan Local d'Urbanisme (PLU) par une délibération du Conseil Municipal en date du 15 mars 2017.

En cohérence avec les orientations du PADD, la commune souhaite mettre en œuvre un projet d'intérêt général, d'aménagement d'ensemble d'un espace de loisirs et de sports dans le secteur du lac de Thuy, nécessitant la mise en compatibilité du PLU.

Cette procédure nécessite de solliciter une dérogation au vu d'une étude réalisée et approuvée dans les conditions prévues au premier alinéa de l'article L. 122-7 du Code de l'Urbanisme, en tant qu'elle :

- s'inscrit dans un périmètre de trois cents mètres à compter des rives du lac de Thuy, présentant en partie un caractère naturel,
- prévoit la construction d'un équipement public, ainsi que l'extension d'un bâtiment existant d'intérêt public, en discontinuité de l'urbanisation.

La mise en œuvre de ce projet nécessite au préalable d'adapter le PLU par Déclaration de Projet emportant Mise en Compatibilité (DPMEC) du PLU. L'Autorité environnementale, sollicitée dans le cadre de l'examen au cas par cas sur le projet de DPMEC du PLU a décidé de le soumettre à évaluation environnementale. Le choix a été fait par la commune de réaliser une évaluation environnementale dédié à la procédure d'évolution du document d'urbanisme, distincte de l'étude d'impact réalisée pour le projet d'aménagement.

Après avoir recueilli préalablement l'avis de principe et les observations de la CDNPS en avril 2021, le futur projet d'aménagement a été repris pour intégrer les remarques émises.

Extrait de l'avis de principe de la CDNPS sur l'aménagement d'une espace de loisirs et sportifs dans le secteur du lac de Thuy sur la commune de Thônes au titre des articles L122-7 et L122-14 du code de l'urbanisme, émis le 12 avril 2021 :

A l'unanimité, la CDNPS formule un avis favorable de principe pour la requalification du site avec la mise en valeur du lac et la création d'un espace sportif et récréatif en demandant au maître d'ouvrage de :

- diminuer le nombre de places de stationnement et justifier le nombre au regard des besoins, en privilégiant la mutualisation et l'adaptation aux usages qui ne sont pas tous concomitants ;
- garantir la liaison en mode doux avec le centre-ville ;
- veiller également à la compensation à la hauteur de la destruction de zones humides et des boisements en privilégiant la compensation sur site ;
- justifier au regard des exutoires des 3 talwegs que l'aménagement est compatible avec une crue exceptionnelle et n'aggrave pas les risques ;
- prendre en compte dans l'étude d'impact les conséquences du déboisement sur la faune afin, le cas échéant, d'envisager les dispositions les limiter.

La présente note vise à apporter des éléments de réponse complémentaires au regard des points soulevés par l'avis de principe émis par la CDNPS le 12 avril 2021. Cette note synthèse se comprend en complémentarité du dossier de consultation CDNPS, soumis à l'avis de la CDNPS, au titre des articles L. 122-7 et L. 122-14 du Code de l'urbanisme.

2. PRESENTATION DES EVOLUTIONS DU PROJET D'AMENAGEMENT

I. Besoin en stationnement et nombres de places

1. Stationnement existant sur le site



Figure 1 Vue aérienne du site existant

Actuellement, le site existant comporte deux espaces de stationnement :

- Un premier parking, principalement dédié aux activités de loisirs présentes sur le site, notamment la pêche, comportant environ 75 places.
- Du stationnement en bataille, dédié aux camping-cars, le long de la route de Thuy, pour 20 places.

Soit un total d'environ 95 places en situation actuelle

2. Projet tel que présenté pour avis de principe

Le projet d'aménagement, dans sa version présenté en CDNPS en 2021, s'organisait de la manière suivante en termes de stationnement :

Plaine des sports

- Au niveau de la plateforme haute, une aire de stationnement au nord pour la plaine des sports de 70 places, servant également au reste de la zone côté lac de Thuy (possibilité d'augmenter la capacité de 19 places) et une aire de dépose-car
- Au niveau de la plateforme basse, une autre aire de stationnement à l'ouest offrant une capacité de stationnement de 70 places et 2 places PMR

