

Plan Local d'Urbanisme

Commune de Lumio

2.2



Campà Inseme

Rapport de Présentation - Evaluation environnementale

ARRET PAR DCM DU

ENQUETE PUBLIQUE

APPROBATION PAR DCM DU
ET EXECUTOIRE LE

JJ/MM/AAAA
JJ/MM/AAAA

Sommaire

1. Cadre réglementaire et législatif de l'évaluation environnementale	
2. Rappel des enjeux environnementaux	
3. Articulation du PLU avec autres documents, plans et programmes	
1. Rapport de compatibilité du PLU avec les documents et plans de portée supérieure.....	10
2. Rapport de prise en compte du PLU avec les documents et plans de portée supérieure	19
4. Analyse des incidences et mesures de traitement	
1. Les incidences sur la ressource en eau et l'énergie.....	23
2. Les incidences sur la biodiversité et les corridors écologiques	29
3. Les incidences sur le paysage et le patrimoine.....	34
4. Les incidences sur les risques et la pollution des milieux.....	40
5. Analyse des incidences sur le réseau Natura 2000	
1. Présentation du site Natura 2000	47
1. Définition d'une méthode d'évaluation	50
6. Indicateurs de suivi	
2. Les indicateurs de suivi de la ressource en eau et de la maîtrise de l'énergie	51
3. Les indicateurs de suivi de la biodiversité et des paysages	51
4. Les indicateurs de suivi des risques, pollutions et nuisances	53
7. Résumé non technique	
1. Analyse de l'état initial de l'environnement.....	55
2. Articulation du PLU avec les autres documents de portée supérieure	60
3. Analyse des incidences du PLU sur l'environnement et mesures de traitement des impacts.....	60
4. Indicateurs de suivi.....	63
5. Manière dont l'évaluation environnementale du PLU a été menée.....	63



I. Cadre législatif et réglementaire de l'évaluation environnementale

Le PLU de la commune de Lumio est soumis à évaluation environnementale systématique en application du décret n°2012-995 du 23 août 2012. L'article R.151.3 du code de l'urbanisme précise le contenu de l'évaluation environnementale dans le rapport de présentation du PLU :

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 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 retenues pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. 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

II. Rappel des enjeux environnementaux et des perspectives d'évolution

Le diagnostic environnemental a permis de dégager les enjeux environnementaux suivants. Les enjeux sont hiérarchisés selon trois niveaux : fort, modéré et limité.

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	NIVEAU DE L'ENJEU				
MILIEU PHYSIQUE, RESSOURCES NATURELLES					
Prendre en compte l'atout "soleil" dans les nouveaux bâtiments à construire	++				
Adaptation nécessaire des bâtiments et des moyens de transport aux nouvelles conditions climatiques, en lien avec la politique d'atténuation et opportunités conséquentes pour les filières de rénovation/construction ; frein éventuel du fait de la part des résidences secondaires	++				
Concilier croissance démographique et satisfaction des besoins en eau potable dans le respect de la ressource en eau, d'autant plus vulnérable sous les effets du changement climatique	++				
Améliorer la performance énergétique des bâtiments existants et futurs pour réduire les consommations	+				
BIODIVERSITE ET TRAME VERTE ET BLEUE					
Préserver la zone humide du Fiume Seccu. Préserver la Punta Spano.	+++				
Préserver la plaine bocagère du Fiume Seccu qui dispose de qualités écologiques et paysagères.	+++				
Préserver les hauteurs de Lumio (habitats forestiers et rocheux).	+++				
Préserver la continuité écologique le long du littoral (corridor d'importance régionale).	+++				
Préserver le principe d'une continuité mer-montagne de part et d'autre du village de Lumio.	++				
Préserver la continuité aquatique le long du Fiume Seccu (berges et ripisylves).	++				
PAYSAGE ET PATRIMOINE					
Préserver le caractère pittoresque du vieux bourg	+++				
Mettre en scène les vues emblématiques (covisibilité, perspectives, panorama,...) avec Calvi notamment, et préserver les axes visuels vers le paysage environnant depuis Malacucina et le Salducciu	+++				
Maîtriser le développement de la Marine et créer une liaison identitaire entre les infrastructures touristiques et le territoire	+++				
Renforcer les coupures d'urbanisation entre Lumio, Malacucina et la Salducciu	+++				
Préserver le bocage en préservant les zones agricoles et en encourageant notamment les activités pastorales et l'agriculture locale	++				
Pérenniser les structures arborées et arbustives, éléments primordiaux de la syntaxe paysagère	++				
RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES, NUISANCES ET POLLUTIONS					
Prendre en compte les plans de prévention des risques approuvés	+++				
Maintenir une bonne qualité de l'air	++				
Préserver l'ambiance sonore	++				
Mettre en conformité des capacités de traitement disponibles dans l'environnement proche avec le volume de déchets produit existant et futur	+				
+++	Enjeu fort	++	Enjeu modéré	+	Enjeu limité

L'hypothèse de croissance démographique retenue dans le PLU est une augmentation de la population

permanente de 290 habitants par rapport à 2016 (1132 habitants), soit à horizon 2030, une population totale de 1422 habitants.

La consommation foncière projetée s'étend sur 14.7 ha pour 138 logements.

L'accueil d'une population nouvelle est très positif, synonyme de dynamisme et de développement mais peut aussi être source de nuisances pour un territoire : augmentation du trafic automobile, des rejets de gaz à effet de serre, de la consommation énergétique, des besoins en eau potable, du traitement des eaux usées etc.

