

Auto-évaluation

Consommation foncière et activité agricole	2
Natura 2000, milieux naturels et biodiversité :	3
Incidences paysagères et patrimoniales :	11
Risques naturels, technologiques et nuisances	15
Ressources en eau, réseaux et gestion des eaux pluviales :	20
Qualité de l'air, climat et énergie	21
Incidences cumulées	22

Les enjeux environnementaux et humains et incidences potentielles sont développés ci-dessous, par thématique et sous-thèmes. Ils sont qualifiés de la manière suivante :

Qualification des enjeux :

-  Absence d'enjeu
-  Enjeux faibles
-  Enjeux moyens
-  Enjeux forts

Qualification des incidences potentielles :

-  Absence d'incidence ou incidences neutres
-  Incidences négatives faibles, non significatives
-  Incidences négatives moyennes, non significatives
-  Incidences négatives significatives
-  Incidences positives

Les sous-thèmes pour lesquelles les enjeux sont nuls ou faibles ne sont pas développés.

Consommation foncière et activité agricole

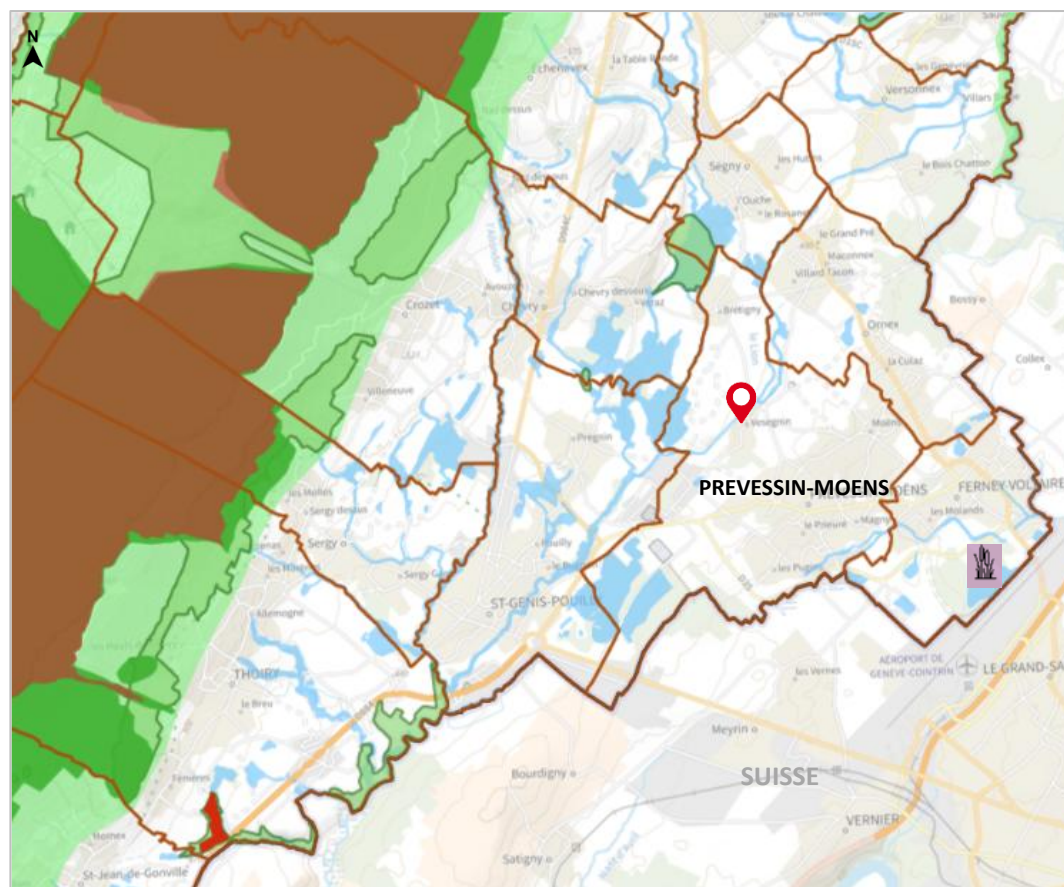
ENJEUX DU SECTEUR ETUDIE ET/OU DE LA PROCEDURE	PRISE EN COMPTE DANS LA PROCEDURE	INCIDENCES POTENTIELLES
La procédure vise à permettre une urbanisation nouvelle à destination agricole : enjeux d'extension de l'urbanisation en secteur de hameau, et de consommation foncière de terres agricoles.	Si le PLUiH offre à ce jour plus de 2 630 ha de zones A, la CAPG a souhaité faire évoluer son document d'urbanisme pour créer les conditions favorables à un projet de ferme maraîchère, dont la localisation obéit à des impératifs liés, notamment à l'accessibilité au foncier agricole, à la proximité du siège d'exploitation, et des sites et débouchés de commercialisation, dans une logique de circuits courts. Si le projet de ferme maraîchère porte sur une emprise de 6 900 m² environ, le projet de révision conduit uniquement, après évitement de la zone Np, à faire évoluer le règlement graphique et écrit sur la partie Est, actuellement classée en zone Ap, soit 3400 m² environ. Le sous-zonage « An » créé dans le cadre de la procédure – sans être un STECAL - a ainsi une taille limitée, et est délimité au plus près des constructions existantes du hameau, et ne vise qu'à autoriser les constructions et installations liées et nécessaires à l'activité agricole.	Incidences négatives faibles en terme de consommation foncière.
	L'objectif-même de la procédure vise à permettre l'installation d'une ferme maraîchère. Pays de Gex Agglo s'est engagée à prescrire les procédures d'urbanisme nécessaires à l'évolution du PLUiH, pour favoriser les extensions et les créations des projets liés à l'activité agricole. Les évolutions apportées au PLUiH permettent de maintenir le caractère agricole du secteur, tout en autorisant des constructions et installations agricoles. Elles font écho aux objectifs du PADD du PLUiH et du DOO du SCoT visant à préserver, pérenniser et diversifier l'activité agricole.	Incidences positives pour l'activité agricole.

Natura 2000, milieux naturels et biodiversité :

ENJEUX DU SECTEUR ETUDIE ET/OU DE LA PROCEDURE	PRISE EN COMPTE DANS LA PROCEDURE	INCIDENCES POTENTIELLES
Absence de site Natura 2000 sur la commune. Les plus proches se situent à 6 km de la zone étudiée : ZSC et ZPS « Crêts du Haut Jura ». <u>Voir Figure 1</u>	-	-
Autres espaces protégés : - la Réserve Naturelle Nationale (RNN) de la « Haute Chaîne du Jura » se situe à plus de 6 km de la zone étudiée - le biotope protégé par un arrêté préfectoral (APPB) le plus proche, se situe à 8,5 km de la zone étudiée (« Marais de Fénrières » à Thoiry) - l'Espace Naturel Sensible (ENS) le plus proche, se situe à plus de 3 km de la zone étudiée (« Bois Durand et Perdriaux, étang de Colovrex » à Ferney-Voltaire). <u>Voir Figure 1</u>	-	-
→ Si aucun enjeu « Natura 2000 » ni « RNN » n'est relevé, les enjeux forts en terme de continuités écologiques (voir ci-dessous) sont en lien avec les sites Natura 2000 et la RNN, car ils connectent la plaine (avec la Versoix, l'Allondon, l'Allemogne, le Rhône...) avec le massif du Jura.		
Les ZNIEFF les plus proches de la zone étudiée se situent à 2 km : - ZNIEFF 1 « Marais de Brétigny » en limite Nord-Ouest de Prévessin - ZNIEFF 1 « Prairie et boisement humides des châtelets » sur les communes de Chevry et St-Genis. <u>Voir Figure 1</u>	-	-
Zones humides, faune, flore : D'après l'inventaire départemental, plusieurs zones humides (ZH) sont présentes sur la commune. La plupart sont identifiées et protégées au sein du PLUiH (article L.151-23 du code de l'urbanisme), dont la ZH « Ruisseau le Lion 1 », qui concerne la périphérie Ouest de la zone étudiée. Une emprise identique est également protégée en tant que ripisylve, et l'ensemble est classé en zone Np du PLUiH. <u>Voir Figures 1 et 7</u>	Les évolutions apportées au PLUiH ne concernent que la partie classée en zone Ap, évitant toute modification de la zone Np et des protections du PLUiH, qui garantissent une sauvegarde stricte : - du réservoir de biodiversité formé par le Lion, sa zone humide identifiée par l'inventaire	Incidences négatives faibles

Une expertise réalisée en 2025 sur l'ensemble du secteur visé par la RA13, hors proximité du cours d'eau, conclut en l'absence de zone humide (5 sondages à la tarière ont été réalisés sur le site, à une distance de 10 à 40 m de la ripisylve du cours d'eau environ). L'étude précise que la ripisylve arbustive et arborée du Lion, dominée par le Frêne élevé et l'Aulne glutineux, support d'un épiphyte bien présente ici, le lierre, est caractéristique des bords de cours d'eau, et constitue un habitat d'intérêt prioritaire européen, référence 91EO* des Forêts riveraines d'aulnes et de frênes. Elle est également un corridor écologique important pour toutes les espèces inféodées à cette végétation, insectes, oiseaux, mammifères aquatiques et terrestres. <u>L'étude est annexée à la fin du présent document.</u> Le site Biodiv'AURA Expert identifie 14 espèces d'oiseaux observées sur le site ou à proximité immédiate, dont 10 protégées au niveau national. Toutefois, plusieurs d'entre elles sont anthropophiles, ou fréquentent les milieux bâtis/urbains, ou ont une grande aire de répartition. Aucune n'est menacée. <u>Voir Figure 2</u>	départemental, et sa ripisylve constituant un habitat d'intérêt prioritaire européen ; - du corridor écologique d'intérêt régional ; - des habitats des espèces les fréquentant, dont les espèces protégées. En outre, les évolutions apportées ne sont pas susceptibles de générer des incidences négatives significatives sur ce corridor, ni sur la perméabilité du site : - la zone « An » créée a une taille limitée (3 400 m² environ), et est délimitée au plus près des constructions existantes du hameau, et ne vise qu'à autoriser les constructions et installations liées et nécessaires à l'activité agricole ; les nouveaux aménagements y sont limités, permettant de conserver la perméabilité écologique du secteur ; - les règles en vigueur en zone A, concernant l'obligation de perméabilité des clôtures, la protection des arbres existants, la plantation des espaces libres, sont reprises en secteur An. La procédure conduira à maintenir la nature agricole d'un site a priori fréquenté par des espèces d'oiseaux protégées, voire à son amélioration (passage d'une agriculture intensive à une production maraîchère biologique avec développement de la végétalisation).	
Continuités écologiques identifiées par le SRADDET (<u>voir Figure 3</u>) et affinées par l'étude de précision des continuités écologiques du Pays de Gex (<u>voir Figures 4 à 7</u>) : Le Lion, sa ripisylve et sa zone humide constituent un réservoir de biodiversité et s'inscrivent plus largement au sein de la continuité n°14 : « La continuité autour du Lion, à Préveissin-Moëns », reliant deux boisements rivulaires du Grand Journans et la ripisylve du Lion. Elle participe aux échanges Nord-Ouest/Sud-Ouest et Est. <u>Intérêts de cette continuité :</u> - bocage dense et diversifié (prairies de fauche, pâtures, cultures temporaires), ripisylves et réseau de haies - se compose de 2 corridors écologiques en partie dégradés, en raison de la présence des routes assez fréquentées, mais les possibilités de		

franchissement par la faune restent nombreuses ; la zone d'études est en partie concernée par le corridor n°1 - les habitats, les structures du paysage et la situation particulière dans le réseau sont très favorables au déplacement des espèces → axe d'intérêt régional ; carrefour d'échanges du Pays de Gex. <u>Enjeux / actions :</u> - éviter / limiter les aménagements (la majorité de la continuité est aujourd'hui classée en zone A/N) - perméabilité des clôtures - renforcer la trame bocagère (haies, prairies naturelles et fauche tardive). La zone humide et ripisylve du Lion sont protégées via l'article L.151-23 et le zonage strict Np. Le reliquat de la zone d'étude (zone Ap) constitue un espace perméable terrestre.	Ces espèces continueront à trouver les conditions favorables à leur survie. Le projet de RA13 est ainsi compatible avec le PADD du PLUiH et le DOO du SCoT concernant la protection de la biodiversité et de la trame verte et bleue.	
--	---	--



