

Annexe 2 - Etude de discontinuité Loi Montagne Nouveau collège sur le site de la Clouye

1. Notice explicative

2. Avis de la CNDPS

Commune de BOËGE

Notice explicative

Etude de discontinuité Loi Montagne au
titre de l'article L122-7 du code de
l'urbanisme

Nouveau collège sur le site de la Clouye

30 Novembre 2025



Table des matières

Table des matières	3
Table des illustrations.....	4
Préambule	5
I. Contexte réglementaire	5
II. Objet du dossier : demande de dérogation auprès de la CDNPS de Haute-Savoie	5
1. Contexte territorial et urbain.....	6
1.I. La commune.....	6
1.II. Le site	8
1.III. Cohérence avec les objectifs du SCOT des 3 Vallées et du PLU de Boège	8
2. Justification du projet de reconstruction du collège de Boège	12
2.I. Contexte	12
2.II. Besoins et projections futures	12
III. Site retenu et projet architectural	16
3. Justification au titre de l'article L122-7 du code de l'urbanisme	25
3.I. Objectifs de protection des terres agricoles, pastorales et forestières : incidences potentielles et mesures proposées	25
3.II. Objectifs de préservation des paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel : incidences potentielles et mesures proposées	33
3.III. Objectifs de protection contre les risques : incidences potentielles et mesures proposées ..	49
4. Le projet dans le PLU : dispositions à introduire	52
4.I – Projet de délimitation et définition d'une OAP sectorielle	52
4.II – Projet de zonage et servitudes d'urbanisme	54

Table des illustrations

Fig. 1 Localisation de Boège entre vallée de l'Arve et bassin lémanique	6
Fig. 2 Principales entités paysagères de la commune de Boège*	7
Fig. 3 Plan d'implantation des éléments préfabriqués en extension du collège existant	13
Fig. 4 Extrait de la projection des effectifs du collège de Boège	13
Fig. 5 Vue aérienne de situation du collège actuel et propriétaires des équipements voisins	14
Fig. 6 Eléments de scénario envisagé pour la réhabilitation	15
Fig. 7 Le site de la Clouye à l'échelle communale	17
Fig. 8 Le site de la Clouye à l'échelle du bourg de Boège	17
Fig. 9 La prairie et la haie de bordure NE, à l'arrière-plan on aperçoit la nouvelle gendarmerie. La ligne HT parcourt le coteau, elle interrompt la bordure de haie - Photo : Valérie Tairraz pour Mont'Alpe Environnement, été 2024	18
Fig. 10 Vues du site - Photos : Valérie Tairraz – Mont'Alpe Environnement – Eté 2024	19
Fig. 11 Carte de localisation des équipements publics existants et projetés	20
Fig. 12 Le site de la Clouye, avec délimitation de la parcelle D448	20
Fig. 13 Image phase « concours » – Plan de masse	21
Fig. 14 Image phase « concours » – Fonctionnement à l'échelle du site	22
Fig. 15 Image phase « mise au point » - Vue perspective du projet dans le site.	22
Fig. 16 Image phase « concours » - Plan de masse environnemental	23
Fig. 17 Image phase « concours » – Façade urbaine le long de la rue de la Menoge	24
Fig. 18 Image phase « concours » – Façade urbaine le long de la rue de la Menoge	24
Fig. 19 Boège et le territoire de la Vallée Verte (EPCI).	25
Fig. 20 Diagnostic agricole – Terres travaillées par exploitation.	27
Fig. 21 Diagnostic agricole – Qualité des terres	27
Fig. 22 Secteur de Loret : PLU opposable et trames écologiques (zones humides, espace de bon fonctionnement des cours d'eau, corridor écologique principal)	28
Fig. 23 Plan de localisation des différents scénarios d'implantation pour la reconstruction du collège.	29
Fig. 24 Depuis les Granges Gaillard (photo en mars 2023 – S. Vion)	33
Fig. 25 Depuis chez Novelty (photo en mars 2023 – S. Vion)	34
Fig. 26 Des séquences le long de la RD 22 – Depuis le bourg vers le site	37
Fig. 27 Des séquences le long de la RD 22 – En allant vers le bourg de Boège	38
Fig. 28 Un site de coteau au relief irrégulier	39
Fig. 29 Carte de la trame verte et bleue communale	40
Fig. 30 Carte de la trame verte et bleue communale – Zoom sur le secteur de la Clouye	41
Fig. 31 Continuités écologiques d'intérêt majeur	43
Fig. 32 Zoom sur le secteur de l'entrée de bourg, RD22 rue de la Menoge.	43
Fig. 33 Extrait de l'étude environnementale, Biodiversité et milieux naturels : synthèse des enjeux de biodiversité (septembre 2024).	45
Fig. 34 Extrait de l'étude environnementale, Biodiversité et milieux naturels : enjeux des habitats d'espèces, synthèse, carte 30 (septembre 2024).	45
Fig. 35 - Extrait de carte des aléas – secteur de la Clouye	49
Fig. 36 Extrait du zonage réglementaire des risques secteur de la Clouye	50
Fig. 40 Délimitation de l'OAP sectorielle « La Clouye »	53
Fig. 38 Délimitation des zones AUE-OA6 et NOA6, zonage réglementaire des risques (tous secteurs, rouges et bleus) et trame de protection des haies.	55
Fig. 39 Zonage et délimitation des protections paysagères	56
Fig. 40 Zonage, délimitation des protections paysagères et zones de risques	57

Préambule

I. Contexte réglementaire

Principe de la loi relative au développement et à la protection de la montagne

Article L122-5 du code de l'urbanisme :

L'urbanisation est réalisée en continuité avec les bourgs, villages, hameaux, groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations existants, sous réserve de l'adaptation, du changement de destination, de la réfection ou de l'extension limitée des constructions existantes, ainsi que de la construction d'annexes, de taille limitée, à ces constructions, et de la réalisation d'installations ou d'équipements publics incompatibles avec le voisinage des zones habitées.

Exceptions au principe d'extension de l'urbanisation en continuité de l'urbanisation existante

Article L122-7 du code de l'urbanisme :

I.- Les dispositions de l'article L. 122-5 ne s'appliquent pas lorsque le schéma de cohérence territoriale ou le plan local d'urbanisme comporte une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, qu'une urbanisation qui n'est pas située en continuité de l'urbanisation existante est compatible avec le respect des objectifs de protection des terres agricoles, pastorales et forestières et avec la préservation des paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel prévus aux articles L. 122-9 et L. 122-10 ainsi qu'avec la protection contre les risques naturels. L'étude est soumise à l'avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites. Le plan local d'urbanisme ou la carte communale délimite alors les zones à urbaniser dans le respect des conclusions de cette étude.

En l'absence d'une telle étude, le plan local d'urbanisme ou la carte communale peut délimiter des hameaux et des groupes d'habitations nouveaux intégrés à l'environnement ou, à titre exceptionnel après accord de la chambre d'agriculture et de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites, des zones d'urbanisation future de taille et de capacité d'accueil limitées, si le respect des dispositions prévues aux articles L. 122-9 et L. 122-10 ou la protection contre les risques naturels imposent une urbanisation qui n'est pas située en continuité de l'urbanisation existante.

II. Objet du dossier : demande de dérogation auprès de la CDNPS de Haute-Savoie

Le présent dossier a pour objet d'exposer la stratégie de développement conduisant la commune de Boège à présenter une demande de dérogation au principe de continuité de l'urbanisation, pour son projet de classement en zones AUe et NOA6 d'un secteur situé à la Clouye, actuellement classé en zone agricole A et zone naturelle et forestière N.

La **zone à urbaniser AUe-OA6** permettra la construction du nouveau collège, comprenant un établissement d'enseignement avec ses espaces extérieurs (cour, terrain de sport), une halle sportive, des logements et une gare routière. Cet équipement scolaire d'une capacité de 22 divisions remplacera le collège existant localisé dans le centre-bourg de Boège.

Le **secteur NOA6** permettra, en dehors des zones de risques rouges inconstructibles, des aménagements et des ouvrages techniques liés aux contraintes du site dans la mesure où ils permettent de réduire les risques naturels et d'enfouir la ligne électrique existante.

1. Contexte territorial et urbain

1.1. La commune



Fig. 1 Localisation de Boège entre vallée de l'Arve et bassin lémanique

Localisée dans le département de la Haute-Savoie, **la commune de Boège s'étend sur 1556 hectares**, au cœur du territoire de la Vallée Verte, petit territoire niché entre le bassin lémanique franco-suisse, l'agglomération d'ANNEMASSE et la vallée de l'Arve.

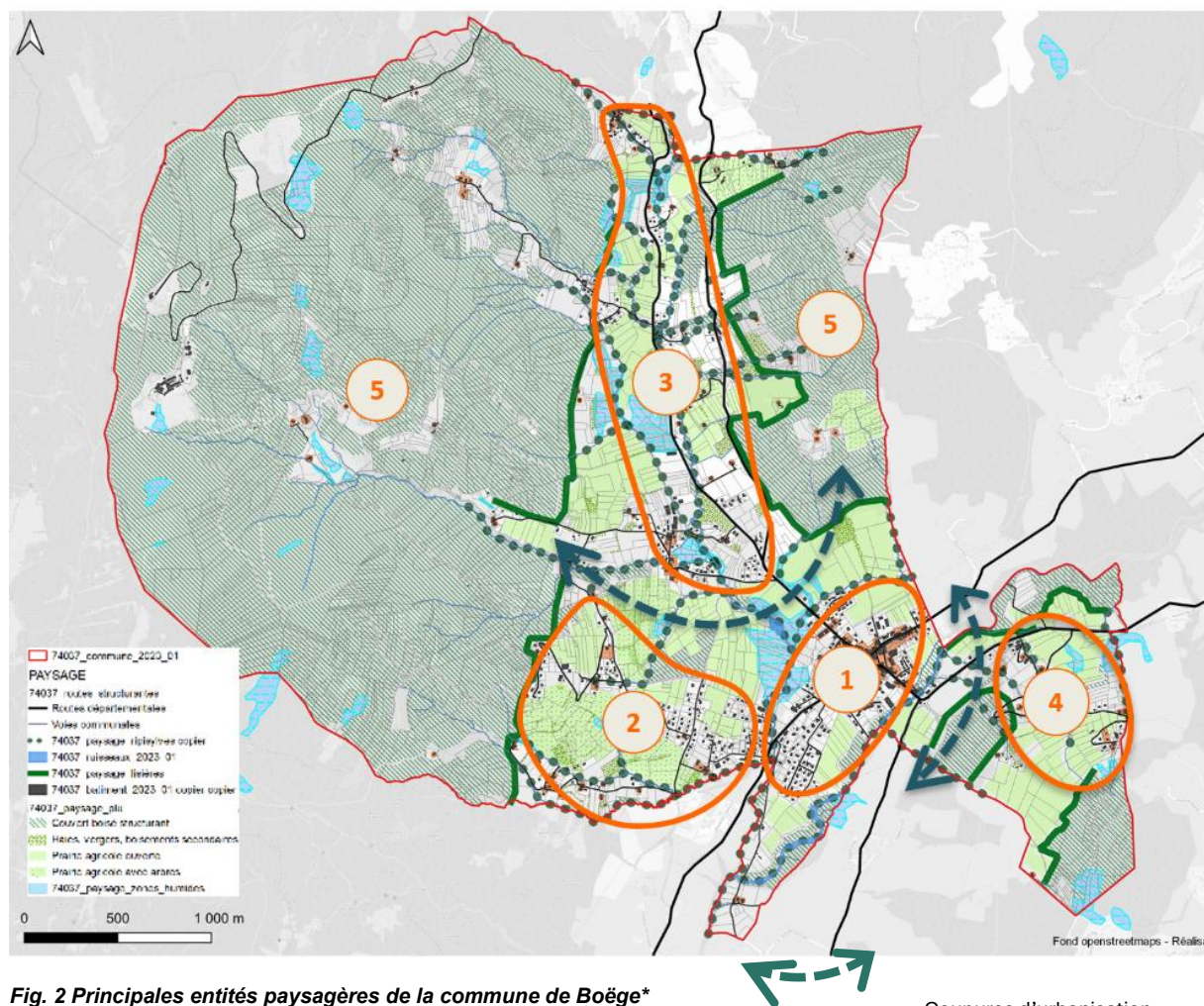
Le bourg, qui fut chef-lieu de canton jusqu'en 2014, occupe une situation centrale dans un fond de vallée évasé, à proximité de la confluence entre la Menoge et le Brevon. Il rassemble de nombreux équipements et services au bénéfice des habitants et des établissements socio-économiques de ce petit bassin de vie. **1938 habitants vivent à Boège en 2022.**

La commune est traversée par plusieurs routes départementales (RD 20, RD 22, RD 40...) qui assurent des liens selon plusieurs échelles, entre le bourg et les hameaux, les autres communes de la Vallée Verte, le Chablais lémanique par le col de Saxel et les communes de la vallée urbaine de L'Arve. Le réseau viaire départemental garantit une bonne desserte de la commune, il porte aussi un trafic de transit en augmentation entre la vallée de l'Arve et le Chablais.

Sur les 938 actifs ayant un emploi, 19,2% vivent et travaillent à Boège, les autres rejoignent un bassin d'emploi étendu (vallée de l'Arve, agglomération annemassienne, Suisse frontalière).

Boège est l'une des 8 communes de la **Communauté de communes de la Vallée Verte (CCVV)**. Ce territoire propose **des paysages doux, ruraux, préservés, au caractère bucolique**. Délimitée à l'ouest par le Massif des Voirons, au pied duquel Boège s'inscrit, cette unité paysagère propose une route des crêtes et le signal des Voirons qui offrent des vues à l'ouest sur le bassin lémanique, le Chablais et la Suisse et à l'est jusqu'au Mont-Blanc.

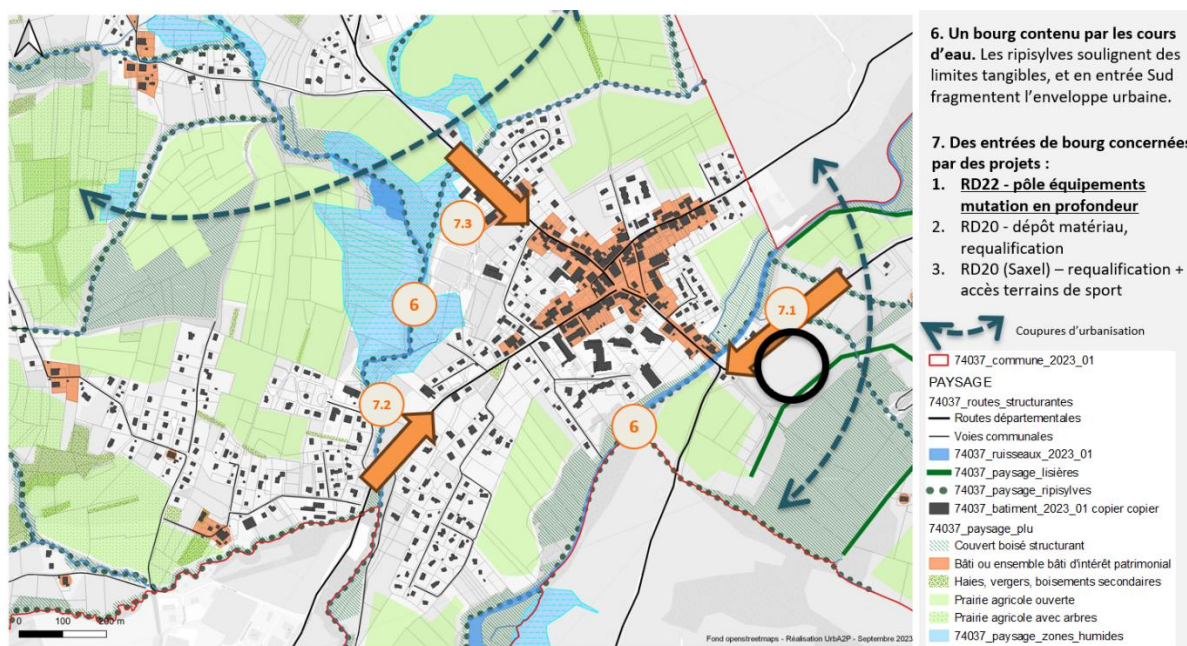
La commune de Boège s'insère dans ce paysage. Ses principales caractéristiques paysagères sont un bourg dans un écrin de verdure, une plaine habitée à la confluence du Brevon et de la Menoge, une alternance de hameaux et plages agricoles sur le coteau et dans le vallon du Brevon, des versants boisés.



1. Le site du chef-lieu (alt. 743 m.) au cœur du système paysager à la confluence des deux vallées (Menoge et Brevon)
2. Le coteau résidentiel de Riondy et des Champeys, vaste et bien exposé (y compris visuellement) est/sud-est, au pied du massif des Voirons et versant vers la Menoge .
3. La vallée du Brevon : vallon plus intime, moins perceptible dans sa globalité, s'élevant doucement vers le Nord en se rétrécissant en direction du col de Saxel (art. 943 m.). Plusieurs hameaux distincts depuis les Perriers à l'aval jusque chez Layat à l'amont (limite avec Saxel)

4. La colline mi agraire-mi boisée des Chevriers : coiffée d'une tête boisée (le Bachais) Boège n'occupe qu'une faible superficie en partie Nord (constituant comme un appendice territorial. Elle est relativement peu exposée visuellement sauf en partie basse.
5. Les sites à caractère naturel et forestier dominant : versants des massifs des Voirons et de la Tête du Char, structurant fortement le paysage.

1.II. Le site



Le secteur de la Clouye se situe à proximité du bourg de Boège, au niveau de l'entrée de bourg Est (7.1. sur la carte ci-dessous).

Cette entrée de bourg est un secteur en mutation où se constitue progressivement un pôle d'équipements publics d'intérêt de bassin de vie : gendarmerie, futur centre de secours (SDIS) et futur collège public, objet du présent dossier.

Des logements sont présents suite au changement de destination des gendarmeries précédentes, et pour répondre aux besoins des équipements (gendarmerie).

1.III. Cohérence avec les objectifs du SCOT des 3 Vallées et du PLU de Boège

Un Scot opposable et un Scot en cours d'élaboration

Au sein de l'armature urbaine du SCOT des 3 Vallées, document opposable jusqu'à l'approbation du SCOT Cœur de Faucigny en cours d'élaboration, Boège est un des pôles structurants du territoire.

Le SCOT des 3 Vallées, document actuellement opposable

Le SCOT des 3 vallées, approuvé en juillet 2017, développe plusieurs axes avec lesquels le projet doit s'inscrire en compatibilité, vu sa localisation : paysage, équipements structurants et mobilités et déplacements.

Cibles du PADD

Cible 4 de l'objectif 1.2 - Adapter harmonieusement les constructions aux terrains naturels

Le Scot vise à mettre en adéquation son projet de croissance démographique avec la préservation du cadre de vie de qualité de ses habitants. Il vise donc à réinvestir les espaces délaissés, les dents creuses, les pentes... Optimiser le foncier demande en effet de réinvestir des espaces sous contraintes. Ainsi, il convient de permettre, lorsque tous les critères requis sont réunis, notamment la proximité

immédiate des espaces déjà bâtis, une urbanisation dans la pente. Le principe est d'adapter au maximum la construction au terrain et non l'inverse.

Cible 2 de l'objectif 1.3 - Maintenir un niveau d'équipements structurants

Le SCoT vise à :

- Mettre en adéquation le développement démographique des communes avec les équipements structurants liés.
- Inciter les communes et leurs EPCI à mettre en adéquation leurs niveaux d'équipements de santé, d'éducation et de culture avec l'évolution de la population.
- Anticiper la création des infrastructures routières inhérentes à l'augmentation de la population.

Cible 3 de l'objectif 1.4 - Prendre en compte les temps de déplacements dans la mise en œuvre des politiques d'urbanisme

Le SCoT vise à :

- Prendre en compte les temps de déplacement comme critère structurant pour le développement des 3 Vallées.
- Limiter les temps de parcours au sein de la commune.
- Poursuivre l'affirmation des centres villes des pôles, bourgs et villages comme des lieux à privilégier pour affirmer les proximités tant humaines, qu'économiques ou sociales...

Orientations du Document d'orientations et d'objectifs (DOO) du SCOT

L'orientation 1.2 prévoit d'encadrer les futurs projets d'aménagement pour améliorer leur insertion urbaine et paysagère en définissant des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) pour tous les tènements support de projet de plus de 6 000 m².

Il précise aussi les attendus qualitatifs en la matière, en portant une attention particulière dans les DUL à la question de l'intégration paysagères en :

- prenant en compte la configuration précise des lieux, notamment la topographie, et l'exposition des sites au plan paysager.
- intégrant les silhouettes urbaines déjà construites (implantation des constructions, adaptation à la pente, rythme parcellaire, hauteur, densité, orientations...).
- s'employant à identifier les sites les plus significatifs non construits particulièrement exposés aux vues.

Il recommande de :

- Maintenir la volumétrie générale des silhouettes urbaines existantes (implantation des constructions, adaptation à la pente, rythme parcellaire, hauteur, densité, orientations...)
- Porter une attention particulière sur le traitement paysager et urbain des entrées de ville et définir si nécessaire, les outils permettant de les requalifier. (L'OAP est un des outils permettant d'atteindre cet objectif).

L'orientation 1.3 prévoit d'anticiper les besoins d'équipements structurants pour le territoire du SCoT, pour renforcer la qualité du cadre de vie des usagers du territoire :

- Réserver les espaces nécessaires au développement des équipements structurants pour le territoire.
- Eviter les coupures des espaces agricoles consécutifs à des aménagements et/ou à des opérations d'équipements du territoire.

Il recommande de localiser la création des futurs équipements structurants (sportifs, éducatifs, culturels..), de rayonnement intercommunal en fonction des déplacements et flux induits.

L'orientation 1.4 prévoit d'anticiper, organiser et sécuriser une offre de mobilités et de déplacements performante. En lien avec le projet, nous retenons :

- Créer des points dédiés à la multimodalité, en particulier Porter une attention particulière à la gestion du stationnement et notamment le lien avec le développement des transports en commun (objectif 1.1)
- Développer l'offre de transports en commun, en particulier Anticiper les espaces nécessaires à la mise en œuvre de transports en commun et Optimiser la gestion du stationnement (objectif 1.2 recommandations)
- Valoriser le maillage en modes doux, en particulier Porter une attention aux espaces publics et maîtriser le stationnement en faveur des modes doux en centre ville, centre bourg, centre village, Imposer des obligations minimales de réalisation d'aires de stationnement pour les deux roues pour tout projet significatif, Prendre les mesures de sauvegarde et/ou d'accompagnement (ex : emplacements réservés), nécessaires à la réalisation des projets de liaisons et d'itinéraires piétons et cyclables.