Soit un total de 161 places

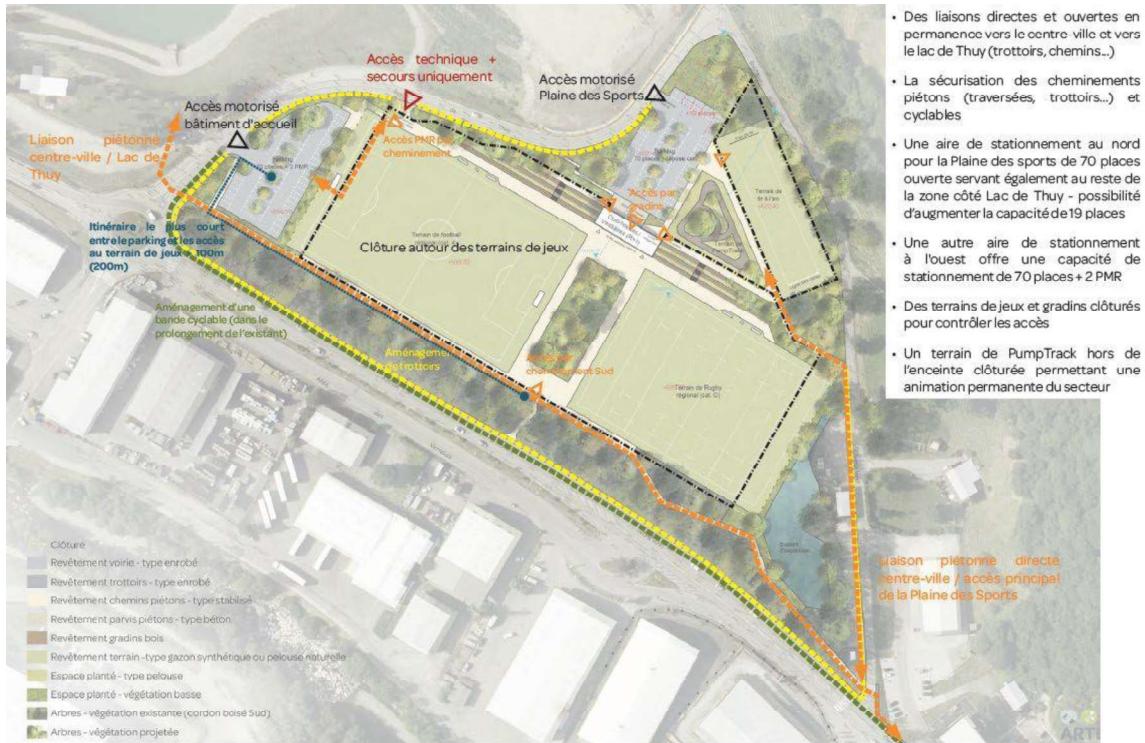


Figure 2 Plan de masse de la plaine des sports dans sa version de 2021

Sur ce secteur, les deux parkings étaient initialement envisagés en revêtement de type enrobé.



Figure 3 Perspective du parking bas (version 2021)

Espace de loisirs du lac de Thuy

- Parking sud d'une capacité de 50 à 55 places environ
 - Parking nord composé d'une partie permanente d'une quarantaine de places et d'une partie temporaire lors de forte affluence permettant d'augmenter la capacité d'environ 25 places, réalisés en matériaux perméables (type stabilisé)

Soit un total de 115 à 120 places



Figure 4 Plan de masse de l'espace de loisirs du lac de Thuy dans sa version de 2021

Ainsi, le projet envisageait la réalisation de 276 à 281 places de stationnement (dont 25 places temporaires). Un peu moins de la moitié de ces places étaient prévues en revêtement perméable de type stabilisé.

3. Projet revu

Pour répondre aux attentes de la CDNPS qui a considéré que le projet méritait d'être amélioré et précisé sur le volet stationnement, la commune a fait le choix de limiter tant que faire ce peut le nombre de places de stationnement. Cela est rendu possible par le développement des modes doux (voie verte du Fiers) et la desserte par une ligne de car du site.

Concernant le stationnement, le projet actuel, se décompose comme suit :

- La requalification du parking existant de la maison des pêcheurs offrant 74 places,
- Un parking bas, principalement dédié aux terrains de sports comprenant 5 places bus et 35 places VL,
- Un troisième parking, organisé en poche de stationnement en bataille de part et d'autre de la route du Thuy, pour 32 places,



Figure 5 Parkings bas (extrait du plan de masse du projet)

- Pour finir, en partie haute, 3 petits parkings de 27, 15 et 12 places, également intégrés le long de la route de Thuy.



Figure 6 Parkings hauts (extrait du plan de masse du projet)



Figure 7 Coupe sur le stationnement intégré dans un corridor végétalisé (source : Atelier Anne Gardoni)

Ainsi, le projet actuel prévoit une offre de stationnement de 195 places VL et 5 places bus. Cela correspond à une réduction de 81 à 86 places par rapport au projet initial.

L'ajout de 5 places dédiées au transport par autobus permettra également un meilleur développement du transport collectif, pour les scolaires ou les groupes notamment.

De plus comme le mentionne le dossier de consultation CDNPS : « Les aires de stationnement extérieures seront traitées en matériaux perméables et arborées afin de limiter leur impact sur la qualité de l'aménagement global du secteur et leur perception dans le paysage. » **L'ensemble des places de stationnement est désormais projeté en revêtement perméable (type dalles alvéolaires béton et remplissage graviers).**

4. Correspondance aux besoins évalués

Le calcul des besoins de stationnement liés aux activités et services, a été réalisé sur la base de la norme VSS (publication suisse) faisant référence à l'échelle internationale. Celle-ci intègre, au-delà des éléments de programmation, la qualité de la desserte TC et le potentiel des modes actifs pour calculer les besoins de stationnement des usagers du site. Les principaux ratios pris en compte pour le calcul des besoins bruts sont de 0,4 places par 100m² de surface de terrain de sport.