-  Secteur concerné par l'évolution du PLUIH
-  Sites Natura 2000 « Crêts du Haut-Jura » (ZSC et ZPS se superposant)
-  Réserve Naturelle Nationale de la « Haute Chaîne du Jura » (se superposant pour partie aux sites Natura 2000)
-  Secteur concerné par un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)
-  Espace Naturel Sensible
-  ZNIEFF de type 1
-  ZNIEFF de type 2
-  Zones humides (inventaire départemental)

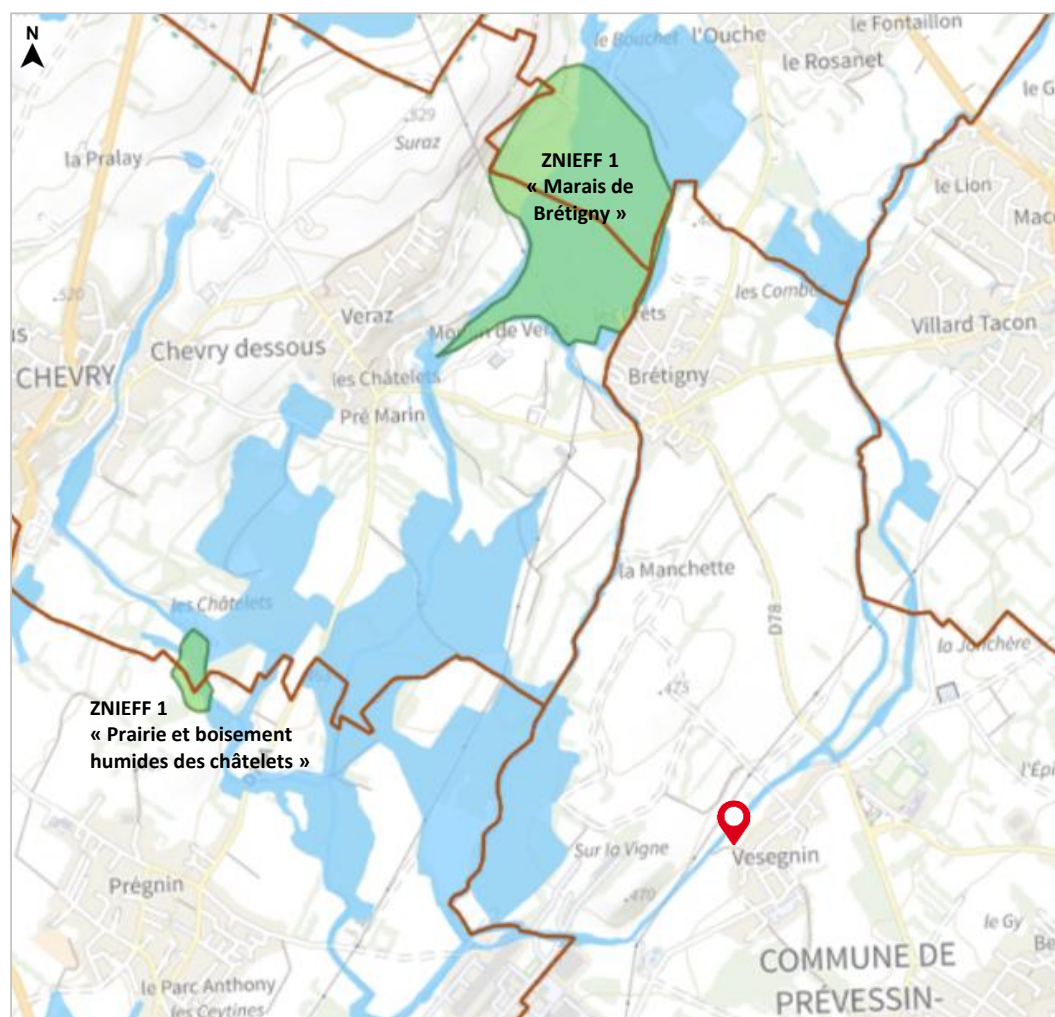


Figure 1 – Principaux espaces protégés ou inventoriés sur le secteur élargi
Source : DREAL AURA

Nom vernaculaire	Habitat	Menaces / statut de conservation
Bergeronnette grise	Espèce anthropophile fréquentant les milieux ouverts pourvus de végétation rase ou de sols nus, milieux agricoles, abords des plans d'eau, parcs urbains, terrains vagues	Espèce commune à très commune bien adaptée à un environnement humain. Non considérée menacée. Préoccupation mineure sur liste rouge nationale (LRN) et régionale (LRR).
Mésange à longue queue, Orite à longue queue	Forêts de feuillus et mixtes, parcs, jardins, haies, bosquets	Espèce commune, non menacée globalement, avec une aire de répartition vaste. Préoccupation mineure sur LRN et LRR.
Mésange bleue	Tous les habitats dans les régions de feuillus, bois et jardins compris	Largement répandue, populations globalement en bonne santé. Préoccupation mineure sur LRN et LRR.
Mésange nonnette	Forêts de feuillus surtout mais aussi forêts mixtes, zones boisées des cours d'eau, terres agricoles bien pourvues en arbres, vergers.	Espèce commune, non menacée globalement. Préoccupation mineure sur LRN et LRR.
Milan noir	Vaste aire de répartition. Milieux ouverts pour la nourriture et milieux forestiers pour la nidification. Fréquente de plus en plus les zones urbaines et suburbaines.	Rapace commun, non menacé globalement. Préoccupation mineure sur LRN et LRR.
Moineau domestique	Espèce très anthropophile nécessitant un minimum de surfaces végétalisées (jardins, vergers, haies).	Espèce commune largement répandue, mais en déclin net depuis les années 1980 dans les grandes villes (imperméabilisation, réovation des bâtiments). Préoccupation mineure sur LRN et LRR.
Pinson des arbres	Espèce typiquement forestière à l'origine, capable d'occuper tous les milieux arborés (forêts, grandes villes, montagne). Les migrants fréquentent également les milieux ouverts.	Espèce très commune et non menacée. Un déclin est constaté sur les espèces des milieux ouverts.
Pouillot véloce	Forêts des stades jeunes / clairs (lisières, clairières, bords de routes et chemins...), mais aussi parcs et jardins, haies, bosquets, boisements humides.	Espèce commune à très commune, non menacée. Préoccupation mineure sur liste rouge nationale (LRN) et régionale (LRR).
Rougequeue noir	Milieux rupestres naturels ou artificiels (espèce anthropophile). Chasse en espaces dégagés.	Largement répandue, souvent commun, non considéré comme menacé. Préoccupation mineure sur LRN et LRR.
Tarier pâtre	Milieux ouverts et semi-ouverts, avec un minimum de ligneux.	Espèce commune, non menacée globalement. Préoccupation mineure sur LRR.

Figure 2 : Espèces protégées observées sur le site étudié ou à proximité, d'après [GeoNature](#), et complétude à partir des sites internet oiseaux.net et LPO