Le SCOT Cœur de Faucigny, en cours d'élaboration

Le PAS (projet d'aménagement stratégique) du Scot Cœur de Faucigny prévoit par l'orientation 15, de « proposer une offre en logements et en équipements adaptée prenant en compte les populations en place et à venir ». Il s'agit ainsi de « renforcer le socle de la vie sociale de notre territoire, en anticipant et en accompagnant une offre d'équipements publics (établissements scolaires, établissements hospitaliers, transports, crèches, établissements administratifs, etc.) et de services (petits centres médicaux, sociaux, agences postales, etc.) aux habitants. »

Le projet d'une construction neuve pour remplacer le collège existant s'inscrit en cohérence avec ces orientations.

Les orientations du PADD de la révision générale du PLU

Dans le PADD, dont les orientations générales ont fait l'objet d'un débat au sein du conseil municipal (30/01/2024), la commune affiche clairement sa volonté de **consolider Boège comme polarité structurante de la Vallée Verte – institutionnelle, économique et de services** -, en dégagant des capacités et des mesures en faveur des commerces, des services, des équipements publics ou d'intérêt collectif, en lien avec l'évolution des besoins de la population (enseignement, santé, vieillissement, etc.) et les besoins du territoire (réseaux, fonctionnement notamment).

Cela se traduit par les orientations suivantes :

- Poursuivre la requalification des entrées de bourg :

- Constitution d'un pôle d'équipements publics de bassin de vie à concilier avec un accès apaisé au bourg, en entrée Est (RD22) côté route de Villard

- Permettre l'adaptation des équipements structurants pour répondre à l'évolution des besoins des habitants et du territoire élargi, et en lien avec le projet de collège :

- Construction d'un nouveau collège pour accueillir les élèves dans un équipement adapté à l'évolution des effectifs et disposant des équipements sportifs nécessaires (plateau sportif, gymnase) ;
- Constitution d'un pôle d'équipements publics de bassin de vie, à proximité de la nouvelle gendarmerie (3^{ème} génération), facilement accessible pour l'ensemble des habitants de la Vallée Verte : implantation du nouveau collège à la Clouye, déplacement du centre de secours relais dans le prolongement de la nouvelle gendarmerie.

Des orientations complémentaires seront à mobiliser, en lien avec la localisation du site et les objectifs liés aux déplacements et aux thématiques environnementales :

- Préserver la lisibilité du paysage communal, un bourg rural dans un écrin de verdure étagé, notamment, protéger strictement les coupures paysagères les plus significatives : séquences paysagères, espaces de découverte et de présentation du bourg de Boège ;
- Apaiser la traversée du bourg en privilégiant la relocalisation de deux équipements (collège, centre de secours) générateurs de flux importants. Positionnés en entrée de bourg Est, cela aura aussi pour effet d'améliorer leur accessibilité depuis les autres communes de la Vallée Verte, tout comme la gendarmerie.
- Améliorer le partage de l'espace public tous modes (piétons, cycles, VL) dans le centre-bourg et en entrées de bourg pour favoriser l'autonomie des différents usagers (enfants, collégiens, personnes âgées), sécuriser l'accès aux équipements à forte fréquentation et rendre plus attractif les modes actifs (marche, vélo, etc.).
- Promouvoir l'efficacité énergétique du bâti existant et neuf (cycle de vie et consommation, réhabilitation thermique), et le bioclimatisme¹ en particulier pour les logements et les équipements publics ;
- Intégrer le cycle de l'eau aux aménagements urbains :
 - Améliorer la perméabilité des sols urbains.
 - Limiter l'imperméabilisation des sols à aménager.
 - Inciter à la récupération et à la valorisation des eaux pluviales.
 - Intégrer les ouvrages nécessaires à la gestion des eaux pluviales

¹ Les principes du bioclimatisme consistent à aménager et bâtir en alliant prise en compte du climat local, respect de l'environnement et confort de l'habitant. Ils visent à limiter le recours à des sources d'énergie en s'appuyant sur des méthodes et savoir-faire adaptés aux conditions climatiques locales.

2. Justification du projet de reconstruction du collège de Boège

2.I. Contexte

Le Collège Jean-Marie Molliet de Boège a été construit en 1973 et a subi une restructuration en 1982. Une extension a été construite en 1994. En 2020, ce collège accueillait 436 élèves soit 16 divisions.

Afin de faire face à l'augmentation des effectifs sur le secteur, le Conseil Départemental de Haute Savoie a engagé le projet de construction d'un nouveau collège de 22 divisions en remplacement du collège existant.

La faisabilité technique et fonctionnelle d'une opération de réhabilitation du collège existant a été étudiée et des solutions temporaires ont été mises en œuvre au sein de l'établissement afin d'améliorer le confort des collégiens, avant de projeter l'opération de reconstruction actuelle.

2.II. Besoins et projections futures

Constat actuel et opérations en cours

A sa conception, le collège de Boège projetait l'accueil de 13 divisions (400 élèves).

Sur demande du Département, une étude a été menée en 2019 par le cabinet GEOCEANE afin de déterminer les capacités des collèges de Haute Savoie.

Celle-ci a conclu que sur la base du référentiel départemental les bâtiments du Collège de BOEGE pouvaient accueillir en l'état un maximum de 17 divisions.

Depuis le Collège a connu un accroissement d'effectif constant dû en grande partie à l'attractivité du bassin genevois. L'effectif ayant dépassé les 17 divisions, le CD74 a dû et doit encore mener des opérations d'installation de préfabriqués :

- Été 2022 : installation de de deux salles banalisées et extension des sanitaires.
- Été 2024 : restructuration de l'administration pour l'accueil d'un principal adjoint et installation de 4 salles banalisées supplémentaires (terrain voisin propriété de la Communauté de Communes).

Ces aménagements permettent temporairement de répondre au besoin d'accueil de 19 divisions pour la rentrée 2024 mais sont accompagnés de nombreuses problématiques en ce qui concerne la gestion des flux des élèves et l'accessibilité PMR.

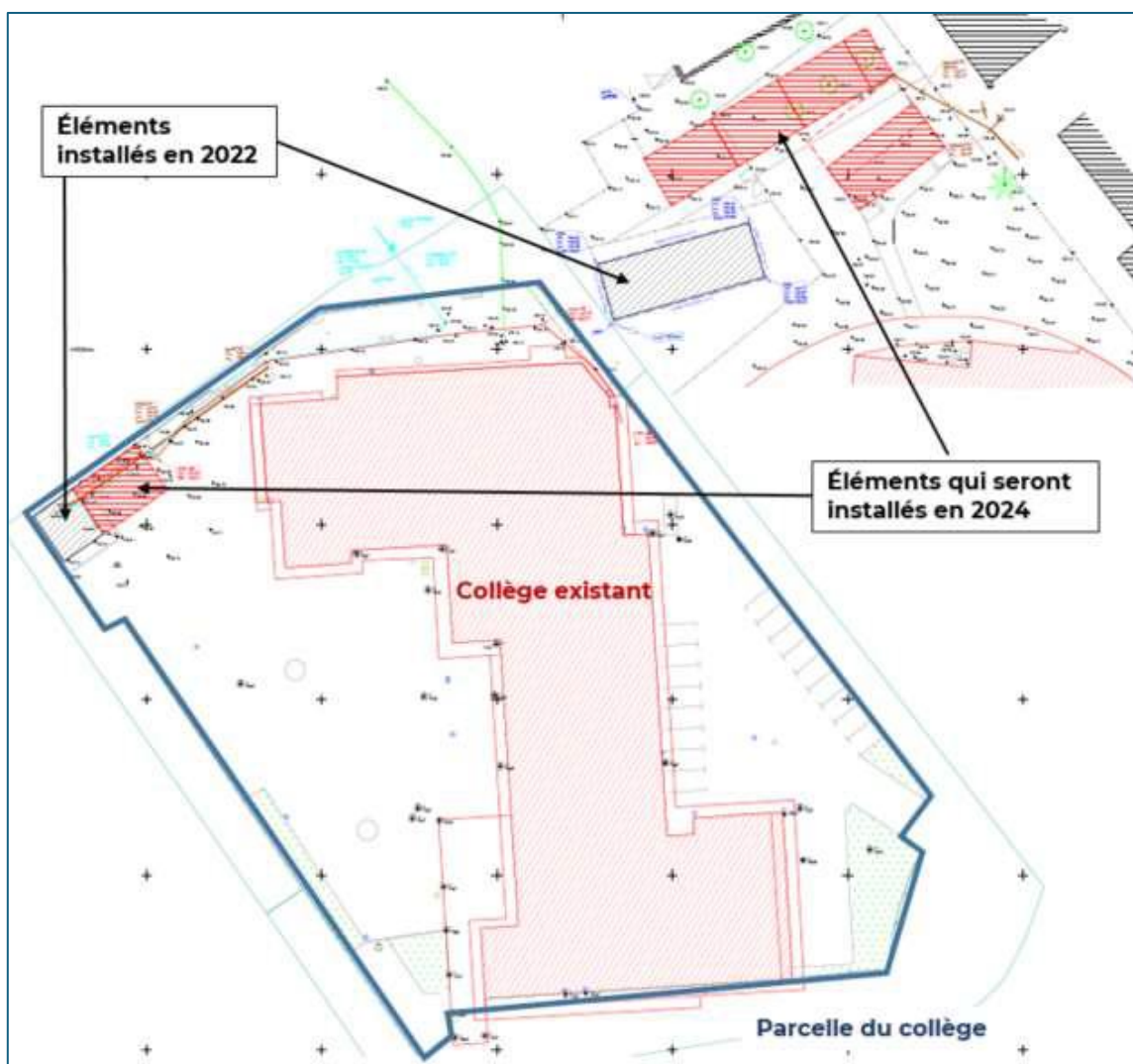


Fig. 3 Plan d'implantation des éléments préfabriqués en extension du collège existant

Projections d'effectifs

Au regard du contexte de 2022, les prévisions d'effectifs prévoient 530 élèves environ (hors SEGPA et ULIS) soit 20 divisions à horizon 2033, i.e. 5 ans après la livraison de l'établissement projeté.

Constats hors segpa et ulis		Effectifs hors segpa et ulis									
Effectifs 2022	Effectifs 2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
484	499	537	546	550	545	531	519	514	512	524	530

Fig. 4 Extrait de la projection des effectifs du collège de Boège

Par ailleurs, le projet de remaniement de la carte scolaire préjuge un élargissement de la zone concernée par le collège de Boège avec le rattachement envisagé d'une partie de la commune de Fillinges, qui entraînerait une augmentation des effectifs d'une quinzaine d'élèves.

La capacité du Collège de BOEGE devra donc se situer entre 20 et 22 divisions, afin d'assurer la pérennité de l'établissement dans les prochaines dizaines d'année.

Scénario 1 : Réhabilitation et Extension du Collège existant (Etude menée en 2020)

Dans un souci de limitation d'impact environnemental et de valorisation de l'existant, le Département a envisagé en premier lieu la restructuration et l'extension du collège existant pour lui permettre d'accueillir 20 divisions. Le site du collège actuel est particulièrement contraint et offre peu d'opportunité d'extension comme le présente la vue ci-dessous.

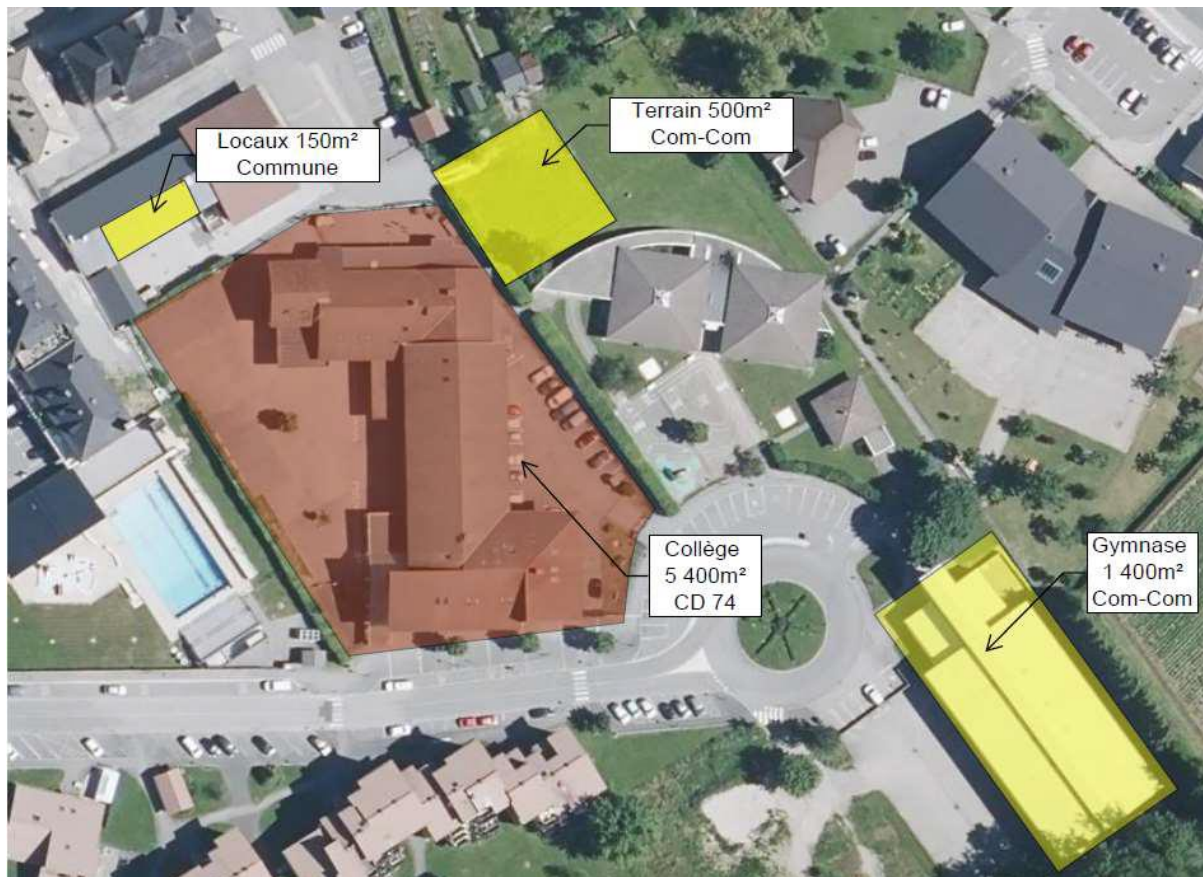


Fig. 5 *Vue aérienne de situation du collège actuel et propriétaires des équipements voisins*

Après étude du bâtiment actuel et évocation des problématiques avec les utilisateurs, l'assistant à maîtrise d'ouvrage mandaté détecte les principes de restructuration suivants :

- S'appuyer sur un bâti et des fonciers disponibles adjacents pour compléter les besoins d'un collège de 20 divisions
- Proposer un nombre de salle pédagogiques pouvant accueillir 20 divisions, par restructuration des locaux existants
- Créer en extension la salle polyvalente des logements de fonction sur une parcelle voisine
- Restructurer l'ensemble du rez-de-chaussée du bâtiment (hors restauration)
- Réhabiliter le gymnase existant et son plateau sportif
- Améliorer la performance énergétique du collège par une isolation extérieure

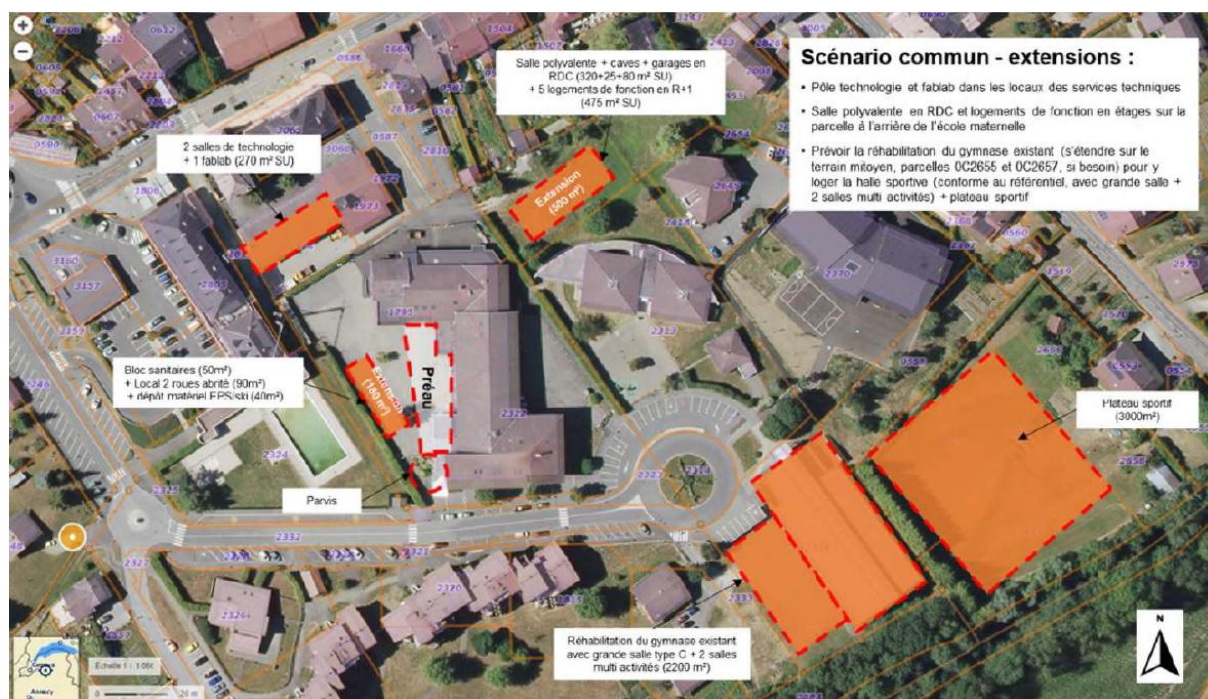


Fig. 6 *Eléments de scénario envisagé pour la réhabilitation*

L'étude de faisabilité aboutit à un scénario aux nombreuses contraintes :

- Chantier en site occupé
- Utilisation de fonciers non maîtrisés
- Diminution la surface de la cour la rendant trop petite et peu fonctionnelle
- Démolition partielle du collège existant
- Indisponibilité du gymnase durant sa réhabilitation
- Capacité d'accueil limitée à 20 divisions

La problématique majeure de la restructuration d'un collège réside dans le phasage et la gestion du chantier en site occupé. Un collège ne pouvant fermer, la réalisation est longue et inconfortable pour les élèves et le personnel. L'opération étudiée représente 4 à 5 ans de travaux soit autant d'installations provisoires dans un site enclavé.

Face à l'impossibilité de fournir un projet qualitatif et prenant compte de l'entièreté des contraintes, la piste d'une restructuration extension du collège existant est écartée en février 2021.

Scénario 2 : Collège Multi-Sites

La possibilité d'un collège multi-sites n'est pas une option jugée pertinente.

La sécurité des élèves et des personnels est une priorité que cette typologie de site met en péril. Un collège est conçu comme une enceinte close, accessible uniquement sur autorisation afin de garantir la sécurité de tous et de se conformer au plan particulier de mise en sécurité. La sortie des élèves pour circuler vers les fonctionnalités mutualisées n'est pas compatible avec les enjeux de sécurité et l'âge de ce public.

La réalisation d'une extension sur un site non adjacent implique un fonctionnement particulier avec une augmentation de la maintenance et une gestion du personnel, de trajets enseignants et élèves importants entre les deux sites.

Au regard de la technicité cette option nécessite tout de même la rénovation du site existant afin d'offrir un établissement de qualité. Les contraintes engendrées sont similaires à une réhabilitation du site.

Scenario 3 : Construction neuve pour remplacer le collège existant

A la suite aux études décrites ci-dessus, le Département a conclu à la nécessité de la construction d'un établissement neuf sur un terrain à proximité. Cet établissement sera dimensionné pour 22 divisions et une section ULIS afin d'en assurer la pérennité.

Le programme prévoit :

- Construction des bâtiments répondants aux fonctionnalités attendues du nouveau collège : salles d'enseignement, Centre de Connaissance et de la Culture, administration, encadrement pédagogique, demi-pension (cuisine et salle de restauration), salle polyvalente, halle sportive (comprenant un gymnase de type C, un espace d'escalade et deux salles multi-activités).
- Aménagements des espaces extérieurs : parvis d'entrée et d'accueil, cour de récréation, plateau sportif avec anneau de 250 m, gare routière et dépose minute, parking public mutualisé (personnels du collège et utilisateurs des espaces sportifs.)
- Construction de logements de fonction.

Afin de limiter l'emprise au sol des bâtiments, la gare routière sera intégrée au volume des constructions.

La surface utile totale cible est d'environ 8375 m² pour une surface de plancher totale inférieure à 10000 m².

Le site du nouveau collège devra avoir une surface d'au moins 2,5 hectares pour permettre l'implantation de l'ensemble du programme.

Ce scénario induit une remise en état du site de l'ancien collège, d'une superficie de 5 300 m² clôturé, qui sera dans un premier temps prise en charge par le Département afin d'effectuer les opérations de démolition ou de réhabilitation nécessaires, puis le site sera rétrocédé à la commune pour son propre usage, non défini à ce jour.

Néanmoins, le projet de révision du PLU prévoit la définition d'un secteur d'équipements et de services pour cette partie du centre-bourg (zone UEs), afin de conforter sa vocation actuelle et d'orienter les possibilités de changement de destination du collège.

III. Site retenu et projet architectural

Un site à proximité immédiate du bourg de Boège mais en situation de discontinuité

Plusieurs sites ont été envisagés pour implanter la reconstruction du collège (voir chapitre 3.I), autour du bourg de Boège.

Après analyse, c'est le **site de la Clouye** qui a été retenu pour son accessibilité routière, sa superficie et sa proximité avec le bourg de Boège :

- au sud-est du bourg de Boège, le long de la route départementale qui remonte vers Villard et dessert le flanc SE de la Vallée Verte.
- accès direct par la RD22 - rue de la Menoge qui constitue sa limite Nord.
- proximité du bourg de Boège après franchissement du lit de la Menoge.
- superficie de 2,9 ha (28940 m²) portant sur une seule parcelle (D448).

Il présente également des contraintes techniques (pente et sol notamment) mais qui pourront être traitées techniquement et architecturalement afin de ne pas impacter les qualités fonctionnelles de l'établissement.