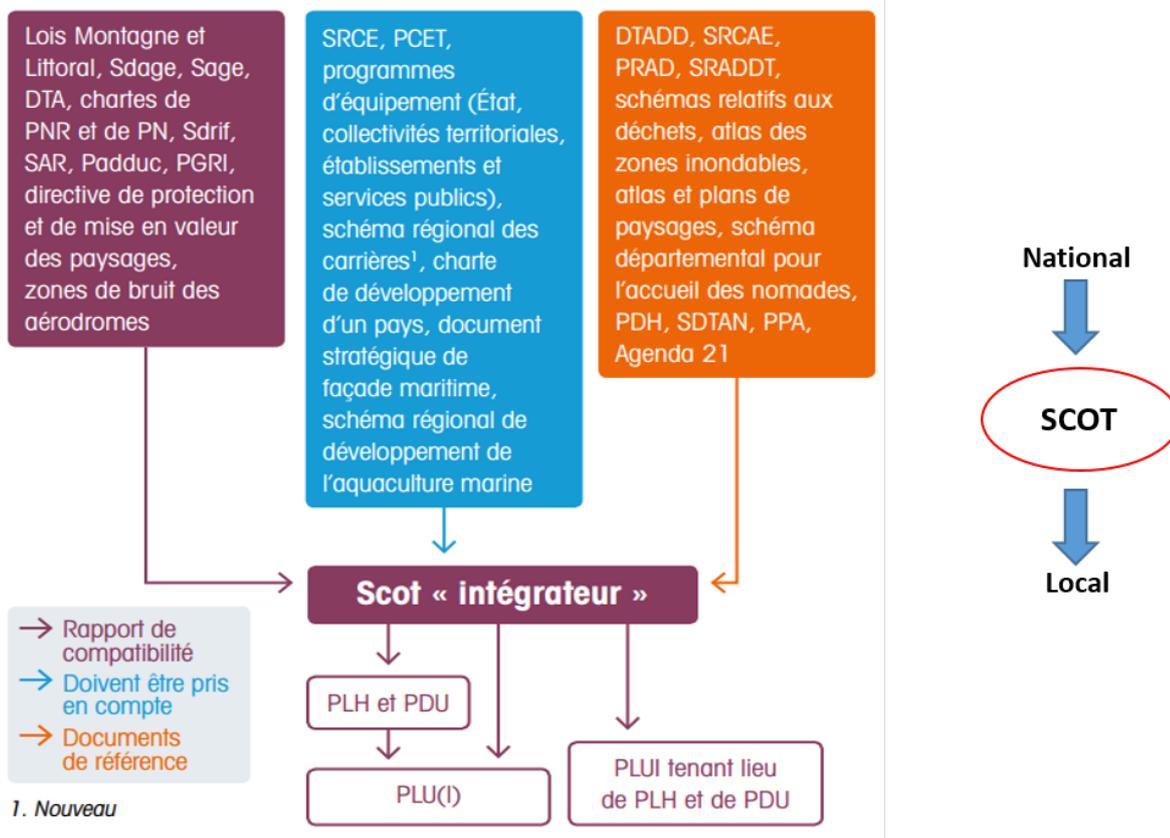
III. Articulation du PLU avec les autres documents, plans et programmes

L'élaboration du PLU de la commune de Lumio s'inscrit dans un cadre complexe comprenant différents acteurs, principalement publics. Ils produisent chacun à leur échelle des règles ou orientations que le PLU doit prendre en compte ou appliquer.

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) s'articule avec d'autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes faisant l'objet d'une évaluation environnementale avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération. Les rapports entre le PLU et les documents supérieurs s'inscrivent soit dans un rapport de compatibilité, soit dans un rapport de prise en compte.

La loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (ALUR) du 24 mars 2014 dans son titre IV intitulé « modernisation des documents de planification et d'urbanisme » vient simplifier la hiérarchie des normes et renforcer le rôle intégrateur du SCoT en supprimant le lien juridique du PLU avec les documents de rang supérieur au SCoT, lorsque le territoire du PLU est couvert par un SCoT.

Ainsi, seul le SCoT doit être compatible ou prendre en compte les documents de rang supérieur (SDAGE, SAGE, SRCE, PCET, PGRI...). Les PLU n'auront à justifier que de leur compatibilité avec le SCoT et non plus avec ces documents supérieurs. En revanche, à défaut de SCoT, ils devront se plier à l'exercice.



Source : Ministère du Logement et de l'égalité des territoires

Dans le cas présent, en l'absence de SCOT approuvé (le SCOT du Pays de Balagne est en toujours en cours d'élaboration) et conformément à l'article L.131-7 du code de l'urbanisme, le PLU doit être compatible avec les documents énumérés aux 1° à 10° de l'article L. 131-1 et doit prendre en compte les documents énumérés à l'article L. 131-2.

La notion de compatibilité est plus forte que la notion de prise en compte.

Lien de compatibilité : **obligation de non contrariété**

Possibilité de divergence entre les deux documents mais à condition que les options fondamentales ne soient pas remises en cause par le document devant être compatible.

Prise en compte : **obligation de pas ignorer**

Possibilité de déroger pour un motif justifié.

1. Rapport de compatibilité du PLU avec les documents et plans de portée supérieure

1.1. Les dispositions de la loi Littoral

Au titre de la loi n°86-2 du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral, communément appelée "Loi Littoral", il est fait obligation de préserver les espaces littoraux sensibles "dès qu'ils constituent un site ou un paysage remarquable ou caractéristique du patrimoine naturel et culturel du littoral, s'ils sont nécessaires au maintien des équilibres biologiques ou présentent un intérêt écologique". (ex. Article L.146-1 et s. du Code de l'Urbanisme). Il en va de même pour les espaces qui constituent des "coupures d'urbanisation" (ex. Article L.142.2).

Ainsi, différents dispositifs de la loi participent à la protection du patrimoine et des paysages par :

- Lamaîtrise de l'urbanisme : extension en continuité ou en hameau nouveau intégré à l'environnement, mais limitée par la création de coupures d'urbanisation et dans les espaces proches du rivage ; inconstructibilité dans la bande littorale des 100 mètres (calculée à compter de la limite haute du rivage) en dehors des espaces urbanisés.
- La protection stricte des espaces et des milieux naturels les plus caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral.

Les modalités d'application de la loi Littoral sont définies et fixées dans le PADDUC. Le rapport de compatibilité du PLU avec le PADDUC est détaillé dans les chapitres suivants.

