



ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME

1.4 Analyse des incidences

Arrêté le 06/10/2021
Approuvé le 07/07/2022



Mairie de Roquebrune-sur-Argens
Rue Grande André Cabasse
83520 Roquebrune-sur-Argens
Tél : 04 94 19 59 59
www.roquebrune.com



Tome I

1.4 Analyse des incidences

PLU arrêté le 6 octobre 2021

PLU approuvé le 7 juillet 2022

Sommaire

| | |
|--|-----------|
| 1. Analyse des incidences du projet d'aménagement et de développement durable (PADD) | 1 |
| 1.1. Méthodologie de l'analyse des incidences du PADD | 1 |
| 1.1.1 En abscisse de l'analyse matricielle : les enjeux environnementaux du territoire | 1 |
| 1.1.2 En ordonnées de l'analyse matricielle : les dispositions du PADD à évaluer | 1 |
| 1.2. Résultats de l'analyse des incidences du PADD | 3 |
| 1.2.1 Incidences des axes | 3 |
| 1.2.2 Incidences des objectifs | 3 |
| 1.2.3 Incidences sur les enjeux environnementaux | 4 |
| 2. Incidences du règlement | 4 |
| 2.1. Méthodologie d'analyse environnementale du zonage du projet de PLU | 4 |
| 2.2. Analyse simplifiée de l'évolution du zonage entre les anciens documents et le PLU | 4 |
| 2.2.1 Analyse du zonage | 4 |
| 2.2.2 Secteurs susceptibles d'être impactés par la mise en œuvre du PLU | 8 |
| 2.2.3 Zoom sur les emplacements réservés | 19 |
| 2.3. Conclusion sur l'analyse du zonage | 20 |
| 3. Incidences des OAP | 21 |
| 3.1. Note méthodologique | 21 |
| 3.1.1 Cadrage préalable | 21 |
| 3.1.2 État initial | 21 |
| 3.1.3 Prospections de terrain | 21 |
| 3.1.4 Analyses des incidences environnementales des OAP | 22 |
| 3.2. Analyse au cas par cas des incidences des OAP portées par le PLU de Roquebrune-sur-Argens | 23 |
| 3.2.1 Secteur Jas de Caillan | 23 |
| 3.2.2 Secteur Aicard | 27 |
| 3.2.3 Secteur La Valette | 31 |
| 4. Évaluation simplifiée des incidences sur les sites Natura 2000 | 35 |
| 4.1. Présentation du réseau Natura 2000 | 35 |
| 4.2. Les sites Natura 2000 concernés par le PLU de Roquebrune-sur-Argens | 35 |
| 4.2.1 Description du site de la plaine et du massif des Maures (ZSC) | 36 |
| 4.2.2 Description du site du Val d'Argens (ZSC) | 36 |
| 4.2.3 Description du site de l'embouchure de l'Argens (ZSC) | 37 |
| 4.2.4 Description du site de la forêt de Palayson – Bois du Rouet (ZSC) | 38 |
| 4.2.5 Description du site de la Colle du Rouet (ZPS) | 38 |
| 4.3. Localisation des SSEI par rapport aux sites Natura 2000 | 39 |

| | |
|---|-----------|
| 4.4. Analyse des incidences sur les sites Natura 2000 | 40 |
| 4.4.1 Analyse des incidences sur les Zones Spéciales de Conservation (Directive Habitats) | 40 |
| 4.4.2 Analyse des incidences sur les Zones de Protection Spéciale (Directive Oiseaux) | 43 |
| 4.4.3 Analyse des incidences des emplacements réservés | 44 |
| 4.5. Conclusion globale de l'évaluation simplifiée des incidences sur les sites Natura 2000 | 46 |
| 5. Mesures éviter/réduire/compenser | 46 |
| 5.1. Mesures concernant les travaux | 46 |
| 5.1.1 Mesures concernant le fauchage | 47 |
| 5.1.2 Mesures d'évitement et de réduction spécifiques aux chiroptères | 47 |
| 5.1.3 Mesures d'évitement et de réduction spécifiques aux coléoptères saproxyliques | 47 |
| 5.1.4 Mesures d'évitement spécifiques aux reptiles | 48 |
| 5.1.5 Mesures d'évitement et de réduction spécifiques aux milieux aquatiques et humides | 48 |
| 5.1.6 Mesures d'évitement et de réduction spécifiques aux amphibiens | 48 |
| 6. Annexes | 49 |
| 6.1. Matrice d'analyse des incidences du PADD | 49 |

TABLE DES FIGURES

| | |
|---|----|
| Figure 1 : Score environnemental des axes du PADD | 3 |
| Figure 2 : Score environnemental des objectifs du PADD | 3 |
| Figure 3 : Profil environnemental du PADD | 4 |
| Figure 4 : Répartition surfacique des types de zones | 4 |
| Figure 5 : Répartition des surfaces ayant changé de type d'occupation | 5 |
| Figure 6 : Détail des SSEI | 10 |
| Figure 7 : Répartition surfacique de l'occupation des sols des SSEI | 11 |
| Figure 8 : Répartition surfacique des sous-trames des SSEI | 14 |
| Figure 9 : Répartition de l'occupation des sols des emplacements réservés (source : CLC 2018) | 19 |
| Figure 10 : Schéma de l'OAP de Jas de Caillan | 24 |
| Figure 11 : Schéma de l'OAP d'Aicard | 28 |
| Figure 12 : Schéma de l'OAP de La Valette | 32 |

TABLE DES PHOTOGRAPHIES

| | |
|---|----|
| Photographie 1 : Secteur jas de Caillan - © Ecovia, mars 2021 | 24 |
| Photographie 2 : Secteur Aicard - © Ecovia, mars 2021 | 28 |
| Photographie 3 : Secteur La Valette - © Ecovia, mars 2021 | 32 |

TABLE DES TABLEAUX

| | |
|---|----|
| Tableau 1 : Les dispositions du PADD | 1 |
| Tableau 2 : Répartition de l'occupation des sols de Roquebrune en 2018 | 5 |
| Tableau 3 : Évolution globale du zonage par rapport à l'occupation du sol pré-PLU | 5 |
| Tableau 4 : Détail de l'évolution du zonage (en hectares) | 5 |
| Tableau 5 : Détail des SSEI | 9 |
| Tableau 6 : Emplacements réservés du PLU | 19 |
| Tableau 7 : Description générale de Jas de Caillan | 23 |
| Tableau 8 : Analyse générale de Jas de Caillan | 25 |
| Tableau 9 : Description générale de Aicard | 27 |
| Tableau 10 : Analyse environnementale de Aicard | 29 |
| Tableau 11 : Description générale de La Valette | 31 |
| Tableau 12 : Analyse environnementale de La Valette | 33 |
| Tableau 13 : Les sites Natura 2000 sur la commune de Roquebrune-sur-Argens | 35 |
| Tableau 14 : Habitats d'intérêt communautaire – ZSC Plaine et massif des Maures | 36 |
| Tableau 15 : Espèces d'intérêt communautaire – ZSC Plaine et massif des Maures | 36 |
| Tableau 16 : Habitats d'intérêt communautaire – ZSC Val d'Argens | 36 |

| | |
|--|----|
| Tableau 17 : Espèces d'intérêt communautaire – ZSC Val d'Argens | 37 |
| Tableau 18 : Habitats d'intérêt communautaire – ZSC Embouchure de l'Argens | 37 |
| Tableau 19 : Espèces d'intérêt communautaire – ZSC Embouchure de l'Argens | 37 |
| Tableau 20 : Habitats d'intérêt communautaire – ZSC Forêt de Palayson – Bois du Rouet | 38 |
| Tableau 21 : Espèces d'intérêt communautaire – ZSC Forêt de Palayson – Bois du Rouet | 38 |
| Tableau 22 : Espèces d'intérêt communautaire – ZPS Colle du Rouet | 38 |
| Tableau 23 : Analyse Natura 2000 : OAP | 40 |
| Tableau 24 : Analyse Natura 2000 : SSEI de catégorie 1 – ZSC Plaine et massif des Maures | 42 |
| Tableau 25 : Analyse Natura 2000 : SSEI de catégorie 1 – ZSC Val d'Argens | 42 |
| Tableau 26 : Emplacements réservés | 44 |
| Tableau 27 : Analyse Natura 2000 : Emplacements réservés | 45 |
| Tableau 28 : Analyse Natura 2000 : Emplacements réservés – mesures environnementales | 45 |

TABLE DES CARTES

| | |
|--|------------------------------------|
| Carte 1 : Zonage de la commune | 4 |
| Carte 2 : Évolution du zonage par rapport à l'occupation du sol | 5 |
| Carte 3 : Reconquête et réadaptation agricole | 6 |
| Carte 4 : Secteurs d'ouverture à l'urbanisation | 7 |
| Carte 5 : Secteurs susceptibles d'être impactés bruts | 8 |
| Carte 6 : Secteurs susceptibles d'être impactés résiduels | 9 |
| Carte 7 : Occupation des sols des SSEI | 11 |
| Carte 8 : SSEI et patrimoine | 12 |
| Carte 9 : SSEI et périmètres naturels | Erreur ! Signet non défini. |
| Carte 10 : SSEI et sous-trame | 14 |
| Carte 11 : SSEI et risques naturels | 15 |
| Carte 12 : SSEI et aléa feu de forêt | 16 |
| Carte 13 : SSEI et risques technologiques | 17 |
| Carte 14 : SSEI et nuisances | 18 |
| Carte 15 : Emplacements réservés | 19 |
| Carte 16 : Les sites Natura 2000 | 35 |
| Carte 17 : Localisation des SSEI par rapport à Natura 2000 | 39 |
| Carte 18 : Localisation des SSEI de catégorie 1 par rapport à la ZSC Plaine et Massif des Maures | 42 |
| Carte 19 : Localisation des SSEI de catégorie 1 par rapport à la ZSC Val d'Argens | 42 |

Conformément à l'article R151-3 du Code de l'urbanisme, le rapport de présentation du plan local d'urbanisme (PLU), au titre de l'évaluation environnementale :

- 1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou 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 ;
- 2° Analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;
- 3° Expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan 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 ;
- 4° Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 du Code de l'urbanisme au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que 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 plan ;
- 5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;
- 6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 du Code de l'urbanisme et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29 du Code de l'urbanisme. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;
- 7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

1. Analyse des incidences du projet d'aménagement et de développement durable (PADD)

1.1. Méthodologie de l'analyse des incidences du PADD

L'objectif de l'analyse des dispositions du PADD est d'évaluer deux éléments :

- Les impacts du document sur l'environnement ;
- La performance des dispositions prises au regard des enjeux du territoire de la commune.

Afin d'analyser ces aspects, il est proposé de bâtir une matrice d'analyse pour l'évaluation du PADD. Le système de notation a été élaboré de façon à pouvoir comparer les incidences attendues. Il s'agit d'une analyse essentiellement qualitative du PADD.

L'analyse matricielle croise chaque orientation avec les enjeux du territoire hiérarchisés en fonction des leviers du PLU et issus de l'analyse de l'état initial de l'environnement.

Les enjeux identifiés dans l'état initial de l'environnement constitueront donc les critères d'analyse pour l'évaluation des incidences du PADD. Ils permettent en effet de répondre aux tendances d'évolution identifiées sur le territoire par le scénario au fil de l'eau.

1.1.1 En abscisse de l'analyse matricielle : les enjeux environnementaux du territoire

Les enjeux environnementaux thématiques identifiés par l'EIE sont réutilisés comme critères d'évaluation. L'objectif est d'analyser comment les orientations du PADD répondent ou prennent en compte les enjeux du territoire. Les enjeux sont regroupés par thématiques :

- Ressource espace
- Paysages et patrimoine
- Milieux naturels et biodiversité
- Eau
- Énergie, GES et qualité de l'air
- Ressources minérales
- Nuisances sonores
- Déchets
- Sites et sols pollués
- Risques

1.1.2 En ordonnées de l'analyse matricielle : les dispositions du PADD à évaluer

La matrice présente en ordonnée les orientations du PADD. L'ensemble est réparti en 6 axes :

Tableau 1 : Les dispositions du PADD

| |
|---|
| Axe 1. Préserver un patrimoine historique et naturel d'exception, entre Maures et Esterel |
| 1.1 Valoriser et préserver les espaces naturels |
| 1.1.1 Les espaces verts et les milieux forestiers : des espaces de richesse de biodiversité et de respiration garants du cadre de vie des roquebrunois et de l'identité du territoire |
| 1.1.2. Entre mer méditerranéenne, lacs divers, l'Argens et ses affluents : un territoire marqué par la présence de l'eau |
| 1.2 Protéger le paysage et le patrimoine, éléments identitaires de la commune |
| 1.2.1 Un paysage remarquable |
| 1.2.2 Le rocher, emblème de la commune |
| 1.2.3 Un village riche de son histoire |
| 1.3 Prémunir la population des risques |
| 1.3.1 Assurer une réponse forte face aux risques inondation |

| |
|--|
| 1.3.2 L'incendie de forêt, un risque sans cesse accentué |
| 1.3.3 La défense extérieure contre l'incendie (DECI) |
| 1.3.4 Les mouvements de terrain et les retraits gonflements des argiles, des aléas existants |
| 1.3.5 Les transports de matières dangereuses (TMD), des nuisances probables et des risques potentiels |
| Axe 2. Renforcer l'attractivité économique du territoire |
| 2.1 Renforcer le statut touristique de la commune |
| 2.1.1 Maintenir et développer les structures d'accueil (culture, hébergement ...) |
| 2.1.2 Développer le tourisme vert |
| 2.1.3 Promouvoir le tourisme balnéaire de qualité dont dispose la commune |
| 2.2 Privilégier l'activité agricole |
| 2.2.1 Confirmer le caractère agricole de la commune |
| 2.2.2 Pérenniser les activités agricoles et favoriser le retour de l'agriculture |
| 2.3 Redynamiser l'économie commerciale, d'artisanat, de bureaux et de services |
| 2.3.1 Faciliter l'implantation d'entreprises dans des secteurs d'activités attractifs |
| 2.3.2. Privilégier l'implantation de commerces et de services de proximité afin de redynamiser les centres de vie, en particulier au village |
| Axe 3. Valoriser l'authenticité du littoral |
| 3.1 Protéger un littoral d'exception |
| 3.2 Préserver le cadre de vie des Issambres |
| 3.3 Concilier identité balnéaire et lieu de vie |
| Axe 4. Roquebrune-sur-Argens, une urbanisation réfléchie, mais dynamique |
| 4.1 Diminuer la consommation foncière et proposer un habitat diversifié adapté à l'évolution de la typologie des ménages. |
| 4.1.1 Adapter la production de logements à la capacité d'accueil du territoire |
| 4.1.2 S'orienter vers un habitat diversifié plus économe d'espace |
| 4.1.3. Mettre en œuvre une stratégie innovante pour un habitat durable. |
| 4.1.4 Assurer la cohérence territoriale à travers les mixités et diversités fonctionnelles et sociales |
| 4.2 Maintenir la qualité des services proposés et compléter l'offre en équipements publics |
| 4.2.1 Répondre à la demande en matière d'éducation, en rapport avec l'augmentation de la population attendue |
| 4.2.2 Veiller à une répartition équilibrée et suffisante des équipements sur le territoire communal |
| Axe 5. Affirmer et renforcer l'identité propre à chacun des pôles urbanisés de Roquebrune-sur-Argens |
| 5.1 Affirmer les centralités historiques |
| 5.1.1. Le village, centre historique et cœur de vie de la commune |
| 5.1.2. La bouverie, quartier résidentiel |
| 5.1.3. Les Issambres, quartier littoral |
| 5.1.4. Les quatre-chemins, quartier mixte d'habitat et d'activités économiques à conforter |
| Axe 6. Optimiser les flux et les déplacements quotidiens en limitant l'impact environnemental |
| 6.1 Des espaces à connecter dans une logique de fluidification et de sécurisation |
| 6.1.1. Contribuer à l'amélioration des connexions viaires et des déplacements |
| 6.1.2. Faciliter le quotidien grâce à des stationnements en adéquation avec les besoins |
| 6.2 Un territoire qui encourage le développement des énergies renouvelables |
| 6.3 Un territoire qui promeut les constructions à basse consommation d'énergie |

De manière à évaluer chaque croisement disposition/enjeu, on s'interroge sur :

- Comment la disposition peut-elle infléchir, de façon positive ou négative, la tendance attendue au fil de l'eau ?
- Quel niveau d'incidence positive ou négative aura la disposition ?

L'évaluation se déroule alors en trois étapes. Les dispositions sont évaluées au regard de chacun des enjeux environnementaux. Les deux premiers critères analysés sont :

- **L'impact de la disposition** : aura-t-elle un effet positif, nul ou négatif sur l'enjeu environnemental étudié ? Système de notation : +, NC ou 0, -
- **La portée opérationnelle de la disposition** : aura-t-elle un impact fort (3), moyen (2) ou faible (1) sur l'enjeu environnemental étudié ? Système de notation : 3, 2, 1 en positif ou en négatif. La portée opérationnelle est évaluée en procédant à une analyse plus fine à partir des trois sous-critères suivants :

- **Force d'opposabilité intrinsèque** : La rédaction de la disposition se traduit-elle par des prescriptions (caractère « impératif » de mise en œuvre de la mesure), des recommandations (incitation « insistante », mais non obligatoire) ou de simples citations (absence d'influence directe du PLU, incitation pédagogique ou rappel de la loi) ?
- **Échelle de mise en œuvre** : L'impact attendu s'exerce-t-il à l'échelle du territoire couvert par le PLU ou seulement sur une portion du territoire (ex : sur une ville identifiée, un secteur géographique) ? En d'autres termes, l'orientation concerne-t-elle l'intégralité de la région ou seulement une portion restreinte des territoires impliqués ?
- **Caractère innovant ou novateur** : L'objectif (respectivement la règle) propose-t-il une plus-value environnementale au regard des outils déjà existants, notamment au regard des mesures réglementaires en vigueur, ou n'est-il qu'un simple rappel de l'existant ?

Système de notation : de 0 à 3 en positif ou en négatif

Le procédé de notation est schématisé ci-après.

Chaque disposition est ainsi évaluée **à dire d'expert** par cette notation composite, sur une échelle allant de -3 à +3 pour chaque thématique environnementale.

Les notes sont ensuite sommées de deux manières différentes pour calculer deux scores :

- D'une part, les incidences cumulées d'une disposition sur l'ensemble des thématiques environnementales. Ce score transversal permet d'identifier les dispositions présentant des faiblesses, et sur lesquelles le travail de réécriture doit se concentrer pendant la phase itérative. En phase arrêt, ce score permet d'identifier les points de vigilance et les mesures ERC à préconiser.
- D'autre part, la plus-value de l'ensemble des dispositions par thématique environnementale. Ce score thématique met en évidence l'incidence globale par thématique environnementale des choix effectués. Il met en évidence la plus-value environnementale du document analysé et la cohérence entre les enjeux et la stratégie développée. Pendant la phase itérative, il permet de réorienter les choix et de combler les manques. En phase arrêt, ce score traduit la plus-value environnementale du PLU par rapport à la tendance au fil de l'eau et permet également d'identifier les mesures ERC par enjeu.

| | | Impact sur la thématique environnementale | Note globale de l'incidence attendue |
|------------------|---|---|--|
| Mesure à évaluer | + | | 3 Positif, fort, avec de fortes conséquences réglementaires à l'échelle territoriale |
| | | | 2 Positif, moyen à l'échelle territoriale ou fort, mais localisé |
| | | | 1 Positif, faible, permet une prise en compte de l'enjeu |
| | - | NC ou 0 | NC ou 0 Neutre du point de vue de l'environnement, ou non concerné |
| | | | -1 Négatif, faible, légère détérioration |
| | | | -2 Négatif, moyen, détérioration moyenne à l'échelle territoriale ou forte, mais localisée |
| | | -3 Négatif, fort, détérioration importante à l'échelle territoriale | |

Moyenne des 3

| Portée opérationnelle | | |
|--------------------------|----------------------|--------------------|
| Échelle de mise en œuvre | Force d'opposabilité | Caractère novateur |
| +/- 3 | +/- 3 | +/- 3 |
| +/- 2 | +/- 2 | +/- 2 |
| +/- 1 | +/- 1 | +/- 1 |

1.2. Résultats de l'analyse des incidences du PADD

N. B. La matrice d'analyse du PADD est présentée en annexe.

1.2.1 Incidences des axes

Le graphique ci-dessous illustre la plus-value environnementale des six axes du PADD.

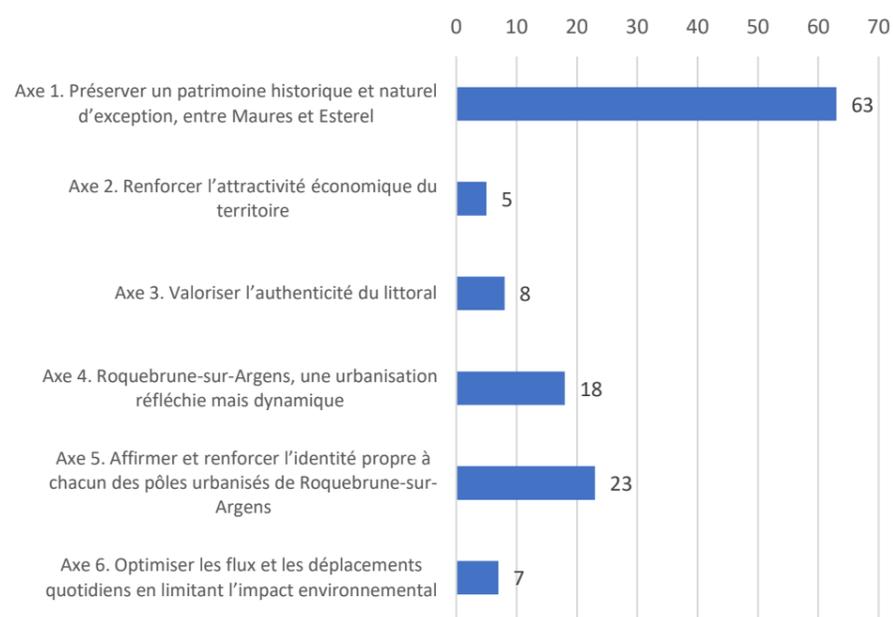


Figure 1 : Score environnemental des axes du PADD

L'axe 1 obtient le score environnemental le plus élevé, c'est en effet l'axe qui comporte les dispositions relatives à la préservation de l'environnement paysager et naturel, de la ressource en eau et de la lutte contre les risques (notamment par la gestion des eaux pluviales et du risque de feu de forêt). Il acte en outre les principes de limitation de la consommation d'espace, en limitant le mitage, en maîtrisant les extensions.

L'axe 5 va plutôt permettre de réduire les consommations d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre et polluants, du fait de potentielles réductions de déplacements. Il inscrit en effet la mixité fonctionnelle comme principe d'aménagement, ou la promotion des modes doux.

De la même manière, l'axe 4 promeut la mixité fonctionnelle et propose d'encadrer l'habitat afin de réduire la consommation d'espace (renouvellement urbain et remobilisation des logements vacants sont privilégiés) ou encore d'inclure des mesures énergétiques ou de gestion des risques.

1.2.2 Incidences des objectifs

Le graphique ci-dessous présente les résultats des interactions entre les objectifs du PADD et les enjeux environnementaux issus de l'EIE selon une échelle ouverte.

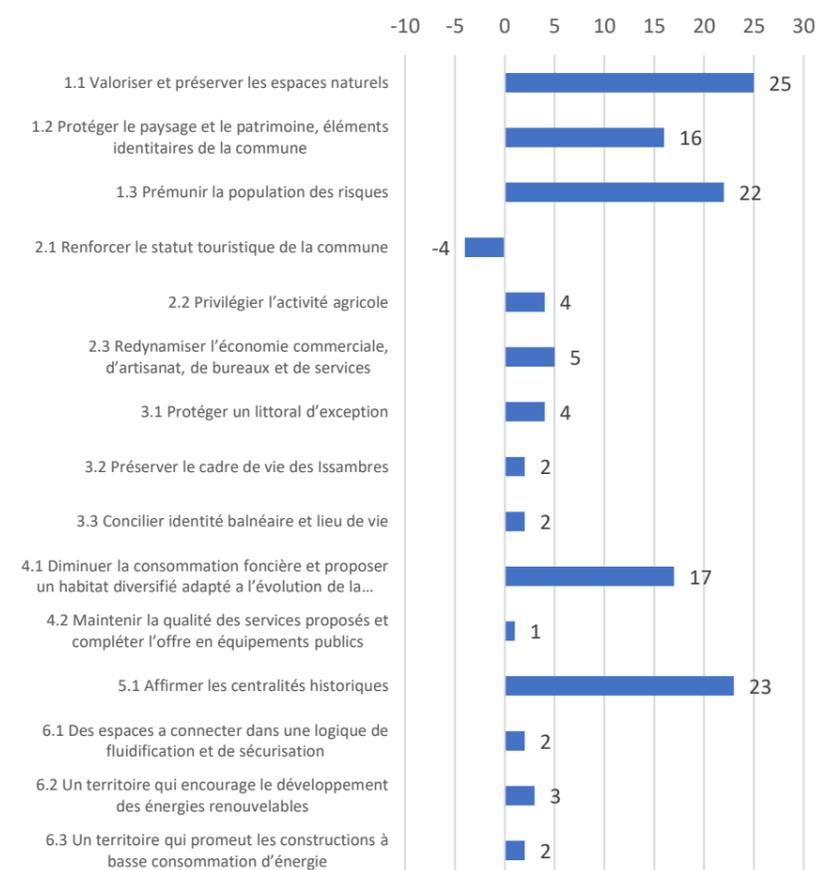


Figure 2 : Score environnemental des objectifs du PADD

Les objectifs du PADD arrêté obtiennent des scores environnementaux variés :

- L'objectif 1.1 « Valoriser et préserver les espaces naturels » obtient la meilleure note : il s'agit d'acter la préservation des continuités écologiques de la commune. Or les milieux naturels sont pourvoyeurs de services écosystémiques, dont l'épuration des eaux, l'écrêtement des crues, le stockage de carbone, etc. Ainsi, cet objectif devrait induire des incidences positives sur les enjeux liés aux risques, à l'eau ou encore aux gaz à effet de serre ;
- L'objectif 5.1 « Affirmer les centralités historiques » inscrit la volonté communale de préserver le patrimoine des centralités historiques, tout en encadrant leur développement afin de maîtriser la consommation d'espace. La question des mobilités est incluse à travers des dispositions promouvant la mixité fonctionnelle ou les modes doux ;
- L'objectif 1.3 « Prémunir la population des risques » contient les dispositions propres à la prise en compte des risques et à leur maîtrise. Par exemple, les zones d'expansion des crues sont préservées et les eaux pluviales gérées (les espaces de stationnement ne seront pas minéralisés, l'imperméabilisation sera limitée, la récupération des eaux de pluie est incitée) ;
- Seul l'objectif 2.1 « Renforcer le statut touristique de la commune » pourrait engendrer plus d'incidences négatives que positives. En effet, le développement des structures d'accueil, et du tourisme en général, pourrait nécessiter de consommer de l'espace ou engendrer des consommations supplémentaires de ressources (eau, énergie), une production de déchet ou une surfréquentation des milieux naturels. Quelques incidences positives (structures d'accueil respectueuses de l'environnement et des paysages, tourisme de découverte du patrimoine environnemental, requalification, etc.) sont relevées, mais ne paraissent pas néanmoins contrecarrer les potentielles incidences négatives.

1.2.3 Incidences sur les enjeux environnementaux

Le PADD prend généralement bien en compte l'ensemble des thématiques de l'état initial de l'environnement, et apporte une plus-value environnementale significative concernant la majorité des thématiques, excepté pour les enjeux thématiques « ressources minérales », « déchets » et « sites et sols pollués ». Ces derniers sont en effet les thématiques sur lesquelles le PLU n'a que peu de leviers.

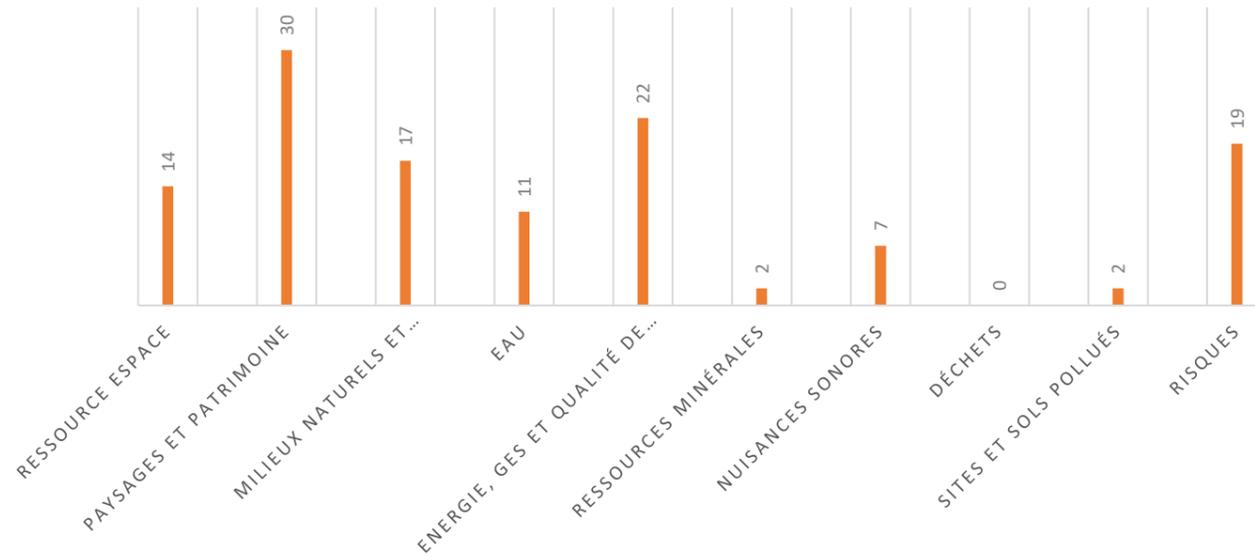


Figure 3 : Profil environnemental du PADD

2. Incidences du règlement

2.1. Méthodologie d'analyse environnementale du zonage du projet de PLU

L'évaluation environnementale s'inscrit dans une démarche itérative visant à construire un projet de territoire intégré du point de vue environnemental.

L'évaluation environnementale du zonage du PLU repose sur le croisement entre :

- Le règlement graphique (zonage) simplifié du PLU évalué ;
- L'occupation du sol de 2018 ;
- Les grands enjeux environnementaux retenus (cf. analyse de l'état initial de l'environnement).

Chaque type de zone a été associé à l'une des quatre grandes catégories de zonage existantes, en fonction des possibilités offertes par le règlement de chaque zone :

- U (zone urbanisable) ;
- AU (zone à urbaniser) ;
- A (zone agricole) ;
- N (zone naturelle).

2.2. Analyse simplifiée de l'évolution du zonage entre les anciens documents et le PLU

Cette analyse est basée sur une analyse cartographique (SIG), à partir de l'occupation des sols 2018¹. Ces données représentent donc l'avant-PLU, et sont comparées au zonage.

2.2.1 Analyse du zonage

Le zonage définit quatre grands types de zones urbanisées (U), agricoles (A) et naturelles (N). Le zonage du territoire communal est composé en grande majorité de zones N (69 %), suivies des zones A (19 %). Les zones U représentent 12 % de la surface communale. Ainsi, près de 88 % de la commune est préservé de l'urbanisation.

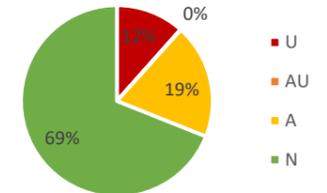
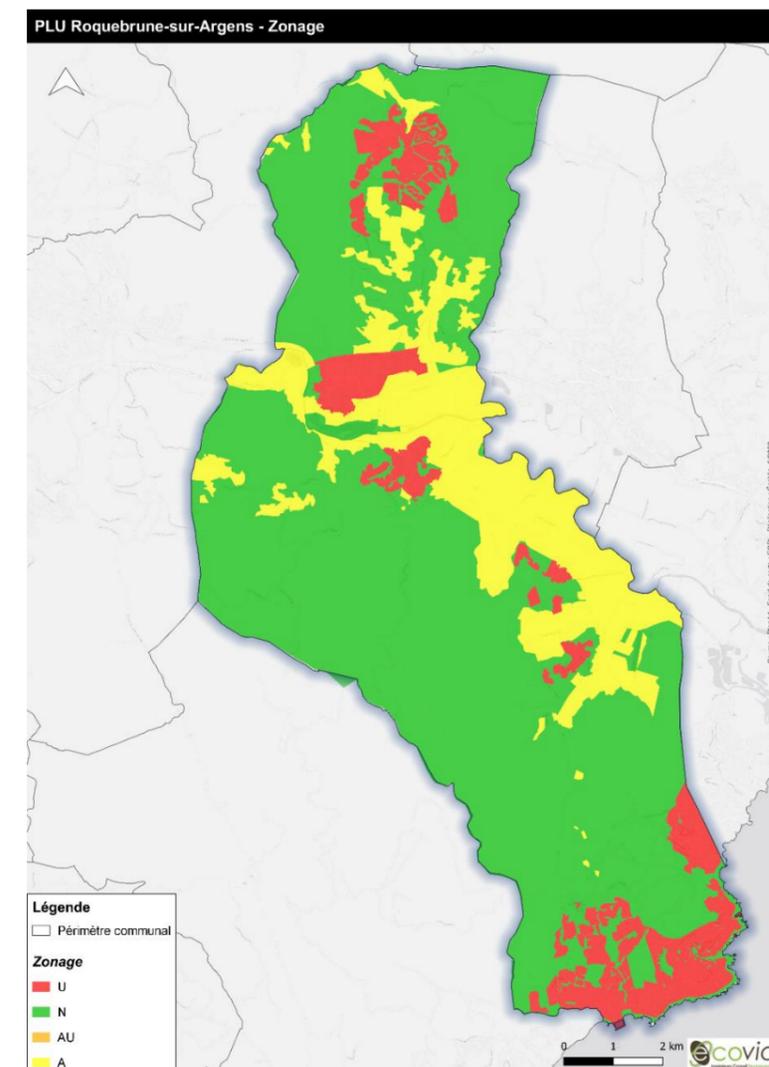


Figure 4 : Répartition surfacique des types de zones



Carte 1 : Zonage de la commune

1 CLC caractérise l'occupation du sol et la répartit selon 5 codes : les territoires artificialisés (code 1), territoires agricoles (2), forêts et milieux semi-naturels (3), zones humides (4) et surfaces en eau (5).

Évolution

En 2018, la commune est couverte à 64 % par des forêts, milieux naturels, surfaces en eau, 21 % des zones agricoles et 15 % de territoires artificialisés.

Tableau 2 : Répartition de l'occupation des sols de Roquebrune en 2018

| Occupation du sol de la commune en 2018 | Surface des zones (ha) | Part du territoire |
|---|------------------------|--------------------|
| Territoires artificialisés | 1603 | 15% |
| Territoires agricoles | 2298 | 21% |
| Forêts, milieux naturels, surfaces en eau | 6806 | 64% |

Par rapport à l'occupation du sol de 2018, 374 ha de territoires artificialisés évoluent en territoires agronaturels dans le PLU, soit une augmentation de 4 %.

Tableau 3 : Évolution globale du zonage par rapport à l'occupation du sol pré-PLU

| Type d'occupation | Surface des zones (ha) | Part du territoire | Surface dans le PLU 2022 (ha) | Part de la commune | Évolution (ha) | Évolution (%) |
|----------------------------|------------------------|--------------------|-------------------------------|--------------------|----------------|---------------|
| Territoires artificialisés | 1603 | 15,0% | 1230 | 11,5% | -374 | -23% |
| Territoires agronaturels | 9104 | 85,0% | 9478 | 88,5% | 374 | 4% |

Le tableau ci-après présente les surfaces et leurs changements de zonage. Ainsi, 39 ha de territoires naturels ont été classés en zones U dans le PLU, 213 ha sont devenus des zones A. 466 ha de terres agricoles sont devenues des zones N et 43 ha des zones U, etc. Au total, près de 1220 ha ont changé d'occupation du sol, soit 11 % de la surface communale ; la majorité ont été classées en zone N, et près d'un quart en zone A.