Ainsi, **110 places sont nécessaires**, dont 68 pour la plaine des sports (la surface totale des terrains de sports (terrain de rugby, terrain de football, aire de glisse, tir à l'arc) est de près de 17380 m²) et 42 pour le bâtiment d'accueil / vestiaires / club-house.

Par ailleurs, **il existe aujourd'hui environ 95 places sur le site** qui permettent de répondre aux besoin des pêcheurs et des promeneurs principalement. Il est nécessaire de conserver ces places, ces usages de loisirs ayant vocation à être développés.

Ainsi, le projet global nécessiterait environ 205 places de stationnement. La projet d'aménagement du site en prévoit 195, ce qui est légèrement en dessous pour intégrer une potentielle mutualisation.

II. Liaison en modes doux au centre-ville

1. Voie verte du Fier réalisée

Le secteur se trouve à moins de 2 km à l'Ouest du centre-ville de Thônes (une vingtaine de minutes à pied). Au droit du secteur de projet, un **trottoir a été aménagé en rive nord-est de l'avenue d'Annecy (RD909)** pour sécuriser les déplacements piétons.

Dans la continuité, **une voie verte le long du Fier**, réalisée en 2023-2024, assure une **deserte modes doux continue depuis le centre-ville jusqu'à l'entrée du site, en passant notamment par le collège des Aravis**, ainsi relié de manière sécurisée au site du lac de Thuy.



Figure 8 Voie verte entre le lac de Thuy, le collège des Aravis et le centre-ville de Thônes

Ces projets positionnent le secteur du lac de Thuy sur un axe « modes doux » structurant. Que ce soit pour les cycles ou les piétons, le projet est ainsi de relié de manière sécurisée et confortable au centre-ville de Thônes.

2. Projets de prolongement

L'itinéraire du Fier sera ensuite relié à la Plaine du Fier via Morette puis connecté à la gare routière via la voie verte du Nom dans un souci de maillage et de cohérence globale. A terme, une voie verte allant vers le Sud (en direction de Chamossière) est également inscrite dans les perspectives.

III. Compensation de la destruction des zones humides et des boisements

1. Milieux humides existants

Deux habitats humides ont été identifiés sur le site d'étude :

- **Un boisement localisé sur les bords du plan d'eau Ouest** (relevé n°3), d'une surface de 1 866 m² : une végétation hygrophile, principalement des saules, s'est développée. **Le projet d'aménagement ne portera pas atteinte à ce milieu humide.**
- **Un habitat humide caractérisé par un boisement dominé par le saule cendré** (relevé n°8), espèce également qualifiée d'humide. La surface concernée (délimitée par des expertises habitats et sols) est de 1 807 m². **La destruction de cette zone humide ne peut être évitée** dans le cadre du projet, les terrains de sport nécessitant une emprise importante qui ne peut être positionnée sur une autre partie du site.

