



Schéma d'Aménagement
de Gestion des Eaux
du bassin de l'Arve

Martial SADDIER

Président de la Commission locale
de l'eau du bassin de l'Arve
Président du Comité de Bassin
Rhône Méditerranée

MAIRIE D'ETREMBIÈRES		
Courrier arrivé le 14 MAI 2025		
Destinataires	Original	Copie à
Maire		
Adjoint		NT
DGS		
DGA		
Urbanisme	DA	
Comptabilité		
État civil / Citoyenneté		
Communication / Animations		
Affaires Sociales		
Scolaire		
Bibliothèque		
Périscolaire		
C.T.M		
Police Municipale		
Autres		

Mme Anny MARTIN, Maire
Mairie
59, place Marc Lecourtier
74 100 ETREMBIÈRES

Objet : révision générale du PLU d'Etrembières – avis sur le projet de PLU arrêté

Vos interlocuteurs : Marie BAR (sage@sm3a.com) – animatrice du SAGE de l'Arve

Nos Réf. : C25-009

PJ : note de recommandations

Saint-Pierre-en-Faucigny, le 6 mai 2025

Madame le Maire,

Je vous remercie d'avoir associé la Commission Locale de l'Eau du SAGE de l'Arve à la consultation menée dans le cadre du projet de révision générale du PLU de la commune d'Etrembières. Le PLU a été arrêté et vous sollicitez l'avis de la CLE dans le cadre de la consultation des Personnes Publiques Associées.

Une première note d'enjeux vous avait été communiquée en mars 2024, suivie d'un courrier de recommandation en mars 2025.

Comme cela vous a déjà été indiqué dans le courrier de mars 2025, **il convient de saluer la très bonne prise en compte dans le projet de PLU des enjeux des principaux volets du SAGE** : ressource en eau, qualité des eaux, eaux souterraines, zones humides, cours d'eau, risque inondation et eaux pluviales.

En complément, **il est proposé à la commune d'Etrembières d'apporter une attention particulière aux recommandations détaillées dans la note accompagnant ce courrier**. Les principales sont résumées ici :

- Sur le volet eaux souterraines, l'OAP transversale Climat-air-énergie n'aborde pas le sujet de la géothermie. Or, le règlement (graphique et écrit) reprend toutes les prescriptions du SAGE interdisant cet usage au niveau des zones sensibles, cartographiées au règlement graphique. **Il pourrait être judicieux de l'évoquer au niveau de l'OAP.**



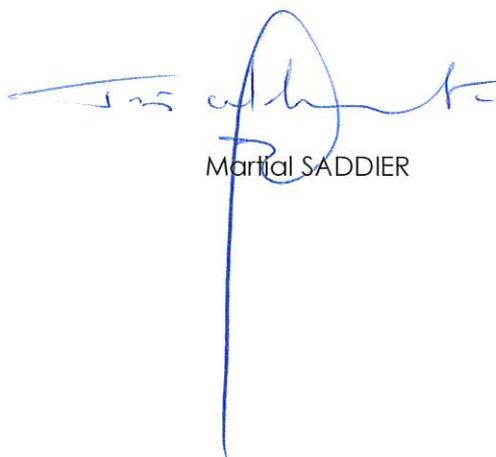
- Pour le volet cours d'eau, le PLU prend bien en compte l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau, avec une intégration au règlement graphique d'un zonage en application de l'article L.151- 23 du Code de l'urbanisme (secteurs de patrimoine environnemental identifiés). Par contre, **la rédaction actuelle du règlement écrit correspondant permet une urbanisation des EBF lorsqu'ils sont situés en zone U, ce qui affaiblit leur protection.**

Plusieurs parcelles en rive gauche de l'Arve, aujourd'hui occupées par des installations de traitement de granulats, sont classées en Nm. Le SAGE identifie ce secteur comme une zone à forte potentialité de restauration de l'Arve. Il semble donc judicieux de **classer ces parcelles en N**, ce qui permettrait de préparer **une évolution de l'occupation des terrains avec un objectif final de restauration et de mise en valeur des milieux naturels.**

- En ce qui concerne le volet inondation, toute la zone inondée lors des événements de 2015 et de 2023 a été classée en N, sauf deux secteurs classés en Ud au niveau du chemin des grandes îles et du chemin des Pralets. La vigilance reste de mise sur ces secteurs, où des diagnostics de vulnérabilité ont été réalisés (zone nord, chemin des grandes îles : 3 maisons diagnostiquées, 2 inondées à l'intérieur - 20 et 60cm - et une sur la parcelle / zone sud, chemin des Pralets : 2 maisons diagnostiquées - 30 et 60 cm d'eau à l'intérieur - et 1 diagnostic en cours sur une maison inondée en 2023 et 2015). **La question du zonage en Ud (possibilité d'urbanisation) se pose sur ce secteur soumis au risque.**

Mme Marie BAR, animatrice du SAGE de l'Arve, reste à votre disposition pour un échange complémentaire sur ces différents éléments.