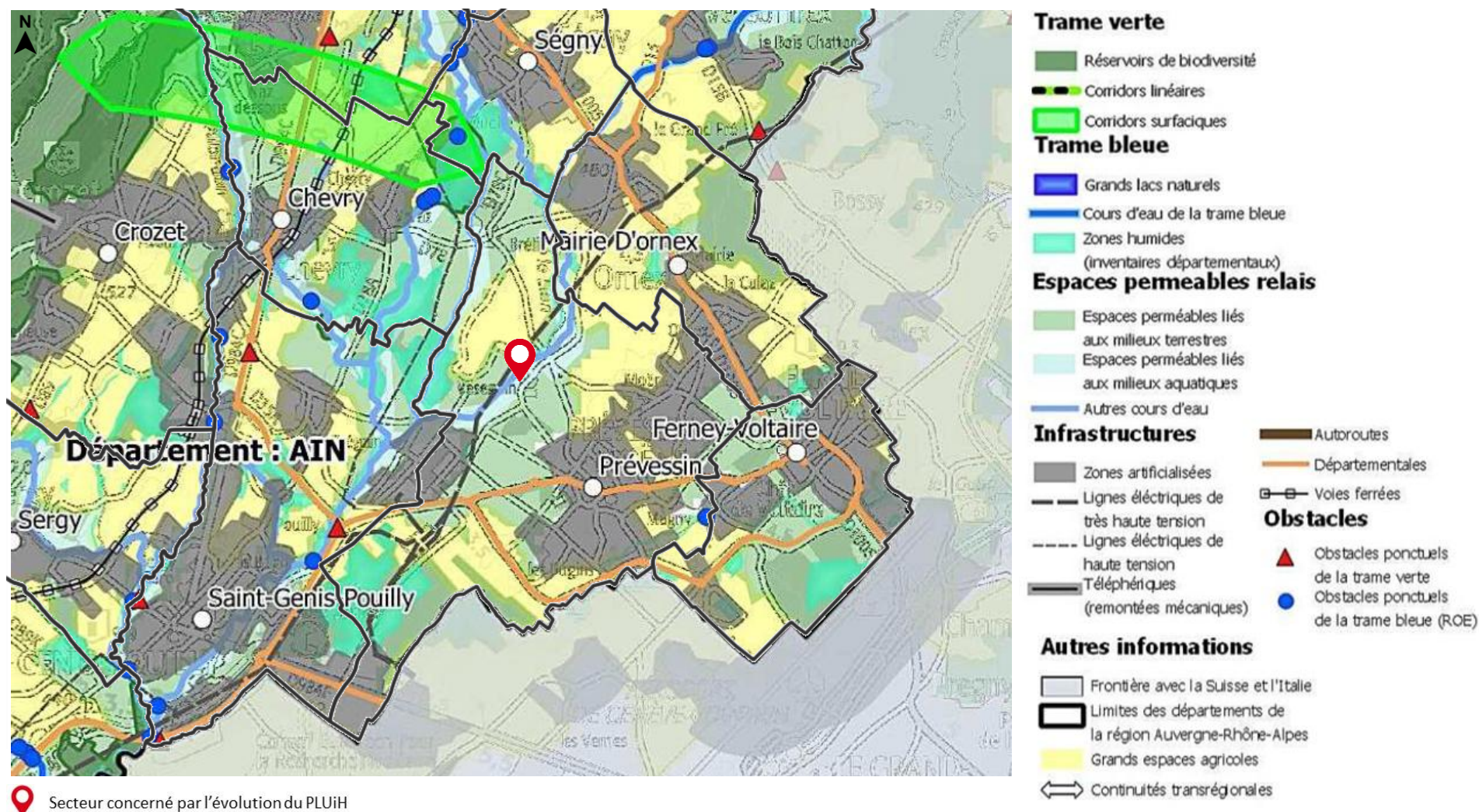


Figure 3 : Extrait de l'Atlas cartographique de l'annexe Biodiversité du SRADDET

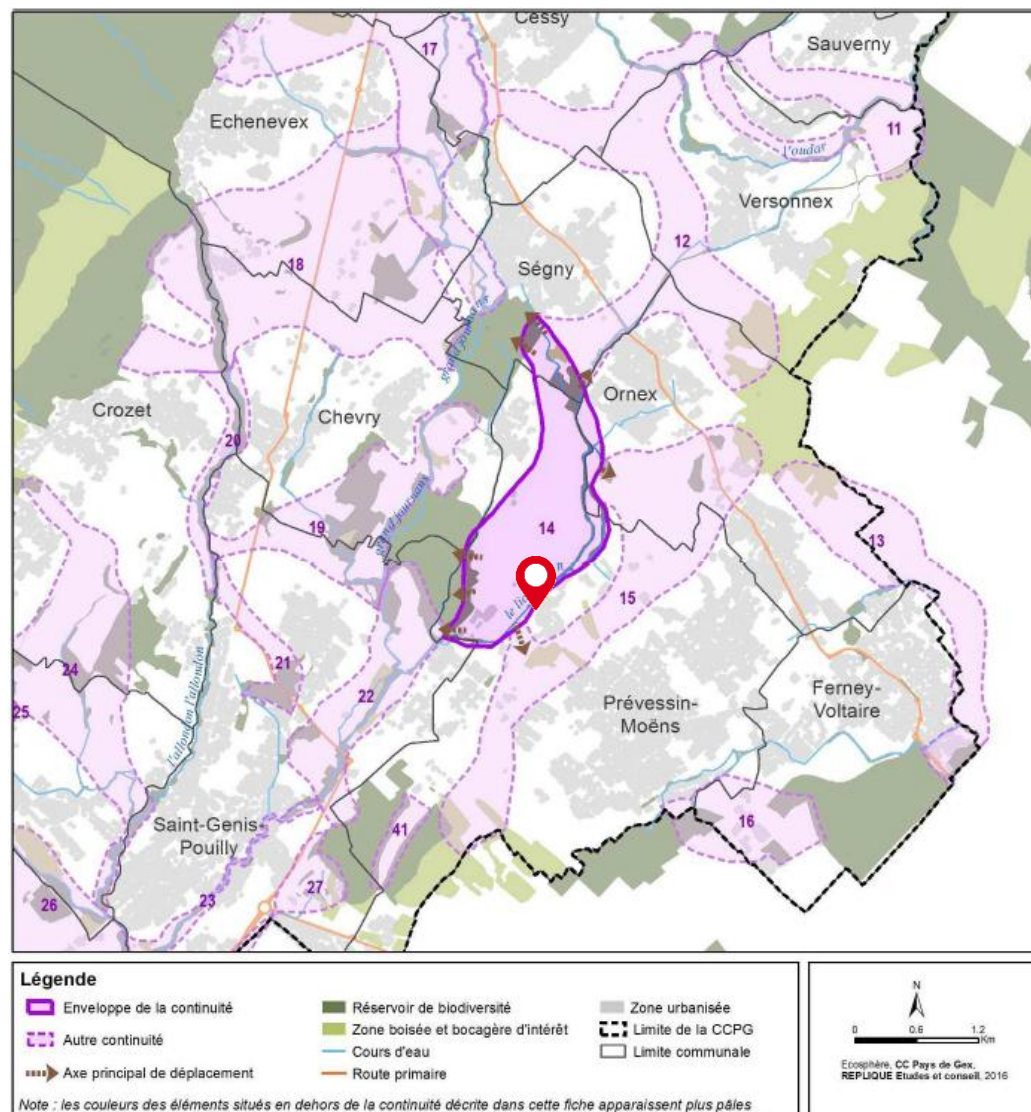


Figure 4 : localisation de « La continuité autour du Lion, à Prévessin-Moëns »