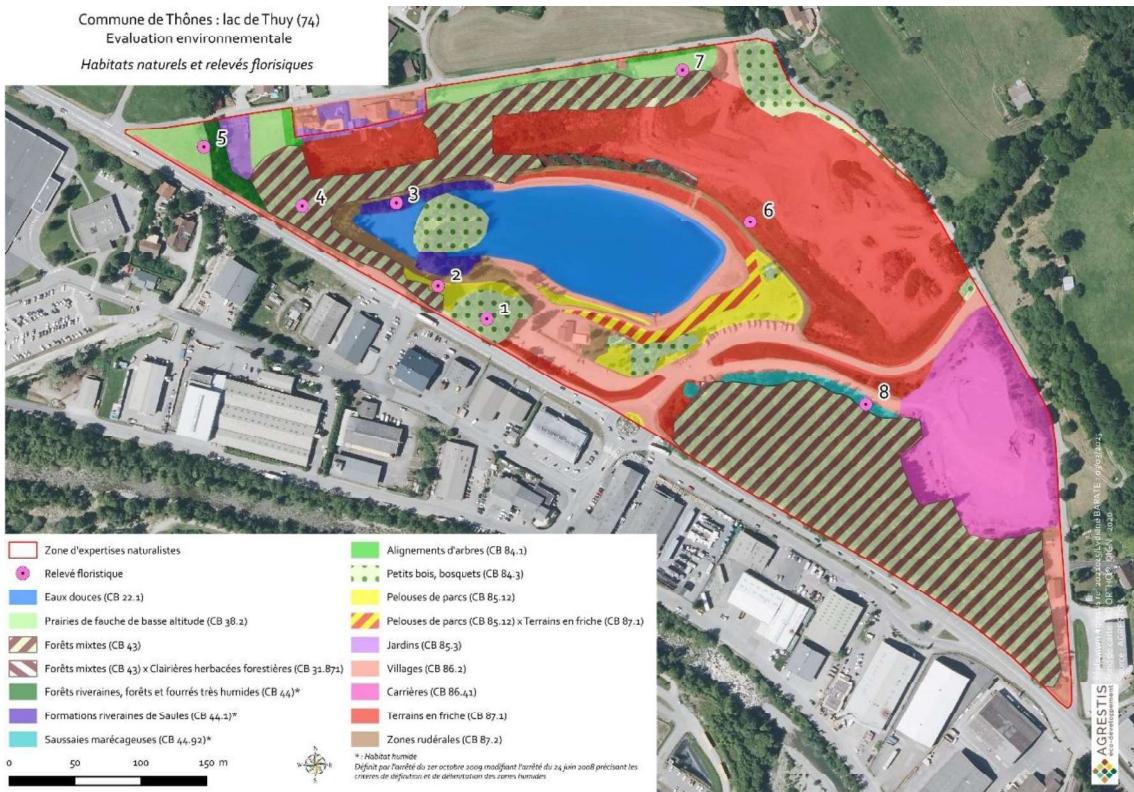


Figure 9 Carte des habitats naturels et relevés floristiques

La nomenclature « Eau et milieux aquatiques » concerne directement les zones humides avec la rubrique 3.3.1.0 : Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais. Dans ce cadre, les régimes administratifs sont ainsi définis :

- Autorisation : la zone asséchée ou mise en eau est ≥ 1 ha.
- Déclaration : la zone asséchée ou mise en eau est $> 0,1$ ha mais < 1 ha.

Le projet de réaménagement du Lac de Thuy nécessite la destruction complète de la seconde zone humide identifiée. La surface détruite dépassant 1 000 m², le projet devra faire l'objet d'un dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'Eau dans le cadre de la rubrique 3.3.1.0 – Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais et une compensation à hauteur de 200% devra être réalisée.

2. Mesures compensatoires prévues

Deux secteurs de compensation sont ainsi prévus in situ, à savoir :

- la renaturation des berges du lac de Thuy (env. 1450 m²),
- la création de milieux humides et propices aux espèces faunistiques et floristiques affiliées à ce milieu au niveau du bassin d'expansion qui se situera sur la pointe Est du secteur de projet (env. 2 000 m²).

► Berges du lac de Thuy

Ce secteur fera l'objet d'une mesure compensatoire pour la recréation d'au moins 1 450 m² pour saussaie marécageuse détruite dans le cadre du projet de requalification sur le secteur de la plaine des sports. Elle concourt à une diversification des ambiances et usages, un lieu à



l'ambiance « plus naturelle », propice à l'observation, les loisirs, la détente et l'éducation à l'environnement. Elle permettra plus précisément :

- La renaturation des berges du lac, aujourd'hui très minérales ;
- La création de zones favorables au développement de la faune piscicole ;
- De rendre plus attractif le lac de Thuy comme zone de chasse pour les chiroptères en favorisant les insectes.

Figure 10 Localisation des zones humides créées sur les berges du lac de Thuy

De plus, elle sera propice à l'éducation à l'environnement avec la création d'ouvrage à vocation pédagogique.