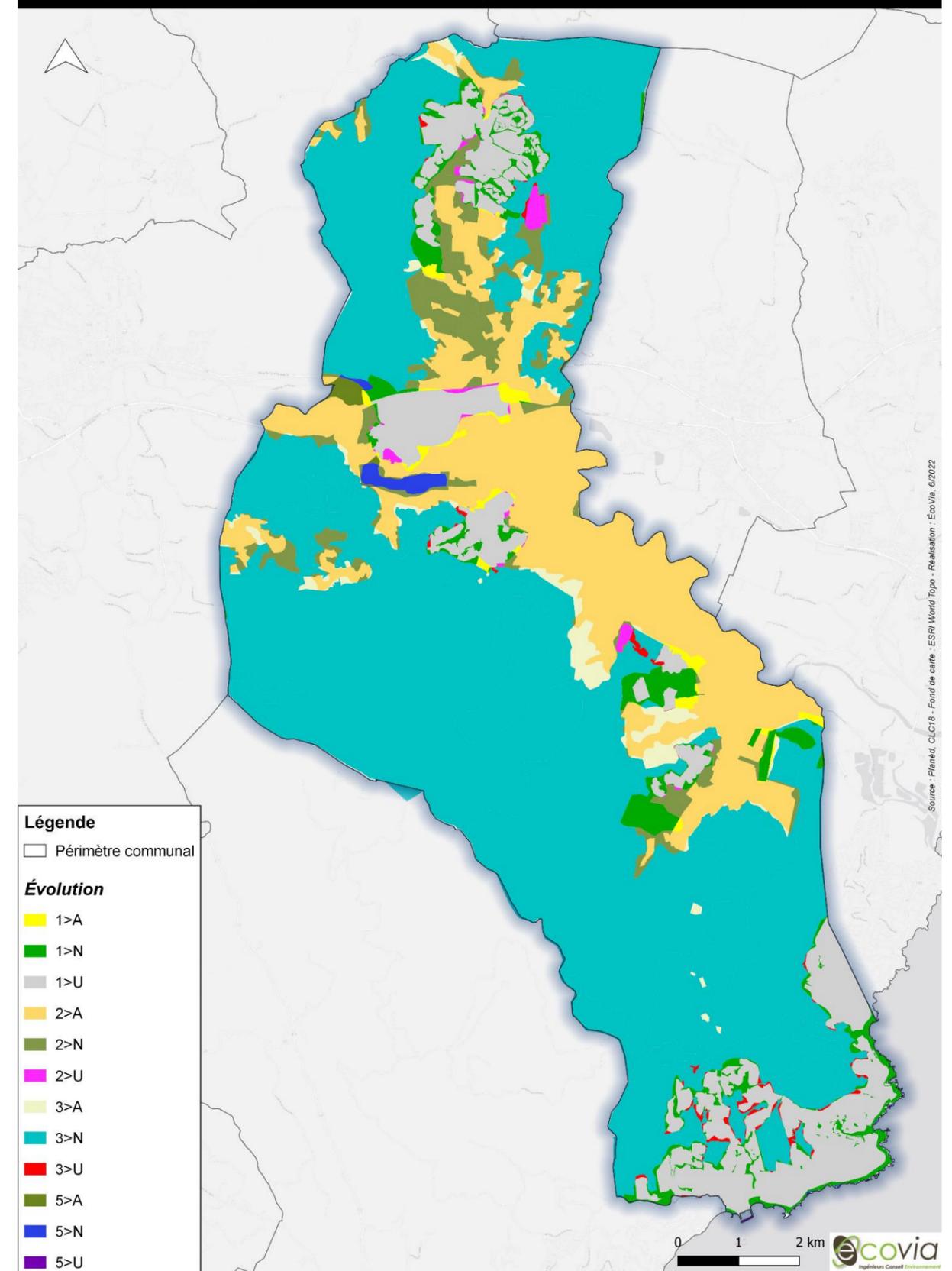


Figure 5 : Répartition des surfaces ayant changé de type d'occupation

Tableau 4 : Détail de l'évolution du zonage (en hectares)

| Occupation du sol 2018 | Zonage du PLU 2022 | | | Total |
|---|--------------------|-------------|-------------|--------------|
| | U | A | N | |
| Territoires artificialisés | 1148 | 74 | 382 | 1603 |
| Territoires agricoles | 43 | 1788 | 466,8 | 2298 |
| Forêts, milieux naturels, surfaces en eau | 39 | 213 | 6554,3 | 6806 |
| Total | 1230 | 2075 | 7403 | 10708 |
| Total (hors zones inchangées) | 82 | 287 | 849 | 1218 |

PLU Roquebrune-sur-Argens - Évolution du zonage par rapport à l'occupation du sol



Carte 2 : Évolution du zonage par rapport à l'occupation du sol

Reconquête et réadaptation agricole

La reconquête agricole et naturelle est considérée par définition par les évolutions suivantes :

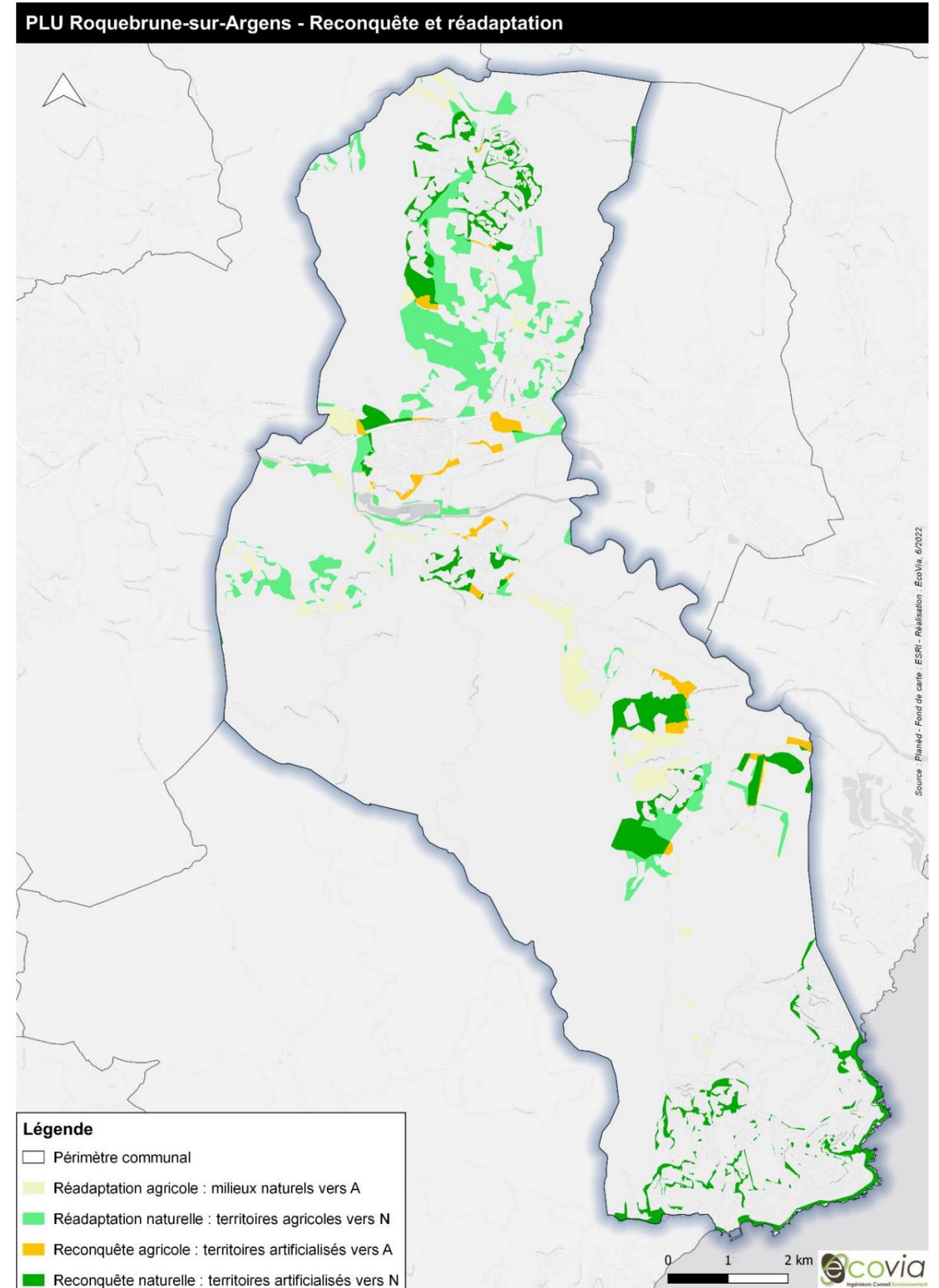
- La reconquête agricole correspond au passage de territoires artificialisés en zones A ;
- La reconquête naturelle correspond au passage de territoires artificialisés en zones N.

Ces évolutions permettent une protection des milieux naturels et agricoles face à l'urbanisation.

La réadaptation agricole et naturelle correspond au passage de territoires agricoles vers N et inversement (forêts et milieux naturels, surfaces en eau) vers zones A.

Le zonage du PLU a permis de reconquérir et réadapter environ 1 136 ha :

- 382 ha ont été réadaptés en zones naturelles ;
- 213 ha ont été réadaptés en zones agricoles ;
- 382 ha ont été reconquis en zones naturelles ;
- 74 ha ont été reconquis en zones agricoles.

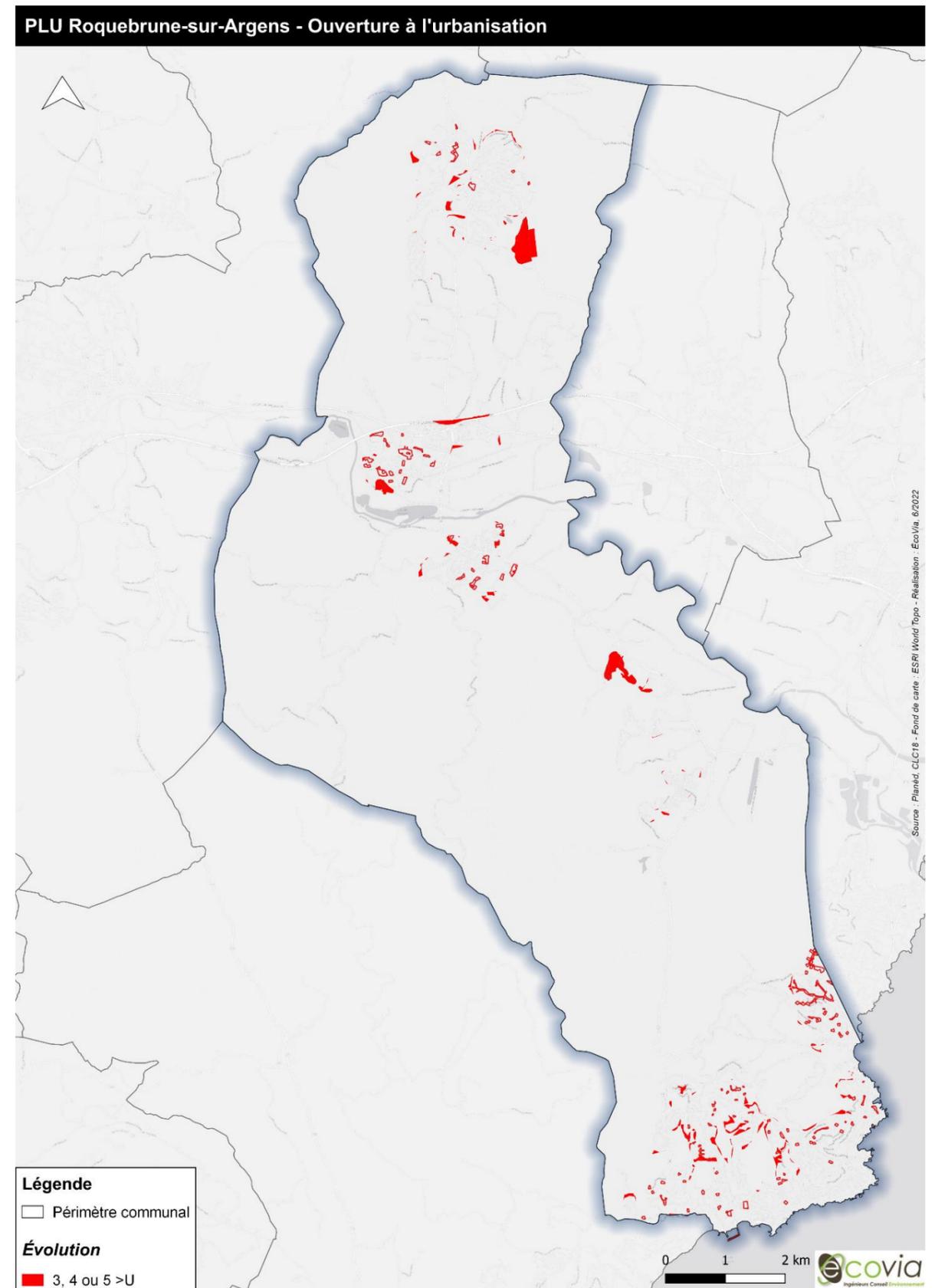


Carte 3 : Reconquête et réadaptation agricole

Secteurs d'ouverture à l'urbanisation

Le PLU classe certains secteurs non artificialisés en zone urbaine ou à urbaniser. L'ensemble de ces secteurs représente un total de 84 ha, soit 0,8 % du territoire communal. Il pourrait s'agir de secteurs susceptibles d'être impactés négativement par le PLU.

Plus précisément, 82,2 ha (0,8 % du territoire) de zones agricoles et naturelles ont été reconvertis en zones urbanisées. Aucune zone à urbaniser n'est prévue.



Carte 4 : Secteurs d'ouverture à l'urbanisation

2.2.2 Secteurs susceptibles d'être impactés par la mise en œuvre du PLU

Définition des secteurs susceptibles d'être impactés (SSEI)

Le PLU, à travers son règlement, permet des aménagements potentiels sur des secteurs non artificialisés. Ces secteurs susceptibles d'être impactés (SSEI) significativement et négativement par le PLU, qui offre la possibilité de détruire des milieux agricoles et naturels en les artificialisant comprennent également les emplacements réservés (ER), toutes occupations du sol confondues, qui peuvent faire l'objet de projets impactant significativement leur environnement.

Identification des SSEI « bruts »

L'identification des secteurs susceptibles d'être impactés a été réalisée selon la méthodologie suivante :

- Sélection de l'ensemble des zones AU et Nt du projet de zonage ;
- Sélection de l'ensemble des parcelles non bâties du territoire et classées en U au projet de zonage ;
- Suppression de l'ensemble des secteurs d'une superficie inférieure à 1000 m², les incidences étant considérées comme peu significatives sur les secteurs de plus petite taille.

Malgré leur classement en zones artificialisables immédiatement (U), en zones artificialisables à terme (AU), en emplacements réservés (ER), ou en zone naturelle à vocation touristique (Nt), l'ensemble de ces SSEI « bruts » ne sont pas forcément artificialisables lors de la mise en œuvre du PLU.

En effet, le règlement du PLU présente également de nombreux outils de protection qui rendent inconstructibles certaines parties du territoire.

Outils du règlement permettant une protection de la biodiversité

Le Code de l'urbanisme (CU) permet la mobilisation d'outils complémentaires matérialisés dans le règlement graphique du PLU, assortis de prescriptions inscrites dans les dispositions générales du règlement écrit. Il s'agit :

- Du classement en espaces boisés à conserver (EBC) au titre de l'article L113-1 du CU. Ce classement interdit tout changement d'affectation ou mode d'occupation du sol ;
- Du repérage des éléments de paysage contribuant au maintien de la nature en ville (jardins, cœur d'îlots, parcs, alignement d'arbres/arbres ou groupes d'arbres) à conserver ou à créer pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural, identifiés au titre de l'article L.151-19 du CU. En complément des EBC, le recours à ces articles permet d'empêcher les atteintes à l'intégrité des éléments du paysage identifiés en fixant des prescriptions de nature à assurer leur préservation ;
- Du repérage des espaces à préserver contribuant au maintien des continuités écologiques (traduction de la trame verte et bleue du SCoT, des éléments identifiés au titre des articles L151-23 et R141-43-4 du CU). En complément des EBC, le recours à ces articles permet d'empêcher les atteintes à l'intégrité des éléments du paysage identifiés en fixant des prescriptions de nature à assurer leur préservation.

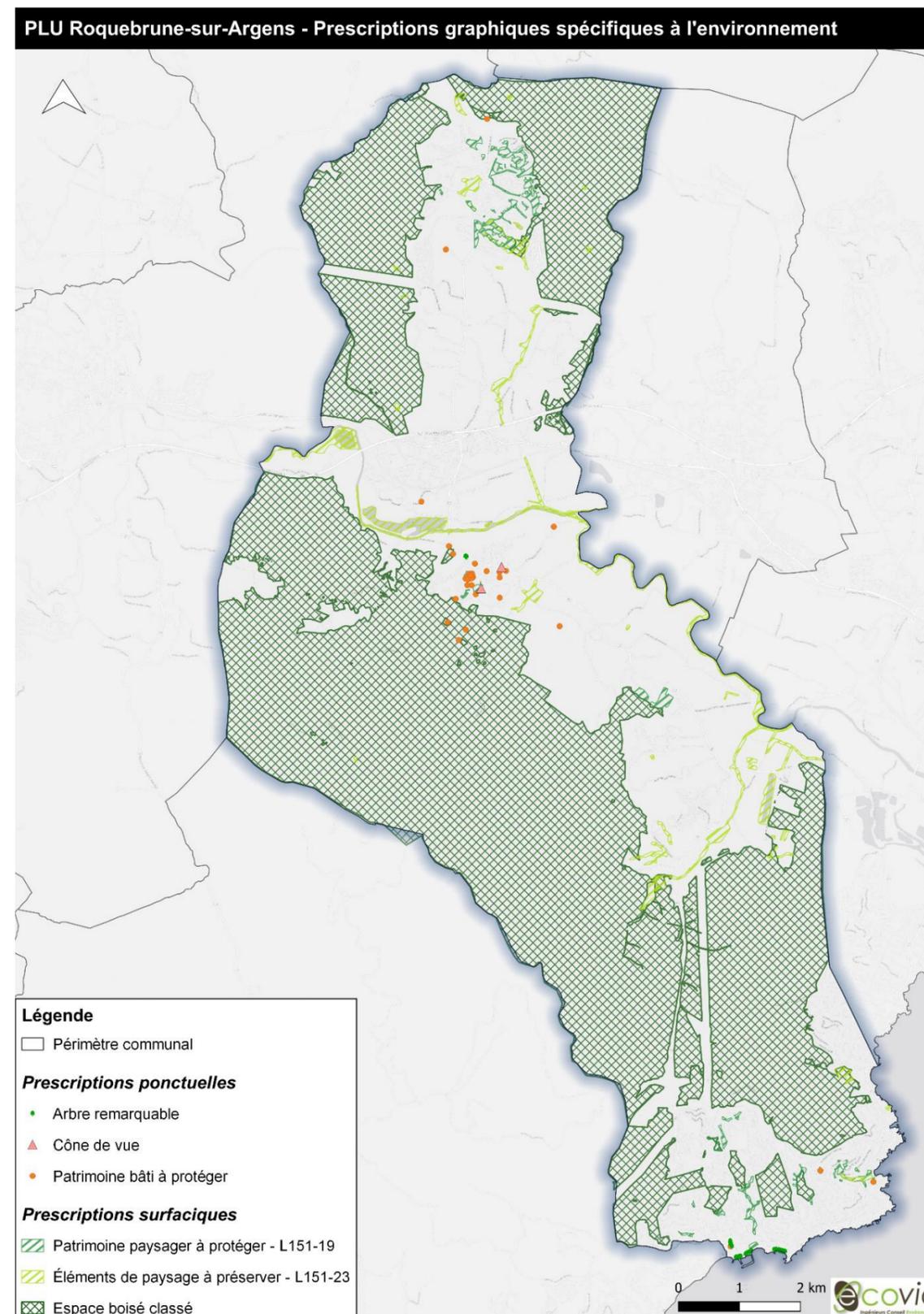
Ainsi, plus de 6 000 ha d'espaces boisés classés et des secteurs à préserver au titre du L151-23 (201 ha) ont été identifiés.

Outils du règlement permettant une protection des enjeux paysagers et patrimoniaux

Le Code de l'urbanisme offre la possibilité d'intégrer de nouvelles connaissances (par exemple, des données d'inventaire actualisées) et de nouvelles protections du patrimoine (par exemple, inscription aux articles L151-19 et L151-23 du Code de l'urbanisme). En appui sur un cadre législatif renouvelé, le PLU poursuit et approfondit les efforts amorcés par les communes depuis plusieurs années en mettant à jour les fichiers du patrimoine local recensé et en affinant les dispositions destinées à le protéger. Il ambitionne notamment de renouveler la perception du patrimoine local.

Le patrimoine local du territoire est constitué d'ouvrages, d'ensembles bâtis ou d'éléments de paysages remarquables à protéger pour des motifs d'ordre historique, architectural, artistique ou culturel. Le règlement peut également

« définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection ». Ainsi, le règlement recense 16 éléments de patrimoine bâti ponctuels, 25 arbres remarquables et des secteurs patrimoniaux couvrant 190 ha qui font l'objet d'une attention particulière.



Carte 5 : Secteurs susceptibles d'être impactés bruts

Identification des SSEI « résiduels » : les véritables SSEI

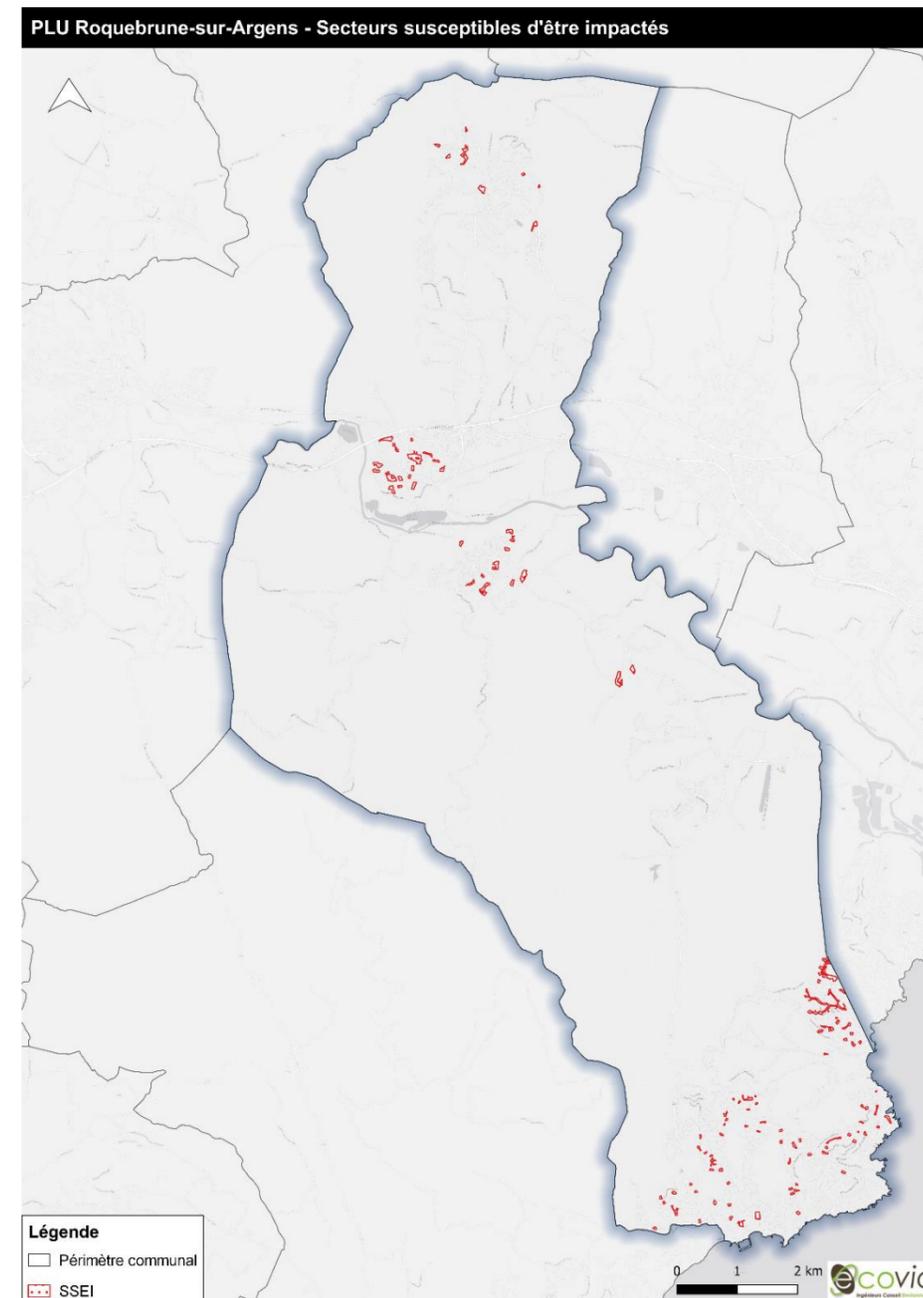
Les SSEI « bruts » identifiés préalablement (pour rappel, les parcelles non bâties en zone U, en AU et en Nt) ne seront pas tous impactés par la mise en œuvre du PLU, étant donné que certains, ou certaines parties d'entre eux, sont concernés par des outils de protection issus du règlement, ou d'autres documents s'imposant au PLU, comme les plans de prévention des risques.

En soustrayant l'ensemble des secteurs protégés, on identifie ainsi les SSEI « résiduels », biens et biens artificialisables sans bénéficier d'aucun autre type de protection en contrepartie éventuelle : il s'agit donc des « véritables » SSEI.

Les secteurs susceptibles d'être impactés « résiduels » représentent un total d'environ 39 hectares, soit 0,4 % du territoire. Ainsi, le projet de PLU a permis d'éviter plus de 99% du territoire.

Ces SSEI présentent des sensibilités environnementales distinctes. Aussi ils ont ensuite été croisés avec l'ensemble des enjeux environnementaux cartographiés issus de l'état initial de l'environnement. Ce croisement permet une identification des secteurs sensibles, associée à une analyse statistique qui permet d'identifier les incidences potentielles attendues à la suite de la mise en œuvre du PLU sur ces secteurs.

Le cas échéant, ces incidences résiduelles potentielles font l'objet de mesures d'évitement, de réduction et de compensation (mesures ERC) afin de réduire les incidences et d'améliorer la prise en compte de l'environnement, au titre de l'évaluation environnementale du PLU.



Carte 6 : Secteurs susceptibles d'être impactés résiduels

Les SSEI sont majoritairement des zones UD (70 %) et des zones UC (19 %).

Tableau 5 : Détail des SSEI

| Libellé | Surface (ha) |
|---------|--------------|
| UB | 2,4 |
| UC | 7,7 |
| UD | 27,7 |
| UE1 | 0,5 |
| UEQ | 0,3 |
| UT | 0,7 |

PLU Roquebrune-sur-Argens - Détail des secteurs susceptibles d'être impactés

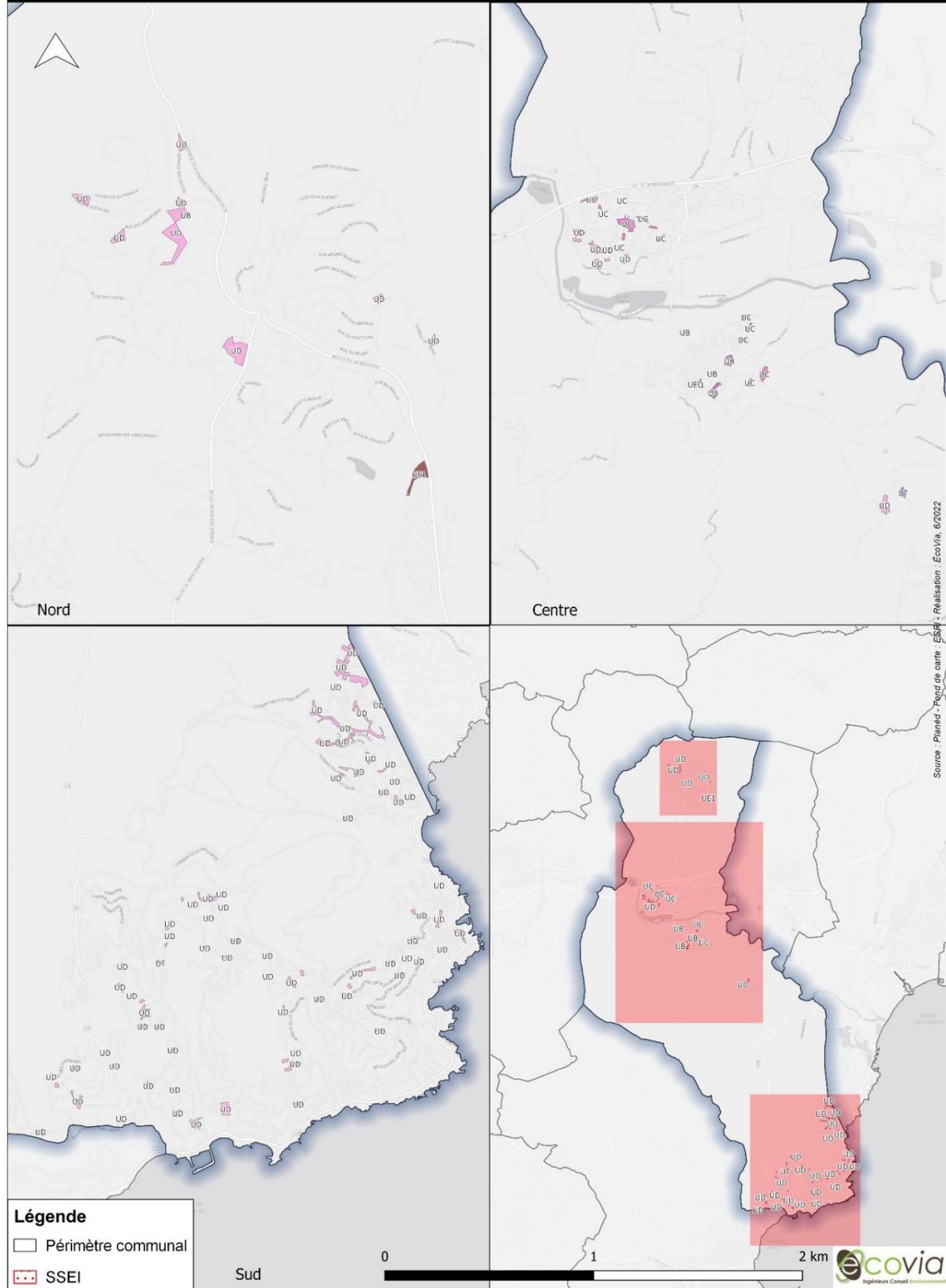


Figure 6 : Détail des SSI

Croisement entre les SSEI résiduels et les enjeux environnementaux

L'occupation du sol

Les SSEI impactent en majorité des territoires artificialisés (89 %).

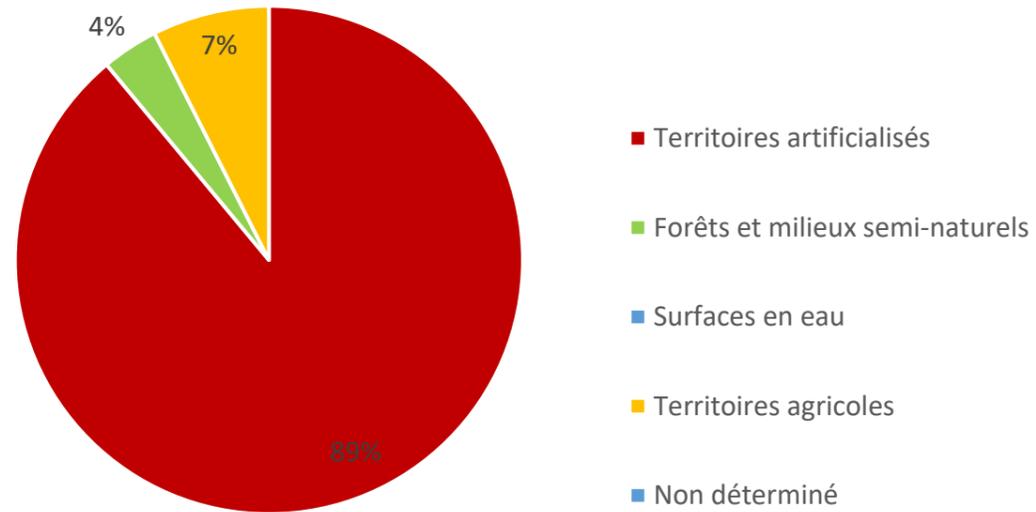
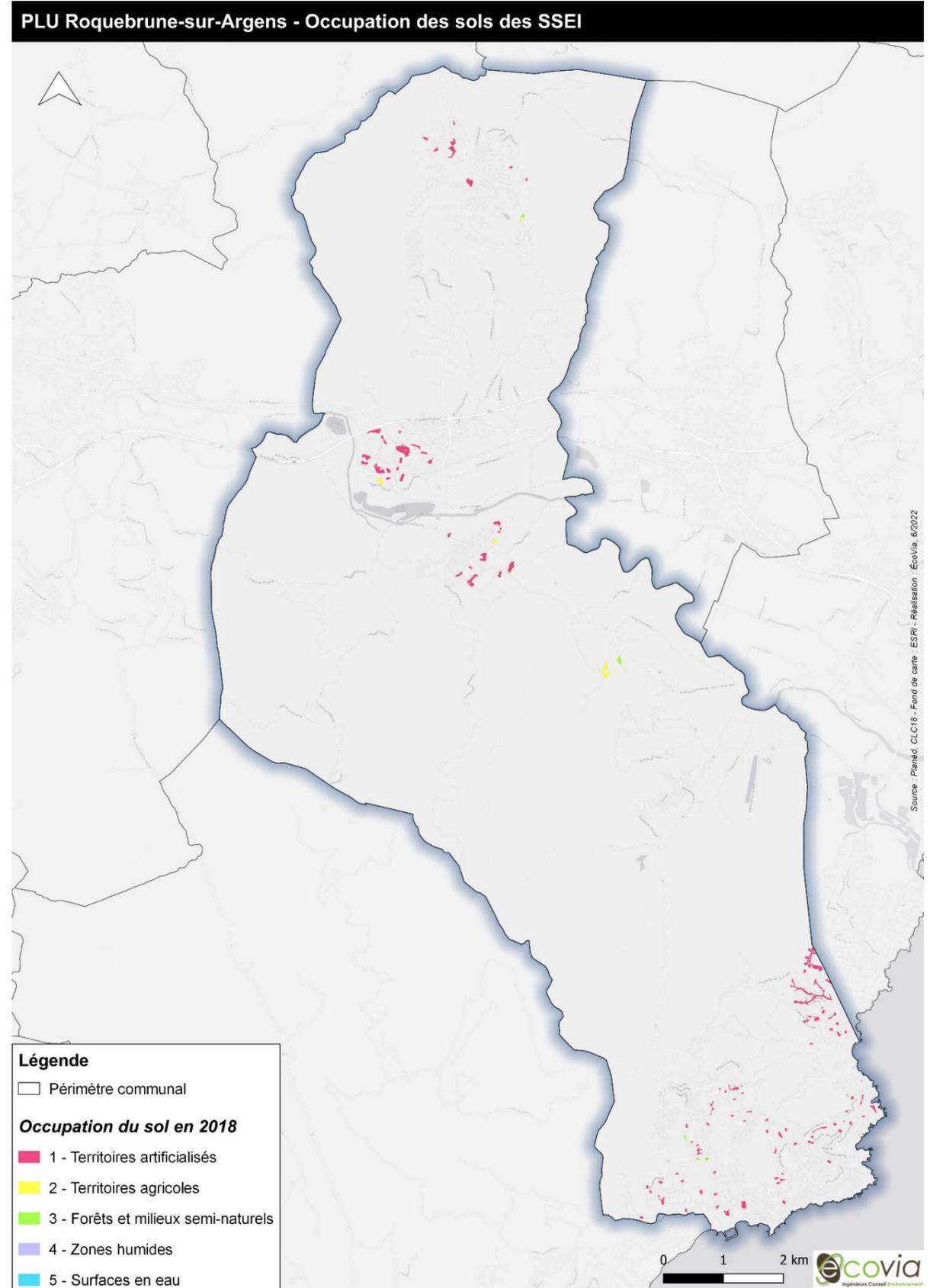


Figure 7 : Répartition surfacique de l'occupation des sols des SSEI

Préconisations de mesures ERC pour les incidences résiduelles

La consommation d'espace ayant été réduite (-60 % globalement par rapport à la période 2009-2018), et les SSEI représentant moins de 0,5 % de la commune, la consommation d'espace agricole et naturelle ne fait pas l'objet de mesures ERC.