Source : étude de précision des continuités écologiques du Pays de Gex, 2016

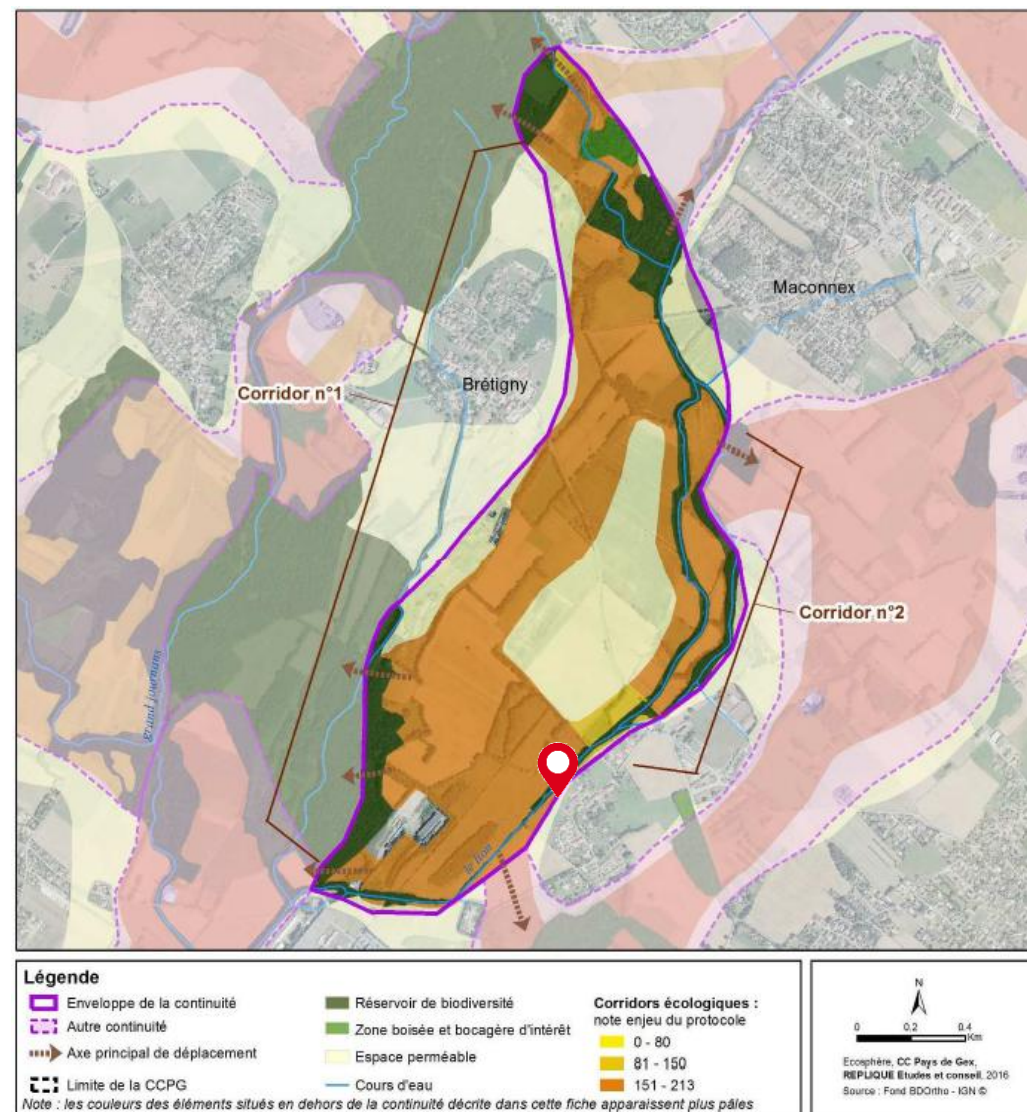


Figure 5 – Enjeux écologiques de la continuité n°14



Secteur concerné par l'évolution du PLUIH

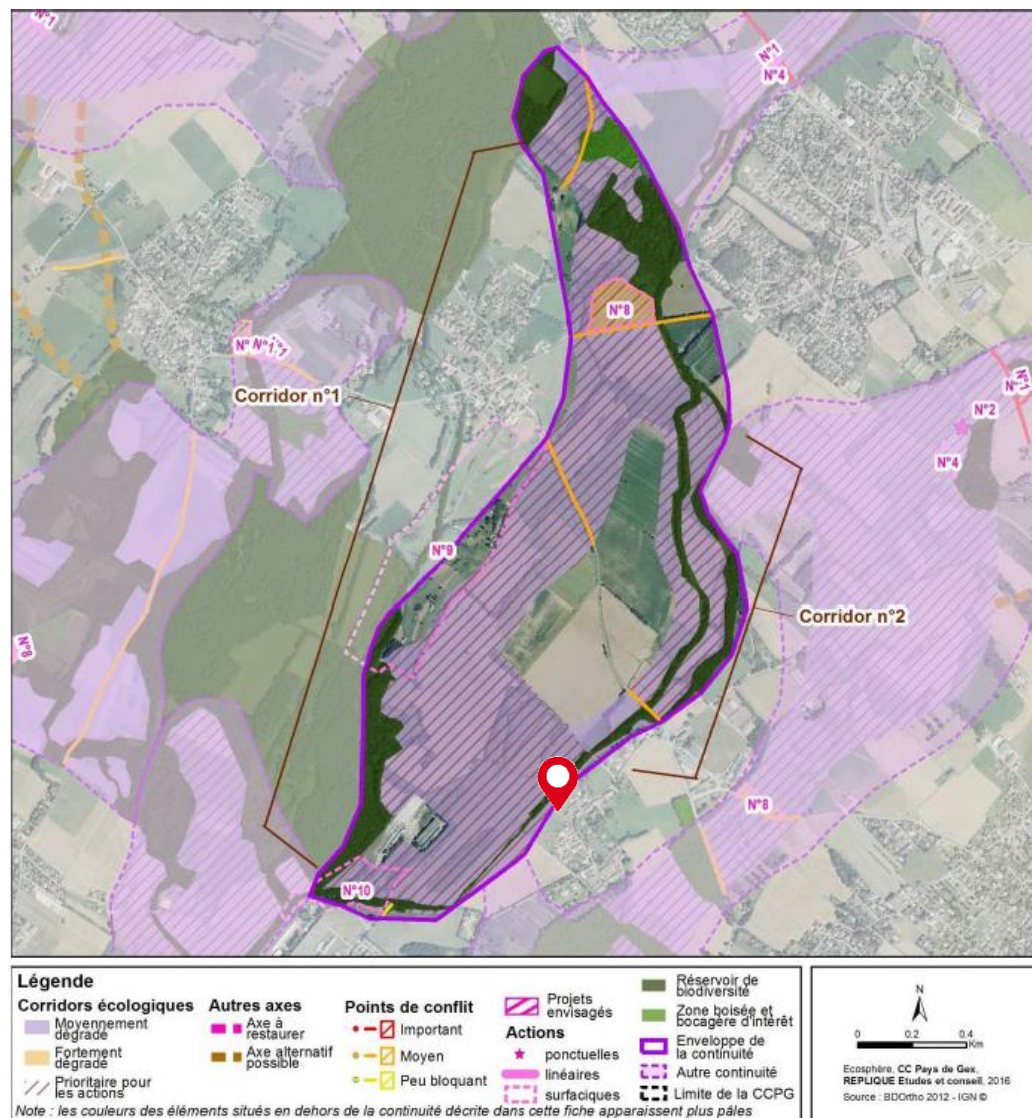


Figure 6 : synthèse et actions sur la continuité n°14

Source : étude de précision des continuités écologiques du Pays de Gex, 2016

Secteur concerné par l'évolution du PLUiH

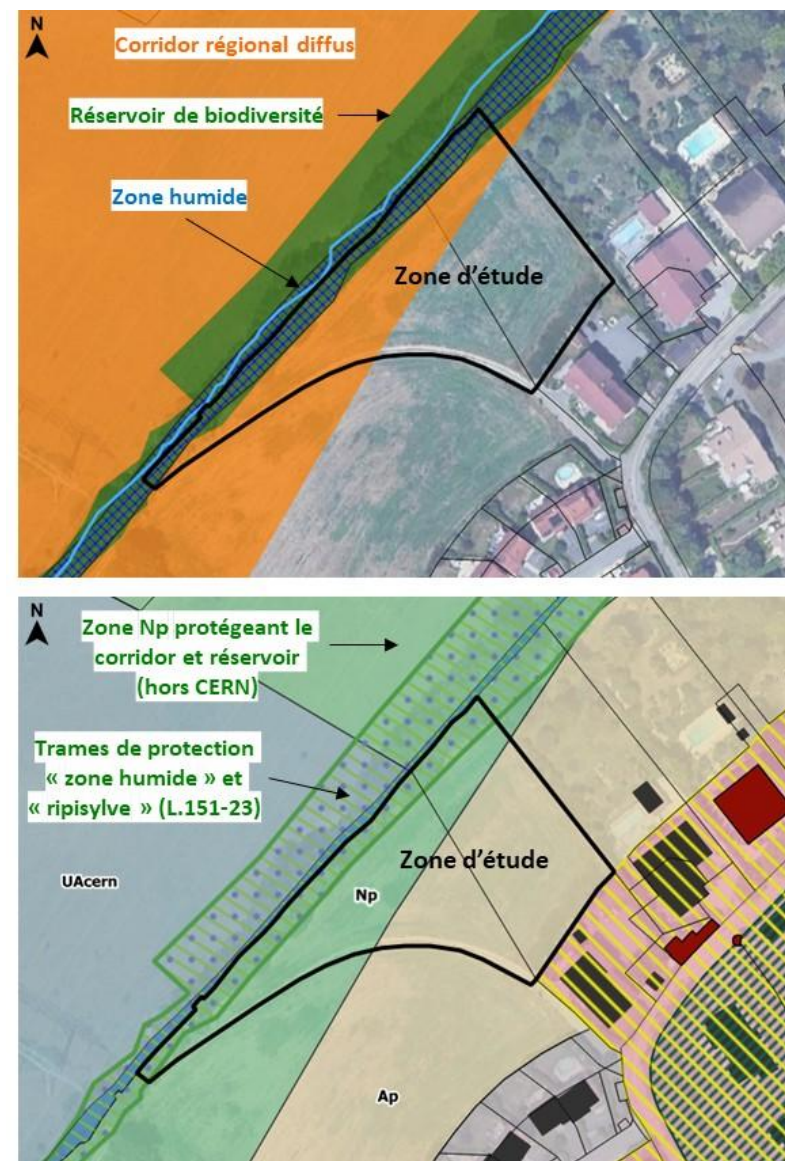
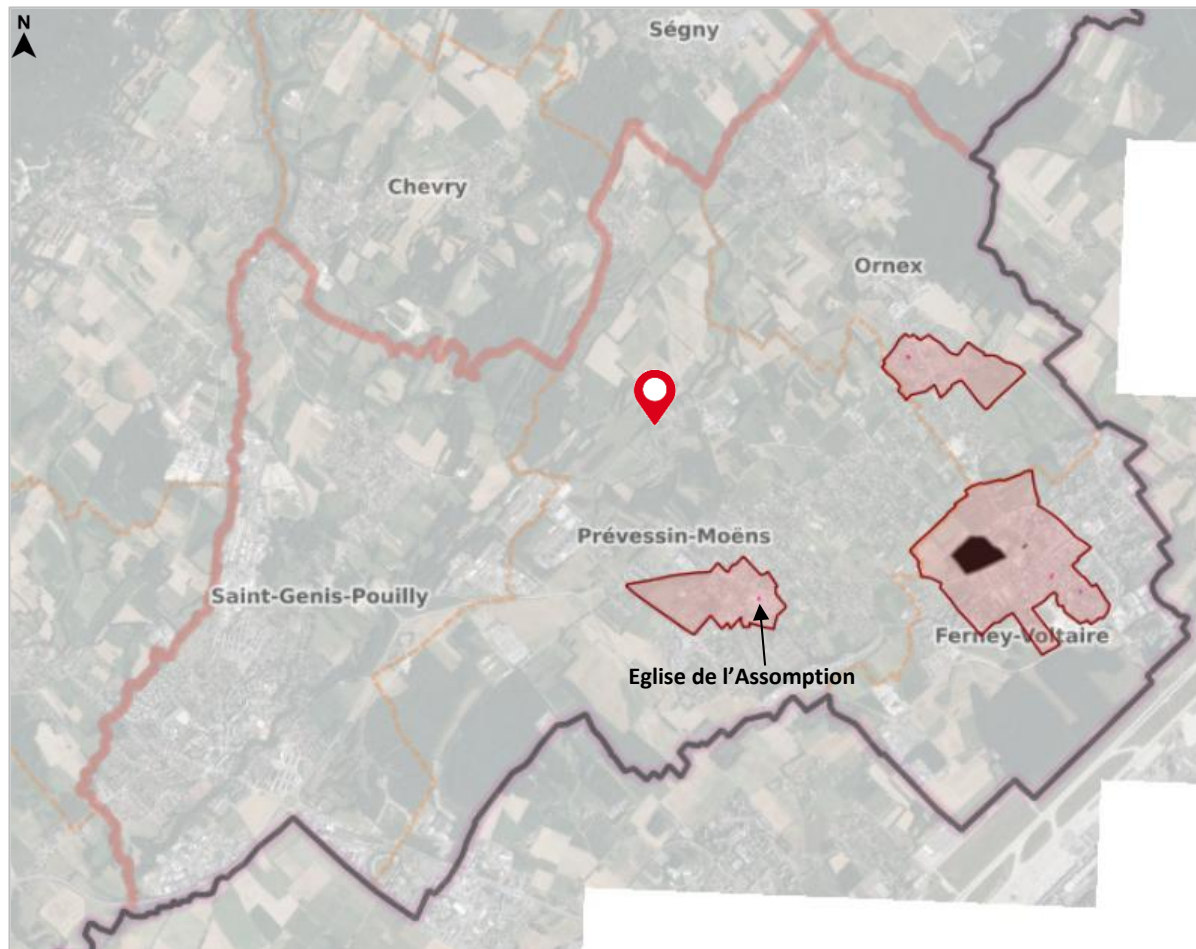


Figure 7 : correspondance des dispositions du PLUiH en vigueur, avec la trame verte et bleue du secteur – Sources : CAPG, Google Satellite

Incidences paysagères et patrimoniales :

ENJEUX DU SECTEUR ETUDIE ET/OU DE LA PROCEDURE	PRISE EN COMPTE DANS LA PROCEDURE	INCIDENCES POTENTIELLES
Les enjeux sont faibles, puisque le site étudié : - n'est pas concerné par un site classé ou inscrit, ni un site patrimonial remarquable (aucun sur la commune) ; - n'est pas grevé par le Périmètre Délimité des Abords de l'église de l'Assomption, monument historique inscrit ; <u>Voir Figure 8</u> - ne prend pas place dans l'axe d'un cône de vue majeur, du fait de sa situation à l'écart des grands axes de circulation, et de la topographie, même si le Jura est visible en arrière-plan. <u>Voir Figure 9</u> Les enjeux sont ainsi uniquement liés : - à l'absence de construction et au caractère agricole et naturel du site, marqué par la présence du Lion et de sa ripisylve, qui structure le paysage et contribue à masquer la ligne à haute tension ; <u>voir Figure 10-11</u> - à la proximité du voisinage habité situé en surplomb de la zone d'étude (risques de nuisances visuelles), par ailleurs classé en zone urbaine des hameaux historiques (UH3) et concerné par les dispositions de l'OAP « Patrimoine » du PLUiH, et par un secteur paysager à protéger. <u>Voir détails et cartographie dans la notice</u>. L'orientation des habitations au voisinage du site, et la densité de la végétation, surtout au Nord, nuancent toutefois les enjeux liés aux potentielles nuisances visuelles. <u>Voir Figures 12-13</u>	Les évolutions apportées au PLUiH ne concernent que la partie classée en zone Ap, évitant toute modification de la zone Np et des protections du PLUiH, qui garantissent une sauvegarde stricte du Lion, de sa ripisylve et de ses abords. En outre, les évolutions apportées ne sont pas susceptibles de générer des incidences négatives significatives sur les paysages, les éléments historiques / patrimoniaux de Vésegnin, comme pour le voisinage : - la zone « An » créée a une taille limitée (3 400 m² environ), et est délimitée au plus près des constructions existantes du hameau, et ne vise qu'à autoriser les constructions et installations liées et nécessaires à l'activité agricole ; les nouveaux aménagements y sont limités, permettant de conserver le caractère agricole du secteur ; - les règles en vigueur en zone A, concernant la limitation des mouvements de terre, l'aspect extérieur des constructions, la protection des arbres existants, la plantation des espaces libres et marges d'isolement par rapport aux limites séparatives, sont reprises en secteur An.	Incidences négatives faibles



 Périmètres de protection des abords des monuments historiques classés ou inscrits

 Secteur concerné par l'évolution du PLUiH

Figure 8 : Monuments historiques et protection de leurs abords au sein du périmètre élargi

Source : Atlas du patrimoine



Figure 9 : Vues sur l'accès (parcelle BA128), l'environnement bâti immédiat, et le Jura en arrière-plan, depuis la route de Vésegnin ; le site est peu visible. Photographie BLC, 07/2025



Figures 10-11 : Vues sur la zone d'étude depuis le chemin (parcelle BA128), avec la ripisylve du Lion en arrière-plan. Photographies BLC, 07/2025



Figure 12 : Vue sur la zone d'étude et son voisinage habité au Nord et à l'ouest depuis le Sud-Ouest - Photographie A. Desbrosse, 04/2025

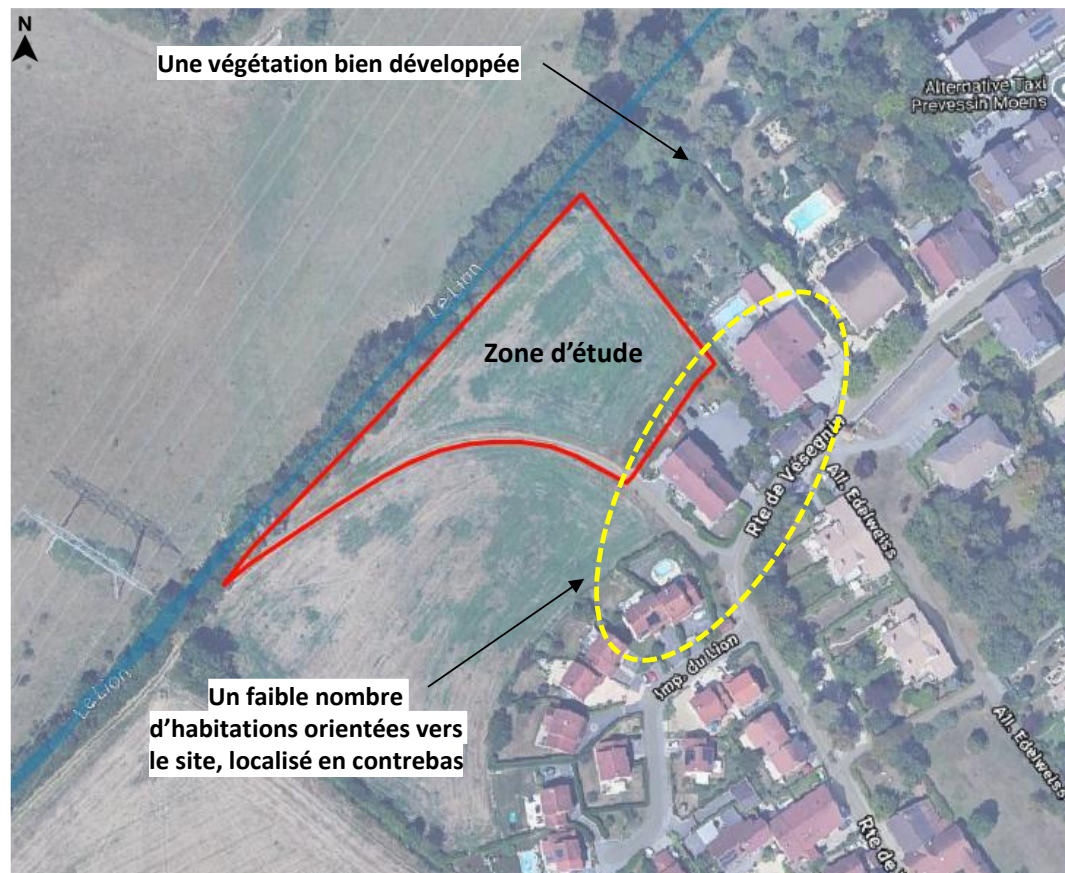


Figure 13 : Vue satellite du voisinage du site – Source : Google Satellite

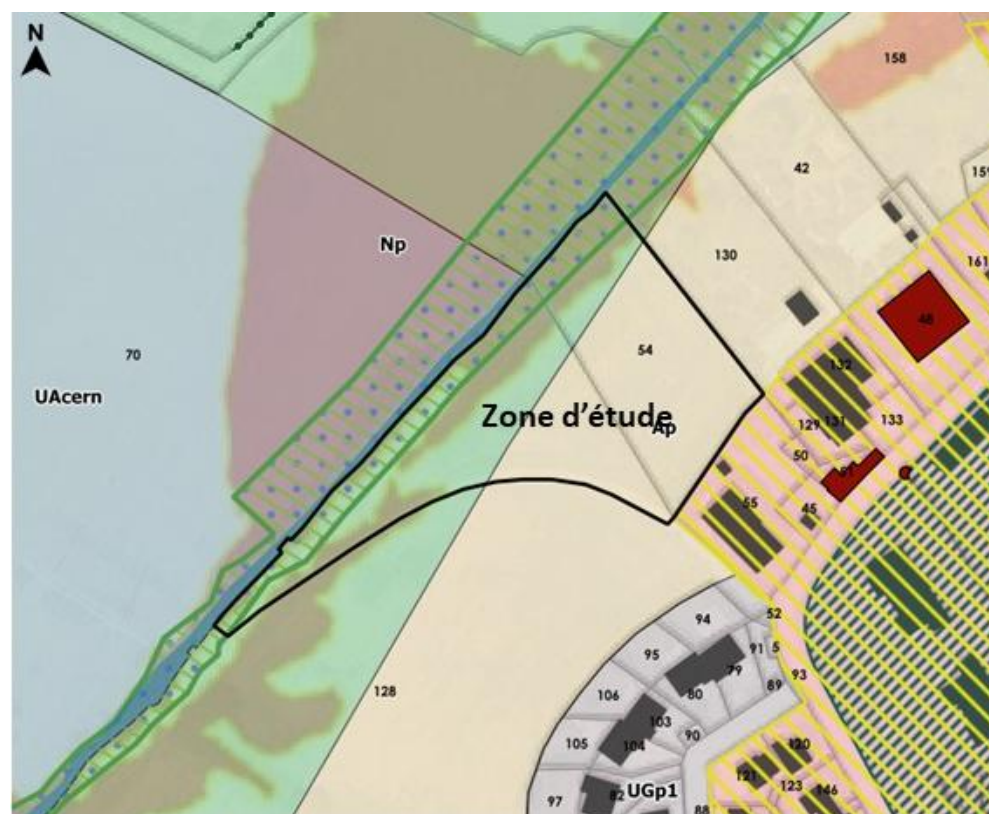
Risques naturels, technologiques et nuisances