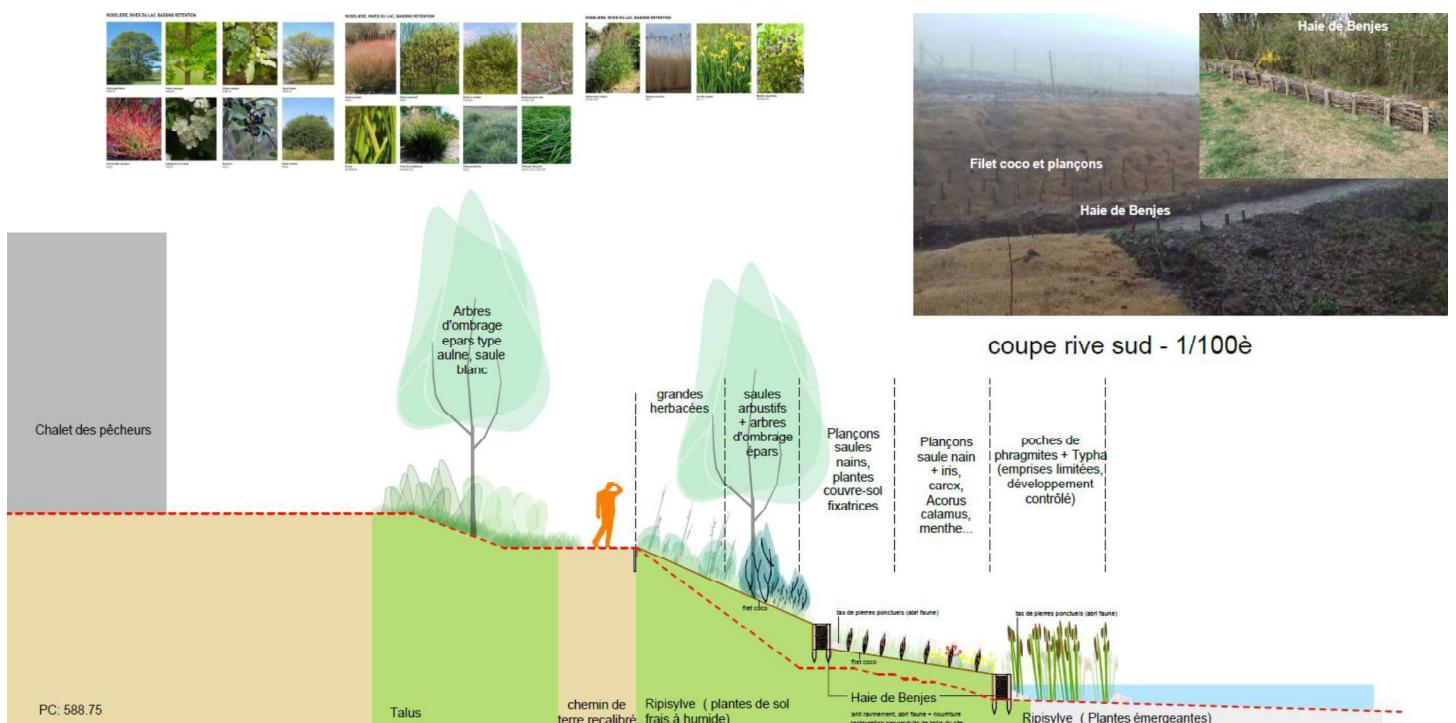


Figure 11 Principes de renaturation et vues en coupe

► Bassin de rétention



Ce secteur fera l'objet d'une mesure compensatoire pour la recréation d'environ 2000 m² de zone humide pour compenser la saussaie marécageuse détruite dans le cadre du projet de requalification sur le secteur de la plaine des sports.

La palette végétale est choisie avec soin pour correspondre aux milieux hygrophiles. Les espèces proposées sont les mêmes espèces que relevées lors des inventaires de l'EIE.

Figure 12 Localisation de la zone humide créée au sein du bassin de rétention



Figure 13 Palette végétale proposée pour les rives du lac et les bassins de rétention

IV. Prise en compte du risque de débordement torrentiel

1. Hydrographie

Un relevé des cours d'eau, réalisé en juillet 2020, a permis de préciser la situation hydrographique sur l'aire du projet.

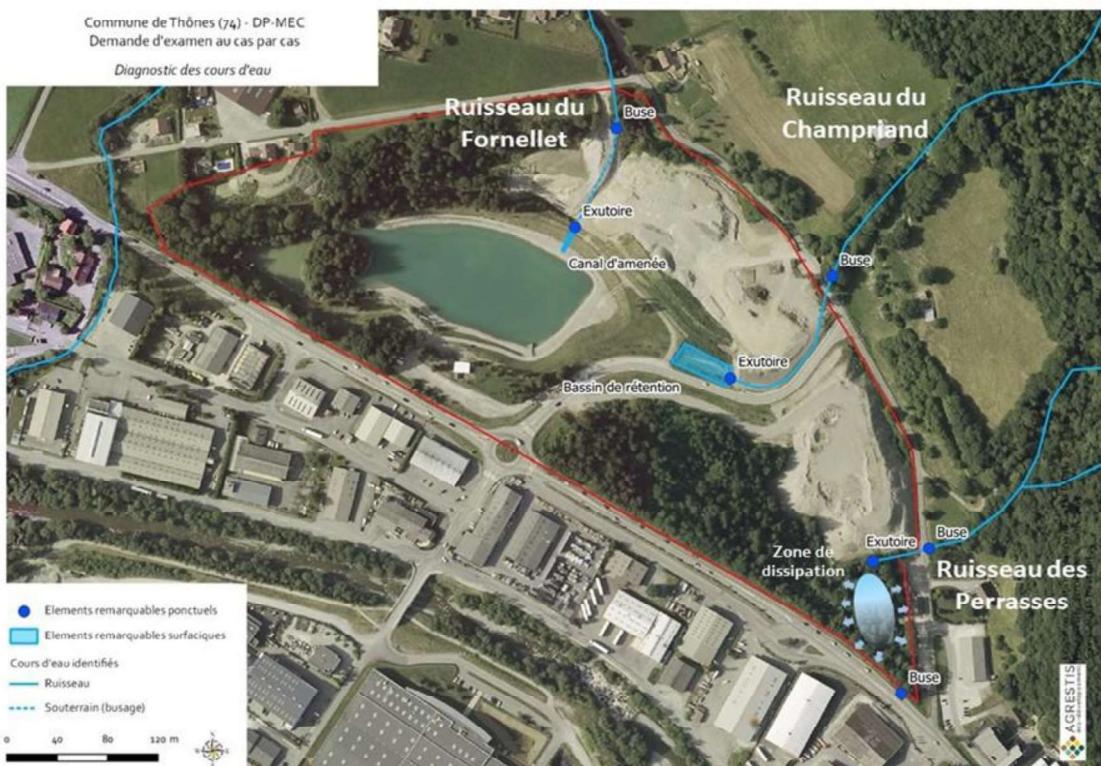


Figure 14 Carte de localisation des cours d'eau (source : Agrestis)

Sur le secteur d'implantation du projet, trois écoulements sont présents et localisés sur la carte en page suivante.

- Le ruisseau de Fornellet s'écoule de Nord au Sud. Son exutoire est le lac de Thuy. C'est un cours d'eau intermittent. Il est libre jusqu'à la route des crêts puis busé sous la zone de stockage de déchets inertes. C'est le cours d'eau le plus à l'Ouest de l'étude.
- Le ruisseau de Champriand s'écoule du Nord-Est vers le Sud-Ouest. Il est intermittent. Il est busé sous la route de Thuy puis canalisé pour rejoindre un déversoir d'orage à l'Est du lac de Thuy.
- Le ruisseau des Perrasses se situe dans la partie Est du secteur d'implantation du projet. Il est intermittent. Il est busé sous la route de Thuy puis passe dans un fossé et passe par le boisement où il s'infiltra dans les alluvions.