Carte 7 : Occupation des sols des SSEI

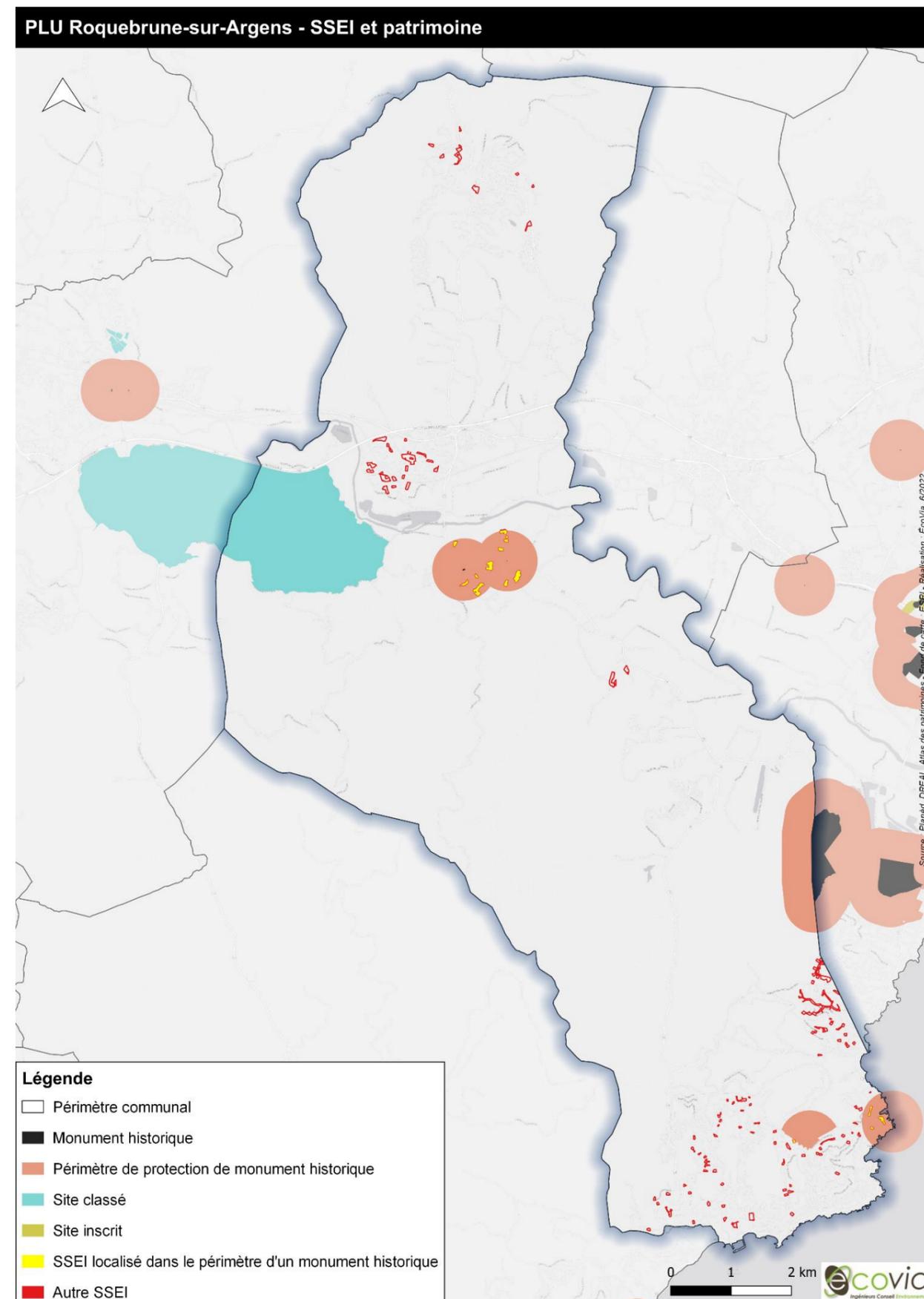
Les paysages et patrimoine

Il existe quatre monuments historiques inscrits à Roquebrune-sur-Argens. Une vingtaine de SSEI totalisant 7 ha environ y sont situés. Aucun SSEI n'est en revanche présent dans un site classé ou inscrit de la commune.

Le règlement encadre les constructions, et permet d'éviter les atteintes aux paysages et au patrimoine dans une certaine mesure : par exemple, les panneaux solaire et photovoltaïque doivent faire l'objet d'une intégration soignée, la topographie doit être prise en compte pour disposer la construction, etc. plusieurs zones permettent les constructions qui ne portent pas atteinte aux paysages (Aa et Nn, Np, Ns, Nv, Nt). Par ailleurs, les zones Nn sont explicitement dédiées à la protection des zones de qualités paysagères, entre autres.

Préconisations de mesures ERC pour les incidences résiduelles

La végétalisation des abords pourra favoriser les haies plurispécifiques et multistrates.



Carte 8 : SSEI et patrimoine

Les richesses écologiques

Sites Natura 2000

Cinq sites Natura 2000 sont présents sur le territoire. 13 SSEI (des zones UD et UC) sont localisés dans les ZSC « La plaine et le massif des Maures » et « Val d'Argens ».

L'analyse des incidences Natura 2000 est détaillée dans une partie distincte. Cette analyse conclut à l'absence d'incidences significatives susceptibles de remettre en cause l'état de conservation des habitats naturels et des espèces faunistiques et floristiques d'intérêt communautaire, à condition de respecter les mesures ERC préconisées.

Zones humides

L'inventaire départemental des zones humides compte 49 éléments sur la commune de Roquebrune-sur-Argens. Un unique SSEI (UEq) borde une zone humide à la marge, en effet, 84 % des zones humides sont couvertes par une prescription graphique (L151-23 ou 151-19) et sont protégées.

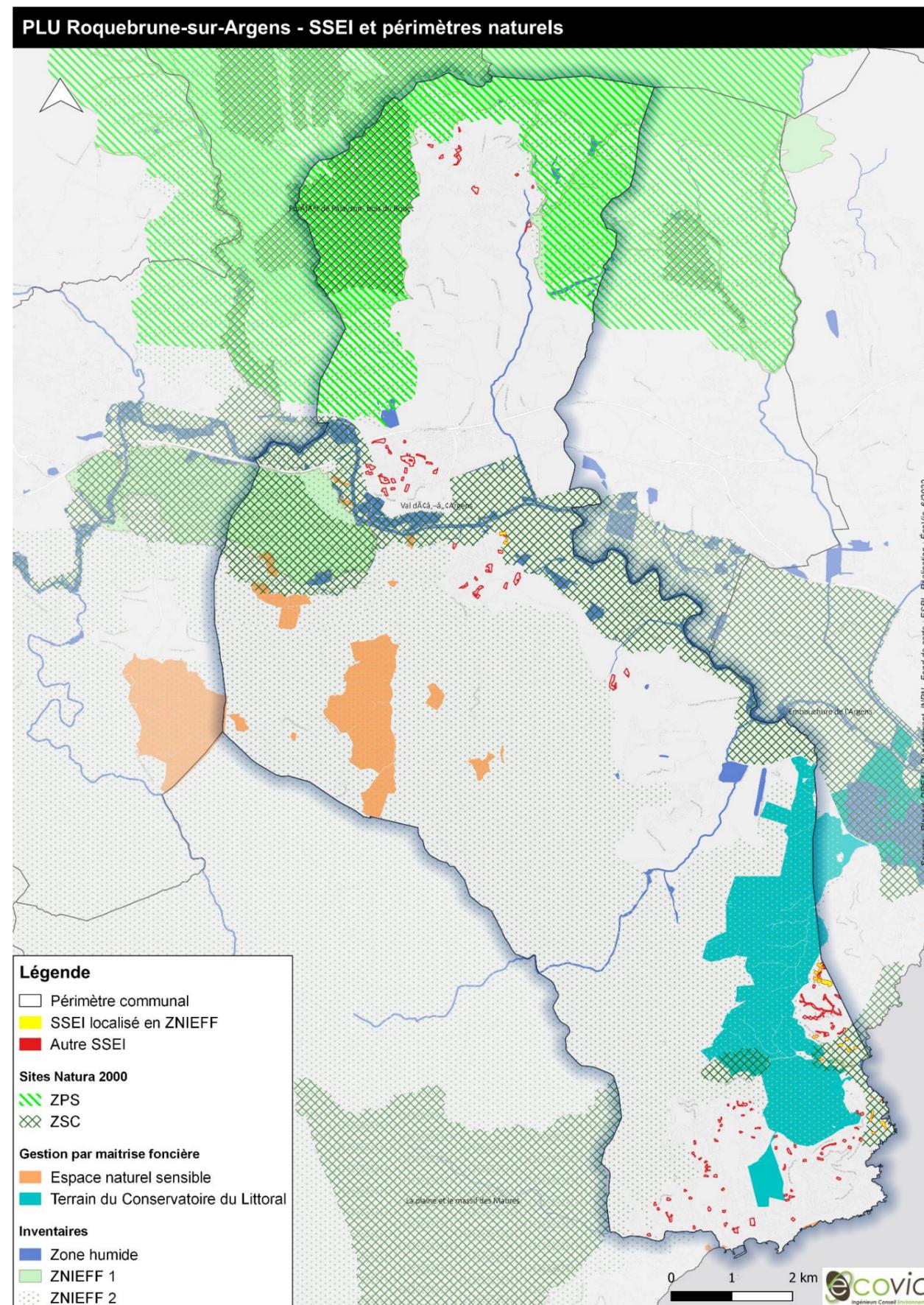
Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique

Six ZNIEFF I et quatre ZNIEFF II sont localisées sur le territoire. Quatre SSEI sont localisés en bordure de la ZNIEFF de type 2 des Maures.

Données SILENE

De nombreux relevés ont été effectués sur le territoire communal, les plus récents en 2020. Il s'agit majoritairement d'oiseaux et d'espèces végétales. Les SSEI du centre, et en particulier la zone UE1 de l'entrée est du bourg (chemin des Nicoles) sont concernés par différentes espèces végétales (Rosier à feuille d'orme, Chêne pubescent, petit Orme, Chardon laiteux, ciste épineux, Olivier, Alavert, Salsepareille, Nerprun, Millepertuis, Ail, Romulée, Ophrys, etc.).

Bien qu'aucun autre SSEI ne recouvre un point d'observation, des espèces observées à proximité pourraient s'y retrouver.



Carte 9 : SSEI et périmètres naturels

Fonctionnalités écologiques

Pour rappel, en zones A et N, la constructibilité est limitée. De plus, les prescriptions graphiques (EBC, L151-23 et L151-19) couvrent 58 % des sous-trames communales hors milieux urbains, dont :

- La totalité de la sous-trame des milieux aquatiques ;
- 83 % de la sous-trame forestière.

Le reste des sous-trames fait l'objet d'un classement en zone N ou A, qui permet de préserver l'intégrité des grands ensembles.

En dehors de ces espaces protégés par le Règlement, les SSEI couvrent environ 6 ha de la sous-trame forestière (0,1 % de la sous-trame est concernée par des zones UC, UD et UT) et 10 ha de la sous-trame des milieux ouverts et semi-ouverts concernée par des zones UB, UC, UD, UEQ et UT (soit 0,7 %). Ainsi, les fonctionnalités écologiques de la commune ne sont pas significativement impactées par des SSEI.

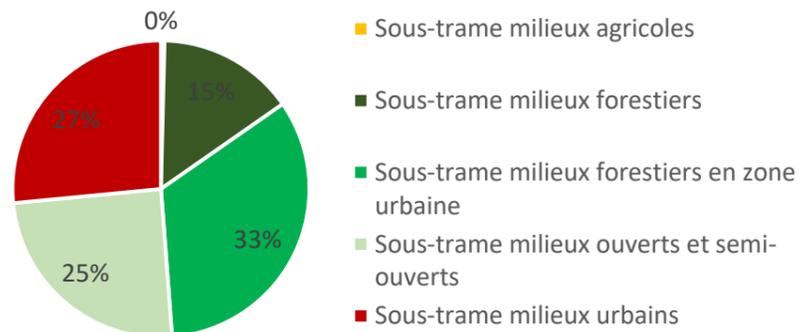


Figure 8 : Répartition surfacique des sous-trames des SSEI

| Libelle | UB | UC | UD | UE1 | UEQ | UT | Total (ha) |
|---|-----|-----|------|-----|-----|-----|-------------|
| Sous-trame milieux agricoles | | 0,1 | 0,0 | | | 0,0 | 0,1 |
| Sous-trame milieux forestiers | | 0,6 | 5,2 | 0,0 | | 0,2 | 5,9 |
| Sous-trame milieux forestiers en zone urbaine | | | 12,8 | 0,4 | | 0,0 | 13,2 |
| Sous-trame milieux ouverts et semi-ouverts | 0,9 | 4,2 | 3,9 | | 0,2 | 0,5 | 9,7 |
| Sous-trame milieux urbains | 1,5 | 2,8 | 5,9 | 0,1 | 0,1 | | 10,5 |

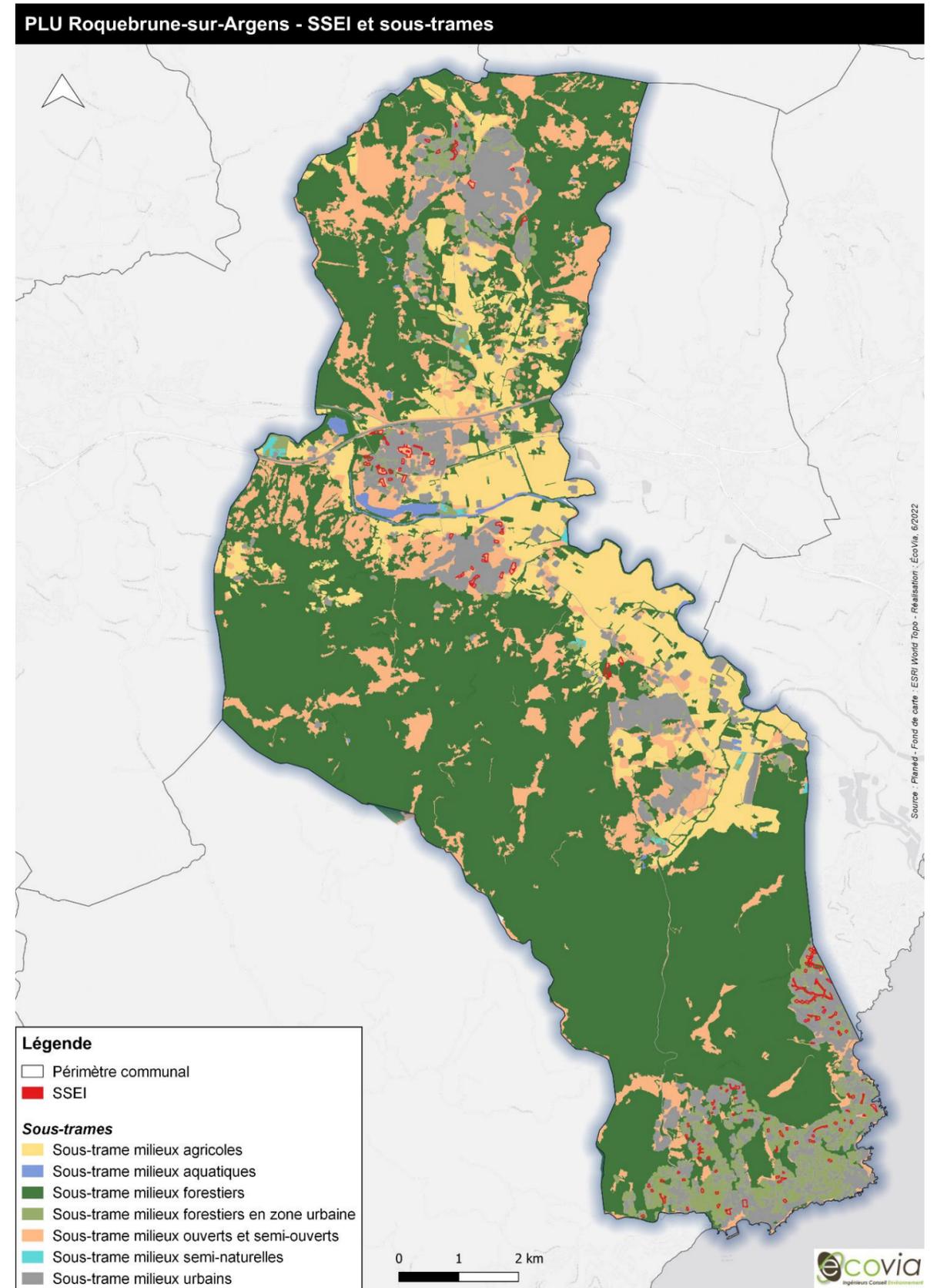
En outre, le règlement encadre les aménagements. Les aires de stationnement doivent compter au moins un arbre de haute tige pour 3 places, d'essence locale. La végétation existante est à préserver dans la mesure du possible. Les essences locales seront à utiliser pour les nouvelles plantations. Dans la mesure où l'abattage d'arbres s'avère indispensable, ces derniers doivent être soit transplantés, soit remplacés. Par ailleurs, dans certaines zones, les espaces perméables doivent être végétalisés (70 % en zones Nn et Nt). Ces dispositions devraient permettre de réduire les incidences sur l'artificialisation et les milieux naturels.

Préconisations de mesures ERC pour les incidences résiduelles

Afin de limiter au maximum la dégradation des continuités écologiques liées au développement urbain du PLU, il est recommandé :

- D'intégrer les travaux d'aménagement de passages à faune adaptés permettant de compenser la dégradation de certains habitats en favorisant le déplacement des espèces sans collisions ;
- De prévoir une phase de travaux intégrant les périodes de reproduction et de nidification des espèces locales conduisant à réaliser les travaux sur les périodes automnales et hivernales ;
- De veiller à proscrire le comblement des mares éventuelles ;

- De veiller à préserver les éléments paysagers (arbres, haies, etc.) et individus identifiés dans la base SILENE lors de l'aménagement.



Carte 10 : SSEI et sous-trame

Les risques

Les risques naturels

Risque inondation

Le territoire est soumis aux risques d'inondation de l'Argens, et est couvert par un Plan de prévention multirisques, qui s'impose au PLU. De fait, toute construction est interdite en zone rouge du PPR. 2 SSEI (moins de 1 ha au total) sont en revanche localisés en zone bleue, pour laquelle des règles du PPR viennent encadrer les constructions, pour permettre de maîtriser les risques.

Le projet de PLU prévoit en outre 2 emplacements réservés pour des bassins d'expansion des crues (4 et 33).

Plus globalement, le Règlement enjoint à prendre en compte les fossés, vallons, ruisseaux et rivières et interdit d'en modifier le tracé, hormis les travaux réalisés après une étude hydraulique démontrant que le projet n'aggrave pas le risque.

L'aménagement de surfaces minérales des aires de stationnement, accès et voirie, allée, terrasse, etc. doit privilégier l'utilisation de matériaux perméables. Certaines zones comportent en outre des règles encadrant le taux de perméabilisation (30 % de l'unité foncière en UE1 et 2, en Nt, 40 % en UC et UTprl, 50 % en UD, 70 % en Aa et en Nn). Ces dispositions devraient permettre de limiter le ruissellement en permettant l'infiltration au plus près du point de chute.

Par ailleurs, la préservation d'une partie des zones humides identifiées sur le territoire communal (classées au titre du L151-23) permet de maîtriser localement l'aléa.

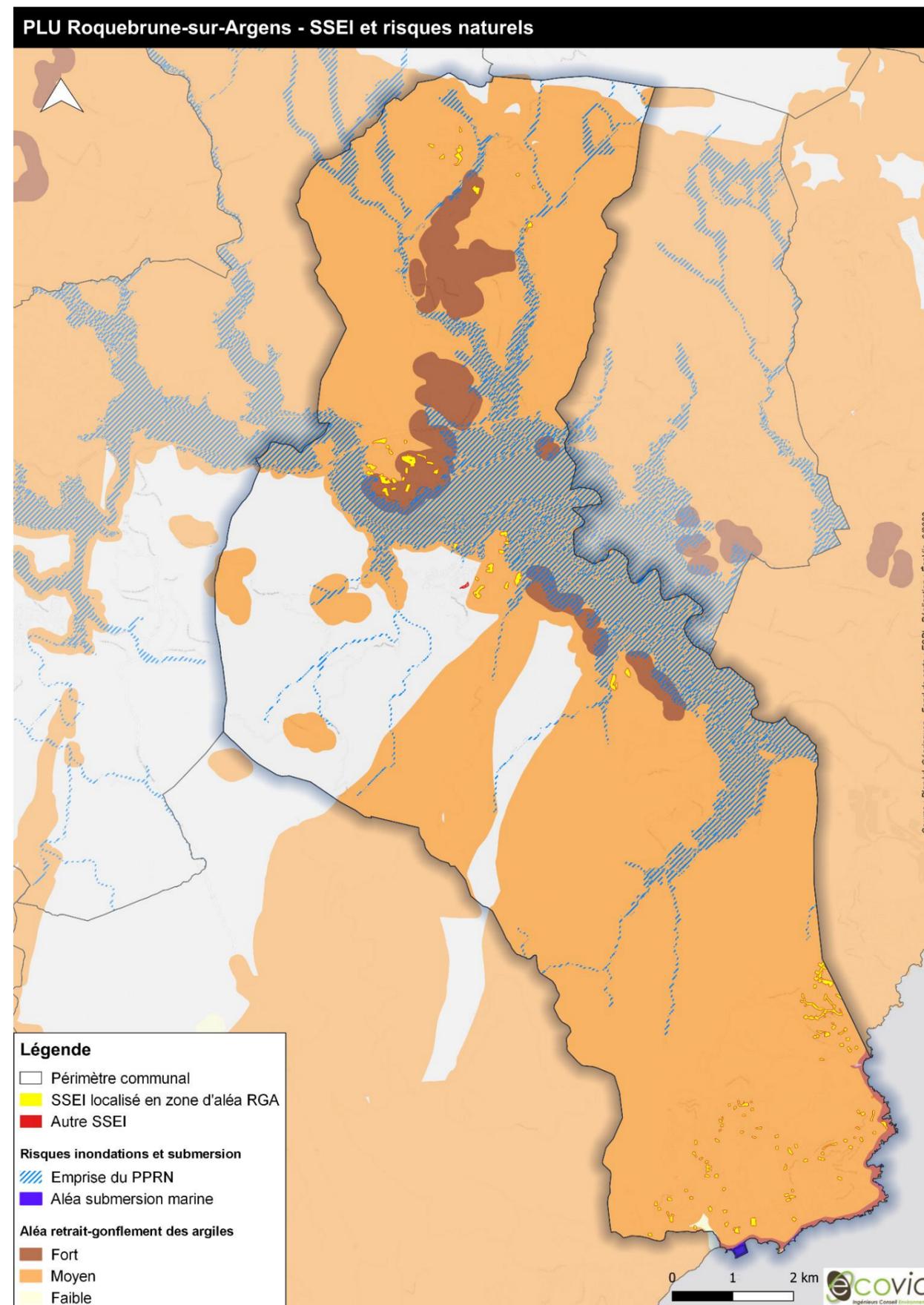
Risque mouvement de terrain

La commune est concernée par plusieurs types de mouvement de terrain : les éboulements – chutes de pierres et de blocs, les coulées de boue et ravinements, les affaissements et effondrements, les glissements de terrain et les tassements différentiels (retrait-gonflement des argiles). Les SSEI sont presque tous concernés par l'aléa retrait-gonflement des argiles (81 % en aléa moyen et 18 % en aléa fort).

Risque de submersion marine

La commune est également concernée par le risque de submersion marine. Aucun SSEI n'est localisé dans son emprise. Par ailleurs, le Règlement du PLU comporte des règles permettant de maîtriser ce risque :

- Pour les zones basses littorales sujettes à plus de 1 m de hauteur d'eau, il convient de ne pas construire, excepté en ce qui concerne les infrastructures publiques, et occupation du domaine public maritime ;
- Pour les zones basses littorales avec moins de 1 m d'eau, le niveau de plancher de toute construction doit être porté à +2,4 m NGF.



Carte 11 : SSEI et risques naturels

Risque feu de forêt

La commune est sujette aux feux de forêt, particulièrement au niveau du massif des Maures et de l'Esterel. Un PPR est en cours d'élaboration, mais seules les cartes d'aléas sont disponibles.

65 % de la surface susceptible d'être impactée est concernée par l'aléa feu de forêt des Maures (37% en aléa fort et très fort), et 22 % par celui de l'Esterel (4 % en aléa fort ou très fort).

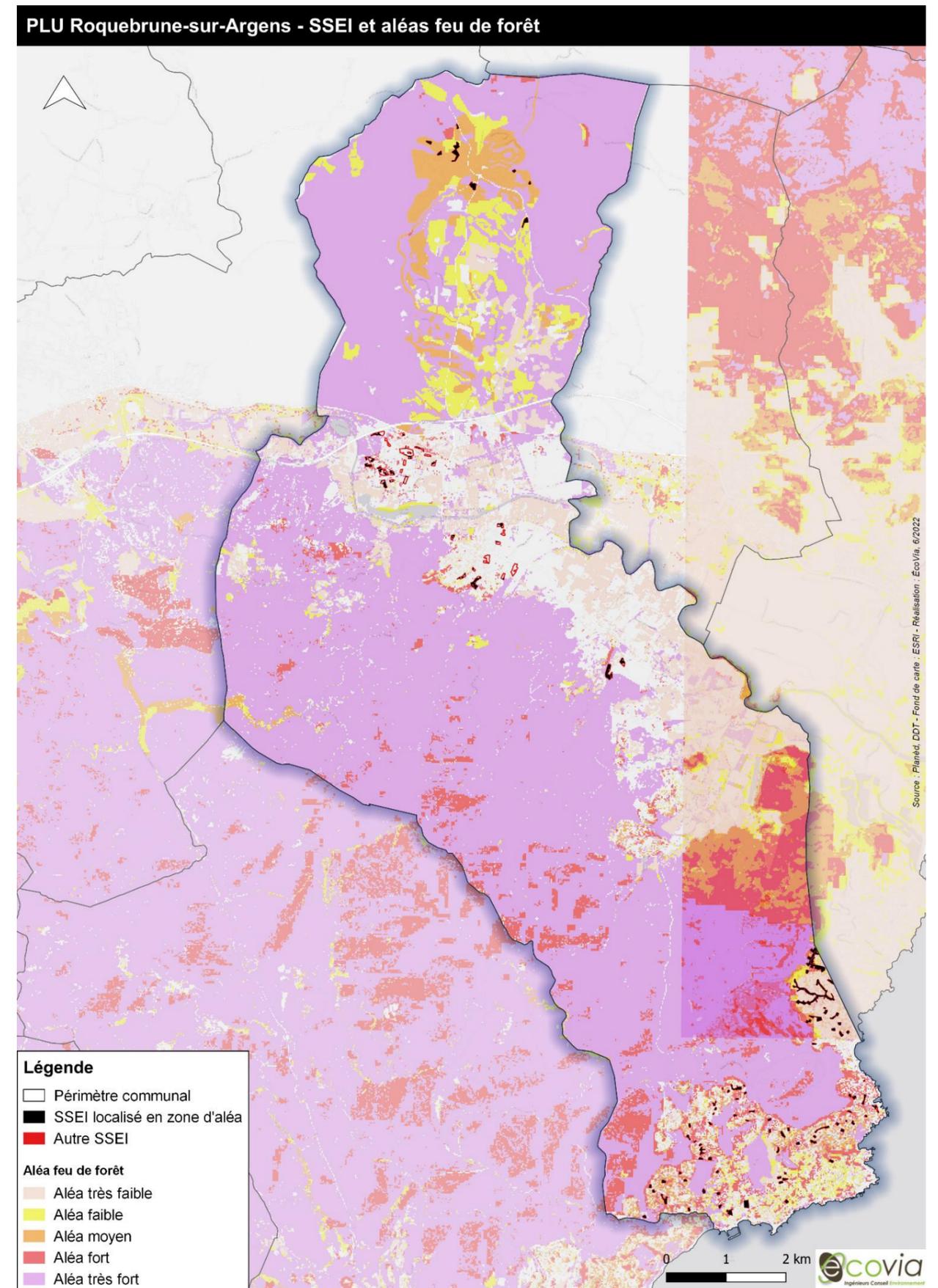
Le préfet oblige les propriétaires à débroussailler leur terrain autour des habitations, dépendances, ateliers et usines, sur un rayon de 50 mètres, et de part et d'autre des chemins d'accès aux bâtiments sur 10 m. Un arrêté municipal (5/08/2003) porte le rayon de débroussaillage à 100 m.

Préconisations de mesures ERC pour les incidences résiduelles

Les zones d'aléa inondation ont bien été intégrées au projet, et moins de 1 ha de SSEI sont localisés en zone bleue du PPR, aussi aucune mesure ERC n'est préconisée. Il est toutefois recommandé d'anticiper les conséquences du changement climatique, qui pourrait augmenter l'occurrence d'événements extrêmes et changer le régime des précipitations ou les aléas mouvements de terrain. Ainsi, il est préconisé de réduire l'imperméabilisation des sols, préserver et planter des éléments boisés qui permettent de stabiliser les sols, et favoriser la gestion des eaux pluviales à la parcelle, notamment pour les projets d'envergure (parcs de stationnement par exemple) afin de réduire le ruissellement et les mouvements de terrain.

De plus, le PLU reprend bien les éléments nécessaires pour faciliter la mise en œuvre des opérations des sapeurs-pompiers (voix de retournement, accès aux DFCI et citernes).

Les secteurs en zone d'aléa retrait-gonflement des argiles fort devront faire l'objet de dispositions préventives afin d'encadrer les constructions et limiter le risque (fondations profondes, structure du bâtiment rigide, etc.).



Carte 12 : SSEI et aléa feu de forêt

Les risques technologiques

Risque industriel

Une unique ICPE est présente, et ne concerne aucun SSEI.

Risque transport de matières dangereuses

La commune est concernée par les transports de marchandises dangereuses au niveau des routes primaires (spécifiquement l'A8, les routes DN7 et RN98), de la voie ferrée et de la canalisation transportant des hydrocarbures traversant l'extrémité nord de la commune.

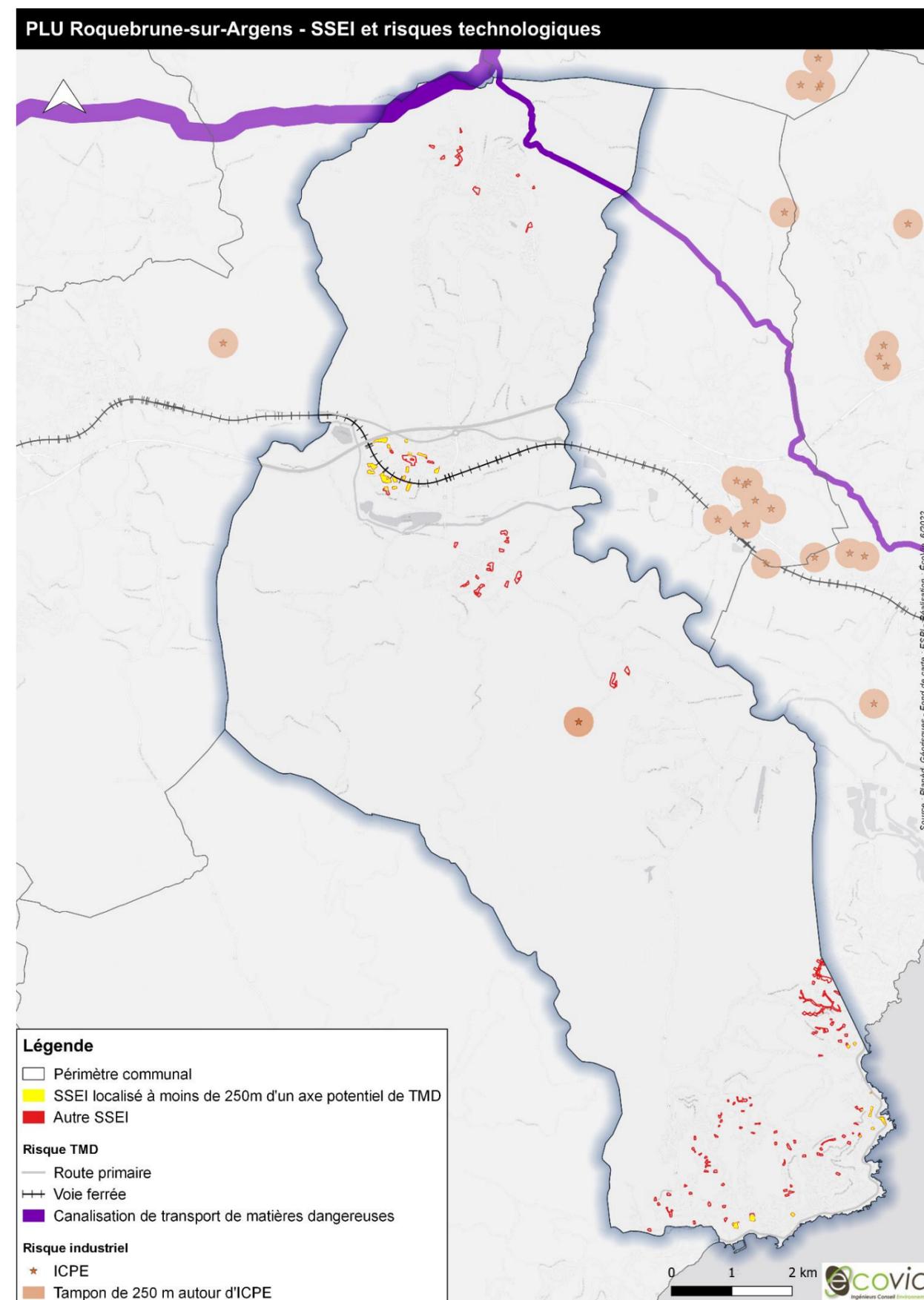
Aucun SSEI n'est localisé dans l'emprise de la SUP de la canalisation. 9 ha de SSEI sont à moins de 250 m des axes de transport (4 ha sont à moins de 250 m d'une route primaire et 5 ha de la voie ferrée).

Tout accueil de population supplémentaire dans ces secteurs augmentera d'autant l'exposition potentielle au risque TMD.

Préconisations de mesures ERC pour les incidences résiduelles

Il est conseillé d'éviter l'accueil de population dans les périmètres de 250 m autour des ICPE et à proximité des axes potentiellement concernés par le transport de matières dangereuses.

La compatibilité des activités dans ces secteurs concernés sera recherchée afin de ne pas augmenter les enjeux.



Carte 13 : SSEI et risques technologiques

La ressource en eau

Deux usines alimentent la commune, l'usine du Muy et l'usine du Fournet qui est localisée à Roquebrune-sur-Argens. Environ 2,4 ont été consommés en 2019.

Le projet prévoit un réservoirs AEP (1) afin de sécuriser l'alimentation en eau potable, qui font l'objet d'emplacements réservés.

En outre, le rendement réseau atteint 93 % en 2019 à l'échelle de la commune, pour un indice de perte de 1,94 (il atteint les objectifs fixés par le Grenelle, respectivement un minimum de 85 % et un maximum de 10 m³/km/j).

Concernant l'assainissement collectif, la STEP des Planets et la STEP de La Gaillarde sont conformes en 2019 et leurs capacités résiduelles avoisinent respectivement 53 % et environ 70%. De fait, l'augmentation prévue par le projet de PLU ne devrait pas impacter significativement le réseau d'assainissement collectif.

De plus, le règlement encadre les aménagements réalisés : toute construction ou installation nouvelle doit être raccordée à un réseau collectif d'assainissement de caractéristiques suffisantes.

Concernant les eaux pluviales, toute augmentation de l'imperméabilisation des sols est soumise à la création d'ouvrages spécifiques de ralentissement, de rétention et/ou d'infiltration des eaux pluviales. Les dispositifs de rétention seront dimensionnés selon les préconisations figurant dans la Directive MISEN 83 ou le Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Pluviales (SDAEP) en vigueur qui précise les formules de dimensionnement des volumes de rétentions ainsi que les débits de fuite.

Le déversement des eaux pluviales sur la voie publique est interdit lorsqu'existe un réseau d'eaux pluviales, et sont encouragés la récupération et la réutilisation non domestique des eaux pluviales, ainsi que les aménagements permettant une gestion alternative des eaux pluviales et un traitement naturel.

En l'absence d'exutoire, les eaux seront préférentiellement infiltrées sur l'unité foncière, en cohérence avec la capacité des sols.

Préconisations de mesures ERC pour les incidences résiduelles

Il est préconisé de soumettre l'ouverture à l'urbanisation à la prise en compte attentive de la capacité et de l'état des réseaux, voire à des travaux de réfection, afin de ne pas augmenter les pertes.

Les nuisances sonores

Les plus grandes sources de nuisances sonores sur la commune sont les A8, N7 et RN 88 et la voie ferrée. Le classement sonore du Var s'impose au PLU et prescrit un isolement acoustique en fonction de la destination des bâtiments concernés.

Les SSEI concernés par les cartes de bruit des départementales couvrent 2 ha et celles concernées par le bruit de l'A8 font 1 ha.

Préconisations de mesures ERC pour les incidences résiduelles

Il est préconisé d'éviter d'installer des populations dans les secteurs couverts par les cartes de bruit. Concernant les nuisances sonores, les bâtiments d'habitation, les établissements d'enseignement, de santé et d'hébergement, venant s'édifier dans les secteurs bruyants pourraient respecter des prescriptions particulières d'isolement acoustique de façade. Il est également possible d'orienter les bâtiments afin de limiter la propagation du son, de même que l'agencement interne des constructions doit être réfléchi (éloigner les pièces sensibles au bruit tels les chambres et séjours).

Des aménagements antibruit peuvent être ajoutés (écrans antibruit, merlons de terre plantés ou bâtiments-écrans), ainsi que des revêtements spécifiques.

Il est également recommandé de préserver les zones de calme du territoire en y excluant les activités bruyantes.

