

# RÉVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME

## 1 bis - RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

**Octobre 2019**



*Vu pour être annexé à la délibération  
d'approbation du conseil municipal du  
14/10/2019*

*Le Maire, Alain BOSSON*



## SOMMAIRE

<b>CONTEXTE DE L'INTERVENTION</b>	<b>3</b>
DEMARCHES METHODOLOGIQUES APPLIQUEES A L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLU D'ETREMBIERES ET LIMITES DE L'ETUDE	3
<b>CHAPITRE 1 : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET ENJEUX</b>	<b>4</b>
1.1. MILIEU PHYSIQUE	4
1.2. BIODIVERSITE ET MILIEUX NATURELS	4
1.3. CLIMAT-ENERGIE	8
1.4. POLLUTIONS ET QUALITES DES MILIEUX	9
1.5. RESSOURCES NATURELLES ET USAGES	11
1.6. RISQUES NATURELS, TECHNOLOGIQUES ET SANITAIRES	12
<b>CHAPITRE 2 : HIERARCHISATION ET TERRITORIALISATION DES ENJEUX</b>	<b>13</b>
<b>CHAPITRE 3 : ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES</b>	<b>14</b>
<b>CHAPITRE 4 : EXPOSE DES RAISONS QUI JUSTIFIENT LES CHOIX OPERES AU REGARD DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES, NOTAMMENT AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>15</b>
4.1. EXPLICATION DES CHOIX AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ETABLIS AU NIVEAU INTERNATIONAL, COMMUNAUTAIRE OU NATIONAL	15
4.2. EXPLICATION DES CHOIX ARRETES DANS LE PLU AU REGARD DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX IDENTIFIES SUR LE TERRITOIRE	18
4.3. ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT	18
<b>CHAPITRE 5 : ANALYSE DES INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES D'INTEGRATION ENVIRONNEMENTALE</b>	<b>19</b>
5.1. ANALYSE DES EFFETS DU PLU SUR LES DIFFERENTES COMPOSANTES DE L'ENVIRONNEMENT	19
5.2. MESURES D'INTEGRATION ENVIRONNEMENTALE	20
<b>CHAPITRE 6 : EVALUATION DES INCIDENCES SUR NATURA 2000</b>	<b>22</b>
6.1. EVALUATION PRELIMINAIRE DES INCIDENCES DU PLU SUR LE SITE NATURA 2000 DU SALEVE	22
6.2. EVALUATION PRELIMINAIRE DES INCIDENCES DU PLU SUR LE SITE NATURA 2000 VALLEE DE L'ARVE	23
<b>CHAPITRE 7 : DISPOSITIF DE SUIVI</b>	<b>25</b>



## Contexte de l'intervention

En application de l'article L104-2 du code de l'urbanisme, la révision du PLU d'Etrembières doit comprendre une évaluation environnementale. En effet, font l'objet d'une évaluation environnementale, à l'occasion de leur élaboration, les plans locaux d'urbanisme dont le territoire comprend en tout ou partie un site Natura 2000.

Par arrêté ministériel du 17 octobre 2008, le Salève a été désigné comme zone spéciale de conservation (ZSC). Le site Natura 2000 vallée de l'Arve a été désigné par arrêté ministériel du 17 mai 2016 en zone de protection spéciale (ZPS) au titre de la directive Oiseaux et par arrêté ministériel du 21 février 2017 modifiant l'arrêté du 22 août 2006 en zone spéciale de conservation (ZCS) au titre de la directive Habitat.

Les deux sites s'étendent sur plusieurs communes, dont Etrembières.

### **Démarche méthodologique appliquée à l'évaluation environnementale du PLU d'Etrembières et limites de l'étude**

L'analyse de l'état initial de l'environnement de la commune d'Etrembières s'est appuyée sur les données bibliographiques disponibles, complétées par des entretiens auprès des personnes-ressources et des investigations de terrain.

Les enjeux environnementaux ont été appréciés à partir des atouts et faiblesses du territoire au regard de chaque thématique environnementale. Ils sont issus du croisement entre les données d'analyse du territoire et les objectifs environnementaux nationaux et locaux. L'analyse transversale des enjeux thématiques a mis en évidence les enjeux majeurs et stratégiques en considérant les interactions plus ou moins importantes entre les différentes thématiques environnementales traitées. Ainsi, la hiérarchisation des enjeux a pu s'établir.

Déclinés sous forme d'orientations environnementales, les enjeux ont été partagés puis intégrés au projet de développement du territoire d'Etrembières porté par les élus de la commune.

L'évaluation environnementale a été réalisée dans le cadre de l'article L104-5 du code de l'urbanisme, à savoir que « Le rapport de présentation contient les informations qui peuvent être raisonnablement exigées, compte tenu des connaissances et des méthodes d'évaluation existant à la date à laquelle est élaboré ou révisé le document, de son contenu et de son degré de précision et, le cas échéant, de l'existence d'autres documents ou plans relatifs à tout ou partie de la même zone géographique ou de procédures d'évaluation environnementale prévues à un stade ultérieur. »

Il n'a pas été rencontré de difficultés particulières lors de cette évaluation environnementale.

# Chapitre 1 : Etat initial de l'environnement et enjeux

## 1.1. Milieu physique

---

La commune d'Etrembières fait partie du territoire du Genevois en bordure de la frontière suisse.

La rivière de l'Arve marque la limite avec les communes voisines de Gaillard, Annemasse et Vétraz-Monthoux.

La plaine alluviale de l'Arve accueille la zone commerciale d'Etrembières, les échangeurs autoroutiers, des activités industrielles, ainsi que le lotissement des Iles. Les escarpements abrupts du Salève forment une limite naturelle, au pied de laquelle s'étendent le chef-lieu et le Pas de l'Echelle.

Les limites altitudinales du territoire sont comprises entre 393 mètres au bord de l'Arve et 750 mètres sur les contreforts du Salève.

La molasse, formation tertiaire, constitue le substratum de toute la basse vallée de l'Arve. Les formations secondaires autochtones sont représentées par les séries calcaires, dont l'Urgonien qui forme les escarpements du massif du Salève. Les formations quaternaires sont représentées par les alluvions glacio-lacustres, les alluvions fluvio-glaciaires, les formations morainiques et les alluvions récentes de l'Arve.

La commune bénéficie d'un climat plutôt doux et relativement humide.

Le réseau hydrographique est principalement constitué de l'Arve, qui rejoint le Rhône à l'aval de Genève, et de son affluent le ruisseau des Eaux Belles.

L'Arve fait l'objet d'un contrat de rivière depuis 1995. Le SAGE de l'Arve a été approuvé le 23 juin 2018.

La commune d'Etrembières est concernée par trois masses d'eau souterraine identifiées dans le cadre de la révision du SDAGE Rhône Méditerranée. Dans le cadre de l'étude des nappes stratégiques des alluvions de l'Arve et du Giffre et du cône du Borne et de l'élaboration du SAGE, le Syndicat Mixte d'Aménagement de l'Arve et ses Abords (SM3A) a identifié les secteurs stratégiques pour la ressource en eau sur le territoire d'Etrembières. Ainsi, la nappe du genevois, actuellement exploitée par Annemasse Agglo pour l'Alimentation en Eau Potable, constitue une ressource stratégique.

## 1.2. Biodiversité et milieux naturels

---

### Les espaces naturels d'intérêt majeur

#### **Le site Natura 2000 du Salève**

Par arrêté ministériel du 17 octobre 2008, le Salève a été désigné comme zone spéciale de conservation (ZSC) au titre de la directive Habitat. Le site s'étend sur 13 communes dont Etrembières et couvre une superficie de 4 500 hectares dont 1 509 hectares d'habitats d'intérêt communautaire.

Le Salève regroupe 17 habitats d'intérêt communautaire et abrite onze espèces animales et végétales d'intérêt communautaire

## RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le syndicat Mixte du Salève a été désigné par l'Etat « opérateur » du site Natura 2000 et a réalisé le document d'objectifs du site.