2. Contexte réglementaire

La commune est couverte par un PPRn, approuvé le 20 mai 2020, qui identifie les zones de risques forts et moyens suivants sur le site du projet :

- Forts : liés aux terrains hydromorphes, débordements torrentiels,
- Moyens : liés aux terrains hydromorphes.

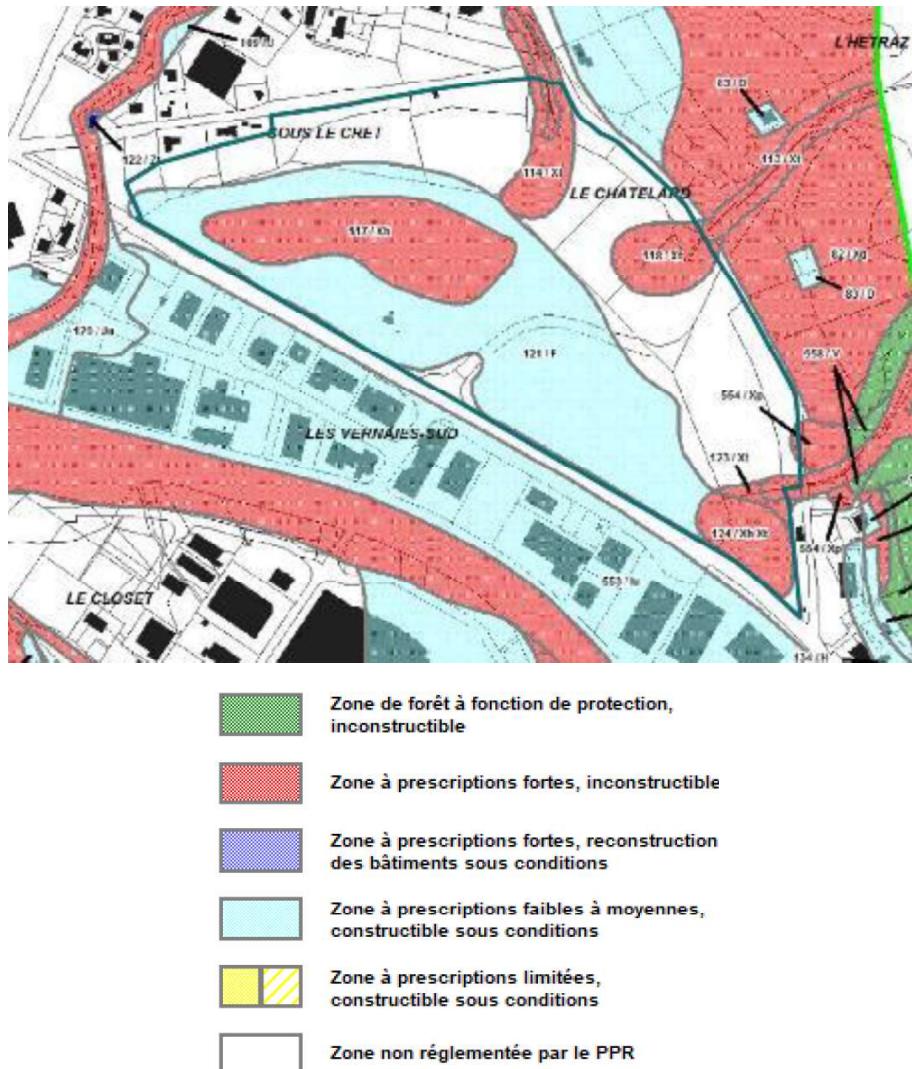


Figure 15 Carte réglementaire du PPRn dans l'emprise du secteur du lac de Thuy

3. Etude hydraulique sur le secteur des Perrasses

Une étude hydraulique sur le secteur des Perrasses a été menée en 2018. Les principaux résultats sont présentés ci-dessous :

- Le temps de concentration du bassin versant du ruisseau des Perrasses est estimé à 8 min.
- Le débit de pointe décennal du ruisseau des Perrasses au droit de la zone de dissipation et avant l'aménagement projeté est donc de 0,87 m³/s, soit un débit spécifique d'environ 22 l/s/ha
- Le débit de pointe centennal du ruisseau des Perrasses au droit de l'aménagement projeté est estimé à 2,6 m³/s
- Le temps de concentration du bassin versant de l'aménagement projeté est donc estimé à 7 min. Il est du même ordre que le temps de concentration du bassin versant naturel du Nant des PERASSES (estimé à 8 mn).
- Le débit de pointe décennal du projet, estimé à 0,45 m³/s, représente à lui seul 52% du débit naturel de fréquence décennal estimé à 0,87 m³/s pour le ruisseau des Perrasses. La

concordance des temps de concentration peut laisser craindre une addition de débits en réponse à un orage d'intensité décennale.