1.2. Le Schéma Régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)

Selon l'article L. 4251-1 du code général des collectivités territoriales « La région, à l'exception de la région d'Ile-de-France, des régions d'outre-mer et des collectivités territoriales à statut particulier exerçant les compétences d'une région, élabore un schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires. » Ainsi, la région de Corse n'est pas concernée par le SRADDET, puisqu'elle a une collectivité territoriale à statut particulier, au sens de l'article 72 al. 1er de la Constitution.

La compatibilité entre le SRADET et le PLU de Lumio ne peut être démontrée en l'absence de SRADET.

1.3. Le Plan d'Aménagement et de Développement Durable de Corse (PADDUC)

Le Plan d'Aménagement et de Développement Durable de la Corse (PADDUC) a été approuvé le 02 octobre 2015 par l'Assemblée de Corse et est exécutoire depuis le 24 novembre 2015. Il est codifié en l'article L4424-9 du Code Général des Collectivités Territoriales, qui précise à la fois ses objectifs et son champ d'intervention.

C'est un document de planification régionale et de développement encadré par la loi du 5 décembre 2011 : « Le plan définit une stratégie de développement durable du territoire en fixant les objectifs de la préservation de l'environnement de l'île et de son développement économique, social, culturel et touristique, qui garantit l'équilibre territorial et respecte les principes énoncés aux articles L.110 et L. 121-1 du Code de l'urbanisme ».

Le PADDUC établit des préconisations sur :

- les activités à développer
- les types d'emplois à créer
- les endroits où il est possible de développer l'urbanisation
- les équipements dont le territoire a besoin
- la valorisation et la gestion des ressources naturelles

Le PADDUC a également identifié plusieurs espaces en faveur des paysages, de la biodiversité et de l'agriculture. Il s'agit notamment des espaces remarquables du littoral (ERC), des espaces stratégiques agricoles (ESA) et des espaces ressources pour la pastoralisme et l'arboriculture traditionnelle (ERPAT)

Les espaces remarquables ou caractéristiques du littoral (ERC)

Comme permis par le I. de l'article L.4424-12 du Code Général des Collectivités Territoriales, le PADDUC a localisé les espaces terrestres et marins, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral et des milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques à préserver, communément appelés ERC.

Définie en l'article L121-23 du Code de l'Urbanisme, la désignation des ERC repose sur des motivations d'ordre écologique, paysagère, patrimoniale et géologique. Un décret codifié en l'article R.121-4 fixe également la liste des espaces et milieux spécifiques à préserver.

La commune de Lumio compte deux ERC :

- 2B4(baie de Calvi, la Punta di Sant'Ambroggiu, les bois de Puraghjola, Muratella et Monte d'Ortu) : l'une des motivations à l'origine de la désignation de l'ERC est le rôle joué par ce paysage qui figure parmi les éléments structurants du fond de baie, et qui concourt à labéliser le grand paysage. De plus, le site archéologique du village abandonné d'Occi, qui présente un intérêt culturel, représente un véritable balcon sur la mer. Les écosystèmes sont variés du fait de la diversité des paysages : pinèdes littorales, maquis bas, zones humides etc.
- 2B5 (aChialza, colline de Cocani, plage d'Aregnu, plateau de Padulella, punte di Varcale, di vallitone et di Vignola) : l'une des motivations à l'origine de la désignation de l'ERC est la continuité entre littoral et crêtes dominant Algaghjola, qui figure une frontière naturelle de l'étalement urbain. Cette frontière forme des espaces refuges nécessaires au maintien de la flore littorale et d'une avifaune spécifique.

Ces ERC jouent un rôle dans les continuités écologiques paysagères littorales.

Comme l'indiquent les articles L.121-24 à 26 et R.121-5 à 6, seuls des aménagements légers et quelques opérations d'intérêt collectif peuvent être autorisés sur ces espaces.

Les ERC sont classés en zone naturelle ou agricole au PLU. Ils font l'objet d'un sous-zonage indicé "r" comme "remarquable", "L" comme "littoral" au regard de la qualité des sites, de l'environnement et des paysages ou "i" correspondant aux zones littorales classées inondables dans le PPRI.

Les espaces proches du rivage

Les espaces proches du rivage, définis par l'article L.146-4 du Code de l'Urbanisme, sont des espaces qui doivent être protégés en limitant les extensions urbaines et en favorisant un développement de l'urbain en profondeur (c'est-à-dire à l'arrière des quartiers existants, plutôt qu'en front de mer).

La limite des espaces proches du rivage correspond à délimitation régionale (c'est-à-dire celle du PADDUC). Les extensions urbaines limitées comprises dans les espaces proches du rivage sont justifiées dans le chapitre sur « Justification des choix retenus ».

Les espaces boisés significatifs

Le PLU doit classer en espaces boisés classés au titre des articles L.113-1 et L.121-27 du code de l'urbanisme, les parcs et ensembles boisés existants les plus significatifs de la commune après consultation de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS).

L'élaboration du PLU de Lumio a été l'occasion de définir les boisements significatifs de la commune : 84.89 ha d'EBC ont été classés soit 4.5% du territoire communal.