La carte suivante présente l'emprise du site Natura 2000 du Salève sur la commune d'Etrembières.



*Site Natura 2000 du Salève - Périmètre sur la commune d'Etrembières*

### **Le site Natura 2000 vallée de l'Arve**

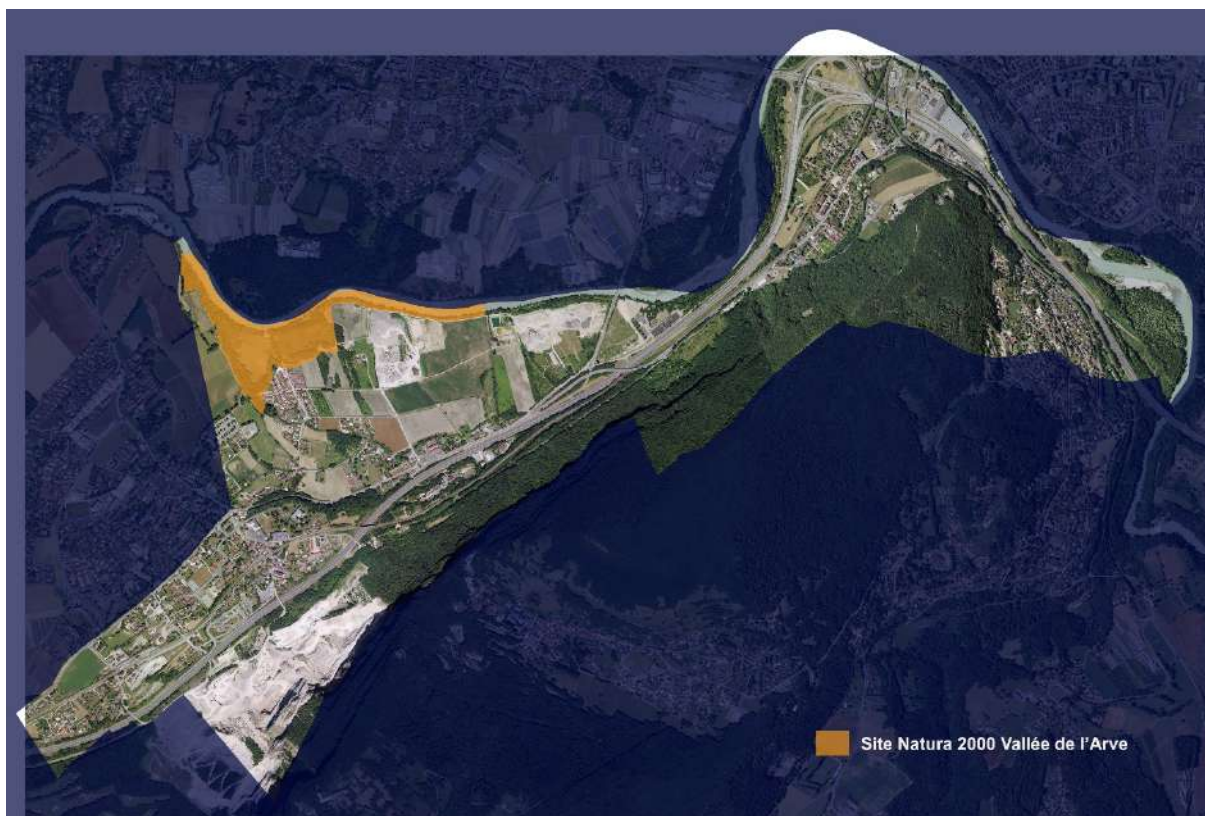
Le site Natura 2000 vallée de l'Arve a été désigné par arrêté ministériel du 17 mai 2016 en zone de protection spéciale (ZPS) au titre de la directive Oiseaux et par arrêté ministériel du 21 février 2017 modifiant l'arrêté du 22 août 2006 en zone spéciale de conservation (ZCS) au titre de la directive Habitat.

Le périmètre couvre 757,3 hectares répartis sur plusieurs communes dont Etrembières.

Le site abrite de nombreux milieux et espèces justifiant la désignation du site au titre de Natura 2000.

Le SM3A a été désigné par l'Etat « opérateur » du site, il est chargé de la réalisation du DOCOB et de la mise en œuvre des Contrats Natura 2000, outils opérationnels de gestion des milieux naturels.

La carte suivante présente l'emprise du site Natura 2000 vallée de l'Arve sur la commune d'Etrembières.



*Site Natura 2000 de la vallée de l'Arve - Périmètre sur la commune d'Etrembières*

### **L'arrêté préfectoral de protection de biotope du Petit Salève**

Par arrêté préfectoral du 07 novembre 1988 modifié la 13 juillet 2000, le Petit Salève a fait l'objet d'un arrêté de protection de biotope.

Le périmètre de l'arrêté de biotope est intégré au site Natura 2000 du Salève.

### **L'arrêté préfectoral de protection de biotope du Bois de la Vernaz et des étangs d'Etrembières**

Cet espace naturel s'étend sur les communes de Gaillard et d'Etrembières sur une superficie d'environ 35 hectares. L'arrêté préfectoral a été signé le 20 août 2002.

Le périmètre de l'arrêté de biotope est intégré au site Natura 2000 vallée de l'Arve.

### **Les ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique)**

La commune d'Etrembières accueille deux ZNIEFF de type 1 et deux ZNIEFF de type 2 :

- le complexe d'anciennes gravières et forêt riveraine de l'Arve à la frontière suisse, ZNIEFF de type 1 n° 74150002
- le Salève, ZNIEFF de type 1 n° 74130001
- l'ensemble fonctionnel de la rivière Arve et de ses annexes, ZNIEFF de type 2 n° 7415
- le mont Salève, ZNIEFF de type 2 n° 7413



## Les milieux naturels complémentaires

Les milieux naturels complémentaires sont constitués des milieux forestiers, des cours d'eau, des zones humides et des prairies agricoles.

Les **milieux forestiers** sont localisés sur le Salève. Ils accueillent des populations d'ongulés (cerfs, chevreuils, sangliers) et de nombreux autres mammifères, parmi lesquels, le lynx, le chamois et plusieurs espèces de chauve-souris.

Les **ripisylves**, forêts riveraines des cours d'eau, sont encore bien représentées le long de l'Arve.

Les **milieux aquatiques** sont représentés par l'Arve et son affluent le ruisseau des Eaux Belles, encore appelé le petit Arve, ainsi que les zones humides.

Le cours aval de l'Arve est riche en espèces piscicoles, avec notamment la présence de la truite fario et de l'ombre commun. De très nombreuses espèces d'oiseaux peuvent être observées sur le cours de l'Arve et sur ses berges.

L'état écologique de l'Arve en aval de Bonneville est qualifié de médiocre (donnée Agence de l'Eau, 2015). Le bon état écologique de l'Arve à l'aval de Bonneville est attendu pour 2027.

L'inventaire départemental a répertorié cinq zones humides. Trois d'entre elles, dont les étangs d'Etrembières inclus dans le site Natura 2000 vallée de l'Arve, présentent un fort intérêt pour la biodiversité.

Les **prairies agricoles** occupent des tènements encore assez bien représentés sur le secteur des Iles et de la plaine de l'Arve, ainsi que le secteur du château d'Etrembières. Au-delà de leur vocation de production agricole, ces espaces ouverts constituent des respirations au sein d'un territoire fortement contraint par l'urbanisation et les infrastructures. Ils jouent un rôle en tant que continuités écologiques entre le Salève et l'Arve, même si en l'état, les infrastructures de transport constituent un obstacle majeur aux déplacements de la faune.