4. Compatibilité de l'aménagement avec une crue torrentielle

Aucun dispositif de canalisation des eaux pluviales ne dessert le site actuellement. Le lac de Thuy est un exutoire naturel pour les eaux pluviales de la partie Est du secteur de projet.

Le projet prend en compte les risques identifiés par le Plan de Prévention des Risques naturels (PPRN) et précisés par l'étude hydraulique menée sur le ruisseau des Perrasses. Ainsi :

- l'aire de stockage des grumes sera localisée hors secteur de risque fort de débordement torrentiel,
- le bassin de rétention existant du ruisseau de Champriand est conservé et intégré dans le projet paysager,
- le projet prévoit la réalisation d'un bassin d'expansion du ruisseau du Nant des Perrasses. Ce bassin sera aménagé dans le cadre des mesures compensatoires de la destruction de la saussaie marécageuse (zone humide).

Ces différents éléments sont inscrits dans l'OAP sectorielle n°11 (créée par la procédure de déclaration de projet valant mise en compatibilité). L'OAP n°11 préconise également l'utilisation de matériaux perméables afin de prioriser une gestion douce des eaux pluviales.

► Bassin de rétention du ruisseau du Champriand



La mise à ciel ouvert du ruisseau permet une continuité végétale avec un langage commun de végétation de milieu humide (ripisylve, noue...). Le bassin de rétention existant du ruisseau du Champriand est conservé et planté pour une meilleure intégration paysagère.

Figure 16 Bassin de rétention du ruisseau du Champriand (extrait du plan de masse du projet)

► Bassin de rétention du ruisseau du Nant des Perrasses

Comme l'étude hydraulique l'a démontré, au-delà du débit de référence décennale, estimé à 0,87 m³/s, le débit ne peut convenablement être évacué par le busage sous la route de Thuy et des débordements sont à craindre, même si jamais constatés par ailleurs.

Il convient donc de garantir la transparence hydraulique du projet, c'est-à-dire de faire en sorte que les débits supplémentaires issus du projet d'aménagement et de la ZA des Perrasses n'aggravent aucunement la situation de référence naturelle.



Pour tenir compte de ce risque, un bassin de rétention / infiltration est prévu dans la pointe Sud-Est du site. Il doit permettre un débit de fuite de 0,87 m³/s, correspondant au débit naturel du ruisseau des Perrasses de fréquence décennale soit une capacité utile en eau de **3 500 m³**.

Le bassin sera conçu pour infiltration du débit de fuite. Il sera pourvu d'un trop plein de sécurité. Il sera végétalisé avec de la végétation hygrophile, adaptée à cet environnement humide.

Figure 17 Bassin de rétention du ruisseau des Perrasses (extrait du plan de masse du projet)

Un ouvrage de rétention/infiltration permettra ainsi de gérer les eaux pluviales et satisfaire à cette exigence de transparence hydraulique, en reproduisant le fonctionnement naturel de la zone de dissipation existante.

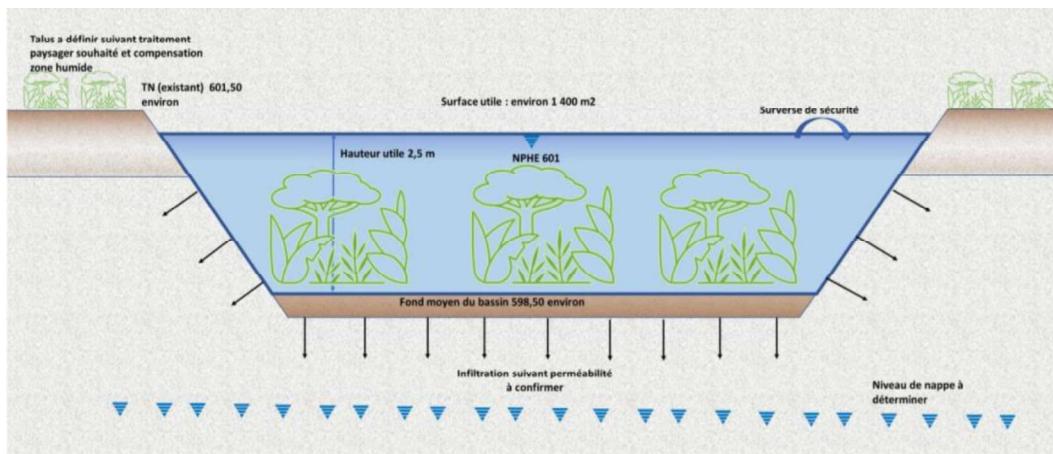


Figure 18 Schéma de principe du bassin de rétention/infiltration

Pour conclure, le caractère naturel dominant du projet d'aménagement permettra une gestion des eaux pluviales par la limitation des surfaces imperméabilisées et des dispositifs d'infiltration et de rétention, en particulier le maintien d'un bassin de rétention existant et la réalisation d'un bassin d'expansion du ruisseau du Nant des Perrasses.

V. Limitation de l'impact du déboisement sur la faune

1. Défrichement

Le défrichement d'une surface de 18511 m² est nécessaire pour la réalisation des terrains de rugby et de football, ainsi que pour le bassin de rétention du ruisseau des Perrasses.