Trame verte et bleue et les espaces stratégiques environnementaux

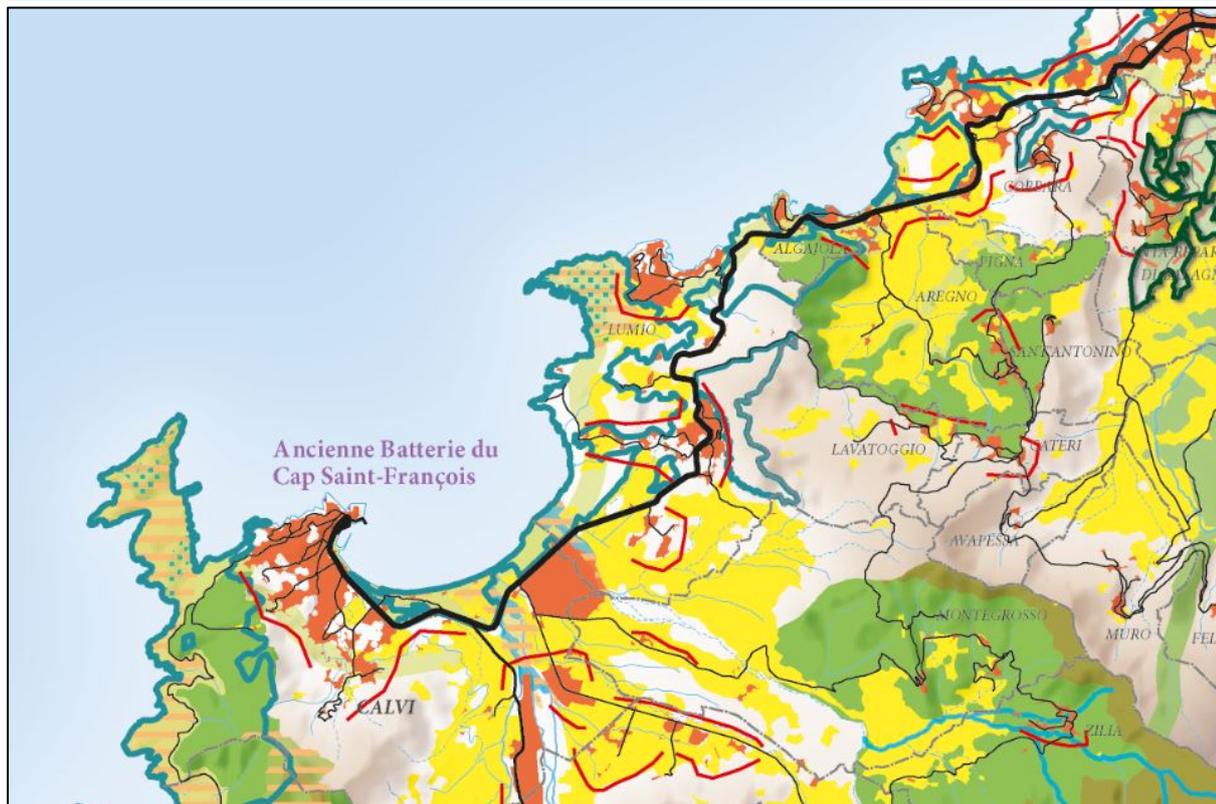
Le PADDUC a identifié des espaces stratégiques environnementaux (ESE) qui ont pour but de préserver les corridors écologiques. Le PADDUC précise que ces terres « ne sont pas strictement inconstructibles » (livret3 page 89) et qu'il est possible d'utiliser ces terres à des fins agricoles, si cela est compatible avec le but premier de ces parcelles, c'est-à-dire la préservation de la biodiversité.

Lumio ne compte pas d'espaces stratégiques environnementaux.

Plan d'aménagement et de développement durable de la Corse -- Schéma d'aménagement du territoire

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

<p>Les enjeux de biodiversité et de paysage</p> <ul style="list-style-type: none"> Réservoirs de biodiversité, sites inscrits et corridors de haute montagne Réservoirs de biodiversité, sites inscrits et corridors de moyenne montagne Réservoirs de biodiversité, sites inscrits et corridors de piémont et vallée Réservoirs de biodiversité, sites inscrits et corridors de basse altitude Réservoirs et continuités aquatiques 	<p>Les enjeux complémentaires</p> <ul style="list-style-type: none"> Espace stratégique agricole Potentiel hydroélectrique identifié à concilier avec les enjeux environnementaux ZNIEFF <p>Les protections fortes existantes</p> <ul style="list-style-type: none"> Réserve Naturelle Arrêté de Protection de Biotope (APB) Espaces remarquables ou caractéristiques de la loi littoral Site classé Maltrise foncière : ENS et sites du Conservatoire du Littoral 	<p>Les pressions</p> <ul style="list-style-type: none"> Tache urbaine (hors bâti isolé) Zone de forte pression urbaine <p>Les espaces stratégiques</p> <ul style="list-style-type: none"> Espaces stratégiques environnementaux
---	--	--



Extrait de la carte des enjeux environnementaux du PADD sur la commune de Lumio

Objectifs de la trame verte et bleue du PADDUC	Traduction dans le PLU
<ul style="list-style-type: none"> - la préservation des réservoirs dits "zonages" - la remise en état des réservoirs dits "espèces" - la remise en état des réservoirs de biodiversité lié aux zones humides - la préservation des corridors écologiques potentiels liés aux sous-trames "Haute-Montagne" et "Moyenne Montagne" - la remise en état des corridors écologiques potentiels liés aux sous-trames "Piémonts et vallées", "Basse altitude" et "Milieux aquatiques et humides" 	<p>Les hauteurs de Lumio et son littoral sont préservés grâce à un classement en zone naturelle. Ainsi, les réservoirs de biodiversité et corridors écologiques sont protégés dans le PLU. Par ailleurs, les boisements sont protégés pour 85 ha et les haies bocagères en plaine du Fiume Seccu sont classés au titre de l'article L.151-23 du CU (micro-corridors écologiques).</p>

Les espaces stratégiques agricoles (ESA) et les espaces ressources pour la pastoralisme et l'arboriculture traditionnelle (ERPAT)

Inscrite parmi les éléments centraux de son Projet d'Aménagement et de Développement Durable, le PADDUC place la préservation des ressources agricoles comme une priorité de premier plan.

A ce titre, et comme le permet le II. de l'Article L.4424-11 du Code Général des Collectivités Territoriales, il a délimité des espaces stratégiques pour l'agriculture (ESA) afin de doubler la production agricole en Corse d'ici 30 ans et de protéger les espaces agricoles de la pression urbaine. Les ESA sont à préserver et le principe général d'inconstructibilité s'impose (excepté les constructions et installations en lien avec l'activité agricole).

La commune de Lumio compte 550 ha d'ESA inscrit au PADDUC (soit 2,9% de la superficie communale). Le PLU classe majoritairement les ESA en zone agricole. 535,9 ha ont été classés en ESA après examen des données, cartographies et visites de terrain.