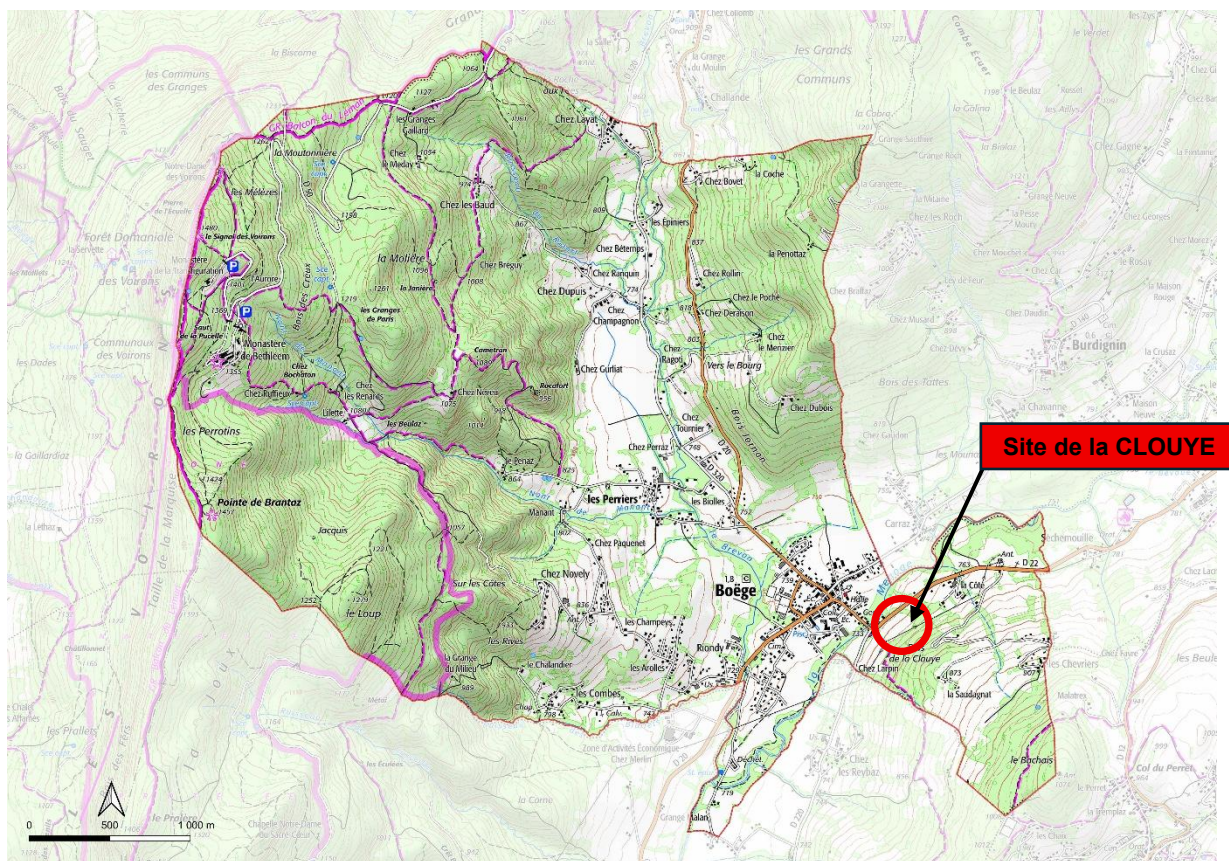


Fig. 7 Le site de la Clouye à l'échelle communale

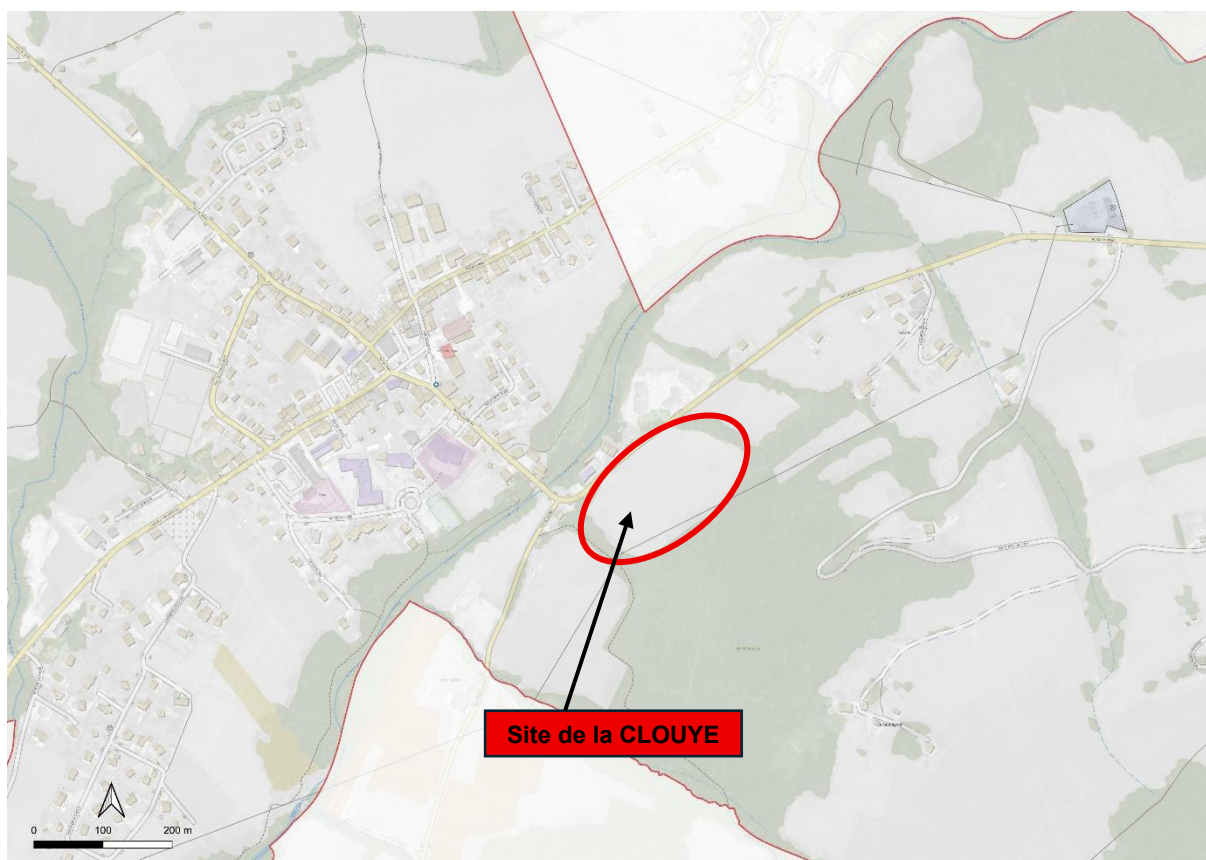


Fig. 8 Le site de la Clouye à l'échelle du bourg de Boège

Le site est délimité sur un foncier à dominante agricole, inscrit sur un coteau agro-naturel orienté au Nord, dominé par le Bachais qui culmine à 1074 m d'altitude.



Fig. 9 La prairie et la haie de bordure NE, à l'arrière-plan on aperçoit la nouvelle gendarmerie. La ligne HT parcourt le coteau, elle interrompt la bordure de haie - Photo : Valérie Tairraz pour Mont'Alpe Environnement, été 2024

Il correspond à une vaste parcelle en prairie située au sud de la RD22, dont les limites nord-est et sud-ouest sont occupées par une trame linéaire arborée de grand développement. Au nord-est, il s'agit d'une ripisylve installée sur les berges d'un petit torrent qui dévale le coteau depuis la Saudagnat, et rejoint la Menoge après avoir traversé le bois de la Clouye. Au sud-ouest, il s'agit d'une belle haie champêtre, qui prolonge le bois de la Clouye jusqu'au carrefour de la RD22.

Ce secteur pentu est délimité au nord par la RD22 (rue de la Menoge) positionnée à l'aval du site, et au sud par la lisière boisée du bois de la Clouye en partie haute.



MONTALPE
Expertise zone humide
Boège (74)
Zone d'étude

Données générales
 Emprise d'étude
 Zones humides identifiées à l'inventaire départemental
 Prises de vue

Lafae
CONSEIL

Vue 1



Vue 2



Vue 3



Vue 4



Fig. 10 Vues du site - Photos : Valérie Tairraz – Mont'Alpe Environnement – Été 2024

Le long de la RD22, coexistent les 3 générations de gendarmeries (XXe, XIXe et XXIe) installées entre la rue de la Menoge et le cours d'eau. La gendarmerie la plus récente a été livrée en juin 2025, réalisée en continuité des constructions existantes. Le secteur d'OAP se situe en vis-à-vis immédiat des anciennes gendarmeries, occupées par des logements privés.

Le site de la Clouye bénéficie d'une **bonne desserte routière**, puisqu'il est directement desservi par la RD22, qui avec les RD20 et RD12 constituent la trame viaire structurante de la vallée et desservent tous les villages. Il se situe à moins de 300 mètres à pied du centre-bourg de Boège, en franchissant le pont sur la Menoge.

Par la configuration des lieux, le secteur d'OAP occupe deux situations paysagères :

- une **alvéole agro-naturelle** positionnée au pied de la colline des Chevriers, caractéristique des paysages de pieds de versant de cette partie de la vallée verte, où les lanières boisées soulignent les limites entre urbanisation et espaces agro-naturels et peuvent fragmenter ou atténuer la perception de l'urbanisation.
- une **entrée de bourg le long de la RD22**, dont l'évolution est inscrite dans la révision du PLU de Boège. Elle regroupera à terme plusieurs équipements structurants au bénéfice des habitants de la vallée Verte : gendarmerie, centre de secours, collège. Ce choix repose sur le positionnement stratégique de ce secteur facilement accessible depuis la majorité des communes de la vallée, sans avoir à traverser le bourg de Boège.

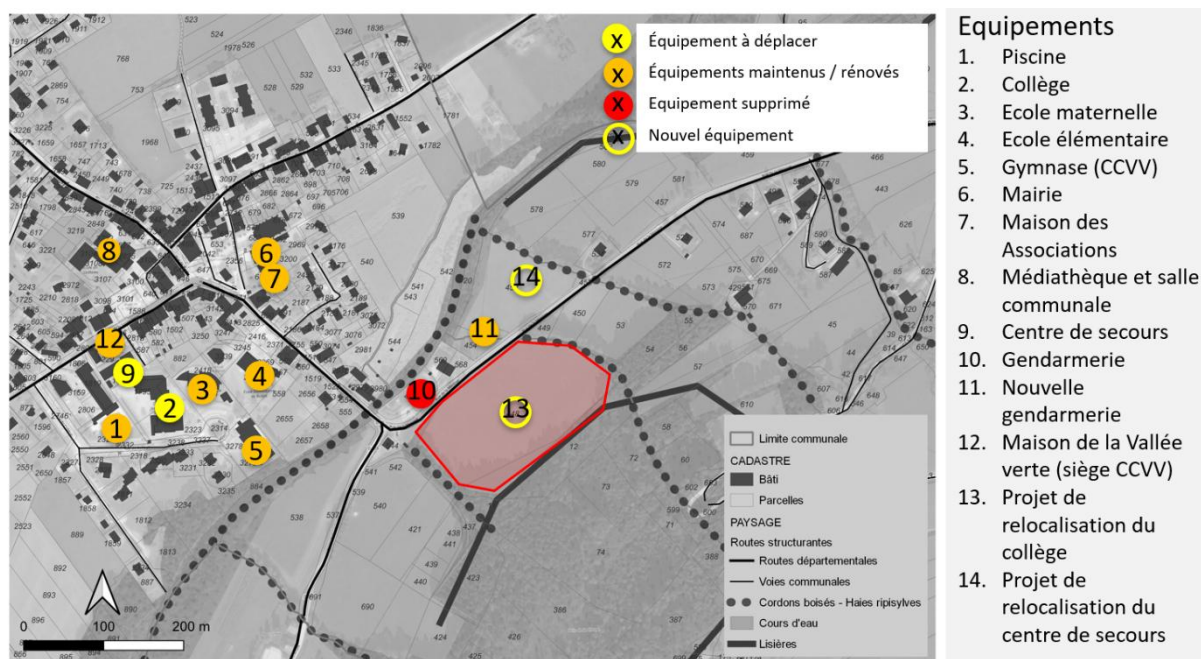


Fig. 11 Carte de localisation des équipements publics existants et projetés

Seul le site d'implantation du futur collège s'inscrit en discontinuité de l'urbanisation, par sa position au sud de la RD22.

Une ligne électrique HT (Ligne aérienne 63kV N0 1 BOEGE-CORNIER) surplombe la partie sommitale du secteur, un pylône étant positionné à proximité de la haie située en limite sud-ouest, sur la parcelle D448. Le Département a pris attache avec RTE pour étudier la possibilité de son enfouissement.



Fig. 12 Le site de la Clouye, avec délimitation de la parcelle D448

Un projet architectural en phase de mise au point

Une procédure de concours a été lancée en amont de l'évolution du PLU. Elle a permis de désigner le titulaire du marché de maîtrise d'œuvre (mandataire Lieux Fauves).

Le projet lauréat a été désigné courant 2024, l'équipe de maîtrise d'œuvre a été attributaire du marché début 2025. Le projet architectural est en phase de mise au point.

Le parti architectural développé répond au programme bâtementaire, à savoir un collège dimensionné pour 22 divisions (soit un total de 750 personnes, élèves et personnels) et ses espaces extérieurs directement liés (cour, plateau sportif), une halle sportive qui doit être accessible sans passer par le collège, une gare routière, du stationnement des personnels et l'autonomie des logements de fonction. Il intègre aussi des espaces ouverts au public : parvis, circulations modes doux, parking visiteurs et dépose-minute.

Le projet est décrit dans ses grands principes ci-après et illustré par des images issues de la phase « concours » et de la phase de « mise au point ».

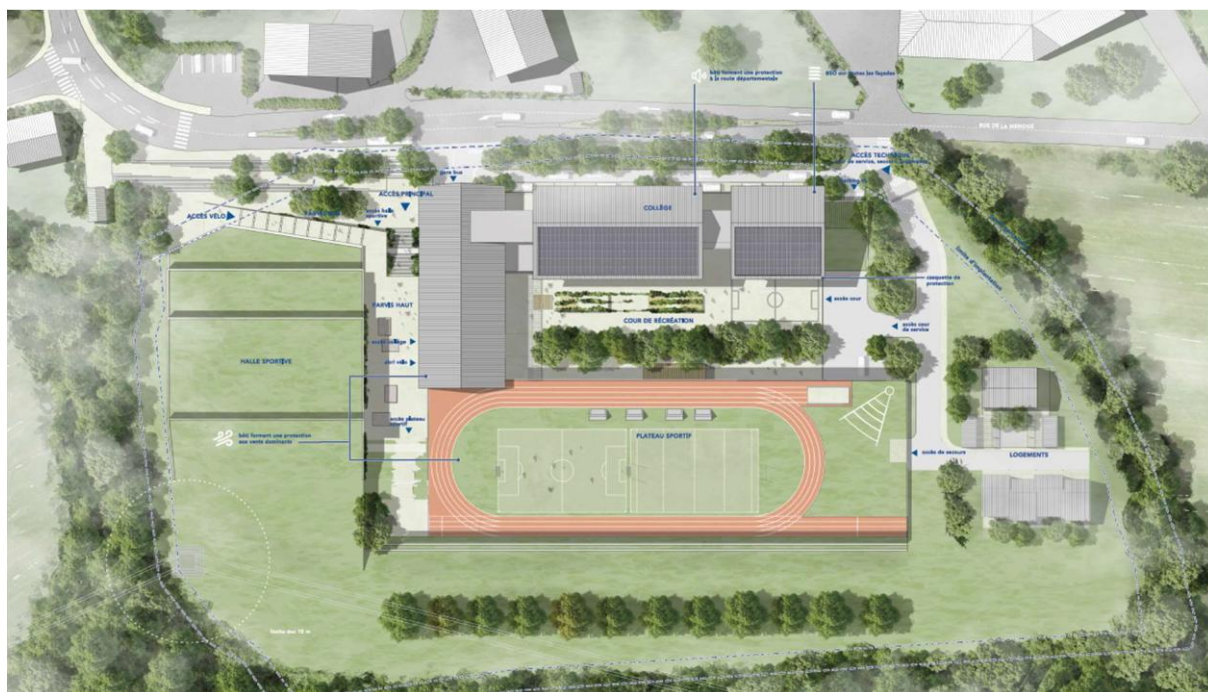


Fig. 13 Image phase « concours » – Plan de masse

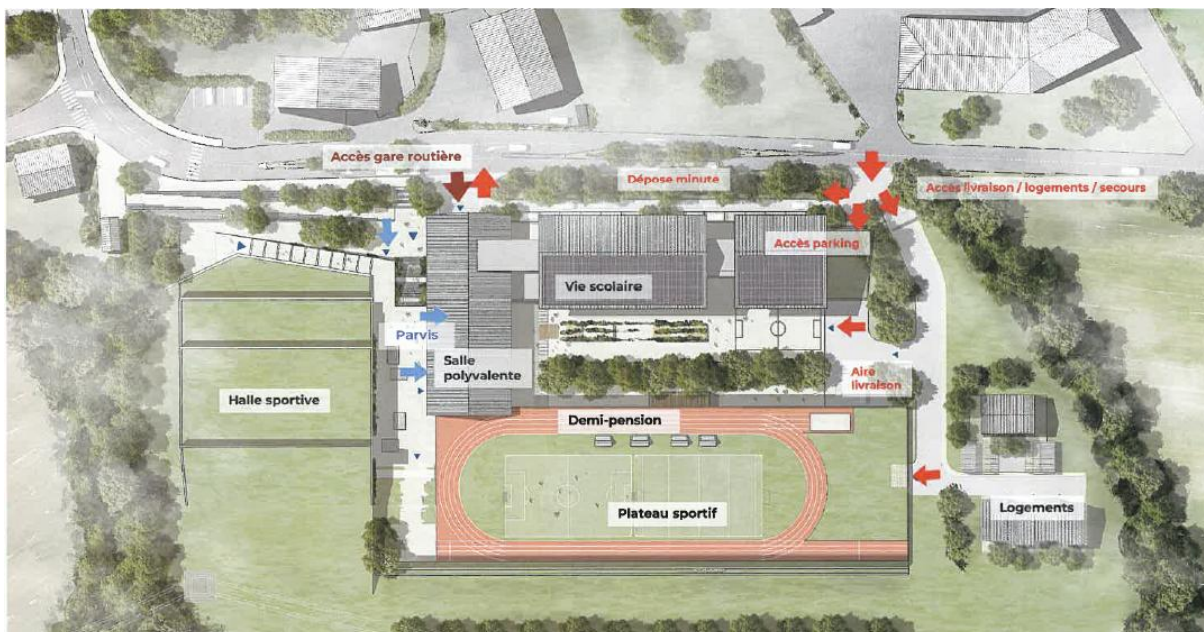


Fig. 14 Image phase « concours » – Fonctionnement à l'échelle du site



Fig. 15 Image phase « mise au point » - Vue perspective du projet dans le site.

La phase de mise au point est en cours ; à ce stade elle porte sur l'accès Nord décalé à proximité du bâtiment, le stationnement VL organisé à l'extérieur des volumes bâtis et les logements ramassés dans un seul volume pour ne pas empiéter sur l'habitat humide existant. Le design de la gare routière est amélioré pour faciliter la circulation des bus. Une contre-allée permet de distribuer le stationnement visiteurs – dépose-minute.

Ce parti pris exprime **l'intégration de plusieurs enjeux environnementaux** qui aboutissent au choix de la compacité des volumes, de l'étagement des fonctions dans les volumes et dans la pente, de la localisation des espaces extérieurs du collège, des matériaux mise en œuvre, de la gestion des eaux pluviales et des objectifs de performance carbone et énergétique des constructions et d'un mix-énergétique pour répondre aux besoins.

On note aussi :

- Une différenciation et sécurisation des flux de personnes ;
- Une protection aux vents dominants avec une protection de la cour avec la pente naturelle du terrain ;

- Des apports solaires maîtrisés avec des protections solaires en Brise Soleil Orientable (BSO) sur toutes les orientations ;
- Des espaces végétalisés et des toitures végétalisées ;
- Une production d'énergie 100% renouvelable avec une chaufferie bois et une toiture support de photovoltaïque.
- Une maîtrise de l'imperméabilisation du site.

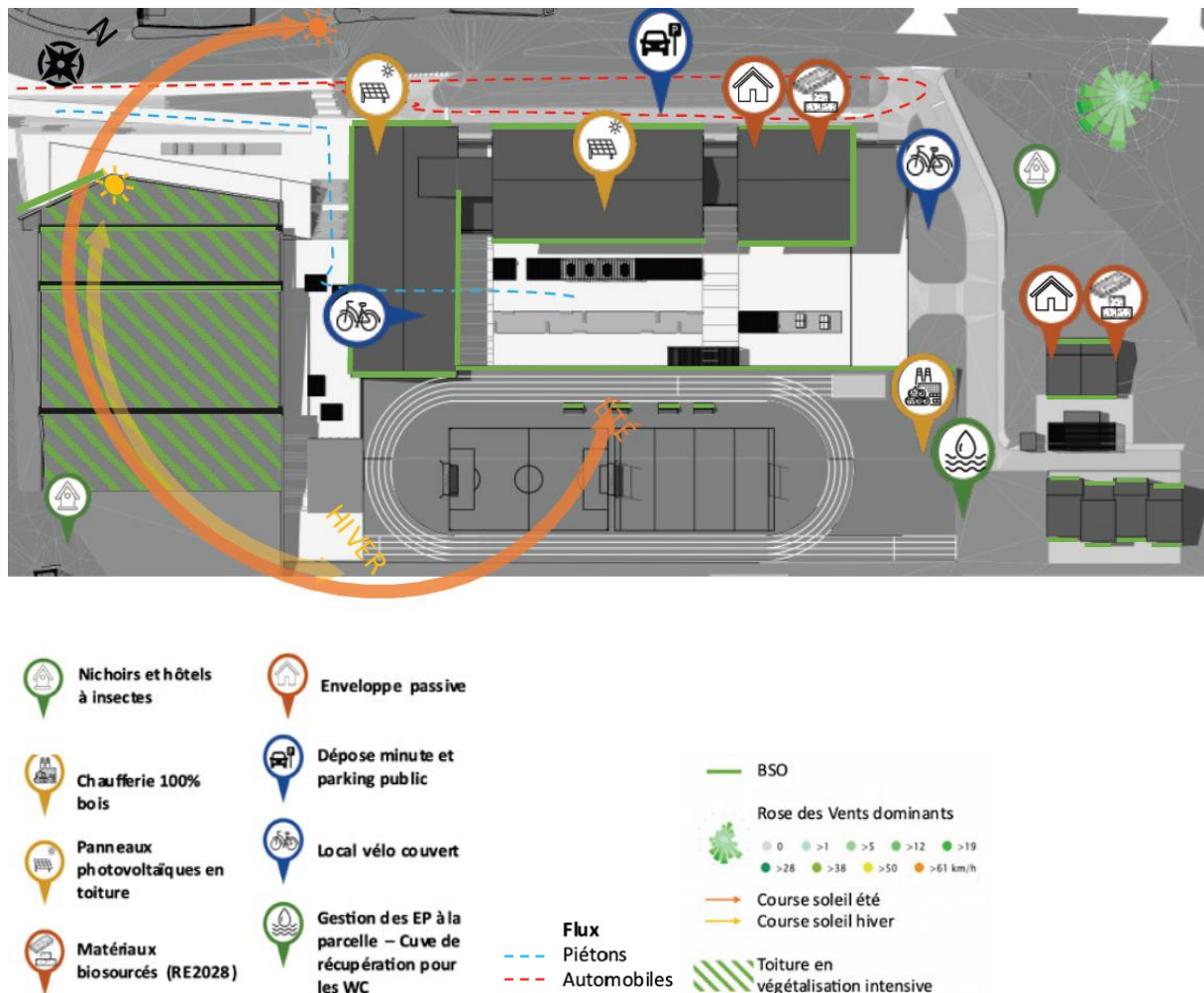


Fig. 16 Image phase « concours » - Plan de masse environnemental

On note aussi que la compacité des volumes permet de maintenir au Sud une large bande de prairie entre les installations du collège et la lisière du bois de la Clouye (corridor de biodiversité) et de créer une continuité d'aspect entre la prairie sur un sol naturel et la toiture végétalisée de la halle sportive.

