

Mise en compatibilité du PLU de Saint-Pierre-en-Faucigny dans le cadre du dossier d'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique (DUP)

Projet d'extension du Parc d'Activités Economiques (PAE) des Jourdiés

Communauté de Communes du Pays Rochois et Etablissement Public Foncier de la Haute-Savoie portant la DUP pour le compte de la Communauté de communes du Pays Rochois

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE



SOMMAIRE

1. Cadre réglementaire	2
Contexte et objet de la mise en compatibilité du PLU	2
2. Résumé Non Technique de l'évaluation environnementale de la mise en compatibilité du PLU	7
Enjeux relevés par l'état initial de l'environnement	7
Synthèse des incidences de la mise en comptabilité du PLU sur les enjeux environnementaux	10
Incidences de la mise en comptabilité du PLU sur le réseau Natura 2000	16
Articulation avec les documents cadres	19
3. Méthodologie et démarches de l'évaluation environnementale	20
Rappels réglementaires : le contenu de l'évaluation environnementale	20
Analyse de l'état initial de l'environnement, identification des enjeux environnementaux et caractéristiques des zones susceptibles d'être impactées par le projet	22
Analyse des incidences de la mise en œuvre du projet	22
4. Etat initial de l'environnement du site et détermination des enjeux	23
Milieu physique	23
Milieu naturel	26
Paysage et patrimoine.....	30
Environnement urbain et socio-économique.....	32
Les réseaux	36
Transition énergétique	39
Risques et nuisances	40
Gestion des déchets	43
Synthèse des enjeux relevés par l'état initial de l'environnement	43
5. Analyse des incidences du projet sur l'environnement	47
Synthèse des incidences du projet sur l'environnement	48
Synthèse des mesures mises en place	54
6. Analyse des incidences sur le site Natura 2000	57
7. Justification des choix au regard des objectifs de protection de l'environnement.....	65
8. Articulation des documents cadres	68
Compatibilité	68
Prise en compte.....	80

1. CADRE REGLEMENTAIRE

Contexte et objet de la mise en compatibilité du PLU

Dans le cadre du dossier de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) relative au projet d'extension du PAE des Jourdiés, la mise en compatibilité du PLU de Saint-Pierre-en-Faucigny vise à permettre la mise en œuvre du projet.

La mise en compatibilité du PLU de Saint-Pierre-en-Faucigny et le projet d'extension s'inscrivent dans le cadre des orientations générales visées par :

> **Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays Rochois, approuvé en février 2014 :**

Le SCoT identifie 5 zones d'activités économiques à dominante industrielle sur le territoire dont le PAE des Jourdiés.

Il identifie le secteur du projet d'extension comme étant à l'interface entre milieux agricoles ouverts et fragmentés et milieux urbains contraints pour les espèces sauvages. Pour répondre aux exigences du SCoT, le projet devra assurer une bonne prise en compte de la Trame Verte et Bleue en répondant aux objectifs suivants :

- Mieux encadrer le développement de l'urbanisation dans un objectif de modération de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers ;
- Préserver et améliorer la qualité et la lisibilité des paysages urbains, ruraux et naturels du Pays Rochois ;
- Agir en faveur du maintien de la biodiversité, en cohérence avec les territoires voisins.

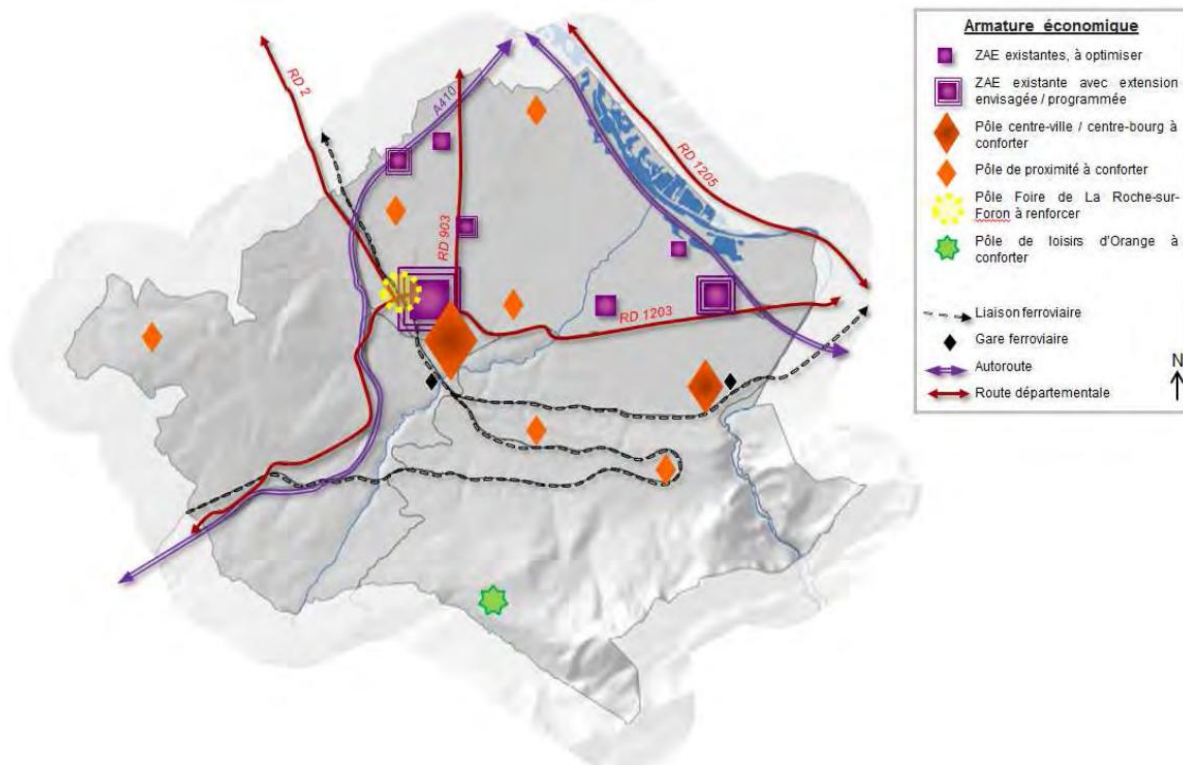
La volonté de suivre une démarche AEU dans le cadre du projet est donc impulsée par le SCoT afin de promouvoir un développement encadré et qualitatif de la zone.

Par ailleurs, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) identifie comme objectif la mise en œuvre d'un projet de zone intercommunale industrielle localisé sur la commune de Saint-Pierre-en-Faucigny, en continuité du PAE des Jourdiés, au sein de l'objectif A. « Promouvoir un développement économique positionné dans le bassin de vie du Grand Genève, et qui s'appuie sur une stratégie communautaire » de l'orientation II. « Consolider un territoire économiquement dynamique » :

« Mettre en œuvre le projet de zone intercommunale industrielle localisée sur la commune de Saint-Pierre-en-Faucigny, en continuité du PAE des Jourdiés. ».

Le PADD localise également sur carte le projet d'extension de la ZAE existante des Jourdiés, sous la légende « ZAE existante avec extension envisagée / programmée » :

REPRESENTATION CARTOGRAPHIQUE : CONSOLIDER UN TERRITOIRE ECONOMIQUEMENT DYNAMIQUE



Afin d'œuvrer pour la qualité des espaces urbanisés conformément au Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) du SCoT, ce dernier prescrit la préservation d'une part d'espaces verts de pleine terre au sein des nouvelles opérations d'activités. Cette prescription est à ajuster en fonction du contexte environnemental et paysager, ou en fonction des caractéristiques urbaines existantes dans lesquelles ces opérations s'inscrivent.

Le projet d'extension du PAE des Jourdiés est ainsi compatible avec le SCoT du Pays Rochois.

> le PLU de Saint-Pierre-en-Faucigny en vigueur, approuvé en 2017 :

Le PLU en vigueur porte, depuis l'approbation du PLU, le projet d'extension du PAE des Jourdiés.

- Dans le PADD

Le projet d'extension est porté au sein du PADD par l'orientation suivante : « Afficher le rôle de pôle industriel que tient saint-pierre au sein du pays rochois, de la moyenne vallée de l'Arve et de l'espace franco-valdo-genevois », « Au travers de la définition des emprises nécessaires au rôle de pôle d'emplois que tient Saint-Pierre :

- en confortant le secteur du PAE des Jourdiés par une extension en continuité de la zone existante, conformément au SCoT ;
- en confirmant le rôle de pôle stratégique de la commune au sein de l'espace franco-valdo-genevois. ».

- Dans la traduction réglementaire

L'urbanisation de la future extension du PAE des Jourdiés est encadrée par la zone AUx au sein du règlement écrit et graphique.

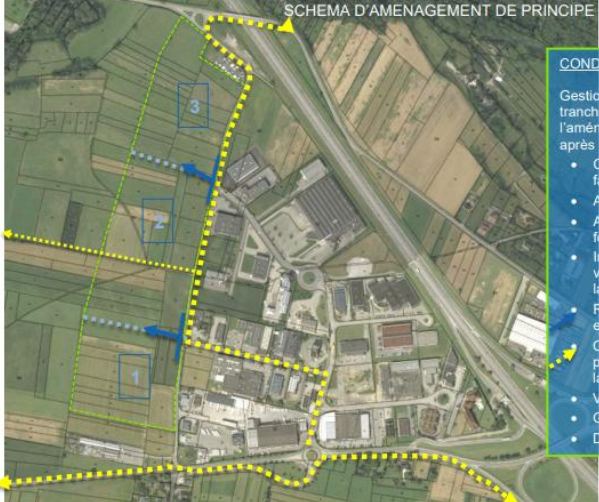
Règlement écrit	Règlement graphique
• Occupation et utilisation du sol admises sous conditions particulières : ouvertes à l'urbanisation lorsque l'ensemble des équipements et viabilités sera réalisé et dans le strict respect des prescriptions déterminées dans l'OAP relative à ce secteur. • Hauteurs : 15 mètres entre le point de couverture du toit et le point du terrain situé à l'aplomb, avant et après terrassement. • Recul : 3 mètres minimum par rapport aux voies et emprises publiques, débordements de toiture et balcons jusqu'à 1,20 mètre pouvant ne pas être comptabilisés dans le calcul des prospects. • Implantation : 3 mètres minimum par rapport aux propriétés voisines. Pour les annexes non accolées à une construction existante, 4 mètres de hauteur maximum au faîtage et 15 mètres de longueur maximum. • Coefficient d'Emprise au Sol : 0,60 maximum.	 secteur d'extension d'établissements industriels ou artisanaux, des entrepôts, commerces et de l'hébergement hôtelier

- **Aspect extérieur** : Les constructions doivent s'intégrer au site naturel et urbain et pour cela présenter une unité de matériaux et d'aspect respectant l'harmonie et les rythmes du paysage. Clôtures non obligatoires, 2 mètres max de hauteur. Talus végétalisés pour se rapprocher des formes naturelles. Recul de 5 mètres minimum par rapport à l'emprise publique pour les garages.
- **Espaces libres et plantations** : 25% minimum de la surface des espaces non bâtis devra être traité en espaces verts. Les aires de stationnement seront paysagées. Pour les arbres et arbustes, favoriser une meilleure intégration des installations et prendre en compte les caractéristiques locales.



La zone d'extension fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et d'Orientation (OAP) au sein du PLU actuel. L'OAP « **Extension du PAE des Jourdiés** » a pour ambition de consolider un territoire économiquement dynamique en se positionnant dans le bassin de vie du Grand Genève tout en valorisant les ressources et le savoir-faire du Pays Rochois. L'OAP actuelle propose un **découpage en trois tranches** (à adapter au vu du phasage unique) sans ordre chronologique. Les principales prescriptions d'aménagement devant être respectées sont les suivantes :

- Des constructions industrielles et une architecture qualitatives favorisant l'effet de vitrine de la zone ;
- Une Approche Environnementale de l'Urbanisme (AEU) à créer ;
- Un travail sur l'implantation des stationnements afin qu'ils soient les mieux intégrés ;
- La végétalisation des tènements à urbaniser ;
- La création et le respect du maillage piétons/cycles (flèches jaunes) et des deux dessertes principales (flèches bleues) de la zone en continuité des voies du PAE existant.

OAP n°6 : EXTENSION DU PAE DES JOURDIES SITUATION ET ENJEUX	OBJECTIF
L'OAP n°6 concerne l'extension du parc d'activités économiques de SAINT-PIERRE, situé en entrée de commune en bordure de l'autoroute A40 et directement desservi par un échangeur autoroutier. La future extension sera une zone intercommunautaire portée par la Communauté de Communes du Pays Rochois. Elle est à ce titre inscrite à double titre au sein du PADD du SCOT du Pays Rochois sous l'enjeu de consolidation d'un territoire économiquement dynamique.	L'extension du PAE des Jourdiés poursuit plusieurs objectifs : - la promotion d'un développement économique positionné dans le bassin de vie du Grand Genève et qui s'appuie sur une stratégie communautaire : « Mettre en œuvre le projet de zone intercommunautaire industrielle localisée sur la commune de SAINT-PIERRE-EN FAUCIGNY, en continuité du PAE des Jourdiés » - le soutien d'un développement économique diversifié valorisant les ressources et le savoir-faire du Pays Rochois : « Créer une zone d'activités emblématique à positionnement fort pour accompagner ce type de développement : le projet de zone intercommunale industrielle localisé sur la commune de SAINT-PIERRE-EN FAUCIGNY ».
SCHEMA D'AMENAGEMENT DE PRINCIPE 	CONDITIONS D'OUVREMENT A L'URBANISATION Gestion d'aménagement d'ensemble portant sur le périmètre de la zone, réalisable en trois tranches sans ordre chronologique dans la mesure où les portions de voiries nécessaires à l'aménagement de chaque tranche sont réalisées et prenant en compte les dispositions ci-après : • Constructions industrielles qualitatives, respectant la réglementation BBC ou proposant de faibles consommations énergétiques • Architecture qualitative favorisant l'effet vitrine de la zone • Approche environnementale de l'urbanisme (AEU) à créer et prenant en compte les fonctionnalités des continuités écologiques terrestres observées sur le territoire • Implantation des stationnements afin qu'ils soient le moins visibles possible depuis les voies d'accès ainsi que depuis la RD1203, et qu'ils n'altèrent pas la qualité paysagère de la zone • Respect des deux principes de desserte de la zone situés en continuité des voies du PAE existant, avec maillage à terme de l'extension du PAE • Création d'une voie piétons / cycles de 3 m de largeur, implantée le long de la voie principale et permettant une connexion sécurisée entre la voie cyclable située le long de la RD1203 et les espaces de loisirs des lacs • Végétalisation des tènements à urbaniser avec des essences indigènes ou engazonné • Gestion des eaux pluviales à l'ensemble de la zone • Dimensionnement des réseaux à créer permettant la desserte de l'ensemble de la zone
POTENTIEL D'ACCUEIL La zone n'est pas destinée à l'accueil de logements. La surface destinée à l'accueil d'activités économiques est estimée à environ 16 hectares.	

Le contenu actuel de l'OAP des Jourdiés n'est, à l'heure actuelle, pas compatible avec le projet sur les deux points suivants :

- L'OAP prévoit une opération d'aménagement d'ensemble réalisable en 3 tranches sans ordre chronologique. Le projet prévoit également un phasage de l'opération en plusieurs pas de temps distincts mais le nombre de tranches n'est pas encore arrêté ;
- L'OAP prescrit le respect des deux principes de dessertes de la zone située en continuité des voies du PAE, là où le projet a besoin d'adopter d'autres modalités de dessertes.

Synthèse des évolutions apportées aux pièces du PLU dans le cadre du dossier de DUP valant mise en compatibilité

L'évolution apportée dans le cadre du dossier de DUP valant mise en compatibilité du PLU de Saint-Pierre-en-Faucigny concerne la modification de l'OAP n°6 du PLU.

Les études réalisées par la Collectivité ont apporté des modifications et des compléments programmatiques à l'OAP en vigueur. Par exemple, le phasage tel que présenté dans l'OAP a été modifié pour des raisons opérationnelles. Le PLU fait l'objet d'une mise en compatibilité pour permettre la réalisation du projet. Ainsi l'OAP en vigueur doit être modifiée pour répondre au programme du projet d'aménagement du PAE des Jourdiés.

2. RESUME NON TECHNIQUE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLU

Enjeux relevés par l'état initial de l'environnement

L'état initial de l'environnement permet de mettre en évidence les enjeux majeurs à prendre en compte dans le cadre du projet d'extension du PAE des Jourdiés. Ces derniers sont dégagés par des thématiques spécifiques et sont issus d'un diagnostic poussé du secteur de projet et de son environnement immédiat et élargi. Pour plus d'informations, il conviendra de se reporter au chapitre « état initial de l'environnement » ou à l'étude d'impact du projet de PAE d'extension des Jourdiés

THÉMATIQUES	ELEMENTS DE CONSTATS	ENJEUX	NIVEAU D'ENJEUX
GESTION DE L'EAU	Pollution potentielle des eaux superficielles par les rejets émis pendant la phase travaux	Maitrise des rejets pendant la période des travaux d'aménagements face aux eaux superficielles	Faible
	Présence des captages de Blandet, du forage de Passeirier et de la Source de Bajolet à proximité du secteur d'étude	Limitation des pollutions dans le sol au regard de la présence de périmètres de protection de captage d'eau potable	Fort
	Vulnérabilité des eaux souterraines en raison de la présence potentielle de nappes discontinues	Définition des aménagements pour compenser l'imperméabilisation : Dispositifs de rétention/infiltration des eaux pluviales à l'échelle de la parcelle ou de la zone (parking enherbés, sols piétonniers stabilisés...)	Fort
MILIEU NATUREL	Proximité du site avec les ZNIEFF de type 1 de Gravières de l'Arve (0,12 km) et de Môle et son flanc sud (1,69 km) ainsi que du site Natura 2000 de la Vallée de l'Arve (0,61 km) ;	Le renforcement de la Trame Verte et Bleue urbaine sur le site pour préserver la perméabilité écologique identifiée dans l'environnement alentour	Fort
	Consommation d'espaces agro-naturels		
	Présence de plusieurs espèces protégées au niveau du site (rapaces nocturnes...)	La limitation des nuisances sonores et lumineuses sur la faune par le maintien du corridor écologique identifié à l'Ouest de l'extension en aménageant une frange végétalisée en bordure du site	Modéré
		La prise en compte de la trame noire afin de limiter les impacts sur la biodiversité	Modéré

		La prise en compte du cycle de vie des espèces notamment lors de la phase travaux	Modéré
MOBILITÉ	PAE peu réfléchi pour les usagers piétons	Développement d'un maillage sécurisé et de qualité à destination des déplacements doux	Fort
		Connexion du site avec les voies vertes locales (voie verte départementale, futur schéma cyclable de la CCPR)	Modéré
	Usage du PAE à la fois par des véhicules individuels (employés) et par des poids lourds (stockage de bus et livraisons)	Gestion des potentiels conflits d'usages qui peuvent exister du fait du trafic routier mêlant voitures individuelles et poids lourds malgré la présence de voiries larges	Faible
	Un seul accès routier à l'extension du PAE	Développement d'un maillage viaire performant et connecté au PAE existant afin de mutualiser les accès	Modéré
		Envisager une nouvelle insertion depuis la RD 1203 pour fluidifier le trafic	Modéré
	Parc de stationnement largement sous-utilisé	Réflexion sur la politique de stationnement appliquée au sein de la zone qui marque fortement le paysage : réorganisation et mutualisation	Fort
	Localisation au niveau de chemins agricoles	Maintien de l'accessibilité et de la circulation des activités agricoles autour du site	Fort
TRANSITION ÉNERGÉTIQUE	Grande dépendance aux énergies fossiles liée au besoin de transport de marchandise du secteur industriel par l'autoroute	Réduction des consommations et de la dépendance aux énergies fossiles	Fort
	Augmentation de la pression sur la ressource en eau par l'évolution du secteur industriel sur la commune	Réduction des consommations pour les adapter aux quantités disponibles dans la nappe phréatique	Fort
	Engagement du Pays Rochois dans une démarche d'amélioration de la qualité de l'air et des émissions de GES	Réduction des émissions de GES notamment pour le secteur des transports par le développement d'alternatives durables	Modéré
		Diminution de l'exposition des usagers aux pollutions atmosphériques	Faible
		Favorisation des constructions nouvelles à faible énergie grise	Fort
	Fort potentiel de développement des énergies renouvelables	Augmentation du recours aux énergies renouvelables dans la part des consommations d'énergie finale	Modéré
		Amélioration de la production d'ENR en fonction des potentiels de développement de la zone d'activités	Modéré

		Valorisation du site des Jourdiés dans une démarche durable et énergétiquement propre	Modéré
PAYSAGE ET PATRIMOINE	Une entrée de ville peu qualitative au regard du critère paysager	Valorisation des espaces vides en tant qu'espaces structurants support d'usage et de qualité de cadre de vie ainsi qu'éléments de bien-être	Modéré
		Traitement des franges avec les axes bordant le PAE existant et avec les espaces agricoles dans le cadre de l'extension pour améliorer l'effet-vitrine (vigilance sur la localisation des espaces de stationnement notamment)	Modéré
	Une co-visibilité importante vis-à-vis du relief	Exploitation des espaces végétalisés du parc d'activités comme support de connexion écologique, en valorisant la qualité des limites et la diversité des végétaux	Fort
		Valorisation des vues sur les massifs montagneux environnants	Faible
		Intégration paysagère du site au regard des perceptions depuis les points hauts alentours (vigilance sur la hauteur des bâtiments, les matériaux employés)	Faible
RISQUES ET NUISANCES	Risque secondaire de ruissellement induit par l'imperméabilisation des sols	Une gestion optimisée des eaux pluviales pour limiter le ruissellement et les inondations	Fort
	Passage d'une canalisation de transport de gaz gérée par GRT gaz au nord du secteur concerné	La prise en compte de la zone d'effet de la canalisation de gaz	Modéré
	Risque sismique moyen (zone 4) qui impose le respect de normes parasismiques pour les bâtiments	L'intégration des normes parasismiques dans les futurs bâtiments	Faible
	Nuisances sonores provenant des voies les plus circulées et des activités du PAE existantes	La prise en considération des nuisances sonores en provenance des axes de transports mais également celles produites par les futures activités	Faible
ENVIRONNEMENT URBAIN ET SOCIO-ÉCONOMIQUES	Une attractivité économique de la commune	La poursuite de l'attractivité économique du territoire en permettant le déploiement de nouvelles activités génératrices d'emplois.	Fort

	Consommation d'espaces agricoles au détriment des exploitants	La mise en place d'une démarche de compensation collective sur l'activité agricole.	Fort
DÉCHETS	Politique de gestion des déchets performante à perfectionner	Maintien des performances de collecte et de tri dédiées au site des Jourdiés et anticipation des besoins à venir au niveau des activités accueillies sur l'extension	Faible
		Étude pour le développement d'une politique interne de recyclage/réutilisation des déchets entre les différentes entreprises	Modéré
	Production importante de déchets de chantier et sites de collecte à proximité arrivant à saturation	Gestion des déchets inertes en phase travaux	Fort

Synthèse des incidences de la mise en comptabilité du PLU sur les enjeux environnementaux

A partir de l'état initial de l'environnement, cette étape consiste à déterminer les incidences (ou impacts) positives (⊕) et négatives (⊖) ou encore nulles (⊙) de la mise en compatibilité du PLU intégrant le projet d'extension du PAE des Jourdiés sur l'environnement.