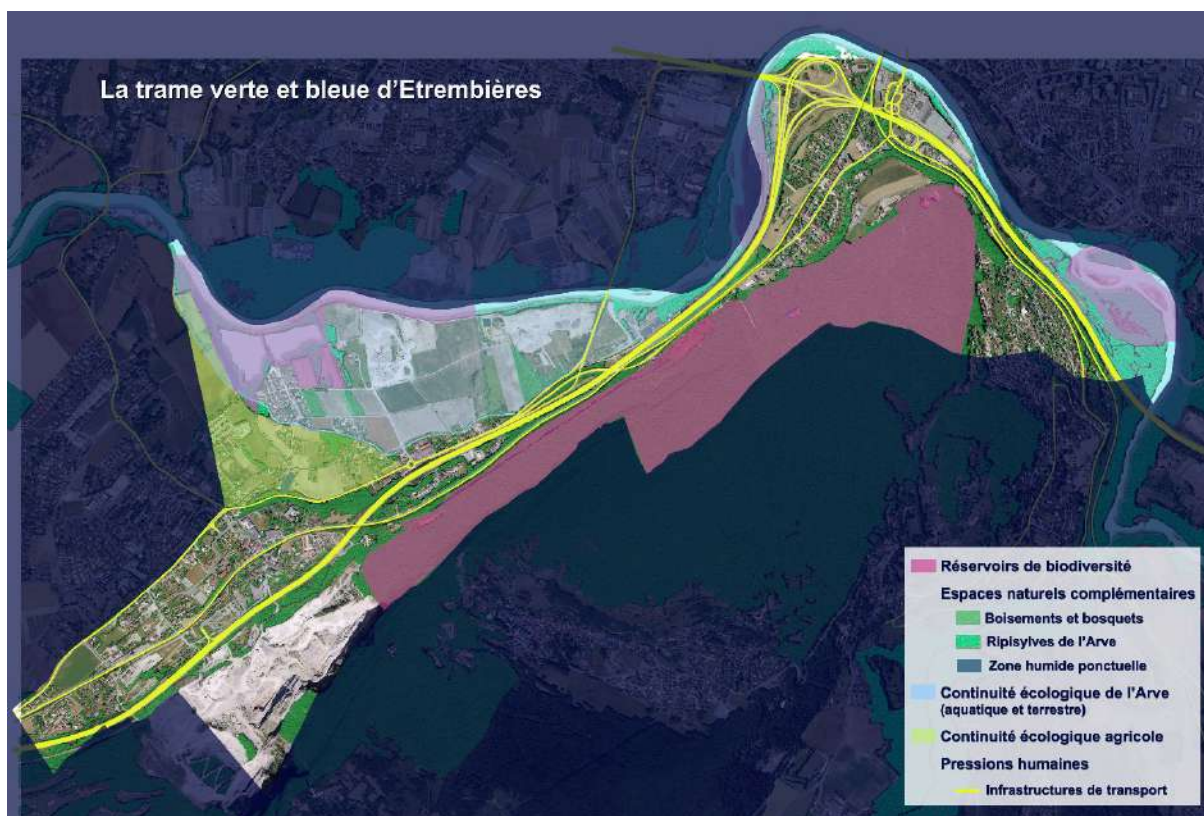
## La dynamique fonctionnelle des milieux naturels et la trame verte et bleue

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique souligne la présence d'un corridor fuseau à restaurer situé le long de l'Arve. Le contrat vert et bleu Arve-Porte des Alpes, signé en décembre 2016, a intégré la présence de ce corridor au travers d'une mesure spécifique visant à restaurer la fonctionnalité de ce corridor.

La trame verte et bleue d'Etrembières est constituée des réservoirs de biodiversité (massif du Salève, site Natura 2000 de l'Arve, zones humides en bordure de l'Arve) complétés des massifs forestiers et des boisements ponctuels qui constituent, avec les cours d'eau, des réservoirs complémentaires.

L'Arve et son ancienne zone de divagation, ainsi que l'espace agricole des Iles, forment une continuité écologique terrestre et aquatique.

La carte suivante présente la trame verte et bleue d'Etrembières.



*La trame verte et bleue d'Étrembières*

## **Les enjeux**

Les enjeux identifiés en matière de biodiversité sur le territoire d'Étrembières sont les suivants :

- la préservation des réservoirs de biodiversité et de leurs zones tampons
- la préservation des espaces de nature ordinaire dont le rôle est stratégique pour les continuités écologiques du territoire

## **1.3. Climat-Energie**

---

### **Les politiques territoriales**

Le Plan de Déplacement Urbain (PDU) d'Annemasse Agglo a été approuvé en 2014. Il définit des objectifs pour chacun des modes de déplacements (transport individuel motorisé, transports collectifs, mobilité douce).

Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) d'Annemasse Agglo a été approuvé en 2016. Il propose un plan d'actions visant la réduction des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre, et l'adaptation du territoire aux changements climatiques.

### **Les ressources énergétiques locales et la consommation d'énergie**

Les ressources énergétiques locales sont essentiellement liées aux potentiels en énergies renouvelables dont le solaire, le bois-énergie et la géothermie très basse énergie.

Le profil climat air énergie d'Annemasse Agglo souligne la prépondérance du secteur résidentiel dans la consommation d'énergie finale du territoire. Les énergies fossiles représentent les 2/3 de l'énergie consommée.

### **La qualité de l'air et les émissions de gaz à effet de serre**

Sur l'agglomération d'Annemasse, le transport est responsable de plus de 80% des émissions d'oxydes d'azote. La deuxième source importante, le secteur résidentiel et tertiaire, ne représente que 15% du bilan. Les autres sources (industrie, agriculture...) ont une contribution négligeable à ce polluant. L'effet des concentrations d'oxydes d'azote émises par le trafic de l'autoroute se fait ressentir jusqu'à environ 100 m de l'axe routier.

Les principales sources d'émissions de particules fines sont l'industrie manufacturière (40% des émissions), les secteurs résidentiel et tertiaire (29%) et les transports (27%).

Concernant l'ozone, l'agglomération d'Annemasse est confrontée à des pollutions régulières en période estivale.

Le bilan de la qualité de l'air effectué sur l'agglomération d'Annemasse a mis en évidence le lien entre les niveaux de pollution et les conditions météorologiques (formation d'ozone en été en période caniculaire et accumulation des particules fines lors des hivers froids). L'ozone et les particules sont responsables de la mauvaise qualité de l'air durant 30 % de l'année en moyenne. Par ailleurs, le vent peut transporter les polluants de l'agglomération genevoise et ainsi contribuer aux fortes pollutions observées sur Annemasse.

Concernant les émissions de gaz à effet de serre, le transport, très consommateur d'énergie fossile est le secteur le plus émetteur. Le résidentiel est le deuxième secteur émettant le plus de gaz à effet de serre.

### **Les enjeux**

Les enjeux relatifs à la thématique Climat-Energie sont les suivants :

- la maîtrise et la réduction des consommations énergétiques, principales sources de pollution atmosphérique sur le territoire
- le développement des énergies renouvelables

## **1.4. Pollutions et qualités des milieux**

---

### **La qualité des eaux superficielles et souterraines**

L'Arve a fait l'objet de nombreuses campagnes de mesures de la qualité de l'eau depuis le début du contrat de rivière, bénéficiant ainsi d'un suivi régulier. La qualité du cours aval de l'Arve est moyenne en raison de la persistance de concentration de nickel et de zinc.

Le bon état chimique de l'Arve en aval de Bonneville est attendu pour 2027.

Les masses d'eau souterraine sont au bon état chimique.

Depuis 2008, Annemasse Agglo a la compétence pour l'assainissement collectif et non collectif.

98 % des habitations d'Etrembières sont raccordables au réseau d'assainissement. Les effluents collectés sont dirigés vers la station d'épuration du Bois-Vernaz à Gaillard dont la capacité est de 124 000 équivalents/habitants.

La commune est dotée d'un zonage d'assainissement. A terme, seul le hameau de l'Hôpital devrait rester en assainissement non collectif.

### **La qualité des sols et des sous-sols**

Sur le territoire d'Etrembières, les bases de données disponibles (Basias et Basol) recensent trois anciens sites industriels inventoriés et/ou réhabilités.