Les sites et sols pollués

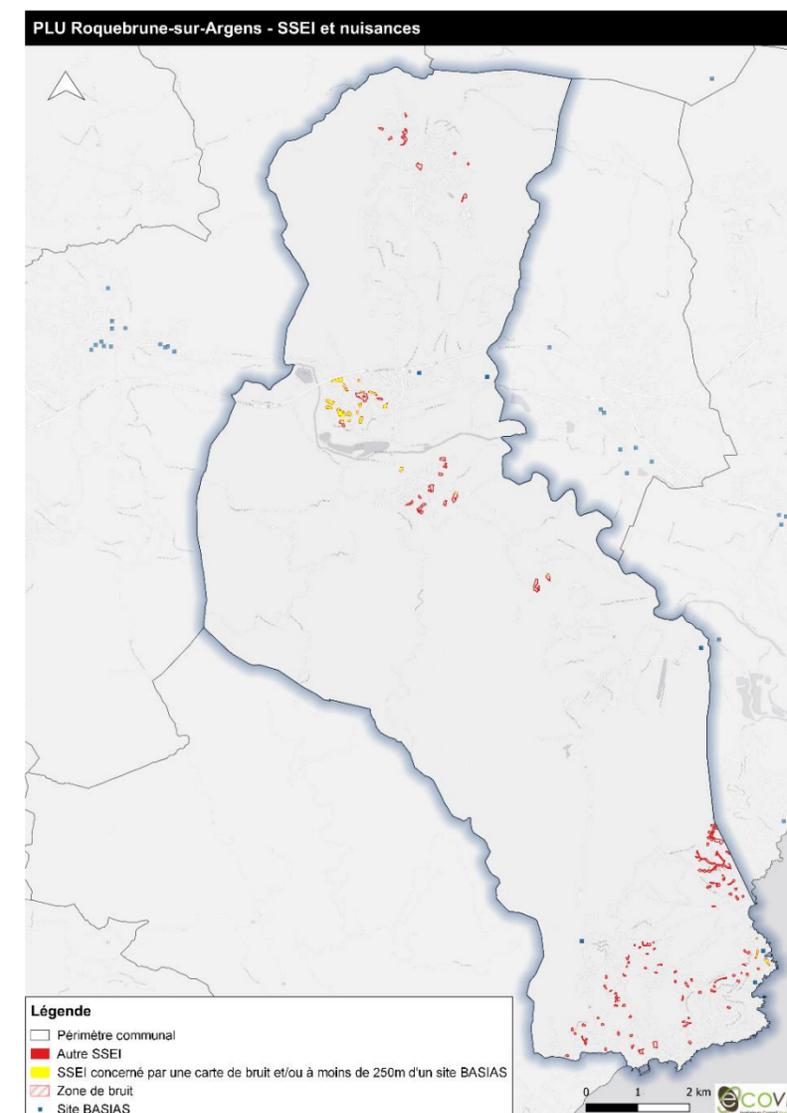
20 sites BASIAS sont présents sur le territoire. 3 SSEI sont localisés à moins de 200 m d'un site BASIAS.

Préconisations de mesures ERC pour les incidences résiduelles

L'étude des possibilités de réhabilitation des sites BASIAS concernés pourrait permettre d'apporter des informations visant à réduire l'impact d'un potentiel développement urbain si ces derniers arrivent en fin d'activité.

Les déchets

Le Règlement impose une ou plusieurs aires de stockage des ordures ménagères correctement dimensionnées, directement accessible depuis la voie publique à toute opération d'ensemble, immeuble collectif, groupe d'habitations, lotissement, aménagement foncier.



Carte 14 : SSEI et nuisances

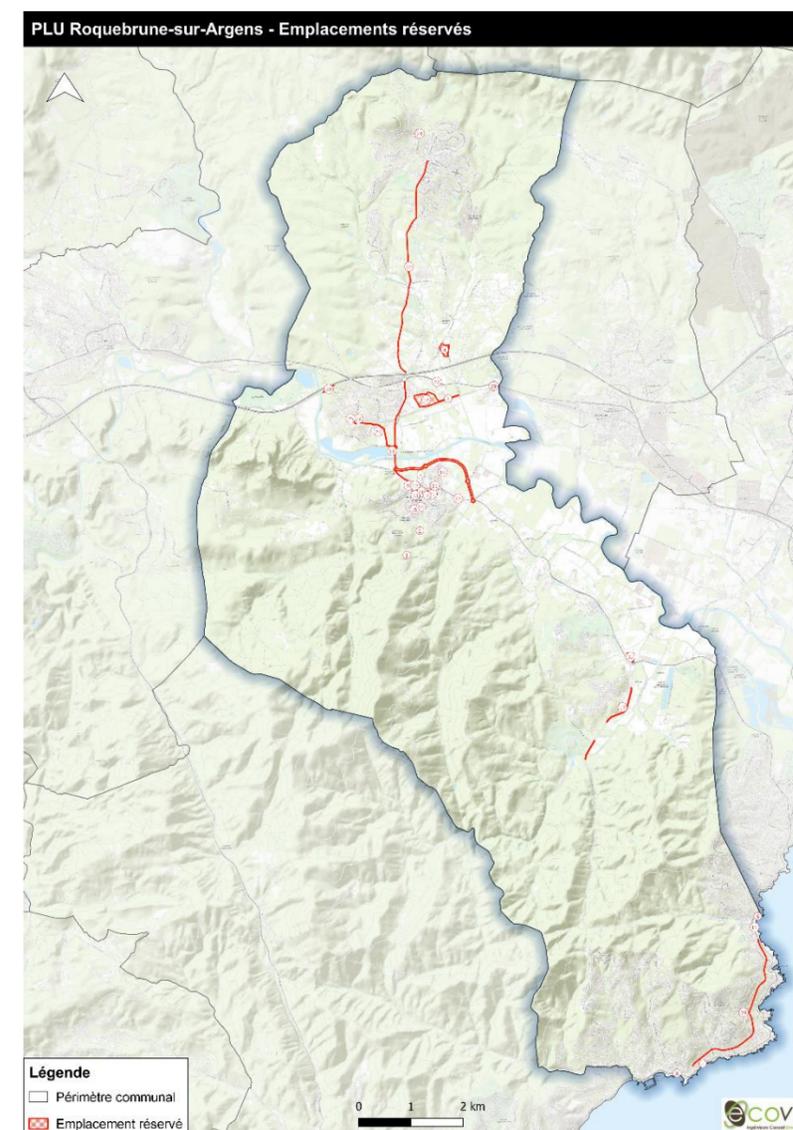
2.2.3 Zoom sur les emplacements réservés

Dans le cadre de l'élaboration de son Plan local d'urbanisme, la commune met en place 33 emplacements réservés sur son territoire, couvrant un total de 28 ha.

Par ailleurs, certains de ces emplacements réservés figurent au sein des orientations d'aménagement et de programmation (n° 1 : 9, 10, 21, 31 ; n° 2 : 23 ; n° 3 : 14 et 15) dont l'impact est étudié dans la partie dédiée.

Tableau 6 : Emplacements réservés du PLU

| n° | LIBELLE | Surface (m²) |
|----|--|--------------|
| 1 | Création d'un réservoir AEP | 2 997,31 |
| 2 | Accès au surpresseur du réservoir d'eau potable | 1 345,07 |
| 3 | Création d'un canal de liaison entre le Grand Vallat et le Blavet | 3 767,62 |
| 4 | Création d'une Zone d'Expansion de Crue | 29 464,08 |
| 5 | Sécurisation du garage à bateau | 33,80 |
| 6 | Création et aménagement d'un espace vert, d'aires de jeux de détente et de loisirs, parking et aire de stationnement | 625,61 |
| 7 | Création de parking et voirie | 5 048,09 |
| 8 | Aire de stationnement | 501,59 |
| 9 | Equipements publics-Requalification îlot urbain-Elargissement du cheminement piétonnier | 470,31 |
| 10 | Liaison piétonne et réaménagement de l'espace public | 333,42 |
| 11 | Aménagement d'une aire de stationnement | 733,28 |
| 12 | Réhabilitation de l'îlot Salvagno | 933,73 |
| 13 | Réhabilitation de l'îlot Salvagno | 693,60 |
| 14 | Aménagement léger d'un parcours sportif et pédagogique | 2 798,93 |
| 15 | Création d'une aire de stationnement paysagère | 1 881,02 |
| 16 | Creation d'une déviation de la RD7 | 78 883,77 |
| 17 | Elargissement RD8 | 11 624,03 |
| 18 | Amenagement d'un carrefour RD7, chemin Plenet Barbossi | 3 995,33 |
| 19 | Creation d'une piste cyclable, ancien chemin du train des Pignes | 9 948,80 |
| 20 | Piste cyclable du village a la Bouverie (Cantadou) | 19 073,55 |
| 21 | Creation d'une liaison pietonne | 500,64 |
| 22 | Creation d'un giratoire RDN7 | 2 996,54 |
| 23 | Amenagement d'un carrefour entree de ville | 1 017,67 |
| 24 | Création d'un giratoire sur l'avenue des Grands Pins Parasols | 1 008,88 |
| 25 | Elargissement et sécurisation du chemin des Trois-Croix | 923,43 |
| 26 | Elargissement et sécurisation de l'intersection entre le chemin de Bellevue et le chemin des Trois-Croix | 385,88 |
| 27 | Création d'une voirie communale entre le chemin de Bellevue et le chemin de Palayson et élargissement du chemin | 6 280,55 |
| 28 | Elargissement d'un cheminement pour accès pompier | 793,75 |
| 29 | Création d'un arrêt de transport en commun avec un shunt routier | 956,38 |
| 30 | Sécurisation et réaménagement du carrefour en entrée nord du Village | 96,75 |
| 31 | Sécurisation de l'intersection Avenue Gabriel Péri / Boulevard Xavier Henriot | 118,54 |
| 32 | Création accès du futur hameau agricole des Amandiers | 3 843,50 |
| 33 | Bassin d'expansion de crues | 86823 |



Carte 15 : Emplacements réservés

24 % de la surface concernée couvre des territoires déjà artificialisés et les autres sont tous à proximité d'espaces déjà urbanisés, la plupart étant des voiries ou en bordure de voirie. Quelques emplacements réservés devraient engendrer une consommation d'espace tel l'emplacement 16, porté par le Département, qui engendrera une consommation d'espaces d'environ 8 ha, le n°4 (bassin d'expansion des crues), le n° 6 et n° 7 (stationnements).

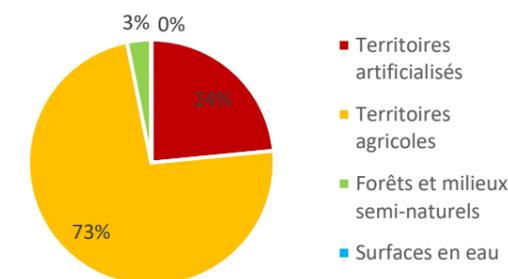


Figure 9 : Répartition de l'occupation des sols des emplacements réservés (source : CLC 2018)

Afin de réduire la consommation d'espaces, il a été préconisé et validé de prioriser fortement la création de bassins naturels et végétalisés pour le bassin d'expansion des crues.

Par ailleurs, sur les 5 ER de création de stationnements seul 2 se font sur des espaces non artificialisé. Les deux restants seront réalisés en matériaux perméables, laissant place à la végétation. L'ER n°15 est intégré à l'OAP - Jean de Caillan sera par ailleurs un stationnement paysager laissant la place aux arbres en place et fait partie intégrante des préconisations ERC de l'évaluation environnementale de L'OAP.

Seule l'ER n°16 à destination du Département du Var présente des enjeux majeurs en terme de dégradation des milieux naturels qui devront être intégrés au cœur de la future étude d'impact portée par le Département.

L'analyse des incidences Natura 2000 détaille les impacts sur les sites Natura 2000.

Les ER n°1 et 2 sont localisés dans les ZNIEFF 2 Maures, Rocher de Roquebrune, mais les aménagements prévus sont très ponctuels et n'auront pas d'impacts significatifs.

L'ER n°16 porté par le Département du Var se situe à proximité immédiate de la ZNIEFF de type 2 : ROCHER DE ROQUEBRUNE - LES PÉTIGNONS.

L'ER n°20 qui prévoit une piste cyclable passera au-dessus de l'Argens au niveau du pont de l'avenue du général de Gaulle et n'aura donc pas d'impact sur la ZNIEFF 2 « la Vallée de l'Argens ».

Concernant l'impact sur les risques, les ER n°4 et 33 sont destinés à accueillir des bassins de rétention et permettront donc une réduction des aléas ruissellement en aval. Par ailleurs, le Règlement du PPR s'applique pour tous les ER, aussi leur impact en matière de risques naturels sera maîtrisé.

En conclusion, en l'état et en respectant les mesures ERC évoquées, les emplacements réservés n'entraîneront pas d'incidence significative susceptible de remettre en cause l'état de conservation des habitats et des espèces des secteurs concernés. Néanmoins, l'impact cumulé des aménagements portés par les différents acteurs (Commune, ECAA, Département) pourrait avoir des impacts sur les milieux.

2.3. Conclusion sur l'analyse du zonage

Les secteurs susceptibles d'être impactés par la mise en œuvre du PLU concernent moins de 0,5 % du territoire et ne devraient pas engendrer d'incidences significatives. Néanmoins, certains emplacements réservés peuvent localement engendrer une consommation d'espaces, en particulier agricoles.

3. Incidences des OAP

Le projet de PLU de Roquebrune-sur-Argens comprend 3 orientations d'aménagement et de programmation (OAP). Les OAP sont des outils du PLU qui précisent certains points stratégiques élaborés à large échelle dans le projet d'aménagement et de développement durable. Les OAP définissent des principes d'aménagement qui s'imposent aux occupations et utilisations du sol et sont applicables au même titre que les documents règlementaires du PLU. Elles sont pour cela opposables aux tiers dans un rapport de compatibilité (Article L123-5 du Code de l'urbanisme) et sont donc susceptibles de générer des incidences sur l'environnement et doivent, à ce titre, être analysées lors de l'évaluation environnementale.

3.1. Note méthodologique

N. B. L'analyse environnementale réalisée dans le présent document a été faite de façon itérative dans le but d'obtenir des projets d'aménagement les moins impactants possible vis-à-vis de l'environnement et notamment des milieux naturels.

3.1.1 Cadrage préalable

La première démarche concernant l'analyse environnementale des OAP du PLU de Roquebrune-sur-Argens a consisté à spatialiser ces périmètres (OAP) dans le contexte environnemental et réglementaire global du territoire. Pour ce faire, une analyse multicritères a été réalisée à l'aide d'un logiciel de traitement SIG (ArcGIS/QGIS) en croisant les différents périmètres des OAP avec diverses couches SIG (en fonction des données existantes). Cette analyse multicritères a ainsi permis d'obtenir une première analyse des sensibilités environnementales de chacune de ces OAP et d'élaborer alors un premier cadrage environnemental. Les croisements ont été effectués vis-à-vis des thématiques suivantes :

- **Risques naturels et technologiques** : zonages des plans de prévention des risques (inondation, feux de forêt, retrait et gonflement des argiles, mouvements de terrain, submersion marine, canalisation – gazoduc, oléoducs – ou tronçons routiers soumis à un PPR Technologiques concernant le transport de matières et de marchandises dangereuses, etc.), Atlas des zones inondables, périmètre de protection vis-à-vis d'une installation classée pour la protection de l'environnement, sites SEVESO, etc.
- **Nuisances et pollutions** : classement des différents tronçons d'infrastructures routières, anciens sites pollués ou accueillant une activité polluante vis-à-vis de l'environnement (sites BASOL/BASIAS), secteurs de carrières et d'exploitation des matériaux, station d'épuration, déchetteries, lignes électriques haute tension, etc. ;
- **Périmètres d'inventaire, de gestion, de protection ou de maîtrise foncière vis-à-vis de la biodiversité** : arrêté préfectoral de protection de biotope, espace boisé classé, zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (type I et II), site Natura 2000 (zone spéciale de conservation et zone de protection spéciale voire pSIC et ZICO, etc.), espace d'inventaire ou de gestion des espaces naturels sensibles, réservoirs de biodiversité et corridors écologiques de la trame verte et bleue du Schéma de cohérence territoriale, Réserve naturelle (régionale et nationale), Parc Naturel Régional, inventaire des zones humides, cours d'eau, sites RAMSAR, sites inscrits, etc.
- **Agriculture** : occupation du sol, Registre parcellaire graphique, etc.
- **Équipements et services** : réseau d'alimentation en eau potable, réseau d'assainissement, périmètre de protection de captage (immédiat, rapproché, éloigné), arrêt de transport collectif, etc.

Ce premier cadrage environnemental réalisé dès les premières ébauches des orientations d'aménagement et de programmation a ainsi permis de spatialiser les enjeux environnementaux et de déterminer le niveau de sensibilité des parcelles intégrées au sein des périmètres des projets. Il avait pour but d'informer le bureau d'étude en urbanisme devant proposer des scénarios d'OAP quant aux diverses sensibilités environnementales présentes et donc de les accompagner pour une meilleure prise en compte de l'environnement vis-à-vis des secteurs concernés dans leurs

diagnostics et propositions. Cette première étape s'est assortie de premières propositions de mesures d'évitement et de réduction pour les secteurs présentant les sensibilités environnementales les plus fortes.

3.1.2 État initial

À la suite de cela, une collecte de données et une analyse de la bibliographique générale existante a été réalisée en ce qui concerne les différents inventaires et études locales lorsqu'elles existaient portant sur la biodiversité afin d'établir un premier état des lieux et ressortir des premiers enjeux. Par la suite, les schémas et les différents projets des OAP en matière d'aménagement (secteurs préservés, secteurs voués à l'artificialisation, secteurs de renforcement des éléments végétalisés voire de création – alignements d'arbres, etc.) ont été étudiés afin de déterminer les éléments biologiques à étudier plus précisément et sur lesquels les prospections de terrain seront prioritaires. Cette priorisation du terrain concerne donc les secteurs ayant vocation à être artificialisés. Pour ce faire, une première identification des différents milieux naturels et agricoles ainsi que des espaces d'ores et déjà artificialisés présents au sein des différents périmètres a été réalisée par photo-interprétation en tenant compte des alentours (pour une question de fonctionnalité écologique notamment).

3.1.3 Prospections de terrain

Les prospections de terrain se sont donc concentrées sur les secteurs compris dans les périmètres des différentes orientations d'aménagement et de programmation et plus spécifiquement sur les secteurs voués à l'artificialisation. Néanmoins, les alentours ont systématiquement été pris en compte par l'évaluation environnementale pour évaluer notamment la fonctionnalité écologique du site. De plus, les OAP correspondant à des secteurs d'extension ont été prospectées et traitées prioritairement puisqu'il s'agit des secteurs comportant encore un caractère agronaturel marqué. Les périodes de prospection ont permis de caractériser les différents types de milieux naturels ou agricoles, concernés par des projets d'artificialisation en portant une vigilance accrue vis-à-vis des espèces protégées (remarquables) potentiellement présentes ainsi que des milieux naturels d'intérêt écologique important tels que les zones humides ou de vieux boisements sénescents.

Les prospections de terrain ont été réalisées lors de conditions météorologiques les plus favorables à la détection d'un maximum d'espèces (absence de brouillard, temps ensoleillé ou légèrement ombragé, absence d'intempéries, températures douces en début de matinée, etc.). Les journées de terrain ont été réalisées durant le mois d'avril 2020 et 2021.

Pour rappel, l'analyse des incidences des orientations d'aménagement et de programmation n'est pas, au sens réglementaire, une étude d'impacts des projets qui pourront voir le jour au sein de ces OAP. De ce fait, le niveau de précision attendu quant aux inventaires de terrain réalisés pour la présente analyse n'est pas, par définition, le même que ceux menés lors d'une étude d'impact.

Les prospections de terrain conduites dans le cadre des présentes analyses d'incidences ont comme objectif premier de caractériser les différents impacts potentiels sur les milieux naturels et les espèces faunistiques et floristiques qu'ils abritent afin de hiérarchiser les enjeux écologiques et de proposer des mesures d'évitement et de réduction les plus adéquates possible. Ces relevés de terrain n'ont donc pas vocation à établir un diagnostic écologique exhaustif et précis de la zone considérée, mais à en évaluer les potentialités de présence d'espèces faunistiques et floristiques. Bien entendu lorsque des espèces (floristiques ou faunistiques) ont été contactées, ces dernières étaient relevées et venaient compléter l'analyse du site.

La prospection par déambulation aléatoire a été privilégiée afin de pouvoir caractériser le plus de milieux naturels et agricoles possible. Les passages de terrain ont été réalisés dans le but de maximiser les contacts vis-à-vis des espèces faunistiques. Un maximum d'indices a été relevé afin de caractériser au mieux les potentialités en matière d'espèces. Ces inventaires de terrain ont été complétés en mettant à profit différentes bases de données naturalistes (FAUNE, Atlas cartographique, données communales, etc.) bien que celles-ci n'aient pas vocation à être exhaustives.

Les indices de présence de passage et de fréquentation des secteurs par des mammifères ou micromammifères (sillons de passage dans la végétation, trouées dans les haies arbustives, empreintes, fèces, poils, etc.) ont été recherchés. De la même façon, la recherche de gîtes potentiels (pour les chauves-souris) a été réalisée, dans l'ordre du possible, en recherchant les arbres à cavités ou les bâtiments susceptibles d'abriter des espèces de chiroptères ou de rapaces nocturnes ou de certaines espèces comme les pics. Toutefois, cette méthodologie ne permet pas d'attester de la présence d'espèces sur le site (peu de gîtes aisément localisables, etc.).

En ce qui concerne l'avifaune, les individus contactés lors des périodes de terrain (contacts visuels et auditifs notamment vis-à-vis des chants d'oiseaux) ont été recensés. Il ne s'agit toutefois pas de points d'écoute permettant de statuer sur le statut de ces différentes espèces (de passage, nicheur certain, nicheur probable, etc.).

De la même façon, les reptiles ont été recensés lorsqu'ils étaient contactés. Ces espèces ont été recherchées de façon privilégiée dans les microhabitats naturels qui leur sont favorables (talus ensoleillés, tôles, pierriers, murets de pierres sèches, souches, etc.).

De la même façon, les individus (tous taxons confondus) écrasés ont été recensés puisqu'ils démontrent la fréquentation des sites.

Au-delà de cette approche d'inventaire, l'analyse fonctionnelle des écosystèmes et des paysages a été réalisée lors des prospections de terrain. Cette analyse a pour vocation d'évaluer la perméabilité des axes de déplacement potentiellement présents au sein des périmètres des OAP en recherchant par exemple des points de conflit (points noirs) et d'obstacles aux déplacements des espèces. Citons par exemple :

- Les indices de passages de la faune : trouées dans les haies arbustives, sillons dans les secteurs herbacés, secteur de passage en dessous d'une infrastructure routière (buses, fossés en eau, etc.) constituant des secteurs de passages potentiellement privilégiés par la faune ;
- Les différents éléments fragmentants du territoire : seuils, clôtures imperméables au passage de la faune, des barrières ou obstacles obstruant des secteurs de passage potentiels (passages sous les voiries notamment), des fossés bétonnés (potentiellement infranchissables pour la petite faune sauvage) ou curés ou fauchés de façon mécanique ;
- Les différentes sources de nuisances et de pollution : proximité d'une infrastructure routière très fréquentée, d'une entreprise émettrice de polluants atmosphériques (carrière, raffineries, ICPE) ou de nuisances sonores ;
- Des indices de collision : individus morts le long des infrastructures routières, cime des arbres à hauteur des voitures lorsqu'un pont est présent au sein des OAP (collision potentielle pour certains passereaux et chiroptères) ;
- Des éléments de topographie défavorables au déplacement de certaines espèces (pentes fortes) et la prise en compte de l'urbanisation interne au périmètre de l'OAP et des alentours afin d'évaluer l'enclavement potentiel du site une fois les travaux finis et l'isolement des milieux naturels et des espèces faunistiques et floristiques qui s'y abritent ;
- Continuité d'une haie ou d'un fossé au-delà du périmètre de l'OAP constituant un secteur de passage privilégié vers les massifs boisés alentour par exemple.

3.1.4 Analyses des incidences environnementales des OAP

Rappel réglementaire

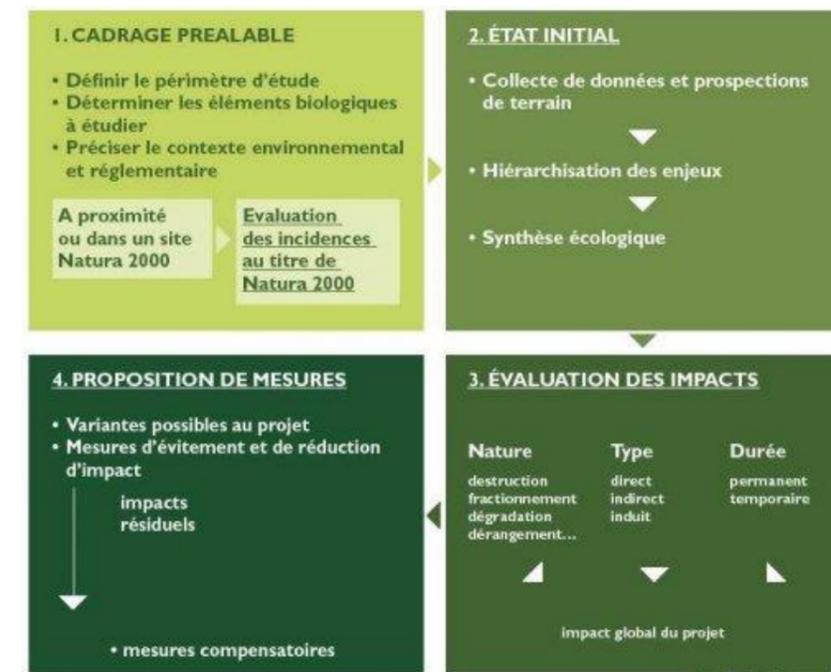
L'évaluation environnementale doit être proportionnée à la sensibilité environnementale du territoire (ou de la zone) susceptible d'être affecté(e), à l'importance et à la nature des projets, travaux, ouvrages, orientations ou interventions et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement et la santé humaine, notamment au regard des effets cumulés avec d'autres projets ou document de planification. De plus, l'article R122-20 du Code de l'environnement (en vigueur depuis avril 2018) stipule bien que l'évaluation environnementale est proportionnée à l'importance du plan, schéma, programme et autres documents de planification, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

En effet en l'absence d'informations, les effets probables du projet, qu'ils soient positifs ou négatifs pour l'environnement, ne peuvent être correctement évalués.

Dans le cas des orientations d'aménagement et de programmation du Plan local d'urbanisme de Roquebrune-sur-Argens, seules les thématiques portant sur le paysage et le patrimoine, la richesse écologique, le fonctionnement urbain, les risques naturels et technologiques ont pu être analysées de la façon la plus complète.

À l'inverse, les thématiques portant sur le climat, l'énergie, la consommation d'espace réelle, sur les ressources naturelles ou encore sur la qualité des milieux et santé des habitants ne peuvent être (ou que très peu) traitées d'un point de vue environnemental puisque :

- La plupart des orientations d'aménagement et de programmation ne présentent pas la consommation d'espace précise : absence du ratio de surfaces vouées à l'artificialisation et des espaces de pleine terre par exemple ;
- Aucune orientation d'aménagement et de programmation ne précise de mesures prises concernant les ressources naturelles ou encore la qualité des milieux.



Mesures d'évitement et de réduction associées aux OAP

À la suite des prospections de terrain, des mesures d'évitement et de réduction ont été proposées par l'évaluation environnementale dans le but de préciser le pré cadrage environnemental et de corriger les secteurs à sensibilité environnementale forte n'ayant pu être identifiés de manière cartographique au préalable.

Ces mesures ont été proposées, lorsqu'il y avait lieu, dans le cadre de la réalisation des orientations d'aménagement et de programmation du PLU de Roquebrune-sur-Argens (cf. schéma récapitulatif de la méthodologie globale des OAP ci-dessus).

Pour rappel, une mesure d'évitement correspond à une : « mesure qui modifie un projet ou une action d'un document de planification afin de supprimer un impact négatif identifié que ce projet ou cette action engendrerait ».

Au contraire, une mesure de réduction correspond à une : « Mesure définie après l'évitement et visant à réduire les impacts négatifs permanents ou temporaires d'un projet sur l'environnement, en phase chantier ou en phase exploitation. » (Source : Lignes directrices – MEDDE 2013).

3.2. Analyse au cas par cas des incidences des OAP portées par le PLU de Roquebrune-sur-Argens

3.2.1 Secteur Jas de Caillan

Description générale du site

Ce secteur d'OAP est localisé au pied du centre ancien, il constitue un espace ouvert offrant des vues sur la silhouette du centre ancien. Ce site est un des derniers tènements fonciers libres de grande ampleur à proximité du centre-village. La configuration du centre : tissu urbain très serré, rues étroites, absence d'espace libre, ne permet pas d'implanter des équipements pour répondre aux besoins des nouveaux modes de vie en particulier les stationnements, des équipements récréatifs par exemple. Ce secteur est un site stratégique pour permettre de compléter les équipements aux portes du centre-village.

Le secteur a vocation à accueillir de l'habitat, des activités de loisirs et des équipements publics de type aire de stationnement. Il couvre une surface totale d'environ 5 hectares, dont 1500 m² à vocation d'habitat.

Tableau 7 : Description générale de Jas de Caillan

| Thématiques environnementales | État des lieux | Atouts/ Faiblesses |
|--|--|-----------------------|
| Biodiversité et fonctionnalité écologique  | <p>L'OAP de Jas de Caillan est localisée à environ 25 mètres au nord de la ZNIEFF de type II des « Maures » et à environ 250 mètres au sud-est de la ZNIEFF de type II du « Rocher de Roquebrune – Les Pétignons ». Le site Natura 2000 le plus proche est localisé à environ 430 mètres et correspond à la ZSC du « Val d'Argens ».</p> <p>Ce vaste secteur est occupé par des espaces agricoles à l'abandon : prairies en cours de fermeture/friches agricoles. En contrebas de cette prairie, on note la présence d'un petit vallon et de sa ripisylve. Lors des prospections de terrain, ce vallon était à sec. Le reste du secteur ne présente pas de trace d'humidité, mais peut participer à la gestion hydraulique du territoire, en permettant de récupérer les eaux du vallon lors de sa montée en charge.</p> <p>Ce secteur est également occupé ponctuellement par du bâti : ancienne ferme réhabilitée et une maison individuelle.</p> <p>Ce secteur participe à la biodiversité locale. Il peut servir de zones de chasse et de reproduction à quelques espèces. La présence du ru et de sa ripisylve renforce également la fonctionnalité et l'attractivité écologiques de ce secteur. De plus, ce secteur permet de maintenir des espaces de nature en cœur de village et un espace de continuité écologique avec les ravins de Saint-Candie et la garrigue voisine (en pas japonais).</p> <p>Néanmoins, ce site est localisé en dent creuse et la proximité de l'urbanisation limite significativement la fonctionnalité et l'attractivité écologiques de ce site. Ce dernier est également fréquenté régulièrement par des promeneurs.</p> <p>Les enjeux écologiques de ce secteur sont donc moyens et concernent essentiellement la préservation du vallon et de sa ripisylve ainsi que du renforcement des continuités écologiques et de la nature en ville.</p> | ++ |
| Natura 2000  | <p>L'OAP de Jas de Caillan se situe à environ 430 mètres au sud du site Natura 2000 le plus proche à savoir la Zone Spéciale de Conservation du « Val d'Argens ». On note également la présence de la ZSC de « La Plaine et le Massif des Maures » à environ 1430 mètres à l'ouest du site d'OAP.</p> <p>Les secteurs d'urbanisation de l'OAP ne correspondent pas à des habitats d'intérêt communautaire.</p> | + |
| Paysage et patrimoine  | <p>Le secteur de Jas de Caillan s'inscrit dans un paysage agricole en pente et en continuité de l'urbanisation existante. Il est bordé par la rue du Jas Caillan au sud, constitue la façade arrière des jardins du tissu ancien au nord et il est en contact avec les jardins des formes urbaines plus récentes pour la partie sud-ouest. En partie est, l'espace est très ouvert et offre des vues sur le centre ancien et le Rocher, c'est un espace belvédère. Ce secteur participe à créer une coupure verte entre le centre ancien et les quartiers urbanisés alentour. Sa grande dimension ménage une distance qui permet d'apprécier le village dans sa totalité. Ce site présente des cônes de vue remarquable et des enjeux forts liés à l'intégration paysagère et à la covisibilité.</p> <p>De plus, ce site est localisé à moins de 500 mètres de l'église paroissiale de Saint-Pierre Saint-Paul et est donc localisé au sein de son périmètre de protection.</p> | +++ |
| Agriculture  | <p>Le secteur d'urbanisation de l'OAP abrite des parcelles agricoles à l'abandon : prairies en cours de fermeture/friches agricoles.</p> | + |
| Risques, pollution et nuisances  | <p>La commune est concernée par un Plan de Prévention des Risques Naturels concernant le risque inondation. Le secteur d'OAP n'est pas directement concerné par un risque d'inondation. Il est localisé à plus de 250 mètres d'une zone inondable identifiée par l'Atlas des Zones Inondables (AZI) et du périmètre du PPRI. Toutefois, ce secteur est concerné par un vallon et sa ripisylve et présente donc des enjeux vis-à-vis de ce risque ainsi que du ruissellement. Le secteur peut participer à la gestion hydraulique du territoire, en permettant de récupérer les eaux du vallon lors de sa montée en charge.</p> <p>Concernant l'aléa de retrait et/ou gonflement des argiles, seule l'extrémité est du secteur d'OAP est concernée par cet aléa (aléa moyen).</p> <p>Pour finir, le secteur est bordé au nord par la zone tampon de 250 mètres liée à la départementale RD7 et son classement en catégorie 2 pour les nuisances sonores.</p> | - |
| Accessibilité /réseaux  | <p>Le site est bordé et est accessible par la rue du Jas Caillan et la rue Paul Arène au sud. Il est également traversé en son centre, du nord au sud, par la rue des Cavalières. Pour finir, il est bordé à l'extrémité nord-est par la rue les Douanes.</p> <p>Le secteur d'OAP est localisé en dent creuse, ce qui permet son desserrement par l'ensemble des réseaux secs (électricité/téléphone) et humides (eau potable/eaux usées).</p> | +++ |
| Proximité enveloppe urbaine  | <p>Le site est localisé en dent creuse du centre-bourg de Roquebrune-sur-Argens. Il est en continuité de l'urbanisation existante et s'étend sur une surface d'environ 5 ha.</p> | +++ |

Notation retenue pour l'évaluation des enjeux au regard des diagnostics réalisés :

0 : non concerné ;

Atouts : + (faible), ++ (moyen), +++ (fort), ++++ (très fort) ; Faiblesses : - (faible), -- (moyen), --- (fort), ---- (très fort).

Synthèse des enjeux principaux

Les enjeux environnementaux du site de Jas de Caillan concernent :

- La préservation du vallon et de sa ripisylve,
- Le maintien de la fonctionnalité écologique du site et de sa participation aux continuités écologiques du territoire,
- L'intégration paysagère du site et le maintien des cônes de vue,
- L'intégration du ruissellement et du risque inondation dans l'aménagement, notamment en préservant le vallon et sa ripisylve et en maintenant des espaces libres de toute construction.