Pour combiner gains énergétiques et limiter l'impact de cet équipement nécessitant des hauteurs sous plafond importantes (mur d'escalade), le concepteur a fait le choix d'encaster le volume dans le terrain naturel, la toiture étagée redessine une silhouette proche de la pente du terrain naturel.

Il propose une **recomposition de l'entrée de bourg**, en dégagant un parvis généreux et paysager à l'interface de la RD22, de la halle sportive et du collège proprement dit ; ce parvis permet de qualifier l'espace public et de traiter les liaisons et accès modes doux dans un contexte de pente. L'implantation des volumes les plus importants à l'aval du site et en retrait régulier le long de la RD22 rue de la Menoge permet de composer un nouvel alignement urbain.

Le **frontage** (espace non bâti entre la chaussée et les façades des constructions) est dédié à plusieurs fonctions urbaines : accès, stationnement visiteurs et dépose-minute, noue paysagère de gestion des

eaux pluviales, modes doux, etc... Son traitement paysager permettra de qualifier l'interface entre la rue et les constructions.



Fig. 17 Image phase « concours » – Façade urbaine le long de la rue de la Menoge



Fig. 18 Image phase « concours » – Façade urbaine le long de la rue de la Menoge

L'expression architecturale retenue propose une interprétation des motifs architecturaux et des matériaux locaux. Cela s'exprime par les volumétries avec des gabarits importants (R+2 ou R+1 sur socle dimensionné pour la gare routière), coiffées de toitures à pans avec débords, la perception de volumes dissociés notamment depuis la rue de la Menoge, une partition des façades entre partie maçonnerie en soubassement et partie en bois pour les étages courants et sous combles.

3. Justification au titre de l'article L122-7 du code de l'urbanisme

3.1. Objectifs de protection des terres agricoles, pastorales et forestières : incidences potentielles et mesures proposées

Boège et la vallée Verte, un territoire agricole de montagne

La commune de Boège s'inscrit dans le territoire de la Vallée Verte, structuré par deux cours, la Menoge et son principal affluent le Brevon. Le bourg de Boège est installé à l'amont de la confluence des deux cours d'eau, occupant le principal secteur de replats du territoire.

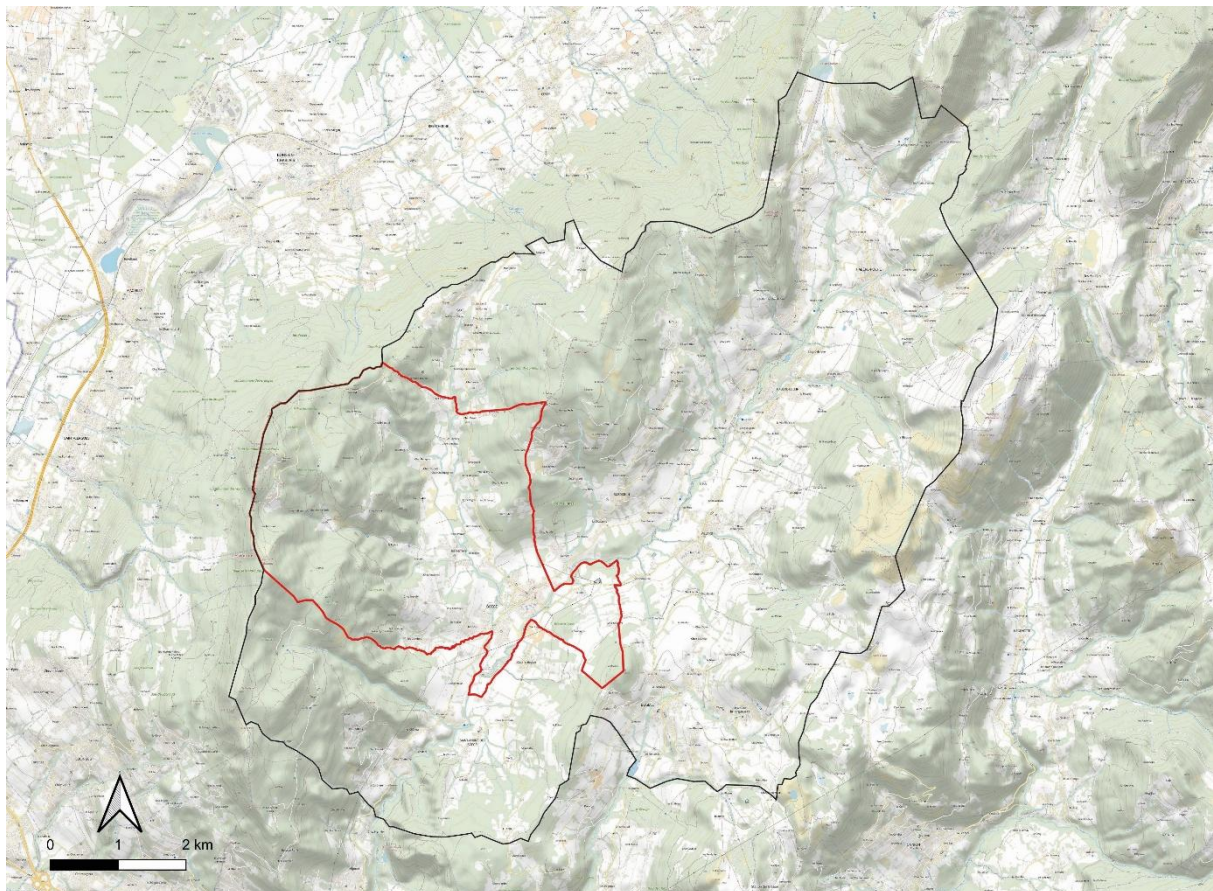


Fig. 19 Boège et le territoire de la Vallée Verte (EPCI).

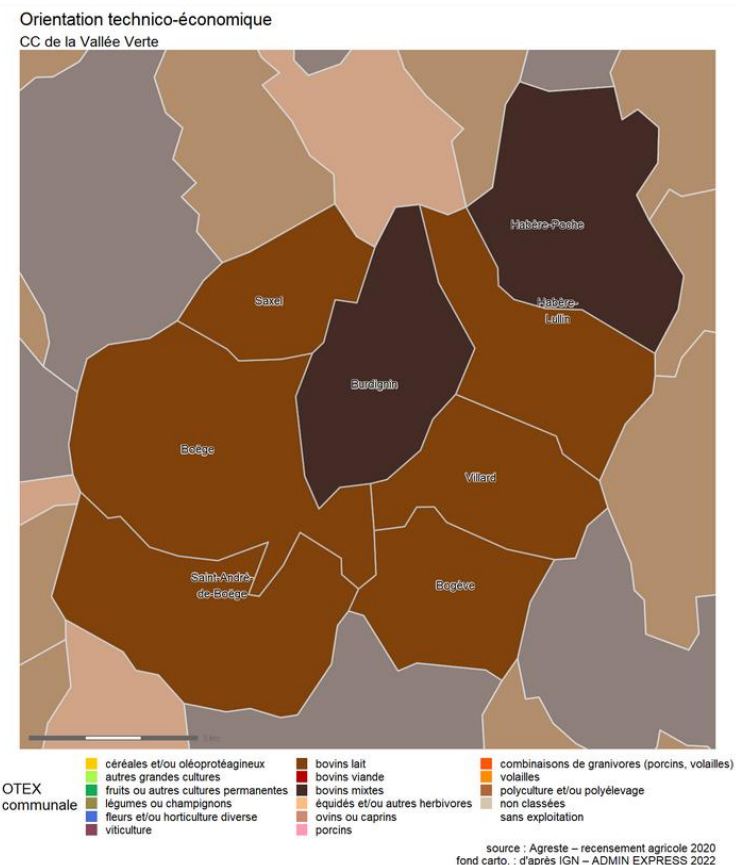
Les espaces agro-naturels sont majoritaires et caractérisés par un relatif étagement du couvert végétal :

- les terres agricoles, tout comme les villages et les principaux hameaux, occupent les fonds de vallée et les coteaux les mieux exposés,
- les bois et forêts se développent sur les versants et en partie sommitale des reliefs qui délimitent le territoire. On peut y trouver un habitat isolé et ancien, des chalets d'alpage notamment.

Le territoire connaît de nombreuses transformations par le développement urbain et la progression du couvert boisé. La proximité d'Annemasse et de Genève induit une pression urbaine importante et l'essor de la vocation résidentielle de la vallée. Néanmoins, la vallée Verte reste dominée par des paysages agraires, entretenus et travaillés par les agriculteurs.

Contexte agricole en Vallée Verte, les tendances issus du RGA 2020

Malgré la baisse du nombre d'exploitation (-28,8%, 52 en 2020) et de chefs d'exploitation entre les deux recensements agricoles (2010 et 2020), la SAU totale a progressé (+4,4%, 2687 ha en 2020) tout comme la surface moyenne des exploitations (+46,6%, 51,7 ha en 2020), la valeur économique totale des productions (+1,8%, 4325 k€ en 2020), le total d'UBGB (+4,3%, 2995 en 2020) et le travail total (+4,8%, 99,4 ETP en 2020). L'élevage bovin, majoritairement en bovin lait, domine les productions, avec de la polyculture ou du poly-élevage en complément.



Logiquement, les prairies sont majoritaires (97% de la SAU). 7 exploitations sur 52 ont des surfaces en agriculture bio (148 ha). ON peut noter aussi des surfaces en culture (pommes de terre, légumes frais, et plants de légumes, plantes à parfum, aromatiques et médicinales, céréales et cultures fruitières).

Les productions bénéficient de signes officiels de qualité (AOP et IGP), notamment les productions laitières et fromagères (lien entre terroir et production, préservation des prairies et prés de fauche).

Plusieurs exploitations transforment les productions sur place (11, essentiellement pour le lait et la viande) et 18 d'entre elles vendent en circuit court (15 en vente directe).

Dans ce contexte, toute extension de l'enveloppe urbaine convoite potentiellement des espaces agricoles à forte valeur agricole.

L'agriculture à Boège

La commune de Boège dispose d'un diagnostic agricole établi par la Chambre d'Agriculture en 2023.

Les principaux indicateurs sont :

- 25% des surfaces communales ont un usage agricole, soit 400 ha.
- 7 exploitations ont leur siège sur la commune, ce nombre est stable depuis 20 ans ; 11,5 ETP actifs, dont 10 chefs d'exploitation, sont pourvus par ces exploitations.
- 16 exploitations travaillent sur la commune hors siège social sur la commune.
- Une majorité d'exploitations en bovin lait (5) avec une production laitière annuelle de 1 250 000 litres. La commune de Boège se situe dans l'aire géographique de l'AOP **Reblochon**, des AOC **Abondance** et **Chevrotin** ainsi que des IGP **Emmental**, **Tomme** et **Raclette des Savoie**. 100 % du lait en livraison est transformé en fromage sous appellation : en **AOP Reblochon** principalement, **abondance** ainsi qu'en **IGP Tomme/Raclette**
- 100% des exploitations agricoles sont autonomes en fourrages (année sans sécheresse) ; 3 exploitations vendent du foin.

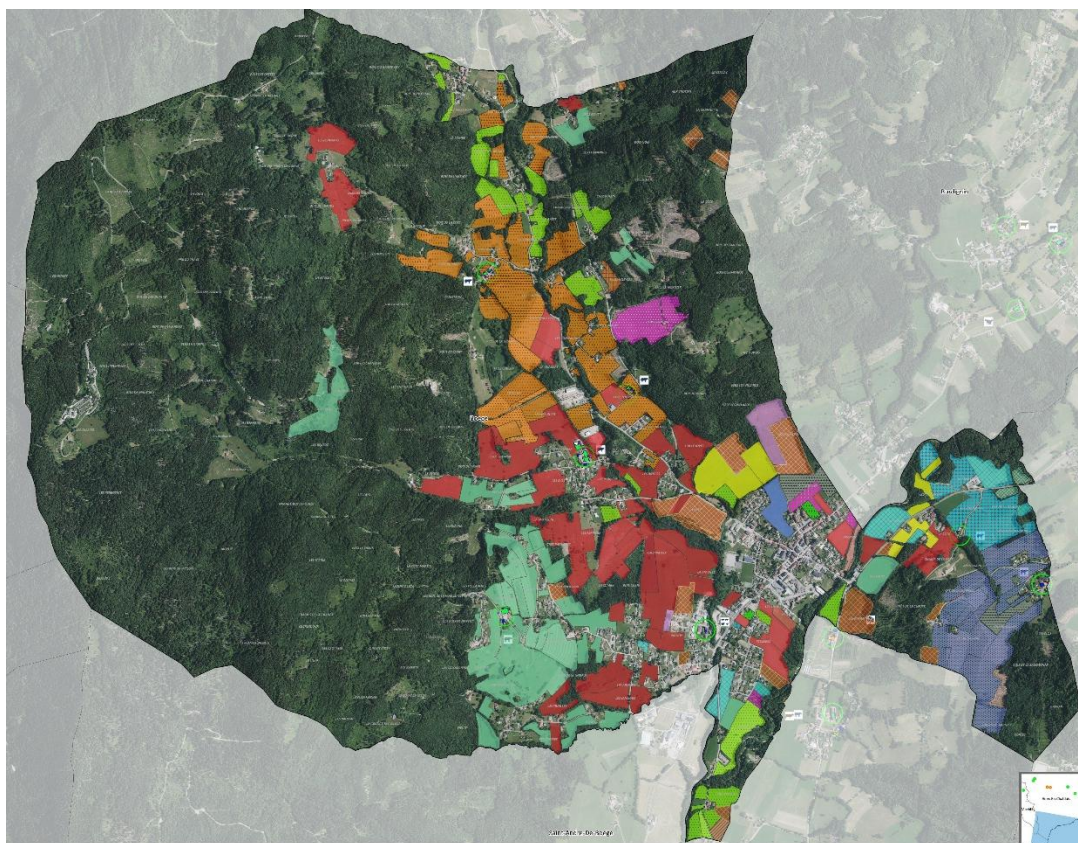


Fig. 20 Diagnostic agricole – Terres travaillées par exploitation.

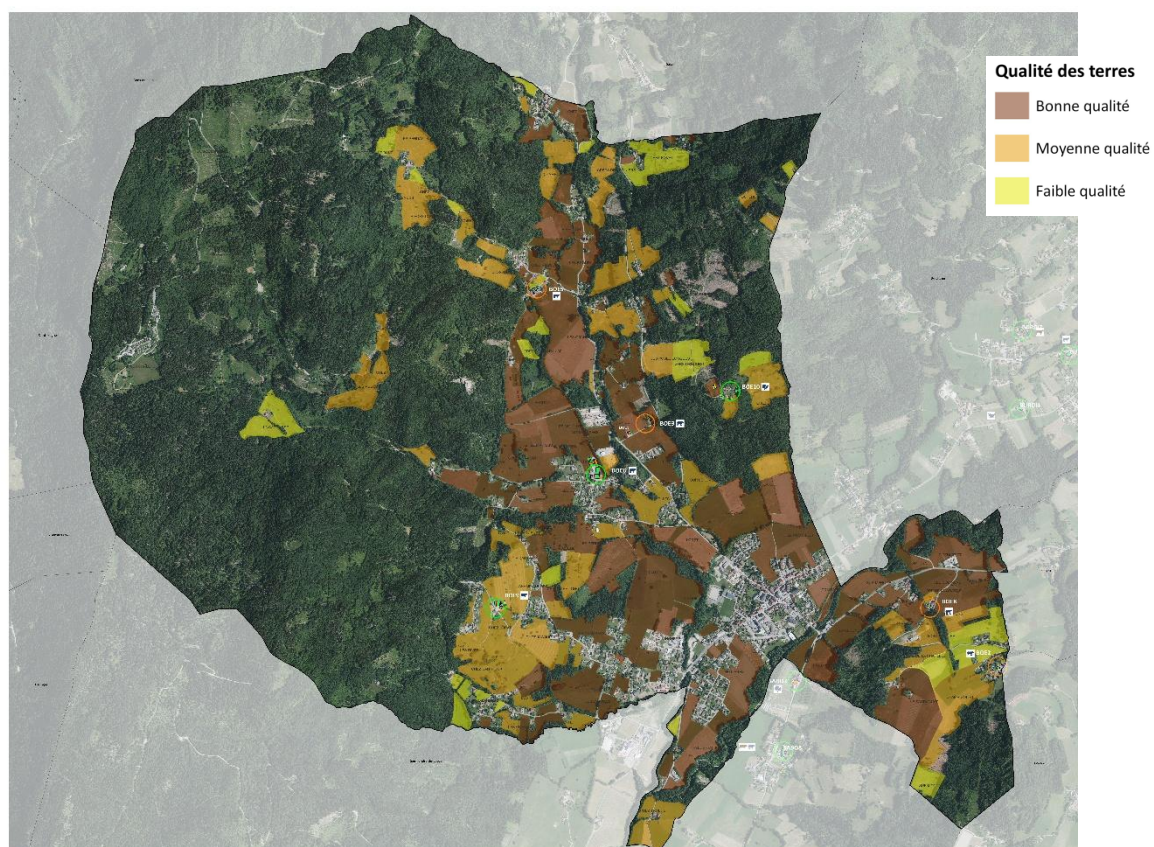


Fig. 21 Diagnostic agricole – Qualité des terres

Le choix du secteur d'implantation

La demande du Département pour l'implantation du nouveau collège était un tènement de **2,5 ha au minimum**, et présentant des conditions d'accès routier et de proximité du cœur du chef-lieu.

Pour les élus de Boège, il y avait différentes considérations supplémentaires à prendre en compte, en particulier le problème de la circulation des cars scolaires en cœur de chef-lieu, circulation qui sature complètement le trafic entre 7 h 30 et 8 h 30 le matin et 17 h et 17 h 45 le soir, ces horaires correspondant évidemment au maximum du trafic pendulaire lié aux allers-retours domicile-travail. Considérant donc les traversées par les cars, il fallait trouver un lieu qui évitait au maximum la traversée du chef-lieu, tout en restant limitrophe.

Les élus ont envisagé diverses possibilités, en commençant par les zones 2AU en extension immédiate du chef-lieu. Dans le prolongement immédiat du cœur de bourg et en dehors des zones 2AU du PLU opposable, seul le secteur de la Clouye (classé en zone agricole A) a été examiné (voir plus bas). Le secteur de Loret (classé en zone naturelle N), route de Saxel, a été écarté car il constitue un maillon stratégique d'un corridor écologique principal, protégé par le Scot des 3 Vallées.



Fig. 22 Secteur de Loret : PLU opposable et trames écologiques (zones humides, espace de bon fonctionnement des cours d'eau, corridor écologique principal)

Les possibilités examinées en détail, au nombre de trois, apparaissent surlignées en bleu sur la carte jointe ci-après.

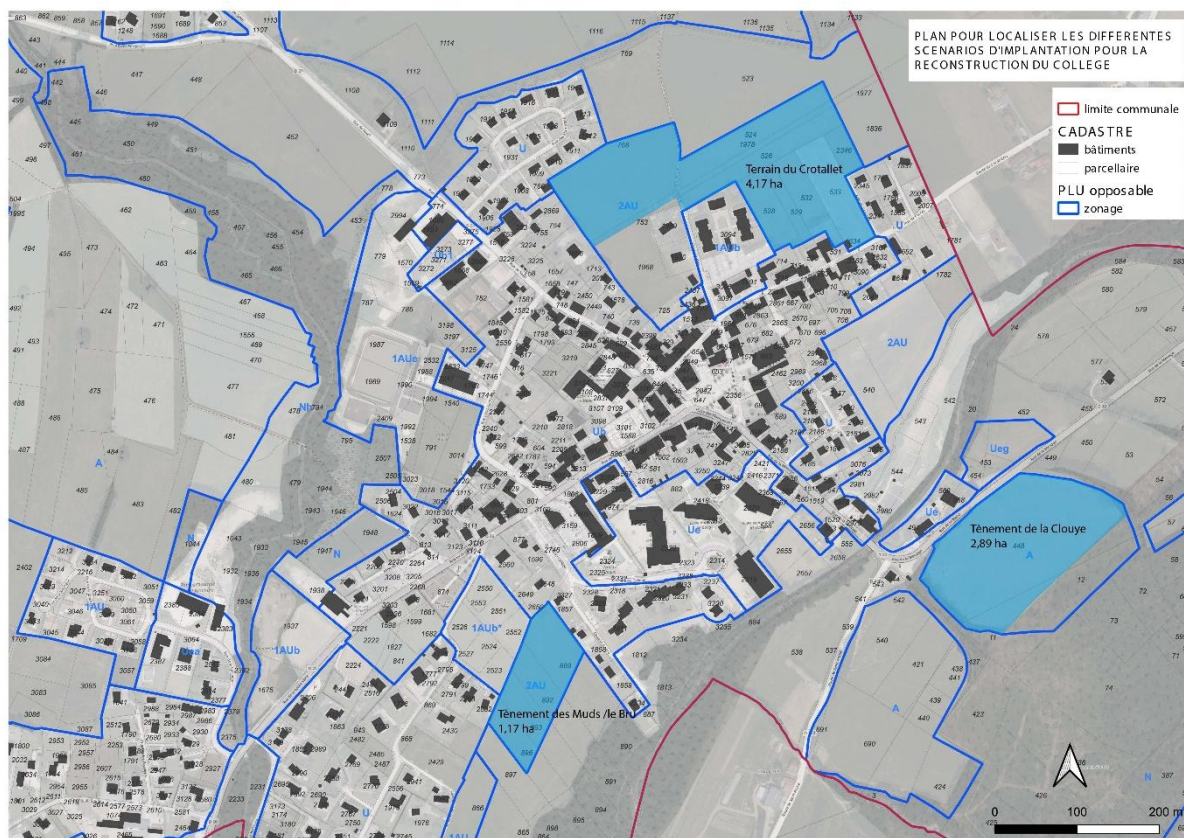


Fig. 23 Plan de localisation des différents scénarios d'implantation pour la reconstruction du collège.