ENJEUX DU SECTEUR ETUDIE ET/OU DE LA PROCEDURE	PRISE EN COMPTE DANS LA PROCEDURE	INCIDENCES POTENTIELLES
Les aléas inondations au niveau du Lion, portés à la connaissance de la commune par l'Etat en 2021, sont essentiellement moyens à forts, en partie Ouest de la zone étudiée. <u>Voir notice de la procédure.</u> Au niveau du site, ils ont été traduits par une zone rouge au sein du projet de PPRI (risques d'inondation liés au cours d'eau l'Allondon, le Gobé et leurs affluents). La zone rouge est à préservé de toute urbanisation nouvelle. Les zones d'aléas et la zone rouge qui concernent la zone étudiée, prennent uniquement place en zone Np du PLUiH. <u>Voir Figure 14.</u>	Les évolutions apportées au PLUiH ne concernent que la partie classée en zone Ap, évitant toute modification de la zone Np et des protections du PLUiH, qui garantissent une sauvegarde stricte du Lion, de sa ripisylve, de sa zone humide, de son espace de bon fonctionnement et de ses zones de crues. Le règlement du projet de PPRI donne des prescriptions en zone rouge (notamment l'absence de remblaiements, la transparence hydraulique des clôtures), ainsi que des recommandations en zone inondable (enherbement, couvert végétal, limitation des ruissellements) et en-dehors (prendre en compte les risques d'inondations ou remontées de nappe en cas de dispositifs enterrés). <u>Voir notice de la procédure.</u> Le projet, qui prévoit déjà une imperméabilisation limitée, aucun remblaiement, et des zones non couvertes cultivées ou enherbées, devra : - se conformer au règlement du PPRI, s'il est approuvé et opposable avant le dépôt des autorisations d'urbanisme ; <u>Voir analyse de conformité du projet dans la notice de la procédure</u> - dans le cas contraire, respecter la note des services de l'Etat, présentant les principes d'application de l'article R.111-2 du code de l'urbanisme, dans les zones d'aléas uniquement. Ces servitudes ou dispositions sont indépendantes du PLUiH et s'appliqueront de fait. En outre, le PLUiH en vigueur intègre des règles en zone Ap et Np, en faveur de la non-aggravation des risques, qui sont maintenues ou reprises en zone An : - implantation des constructions à au moins 10 m des berges des cours d'eau	Incidences négatives faibles

	- limitation des mouvements de terre - perméabilité des clôtures pour la petite et moyenne faune, permettant aussi leur perméabilité hydraulique - protection des arbres existants et plantation des espaces libres - règles de gestion des eaux pluviales. Ainsi, les incidences négatives potentielles de la constructibilité nouvelle permise par la RA13 sur les risques d'inondations, seront faibles.	
Aléas de retrait gonflement des argiles : > D'après la cartographie de 2019 : faibles à moyens sur la commune, faibles sur la zone étudiée. > D'après la cartographie de 2025 en cours de consultation : moyens à forts sur la commune, moyens sur la zone étudiée. Les risques sont encadrés par la réglementation pour les habitations ; les enjeux sont faibles pour le projet.	-	-
Des Servitudes d'Utilité Publique (SUP) liées au passage de la ligne électrique aérienne à haute tension « 400 kV Bois Tollot - CERN 1 » concernant la pointe Ouest du site d'étude. Des SUP relatives à la maîtrise de l'urbanisation autour d'une canalisation de transport de gaz naturel passant au niveau du Lion, concernant une large moitié Ouest de la zone d'étude. Mais les servitudes concernent les Etablissements Recevant du Public à partir de 100 personnes, et les Immeubles de Grande Hauteur. Les enjeux sont faibles pour le projet.	-	-

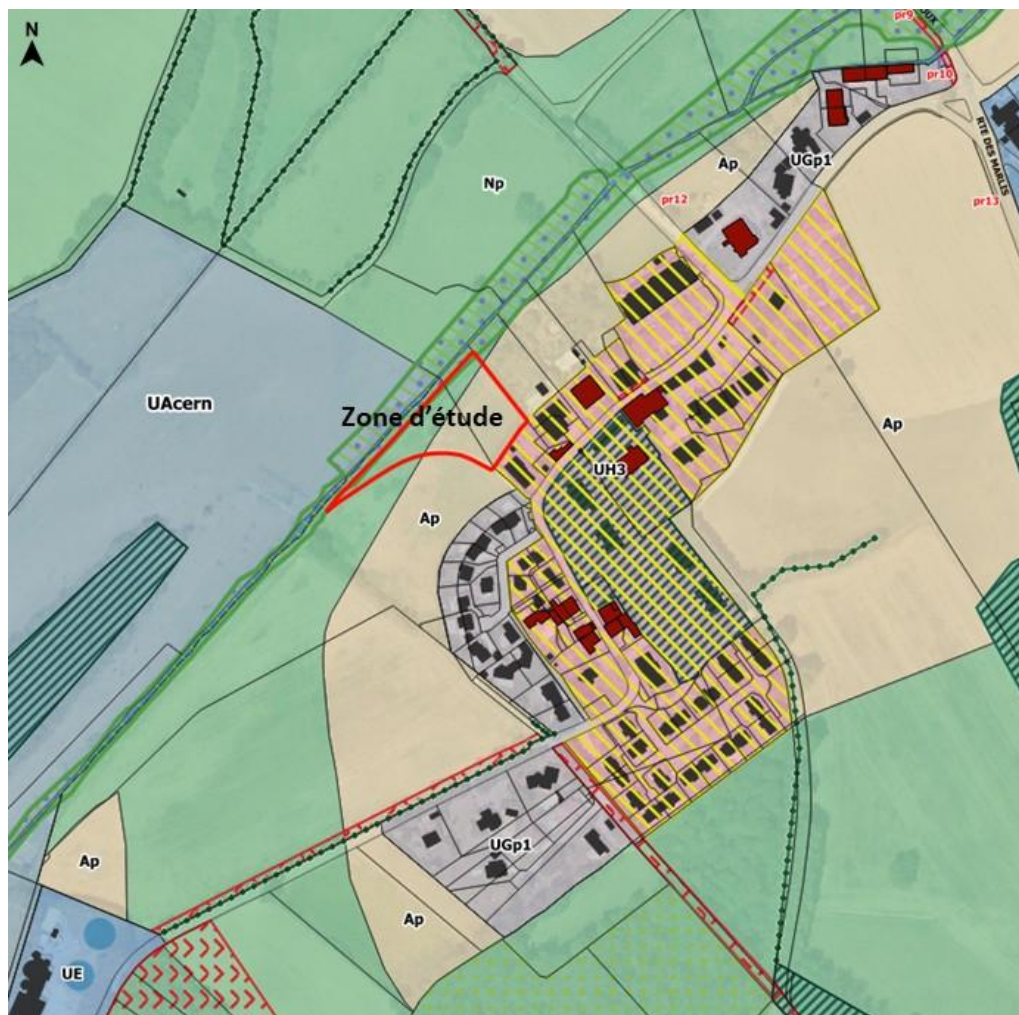
<u>Voir détails et cartographies dans la notice de la modification.</u>		
La commune est concernée au Sud-Ouest par le Plan d'Exposition au Bruit de l'aéroport de Genève Cointrin, mais pas le site étudié.	-	-
Absence d'ICPE relevant du régime de l'enregistrement ou de l'autorisation sur la commune. En vue de limiter les nuisances pour les résidents présents ou futurs, le règlement de la zone A en vigueur, interdit à moins de 100 m des zones U/AU : - les nouveaux bâtiments agricoles - les bâtiments d'élevage relevant des ICPE - les nouvelles ICPE. Le site visé par la modification est limitrophe d'une zone résidentielle (hameau de Vésegnin), classée en zone UH3 et UGp1 : enjeux liés aux nuisances, en particulier sonores.	<i>Le projet de ferme maraîchère ne relève pas des ICPE, et le Règlement Sanitaire Départemental ne prévoit pas de distance d'éloignement particulière pour cette activité. Les nuisances sonores seront limitées à la chambre froide au sein du hangar, qui sera isolée, et à l'utilisation du tracteur au maximum 75 h dans l'année, en sachant que la parcelle est actuellement exploitée en agriculture conventionnelle. Sa localisation obéit à des impératifs liés, notamment à l'accessibilité au foncier agricole, à la proximité du siège d'exploitation et des sites et débouchés de commercialisation, dans une logique de circuits courts.</i> Le projet de révision conduit à assouplir ces distances au sein du secteur « An » créé, de manière à permettre l'implantation du projet, mais : - le hameau de Vésegnin ne dispose d'aucune possibilité d'extension sous la forme d'une zone AU, au sein du PLU en vigueur ; - ses possibilités de densification restent mesurées, au regard des protections paysagères et patrimoniales en son centre (OAP Patrimoine, secteur paysager, bâtiments remarquables), et du zonage UGp1 (densification limitée) ; <i>voir Figure 15</i> - le projet de RA13 conserve un niveau d'exigences quant aux risques de nuisances sonores, afin de tenir compte de la proximité de riverains. Ainsi, la règle de recul des 100 m est supprimée en secteur « An », tout en exigeant que le pétitionnaire devra démontrer l'absence de nuisances sonores permanentes pour les riverains. En outre, de manière à maîtriser les implantations agricoles du secteur « An » en cas de mise en œuvre	Incidences négatives faibles sur l'augmentation des nuisances sonores (sources de bruit et populations exposées)

	d'un projet autre que celui visé par la présente procédure, il est retenu d'interdire les élevages relevant de la réglementation ICPE. A noter que le CERN dispose de capacités d'extension de l'autre côté du Lion, pouvant conduire à des nuisances sonores pour les riverains, en cas d'urbanisation.	
2 sites potentiellement pollués sont présents au centre-Ouest (CERN) et centre-Est (établissements Grossiord) du territoire communal. La zone étudiée en est éloignée.	-	-



Zonage réglementaire
 Ri - Zone rouge inondation (inconstructible)

Figure 14 : Superposition de la zone inondable rouge avec le zonage du PLUiH en vigueur – Sources : Préfecture de l'Ain, projet de PPRI, dossier d'enquête publique ; CAPG.



-  18 - OAP patrimoine
-  07 - Bâtiment remarquable
-  07 - Élément du paysage

Figure 15 : Le hameau de Vésegin compte peu de capacités d'accueil d'habitants supplémentaires – Sources : CAPG, Google Satellite.