Figure 19 Localisation du défrichement et déboisement nécessaire au projet

2. Synthèse de l'inventaire faunistique

Des zones boisées à valeur écologique (support de la faune notamment) sont présentes sur le site. Les lisières forestières sont le support de nombreuses activités pour la faune, notamment les chiroptères (corridors de déplacement, zones de chasse).

- 28 espèces d'oiseaux protégées sont présentes sur site parmi les 34 espèces répertoriées. On relève notamment la présence du Milan noir, du Roitelet huppé, de la Harle bièvre, de l'Hirondelle rustique, de l'Hirondelle de fenêtre, du Martinet noir, du Serin cini, du Chardonneret élégant, du Moineau domestique ou encore de la Buse variable. De nombreuses espèces protégées sont potentielles (69 espèces dont 28 sur liste rouge nationale et 28 sur liste rouge régionale).
- Une espèce de mammifères protégée est présente sur le site. Il s'agit de l'Ecureuil roux, inféodé aux boisements. Le Hérisson d'Europe et le Muscardin sont potentiels.
- 11 espèces de chiroptères, toutes protégées, ont été contactées au niveau des lisières et boisements humides, dont le Grand rhinolophe. 3 espèces ont été contactées au cœur des boisements, avec une activité moindre (habitat de qualité inférieure pour ce taxon).
- 4 espèces de reptiles et 1 espèce d'amphibiens protégées ont également été recensées. 12 autres espèces à enjeu sont également potentielles.
- En ce qui concerne les insectes, peu d'espèces à enjeu ont été contactées (Sympétrum jaune, « quasi menacée » à l'échelle nationale et « vulnérable » à l'échelle régionale) mais plusieurs espèces à enjeu sont potentielles (dont le Damier de la succise, le Cordugélastré bidenté).

L'EIE identifie des enjeux forts pour les mammifères terrestres, les reptiles et amphibiens, l'avifaune et les chiroptères. L'enjeu est faible pour les invertébrés.

3. Evaluation de l'impact du projet sur la faune

L'impact sur la faune a été évalué selon 3 effets pour les mammifères terrestres, les chiroptères, les reptiles et amphibiens, les insectes et les oiseaux :

- Destruction d'individus (phase de travaux et d'exploitation),
- Perte d'habitat (phase de travaux),
- Dérangement (phase de travaux et d'exploitation).

D'après l'étude d'impact, les impacts potentiels sont évalués de faible à modéré, voire nuls pour l'ensemble de la faune recensée sur le site, hormis pour :

- L'écureuil roux : Une importante partie des boisements présents seront coupés, habitat de l'Ecureuil roux avéré sur la zone d'expertise.
- Les chiroptères : Ce boisement se trouve au milieu de zones urbanisées (habitations, zone industrielle) et est entouré de route. Bien qu'il ne soit pas très grand, il joue un rôle important dans le déplacement des chiroptères et sert de corridor de la trame verte et bleue.
- L'avifaune : L'impact peut être considéré comme fort au vue des espèces protégées présentes dans les boisements.

4. Mesures d'évitement et de réduction

Les mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement suivantes ont été mises en œuvre lors de la phase de conception ou le seront en phase de chantier ou d'exploitation, permettant que les effets résiduels soient nul à faible vis-à-vis de la faune :

- Mesures d'évitement :

ME - 1 Adaptation de l'emprise projet pour conserver des boisements et des lisières

ME - 2 Evitement des zones humides et adaptation de l'emprise projet (**phase 2**)

- Mesures de réduction :

MR - 1 Adaptation des périodes de travaux

MR - 3 Bonnes pratiques de déboisement

MR - 4 La mise en place de bonnes pratiques de chantier

MR - 8 Capture/déplacement des reptiles et amphibiens en amont du chantier

MR - 9 Création de zones de refuge pour les reptiles

MR - 10 Mise en défens des arbres morts et arbres gîtes non impactés par le projet

MR - 11 Prospection du Muscardin

MR - 12 Création d'une nouvelle haie arbustive, arborée et herbacée

MR - 13 Gestion de l'éclairage

MR - 14 Revégétalisation des sols remaniés

- Mesures d'accompagnement :

MA - 1 Rédaction d'un cahier des clauses environnementales pour la consultation des Entreprises

MA - 2 Assistance technique pendant les travaux

MA - 4 Mesures pédagogiques

Les 2 mesures suivantes ont d'ors et déjà été intégrées au projet, lors de sa conception :

► **ME1 Adaptation de l'emprise projet pour conserver des boisements et des lisières**

L'emprise du projet a été adaptée pour conserver les lisières existantes en partie ouest du site et en recréer une en partie est (plaine des sports).



Figure 20 Localisation des lisières et boisements à préserver (source : Agrestis)



Figure 21 Lisières et boisements préservés par le projet

► **MR12 Crédation d'une nouvelle haie arbustive, arborée et herbacée**

Pour conforter la trame végétale et permettre la circulation de la faune une haie a été intégrée au projet le long de la route de Thuy.



Figure 22 Localisation de la haie à créer



Figure 23 Haie développée le long du cheminement par le projet