1 – Le secteur du Crotallet – 4,17 ha (2,74 ha à l'est et 1,38 ha à l'ouest)

Il aurait correspondu en surface. Il est situé en zonage 2AU (PLU avant révision), mais n'a pas d'accès suffisant sur la rue de Carraz, elle-même déjà saturée par le trafic pendulaire entre le Bas-Chablais et la plaine rochoise. Par ailleurs, sa forme irrégulière est difficile à utiliser pour un projet qui requiert une certaine cohérence d'implantation.

Le foncier est morcelé en plusieurs parcelles (9) et travaillé par plusieurs exploitations agricoles.

Il est globalement plat, facilement mécanisable pour la fauche ou la polyculture. Il présente un enjeu fort pour l'agriculture.





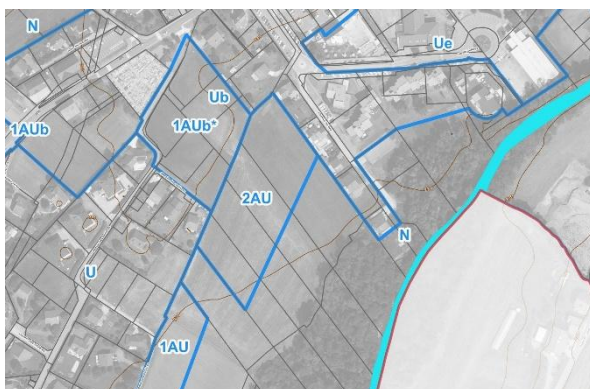
Diagnostic agricole – Terres travaillées

2 – Le secteur à l'arrière des Muds et du Bru – 1,17 ha

Ce tènement présente des défauts rédhibitoires : il n'a pas d'accès routier adapté aux autocars et ne permet pas d'alléger la circulation en cœur de chef-lieu puisque les cars emprunteraient le même trajet que pour le collège existant. La surface n'est pas suffisante et il est difficile d'envisager une extension qui s'approcherait trop près de la Menoge, sur la zone N (au PLU opposable).

Le foncier est morcelé en plusieurs parcelles (4) et travaillé par une seule exploitation agricole.

La remarque faite ci-dessus pour le tènement du Crotallet, concernant la qualité agricole s'applique également.



PLU opposable et courbes de niveaux



Diagnostic agricole – Qualité des terres



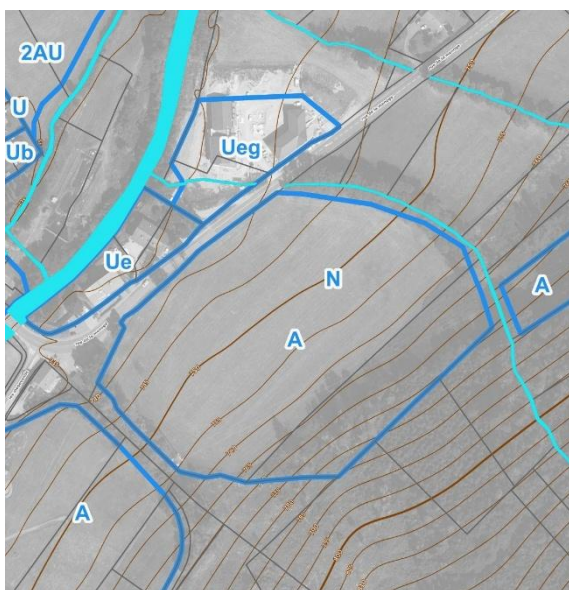
Diagnostic agricole – Terres travaillées

3 – Le secteur de La Clouye - 2,9 ha

Ce secteur de forme régulière englobant un pied de coteau et le coteau présente en dépit de sa pente une surface suffisante. Il est situé en zone agricole A. Vu sa configuration, il permettrait d'envisager un ensemble de constructions cohérent et compact – le rendant beaucoup plus facile à gérer pour les personnels de l'éducation nationale et du département.

Concernant le foncier, il est composé d'une seule parcelle, travaillée par une exploitation agricole dont le siège est situé sur le versant opposé (GAEC Le Chalet, route de chez Novelley).

Le secteur est marqué par une pente orientée au Nord-Ouest et une faible diversité végétale influencée par les modes de gestion agricole. Néanmoins, toute surface de prairie à fourrage contribue directement au bon fonctionnement des exploitations, particulièrement dans le contexte des appellations fromagères (AOP et IGP). D'où son enjeu fort dans le diagnostic agricole.



PLU opposable et courbes de niveaux



Diagnostic agricole – Qualité des terres



Diagnostic agricole – Terres travaillées

Comme pour les autres secteurs, les critères d'accès et de desserte ont été examinés.

Sa situation en bordure de la route départementale RD22, au sortir de Boège, lui donne accès aux différents villages de la haute vallée (Villard, Habère-Poche, Habère-Lullin et Bogève ainsi que, par une

route latérale, Burdignin) ; l'accès à Saint-André de Boège se fait à l'aplomb du site par de la route de Saint-André-de-Boège par les Reybaz.

Ainsi, son accès par car scolaire n'impliquerait la traversée du chef-lieu que pour le car de Saxel qui dessert également les hameaux de la vallée du Brevon. Soit une réduction importante du trafic de cars dans le bourg de Boège aux heures de pointe : un seul car sur les huit à dix qui seront nécessaires pour le transport des enfants dans le nouveau collège (capacité prévisionnelle de 670 élèves).

Par ailleurs, ce tènement se situe en face des deux anciennes gendarmeries et en partie en face de la nouvelle gendarmerie livrée début 2025 ; le déplacement du centre de secours du SDIS (Service d'Incendie et de Secours) est prévu en continuité de la nouvelle gendarmerie. Installer le collège dans ce secteur délimiterait ainsi un « quartier de services publics » ainsi qu'une entrée de bourg à recomposer, avec l'aménagement correspondant de voirie et incluant la mobilité douce, déjà prévu concomitamment au projet de la nouvelle gendarmerie.

De surcroît, si l'on prend en compte divers projets réalisés, en cours, ou à l'étude, des mobilités douces sont prévues à cet endroit : celles qui sont liées aux mobilités intra-communales de Boège, l'accès par la route des Reybaz pour Saint-André, le rétablissement du chemin en bordure de tènement qui relie Boège à Bogève et le schéma intercommunal cyclable en cours de finalisation à la CCVV pour l'accès à la haute vallée.

Au regard de tous ces éléments, c'est ce secteur qui a été retenu pour y implanter le nouveau collège.

Le Département a engagé des discussions avec le propriétaire pour son acquisition.

Incidences potentielles et mesures proposées

Incidences potentielles

La principale incidence de l'ouverture à l'urbanisation du secteur de la Clouye concerne la réduction de surface de prairie à fourrage, pour environ 2,65 ha travaillés par un seul exploitant agricole.

Mesures de préservation des terres agricoles pastorales et forestières

Le projet de révision du PLU prévoit la suppression de plusieurs zones 2AU et 1AU situées en extension du bourg de Boège, et du reclassement en zone A ou N des secteurs d'habitat les moins denses, où les constructions existantes seront gérées avec les règles de la doctrine CDPENAF. Le tout représente 19,31 hectares.

Cette orientation permet :

- de ne pas aggraver la pression urbaine à proximité de sièges agricoles (chez Ranquin).
- de pérenniser le caractère agricole de parcelles actuellement travaillées pour environ 16,8 ha ; elles sont principalement localisées sur quatre secteurs homogènes cumulant 11,35 ha (zones 2AU et 1AU du PLU avant révision), le reste correspond à des parcelles imbriquées à des secteurs d'habitat peu dense.
- de pérenniser ou restaurer le caractère naturel de plusieurs parcelles pour environ 2,53 ha.

3.II. Objectifs de préservation des paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel : incidences potentielles et mesures proposées

Paysage

L'approche paysagère combine perceptions lointaines et perceptions proches du site.

Perceptions lointaines du site

Compte tenu de la configuration en vallées du territoire et des versants qui se regardent, toute implantation bâtie, qu'elle soit de grande taille ou plus réduite, est vue.

Nous avons sélectionné deux points de vue accessibles en voiture depuis le massif des Voirons. Le premier depuis les Granges Gaillard, sur la route qui conduit jusqu'au monastère et au sommet des Voirons, le second depuis le hameau de chez Novelty, hameau situé sous la lisière du massif forestier des Voirons.

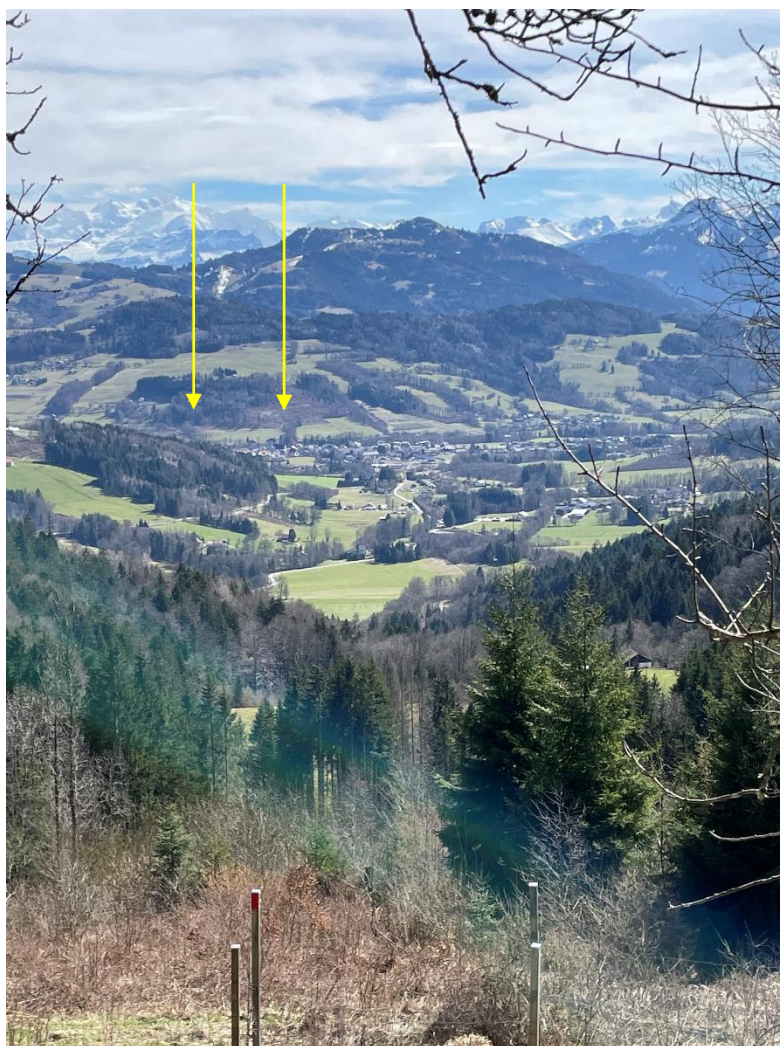


Fig. 24 Depuis les Granges Gaillard (photo en mars 2023 – S. Vion)

Depuis ce point de vue, on perçoit l'alvéole agricole de la Clouye (entre les deux flèches jaunes), composante paysagère de la partition aval du coteau sous le bois de la Clouye.

La lisière basse du bois de la Clouye se situe à environ 770 NGF.

Vu l'épannelage du projet (758 , les volumes seront perceptibles depuis ce point de vue, au-dessus de la ripisylve de la Menoge. La lisière et de la prairie maintenue en partie haute resteront perceptibles sur la partie SW (à droite sur l'image), compte tenu des choix d'épannelage et du dispositif architectural retenu pour la halle sportive (étagement de toitures terrasses végétalisées).



Fig. 25 Depuis chez Novelty (photo en mars 2023 – S. Vion)

A premier plan, les constructions du GAEC le Chalet. En contrebas on aperçoit le bourg de Boège adossé à la ripisylve de la Menoge. De ce point de vue, on perçoit bien le coteau du Bachais, le bois de la Clouye et en dessous les alvéoles agricoles qui structurent le paysage.

Compte tenu de l'épannelage² du projet (758 NGF pour les façades longues, 754,5 NGF pour le volume en pignon, 753 NGF pour la partie la plus haute de la toiture du gymnase), le projet sera perceptible, comme le sont les constructions du petit hameau de la Côte. Néanmoins, la lisière et la prairie maintenue en partie haute resteront perceptibles sur la partie SW (à droite sur l'image), favorable à une transition visuelle entre l'architecture et le grand paysage. On comprend que le choix des volumétries, de la gamme chromatique générale du projet et des matériaux contribuera pleinement à l'insertion du projet dans le grand paysage.

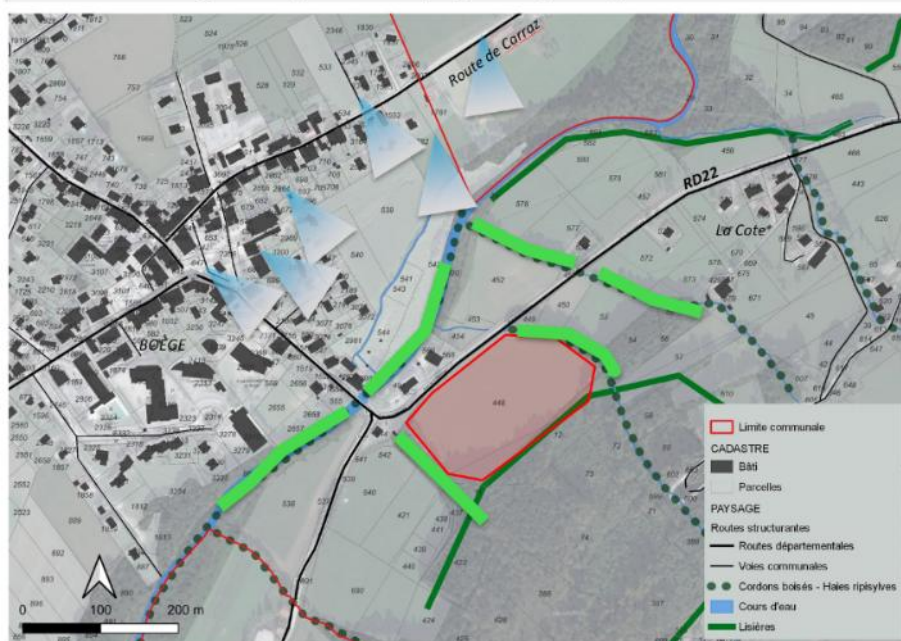
Perceptions depuis le bourg de Boège

Il nous a paru intéressant d'examiner les perceptions depuis le bourg de Boège.

Vu la proximité du bourg, la relative densité de la trame arborée, dont la ripisylve de la Menoge, combinée à la topographie du lieu, les perceptions lointaines du site visibles depuis les lieux habités sont plutôt réduites. Les vues les plus stratégiques se situent depuis le bourg à proximité du chevet de l'église et depuis le quartier de Carraz qui s'étire le long de la RD40 entre Boège et Burdignin.

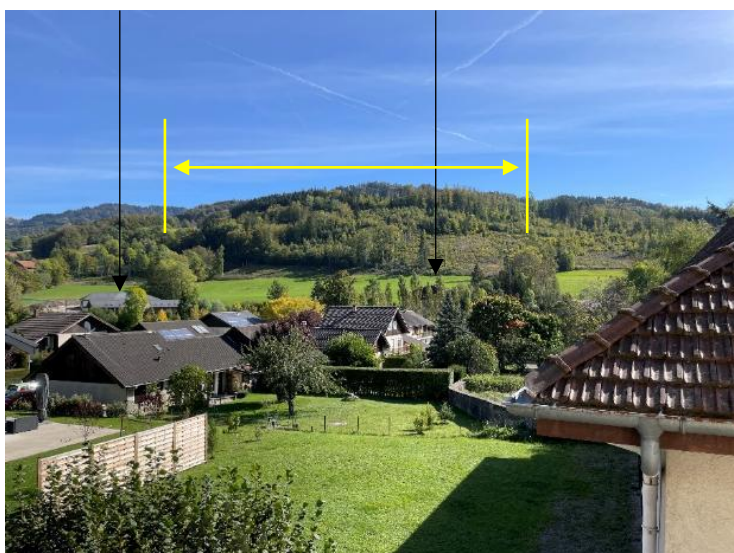
² **Épannelage** : l'épannelage en architecture, consiste à définir la taille et la forme générale que peut prendre un bâtiment. S'emploie aussi pour parler de la forme simplifiée des masses bâties constitutives d'un tissu urbain.

Une trame végétale qui accompagne la perception du site



Les ripisylves et les haies champêtres constituent l'écran du site.

- Soit par l'effet de **filtres visuels** entre le point d'observation et le site, en particulier depuis le bourg et la route de Carraz



Ci-contre, le site vu depuis le haut de l'escalier de secours de la mairie. On perçoit la succession d'alvéoles agricoles au pied de la colline des Chevriers. Les limites naturelles du site sont très lisibles, ainsi que la nouvelle gendarmerie à gauche (la toiture de teinte sombre limite son impact visuel). La gendarmerie 20e est masquée par la ripisylve de la Menoge et les peupliers installés sur sa rive gauche.



Ci-contre, le site vu depuis le chevet de l'église. On perçoit la partie Sud du site. L'actuelle gendarmerie est masquée par la ripisylve de la Menoge. Sa teinte sombre en limite l'impact visuel. C'est le vert tendre du pré qui réfléchit la lumière.



Ci-contre, le site vu depuis le champ sous la maison (à l'arrière de la route de Carraz, parcelle 1782).
On perçoit les volumes des deux gendarmeries (couleur sombre des volumes de toitures).
Devant la ripisylve de la Menoge joue son rôle de masque végétal, à l'arrière les bosquets d'arbres puis le pré.
Et enfin la lisière du massif boisé.
On perçoit aussi le pylône qui se détache sur la haie champêtre.



< La vue du site depuis la route de Carraz (limite communale avec Burdignin)
On perçoit seulement la gendarmerie XXe.



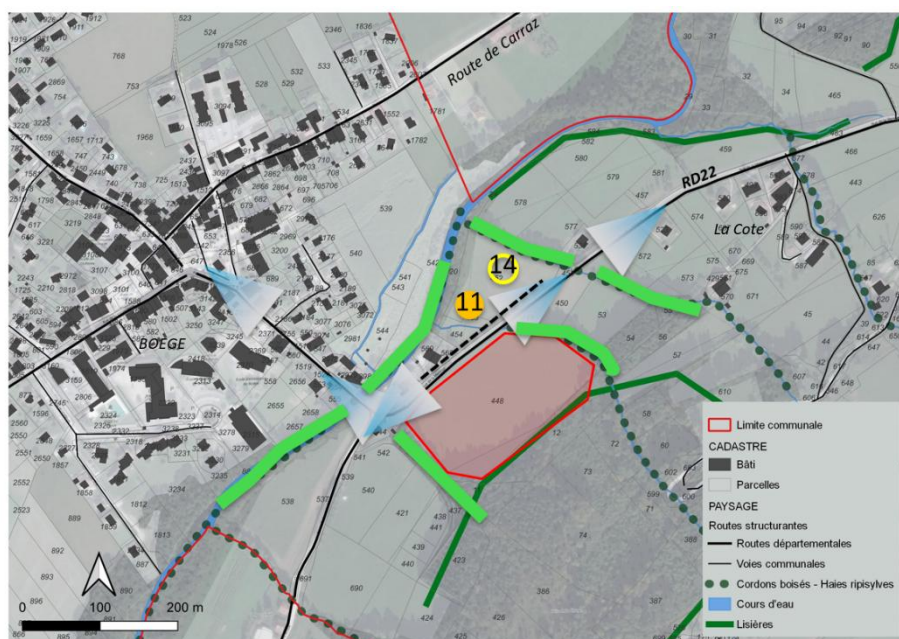
> La vue du site depuis la route de Carraz, en entrée de Bourg de Boège. Perception de la frange du pré destiné à l'implantation du collège.

Comme dit précédemment, la lisière basse du bois de la Clouye se situe à environ 770 NGF. Compte tenu de l'épannelage³ des volumes (758 NGF pour les façades longues, 754,5 NGF pour le volume en pignon, 753 NGF pour la partie la plus haute de la toiture du gymnase), le projet sera perçu depuis la plupart des points de vue mentionnés ci-dessus, toute en laissant percevoir la lisière du bois de la Clouye et les bordures de haies. Ces perceptions soulignent que le choix de la gamme chromatique générale du projet et des matériaux doit contribuer pleinement à l'insertion du projet dans le paysage, en accompagnement de l'étagement des volumétries.

Les perceptions proches du site.

Le site dans son environnement immédiat est perçu depuis la RD22, ou alors depuis les hauteurs du site. Les différents cordons boisés (bordures de haies) constituent des portes végétales qui séquencent le parcours le long de la RD22.

³ **Épannelage** : l'épannelage en architecture, consiste à définir la taille et la forme générale que peut prendre un bâtiment. S'emploie aussi pour parler de la forme simplifiée des masses bâties constitutives d'un tissu urbain.



Les ripisylves et les haies champêtres constituent l'écrin du site.

- Soit par l'effet de **portes végétales** le long de la RD22, en appui des cours d'eau ou déversoir

- 11** Nouvelle gendarmerie
- 14** Localisation du futur centre de secours (SDIS)*

- Périmètre d'implantation du futur collège
- Haies et ripisylves structurantes
- Points de vue



Avant la traversée de la Menoge. On aperçoit la partie haute du site et la haie Sud



Placette au carrefour RD22 – RD22A
La silhouette imposante de la gendarmerie



Bâti ancien avec pignon sur route
Talus souligné par des arbres en bosquet



Clôture sur rue. Fin du talus et effet de porte végétale



Nouvelle gendarmerie en retrait de la route.
Porte végétale en limite Nord du site de la Clouye

Fig. 26 Des séquences le long de la RD 22 – Depuis le bourg vers le site



Effet de double porte végétale
Prolongement à l'aval de la RD22



Forte présence du végétal :
accotements, limites, cordons
boisés



Haie champêtre qui agit comme un filtre
visuel et une porte
La nouvelle gendarmerie s'étage dans le site



Effet de seuil
Végétal à l'amont, urbain à l'aval de la RD22



Découverte de l'ampleur du
coteau



Talus ponctué d'arbres de grand
développement (bosquets) qui ourlent la
RD22

Fig. 27 Des séquences le long de la RD 22 – En allant vers le bourg de Boège

En perception proche, le projet va induire un changement de registre paysager de l'entrée de bourg, contenu par l'alvéole paysagère de la Clouye.

A ce titre, le respect des conditions nécessaires à la pérennité des bordures de haies est stratégique pour le maintien de l'effet de portes paysagères qui séquent l'entrée de bourg et l'accompagnement visuel de l'émergence des volumétries du projet, que ce soit en perception proche, depuis le bourg et à l'échelle du grand paysage.