Ressources en eau, réseaux et gestion des eaux pluviales :

ENJEUX DU SECTEUR ETUDIE ET/OU DE LA PROCEDURE	PRISE EN COMPTE DANS LA PROCEDURE	INCIDENCES POTENTIELLES
Le territoire communal n'est concerné par aucun captage d'eau potable ou minérale, ni périmètre de protection de captage.	-	-
Le territoire communal est traversé ou longé par 3 cours d'eau. Le site visé par la révision borde le Lion. Le site n'est pas raccordé au réseau d'assainissement collectif des eaux usées (EU), mais est traversé par des canalisations au Nord, et en bordure Ouest (collecteur de transfert allondon-Journans). → Enjeux de préservation quantitatifs et qualitatifs de la ressource en eau du Lion.	Les évolutions apportées au PLUiH ne concernent que la partie classée en zone Ap, évitant toute modification de la zone Np et des protections du PLUiH, qui garantissent une sauvegarde stricte du Lion, de sa ripisylve, de sa zone humide, de son espace de bon fonctionnement et de ses zones de crues. <u>Voir partie relative aux milieux naturels et aux risques en supra.</u> Il prévoit la récupération des eaux pluviales des toitures pour l'irrigation, et n'a pas d'incidence négative significative sur les risques d'inondations. <u>Voir partie relative aux risques en supra.</u> Le projet ne nécessite pas de raccordement au réseau EU : l'eau potable souillée sera récupérée et réutilisée pour l'irrigation. Les déchets issus des toilettes sèches seront compostés pendant 2 ans sur une aire de compostage dédiée et étanche. La réglementation s'applique (arrêté du 07/09/2009 – article 17). La Régie des Eaux Gessiennes devra pouvoir intervenir sur les canalisations si nécessaire ; aucune construction ni installation n'est prévue sur ou à proximité de celles-ci, seulement des cultures.	Incidences négatives faibles
Eau potable : Prévessin dépend de l'Unité de Distribution de La Pralay.	La canalisation de 125 mm route de Vesegnin semble suffisante pour couvrir les besoins en AEP.	Incidences négatives faibles

La ressource de cette UD provient du captage de la Pralay à Chevry, dont le débit varie fortement au cours de l'année (entre 50m³/h et 0 m³/h) et principalement par le champ captant de Chenaz, à Cessy. Un secours existe depuis la station de Gex-Cessy. La production annuelle de la Pralay et du champ captant de Chenaz (2025) est de 2 504 301 m³ (<i>données REOGES</i>). Enjeu de limitation de la consommation, donc des impacts sur la ressource.	Les besoins en eau potable du projet sont essentiellement limités au lavage des légumes, à raison de 6 à 8 m³ / an. La consommation estimée de 6 à 8 m³ présente un aspect négligeable sur la ressource.	
---	--	--

Qualité de l'air, climat et énergie

ENJEUX DU SECTEUR ETUDIE ET/OU DE LA PROCEDURE	PRISE EN COMPTE DANS LA PROCEDURE	INCIDENCES POTENTIELLES
Le SRADDET et le PCAET n'identifient pas d'enjeu spécifique à Préveissin.	<i>L'articulation de la modification du PLUiH avec ces documents, est démontrée dans la notice de présentation de la procédure.</i> <i>Le projet (production de légumes en agriculture biologique, enherbement, plantation d'arbres, vente en circuits courts) est susceptible d'améliorer les capacités de stockage / absorption de carbone sur le site par rapport à la situation actuelle (agriculture conventionnelle).</i> <i>La construction envisagée pourra réduire ses émissions de GES avec l'emploi de matériaux bas carbone et/ou recyclés et/ou produits localement, mais prévoit déjà le déploiement d'EnR en toiture.</i>	<i>Les incidences – à priori positives - concernent davantage le projet que la procédure.</i>

Incidences cumulées

Sont analysées ci-dessous, les incidences négatives cumulées de la présente révision avec :

- les procédures d'évolution du PLUiH depuis son approbation en 2020, qui ont concerné Prévessin ;
- les projets qui ont concerné Prévessin, et qui ont fait l'objet d'un avis ou d'une décision de l'autorité environnementale depuis 2020.

Procédures / projets	Objet / périmètre	Instruction environnementale	Enjeux / impacts / mesures	Incidences négatives cumulées avec la révision allégée n°13
Modification n°1 du PLUiH approuvée le : 15.12.2021 <i>Maitre d'ouvrage : CAPG</i>	Modifier le Zonage UGm1 des communes membres de la CAPG permettant de recadrer un développement trop important par rapport aux projections de logement (12 000 logements)	Examen au cas par cas (avis n°2021-ARA-2278 de la MRAE)	La procédure n'a pas nécessité d'évaluation environnementale, au regard des enjeux environnementaux et des incidences négatives potentielles non significatives sur l'environnement et la santé humaine. Elle a conduit à réduire la constructibilité du PLUiH.	-
Modification n°5 du PLUiH approuvée le : le 27.03.2024 <i>Maitre d'ouvrage : CAPG</i>	Modification du règlement écrit et graphique sur toutes les communes : - délimitation / suppression / modification d'emplacements réservés - suppression / ajouts d'éléments de patrimoine protégé - autorisation des aménagements pastoraux en Np - modification des règles du Coefficient de Biotope par Surface - réalisation de parkings près d'équipements en zone A ...	Evaluation environnementale (avis du 12/09/2023 EE n°2022-ARA-AC-AUPP-1298 de la MRAE)	La M5 conduisait aux incidences négatives suivantes : -augmentation de l'imperméabilisation d'espaces agro-naturels, altérant la trame vert et bleue, le réseau Natura 2000, et le paysage, aggravant potentiellement les risques de ruissellement, et restreignant le rechargement de la ressource en eau - impact sur la protection du patrimoine urbain -pollution de l'air et consommations énergétiques. Les mesures d'évitement (E) et réduction (R) suivantes ont été définies : - éviter de compromettre la fonctionnalité écologique - éviter les défrichements - éviter l'altération d'habitats Natura 2000	La RA13 conduit également potentiellement : - à l'imperméabilisation d'espaces agro-naturels, à des impacts sur le patrimoine, toutefois limitée, avec un maintien de la vocation agricole des espaces ; - à des effets à priori améliorés en terme de pollution de l'air et consommations énergétiques, par rapport à la situation actuelle. La fonctionnalité écologique ne sera pas compromise, il n'y a pas d'enjeu Natura 2000 ni « ABF ».

Procédures / projets	Objet / périmètre	Instruction environnementale	Enjeux / impacts / mesures	Incidences négatives cumulées avec la révision allégée n°13
			- consultation ABF (E) - intégration paysagère et écologique des projets (R) - création d'ouvrages EP (R) - favoriser les revêtements perméables (R)	Les règles en vigueur et reprise en secteur An, protègent la végétation existante et favorisent la perméabilité des sols. Les incidences cumulées sont faibles.
Modification n°4 du PLUiH approuvée le : 24.04.2024 Maitre d'ouvrage : CAPG	Modification d'OAP afin d'encadrer leur composition urbaine OAP sectorielles Zonages Crozet, Echenevex, Prévessin-Moëns, Ferney-Voltaire, Saint-Genis-Pouilly, Ségny, Versonnex et Vesancy OAP Habitat	Evaluation environnementale d'abord prescrite par la MRAE après examen au cas par cas (avis conforme du 09/05/2023 n°2023-ARA-AC-3143) puis non nécessaire après recours (avis conforme du 05/09/2023 n°2023-ARA-AC-3003)	A l'appui de son recours gracieux, la CAPG a apporté les éléments suivants : - incidences cumulées des différentes procédures d'évolution du PLUiH (absence d'incidence négative, augmentation de la surface agricole) - orientations sur les déplacements en mode doux, la sobriété énergétique et l'utilisation des énergies renouvelables - impacts faibles en terme de destruction de puits de carbone naturels - aménagements paysagers favorables à la biodiversité (insectes nourrissant les chiroptères et rapaces) - respect de l'arrêté de DUP de protection de captage ; - abandon des modifications sur l'OAP La Collène à Lélex, compte-tenu des enjeux (biodiversité, espèces protégées, prairies, zones humides, paysages, capacités de la ressource en eau et équipements d'assainissement, gestion des déchets, GES et bruit générés par le trafic routier), - phasage de l'urbanisation pour limiter la consommation foncière ;	La RA13 : - maintient la surface des zones agricoles du PLUiH. - conduit à des effets à priori améliorés en terme de pollution de l'air, consommations énergétiques et absorption du carbone, par rapport à la situation actuelle - maintient la perméabilité écologique du site Absence d'enjeu « captage ». Les incidences cumulées sont faibles.

Procédures / projets	Objet / périmètre	Instruction environnementale	Enjeux / impacts / mesures	Incidences négatives cumulées avec la révision allégée n°13
			- suivi effectifs du PLUiH (indicateurs) à rendre toutefois plus accessible et compréhensible.	
Modification simplifiée n°4 du PLUiH approuvée le : 08.10.2024	Rectifier des erreurs matérielles sur les communes de Cessy, Échenevex, Gex, Ornex, Pougny, Prévessin-Moëns, Vesancy	Aucune formalité	-	-
Système de collecte de l'Est gessien et réalisation d'un bassin de stockage-restitution sur le secteur Poterie de la ZAC Ferney-Genève Innovation <i>Maitre d'ouvrage : Régie des eaux gessiennes et SPL Terrinov</i>	Le projet porte sur la commune de Ferney-Voltaire, qui intègre le système de collecte de l'Est gessien avec Ornex et une partie de Prévessin. Les eaux usées sont collectées et traitées à la station de traitement des eaux usées d'Aire en Suisse. Le projet porte sur des modifications (déjà réalisées) des 11 déversoirs d'orage du système, la suppression de 5 d'entre eux, la construction d'un bassin de stockage-restitution de 3 000 m³ et le renforcement du collecteur de transfert entre l'ancienne station d'épuration de Ferney-Voltaire et la frontière suisse.	Etude d'impact (avis du 04/05/2023 n°2023-ARA-AP-1503 de la MRAE)	Principaux enjeux : - qualité de l'eau du milieu récepteur (ruisseaux du Nant et du Gobé), dans un contexte de débit d'étiage particulièrement faible, - risques sanitaires (baignades dans le Léman) associés aux rejets d'eaux usées non traitées au milieu naturel - milieux naturels sensibles présents dans l'emprise du projet - risque d'inondation. L'avis a nécessité une complétude de l'étude d'impact sur : - les incidences, insuffisamment évaluées - inventaires biodiversité - volume du bassin à étayer ou reconsidérer - impacts sur les risques d'inondations - nuisances sonores et olfactives	La RA13 n'a pas d'effet sur le Nant et le Gobé : le site n'appartient pas à ce bassin-versant. Le projet ne nécessite pas de raccordement au réseau EU. La réglementation s'applique pour les toilettes sèches. Les incidences sur les milieux naturels et la biodiversité sont faibles, de même que les risques d'inondations. Les incidences cumulées sont faibles.
Elaboration du plan de prévention des risques naturels (PPRn) de Ferney-Voltaire, Prévessin-Moëns et Saint-Genis-Pouilly	Risques d'inondations liés aux cours d'eau « l'Allondon », « le Gobé » et leurs affluents (notamment l'Allemogne, le Lion, le Grand Journans et le Petit Journans pour l'Allondon, et le	Examen au cas par cas (décision n° : F-084-21-P-0005 du 10/03/2021 de la formation d'autorité environnementale du CGEDD)	Le PPRn rendra inconstructible une surface de 194 ha, dont 42,2 ha à Prévessin (2,5 ha en zone U, 0 ha en zone AU) mais ne prescrira pas de travaux. Il n'affectera pas la ZNIEFF « prairie et boisement humides des Châtelets », et	Si les enjeux liés aux inondations sont forts sur le site visé par la RA13, les incidences sont faibles (voir partie relative aux Risques). En l'absence d'incidence

Procédures / projets	Objet / périmètre	Instruction environnementale	Enjeux / impacts / mesures	Incidences négatives cumulées avec la révision allégée n°13
	Nant et l'Ouye pour le Marquet-Gobé-Vengeron).		contribuera à protéger la ZNIEFF « Vallée de l'Allondon » (ZNIEFF situées à St-Genis). Il n'affectera pas significativement les capacités de développement des 3 communes.	significative du PPRn, il n'y a pas d'incidence cumulée.

En conclusion, le projet de révision allégée n°13 du PLUiH, n'est pas susceptible de générer des incidences négatives sur l'environnement et sur la santé humaine, par thématique, ni par cumul, et ne requiert pas, à priori, une évaluation environnementale.