Je vous prie de recevoir, Madame le Maire, l'expression de ma parfaite considération.



Martial SADDIER



Projet : PLU d'Etrembières/ Avis et recommandation au stade PLU arrêté

Date : 6 mai 2025

Version validée par le Bureau de la CLE

1 CONTEXTE DES RECOMMANDATIONS

La présente note est réalisée dans le cadre de l'association du SAGE de l'Arve à l'élaboration du PLU de la commune d'Etrembières.

Une première note d'enjeux a été établie en mars 2024, suivie d'un courrier de recommandations en mars 2025.

Le PLU a été arrêté par décision du conseil municipal du 10 mars 2025. La demande d'avis sur le PLU arrêté a été reçue le 17 mars 2025 par courrier.

Le présent document revient sur la cohérence et la compatibilité du projet de PLU vis-à-vis des prescriptions du SAGE de l'Arve.

2 PRISE EN COMPTE PAR LE PLU DES ENJEUX QUANTITATIFS DU SAGE

Que demande le SAGE ?

Se référer à la note de mars 2024

Rappel des enjeux identifiés sur la commune d'Etrembières

Se référer à la note de mars 2024

Que prévoit le PLU d'Etrembières ?

Le volet quantitatif est bien abordé dans le rapport de présentation partie 4 : évaluation environnementale ainsi que dans les annexes sanitaires: description des ressources disponibles, évaluation de l'évolution de la consommation à horizon 2030 et 2040, mise en perspective avec le potentiel des ressources actuelles.

Un Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) sur le territoire d'Annemasse Agglo a été réalisé par le cabinet Naldéo et approuvé le 1er octobre 2015. Ce SDAEP est en cours de révision. Le rapport de phase 1 établissant la mise à jour du bilan besoins ressources a été finalisé en août 2021 (cabinet Altéreo).

Le bilan ressources/consommations établi au sein du SDAEP de 2021 fait ressortir les éléments suivants :

- Équilibre fragile en période moyenne de consommation en 2030,
- Bilan déficitaire 3 mois de l'année en pointe dès 2025 avec un déficit plus critique en cas d'étiage sévère.

A moyen terme, une augmentation des prélèvements dans la nappe d'Arthaz et dans la nappe du Genevois pour compenser l'étiage de la source des Eaux Belles ou un apport extérieur depuis le Services Industriels de Genève (SIG) seront nécessaires pour assurer les besoins en eau des abonnés en période d'étiage. Cela nécessite également une meilleure gestion de l'exploitation des nappes afin de favoriser leur recharge en période de hautes eaux. Des études complémentaires sont en cours de réalisation par les services compétents d'Annemasse Agglo afin de chercher de nouvelles ressources disponibles (6 nouvelles ressources potentielles envisagées). Une fois ces études réalisées, le SDAEP pourra être finalisé.

En conclusion, en ce qui concerne l'adéquation besoin / ressource, c'est une réflexion globale qui est engagée à l'échelle de l'Agglomération. Le développement de la commune d'Etrembières s'insère dans la stratégie intercommunale, permettant d'être en phase avec les projections globales prévues sur ce sujet.

Toujours dans le rapport de présentation – partie 4, on peut lire que la révision du PLU permet de mieux prendre en compte les effets du changement climatiques en identifiant un scénario démographique en accord avec la ressource en eau disponible du territoire.

Dans le PADD et plus particulièrement son orientation n° 5 : « Une nature à préserver, valoriser et développer, dans les différents espaces de la commune », il est rappelé que la préservation de l'eau concerne également la bonne gestion et utilisation de la ressource (utilisation économe, récupération de l'eau pour l'arrosage, adéquation entre nouvelles population et ressource), et sa protection (notamment les nappes stratégiques, les Espaces de Bon Fonctionnement identifiés au SAGE).

■ Analyse : compatibilité avec le SAGE

Le projet de PLU arrêté prend bien en compte le volet quantitatif, avec un degré de précision appréciable. Les notions d'économie et de sobriété mériteraient d'être mieux mises en avant dans les objectifs généraux du PLU et dans le PADD.

3 PRISE EN COMPTE PAR LE PLU DES ENJEUX QUALITE DES EAUX DU SAGE

■ Que demande le SAGE ?