Le PADDUC a également défini des espaces ressources pour le pastoralisme et l'arboriculture traditionnelle (ERPAT) à protéger. Ils peuvent être urbanisés uniquement à la condition qu'il n'y ait plus aucune terre disponible à l'urbanisation.

Le PLU classe majoritairement les ERPAT en zone naturelle.

1.4. La Charte du Parc Naturel Régional de Corse

Lumio ne fait pas partie du périmètre du Parc Naturel régional de Corse.

1.5. **Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin de Corse 2016-2021**

Document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques à l'échelle du bassin, le SDAGE Bassin de Corse 2016-2021 est entré en vigueur le 21 décembre 2015. Il fixe pour une durée de 6 ans les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la directive européenne sur l'eau, ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour un bon état des eaux d'ici 2021.

Les 5 orientations fondamentales du SDAGE du bassin de Corse 2016-2021 :

- Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences des évolutions climatiques, les besoins de développement et d'équipement
- Lutter contre les pollutions en renforçant la maîtrise des risques pour la santé
 - Poursuivre la lutte contre la pollution
 - Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine
- Préserver et restaurer les milieux aquatiques, humides et littoraux en respectant leur fonctionnement
 - Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et littoraux
 - Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau
 - Préserver, restaurer et gérer les zones humides
 - Préserver et restaurer les écosystèmes marins et lagunaires
- Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion concertée de l'eau
- Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques

Le SDAGE s'accompagne d'un programme de mesures qui propose les actions à engager sur le terrain pour atteindre les objectifs d'état des milieux aquatiques.

Le PLU doit être compatible avec les orientations fondamentales et avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE.

Orientations du SDAGE du bassin de Corse	Traduction dans le PLU
Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences des évolutions climatiques, les besoins de développement et d'équipement	Privilégiant un développement urbain maîtrisé en plaine, au cœur ou à proximité d'espaces bâtis, l'impact de l'augmentation des besoins en eau sur les ouvrages d'adduction devrait être modéré. Actuellement, en période estivale, les besoins sont comblés par les ouvrages sur la nappe de Figarella et par le réservoir d'eau de CODOLE (ouvrage de l'OEHC). Dans le contexte de changement climatique, ces ressources sont vulnérables. Le schéma directeur d'eau potable, réalisé en 2017, édicte un programme de travaux destinés à répondre aux besoins futurs mais il n'est pas envisagé la recherche d'une autre ressource ou la mise en œuvre de solutions destinées à réduire les pressions (intrusions d'eaux salines).
Lutter contre les pollutions en renforçant la maîtrise des risques pour la santé	Le règlement du PLU à son article 18 précise les interdictions s'appliquant autour des zones de captages. Ces mesures permettront de prévenir tout risque de pollution.

	<p>Les rejets d'eaux usées sont rigoureusement encadrés dans le PLU, règlementés à l'article 4. Le raccordement au réseau public est obligatoire en zone UA, UB, UC, UI et UMed. En zoneUD, le raccordement est obligatoire à l'égout public des eaux usés, y compris les eaux ménagères, soit directement, soit par l'intermédiaire d'un réseau privé. En zone A et N, en l'absence de réseau public, les constructions ou installations en zone agricole ou naturelle, et non raccordées au réseau public d'assainissement (absence de réseau), pourront prévoir un dispositif d'assainissement autonome.</p> <p>Le raccordement obligatoire au réseau public (eau potable et eaux usées) au travers de l'article 4 du règlement permettra de réduire les incidences sur la ressource en eau.</p> <p>Les rejets industriels font l'objet d'une prise en compte particulière dans le PLU concourant à prévenir tout risque de pollution.</p>
<p>Préserver et restaurer les milieux aquatiques, humides et littoraux en respectant leur fonctionnement</p>	<p>Au travers des dispositions règlementaires liées à l'assainissement (raccordement obligatoire au réseau public, possibilité d'assainissement autonome sous conditions), le PLU assure l'intégrité des milieux aquatiques et littoraux.</p> <p>Les eaux usées de la commune sont traitées soit par la station de Sant'Ambroggio pour le hameau de Sant'Ambroggio, soit par la station de Calvi pour le reste des habitations de la commune. La station de Sant'Ambroggio a une capacité de 6000 EH, couvrant ainsi les besoins des habitants en période hivernale et estivale. En 2009, en période estivale, elle recevait 80% de sa capacité hydraulique nominale et 57% de sa charge organique maximale ; en période hivernale, la station recevait 20% de sa charge hydraulique nominale et 6% de sa charge organique (selon dernières données disponibles à l'été 2009). En 2017, la STEP est conforme en équipement mais pas en performance. La capacité d'accueil projetée dans le secteur de Sant'Ambroggio est de 49 logements (résidences principales) en 2030 soit +103 habitants. La STEP est en capacité de traiter les nouveaux effluents issus de cette population permanente nouvelle.</p> <p>La STEP de Calvi, reçoit les eaux usées de Lumio, Calvi et Calenzana. Sa capacité est de 60 000 EH.</p> <p>Les résultats obtenus au niveau de l'évolution des performances mensuelles de traitement au cours de l'année 2016, montrent que la station de traitement de Calvi peut accepter environ 41 000 Equivalent Habitants supplémentaires avant d'arriver à saturation.</p> <p>Selon les perspectives démographiques définies dans les PLU de Lumio (+1893 EH en été), Calenzana (nb d'EH supplémentaire inconnu) et Calvi (+7084 EH), la station d'épuration semble avoir une capacité suffisante pour répondre aux besoins des populations à l'horizon 2030.</p>
<p>Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion concertée de l'eau</p>	<p>La capacité de fonctionnement de la STEP semble pouvoir répondre aux besoins futurs au regard des projections démographiques figurant dans les documents d'urbanisme locaux des communes rattachées à la STEP.</p> <p>A ce jour, aucun projet d'agrandissement ou de création de STEP n'est envisagé à l'échelle des 3 communes. Des mesures devront être prises par les pouvoirs publics</p>

	pour traiter les eaux usées dans le respect de l'environnement en cas de dépassement de la charge épuratoire.
Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques	<p>La commune est couverte par un Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) qui prévaut sur le règlement du PLU en tant que servitude d'utilité publique, tel qu'il est rappelé dans le règlement.</p> <p>Les zones couvertes par le PPRI sont inscrites en A ou N dans le PLU, indicées de la mention « i » pour zone « inondable ».</p> <p>Le PLU, en privilégiant un développement urbain à l'extérieur des zones les plus fortement exposées, ne participe pas à accroître l'exposition des populations et des biens face au risque inondation.</p> <p>Par ailleurs, une autre disposition est prise dans le PLU pour lutter contre les inondations : bande inconstructible de 10 m à partir de l'axe des fonds de vallons, des cours d'eau, des ruisseaux ou des canaux.</p>

1.6. Un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

Les SAGE constituent la déclinaison locale du SDAGE. La Corse compte 2 SAGE : « Prunelli Gravona Golfe d'Ajaccio » en cours d'élaboration et « Etang de Biguglia » (mis en œuvre le 24 avril 2014).

Aucun SAGE ne s'applique sur la commune de Lumio.

1.7. Le Plan de Gestion des risques inondations du bassin de Corse 2016-2021

Le PGRI du bassin de Corse a été approuvé le 22 décembre 2015. Ce plan à l'échelle du bassin de Corse vise la structuration de toutes les composantes de la gestion des risques d'inondation en mettant l'accent sur la prévention (non dégradation de la situation existante notamment par la maîtrise de l'urbanisme), la protection (action sur l'existant : réduction de l'aléa ou réduction de la vulnérabilité des enjeux), la préparation (gestion de crise, résilience, prévision et alerte).

C'est l'outil de mise en œuvre de la directive inondation qui vise à :

1. Encadrer l'utilisation des outils de la prévention des inondations à l'échelle du bassin de Corse ;
2. Définir des objectifs prioritaires pour réduire les conséquences négatives des inondations des Territoires à Risques Importants d'inondation du bassin de Corse

La directive prévoit l'actualisation du PGRI tous les 6 ans, suivant le même calendrier que le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE).

Lumio n'est pas concerné par un TRI (Territoires à risque important d'inondation des bassins-versants) ni par une Stratégie Locale de Gestion des Risques d'inondation (SLGRI).

Il définit 6 grands objectifs et 40 orientations, et devrait être approuvé d'ici fin 2016.

Orientations du PGRI du bassin	Traduction dans le PLU
--------------------------------	------------------------

de Corse	
<p>Gérer les risques inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau</p>	<p>La commune est couverte par un Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) qui prévaut sur le règlement du PLU en tant que servitude d'utilité publique, tel qu'il est rappelé dans le règlement.</p> <p>Les zones couvertes par le PPRI sont en inscrite en A ou N dans le PLU, indicées de la mention « i » pour zone « inondable ».</p> <p>Le PLU, en privilégiant un développement urbain à l'extérieur des zones les plus fortement exposées, ne participe pas à accroître l'exposition des populations et des biens face au risque inondation.</p> <p>Par ailleurs, une autre disposition est prise dans le PLU pour lutter contre les inondations : bande inconstructible de 10 m à partir de l'axe des fonds de vallons, des cours d'eau, des ruisseaux ou des canaux.</p>

2. Rapport de prise en compte du PLU avec les documents et plans de portée supérieure

2.1. Le Schéma Régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)

En Corse, le PADDUC vaut SRADDET.

La prise en compte du PADDUC valant SRADDET dans le PLU est détaillé précédemment dans le chapitre PADDUC.

2.2. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique

La loi du Grenelle de l'Environnement 2 portant « Engagement National pour l'Environnement » du 12 juillet 2012 prévoit une prise en compte de la trame verte et bleue dans les documents d'urbanisme, à partir des Schémas Régionaux de Cohérence Écologique, qu'ils devront prendre en compte. L'objectif de cette mesure est de préserver et de remettre en bon état les continuités écologiques afin de favoriser le maintien de la biodiversité.

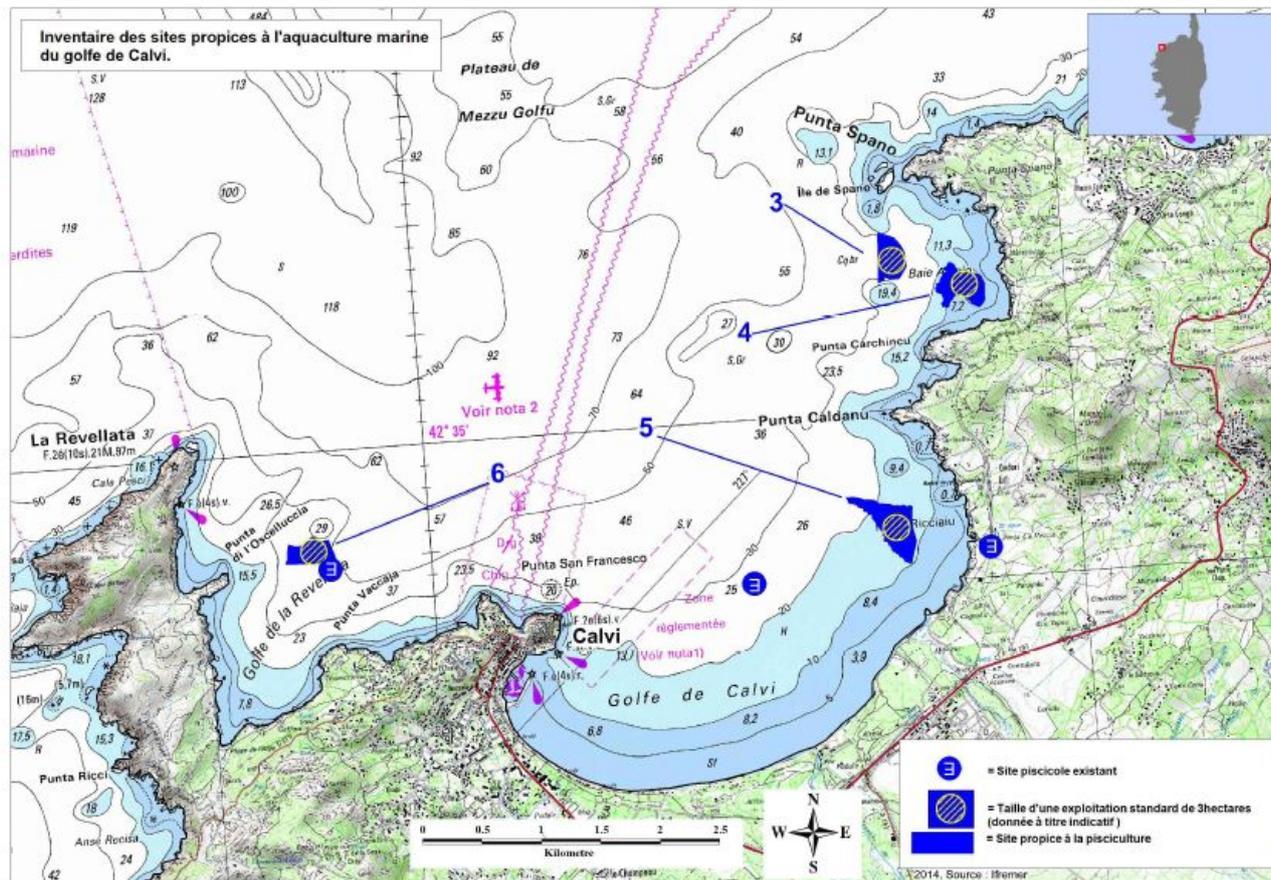
En Corse, comme précisé par l'article L.4424-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, le PADDUC vaut l'annexe 5 du PADDUC sur la Trame verte et bleue vaut SRCE dans l'attente de l'élaboration de ce schéma.

La prise en compte du PADDUC valant SRCE dans le PLU est détaillé précédemment dans le chapitre PADDUC.

2.3. Le Schéma Régional de développement de l'aquaculture marine

Le Schéma Régional de Développement de l'Aquaculture Marine (SDRAM) identifie les zones propices au développement de l'aquaculture marine (pisciculture, conchyliculture et autres cultures marines). Ce schéma a été approuvé le 27 novembre 2015.

2 sites existants d'aquaculture marine sont présents dans la baie de Calvi. La baie de Calvi est reconnue comme site propice à la pisciculture.



Le PLU de Lumio n'a pas d'impact direct en mer. Néanmoins, au travers des règles prises pour lutter contre la pollution du milieu naturel et aquatique (raccordement obligatoire au réseau public, possibilité d'assainissement autonome sous conditions, prise en compte particulière des rejets industriels), le PLU participe au maintien d'une bonne qualité des eaux maritimes.

2.4. **Les programmes d'équipements de l'Etat, des collectivités territoriales et services publics**

Aucun programme n'est en cours ou est programmé sur la commune de Lumio.

2.5. **Le schéma régional des carrières**

Le schéma départemental des carrières définit les conditions générales d'implantation des carrières dans le département. Il apprécie l'impact de l'activité des carrières sur l'environnement et sur la politique des matériaux dans le département. Il se place dans le cadre d'une stratégie environnementale durable. Il doit conduire à assurer une gestion rationnelle et optimale des ressources et une meilleure protection de l'environnement.

Un Schéma interdépartemental est en cours de réalisation sur la Corse.

Aucune carrière n'est présente sur le territoire communal, ainsi Lumio n'est pas concernée par le schéma régional des carrières.

IV. Analyse des incidences du PLU sur l'environnement

Le diagnostic territorial exposé dans le rapport de présentation a permis de dégager les besoins et enjeux d'aménagement et de développement de la commune de Lumio.

Le projet de PLU s'inscrit dans une logique de développement durable par la préservation des grands espaces naturels tout en participant au développement et à l'attractivité du territoire. Il vise aussi à améliorer les conditions d'accueil et de vie des habitants et des touristes.

L'hypothèse de croissance démographique retenue dans le PLU est une augmentation de la population permanente de 290 habitants par rapport à 2016 (1132 habitants), soit à horizon 2030, une population totale de 1422 habitants.

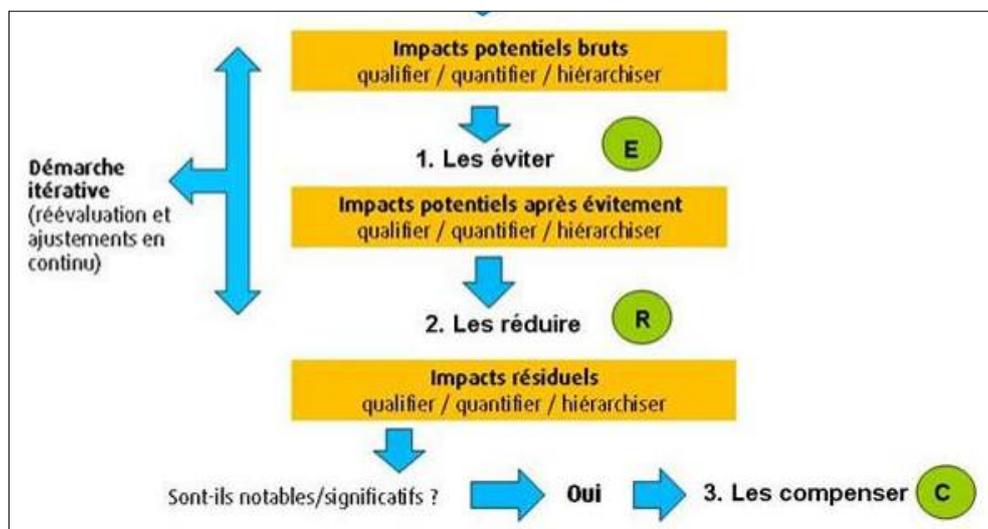
La consommation foncière projetée, pour 2016 à 2030, s'étend sur 14.7 ha pour 138 logements, soit une consommation foncière de 0.98 ha par an. Cette consommation est bien deçà de la consommation observée sur la période 2006-2015, où celle-ci s'est établit en moyenne sur 4.7 ha. La densité de logements projetée, pour 2016-2030 est de 9.3 logements/ha.