Commune de Prévessin-Moëns

Lieu-dit Veseignin

Expertise faunet-flore-habitats-zone humide

Avril 2025



Alain Desbrosse, Ingénieur Ecologue

a.desbrosse@wanadoo.fr
Moulin des Grands Prés 71640 Barizey

**Membre de l'Association Française des Ingénieurs Ecologues (AFIE) et de la Chambre des
Ingénieurs et du Conseil de France, syndicat Territoire Environnement (CINOV TEN)**

Commune de Prévessin-Moëns, département de l'Ain

Lieu-dit Veseignin

Expertise habitats-faune-flore-zone humide

Alain Desbrosse, Ingénieur Ecologue, avril 2025

- **Description de la zone**

La zone étudiée couvre une superficie de 6500 m² sur les parcelles BA 54 et, pour partie, BA 128. Un chemin d'exploitation agricole délimite le site au Sud, des parcelles résidentielles à l'Est et au Nord, le ruisseau le Lion bordé de sa ripisylve à l'Ouest.

Les parcelles étaient précédemment cultivées en maïs « conventionnel » à forts intrants d’engrais minéraux et pesticides. Elles sont en cours de conversion en maraîchage biologique avec projets de constructions de serres et d’un hangar de 200 m².



Localisation du site (polygone rouge), extrait de la carte topographique, source Géoportail



Localisation du site, fond photographique et parcelles cadastrales, source Géoportail, missions du 20 août 2020 et du 6 août 2024.



- **Cadre légal de définition des zones humides**

Arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement

Version consolidée au 26 mars 2019

Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire, et le ministre de l'agriculture et de la pêche,

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 211-1, L. 214-7-1 et R. 211-108 ;

Vu l'avis de la mission interministérielle de l'eau en date du 16 mai 2008,

Arrêtent :

Article 1 Modifié par Arrêté du 1er octobre 2009 - art. 1

Pour la mise en œuvre de la rubrique 3. 3. 1. 0 de l'article R. 214-1 du code de l'environnement, **une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :**

1° **Les sols** correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1. 1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1. 2 au présent arrêté. Pour les sols dont la morphologie correspond aux classes IV d et V a, définis d'après les classes d'hydromorphie du groupe d'étude des problèmes de pédologie appliquée (GEPPA, 1981 ; modifié), le préfet de région peut exclure l'une ou l'autre de ces classes et les types de sol associés pour certaines communes, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel.

2° **Sa végétation**, si elle existe, est caractérisée par :

-**soit des espèces identifiées** et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2. 1 au présent arrêté complétée en tant que de besoin par une liste additionnelle d'espèces arrêtées par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant, adaptée par territoire biogéographique ;

-**soit des communautés d'espèces végétales, dénommées " habitats "**, caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2. 2 au présent arrêté.

- **Contexte géologique, géomorphologique et pédologique**

- **Géologie**

Le site repose, sur la totalité de sa superficie, sur les matériaux glaciaires (Gxj) accumulés par le glacier du Rhône au dernier maximum glaciaire du Würm, il y a 18 000 ans. Ils présentent des éléments d'origine alpine sous forme de roches cristallines ou d'origine jurassiennes sous forme de blocs calcaires jurassiques. On retrouve cette diversité pétrographique à la surface de la parcelle et dans les sondages pédologiques.



Extrait de la carte géologique, feuille de St Claude, le polygone rouge localise le site d'étude

- **Géomorphologie – Topographie**

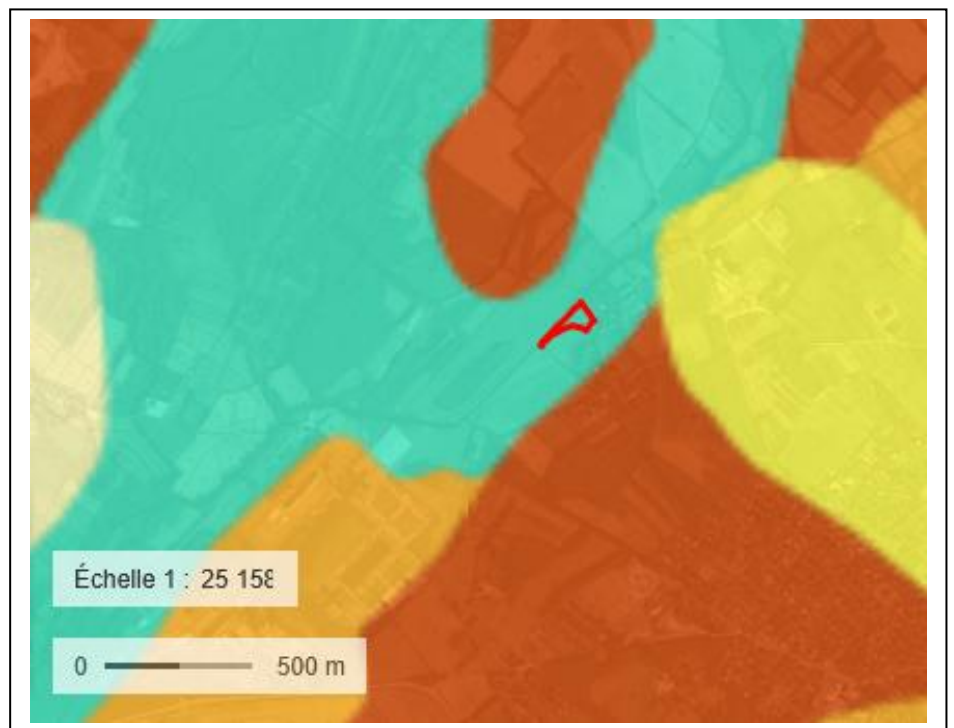
Le périmètre possède une pente orientée vers le Nord-Ouest correspondant au versant de rive gauche du Lion. Le point culminant de la parcelle est à 461 mètres s'abaissant à 457 mètres près du ruisseau. La partie basse de la parcelle, sub-horizontale, correspond au lit majeur de ce petit ruisseau.

- **Hydrographie**

Le Lion délimite le site sur sa limite ouest. D'orientation nord-est/sud-ouest, son tracé parfaitement rectiligne dénote de travaux de rectification de son cours ancien puisqu'il a déjà ce tracé le 1^{er} août 1935.



- **Pédologie**



Extrait de la carte pédologique indiquant que le périmètre (polygone rouge) se trouve dans l'Unité Cartographique de Sols n°67

Description de l'Unité Cartographique de Sol (UCS) numéro 67

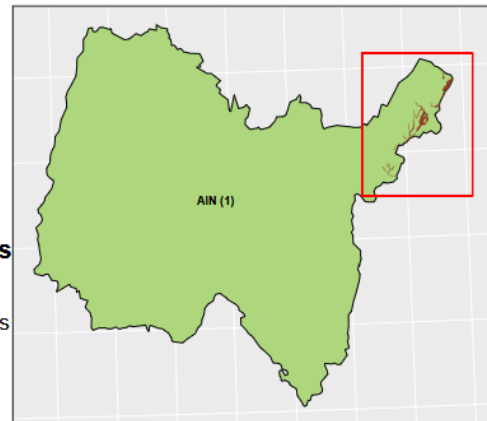
Référentiel Régional Pédologique de l'Ain

Numéro d'UCS : 67

Nom d'UCS : Sols sur alluvions glaciaires de thalwegs morainiques, calcaires, SAL à LAS, peu caillouteux, hydromorphes, profonds

Composition : cette UCS est composée de 1 Unité(s) Typologique(s) de Sol (UTS)

Surface : 1889 ha



Informations relatives aux Unités Typologiques de Sols (UTS)

- **UTS n° 120 :** Sol brun alluvial non à pu calcaire hydromorphe des thalwegs
 - **Type de sol :** FLUVIOSOL calcaire hydromorphe des thalwegs
 - **Matériau parental :** Moraines de plaine

Informations sur l'étude

Numéro de l'étude : 25101

Titre de l'étude : Référentiel Régional Pédologique de l'Ain

Échelle de l'étude : 1/250 000

Auteur(s) de la base sémantique : Jean Marie VINATIER

Année de création : 2015

État : Corrigée et vérifiée

Fiche descriptive de l'UCS n°67

Le périmètre étudié se trouve entièrement dans l'Unité Cartographique de Sols dite Sols sur alluvions glaciaires de thalwegs morainique, calcaires, SAL à LAS, peu caillouteux, hydromorphes, profonds. Cette UCS n'est constituée que d'une seule et unique Unité Typologiques de Sol, à savoir l'UTS n° 120 désignant un fluviosol calcaire hydromorphe des thalwegs, sol brun alluvial non à peu calcaire, hydromorphe.

FLUVIOSOLS

Ensemble des SOLS DES VALLONS, VALLÉES ET MILIEUX CÔTIERS

■ ■ Représentent 6,3 % du territoire métropolitain ■ ■

Les fluviosols sont des sols issus d'alluvions, matériaux déposés par un cours d'eau. Ils sont constitués de matériaux fins (argiles, limons, sables) pouvant contenir des éléments plus ou moins grossiers (galets, cailloux, blocs). Situés dans le lit actuel ou ancien des rivières, ils sont souvent marqués par la présence d'une nappe alluviale et sont généralement inondables en période de crue.



Exemple d'un fluviosol calcaire issu d'alluvions observé à Lagorce (Gironde)

• Nature des sols à l'échelle de la parcelle

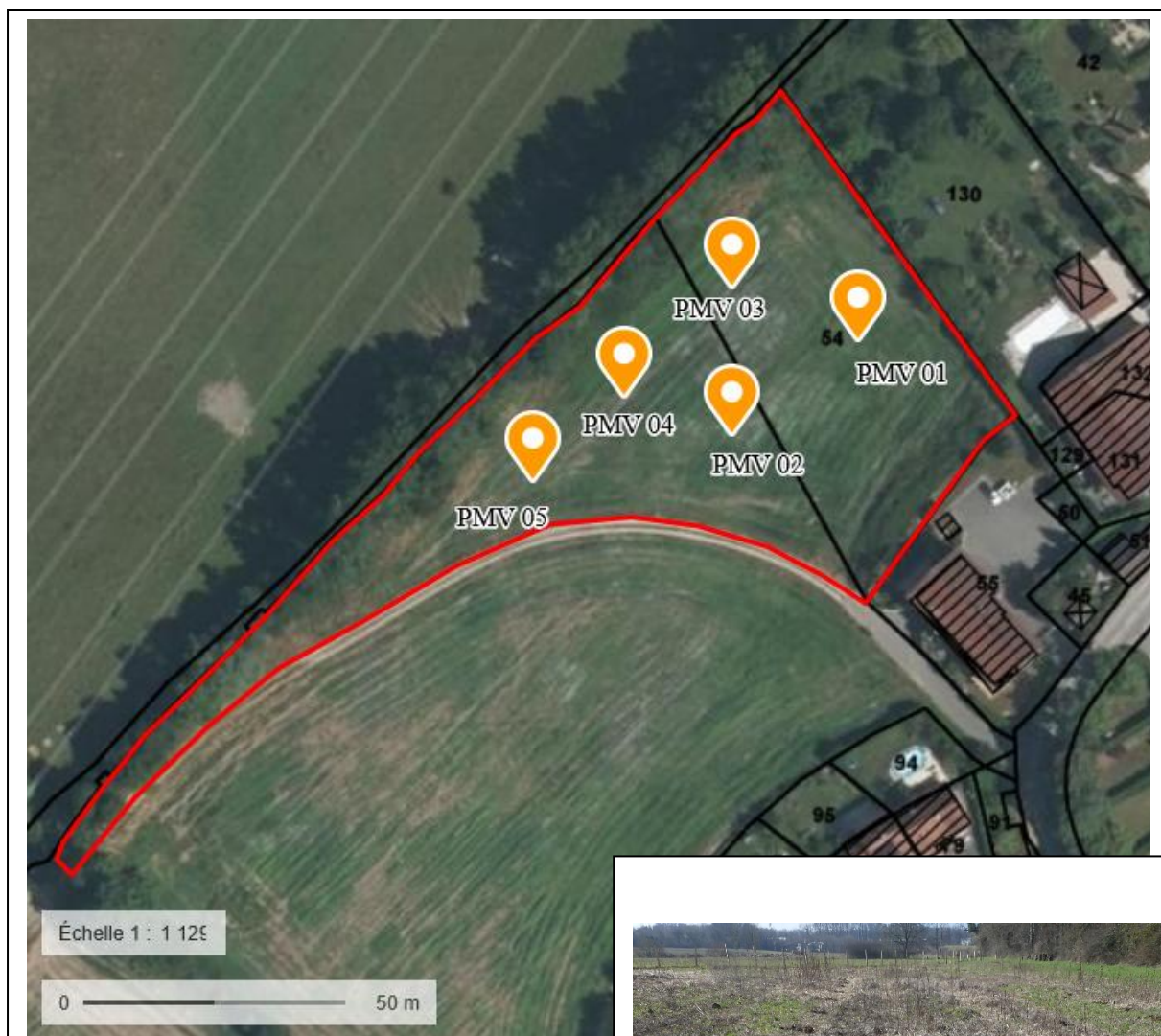
○ Caractéristiques hydrologiques

Le site est longé au Nord par le Lion, la partie basse des parcelles est potentiellement inondable par les crues de ce ruisseau.