Se référer à la note de mars 2024

■ Les enjeux identifiés sur la commune d'Etrembières

Se référer à la note de mars 2024

■ Que prévoit le PLU d'Etrembières ?

Le rapport de présentation partie 4 : évaluation environnementale donne des informations sur le risque de pollution : le réseau hydrographique du territoire est concerné par des risques de transfert de polluants vers les eaux de surface. La protection des éléments constitutifs de la préservation des eaux est donc primordiale et trouve une réponse dans les pièces du PLU par :

- La protection des éléments de paysage jouant un rôle dans la bonne gestion quantitative et qualitative des eaux de ruissellement comme la protection des zones humides au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme.
- La protection des secteurs sensibles aux pollutions diffuses ou ponctuelles (cours d'eau...) par un zonage majoritairement « N ».
- L'intégration de la nature en ville permettant de préserver des espaces de l'imperméabilisation limitant ainsi les risques de ruissellement urbain.
- La matérialisation de l'Espace de Bon fonctionnement pour l'Arve notamment permet de préserver l'abondance des cours d'eau.

Concernant les eaux usées, les choix d'urbanisation visent à la contenir dans des secteurs entièrement couverts par l'assainissement collectif, garantissant au mieux la bonne collecte et le traitement des eaux usées.

Dans les annexes sanitaires, il est indiqué qu'un zonage d'assainissement approuvé en 2008 a été élaboré à l'échelle d'Annemasse Agglo. Ce zonage a été actualisé en interne en 2016. Annemasse Agglo a également piloté une étude diagnostic des réseaux d'assainissement (Cabinet Hydratec - 2012) pour déterminer les secteurs sur lesquels des travaux sont à entreprendre. Ce diagnostic a également permis de mieux cerner la problématique des eaux claires parasites permanentes.

La réglementation en vigueur sur la commune d'Etrembières est la suivante :

- Toutes les habitations existantes doivent être raccordées au réseau collectif d'assainissement.
- L'assainissement non collectif ne peut être toléré que sur dérogation du Président d'Annemasse Agglo pour des cas particuliers techniquement ou financièrement « difficilement raccordables ».
- Toute construction nouvelle ou tout bâtiment industriel doivent être raccordés au réseau collectif d'assainissement. Tout rejet autre que domestique doit bénéficier d'une autorisation de déversement dans le réseau public délivrée par la collectivité.
- Le défaut de raccordement donne la possibilité de doublement de la redevance d'Assainissement Collectif.

Dans les zones raccordées au réseau collectif d'assainissement, il est indiqué que l'assainissement n'est pas un facteur limitant pour l'urbanisation (sous réserve des capacités de traitement de la STEP et sous réserve des capacités de collecte du réseau).

Des travaux sur la STEP Ocybèle sont toujours en cours pour adapter sa capacité de traitement.

Quelques chiffres :

- Zones d'Assainissement Collectif existantes : +/- 98 % des habitations (soit +/- 1 053 abonnés)
- Zones d'Assainissement Non Collectif existantes : +/- 2 % des habitations (soit +/- 21 abonnés)

■ **Analyse : compatibilité avec le SAGE**

La thématique de la qualité des eaux est bien présente dans le projet de PLU. La capacité de la STEP et des réseaux ne paraissent pas constituer des facteurs limitants pour l'urbanisation à venir, même si ce point n'est pas explicitement démontré dans les éléments fournis.

4 PRISE EN COMPTE PAR LE PLU DES ENJEUX DE PROTECTION DES NAPPES STRATEGIQUES DU SAGE

■ Que demande le SAGE ?

Se référer à la note de mars 2024

■ Les enjeux identifiés sur la commune d'Etrembières

Se référer à la note de mars 2024

■ Que prévoit le PLU d'Etrembières ?

Dans le rapport de présentation – partie 4, on peut lire que la révision du PLU permet de mieux prendre en compte les effets du changement climatique en préservant par son règlement écrit les nappes stratégiques identifiés au SAGE de l'Arve. Ce document aurait pu être complété avec une description de la nappe stratégique du genevois et un rappel des enjeux « eaux souterraines » développés dans le SAGE de l'Arve.

Dans le PADD et plus particulièrement son orientation n° 5 : « Une nature à préserver, valoriser et développer, dans les différents espaces de la commune », il est rappelé que la préservation de l'eau concerne également la bonne gestion et utilisation de la ressource (utilisation économe, récupération de l'eau pour l'arrosage, adéquation entre population nouvelle et ressource), et sa protection (notamment les nappes stratégiques, les Espaces de Bon Fonctionnement identifiés au SAGE).

Le règlement graphique intègre in extenso les zonages du SAGE relatifs à la protection de la nappe stratégique du genevois (zones à enjeux de niveau 1, 2 et 3), en application de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme (secteurs de patrimoine environnemental identifiés).

Quant au règlement écrit, toutes les prescriptions du SAGE relatives à ces zonages (1, 2 et 3) sont reprises, notamment en matière de géothermie (toujours en application de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme).

L'OAP transversale Climat-air-énergie n'aborde pas le sujet de la géothermie. Or, le règlement (graphique et écrit) reprend toutes les prescriptions du SAGE interdisant cet usage au niveau des zones sensibles, cartographiées au règlement graphique. Il pourrait être judicieux de l'évoquer au niveau de l'OAP.

■ Analyse : compatibilité avec le SAGE

Les enjeux eaux souterraines du SAGE sont particulièrement bien pris en compte par le projet de PLU d'Etrembières.

Le rapport de présentation aurait pu être complété avec une description de la nappe stratégique du genevois et un rappel des enjeux « eaux souterraines » développés dans le SAGE de l'Arve.

Une évocation de la géothermie au niveau de l'OAP Climat-Air-Energie permettrait de rappeler l'interdiction de cet usage au niveau de la nappe du Genevois.

5 PRISE EN COMPTE PAR LE PLU DES ENJEUX COURS D'EAU DU SAGE

■ Que demande le SAGE ?

Se référer à la note de mars 2024

■ Les enjeux identifiés sur la commune d'Etrembières

Se référer à la note de mars 2024

■ Que prévoit le PLU d'Etrembières ?

Dans le rapport de présentation – partie 4, la notion d'Espace de Bon Fonctionnement (EBF) des cours d'eau est abordée. Il est rappelé qu'un EBF est l'espace nécessaire à un cours d'eau pour assurer l'ensemble de ses fonctions naturelles. Ainsi, la protection de l'EBF permet :

- De laisser vivre et ne pas contraindre la morphologie des cours d'eau (permet d'éviter certains désordres hydrauliques).
- De dissiper l'énergie des crues.
- De mettre en place un espace tampon entre le cours d'eau et les zones agricoles permettant de limiter les pollutions diffuses.

Un focus spécifique est fait page 33 sur la zone des îles, où la définition de l'EBF prend tout son sens.

Dans le PADD et plus particulièrement son orientation n° 5 : « Une nature à préserver, valoriser et développer, dans les différents espaces de la commune », il est rappelé que la préservation de l'eau concerne également la bonne gestion et utilisation de la ressource (utilisation économe, récupération de l'eau pour l'arrosage, adéquation entre nouvelles population et ressource), et sa protection (notamment les nappes stratégiques, les Espaces de Bon Fonctionnement identifiés au SAGE).

Toujours dans cette même orientation, le PADD précise qu'il convient de préserver la trame bleue : l'Arve et ses affluents, ainsi que les zones humides, et leurs espaces tampons. Il s'agit notamment de permettre au lit de l'Arve de retrouver davantage de naturalité par le biais de son élargissement, en lien avec le secteur des îles qui est à préserver et dont la reconversion à long terme doit être anticipée (renaturation des secteurs de gravières et de dépôts).

Le règlement graphique, dans les dispositions liées aux prescriptions d'urbanisme au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme (secteurs de patrimoine environnemental identifiés), intègre le zonage EBF conformément au zonage technique transmis par la CLE du SAGE.

Dans le règlement écrit, le zonage EBF bénéficie de prescriptions spécifiques inspirées de la doctrine « SAGE » en la matière. Cependant, des exceptions ont été introduites dans le PLU arrêté (*en italique dans le paragraphe ci-dessous*).

Sont interdits :

- Toute nouvelle construction et extension des constructions existantes, *hormis celles autorisées dans le règlement de zones correspondantes (évolution des habitations en zone N et constructions en zone U)*
- Les déblais / remblais
- Dans les zones N : l'imperméabilisation / l'artificialisation des sols (*hormis celle autorisée dans le cadre de l'évolution des habitations autorisées dans la zone N*)

Ces ajouts affaiblissent la réglementation proposée. ***En zone U, la construction est donc possible sans condition, même si l'on se situe en EBF.***

Le règlement écrit prévoit un recul systématique de 10 m depuis les berges du ruisseau des Eaux Belles et de Arve pour toute construction ou aménagement (hormis ceux nécessaires à l'entretien et à la gestion des cours d'eau).

L'OAP Thématique Trame Verte et Bleue rappelle l'importance capitale des ripisylve, habitats sensibles et de haute importance écologique. Elles peuvent servir de zones de reproduction pour certaines espèces aquatiques avec de nombreux abris constitués de racines, de roches, et de cavités. Les ripisylves constituent une zone de transition entre le cours d'eau, les forêts, les prairies agricoles et les zones urbanisées.