Carrefour RD22 et RD22a – Une place peu valorisée et largement dimensionnée à l'approche du site de la Clouye : point d'apport volontaire (déchets ménagers), oratoire, ouvrage technique (fibre).

Forte présence des arbres sous la forme de bosquets, cela pourrait évoluer en lien avec la transformation des abords de la gendarmerie et le futur collège.

La question du réaménagement des emprises publiques, notamment la placette à la jonction des deux routes départementales et du pont sur la Menoge, puis la rue de la Menoge jusqu'au futur centre de secours, est aussi une composante essentielle pour l'aménagement de cette entrée de bourg. Le dimensionnement des espaces publics, la sécurisation des déplacements tous modes (bus, VL, cycles et piétons), celle des accès et des débouchés des différentes constructions (équipements, habitations), couplés à un traitement paysager d'ensemble constituent des objectifs qualitatifs à intégrer.

D'autre part, l'attention portée à la qualité de la future façade urbaine et architecturale est tout aussi importante. Celle-ci va se développer sur la quasi-totalité du linéaire de l'alvéole le long de la RD22, environ 170 mètres, excepté l'accès situé au Nord. Les choix quant à l'épannelage général, à l'implantation et à la répartition des volumes le long de la RD22 constituent des facteurs à intégrer : alignements, reculs, emmarchements et rampes, césures visuelles.

Enfin, les choix de modénature⁴ des différentes façades ont aussi leur importance, car ils caractérisent le paysage de la rue, en soulignant les horizontales et les verticales. Ils permettent une décomposition de la perception des volumes et introduisent des dimensions à l'échelle humaine.

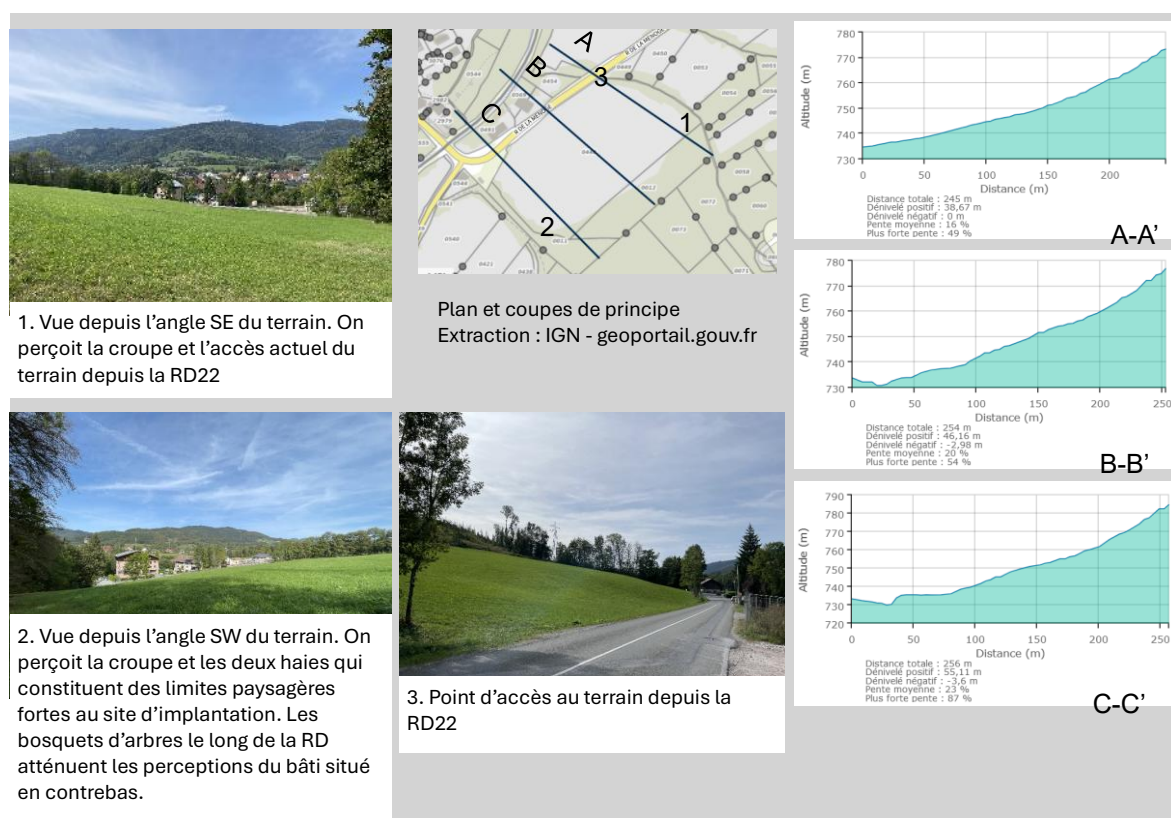


Fig. 28 Un site de coteau au relief irrégulier

L'insertion dans la pente constitue un autre enjeu paysager pour installer le projet dans le site de la Clouye.

⁴ **Modénature** : désigne tous les moyens utilisés pour animer une façade : éléments rapportés, motifs nés de la juxtaposition de divers aspects de surface, de vides et de pleins. Ce sont des éléments essentiels de la composition des façades.

Patrimoine naturel : milieux et fonctionnalités écologiques

Un site situé à l'écart des réservoirs de biodiversité d'importance

La trame verte et bleue du territoire communal de Boège est particulièrement diversifiée, en lien avec son caractère montagnard (sommets, pentes, boisements) et la présence de nombreuses zones humides.

La carte ci-après localise les réservoirs de biodiversité, les milieux naturels et semi-naturels relais ainsi que les espaces portant des fonctionnalités écologiques.

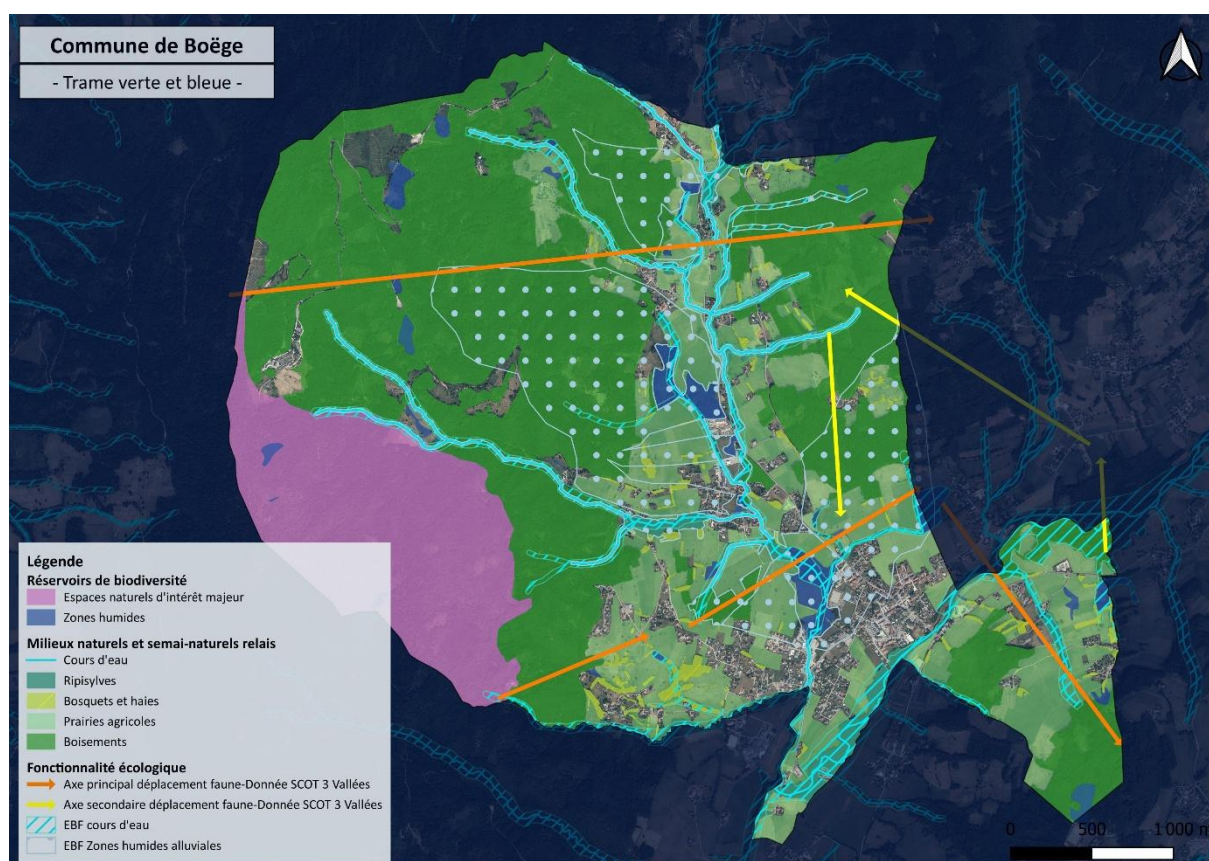


Fig. 29 Carte de la trame verte et bleue communale

Les réservoirs de biodiversité correspondent :

- aux espaces naturels d'intérêt majeur localisés sur le versant du massif des Voirons. Ils agrègent plusieurs protections et inventaires : site Natura 2000 et Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope du massif des Voirons, Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristique de type I.
- aux zones humides⁵.

Les milieux aquatiques constituent également des réservoirs complémentaires. Les lits de la Menoge et de son affluent le Brevon sont accompagnés de ripisylves aux essences diversifiées, pénalisés par la présence des espèces végétales exotiques envahissantes. L'espace de bon fonctionnement des milieux aquatiques, tel que proposé par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Arve délimite les espaces en interface entre les milieux aquatiques et les milieux terrestres. Ces espaces sont précieux pour la biodiversité.

⁵ Inventaire ASTERS,

Les prairies agricoles et les haies, bien représentés sur Boège, constituent les espaces relais des réservoirs de biodiversité, en tant que milieux complémentaires pour la grand faune terrestre (zone de nourriture des ongulés), et habitats pour la petite faune terrestre, les oiseaux et les chauves-souris.

Le territoire de Boège présente une perméabilité écologique fonctionnelle lié au caractère rural de la commune et à sa trame de prairies agricoles arborées alternant avec des boisements ponctuels. Les vastes superficies de forêts participent également fortement à cette fonctionnalité écologique. La tendance à l'étalement urbain fragilise peu à peu cette fonctionnalité écologique. Les RD20 et 22 sont par ailleurs signalées comme des axes accidentogènes pour la faune (collisions).

Le secteur de la Clouye se situe à l'opposé du versant des Voirons et à l'écart de la Menoge et de son espace de bon fonctionnement.

Toutefois, son caractère de prairie et la présence de haies et bosquets sur deux de ses limites lui confère un rôle d'espace relais, comme tout autre secteur de la commune présentant des caractéristiques similaires.

Les haies qui cernent le site de la Clouye sont associées à des éléments de trame bleue :

- au NE, la haie prend appui sur le talweg qui reçoit le torrent de la Saudagnat ;
- au SW, la haie contient un déversoir aménagé pour conduire les eaux de pluie reçues par le coteau vers la Menoge.



Fig. 30 Carte de la trame verte et bleue communale – Zoom sur le secteur de la Clouye

Milieux, habitats et fonctionnalités écologiques

Sont repris ici les éléments de l'analyse environnementale⁶ du site de la Clouye (finalisée en septembre 2024).

En prévision du projet, la commune a fait établir un état initial du site, dont les principales caractéristiques sont :

- Une localisation à l'écart des périmètres de protections règlementaires et des données d'inventaire localisées sur la commune de Boège.
- Le caractère agricole pour la grande majorité de la parcelle visée par le projet avec une prairie à fourrage des montagnes.
- Les bordures de haies sur les limites NE et SW, combinant les trois strates végétales, arborée, arbustive et herbacée, dominées par le Chêne pédonculé, le Hêtre, le Frêne. Certains arbres sont des gros sujets parmi les chênes notamment. On note également 2 arbres secs dont un résineux étêté dans le cadre de l'entretien de la ligne électrique.
- La présence de fourrés arbustifs sous la ligne électrique, avec une lisière herbacée.
- La présence d'un cours d'eau intermittent qui s'écoule au fond d'un talweg peu marqué en limite NE.
- La présence d'un petit habitat humide, sous la forme de deux mares temporaires cumulant une superficie d'environ 40 m², qui s'est développé à la faveur d'un écoulement d'eau et d'une petite dépression très localisée.
- Un alignement discontinu d'arbres feuillus en bordure de la prairie au contact de la RD22.

Des habitats d'espèce intéressants, principalement sur la périphérie immédiate du secteur de projet

Pour les milieux, les enjeux relevés par l'étude sont modérés à très faibles, les milieux les plus intéressants étant constitués par les bordures de haies, les petites mares temporaires et les fourrés arbustifs. On notera que la prairie à fourrage présente une faible diversité floristique liée aux modes de gestion agricole. Toutefois d'un point strictement agricole, cette prairie de fauche présente un intérêt car elle permet de produire un fourrage local, qui permet de répondre aux exigences des AOP laitières. D'autre part, aucune espèce patrimoniale floristique n'est recensée.

Concernant la faune, des enjeux se concentrent sur les lisières arborées et les fourrés situés à l'amont du site. On note aussi l'intérêt de la prairie pour le nourrissage de la faune mais aussi pour les déplacements de la faune, la perméabilité du secteur combinée à la lisière forestière renforce l'attractivité pour se déplacer d'un site à l'autre.

Tous les groupes faunistiques ont été étudiés, avec des enjeux variables, justifiés dans l'étude déjà mentionnée.

Un secteur de projet situé à proximité de plusieurs axes de déplacement de la faune

Le site de la Clouye occupe un tènement essentiellement agricole en prairie, à l'aval d'un couvert boisé.

En l'état, la perméabilité de la zone d'étude est favorable aux déplacements de la faune et des mammifères en particulier. Une coulée de cervidés a été observée.

La présence de lisières (bordures de haies et fourrés arbustifs des coupes forestières) renforce l'attractivité du site pour les mammifères qui utilisent préférentiellement les lisières dans leurs déplacements d'un lieu de vie à un autre. La lisière est également utilisée par les Chiroptères – notamment la Pipistrelle commune – en période de chasse.

⁶ **Pour précision**, cette étude a été réalisée par Mont'Alpe Environnement en 2023 et 2024. Elle a été initiée en prévision d'une procédure de DPMC du PLU pour le projet de collège. Vu les calendriers respectifs du projet de collège et de la procédure de révision générale du PLU, il a été décidé de renoncer à la procédure de DPMC.

La carte ci-dessous (fig. 37) permet de replacer le secteur de la Clouye à l'échelle des continuités écologiques d'intérêt majeur qui parcourent le territoire communal et plus largement. Sont représentés :

- les axes de déplacement avérés grande faune – donnée DDT74
- les axes de déplacement principaux faune – donnée SCOT 3 Vallées
- les axes de déplacement secondaires faune – donnée SCOT 3 Vallées
- les secteurs de continuités majeures.

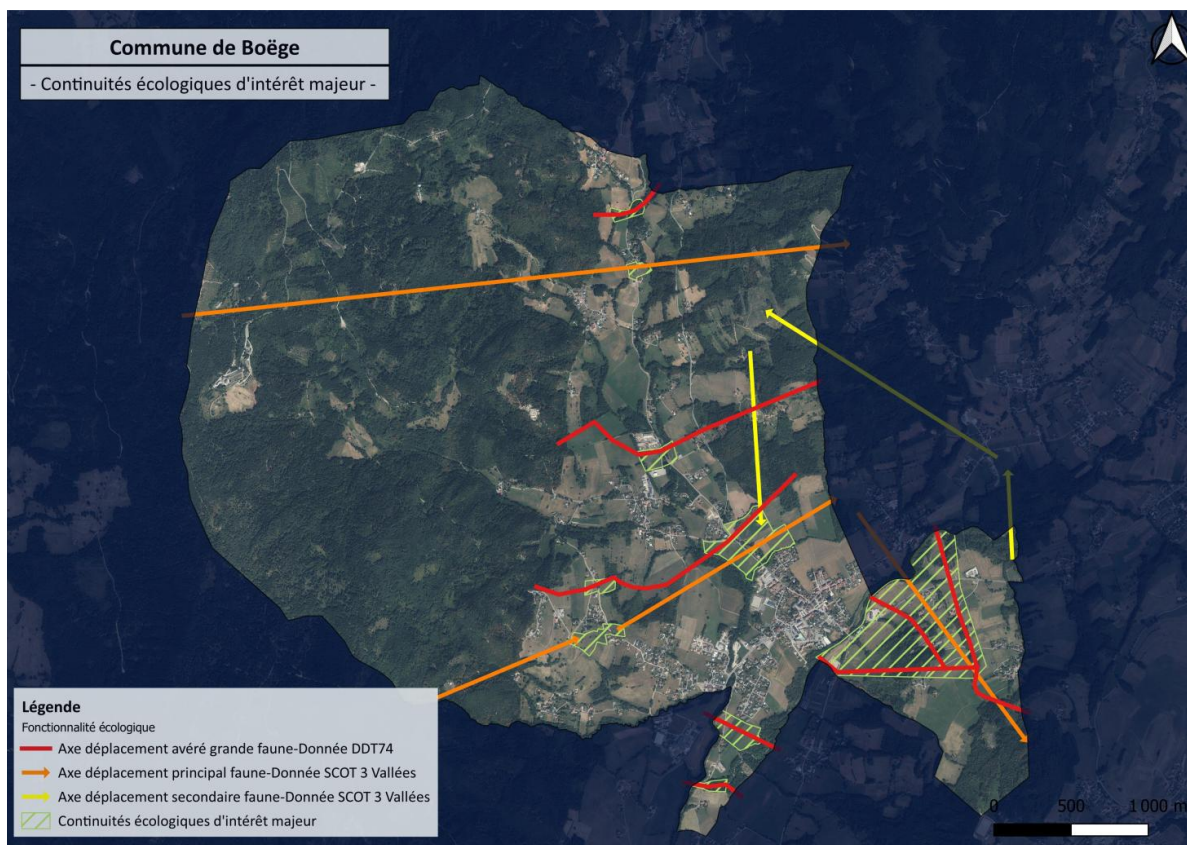


Fig. 31 Continuités écologiques d'intérêt majeur



Fig. 32 Zoom sur le secteur de l'entrée de bourg, RD22 rue de la Menoge.

Le site de la Clouye s'insère dans un secteur qui agrège plusieurs continuités (voir Fig.32), entre le coteau du Bachais et la Menoge. Ces continuités sont à l'écart des deux bordures qui cernent l'alvéole qui reçoit le projet.

Le secteur de Clouye (ovale jaune) visé par le projet se situe dans le polygone mais sans incidence directe avec les axes de déplacement avérés.

Synthèse des enjeux de biodiversité

Sous-thème	Analyse	Qualification de l'enjeu
Protections et données d'inventaires	La zone d'étude ne se situe pas au sein des protections réglementaires et données d'inventaires identifiées sur le territoire communal.	Nul
Habitats naturels	Les habitats naturels observés dans la zone d'étude sont caractéristiques du territoire de Boège, ils ne sont pas menacés. Le site accueille une petite zone humide. Les bordures de haies et les fourrés arbustifs des coupes forestières constituent des habitats qualitatifs.	Faible à modéré
Flore	Aucune espèce patrimoniale et/ou protégée n'a été observée au sein de la zone d'étude.	Nul
Faune	Avifaune : parmi les 15 espèces protégées contactées au sein de la zone d'étude nicheuses ou potentiellement nicheuses, 5 sont menacées. L'avifaune utilise les habitats naturels de la zone d'étude comme site de nidification et de nourrissage.	Modéré
	Mammifères terrestres : aucune des espèces contactées n'est protégée sur le plan national ou européen, aucune d'entre elles ne possède un statut de conservation défavorable. Mais 5 d'entre elles utilisent la zone d'étude quotidiennement ou très régulièrement pour se nourrir. Les lisières des formations boisées servent de corridor écologique pour se déplacer d'un site à un autre.	Modéré
	Chiroptères : 8 espèces protégées ont été inventoriées au sein de la zone d'étude, 2 d'entre elles sont inscrites à la directive Habitats Faune Flore et 5 figurent sur les listes rouges régionales et nationales. Le site attire modérément les chauves-souris, à mettre en relation avec le printemps et le début d'été 2024 pluvieux et froid.	Modéré à fort
	Amphibiens : les habitats aquatiques du site, temporaires, ne sont pas favorables à la reproduction des amphibiens.	Très faible
	Reptiles : les fourrés arbustifs présentent des potentialités pour le Lézard des murailles, espèce ubiquiste, et éventuellement, la Couleuvre helvétique. Aucune espèce n'a toutefois été observée lors des visites de terrain.	Très faible
	Entomologie-Synthèse Les inventaires ont mis en évidence la présence de cortèges faunistiques peu diversifiés pour l'ensemble des groupes étudiés. Les bordures de haies, malgré la présence de gros sujets, sont peu favorables à la présence du Grand Capricorne, coléoptère patrimonial.	Faible

Continuités écologiques et dynamique écologique	<u>Les continuités écologiques à l'échelle du grand territoire :</u> La zone d'étude se situe au sud-ouest d'un corridor écologique repéré au SCOT des 3 Vallées. Elle n'interfère pas directement avec ce corridor.	Faible
	<u>Les continuités écologiques à l'échelle de la zone d'étude :</u> La zone d'étude occupe un tenement essentiellement agricole, en aval d'un couvert boisé en partie exploité pour la production de bois. En l'état, la perméabilité de la zone d'étude est favorable aux déplacements de la faune en général et des mammifères en particulier. La présence de lisières boisées renforce l'attractivité de la zone d'étude pour les déplacements de la faune.	Fort

Fig. 33 Extrait de l'étude environnementale, Biodiversité et milieux naturels : synthèse des enjeux de biodiversité (septembre 2024).

L'enjeu de la dynamique écologique est à replacer dans le contexte du secteur, les axes avérés étant proches mais pas sur le site lui-même.

Les observations faunistiques combinées à l'analyse des milieux et des fonctionnalités écologiques aboutissent à la carte de synthèse des habitats d'espèces ci-après, mettant en exergue l'intérêt fort des haies ainsi que celui des fourrés arbustifs à l'aval du bois de la Clouye.