### **La gestion des déchets**

#### **Les déchets ménagers :**

La gestion des déchets ménagers relève de la compétence d'Annemasse Agglo, chargée de la collecte, du traitement et de l'élimination des ordures ménagères et des déchets. La compétence traitement est transférée au SIDEFAGE, Syndicat de Gestion des Déchets du Faucigny Genevois.

La collecte des ordures ménagères est effectuée en régie communale une à deux fois par semaine selon les secteurs. Une fois collectées, les ordures ménagères sont compactées au quai de transfert situé sur la commune d'Etrembières, avant d'être acheminées à l'usine d'incinération de Bellegarde.

En 2016, la production annuelle d'ordures ménagères s'est élevée à 25 234 tonnes sur l'ensemble de l'agglomération, ce qui représente 286 kg/hab/an.

Le SIDEFAGE gère également les points d'apport volontaire permettant le recyclage des déchets ménagers. La commune d'Etrembières est dotée de cinq emplacements qui accueillent une ou plusieurs colonnes pour un même flux de déchets. Annemasse agglo a également mis en place la distribution de composteurs pour la partie fermentescible des ordures ménagères ainsi que la collecte des cartons des commerçants.

La déchetterie de Transval à Gaillard permet aux habitants d'Etrembières de déposer les déchets verts, les encombrants ménagers, les gravats, bois, ferrailles...

#### **Les déchets inertes**

La plaine de l'Arve accueille deux plateformes de stockage, tri et valorisation des matériaux inertes.

### **Le bruit**

Les nuisances sonores susceptibles d'affecter la commune sont principalement liées aux infrastructures de transport et aux activités industrielles.

### **Les émissions polluantes des activités industrielles**

Les activités industrielles situées sur la commune et susceptibles de générer des nuisances relèvent du régime des installations classées. Elles sont liées à l'exploitation des carrières du Salève et des plateformes de stockage et valorisation des déchets inertes situées dans la plaine de l'Arve. Les nuisances potentielles sont le bruit, les vibrations du sol, les émissions de poussières ainsi que la circulation des camions dans les rues du Pas de l'Echelle.

## **L'ancienne décharge d'ordures ménagères**

Une ancienne décharge d'ordures ménagères se trouve dans la plaine de l'Arve. Le site est actuellement occupé par la partie sud de l'ISDI de Bois d'Arve sud, par une zone de stockage de bennes et par une zone de promenade avec des chemins.

Annemasse Agglo a mandaté Antea Group pour la réalisation d'un rapport environnemental actualisé et conclusif quant à l'état l'environnemental du site. L'étude conclut à une absence de risques sanitaires pour les usages actuels. Si des usages autres étaient envisagés au droit du site, une nouvelle analyse des risques sanitaires devrait être réalisée pour vérifier la compatibilité des nouveaux usages considérés.

## **Les enjeux**

Les enjeux relatifs à la thématique Pollutions et qualités des milieux sont les suivants :

- la prise en compte dans le développement urbain des nuisances induites par les infrastructures de transport et les activités industrielles

## **1.5. Ressources naturelles et usages**

---

### **La ressource en eau et les usages**

#### **L'Alimentation en Eau Potable :**

Le territoire dispose de plusieurs ressources en eau, actuellement exploitées pour les besoins humains.

Annemasse Agglo assure la production et la distribution de l'eau potable en régie et programme les travaux, les campagnes de recherche de fuites...

L'essentiel des volumes produits par l'agglomération provient de trois ressources, la nappe de la basse vallée de l'Arve, la source des Eaux Belles à Etrembières et la nappe du Genevois ou nappe franco-suisse.

Les ressources sont suffisantes pour couvrir les besoins actuels et futurs, le lac Léman s'avérant être une ressource exploitable si besoin.

#### **Les usages récréatifs :**

L'Arve est une rivière parcourue par les pêcheurs et les amateurs de sports de canoë kayak.

Un cheminement pédestre et cycliste est cours de réalisation par le SM3A, il longe la rive gauche de l'Arve sur la commune d'Etrembières.

#### **Le bilan ressources/besoins**

La nappe de l'Arve, ainsi que la nappe Genevoise, voire le lac Léman, constituent des ressources stratégiques pour les besoins futurs de l'agglo d'Annemasse et de la basse vallée de l'Arve, suivies attentivement dans le cadre du SAGE de l'Arve.

### **Les ressources du sol et du sous-sol et leur exploitation**

Les Carrières du Salève disposent d'une autorisation d'exploitation depuis le 16 mai 2003 pour une durée de 30 ans. La production moyenne est de 490 000 tonnes.

## **Les enjeux**

Les enjeux relatifs à la thématique Ressources naturelles et usages sont les suivants :

- la protection des bassins d'alimentation des nappes stratégiques pour l'alimentation en eau potable

## **1.6. Risques naturels, technologiques et sanitaires**

---

### **Les risques naturels**

La commune d'Etrembières est soumise à plusieurs aléas avec enjeux humains : séismes, glissements de terrain, chutes de pierres, manifestations torrentielles.

La commune est dotée d'un Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) approuvé le 19 novembre 2001.

#### **Les séismes :**

Etrembières se situe dans une zone de sismicité 4, c'est-à-dire moyenne, où les règles parasismiques doivent être respectées pour la construction.

#### **Les manifestations torrentielles :**

Le PPRI de l'Arve a défini les secteurs à fort enjeu d'inondation. Il s'agit du lit mineur de l'Arve, des zones humides des Iles, des Peupliers et du chef-lieu sud-est, ainsi que le secteur en bordure de Shopping Etrembières.

Le SAGE de l'Arve a précisé les aléas d'inondation connus dans la plaine de l'Arve.

#### **Les glissements de terrain :**

Les glissements de terrain sont localisés sur le Salève et dans les pentes surplombées par la chapelle et le cimetière sur le secteur du chef-lieu. Un secteur en amont de la RD 1206 au pas de l'Echelle est également répertorié, ainsi que la cimenterie située sur le secteur des Iles.

#### **Les chutes de pierres :**

Ce phénomène concerne l'ensemble des escarpements rocheux du Salève.

### **Les risques technologiques**

Aucun risque technologique ne concerne la commune d'Etrembières.

### **Les risques sanitaires**

La qualité bactériologique et physico-chimique de l'eau distribuée est conforme à la réglementation.

L'exposition chronique aux nuisances sonores peut avoir des effets sur la santé. La présence de polluants dans l'air a également des effets sur la santé.

## **Les enjeux**

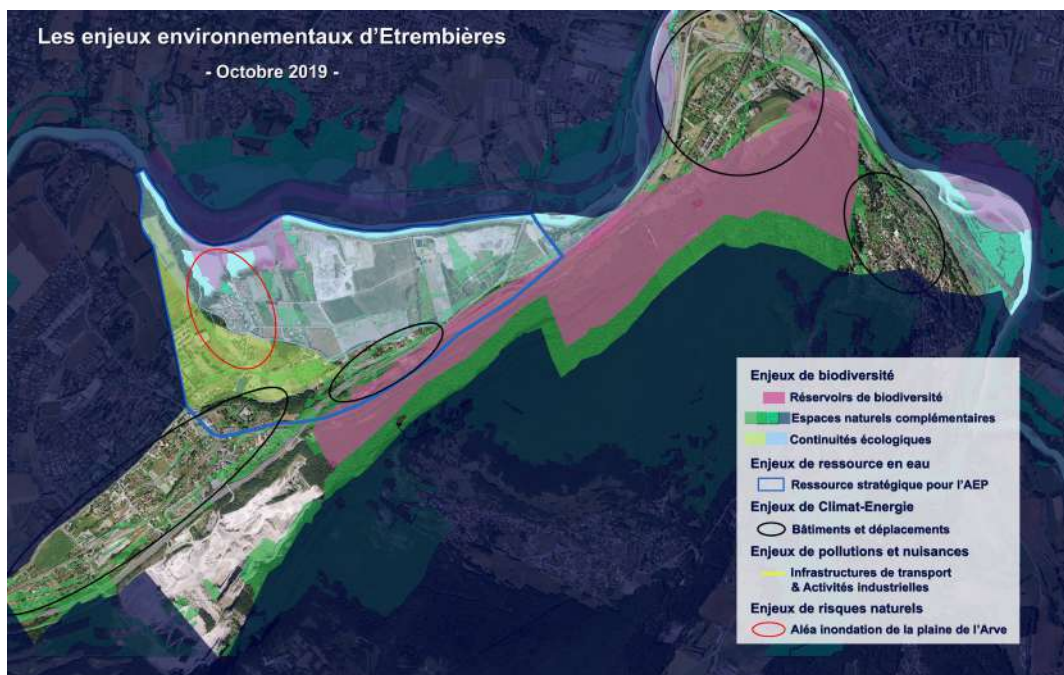
Les enjeux relatifs à la thématique Risques pour l'homme et la santé sont les suivants :