Le règlement graphique prévoit un zonage spécifique « ripisylve », au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme (secteurs de patrimoine environnemental identifiés), qui bénéficie dans le règlement écrit de prescriptions visant à protéger ce milieu.

■ Analyse : compatibilité avec le SAGE

Le projet de PLU prend bien en compte le volet cours d'eau. Les projets envisagés par le SM3A (renaturation du secteur des îles d'Etrembières, du lac de Creusaz...) sont en cohérence avec le zonage proposé.

En ce qui concerne les EBF, on peut saluer leur délimitation sur le règlement graphique (au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme). Par contre, la rédaction actuelle du règlement écrit permet une urbanisation des EBF lorsqu'ils sont situés en zone U, ce qui affaiblit leur protection.

Plusieurs parcelles en rive gauche de l'Arve, aujourd'hui occupées par des installations de traitement de granulats, sont classées en Nm. Le SAGE identifie ce secteur comme une zone à forte potentialité de restauration de l'Arve. Il semble donc judicieux de classer ces parcelles en N, ce qui permettrait de préparer une évolution de l'occupation des terrains avec un objectif final de restauration et de mise en valeur des milieux naturels.

Enfin, les rives de l'Arve ne sont que partiellement classées en N. Il avait été proposé à la commune d'étendre ce classement sur toutes les rives, sur une largeur suffisante pour conserver une continuité écologique (grâce notamment à la ripisylve), y compris sur les secteurs au droit des zones Nm (secteurs de stockage et de recyclage de matériaux) et des zones « blanches » au droit du secteur de la Chatelaine et du Lidl. La commune a fait le choix de mettre en place pour les ripisylves un zonage en application de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme (secteurs de patrimoine environnemental identifiés), qui répond globalement aux enjeux du SAGE.

6

PRISE EN COMPTE PAR LE PLU DES ENJEUX ZONES HUMIDES DU SAGE

■ Que demande le SAGE ?

Se référer à la note de mars 2024

■ Les enjeux identifiés sur la commune d'Etrembières

Se référer à la note de mars 2024

■ Que prévoit le PLU d'Etrembières ?

Dans le rapport de présentation - partie 4 il est indiqué que la trame humide se compose principalement de ripisylves le long de l'Arve ou de zones humides continentales se trouvant sur le secteur des îles. La préservation de ces espaces permet également le maintien d'une zone d'expansion de crue.

L'OAP thématique Trame verte et Bleue rappelle que la préservation/conservation des zones humides revêt une importance capitale puisque ces dernières permettent :

- De réduire la vulnérabilité des habitants face aux risques puisqu'au bord des cours d'eau elles peuvent former un tampon ou une zone d'expansion de crue.
- D'améliorer la qualité des eaux souterraines par la phyto-infiltration. Par ailleurs, elles favorisent le rechargement progressif des nappes.
- De préserver des espaces favorables à la diversité de la faune/flore.

Le règlement graphique, dans les dispositions liées aux prescriptions d'urbanisme au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme (secteurs de patrimoine environnemental identifiés), intègre les zones humides recensées à l'inventaire départemental.

Dans le règlement écrit, les zones humides bénéficient d'une réglementation spécifique adaptée et conforme aux prescriptions du SAGE en la matière.

■ Analyse : compatibilité avec le SAGE

Les zones humides de la commune d'Etrembières, et notamment le secteur des îles d'Etrembières, sont bien prises en compte dans le PLU avec des éléments assurant leur préservation.

7 PRISE EN COMPTE PAR LE PLU DES ENJEUX RISQUES D'INONDATION DU SAGE

■ Que demande le SAGE ?

se référer à la note de mars 2024

■ Les enjeux identifiés sur la commune d'Etrembières

Se référer à la note de mars 2024

■ Que prévoit le PLU d'Etrembières ?