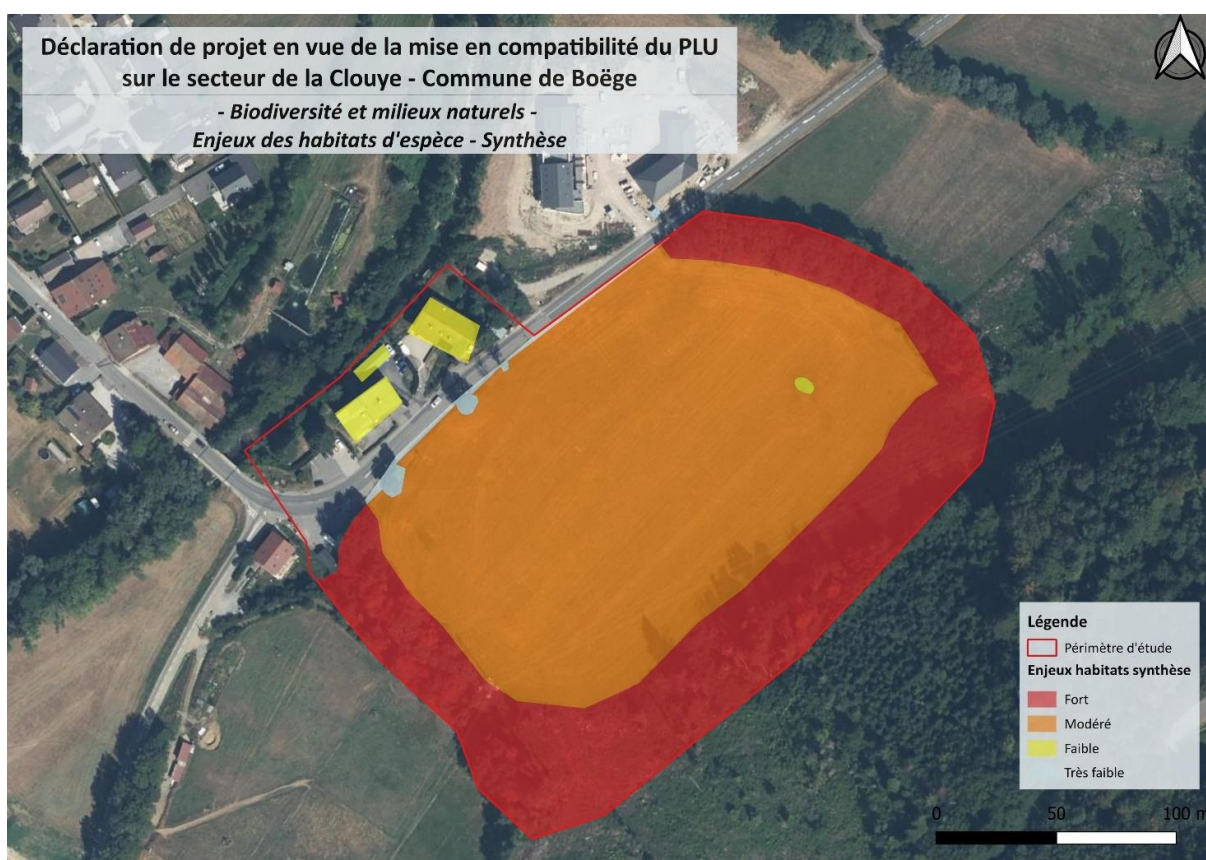


Fig. 34 Extrait de l'étude environnementale, Biodiversité et milieux naturels : enjeux des habitats d'espèces, synthèse, carte 30 (septembre 2024).

Incidences potentielles et mesures proposées

Incidences potentielles et mesures proposées pour préserver le paysage

Les incidences potentielles de l'ouverture à l'urbanisation du secteur de la Clouye sur le paysage concernent différentes échelles, depuis plusieurs points de vue : grand paysage, depuis le bourg, entrée de bourg, paysage proche.

A l'échelle du grand paysage, que ce soit en perception lointaine ou depuis le bourg :

- Les incidences concernent la perception du pied de coteau caractérisé par une succession d'alcôves avec écran arboré, l'insertion du programme dans ce paysage et la transition visuelle entre l'architecture et le grand paysage.
- Les mesures proposées concernent :
 - la préservation de l'écran arboré de l'alcôve, à la fois limite claire et trame arborée d'accompagnement des volumes architecturaux (délimitation d'un secteur NAO6 sur les bandes latérales et la bande située à l'amont du secteur, protection des haies latérales comme ENRP au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme), dispositions complétées par des prescriptions au règlement écrit et des dispositions dans l'OAP sectorielle n°6 (trame paysagère générale du site, composer avec l'écran naturel périphérique notamment) ;
 - le choix d'une implantation des constructions en partie basse du site (délimitation de la zone AUe) ;
 - les règles d'aspect à l'article 5.1 (Caractéristiques architecturales des façades et toitures des constructions ainsi que des clôtures) du règlement écrit pour limiter l'effet de point d'appel visuel.

En entrée de bourg :

- Les incidences concernent principalement la transformation en profondeur de l'entrée de bourg, amorcée par l'implantation de la gendarmerie dernière génération, en un pôle d'équipements de bassin de vie implantés de part et d'autre de la RD22 – rue de la Menoge. Cette transformation concerne aussi le traitement de la rue elle-même pour introduire une séquence de transition entre campagne et centre-bourg et répondre aux enjeux de partage de l'espace public et de sécurité des différents usagers ; la rue de la Menoge supportant à la fois un trafic de transit et un rôle de desserte des équipements et du futur collège en particulier (gare routière).
- Les mesures proposées sont de plusieurs natures et complémentaires :
 - Orientations d'aménagement de l'OAP sectorielle n°6 précisant les attendus pour l'aménagement de l'emprise publique de la rue de la Menoge.
 - Orientations d'aménagement de l'OAP sectorielle n°6 en lien avec l'entrée de bourg : aménagement d'un frontage qualitatif et paysager entre la rue de la Menoge et les équipements, délimitation et aménagement d'un parvis d'accès et de distribution, façade urbaine particulièrement soignée le long de la RD22.
 - Règles d'implantation en recul fixés à 5 mètres minimum aux articles 4.4 par rapport aux voies et emprises publiques et 4.5 par rapport aux limites séparatives
 - Règles à l'article 5.1 (Caractéristiques architecturales des façades et toitures des constructions ainsi que des clôtures) du règlement écrit pour encadrer l'aspect des clôtures en rapport avec l'espace public.

En paysage proche :

- Les incidences concernent l'insertion du projet dans le site, l'aspect architectural des constructions, l'aspect des clôtures au contact des espaces naturels et le traitement paysager des espaces extérieurs.

- Les mesures proposées portent sur :
 - Règles à l'article 5.1 (Caractéristiques architecturales des façades et toitures des constructions ainsi que des clôtures) du règlement écrit pour encadrer l'aspect architectural des constructions, en lien avec le programme : implantation, volumes, façades et toitures ; pour encadrer l'aspect des clôtures au contact des zones naturelles (registre sobre et le plus transparent possible).
 - Règles aux articles 6, traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions en faveur de la perméabilité des sols et d'un traitement paysager à dominante végétale.
 - Orientations d'aménagement de l'OAP sectorielle n°6 pour une insertion des volumes bâtis et des différents aménagements dans la pente et le respect de l'orientation générale du site.
 - Orientations d'aménagement de l'OAP sectorielle n°6 pour mobiliser tout dispositif paysager pour intégrer au mieux les aménagements dans la bande amont du secteur.

Incidences potentielles et mesure proposées pour préserver les milieux caractéristiques du patrimoine naturel et des fonctionnalités écologiques

Les incidences potentielles de l'ouverture à l'urbanisation de ce secteur ne portent sur aucun espace naturel d'intérêt majeur, protégé ou relevant d'un inventaire.

Elles concernent la fonction d'espace-relais de cette alcôve agro-naturelle, au sein de la trame verte et bleue communale, qui combine des habitats d'espèces faunistiques et des fonctionnalités écologiques locales.

Ainsi l'ouverture à l'urbanisation du secteur de la Clouye va avoir plusieurs incidences :

- destruction de plusieurs habitats naturels : la prairie à fourrage des montagnes, les fossés, l'alignement arboré situé en bordure de la RD22, l'habitat humide (mares temporaires et prairie humide atlantique et subatlantique) ;
- incidences possibles sur les bordures de haies et les fourrés arbustifs des coupes forestières en phase de travaux ou par modification des bordures de haies en fonction des aménagements à leur proximité immédiate ;
- suppression d'un habitat d'alimentation par destruction de la prairie utilisée par l'avifaune et toutes les autres espèces contactées ;
- réduction de la fonction de lisière des bordures de haies par l'implantation des constructions à leur proximité immédiate.

Les effets sur la flore sont nuls, aucune espèce patrimoniale n'ayant été relevée.

Les mesures proposées sont de plusieurs natures.

Mesures d'évitement :

- Délimitation d'un secteur NAO6 sur les bandes latérales et la bande située à l'amont du secteur, protection des haies latérales comme ENRP au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme, dispositions complétées par des prescriptions au règlement écrit et des dispositions dans l'OAP sectorielle n°6 (trame paysagère générale du site, composer avec l'écrin naturel périphérique notamment) ;
- Conservation des fourrés arbustifs (hors OAP sectorielle), protégés en zone naturelle et forestière, alors qu'ils sont classés en zone agricole A dans le PLU avant révision ;

Mesures de réduction :

- Orientations d'aménagement de l'OAP sectorielle n°6 pour conserver la perméabilité faunistique de l'écrin paysager, pour prévoir le maintien de l'habitat humide ou la création d'un

nouvel habitat humide, la revégétalisation des surfaces terrassées et compactées et des aménagements paysagers favorables à la biodiversité.

- Règles à l'article 5.1 (Caractéristiques architecturales des façades et toitures des constructions ainsi que des clôtures) du règlement écrit pour encadrer l'aspect des clôtures au contact des zones naturelles et la perméabilité pour la faune.
- Interdiction des clôtures dans le secteur NOA6, la priorité étant donnée à l'enceinte du collège en zone AUe.

Mesures d'accompagnement :

- Introduction de mesures complémentaires dans l'OAP thématique « Biodiversité, Paysage et Confort climatique » par la délimitation d'un secteur avec plusieurs orientations d'aménagement :
 - maintien de micro-perméabilités entre le coteau et la Menoge pour permettre des échappées (petite et grande faune terrestre), absence de clôture ou perméabilité des clôtures sauf impératifs de sécurité des usagers, maintien de bandes enherbées le long des aménagements de voirie ;
 - conciliation entre fonctionnalités urbaines et fonctionnalités écologiques de la RD22 (corridor grande faune) dans ses principes d'aménagement : délimitation d'un profil en travers généreux, réduction de l'emprise de chaussée au strict besoin fonctionnel, réduction de l'effet de couloir pour limiter le «piégeage» des animaux sur la chaussée, aménagement de sols végétalisés pour les accotements et les abords.

3.III. Objectifs de protection contre les risques : incidences potentielles et mesures proposées

Une connaissance plus précise des aléas naturels

Révision de la carte des aléas

Afin de préciser l'état des connaissances sur cet aspect, la commune de Boège a fait établir la révision de la carte des aléas naturels portant sur la totalité de la commune, par un bureau d'études spécialisé⁷. La précédente datait de novembre 2011. Cette carte des aléas naturels sera traduit par un zonage réglementaire dans le cadre de la révision générale du PLU.

Cette carte révisée établit plusieurs types d'aléas sur le secteur de la Clouye, essentiellement liés à la nature des sols et au ruissellement des eaux pluviales.

La totalité du secteur d'OAP est concernée par des aléas de plusieurs natures, qui peuvent se cumuler par endroit : glissement de terrain, effondrement et ruissellement.

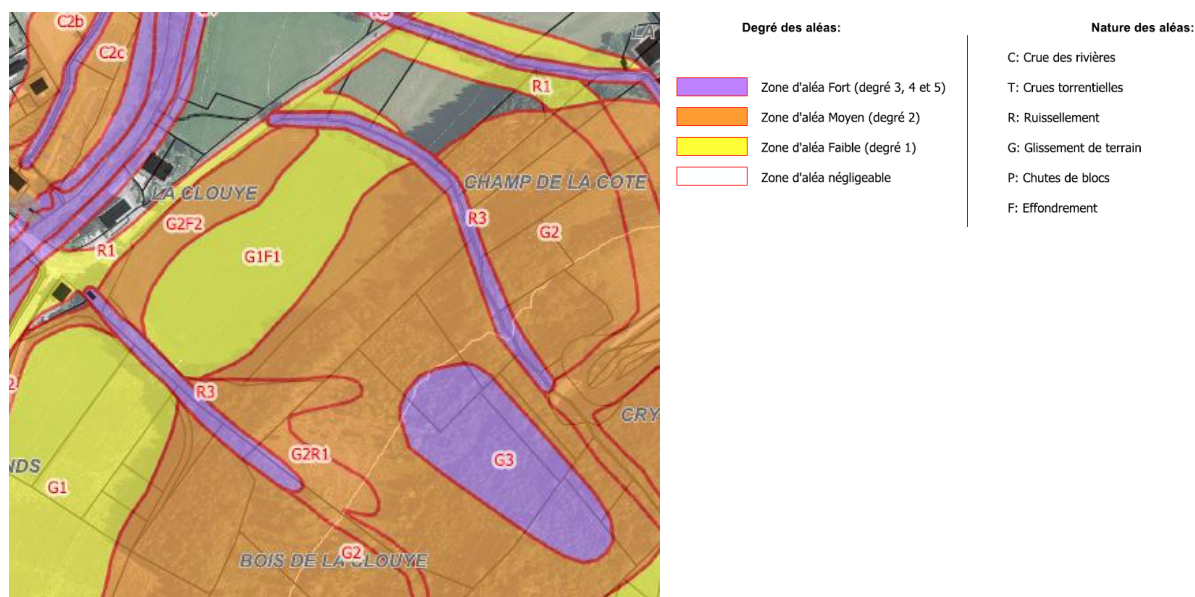


Fig. 35 - Extrait de carte des aléas – secteur de la Clouye

Traduction réglementaire des aléas dans le PLU

Le bureau d'étude a établi la traduction réglementaire des aléas naturels par une carte et des prescriptions pour chacun des secteurs.

Les prescriptions applicables sur le secteur de la Clouye sont les suivantes. Elles seront introduites dans le règlement graphique et écrit du PLU.

Une consultation systématique de la cellule prévention des risques (CPR) est nécessaire, compte tenu de l'implantation de l'établissement sur des zones à risques.

⁷ Carte des aléas, commune de Boège. Alpes Géo Conseil, mai 2024.

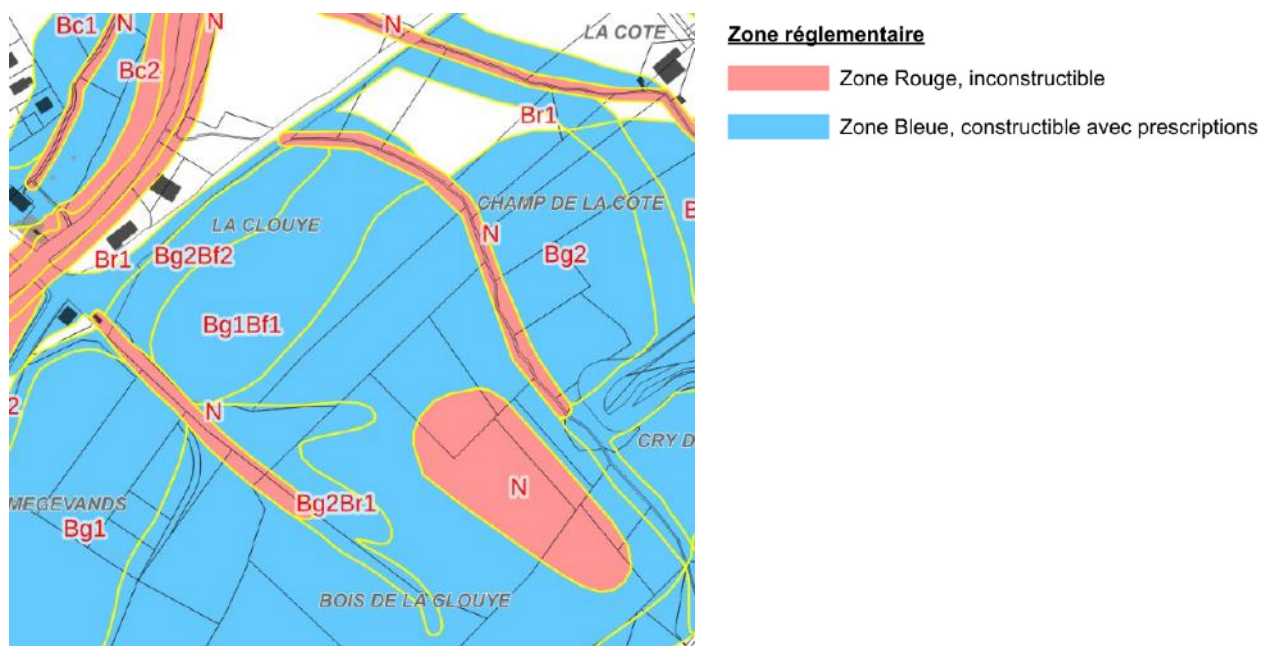


Fig. 36 Extrait du zonage réglementaire des risques secteur de la Clouye

Une première étude géotechnique

Une étude géotechnique préliminaire de site⁸ (mission G1PGC) a mis en évidence une épaisseur de terre végétale, la présence d'une zone de remblais anthropique de très mauvaise portance le long de la RD22, différents de types de sols de résistance mécanique faible à moyenne.

Cette étude liste un ensemble de risques et préconisations géotechniques préalables pour les fondations, le sol argileux sujet au gonflement, la faisabilité d'un sous-sol, la faisabilité d'un dallage sur terrain-plein, les terrassements, les systèmes de drainage, les voiries et réseaux.

Au stade préliminaire les premières mesures concernent les types et adaptation des fondations, la géométrie des terrassements et des talus, la gestion des eaux de drainage (rejet vers un exutoire pérenne et adapté, sans ré-infiltration).

Toutes les préconisations seront à consolider à l'appui d'une étude G2AVP. Cette étude a été transmise aux équipes appelées à concourir. Le projet retenu intègre les différentes mesures de l'étude.

Une campagne de mesures du niveau de champ magnétique de la ligne électrique 63kV n°1 Boège Cornier

En avril 2023, le gestionnaire de la ligne (RTE) a fait établir des mesures sur site au voisinage de la ligne. L'objectif était de comparer valeurs mesurées au niveau de référence de champ magnétique 50 Hz de la recommandation européenne 1999/519/CE relative à la limite de l'exposition du public aux champs électromagnétiques (0 -300 GHz).

La valeur maximale mesurée est de 0,6 μ T pour le champ magnétique 50 Hz. La valeur maximale relevée est 178,57 fois inférieure au niveau de référence.

⁸ Construction d'un collège avec gymnase – Commune de Boège. Rapport initial, BETECH, Novembre 2021.

Incidences potentielles et mesures proposées

Incidences potentielles et mesures de protection en matière de risques naturels

La totalité du site est concernée par des risques naturels.

L'objectif du projet est de ne pas aggraver les risques et de prendre toutes les mesures techniques pour rendre compatible l'aménagement du site avec les risques naturels connus.

Mesures :

Des études géotechniques complémentaires sont prévues par le maître d'ouvrage pour préciser les mesures techniques :

- directement liées à la mise en œuvre du programme,
- en accompagnement de la mise en œuvre du programme, pour stabiliser les sols et gérer les eaux de ruissellement venant du coteau du Bachais.

Les deux zones de risques rouges n'autorisent aucune construction, ni aucun mouvement de terrain ; leur caractère inconstructible est consolidé par un classement en zone N au règlement du PLU.

Les zones de risques bleues sont constructibles sous conditions ; les études engagées par le Département répondent aux exigences du règlement des risques.

Incidences potentielles et mesures de protection en matière de risques technologiques

Les mesures réalisées au niveau de la ligne électrique indiquent un champ magnétique avec des valeurs très inférieures au niveau de référence.

Néanmoins, l'effacement de la ligne électrique aérienne est une mesure envisagée.

Mesures :

Le règlement du secteur NAO6 permet l'enfouissement de la ligne électrique.

4. Le projet dans le PLU : dispositions à introduire

L'implantation du projet de collège sur le secteur de la Clouye nécessite d'ouvrir à l'urbanisation un secteur actuellement classé en zone A et N au PLU opposable.

Pour cela une zone à urbaniser dite « zone AU » doit être délimitée.

L'article R151-20 du code de l'urbanisme précise que : *« Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone et que des orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement en ont défini les conditions d'aménagement et d'équipement, les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement. »*

En conséquence la délimitation de la zone à urbaniser doit obligatoirement être accompagnée par des orientations d'aménagement et de programmation.

4.1 – Projet de délimitation et définition d'une OAP sectorielle

Pour mémoire, les orientations d'aménagement et de programmation comprennent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports, les déplacements et, en zone de montagne, sur les unités touristiques nouvelles.

L'article R151-6 du code de l'urbanisme définit que « Les orientations d'aménagement et de programmation par quartier ou secteur définissent les conditions d'aménagement garantissant la prise en compte des qualités architecturales, urbaines et paysagères des espaces dans la continuité desquels s'inscrit la zone, notamment en entrée de ville.

Le périmètre des quartiers ou secteurs auxquels ces orientations sont applicables est délimité dans le ou les documents graphiques prévus à l'article R. 151-10. »

Un périmètre d'OAP d'entrée de bourg

Pour assurer une cohérence d'ensemble, le périmètre de l'OAP sectorielle couvre la totalité de la parcelle D448, les espaces publics de l'entrée de bourg au droit du site du collège, et la partie de la parcelle D11 limitrophe de la parcelle D448 et correspondant en partie à la bordure de haie sud-ouest.

Ainsi le secteur d'OAP couvre à la fois le site d'implantation du programme, son écrin paysager et l'entrée de bourg, soit une superficie de 33754 m².