L'évaluation des incidences prévisibles de la mise en comptabilité du PLU sur les enjeux environnementaux identifiés au sein et autour de la zone concernée ainsi que les mesures d'évitement, réduction ou de compensation prévues sont résumées dans le tableau ci-après. Pour une meilleure compréhension, le niveau d'incidence pour chaque thématique environnementale est analysé avant et après la proposition éventuelle de mesures.

Les mesures proposées ont été évaluées au regard des principales incidences environnementales de la mise en compatibilité du PLU (modification de l'OAP) sur les enjeux environnementaux. Certaines mesures proposées sont directement issues de l'étude d'impact qui ont accompagné le projet d'extension de la ZAE des Jourdiés.

Evolution de la mise en comptabilité du PLU	Incidences sur l'environnement : milieux physiques		Cotation	Niveau d'incidence environnementale	Ré-évaluation après application des mesures
Modification de l'OAP	Climat	Une augmentation des émissions de gaz à effet de serre liés à la création de nouvelles voiries, accès (nouvelles circulations, augmentation des polluants atmosphériques)		Mesure de réduction : Mise en place de dispositifs pour limiter les émissions de GES (cf. mesures étude d'impact). Mise en place de borne de recharge pour véhicules électriques (cf. mesures étude d'impact).	Faible
	Géologie	Une imperméabilisation du sol modifiant les fonctions édaphiques		Mesure de réduction : Utilisation privilégiée de matériaux perméables pour les aires de stationnement et les connexions piétonnes (trottoirs)	Faible
	Eaux souterraines et superficielles	L'apport potentiel de pollutions chroniques dans la ressource en eau liée à l'imperméabilisation du sol		Mesure de réduction : Une gestion des eaux pluviales optimisée pour limiter les pollutions de la ressource en eau (cf. mesures étude d'impact). La mise en place d'un coefficient de biotope (cf. mesures étude d'impact). Utilisation privilégiée de matériaux perméables pour les aires de stationnement et les connexions piétonnes (trottoirs)	Faible

Evolution de la mise en comptabilité du PLU	Incidences sur l'environnement de la mise en comptabilité du PLU		Cotation	Mesures ERC	Ré-évaluation après application des mesures
Modification de l'OAP	Flore/Habitats naturels	<i>Un aménagement qui augmente la pression sur les habitats naturels</i>		Mesures de réduction Conception d'un bâti favorable à la biodiversité. Aménagement de bandes végétales à utiliser comme refuges pour la biodiversité. Mise en place de toitures végétalisées.	Faible
		<i>Un aménagement qui entraînera la destruction d'espèces végétales protégées</i>		Mesures de réduction Plantation de haies bocagères pluristratifiées au Nord et à l'Ouest à vocation de corridor boisé et herbacé	Faible
	Continuités écologiques	<i>Des aménagements écologiques et paysagers venant renforcer la trame verte urbaine, espaces relais pour la faune</i>		-	Positif
		<i>Une OAP située à proximité d'un corridor écologique</i>		Mesures d'évitement : Préservation du corridor écologique au nord de l'OAP	Faible
	Paysage et ambiance du site	<i>Un projet qui crée un maillage vert structurant doté d'une fonctionnalité paysagère et écologique</i>		-	Positif
		<i>Une intégration paysagère du projet au sein d'espaces agricoles réfléchie</i>		-	Positif
		<i>Un développement urbain qui induit une imperméabilisation d'un site dans un contexte agricole</i>		Mesures de réduction Mise en place d'un coefficient de biotope dans le périmètre du PAE des Jourdiés	Faible

		Une faible valorisation paysagère et végétale des espaces privés du bâti		Mesures de réduction Déterminer des coefficients de biotope pour les espaces privés Mettre en place des potagers d'entreprises/collectifs en toiture	Faible
	Agriculture	Consommation d'espaces agricoles		Mesures de réduction Compenser la perte d'espaces agricoles (cf. mesures études préalable agricole)	Faible
	Infrastructures et trafic	Une restructuration du réseau viaire facilitant la circulation au sein du PAE		-	Positif
		Promotion du covoiturage pour les usagers de la zone et développer l'auto partage		-	Positif
	Mobilités douces	Des mobilités douces prévues au sein de l'OAP (cheminements piétons)		-	Positif
	Réseaux (assainissement et eau potable)	Des travaux de raccordement aux réseaux existants à prévoir nécessaire		Mesures de réduction S'assurer de la capacité de collecte des réseaux d'assainissement	
		Des effluents supplémentaires à gérer pouvant être source de pollution de la ressource en eau		Mesures de réduction S'assurer de la capacité de collecte des réseaux d'assainissement	
		L'OAP est concernée par le Périmètre de Protection Rapproché du captage de la ferme Blandet et du Périmètre de Protection Eloignée de plusieurs captages.		Mesures de réduction Limitation des pollutions dans le sol au regard de la présence de périmètres de protection de captage d'eau potable	Moyen
		Des besoins supplémentaires en eau potable à anticiper		Mesures de réduction Réaliser une étude spécifique sur l'adéquation besoins/ressources de la zone d'extension du projet de PAE des Jourdiés. Intégrer dans la réflexion l'ensemble des usages : agricoles, domestiques, industriels,...).	Moyen

				Mise en place de dispositifs permettant de préserver la ressource en eau.	
	Energie	<i>Le développement d'énergies renouvelables sur le secteur (production d'ENR en toitures)</i>		-	Positif
		<i>Une hausse des besoins énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre à prévoir</i>		Mesure de réduction : Mettre en œuvre des dispositifs dès la conception pour réduire les consommations énergétiques du secteur Mesures d'évitement : La construction devra respecter à minima les normes de la réglementation thermique en vigueur, même s'il est préférable de tendre vers une consommation énergétique des constructions plus basse encore, pour se rapprocher de bâtiments passifs. Mesure de réduction : Réalisation de cheminements doux pour assurer la desserte du site autrement qu'en voiture.	Positif
	Risques naturels	<i>Exposition des usagers aux risques naturels limités</i>		-	Positif
	Risques industriels	<i>Un risque lié à la canalisation de gaz au Nord du site (A40)</i>		Mesure de réduction : Une servitude d'utilité publique est toutefois instaurée afin de réduire les risques potentiels de cette infrastructure.	Positif
	Nuisances sonores	<i>De nouvelles nuisances sonores induites par une hausse de la fréquentation du secteur</i>		Mesures complémentaires à préciser dans l'OAP : Des mesures complémentaires pourront être mises en œuvre afin d'atteindre une situation d'incidence résiduelle faible vis-à-vis des constructions situées à proximité comme : l'orientation des bâtiments, l'isolation phonique des bâtiments, ...	Faible

	Déchets	<i>Une augmentation du taux de déchets à traiter</i>		Mesure de réduction : Collecte et gestion des déchets adaptées et cohérentes avec les futures activités du PAE Encourager une gestion des espaces verts limitant les volumes de déchets verts et leur réutilisation pour compostage, broyat, mulch	Faible
		<i>De nouveaux points de collecte collectifs pouvant nuire au paysage</i>		Assurer l'intégration paysagère des équipements de collecte des déchets au sein du PAE.	Faible
	Changement climatique	<i>Une augmentation des émissions de gaz à effet de serre à l'exploitation</i>		S'inscrire dans une démarche de développement durable pour limiter les émissions de GES et de lutter contre l'accélération du réchauffement climatique Proposer des places de stationnement pour les véhicules électriques et les vélos	
		<i>Création de puits de carbone (végétalisation prévue au sein du périmètre de l'OAP)</i>			Positif

Incidences de la mise en comptabilité du PLU sur le réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 comprend des sites naturels contenant des habitats, et des espèces d'importance européenne en application des directives européennes 79/409/CEE dite directive « Oiseaux » et 92/43/CEE modifiée dite directive « Habitats / Faune / Flore ».

Qu'ils soient au sein d'une zone Natura 2000 ou en dehors, les projets doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences dès lors qu'ils sont susceptibles d'avoir un impact notable sur les habitats ou les espèces d'intérêt communautaire d'un site Natura 2000. Ces zones Natura 2000 font l'objet d'une réglementation particulière au titre du Code de l'Environnement, art. R 414-19 :

« Sauf mention contraire, les documents de planification, programmes, projets, manifestations ou interventions listés au I sont soumis à l'obligation d'évaluation des incidences Natura 2000, que le territoire qu'ils couvrent ou que leur localisation géographique soient situés ou non dans le périmètre d'un site Natura 2000 ».

Les sites Natura 2000 le plus proches sont la ZPS et ZSC « vallée de l'Arve » et la ZPS et ZSC « Site du massif de Bargy » :

NATURA 2000			
ZPS	FR8212032	Vallée de l'Arve	0,61 km
SIC	FR8201715	Vallée de l'Arve	0,61 km
ZPS	FR8210106	Massif du Bargy	3,78 km
SIC	FR8201705	Massif du Bargy	3,78 km



Localisation des sites Natura 2000 par rapport au PAE des Jourdiés

Ainsi, le secteur de projet n'est pas directement concerné par une zone Natura 2000. Néanmoins, ces deux zones Natura 2000 étant proches du site des Jourdiés, elles sont susceptibles d'être impactées.

Impacts potentiels de la mise en comptabilité du PLU sur les sites Natura 2000

La mise en comptabilité du PLU est susceptible d'affecter significativement un site Natura 2000 s'il prévoit des possibilités d'urbanisation et d'aménagement sur ou à proximité de ce dernier. Ainsi, il est nécessaire d'évaluer les incidences potentielles de la modification du PLU et notamment :

- les risques de détérioration et/ou de destruction d'habitats naturels d'intérêt communautaire à l'intérieur d'un site Natura 2000 (par consommation d'espaces) ;
- la détérioration des habitats d'espèces si le projet est situé sur un site Natura 2000 ;
- les risques de perturbation du fonctionnement écologique du site ou de dégradation indirecte des habitats naturels ou habitats d'espèces (perturbation du fonctionnement des zones humides, pollutions des eaux...) ;
- les risques d'incidences indirectes des espèces mobiles qui peuvent effectuer une partie de leur cycle biologique en dehors du site Natura 2000 : zone d'alimentation, transit, gîtes de reproduction ou d'hivernage. Ce type de risque concerne notamment la perturbation des oiseaux (dérangements) et des chiroptères.

Zone de Protection Spéciale (ZPS) et Site d'intérêt communautaire (SIC) de la Vallée de l'Arve au titre de Natura 2000

Ce site est situé à environ 600 mètres de la zone d'étude. Les formes d'habitat communautaires sur la vallée de l'Arve sont les suivants :

Habitats naturels d'intérêt communautaire identifiés dans le FSD (1)	Code européen Natura 2000 de l'habitat naturel	Surface couverte par l'habitat (ha) et % par rapport au site	Structure et fonctionnalité
Saussaie préalpine	3240	16 ha	Habitat pionnier de la dynamique alluviale. Enfouissement du lit a perturbé la dynamique alluviale/ espèces envahissantes (robinier, renouées et buddleia) surtout sur Scientrier et Contamine sur Arve
Saulaies arborescentes à saule blanc	91EO-1*	190ha (cumulé avec galeries d'aulne blanc)	Habitat venant après saulaie arbustive Pénalisé par invasives (solidage, balsamine, berce). Transformation des habitats en chênaie-charmaie
Galeries d'aulne blanc	91EO-4*	190ha (cumulé avec 91 EO-1)	Habitat venant après saulaie arbustive Pénalisé par invasives (solidage, balsamine, berce). Transformation des habitats en chênaie-charmaie
Chênaie pédonculée neutrophile	9160-2*	104ha	Succède aux formations à saule arbustif et à l'aulne blanc. Pénalisé par insuffisance de gros bois et bois mort

Plans d'eau eutrophes avec colonies d'utriculaire ou Myriophylle	3150	10ha	Concurrencé par la roselière
Végétation ripicole herbacée	3220	Habitat mobile	Dynamique difficile à appréhender mais Arve semble conserver des potentialités de divagation favorables à l'habitat
Saulaie pionnière à Myricaire d'Allemagne des torrents alpins	3230	Habitat mouvant inférieur à 1ha	Unique station sur le périmètre en bon état de conservation mais trop rare sur périmètre pour évaluer son état de conservation
Formations riveraines à petite massette	7240*	Habitat mouvant quelques ha	Habitat pionnier Arve semble conserver des potentialités de divagation favorables à l'habitat mais trop rare sur périmètre pour évaluer son état de conservation
Pelouses sèches semi-naturelles	6210	13ha	Sur coteaux secs et ensoleillés. Embroussaillés/reboisement en cours
Prairies à Molinie	6410	0,16ha	En passe de disparaître du site. Seul le site d'Anterne accueille une réelle prairie à Molinie

Source : DOCOB

Ce type d'habitats n'est pas présent sur le site du PAE des Jourdiés, il n'y a donc pas d'impact.

Concernant les espèces de chauves-souris, d'insectes et d'oiseaux, celles-ci peuvent **potentiellement fréquenter la zone de projet, et donc être impactées par celui-ci**. Aucun gîte de chiroptères ne se trouve sur la zone d'emprise du projet, ni sur les zones d'études proche et éloignée. Le site est uniquement fréquenté pour la chasse et le transit.

Les insectes contactés lors des inventaires naturalistes ne sont pas des espèces protégées. Concernant l'avifaune, les inventaires naturalistes ont permis de repérer six espèces avifaunistiques nicheuses, dont 4 rapaces protégés ou potentiellement nicheurs lors de chaque session d'inventaires en situation de chasse sur le site.

ZPS et ZSC du Massif de Bargy au titre de Natura 2000

Ce site est situé à environ 4 km de la zone d'étude. Les formes d'habitat prioritaire sur le massif du Bargy sont :

Les milieux rocheux calcaires

8120 : Éboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin
8130 : Éboulis ouest méditerranéens et thermophiles
8210 : Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique.....
8240 : Végétation de lapiaz ou pavements calcaires.....

Les milieux ouverts

6170 : Pelouses subalpines calciphiles en gradins.....
6170 : Pelouses subalpines calciphiles fermées.....
6120 : Pelouse à brome.....
6230 : Pelouse à nard raide*
6510 : Prairies de fauche de montagne

Les landes

4060 : Landes subalpines.....

Les milieux boisés

9180 : Les boisements de ravin
9410 : Les pessières subalpines
9150 : Les hêtraies – sapinières sèches.....
9130 : Hêtraies - sapinières montagnardes
9420 : Forêts alpines à pin cembro
9430 : Forêts montagnardes et subalpines à *pinus uncinata*

Les milieux humides

7110 : Tourbières à sphaignes*
3130 : Végétation vivace des plans d'eau oligotrophes.....

Ce type d'habitats n'est pas présent sur le site du PAE des Jourdiés, il n'y a donc pas d'impact.

En revanche, plusieurs espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire (Gypaète barbu, Aigle Royal, Tétraz-Lyre, Perdrix Bartavelle,...) **sont susceptibles de fréquenter le site de projet du PAE des Jourdiés, et donc être impactés par celui-ci.** Cependant, aucune de ces espèces n'a été observée lors des inventaires de terrain, le projet ne devrait donc pas avoir d'impact sur ces oiseaux d'intérêt communautaire.

Globalement, l'enjeu concerne donc essentiellement les espèces nicheuses et les espèces en transit sur la zone d'étude (zone de passage pour les mammifères).

La mise en comptabilité du PLU (modification de l'OAP) va artificialiser des terrains agricoles. Toutefois, en fonction des effets possibles du futur équipement (bruit, dérangement des animaux, risque de pollution...), l'OAP prend des dispositions pour assurer le renforcement de la végétalisation autour du périmètre d'étude (franges Est et Ouest du site). De plus, aucun habitat Natura 2000 n'a été identifié sur la zone d'étude, les principales incidences concerne essentiellement les espèces nicheuses et les espèces en transit sur la zone d'étude (zone de passage pour les mammifères). Les incidences de la mise en comptabilité du PLU seront donc limitées.

Articulation avec les documents cadres

Le tableau ci-dessous liste l'ensemble des documents cadres avec lesquels la procédure de mise en compatibilité du PLU de Saint-Pierre-en-Faucigny doit être compatible.

**Les documents qui
demandent la
compatibilité**

**Les documents qui
demandent prise en
compte**

SRADDET de la région Auvergne Rhône-Alpes	Projet compatible	
SCoT du Pays Rochois	Projet compatible	
PPRI de l'Arve	Projet compatible	
SDAGE Rhône Méditerranée Corse	Projet compatible	
Le SAGE de l'Arve	Projet compatible	
PGRI Rhône- Méditerranée	Projet compatible	
PCAET du Pays Rochois		Prise en compte dans le projet
Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux de Haute- Savoie (PDPGDND 74)		Prise en compte dans le projet
Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) en Auvergne-Rhône-Alpes		Prise en compte dans le projet
Schéma départemental des carrières de Haute- Savoie		Prise en compte dans le projet
Plan de prévention du bruit de Haute-Savoie		Prise en compte dans le projet

3. METHODOLOGIE ET DEMARCHES DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Rappels réglementaires : le contenu de l'évaluation environnementale
 Au titre de l'article R.104-18 du code de l'urbanisme, l'évaluation environnementale comprends :

Une présentation résumée des objectifs du document, de son contenu et, s'il y a lieu, de son articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;

1. Une analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution en exposant notamment les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du document ;
2. Une analyse exposant :
 - a. Les incidences notables probables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;
 - b. Les problèmes posés par l'adoption du document sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;
3. L'exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du document ;
4. La présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;
5. La définition des critères, indicateurs et modalités retenues pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;
6. Un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Analyse de l'état initial de l'environnement, identification des enjeux environnementaux et caractéristiques des zones susceptibles d'être impactées par le projet

L'état initial de l'environnement fait ressortir les principaux constats relatifs à chacun des thèmes étudiés, les contraintes et les opportunités, et enfin les défis à relever (enjeux). Il était essentiel de bien les identifier afin de s'assurer par la suite que le projet n'aurait pas d'incidences négatives sur ce thème ou, le cas échéant, prévoirait des mesures pour les éviter.

Les données de l'état initial de l'environnement sont issues de l'étude d'impact réalisée dans le cadre du dossier de DUP.

Les zones susceptibles d'être impactées par le projet ont été déterminées en fonction du secteur de projet concerné par la DUP.

Analyse des incidences de la mise en œuvre du projet

L'analyse des incidences prévisibles du projet d'extension du PAE des Jourdiès a été réalisée grâce aux éléments issus de l'étude d'impact environnementale du projet.

En cas d'incidences négatives éventuelles relevées, des mesures d'évitement et de réduction ont été proposées, synthétisées au sein des tableaux de synthèse des incidences du projet sur l'environnement (partie 5).

4. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DU SITE ET DETERMINATION DES ENJEUX

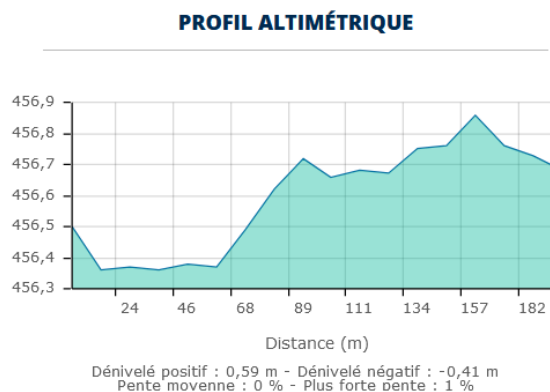
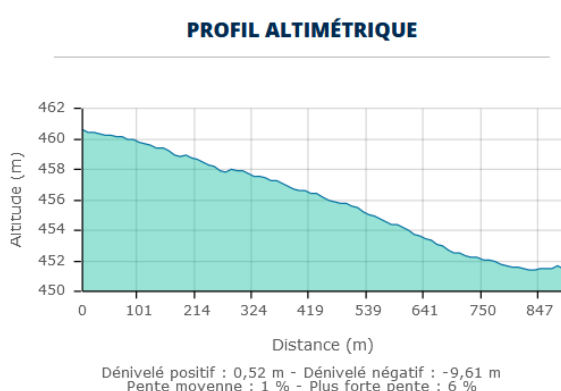
Cette partie expose les principaux enjeux relevés grâce à l'EIE de l'étude d'impact, auxquels s'ajoutent les éléments de contexte du site de l'extension du PAE des Jourdiés issus de l'étude d'impact du projet. Un report vers l'étude d'impact dans le cadre de la DUP est à effectuer pour toutes précisions sur les sujets ci-dessous.

Milieu physique

Topographie

La CC du Pays Rochois s'inscrit au Sud du lac Léman, au débouché naturel de la vallée de l'Arve, à l'entrée de la plaine annemassienne. Elle est dominée par le Môle au Nord-Est (1 863 m) et le Massif des Bornes au Sud.

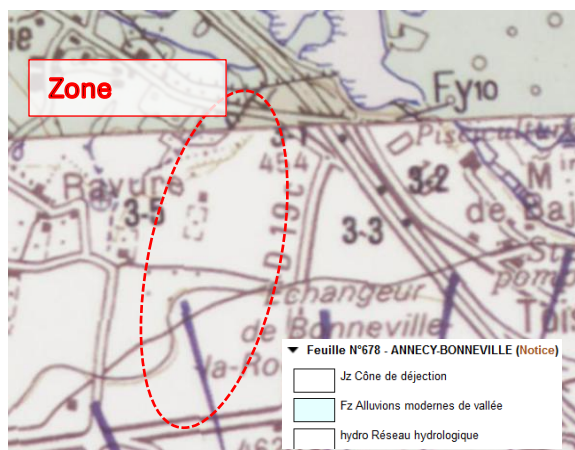
Au droit de la zone d'étude, la topographie présente une légère déclivité Sud/Nord allant de 460 à 452 m environ. L'axe Est/Ouest, présente très peu de dénivelé.



Topographie au droit du secteur, axe Nord/Sud (profil de gauche) et axe Est/Ouest (profil de droite) Source : Géoportail

Géologie et pollution des sols

Sur le plan géologique, la commune de Saint-Pierre-en-Faucigny est rattachée à la vaste plaine molassique qui ceinture à l'ouest les massifs subalpins, depuis la basse vallée du Rhône jusqu'à Genève. Le substratum molassique est recouvert par la moraine caillouteuse argileuse ou limoneuse apportée par le glacier de l'Arve. Elle se situe sur la feuille géologique n°678 Annecy – Bonneville.



Carte géologique - BRGM

Les eaux souterraines et superficielles

Qualité des eaux souterraines

Les masses d'eau souterraines sur la commune de Saint-Pierre-en-Faucigny sont les suivantes :

- Calcaires et marnes du massif des Bornes et des Aravis (FRDG112),
- Alluvions de l'Arve et du Giffre (FRDG309),
- Formations variées de l'Avant-Pays savoyard dans le BV du Rhône (FRDG511).

Les eaux souterraines font l'objet d'un suivi qualitatif par les services du Conseil Départemental de la Haute Savoie et de l'Agence de l'Eau RMC, au travers d'un réseau de points de surveillance.

D'après l'état des lieux du SDAGE Rhône Méditerranée Corse (2019), ces masses d'eau sont en bon état quantitatif et chimique. Cet état est resté stable entre l'état des lieux de 2013 et celui de 2019.

Par ailleurs, la commune de Saint-Pierre-en-Faucigny est couverte par plusieurs capteurs piézométriques qui viennent étudier les évolutions du niveau piézométrique de l'une des nappes phréatiques localisée en dessous de la commune (Formations variées de l'Avant-Pays savoyard dans le BV du Rhône), particulièrement à Laquets (FRDG511).

La profondeur de la nappe phréatique FRDG511 a connu de nombreuses évolutions entre 2017 et 2023, lesquelles sont à l'image des évolutions climatiques des dernières années. Les niveaux phréatiques sont de moins en moins élevés, passant d'en moyenne 16,5m en 2017 à 15m voire moins en 2023. Globalement, on remarque une tendance générale à la baisse des niveaux piézométriques.

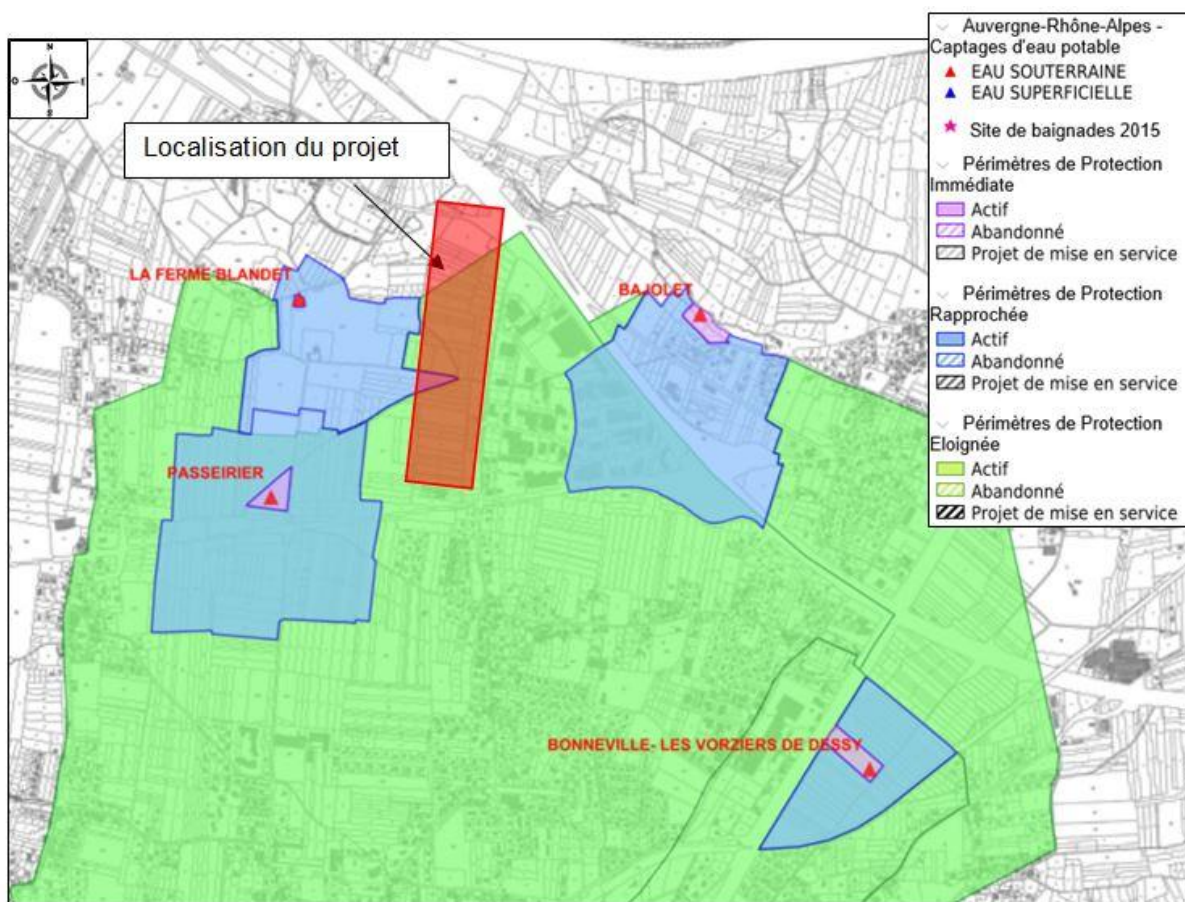
Le site du PAE de Jourdiès est localisé sur la nappe phréatique FRDG511 et à proximité directe de ce point piézométrique « Laquets ».

Vulnérabilité et sensibilité des eaux souterraines

Il n'existe pas de captages d'eau potable exploités au sein du périmètre d'étude, toutefois, **3 captages se situent à proximité du site d'étude** :

- Le captage de Blandet,
- Le forage de Passeirier,
- La source de Bajolet.

Ils sont tous déclarés d'utilité publique et bénéficient d'un périmètre de protection. La zone d'extension du PAE des Jourdiés est ainsi **concernée par le Périmètre de Protection Rapproché du captage de la ferme Blandet et du Périmètre de Protection Eloignée de plusieurs captages.**



Périmètres de protection des captages d'eau potable à proximité de la zone

Eaux superficielles

Aucun cours d'eau, ruisseau ne traverse le périmètre d'étude. On note toutefois :

- L'Arve, à 800 m au Nord du site d'étude ;
- Le Brachouet, à 250 m au Nord-Ouest ;
- Le Bourre, à 1,5 km à l'Ouest du site d'étude ;
- Le Borne, à 2 km à l'Est du site d'étude.

Au vu de la distance séparant le site d'étude des cours d'eau recensés, les eaux superficielles ne sont pas considérées comme vulnérables vis-à-vis d'une éventuelle pollution.

Le contexte hydrologique à proximité de la zone d'étude est considéré comme non vulnérable et sensible.



Réseau hydrographique à proximité du secteur d'étude – Source : géoportail.fr

Enjeux identifiés pour le milieu physique

- Une préservation de la ressource en eau en limitant les pollutions du sol vis-à-vis de la présence de périmètres de protection de captage d'eau potable sur la zone d'étude et les risques de contaminations des eaux souterraines ou superficielles :
 - Maitriser les rejets pendant la période des travaux d'aménagements ;
 - Encourager la récupération des eaux pluviales ;
- L'adéquation de la ressource en eau avec le développement à venir ;

Milieu naturel

Contexte écologique du projet

Située dans un contexte écologique ouvert, la nature du secteur d'étude est globalement déterminée par le SRADDET comme un « **espace perméable lié** ». Ce même document identifie également au regard du site un corridor écologique déjà fragilisé par le passage de l'A40 un peu plus au Nord. Connectant les ensembles de la Vallée de l'Arve et du Môle aux réservoirs de biodiversité du sud (Massif du Bargy, Montagnes des Frêtes), les espaces naturels de cette zone ont un rôle clé dans le maintien des populations des sites car ils contribuent à offrir un écosystème adapté à la faune en transit.



Continuités écologiques -SRADDET AURA

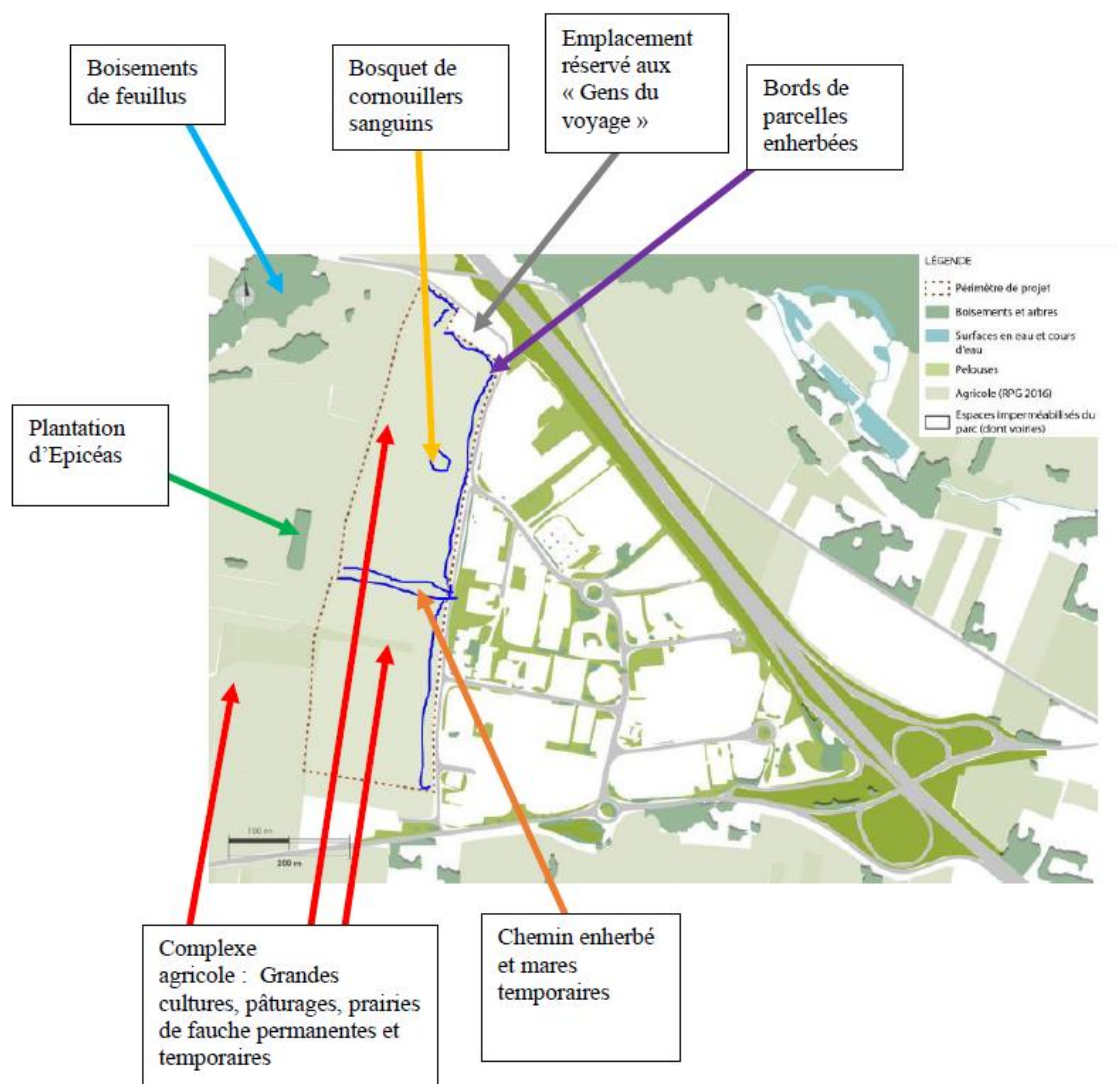
Un site à l'écart des axes de passage de la faune

L'étude faune flore de l'étude d'impact souligne que la majeure partie des déplacements s'effectue à l'Ouest du site à travers les espaces boisés (cf. carte ci-dessous). L'étude conclut donc à une faible sensibilité écologique du site d'extension. Les raisons sont : l'anthropisation des alentours, un faible nombre d'espèces sur le site (lièvres et renards), la présence d'autres zones de déplacement plus fonctionnelles à l'Ouest et un contexte agricole peu fonctionnel. Elle souligne que l'intérêt écologique réside dans les secteurs alentours (réservoirs de biodiversité et espaces relais), plus fonctionnels sur le plan écologique.

Habitats naturels

Les inventaires naturalistes ont permis l'observation de plusieurs habitats naturels présents sur le site d'étude. Dans l'ensemble il ressort que le site d'étude est un complexe agropastoral composé de parcelles agricoles soumises, pour la plupart d'entre elles à une rotation.

La description des habitats naturels, réalisée à la suite des inventaires naturalistes est la suivante :



Analyse locale de la TVB

Le site du PAE des Jourdiés fait partie intégrante de la Trame jaune, il se compose principalement de prairies et de cultures. Éloigné des zones humides et cours d'eau (trame bleue) et des espaces boisés (trame verte). Le site constitue un corridor identifié comme peu fonctionnel.

Synthèse globale des sensibilités écologique issue de l'étude faune flore réalisée entre 2020 et 2021 sur le périmètre d'étude

Type d'habitat	Code Corine Biotope	Sensibilité de l'habitat (formation végétale sensu stricto)	Présence en phase reproductive d'une espèce protégée et/ou en liste rouge ou déterminante ZNIEFF, gîte, chiroptères	Etat de conservation de l'habitat	Sensibilité écologique
Cultures avec marges de végétation spontanée	82.2	Moyenne	Avifaune	Moyen	Moyenne à forte
Prairie artificielle, temporaire	81	Faible	Avifaune	Mauvais	Moyenne à forte
Prairie de fauche pâturée	38.22	Faible	Avifaune	Mauvais	Moyenne à forte
Pâturages continus	38.11	Faible	Avifaune	Mauvais	Moyenne à forte
Plantation de sapins, d'épicéas, et de Mélèzes européens	83.3111	Faible	Néant	Mauvais	Faible
Petits bois, bosquets de Cornouillers sanguins	84.3	Faible	Entomofaune	Moyen	Moyenne à forte
Masses d'eau temporaires	22.5	Faible	Néant	Mauvais	Faible
Zones rudérales	87.2	Faible	Néant	Mauvais	Faible
Grandes monocultures intensives	82.11	Faible	Néant	Mauvais	Faible à Nulle

Enjeux identifiés pour le milieu naturel

- Le renforcement de la Trame Verte et Bleue urbaine sur le site pour préserver la perméabilité écologique identifiée aux alentours ;
- La limitation des nuisances sonores et lumineuses sur la faune par le maintien du corridor écologique identifié à l'Ouest de l'extension en aménagement une frange végétalisée en bordure du site ;
- La prise en compte de la trame noire afin de limiter les impacts sur la biodiversité ;
- Prendre en considération les cycles de vie des espèces observées sur le site notamment dans le cadre de la phase travaux.

Paysage et patrimoine

Extension du PAE, des enjeux d'intégration

Les limites

Le traitement des limites du parc en son sein mais aussi avec son contexte peut faire l'objet d'une **meilleure cohésion d'ensemble**.

À l'intérieur du parc, le traitement des limites est hétérogène et n'apporte pas de plus-value aux espaces puisqu'une **absence de traitement** est globalement recensée. Chaque parcelle est délimitée par des clôtures, qui font également office de délimitation entre espace public et espace privé. Parfois, aucun traitement n'est réalisé et les matériaux seuls organisent la transition (gazon-enrobé). De manière **ponctuelle**, des **limites plus qualitatives** sont opérées : limites séparatives plantées à l'ouest de la zone, un parterre de fleurs ou alignements d'arbres sur l'espace public pour matérialiser et paysager les transitions.

La **frange avec l'autoroute et avec l'espace agricole** à l'ouest au niveau de l'extension n'est **pas qualifiée**, et une transition brutale s'impose. La **frange avec la route départementale** fait l'objet d'un **traitement paysager** avec un alignement d'arbres, un rond-point planté et des haies, bien que l'organisation du parc à cet endroit altère l'effet-vitrine.

Au regard de la localisation de l'extension du PAE au sein d'espaces agricoles de cultures, la réflexion sur la qualité paysagère des transitions entre l'espace existant, l'espace à créer et le contexte environnant constitue un enjeu prioritaire dans la conception du projet.

Les vues

Compte tenu de sa situation en plaine, le site bénéficie de **larges vues sur le grand paysage montagnoux** qui siège à savoir le massif des **Bornes** au sud et le **Môle** au nord.

D'autre part, la localisation de cette plaine dans une vallée étroite propose des **vues plus intimes** sur les extrémités de la vallée, et le massif du **Giffre** s'offre à la vue depuis les axes est-ouest du parc d'activités. Cependant, le traitement des espaces depuis le parc d'activités a tendance à déprécier ces vues.

La situation en plaine du site donne effectivement « à voir », mais induit aussi que **le site est « vu »**. En effet, **depuis les coteaux**, le site est perceptible notamment de par sa densité au regard des espaces adjacents. En revanche, le site fait **preuve d'une bonne intégration paysagère à cette échelle**.

Ainsi, si l'ancrage paysager du projet dans son environnement proche (limites) doit faire l'objet d'une qualité plus poussée, **l'ancrage paysager du projet dans son environnement plus large doit s'inscrire dans la continuité du projet existant au regard du moindre impact paysager généré**.



La qualité des espaces et les vues du PAE - Even Conseil

Une absence d'enjeux relatifs au patrimoine bâti

Tout comme le PAE actuel, le projet extension du PAE ne soulève **aucun enjeu de covisibilité avec des éléments de patrimoine bâti** qui feraient l'objet d'une protection institutionnelle ou locale.

De plus, l'emprise projet n'est pas concernée par un site classé ou inscrit qui entrainerait des prescriptions architecturales particulières. Aucune zone de présomption de prescriptions archéologiques (ZPPA) n'est recensée au lieu du site de projet, selon l'atlas du patrimoine.

Enjeux identifiés pour le paysage et le patrimoine

- La valorisation des espaces vides en tant qu'espaces structurants support d'usage et de qualité de cadre de vie ainsi qu'éléments de bien-être ;
- Le traitement des franges avec les axes bordant le PAE existant et avec les espaces agricoles dans le cadre de l'extension pour améliorer l'effet-vitrine (vigilance sur la localisation des espaces de stationnement notamment) ;
- L'exploitation des espaces végétalisés du parc d'activités comme support de connexion écologique, en valorisant la qualité des limites et la diversité des végétaux ;
- Proscrire la plantation de végétaux allergène de type bouleaux, charmes, noisetiers, aulnes et frênes...
- La valorisation des vues sur les massifs montagneux, et notamment du panorama sur le massif du Giffre ;
- L'intégration du site au regard des perceptions depuis les points hauts alentours (vigilance sur la hauteur des bâtiments, les matériaux employés).

Environnement urbain et socio-économique

Les aspects d'urbanisation, socio-démographiques, le logement, les équipements publics et privés ainsi que les activités économiques de la commune sont traités spécifiquement au sein de m'étude d'impact.

L'agriculture au sein du site d'étude

Le secteur concerné par le projet d'extension est constitué de 54 parcelles agricoles détenues par 36 comptes de propriétaires fonciers.

Ces propriétaires louent leurs terres à des exploitants en titre, qui sont au nombre de 4 sur le site, généralement via des baux verbaux. Les productions réalisées par ces exploitants sont l'élevage bovin laitier (AOC Reblochon), l'élevage bovin viande, l'horticulture et la culture céréalière.

Ces 4 exploitations se verront ponctionner une partie de leur SAU (Surface Agricole Utile) dans le cadre du projet.

Actuellement, le site accueille essentiellement des prairies (environ 14 ha), quelques parcelles sont exploitées pour la culture céréalière (blé en rotation) sur un peu moins d'1 ha.

Potentiel agronomique des terres

Selon le rapport de la Chambre d'Agriculture, la plaine agricole où est localisé le site, apparaît idéale et vitale pour les exploitations car elle permet la pâture des vaches laitières, la production de fourrages et de céréales. Elle présente plusieurs atouts :

- localisation en zone AOC Reblochon ;
- terrains de très bonne valeur agronomique ;
- terrains plats facilement mécanisables et labourables ;
- de grands tènements agricoles préservés ;
- surfaces importantes pour l'épandage des effluents d'élevage (grands tènements agricoles).

Cette zone à fort potentiel agricole est donc optimisée et valorisée pour la pâture des vaches laitières, la production de fourrage et de céréales.

Le projet se situe au niveau d'un grand tènement identifié comme vitale pour l'agriculture.

Assolement des parcelles des exploitants à l'échelle du périmètre de projet



Source : Étude préalable agricole du projet d'extension du PAE des Jourdiés

Enjeux identifiés pour l'environnement urbain et socio-économique

- La poursuite de l'attractivité économique du territoire en permettant le déploiement de nouvelles activités génératrices d'emplois.
- La protection des espaces agricoles et des activités agricoles.
- La mise en place d'une démarche de compensation collective sur l'activité agricole

Infrastructures de communication et les déplacements

Un parc d'activités organisé pour le « tout voiture »

Le PAE bénéficie d'une forte accessibilité grâce à la proximité immédiate de l'autoroute A40 (échangeur 16) à l'Est du site. Le site bénéficie de deux accès :

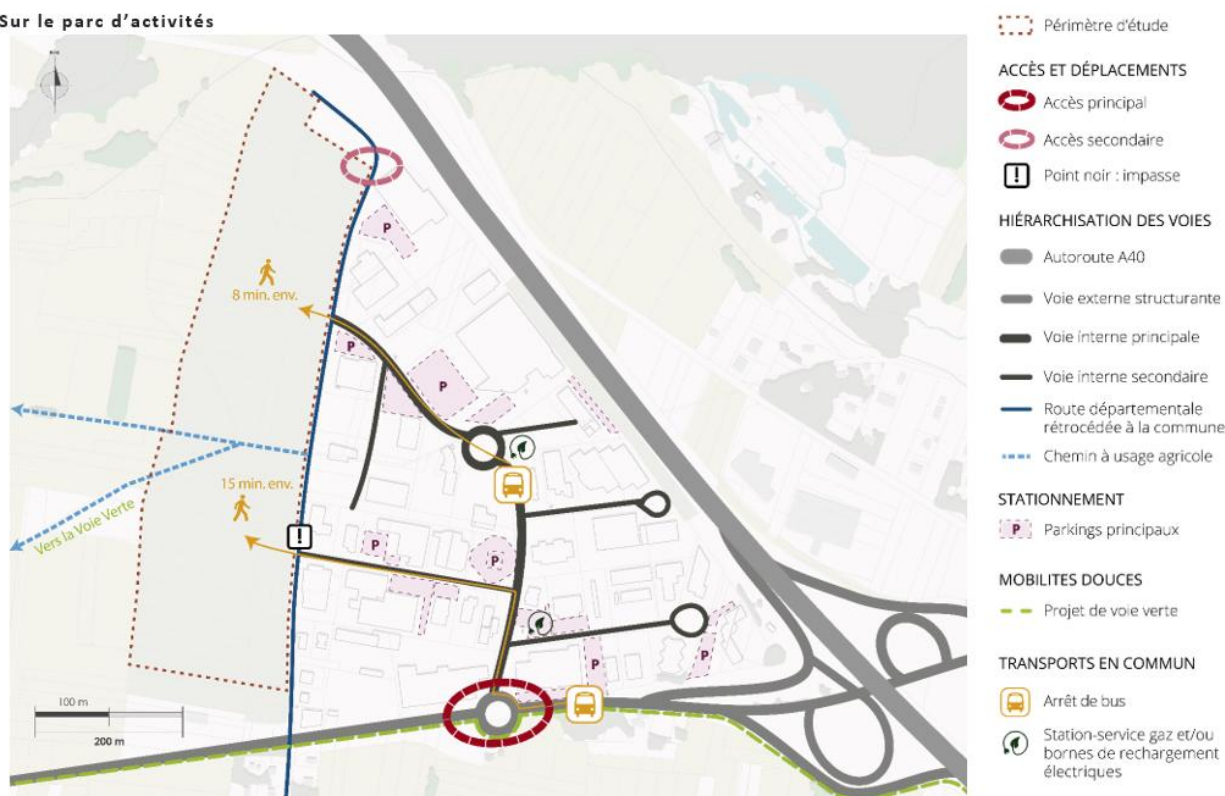
- L'accès principal au sud de la zone est organisé par un rond-point sur la RD1203, qui fluidifie les multiples entrées et sorties sur le site. Cette route départementale est un axe très fréquenté faisant le lien entre La Roche-sur-Foron à l'ouest et Bonneville à l'est ;
- L'accès secondaire au nord rejoint la RD19, route départementale parallèle à l'A40.

Ces deux accès rejoignent la voie principale nord-sud, l'avenue des Jourdiés, desservant le parc d'activités. Elle est complétée par un réseau de voies perpendiculaires permettant de desservir les activités et de fluidifier le trafic. Le fonctionnement de la zone est structuré par les flux de voitures mais également de poids lourds et bus (stockage). Une attention particulière est à apporter à ces déplacements qui peuvent créer des conflits d'usages : circulation, visibilité, stationnement, etc. La future extension du parc n'est accessible que par une voie (ancienne route départementale déclassée) de largeur réduite et peu entretenue (sur la partie nord) et traitée en impasse. Elle a été barrée à l'usage pour limiter la vitesse et les effets de raccourcis entre les RD19 et 1203. L'importance des flux routiers se matérialise par la présence de nombreux espaces de stationnement privés et publics en linéaire, qui sont largement sous utilisés. Ces espaces imperméabilisés, largement visibles depuis la voie, contribuent à banaliser le paysage du parc d'activités. À noter, la présence de deux bornes de rechargement électriques en entrée sud de zone qui pourrait impulser une évolution des pratiques de mobilités.

Des aménagements piétons ne favorisant pas les pratiques modes doux

Malgré la présence de trottoirs sur l'ensemble du parc d'activités, les déplacements piétons restent tributaires de l'organisation routière. De plus, les espaces dédiés aux piétons sont hétérogènes (largeur variable, coupures, faible ombrage, sécurisation limitée) ce qui a des conséquences sur le confort des usagers. Le PAE bénéficie également de la présence de deux arrêts de bus : un à l'entrée sud et un second localisé au centre du parc. Ils sont desservis par des liaisons départementales (Lignes 71 et 72) et locales (Lignes PROXIM'ITI D et E). La présence de ces arrêts de bus pourrait être un levier d'action afin de faire évoluer les pratiques de déplacements. En effet, l'ensemble du parc d'activités est accessible en moins de 10 minutes à pied grâce à la présence de ces deux arrêts.

Sur le parc d'activités



Analyse des mobilités – Citadia Conseil

Enjeux identifiés pour les infrastructures de communication et les déplacements

- Le développement d'un maillage sécurisé et de qualité à destination des déplacements doux ;
- Une connexion entre le site et les voies vertes locales (voie verte départementale, futur schéma cyclable de la CCPR) ;
- Une gestion des potentiels conflits d'usages qui peuvent exister liés au trafic routier mêlant voitures individuelles et poids lourds malgré la présence de voiries larges ;
- Envisager une nouvelle insertion depuis la RD 1203 pour fluidifier le trafic au sein du Parc ;
- Le développement d'un maillage viaire performant et connecté au PAE existant afin de mutualiser les accès ;
- Une réflexion sur la politique de stationnement appliquée au sein de la zone qui marque fortement le paysage : réorganisation et mutualisation ;
- Le maintien de l'accessibilité et de la circulation des activités agricoles autour du site

Les réseaux

Réseaux de distribution de gaz

Une canalisation de transport de gaz passe au Nord de la commune le long de l'A40. Le site est impacté par une servitude d'utilité publique (cf. partie Risques et Nuisances).

Réseaux de transport d'électricité

Une ligne électrique d'un voltage de 63 kV longe l'A40 par le Nord-Est et aboutit à un poste électrique de 63 kV localisé à l'Est de la commune de Saint-Pierre-en-Faucigny.

D'autres lignes électriques, de 63 kV et 225 kV, sont retrouvées à environ 2 km au Nord-Ouest du site, celles-ci se rejoignent au poste électrique de 400 kV à Cornier.



Localisation du réseau de transport d'électricité

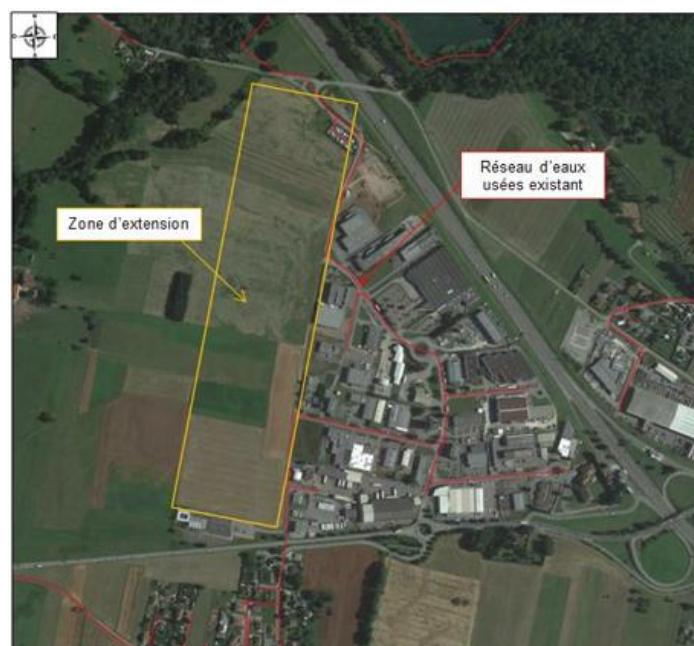
Réseau d'eau potable

Un réseau d'eau potable est situé à proximité de la zone d'extension prévue.

Début 2011, des travaux pour le maillage de secours en DN 300 (diamètre nominal) Bonneville/Saint-Pierre ont été réalisés au niveau du PAE des Jourdiès.

Le Schéma Directeur d'eau potable de la commune de Saint-Pierre-en-Faucigny a relevé que la capacité de stockage est insuffisante sur l'unité de distribution de Passeirier. Cependant, les maillages en service (depuis le syndicat des Rocailles et depuis la commune de Saint-Pierre-en-Faucigny) permettent une sécurité d'alimentation.

La CCPR est devenue gestionnaire du réseau d'eau potable sur la commune de Saint-Pierre-en-Faucigny depuis le 1^{er} janvier 2019. La CCPR devra s'assurer que le réseau est en capacité de raccorder les futurs aménagements (pression disponible en fonction de la demande future, capacité des réservoirs, Défense Extérieure Contre l'Incendie (DECI)).

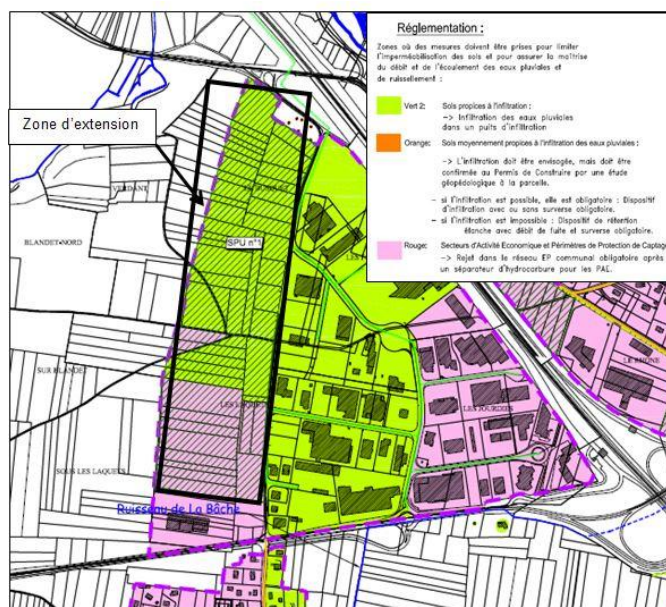


Réseau d'eaux usées strict à proximité de la zone d'extension (Source : Artelia)

Eaux pluviales

Deux secteurs se dessinent sur la zone d'extension pour le traitement des eaux pluviales :

- Le secteur Nord constitué de sols propices à l'infiltration, permettant une gestion des eaux pluviales par la mise en place d'ouvrages d'infiltration. La perméabilité sur la zone devra être confirmée par une étude géotechnique.
- Le secteur Sud entrant dans le périmètre de protection des captages sur lequel il y a obligation de rejet dans le réseau d'eaux pluviales existant après traitement des eaux par un séparateur d'hydrocarbures.



Zonage d'assainissement EP – Nicot 2017

Enjeux identifiés pour les réseaux

- La maîtrise des rejets pendant la période des travaux d'aménagements face aux eaux superficielles et souterraines ;
- La définition des aménagements pour compenser l'imperméabilisation : Dispositifs de rétention/infiltration des eaux pluviales à l'échelle de la parcelle ou de la zone (parking enherbés, sols piétonniers stabilisés...).
- La définition de règles de rejet afin d'avoir des activités les moins impactantes possibles.

Transition énergétique

L'étude d'impact détaille dans son déroulé les potentiels en énergies renouvelables du site, la qualité de l'air du territoire, la consommation de la ressource en eau.

Il en ressort les points saillants suivants :

- Un potentiel dans le développement d'énergies renouvelables comme les énergies solaires (PV, thermique) et le bois énergie.
- L'engagement du Pays Rochois dans une démarche d'amélioration de la qualité de l'air et des émissions de GES.
- Une grande dépendance aux énergies fossiles liée au besoin de transport de marchandises du secteur industriel par l'autoroute.
- Une exposition à une pollution atmosphérique des usagers liée à la proximité notamment d'axes routiers majeurs (Plan de protection de l'atmosphère (PPA) de la vallée de l'Arve).
- Une exposition potentielle à un déficit de la ressource en eau, notamment en période d'étiage. Un projet d'extension dont le bilan besoins/ressources en situation future pourrait être déficitaire en situation de pointe lors d'un étiage sévère des ressources.

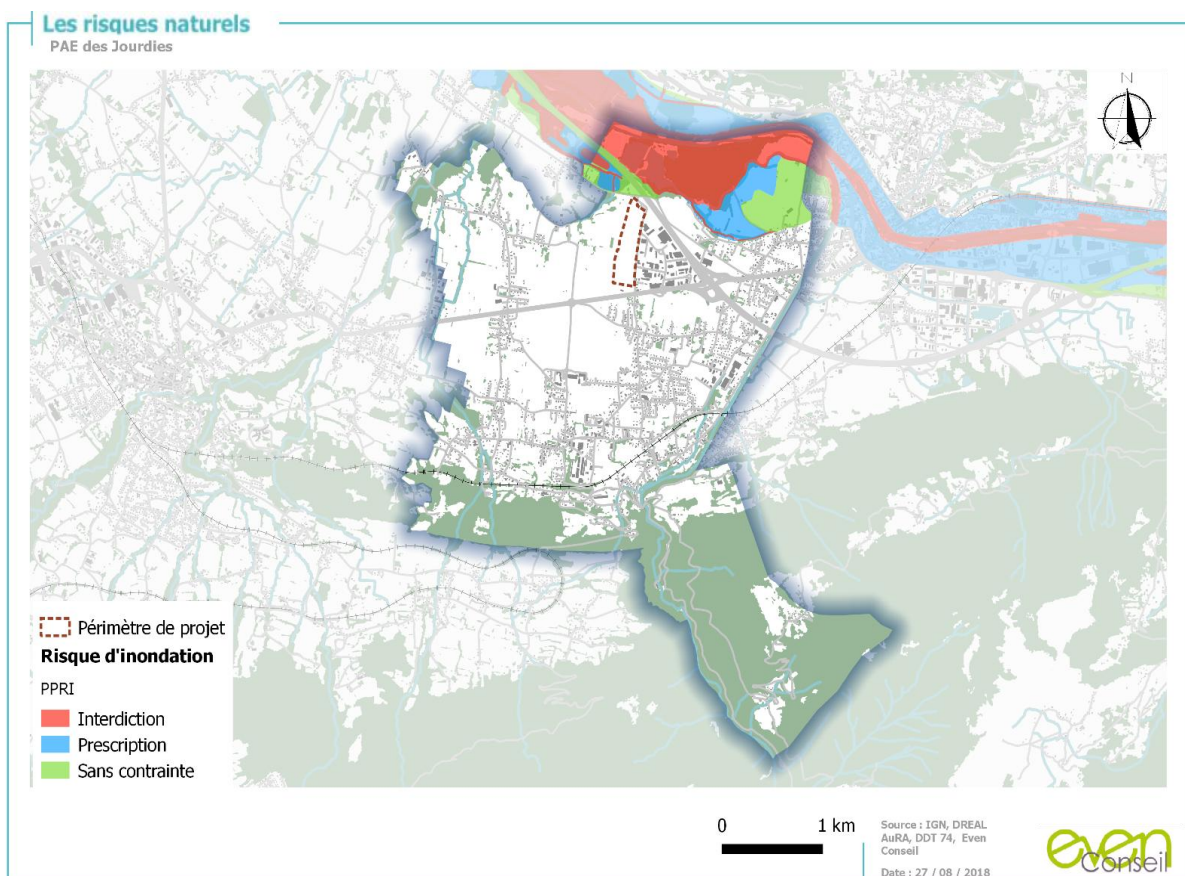
Enjeux identifiés pour l'énergie et les ressources

- La réduction des consommations et de la dépendance aux énergies fossiles ;
- La réduction des émissions de GES notamment pour le secteur des transports par le développement d'alternatives durables ;
- La diminution de l'exposition des usagers aux pollutions atmosphériques ;
- La valorisation des constructions nouvelles à faible énergie grise ;
- L'augmentation du recours aux énergies renouvelables dans la part des consommations d'énergie finales ;
- L'amélioration de la production d'ENR en fonction des potentiels de développement de la zone d'activités ;
- La valorisation du site des Jourdiès dans une démarche durable et énergétiquement propre.
- La maîtrise de la consommation de la ressource en eau pour assurer sa disponibilité en quantité et en qualité à horizon futur (20 à 30 ans).

Risques et nuisances

Risque inondation

La commune de Saint-Pierre-en-Faucigny est soumise au Plan de Prévention des Risques Inondations (PPRI) de l'Arve, approuvé le 9 novembre 2001. En effet, les pluies abondantes et brutales peuvent provoquer des crues de la rivière située à la limite Nord de la commune. Le périmètre du projet d'extension se situe en limite Sud du champ d'action du PPRI mais n'est pas concerné.



Cavités souterraines et mouvements de terrain

La commune de Saint-Pierre-en-Faucigny n'est pas soumise aux risques liés aux cavités souterraines ni aux mouvements de terrain.

Aléa retrait-gonflements des sols argileux

L'ensemble du territoire communal est soumis à un aléa faible ou moyen au retrait gonflement des argiles. Le secteur de projet d'extension est concerné par un aléa faible.

Séismes

La commune est située en zone de sismicité de niveau 4 (moyenne) qui impose un certain nombre de contraintes sur le bâti en matière de normes parasismiques.

Nuisances sonores

Les nuisances sonores susceptibles d'affecter la commune de Saint-Pierre-en-Faucigny sont liées principalement aux infrastructures routières.

Les futurs bâtiments devront faire l'objet de mesures acoustiques pour ne pas augmenter le bruit ambiant et veiller au confort acoustique des employés.



Trois ICPE sont situées à proximité directe du site d'extension, dans l'actuel PAE des Jourdiès : Station GNV Engie, WALOR SPF et FCMP. La station-service GNV est soumise à autorisation vis-à-vis de la réserve de gaz qu'elle concentre pour l'approvisionnement des véhicules. Les deux autres ICPE sont soumises au régime de l'enregistrement, moins strict que l'autorisation. Ces entreprises peuvent être sources de nuisances sonores et olfactives et émettre des pollutions.

Le site n'est pas concerné par un plan de prévention des risques technologiques. Néanmoins, il est traversé dans sa partie Nord par une canalisation de transport de gaz (servitude d'utilité publique) gérée par GRT gaz. Cela entraîne des risques pour les biens et les personnes :

- Projet d'extension du PAE des Jourdiés – Dossier de mise en compatibilité
Communauté de communes du Pays Rochois & Etablissement Public Foncier de la Haute-Savoie

- Le secteur du PAE des Jourdiés est également soumis à un risque TMD au regard de sa proximité avec l'A40 qui longe sa partie Nord-Est.



- Une gestion optimisée des eaux pluviales pour limiter le ruissellement et les inondations ;
- La prise en compte de la zone d'effet de la canalisation de gaz ;
- L'intégration des normes parasismiques dans les futurs bâtiments ;
- La prise en considération des nuisances sonores en provenance des axes de transports mais également celles produites par les futures activités

Gestion des déchets

La gestion des déchets à l'échelle du PAE des Jourdiés

Sur le site du PAE des Jourdiés, une collecte en porte à porte est prévue deux fois par semaine pour le ramassage des ordures ménagères, elle a lieu les mardis et vendredi. Un point d'apport volontaire est implanté pour la collecte sélective. Il est localisé au carrefour de la rue du Rhône et de l'avenue des Jourdiés, au sud du site. De plus, en lien avec un besoin important sur la zone d'activité, une collecte des cartons d'emballage s'effectue aussi en porte à porte. En revanche, les entreprises et activités du PAE des Jourdiés n'ont pas signalé de besoin particulier vis-à-vis de l'installation de composteurs partagés pour les déchets alimentaires des restaurations collectives notamment.

En fonction des aménagements futurs prévus au niveau de l'extension du PAE des Jourdiés ainsi que des activités accueillies, des dispositifs de collecte supplémentaires pourront être envisagés afin de répondre de manière adaptée à l'augmentation potentielle de la production de déchets sur le site des Jourdiés.

Il est aussi important de prévoir un devenir pour les déchets inertes de la phase chantier. Pour l'instant, les deux sites de collecte liés au territoire de la commune sont saturés et ne pourront réceptionner les déchets de chantier du site d'extension lors de la phase travaux.

Enjeux identifiés sur la gestion des déchets

- Le maintien des performances de collecte et de tri dédiées au site des Jourdiés et anticipation des besoins à venir au niveau des activités accueillies sur l'extension ;
- L'étude pour le développement d'une politique interne de recyclage/réutilisation des déchets entre les différentes entreprises ;
- La gestion des déchets inertes en phase travaux

Synthèse des enjeux relevés par l'état initial de l'environnement

THÉMATIQUES	ELEMENTS DE CONSTATS	ENJEUX	NIVEAU D'ENJEUX
GESTION DE L'EAU	Pollution potentielle des eaux superficielles par les rejets émis pendant la phase travaux	Maîtrise des rejets pendant la période des travaux d'aménagements face aux eaux superficielles	Faible
	Présence des captages de Blandet, du forage de Passeirier et de la Source de Bajolet à proximité du secteur d'étude	Limitation des pollutions dans le sol au regard de la présence de périmètres de protection de captage d'eau potable	Fort
	Vulnérabilité des eaux souterraines en raison de la présence potentielle de nappes discontinues	Définition des aménagements pour compenser l'imperméabilisation : Dispositifs de rétention/infiltration des eaux pluviales à l'échelle de la parcelle ou de la zone (parking enherbés, sols piétonniers stabilisés...)	Fort

MILIEU NATUREL	Proximité du site avec les ZNIEFF de type 1 de Gravières de l'Arve (0,12 km) et de Môle et son flanc sud (1,69 km) ainsi que du site Natura 2000 de la Vallée de l'Arve (0,61 km) ; Consommation d'espaces agro-naturels	Le renforcement de la Trame Verte et Bleue urbaine sur le site pour préserver la perméabilité écologique identifiée dans l'environnement alentour	Fort
	Présence de plusieurs espèces protégées au niveau du site (rapaces nocturnes...)	La limitation des nuisances sonores et lumineuses sur la faune par le maintien du corridor écologique identifié à l'Ouest de l'extension en aménageant une frange végétalisée en bordure du site	Modéré
		La prise en compte de la trame noire afin de limiter les impacts sur la biodiversité	Modéré
		La prise en compte du cycle de vie des espèces notamment lors de la phase travaux	Modéré
MOBILITÉ	PAE peu réfléchi pour les usagers piétons	Développement d'un maillage sécurisé et de qualité à destination des déplacements doux	Fort
		Connexion du site avec les voies vertes locales (voie verte départementale, futur schéma cyclable de la CCPR)	Modéré
	Usage du PAE à la fois par des véhicules individuels (employés) et par des poids lourds (stockage de bus et livraisons)	Gestion des potentiels conflits d'usages qui peuvent exister du fait du trafic routier mêlant voitures individuelles et poids lourds malgré la présence de voiries larges	Faible
	Un seul accès routier à l'extension du PAE	Développement d'un maillage viaire performant et connecté au PAE existant afin de mutualiser les accès	Modéré
		Envisager une nouvelle insertion depuis la RD 1203 pour fluidifier le trafic	Modéré
	Parc de stationnement largement sous-utilisé	Réflexion sur la politique de stationnement appliquée au sein de la zone qui marque fortement le paysage : réorganisation et mutualisation	Fort
	Localisation au niveau de chemins agricoles	Maintien de l'accessibilité et de la circulation des activités agricoles autour du site	Fort
TRANSITION ÉNERGÉTIQUE	Grande dépendance aux énergies fossiles liée au besoin de transport de marchandise du secteur industriel par l'autoroute	Réduction des consommations et de la dépendance aux énergies fossiles	Fort

	Augmentation de la pression sur la ressource en eau par l'évolution du secteur industriel sur la commune	Réduction des consommations pour les adapter aux quantités disponibles dans la nappe phréatique	Fort
	Engagement du Pays Rochois dans une démarche d'amélioration de la qualité de l'air et des émissions de GES	Réduction des émissions de GES notamment pour le secteur des transports par le développement d'alternatives durables	Modéré
		Diminution de l'exposition des usagers aux pollutions atmosphériques	Faible
		Favorisation des constructions nouvelles à faible énergie grise	Fort
	Fort potentiel de développement des énergies renouvelables	Augmentation du recours aux énergies renouvelables dans la part des consommations d'énergie finale	Modéré
		Amélioration de la production d'ENR en fonction des potentiels de développement de la zone d'activités	Modéré
		Valorisation du site des Jourdiés dans une démarche durable et énergétiquement propre	Modéré
PAYSAGE ET PATRIMOINE	Une entrée de ville peu qualitative au regard du critère paysager	Valorisation des espaces vides en tant qu'espaces structurants support d'usage et de qualité de cadre de vie ainsi qu'éléments de bien-être	Modéré
		Traitement des franges avec les axes bordant le PAE existant et avec les espaces agricoles dans le cadre de l'extension pour améliorer l'effet-vitrine (vigilance sur la localisation des espaces de stationnement notamment)	Modéré
	Une co-visibilité importante vis-à-vis du relief	Exploitation des espaces végétalisés du parc d'activités comme support de connexion écologique, en valorisant la qualité des limites et la diversité des végétaux	Fort
		Valorisation des vues sur les massifs montagneux environnants	Faible
		Intégration paysagère du site au regard des perceptions depuis les points hauts alentours (vigilance sur la hauteur des bâtiments, les matériaux employés)	Faible
RISQUES ET NUISANCES	Risque secondaire de ruissellement induit par des sols	Une gestion optimisée des eaux pluviales pour limiter le ruissellement et les inondations	Fort

	Passage d'une canalisation de transport de gaz gérée par GRT gaz au nord du secteur concerné	La prise en compte de la zone d'effet de la canalisation de gaz	Modéré
	Risque sismique moyen (zone 4) qui impose le respect de normes parasismiques pour les bâtiments	L'intégration des normes parasismiques dans les futurs bâtiments	Faible
	Nuisances sonores provenant des voies les plus circulées et des activités du PAE existantes	La prise en considération des nuisances sonores en provenance des axes de transports mais également celles produites par les futures activités	Faible
ENVIRONNEMENT URBAIN ET SOCIO-ÉCONOMIQUES	Une attractivité économique de la commune	La poursuite de l'attractivité économique du territoire en permettant le déploiement de nouvelles activités génératrices d'emplois.	Fort
	Consommation d'espaces agricoles au détriment des exploitants	La mise en place d'une démarche de compensation collective sur l'activité agricole.	Fort
DÉCHETS	Politique de gestion des déchets performante à perfectionner	Maintien des performances de collecte et de tri dédiées au site des Jourdiés et anticipation des besoins à venir au niveau des activités accueillies sur l'extension	Faible
		Étude pour le développement d'une politique interne de recyclage/réutilisation des déchets entre les différentes entreprises	Modéré
	Production importante de déchets de chantier et sites de collecte à proximité arrivant à saturation	Gestion des déchets inertes en phase travaux	Fort

5. ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Rappel des aménagements projetés

Principes généraux d'aménagement retenus pour le site :

- Desservir l'extension du parc d'activités pour les véhicules mais également pour les modes doux (piétons et vélos) ;
- Améliorer le niveau d'accessibilité du secteur, notamment pour les véhicules mais aussi pour les modes doux en réaménageant la route des Lacs et le carrefour avec la RD1203 et en travaillant les futures jonctions ;
- Créer un bouclage entre la route des Lacs et la / les voie(s) créées au sein de l'extension ;
- Conforter l'offre en stationnements par le développement de poches de stationnement mutualisé (permettant de limiter les stationnements au sein des lots) et de développer des offres alternatives (autopartage, borne de rechargement, voiture électrique et/ou à la demande, etc.) ;
- Créer une frange paysagère en lisière ouest du secteur, à l'interface de la zone agricole de manière à assurer une épaisseur de transition entre espace urbanisé et non-urbanisé ;
- Végétaliser l'est du secteur, au niveau de la Route des Lacs de manière à assurer une couture entre la zone d'activité existante et le site d'extension ;
- Réaliser les aménagements paysagers des parcs de stationnement et des espaces publics en cœur de site ;
- Prendre en compte les fonctionnalités des continuités écologiques du territoire notamment en aménageant des bandes végétalisées agissant comme des refuges pour la biodiversité (haies bocagères pluristratifiées, par exemple), en optimisant la gestion de la pollution lumineuse pour limiter les perturbations induites par le PAE sur les espèces, en intégrant des clôtures perméables pour la circulation de la faune
- Mettre en place un système de gestion des eaux pluviales efficient via la création de deux bassins versants et une végétalisation importante du site ;
- Viabiliser le site d'extension pour l'accueil de futures entreprises (industrie, tertiaire, bureaux, etc.) : eaux usées, eaux pluviales, AEP, éclairage public, France Télécom, ENEDIS (réseaux enterrés, transformateurs, production photovoltaïque), fibre optique, GrDF, etc. ;
- Intégrer des bâtiments respectant les normes énergétiques et anticiper la valorisation des toitures (production d'énergie renouvelable, création d'espaces de vie, gestion des eaux, végétalisation) ;
- Créer des espaces publics fonctionnels et de qualité – large trottoirs, traversées modes doux, plantations, etc.

Schéma de l'OAP du PLU modifiée dans le cadre de la mise en compatibilité :



Synthèse des incidences du projet sur l'environnement

A partir de l'état initial de l'environnement, cette étape consiste à déterminer les incidences (ou impacts) positives (+) et négatives (-) ou encore nulles (=) de la mise en compatibilité du PLU intégrant le projet d'extension du PAE des Jourdiés sur l'environnement.

L'évaluation des incidences prévisibles de la mise en comptabilité du PLU sur les enjeux environnementaux identifiés au sein et autour de la zone concernée ainsi que les mesures d'évitement, réduction ou de compensation prévues sont résumées dans le tableau ci-après. Pour une meilleure compréhension, le niveau d'incidence pour chaque thématique environnementale est analysé avant et après la proposition éventuelle de mesures.

Les mesures proposées ont été évaluées au regard des principales incidences environnementales de la mise en compatibilité du PLU (modification de l'OAP) sur les enjeux environnementaux. Certaines mesures proposées sont directement issues de l'étude d'impact qui ont accompagné le projet d'extension de la ZAE des Jourdiés.

Evolution de la mise en comptabilité du PLU	Incidences sur l'environnement : milieux physiques		Cotation	Niveau d'incidence environnementale	Ré-évaluation après application des mesures
Modification de l'OAP	Climat	Une augmentation des émissions de gaz à effet de serre liés à la création de nouvelles voiries, accès (nouvelles circulations, augmentation des polluants atmosphériques)		Mesure de réduction : Mise en place de dispositifs pour limiter les émissions de GES (cf. mesures étude d'impact). Mise en place de borne de recharge pour véhicules électriques (cf. mesures étude d'impact).	Faible
	Géologie	Une imperméabilisation du sol modifiant les fonctions édaphiques		Mesure de réduction : Utilisation privilégiée de matériaux perméables pour les aires de stationnement et les connexions piétonnes (trottoirs)	Faible
	Eaux souterraines et superficielles	L'apport potentiel de pollutions chroniques dans la ressource en eau liée à l'imperméabilisation du sol		Mesure de réduction : Une gestion des eaux pluviales optimisée pour limiter les pollutions de la ressource en eau (cf. mesures étude d'impact). La mise en place d'un coefficient de biotope (cf. mesures étude d'impact). Utilisation privilégiée de matériaux perméables pour les aires de stationnement et les connexions piétonnes (trottoirs)	Faible

Evolution de la mise en comptabilité du PLU	Incidences sur l'environnement de la mise en comptabilité du PLU		Cotation	Mesures ERC	Ré-évaluation après application des mesures
Modification de l'OAP	Flore/Habitats naturels	<i>Un aménagement qui augmente la pression sur les habitats naturels</i>		Mesures de réduction Conception d'un bâti favorable à la biodiversité. Aménagement de bandes végétales à utiliser comme refuges pour la biodiversité. Mise en place de toitures végétalisées.	Faible
		<i>Un aménagement qui entraînera la destruction d'espèces végétales protégées</i>		Mesures de réduction Plantation de haies bocagères pluristratifiées au Nord et à l'Ouest à vocation de corridor boisé et herbacé	Faible
	Continuités écologiques	<i>Des aménagements écologiques et paysagers venant renforcer la trame verte urbaine, espaces relais pour la faune</i>		-	Positif
		<i>Une OAP située à proximité d'un corridor écologique</i>		Mesures d'évitement : Préservation du corridor écologique au nord de l'OAP	Faible
	Paysage et ambiance du site	<i>Un projet qui crée un maillage vert structurant doté d'une fonctionnalité paysagère et écologique</i>		-	Positif
		<i>Une intégration paysagère du projet au sein d'espaces agricoles réfléchie</i>		-	Positif
		<i>Un développement urbain qui induit une imperméabilisation</i>		Mesures de réduction Mise en place d'un coefficient de biotope dans le périmètre du PAE des Jourdiés	Faible

		<i>d'un site dans un contexte agricole</i>			
		<i>Une faible valorisation paysagère et végétale des espaces privés du bâti</i>		Mesures de réduction Déterminer des coefficients de biotope pour les espaces privés Mettre en place des potagers d'entreprises/collectifs en toiture	Faible
	Agriculture	<i>Consommation d'espaces agricoles</i>		Mesures de réduction Compenser la perte d'espaces agricoles (cf. mesures études préalable agricole)	Faible
	Infrastructures et trafic	<i>Une restructuration du réseau viaire facilitant la circulation au sein du PAE</i>		-	Positif
		<i>Promotion du covoiturage pour les usagers de la zone et développer l'auto partage</i>		-	Positif
	Mobilités douces	<i>Des mobilités douces prévues au sein de l'OAP (cheminements piétons)</i>		-	Positif
	Réseaux (assainissement et eau potable)	<i>Des travaux de raccordement aux réseaux existants à prévoir nécessaire</i>		Mesures de réduction S'assurer de la capacité de collecte des réseaux d'assainissement	
		<i>Des effluents supplémentaires à gérer pouvant être source de pollution de la ressource en eau</i>		Mesures de réduction S'assurer de la capacité de collecte des réseaux d'assainissement	
		<i>L'OAP est concernée par le Périmètre de Protection Rapproché du captage de la ferme Blandet et du Périmètre de Protection Eloignée de plusieurs captages.</i>		Mesures de réduction Limitation des pollutions dans le sol au regard de la présence de périmètres de protection de captage d'eau potable	Moyen
		<i>Des besoins supplémentaires en eau potable à anticiper</i>		Mesures de réduction Réaliser une étude spécifique sur l'adéquation besoins/ressources de la zone d'extension du projet de	Moyen

				PAE des Jourdiés. Intégrer dans la réflexion l'ensemble des usages : agricoles, domestiques, industriels,...).	
				Mise en place de dispositifs permettant de préserver la ressource en eau.	
	Energie	Le développement d'énergies renouvelables sur le secteur (production d'ENR en toitures)		-	Positif
		Une hausse des besoins énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre à prévoir		Mesure de réduction : Mettre en œuvre des dispositifs dès la conception pour réduire les consommations énergétiques du secteur Mesures d'évitement : La construction devra respecter à minima les normes de la réglementation thermique en vigueur, même s'il est préférable de tendre vers une consommation énergétique des constructions plus basse encore, pour se rapprocher de bâtiments passifs. Mesure de réduction : Réalisation de cheminements doux pour assurer la desserte du site autrement qu'en voiture.	Positif
	Risques naturels	Exposition des usagers aux risques naturels limités		-	Positif
	Risques industriels	Un risque lié à la canalisation de gaz au Nord du site (A40)		Mesure de réduction : Une servitude d'utilité publique est toutefois instaurée afin de réduire les risques potentiels de cette infrastructure.	Positif
	Nuisances sonores	De nouvelles nuisances sonores induites par une hausse de la fréquentation du secteur		Mesures complémentaires à préciser dans l'OAP : Des mesures complémentaires pourront être mises en œuvre afin d'atteindre une situation d'incidence résiduelle faible vis-à-vis des constructions situées à proximité	Faible

				comme : l'orientation des bâtiments, l'isolation phonique des bâtiments, ...	
	Déchets	Une augmentation du taux de déchets à traiter		Mesure de réduction : Collecte et gestion des déchets adaptées et cohérentes avec les futures activités du PAE Encourager une gestion des espaces verts limitant les volumes de déchets verts et leur réutilisation pour compostage, broyat, mulch	Faible
		De nouveaux points de collecte collectifs pouvant nuire au paysage		Assurer l'intégration paysagère des équipements de collecte des déchets au sein du PAE.	Faible
	Changement climatique	Une augmentation des émissions de gaz à effet de serre à l'exploitation		S'inscrire dans une démarche de développement durable pour limiter les émissions de GES et de lutter contre l'accélération du réchauffement climatique Proposer des places de stationnement pour les véhicules électriques et les vélos	
		Création de puits de carbone (végétalisation prévue au sein du périmètre de l'OAP)			Positif

Synthèse des mesures mises en place

Les mesures correctives énoncées dans les précédents tableaux de synthèse des incidences sont listées ci-dessous, en fonction de leur caractère d'évitement ou de réduction. Des coûts indicatifs sont affichés pour la mise en œuvre des mesures. Ces chiffrages sont donnés à titre indicatif et correspondent à une moyenne du prix en France, et qui seront réévalués pour adaptation aux prix locaux.

N° MESURE	MESURES	COUTS (estimation)
MESURES D'ÉVITEMENT		
ME1	Préserver les massifs de Cornouillers Sanguins	Intégré dans le coût global du projet
	Mise en place d'une Approche Environnementale de l'Urbanisme dans l'élaboration du projet (voir annexe n°)	Intégré dans le coût global du projet
MESURES DE REDUCTION		
MR1	Assurer un principe de gestion de chantier à faibles nuisances	Intégré dans le coût global du projet
MR2	Mettre en place des dispositifs pour limiter les émissions de GES	Intégré dans le coût global du projet
MR3	Installer des bornes de recharge pour les véhicules électriques	Installation d'une borne électrique : entre 1200 à 2 000 euros
		Panneaux solaires photovoltaïques et/ou capteurs thermiques : 900 à 1300 euros/m ² de capteurs et/ou panneaux.
MR4	Réaliser des travaux respectueux de l'environnement (faibles pollutions et nuisances)	Pas de coûts directs
MR5	Avoir une gestion des eaux pluviales optimisée pour limiter les pollutions de la ressource en eau	Revêtements perméables : 20 à 180€/m ² selon les matériaux choisis.
MR6	Mettre en place un coefficient de biotope	Pas de coût direct
MR7	Concevoir un bâti favorable à la biodiversité	Environ 30€ par nichoir/gîte
MR8	Aménager des bandes végétalisées agissant comme des refuges pour la biodiversité	Coûts généraux pour la plantation d'espaces verts : ○ Prairies = Entre 100 et 400 euros/ hectare ○ Semis prairie fleurie = (nivellement, damage...) = 3 €/m² ○ Strate basse 14 euros/m², ○ Massif arbustif 15 euros/m² ○ Arbre environ 44 euros/u ○ Bosquets couvre sol + friche = 22,73 euros/m ○ Noue : environ 39,20/ m²

MR9	Mettre en place des toitures végétalisées	○ Toiture extensive = 25-100€/m² ○ Toiture semi-intensive = 100-200€/m² ○ Toiture intensive = >200€/m²
MR10	Prévenir et lutter contre les espèces exotiques envahissantes	2 000€/ha
MR11	Optimiser la gestion de la pollution lumineuse	Intégré au coût du chantier
MR12	Mettre en place des clôtures perméables pour la circulation de la faune	Intégré au coût du chantier
MR13	Créer des hibernaculums en faveur des reptiles	Intégré au coût du chantier
MR14	Adapter le calendrier des travaux aux cycles biologiques des espèces	Intégré au coût du chantier
MR15	Réaliser des aménagements transitoires en amont du chantier et pendant les travaux, offrant des refuges aux espèces présentes sur le site	Environ 30€ par nichoir/gîte
MR16	Planter des haies bocagères pluristratifiées au Nord et à l'Ouest à vocation de corridor boisé et herbacé	Intégré dans le coût global du projet
MR17	Proposer des espaces de refuge pour l'avifaune (arbres d'essences locales, arbustes et piquets)	40 à 50 € / m ²
MR18	Supprimer les pièges à micromammifères et éviter l'attraction pour les amphibiens pionniers	Intégré au coût du chantier
MR19	Installer des dispositifs de limitation de nuisances envers la faune	Intégré dans le coût global du projet
MR20	Conduire un « chantier propre »	Intégré dans le coût global du projet
MR21	Mise en place d'un coefficient de biotope	Intégré dans le coût global du projet
MR22	Donner une place à l'eau et diversifier les espaces naturels du PAE	Noue : environ 39,20 €/ m ² Plantation : 20 - 30 €/ml de haie Végétalisation : 2 € par mètre carré
MR23	Déterminer un coefficient de biotope qui incite les acquéreurs à une intégration forte du végétal dans les projets bâtis	Intégré dans le coût global du projet
MR24	Mettre en place des potagers d'entreprises/collectifs en toiture	Toiture végétalisée : Entre 40 et 100 €/M2
MR25	Dissimuler et proposer un accompagnement végétal des lieux de stockage et des éléments techniques relatifs aux activités	Intégré au coût global du projet
MR26	Réalisation de travaux respectueux de l'environnement (faibles pollutions et nuisances)	Intégré au coût global du projet
MR27	Maintien des chemins ruraux et de la circulation agricole sur le site	Intégré au coût global du projet
MR28	Phasage des travaux et sécurisation des routes adjacentes	Intégré au coût global du projet
MR29	Mise en œuvre d'espaces de stationnement durable	Revêtements perméables : 20 à 180€/m ² selon les matériaux choisis
MR30	Phasage des travaux et sécurisation des espaces piétonniers	Intégré au coût global du projet
MR31	S'assurer de la capacité d'accueil/de collecte des réseaux d'assainissement et de la station d'épuration des effluents supplémentaires	Intégré au coût global du projet

MR32	Mettre en place des dispositifs permettant de préserver la ressource locale en eau	Création de réseau eaux pluviales : 280 euros/ml 1 bassin de rétention : entre 10 000 et 50 000 euros
MR33	Encourager le recours aux matériaux à faibles impact carbone ou la réutilisation de matériaux issus de la déconstruction	Intégré au coût global du projet
MR34	Mettre en œuvre des dispositifs dès la conception pour réduire les consommations énergétiques du secteur	La prise en compte du bioclimatisme (apports solaires, vents, orientation des bâtiments) n'induit aucun coût supplémentaire Vitrage isolant : Entre 200 et 300 euros/m ² Panneaux solaires photovoltaïques et/ou capteurs thermiques : 900 à 1300 euros/m ² de capteurs et/ou panneaux Récupération des eaux usées : Installation autour de 10 000 euros
MR35	Installer des bornes de recharge pour les véhicules électriques	Installation d'une borne électrique : entre 2800 à 4 000 euros Panneaux solaires photovoltaïques et/ou capteurs thermiques : 900 à 1300 euros/m ² de capteurs et/ou panneaux.
MR36	Le traitement et la valorisation des déchets issus de la phase chantier	Montants intégrés dans les montants forfaitaires des entreprises
MR37	Collecte et gestion des déchets adaptées et cohérentes avec les futures activités du PAE	Coût moyen de la gestion des déchets tous flux confondus : 89 € HT/ par habitant (ADEME 2012) Coût moyen de conteneurs 660L = 250 euros l'unité
MR38	Encourager une gestion des espaces verts limitant les volumes de déchets verts et leur réutilisation pour compostage, broyat, mulch	Traitement des biodéchets : Composteur individuel = environ 80 euros HT Composteurs Collectifs = 1 430 à 1 600 euros HT
MR39	S'inscrire dans une démarche de développement durable pour limiter les émissions de GES et de lutter contre l'accélération du réchauffement climatique	Cheminements piétons : entre 300 et 650 euros/ml La prise en compte du bioclimatisme (apports solaires, vents, orientation des bâtiments) n'induit aucun coût supplémentaire. Vitrage isolant : Entre 200 et 300 euros/m ² Panneaux solaires photovoltaïques et/ou capteurs thermiques : 900 à 1300 euros/m ² de capteurs et/ou panneaux

6. ANALYSE DES INCIDENCES SUR LE SITE NATURA 2000

Le réseau Natura 2000 comprend des sites naturels contenant des habitats, et des espèces d'importance européenne en application des directives européennes 79/409/CEE dite directive « Oiseaux » et 92/43/CEE modifiée dite directive « Habitats / Faune / Flore ».

Qu'ils soient au sein d'une zone Natura 2000 ou en dehors, les projets doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences dès lors qu'ils sont susceptibles d'avoir un impact notable sur les habitats ou les espèces d'intérêt communautaire d'un site Natura 2000. Ces zones Natura 2000 font l'objet d'une réglementation particulière au titre du Code de l'Environnement, art. R 414-19 :

« Sauf mention contraire, les documents de planification, programmes, projets, manifestations ou interventions listés au I sont soumis à l'obligation d'évaluation des incidences Natura 2000, que le territoire qu'ils couvrent ou que leur localisation géographique soient situés ou non dans le périmètre d'un site Natura 2000 ».

Les sites Natura 2000 le plus proches sont la ZPS et ZSC « vallée de l'Arve » et la ZPS et ZSC « Site du massif de Bargy » :

NATURA 2000			
ZPS	FR8212032	Vallée de l'Arve	0,61 km
SIC	FR8201715	Vallée de l'Arve	0,61 km
ZPS	FR8210106	Massif du Bargy	3,78 km
SIC	FR8201705	Massif du Bargy	3,78 km



Localisation des sites Natura 2000 par rapport au PAE des Jourdiés

Ces zones Natura 2000 étant proches du secteur de projet, elles sont susceptibles d'être impactées.

Zone de Protection Spéciale (ZPS) et Site d'intérêt communautaire (SIC) de la Vallée de l'Arve au titre de Natura 2000

L'Arve accueille notamment une forêt alluviale relictuelle et des milieux pionniers présents sur les bancs de l'Arve et en bord de cours d'eau là où les écoulements sont plus lents. La Petite Massette (*Typha minima*) est un petit roseau protégé emblématique des grèves de l'Arve. Des milieux singuliers dominant l'Arve, les coteaux secs sont inclus dans le site Natura 2000 mais ce biotope n'est pas lié à la rivière. Les coteaux calcaires permettent le développement de pelouses sèches, habitats d'intérêt communautaire abritant de nombreuses orchidées et autres espèces patrimoniales. L'avifaune nicheuse est typique des vallées alluviales. L'Arve constitue par ailleurs un site de halte pour de nombreux oiseaux migrateurs. La richesse écologique de ce site Natura 2000 est à mettre en lien avec le caractère torrentiel de l'Arve. Ces dynamiques façonnent des milieux pionniers aujourd'hui en voie de raréfaction dans toute la France. Sont retrouvées aujourd'hui des espèces aussi emblématiques que le Blongios nain au niveau des étangs formés par le débordement de l'Arve.

Les formes d'habitat communautaires sur la vallée de l'Arve sont les suivants :

Habitats naturels d'intérêt communautaire identifiés dans le FSD (1)	Code européen Natura 2000 de l'habitat naturel	Surface couverte par l'habitat (ha) et % par rapport au site	Structure et fonctionnalité
Sausaie préalpine	3240	16 ha	Habitat pionnier de la dynamique alluviale. Enfouissement du lit a perturbé la dynamique alluviale/ espèces envahissantes (robinier, renouées et buddleia) surtout sur Scientrier et Contamine sur Arve
Saulaies arborescentes à saule blanc	91EO-1*	190ha (cumulé avec galeries d'aulne blanc)	Habitat venant après saulaie arbustive Pénalisé par invasives (solidage, balsamine, berce). Transformation des habitats en chênaie-charmaie
Galeries d'aulne blanc	91EO-4*	190ha (cumulé avec 91 EO-1)	Habitat venant après saulaie arbustive Pénalisé par invasives (solidage, balsamine, berce). Transformation des habitats en chênaie-charmaie
Chênaie pédonculée neutrophile	9160-2*	104ha	Succède aux formations à saule arbustif et à l'aulne blanc. Pénalisé par insuffisance de gros bois et bois mort

Plans d'eau eutrophes avec colonies d'utriculaire ou Myriophylle	3150	10ha	Concurrencé par la roselière
Végétation ripicole herbacée	3220	Habitat mobile	Dynamique difficile à appréhender mais Arve semble conserver des potentialités de divagation favorables à l'habitat
Saulaie pionnière à Myricaire d'Allemagne des torrents alpins	3230	Habitat mouvant inférieur à 1ha	Unique station sur le périmètre en bon état de conservation mais trop rare sur périmètre pour évaluer son état de conservation
Formations riveraines à petite massette	7240*	Habitat mouvant quelques ha	Habitat pionnier Arve semble conserver des potentialités de divagation favorables à l'habitat mais trop rare sur périmètre pour évaluer son état de conservation
Pelouses sèches semi-naturelles	6210	13ha	Sur coteaux secs et ensoleillés. Embroussaillés/reboisement en cours
Prairies à Molinie	6410	0.16ha	En passe de disparaître du site. Seul le site d'Anterne accueille une réelle prairie à Molinie

Source : DOCOB

Ce type d'habitats n'est pas présent sur le site du PAE des Jourdiés, il n'y a donc pas d'impact.

Les espèces faunistiques d'intérêt communautaire sur le site sont les suivantes :

Habitats et espèces d'intérêt patrimonial	Quantification	Lien avec les autres habitats et espèces d'intérêt communautaire	
Murin à oreilles échancrées (1321)	présence incertaine	– chênaie pédonculée (9160) – forêts alluviales à Aulne et Frêne (91E0)	→ gîte d'été, terrain de chasse
Murin de Bechstein (1323)	présence sur la confluence Arve-Giffre	– chênaie pédonculée (9160) – forêts alluviales à Aulne et Frêne (91E0)	→ gîte d'été, terrain de chasse
Grand Murin (1324)	large présence sur l'espace Borne-pont de Bellecombe	– chênaie pédonculée (9160) – forêts alluviales à Aulne et Frêne (91E0)	→ terrain de chasse
Barbastelle (1308)	large présence sur l'ensemble du site	– chênaie pédonculée (9160) – forêts alluviales à Aulne et Frêne (91E0)	→ gîte d'été, terrain de chasse
Minioptère de Schreibers (1310)	présence anecdotique	susceptible de fréquenter un grand nombre de milieux (territoire de chasse très vaste).	
Loutre d'Europe (1355)	présence incertaine	– saussaie préalpine (3240) – lacs eutrophes (3150)	→ gîtes diurnes

Castor d'Europe (1337)	35 à 50 familles	– forêts alluviales à Aulne et Frêne (91E0) – saussaie préalpine (3240) → zones d'alimentation
Sonneur à ventre jaune (1193)	présence ponctuelle (hors périmètre)	susceptible de fréquenter un grand nombre de milieux comportant des points d'eau de petite taille.
Chabot (1163)	Présence sur une part importante du linéaire	Les populations de l'Arve et de ses affluents semblent assez bien se porter même sans action spécifique (à relativiser néanmoins au vu du manque de connaissance sur les espèces piscicoles de l'Arve)
Blageon (1131)	Présent sur les affluents principalement	l'Arve ne semblant jouer que le rôle d'axe de dispersion pour les juvéniles lorsque les températures le permettent.

Habitats et espèces d'intérêt patrimonial	Quantification	Lien avec les autres habitats et espèces d'intérêt communautaire
Blongios nain (A022)	4 à 6 couples	espèce liée aux roselières denses à Roseau phragmite (habitat non d'intérêt communautaire)

Milan noir (A073)	au moins 20 couples	susceptible de fréquenter un grand nombre de milieux (territoire de chasse très vaste).
Martin-pêcheur (A229)	5 à 10 couples	susceptible de fréquenter un grand nombre de milieux d'eau libre sur le site (habitats non d'intérêt communautaire)
Pie grièche écorcheur (A338)	5 à 10 couples	susceptible de fréquenter les prairies sèches (3210) bien qu'aucune observation avérée sur ce milieu sur le site.
Rousserole Turdoïde (A298)	1 à 3 individus	espèce liée aux roselières à Roseau phragmite hautes et inondées (habitat non d'intérêt communautaire)
Bihoreau gris (A023)	1 à 5 individus	espèce susceptible de nicher sur plusieurs étangs du site bordés de formations arbustives et boisées.

Source : DOCOB

Les espèces de chauves-souris, d'insectes et d'oiseaux pourraient potentiellement fréquenter la zone de projet, et donc être impactées par celui-ci.

Aucun gîte de chiroptères ne se trouve sur la zone d'emprise du projet, ni sur les zones d'études proche et éloignée. Le site est uniquement fréquenté pour la chasse et le transit.

Les insectes contactés lors des inventaires naturalistes ne sont pas des espèces protégées.

Concernant l'avifaune, les inventaires naturalistes ont permis de repérer six espèces avifaunistiques nicheuses, dont 4 rapaces protégés ou potentiellement nicheurs lors de chaque session d'inventaires en situation de chasse sur le site :

- Buse variable (nombreux)
- Milan noir (nombreux)
- Milan royal (rares individus)
- Héron cendré (nombreux)
- Faucon crécerelle (nombreux)
- Pigeon ramier (nombreux),

Le projet sera donc susceptible de perturber le cycle biologique de l'avifaune.

ZPS et ZSC du Massif de Bargy au titre de Natura 2000

Ce site est une série de plus calcaires allongés sur une orientation Sud-Est Nord-Ouest, possède 85 % de sa surface occupée par des habitats d'intérêts. L'état de préservation du secteur permet de retrouver de magnifiques pelouses fraîches à Laîche ferrugineuse, des pelouses sèches à Soslérie et Laîche, propice au Damier de la Succise, mais aussi des milieux boisés, habitats rocheux et habitats humides variés dans leur nature et leur patrimonialité. Le Massif de Bargy héberge en outre des populations d'ongulés parmi lesquelles le symbolique Bouquetin des Alpes, qui occupe les adrets à la mauvaise saison.

Les formes d'habitat prioritaire sur le massif du Bargy sont :

Les milieux rocheux calcaires

8120 : Éboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin
8130 : Éboulis ouest méditerranéens et thermophiles
8210 : Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique.....
8240 : Végétation de lapiaz ou pavements calcaires.....

Les milieux ouverts

6170 : Pelouses subalpines calciphiles en gradins.....
6170 : Pelouses subalpines calciphiles fermées.....
6120 : Pelouse à brome.....
6230 : Pelouse à nard raide*
6510 : Prairies de fauche de montagne

Les landes

4060 : Landes subalpines.....

Les milieux boisés

9180 : Les boisements de ravin
9410 : Les pessières subalpines
9150 : Les hêtraies – sapinières sèches.....
9130 : Hêtraies - sapinières montagnardes
9420 : Forêts alpines à pin cembro
9430 : Forêts montagnardes et subalpines à *pinus uncinata*

Les milieux humides

7110 : Tourbières à sphaignes*
3130 : Végétation vivace des plans d'eau oligotrophes.....

Ce type d'habitats n'est pas présent sur le site du PAE des Jourdiés, il n'y a donc pas d'impact.

Les espèces faunistiques d'intérêt communautaire sur le site sont les suivantes :

- Perdrix Bartavelle (A412)
- Lagopède alpin (A408)
- Tétraz-Lyre (A409)
- Gypaète barbu (A076)
- Aigle Royal (A091)
- Pie-grièche écorcheur (A338)
- Vautour fauve (A078)
- Vautour moine (A079)
- Circaète Jean-le-Blanc (A080)
- Faucon Pèlerin (A103)
- Crave à bec rouge (A346)
- Chevêchette d'Europe (A217)

- Bouquetin de Alpes

Les oiseaux de cette liste sont susceptibles de fréquenter le site de projet du PAE des Jourdiés, et donc être impactés par celui-ci.

Aucune de ces espèces n'a été observée lors des inventaires de terrain, le projet ne devrait donc pas avoir d'impact sur ces oiseaux d'intérêt communautaire.

Incidences potentielles de la mise en comptabilité du PLU sur les sites Natura 2000

Globalement, l'enjeu concerne donc essentiellement les espèces nicheuses et les espèces en transit sur la zone d'étude (zone de passage pour les mammifères).

La mise en comptabilité du PLU (modification de l'OAP) va artificialiser des terrains agricoles. Toutefois, en fonction des effets possibles du futur équipement (bruit, dérangement des animaux, risque de pollution...), l'OAP prend des dispositions pour assurer le renforcement de la végétalisation autour du périmètre d'étude (franges Est et Ouest du site).

De plus, aucun habitat Natura 2000 n'a été identifié sur la zone d'étude, les principales incidences concerne essentiellement les espèces nicheuses et les espèces en transit sur la zone d'étude (zone de passage pour les mammifères). Les incidences de la mise en comptabilité du PLU seront donc limitées.

Mesures de réduction

Les mesures de réduction à mettre en place au sujet de l'avifaune sont indiquées dans l'étude d'impact du PAE des Jourdiés qui accompagne la procédure de mise en comptabilité du PLU.

7. JUSTIFICATION DES CHOIX AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

La localisation

Le choix de l'espace de développement du projet d'extension du PAE des Jourdiés était orienté par :

- La disponibilité en bordure Ouest du PAE d'espaces agricoles pouvant représentant un bon espace de développement ;
- La proximité avec des infrastructures de communication (autoroute, nationale) ;
- Une distance suffisante par rapport aux espaces urbains habités afin de limiter les impacts des activités économiques ;
- L'importance de la surface mobilisable.

Aucun autre site que celui sur lequel tient cette présente étude d'impact n'a été ciblé. En effet, cette extension est programmée depuis la rédaction du SCoT du Pays Rochois en 2014. La volonté initiale, toujours d'actualité était de :

- concentrer en un même lieu l'ouverture à l'urbanisation du foncier pour les activités économiques afin d'éviter le morcellement du territoire ;
- mettre en avant la valeur économique du territoire intercommunal afin de le faire rayonner.

Enfin, le projet du PAE des Jourdiés a évolué au cours de l'élaboration de la présente étude d'impact. Dans le cadre d'une démarche itérative, plusieurs scénarios ont été pensés afin d'intégrer au mieux les enjeux environnementaux.

Deux plans masses ont initialement été présentés (ci-après) et étaient les deux options envisagées en 2020 (plans de masse n°1 et n°2).

A l'heure de la finalisation de l'étude d'impact, en 2024, le plan masse retenu a été revu et a été « allégé » afin de permettre plus de souplesse dans l'organisation des macro-lots. Les activités qui seront accueillies au sein du PAE reste encore à préciser.

Les objectifs du projet

La Communauté de Communes du Pays Rochois projette de réaliser l'extension du Parc d'Activités Economiques (PAE) des Jourdiés.

Ce projet a pour but de renforcer le tissu industriel, son attractivité et de se positionner parmi les autres PAE de la vallée de l'Arve.

L'extension du PAE des Jourdiés est prévue sur une superficie de 16 hectares à l'Ouest du PAE actuel. Elle accueille 11 macrolots de 5 600m² à 24 000m².



Plan masse n°1 (2020)



Plan masse n°2 (2020)

★



Scénario retenu – Plan des îlots (Source : VRD 2024)

8. ARTICULATION DES DOCUMENTS CADRES

Compatibilité

SRADDET

La loi NOTRe est à l'origine de la création du SRADDET, ce document est encadré par l'ordonnance du 27 juillet 2016. Le décret n°2016-1071 du 3 août 2016 en précise les modalités de mise en œuvre. Ces Schémas Régionaux, d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) redonnent à la planification territoriale son rôle stratégique et renforce la place de l'institution régionale, qui peut au travers de ce document formuler ses priorités en matière d'aménagement du territoire. En décembre 2019, le Conseil régional a adopté le SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes, qui a ensuite été approuvé par le Préfet le 10 avril 2020. Document de référence pour l'aménagement du territoire régional, il fixe les orientations relatives à l'équilibre du territoire régional, aux transports, à l'énergie, à la biodiversité ou encore aux déchets.

Le SRADDET est actuellement en cours de révision en juillet 2024.

Il intègre à présent les schémas sectoriels suivants :

- ⇒ SRCE : Schéma Régionale de Cohérence Écologique
- ⇒ SRCAE : Schéma Régionale Climat-Air-Énergie
- ⇒ SRI : Schéma Régionale de l'Intermodalité
- ⇒ SRIT : Schéma Régional des infrastructures, des transports et de l'intermodalité
- ⇒ PRPGD : Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets.

Trame verte et bleue

En matière de protection et de la restauration de la biodiversité, le SRADDET définit les règles permettant le rétablissement, le maintien ou l'amélioration de la fonctionnalité des milieux nécessaires aux continuités écologiques. Elles sont assorties de l'indication des actions de gestion, d'aménagement ou d'effacement des éléments de fragmentation mentionnées par l'article R. 371-20 du code de l'environnement ainsi que des mesures conventionnelles et des mesures d'accompagnement permettant d'atteindre les objectifs de préservation et de remise en bon état de la fonctionnalité des continuités écologiques.

Le SRADDET a fusionné avec le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de la région Rhône-Alpes, cartographie régionale de la trame verte et bleue (TVB). Les objectifs du SRCE visent notamment à :

- Réduire la fragmentation et la vulnérabilité des espaces naturels ;
- Identifier les espaces importants pour la biodiversité et les relier par des corridors écologiques ;
- Rétablir la fonctionnalité écologique c'est-à-dire :
 - Faciliter les échanges génétiques entre populations,
 - Prendre en compte la biologie des espèces migratrices,
 - Permettre le déplacement des aires de répartition des espèces,
 - Atteindre ou conserver le bon état écologique des eaux de surface,
 - Améliorer la qualité et la diversité des paysages.

Ainsi en découle, 7 règles relatives à la protection et la restauration de la biodiversité :

- Règle n°35 : Préservation des continuités écologiques
- Règle n°36 : Préservation des réservoirs de biodiversité
- Règle n°37 : Préservation des corridors écologiques
- Règle n°38 : Préservation de la trame bleue
- Règle n°39 : Préservation de milieux agricoles et forestiers supports de biodiversité
- Règle n°40 : Préservation de la biodiversité ordinaire
- Règle n°41 : Amélioration de la perméabilité écologique des réseaux de transport.

La règle n°37 vient affiner les conditions de préservation des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques dans le cadre concret des projets d'aménagement selon qu'ils appartiennent à une sous-trame régionale prioritaire ou non.

Le SRADDET identifie le site du **projet dans un « espace perméable lié aux milieux terrestres » en périphérie de zones artificialisées**. La partie Nord est incluse dans **un corridor surfacique qui permet la liaison entre le massif des Bornes au Sud, la vallée de l'Arve et le massif du Môle au Nord**. En ce sens, le projet n'est pas compatible avec le SRADDET sur la thématique trame verte et bleue. Toutefois, plusieurs mesures d'évitement et de réduction sont inscrites dans la présente étude d'impact afin de réduire l'atteinte du projet sur la faune et la flore du site. Peuvent particulièrement être citées :

- Aménager des bandes végétalisées agissant comme des refuges pour la biodiversité (Réduction) ;
- Concevoir un bâti favorable à la biodiversité (Réduction) ;
- Préserver les massifs de Cornouillers Sanguain pour leur qualité de refuge (Evitement) ;
- Optimiser la gestion de la pollution lumineuse pour limiter les perturbations induites par le PAE sur les espèces (Réduction) ;
- Mise en place de clôtures perméables pour la circulation de la faune ;
- Adapter le calendrier des travaux aux cycles biologiques des espèces (Réduction) ;
- Planter des haies bocagères pluristratifiées au Nord et à l'Ouest à vocation de corridor boisé et herbacé (Réduction).

Transition énergétique – climat/air/énergie

À présent intégré au SRADDET, le SRCAE a été élaboré conjointement par le préfet de Région et le Président du Conseil régional et approuvé le 28 juin 2012. Il fixe à l'horizon 2020 et 2050 les orientations permettant de limiter les effets du changement climatique. Il contient notamment des objectifs chiffrés spécifiques à chaque secteur

Plusieurs objectifs du SRADDET s'attachent à s'inscrire dans une transition énergétique ambitieuse tels que :

- Réduire la consommation énergétique de la région de 23% par habitant à l'horizon 2030 ;
- Augmenter de 54% à l'horizon 2030 la production d'énergies renouvelables (électriques et thermiques) en accompagnant les projets de production d'énergies renouvelables et en s'appuyant sur les potentiels de chaque territoire, et porter cet effort à 100% d'ici 2050 ;
- Réduire les émissions de GES de 30% à l'horizon 2030 par rapport aux émissions constatées de 2015 ;
- Diminuer les émissions de polluants dans l'air avec notamment par rapport aux constats de 2015 une diminution de :
 - 44 % des émissions globales de NO₂ ;
 - 38 % des émissions globales de particules fines PM10 ;

- 41 % des émissions globales de particules très fines PM2.5 ;
- 35 % des émissions globales de COV (composés organiques volatils, précurseurs de l'ozone) ;
- 72 % (par rapport à 2005) des émissions de SO₂ ;
- 3 % des émissions de NH₃.

Le projet tend à s'inscrire dans les objectifs du SRADDET et à suivre une démarche de développement durable grâce à la mise en place d'itinéraires modes doux (piste cyclable, cheminement piéton). Il est également prévu que les espaces de toitures des futurs bâtiments ainsi que les espaces de stationnement puissent être prioritairement utilisés à des fins de développement des énergies renouvelables et notamment via des panneaux photovoltaïques. La solution d'alimentation en énergie la plus adaptée pour le PAE des Jourdiés est la combinaison gaz + panneaux photovoltaïques.

SCOT du Pays Rochois

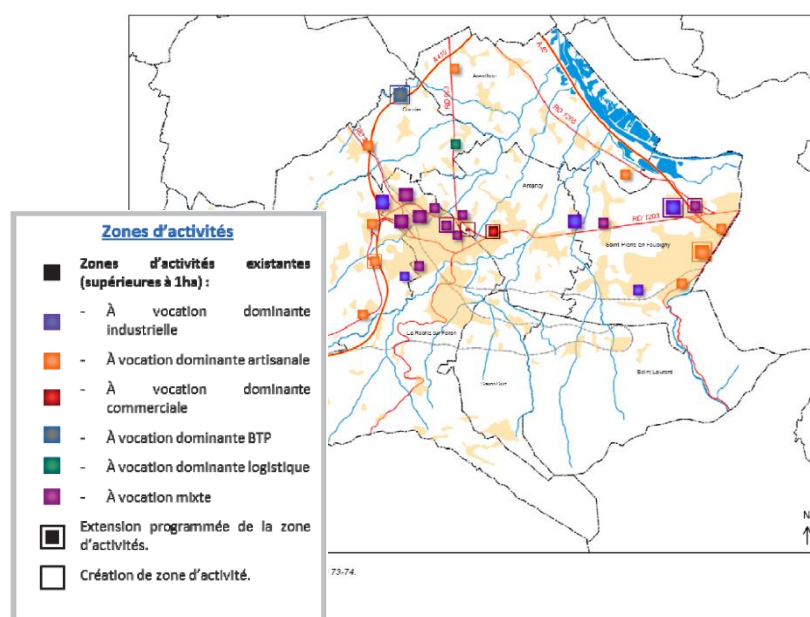
Le **Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays Rochois** a été approuvé en **février 2014**.

Le SCoT identifie **5 zones d'activités économiques à dominante industrielle** sur le territoire dont le PAE des Jourdiés.

Une démarche AEU a été suivie, impulsée par le SCoT afin de promouvoir un développement encadré et qualitatif de la zone.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) identifie comme objectif la mise en œuvre d'un projet de zone intercommunale industrielle localisé sur la commune de Saint-Pierre-en-Faucigny, en continuité du PAE des Jourdiés.

Afin d'œuvrer pour la qualité des espaces urbanisés conformément au Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) du SCoT, ce dernier prescrit la préservation d'une part d'espaces verts de pleine terre au sein des nouvelles opérations d'activités. Cette prescription est à ajuster en fonction du contexte environnemental et paysager, ou en fonction des caractéristiques urbaines existantes dans lesquelles ces opérations s'inscrivent.



Zones d'activités du territoire – DOO SCOT Pays Rochois

Le SCoT du Pays Rochois exprime clairement sa volonté de mise en œuvre du projet de zone intercommunale industrielle en continuité du PAE des Jourdiés pour afficher le rôle de pôle industriel que tient Saint-Pierre au sein du Pays Rochois, de la moyenne Vallée de l'Arve et de l'espace Franco-Valdo-Genevois. Cet aménagement doit toutefois se conformer aux objectifs de qualité paysagère que la Communauté de communes s'est fixée, et ainsi :

- Conformément à l'objectif de « Promouvoir dans l'aménagement la performance environnementale et énergétique » (Orientation I), une démarche d'Approche Environnementale de l'Urbanisme (AEU) a été réalisée au préalable du projet d'extension du PAE pour encourager la prise en compte accrue de l'environnement dans les opérations d'aménagement significatives (qualité urbaine des espaces publics, mutualisation des stationnements et des services, recherche d'une réduction des emprises au sols pour les activités qui s'y prêtent) ;
- Des mesures visant à l'atteinte de l'objectif de « Préserver et améliorer la qualité et la lisibilité de nos paysages urbains, ruraux et naturels » (Orientation III) seront intégrées dans le projet, notamment pour améliorer la qualité du paysage urbain aux abords des axes majeurs de communication et pour préserver la lisibilité des ouvertures visuelles sur les espaces de plaine et de coteau.

Le projet prévoit plusieurs mesures pour assurer la qualité paysagère du site, notamment :

- Des voiries et cheminements doux accompagnés dans leur parcours par le végétal, ce qui confère une « identité visuelle » propre au projet.
- Des espaces « vitrine » bénéficiant d'interventions très fréquentes (au niveau des voiries et des espaces fédérateurs dont le cœur d'îlot fédérateur) ;
- Des espaces intermédiaires dont l'entretien est moins fréquent (au niveau des cheminements doux) ;
- Des espaces « naturels » où la flore spontanée pourra être favorisée (au niveau de la frange paysagère).
- Un cœur d'îlot, espace fédérateur et végétalisé a été prévu ;
- L'ensemble des voiries et cheminement fait l'objet d'un accompagnement végétal, supports d'usages alternatifs.

En ce sens, le projet est compatible avec SCoT du Pays Rochois sur le plan paysager.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable du SCoT fixe des objectifs visant une meilleure prise en compte de la Trame Verte et Bleue à l'échelle du Pays Rochois :

- Mieux encadrer le développement de l'urbanisation dans un objectif de modération de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers ;
- Préserver et améliorer la qualité et la lisibilité des paysages urbains, ruraux et naturels du Pays Rochois ;
- Agir en faveur du maintien de la biodiversité, en cohérence avec les territoires voisins.

Le SCoT identifie le secteur du projet à l'interface entre milieux agricoles ouverts et fragmentés et milieux urbains contraints pour les espèces sauvages.

Concernant les continuités écologiques, le SCoT fait état de grands corridors écologiques avérés qui sont les suivants :

- Le corridor du ruisseau du Borne et sa ripisylve en limite Est du territoire ;

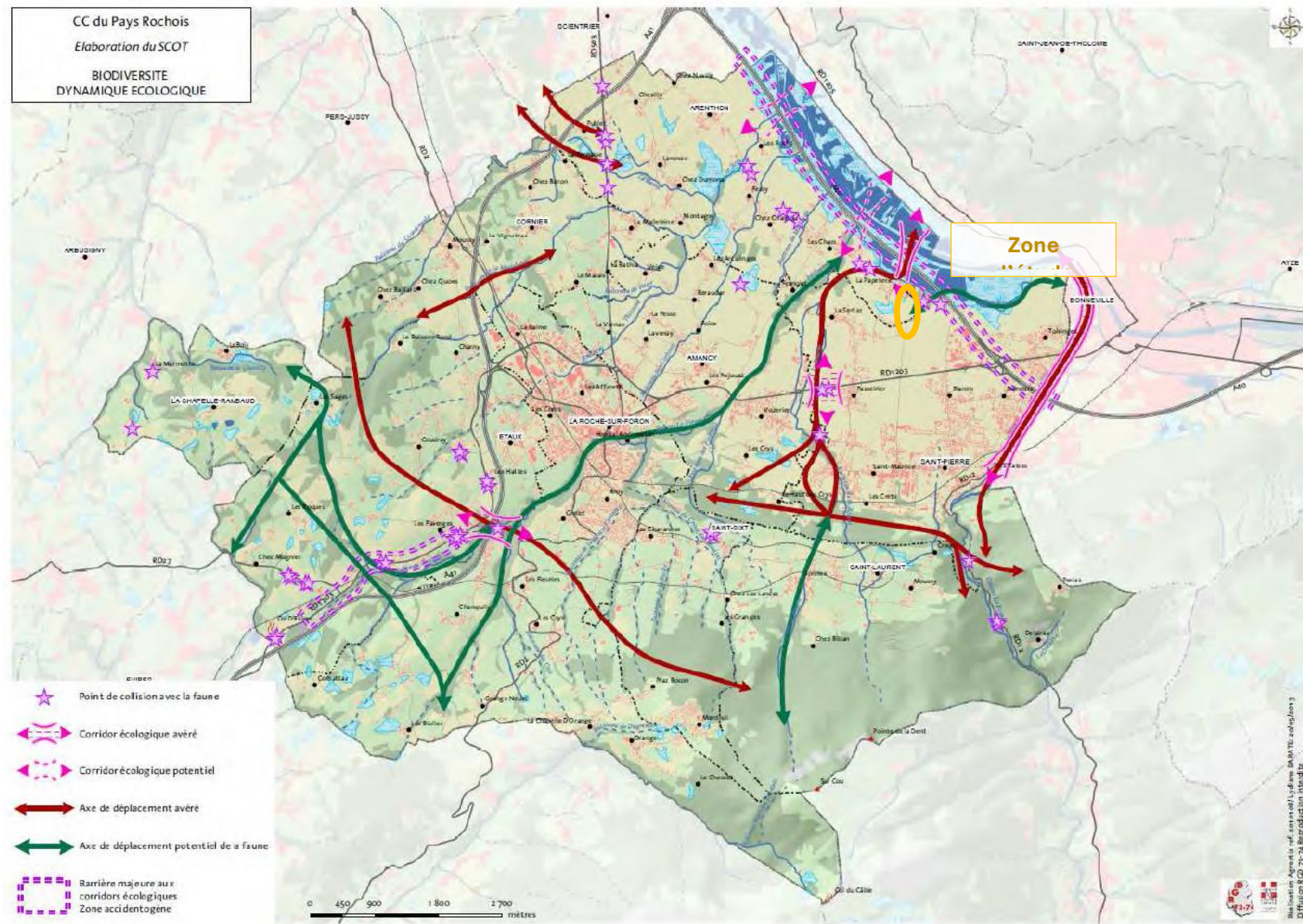
- Le corridor matérialisé par le Foron au niveau de la traversée de l'A40, celui-ci étant localisé à proximité de la zone d'étude ;
- Le corridor au niveau du cours d'eau le Sion au niveau de la traversée de l'A40 ;
- Le corridor au niveau du ruisseau du Vuaz au niveau de la traversée de l'A41 et de la RD1203.

Le projet de PAE des Jourdiés se situe, selon le SCoT, à l'interface d'un axe de déplacement potentiel et d'un axe écologique avéré. Il aura donc potentiellement un impact sur ces axes de circulation de la faune et n'est pas compatible avec le SCoT sur ce point. Dans cette optique, plusieurs mesures d'évitement et de réduction ont été mises en place afin de réduire l'atteinte du projet sur la faune et la flore présentes sur le site. Peuvent particulièrement être citées :

- Aménager des bandes végétalisées agissant comme des refuges pour la biodiversité (Réduction) ;
- Concevoir un bâti favorable à la biodiversité (Réduction) ;
- Préserver les massifs de Cornouillers Sanguain pour leur qualité de refuge (Evitement) ;
- Optimiser la gestion de la pollution lumineuse pour limiter les perturbations induites par le PAE sur les espèces (Réduction) ;
- Mise en place de clôtures perméables pour la circulation de la faune ;
- Adapter le calendrier des travaux aux cycles biologiques des espèces (Réduction) ;
- Planter des haies bocagères pluristratifiées au Nord et à l'Ouest à vocation de corridor boisé et herbacé (Réduction).

Le projet est donc compatible avec le SCOT.

Les réservoirs de biodiversité et corridors écologiques – SCoT du Pays Rochois :



Le SCoT intègre au sein de son Document d'orientations de d'Objectifs des prescriptions pour la sécurité des personnes et des biens :

- Limiter l'exposition des populations aux nuisances sonores ;
- Limiter l'exposition des populations aux risques naturels et technologiques : en intégrant les Plan de Prévention des Risques, en prenant en compte les contraintes et les risques.

L'opération d'extension du PAE des Jourdiés aura un effet positif sur le risque d'inondation grâce à l'adoption de techniques alternatives pour la gestion des eaux pluviales sur les voiries et espaces publics (type noues d'infiltration et fossés drainants), ainsi que la réduction des surfaces imperméabilisées pour limiter le risque de ruissellement des eaux pluviales. Les entreprises intervenant sur le chantier s'engageront à prendre des mesures limitant les nuisances sonores (écran sonore, contrôle et entretien régulier des engins...). **Le projet est donc compatible avec le volet risques et nuisances du Scot.**

Un bilan du SCoT a été réalisé 6 ans après sa publication et approuvé au Conseil Communautaire du 7 juin 2022. Ce bilan révèle que sur les 43 objectifs du DOO du SCoT, 19 sont atteints, 19 sont partiellement atteints et 1 est en suspens (Extension de la ZACOM du Livron à Amancy.) Aucune tendance contraire aux objectifs du SCoT n'a été révélée.

Le Conseil Communautaire a décidé de maintenir l'ensemble des objectifs initiaux et considère que les objectifs qui n'ont pas pu être totalement remplis trouveront une traduction concrète sur un terme plus long que celui considéré. L'extension du PAE des Jourdiés est bien compatible avec le SCoT du Pays Rochois.

PPRI DE L'ARVE

Le PPRI de l'Arve a été approuvé en 2001 et n'a pas connu d'évolution depuis. Le SCoT du Pays Rochois, publié en 2014, a pris en compte les indications du PPRI de l'Arve en matière de prévention et de réduction des risques naturels potentiels ou avérés induits par l'Arve. Le SCoT souligne également la nécessité de connaître précisément le risque d'inondation de manière à en avoir une gestion renforcée et d'en limiter les enjeux.

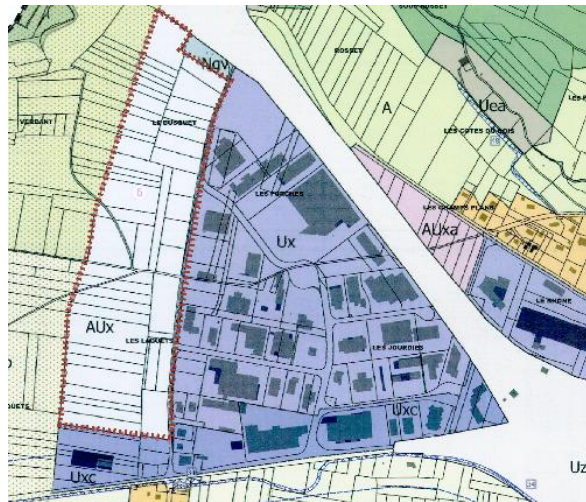
L'opération d'extension du PAE des Jourdiés étant compatible avec le SCoT, elle l'est également avec le PPRI de l'Arve. Le projet n'est pas situé en zone rouge ni bleue identifiées par le document.

PLU de Saint-Pierre-en-Faucigny

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Saint-Pierre-en-Faucigny a été approuvé en avril 2017. L'urbanisation de la future extension du PAE des Jourdiés est encadrée par la **zone AUx** au sein du règlement :

- **Occupation et utilisation du sol admises sous conditions particulières** : ouvertes à l'urbanisation lorsque l'ensemble des équipements et viabilités sera réalisé et dans le strict respect des prescriptions déterminées dans l'OAP relative à ce secteur.
- **Hauteurs** : 15 mètres entre le point de couverture du toit et le point du terrain situé à l'aplomb, avant et après terrassement.
- **Recul** : 3 mètres minimum par rapport aux voies et emprises publiques, débordements de toiture et balcons jusqu'à 1,20 mètre pouvant ne pas être comptabilisés dans le calcul des prospects.

- **Implantation** : 3 mètres minimum par rapport aux propriétés voisines. Pour les annexes non accolées à une construction existante, 4 mètres de hauteur maximum au faîtage et 15 mètres de longueur maximum.
- **Coefficient d’Emprise au Sol** : 0,60 maximum.
- **Aspect extérieur** : Les constructions doivent s’intégrer au site naturel et urbain et pour cela présenter une unité de matériaux et d’aspect respectant l’harmonie et les rythmes du paysage. Clôtures non obligatoires, 2 mètres max de hauteur. Talus végétalisés pour se rapprocher des formes naturelles. Recul de 5 mètres minimum par rapport à l’emprise publique pour les garages.
- **Espaces libres et plantations** : 25% minimum de la surface des espaces non bâtis devra être traité en espaces verts. Les aires de stationnement seront paysagées. Pour les arbres et arbustes, favoriser une meilleure intégration des installations et prendre en compte les caractéristiques locales.



Extrait du zonage - PLU de Saint-Pierre-en-Faucigny

La zone d’extension fait également l’objet d’une Orientation d’Aménagement et de Programmation (OAP) au sein du PLU actuel. **L’OAP « Extension du PAE des Jourdiés »** a pour ambition de consolider un **territoire économiquement dynamique** en se **positionnant dans le bassin de vie du Grand Genève** tout en **valorisant les ressources et le savoir-faire du Pays Rochois**. L’OAP actuel propose un découpage en trois tranches sans ordre chronologique. Les principales prescriptions d’aménagement devant être respectées sont les suivantes :

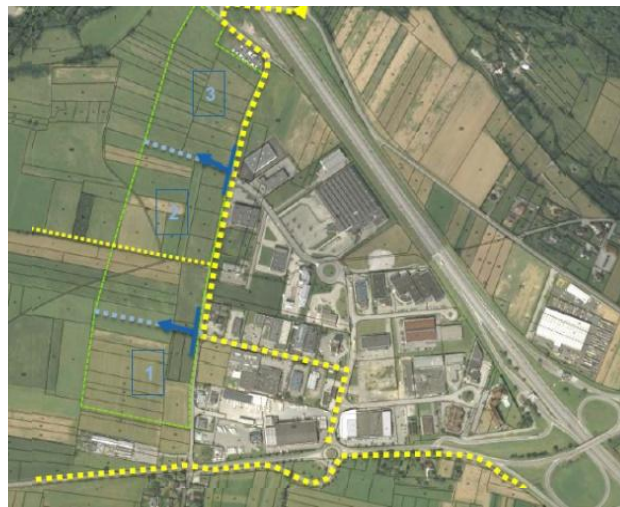
- Des constructions industrielles et une architecture qualitatives favorisant l’effet de vitrine de la zone ;
- Une Approche Environnementale de l’Urbanisme (AEU) à créer ;
- Un travail sur l’implantation des stationnements afin qu’ils soient les mieux intégrés ;
- La végétalisation des tènements à urbaniser ;
- La création et le respect du maillage piétons/cycles (flèches jaunes) et des deux dessertes principales (flèches bleues) de la zone en continuité des voies du PAE existant.

Le contenu actuel de l’OAP des Jourdiés n’est, à l’heure actuelle, pas compatible avec le projet sur les deux points suivants :

- 1- L'OAP prévoit une opération d'aménagement d'ensemble réalisable en 3 tranches sans ordre chronologique. Le projet prévoit également un phasage de l'opération en plusieurs pas de temps distincts mais le nombre de tranches n'est pas encore arrêté ;
- 2- L'OAP prescrit le respect des deux principes de dessertes de la zone situées en continuité des voies du PAE, là où le projet a besoin d'adopter d'autres modalités de dessertes.

En plus de la nécessité de mise en compatibilité du PLU, le projet met en exergue le besoin d'intégrer à l'OAP des objectifs relatifs à l'instauration d'un cœur de site composés d'espaces communs et d'activités tertiaires, de prescriptions concernant le paysage, les modalités de transport actif, la valorisation des toitures et le respect des normes énergétiques des bâtiments.

Ces éléments seront intégrés à l'OAP dans le cadre d'une DUP avec mise en compatibilité du PLU et étude d'impact.

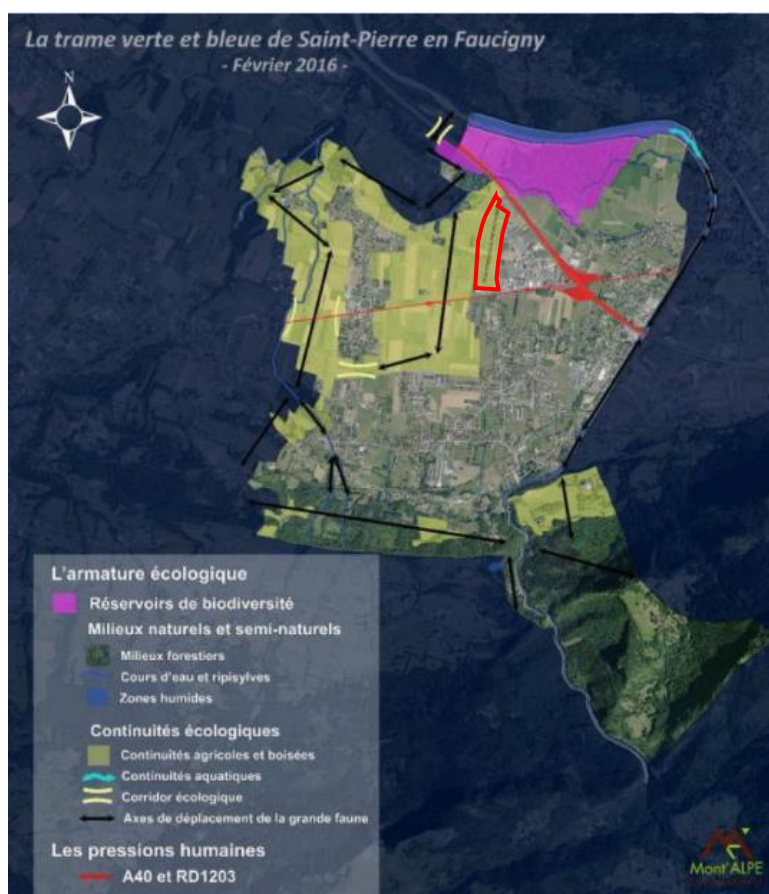


OAP « Extension du PAE des Jourdiés » - PLU de Saint-Pierre-en-Faucigny

En l'état actuel, le projet n'est pas compatible avec les OAP du PLU de Saint-Pierre-en-Faucigny, une mise en compatibilité du PLU est prévue pour que le projet d'extension du PAE des Jourdiés voit le jour.

Le PLU identifie également le site et ses abords en continuum agricole et boisé. Il souligne également des pressions induites par l'autoroute A40 et la D1203. Deux points de passage sont identifiés dont le pont de la papeterie qui est l'ouvrage actuellement retenu pour être aménagé comme corridor à faune sur l'A40.

Dans le plan de zonage du PLU, le site d'extension est classé comme zone « à urbaniser » et fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP), dans laquelle est ciblé la volonté notamment de **prendre en compte les continuités écologiques terrestres observées sur le territoire.**



Continuités écologiques - PLU de Saint-Pierre-en-Faucigny

Dans cette optique, plusieurs mesures d'évitement et de réduction ont été mises en place afin de réduire l'atteinte du projet sur la faune et la flore présentes sur le site. Peuvent particulièrement être citées :

- Aménager des bandes végétalisées agissant comme des refuges pour la biodiversité (Réduction) ;
- Concevoir un bâti favorable à la biodiversité (Réduction) ;
- Préserver les massifs de Cornouillers Sanguain pour leur qualité de refuge (Evitement) ;
- Optimiser la gestion de la pollution lumineuse pour limiter les perturbations induites par le PAE sur les espèces (Réduction) ;
- Mise en place de clôtures perméables pour la circulation de la faune ;
- Adapter le calendrier des travaux aux cycles biologiques des espèces (Réduction) ;
- Planter des haies bocagères pluristratifiées au Nord et à l'Ouest à vocation de corridor boisé et herbacé (Réduction).

Le projet est donc compatible avec le SRADDET, en particulier sur la thématique trame verte et bleue.

SDAGE Rhône Méditerranée Corse

La zone d'étude appartient au bassin Rhône-Méditerranée et Corse qui fait l'objet d'un Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux. Le SDAGE fixe pour chaque bassin hydrographique métropolitain les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la loi sur l'eau.

Le SDAGE 2022-2027 a été adopté par le comité de bassin le 18 mars 2022. Il représente le cadre de référence pour la politique de l'eau dans le bassin pour la période 2022-2027. Il comprend 9 orientations fondamentales qui restent quasi identiques à celles du SDAGE 2015-2021.

Les orientations du SDAGE sont les suivantes :

- 0- S'adapter aux effets du changement climatique ;
- 1- Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;
- 2- Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques ;
- 3- Prendre en compte des enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau ;
- 4- Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux ;
- 5- Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé ;
- 6- Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides ;
- 7- Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ;
- 8- Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

Le projet intègre dans sa conception la problématique de la gestion de eaux pluviales. Une notice hydraulique en annexe de la présente étude d'impact identifie les ouvrages de gestion des eaux pluviales à mettre en place au sein du PAE (types d'ouvrages et dimensionnement). Il est notamment prévu

- Un bassin versant au nord du site : gestion par infiltration à la parcelle et une tranchée drainante qui collecte et infiltre les eaux pluviales de voiries et d'espaces publics
- Un bassin versant au sud du site où l'infiltration est proscrite étant donnée la très forte proximité du périmètre de captage et la faible surface où il est possible d'infiltrer (une gestion des eaux pluviales par de la rétention est prévue)
- L'installation de noues d'infiltration (7 noues au total)

Concernant la gestion quantitative de la ressource en eau potable, le schéma directeur d'alimentation en eau potable de la Communauté de communes a étudié l'adéquation des ressources disponibles par rapports aux besoins actuels et futurs, afin d'identifier les risques pesant sur l'approvisionnement et de quantifier les éventuels aménagements à prévoir. Cette analyse à l'échelle « macro » a intégré dans son volet « extension des zones d'activités » une consommation en eau potable de 90.4 m³/j pour l'extension de la zone des Jourdiés et de Bornette (type industriel). En cumulant tous les autres paramètres (car il faut considérer les autres usages : domestiques, agricoles, etc...), le bilan besoins/ressources en situation future est équilibré en situation moyenne et déficitaire en situation de pointe lors d'un étiage sévère des ressources. Par conséquent, il n'est à ce stade de l'étude pas possible de se positionner avec certitude sur les capacités en ressources pour alimenter l'extension du PAE des Jourdiés. L'un des enjeux majeurs sera de trouver/optimiser/développer à terme de nouvelles ressources.

Le projet d'extension du PAE des Jourdiés apparaît compatible avec les dispositions du SDAGE Rhône Méditerranée, toutefois les enjeux relatifs à la protection de la ressource en eau potable (cf. disposition 7 du SDAGE « atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ») restent à consolider pour garantir l'adéquation entre le développement de la zone du PAE des Jourdiés et la disponibilité de la ressource. La présente étude d'impact recommande ainsi la réalisation d'une étude sur l'adéquation besoins/ressources de la zone d'extension du projet de PAE des Jourdiés.

SAGE de l'Arve

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Arve, est un document de planification visant une politique globale de gestion de l'eau à l'échelle du bassin versant de l'Arve. Le SAGE a pour rôle de définir collectivement des priorités, des objectifs ainsi que des actions, permettant d'aboutir à un partage équilibré de l'eau entre usages et milieux naturels. Il a été approuvé le 23 juin 2018. Il énonce les enjeux suivants :

- Augmenter la sécurité des personnes et des biens exposés aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques et en ayant une approche globale de la gestion des risques ;
- Anticiper l'aggravation des risques dans les zones en cours d'urbanisation rapide potentiellement exposées aux inondations en développant les connaissances hydrauliques des secteurs orphelins et en prenant en compte le ruissellement pluvial, la mutation de l'occupation du sol et les impacts du changement climatique ;
- Améliorer la résilience des territoires exposés par la culture du risque (sensibilisation, connaissance, adaptation des pratiques) et une amélioration de la prévention, de l'alerte et de la gestion de crise.

Le projet intègre dans sa conception la problématique de la ressource en eau, telle que vu précédemment. Il prévoit notamment plusieurs dispositions ou mesures pour limiter son incidence sur le milieu naturel récepteur et est donc compatible avec le SAGE.

PGRI Rhone-Méditerranée

Le PGRI Rhône-Méditerranée a été approuvé le 21 mars 2022. Le PGRI émet de grands objectifs en matière de gestion des risques d'inondation pour le bassin Rhône-Méditerranée :

- 1- Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation ;
- 2- Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques ;
- 3- Améliorer la résilience des territoires exposés ;
- 4- Organiser les acteurs et les compétences.

La Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI) du bassin de l'Arve est une pièce constitutive du PGRI Rhône-Méditerranée. Il précise la stratégie locale du bassin et émet, en connaissance du PGRI des grandes orientations localisées :

- 1- Réduire le risque dans les secteurs exposés et ne pas générer de nouveaux risques ;
- 2- Préserver les fonctionnalités et les espaces nécessaires aux cours d'eau et aux zones humides et restaurer les milieux dégradés ;
- 3- Enrayer l'aggravation des risques par les eaux pluviales et réduire leurs impacts sur les milieux aquatiques et la qualité des eaux ;

- 4- Poursuivre le développement d'une gestion intégrée et concertée des ressources en eau et des milieux aquatiques.

La commune de Saint-Pierre-en-Faucigny fait partie du périmètre du SLGRI du Bassin de l'Arve (qui correspond à celui du SAGE de l'Arve).

Le PGRI et le SLGRI demandent par exemple de ne pas aggraver les risques ou de ne pas en générer de nouveaux. Le projet prévoit un principe d'infiltration des eaux pluviales au droit du projet lorsque la nature des sols le permet afin d'éviter les ruissellements et de recharger la nappe phréatique (Grands objectifs 1 et 4 du PGRI). Ce faisant, le projet veille également à ne pas augmenter le nombre de personnes exposées au risque mais d'augmenter leur sécurité (Grand objectif 2 du PGRI).

Le projet est donc compatible avec les dispositions du PGRI.

Prise en compte

PCAET du Pays Rochois

Le PCAET du Pays Rochois a été élaboré entre 2018 et 2020. Les objectifs stratégiques émis par le PCAET dirigent le territoire vers une stratégie cohérente avec les ambitions nationales en matière d'air, d'énergie et de climat. Les objectifs du PCAET sont en accord avec ceux du SRADDET et tiennent en l'ambition de voir à la baisse la consommation énergétique finale, d'agir en faveur de la réduction de la pollution de l'air et globalement de la lutte contre le changement climatique.

Le PCAET du Pays Rochois émet de plus des objectifs en matière de réseaux de distribution d'énergie. Globalement, la communauté de communes fixe plusieurs objectifs :

- Stockage du carbone :
 - Réduire l'artificialisation des sols, pour tendre vers « Zéro artificialisation nette en 2050 » ;
 - Soutenir les pratiques agricoles favorisant le stockage carbone ;
 - Développer l'usage de matériaux biosourcés ;
- Adaptation au changement climatique
 - Préserver la biodiversité en eau par des politiques d'aménagement adaptées ;
 - Préserver la ressource en eau et la solidarité entre territoires ;
 - Soutenir les plus fragiles face au changement climatique ;
 - Prise en compte des risques naturels accrus dans les documents d'urbanisme.

Le projet vient s'inscrire dans la dynamique du PCAET du Pays Rochois puisqu'en matière d'architecture il préconise des réflexions en faveur de la réduction des consommations énergétiques : bâtiments à énergie positive, végétalisation des bâtiments éclairage public économe, développement des énergies renouvelables sur les toitures, économie circulaire, ...

Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux de Haute-Savoie (PDPGDND 74)

Le PDPGDND de Haute-Savoie a été approuvé en novembre 2014. Il identifie plusieurs enjeux à l'échelle départementale, parmi lesquels :

- La performance dans la collecte des déchets ménagers ;
- La performance dans le tri et la gestion des déchets liés à l'assainissement ;
- La gestion des déchets en sortie d'usine d'incinération ;

- La création d'installations de stockage.

Le projet entend réaliser un travail sur la gestion et la diminution de ses déchets de manière à ne pas saturer les équipements du département et à réduire son impact sur l'environnement.

Plan régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) en Auvergne-Rhône-Alpes

Le PRPGD approuvé en décembre 2019 est intégré au SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes également adopté en décembre 2019. Le **projet est compatible avec le SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes**, il prend donc en compte le PRPGD Auvergne-Rhône-Alpes.

Schéma départemental des carrières de Haute-Savoie

Ce schéma a été approuvé en 2014, et émet plusieurs orientations :

- Promouvoir une utilisation économe des matériaux ;
- Privilégier les intérêts liés à la fragilité et à la qualité de l'environnement ;
- Promouvoir les modes de transport les mieux adaptés ;
- Réduire l'impact des extractions sur l'environnement, améliorer la réhabilitation et le devenir des sites.

Le projet entre en cohérence avec le schéma départemental des carrières de Haute-Savoie puisqu'il cible l'intérêt d'utiliser des matériaux biosourcés et locaux afin de ne pas dénoter avec l'ambiance globale de la commune.

Plan de prévention du bruit de Haute-Savoie

La PPBE de Haute-Savoie a été approuvée en septembre 2019.

Il cible par exemple l'A40 et la D1203 qui sont deux routes à proximité du projet. Ces infrastructures routières sont génératrices de nuisances sonores. Le site reste en retrait de l'autoroute et n'est pas directement impacté par ces dernières. Le projet pourrait toutefois apporter des précisions sur le confort acoustique des futurs bâtiments.