Le rapport de présentation – partie 4 a été complété avec les données « inondation » suite aux crues de 2015 et 2023. Un focus spécifique sur la zone des îles a été fait (p33) :

ZOOM SUR LE SECTEUR DES ÎLES

Le secteur des îles à Etrembières est particulièrement vulnérable aux risques d'inondations en lien avec le débordement de l'Arve/Ruisseau des eaux belles et l'aléa remontée de nappes. Effectivement, le secteur des îles a été touché de plein fouet pendant les crues de 2015 et de 2023. Pendant ces événements certains lotissements ont été complètement isolés / coupés du monde pendant la crue. Dans ce contexte, le PLU vise à la maîtrise de la vulnérabilité et de ne pas venir accroître la vulnérabilité des biens et des personnes. Pour ce faire on note plusieurs leviers réglementaires :

- L'identification de l'EBF et d'une réglementation associée permettant de supprimer les droits à bâtir sur le secteur puisque le règlement autorise aucune nouvelle construction et interdit l'édification d'annexes ou tout projet d'extension même limitée du bâti.
- La retranscription du zonage du PPRN au règlement graphique du PLU au titre du R.151-31 2 du CU : « limitations de la constructibilité pour des raisons environnementales, de risques, d'intérêt général »
- Le classement d'une partie importante du secteur déjà urbanisé des îles en zone N afin de limiter fortement la densification de ce secteur.

Aussi, la réglementation stricte du PLU sur le secteur doit permettre de limiter l'accroissement de la vulnérabilité des biens et des personnes. Du reste, il convient à la Commune d'assurer la gestion de la crise notamment dans le cadre de son Plan Communal de Sauvegarde (PCS) lors de la survenance de l'aléa. Par ailleurs, nourrir la culture du risque sur le territoire est aussi une clé pour permettre la réduction de la vulnérabilité.



Le 15 novembre, le quartier des Eaux Belles au Pas de l'Échelle à Etrembières est sous les eaux. Dans la nuit, les habitants ont été prévenus par les flashs alertes. Photo Le DL/Greg Yetchmeniza

Le rapport justifie le classement en zone N d'une grande partie du lotissement des îles : la zone N vise à préserver les principaux secteurs naturels (cours d'eau, boisements, et notamment les milieux les plus sensibles à l'image de la plaine de l'Arve et le Salève) mais concerne également des secteurs habités soumis aux risques d'inondation, comme le lotissement des îles.

Comme évoqué précédemment, en raison du phénomène d'inondation survenu à plusieurs reprises sur ce quartier, il est décidé de ne pas maintenir une zone U malgré le caractère urbanisé de ce secteur, afin de ne pas renforcer le nombre de logements. Seule l'évolution de l'existant reste autorisée.

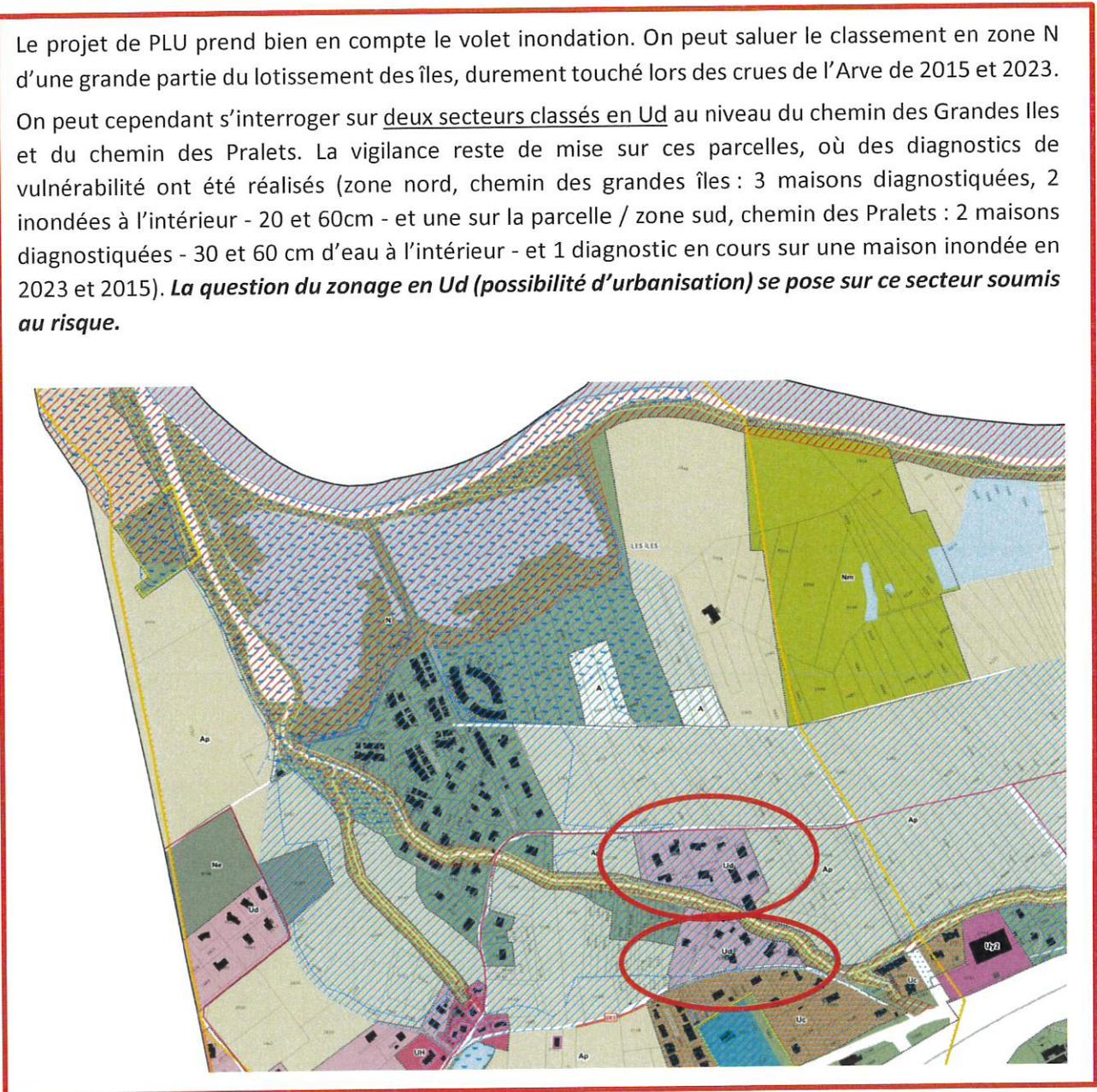
La quasi-totalité du réseau hydrographique est intégrée dans la zone « N » à savoir le secteur le long de l'Arve et du Ruisseau des Eaux Belles. L'absence de droit à bâtir à proximité des cours d'eau évite la multiplication des constructions à risque.

Tous ces éléments explicités dans le rapport de présentation sont pris en compte dans le règlement graphique.

Dans le PADD, orientation n°8 : « Des risques et nuisances à intégrer au projet communal », il est rappelé que la commune est concernée par le risque inondation lors des crues de l'Arve. Les zones les plus à risque sont inconstructibles, et d'autres présentes des règles spécifiques de constructibilité. D'une façon générale, la politique d'aménagement doit intégrer le volet inondation dans tous les projets en limitant l'imperméabilisation des sols, en préservant des espaces de naturalité en ville et dans les grands espaces de la commune permettant de réguler les ruissellements des eaux pluviales, en désimperméabilisant et renaturant des sols, et en maintenant des Espaces de Bon Fonctionnement des cours d'Eau.

■ Analyse : compatibilité avec le SAGE

Le projet de PLU prend bien en compte le volet inondation. On peut saluer le classement en zone N d'une grande partie du lotissement des îles, durement touché lors des crues de l'Arve de 2015 et 2023. On peut cependant s'interroger sur deux secteurs classés en Ud au niveau du chemin des Grandes îles et du chemin des Pralets. La vigilance reste de mise sur ces parcelles, où des diagnostics de vulnérabilité ont été réalisés (zone nord, chemin des grandes îles : 3 maisons diagnostiquées, 2 inondées à l'intérieur - 20 et 60cm - et une sur la parcelle / zone sud, chemin des Pralets : 2 maisons diagnostiquées - 30 et 60 cm d'eau à l'intérieur - et 1 diagnostic en cours sur une maison inondée en 2023 et 2015). **La question du zonage en Ud (possibilité d'urbanisation) se pose sur ce secteur soumis au risque.**



8 PRISE EN COMPTE PAR LE PLU DES ENJEUX EAUX PLUVIALES DU SAGE

■ Que demande le SAGE ?

Se référer à la note de mars 2024

■ Les enjeux identifiés sur la commune d'Etrembières

Se référer à la note de mars 2024

■ Que prévoit le PLU d'Etrembières ?

Dans le PADD Orientation n°9 : « Un territoire s'inscrivant dans la transition énergétique et climatique », il est préconisé d'apporter une qualité aux espaces non bâtis en limitant l'imperméabilisation des sols, pour faciliter la gestion des eaux pluviales et éviter l'effet îlot de chaleur.

L'OAP trame verte et bleue revient sur les grands principes de gestion des eaux pluviales à mettre en œuvre :

1. Préserver ou restaurer la perméabilité des sols y compris dans les aménagements urbains, pour limiter le ruissellement.
2. Infiltrer dès que c'est possible les eaux de ruissellement pour limiter les inondations par accumulation en aval.
3. Gérer les eaux pluviales "à la source" c'est à dire au plus proche de là où elles tombent pour réduire le parcours de l'eau.
4. Adapter les formes urbaines et valoriser la place de l'eau dans le paysage et le cadre de vie en ville.

Il convient de préserver la qualité des sols en :

- Limitant les revêtements imperméables particulièrement sur les espaces dédiés à la voiture (parking, accès privé, aire de retournement). Pour ces espaces, les revêtements perméables tels que le gravillonnage, dalles alvéolaires, pavement à larges joints, gravier enherbé ... doivent être privilégiés.
- Favorisant la gestion intégrée des eaux pluviales si les contraintes techniques le permettent (jardin de pluie, noue paysagère ...).

Il est aussi possible de prévoir la désimperméabilisation des sols sur des secteurs particulièrement minéraux.

Des éléments plus techniques sont fournis dans les annexes sanitaires. Un Schéma de Gestion des Eaux Pluviales et un zonage EP ont été réalisés par Annemasse Agglo sur l'ensemble du territoire de l'agglomération (cabinet NALDEO 2019).

Le réseau pluvial est bien développé sur la commune d'Etrembières, en particulier dans les secteurs les plus urbanisés. Il existe également quelques fossés à ciel ouvert dans les secteurs où l'urbanisation est moins dense. Annemasse Agglo a entrepris un relevé exhaustif des réseaux EP et EU sur l'ensemble des communes du territoire de l'agglomération. La commune possède donc une cartographie précise des réseaux.

La gestion des EP sur le territoire d'Annemasse Agglo consiste en la mise en œuvre d'une rétention des eaux pluviales à la parcelle dans le cas où l'infiltration est impossible. Dans le cas où le service Eau de l'Agglo ne dispose que de très peu de données sur l'aptitude de sols, l'infiltration pourra être incitée sous réserve de la réalisation d'une étude de sol permettant de déterminer sa faisabilité.

Pour l'ensemble des zones à urbaniser (SPU) présentes sur le territoire communal, il convient de veiller à compenser l'imperméabilisation par des dispositifs de rétention/infiltration des eaux pluviales à l'échelle de la parcelle ou de la zone.

Le zonage EP permet de fixer des règles de dimensionnement des ouvrages de rétention à mettre en place pour les usagers quels qu'ils soient, qui tiennent compte des enjeux socio-économiques, du contexte urbanistique et également des contraintes environnementales de chaque bassin versant considéré. Les valeurs de débit de rejet prescrites par Annemasse Agglo sont les suivantes :

- Pour les projets de maisons individuelles et jumelées jusqu'à 3 logements : le débit imposé est de 3 L/s, sans distinction de zone ou de nature des constructions.
- Pour les autres projets : le débit de rejet imposé correspond au minimum entre le débit admissible du sous bassin versant concerné et la limite haute de 20 L/s/ha ; ce débit ne pouvant être inférieur à 1 L/s.

Les prescriptions figurant au règlement écrit sont conformes avec les éléments précédents.

■ Analyse : compatibilité avec le SAGE

Tous les éléments présentés dans le PLU sur le volet eaux pluviales sont conformes aux objectifs du SAGE.

9 CONCLUSION

Compatibilité du PLU d'Etrembières avec le SAGE de l'Arve et recommandations faites à la commune d'Etrembières

Disposition du SAGE impliquant une mise en compatibilité avec les documents d'urbanisme	Compatibilité du PLU avec la disposition	Recommandations
QUANTI-7 : Prévoir l'adéquation des besoins futurs et des ressources en eaux dans les documents d'urbanisme	✓	- Mettre en avant les principes d'économie et de sobriété dans le PADD
ZH-2 : Préserver les zones humides	✓	
RISQ-4 : Prendre en compte les risques inondation dans les documents d'urbanisme et les aménagements	✓	- 2 parcelles toujours ouvertes à l'urbanisation sur le secteur des îles (classement en Ud)
Disposition du SAGE n'impliquant pas strictement une mise en compatibilité avec les documents d'urbanisme	Prise en compte de la disposition par le PLU	Recommandations
QUALI-1 : poursuivre la réduction des rejets induisant des pollutions organiques	✓	
RIV-2 : Préserver les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau du périmètre	✓	- revoir le règlement applicable sur les secteurs en EBF pour interdire systématiquement toute nouvelle construction et extension des constructions existantes en zone U - le zonage spécifique « ripisylves » en application de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme (secteurs de patrimoine environnemental identifiés) répond bien aux enjeux du SAGE
PLUV-3 : Intégration des eaux pluviales par les documents d'urbanisme	✓	



Schéma d'Aménagement
de Gestion des Eaux
du bassin de l'Arve

SAGE ARVE - SM3A - 300 Chemin des Prés Moulin - 74800 Saint-Pierre-en-Faucigny
Tél. : 04 50 25 60 14 - Fax : 04 50 25 67 30 - sage@sm3a.com