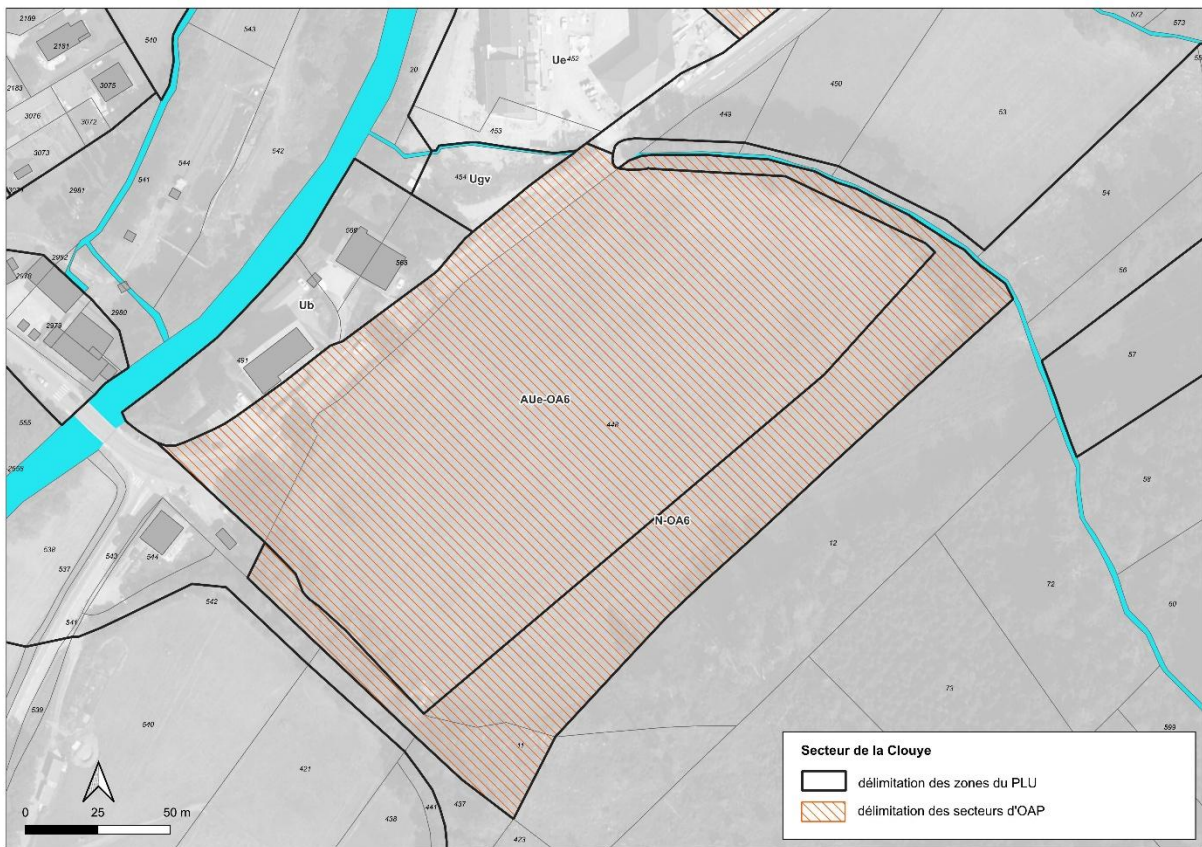


Fig. 37 Délimitation de l'OAP sectorielle « La Clouye »

Orientations d'aménagement et de programmation

Les orientations d'aménagement précisent :

- La programmation du secteur, soit la réalisation d'un collège avec gare routière, plateau sportif et logements, complété d'une halle sportive, l'aménagement des espaces publics limitrophes ainsi que des aménagements liés aux contraintes du site (stabilité des sols, gestion des eaux de ruissellement et enfouissement possible de la ligne électrique HT) dans une bande située en partie amont du secteur.
- Les principes d'aménagement pour intégrer l'opération dans son environnement, en distinguant deux situations complémentaires ainsi que des principes relatifs aux déplacements, à la desserte et au stationnement.

Compte tenu de la nature du projet et des dispositions au règlement graphique, répondant aux enjeux de protection par les zones N et la protection des bordures de haies au titre des ENRP (cf L151-19 du code de l'urbanisme), le projet ne prévoit pas de schéma.

4.II – Projet de zonage et servitudes d'urbanisme

Délimitation d'une zone AUe-OA6 et d'un secteur NOA6

Le projet de zonage prévoit la délimitation :

- **une zone à urbaniser indicée « e » « OA6 » pour équipements.** D'une superficie totale de 24702 m² (**2,47 ha**), cette zone AUe comprend :

- une partie de la parcelle que le Département va acheter en vue de l'implantation du collège ; le choix de cette délimitation vise à répondre aux objectifs de la Loi Climat et résilience, en particulier le ZAN. Vu la trajectoire communale et les incertitudes sur ce qui doit être comptabilisé dans la consommation d'ENAF, le projet de PLU de Boège s'est attaché à limiter au plus juste des besoins fonciers toutes vocations confondues. Soit 2,15 ha ; les zones de risque rouge sont strictement exclues de cette zone.
- la portion de voirie qui doit être réaménagée, pour qu'elle soit aussi dans le secteur d'OAP. Située au droit de la parcelle D448, soit 0,32 ha .

- **une zone naturelle indicée « OA6 »** couvre :

- la partie amont de la parcelle que le Département va acheter, destinée à des aménagements liés au projet, soit la partie haute de la parcelle D448, d'une superficie de 6474 m² ; cette zone Ne permet des aménagements en lien avec les contraintes du site (stabilité des sols, gestion des eaux de ruissellement, ligne électrique HT) ; leur traitement sera particulièrement soigné pour favoriser leur insertion dans le paysage proche et retrouver un aspect végétal dominant. Ces aménagements seront compatibles avec la perméabilité fonctionnelle de cet espace.
- les limites latérales du secteur cumulant une superficie de 2578 m² : soit les zones rouges dans la traduction réglementaire des risques naturels qui n'autorisent aucune construction, ni aucun mouvement de terrain ; une petite partie de la parcelle D448 est concernée par cette délimitation.

L'objectif de cette zone naturelle intégrée dans l'OAP est d'encadrer la remise en état et l'aspect paysager de l'écrin après chantier.

Ce projet de délimitation vise à répondre aux objectifs de la Loi Climat et résilience, en particulier le ZAN. Vu la trajectoire communale et les incertitudes sur ce qui doit être comptabilisé dans la consommation d'ENAF, le projet de PLU de Boège s'est attaché à limiter au plus juste des besoins fonciers toutes vocations confondues.

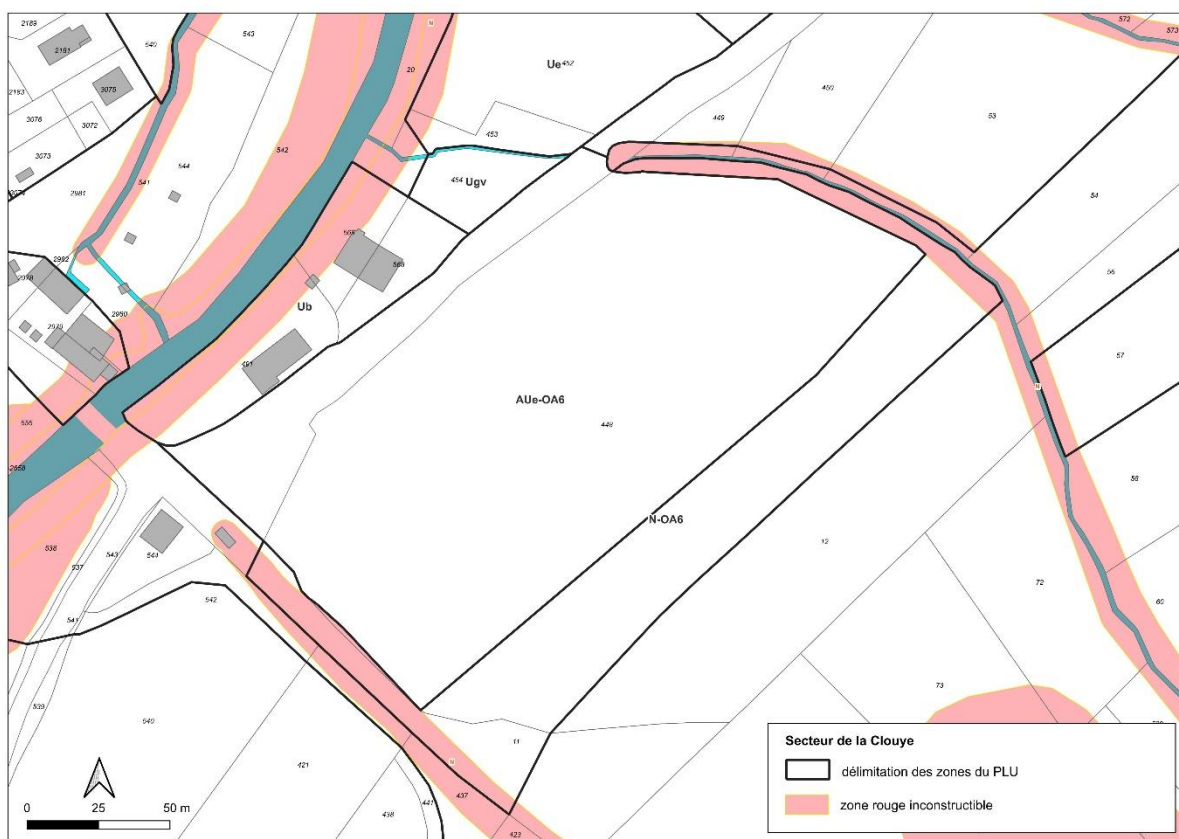


Fig. 38 Délimitation des zones AUE-OA6 et N-OA6, zonage réglementaire des risques (tous secteurs, rouges et bleus) et trame de protection des haies.

Règlement des secteurs de risques

Les secteurs de risques correspondent à la traduction réglementaire de la carte des aléas. Les prescriptions applicables sur le secteur de la Clouye sont les suivantes :

- Bg2Bf2 en partie basse. La constructibilité et l'infiltration des eaux sont interdites sauf si une attestation d'un professionnel certifié après étude que le projet est adapté au contexte, qu'il n'aggrave pas les risques et n'en provoque pas de nouveaux.
- Bg1Bf1 en partie centrale. Il n'y a pas de prescriptions particulières, les dispositions constructives sont de la responsabilité du maître d'ouvrage.
- Bg2 à l'amont. La constructibilité et l'infiltration des eaux sont interdites sauf si une attestation d'un professionnel certifié après étude que le projet est adapté au contexte, qu'il n'aggrave pas les risques et n'en provoque pas de nouveaux.
- N en appui des limites latérales. La constructibilité et l'infiltration des eaux sont strictement interdites.

Protection des haies agricoles et des bosquets au titre du L151-19 du code de l'urbanisme

En lien avec un des objectifs du PADD « *Protéger strictement les espaces qui agrègent des intérêts agricoles, paysagers et écologiques (haies vives)* », le futur PLU prévoit de repérer avec une trame graphique les haies et les bosquets constitutifs de la trame verte et bleue.

Ces éléments qui parsèment les prairies agricoles jouent un rôle essentiel dans la fonctionnalité des continuités écologiques. Elles constituent des repères au déplacement de la faune, tant terrestre qu'ailée, et facilitent les déplacements quotidiens mais aussi les mouvements migratoires de

nombreuses espèces. Elles garantissent le lien entre les différentes composantes de la trame verte et bleue.

Dans le secteur de la Clouye, cela concerne les deux bordures de haies. Ce repérage permet leur préservation et leur reconstitution en cas de destruction avec les essences végétales d'origine.

Les prescriptions sont les suivantes :

- Le caractère arboré de l'élément repéré doit être conservé.
- Les travaux d'entretien et de gestion de ces espaces sont admis sans formalités, à condition que l'espace reste fonctionnel sur le plan écologique et paysager.
- Les défrichements, arrachages et dessouchages des arbres et arbustes constitutifs des haies et bosquets sont soumis à déclaration préalable.
- Des mesures compensatoires liées à la suppression ou à la modification d'un élément sont imposées :
 - Si les conditions techniques le permettent, le déplacement de l'élément sera préféré à l'arrachage ou l'abattage,
 - Dans le cas de l'abattage ou de l'arrachage, la plantation d'essences identiques est demandée, ou a minima d'essences locales, à l'emplacement même ou à proximité immédiate du site, pour un linéaire ou surface équivalente au linéaire ou à la surface détruite.

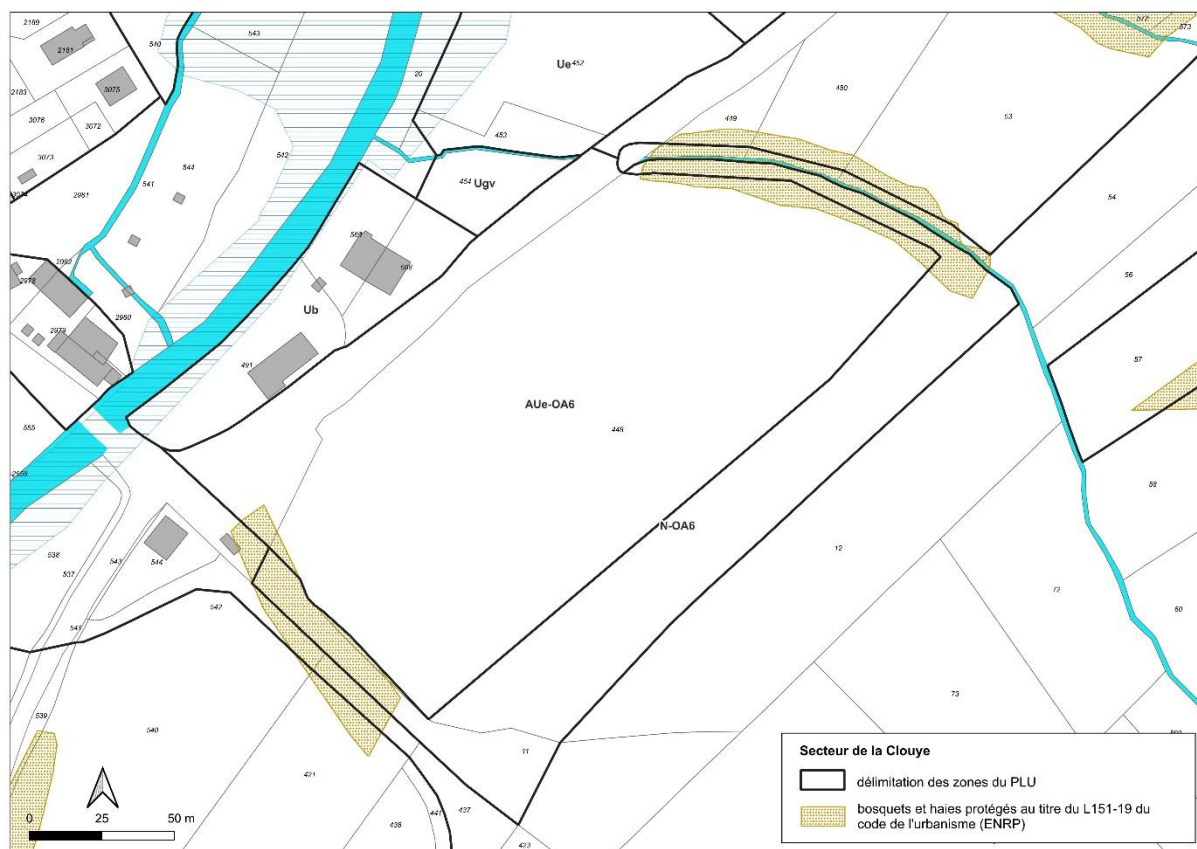


Fig. 39 Zonage et délimitation des protections paysagères

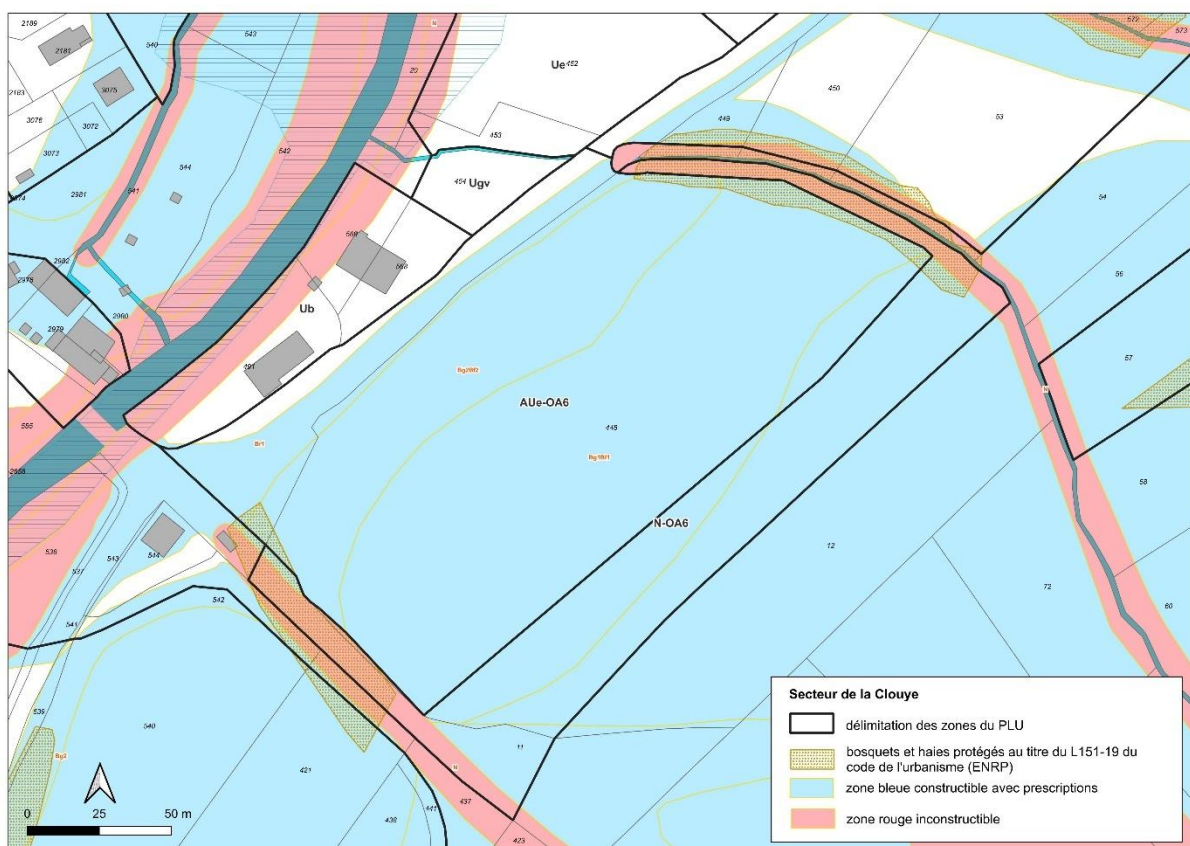


Fig. 40 Zonage, délimitation des protections paysagères et zones de risques

Règlement écrit

Un projet de règlement a été rédigé pour :

Dans la zone AUe, encadrer les destinations autorisées, les volumétrie et implantation des constructions, l'aspect des constructions, le traitement environnemental et paysager des espaces non-bâtis et abords des constructions, le stationnement, la desserte par les voies publiques ou privées, la desserte par les réseaux.

Dans le secteur NeOA6, encadrer les destinations autorisées, encadrer les destinations autorisées, le traitement environnemental et paysager des espaces non-bâtis et abords des constructions, la desserte par les réseaux.

Délimitation d'un emplacement réservé

Un emplacement sera prévu sur la totalité de la parcelle D448, au bénéfice du Département de la Haute-Savoie. Il permettra de consolider les démarches en cours pour l'acquisition du foncier.

Service Aménagement & Risques

Annecy, le **13 JAN. 2026**

Affaire suivie par :

Virginie Buisson - virginie.buisson@haute-savoie.gouv.fr

Stéphanie Favre - stephanie.favre@haute-savoie.gouv.fr

Commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS)

**Avis rendu dans le cadre de la révision générale
du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Boège
pour le projet de construction d'un collège sur le secteur de la Clouye**

**Dérogation au principe d'urbanisation en continuité
au titre des articles L. 122-7 du Code de l'urbanisme**

Vu le Code de l'urbanisme, notamment les articles L.122-5 et L.122-7 et suivants ;

Vu la notice explicative Loi Montagne de la commune de Boège, réceptionnée le 1^{er} décembre 2025, pour présenter et motiver la demande de dérogation à l'urbanisation en continuité au titre de l'article L.122-7 du Code de l'urbanisme, transmise aux membres de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites le 3 décembre 2025 ;

Vu le rapport d'instruction de la direction départementale des territoires transmis aux membres de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites puis présenté en séance le 11 décembre 2025 ;

VU les échanges intervenus lors de ladite séance sur la base de la présentation résumée des documents supra ;

Considérant que la commune de Boège est soumise à la loi n°85-30 du 9 janvier 1985 relative au développement et à la protection de la montagne sur l'ensemble du territoire communal et qu'à ce titre, la dérogation à l'urbanisation en continuité des bourgs, villages et hameaux doit être justifiée par une étude démontrant que celle-ci est compatible avec le respect des objectifs de protection des terres agricoles, pastorales et forestières, avec la préservation des paysages et des milieux caractéristiques du patrimoine naturel et avec la protection contre les risques naturels (art. L.122-7 du Code de l'urbanisme) ;

Considérant que le projet de la commune de Boège, qui consiste à construire un collège sur le site de la Clouye, induit une discontinuité de l'urbanisation au sens de l'article L. 122-7 de la loi montagne ;

Considérant que le projet consiste en la construction d'un établissement public (collège) d'une capacité d'accueil de 750 personnes, des espaces extérieurs (cour et terrain de sport), d'une halle sportive, de logements pour le personnel de l'établissement et d'une gare routière pour le transport des élèves, en remplacement du collège existant situé en centre bourg ;

Considérant que le travail d'étude des différents scénarii a permis d'aboutir au choix d'une part de la construction d'un nouvel établissement et d'autre part du site d'implantation sur la commune de Boège ;

Considérant que l'impact agricole identifié, qui concerne majoritairement une prairie agricole de 2,65 ha et un exploitant unique, sera pris en compte dans le cadre de la révision générale du PLU, en cours, qui visera la sobriété foncière et la préservation des terres agricoles ;

Considérant que l'impact paysager est caractérisé de manière détaillée et qu'il sera pris en compte dans le cadre d'un traitement environnemental et paysager du site de la Clouye, situé en entrée de bourg. Cela se traduira dans le règlement et une OAP du futur PLU par, notamment, des mesures visant la préservation des espaces naturels identifiés en pourtour du site, des choix d'implantation et de recul, des règles d'aspect en lien avec le patrimoine local, et un aménagement de l'emprise publique (frontage et parvis) ;

Considérant que l'impact sur les milieux naturels a été évalué lors d'une analyse environnementale incluant notamment un inventaire 4 saisons qui conclut à des enjeux faibles à modérés sauf sur les chiroptères et les continuités écologiques (enjeux forts). Il en résulte des mesures d'évitement et de réduction qui sont traduites dans le projet de PLU en incluant la conservation des milieux les plus sensibles et la création d'aménagements favorables à la biodiversité ;

Considérant que les risques naturels ont été évalués et donnent lieu à des mesures adaptées (inconstructibilité des zones d'aléas forts repérés sur le site) ;

Considérant que le projet s'inscrit dans une démarche de conciliation des enjeux identifiés et une recherche d'efficacité foncière, de reconquête de l'entrée de bourg, d'optimisation et de sécurisation des déplacements et de préservation des principaux éléments naturels du site ;

Considérant que l'analyse menée au titre de l'article L.122-7 du Code de l'urbanisme montre que, bien que situé en discontinuité de l'urbanisation existante, le projet est compatible avec les objectifs de préservation des terres agricoles, de protection des milieux naturels, de limitation des risques naturels et de respect des paysages caractéristiques du site ;

Les membres de la commission émettent un avis favorable à la demande de dérogation au principe d'urbanisation en continuité pour la construction d'un collège dans le cadre de la révision générale du PLU de la commune de Boège.

Le président de séance,



Le secrétaire général de la préfecture
Carl ACCETTONE