Quelques vues du secteur



Photographie 1 : Secteur jas de Caillan - © Ecovia, mars 2021

Schéma de l'OAP de Jas de Caillan

Commune de Roquebrune-sur-Argens
SECTEUR JAS DE CAILLAN

Surface brute à vocation habitat : 1500 m²
Nombre de logements : 12
Densité brute : 100 logements/ha

Les Issambres - Le Village - La Bouverie
ROQUEBRUNE
SUR ARGENS

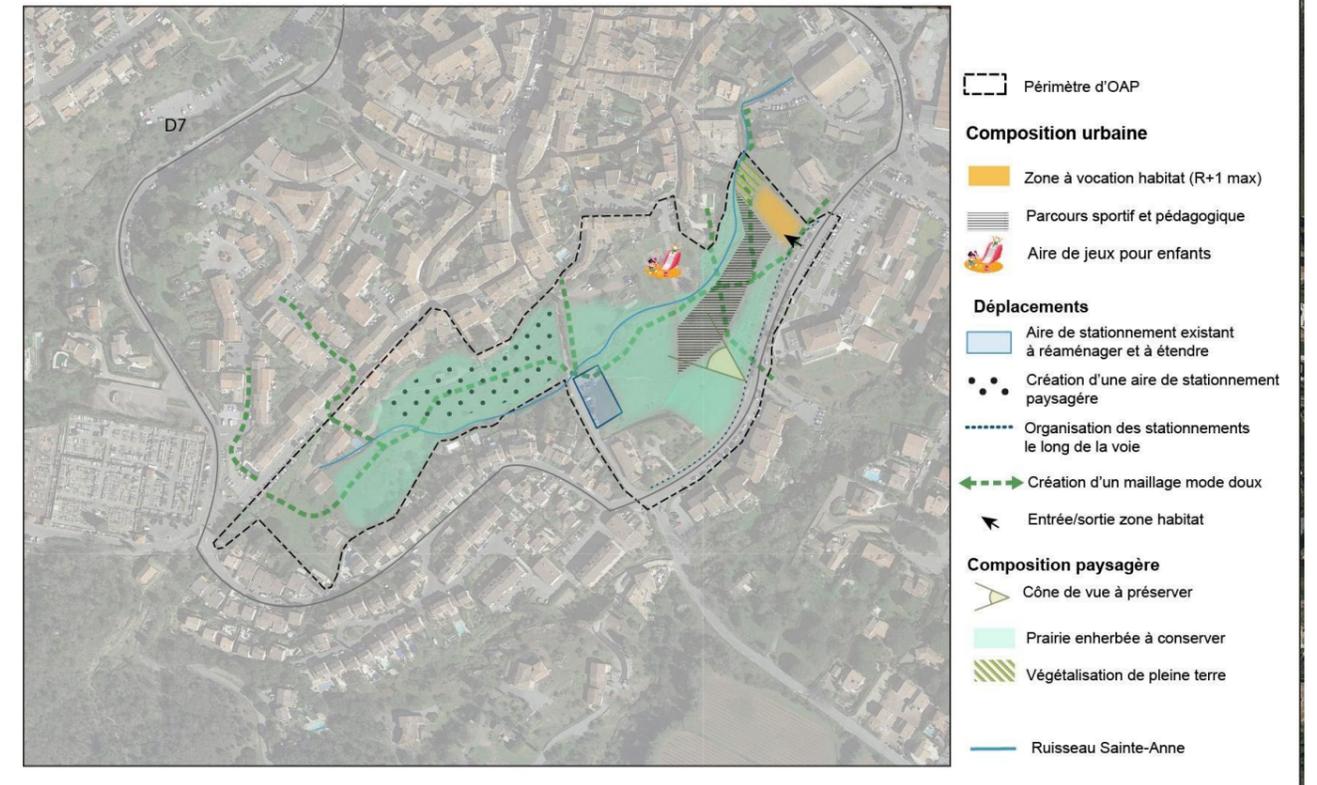


Figure 10 : Schéma de l'OAP de Jas de Caillan

Analyse environnementale de l'OAP

Tableau 8 : Analyse générale de Jas de Caillan

| Thématiques environnementales | Incidences environnementales positives/négatives | Préconisations & Mesures d'évitement/réduction |
|---|---|---|
| Biodiversité et fonctionnalité écologique  |  <p>Le projet d'OAP portant sur le secteur de Jas de Caillan entrainera la consommation d'une partie de la prairie et la perte de la biodiversité associée.</p> <p>Néanmoins, l'artificialisation du sol sera limitée à 1500m² pour de l'habitat, à une zone de parcours sportif et pédagogique ainsi qu'à des aires de stationnement et une voirie. En dehors des espaces aménagés, la prairie enherbée sera conservée et des zones de pleine terre seront végétalisées. En lisière avec la zone naturelle, une bande de végétalisation de pleine terre d'au moins 5 m sera créée sur la zone à vocation d'habitat. Cette zone tampon sera végétalisée avec des essences locales, peu consommatrices d'eau. De plus, le vallon et sa ripisylve seront également préservés.</p> <p>Concernant les aménagements prévus, les espaces de stationnement seront traités de manière qualitative : végétalisation, traitement perméable des revêtements. La gestion des eaux pourra être effectuée par des noues végétalisées. Les sentiers piétons seront accompagnés de végétation.</p> | <p>Il est recommandé de préserver et de renforcer la trame arborée et arbustive du secteur, en plantant notamment des haies multi-strates et multi-espèces locales le long des routes et en bordure de la zone de projet.</p> <p>De plus, il est recommandé que l'ensemble des mesures destinées à éviter toute pollution ou impact direct sur le vallon et sa ripisylve doit être pris (se référer aux mesures ERC concernant les travaux).</p> <p>Pour finir, il est recommandé de lutter contre les espèces exotiques envahissantes présentes sur le site.</p> |
| Natura 2000  | <p>Le secteur se situe à environ 430 mètres du plus proche site Natura 2000 et est séparé de ce site par le centre-bourg. De plus, les secteurs d'urbanisation de l'OAP ne correspondent pas à des habitats d'intérêt communautaire. Le projet d'OAP n'entrainera donc aucune incidence significative quant aux habitats naturels, aux espèces faunistiques et floristiques ayant justifié de la désignation du site au réseau européen.</p> | - |
| Paysage et patrimoine  |  <p>L'urbanisation d'une partie de ce secteur impliquera un impact paysager/visuel depuis l'extérieur.</p> <p>Néanmoins, le projet d'OAP prévoit de privilégier la forme urbaine de type bastide avec une hauteur maximale en R+1 afin d'intégrer au mieux les futurs logements dans son environnement urbain.</p> <p>Concernant les stationnements, il est prévu de requalifier les stationnements existants et de créer une nouvelle aire de stationnement paysager. Les espaces de stationnement seront traités de manière qualitative : végétalisation, traitement perméable des revêtements.</p> <p>Les sentes piétonnes existantes seront mises en valeur et le maillage sera complété. Les nouvelles sentes piétonnes seront traitées avec des matériaux perméables et accompagnées de végétation.</p> <p>Pour finir, les cônes de vue et la ripisylve du vallon seront préservés de toute construction.</p> | <p>Il est recommandé de planter des haies multi-strates et multi-espèces locales le long des routes et en bordure de la zone de projet afin de limiter la visibilité du projet depuis l'extérieur.</p> |
| Agriculture  |  <p>Le projet entrainera l'artificialisation d'une partie de la prairie existante. Toutefois, les espaces en prairie seront conservés en dehors des espaces aménagés.</p> | - |
| Risques, pollution et nuisances  |  <p>L'urbanisation de ce projet n'impliquera pas une exposition supplémentaire de personnes et de biens à un risque.</p> <p>De plus, le vallon et sa ripisylve seront maintenus et la majorité du secteur ne sera pas artificialisé. Les espaces en prairie seront conservés en dehors des espaces aménagés. Les sentes piétonnes et les aires de stationnement seront traitées avec des matériaux perméables et accompagnées de végétation.</p> <p>Le secteur participera donc à la gestion hydraulique du territoire, en permettant, entre autres, de récupérer les eaux du vallon lors de sa montée en charge.</p> <p>La gestion des eaux pourra également être effectuée par des noues végétalisées.</p> | - |
| Accessibilité des réseaux  |  <p>Le projet prévoit de conserver la trame viaire existante qui constituera les entrées/sorties du secteur. L'accès à l'opération d'habitat sera réalisé par la rue du Jas de Caillan avec une entrée/sortie unique sur la rue.</p> <p>Il est également prévu de requalifier la bande de stationnement sur la rue du Jas de Caillan ainsi que de requalifier et d'étendre l'aire de stationnement rue des Cavalières. Une nouvelle aire de stationnement paysager est prévue à l'ouest du secteur avec un accès par la rue des Cavalières.</p> <p>Pour finir, les sentes piétonnes existantes seront mises en valeur et le maillage sera complété.</p> | - |
| Consommation d'espace |  <p>Le projet entrainera l'artificialisation de 1500 m² de prairies pour de l'habitat. Les autres aménagements impliqueront également une consommation d'espace. Néanmoins, ces espaces seront traités avec des revêtements perméables et seront végétalisés. Les espaces en prairie seront conservés en dehors des espaces aménagés et des espaces de pleine terre végétalisée seront conservés.</p> | - |
| Proximité enveloppe urbaine  |  <p>Cette OAP implique une urbanisation en dent creuse. La proximité du secteur de projet devrait permettre de relier les futurs logements au réseau humide (alimentation en eau potable, eaux usées) et sec (électricité, téléphone).</p> | - |

| Thématiques environnementales | Incidences environnementales positives/négatives | Préconisations & Mesures d'évitement/réduction |
|---|---|--|
| | Ce secteur est un site stratégique pour permettre de compléter les équipements aux portes du centre-village. | |
| Énergie  |  <p>L'application des principes de bioclimatisme sera recherchée pour optimiser les capacités de captation de la chaleur et de rafraîchissement naturels de la construction : prise en compte de l'orientation, privilégier les logements traversants, mise en place d'écrans végétaux, privilégier l'éclairage naturel et l'emploi des énergies renouvelables (solaire notamment), renforcement du végétal, gestion locale de l'infiltration des eaux de pluie...</p> | |
| Impact global de l'OAP |  | |
| Impact résiduel si application des mesures ERC proposées |  | |

3.2.2 Secteur Aicard

Description générale du site

Ce secteur d'OAP est localisé au cœur du village à proximité des aménités du quotidien. Il constitue une partie de l'extension du centre ancien. Il intègre d'ailleurs les écoles maternelle et primaire, la caserne des pompiers. Ce secteur est stratégique pour le développement urbain du Village et de la commune, il s'agit d'opérer du renouvellement urbain sur les îlots pouvant être densifiable, d'optimiser la constructibilité sur le foncier public et de finaliser l'extension du centre-village en limite Est. Il couvre une surface totale d'environ 7 hectares, dont 2,2 hectares à vocation d'habitat.

Tableau 9 : Description générale de Aicard

| Thématiques environnementales | État des lieux | Atouts/ Faiblesses |
|--|--|-----------------------|
| Biodiversité et fonctionnalité écologique  | <p>L'OAP d'Aicard est localisée à environ 560 mètres au nord de la ZNIEFF de type II des « Maures », à environ 360 mètres à l'est de la ZNIEFF de type II du « Rocher de Roquebrune – Les Pétignons » et à environ 520 mètres au sud de la ZNIEFF de type II de la « Vallée de l'Argens ». Le site Natura 2000 le plus proche est localisé à environ 90 mètres et correspond à la ZSC du « Val d'Argens ».</p> <p>Ce vaste secteur est urbanisé sur sa partie ouest et présente des habitats agro-naturels sur sa partie est. En frange urbaine, on retrouve une vaste prairie/pelouse en cours de fermeture de type matorral. Cette dernière est soumise à de nombreuses pressions du fait de sa proximité avec l'urbanisation voisine et présente donc une fonctionnalité et une attractivité écologiques limitées.</p> <p>En extrémité est, on retrouve des zones de garrigue, des zones de falaises, des petits cours d'eau et micro-zones humides associées. L'est de ce secteur présente donc des habitats remarquables très fonctionnels d'un point de vue écologique. Ce secteur participe à la biodiversité locale. Il peut servir de zones de chasse et de reproduction à de nombreuses espèces dont potentiellement des espèces protégées, comme des reptiles, des odonates, des chiroptères, etc. Ces habitats sont en lien avec les milieux naturels voisins, notamment le site Natura 2000. Il peut participer aux continuités écologiques pour quelques espèces en pas japonais. Ces habitats sont néanmoins clôturés, limitant ainsi les échanges avec les milieux voisins.</p> <p>Les enjeux écologiques de ce secteur sont forts et se concentrent essentiellement sur la mosaïque de milieux agro-naturels en partie humides, localisés sur la partie est du site. La prairie en frange urbaine présente des enjeux écologiques modérés.</p> | +++ |
| Natura 2000  | <p>L'OAP d'Aicard se situe à environ 90 mètres au sud du site Natura 2000 le plus proche à savoir la Zone Spéciale de Conservation du « Val d'Argens ». On note également la présence de la ZSC de « La Plaine et le Massif des Maures » à environ 1570 mètres à l'ouest du site d'OAP. Le site d'étude accueille potentiellement des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.</p> | ++ |
| Paysage et patrimoine  | <p>Le secteur Aicard s'inscrit dans un paysage agro-naturel en continuité de l'urbanisation existante. Le secteur est bordé par la D7 au nord. Il est constitué d'un tissu urbain varié comprenant à la fois des maisons de ville, des collectifs, des maisons individuelles. En limite Est, le site est en covisibilité avec l'ancien Moulin et en interface avec une vaste prairie.</p> <p>Ce site présente des enjeux significatifs liés à l'intégration paysagère et à la covisibilité.</p> <p>De plus, ce site est localisé à moins de 500 mètres de la chapelle Saint-Pierre et est donc localisé au sein de son périmètre de protection.</p> | ++ |
| Agriculture  | <p>Le secteur d'urbanisation de l'OAP abrite une prairie/pelouse à l'abandon et en cours de fermeture. Le reste du secteur correspond à des habitats naturels de type garrigue pâturés par des moutons.</p> | ++ |
| Risques, pollution et nuisances  | <p>La commune est concernée par un Plan de Prévention des Risques Naturels concernant le risque inondation. Le secteur d'OAP n'est pas directement concerné par un risque d'inondation. Il est cependant bordé par le périmètre du PPRI et un petit ru identifié par l'Atlas des Zones Inondables (AZI), traverse l'ouest du secteur (partie urbanisée). L'ouest du secteur est concerné par quelques petits rus et micro-zones humides. Ces milieux humides participent à la gestion de ce risque inondation et à la gestion du ruissellement. Les enjeux de préservation de ces milieux humides sont donc forts.</p> <p>Concernant l'aléa de retrait et/ou gonflement des argiles, la majorité du secteur d'OAP est concerné par un aléa moyen.</p> <p>Pour finir, le nord-ouest du secteur est concerné par la zone tampon de 250 mètres liée à la départementale RD7 et son classement en catégorie 2 pour les nuisances sonores (et son classement en catégorie 4 – 50 mètres – en bordure nord-est du secteur).</p> | -- |
| Accessibilité /réseaux  | <p>Le site est bordé par la RD7 au nord, la rue du 11 novembre au sud et le boulevard Xavier Henriot à l'ouest. La circulation au niveau de ce secteur comporte des difficultés du fait d'une trame viaire peu développée (une seule voie de bouclage) et de la concentration des équipements scolaires qui engendrent des congestions quotidiennes.</p> <p>Le secteur d'OAP est localisé en continuité de l'urbanisation existante, ce qui permet son desserrement par l'ensemble des réseaux secs (électricité/téléphone) et humides (eau potable/eaux usées).</p> | ++ |
| Proximité enveloppe urbaine  | <p>Le site est localisé au cœur du centre-bourg de Roquebrune-sur-Argens. Il est en continuité de l'urbanisation existante et s'étend sur une surface d'environ 7 ha.</p> | +++ |

Notation retenue pour l'évaluation des enjeux au regard des diagnostics réalisés :

0 : non concerné ;

Atouts : + (faible), ++ (moyen), +++ (fort), ++++ (très fort) ;

Faiblesses : - (faible), -- (moyen), --- (fort), ---- (très fort).

Synthèse des enjeux principaux

Les enjeux environnementaux du site Aicard concernent :

- La préservation des milieux naturels sur la partie est du secteur. Ces milieux sont très fonctionnels d'un point de vue écologique, sont en lien avec les milieux voisins (site Natura 2000 à proximité) et accueillent potentiellement des espèces protégées,
- La préservation des petits rus et micro-zones humides associées sur la partie est du secteur. Ces milieux remarquables jouent un rôle écologique fort et participent également à la lutte contre le risque inondation et le ruissellement sur la commune,
- L'intégration paysagère du site, la préservation des vues sur l'ancien moulin et la préservation du patrimoine bâti,
- L'intégration du ruissellement et du risque inondation dans l'aménagement,
- La prise en compte des nuisances sonores dans l'aménagement du site.

Quelques vues du secteur



Photographie 2 : Secteur Aicard - © Ecovia, mars 2021

Schéma de l'OAP d'Aicard

Commune de Roquebrune-sur-Argens

SECTEUR AICARD

Surface à vocation d'habitat : 2.2 ha
Nombre de logements : 285
Densité brute : 108 logements/ha

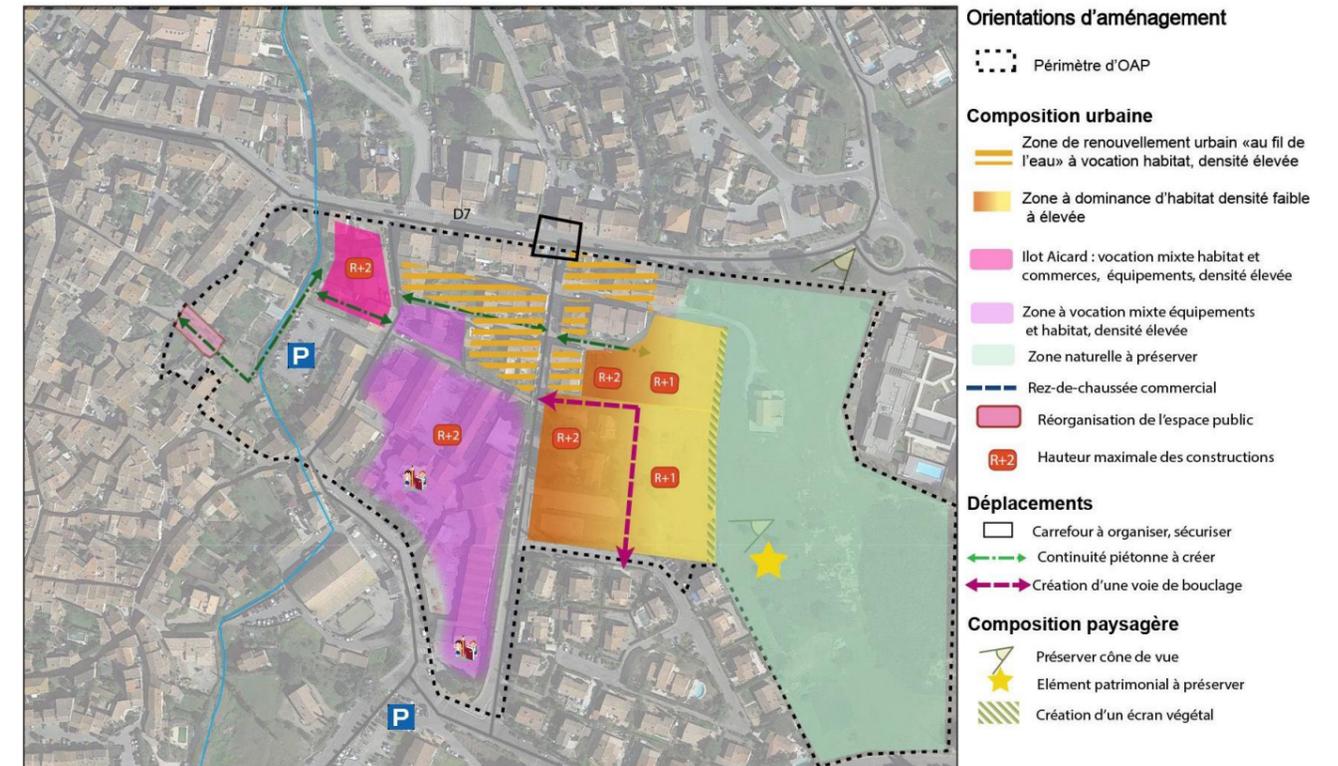


Figure 11 : Schéma de l'OAP d'Aicard

Analyse environnementale de l'OAP

Tableau 10 : Analyse environnementale de Aicard

| Thématiques environnementales | Incidences environnementales positives/négatives | Préconisations & Mesures d'évitement/réduction |
|--|---|--|
| Biodiversité et fonctionnalité écologique  |  <p>Le projet d'OAP portant sur le secteur Aicard entrainera la consommation d'une partie de la prairie/pelouse et la perte de la biodiversité associée. La trame végétale sur cette parcelle sera détruite (beaux individus de pins, strate arbustive bien présente...). Du fait de la présence d'habitats d'intérêt écologique à proximité, la présence d'espèces protégées au sein de la future parcelle urbanisée n'est pas à exclure. Son urbanisation pourrait impliquer une réduction de l'habitat de ces espèces.</p> <p>Néanmoins, le projet d'OAP prévoit la préservation de la partie est du secteur, soit la partie la plus fonctionnelle d'un point de vue écologique. Les zones de garrigue, de roches ainsi que les habitats humides seront préservés de toute urbanisation. Cette mesure permettra de maintenir la fonctionnalité écologique locale, les continuités écologiques et permettra de maintenir des habitats favorables aux espèces potentiellement protégées.</p> <p>Il est également prévu la mise en place d'une bande végétalisée de 6 mètres en frange naturelle. Cette bande sera plantée avec une diversité des strates végétales pour créer un écran végétal dense et persistant.</p> <p>L'OAP prévoit de contribuer au renforcement de la trame végétale et arborée. Il est prévu d'accompagner la nouvelle voirie avec des aménagements végétalisés. Les ouvertures sur le paysage et les franges naturelles seront favorisées. L'organisation des espaces libres végétalisés (jardin privatif, espace collectif) en réseau sera encouragée, permettant de favoriser une continuité de nature au sein des opérations. L'opération sera également ouverte sur le vallon et un front bâti sera évité en façade de ce vallon.</p> <p>Pour finir, l'OAP prévoit la création d'un espace commun central. Celui-ci sera végétalisé.</p> | <p>Il est recommandé de préserver autant que possible la trame arborée et arbustive sur la future parcelle urbanisée.</p> <p>Il est également recommandé de renforcer le végétal au sein des parties urbanisées en plantant des haies multi-strates et multi-espèces locales) le long des routes et en bordure de projet.</p> <p>De plus, il est recommandé que l'ensemble des mesures destinées à éviter toute pollution ou impact direct sur les habitats naturels et notamment humides localisés à proximité doit être pris (se référer aux mesures ERC concernant les travaux).</p> <p>Pour finir, les aménagements prévus de type stationnement ou sentes piétonnes devront être traités de manière qualitative : végétalisation, traitement perméable des revêtements...</p> |
| Natura 2000  |  <p>Le secteur se situe à environ 90 mètres du plus proche site Natura 2000.</p> <p>L'urbanisation pourrait impliquer des incidences indirectes sur le site Natura 2000 et ses habitats et pourrait entrainer un dérangement des espèces d'intérêt communautaire.</p> <p>Néanmoins, le projet d'OAP prévoit de préserver les milieux naturels sur la partie est du secteur. Ces habitats sont en lien avec le site Natura 2000 et peuvent accueillir les espèces d'intérêt communautaire. La future parcelle du projet est davantage isolée du site Natura 2000 et sa proximité avec l'urbanisation limite son attractivité écologique pour les espèces d'intérêt communautaire. De plus, au vu de la taille de cette parcelle, les incidences potentielles à l'échelle du site Natura 2000 seraient négligeables.</p> | <p>Se référer à l'étude d'incidence Natura 2000.</p> |
| Paysage et patrimoine  |  <p>L'urbanisation de ce secteur impliquera un impact paysager/visuel depuis l'extérieur, notamment depuis l'est du secteur.</p> <p>Néanmoins, le projet d'OAP prévoit la mise en place d'une bande végétalisée en frange est afin de limiter la visibilité du projet. De plus, la hauteur maximale de même que la densité des constructions seront différenciées suivant le secteur au sein de l'opération pour s'intégrer au mieux dans le contexte. La hauteur des constructions devra être effectuée en cohérence avec le cône de vue sur le Moulin, la construction ne devra pas être visible depuis le Moulin. Les vues sur l'ancien Moulin seront préservées depuis le centre ancien. Aucune construction ne sera implantée dans le cône de vue.</p> <p>Les stationnements seront réalisés de manière à réduire autant que possible leur impact visuel.</p> <p>Par ailleurs, les constructions devront présenter un principe d'ordonnancement et une orientation des façades principale parallèle à la voie permettant ainsi une configuration urbaine appropriée.</p> <p>De manière générale, les volumétries simples et harmonieuses relèveront d'une réflexion architecturale tant au niveau des choix formels qu'au niveau des matériaux, des orientations bioclimatiques, de l'intégration du bâtiment dans sa parcelle, etc.</p> <p>Un épannelage de la construction sera également encouragé afin de créer du rythme. Un front bâti sera évité en façade du vallon, les espaces libres seront privilégiés. L'opération sera ouverte sur le vallon.</p> <p>De plus, le projet d'OAP prévoit de préserver les éléments patrimoniaux du secteur, comme la façade de l'ancienne école ou encore le moulin.</p> <p>Un espace commun central sera aménagé au cœur du site afin de créer un espace de rencontre, d'animation de quartier. Il sera traité de manière qualitative, agrémenté de végétation et de mobilier urbain.</p> <p>Pour finir, l'OAP prévoit de contribuer au renforcement de la trame végétale et arborée. Il est prévu d'accompagner la nouvelle voirie avec des aménagements végétalisés. Les ouvertures sur le paysage et les franges naturelles seront favorisées. L'organisation des espaces libres végétalisés (jardin privatif, espace collectif) en réseau sera encouragée, permettant de favoriser une continuité de nature au sein des opérations.</p> | <p>Il est recommandé de planter des haies multi-strates et multi-espèces locales le long des routes afin de limiter la visibilité du projet depuis l'extérieur.</p> <p>Pour finir, les aménagements prévus de type stationnement ou sentes piétonnes devront être traités de manière qualitative : végétalisation, traitement perméable des revêtements...</p> |
| Agriculture  |  <p>Le projet entrainera l'artificialisation d'une prairie/pelouse. Les espaces concernés ne correspondent pas à des espaces agricoles actuels. Les milieux naturels pâturés seront préservés.</p> | |
| Risques, pollution et nuisances  |  <p>L'urbanisation de ce projet n'impliquera pas une exposition supplémentaire de personnes et de biens à un risque.</p> <p>De plus, les rus et zones humides associés seront maintenus et la majorité du secteur ne sera pas artificialisé. Les espaces naturels seront conservés.</p> | <p>Les aménagements prévus de type stationnement ou sentes piétonnes devront être traités de manière qualitative : végétalisation, traitement perméable des revêtements...</p> |

| Thématiques environnementales | Incidences environnementales positives/négatives | Préconisations & Mesures d'évitement/réduction |
|--|---|---|
| | <p>La gestion des eaux pluviales pour les nouvelles constructions sera réalisée à la parcelle.</p> <p>Néanmoins, ce projet d'OAP impliquera une exposition supplémentaire de personnes aux nuisances sonores liées notamment à la RD7. L'OAP ne prévoit aucune mesure pour intégrer la gestion de ces nuisances.</p> | <p>La gestion des eaux pourra également être effectuée par des noues végétalisées.</p> <p>Il est recommandé que l'OAP précise l'ensemble des mesures nécessaires à l'intégration des nuisances sonores : écran végétal, orientation du bâti, mise en place de double vitrage...</p> |
| <p>Accessibilité des réseaux</p>  |  <p>Le projet prévoit de conserver la trame viaire existante. Pour le secteur en extension, le projet prévoit la création d'une desserte interne en bouclage. Cette voie sera en double sens et sera accompagnée d'aménagements végétalisés.</p> <p>Les accès aux habitations seront interdits directement sur la RD7.</p> <p>Concernant les liaisons douces, des cheminements piétons seront aménagés en accompagnement de la voirie nouvelle et des sentes seront organisées en traversée des îlots existants ou à créer. Un cheminement piéton sera créé entre la rue du Pré de Foire et le parking Jean Aicard, il se connectera au cheminement existant le long du vallat.</p> <p>Concernant les stationnements, le stationnement mutualisé sera encouragé. Une attention particulière sera portée sur la conception des stationnements de manière à ce qu'ils n'occupent pas une place dominante. Les stationnements seront gérés à l'opération. L'organisation des stationnements s'effectuera de manière différenciée suivant les formes urbaines : stationnement géré à la parcelle, en sous-terrain, stationnement mutualisé, etc.</p> | <p>Les aménagements prévus de type stationnement ou sentes piétonnes devront être traités de manière qualitative : végétalisation, traitement perméable des revêtements...</p> |
| <p>Consommation d'espace</p> |  <p>Le projet entrainera l'artificialisation de 2,2 hectares pour de l'habitat.</p> <p>Le reste du projet concerne du renouvellement urbain et prévoit de préserver la zone naturelle à l'est.</p> | - |
| <p>Proximité enveloppe urbaine</p>  |  <p>Cette OAP implique une urbanisation en continuité de l'urbanisation existante. Une partie de projet correspond à du renouvellement urbain. La proximité du secteur de projet devrait permettre de relier les futurs logements au réseau humide (alimentation en eau potable, eaux usées) et sec (électricité, téléphone).</p> <p>Ce secteur est stratégique pour le développement urbain du Village et de la commune, il s'agit d'opérer du renouvellement urbain sur les îlots pouvant être densifiable, d'optimiser la constructibilité sur le foncier public et de finaliser l'extension du centre-village en limite Est.</p> | - |
| <p>Énergie</p>  |  <p>L'application des principes de bioclimatisme sera recherchée pour optimiser les capacités de captation de la chaleur et de rafraîchissement naturels de la construction : prise en compte de l'orientation, privilégier les logements traversants, mise en place d'écrans végétaux, privilégier l'éclairage naturel et l'emploi des énergies renouvelables (solaire notamment), renforcement du végétal, gestion locale de l'infiltration des eaux de pluie...</p> | |
| <p>Impact global de l'OAP</p> |  | |
| <p>Impact résiduel si application des mesures ERC proposées</p> |  | |

3.2.3 Secteur La Valette

Description générale du site

Ce secteur d'OAP est localisé en entrée de ville sud du village. Il s'inscrit en accroche d'un quartier résidentiel à dominance pavillonnaire et couvre une surface totale d'environ 1,1 hectare et correspond à une zone à vocation d'habitat.

Tableau 11 : Description générale de La Valette

| Thématiques environnementales | État des lieux | Atouts/ Faiblesses |
|--|---|-----------------------|
| Biodiversité et fonctionnalité écologique  | <p>L'OAP La Valette est localisée à environ 270 mètres au nord de la ZNIEFF de type II des « Maures », à environ 1070 mètres à l'est de la ZNIEFF de type II du « Rocher de Roquebrune – Les Pétignons » et à environ 930 mètres au sud de la ZNIEFF de type II de la « Vallée de l'Argens ». Le site Natura 2000 le plus proche est localisé à environ 60 mètres et correspond à la ZSC du « Val d'Argens ».</p> <p>Ce secteur, localisé en continuité de l'urbanisation existante, correspond à une prairie de pâture bocagère, associée à des bosquets et zones de fourrés. Quelques touffes de joncs sont présentes au sein du secteur laissant supposer la présence potentielle de micro-zones humides ou zones d'écoulement dues à la topographie du site. De plus, à l'est du secteur, on retrouve le torrent de La Valette associé à des prairies humides. La proximité de ces milieux humides peut expliquer la présence ponctuelle de touffes de Joncs sur le secteur ainsi qu'un gradient d'humidité à partir de ce ru.</p> <p>Ce secteur présente une frange naturelle à l'est. Il jouxte un ensemble de prairies bocagères potentiellement humides. Le secteur et ses alentours présentent donc une bonne fonctionnalité écologique. Ils peuvent servir de zones de reproduction et de chasse à de nombreuses espèces, dont des espèces protégées, comme des reptiles, des odonates, des chiroptères, etc. Ces habitats sont en lien avec les milieux naturels voisins, notamment le site Natura 2000.</p> <p>Néanmoins, ce site présente une frange urbaine à l'ouest et est bordé par un mas et la RD7 au nord. Ce secteur est relativement enclavé et son attractivité écologique est donc limitée. Les milieux voisins de prairies potentiellement humides sont davantage fonctionnels et attractifs d'un point de vue écologique.</p> <p>Les enjeux écologiques de ce secteur sont moyens du fait de la proximité de l'urbanisation et de la taille limitée du secteur. Toutefois, si la présence de micro-zones humides est avérée, les enjeux de conservation de ces habitats humides seront considérés comme forts. Pour finir, le maintien des habitats agro-naturels potentiellement humides à l'est du secteur correspond également à des enjeux forts.</p> | ++/+++ |
| Natura 2000  | L'OAP La Valette se situe à environ 60 mètres au sud du site Natura 2000 le plus proche à savoir la Zone Spéciale de Conservation du « Val d'Argens ». On note également la présence de la ZSC de « La Plaine et le Massif des Maures » à environ 2280 mètres à l'ouest du site d'OAP. Le site d'étude n'est pas concerné par des habitats d'intérêt communautaire. Il peut, cependant, accueillir ponctuellement des espèces d'intérêt communautaire. | ++ |
| Paysage et patrimoine  | <p>Le secteur de La Valette s'inscrit dans un paysage agro-naturel en continuité de l'urbanisation existante. Il s'inscrit en accroche d'un quartier résidentiel à dominance pavillonnaire. En limite nord, il est bordé par un mas et la D7. En limite sud, le site est bordé par le chemin des Nicoles. En frange Est, le site jouxte une zone naturelle de type prairie. Le site se caractérise par une topographie marquée. Il est localisé en entrée sud du village.</p> <p>Ce site présente donc des enjeux significatifs liés à l'intégration paysagère et à la covisibilité.</p> <p>De plus, ce site est localisé à moins de 500 mètres de la chapelle Saint-Pierre et est donc localisé au sein de son périmètre de protection.</p> | ++ |
| Agriculture  | Le secteur d'urbanisation de l'OAP abrite une vaste prairie bocagère. Le secteur présente une frange agro-naturelle à l'est avec des prairies bocagères humides. | +++ |
| Risques, pollution et nuisances  | <p>La commune est concernée par un Plan de Prévention des Risques Naturels concernant le risque inondation. Le secteur d'OAP n'est pas directement concerné par le PPRI. Ce dernier borde le secteur de projet. Cependant la partie est du secteur est identifiée comme zone inondable par l'Atlas des Zones Inondables (AZI). Cette zone inondable est liée à l'Argens, localisé au nord du secteur. Les micro-zones potentiellement humides du secteur ainsi que les habitats humides à proximité participent à la gestion de ce risque inondation et à la gestion du ruissellement. Les enjeux de préservation de ces milieux humides sont donc forts.</p> <p>Concernant l'aléa de retrait et/ou gonflement des argiles, la totalité du secteur d'OAP est concernée par un aléa moyen.</p> <p>Pour finir, le nord du secteur est concerné par la zone tampon de 50 mètres liée à la départementale RD7 et son classement en catégorie 4 pour les nuisances sonores.</p> | --/--- |
| Accessibilité /réseaux  | <p>Le site est bordé par la RD7 au nord, la rue Jean Cocteau à l'ouest et le chemin des Nicoles au sud.</p> <p>Le secteur d'OAP est localisé en continuité de l'urbanisation existante, ce qui permet son desserrement par l'ensemble des réseaux secs (électricité/téléphone) et humides (eau potable/eaux usées).</p> | ++ |
| Proximité enveloppe urbaine  | Le secteur est localisé en entrée de ville sud du Village. Ce secteur est en continuité de l'urbanisation existante. Il s'inscrit en accroche d'un quartier résidentiel à dominance pavillonnaire et s'étend sur une surface d'environ 1,1 ha. | ++ |

Notation retenue pour l'évaluation des enjeux au regard des diagnostics réalisés :

0 : non concerné ;

Atouts : + (faible), ++ (moyen), +++ (fort), ++++ (très fort) ;

Faiblesses : - (faible), -- (moyen), --- (fort), ---- (très fort).

Synthèse des enjeux principaux

Les enjeux environnementaux du site de La Valette concernent :

- La préservation des milieux agro-naturels à l'est du secteur. Ces milieux sont très fonctionnels d'un point de vue écologique, sont en lien avec les milieux voisins (site Natura 2000 à proximité) et accueillent potentiellement des espèces protégées,
- La vérification du caractère humide et la préservation des potentielles micro-zones humides au sein du secteur d'OAP. Ces milieux jouent un rôle écologique fort et participent également à la lutte contre le risque inondation et le ruissellement sur la commune,
- La préservation des milieux arborés et arbustifs (bosquets, fourrés) du secteur qui participent à la fonctionnalité écologique du secteur,
- L'intégration paysagère du site, notamment du fait de son caractère d'entrée de ville,
- L'intégration du ruissellement et du risque inondation dans l'aménagement,
- La prise en compte des nuisances sonores dans l'aménagement du site.

Quelques vues du secteur



Photographie 3 : Secteur La Valette - © Ecovia, mars 2021

Schéma de l'OAP de La Valette

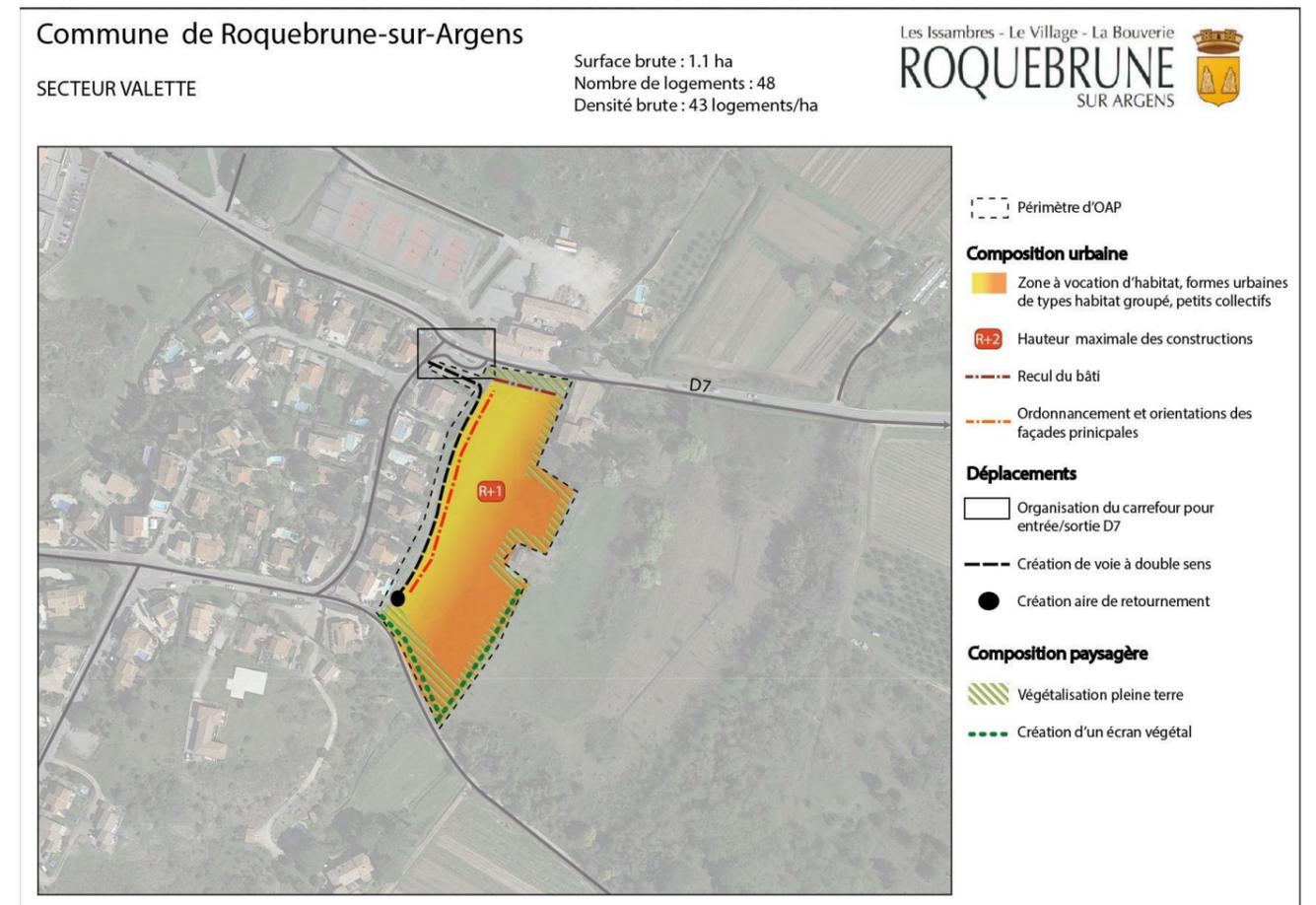
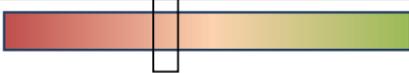


Figure 12 : Schéma de l'OAP de La Valette

Analyse environnementale de l'OAP

Tableau 12 : Analyse environnementale de La Valette

| Thématiques environnementales | Incidences environnementales positives/négatives | Préconisations & Mesures d'évitement/réduction |
|---|--|--|
| Biodiversité et fonctionnalité écologique  |  <p>Le projet d'OAP portant sur le secteur de La Valette entrainera la consommation d'une prairie bocagère et des zones de bosquets et fourrés ainsi que la biodiversité associée. Par ailleurs, ce projet pourrait également entrainer la destruction de micro-zones humides. Au vu du contexte actuel concernant les inondations et le réchauffement climatique, les enjeux de conservation des zones humides sont très forts. Il est donc prévu de vérifier le caractère humide du secteur en amont des travaux et de préserver les zones humides potentielles au sein du secteur.</p> <p>De plus, du fait de la présence d'habitats d'intérêt écologique à proximité (prairies humides, site Natura 2000), la présence d'espèces protégées et/ou d'intérêt communautaire au sein du secteur de projet n'est pas à exclure. Son urbanisation pourrait impliquer une réduction de l'habitat de ces espèces.</p> <p>Néanmoins, l'OAP prévoit de contribuer au renforcement de la trame végétale et arborée. Les ouvertures sur le paysage et les franges naturelles seront favorisées. De plus, le projet d'OAP prévoit la préservation des milieux à l'est du secteur, soit la partie la plus fonctionnelle d'un point de vue écologique. Il est également prévu de réaliser un écran végétal et de maintenir des espaces de pleine terre végétalisés d'au moins 6 mètres en interface entre le secteur de projet et les milieux naturels voisins. Cette bande sera plantée avec une diversité des strates végétales pour créer un écran végétal dense et persistant. Ces mesures permettront de maintenir la fonctionnalité écologique locale, les continuités écologiques et permettront de maintenir des habitats favorables aux espèces potentiellement protégées et/ou d'intérêt communautaire.</p> <p>Pour finir, les espaces de stationnement seront aménagés avec des matériaux perméables et végétalisés (à minima avec une trame arbustive d'essences locales).</p> | <p>Il est également recommandé de préserver autant que possible la trame arborée et arbustive. Des îlots boisés (fourrés ou bosquets) pourraient être maintenus et participeraient au maintien de la fonctionnalité écologique locale.</p> <p>Il est aussi recommandé de renforcer le végétal au sein de la future zone urbanisée en plantant des haies multi-strates et multi-espèces locales) le long de la route et en interface avec l'urbanisation existante.</p> <p>Pour finir, il est recommandé que l'ensemble des mesures destinées à éviter toute pollution ou impact direct sur les habitats naturels et notamment humides localisés à proximité, doit être pris (se référer aux mesures ERC concernant les travaux).</p> |
| Natura 2000  |  <p>Le secteur se situe à environ 60 mètres du plus proche site Natura 2000.</p> <p>L'urbanisation pourrait impliquer des incidences indirectes sur le site Natura 2000 et ses habitats et pourrait entrainer un dérangement des espèces d'intérêt communautaire.</p> <p>Néanmoins, le projet d'OAP prévoit de préserver les milieux naturels sur la partie est du secteur. Ces habitats sont en lien avec le site Natura 2000 et peuvent accueillir les espèces d'intérêt communautaire. La future parcelle du projet est davantage isolée du site Natura 2000 et sa proximité avec l'urbanisation limite son attractivité écologique pour les espèces d'intérêt communautaire. De plus, au vu de la taille de cette parcelle, les incidences potentielles à l'échelle du site Natura 2000 seraient négligeables.</p> | <p>Se référer à l'étude d'incidence Natura 2000.</p> |
| Paysage et patrimoine  |  <p>L'urbanisation de ce secteur impliquera un impact paysager/visuel depuis l'extérieur, notamment depuis la RD7 en entrée de ville.</p> <p>Néanmoins, le projet d'OAP prévoit la mise en place d'une bande végétalisée en frange est afin de limiter la visibilité du projet. De plus, la hauteur maximale et la densité des constructions seront adaptées afin d'intégrer au mieux le projet dans le contexte urbain. La diversité des formes urbaines sera encouragée.</p> <p>Les constructions devront s'intégrer dans la topographie existante pour une meilleure insertion paysagère. Les constructions auront des volumes simples et porteront de forts enjeux de diversité, de richesse et de qualité architecturale. Les volumétries simples et harmonieuses relèveront d'une réflexion architecturale tant au niveau des choix formels qu'au niveau des matériaux, des orientations bioclimatiques, de l'intégration du bâtiment dans sa parcelle, etc.</p> <p>Les stationnements seront réalisés de manière à réduire autant que possible leur impact visuel. Ils seront aménagés avec des matériaux perméables et végétalisés (à minima avec une trame arbustive d'essences locales).</p> <p>Par ailleurs, les constructions devront présenter un principe d'ordonnement et une orientation des façades principale parallèle à la voie permettant ainsi une configuration urbaine appropriée. Un recul des constructions est prévu en bordure de la D7 afin d'éviter de recréer un front bâti continu. Le recul appliqué sera au minimum de 15 m depuis l'emprise publique.</p> <p>Pour finir, l'OAP prévoit de contribuer au renforcement de la trame végétale et arborée. Au sein du quartier, il sera favorisé des ouvertures sur le paysage, les franges. La limite d'implantation Est sera réalisée en fonction des perceptions, du relief.</p> | <p>Il est recommandé de planter des haies multi-strates et multi-espèces locales le long de la future voirie et en interface avec les zones urbanisées afin de limiter la visibilité du projet.</p> <p>Il est recommandé de maintenir des zones non artificialisées au cœur du projet : place, noue paysagère, bassin de rétention...</p> |
| Agriculture  |  <p>Le projet entrainera l'artificialisation d'une prairie bocagère. Néanmoins, la surface agricole impactée est limitée à environ 1 ha. Des espaces de pleine terre végétalisés seront préservés et les milieux agro-naturels voisins seront conservés. Par ailleurs, ces espaces de pleine terre végétalisés feront environ 6 mètres et seront associés à un écran végétal, ce qui permettra de maintenir une interface avec les milieux agro-naturels voisins.</p> | |
| Risques, pollution et nuisances  |  <p>L'urbanisation de ce projet n'impliquera pas une exposition directe supplémentaire de personnes et de biens à un risque. Des espaces non artificialisés et végétalisés sont prévus sur la partie est, au niveau de la zone inondable. De plus, il est prévu de vérifier le caractère humide du secteur et de préserver les zones humides le cas échéant. Les stationnements seront également aménagés avec des matériaux perméables et végétalisés.</p> <p>Néanmoins, l'artificialisation du reste du secteur pourrait entrainer une modification/augmentation du ruissellement et donc du risque inondation à proximité.</p> <p>De plus, ce projet d'OAP impliquera une exposition supplémentaire de personnes aux nuisances sonores liées notamment à la RD7. Néanmoins, un recul des constructions d'au moins 15 mètres est prévu en bordure de la RD7, associé à un écran végétal. Ces mesures permettront de limiter les nuisances sonores liées à cette départementale.</p> | <p>Il est recommandé de vérifier le caractère humide du secteur. Les zones humides ou micro-zones humides identifiées au sein du secteur devront être préservées de toute urbanisation ou artificialisation et une zone tampon d'au moins 5 mètres, devra être prévue afin de maintenir sa fonctionnalité écologique et hydraulique.</p> <p>Les sentiers piétons devront être traités de manière qualitative : végétalisation, traitement perméable des revêtements...</p> <p>La gestion des eaux pourra être effectuée par des noues végétalisées, ou à l'aide de bassin de rétention ce qui permettrait de compenser en partie l'artificialisation des sols.</p> |

| Thématiques environnementales | Incidences environnementales positives/négatives | Préconisations & Mesures d'évitement/réduction |
|---|--|--|
| | | Pour finir, il est recommandé que l'OAP renforce les mesures nécessaires à l'intégration des nuisances sonores : orientation du bâti, mise en place de double vitrage... |
| Accessibilité des réseaux  |  <p>La desserte des futures constructions sera réalisée par une voie nouvelle à partir de l'amorce de la rue Jean Cocteau. Une voie de desserte en impasse sera aménagée afin de desservir l'opération. La voie nouvelle devra permettre le retournement aisé des véhicules. Le profil de type voie partagée permettant d'associer les déplacements doux, ainsi que l'aménagement de sentes piétonnes seront encouragés.</p> <p>Concernant les stationnements, le stationnement mutualisé sera encouragé. Une attention particulière sera portée sur la conception des stationnements de manière à ce qu'ils n'occupent pas une place dominante. Les stationnements seront gérés à l'opération. L'organisation des stationnements s'effectuera de manière différenciée suivant les formes urbaines : stationnement géré à la parcelle, en sous-terrain, stationnement mutualisé, etc. Ils seront aménagés avec des matériaux perméables et végétalisés (à minima avec une trame arbustive d'essences locales).</p> | Les sentes piétonnes devront être traitées de manière qualitative : végétalisation, traitement perméable des revêtements... |
| Consommation d'espace |  <p>Le projet entrainera l'artificialisation de 1,1 hectare en extension pour de l'habitat.</p> <p>Des espaces de pleine terre végétalisés seront maintenus en interface avec les milieux naturels voisins.</p> | Il est recommandé de maintenir des zones non artificialisées au cœur du projet : place, noue paysagère, bassin de rétention... |
| Proximité enveloppe urbaine  |  <p>Cette OAP implique une urbanisation en extension.</p> <p>Néanmoins, le secteur est en continuité de l'urbanisation existante. La proximité du secteur de projet devrait permettre de relier les futurs logements au réseau humide (alimentation en eau potable, eaux usées) et sec (électricité, téléphone).</p> | |
| Énergie  |  <p>L'application des principes de bioclimatisme sera recherchée pour optimiser les capacités de captation de la chaleur et de rafraîchissement naturels de la construction : prise en compte de l'orientation, privilégier les logements traversants, mise en place d'écrans végétaux, privilégier l'éclairage naturel et l'emploi des énergies renouvelables (solaire notamment), renforcement du végétal, gestion locale de l'infiltration des eaux de pluie...</p> | |
| Impact global de l'OAP |  | |
| Impact résiduel si application des mesures ERC proposées |  | |

4. Évaluation simplifiée des incidences sur les sites Natura 2000

4.1. Présentation du réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 renvoie à un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, ou de leurs habitats alors considérés d'intérêt communautaire.

Ce réseau correspond ainsi aux sites identifiés au titre de deux directives européennes : la Directive « Oiseaux » et la Directive « Habitats Faune Flore » ont été mises en place pour atteindre les objectifs de protection et de conservation. Les sites désignés au titre de ces deux directives forment le réseau Natura 2000 transposé en droit français par ordonnance du 11 avril 2001. Le réseau Natura 2000 regroupe plusieurs catégories de sites :

Les ZPS (zones de protection spéciale) sont pour la plupart issues des ZICO (zones importantes pour la conservation des oiseaux), elles participent à la préservation d'espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire.

Les SIC (sites d'importance communautaire) participent à la préservation d'habitats d'intérêt communautaire et des espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire.

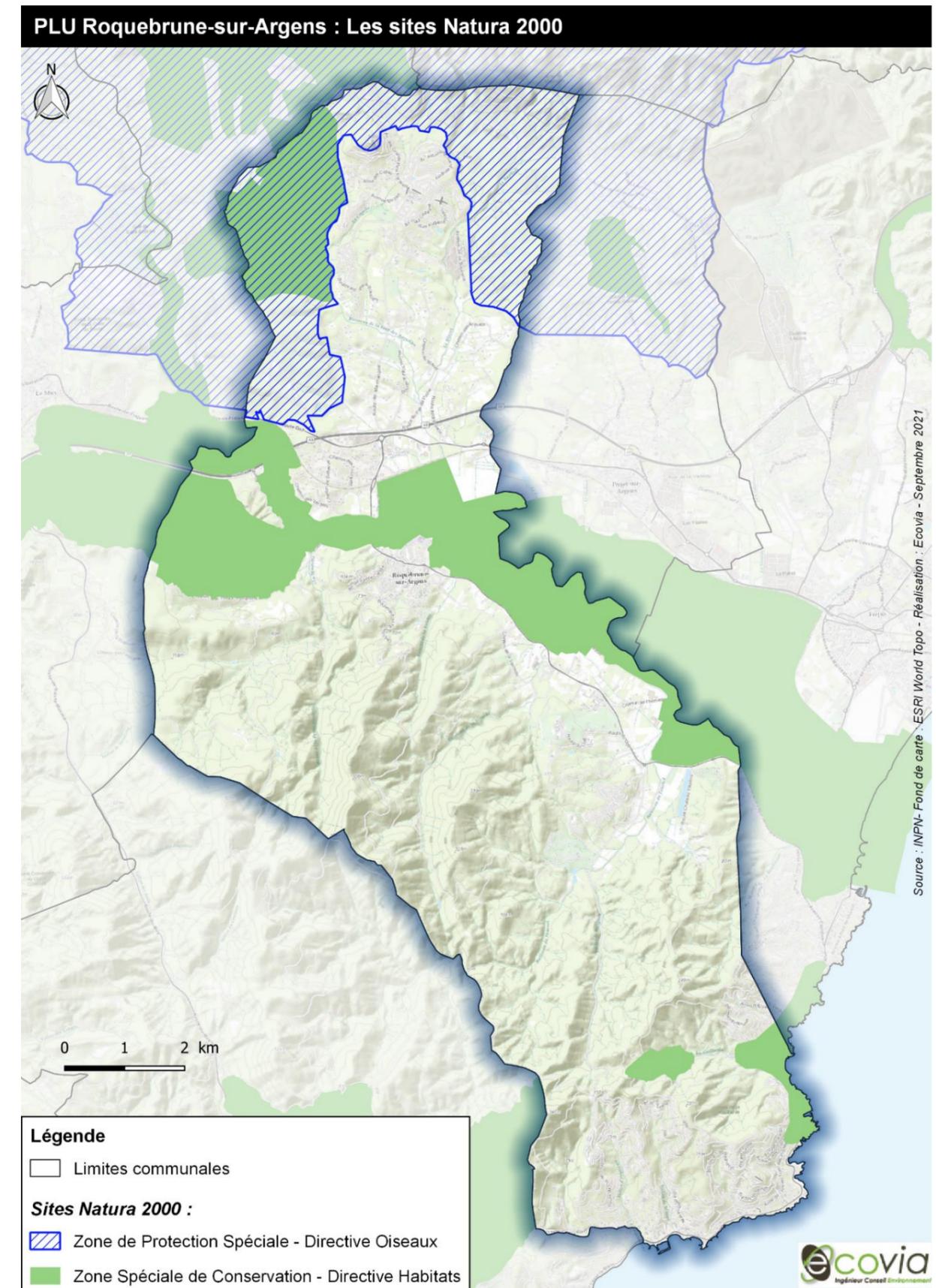
Les ZSC (zones spéciales de conservation) présentent un fort intérêt pour le patrimoine naturel exceptionnel qu'elles abritent. Les ZSC ont été créées en application de la directive européenne 92/43/CEE de 1992, plus communément appelée « Directive Habitats ». Les habitats naturels et les espèces inscrits à cette directive permettent la désignation d'un SIC. Après arrêté ministériel, le SIC devient une zone spéciale de conservation (ZSC) et sera intégré au réseau européen Natura 2000.

4.2. Les sites Natura 2000 concernés par le PLU de Roquebrune-sur-Argens

5 sites Natura 2000 concernent la commune de Roquebrune-sur-Argens :

Tableau 13 : Les sites Natura 2000 sur la commune de Roquebrune-sur-Argens

| Nom site | ZSC « La plaine et le massif des Maures » | ZSC « Val d'Argens » | ZSC « Embouchure de l'Argens » | ZSC « Forêt de Palayson – bois du Rouet » | ZPS « Colle du Rouet » |
|---|---|------------------------------|--------------------------------|---|---|
| Code | FR9301622 | FR9301626 | FR9301627 | FR9301625 | FR9312014 |
| Directive | Habitats | Habitats | Habitats | Habitats | Oiseaux |
| Surface (ha) totale | 34 264 | 12 219 | 1 380 | 5 158 | 11 533 |
| Surface sur Roquebrune-sur-Argens (pourcentage occupé sur la commune) | 497,25 ha (4,6 % de la commune) | 735 ha (6,9 % de la commune) | 109,04 ha (1 % de la commune) | 413,42 ha (3,9 % de la commune) | 1 353,39 (12,7 % de la commune) |
| % Par rapport à la superficie totale du site | 1,5 % du site Natura 2000 | 6 % du site Natura 2000 | 7,9 % du site Natura 2000 | 8 % du site Natura 2000 | 11,7 % du site Natura 2000 |
| Date arrêté création | 15/11/2017 | 15/11/2017 | 15/11/2017 | 15/11/2017 | 09/08/2017 |
| Structure porteuse, opérateur ou structure animatrice | Syndicat Mixte du Massif des Maures | Conseil Général du Var | Ville de Fréjus | Communauté d'Agglomération Dracénoise | Animateur N2000 : Comm. Agglo. Dracénoise |



Carte 16 : Les sites Natura 2000

4.2.1 Description du site de la plaine et du massif des Maures (ZSC)

Description

Ce site Natura 2000 correspond à un massif très diversifié en biotopes bien préservés : Paysages rupestres, cultures et friches, ripisylves, taillis, maquis, pelouses, mares temporaires méditerranéennes, ruisseaux et rivières, sources.

Le site accueille un ensemble forestier exceptionnel sur les plans biologique et esthétique. La Plaine des Maures comporte une extraordinaire palette de milieux hygrophiles temporaires méditerranéens. La diversité et la qualité des milieux permettent le maintien d'un cortège très intéressant d'espèces animales d'intérêt communautaire et d'espèces végétales rares.

Le site constitue un important bastion pour deux espèces de tortues : la Tortue d'Hermann et la Cistude d'Europe.

Concernant les vulnérabilités de ce site, la qualité des zones humides et la biodiversité animale et végétale dépendent de la qualité biologique et physico-chimique des eaux qui alimentent le site et de leur préservation vis-à-vis de la sur-fréquentation (surtout à proximité des villes et du littoral). De plus, le risque incendie est important sur le massif des Maures.

Habitats d'intérêt communautaire

Le site comprend **25 habitats d'intérêt communautaire**, dont **2 habitats prioritaires** (en rouge) :

Tableau 14 : Habitats d'intérêt communautaire – ZSC Plaine et massif des Maures

| Code | Habitats d'intérêt communautaire |
|-------------|--|
| 1140 | Replats boueux ou sableux exondés à marée basse |
| 1170 | Récifs |
| 1240 | Falaises avec végétation des côtes méditerranéennes avec <i>Limonium</i> spp. endémiques |
| 3120 | Eaux oligotrophes très peu minéralisées sur sols généralement sableux de l'ouest méditerranéen à <i>Isoetes</i> spp |
| 3170 | Mares temporaires méditerranéennes |
| 3260 | Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion |
| 3280 | Rivières permanentes méditerranéennes du Paspalo-Agrostidion avec rideaux boisés riverains à <i>Salix</i> et <i>Populus alba</i> |
| 3290 | Rivières intermittentes méditerranéennes du Paspalo-Agrostidion |
| 4030 | Landes sèches européennes |
| 5210 | Matorrals arborescents à <i>Juniperus</i> spp |
| 5310 | Taillis de <i>Laurus nobilis</i> |
| 5330 | Fourrés thermoméditerranéens et prédésertiques |
| 6220 | Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea |
| 6420 | Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-Holoschoenion |
| 8220 | Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique |
| 8230 | Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dillenii |
| 91B0 | Frênaies thermophiles à <i>Fraxinus angustifolia</i> |
| 92A0 | Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i> |
| 92D0 | Galeries et fourrés riverains méridionaux (Nerio-Tamaricetea et Securinegion tinctoriae) |
| 9260 | Forêts de <i>Castanea sativa</i> |
| 9320 | Forêts à <i>Olea</i> et <i>Ceratonia</i> |
| 9330 | Forêts à <i>Quercus suber</i> |
| 9340 | Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i> |
| 9380 | Forêts à <i>Ilex aquifolium</i> |
| 9540 | Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques |

Espèces d'intérêt communautaire

Le site est concerné par **21 espèces d'intérêt communautaire** :

Tableau 15 : Espèces d'intérêt communautaire – ZSC Plaine et massif des Maures

| Code | Espèces d'intérêt communautaire visées à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil |
|------|---|
| | Mammifères |
| 1324 | Grand murin (<i>Myotis myotis</i>) |
| 1303 | Petit rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) |

| | |
|------|--|
| 1304 | Grand rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>) |
| 1307 | Petit murin (<i>Myotis blythii</i>) |
| 1308 | Barbastelle d'Europe (<i>Barbastella barbastellus</i>) |
| 1310 | Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersii</i>) |
| 1316 | Murin de Capaccini (<i>Myotis capaccinii</i>) |
| 1321 | Murin à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>) |
| 1323 | Murin de Bechstein (<i>Myotis bechsteinii</i>) |
| | Poissons |
| 6147 | Blageon (<i>Telestes souffia</i>) |
| 1138 | Barbeau méridional (<i>Barbus meridionalis</i>) |
| | Invertébrés |
| 6199 | Écaille Chinée (<i>Euplagia quadripunctaria</i>) |
| 1041 | Cordulie à corps fin (<i>Oxygastra curtisii</i>) |
| 1044 | Agrion de Mercure (<i>Coenagrion mercuriale</i>) |
| 1065 | Damier de la Succise (<i>Euphydryas aurinia</i>) |
| 1079 | Taupin violacé (<i>Limoniscus violaceus</i>) |
| 1083 | Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>) |
| 1084 | Pique-prune (<i>Osmoderma eremita</i>) |
| 1088 | Grand capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>) |
| | Reptiles |
| 1217 | Tortue d'Hermann (<i>Testudo hermanni</i>) |
| 1220 | Cistude d'Europe (<i>Emys orbicularis</i>) |

4.2.2 Description du site du Val d'Argens (ZSC)

Description

Ce site Natura 2000 correspond au principal cours d'eau du Var : l'Argens prend sa source à l'ouest du département et draine l'ensemble du centre Var.

La rivière draine un système karstique et présente un régime permanent, lent, avec des eaux froides. Ce fonctionnement contraste fortement avec les régimes torrentiels, qui caractérisent la plupart des rivières de la région méditerranéenne. Notamment, l'action des crues y est limitée et les systèmes pionniers peu représentés. À l'inverse, les ripisylves forment de belles forêts-galeries diversifiées. Le bon état de conservation général de son bassin versant permet le développement d'une grande diversité d'habitats et de peuplements, caractérisés par la présence de nombreuses espèces floristiques et faunistiques remarquables. Le site comprend notamment de belles formations de tufs, habitat d'intérêt communautaire prioritaire (secteur du Vallon Sourn).

Le Val d'Argens présente un fort intérêt pour la préservation des chauves-souris. Diverses espèces sont présentes, dont certaines en effectifs importants. Le site accueille ainsi la colonie de reproduction la plus importante de France pour le Vespertilion de Capaccini, ainsi que des colonies d'importance régionale pour le Minioptère de Schreibers et le Vespertilion à oreilles échancrées.

La rivière abrite diverses espèces aquatiques, dont certains poissons d'intérêt communautaire.

Concernant les vulnérabilités de ce site, le comportement colonial de certaines espèces de chauves-souris les rend très vulnérables à la dégradation voire la destruction de leurs gîtes de reproduction et/ou d'hibernation. Des mesures simples (pose de grilles, information des riverains) peuvent être mises en oeuvre pour assurer leur protection. Pour s'alimenter et élever leurs jeunes, les chiroptères ont en outre besoin d'un environnement de qualité auquel des mesures de gestion adaptées pourraient contribuer (maintien des corridors biologiques tels que les ripisylves et les haies, réduction des intrants chimiques, etc.).

Habitats d'intérêt communautaire

Le site comprend **25 habitats d'intérêt communautaire**, dont **5 habitats prioritaires** (en rouge) :

Tableau 16 : Habitats d'intérêt communautaire – ZSC Val d'Argens

4.2.3 Description du site de l'embouchure de l'Argens (ZSC)

Description

Ce site Natura 2000 correspond à une zone côtière où les échanges continus entre eaux douces et marines induisent une grande diversité de milieux humides de salinités différentes.

En retrait s'étendent des pelouses, fourrés, dunes boisées et forêts-galeries, constituant un écosystème remarquable.

Concernant les vulnérabilités de ce site, la zone est très exposée à la fréquentation (loisirs, tourisme), surtout sur le cordon dunaire. De plus, les lâchers de Tortue de Floride créent une concurrence néfaste à la population de Cistude d'Europe qui est une espèce d'intérêt communautaire.

Habitats d'intérêt communautaire

Le site comprend **21 habitats d'intérêt communautaire**, dont **2 habitats prioritaires** (en rouge) :

Tableau 18 : Habitats d'intérêt communautaire – ZSC Embouchure de l'Argens

| Code | Habitats d'intérêt communautaire |
|-------------|---|
| 1110 | Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine |
| 1130 | Estuaires |
| 1140 | Replats boueux ou sableux exondés à marée basse |
| 1150 | Lagunes côtières |
| 1160 | Grandes criques et baies peu profondes |
| 1210 | Végétation annuelle des laissés de mer |
| 1310 | Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses |
| 1410 | Prés-salés méditerranéens (Juncetalia maritimi) |
| 1420 | Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (Sarcocornietea fruticosi) |
| 2110 | Dunes mobiles embryonnaires |
| 2120 | Dunes mobiles du cordon littoral à Ammophila arenaria (dunes blanches) |
| 2130 | Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises) |
| 2210 | Dunes fixées du littoral du Crucianellion maritimae |
| 3150 | Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition |
| 3260 | Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion |
| 91B0 | Frênaies thermophiles à Fraxinus angustifolia |
| 92A0 | Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba |
| 92D0 | Galeries et fourrés riverains méridionaux (Nerio-Tamaricetea et Securinegion tinctoriae) |
| 9330 | Forêts à Quercus suber |
| 9340 | Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia |
| 9540 | Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques |

Espèces d'intérêt communautaire

Le site est concerné par **15 espèces d'intérêt communautaire** :

Tableau 19 : Espèces d'intérêt communautaire – ZSC Embouchure de l'Argens

| Code | Espèces d'intérêt communautaire visées à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil |
|--------------------|---|
| Mammifères | |
| 1303 | Petit rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) |
| 1304 | Grand rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>) |
| 1307 | Petit murin (<i>Myotis blythii</i>) |
| 1310 | Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersii</i>) |
| 1316 | Murin de Capaccini (<i>Myotis capaccinii</i>) |
| 1321 | Murin à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>) |
| Poissons | |
| 1095 | Lamproie marine (<i>Petromyzon marinus</i>) |
| 1103 | Alose feinte (<i>Alosa fallax</i>) |
| 1138 | Barbeau méridional (<i>Barbus meridionalis</i>) |
| Invertébrés | |

| Code | Habitats d'intérêt communautaire |
|-------------|--|
| 3120 | Eaux oligotrophes très peu minéralisées sur sols généralement sableux de l'ouest méditerranéen à Isoètes spp |
| 3140 | Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. |
| 3150 | Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition |
| 3170 | Mares temporaires méditerranéennes |
| 3250 | Rivières permanentes méditerranéennes à Glaucium flavum |
| 3260 | Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion |
| 3280 | Rivières permanentes méditerranéennes du Paspalo-Agrostidion avec rideaux boisés riverains à Salix et Populus alba |
| 3290 | Rivières intermittentes méditerranéennes du Paspalo-Agrostidion |
| 5210 | Matorrals arborescents à Juniperus spp |
| 6110 | Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi |
| 6210 | Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables) |
| 6220 | Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea |
| 6420 | Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-Holoschoenion |
| 6430 | Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin |
| 6510 | Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) |
| 7220 | Sources pétrifiantes avec formation de tuf (<i>Cratoneurion</i>) |
| 8210 | Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique |
| 8220 | Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique |
| 8230 | Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dillenii |
| 91B0 | Frênaies thermophiles à Fraxinus angustifolia |
| 91F0 | Forêts mixtes à Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ou Fraxinus angustifolia, riveraines des grands fleuves (<i>Ulmion minoris</i>) |
| 92A0 | Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba |
| 9330 | Forêts à Quercus suber |
| 9340 | Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia |
| 9540 | Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques |

Espèces d'intérêt communautaire

Le site est concerné par **21 espèces d'intérêt communautaire** :

Tableau 17 : Espèces d'intérêt communautaire – ZSC Val d'Argens

| Code | Espèces d'intérêt communautaire visées à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil |
|--------------------|---|
| Mammifères | |
| 1324 | Grand murin (<i>Myotis myotis</i>) |
| 1303 | Petit rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) |
| 1304 | Grand rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>) |
| 1307 | Petit murin (<i>Myotis blythii</i>) |
| 1308 | Barbastelle d'Europe (<i>Barbastella barbastellus</i>) |
| 1310 | Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersii</i>) |
| 1316 | Murin de Capaccini (<i>Myotis capaccinii</i>) |
| 1321 | Murin à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>) |
| 1323 | Murin de Bechstein (<i>Myotis bechsteinii</i>) |
| Poissons | |
| 6147 | Blageon (<i>Telestes souffia</i>) |
| 1138 | Barbeau méridional (<i>Barbus meridionalis</i>) |
| Invertébrés | |
| 6199 | Écaille Chinée (<i>Euplagia quadripunctaria</i>) |
| 1041 | Cordulie à corps fin (<i>Oxygastra curtisii</i>) |
| 1044 | Agrion de Mercure (<i>Coenagrion mercuriale</i>) |
| 1046 | Gomphe de Graslin (<i>Gomphus graslinii</i>) |
| 1065 | Damier de la Succise (<i>Euphydryas aurinia</i>) |
| 1083 | Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>) |
| 1088 | Grand capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>) |
| 1092 | Écrevisse à pattes blanches (<i>Austropotamobius pallipes</i>) |
| Reptiles | |
| 1217 | Tortue d'Hermann (<i>Testudo hermanni</i>) |
| 1220 | Cistude d'Europe (<i>Emys orbicularis</i>) |

| | |
|----------|--|
| 1041 | Cordulie à corps fin (<i>Oxygastra curtisii</i>) |
| 1044 | Agrion de Mercure (<i>Coenagrion mercuriale</i>) |
| 1046 | Gomphe de Graslin (<i>Gomphus graslinii</i>) |
| 1065 | Damier de la Succise (<i>Euphydryas aurinia</i>) |
| 1088 | Grand capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>) |
| Reptiles | |
| 1220 | Cistude d'Europe (<i>Emys orbicularis</i>) |

4.2.4 Description du site de la forêt de Palayson – Bois du Rouet (ZSC)

Description

Ce site Natura 2000 correspond à un ensemble naturel remarquable : collines boisées, biotopes rupestres, ruisseaux, mares temporaires.

Ce site comprend des milieux forestiers très diversifiés et diverses communautés amphibiennes méditerranéennes, dont les exceptionnelles mares cupulaires, creusées dans la rhyolite, et le fameux complexe marécageux de Catchéou. Ces milieux hébergent des cortèges riches et intéressants d'espèces animales et végétales.

Le site accueille également une population importante de Tortue d'Hermann et de Cistude d'Europe.

Concernant les vulnérabilités de ce site, ce dernier est encore bien conservé et doit être préservé de l'urbanisation aux abords et de la fréquentation touristique excessive en été.

Habitats d'intérêt communautaire

Le site comprend **14 habitats d'intérêt communautaire**, dont **2 habitats prioritaires** (en rouge) :

Tableau 20 : Habitats d'intérêt communautaire – ZSC Forêt de Palayson – Bois du Rouet

| Code | Habitats d'intérêt communautaire |
|-------------|---|
| 3120 | Eaux oligotrophes très peu minéralisées sur sols généralement sableux de l'ouest méditerranéen à Isoètes spp |
| 3170 | Mares temporaires méditerranéennes |
| 3290 | Rivières intermittentes méditerranéennes du Paspalo-Agrostidion |
| 4030 | Landes sèches européennes |
| 6220 | Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea |
| 6420 | Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-Holoschoenion |
| 6510 | Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) |
| 8220 | Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique |
| 92A0 | Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i> |
| 92D0 | Galeries et fourrés riverains méridionaux (<i>Nerio-Tamaricetea</i> et <i>Securinegion tinctoriae</i>) |
| 9260 | Forêts de <i>Castanea sativa</i> |
| 9330 | Forêts à <i>Quercus suber</i> |
| 9340 | Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i> |
| 9540 | Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques |

Espèces d'intérêt communautaire

Le site est concerné par **17 espèces d'intérêt communautaire** :

Tableau 21 : Espèces d'intérêt communautaire – ZSC Forêt de Palayson – Bois du Rouet

| Code | Espèces d'intérêt communautaire visées à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil |
|------------|---|
| Mammifères | |
| 1324 | Grand murin (<i>Myotis myotis</i>) |
| 1303 | Petit rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) |
| 1304 | Grand rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>) |
| 1307 | Petit murin (<i>Myotis blythii</i>) |
| 1308 | Barbastelle d'Europe (<i>Barbastella barbastellus</i>) |
| 1310 | Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersii</i>) |
| 1323 | Murin de Bechstein (<i>Myotis bechsteinii</i>) |
| Poissons | |

| | |
|-------------|--|
| 6147 | Blageon (<i>Telestes souffia</i>) |
| 1138 | Barbeau méridional (<i>Barbus meridionalis</i>) |
| Invertébrés | |
| 6199 | Écaille Chinée (<i>Euplagia quadripunctaria</i>) |
| 4035 | Noctuelle des Peucédans (<i>Gortyna borelii</i>) |
| 1041 | Cordulie à corps fin (<i>Oxygastra curtisii</i>) |
| 1065 | Damier de la Succise (<i>Euphydryas aurinia</i>) |
| 1083 | Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>) |
| 1088 | Grand capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>) |
| Reptiles | |
| 1217 | Tortue d'Hermann (<i>Testudo hermanni</i>) |
| 1220 | Cistude d'Europe (<i>Emys orbicularis</i>) |

4.2.5 Description du site de la Colle du Rouet (ZPS)

Description

Situé à proximité du littoral, le massif de la Colle du Rouet constitue un ensemble naturel majoritairement forestier relativement bien préservé, malgré la proximité des grandes agglomérations de Draguignan et de Fréjus. Il est bordé de plaines agricoles à dominante viticole, sauf la plaine de Bagnols qui constitue un secteur bocager relativement bien préservé.

Le site présente une association de boisements, de diverses zones ouvertes ou semi-ouvertes, naturelles ou agricoles, où s'imbriquent des affleurements rocheux qui concourent fortement à l'intérêt et à l'originalité du site.

L'un des arguments initiaux majeurs pour l'intégration du site au réseau Natura 2000 fut la présence de l'Aigle de Bonelli, nicheur jusque dans les années 1990. Depuis, cette espèce ne niche plus sur le site, mais des oiseaux sont régulièrement observés. Cette présence régulière permet de conserver quelques espoirs quant à une future reproduction sur le site. Dans tous les cas, la richesse des milieux rupestres permet l'accueil de plusieurs oiseaux d'intérêt patrimonial. Le Grand-duc d'Europe est désormais connu comme nicheur et d'autres aires sont à rechercher. De même, l'Aigle royal et le Faucon pèlerin nichent sur le site (1 couple).

Bien que de faibles étendues, la présence de petites zones humides et de cours d'eaux apporte une richesse supplémentaire au site. Six hérons à valeur patrimoniale sont dénombrés, essentiellement au passage migratoire, mais en faible effectif.

Bien qu'aucune donnée historique ne permette de le confirmer, le Bruant ortolan semble en fort déclin puisque seulement 2 à 3 couples ont été recensés en 2010. Il peut être considéré comme au bord de l'extinction dans le site, malgré la présence de milieux a priori favorables.

L'impact du passage du feu reste à évaluer. Si ce n'est pas forcément le cas pour l'ensemble de l'écosystème, cet impact est souvent positif pour l'avifaune et pourrait dynamiser certaines espèces comme les pies-grièches.

Enfin, notons la présence d'une petite population de Rolliers d'Europe qui semble cantonnée aux abords de certains domaines agricoles. Cette population est à rattacher à celle qui occupe les bords de l'Argens et qui semble dynamique depuis une dizaine d'années. La prise en compte des besoins de l'espèce dans la gestion du site (ripisylves et bosquets tranquilles, postes de chasse et prairies), serait à même de conforter sa présence.

Concernant les vulnérabilités de ce site, ce dernier est menacé par un risque incendie élevé. Le massif en tant que tel est globalement peu fréquenté sauf en certains secteurs ponctuels. Il est soumis sur ses marges à de fortes pressions d'aménagement (urbanisation, infrastructures de transport). Pratique de loisirs (moto-cross).