- la prise en compte des aléas naturels dans l'aménagement du territoire
- la prise en compte des sources de nuisances pour la santé humaine

## Chapitre 2 : Hiérarchisation et territorialisation des enjeux

Les enjeux de Biodiversité et de Climat-Energie constituent les enjeux prioritaires du territoire d'Étrembières et sur lesquels le projet de PLU peut agir.

La carte suivante propose la territorialisation des enjeux environnementaux d'Étrembières lorsqu'ils sont localisés géographiquement.



Carte des enjeux environnementaux d'Étrembières

Plusieurs secteurs présentant un cumul d'enjeux environnementaux ont été identifiés sur le territoire d'Étrembières. Il s'agit des secteurs suivants :

- la **plaine de l'Arve** : elle cumule des enjeux écologiques, agricoles, hydrauliques (risques naturels) et hydrologiques (ressource en eau)
- le **secteur agricole et bâti des Iles** : il cumule des enjeux écologiques et agricoles
- le **secteur du Pas de l'Échelle** : contraint par les infrastructures de transport, il subit également les nuisances induites par l'exploitation de roches massives

## Chapitre 3 : Articulation du PLU avec les autres plans et programmes

### **Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée**

Le PLU d'Étrembières est compatible avec les orientations fondamentales du SDAGE 2016-2021, en matière de gestion équilibrée de la ressource en eau et des objectifs de qualité et quantité des eaux.

### **Le SCOT de la région d'Annemasse**

Le PLU d'Étrembières est compatible avec les orientations du SCOT de la région d'Annemasse en matière d'environnement.

### **Le Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) de l'Arve**

Le PLU d'Étrembières est compatible avec les orientations du projet de SAGE de l'Arve en matière de préservation des milieux aquatiques et des ressources stratégiques.

### **Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) d'Annemasse Agglo**

Le PLU d'Étrembières prend en compte les orientations du PCAET de l'agglo d'Annemasse au travers du règlement et du contenu des OAP.

### **Les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques**

Le PLU d'Étrembières prend en compte les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques.

### **Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)**

Le PLU d'Étrembières prend en compte les données du SRCE de Rhône-Alpes.

### **Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)**

Le PLU d'Étrembières prend en compte les orientations du SRCAE.



## Chapitre 4 : Exposé des raisons qui justifient les choix opérés au regard des solutions de substitution raisonnables, notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement

### 4.1. Explication des choix au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national

---

L'analyse des orientations du PADD d'Etrembières au regard des objectifs environnementaux de référence et en particulier issus de la loi du 12 juillet 2010 portant engagement pour l'environnement, est présentée dans les paragraphes suivants.

L'équilibre entre l'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels :

En privilégiant le développement urbain dans les secteurs bâtis et en favorisant la densification, le PADD d'Etrembières participe à l'équilibre entre la consommation des espaces naturels et leur préservation.

La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature :

Le respect des prescriptions du Plan de Prévention des Risques Naturels de l'Arve (PPRI) est inscrit dans le PADD.

Le PADD vise par ailleurs la prise en compte des sources de nuisances ainsi que la maîtrise des rejets polluants dans l'eau et dans l'air au travers de dispositions favorables à l'assainissement domestique et à la gestion des eaux pluviales, au piégeage des polluants dans les cours d'eau (maintien de bandes tampons végétalisées) et aux déplacements.

Le PADD propose également des mesures favorables à la gestion des déchets ménagers en favorisant le recours au tri sélectif ainsi que le compostage collectif dans les opérations d'ensemble/d'habitat intermédiaire.

La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques :

Les orientations du PADD d'Etrembières préservent l'eau et la biodiversité en protégeant les réservoirs de biodiversité, les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau et des milieux associés, les espaces stratégiques pour la ressource en eau ainsi que les corridors écologiques identifiés sur le territoire.

## RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables :

Les orientations du PADD en faveur de la maîtrise de la consommation d'espace, la densification urbaine, ainsi que les déplacements participent à la sobriété énergétique et à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Le tableau suivant présente de quelles manières les orientations du PADD intègrent les enjeux environnementaux du territoire et quels sont les effets positifs induits.

Orientations du PADD	Prise en compte des enjeux environnementaux	Effets induits
<p>Assurer la protection des réservoirs de biodiversité.</p> <p>Respecter la fonctionnalité de la continuité écologique de l'Arve.</p> <p>S'appuyer sur les éléments de nature ordinaire (petit Arve, prairies agricoles à valeur écologique et paysagère, boisements ponctuels) pour définir les enveloppes bâties et leurs limites.</p> <p>Préserver les ripisylves de l'Arve et de ses affluents.</p> <p>Protéger les corridors assurant la circulation des populations animales entre les habitats naturels.</p> <p>Préserver les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau et les milieux associés (zones humides, ripisylves).</p> <p>Limiter la consommation des espaces agricoles et forestiers.</p>	<p>La préservation des réservoirs de biodiversité et de leurs zones tampons.</p> <p>La préservation des espaces de nature ordinaire dont le rôle est stratégique pour les continuités écologiques du territoire.</p>	<p>→ Préservation durable des réservoirs de biodiversité</p> <p>→ Préservation des milieux aquatiques et de leurs fonctionnalités</p> <p>→ Maintien et restauration possible des corridors écologiques</p> <p>→ Valorisation des espaces de nature ordinaire</p> <p>→ Limitation de la consommation des espaces agricoles et boisés.</p>
<p>Limiter la pression sur la ressource en eau.</p>	<p>La protection des bassins d'alimentation des nappes stratégiques pour l'alimentation en eau potable.</p>	<p>→ Préservation des ressources en eau nécessaires aux besoins humains actuels et futurs</p>
<p>Maîtriser les besoins énergétiques en privilégiant le développement sur les secteurs stratégiques (en terme d'équipements, de réseaux, de desserte actuelle et programmée en TC...).</p> <p>Permettre la réalisation de formes urbaines plus denses, économes en énergie (mitoyenneté, retraits, volumes, orientation) ... tout en restant adaptées à la morphologie d'Étrembières.</p>	<p>La maîtrise et la réduction des consommations énergétiques, principales sources de pollution atmosphérique sur le territoire.</p> <p>Le développement des énergies renouvelables.</p>	<p>→ Réduction des consommations énergétiques et des émissions de GES induites par les déplacements et les bâtiments</p> <p>→ Promotion des énergies renouvelables et de la performance énergétique des bâtiments</p> <p>→ Développement de nouvelles pratiques urbaines</p>

## RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

<p>Conforter et structurer le réseau de cheminements piétonniers urbains (secteur des Iles, entre le chef-lieu et la zone commerciale).</p> <p>Mettre en place un règlement encadrant l'utilisation d'énergies renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction améliorant la performance environnementale.</p> <p>Permettre la mise en place d'écoquartiers, de bâtiments BBC et passifs.</p>		
<p>Identifier et protéger le site agricole pérenne.</p> <p>Protéger de l'urbanisation les principales terres agricoles indispensables situées en dehors de l'enveloppe bâtie.</p> <p>Préserver les tènements agricoles de proximité.</p> <p>Maintenir des coupures agricoles entre les espaces urbanisés.</p>	<p>La préservation des espaces de nature ordinaire dont le rôle est stratégique pour les continuités écologiques du territoire.</p>	<p>→ Protection des milieux naturels et semi-naturels et maintien de la biodiversité</p> <p>→ Conservation d'espaces agricoles dans leur rôle d'habitats naturels et de continuités écologiques</p>
<p>Prendre en compte les diverses sources de nuisances.</p> <p>Maîtriser les rejets polluants dans l'eau.</p> <p>Favoriser le raccordement à l'assainissement collectif.</p> <p>Maintenir des bandes tampons le long des cours d'eau (ripisylves et espaces enherbés).</p> <p>Imposer une gestion des eaux pluviales à l'échelle de chaque projet.</p> <p>Encadrer les rejets d'eaux pluviales, notamment d'eaux pluviales des zones d'activités.</p> <p>Limiter l'imperméabilisation des sols.</p>	<p>La prise en compte dans le développement urbain des nuisances induites par les infrastructures de transport et les activités industrielles.</p>	<p>→ Limitation des nuisances pour le milieu naturel mais également pour l'homme et la santé (bruit des infrastructures de transport, activités industrielles)</p>
<p>Respecter les prescriptions du Plan de Prévention des Risques naturels, et notamment prendre en compte le risque d'inondation.</p> <p>Prendre en compte le risque « chute de blocs » (carte des aléas).</p> <p>Tenir compte des risques liés au transport des matières dangereuses (sur RD et autoroute).</p>	<p>La prise en compte des aléas naturels dans l'aménagement du territoire.</p> <p>La prise en compte des sources de nuisances pour la santé humaine.</p>	<p>→ Amélioration de la sécurité des biens et des personnes</p>

## **4.2. Explication des choix arrêtés dans le PLU au regard des enjeux environnementaux identifiés sur le territoire**

---

Le PLU compte six zones d'urbanisation future destinées au logement résidentiel et réparties sur les secteurs du Pas de l'Echelle, du Chef-lieu et des Iles.

Les enjeux environnementaux à l'échelle de ces trois secteurs déjà urbanisés sont liés aux nuisances induites par la proximité des infrastructures de transport et des activités industrielles ainsi qu'aux enjeux de climat-énergie. Il faut souligner que ces enjeux concernent quasiment l'ensemble de l'espace urbain d'Etrembières, territoire fortement contraint par le relief du Salève et les infrastructures existantes (carrière du Salève, A40, RD 1206, voie ferrée...), et pour autant soumis à une forte pression démographique. Commune de l'agglomération genevoise, Etrembières se doit de produire, aux côtés des autres communes de l'agglomération, un nombre suffisant de logements afin de répondre, conformément aux exigences de l'Etat, aux besoins de la population et notamment des travailleurs frontaliers. Aussi, en raison de la quasi-impossibilité d'échapper aux nuisances induites par les infrastructures de transport et d'exploitation de matériaux, le PLU a choisi de développer des mesures de réduction des incidences sur l'environnement, notamment traduites dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation.

Par ailleurs, certaines de ces zones d'urbanisation future se situent dans les continuités écologiques aquatiques et terrestres identifiées à la trame verte et bleue. Afin de participer à l'effort collectif d'accueil de la nouvelle population du bassin genevois et répondre aux besoins de logements neufs, le PLU a choisi de développer des mesures de réduction des incidences sur l'environnement.

Enfin, certaines des zones d'urbanisation future se situent dans les périmètres de zones à enjeux au regard de la nappe du Genevois, ressource en eau stratégique pour les besoins humains. Le PLU d'Etrembières a bien pris en compte cet enjeu de ressource en eau en intégrant des dispositions au règlement graphique et au règlement écrit.

Enfin, en ne prévoyant pas de développement urbain dans les secteurs soumis aux aléas d'inondation identifiés par le SAGE de l'Arve, le PLU prend bien en compte l'enjeu des risques naturels.

## **4.3. Analyse des incidences notables du PLU sur l'environnement**

---

L'état initial de l'environnement d'Etrembières a permis d'identifier les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, à savoir :

- les espaces naturels d'intérêt majeur en particulier le site Natura 2000 du Salève, le site Natura 2000 vallée de l'Arve et les zones humides riveraines de l'Arve
- la plaine de l'Arve, continuité écologique terrestre et aquatique

Le PLU d'Etrembières a pris en compte l'ensemble de ces zones au travers d'un classement adéquat au règlement graphique et au règlement écrit.

Aucun nouveau projet d'aménagement ne remet par ailleurs en cause les périmètres des deux sites Natura 2000.

Enfin, l'emprise de la nappe du genevois, ressource stratégique pour l'alimentation en eau potable, bénéficie d'une trame au titre de l'article R151-33-1° alinea du CU et d'un règlement conforme aux prescriptions du SAGE de l'Arve.

Ainsi, le PLU d'Etrembières a bien pris en compte les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, il n'a pas d'incidences notables sur l'environnement.

## Chapitre 5 : Analyse des incidences du PLU sur l'environnement et mesures d'intégration environnementale

### 5.1. Analyse des effets du PLU sur les différentes composantes de l'environnement

Le tableau suivant présente la synthèse des effets du projet sur l'environnement.

Thématique environnementale	Description de l'effet	Type d'effet	Durée	Evaluation du niveau de l'effet
<b>Consommation d'espace</b>	Consommation préférentielle de dents creuses et d'espaces interstitiels situés dans les noyaux bâtis existants.	Direct	Permanent	Effet faible
<b>Biodiversité et milieux naturels</b>	Préservation des périmètres des réservoirs de biodiversité au travers d'un classement en zone naturelle Nh et Ns.	Direct	Permanent	Effet positif
	Préservation des périmètres des réservoirs complémentaires au travers d'un classement en zone naturelle N.	Direct	Permanent	Effet positif
	Préservation des continuités écologiques et du corridor écologique de l'Arve au travers du classement en zones naturelles et agricoles des espaces qui les constituent, assorti d'une servitude au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme.	Direct	Permanent	Effet positif
	Développement de l'urbanisation du secteur des Iles situé dans les continuités écologiques repérées à la trame verte et bleue.	Direct	Permanent	Effet faible
<b>Climat et Energie</b>	Augmentation des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre.	Indirect	Permanent	Effet moyen
<b>Pollutions et des qualités milieux</b>	Augmentation des rejets d'eaux usées et pluviales induite par le développement urbain.	Indirect	Permanent	Effet faible

	Rejets potentiels dans le milieu naturel par les activités implantées dans les zones Uy.	Indirect	Permanent	Effet faible
	Absence de développement d'activités et d'infrastructures bruyantes susceptibles d'aggraver les nuisances sonores.	Direct	Permanent	Effet faible
	Augmentation de la production de déchets ménagers.	Indirect	Permanent	Effet faible
	Augmentation de la production de déchets inertes (terrassment des zones constructibles).	Indirect	Temporaire	Effet faible
<b>Ressources naturelles et usages</b>	Augmentation des consommations d'eau potable.	Indirect	Permanent	Effet faible
	Rejets polluants potentiels dans la nappe du Genevois induits par le développement urbain.	Indirect	Permanent	Effet faible à moyen
<b>Risques pour l'homme et la santé</b>	Augmentation de la population exposée aux nuisances sonores induites par les infrastructures de transport et les activités industrielles existantes.	Indirect	Permanent	Effet moyen
	Augmentation de la population exposée aux effets sur la santé de la présence de polluants atmosphériques.	Indirect	Permanent	Effet moyen

## 5.2. Mesures d'intégration environnementale

### Les mesures d'évitement

Le retrait du projet de développement de deux vastes zones AU sur le secteur des Iles constitue une mesure d'évitement. En effet initialement, les élus de la commune avaient envisagé d'inscrire au PLU deux zones d'urbanisation future situés sur des espaces agricoles qui participent à la trame verte et bleue du territoire au titre des continuités écologiques.

Au regard des enjeux environnementaux identifiés sur le secteur des Iles, il a été décidé de restituer en zone agricole la quasi-totalité des zones.

Ce classement constitue une mesure favorable à la biodiversité, à l'agriculture et à la qualité du cadre de vie des habitants d'Étrembières.

### Les mesures de réduction

Les mesures de réduction visent à atténuer les effets jugés moyens du PLU sur l'environnement.

Ces mesures concernent les continuités écologiques repérées à la trame verte et bleue, les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre, le bruit, ainsi que la nappe stratégique du Genevois.

### **Les mesures de réduction des effets du développement urbain sur les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre**

Plusieurs mesures du PLU participent à la réduction de ses effets sur les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre :

- le développement urbain privilégié au sein des enveloppes urbaines existantes permet de limiter les déplacements motorisés
- les nombreuses mesures en faveur des modes de déplacement alternatifs visent à limiter les déplacements motorisés
- l'OAP thématique Energie : elle définit des prescriptions en faveur de l'utilisation des énergies renouvelables. Elle encadre également la mise en œuvre des dispositifs d'éclairage public dans les futures opérations, ainsi que l'installation des bornes de recharge pour véhicules électriques

### **Les mesures de réduction des effets des nuisances sonores sur la santé humaine**

La majorité des zones d'urbanisation future inscrites au document graphique en zone 1AU se situe dans un secteur à enjeu pour le bruit : bruit des infrastructures de transport, bruit des activités industrielles (carrière du Salève et ISDI de la plaine de l'Arve).

Ces zones bénéficient chacune d'une OAP qui rappelle que « l'aménagement devra respecter les prescriptions acoustiques définies par l'arrêté préfectoral du classement sonore des infrastructures de transports. »

En complément, des prescriptions spécifiques aux zones 1AU de Sous Balme et du chef-lieu ont été définies dans les OAP.

Concernant les nuisances induites par la proximité de la carrière du Salève et notamment la circulation des camions dans le Pas de l'Echelle, Le PLU a défini un emplacement réservé au document graphique à la future desserte de la carrière. Il s'agit de l'ER n°6 présenté dans l'extrait suivant du règlement graphique.

### **Les mesures de réduction des effets des émissions de polluants atmosphériques sur la santé humaine**

Les mesures proposées en faveur de la réduction des effets du PLU sur les consommations énergétiques agissent indirectement favorablement sur la qualité de l'air et donc sur la santé humaine.

Les émissions de particules fines induites par les activités industrielles présentes sur le territoire, et en particulier la carrière du Salève, font l'objet d'un suivi par le gérant et exploitant de la carrière.

### **Les mesures spécifiques à la préservation de la nappe du Genevois**

Les zones à enjeux de la nappe stratégique du Genevois, identifiée au projet de SAGE de l'Arve comme ressource stratégique pour l'alimentation en eau potable, bénéficie d'une trame au titre de l'article R151-33-1° alinea du CU et d'un règlement écrit conforme aux prescriptions du SAGE de l'Arve.

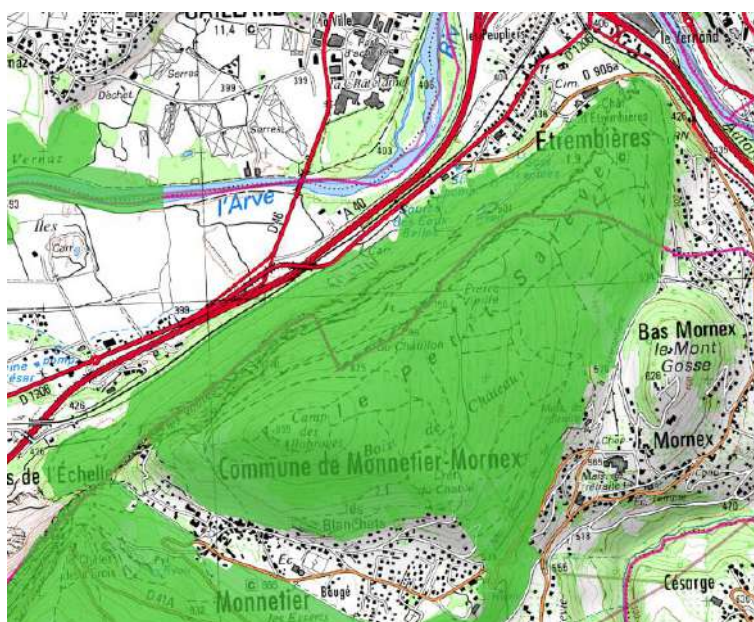
## Chapitre 6 : Evaluation des incidences sur Natura 2000

### 6.1. Evaluation préliminaire des incidences du PLU sur le site Natura 2000 du Salève

#### Présentation du site

Par arrêté ministériel du 17 octobre 2008, le Salève a été désigné en zone spéciale de conservation (ZSC) au titre de la directive Habitat. Le site s'étend sur 13 communes dont Etrembières et couvre une superficie de 4 500 hectares dont 1 509 hectares d'habitats d'intérêt communautaire.

La carte suivante présente l'emprise du site Natura 2000 du Salève sur la commune d'Etrembières (Source : DREAL Auvergne Rhône-Alpes).



*Périmètre de la ZSC du Salève sur la commune d'Etrembières*

#### Les effets potentiels du PLU sur les habitats naturels d'intérêt communautaire et les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire

La totalité du périmètre du site Natura 2000 du Salève présent sur le territoire communal d'Etrembières a été classée en zone naturelle Ns, secteur naturel identifiant les espaces naturels patrimoniaux. Le règlement de la zone Ns encadre strictement les équipements et les activités humaines afin de conserver la valeur patrimoniale du site.

Le PLU ne prévoit par ailleurs aucun aménagement dans la zone Ns qui pourrait se traduire par un emplacement réservé.



Les périmètres de la zone urbaine actuelle et des zones d'urbanisation future telles qu'elles sont définies dans le PLU sont majoritairement situées à plusieurs centaines de mètres à vol d'oiseau du site Natura 2000 du massif du Salève. Seul le hameau de Grande Pièce jouxte le périmètre du site Natura 2000, toutefois, le PLU ne prévoit pas de conforter le développement urbain du hameau au travers de zones d'urbanisation future.

Par ailleurs, le PLU ne prévoit aucun nouvel équipement en périphérie immédiate du site Natura 2000 susceptible de générer des flux polluants dans les espaces naturels constitutifs du site Natura 2000.

La distance des zones d'urbanisation future ainsi que les futurs emplacements réservés par rapport au site communautaire considéré font que le PLU n'est pas de nature à porter atteinte aux stations des deux plantes patrimoniales pour laquelle le site a été désigné.

Les espèces animales patrimoniales présentes sur la commune d'Étrembières sont le Triton crêté, le Sonneur à ventre jaune, ainsi que la Laineuse du prunellier. En conservant les habitats aquatiques et terrestres des espèces animales d'intérêt communautaire répertoriées sur la commune d'Étrembières, le PLU n'a aucune incidence directe ou indirecte sur ces espèces.

Ainsi, le PLU d'Étrembières n'a aucune incidence directe ou indirecte sur les habitats naturels du site Natura 2000 du Salève ni sur les espèces animales et végétales ayant justifié la désignation du site.

### **Conclusion**

Par conséquent, le PLU n'est pas susceptible de porter atteinte à l'état de conservation des espèces animales communautaires du site Natura 2000 du Salève.

## **6.2. Evaluation préliminaire des incidences du PLU sur le site Natura 2000 vallée de l'Arve**

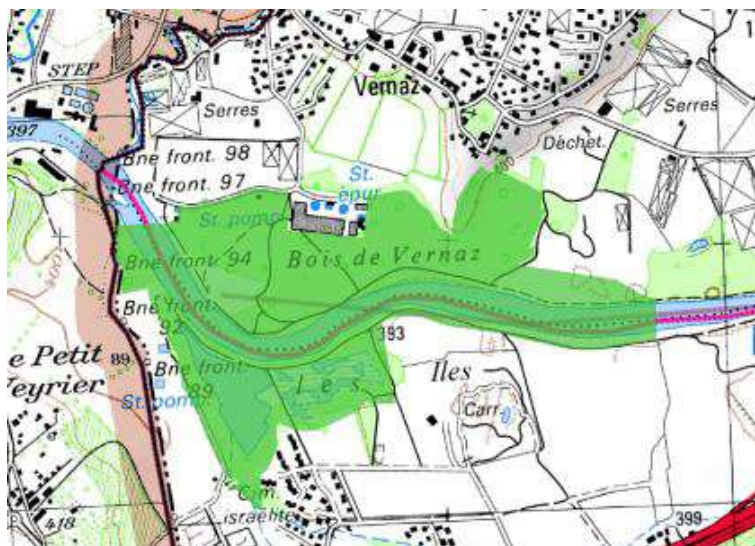
---

### **Présentation du site**

Le site Natura 2000 vallée de l'Arve a été désigné par arrêté ministériel du 17 mai 2016 en zone de protection spéciale (ZPS) au titre de la directive Oiseaux et par arrêté ministériel du 21 février 2017 modifiant l'arrêté du 22 août 2006 en zone spéciale de conservation (ZCS) au titre de la directive Habitat.

Le périmètre couvre 757,3 hectares répartis sur plusieurs communes dont Étrembières.

La carte suivante présente l'emprise du périmètre du site sur la commune d'Étrembières (source : DREAL Auvergne-Rhône-Alpes).



*Périmètre du site Natura 2000 vallée de l'Arve sur la commune d'Étrembières*

### **Les effets potentiels du PLU sur les habitats naturels d'intérêt communautaire et les espèces végétales et animales patrimoniales**

La totalité du périmètre du site Natura 2000 vallée de l'Arve contenu sur le territoire communal d'Étrembières a été classée en zone naturelle Nh, secteur naturel identifiant les zones humides. Le règlement de la zone Nh encadre strictement les équipements et les activités humaines.

Le PLU ne prévoit par ailleurs aucun aménagement dans la zone Nh qui pourrait se traduire par un emplacement réservé.

Le site Natura 2000 vallée de l'Arve jouxte le lotissement des Iles, aménagement réalisé entre 2010 et 2015 antérieurement à la désignation du site Natura 2000. Le PLU d'Étrembières conforte le développement urbain du secteur des Iles avec deux zones d'urbanisation future insérées dans le bâti existant ou dans sa continuité immédiate. Les incidences indirectes du développement urbain sur les habitats naturels du site Natura 2000 sont liées aux pollutions éventuelles des milieux naturels au travers des rejets d'eaux pluviales et d'eaux usées.

L'ouverture à l'urbanisation des zones 1AU du secteur des Iles est encadrée par les dispositions réglementaires des OAP et du règlement écrit.

Ainsi, les eaux usées des logements des deux zones 1AU devront être raccordées au collecteur d'assainissement avant d'être dirigées vers la station d'épuration de Gaillard. Par ailleurs, ces zones font l'objet de prescriptions spécifiques relatives à la gestion des eaux pluviales en raison de la présence de la nappe du Genevois.

Aussi, le PLU maîtrise les risques de pollution induits par le développement urbain en périphérie du site Natura 2000 vallée de l'Arve. Il n'a aucune incidence directe ou indirecte sur les habitats naturels du site.

Par ailleurs, en conservant les habitats naturels susceptibles d'accueillir les espèces animales pour lesquelles le site vallée de l'Arve a été désigné au titre de la directive Habitat et de la directive Oiseaux, le projet de PLU d'Étrembières n'a aucune incidence directe sur ces espèces.

Les incidences indirectes sont induites par l'augmentation de la fréquentation humaine du secteur des étangs. Cette fréquentation est le fait des riverains du secteur des Iles mais également des nombreux usagers du cheminement piétonnier qui suit la rive gauche de l'Arve en bordure des étangs.

La mairie d'Étrembières a fait le choix de ne pas conforter la présence humaine sur le secteur du site Natura 2000, en n'aménagement aucun parking à proximité immédiate.

## RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Par ailleurs, dans le cadre du Contrat de Territoire de l'Espace Naturel Sensible des sites alluviaux de l'Arve, le SM3A projette de réaliser un suivi des oiseaux nicheurs et hivernants de l'ensemble des étangs du site dont ceux d'Etrembières. Ce suivi permettra d'apprécier l'évolution des populations d'oiseaux au regard de différents critères d'analyse pouvant porter sur la fréquentation du site.

Par conséquent, le PLU n'est pas susceptible de porter atteinte à l'état de conservation des espèces animales communautaires du site Natura 2000 vallée de l'Arve présentes sur la commune d'Etrembières.

### Conclusion

Au regard de l'ensemble des éléments précédemment décrits, il est possible d'affirmer que le PLU d'Etrembières n'est pas de nature à remettre en cause l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site Natura 2000 vallée de l'Arve.

## Chapitre 7 : Dispositif de suivi

Les mesures destinées à évaluer les incidences des orientations du PLU à l'échéance de 6 ans, se traduisent par des propositions d'indicateurs de suivi.

Les indicateurs de suivi développés dans le tableau suivant répondent aux enjeux et aux objectifs environnementaux du territoire d'Etrembières.

Thématique environnementale	Objectif environnemental du PLU	Indicateur de suivi	Fréquence	Sources de données	Valeur de référence
<b>Biodiversité &amp; milieux naturels</b> <b>Consommation de l'espace</b>	limiter la consommation des espaces agricoles et forestiers.	Suivi de la superficie totale d'espaces urbanisés sur le périmètre communal	Annuelle	Commune	Année 2017 : 188 hectares
		Suivi de la superficie des espaces consommés au sein des zones bâties au regard des objectifs du PLU	Echéance du PLU	Commune	Capacités d'accueil théorique du PLU : 11,7 hectares
		Suivi de la superficie des espaces consommés en extension des zones bâties au regard des objectifs du PLU	Echéance du PLU	Commune	Capacités d'accueil théorique du PLU : 5,3 hectares
		Nombre de logements par hectare de zone urbanisable	Echéance du PLU	Commune	Objectif du PLU : 30 logements/ha en moyenne

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

<b>Climat-Energie</b>	Permettre la réalisation de formes urbaines plus denses, économes en énergie (mitoyenneté, retraits, volumes, orientation) ... tout en restant adaptées à la morphologie d'Étrembières.	Proportion de logements collectifs et intermédiaires dans les nouveaux logements construits sur la commune	Echéance du PLU	Commune	Objectif du PLU : 90 %
	Mettre en place un règlement encadrant l'utilisation d'énergies renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction améliorant la performance environnementale. Permettre la mise en place d'écoquartiers, de bâtiments BBC et passifs.	Nombre et surfaces d'installations individuelles et collectives productrices et/ou utilisatrices d'énergies renouvelables	Echéance du PLU	Commune	Année 2014 : - 1 installation photovoltaïque - 20 m <sup>2</sup> de surface solaire thermique
<b>Pollutions &amp; qualités des milieux</b>	Prendre en compte les diverses sources de nuisances. Maîtriser les rejets polluants dans l'eau. Favoriser le raccordement à l'assainissement collectif.	Taux de raccordement au réseau d'assainissement collectif	Annuelle	Annemasse Agglo	Année 2017 : 98 %
<b>Ressources naturelles &amp; usages</b>	Limiter la pression sur la ressource en eau.	Consommation annuelle d'AEP par abonné	Annuelle	Annemasse Agglo	Année 2016 : 147 m <sup>3</sup>
		Rendement des réseaux de distribution d'AEP	Annuelle	Annemasse Agglo	Année 2016 : 80 %
	Préserver les nappes de l'Arve.	Suivi quantitatif et qualitatif de la nappe de l'Arve	Annuelle	SM3A	