○ Caractéristiques pédologiques

5 sondages à la tarière manuelle ont été effectués sur le site, permettant de caractériser les sols des parcelles .

Commune de Préveissin-Moëns parcelles BA 54 ET 128 - Sondages pédologiques du 6 MARS 2025			
Numéro du sondage	Végétation	Horizons pédologiques	Classification du sol
PMV 01	Jachère agricole	0 à 20 cm : limon argileux humifère noir non hydromorphe, 20 à 40 cm : idem, cailloutis calcaires centimétriques, 50 à 60 cm : horizon faiblement hydromorphe, 60 à 80 cm : argile limoneuse à cailloutis calcaires, non hydromorphe, 80 à 100 cm : argile avec cailloutis	Non ZH classe GEPPA IIIa
PMV 02	Jachère agricole	idem	Non ZH
PMV 03	Jachère agricole	idem	Non ZH
PMV 04	Jachère agricole	idem	Non ZH
PMV 05	Jachère agricole	idem	Non ZH



Localisation des sondages au sein du périmètre

Sondage 03





Sondage 03 dans les fluviolosols à limons et argiles brun-gris



Diversité pétrographique des éléments rocheux présents dès la surface : calcaires, roches métamorphiques ou cristallines

Les traits rédoxiques faibles présents entre 50 et 60 centimètres de profondeur ne permettent pas de classer ces sols comme caractéristiques des zones humides qui se rattachent à la classe IIIa de la classification GEPPA (voir tableau des classes d'hydromorphie en annexe).

○ Caractéristiques floristiques

Les parcelles sont occupées par une jachère agricole. Elles faisaient l'objet, au printemps 2025, d'apports de matière organique sous forme de composts en vue de leur conversion en maraîchage biologique. Une bande enherbée de 5 à 6 mètres de large longe le ruisseau le Lion. Il s'agit d'une végétation mésophile sur les sols bien drainés aux abords immédiats du ruisseau.

La seule végétation en place est celle de la ripisylve arbustive et arborée du Lion, dominée par le Frêne élevé et l'Aulne glutineux, support d'un épiphyte bien présente ici, le lierre. Cette formation est caractéristique des bords de cours d'eau. L'historique d'exploitation agricole intensive limite cette végétation à une étroite bande longeant le cours d'eau.



Deux vues de la ripisylve du Lion vers l'amont pour la photo du haut et vers l'aval pour la seconde. Présence de rondins d'aulne pour le développement de micélium de champignons (pleurotes ?) pour commercialisation future.

En conclusion, le site ne présente pas de caractéristiques de zone humide, en dehors de la ripisylve du Lion, tant du point de vue pédologique que de sa flore.

○ Caractéristiques faunistiques

La visite effectuée le 6 mars 2025 a permis d'observer quelques espèces communes d'oiseaux : merle noir, pinson des arbres, grive draine, troglodyte mignon associées aux différentes strates de végétation de la ripisylve du Lion.

Deux mammifères aquatiques à forte valeur patrimoniale, la loutre et le castor d'Europe sont potentiellement présents sur ce type de cours d'eau. Aucun indice de présence de ces deux espèces n'a été détecté à hauteur des parcelles étudiées. Ces deux espèces sont en voie de recolonisation naturelle de leurs aires vitales originelles dans plusieurs régions. Le castor a par ailleurs fait l'objet dans les années 70 d'une réintroduction réussie de ses populations sur le cours de la Versoix en Suisse toute proche.

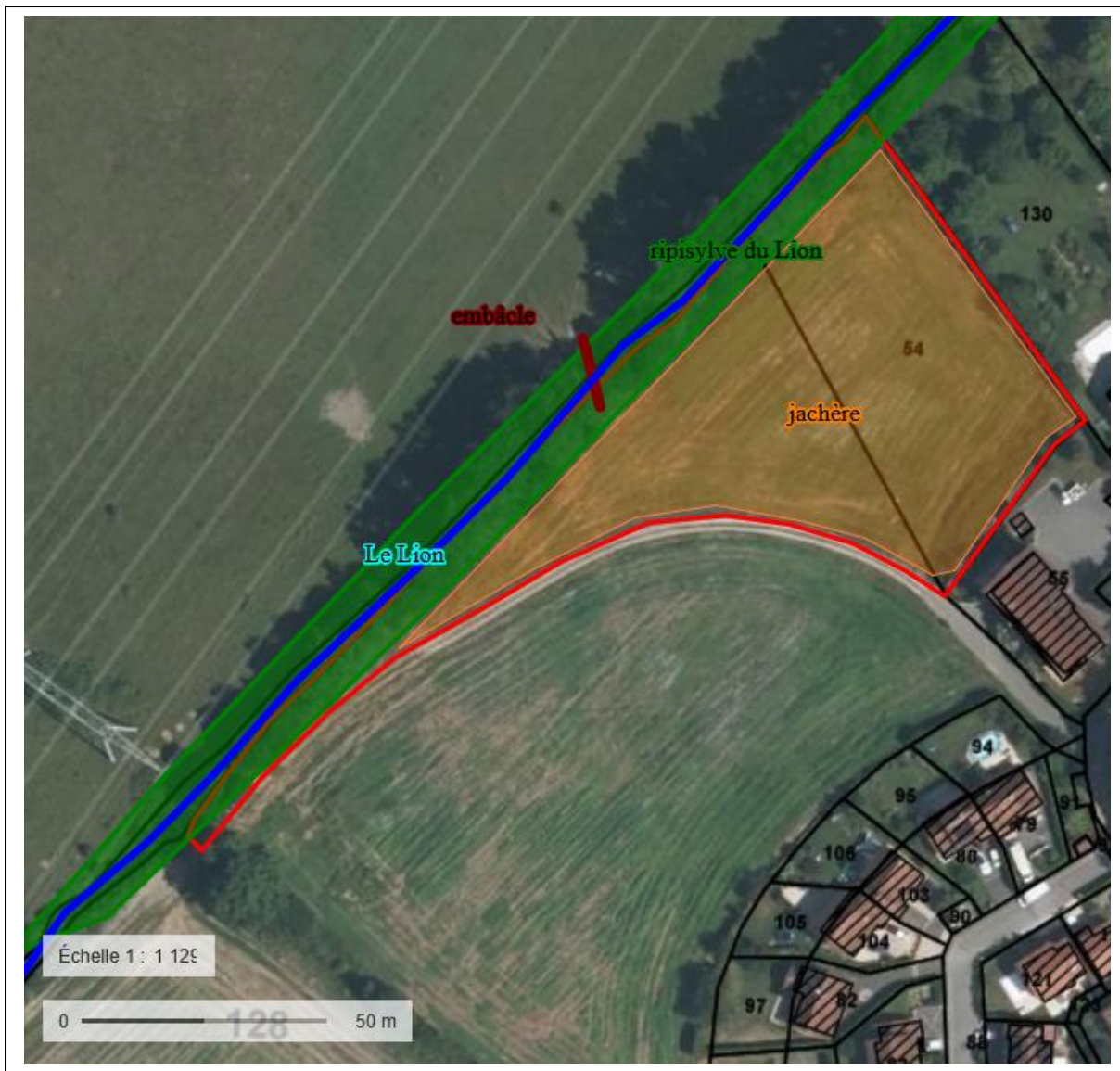
○ Habitats naturels

La seule végétation en place est celle de la ripisylve arbustive et arborée du Lion, dominée par le Frêne élevé et l'Aulne glutineux, support d'un épiphyte bien présente ici, le lierre. Cette formation est caractéristique des bords de cours d'eau. Elle constitue un habitat d'intérêt prioritaire européen, référence 91EO* des Forêts riveraines d'aulnes et de frênes. A noter la présence d'un embâcle dans la partie aval du périmètre. Constitués d'une accumulation de bois morts, cet embâcle génère un bief naturel en amont maintenant un niveau d'eau plus important sur quelques centaines de mètres et une micro-cascade sur une hauteur de moins d'un mètre au niveau de l'embâcle.

○ Zonages environnementaux, trame verte et bleue

Le site n'est concerné par aucun zonage environnemental, ZNIEFF, Natura 2000.

La ripisylve du Lion constitue néanmoins un corridor écologique important pour toutes les espèces inféodées à cette végétation, insectes, oiseaux, mammifères aquatiques et terrestres dans un paysage dominé par des espaces agricoles ouverts. La dynamique naturelle du cours d'eau qui conduira dans le long terme celui-ci à reméandrer a commencé à se mettre en place avec la constitution d'un embâcle naturel constitué des bois morts fournis par la ripisylve en amont.



Cartographie des habitats agricoles et naturels au sein du périmètre



Embâcle sur le cours du Lion, vues aval et amont du plan d'eau créé



Frêne présentant des cavités, habitat pour de nombreuses espèces, chiroptères, oiseaux, insectes,... et future fourniture de bois mort pour la dynamique hydromorphologique du cours d'eau

Annexes

- Bibliographie

- MEDDE, GIS Sol. 2013. Guide pour l'identification et la délimitation des sols de zones humides. Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, Groupement d'Intérêt Scientifique Sol, 63 pages.

- **Parcelles cadastrales du périmètre d'étude**
- **Extrait de la carte géologique du périmètre d'étude**
- **Extrait de la carte pédologique**
- **Localisation des sondages effectués sur la zone d'étude**
- **Tableau des classes d'hydromorphie, GEPPA, 1981**
- **Tableau descriptif des horizons observés sur les points de sondage**
- **Illustrations photographiques**

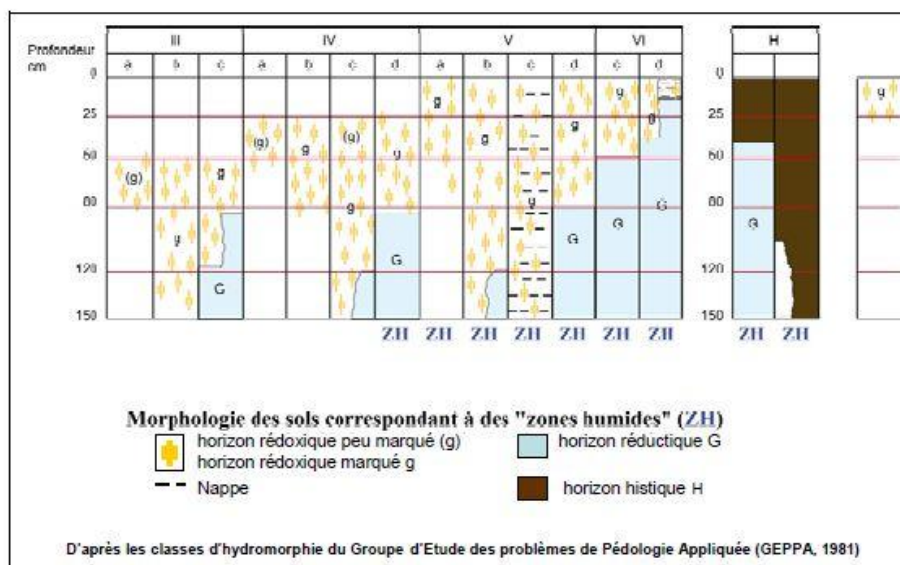


Figure 2 : Classes d'hydromorphie (GEPPA 1981 ; modifié). Les classes Vb, Vc, Vd, VI, H correspondent à des sols de zones humides ; les classes IVd et Va et les types de sols correspondants peuvent être exclus par le préfet de région après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel