

ZAC SARRAT DEL POUJAL / EGLISE VIEILLE

Commune des Angles (66)



SOMMAIRE

1. AVANT-PROPOS	1	5. ANALYSE DES EFFETS DU PROJET, MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION ASSOCIEES	11
2. PRESENTATION DU PROJET	2	5.1. Préambule.....	11
2.1. Localisation du projet	2	5.2. Synthèse des impacts et mesures sur le milieu physique	12
2.2. Description du projet	2	5.3. Synthèse des impacts et mesures sur le milieu naturel	13
3. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT	3	5.4. Synthèse des impacts et mesures sur le paysage et le patrimoine	16
3.1. Synthèse de l'état initial	3	5.5. Synthèse des impacts et mesures sur le milieu humain	17
3.1.1. Le milieu physique	3	5.6. Bilan général des impacts du projet et des mesures associées.....	18
3.1.2. Le milieu naturel.....	4	5.7. Analyse des effets cumulés.....	18
3.1.3. Le milieu humain	6	5.7.1. Synthèse des impacts cumulés.....	18
3.1.4. Le patrimoine et le paysage.....	6	5.7.2. Remise en état du site en fin d'exploitation.....	18
4. RAISONS DU CHOIX DU PROJET	7	6. EVOLUTION DU PLU DES ANGLES	20
4.1. Une prise en compte préalable des enjeux environnementaux.....	7	6.1. Révision allégée du document d'urbanisme	20
4.1.1. Prendre en compte les risques naturels et technologiques.....	7	6.2. Adaptation associée des pièces règlementaires du PLU	20
4.1.2. Préserver la biodiversité	7	6.2.1. Règlement graphique	20
4.1.3. La gestion des eaux pluviales.....	7	6.2.2. Règlement écrit.....	21
4.1.4. Prendre en compte du paysage et du patrimoine	7	6.2.3. Orientations d'aménagement.....	21
4.2. Objectifs et ambitions du projet / justification du parti d'aménagement retenu.....	7	6.3. Indicateurs de suivi.....	23
4.2.1. La réponse résidentielle à un besoin local	7		
4.2.2. L'intégration des grands enjeux climatiques et écologiques	8		
4.2.3. Etoffer le contexte économique de la commune.....	9		
4.2.4. Mailler durablement la frange nord de la commune	9		
4.3. Scénarios d'évolution	10		
4.3.1. Scénario de référence – Mise en œuvre du projet.....	10		
4.3.2. Scénario alternatif au fil de l'eau – En l'absence du projet.....	10		

TABLES DES ILLUSTRATIONS

FIGURES

☞ Figure : Schéma d'intention d'aménagement du secteur Sarrat del Poujal.....	2
---	---

CARTES

☞ Carte 1 : Enjeux écologiques de la zone d'étude.....	5
☞ Carte 2 : Localisation des projets ayant fait l'objet d'un avis de l'AE par rapport à la zone d'étude.....	18
☞ Carte 3 : Localisation des projets ayant fait l'objet d'un avis de l'AE par rapport à la zone d'étude.....	18
☞ Carte 4 : Localisation des projets ayant fait l'objet d'un avis de l'AE par rapport à la zone d'étude.....	18

TABLEAUX

☞ Tableau 1 : Synthèse des enjeux liés au milieu physique.....	3
☞ Tableau 2 : Synthèse des enjeux liés au milieu naturel.....	4
☞ Tableau 3 : Synthèse des enjeux liés au milieu humain.....	6
☞ Tableau 4 : Synthèse des enjeux liés au patrimoine et au paysage.....	6
☞ Tableau 5 : Indicateurs de suivi pour la mise en compatibilité du PLU des Angles.....	24

1. AVANT-PROPOS

La procédure relative aux études d'impact est régie par le Code de l'Environnement, et notamment les articles suivants :

- Les articles L.122-1 et suivants ;
- L'article R.122-2 (et son tableau annexé) définissant les catégories d'ouvrages, travaux et aménagements soumis à étude d'impact de façon systématique ou au cas par cas ;

Le présent dossier correspond à une évaluation environnementale commune valant étude d'impact volontaire du projet d'aménagement du secteur « Sarrat del Poujal » et évaluation environnementale de la mise en compatibilité du PLU des Angles.

Le projet du fait de ses caractéristiques est soumis à évaluation environnementale (étude d'impact) systématique.

L'étude d'impact est réalisée conformément aux dispositions légales en vigueur prises pour l'application des articles L.122-1 et suivants du Code de l'Environnement. En application de l'article R.122-5 du Code de l'Environnement, modifié par Décret n°2023-13 du 11 janvier 2023 – art.1.

Le présent résumé non technique de l'étude d'impact vise à faire ressortir les principaux enjeux identifiés lors de la réalisation de l'état initial de l'étude d'impact et les principales mesures prévues pour gérer les incidences du projet de création de la ZAC Sarrat del Poujal.

Le projet initial impactait plusieurs espèces protégées dont le Lézard des souches et le Tarier des prés. En conséquence, 2,39 hectares ont été évités au nord du projet (déclassement d'une partie des zones 1AUb et 2AU au profit de la zone A) et l'emprise retenue in fine (nouvelle zone 1AU) ne comprend plus de milieux à enjeux forts. Par ailleurs, une parcelle de compensation a été libérée au lieu-dit « Bore de la Matte », au sud-est du village, en rive gauche du lac de Matemale.

Les mesures proposées permettent d'atteindre des niveaux d'impacts résiduels suffisamment bas sur les espèces protégées et ne nécessite donc pas de demande de dérogation portant sur la destruction d'espèces protégées ou d'habitats d'espèces protégées (dossier CNPN).

• Auteurs des études

La présente étude a été rédigée par le bureau d'études :



5, Allée des Villas Amiel
66000 PERPIGNAN

☎ : 04.68.82.62.60.

📠 : 04.68.68.98.25.

Siège social : 40, rue Courteline 66000 PERPIGNAN

Les intervenants ont été :

- **ALAIN BLANC, Chef de Projets ;**
- **CANDICE PEGHEON, Ingénieure écologue ;**
- **Maria ROTIEL, Ingénieure écologue ;**
- **Maurice SABATIER, Naturaliste indépendant ;**
- **PHILIPPE SCHWAB, Ingénieur écologue ;**
- **Rémi CHARLES-DOMINIQUE, Herpétologue indépendant ;**
- **THIERRY ROIG, Ecologue, Chef de Projets.**

Ce dossier d'étude d'impact est réalisé pour le village des Angles

Siège social : Mairie des Angles place du Coq d'Or 66210 LES ANGLES

2. PRESENTATION DU PROJET

2.1. LOCALISATION DU PROJET

Le projet se trouve à l'est de la commune des Angles, dans le département des Pyrénées-Orientales (66). Le village est situé dans la partie centre-sud du Capcir, et s'étend sur une superficie de 43,2 km².

Les Angles fait partie de la Communauté de Communes des Pyrénées Catalanes, qui regroupe 18 autres communes. Elle est également incluse dans le périmètre du SCoT Pyrénées Catalanes.

Le périmètre du projet se développe en continuité de la partie est du village.

2.2. DESCRIPTION DU PROJET

La surface concernée par le projet couvre une superficie de 4,88 hectares. Son emprise est considérablement réduite au regard des superficies initialement inscrites en zone à urbaniser dans le PLU opposable pour permettre l'évitement des zones à enjeu environnemental fort (déclassement d'une partie des zones AU au profit de la zone A).

Quatre axes majeurs structurent le projet et précisent les raisons pour lesquelles ce parti d'aménagement a été retenu au-delà des alternatives possibles :

1 / APPORTER UNE REPONSE RESIDENTIELLE A UN BESOIN LOCAL

Il s'agit notamment de diversifier la typologie résidentielle pour répondre aux besoins de populations présentes ou à venir présentant des aspirations résidentielles hétérogènes, et de produire de la résidence principale à un coût accessible aux ménages locaux.

Est notamment prévue la construction de 100 à 120 logements dont :

- 50 à 60 logements individuels dont a minima 25 % à prix maîtrisés ;
- Minimum 45 logements intermédiaires (logements abordables, logements locatifs sociaux, BRS...) ;
- Minimum 15 logements saisonniers ;

A noter qu'environ 10 à 15 % de la surface totale de la zone dédiée à l'implantation d'activités économiques.

2/ INTEGRER LES GRANDS ENJEUX CLIMATIQUES ET ECOLOGIQUES

Il s'agit notamment de repositionner le foncier comme une ressource fondamentale pour l'aménagement des territoires.

3/ ETOFFER LE CONTEXTE ECONOMIQUE DE LA COMMUNE

Il s'agit notamment de diversifier la typologie d'emplois présente sur le territoire, et de conforter une permanence économique villageoise, de connecter le territoire en matière de mobilité douce.

4/ MAILLER DURABLEMENT LA FRANGE NORD DE LA COMMUNE

Il s'agit notamment de sécuriser l'accès nord au village (« montée du Coq d'Or »), et de qualifier l'entrée de ville Nord du village.

Ces quatre axes sont spatialement traduits au sein du projet et le schéma de principe de l'aménagement de la zone est présenté sur la page suivante.

☞ Figure : Schéma d'intention d'aménagement du secteur Sarrat del Poujal



3. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

3.1. SYNTHÈSE DE L'ETAT INITIAL

3.1.1. LE MILIEU PHYSIQUE

Légende du tableau à venir :

Niveau d'enjeu	Nul	Faible	Modéré	Fort
Code couleur				

Le tableau ci-dessous synthétise les enjeux en lien avec le milieu physique.

☞ Tableau 1 : Synthèse des enjeux liés au milieu physique

Thématique	Commentaires	Enjeu local
Climatologie	Le site bénéficie d'un ensoleillement remarquable ainsi que d'un climat tempéré, sans changement brusque de température et avec un déficit estival marqué. Le site peut être soumis à des vents forts.	Faible
Topographie et sol	Le site d'étude présente une topographie relativement plane, logé dans la plaine montagnarde du Capcir.	Faible
Géologie	Le site se développe sur des colluvions du quaternaire, qui sont des dépôts meubles issus de l'érosion des montagnes.	Faible
Hydrogéologie (eaux souterraines et géologie)	La zone d'étude n'est pas concernée par le périmètre de protection rapproché (PPR) d'un captage d'eau potable.	Faible
Pollution des sols	Le site d'étude n'est pas identifié comme pollué. Un site industriel se trouve sur le territoire communal.	Faible
Hydrologie (eaux superficielles)	Le site n'est pas concerné par un plan d'eau ou un cours d'eau.	Faible
Inondation	La commune des Angles est exposée à des phénomènes de crues torrentielles.	Modéré
Séisme	Zone de sismicité moyenne.	Modéré
Feux de forêt	Aléa nul à faible pour la zone d'étude mais risque existant sur la commune.	Faible
Glissement de terrain	La zone d'étude est concernée par un risque de mouvement de terrain.	Modéré
Eboulements rocheux	La zone d'étude est concernée par un risque de mouvement de terrain.	Modéré
Retrait-gonflement des argiles	Aléa faible pour le site d'étude mais risque existant sur la commune.	Faible

Thématique	Commentaires	Enjeu local
Tempête	La commune peut être exposée à des tempêtes. La dernière est survenue en janvier 2009.	Faible
Risque radon	La commune se situe en catégorie 3.	Modéré
Adaptation et atténuation des effets du changement climatique	La commune des Angles, de par sa position en montagne et l'importance du tourisme d'hiver, est fortement impactée par les effets du changement climatique.	Fort

3.1.2. LE MILIEU NATUREL

Le tableau suivant propose une bioévaluation globale de la zone d'étude, selon les taxons étudiés (en gris sont indiquées les espèces potentielles). Parmi les enjeux identifiés, se trouvent la présence d'habitats humides d'intérêt communautaire, d'espèces d'oiseaux et de reptiles sédentaires protégés d'enjeu modéré à fort.

Tableau 2 : Synthèse des enjeux liés au milieu naturel

Dénomination	Critères d'évaluation	Enjeu retenu pour le projet
ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX		
PNA	La zone d'étude est concernée par 4 PNA, en faveur de l'Aigle royal (domaines vitaux), du Desman des Pyrénées (zone de présence), du Gypaète barbu et du Vautour fauve (domaines vitaux).	Faible
ZNIEFF de type II	Le projet est concerné par la ZNIEFF de type II de la Forêt de pins à crochets de la périphérie du Capcir.	Faible
FLORE		
Coritosperme luisant (<i>Coristospermum lucidum</i>)	Espèces ZNIEFF strictes en Occitanie	Modéré
Patience à feuilles longues (<i>Rumex longifolius</i>)		
HABITATS NATURELS		
Landes à Cytise oroméditerranéen	Landes de Cytise des montagnes de la Méditerranée Habitat d'intérêt communautaire	Modéré
Prairie à Agrostis-Festuca	Portion au sud-ouest composée essentiellement de l'espèce <i>Agrostis capillaris</i>	Faible
Prairie à Trolle et Chardon des ruisseaux	Zone humide Habitat d'intérêt communautaire	Fort
Prairie de fauche de montagne	Habitat d'intérêt communautaire	Modéré
Cultures	Terrains labourés lors des inventaires	Faible
Jardins potagers de subsistance	Jardins privés cultivés	Faible
Enrochements, talus rocheux et murets	Pierriers et talus rocheux à plusieurs endroits Habitat pour les reptiles dont le lézard des souches	Modéré
Bâti et voiries	Deux routes goudronnées et des bâtiments agricoles	Faible
Zones rudérales	Terrain vague et chemin de terre	Faible
Fossés et petits canaux	Zone humide Fossé de drainage et collecte des eaux de ruissellement	Fort

AVIFAUNE		
Alouette des champs	Nicheur probable sur site	Faible
Alouette lulu	Nicheur certain sur site Espèce d'intérêt communautaire, quasi menacée et protégée	Faible
Bec-croisé des sapins	Espèce non nicheuse, venant s'alimenter sur la zone Espèce protégée	Faible
Bergeronnette grise	Espèce non nicheuse, venant s'alimenter sur la zone Espèce protégée	Faible
Bouvreuil pivoine	Nicheur possible sur site Espèce au statut de conservation défavorable, en déclin à l'échelle nationale et protégée	Modéré
Bruant jaune	Nicheur probable sur site Espèce menacée à l'échelle nationale et protégée	Modéré
Faucon crécerelle	Espèce non nicheuse, venant s'alimenter sur la zone Espèce protégée	Faible
Fauvette grisette	Nicheur probable sur site Espèce protégée	Faible
Hirondelle de fenêtre	Espèce non nicheuse, venant s'alimenter sur la zone Espèce protégée	Faible
Hirondelle de rochers	Espèce non nicheuse, venant s'alimenter sur la zone Espèce protégée	Faible
Hirondelle rustique	Espèce non nicheuse, relativement commune, venant s'alimenter sur la zone	Modéré
Linotte mélodieuse	Nicheur probable sur site Espèce protégée et quasi-menacée	Modéré
Martinet noir	Espèce non nicheuse, venant s'alimenter sur la zone Espèce protégée	Faible
Mésange bleue	Espèce non nicheuse, venant s'alimenter sur la zone Espèce protégée	Faible
Mésange charbonnière	Nicheur possible sur site Espèce protégée	Faible
Mésange huppée	Nicheur possible sur site Espèce protégée	Modéré
Mésange noire	Nicheur possible sur site Espèce protégée	Faible
Moineau domestique	Nicheur possible sur site Espèce protégée	Faible
Pic de Sharpe	Espèce non nicheuse, venant s'alimenter sur la zone	Faible
Pinson des arbres	Espèce non nicheuse, venant s'alimenter sur la zone Espèce protégée	Faible
Pouillot véloce	Espèce non nicheuse, venant s'alimenter sur la zone Espèce protégée	Faible
Roitelet huppé	Nicheur possible sur site Espèce quasi-menacée en France et protégée	Modéré
Rougegorge familier	Nicheur possible sur site Espèce protégée	Faible
Rougequeue noir	Nicheur probable sur site Espèce protégée	Faible
Serin cini	Nicheur probable sur site Espèce protégée et menacée à l'échelle nationale	Modéré
Tarier des prés	Nicheur probable sur site Espèce protégée, menacée et déterminante ZNIEFF	Fort
Tarier pâtre	Nicheur certain sur site Espèce protégée	Faible

Dénomination	Critères d'évaluation	Enjeu retenu pour le projet
MAMMIFERES HORS CHIROPTERES		
Ecureuil roux	› Espèce potentielle au sein des secteurs boisés	Faible
Martre des pins	› Espèce potentielle au sein des secteurs boisés	Faible
CHIROPTERES		
Le site n'abrite pas de gîtes favorables aux chiroptères.		Faible
HERPETOFAUNE		
Coronelle lisse	› Espèce potentielle sur toute la zone	Modéré
Couleuvre astreptophore	› Espèce potentielle au droit du fossé et de la prairie humide	Modéré
Couleuvre verte et jaune	› Espèce potentielle dans les landes à Cytises	Faible
Lézard des murailles	› Espèce observée au niveau des murets, des pierriers et des zones rudérales	Faible
Lézard des souches	› Espèce observée au niveau des murets et pierriers	Fort
Lézard vivipare	› Espèce potentielle dans les landes ou la prairie humide	Modéré
Orvet fragile	› Espèce observée dans les murets et pierriers	Faible
Vipère aspic	› Espèce potentielle dans les murets, pierriers et la prairie humide	Modéré
Vipère aspic	› Espèce observée dans les enrochements et en bordure des cultures	Modéré
Alyte accoucheur	› Espèce potentielle dans toute la zone	Modéré
Crapaud calamite	› Espèce observée au niveau de pierres dans la prairie de fauche	Faible
Crapaud épineux	› Espèce observée dans les enrochements et les zones bâties	Faible
Salamandre tachetée	› Espèce potentielle au niveau du petit fossé	Faible
ENTOMOFAUNE		
Azuré de la Jarosse	› Espèce menacée à l'échelle régionale › Populations régionales fragmentées et menacées par l'enrésinement et le changement climatique, mais abondantes dans le Capcir	Faible
Acidalie des alpages	› Espèce remarquable ZNIEFF › Espèce des pelouses sèches montagnardes	Faible
CONTINUITES ET FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES		
Aucun réservoir de biodiversité, ni de corridor écologique ne concernent la zone d'étude		Faible

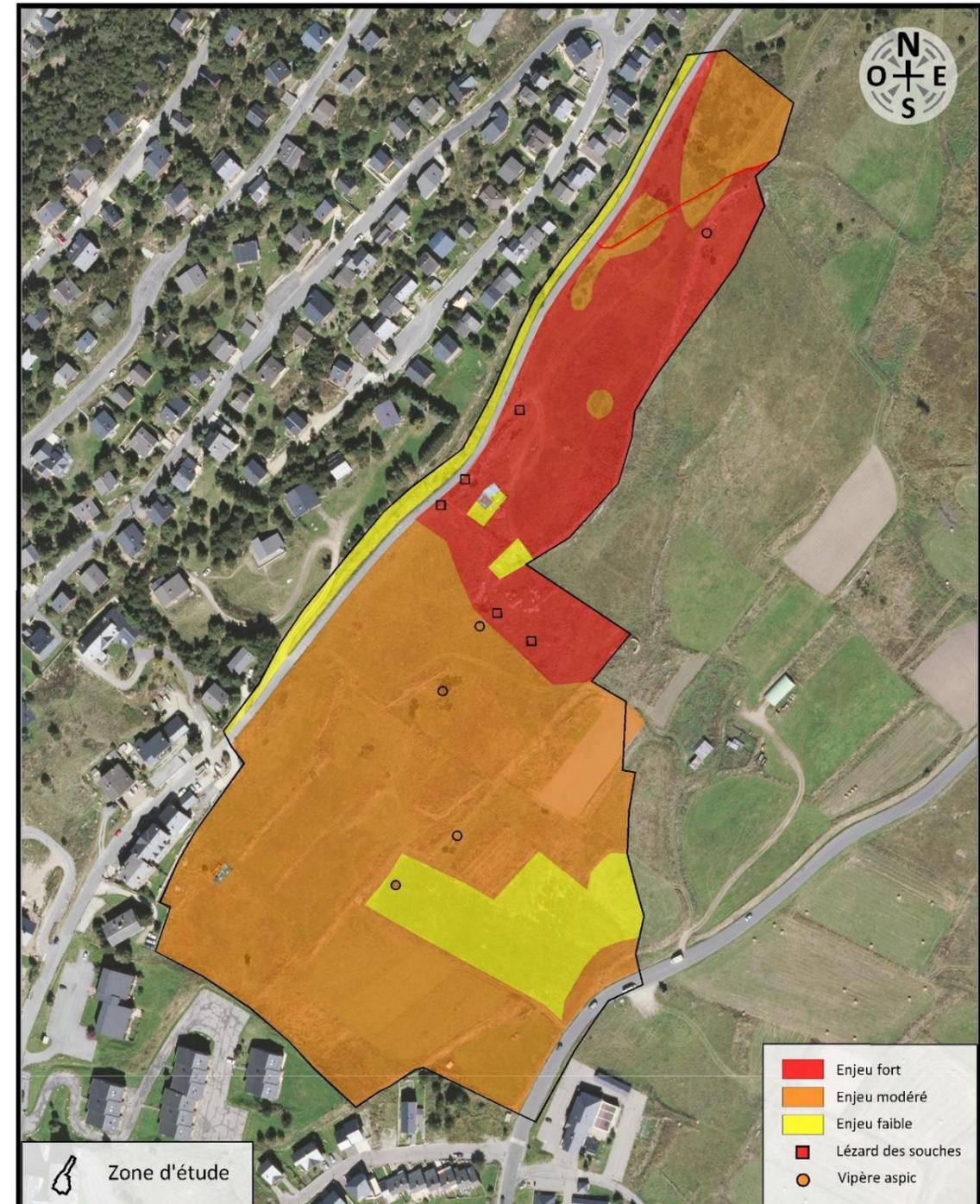


5, allée des Villas Amiel
66000 PERPIGNAN - FRANCE
Tél: 04.68.82.62.60 Fax: 04.68.68.98.25
Siège social : 40, Rue Courtheline 66000 PERPIGNAN
21 - TR - 1044A

Expertise faune, flore et habitats du secteur del Poujal / Eglise vieille

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Extrait orthophoto IGN- Echelle : 1 / 2500



Carte 1 : Enjeux écologiques de la zone d'étude

3.1.3. LE MILIEU HUMAIN

Le tableau suivant propose une synthèse des enjeux liés au milieu humain.

☞ Tableau 3 : Synthèse des enjeux liés au milieu humain

Thématique	Commentaires	Enjeu local
Occupation des sols	Le site s'inscrit dans la continuité du tissu urbain existant. Les terrains concernés par le futur aménagement correspondent à des systèmes culturels et parcellaires complexes.	Faible
Agriculture	Le site d'étude regroupe quatre parcelles référencées dans le Registre Parcellaire Graphique de 2021. Cela concerne deux prairies permanentes au sud-est, une culture d'oléagineux au sud, et une grande prairie permanente à l'ouest. Les sols sont ici de faible potentiel agronomique.	Modéré
Activités économiques locales	La zone d'étude est située à proximité immédiate de la zone d'activités touristique. Le futur aménagement aura un impact positif sur les activités économiques locales.	Modéré
Urbanisme	Le présent projet doit faire l'objet d'une mise en compatibilité du PLU des Angles pour permettre l'ouverture directe à l'urbanisation des parcelles, notamment celle située en 2AU.	Modéré
Tourisme et autres activités	L'activité touristique constitue la principale source de revenus pour les habitants des Angles. Les activités concernées sont principalement le ski en hiver, et les randonnées pédestres ou à vélo l'été. Les Angles sont la deuxième station de ski la plus importante du département.	Fort
Cadre de vie	La zone d'étude n'est pas exposée à des pollutions de type sonore, électromagnétique ou olfactive.	Très faible
Eau potable	Le site n'est pas concerné par le périmètre de protection rapproché (PPR) d'un captage d'eau potable.	Faible

3.1.4. LE PATRIMOINE ET LE PAYSAGE

Les principales caractéristiques, sensibilités et contraintes liées au paysage et relevées sur la zone d'étude du projet sont synthétisées dans le tableau ci-après.

☞ Tableau 4 : Synthèse des enjeux liés au patrimoine et au paysage

Thème	Etat initial : Contrainte ou sensibilité identifiée vis-à-vis du projet	Enjeux
Patrimoine	Un zonage de présomption archéologique est institué dans la zone d'étude par arrêté du préfet de région n°76-2020-0706 du 11/08/2020. Le projet devra prendre en compte ces contraintes.	Fort
Tourisme et activités de loisirs	Avec ses 32 pistes de descente, le site des Angles est une station de ski importante. La saison estivale est tout aussi attrayante avec les activités de pleine nature. La zone d'étude est donc un lieu à enjeu touristique fort.	Fort
Lieu de vie	Le site se trouve en continuité est du village des Angles. Les nouvelles constructions devront se doter d'une qualité architecturale et d'une insertion paysagère de sorte à ne pas dénaturer l'identité de cette zone.	Modéré
Paysage environnant	Les grandes prairies et le relief sont les éléments essentiels du paysage localement. Ils mettent en jeu des points de vue éloignés sur les sommets des versants opposés, créent des contrastes forts avec les infrastructures et le bâti et font partie de l'identité montagnarde locale. Le projet doit tenir compte de ces éléments qui peuvent représenter des enjeux forts, afin de s'intégrer au mieux dans son environnement.	Fort

4. RAISONS DU CHOIX DU PROJET

4.1. UNE PRISE EN COMPTE PREALABLE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

4.1.1. PRENDRE EN COMPTE LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Le site retenu est concerné par trois risques naturels en aléa fort ou modéré :

- Risque glissement de terrain ;
- Risque sismique moyen ;
- Risque radon fort (catégorie 3).

En revanche, la zone d'étude n'est pas ou peu concernée par les risques suivants :

- Inondation ;
- Météo ;
- Retrait-gonflement des argiles ;
- Feux de forêt ;
- Industriel ;
- Pollution ;
- Transport de matières dangereuses.

Le projet prendra en compte les risques naturels et technologiques de la zone.

4.1.2. PRESERVER LA BIODIVERSITE

Le site d'implantation du projet est concerné par les périmètres des PNA en faveur de l'aigle Royal et du vautour fauve pour les domaines vitaux, du desman des Pyrénées (zone de présence) et du gypaète barbu. Le secteur del Poujal est également concerné par la ZNIEFF de type II « Forêts de pins à crochets de la périphérie du Capcir ». Aucun périmètre de site Natura 2000 ou d'ENS n'intercepte la zone d'étude.

Comme expliqué précédemment, les zones d'emprises du projet s'inscrivent dans la continuité du tissu urbain du village des Angles déjà existant. De plus, les nouveaux emplacements veilleront à éviter les zones les plus à enjeux.

Par ailleurs, le projet fera l'objet de mesures d'accompagnement (aménagements paysagers, panneaux de sensibilisation, etc.) afin de s'intégrer au mieux dans son environnement et permettre l'installation d'une biodiversité la plus riche possible.

4.1.3. LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

Les ouvrages de gestion des eaux pluviales seront aménagés pour réduire les effets de l'imperméabilisation des sols de l'urbanisation existante au Nord et de l'urbanisation future. Ainsi les ruissellements seront dirigés vers le lac de Matemale, faisant office de rétention, via notamment des fossés enherbés et de faible pente pour assurer un traitement des pollutions par la végétation.

4.1.4. PRENDRE EN COMPTE DU PAYSAGE ET DU PATRIMOINE

L'objectif de l'aménagement du secteur del Poujal consiste également à améliorer la perception paysagère et la transition avec les espaces.

4.2. OBJECTIFS ET AMBITIONS DU PROJET / JUSTIFICATION DU PARTI D'AMENAGEMENT RETENU

Cette partie est reprise de la structuration de la justification du projet (COGEAM).

Quatre axes majeurs structurent le projet et précisent les raisons pour lesquelles ce parti d'aménagement a été retenu au-delà des alternatives possibles... dans un contexte au sein duquel le « zéro artificialisation nette » (ZAN) invite à penser un nouveau modèle de développement.

L'intensification urbaine ne se décrétant pas aussi facilement que l'étalement, il est nécessaire d'anticiper ses effets : garantir une acceptabilité sociale, trouver les équilibres entre bénéfices de la densification et risques portés sur la qualité des espaces et la qualité de vie des usagers notamment en secteur de montagne au sein duquel l'imaginaire territorial et l'économie touristique sont au cœur du sujet.

Pour ce faire, le projet porte plusieurs ambitions cadres développées ci-après :

4.2.1. LA REPONSE RESIDENTIELLE A UN BESOIN LOCAL

- **Diversifier la typologie résidentielle pour répondre aux besoins de populations présentes ou à venir présentant des aspirations résidentielles hétérogènes**

Le SCoT fixe comme objectif majeur de son PADD la nécessité « d'évaluer les besoins et les spécificités dans les parcours résidentiels par bassin de vie dans un souci de maintien d'une structure démographique et générationnelle équilibrée ».

La commune des Angles présente un contexte démographique stable depuis 2008, mais fortement marqué par un déséquilibre de la structure par âge de sa population. En effet, la dernière décennie fut marquée par une baisse importante des moins de 14 ans (-3.2 points), une diminution du nombre de 15-29 ans (-1.3 points) et un très fort vieillissement avec près de 11 % d'augmentation d'habitants de plus de 60 ans. Cette tendance soutient une baisse importante du nombre de personnes par ménage (1.8 actuellement contre 2.02 en 2008) elle-même confortée par une augmentation notable des ménages composés d'une seule personne (+4.8 points chez les 25-39 ans et +17.9 points chez les 25- 64 ans).

Ces tendances démographiques ne sont cependant pas en relation avec l'évolution de la typologie des logements permanents produits sur la commune, le nombre de T2 / T3 ayant diminué de plus de 1.5 points depuis 2008 pour une augmentation quasi équivalente des T4. Cumulé à l'ultra prédominance des résidences secondaires (bien qu'en baisse de représentativité depuis 2013), s'en suit un point mort démographique communal évalué à 8 résidences principales par an.

Cela révèle dès lors que sur les 10 prochaines années, la commune des Angles se doit de produire / remettre sur le marché à minima 80 résidences principales de typologie dominante T3, pour répondre aux besoins de la populations communales et compenser les manques programmatiques. 45 d'entre elles seront produites sur le secteur de Sarrat del Poujal sous forme d'« habitat intermédiaire » dont 24 sous forme de logements locatifs sociaux (LLS).

En effet, 20 % de la programmation résidentielle permanente projetée sur le site participera à l'objectif de mixité sociale assignée au secteur.

Au-delà, dans un site où le coût du logement est de plus en plus élevé, nous constatons l'impact sur les propositions d'emploi saisonnier du manque de proposition de logement associé. Dès lors, le programme projeté intègre cette question centrale pour l'économie, en projetant 15 logements saisonniers respectant la réglementation relative à l'hébergement des travailleurs.

• Produire de la résidence principale à un coût accessible aux ménages locaux

Le SCoT « privilégie les secteurs proches des centres bourgs pour l'accueil des habitants permanents ». Il ambitionne « qu'une partie des nouveaux logements créés dans l'enveloppe urbaine doivent répondre spécifiquement aux besoins des habitants à l'année, notamment en termes de coûts d'accession et de typologie ».

Si la question typologique a été précédemment traitée, la question du budget potentiel d'acquisition est plus que jamais à anticiper. Nous notons une augmentation du revenu moyen sur la commune depuis 2013, 1 459 € en 2013 contre 1 719 € en 2019 (+260 € / mois). Toutefois, ce dernier est contrebalancé par un endettement immobilier des ménages qui s'accroît fortement. En effet nous notons une augmentation de l'endettement annuel pour accéder au logement de l'ordre de 1 924€ de plus entre 2009 et 2019 (13 778€ annuel moyen en 2019 contre 11 854€ en 2009) (soit environ + 160€ / mois).

Nous percevons dès lors bien l'équation favorable pour l'installation permanente de population sur la commune. En effet, un ménage peut actuellement bénéficier sur les Angles, sur la base des données précédemment présentées, d'un léger différentiel positif annuel cumulé de 100 € susceptible de profiter à la dynamique de proximité communale après projet immobilier personnel.

Ces données semblent aller dans le sens d'une potentielle adéquation entre programmation résidentielle et maintien / développement des fonctions de proximité à condition d'inscrire au cœur du projet la question typologique et la dimension « urbanité » sans laquelle seule l'emploi conditionnera la présence sur site.

Pour ce faire, le projet propose une programmation assurant une production minimale de 60% d'habitat permanent.

4.2.2. L'INTEGRATION DES GRANDS ENJEUX CLIMATIQUES ET ECOLOGIQUES

• Repositionner le foncier comme une ressource fondamentale pour l'aménagement des territoires

Au-delà de la question cadre de la production de logements adaptés à un contexte géographique et démographique spécifique, le projet intègre pleinement les grands enjeux territoriaux associés au choc climatique. Le sujet de l'artificialisation des sols prend une place centrale dans le conditionnement du projet au regard de l'urgence (climatique et écologique). En effet, l'artificialisation est à l'origine d'impacts importants sur :

- Les sols, ses propriétés et les services écosystémiques associés ;
- Les habitats, les paysages et la diversité biologique ;
- La gestion de l'eau (accroissement du ruissellement, intensification des inondations, pollution des eaux pluviales urbaines) ; • La séquestration du carbone par les sols ;
- La consommation d'espaces agricoles, nécessaires à la sécurité alimentaire et à la vitalité économique locale ;
- Les dépenses des collectivités (des économies d'échelle) ;
- La fracture sociale et territoriale (paupérisation des centralités, augmentation des logements vacants, dégradation du patrimoine bâti, ségrégation spatiale).

Dans un contexte où l'objectif Zéro Artificialisation Nette (ZAN), est acté depuis 2021 par la loi Climat et Résilience qui vise un solde neutre entre artificialisation des sols et renaturation à partir de l'année 2050, il s'avère nécessaire d'intégrer dans le projet la notion de « JUSTE EQUILIBRE » afin de répondre aux préoccupations d'un futur derrière lequel se cache l'omniprésente nécessité de « se développer malgré tout ». Pour ce faire, le projet intègre notamment de manière prospective et opérationnelle, les objectifs et orientations du SCoT notamment sur les points suivants :

- Préservation des lisières Nord du site en valorisant uniquement leur dimension naturelle et environnementale. S'en suit l'exclusion du périmètre cessible des zones présentant un enjeu environnemental fort notamment au regard des spécificités suivantes :

- la présence d'une Zone Humide en bordure Nord-Est du périmètre d'étude ;
- la fréquentation du site par le Tarier de près, espèce nicheuse probable, classée « En Danger » à l'échelle régionale et qui fait l'objet d'un suivi de ses populations sur le territoire du PNR.
- la présence sur le site d'une population de Lézard des souches, *Lacerta agilis* Garzoni, sous espèce endémique des Pyrénées classée sur la liste rouge des reptiles et amphibiens de France métropolitaine, et classée à enjeu Fort.

Le projet porté sur le secteur Sarrat del Poujal réduit ainsi son emprise initiale et protège 1.7ha dans la partie Nord du site initialement classée en zones 1AUb et 2AU au PLU.

- Analyse la capacité de densification de l'enveloppe urbaine existante estimée mi 2022 (hors mobilisation du vacant représentant près de 130 logements) à 30 logements (20 % de l'objectif prescrit par le SCoT) soit un potentiel d'un peu plus du 1/3 de la compensation à 10 ans.

- Traduction du rôle attribué à la commune des Angles au sein de l'armature territoriale en tant que pôle relais du bassin de vie Capcir-Garrotxes. Ce bassin de vie se voit attribuer une production de logements à horizon 2035 de l'ordre de 200 résidences principales pour programmer l'accueil de 319 habitants sur 20 hectares maximum d'extensions urbaines.

S'en suit la nécessité d'anticiper via le projet la compatibilité avec le SCoT afin notamment :

- D'évaluer la part prise de la programmation résidentielle au sein du bassin de vie déterminé et du pôle intercommunal identifié autour du regroupement des communes des Angles, de Formiguères et de Matemale ;
- D'anticiper une phase de programmation compatible avec la dynamique constructive annuelle prescrite de l'ordre de 13 logements / an. En effet, de manière brute, la zone « Sarrat del Poujal » est susceptible de supporter près de 30 % de la programmation résidentielle permanente totale du bassin de vie Capcir / Garrotxes, en application de la densité moyenne prescrite par le SCoT (20 logements / ha).

S'en suit un projet valorisant une programmation optimisant la diversité des typologies résidentielles afin d'assurer un parti d'aménagement :

- Structuré sur une dominante de logements intermédiaires valorisant l'intégration dans la pente et le site du bâti ;
- Intégrant en continuité de l'urbanisation une compacité dégressive assurant une densité vectrice de moindre consommation d'espaces. Une attention particulière dans l'intégration volumétrique du bâti sera portée afin de limiter au maximum l'impact des futures constructions sur le cadre de vie des habitants des marges de la zone, notamment afin de conserver les vues sur le grand paysage.

L'ensemble de ces éléments permet d'entrevoir la production de 100 à 120 logements sur la globalité du secteur.

Cette programmation marque une forte volonté de diversification typologique des logements produits et un dépassement des prescriptions cadres du SCoT notamment en matière :

- De densité moyenne (+ 3logements /ha) ;
- De rééquilibrage de la part des résidences principales au sein du parc de logement (60/40 en faveur de la permanence territoriale).

4.2.3. ETOFFER LE CONTEXTE ECONOMIQUE DE LA COMMUNE

• Diversifier la typologie d'emplois présente sur le territoire et conforter une permanence économique villageoise

Si la vitalité économique du site, comparativement à l'évolution de la population permanente accueillie est réelle (2 emplois créés pour chaque habitant accueilli) il est essentiel de mettre en exergue trois indicateurs révélant la fragilité économique du territoire :

- La baisse du nombre d'actifs ayant un emploi (-2.1% en 10 ans)
- La baisse du nombre d'actifs habitant et travaillant sur la commune (-37 [-4.2%] en 10 ans)
- La part prépondérante des filières touristiques ou associées dans le profil économique de la commune, qui, associées à l'administration publique représentent près de 85% des emplois et près de 70% de la création d'entreprises ces trois dernières années.

L'ensemble de ces « signaux », sont par ailleurs à mettre en perspective à l'aune d'un contexte climatique pouvant fortement faire muter l'économie touristique montagnard.

Pour ce faire, conformément à l'orientation 3.4 du DOO du SCoT visant à « renforcer l'attractivité économique du territoire », et sans remettre en question la dynamique de l'économie touristique, le projet valorise dans son parti d'aménagement un socle économique propice au développement ou au regroupement de réseaux professionnels dans les domaines du climatisme, de l'énergie ou du sport en territoire de montagne.

Cette dimension du projet, valorisant 5000m² au Sud-Est de la zone, connecté directement à la RD32 pour bénéficier d'une visibilité et d'une accessibilité optimale, est essentiel à l'échelle de l'opération et de la commune qui se doit, comme précisé précédemment, de diversifier son tissu économique pour impulser un fonctionnement villageois permanent, moins dépendant du « tout tourisme ».

• Mailler le territoire en matière de mobilité douce

Cette dynamique, rapprochant notamment le résident de son emploi, participe d'un apaisement du contexte villageois en limitant le flux de véhicules induit. Cette perspective conforte un fonctionnement actuel démontrant sur la commune que la mobilité douce est au service de l'économie, près de 40% des déplacements domicile / travail étant réalisés en modes actifs.

Cette dynamique sera confortée par le projet. Le maillage de déplacement doux projeté vise à diminuer la prégnance de la voiture dans la relation site / village et son report sur l'espace public.

Cette ambition participe à l'objectif national de la neutralité carbone à horizon 2050 (loi énergie-climat 2019), impératif s'appliquant tout particulièrement au secteur des transports, comme rappelé dans la loi d'orientation des mobilités (LOM).

4.2.4. MAILLER DURABLEMENT LA FRANGE NORD DE LA COMMUNE

• Sécuriser l'accès nord au village (« montée du Coq d'Or »)

En multipliant par 2.5 son parc de logements, la commune des Angles a accompagné sa politique d'accueil d'un important étalement urbain (x8). Ce phénomène est dû à l'effet cumulé :

- D'une géographie spécifique en milieu montagnard ;
- D'un modèle « urbain » reposant sur la réponse à un modèle touristique nécessitant une forte capacité d'accueil.

S'en suit un maillage diffus permettant de connecter l'ensemble de ce parc résidentiel (près de 4000 logements actifs actuellement – principal ou secondaire), maillage convergeant vers la RD32 assurant la connexion entre Formiguères et l'agrafe à la RD118 en passant par le centre des Angles.

Au-delà de l'augmentation saisonnière du flux associé à la prédominance de résidences secondaires sur la commune, notons que le transit communal et les migrations pendulaires empruntant cet axe, portent à près de 1100 véhicules / jour le trafic de pointe aux marges Sud-Est du site projet.

Cela génère, au droit de la « montée du Coq d'Or », un effet d'engorgement accidentogène ne pouvant supporter de trafic supplémentaire.

Il s'avère ainsi essentiel, à travers la réalisation de l'opération, d'intégrer une liaison alternative mieux exposée, permettant de répartir les flux et de déconnecter une partie de ce dernier de la traversée centrale du village.

Le projet répond pleinement à cet enjeu en programmant une colonne vertébrale viaire reliant la RD32 au Chemin du Soula via une voie de desserte d'opération calibrée pour assurer une double fonction de desserte et de délestage de trafic.

• Qualifier l'entrée de ville Nord du village

Les profils de l'infrastructure projetée intègrent une logique paysagère affirmée afin de valoriser l'interface axe / parcelle et de s'insérer de manière optimale au sein d'un espace à haute qualité paysagère en marge de l'urbanisation existante.

L'infrastructure intègre la nature en tant que socle d'un nouvel « urbanisme écologique et fonctionnel » qualifiant la relation entre espaces (urbain et agri-naturels) et les mobilités. Les profils consacrent dès lors une place à part entière au végétal dans l'optique de participer activement à l'affirmation d'un quartier vivable, vivant, résilient et sobre.

Au-delà, cet axe structurant s'insère dans un maillage de modes doux qualifiant la dimension « montagne » du site et valorisant la patrimonialité du lieu, notamment en assurant une connexion douce stratégique entre les marges actuelles bâties du village et l'église paroissiale primitive des Angles Saint-Sauveur (11e siècle). Si les vestiges sont aujourd'hui modestes, une mise en valeur du lieu est anticipée au parti d'aménagement. Enfin, il est essentiel de révéler le traitement d'entrée de ville Nord qu'assure le projet via notamment l'anticipation d'un giratoire paysager au droit de la connexion avec la RD32.

4.3. SCENARIOS D'EVOLUTION

Selon l'article R. 122-5, II, 3° du Code de l'Environnement, « L'étude d'impact comporte une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, dénommée « scénario de référence », et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet et un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles ».

Les incidences du projet peuvent donc être appréhendées en termes de prospective par la comparaison du scénario de projet au scénario au fil de l'eau, c'est-à-dire ce qui se passerait sans projet.

Les thématiques environnementales concernées sont principalement les milieux naturels et les paysages.

4.3.1. SCENARIO DE REFERENCE – MISE EN ŒUVRE DU PROJET

Avec la mise en place du projet, on assiste à une anthropisation d'un milieu naturel majoritairement occupé par des prairies de fauche de montagne. Le projet engendrera la consommation effective de 4,88ha de surfaces pour la construction d'un total de 100 à 120 logements et 5000m² dédiés aux services.

● Effets positifs

Construction de logements adaptés au budget des ménages, maintien des équipements et services publics communaux et intercommunaux, maintien et développement de l'activité économique communale et intercommunale.

● Effets négatifs

Artificialisation des sols, perte d'une petite portion d'espace naturel (toutefois en continuité du tissu urbain).

● Effets ayant fait l'objet de mesures pour réduire les impacts

- Intégration des éléments écologiques et paysagers permettant la qualité paysagère de l'espace bâti, le maintien des corridors écologiques.
- Rétention des eaux pluviales et limitation de l'imperméabilisation des surfaces.
- Création d'axes de connexions reliant la RD32 au Chemin du Soula.

4.3.2. SCENARIO ALTERNATIF AU FIL DE L'EAU – EN L'ABSENCE DU PROJET

Sans projet, deux types d'évolutions du site peuvent être :

1. **Un maintien de l'activité agricole.** La proximité urbaine pourrait être un atout en cas de ceinture nourricière alimentant en circuits courts les habitants des villages voisins, avec une agriculture respectueuse de l'environnement dans lequel elle s'insère (qualité de l'eau, biodiversité, paysage...).

● Effets positifs

Maintien de l'agriculture sur le secteur, maintien des milieux ouverts, maintien et développement de la biodiversité liée à des milieux variés, qualification paysagère, infiltration des eaux de pluie, zone de fraîcheur en contexte de réchauffement climatique.

● Effets négatifs

Nuisances sonores et chimiques possibles pour les riverains et l'environnement.

2. **Une libre évolution de la zone en proie à la fermeture progressive des milieux.**

● Effets positifs

Maintien et développement de la biodiversité de milieux boisés et embroussaillés, infiltration des eaux de pluie, zone de fraîcheur en contexte de réchauffement climatique.

● Effets négatifs

Disparition de la biodiversité des milieux ouverts, embroussaillage de la zone, accessibilité réduite, risque d'accroissement des dépôts sauvages, risque incendie.

Dans les deux cas, il n'y a pas d'artificialisation des sols, ces évolutions sont réversibles.

5. ANALYSE DES EFFETS DU PROJET, MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION ASSOCIEES

Conformément à la législation en vigueur, l'analyse des effets du présent projet portera sur les impacts temporaires et permanents, directs et indirects liés :

- Au chantier lui-même ;
- À l'emprise du projet et à sa phase d'exploitation ;
- Aux éventuelles opérations annexes.

Pour chacun des impacts mentionnés, des mesures d'insertion seront proposées visant à réduire, supprimer ou compenser les effets négatifs.

5.1. PREAMBULE

Lors de la conception du projet, les enjeux environnementaux et paysagers ont été pris en compte, au même titre que les critères techniques.

Cependant, l'opération engendrera un certain nombre d'effets négatifs sur l'environnement de façon directe ou indirecte, temporaire ou permanente.

Ils sont atténués en partie par **les effets positifs attendus et par l'adoption d'un certain nombre de mesures environnementales.**

5.2. SYNTHÈSE DES IMPACTS ET MESURES SUR LE MILIEU PHYSIQUE

Légende des tableaux d'impact :

Niveau d'impact	Positif	Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort
Code couleur						

Thématiques		Critères d'évaluation	Enjeu local	Nature de l'atteinte / Description de l'effet		Impacts bruts	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Impacts résiduels	Mesures d'accompagnement	
Topographie et sol / Géologie		La topographie de la zone d'étude est relativement plane	Faible	Phase chantier	Altération de la stabilité du terrain. Erosion du sol	Faible	-	MR01 : Limitation des emprises des travaux et des installations MR02 : Dispositif préventif de lutte contre l'érosion des sols MR03 : Adaptation des modalités de circulation des engins de chantier MR04 : Gestion des déblais/remblais	Très faible	-	
				Phase d'exploitation	Erosion du sol						
Eaux souterraines et superficielles		Le périmètre d'étude n'est pas concerné par le périmètre de protection rapproché d'un captage	Faible	Phase chantier	Risque de pollution accidentelle.	Modéré	-	MR01 : Limitation des emprises des travaux et des installations MR02 : Dispositif de lutte contre l'érosion des sols MR05 : Dispositif préventif de lutte contre une pollution des eaux superficielles et souterraines	Faible	-	
				Phase d'exploitation	Adéquation besoins / ressource en eau vérifiée. Augmentation des volumes ruisselés. Lessivage de pollutions					MA01 : Optimisation des usages de l'eau	
Risques	Séisme	Risque sismique moyen (niveau 4)	Modéré			Modéré	-	MR06 : Prise en compte des risques naturels lors des constructions	Faible	-	
	Radon	La zone d'étude est concernée par un risque radon élevé (catégorie 3)									
	Glissement de terrain et chute de blocs	La zone d'étude est concernée par un risque de mouvement de terrain		Phase chantier et exploitation	Aggravation du risque						MR02 : Dispositif préventif de lutte contre l'érosion des sols MR03 : Adaptation des modalités de circulation des engins de chantier MR06 : Prise en compte des risques naturels lors des constructions
	Inondation	La commune des Angles est exposée à des phénomènes de crues torrentielles		Phase chantier et exploitation	Aggravation du risque						MR06 : Prise en compte des risques naturels lors des constructions MR07 : Dispositifs obligatoires concernant la gestion des eaux pluviales
	Retrait-gonflement des argiles / Feux de forêts / Tempête / Climatologie / Pollution	Aléas faibles pour le site d'étude		Phase chantier et exploitation	Aggravation du risque						MR01 : Limitation des emprises des travaux et des installations MR02 : Dispositif préventif de lutte contre l'érosion des sols MR03 : Adaptation des modalités de circulation des engins de chantier MR06 : Prise en compte des risques naturels lors des constructions
Adaptation et atténuation des effets du changement climatique		La commune des Angles, de par sa position en montagne et l'importance du tourisme d'hiver, est fortement impactée par les effets du changement climatique	Fort	Augmentation de l'effet îlot de chaleur urbain et augmentation des déplacements motorisés (en phase chantier et en phase d'exploitation).		Modéré	ME01 : Evitement en phase amont des zones à enjeux forts	MR08 : Adaptation du projet au changement climatique MR09 : Proposition d'alternatives à la voiture	Positif	-	

5.3. SYNTHÈSE DES IMPACTS ET MESURES SUR LE MILIEU NATUREL

Thématiques		Critères d'évaluation	Enjeu local	Nature de l'atteinte / Description de l'effet		Impacts bruts	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Impacts résiduels	Mesures d'accompagnement
Zonages environnementaux		Le site est concerné par le périmètre de 4 PNA et par une ZNIEFF de type II.	Faible	Les habitats et les espèces ayant justifiés la désignation de ces zonages ne devraient pas être impactés.		Nul	-	-	Nul	-
Habitats		Habitats d'intérêts communautaires en bon état écologique	Modéré	Phase chantier	Destruction d'habitats d'intérêt communautaires.	Fort	ME01 : Evitement en phase amont des habitats à enjeux forts	MR01 : Limitation des emprises des travaux et des installations	Faible	MA02 : Sensibilisation à la préservation des espaces naturels du secteur aménagé MA03 : Suivi de chantier par un écologue
				Phase d'exploitation	Altération d'habitats d'intérêt communautaires.					
		Habitats humides et d'intérêt communautaire	Fort	Phase chantier	Destruction d'habitats à enjeu fort.	Très fort	ME01 : Evitement en phase amont des habitats à enjeux forts	-	Nul	
				Phase d'exploitation	Altération d'habitats à enjeu fort.					
Flore	Coritosperme luisant	Présence de deux espèces déterminantes strictes ZNIEFF en Occitanie	Modéré	Destruction de plantes patrimoniales.		Fort	ME01 : Evitement en phase amont des habitats à enjeux forts	MR01 : Limitation des emprises des travaux et des installations	Nul	MA02 : Sensibilisation à la préservation des espaces naturels du secteur aménagé MA03 : Suivi de chantier par un écologue
	Patience à feuilles longues									
Avifaune	Alouette lulu	Nicheur certain sur site	Faible	Altération d'habitats de reproduction et d'alimentation d'oiseaux protégés Dérangement lors de la reproduction Destruction d'individus d'oiseaux protégés		Faible à très fort	ME01 : Evitement en phase amont des habitats à enjeux forts	MR01 : Limitation des emprises des travaux et des installations MR03 : Adaptation des modalités de circulation des engins de chantier MR10 : Adaptation des périodes de travaux MR11 : Débroussaillage par bandes MR12 : Dispositif de limitation des nuisances envers la faune : réglementation de l'éclairage en phase d'exploitation	Faible	MA02 : Sensibilisation à la préservation des espaces naturels du secteur aménagé MA03 : Suivi de chantier par un écologue
	Bouvreuil pivoine	Nicheur possible sur site	Modéré							
	Bruant jaune	Nicheur probable sur site								
	Hirondelle rustique	Espèce non nicheuse, venant s'alimenter								
	Linotte mélodieuse	Nicheur probable sur site								
	Mésange huppée	Nicheurs possibles sur site								
	Roitelet huppé	Nicheur probable sur site								
	Serin cini	Nicheur probable sur site								
Tarier des prés	Nicheur probable sur site	Fort								

Thématiques		Critères d'évaluation	Enjeu local	Nature de l'atteinte / Description de l'effet	Impacts bruts	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Impacts résiduels	Mesures d'accompagnement	
Avifaune	Alouette des champs Bec-croisé des sapins Bergeronnette grise Faucon crécerelle Fauvette grisette Hirondelle de fenêtre Hirondelle de rochers Martinet noir Mésange bleue Mésange charbonnière Mésange noire Moineau domestique Pic de Sharpe Pinson des arbres Pouillot véloce Rougegorge familier Rougequeue noir Tarier pâtre		Faible	Altération d'habitats de reproduction et d'alimentation d'oiseaux protégés Dérangement lors de la reproduction Destruction d'individus d'oiseaux protégés	Faible	-	MR01 : Limitation des emprises des travaux et des installations MR03 : Adaptation des modalités de circulation des engins de chantier MR10 : Adaptation des périodes de travaux MR11 : Débroussaillage par bandes MR12 : Dispositif de limitation des nuisances envers la faune : réglementation de l'éclairage en phase d'exploitation	Très faible	MA02 : Sensibilisation à la préservation des espaces naturels du secteur aménagé MA03 : Suivi de chantier par un écologue	
	Lézard des murailles	Espèces présentes aux endroits ensoleillés, notamment sur les murets et les pierriers	Faible	Altération d'habitats de repos et d'hivernation de reptiles protégés.	Faible à très fort	ME01 : Evitement en phase amont des habitats à enjeux : murets et pierriers au nord.	MR01 : Limitation des emprises des travaux et des installations MR03 : Adaptation des modalités de circulation des engins de chantier MR10 : Adaptation des périodes de travaux MR11 : Débroussaillage par bandes MR13 : Démantèlement manuel des murets retirés	Faible	MA02 : Sensibilisation à la préservation des espaces naturels du secteur aménagé MA03 : Suivi de chantier par un écologue	
	Lézard des souches		Fort							
	Orvet fragile		Faible							
	Reptiles	Vipère aspic	Espèces potentielles	Modéré	Destruction potentielle de reptiles protégés.	Faible à très fort	ME01 : Evitement en phase amont des habitats à enjeux : murets et pierriers au nord.	MR01 : Limitation des emprises des travaux et des installations MR03 : Adaptation des modalités de circulation des engins de chantier MR10 : Adaptation des périodes de travaux MR11 : Débroussaillage par bandes MR13 : Démantèlement manuel des murets retirés	Faible	MA02 : Sensibilisation à la préservation des espaces naturels du secteur aménagé MA03 : Suivi de chantier par un écologue MA04 : Installation de gîtes (pierriers) pour les reptiles
		Coronelle lisse		Modéré						
		Couleuvre astreptophore		Modéré						
		Couleuvre verte et jaune		Faible						
		Lézard vivipare		Modéré						
	Amphibiens	Crapaud calamite	Espèces présentes au droit des zones humides	Faible	Altération d'habitats de repos et d'hivernation d'amphibiens protégés Destruction potentielle d'amphibiens protégés.	Faible	ME01 : Evitement en phase amont des habitats à enjeux : zones humides	MR01 : Limitation des emprises des travaux et des installations MR03 : Adaptation des modalités de circulation des engins de chantier MR10 : Adaptation des périodes de travaux MR11 : Débroussaillage par bandes MR13 : Démantèlement manuel des murets retirés	Très faible	MA02 : Sensibilisation à la préservation des espaces naturels du secteur aménagé MA03 : Suivi de chantier par un écologue
		Crapaud épineux		Faible						
		Alyte accoucheur	Espèces potentielles au droit des zones humides	Modéré						
		Salamandre tachetée		Faible						

Thématiques	Critères d'évaluation	Enjeu local	Nature de l'atteinte / Description de l'effet	Impacts bruts	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Impacts résiduels	Mesures d'accompagnement
Invertébrés	Présence de deux espèces patrimoniales	Faible	Destruction d'habitats et/ou d'individus	Faible	ME01 : Evitement en phase amont des habitats à enjeux forts	MR01 : Limitation des emprises des travaux et des installations	Très faible	MA02 : Sensibilisation à la préservation des espaces naturels du secteur aménagé MA03 : Suivi de chantier par un écologue
Mammifères	Ecureuil roux	Faible	Destruction d'habitats	Faible	ME01 : Evitement en phase amont des habitats à enjeux forts	MR01 : Limitation des emprises des travaux et des installations MR03 : Adaptation des modalités de circulation des engins de chantier MR10 : Adaptation des périodes de travaux MR11 : Débroussaillage par bandes	Très faible	MA02 : Sensibilisation à la préservation des espaces naturels du secteur aménagé MA03 : Suivi de chantier par un écologue
	Martre des pins	Faible						
Chiroptères	Absence de gîtes potentiels pour les chiroptères.	Faible	-	Très faible	-	-	Très faible	MA02 : Sensibilisation à la préservation des espaces naturels du secteur aménagé MA03 : Suivi de chantier par un écologue
Connectivités et fonctionnalités écologiques	Aucun réservoir de biodiversité, ni de corridor écologique ne concernent la zone d'étude	Faible	Altération des habitats.	Faible	ME01 : Evitement en phase amont des habitats à enjeux forts	-	Très faible	-

5.4. SYNTHÈSE DES IMPACTS ET MESURES SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

Thématiques	Critères d'évaluation	Enjeu local	Nature de l'atteinte / Description de l'effet		Impacts bruts	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Impacts résiduels	Mesures d'accompagnement
Patrimoine	Un zonage de présomption archéologique est institué dans la zone d'étude par arrêté du préfet de région n°76-2020-0706 du 11/08/2020. Le projet devra prendre en compte ces contraintes.	Fort	Phase chantier	Destruction de vestiges archéologiques	Modéré	ME02 : Matériaux de revêtement en accord avec le paysage ME03 : Préservation du « petit » patrimoine (murets, ponts...)	MR14 : Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines MR15 : Intégration paysagère des constructions	Faible	-
			Phase exploitation						
Tourisme et activités de loisirs	Avec ses 32 pistes de descente, le site des Angles est une station de ski importante. La saison estivale est tout aussi attrayante avec les activités de pleine nature. La zone d'étude est donc un lieu à enjeu touristique fort.	Fort	Phase exploitation	Dégradation des zones d'emprises	Modéré	ME02 : Matériaux de revêtement en accord avec le paysage	MR15 : Intégration paysagère des constructions	Positif	-
Lieu de vie	Le site se trouve en continuité est du village des Angles. Les nouvelles constructions devront se doter d'une qualité architecturale et d'une insertion paysagère de sorte à ne pas dénaturer l'identité de cette zone.	Modéré	Phase chantier	Dégradation des abords	Modéré	-	MR14 : Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines MR16 : Replis du chantier et remise en état	Positif	-
			Phase exploitation	Visibilité du projet		ME02 : Matériaux de revêtement en accord avec le paysage	MR15 : Intégration paysagère des constructions		
Paysage environnant	Les grandes prairies et le relief sont les éléments essentiels du paysage localement. Ils mettent en jeu des points de vue éloignés sur les sommets des versants opposés, créent des contrastes forts avec les infrastructures et le bâti et font partie de l'identité montagnarde locale. Le projet doit tenir compte de ces éléments qui peuvent représenter des enjeux forts, afin de s'intégrer au mieux dans son environnement.	Fort	Phase chantier	Destruction des milieux aux abords de l'emprise	Fort	ME02 : Matériaux de revêtement en accord avec le paysage	MR14 : Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines MR15 : Intégration paysagère des constructions MR16 : Replis du chantier et remise en état	Faible	-
			Phase exploitation	Dégradation du paysage environnant					

5.5. SYNTHÈSE DES IMPACTS ET MESURES SUR LE MILIEU HUMAIN

Thématiques		Critères d'évaluation	Enjeu local	Nature de l'atteinte / Description de l'effet		Impacts bruts	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Impacts résiduels	Mesures d'accompagnement
Activités économiques	Agriculture	Le site d'étude regroupe quatre parcelles référencées dans le Registre Parcellaire Graphique de 2021	Modéré	La zone présente de nombreuses parcelles qui ne sont plus exploitées. L'incidence agricole devra être précisée		Modéré	ME01 : Evitement en phase amont des zones à enjeux	MR01 : Limitation des emprises des travaux et des installations	Faible	-
	Activités commerciales et artisanales	La zone d'étude est un lieu d'activités touristiques très dynamique en hiver pour le ski et en été pour la randonnée	Fort	Phase chantier	Maintien du tourisme et des emplois liés sur la commune	Positif	-	-	Positif	-
			Phase exploitation							
Equipements et services publics		La zone d'étude est accolée au village des Angles. Tous les équipements et services de la ville sont donc très accessibles	Modéré	Phase exploitation	Apport financier. Accès favorisé	Positif	-	-	Positif	-
Sécurité des personnes		Préserver la sécurité des personnes extérieures aux travaux Sécurisation des voies d'accès et de déplacements	Modéré	Phase chantier	Risque d'accidents	Modéré	-	MR03 : Adaptation des modalités de circulation des engins de chantier MR17 : Sécurisation du chantier	Faible	-
Documents d'urbanisme		Le présent projet doit faire l'objet d'une mise en compatibilité du PLU des Angles pour permettre l'ouverture directe à l'urbanisation des parcelles	Modéré	-		Fort	-	MR18 : Mise en compatibilité du PLU des Angles	Faible	-
Pollution et nuisances		La zone d'étude n'est pas exposée à des pollutions de type sonore, électromagnétique ou olfactive	Très faible	Phase chantier	Pollution par les poussières. Pollution de l'air liée à la circulation des engins. Nuisances sonores. Pollution par le rejet de déchets et produits dangereux	Faible	-	MR14 : Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines	Très faible	-
				Phase exploitation	Pollution de l'air liée à la circulation des véhicules. Nuisances sonores					-
Adaptation et atténuation des effets du changement climatique		La commune des Angles, de par sa position en montagne et l'importance du tourisme d'hiver, est fortement impactée par les effets du changement climatique	Fort	Phase exploitation	Impacts sanitaires : création d'îlots de chaleur urbains, inondations, etc.	Modéré	ME01 : Evitement en phase amont des zones à enjeux	MR08 : Adaptation du projet au changement climatique	Faible	-
Mobilités et réseaux de transport		La commune des Angles bénéficie d'une accessibilité routière via des routes départementales	Faible	Phase chantier	Perturbation de la circulation routière	Faible	-	MR09 : Proposition d'alternatives à la voiture	Positif	-
				Phase d'exploitation	Augmentation de la circulation. Valorisation des accès					

5.6. BILAN GENERAL DES IMPACTS DU PROJET ET DES MESURES ASSOCIEES

A l'issue de la présente évaluation des atteintes et compte tenu des mesures de suppression et de réduction proposées, le niveau d'atteinte résiduelle sur les différents compartiments biologiques est estimé faible.

Pour cette raison, et moyennant le respect des mesures d'insertion préconisées, la définition de mesures compensatoires n'apparaît pas nécessaire au titre du code de l'environnement, au travers d'un dossier de demande de dérogation au régime de protection des espèces protégées devant le Conseil National de la Protection de la Nature (CNPN).

5.7. ANALYSE DES EFFETS CUMULES

5.7.1. SYNTHESE DES IMPACTS CUMULES

Le projet d'aménagement du secteur Sarrat del Poujal peut présenter des impacts cumulatifs avec des projets passés et potentiellement avec des projets futurs.

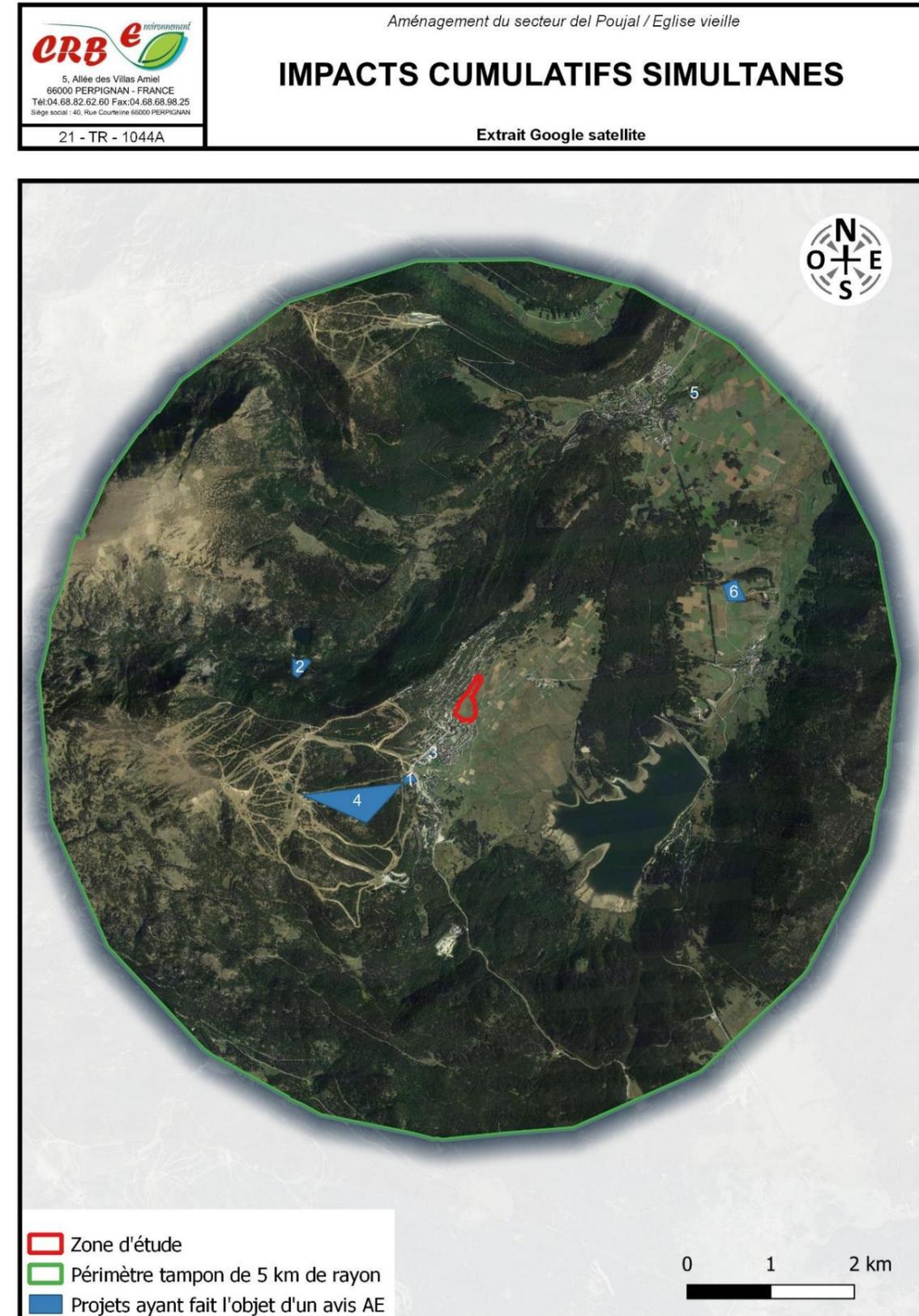
Le site abrite des terrains aujourd'hui anthropisés et ouverts.

Le futur projet sera implanté sur des zones en prairie de fauche et en culture actuellement.

- ☞ Carte 2 : Localisation des projets ayant fait l'objet d'un avis de l'AE par rapport à la zone d'étude
- ☞ Carte 3 : Localisation des projets ayant fait l'objet d'un avis de l'AE par rapport à la zone d'étude
- ☞ Carte 4 : Localisation des projets ayant fait l'objet d'un avis de l'AE par rapport à la zone d'étude

5.7.2. REMISE EN ETAT DU SITE EN FIN D'EXPLOITATION

Il n'est pas prévu de remettre en état le site après la construction du lotissement.



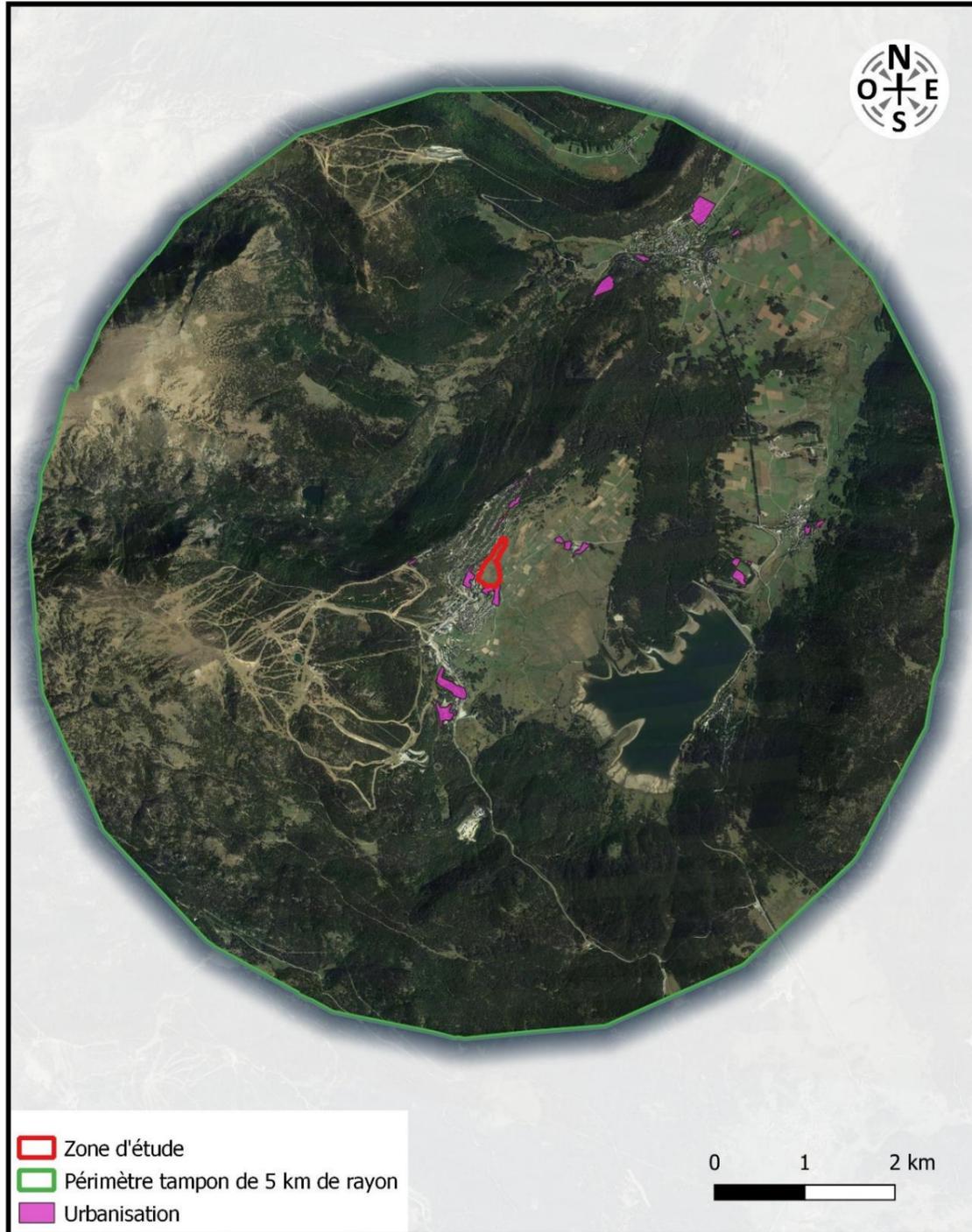
CRB e environnement
5, Allée des Villas Amiel
66000 PERPIGNAN - FRANCE
Tél:04.68.82.62.60 Fax:04.68.68.98.25
Siège social : 40, Rue Courteine 66000 PERPIGNAN

Aménagement du secteur del Poujal / Eglise vieille

IMPACTS CUMULATIFS PASSES

21 - TR - 1044A

Extrait Google satellite



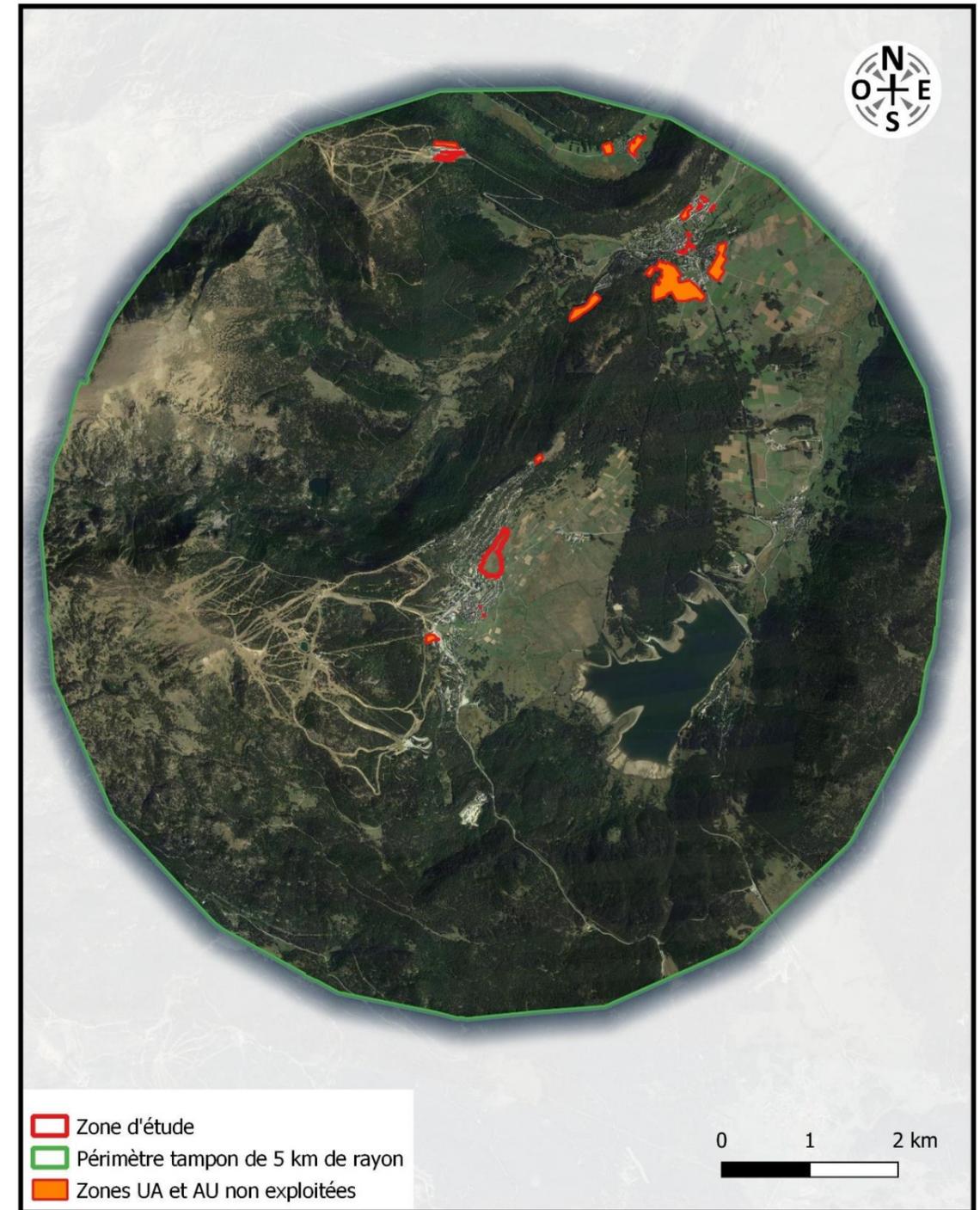
CRB e environnement
5, Allée des Villas Amiel
66000 PERPIGNAN - FRANCE
Tél:04.68.82.62.60 Fax:04.68.68.98.25
Siège social : 40, Rue Courteine 66000 PERPIGNAN

Aménagement du secteur del Poujal / Eglise vieille

IMPACTS CUMULATIFS FUTURS

21 - TR - 1044A

Extrait Google satellite



6. EVOLUTION DU PLU DES ANGLES

Le projet porté sur le secteur Sarrat del Poujal implique une restructuration du développement extensif initialement cadré dans le PLU des Angles. Cela nécessite une évolution de l'actuel document d'urbanisme approuvé en décembre 2018.

6.1. REVISION ALLEGEE DU DOCUMENT D'URBANISME

Le PLU des Angles fait l'objet d'une Révision Allégée, dont l'objet unique est l'élaboration d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation valant création d'une Zone d'Aménagement Concerté, sans qu'il soit porté atteinte aux orientations définies par le Plan d'Aménagement et de Développement Durables.

Dans le cadre de cette procédure, les différentes pièces réglementaires du document d'urbanisme ont fait l'objet d'évolutions (règlement graphique, règlement écrit et OAP). Les éléments justificatifs associés figurent dans le Rapport de Présentation de la Révision Allégée, lequel vient compléter celui du PLU opposable.

6.2. ADAPTATION ASSOCIEE DES PIECES REGLEMENTAIRES DU PLU

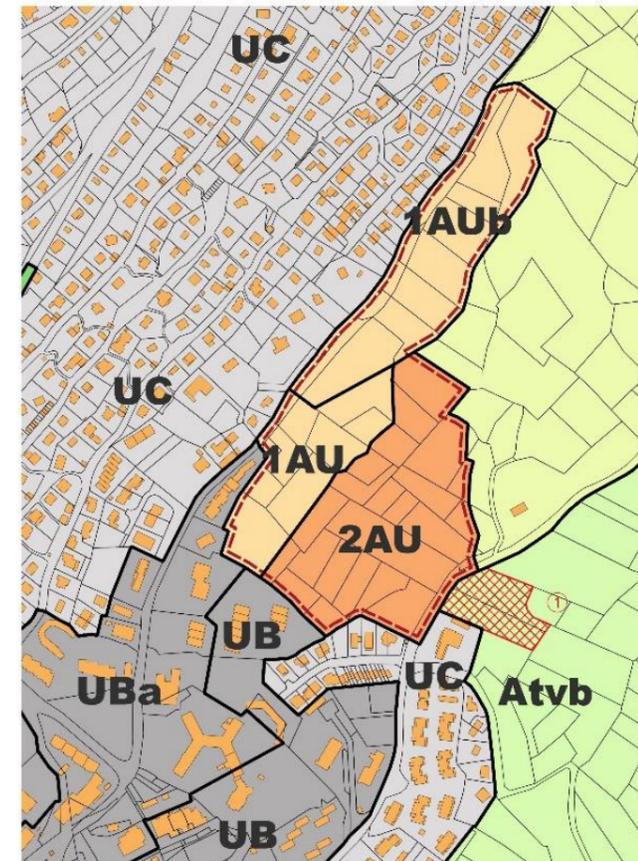
Comme explicité dans les éléments constitutifs de la Révision Allégée, les pièces réglementaires du PLU des Angles ont fait l'objet d'évolutions.

6.2.1. REGLEMENT GRAPHIQUE

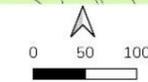
Les évolutions zonales de plusieurs ordres :

- Restructuration du secteur de développement (suppression des zones 1AUb et 2AU au profit des zones 1AU et A) ;
- Ajustement du périmètre OAP (sur la base du périmètre de la zone 1AU restructurée) ;
- Mise en place d'une nouvelle protection au titre du L151-23 du CU pour des motifs d'ordre écologique sur la partie des anciennes zones 1AUb et 2AU désormais en zone A.

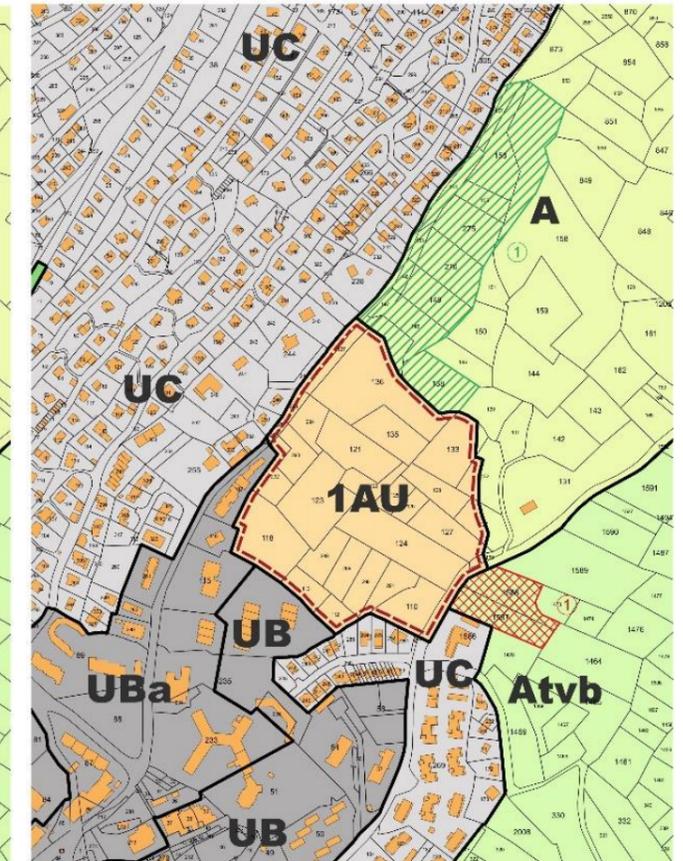
Extrait cartographique avant révision allégée



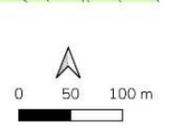
— Périmètre d'OAP
— Emplacement réservé



Extrait cartographique après révision allégée



— Périmètre d'OAP
— Emplacement réservé
— Secteur à protéger pour des motifs d'ordre écologique :
protection au titre du L.151-23 du CU



6.2.2. REGLEMENT ECRIT

En cohérence avec les évolutions zonales, le règlement écrit intègre :

- L'ajustement de l'encadrement de la zone 1AU (précisions quant aux constructions autorisées [destinations et sous-destinations, typologies, hauteurs, ...] et au traitement des espaces non bâtis) ;
- La suppression de l'encadrement des zones 1AUb et 2AU (en lien avec le déclassement de ces zones au profit des zones 1AU et A) ;
- L'ajout d'un nouveau secteur à la liste des éléments à protéger au titre du L151-23 du CU pour des motifs d'ordre écologique (le déclassement des zones 1AUb et 2AU au profit des zones 1AU et A s'accompagne de la mise en place d'une protection pour préserver les enjeux environnementaux en présence) ;
- L'ajustement de l'encadrement de la zone A (en lien avec l'identification d'un nouveau secteur à protéger au titre du L151-23 du CU pour des motifs d'ordre écologique).

6.2.3. ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT

L'OAP existante sur le secteur n°2 « SARRAT DEL POUJAL / EGLISE VIEILLE » est remplacée par une nouvelle OAP valant création de ZAC sur le secteur actualisé « ZAC SARRAT DEL POUJAL / EGLISE VIEILLE » qui se structure autour des éléments suivants :

3.2 SECTEUR N°2 : « ZAC SARRAT DEL POUJAL/EGLISE VIEILLE » / OAP valant création de la ZAC

Surface concernée par l'orientation

4 Ha 88 en 1AU

Capacité de la zone

Densité minimale de 23 logements/ha.

- Environ 100 à 120 logements dont :
 - 50 à 60 logements individuels dont a minima 25 % à prix maîtrisés.
 - Minimum 45 logements intermédiaires (logements abordables, logements locatifs sociaux, BRS, ...).
 - Minimum 15 logements saisonniers.
- Environ 10 à 15% de la surface totale de la zone dédiée à l'implantation d'activités économiques.

Caractéristiques du secteur

Il s'agit d'un secteur de faible pente où la prairie domine.

La zone est située en contrebas du secteur de Balcère, urbanisé et boisé.

Contraintes particulières

- ➔ Prise en compte du phénomène de ruissellement généré et augmenté par l'artificialisation des sols qui surplombe le site.
- ➔ Prise en compte de l'intégration paysagère de l'aménagement au regard de la situation du site (entrée de ville, zone visible depuis l'amphithéâtre du lac, participation à la forme du village dans le grand paysage, ...).
- ➔ Prise en compte de la réglementation archéologique : un zonage de présomption de prescriptions archéologiques est institué dans cette zone par arrêté du préfet de région n°76-2020-0706 du 11/08/2020.

SCHEMA DE PRINCIPLE ZAC SARRAT DEL POUJAL/EGLISE VIEILLE (INDISSOCIABLE DES ORIENTATIONS CI-APRES)



DISPOSITIONS RELATIVES AU SCHEMA DE PRINCIPLE

Programme prévisionnel

- Environ 100 à 120 logements dont :
 - 50 à 60 logements individuels dont a minima 25 % à prix maîtrisés.
 - Minimum 45 logements intermédiaires (logements abordables, logements locatifs sociaux, BRS, ...).
 - Minimum 15 logements saisonniers.
- Environ 10 à 15% de la surface totale de la zone dédiée à l'implantation d'activités économiques.

Principe de phasage

L'urbanisation de la zone sera phasée en deux ou trois étapes équilibrées, cohérentes en matière d'organisation spatiale et de programmation. Le démarrage d'une nouvelle phase est conditionné au remplissage à 80% de la phase précédente.

Principe de desserte

→ La voirie principale devra prendre la forme d'une avenue constituant le prolongement de l'avenue de Mont Louis et de l'avenue de Balcère dans les nouveaux quartiers. Elle formera l'épine dorsale du secteur et permettra de délester une partie du trafic qui emprunte aujourd'hui le centre ancien vers l'avenue de Balcère. Elle intégrera également une emprise confortable dédiée aux modes doux notamment pour permettre l'intégration de la piste cyclable Puyvalador / Mont Louis.

→ Le chemin du Soula étant très emprunté par les promeneurs, le réaménagement de la voie devra conserver et mettre en valeur le cheminement pour cet usage.

Le réseau de cheminements doux :

- Permettra la connexion des différents espaces du quartier et des zones d'habitat aux équipements
- Assurera la liaison vers le chemin du Soula

Formes urbaines

Le secteur est à l'interface de typologies d'habitat variées. L'enjeu de l'aménagement est de permettre la création de formes urbaines harmonieuses permettant la connexion entre l'habitat pavillonnaire de type chalet et les collectifs se situant dans la continuité du cœur de village.

→ L'aménagement créé redessinera la perception du village depuis l'entrée de ville côté Formiguères, les façades urbaines et l'intégration paysagère doivent donc être particulièrement soignées. Les constructions devront être implantées de manière à permettre une orientation optimisant les apports solaires et protégeant du vent.

Le parti d'aménagement distingue ainsi plusieurs secteurs variant les destinations et les typologies de constructions.

Zone A : Habitat intermédiaire et/ou habitat collectif/semi collectif avec hauteurs de constructions et volumétrie dégressives d'Ouest en Est. Une attention spécifique devra être portée à la gestion des volumes des constructions pour préserver au maximum les perspectives sur le lac des constructions existantes.

Zone B : Habitat pavillonnaire de type chalet à l'architecture qualifiée / traitement de la frange urbaine dans la partie Nord du secteur et transition à assurer vers les autres secteurs.

Zone C : Commerces, activités de services, équipements d'intérêt collectif et services publics permettant d'engager une diversification du tissu économique local marqué par la prédominance du tourisme. L'interface avec la route départementale devra assurer un traitement qualitatif de l'entrée de ville (façades, volumétrie, aménagement paysager, connexion douce avec le futur cimetière.

Dispositions portant sur la conservation, la mise en valeur ou la requalification d'éléments de paysage

→ Les murets de pierres sèches identifiés sur le schéma de principe devront être préservés. Ils sont l'habitat de nombreuses espèces. Les murets sont aussi des éléments du paysage à mettre en valeur pour des motifs d'ordre culturel. Le règlement du PLU impose leur préservation. Ils peuvent être ponctuellement détruits ou réaménagés pour des raisons techniques. En cas de destruction, un linéaire équivalent et présentant les mêmes caractéristiques que le mur existant devra être recréé.

→ La mise en valeur du site de l'Eglise vieille sera assurée par :

- Un cheminement végétalisé Est/Ouest valorisant les perspectives sur le site patrimonial et reconnectant l'urbanisation existante à ce lieu d'histoire
- Un aménagement du site compatible avec les enjeux de préservation du patrimoine

Dispositions portant sur la qualité environnementale et sur la gestion du pluvial

Les superficies imperméabilisées devront être minimisées (aménagements perméables, superficies de voirie limitées, ...) et les eaux de ruissellement traitées conformément à la réglementation en vigueur. Dans le cas où certaines eaux de voirie ne peuvent être traitées, leur concentration en polluants sera diminuée lors de leur transit dans le réseau pluvial et sera diluée avec les eaux traitées.

Dans ce secteur, l'urbanisation des coteaux boisés a entraîné une augmentation des sols imperméabilisés qui génèrent une problématique de ruissellement importante que les réseaux en place ont parfois du mal à absorber. Le lac de Matemale joue le rôle de bassin de rétention en régulant les débits rejetés dans le milieu naturel.

Dans le cadre de l'aménagement, il convient :

→ De mobiliser le fossé présent le long du chemin du Soula pour l'évacuation des eaux de ruissellement de l'urbanisation existante. Ce fossé enherbé existant permet de laisser transiter les eaux de ruissellement et de limiter le rejet de pollution dans le milieu naturel par sa fonction épuratoire. L'exutoire de ce fossé sera conservé et ne devra pas être intégré au réseau pluvial de l'aménagement.

→ De canaliser les eaux de ruissellement générées par le développement de l'urbanisation en réalisant un réseau pluvial dimensionné pour une occurrence de pluie de 30 ans minima. Ce réseau sera connecté à un fossé épuratoire au Sud de l'opération. Son tracé devra être déterminé en fonction de la topographie et des contraintes archéologiques lors des phases opérationnelles. L'exutoire pluvial de cet aménagement se fera sous la forme d'un ouvrage adapté et suffisamment dimensionné qui traverse la route départementale 32 et le chemin des Fontaneilles. Il aura pour exutoire le fossé de Carrérasse.

→ De stocker et d'infiltrer à la parcelle les eaux de ruissellement générées par le bâti et les superficies imperméabilisées diverses.

→ D'intégrer parfaitement au paysage les solutions de canalisation et de stockage de ces eaux.

Dispositions portant sur le traitement des réseaux

→ Les réseaux devront être effacés visuellement et raccordés aux réseaux existants après consultation des services gestionnaires. La consommation énergétique de l'éclairage public doit être rationalisée et la pollution lumineuse réduite.

→ La gestion des déchets doit faire l'objet d'une concertation avec le service gestionnaire afin de définir les points de collecte et leurs caractéristiques.

Dispositions portant sur l'énergie et les réseaux intelligents (smart grid)

La conception des réseaux du quartier et des bâtiments devra permettre de connaître et maîtriser les besoins énergétiques pour l'eau chaude sanitaire, l'électricité, la ventilation, le chauffage, le refroidissement et les usages mobiliers (électroménager, informatique, électronique, ...). Il pourra être intéressant d'intégrer les innovations technologiques permettant l'optimisation et le pilotage des équipements. Complémentairement à la réduction et à la maîtrise des besoins, les bâtiments devront également étudier l'opportunité d'être producteurs d'énergie.

6.3. INDICATEURS DE SUIVI

L'article R151-4 du Code de l'urbanisme prévoit que « le rapport de présentation identifie les indicateurs nécessaires à l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévue à l'article L153-29 ».

Ces indicateurs doivent permettre notamment de suivre les effets du schéma sur l'environnement afin d'identifier, à un stade précoce, les éventuels impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées.

Dans un souci de clarté, ils sont en petit nombre et facilement mobilisables auprès des services communaux ou de sources diverses (Chambre d'Agriculture, gestionnaire des réseaux, etc.).

Ces indicateurs ont pour objectif de donner une vision globale sur les évolutions du territoire dans les domaines où ont été identifiés les principaux enjeux. Lorsque cela n'a pas été possible dans le cadre de l'évaluation environnementale, la commune devra indiquer l'état zéro de ces indicateurs à l'approbation de la modification du PLU qui servira de référentiel pour les évaluations suivantes.

La périodicité du renseignement des indicateurs est variable selon la nature des données et peut se faire annuellement ou a minima tous les trois ans (à mi-parcours). En effet, le PLU doit assurer le suivi de la mise en œuvre de son projet tous les 6 ans. C'est à ce moment qu'il décidera de sa révision partielle ou complète.

L'analyse, à l'aide des indicateurs devra être communiquée au public et à l'autorité environnementale.

Tableau 5 : Indicateurs de suivi pour la mise en compatibilité du PLU des Angles

Thématiques	Indicateurs	Unité	Etat zéro – Année de référence	Source de la donnée	Périodicité
Fonctionnalité écologique	Superficie d'habitat d'intérêt communautaire nouvellement détruite : - Prairie de fauche - Forêt de pins à crochet	m ²	A déterminer	Commune	6 ans
	Linéaire des murets, talus empierrés : - Détruit - Recréé	m	En 2017 : 812 m de linéaire recensé au sein des zones à urbaniser (OAP)	Commune	6 ans
	Superficie des zones humides : - Détruite - Compensée	m ²	- Sur tout le territoire - En zone AU 2017 : 1238 m ² en AU et 1 781 933 m ² en A et N	Commune	6 ans
	Superficie aménagée intersectant un périmètre L151-23	m ²	A déterminer	Commune	6 ans
Préservation de la ressource en eau	Volume d'eau distribué	m ³ /an	262 550 (2016) 1 406 562 (2021)	Rapport annuel	1 an
	Rendement des réseaux de distribution	%	68%	Rapport annuel	1 an
	Volume d'eau utilisé pour la production de neige	m ³	213 201 (2015)	Commune	6 ans
Energie – Air - Climat	Création de voies douces	m	A déterminer	Commune	6 ans
	Puissance installée sur le territoire : - Photovoltaïque - Energie bois collectif - Autre	MW	0	Producteurs ENR / Commune	6 ans
	Nombre de projet ou opération HQE / BBC / BDM / Energie positive réalisé	U	A déterminer	BBC : www.observatoirebbc.org HQE : www.certivea.fr BDM : www.observatoirebbc.org	6 ans
Réduction de l'artificialisation des sols	Superficie agricole ou naturelle consommée	ha	A mettre en place après approbation PLU	Commune	6 ans
	Superficie renaturée	m ²	2021 (Date loi Climat et Résilience)	Commune	3 ans (Rapport loi Climat et Résilience)
Habitat / construction	Nombre de logements créés dans les dents creuses	U	A mettre en place après approbation PLU	Commune	6 ans
	Densité obtenue par comblement de dents creuses	Lgt/ha	A mettre en place après approbation PLU	Commune	6 ans
	Nombre de logements créés par mobilisation du bâti existant	U	A mettre en place après approbation PLU	Commune	6 ans
	Nombre de permis accordés pour du logement neuf dans les zones d'extension	U	A mettre en place après approbation PLU	Commune	6 ans
	Densité obtenue pour du logement neuf dans les zones d'extension	Lgt/ha	A mettre en place après approbation PLU	Commune	6 ans
	Evolution de la part de résidences secondaires	%	Approbation révision allégée n°1 PLU	Commune / INSEE	6 ans
	Evolution de la part de résidences principales	%	Approbation révision allégée n°1 PLU	Commune / INSEE	6 ans
	Nombre de logements sociaux	U	Approbation révision allégée n°1 PLU	Commune / INSEE	6 ans
	Part de logements PLAI	%	Approbation révision allégée n°1 PLU	Commune / INSEE	6 ans
	Part de logements PLUS	%	Approbation révision allégée n°1 PLU	Commune / INSEE	6 ans
Part de logements PLS	%	Approbation révision allégée n°1 PLU	Commune / INSEE	6 ans	

Thématiques	Indicateurs	Unité	Etat zéro – Année de référence	Source de la donnée	Périodicité
Hébergement touristique	Type d'hébergement créé	/	A mettre en place après approbation PLU	Commune	6 ans
	Surface créée	m ²	A mettre en place après approbation PLU	Commune	6 ans
	Nombre d'hébergements	U	A mettre en place après approbation PLU	Commune	6 ans
Risques et nuisances	Eboulements, coulées de boues recensés	U	A déterminer	Commune	6 ans
	Départs d'incendie à proximité de l'espace urbain recensés	U	A déterminer	Commune	6 ans
Démographie	Rapport entre le nombre de logements créés et le nombre d'habitants accueillis	Lgt/hab	Approbation révision allégée n°1 PLU	Commune	6 ans
	Rapport entre le nombre d'emplois créés et le nombre d'habitants accueillis	Emplois/hab	Approbation révision allégée n°1 PLU	Commune	6 ans
Espaces agricoles productifs	SAU totale	Ha	2 085 (RGA 2020)	Recensement général agricole des communes Capcir 66 (7 communes)	10 ans
	Superficies cultivées	Ha	Approbation révision allégée n°1 PLU	Registre Parcellaire Graphique	6 ans
	Nombre d'exploitations agricoles sur la commune	U	21 (RGA 2020)	Recensement général agricole des communes Capcir 66 (7 communes)	10 ans