Espèces d'intérêt communautaire

Le site est concerné par **30 espèces d'intérêt communautaire** :

Tableau 22 : Espèces d'intérêt communautaire – ZPS Colle du Rouet

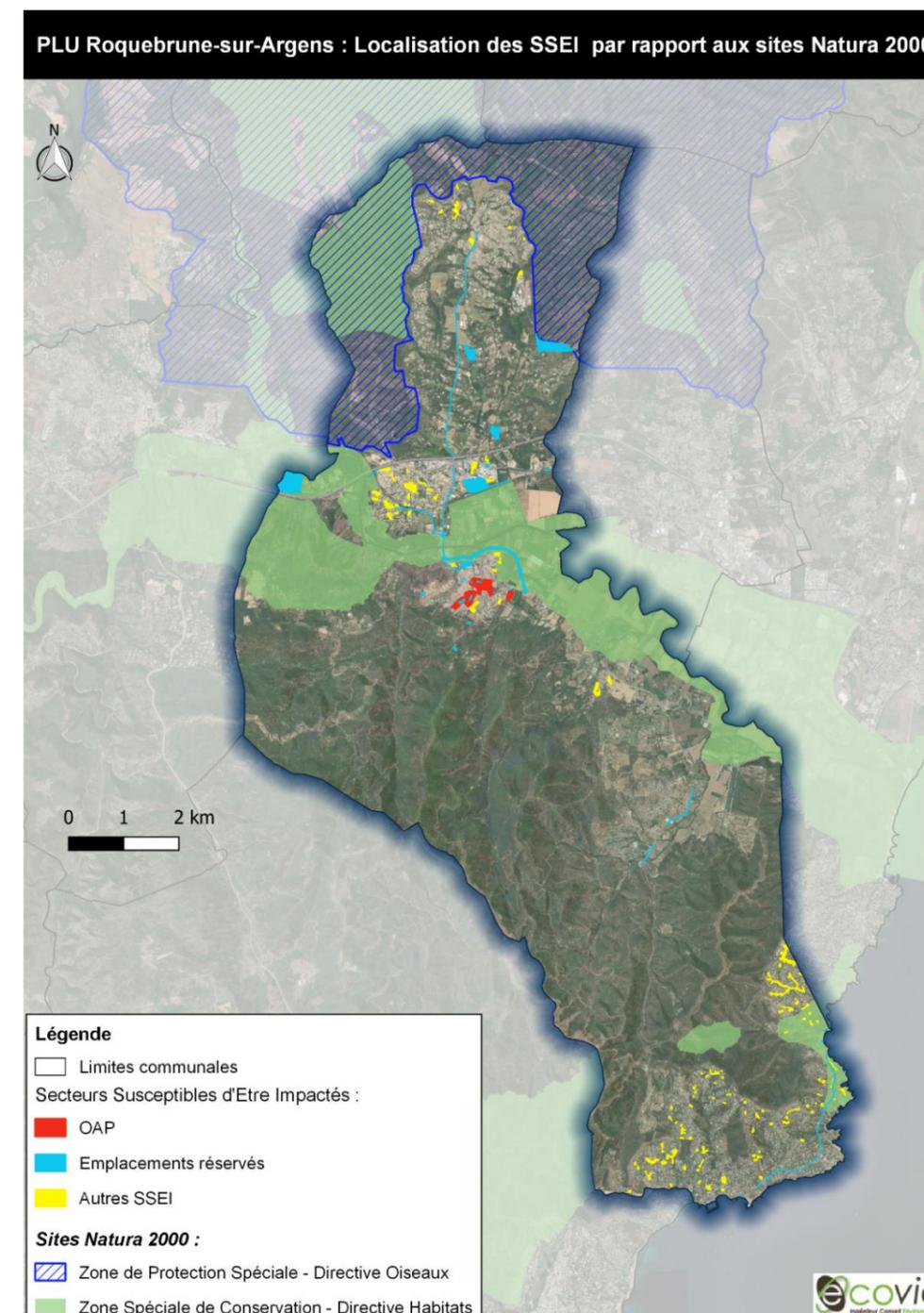
| Code | Espèces d'intérêt communautaire visées à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil |
|---------|---|
| Oiseaux | |
| A215 | Grand-duc d'Europe (<i>Bubo bubo</i>) |
| A224 | Engoulevent d'Europe (<i>Caprimulgus europaeus</i>) |
| A229 | Martin-pêcheur d'Europe (<i>Alcedo atthis</i>) |
| A231 | Rollier d'Europe (<i>Coracias garrulus</i>) |
| A236 | Pic noir (<i>Dryocopus martius</i>) |
| A246 | Alouette lulu (<i>Lullula arborea</i>) |
| A255 | Pipit rousseline (<i>Anthus campestris</i>) |
| A302 | Fauvette pitchou (<i>Sylvia undata</i>) |
| A338 | Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>) |
| A379 | Bruant ortolan (<i>Emberiza hortulana</i>) |
| A017 | Grand Cormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>) |
| A022 | Blongios nain (<i>Ixobrychus minutus</i>) |
| A023 | Héron bihoreau (<i>Nycticorax nycticorax</i>) |
| A026 | Aigrette garzette (<i>Egretta garzetta</i>) |
| A029 | Héron pourpré (<i>Ardea purpurea</i>) |
| A052 | Sarcelle d'hiver (<i>Anas crecca</i>) |
| A053 | Canard colvert (<i>Anas platyrhynchos</i>) |
| A072 | Bondrée apivore (<i>Pernis apivorus</i>) |
| A073 | Milan noir (<i>Milvus migrans</i>) |
| A074 | Milan royal (<i>Milvus milvus</i>) |
| A080 | Circaète Jean-le-Blanc (<i>Circaetus gallicus</i>) |
| A084 | Busard cendré (<i>Circus pygargus</i>) |
| A091 | Aigle royal (<i>Aquila chrysaetos</i>) |
| A093 | Aigle de Bonelli (<i>Aquila fasciata</i>) |
| A103 | Faucon pèlerin (<i>Falco peregrinus</i>) |
| A123 | Gallinule poule-d'eau (<i>Gallinula chloropus</i>) |
| A125 | Foule macroule (<i>Fulica atra</i>) |
| A136 | Petit gravelot (<i>Charadrius dubius</i>) |
| A153 | Bécassine des marais (<i>Gallinago gallinago</i>) |
| A155 | Bécasse des bois (<i>Scolopax rusticola</i>) |

4.3. Localisation des SSEI par rapport aux sites Natura 2000

Sur le territoire de la commune de Roquebrune-sur-Argens, le projet de PLU présente 39 ha de secteurs susceptibles d'être impactés (SSEI), 3 OAP et 33 emplacements réservés.

Au total, 3 ha de SSEI (soit 6% des SSEI) répartis en 18 sites sont localisés en partie ou totalement au sein de sites Natura 2000, à savoir la ZSC du « Val d'Argens » et la ZSC de « La plaine et le massif des Maures ».

Il est important de noter qu'aucun SSEI n'est localisé au sein de la ZPS de la Colle du Rouet. Le SSEI le plus proche est localisé à environ 80 mètres de ce site Natura 2000.



Carte 17 : Localisation des SSEI par rapport à Natura 2000

4.4. Analyse des incidences sur les sites Natura 2000

4.4.1 Analyse des incidences sur les Zones Spéciales de Conservation (Directive Habitats)

Afin de faciliter l'analyse des incidences des SSEI sur les Zones Spéciales de Conservation, les SSEI ont été séparés en 3 catégories :

- **Catégorie 1** : les SSEI compris en totalité ou en partie au sein d'une ZSC. Pour rappel, 3 ha de SSEI (soit 6% des SSEI) répartis en 18 sites sont localisés au sein de sites Natura 2000, à savoir la ZSC du « Val d'Argens » et la ZSC de « La plaine et le massif des Maures ». 4 SSEI concerne la ZSC du Val d'Argens, occupant une surface de 0,81 ha. 14 SSEI sont localisés au sein de la ZSC de « La plaine et le massif des Maures » occupant une surface de 2,19 ha. Ces SSEI sont les secteurs les plus susceptibles d'impacter les habitats et les espèces d'intérêt communautaire.
- **Catégorie 2** : les SSEI localisés à moins de 500 mètres d'une ZSC. Ces SSEI sont potentiellement susceptibles d'entraîner des incidences, notamment indirectes sur ces sites Natura 2000. Au vu de la proximité de ces SSEI, des espèces d'intérêt communautaire fréquentent potentiellement ces secteurs.
- **Catégorie 3** : Les SSEI localisés à plus de 500 mètres d'une ZSC. Au vu de la distance relativement grande entre les SSEI et les sites Natura 2000, ces secteurs sont peu susceptibles d'entraîner des incidences significatives sur les sites Natura 2000. Néanmoins, une fréquentation ponctuelle des SSEI par des espèces d'intérêt communautaire peut impliquer des incidences résiduelles sur ces sites.

Analyse des incidences des SSEI de catégorie 3 :

Cette catégorie concerne la majorité des SSEI. 77 secteurs correspondant à une surface d'environ 20 ha sont localisés à plus de 500 mètres d'un site Natura 2000.

Cette distance significative implique une absence d'impact négatif significatif sur les habitats naturels et les espèces ayant entraîné la désignation de ces ZSC.

De plus, ces SSEI correspondent à des secteurs urbanisables et sont donc localisés sur des petites surfaces en continuité de l'urbanisation existante, limitant ainsi la fonctionnalité et l'attractivité écologique de ces secteurs.

Les habitats de ces SSEI sont concernés par des milieux agricoles et anthropiques et ne correspondent pas à des habitats d'intérêt communautaire.

La distance et l'occupation du sol permettent donc de garantir l'absence d'impact négatif significatif sur l'ensemble des habitats naturels et des espèces ayant entraîné la désignation des ZSC.

Les projets d'aménagements prévus par le projet de PLU n'entraîneront pas d'impacts négatifs susceptibles de porter atteinte à ces ZSC. Ces projets n'engendreront :

- Aucun rejet significatif sur des habitats d'intérêt communautaire ;
- Aucune piste de chantier ou de circulation significative ;
- Aucune rupture de corridors écologiques significative ;
- Aucune émission de poussières ou vibrations significative ;
- Aucune pollution significative ;
- Aucune perturbation d'espèces significative ;
- Aucune nuisance sonore significative.

En l'état, l'urbanisation de ces SSEI n'entraînera donc aucune incidence directe significative susceptible de remettre en cause l'état de conservation des espèces ou des habitats ayant entraîné la désignation des Zones Spéciales de Conservation sur la commune de Roquebrune-sur-Argens.

Analyse des incidences des SSEI de catégorie 2 :

Cette catégorie concerne également de nombreux SSEI. 53 secteurs correspondant à une surface d'environ 22 ha sont localisés à moins de 500 mètres d'un site Natura 2000. Parmi ces secteurs, on retrouve l'ensemble des OAP portées par le PLU.

La distance entre ces secteurs et les sites Natura 2000 ne suffit pas à exclure toute incidence significative sur ces ZSC. En effet, l'urbanisation de ces secteurs peut impliquer des incidences indirectes et résiduelles sur les sites Natura 2000 : destruction d'habitats d'intérêt communautaire localisés hors site Natura 2000, destruction d'habitats favorables aux espèces d'intérêt communautaire, dérangement significatif d'espèces d'intérêt communautaire...

Néanmoins, au même titre que les SSEI de la catégorie 3, ces secteurs correspondent à des secteurs urbanisables et sont donc localisés sur des petites surfaces en continuité de l'urbanisation existante et/ou en dent creuse au cœur de zones urbanisées. On note également la présence d'axes routiers fréquentés et d'une voie ferrée qui sont localisés à proximité immédiate de ces SSEI. Le caractère urbain et anthropique de ces secteurs limite fortement leur fonctionnalité et leur attractivité écologique pour les espèces d'intérêt communautaire (la majorité de ces espèces sont sensibles au dérangement et craignent l'homme, limitant ainsi leur présence au sein des SSEI).

De plus, les habitats de ces SSEI sont concernés par des milieux agricoles et anthropiques et ne correspondent pas à des habitats d'intérêt communautaire. On retrouve des zones cultivées, des prairies, des friches agricoles et rudérales... Quelques éléments fonctionnels d'un point de vue écologique peuvent ponctuellement être présents au sein des SSEI comme des haies, des fourrés ou bosquets... mais leur intérêt écologique est limité du fait de l'occupation du sol et des pressions liées à ces secteurs.

Pour finir, la commune de Roquebrune-sur-Argens est entourée par de nombreux espaces agro-naturels fonctionnels et attractifs d'un point de vue écologique. Ces milieux seront davantage favorables et utilisés par les espèces du territoire et notamment les espèces d'intérêt communautaire. Ces habitats peuvent également servir de zones refuges pour les quelques espèces fréquentant ponctuellement les SSEI. Lors de l'urbanisation de ces SSEI, les espèces potentiellement présentes pourront se déplacer et utiliser les habitats agro-naturels voisins.

Zoom sur les OAP :

Tableau 23 : Analyse Natura 2000 : OAP

| OAP | Habitats concernés | Distance à Natura 2000 | Nature de l'atteinte potentielle | Niveau de l'atteinte potentielle | Commentaire | Impact lié au site Natura 2000 |
|--------------------|--|---|---|----------------------------------|---|---|
| OAP Jas de Caillan | Espaces agricoles à l'abandon : prairies en cours de fermeture/friches agricoles. En contrebas de cette prairie, on note la présence d'un petit vallon et de sa ripisylve. | Localisé à environ 430 mètres au sud de la ZSC du « Val d'Argens ». Les secteurs d'urbanisation de l'OAP ne correspondent pas à des habitats d'intérêt communautaire. | Consommation d'une partie de la prairie et perte de la biodiversité associée. Néanmoins, l'artificialisation du sol sera limitée. En dehors des espaces aménagés, la prairie enherbée sera conservée et des zones de pleine terre seront végétalisées. De plus, le vallon et sa ripisylve seront également préservés. | Nul | Ce secteur est localisé en dent creuse. La proximité de l'urbanisation limite fortement la présence d'espèces d'intérêt communautaire. | Impact non significatif sur les habitats et sur les espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000. |
| OAP Aicard | Ce secteur est urbanisé sur sa partie ouest et présente des habitats agro-naturels sur sa partie est. Prairie/pelouse | Localisé à environ 90 mètres au sud de la ZSC du « Val d'Argens ». Ce site accueille potentiellement | Consommation d'une partie de la prairie/pelouse et perte de la biodiversité associée. Préservation des habitats les plus fonctionnels d'un point de vue écologique. Les zones de garrigue, de roches ainsi que les habitats humides seront | Faible | La parcelle vouée à l'urbanisation est isolée du site Natura 2000 et sa proximité avec l'urbanisation limite son attractivité écologique pour les espèces d'intérêt | Impact non significatif sur les habitats et sur les espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000. |

| OAP | Habitats concernés | Distance à Natura 2000 | Nature de l'atteinte potentielle | Niveau de l'atteinte potentielle | Commentaire | Impact lié au site Natura 2000 |
|----------------|--|--|---|----------------------------------|--|---|
| | en cours de fermeture de type matorral. On retrouve aussi des zones de garrigue, des zones de falaises, des petits cours d'eau et micro-zones humides associées. | des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. | préservés de toute urbanisation. Ces habitats sont en lien avec le site Natura 2000 et peuvent accueillir les espèces d'intérêt communautaire. Ces mesures permettent de maintenir des habitats favorables aux espèces d'intérêt communautaire. | | communautaire. De plus, au vu de la taille de cette parcelle, les incidences potentielles à l'échelle du site Natura 2000 seraient négligeables. | |
| OAP la Valette | Ce secteur correspond à une prairie de pâture bocagère, associée à des bosquets et zones de fourrés. | Localisé à environ 60 mètres au sud de la ZSC du « Val d'Argens ». Le site d'étude n'est pas concerné par des habitats d'intérêt communautaire. Il peut, cependant, accueillir ponctuellement des espèces d'intérêt communautaire. | Consommation d'une prairie bocagère et des zones de bosquets et fourrés et perte de la biodiversité associée. Néanmoins, il est prévu la préservation des milieux à l'est du secteur, soit la partie la plus fonctionnelle d'un point de vue écologique. Ces habitats sont en lien avec le site Natura 2000 et peuvent accueillir les espèces d'intérêt communautaire. Ces mesures permettent de maintenir des habitats favorables aux espèces d'intérêt communautaire. | Très faible | La future parcelle du projet est davantage isolée du site Natura 2000 et sa proximité avec l'urbanisation limite son attractivité écologique pour les espèces d'intérêt communautaire. De plus, au vu de la taille de cette parcelle, les incidences potentielles à l'échelle du site Natura 2000 seraient négligeables. | Impact non significatif sur les habitats et sur les espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000. |

L'urbanisation de ces SSEI pourra impliquer seulement un dérangement ponctuel de certaines espèces, mais ne remettra pas en cause la conservation de ces espèces d'intérêt communautaire.

Il est recommandé de mettre en œuvre toutes les mesures permettant d'éviter toutes incidences résiduelles sur ces espèces :

- Il est recommandé de préserver les éléments fonctionnels d'un point de vue écologique et favorables aux espèces faunistiques potentiellement présents sur les SSEI comme les haies, alignements d'arbres, arbres isolés, zones de fourrés, bosquets...
- L'ensemble des mesures destinées à éviter toute pollution ou impact direct et indirect des habitats naturels doit être pris (se référer aux mesures ERC concernant les travaux).
- Il est préconisé un démarrage des travaux/chantiers en dehors des périodes de reproduction et de nidification des différentes espèces visées par la directive Habitats.

En l'état et sous réserve du respect des mesures recommandées, l'urbanisation de ces SSEI n'entraînera donc aucune incidence directe significative susceptible de remettre en cause l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ayant entraîné la désignation des Zones Spéciales de Conservation sur la commune de Roquebrune-sur-Argens.

Analyse des incidences des SSEI de catégorie 1 :

Cette catégorie regroupe les SSEI localisés en partie ou en totalité au sein d'une ZSC. Pour rappel, cette catégorie regroupe 18 secteurs correspondant à environ 3 ha.

Il est important de noter qu'en termes de surface, cette catégorie représente seulement 6,6% des SSEI et concerne moins de 0,01 % de la surface totale des 2 ZSC concernées (« Val d'Argens » et « La plaine et le massif des Maures »). Il est d'ores et déjà possible de conclure à une absence d'incidences significatives du fait de la surface concernée.

De plus, ces SSEI, au même titre que pour les autres catégories, correspondent à des secteurs urbanisables et sont donc localisés sur des petites surfaces en continuité de l'urbanisation existante et/ou en dent creuse au cœur de zones urbanisées.

Les SSEI et la ZSC de « La plaine et le massif des Maures » :

Concernant la ZSC de « La plaine et le massif des Maures », une partie de cette ZSC est localisée au niveau de zones urbanisées sur la partie sud de la commune (Issambres, les Terrasses, la Gaillarde...). La totalité des SSEI concernant cette ZSC est localisée au niveau de ces zones urbanisées.

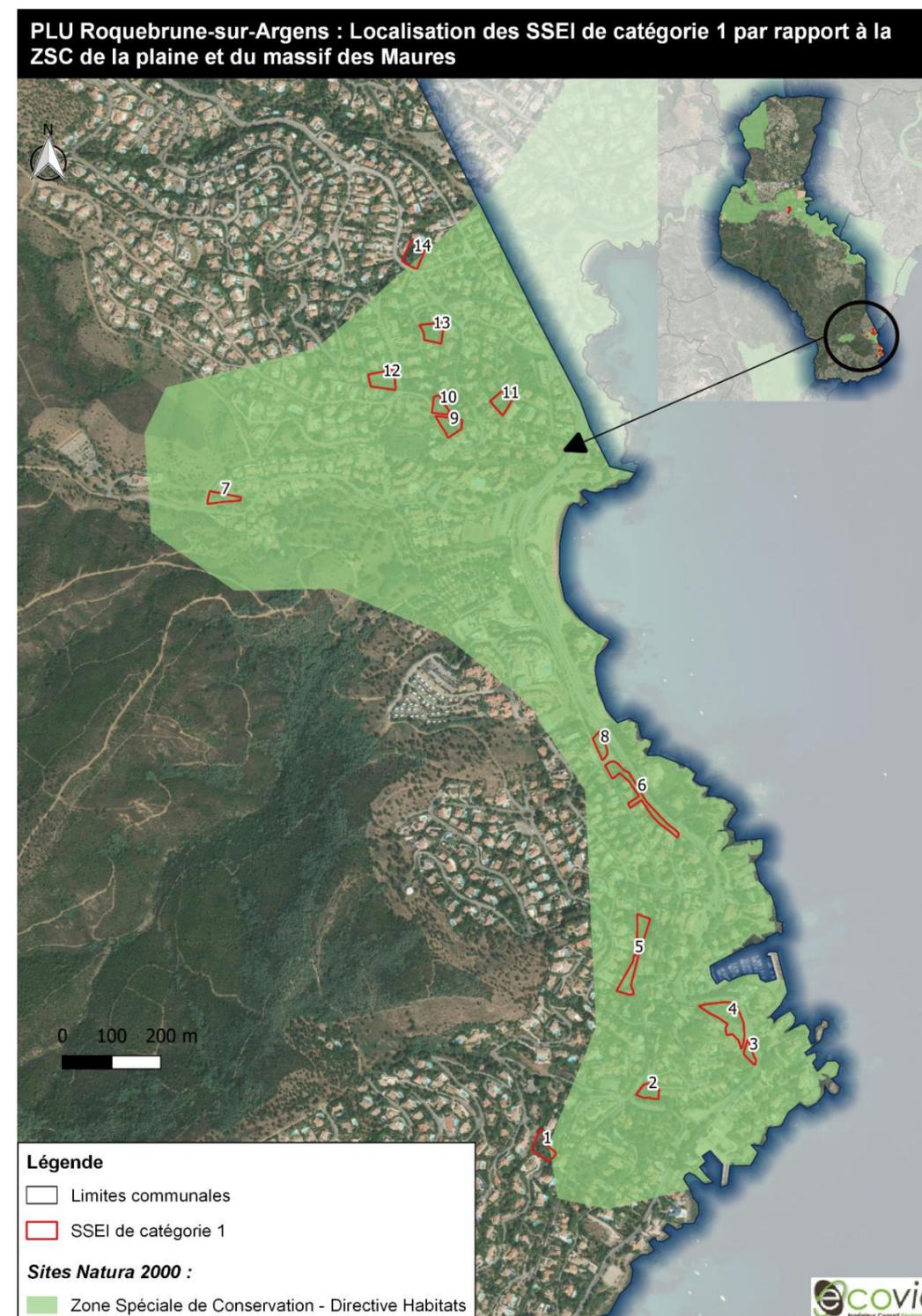


Tableau 24 : Analyse Natura 2000 : SSEI de catégorie 1 – ZSC Plaine et massif des Maures

| SSEI | Surface du SSEI (en ha) | Habitats concernés | Nature de l'atteinte potentielle | Niveau de l'atteinte potentielle | Commentaire | Impact lié au site Natura 2000 |
|------|-------------------------|--|---|----------------------------------|---|---|
| 1 | 0,15 | Zone boisée, jardin arboré | Destruction potentielle de la trame arborée du site. | Nul | Zone entourée d'habitations et de routes. Zones en majorité entretenues (tondues, taillées...). Fonctionnalité et attractivité écologique très limitée. | Impact non significatif sur les habitats et sur les espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000. |
| 2 | 0,10 | Zone boisée, jardin arboré | | | | |
| 3 | 0,06 | Pelouse arborée | | | | |
| 4 | 0,35 | Vaste jardin entretenu et arboré. | | | | |
| 5 | 0,26 | Fond de jardins arborés | | | | |
| 6 | 0,27 | Fond de jardins arborés | | | | |
| 7 | 0,11 | Jardin, zone en terre arborée. Surplombe un petit cours d'eau. | Destruction potentielle de la trame arborée du site. Impact potentiel du petit ru (pollution indirecte...). | | | |
| 8 | 0,08 | Zone ouverte arborée entretenue | Destruction potentielle de la trame arborée du site. | | | |
| 9 | 0,13 | Pelouse arborée | | | | |
| 10 | 0,09 | Jardin arboré | | | | |
| 11 | 0,12 | Jardin arboré | | | | |
| 12 | 0,17 | Pelouse arborée | | | | |
| 13 | 0,15 | Jardin arboré | | | | |
| 14 | 0,16 | Jardin arboré | | | | |

Concernant les SSEI localisés au sein de la ZSC de « La plaine et le massif des Maures », l'ensemble de ces secteurs sont localisés en dent creuse et correspondent à des jardins ou pelouses arborés. Aucun habitat d'intérêt communautaire n'est présent sur ce site. De plus, ces secteurs sont entourés d'habitations et de routes. L'ensemble des secteurs est grillagé. La fonctionnalité et l'attractivité écologiques de ces sites sont donc très réduites et limitent fortement la présence d'espèces d'intérêt communautaire au sein de ces SSEI.

En l'état, l'urbanisation de ces SSEI n'entraînera donc aucune incidence directe significative sur les Zones Spéciales de Conservation sur la commune de Roquebrune-sur-Argens.

Les SSEI et la ZSC du « Val d'Argens » :

Concernant la ZSC du « Val d'Argens », cette dernière borde le bourg-centre de Roquebrune-sur-Argens et concerne donc seulement quelques portions de parcelles localisées en bordure de l'enveloppe urbaine.



Carte 19 : Localisation des SSEI de catégorie 1 par rapport à la ZSC Val d'Argens

Tableau 25 : Analyse Natura 2000 : SSEI de catégorie 1 – ZSC Val d'Argens

| SSEI | Surface du SSEI (en ha) | Habitats concernés | Nature de l'atteinte potentielle | Niveau de l'atteinte potentielle | Commentaire | Impact lié au site Natura 2000 |
|------|-------------------------|------------------------------------|--|----------------------------------|--|--|
| 15 | 0,30 | Parcelle agricole de type prairie. | Consommation potentielle de la prairie et perte de la biodiversité associée. | Nul | Secteur en continuité de l'urbanisation existante (entouré par des habitations). La présence d'espèces d'intérêt communautaire est peu probable du fait de sa fonctionnalité et son attractivité écologiques réduites. | Impact non significatif sur les habitats et sur les espèces d'intérêt communautaire |

4.4.2 Analyse des incidences sur les Zones de Protection Spéciale (Directive Oiseaux)

| SSEI | Surface du SSEI (en ha) | Habitats concernés | Nature de l'atteinte potentielle | Niveau de l'atteinte potentielle | Commentaire | Impact lié au site Natura 2000 |
|------|-------------------------|---|---|----------------------------------|--|--------------------------------|
| 16 | 0,20 | Prairie entretenue avec arbres fruitiers. | Consommation potentielle de la prairie, destruction de la trame arborée et perte de la biodiversité associée. | Très faible | Secteur en continuité de l'urbanisation existante. Certaines espèces d'intérêt communautaire peuvent ponctuellement fréquenter ce secteur. Néanmoins, cette zone présente une fonctionnalité et une attractivité écologique réduite du fait de la proximité de l'urbanisation. | des sites Natura 2000. |
| 17 | 0,08 | Pelouse, zone rudérale | Consommation potentielle de la pelouse. | Nul | Secteur en continuité de l'urbanisation existante. La présence d'espèces d'intérêt communautaire est peu probable du fait de sa fonctionnalité et son attractivité écologiques réduites. | |
| 18 | 0,53 | Jardin privé arboré | Destruction potentielle de la trame arborée. | Nul | Secteur en continuité de l'urbanisation existante et jardin grillagé. La présence d'espèces d'intérêt communautaire est peu probable du fait de sa fonctionnalité et son attractivité écologiques réduites. | |

Concernant les SSEI localisés au sein de la ZSC du « Val d'Argens », l'ensemble de ces secteurs sont localisés en continuité de l'urbanisation et correspondent à des jardins ou zones agricoles entretenues. Aucun habitat d'intérêt communautaire n'est présent sur ce site. De plus, ces secteurs sont soumis à de nombreuses pressions (grillage, urbanisation, entretien...). La fonctionnalité et l'attractivité écologiques de ces sites sont donc très réduites et limitent fortement la présence d'espèces d'intérêt communautaire au sein de ces SSEI.

En l'état, l'urbanisation de ces SSEI n'entraînera donc aucune incidence directe significative sur les Zones Spéciales de Conservation sur la commune de Roquebrune-sur-Argens.

Afin d'intégrer une éventuelle présence ponctuelle de certaines espèces d'intérêt communautaire et d'éviter toute incidence résiduelle, il est recommandé de mettre en œuvre les mesures suivantes :

- Il est recommandé de préserver les éléments fonctionnels d'un point de vue écologique et favorables aux espèces faunistiques potentiellement présents sur les SSEI comme les haies, alignements d'arbres, arbres isolés, zones de fourrés, bosquets...
- L'ensemble des mesures destinées à éviter toute pollution ou impact direct et indirect des habitats naturels voisins doit être pris (se référer aux mesures ERC concernant les travaux).
- Il est préconisé un démarrage des travaux/chantiers en dehors des périodes de reproduction et de nidification des différentes espèces visées par la directive Habitats.

En l'état et sous réserve du respect des mesures recommandées, l'urbanisation de ces SSEI n'entraînera donc aucune incidence directe significative susceptible de remettre en cause l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ayant entraîné la désignation des Zones Spéciales de Conservation sur la commune de Roquebrune-sur-Argens.

Il est important de noter qu'aucun SSEI ne se situe au sein d'une Zone de Protection Spéciale (site Natura 2000 – Directive Oiseaux). Seuls 12 SSEI sont localisés à moins de 500 mètres de la ZPS (distance entre 63 mètres et 374 mètres). Les autres SSEI sont localisés à une distance supérieure à 500 mètres de la ZPS.

Pour rappel, l'ensemble de ces SSEI est localisé en dent creuse ou en continuité de l'urbanisation existante. Ils sont concernés par des milieux anthropisés (jardins, pelouses...) et/ou des milieux agricoles de type prairies, cultures. Certains SSEI sont localisés à proximité d'axes routiers fréquentés et/ou de voies ferrées. L'urbanisation et les nuisances liées à ces SSEI sont fortes et impliquent d'ores et déjà un dérangement significatif des espèces d'intérêt communautaire et une coupure des connexions écologiques directes avec les milieux fonctionnels du site Natura 2000. Ces nuisances, l'urbanisation et la fréquentation humaine rendent ces SSEI, peu attractifs, voire répulsifs pour la majorité des espèces visées.

De plus, la commune de Roquebrune-sur-Argens est entourée par de nombreux espaces agro-naturels fonctionnels et attractifs d'un point de vue écologique et moins soumis aux pressions anthropiques. Ces milieux seront davantage favorables et utilisés par l'avifaune d'intérêt communautaire. Ils seront préférés aux SSEI identifiés.

L'urbanisation de ces SSEI pourra impliquer seulement un dérangement ponctuel de certaines espèces, mais ne remettra pas en cause la conservation de ces espèces d'intérêt communautaire.

Il est recommandé de mettre en œuvre toutes les mesures permettant d'éviter toutes incidences résiduelles sur ces espèces :

- Il est recommandé de préserver les éléments fonctionnels d'un point de vue écologique et favorables aux espèces faunistiques potentiellement présents sur les SSEI comme les haies, alignements d'arbres, arbres isolés, zones de fourrés, bosquets...
- L'ensemble des mesures destinées à éviter toute pollution ou impact direct et indirect des habitats naturels doit être pris (se référer aux mesures ERC concernant les travaux).
- Il est préconisé un démarrage des travaux/chantiers en dehors des périodes de reproduction et de nidification des différentes espèces d'oiseaux visées par la Directive oiseaux.

En l'état et en respectant les mesures recommandées, le projet de PLU n'entraînera donc aucune incidence directe significative susceptible de remettre en cause l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire ayant entraîné la désignation du site Natura 2000 de la ZPS de la Colle du Rouet sur la commune de Roquebrune-sur-Argens.

4.4.3 Analyse des incidences des emplacements réservés

Le PLU de Roquebrune prévoit au total 3 emplacements réservés, correspondant à une surface totale de 19 hectares.

Tableau 26 : Emplacements réservés

| n° | LIBELLE | Surface (m ²) |
|----|--|---------------------------|
| 1 | Création d'un réservoir AEP | 2 997,31 |
| 2 | Accès au surpresseur du réservoir d'eau potable | 1 345,07 |
| 3 | Création d'un canal de liaison entre le Grand Vallat et le Blavet | 3 767,62 |
| 4 | Création d'une Zone d'Expansion de Crue | 29 464,08 |
| 5 | Sécurisation du garage à bateau | 33,80 |
| 6 | Création et aménagement d'un espace vert, d'aires de jeux de détente et de loisirs, parking et aire de stationnement | 625,61 |
| 7 | Création de parking et voirie | 5 048,09 |
| 8 | Aire de stationnement | 501,59 |
| 9 | Equipements publics-Requalification îlot urbain-Elargissement du cheminement piétonnier | 470,31 |
| 10 | Liaison piétonne et réaménagement de l'espace public | 333,42 |
| 11 | Aménagement d'une aire de stationnement | 733,28 |
| 12 | Réhabilitation de l'îlot Salvagno | 933,73 |
| 13 | Réhabilitation de l'îlot Salvagno | 693,60 |
| 14 | Aménagement léger d'un parcours sportif et pédagogique | 2 798,93 |
| 15 | Création d'une aire de stationnement paysagère | 1 881,02 |
| 16 | Creation d'une deviation de la RD7 | 78 883,77 |
| 17 | Elargissement RD8 | 11 624,03 |
| 18 | Amenagement d'un carrefour RD7, chemin Plenet Barbossi | 3 995,33 |
| 19 | Creation d'une piste cyclable, ancien chemin du train des Pignes | 9 948,80 |
| 20 | Piste cyclable du village a la Bouverie (Cantadou) | 19 073,55 |
| 21 | Creation d'une liaison pietonne | 500,64 |
| 22 | Creation d'un giratoire RDN7 | 2 996,54 |
| 23 | Amenagement d'un carrefour entree de ville | 1 017,67 |
| 24 | Création d'un giratoire sur l'avenue des Grands Pins Parasols | 1 008,88 |
| 25 | Elargissement et sécurisation du chemin des Trois-Croix | 923,43 |
| 26 | Elargissement et sécurisation de l'intersection entre le chemin de Bellevue et le chemin des Trois-Croix | 385,88 |
| 27 | Création d'une voirie communale entre le chemin de Bellevue et le chemin de Palayson et élargissement du chemin | 6 280,55 |
| 28 | Elargissement d'un cheminement pour accès pompier | 793,75 |
| 29 | Création d'un arrêt de transport en commun avec un shunt routier | 956,38 |
| 30 | Sécurisation et réaménagement du carrefour en entrée nord du Village | 96,75 |
| 31 | Sécurisation de l'intersection Avenue Gabriel Péri / Boulevard Xavier Henriot | 118,54 |
| 32 | Création accès du futur hameau agricole des Amandiers | 3 843,50 |

Parmi ces emplacements réservés, 13 d'entre eux sont localisés à moins de 100 mètres d'une ZSC et 1 emplacement réservé est localisé à moins de 250 mètres d'une ZPS.

Tableau 27 : Analyse Natura 2000 : Emplacements réservés

| Emplacements réservés | Surface (en ha) | Habitats concernés | Distance à Natura 2000 | Nature de l'atteinte potentielle | Niveau de l'atteinte potentielle | Commentaire | Impact lié au site Natura 2000 |
|-----------------------|-----------------|---|--|---|----------------------------------|--|---|
| 22 | 0,07 | Déjà artificialisé, parking. | Localisé au sein de la ZSC de « la plaine et du massif des Maures ». | - | Nul | - | Impact non significatif sur les habitats et sur les espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000. |
| 27 | 0,63 | Suit une route existante, bord de route. Espace boisé, espace agricole. | Localisé au sein de la ZSC du « Val d'Argens ». | Consommation potentielle d'espaces agricoles. Réduction potentielle de la trame arborée. | Très faible | Surface très faible. Suit un axe routier existant et en partie la voie ferrée. | |
| 21 | 0,08 | Zone boisée, garrigue. Milieu fonctionnel. Emplacement prévu au niveau d'un cheminement existant. | Localisé au sein de la ZSC du « Val d'Argens ». | Consommation ponctuelle de milieux naturels en marge du cheminement existant. | Très faible | Surface très faible. Suit un cheminement existant. Pas d'artificialisation du sol prévue. | |
| 24 | 0,06 | Zone anthropisée, type parking. | Localisé au sein de la ZSC de « la plaine et du massif des Maures ». | - | Nul | Incidence positive. Le projet prévoit de végétaliser le secteur anthropique. | |
| 20 | 1,91 | Suit une route existante, bord de route. Espace boisé, espace agricole. | Localisé au sein de la ZSC du « Val d'Argens ». | Consommation potentielle d'espaces agricoles. Réduction potentielle de la trame arborée. | Très faible | Suit un axe routier existant. Traverse essentiellement des zones urbanisées et agricoles. Traverse ponctuellement la ZSC au niveau de la route. Donc, ne concerne pas d'habitat d'intérêt communautaire. Au vu de la proximité de l'urbanisation et de l'axe routier, la fonctionnalité et l'attractivité écologique du secteur sont réduites. | Impact non significatif sur les habitats et sur les espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000. |
| 18 | 0,40 | Axe routier, petite zone boisée et espace agricole. | Localisé au sein de la ZSC du « Val d'Argens ». | Consommation potentielle d'espaces agricoles. Réduction potentielle de la trame arborée (réduction potentielle d'un habitat d'intérêt communautaire). | Faible | Au niveau d'un axe routier existant, ce qui limite la fonctionnalité et l'attractivité écologique du site. De plus, au vu de la taille de cette parcelle, les incidences potentielles à l'échelle du site Natura 2000 seraient négligeables. | Impact potentiel sur les habitats et sur les espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000. |
| 19 | 0,99 | Axe routier, zone urbanisée. | Localisé au sein de la ZSC de « la plaine et du massif des Maures ». | Réduction potentielle de la trame arborée. | Nul | Cette piste cyclable traverse une zone urbanisée dense. La fonctionnalité et l'attractivité écologiques de ce site sont fortement limitées. | Impact non significatif sur les habitats et sur les espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000. |
| 16 | 7,89 | Zone agricole, zone urbanisée, zone boisée. | Localisé au sein de la ZSC du « Val d'Argens ». | Consommation potentielle d'espaces agricoles et boisés. Réduction potentielle d'habitats d'intérêt communautaire. Impact potentiel des espèces d'intérêt communautaire. | Moyen | Cette déviation est prévue au nord du bourg-centre de Roquebrune-sur-Argens, à proximité de l'urbanisation existante. De plus, les milieux dominants correspondent à des espaces agricoles cultivés. Cette occupation du sol et la proximité de l'urbanisation limitent en partie la fonctionnalité et l'attractivité écologique de ce site. | Impact potentiel sur les habitats et sur les espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000. A TRAITER DANS L'ETUDE D'IMPACT DU PROJET |
| 3 | 0,38 | Zone boisée en bordure d'espace agricole et anthropisé. | Localisé à environ 24 mètres de la ZSC du « Val d'Argens ». | Consommation potentielle d'espaces boisés. | Faible | Ce secteur borde la voie ferrée et des zones anthropisées, limitant ainsi sa fonctionnalité et son attractivité écologiques. | Impact non significatif sur les habitats et sur les espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000. |
| 23 | 0,10 | Zone urbanisée. Axe routier. | Localisé à environ 79 mètres de la ZSC du « Val d'Argens ». | - | Nul | - | |

Certains de ces emplacements réservés sont susceptibles d'impliquer des incidences significatives sur les sites Natura 2000, à savoir : 7, 18, 16bra. Des mesures sont proposées par la suite afin d'intégrer et d'éviter les potentielles incidences de ces emplacements réservés sur les sites Natura 2000.

Tableau 28 : Analyse Natura 2000 : Emplacements réservés – mesures environnementales

| Emplacements réservés | Incidences prévues | Niveau d'incidences | Impact lié au site Natura 2000 | Mesures environnementales | Incidences résiduelles | Impact lié au site Natura 2000 |
|-----------------------|---|---------------------|---|---|--|--|
| 7 | Réduction d'habitats potentiellement favorables aux espèces d'intérêt communautaire. | Faible | Impact potentiellement sur les habitats et sur les espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000. | Prévoir un parking arboré. Préserver autant que possible la zone boisée du secteur. Le secteur a été réduit de 60 % | Très faible | Impact non significatif sur les habitats et sur les espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000. |
| 18 | Consommation potentielle d'espaces agricoles. Réduction potentielle de la trame arborée (réduction potentielle d'un habitat d'intérêt communautaire). | Faible | | Conservé la trame arborée à l'est de la route et prévoir une marge de recul d'au moins 5 mètres vis-à-vis de cette zone boisée. | Très faible | |
| 16 | Consommation potentielle d'espaces agricoles et boisés. Réduction potentielle d'habitats d'intérêt communautaire. Impact potentiel des espèces d'intérêt communautaire. | Moyen | | Les habitats potentiels d'intérêt communautaire devront être identifiés en amont et préservés. Le tracé devra favoriser les espaces anthropisés et agricoles (cultures). La trame arborée devra être préservée autant que possible. De plus, les travaux devront se faire en dehors des périodes de reproduction des espèces du site Natura 2000. | Soumis à étude d'impact lors de l'élaboration du projet par un porteur de projet autre que la commune. | |

NB. Pour rappel, l'étude d'impact doit aboutir à éviter et à réduire les impacts environnementaux du projet et doit montrer l'absence d'incidences significatives remettant en cause la conservation du ou des sites situés dans l'emprise ou à proximité du projet. L'étude établit les mesures d'évitement, de réduction et de compensation à mettre en œuvre par le porteur de projet. Lors de la délivrance d'autorisation du projet, toute incidence aura ainsi été étudiée, réduite, voire évitée et en dernier lieu compensée.

Les emplacements réservés situés sur ou à proximité immédiate de Natura 2000 occupent une surface totale de 45,9 ha, soit environ 82% de la surface totale des emplacements réservés sur la commune. Les autres emplacements sont localisés à plus de 100 mètres d'un site Natura 2000. Ils sont dominés par des habitats agricoles et anthropiques et la majorité d'entre eux sont localisés en continuité de l'urbanisation, limitant ainsi leur fonctionnalité et leur attractivité écologiques. Ainsi, du fait de la distance avec les sites Natura 2000, leur occupation du sol et leur fonctionnalité et attractivité écologiques, il est possible de conclure à l'absence d'incidences significatives de ces emplacements réservés sur les sites Natura 2000.

En l'état et sous réserve du respect des mesures recommandées, ces emplacements réservés n'entraîneront donc pas d'incidence directe significative susceptible de remettre en cause l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ayant entraîné la désignation des sites Natura 2000 sur la commune de Roquebrune-sur-Argens.

4.5. Conclusion globale de l'évaluation simplifiée des incidences sur les sites Natura 2000

En l'état actuel et sous réserve du respect des mesures d'évitement et de réduction proposées, le projet de PLU de Roquebrune-sur-Argens ne devrait pas entraîner d'incidences significatives susceptibles de remettre en cause l'état de conservation des habitats naturels et des espèces faunistiques et floristiques d'intérêt communautaire ayant justifié de la désignation des différents sites au sein du réseau Natura 2000.

5. Mesures éviter/réduire/compenser

Le projet de PLU fait l'objet de certaines mesures d'évitement et de réduction (séquence ERC) spécifiques et consécutives à l'arrêt du projet. Celles-ci sont relatives à l'évaluation des incidences des secteurs susceptibles d'être impactés, aux OAP ainsi qu'à l'évaluation simplifiée des incidences au titre de Natura 2000. Elles ont permis de faire évoluer les projets tout au long de la démarche en limitant les superficies à urbaniser et en identifiant les éléments à préserver au niveau des projets.

Les mesures relictuelles qui concernent principalement les phases de travaux car elles ne peuvent pas être intégrées dans les OAP mais sont néanmoins nécessaires pour accompagner les futurs aménageurs en charge du développement des OAP. Elles permettront de cadrer les futurs travaux.

N. B. Ces mesures d'évitement et de réduction ne sont pas exhaustives et sont générales à l'ensemble des secteurs. Pour chaque secteur, ces mesures devront plus ou moins être adaptées.

5.1. Mesures concernant les travaux

Il est fortement recommandé que le démarrage des travaux se fasse en dehors des périodes de reproduction des espèces d'intérêt communautaire autrement dit pas au printemps ni en été. Les travaux de remblais et de déblais devront débuter avant le début de la saison de reproduction des espèces afin de ne pas détruire d'espèces nichant ou se reproduisant au sol.

Il est préconisé que tout dépôt de matériel (terre, sable, etc.) nécessaire à la réalisation des aménagements soit bâché afin de limiter au maximum les pollutions atmosphériques qui seront générées lors de la phase de chantier (effet temporaire) tant pour les habitants que pour les milieux naturels alentour.

Il est également recommandé que l'ensemble des mesures destinées à éviter toute pollution accidentelle des milieux lors des travaux soient prises :

- Utilisation de matériaux locaux pour éviter l'apport et la dissémination de plantes exotiques envahissantes. Les engins seront contrôlés et nettoyés si nécessaire avant de pénétrer dans le périmètre des travaux. La terre éventuellement importée devra provenir d'une zone indemne de plantes exotiques envahissantes et contrôlée au préalable ;
- Les véhicules et engins de chantier devront justifier d'un contrôle technique récent ou qu'ils soient équipés de kits de dépollution en cas de fuite de carburant, huile ou autres matériaux ;
- Les accès au chantier et aux zones de stockage seront interdits au public ;
- Les eaux usées de la base-vie (s'il y en a une) seront traitées ;
- Une collecte sélective des déchets, avec poubelles et conteneurs, sera mise en place.
- Tout dépôt devra être installé en dehors de la zone de chantier et éloigné de tout habitat naturel d'intérêt communautaire, habitat d'espèce d'intérêt communautaire ou de lieux abritant des espèces d'intérêt communautaire.

Il est recommandé que l'emprise du chantier soit réduite au maximum et clairement délimitée afin de limiter les impacts sur les habitats naturels et les habitats d'espèces. Pour ce faire, la mise en défens des espaces à préserver par un ingénieur écologue devra se faire en amont des travaux afin d'éviter que les engins de chantiers et les ouvriers ne circulent sur les zones devant être préservées. Cette mesure devra être mise en place avant le démarrage des travaux et maintenue durant toute la phase de travaux.

De plus, les installations de chantiers, la base de vie, etc. devront être installées en dehors des secteurs et de préférence (si possible) à plus de 100 mètres de distance des secteurs ayant été jugés sensibles par le ou les écologue(s). De même, les zones de stockage devront être réalisées sur des aires spécifiques, confinées, éloignées de ces milieux sensibles afin d'éviter les apports de poussières ou d'eaux de ruissellement.

En plus de cela, un système de barrières semi-perméables pourra être mis en place afin de limiter au maximum l'accès au chantier aux animaux tout en permettant à ceux situés au sein de la zone de travaux d'en sortir. Cette barrière devra être constituée de matériau suffisamment résistant, posée sur des piquets, d'une largeur de 50 cm, être enterrée sur 10 cm au minimum et être inclinée à 40°-45° maximum, pour permettre le franchissement uniquement vers la zone extérieure à l'emprise des travaux. Les piquets devront être placés du côté de la zone des travaux afin d'éviter que certains individus réussissent à pénétrer dans la zone des travaux en grimpant le long des piquets.

Afin de réduire le risque de destruction d'individus, le déboisement et défrichage devront se faire en différentes étapes décalées dans le temps :

- Identification au préalable (de préférence un an avant le début des travaux) d'arbres à cavités susceptibles d'abriter des chauves-souris ou oiseaux arboricoles ou encore des insectes saproxyliques. Ces arbres devront être au maximum préservés et une marge de recul d'au moins 10 mètres devra être mise en place afin de minimiser le dérangement et les impacts induits par les travaux (mesures d'évitement). Dans le cas où ces derniers ne peuvent pas être préservés, ils devront être abattus en dehors des périodes d'hibernation et de reproduction de ces espèces, soit en septembre-octobre ;
- Débroussaillage de la strate arbustive (sous-bois) et des secteurs buissonnants suivi de l'export immédiat des coupes au sol hors du site afin d'éviter d'une part que les animaux n'y trouvent refuge et ne s'y installent et d'autre part pour rendre le milieu moins attractif (mesures de réduction) ;
- Abattage et débardage des arbres avec des engins plus lourds après une semaine calendaire (mesures de réduction).

Afin de réduire les incidences vis-à-vis des différentes espèces de chiroptères fréquentant les différents secteurs, l'évaluation environnementale préconise qu'aucun éclairage nocturne ne soit mis en place pendant la phase travaux ainsi qu'en dehors de la phase de travaux. Si des travaux de nuit s'avèrent nécessaires, des mesures seront prises conformément aux conseils d'un écologue. Les niveaux d'éclairage nocturne seront basés sur le minimum du respect de la réglementation en termes de sécurité des personnes.

Pour ce faire, il faudra :

- Éviter toute diffusion de lumière vers le ciel : munir toutes les sources lumineuses de systèmes réflecteurs renvoyant la lumière vers le bas ;
- Utiliser des lampes peu polluantes (exclure les lampes à vapeur de mercure ou à iodure métallique) ;
- Ajuster la puissance des lampes et donc l'intensité lumineuse aux besoins, dans le temps et dans l'espace ;
- Utiliser des systèmes de déclenchement et d'arrêt automatiques pour n'éclairer que lorsque nécessaire.

Une fois la phase de travaux finie, l'évaluation environnementale exige que la réglementation française en termes d'éclairage nocturne soit strictement respectée.

Ces mesures devront être réalisées durant toute la phase de travaux et un contrôle sera effectué par un écologue indépendant tout au long de la phase travaux.

5.1.1 Mesures concernant le fauchage

En vue de la phase de chantier, il est recommandé la réalisation d'une fauche tardive pour les prairies vouées à accueillir des projets ce qui permettra une dernière fois aux espèces présentes sur site de se reproduire sans incidences. Lors de la fauche (si elle n'est pas tardive), laisser en place, d'avril à août, une bande non fauchée de 5 à 6 mètres de préférence le long des éléments fixes (haies, fossé, talus...). Cette bande permettra à la faune de s'y réfugier et à la flore de fructifier. Elle pourra être fauchée à partir de fin août (fauchage tardif).

Toujours concernant la fauche, il est recommandé de faucher du centre de la parcelle concernée vers la périphérie afin de permettre à la faune de fuir et de ne pas être broyée en leur permettant de rejoindre une zone refuge (fauche dite "sympa").

De même, des zones de refuges fermées au pâturage (en ce qui concerne les prairies pâturées) devront être conservées de mi-avril à fin juillet afin de fournir des habitats de tranquillité à la faune et à la flore. Fin juillet, ces

zones pourront être de nouveau rendues accessibles au pâturage. Les localisations à privilégier concernent les bordures de prairies, chemins, haies, fossés, cours d'eau, mares, etc.

De plus, il est préconisé de créer (lorsqu'inexistant) des zones tampons autour des prairies (1 à 1,50 mètre le long des haies, fossés, etc.), d'un point de vue écologique, pour permettre le développement d'un ourlet de végétation et créer ainsi une zone refuge pour la faune et la flore.

5.1.2 Mesures d'évitement et de réduction spécifiques aux chiroptères

En ce qui concerne les chiroptères, de la diversité d'espèces potentiellement présentes et des nombreux milieux tant naturels qu'agricoles qu'elles fréquentent que ce soit pour la chasse, la reproduction, les gîtes hivernaux, estivaux ou encore de transit, il est recommandé :

- Qu'aucun éclairage nocturne ne soit mis en place durant la phase travaux et post-chantier (installations pérennes) ;
- Que les travaux ne s'effectuent que de jour et qu'ils prennent fin, de préférence, 30 minutes avant le coucher du soleil et après le lever du soleil, ce afin d'éviter de venir déranger les différentes espèces de chiroptères qui généralement rentrent et sortent de leur gîte en fonction du soleil ;

Du fait de l'utilisation du réseau forestier par certaines espèces de chiroptères tel que le Petit Rhinolophe que ce soit pour chasser ou encore se déplacer et de leur sensibilité, dans ce cas-là, vis-à-vis des trouées qui s'avèrent fragmentantes à leur déplacement lorsqu'elles sont importantes, il est fortement recommandé que l'abattage et/ou l'élagage de différents individus d'arbres n'entraînent pas la formation de trouées dans les formations forestières de plus de 5 mètres de diamètre.

Enfin les travaux devront être réalisés en dehors des périodes de reproduction des différentes espèces de chiroptères (swarming) et d'hibernage et donc de préférence lorsque la majorité des espèces ne sont pas présentes sur le site afin que les vibrations et nuisances sonores ne viennent pas les déranger dans leur sommeil.

Une fois la phase de travaux finie, la réglementation française en termes d'éclairage nocturne devra être respectée (notamment pour les zones d'activités, les zones économiques et touristiques). Pour rappel, le maire de la commune est chargé de contrôler le respect de ces dispositions et de mettre en demeure la personne ou entreprise en infraction dans un délai qu'il détermine.

Enfin afin de minimiser l'impact de l'artificialisation des secteurs susceptibles d'être impactés par les différents projets portés par le PLU sur les populations de chauves-souris, il est recommandé d'éviter au maximum toute artificialisation au sein des habitats naturels et milieux agricoles utilisés par ces différentes espèces autour des gîtes hébergeant des colonies de reproduction (ces éléments étant jugés primordiaux pour la survie de ces colonies). Avant toute destruction d'arbres à cavité ou de gîte, faire vérifier l'absence de chauves-souris par un chiroptérologue.

5.1.3 Mesures d'évitement et de réduction spécifiques aux coléoptères saproxyliques

Lorsque l'ensemble des individus ayant vocation à être abattus aura été identifié, il est recommandé le passage d'un entomologiste afin de vérifier de l'absence ou de la présence d'insectes saproxyliques (comme le Grand capricorne & Lucane cerf-volant) au niveau des racines et des troncs de ces individus et le cas échéant d'éviter leur abattage.

De plus, en amont de la phase de débroussaillage et d'abattage d'arbres et arbustes, il est recommandé d'éviter l'élagage et l'abattage d'individus présentant un diamètre supérieur à 30 cm à partir de 1,20 mètre de haut par rapport au niveau du sol notamment pour les espèces suivantes : Chêne vert, Chêne pubescent, Érable et Frêne. Pour ces individus, un élagage en têtard à plus de 1,50 mètre par rapport au niveau du sol est également envisageable.

De manière générale, les arbres comportant des cavités, des traces de fissures, un décollement d'écorce, du terreau dans les cavités, etc. ; devront être évités dans la mesure du possible.

De plus, tout déplacement de bois morts ou en décomposition devrait être évité ainsi que l'abattage d'arbres sénescents s'ils s'avèrent concernés par le chantier.

Dans le cas où la présence serait avérée, il est demandé d'éviter l'abattage des arbres occupés et de mettre en place des marges de recul d'environ 100 mètres de part et d'autre de ces arbres afin d'éviter toute incidence significative : ces espèces (notamment le Pique-Prune et le Grand-Capricorne) ayant de faibles capacités de dispersion (la majorité des déplacements ne dépassant pas quelques dizaines de mètres).

Dans le cas où l'abattage ne pourrait être évité, il est recommandé qu'il le soit uniquement en dehors de la présence d'espèces protégées et en suivant les conseils d'un écologue.

De plus, il est préconisé un balisage (rubalise) ou piquetage afin d'identifier précisément l'emprise du chantier et ainsi protéger les arbres et arbustes ayant vocation à être protégés.

5.1.4 Mesures d'évitement spécifiques aux reptiles

Il est recommandé de mettre l'année précédant les travaux, des murets de pierres sèches et/ou gabions en périphérie des secteurs susceptibles d'être impactés comportant des milieux boisés et/ou rocheux afin d'y attirer les populations présentes in situ et ainsi réduire l'impact potentiel de l'aménagement de ces sites sur ces populations.

5.1.5 Mesures d'évitement et de réduction spécifiques aux milieux aquatiques et humides

Aucune zone humide naturelle et/ou artificielle ne doit être impactée par un quelconque projet. Les zones humides sont protégées par l'article L. 211-1 du Code de l'Environnement et la destruction de telles zones est soumise à une procédure de déclaration ou d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau. Ces demandes doivent proposer des mesures correctives voire compensatoires efficaces, si et seulement si l'incidence ne peut être évitée. Par ailleurs, les décisions administratives doivent être compatibles avec les documents de planification de la gestion de l'eau (SDAGE ; SAGE, etc.). Il est également rappelé l'obligation légale (codifiée aux articles L. 122-3 et L. 122-6 du Code de l'Environnement et L. 121-11 du Code de l'Urbanisme) de la séquence "Éviter, Réduire et Compenser" (ERC) concernant les impacts des projets sur les milieux naturels.

Si un milieu aquatique ou humide se situe au sein ou à proximité d'un secteur, il est recommandé :

- La mise en place d'une marge de recul afin de maintenir la fonctionnalité écologique et hydraulique de la zone humide.
- De cadrer le chantier afin d'éviter tout débordement en direction de la zone humide et l'ensemble des précautions devra être pris pour éviter les pollutions accidentelles de cette zone humide ou des cours d'eau à proximité (fuite d'hydrocarbures, etc.) et les impacts vis-à-vis du sol.
- De ne pas stocker les matériaux/remblais/déblais à proximité de la zone humide ou du cours d'eau. Aucun déchet ne devra être rejeté dans ces milieux humides et aquatiques.
- D'éviter au maximum l'usage de produits chimiques pour éviter toute pollution (fuites hydrocarbures, huiles...).
- De prendre des précautions pour réduire au maximum ces risques de pollution à savoir un stockage dans des bacs étanches pour les liquides présentant une toxicité pour le milieu naturel dans le cas où ils s'avèrent impérativement nécessaires pour la réalisation du chantier. Les équipements de récupération des fluides doivent être à disposition lors du remplissage des réservoirs et pendant l'utilisation des engins.
- Que l'ensemble des matériaux nécessaires à la construction du chantier soit non toxique pour la faune, la flore et l'eau (non traité) afin de ne pas altérer les qualités physico-chimiques de la zone humide. Cela nécessite donc l'usage de matériaux inoxydables du fait du caractère humide de la zone.

5.1.6 Mesures d'évitement et de réduction spécifiques aux amphibiens

Il est recommandé d'éviter la destruction des habitats favorables aux amphibiens et d'identifier des secteurs de passage des amphibiens afin de les baliser et ainsi réduire les risques de piétinements et d'écrasement d'individus.

De la même manière, en cas de présence avérée d'amphibiens, il est demandé qu'une marge de recul d'au moins une trentaine de mètres soit réalisée de part et d'autre de la zone humide et que celle-ci soit clairement identifiée (balisage) afin d'éviter le passage d'engins et/ou d'ouvriers et ainsi réduire le risque de piétinement des individus.

6. Annexes

6.1. Matrice d'analyse des incidences du PADD

| Dispositions du PADD | Ressource espace | Paysages et patrimoine | Milieux naturels et biodiversité | Énergie, GES et qualité de l'air | Nuisances sonores | Déchets | Sites et sols pollués | Risques | Total | |
|--|---|--|--|---|---|---------|-----------------------|--|-------|----|
| Axe 1. Préserver un patrimoine historique et naturel d'exception, entre Maures et Esterel | 6 | 12 | 10 | 10 | 3 | 0 | 2 | 18 | 63 | |
| 1.1 Valoriser et préserver les espaces naturels | 2 | 5 | 5 | 5 | 3 | 0 | 0 | 5 | 25 | |
| 1.1.1 Les espaces verts et les milieux forestiers : des espaces de richesse de biodiversité et de respiration garant du cadre de vie des Roquebrunois et de l'identité du territoire | Il s'agit de limiter strictement les aménagements permanents des secteurs naturels de la frange littorale, de préserver les espaces agricoles périurbains face à l'étalement. | Il s'agit de protéger les réservoirs de biodiversité, préserver les éléments écopaysagers constitutifs des corridors écologiques, etc. La création d'espaces de nature en ville est prévue, ainsi que leur valorisation. | Il s'agit de protéger les réservoirs de biodiversité, préserver les éléments écopaysagers constitutifs des corridors écologiques, etc. | La préservation des milieux naturels et de leurs fonctionnalités permet de préserver leurs services écosystémiques. | La préservation des milieux naturels et de leurs fonctionnalités permet de préserver leurs services écosystémiques. | | | La préservation des milieux naturels et de leurs fonctionnalités permet de préserver leurs services écosystémiques. | 3 | 17 |
| 1.1.2. Entre mer méditerranéenne, lacs divers, l'Argens et ses affluents : un territoire marqué par la présence de l'eau | | Il s'agit de reconquérir les berges de l'Argens et recréer le lien avec les habitants. | Il s'agit de protéger les zones humides. | Il s'agit de protéger la ressource en eau. | 2 | | | Il s'agit d'identifier et préserver les secteurs qui peuvent naturellement servir de stockage en cas d'inondation. | 2 | 8 |
| 1.2 Protéger le paysage et le patrimoine, éléments identitaires de la commune | 4 | 6 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 16 | |
| 1.2.1 Un paysage remarquable | Il s'agit de limiter le mitage, de préserver de toute urbanisation les espaces littoraux non bâtis. | Il s'agit de préserver les espaces de respiration paysagère. | Il s'agit de ne pas étendre les limites d'urbanisation dans les collines des Issambres. | 2 | | | | Il s'agit de ne pas étendre les limites d'urbanisation dans les collines afin de lutter contre le ruissellement. | 2 | 8 |
| 1.2.2 Le rocher, emblème de la commune | Il s'agit de contenir et limiter l'extension du Village au pied du Rocher. | Il s'agit de préserver le site du Rocher, d'assurer l'intégration paysagère des constructions. | | | | | | | 4 | 4 |
| 1.2.3 Un village riche de son histoire | | Il s'agit de protéger la structure urbaine du Village, de maintenir le style architectural, d'assurer l'intégration paysagère, etc. | Un parc paysager agrémentera le site, une ceinture verte sera prévue. | 2 | | | | | 4 | 4 |
| 1.3 Prévenir la population des risques | 0 | 1 | 1 | 5 | 0 | 0 | 2 | 11 | 22 | |
| 1.3.1 Assurer une réponse forte face aux risques inondation | | Il s'agit de développer des espaces de stationnement paysagés. | | La bonne gestion des eaux pluviales sera assurée. | 3 | | | Dans les zones exposées aux risques, tout type de construction est interdit. Des zones d'expansion des crues seront préservées. L'urbanisation sera maîtrisée pour prendre en compte l'aléa inondation. Des espaces de stationnement ne seront pas minéralisés, notamment dans les zones inondables. | 3 | 7 |

| Dispositions du PADD | Ressource espace | Paysages et patrimoine | Milieux naturels et biodiversité | Énergie, GES et qualité de l'air | Nuisances sonores | Déchets | Sites et sols pollués | Risques | Total |
|---|---|---|--|--|---|---|--|--|-------|
| 1.3.2 L'incendie de forêt, un risque sans cesse accentué | | | Il s'agit de rouvrir les milieux naturels en adéquation avec la trame verte et bleue. 1 | | | | | Il s'agit de maîtriser le risque feu de forêt. 3 | 4 |
| 1.3.3 La défense extérieure contre l'incendie (DECI) | | | | | | | | Il s'agit de développer et sécuriser le réseau des PEI. 2 | 2 |
| 1.3.4 Les mouvements de terrain et les retraits gonflements des argiles, des aléas existants | | | | | | | | Il s'agit de prévenir les risques dans les secteurs soumis aux aléas. 1 | 1 |
| 1.3.5 Les transports de matières dangereuses (TMD), des nuisances probables et des risques potentiels | | | | Il s'agit de réduire le risque de rejet polluant en limitant l'imperméabilisation, d'inciter à la récupération des eaux pluviales. 2 | | Il s'agit de limiter les nuisances sonores. 2 | Il s'agit de réduire le risque de rejet polluant en limitant l'imperméabilisation. 2 | Il s'agit de réduire le risque de rejet polluant en limitant l'imperméabilisation, d'inciter à la récupération des eaux pluviales. 2 | 8 |
| Axe 2. Renforcer l'attractivité économique du territoire | 2 | 5 | 1 | -1 | 1 | -2 | 0 | 0 | 5 |
| 2.1 Renforcer le statut touristique de la commune | -2 | 2 | 1 | -1 | 0 | -2 | 0 | 0 | -4 |
| 2.1.1 Maintenir et développer les structures d'accueil (culture, hébergement ...) | Il s'agit de développer l'offre, en favorisant l'installation de structures potentiellement consommatrices d'espace. Il s'agit de stopper le développement d'habitat de type Parc résidentiel et loisir. -1 | Il s'agit de favoriser l'implantation de structures d'accueil respectueuses des paysages. 1 | Il s'agit de favoriser l'implantation de structures d'accueil respectueuses de l'environnement. 1 | Les structures d'accueil peuvent avoir d'importants besoins d'eau. -1 | Les structures d'accueil peuvent avoir d'importants besoins d'énergie. -1 | Il s'agit de développer l'offre, en favorisant l'installation de structures potentiellement consommatrices d'espace. Il s'agit de stopper le développement d'habitat de type Parc résidentiel et loisir. -1 | Les structures d'accueil peuvent engendrer une importante production de déchets. -1 | | -3 |
| 2.1.2 Développer le tourisme vert | | | Il s'agit de multiplier les équipements touristiques axés sur la découverte et la protection du patrimoine environnemental. Cela peut engendrer une surfréquentation des milieux. -1 | | | | | | -1 |
| 2.1.3 Promouvoir le tourisme balnéaire de qualité dont dispose la commune | Une extension du port est prévue. -1 | Il s'agit de requalifier le port des Issambres. 1 | Il s'agit de multiplier les équipements touristiques axés sur la découverte et la protection du patrimoine environnemental. Cela peut engendrer une surfréquentation des milieux. -1 | L'aménagement de la promenade conciliera préservation des milieux avec les activités et usages littoraux. 1 | Il s'agit d'améliorer le service des navettes, ce qui pourrait permettre un report modal. 1 | Une extension du port est prévue. -1 | Une extension du port est prévue. -1 | | 0 |
| 2.2 Privilégier l'activité agricole | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 4 |
| 2.2.1 Confirmer le caractère agricole de la commune | Il s'agit de préserver les espaces agricoles. 2 | Il s'agit de préserver la viticulture, l'arboriculture et le maraichage. 1 | | | | | | | 3 |
| 2.2.2 Pérenniser les activités agricoles et favoriser le retour de l'agriculture | La création d'un hameau agricole est prévue, il s'agit de mutualiser les bâtiments techniques notamment. 0 | | | | | Il s'agit de cibler le développement des activités agricoles en dehors des zones incompatibles. 1 | | | 1 |
| 2.3 Redynamiser l'économie commerciale, d'artisanat, de bureaux et de services | 2 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 5 |

| Dispositions du PADD | Ressource espace | Paysages et patrimoine | Milieux naturels et biodiversité | Énergie, GES et qualité de l'air | Nuisances sonores | Déchets | Sites et sols pollués | Risques | Total |
|--|---|--|---|--|--|---|-----------------------|--|-------|
| 2.3.1 Faciliter l'implantation d'entreprises dans des secteurs d'activités attractifs | Il s'agit d'optimiser les espaces disponibles dans les ZA existantes, de favoriser la mutualisation du stationnement. 2 | Il s'agit de renforcer l'intégration paysagère des zones d'activités. 2 | | | | | | | 4 |
| 2.3.2. Privilégier l'implantation de commerces et de services de proximité afin de redynamiser les centres de vie, en particulier au village | | | | Il s'agit de maintenir l'implantation des commerces et services de proximité, ce qui devrait inciter à réduire les déplacements. 1 | | | | | 1 |
| Axe 3. Valoriser l'authenticité du littoral | 1 | 4 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| 3.1 Protéger un littoral d'exception | Il s'agit d'assurer la limitation de l'urbanisation. 1 | Il s'agit d'assurer la limitation de l'urbanisation. 1 | Il s'agit de préserver les espaces naturels remarquables. 2 | | | | | | 4 |
| 3.2 Préserver le cadre de vie des Issambres | | Il s'agit de préserver le caractère provençal de l'urbanisation, de valoriser le patrimoine balnéaire, de favoriser l'intégration paysagère des devantures commerciales. 2 | | | | | | | 2 |
| 3.3 Concilier identité balnéaire et lieu de vie | | Il s'agit de requalifier la place San Peire. 1 | Il s'agit de concilier les activités balnéaires avec la préservation des milieux. 1 | | | | | | 2 |
| Axe 4. Roquebrune-sur-Argens, une urbanisation réfléchie, mais dynamique | 1 | 2 | 1 | 2 | 5 | 2 | 2 | 0 | 18 |
| 4.1 Diminuer la consommation foncière et proposer un habitat diversifié adapté à l'évolution de la typologie des ménages. | 3 | 2 | 1 | 1 | 4 | 2 | 2 | 0 | 17 |
| 4.1.1 Adapter la production de logements à la capacité d'accueil du territoire | 175 logements par an seront produits en moyenne (-50 %). 1 | | | | | 175 logements par an seront produits en moyenne (-50 %). 1 | | | 3 |
| 4.1.2 S'orienter vers un habitat diversifié plus économe d'espace | Il s'agit de privilégier le renouvellement urbain et la remobilisation des logements vacants. 2 | Le développement de l'urbanisation dans les sites non bâtis devra tenir compte du tissu environnant. Il s'agit de prévoir des mesures paysagères dans les opérations. 2 | Il s'agit des projets urbains d'ensemble, gestion de la nature en ville. 1 | Il s'agit de prévoir des mesures de compensation hydraulique et de gestion des eaux pluviales. 1 | Il s'agit de favoriser l'émergence d'opérations avec une exigence de mixité fonctionnelle, ce qui peut induire une diminution des déplacements. Il s'agit de prévoir des mesures énergétiques dans les opérations. 2 | Il s'agit de privilégier le renouvellement urbain et la remobilisation des logements vacants. 1 | | Il s'agit des projets urbains d'ensemble, gestion des risques. 1 | 10 |
| 4.1.3. Mettre en œuvre une stratégie innovante pour un habitat durable. | | | | | | | | | 0 |
| 4.1.4 Assurer la cohérence territoriale à travers les mixités et diversités fonctionnelles et sociales | | | | Il s'agit de promouvoir la mixité fonctionnelle dans les opérations. 2 | | Il s'agit de promouvoir la mixité fonctionnelle dans les opérations. 2 | | | 4 |

| Dispositions du PADD | Ressource espace | Paysages et patrimoine | Milieux naturels et biodiversité | Énergie, GES et qualité de l'air | Nuisances sonores | Déchets | Sites et sols pollués | Risques | Total | | |
|--|--|------------------------|--|----------------------------------|--|--|---|--|---|----|----|
| 4.2 Maintenir la qualité des services proposés et compléter l'offre en équipements publics | -2 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 4.2.1 Répondre à la demande en matière d'éducation, en rapport avec l'augmentation de la population attendue | | | | | Il s'agit de renforcer la mixité fonctionnelle du quartier de la Bouverie. | | | | | | 1 |
| 4.2.2 Veiller à une répartition équilibrée et suffisante des équipements sur le territoire communal | Des équipements vont être créés, une consommation d'espace pourra en découler. | -2 | | 1 | Les réseaux seront adaptés aux besoins de la population actuelle et future. | | Une ressourcerie va être créée. | 1 | | | 0 |
| Axe 5. Affirmer et renforcer l'identité propre à chacun des pôles urbanisés de Roquebrune-sur-Argens | 6 | 6 | 2 | 0 | 7 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 23 |
| 5.1 Affirmer les centralités historiques | 6 | 6 | 2 | 0 | 7 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 23 |
| 5.1.1. Le village, centre historique et cœur de vie de la commune | Il s'agit de diminuer la consommation foncière. | 1 | Il s'agit de valoriser le cœur historique du Village. | 1 | Il s'agit de créer des espaces de mixité fonctionnelle, des espaces de respiration, etc. Des espaces de stationnement connectés aux cheminements piétons seront créés. | 2 | La remobilisation des logements vacants permet d'économiser des ressources. | 1 | | | 5 |
| 5.1.2. La bouverie, quartier résidentiel | Il s'agit de stopper l'urbanisation périphérique. | 2 | Il s'agit de maintenir la qualité paysagère, et de prévoir des espaces verts dans les nouvelles constructions. | 2 | Il s'agit de faciliter et promouvoir les modes doux. | 2 | | | | | 6 |
| 5.1.3. Les Issambres, quartier littoral | Il s'agit de permettre le renouvellement urbain. | 1 | Il s'agit de requalifier la promenade à l'entrée est. | 1 | Il est question de développer la mixité fonctionnelle. | 1 | | | | | 3 |
| 5.1.4. Les quatre-chemins, quartier mixte d'habitat et d'activités économiques à conforter | Il s'agit de favoriser un développement en renouvellement urbain. | 2 | Il s'agit de requalifier l'entrée de ville. | 2 | Il s'agit d'opérer une coupure franche d'urbanisation. | 2 | Des liaisons douces assureront le lien entre les espaces d'habitats et économiques. | La densification est plus économe en ressources (petits collectifs). | 1 | | 9 |
| Axe 6. Optimiser les flux et les déplacements quotidiens en limitant l'impact environnemental | -2 | 1 | 0 | 0 | 6 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| 6.1 Des espaces à connecter dans une logique de fluidification et de sécurisation | -2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 6.1.1. Contribuer à l'amélioration des connexions viaires et des déplacements | Des aires de covoiturages vont potentiellement consommer de l'espace. | -1 | | | Il s'agit de permettre la réalisation d'une station multimodale, de favoriser l'aménagement d'aires de covoiturage, de déployer des modes doux. | 2 | Le report modal, le covoiturage permettent de réduire les déplacements. Les modes doux sont peu bruyants. | 2 | Il s'agit de sécuriser les carrefours dangereux et les secteurs accidentogènes. | 1 | 4 |
| 6.1.2. Faciliter le quotidien grâce à des stationnements en adéquation avec les besoins | Il s'agit de favoriser la mutualisation du stationnement. Des parcs de stationnement seront créés. | -1 | | | | | | | Des parcs de stationnement seront créés. | -1 | -2 |
| 6.2 Un territoire qui encourage le développement des énergies renouvelables | | | Il s'agit d'encourager le développement des EnR tout en préservant les sites et paysages. | 1 | | Il s'agit d'encourager le développement des EnR. | 2 | | | | 3 |

| Dispositions du PADD | Ressource espace | Paysages et patrimoine | Milieux naturels et biodiversité | Énergie, GES et qualité de l'air | Nuisances sonores | Déchets | Sites et sols pollués | Risques | Total |
|--|------------------|------------------------|----------------------------------|--|-------------------|---------|-----------------------|---------|-------|
| 6.3 Un territoire qui promeut les constructions à basse consommation d'énergie | | | | Il s'agit d'encourager les constructions sobres, d'agir sur les formes urbaines et modes de transport pour réduire les émissions de GES. 2 | | | | | 2 |