L'appréciation de ces incidences n'est pas aisée en l'absence de données précises et basées sur des projections, comme celles pouvant être contenues dans une étude d'impact. Ainsi, l'objectif est d'identifier les incidences prévisibles sur l'ensemble des grandes composantes environnementales :

- Les ressources naturelles (l'eau et l'énergie)
- La biodiversité, les continuités écologiques
- Le paysage et le patrimoine
- Les risques, les pollutions sur les milieux et les nuisances

Une fois les impacts négatifs identifiés, ceux-ci sont traités selon la doctrine "Eviter, Réduire et Compenser".

Schéma de la doctrine « Eviter, réduire, Compenser »



Les mesures d'évitement (E) : il s'agit de l'étude des différentes alternatives au projet initial qui conduit à éviter les incidences d'une solution moins favorable en matière d'environnement.

Les mesures de réduction (R) : il s'agit des dispositions relatives à l'aménagement et aux constructions

imposées dans le règlement des PLU et/ou les OAP.

Les mesures de compensation (C) : ces mesures sont définies dans le cas d'impacts résiduels et après avoir démontré qu'aucune autre solution ne pouvait être envisagée.

1. Les incidences sur la ressource en eau et l'énergie

1.1 Rappel des enjeux et leviers d'actions envisageables dans le PLU

Enjeux	Niveau d'enjeu	Leviers d'actions envisageables dans le PLU
Concilier croissance démographique et satisfaction des besoins en eau potable dans le respect de la ressource en eau, d'autant plus vulnérable sous les effets du changement climatique	++	Limiter l'étalement urbain et le mitage et obliger au travers du règlement d'urbanisme le raccordement au réseau d'eau potable. S'assurer de l'adéquation ressource/besoins futurs
L'amélioration de la performance énergétique des bâtiments existants et futurs pour réduire les consommations	+	Règles de construction au travers du règlement

+++	Enjeu fort	++	Enjeu modéré	+	Enjeu limité
-----	------------	----	--------------	---	--------------

1.2 L'eau potable

Nature des incidences

La commune de Lumio est alimentée en eau de source. L'hiver, l'eau est prélevée à divers endroits de la commune par pompage, puis elle est traitée selon les normes en vigueur et redistribuée. L'été, quand les nappes phréatiques sont au plus bas, l'Office Hydraulique de la Corse approvisionne la commune: cette eau est déjà traitée et arrive directement dans les réservoirs.

Le PLU de Lumio traduit une volonté de maîtriser la croissance urbaine et démographique (scénario de croissance retenue de 1.2% entre 2016 et 2030 contre 1.7% sur la période 1999-2010). Néanmoins, une croissance démographique positive est génératrice de besoins supplémentaires en matière d'adduction en eau potable. En effet, par-delà les efforts de raccordement et d'extension de réseaux, le maintien d'une logique de développement urbain, synonyme d'augmentation de la population, augmentera les besoins en prélèvements en eau, ce qui risque d'accroître la fragilité du réseau et de la ressource.

Privilégiant un développement urbain maîtrisé en plaine, au cœur ou à proximité d'espaces bâtis, l'impact de l'augmentation des besoins en eau sur les ouvrages d'adduction restera faible.

Selon le diagnostic et le schéma directeur du réseau AEP réalisé en 2016, la commune dispose de 7 puits et forages et 3 arrivées de l'Office d'équipement Hydraulique de la Corse. Elle ne compte aucun périmètre de protection autour des ouvrages et elle possède 7 réservoirs. Le volume total de stockage de ses réservoirs est de 3 800 m³.

L'eau des puits et forages est captée dans la nappe de Figarella, identifiée comme sensible aux prélèvements anthropiques et à la diminution de la recharge, selon l'étude récente « Impacts du changement climatique dans le domaine de l'eau » du Comité de bassin Corse, en septembre 2017. La conséquence est l'accélération à moyenne échéance des intrusions salines jusqu'au droit des captages, d'eau potable existants. Le niveau de sensibilité de la nappe à cette pression d'intrusion d'eaux salines est très élevé.

En 2016, la commune de Lumio compte 1333 abonnés tous équipés de compteur.

Les consommations en eau varient fortement d'un mois à l'autre avec la saison estivale.

Actuellement, les besoins moyens sont de 2382 m³/j en période estivale avec un pic à 2734 m³/j et ceux en période hivernale sont de 837 m³/j (besoins évalués sans prise en compte des pertes).

Le volume journalier de production (forage) estival est de 2734 m³/j soit un débit moyen de 114 m³/h (de juin à août) et celui hivernal est de 837 m³/j. Lors des périodes de pointe (été), les ressources propres de la commune de Lumio (forages et puits) couvrent 29% des besoins (c'est-à-dire 791 m³/j). Pour combler les autres besoins (à savoir 1943 m³/j), elle utilise les ressources de l'OEHC et surtout les eaux du barrage de Codole (réservoir d'eau alimentant la Balagne pour notamment répondre aux pics de demandes).

Cet ouvrage est soumis aux effets du changement climatique et a vu son taux de remplissage être inférieur à 50 % lors des sécheresses de 2003 et de 2007. Depuis ces épisodes, une prise d'eau dans la Figarella (Calenzana, forêt de Bonifato) a été réalisée afin d'y prélever de l'eau et d'assurer le remplissage du barrage de Codole avant le mois de mai.

PRODUCTION FORAGES ET PUIITS POINTE ESTIVALE	Débit m³/j	Débit moyen m³/h	Débit Pointe m³/h
DEPART VERS CORMORAN	459	19	28
DEPART VERS VILLAGE	332	14	46
TOTAL FORAGE DISPONIBLE	791	33	74
OEHC CODOLE	1 604	67	70
OEHC CALVI (cormoran)	339	14	
TOTAL APPORT EXT	1 943	81	70
TOTAL BESOIN	2 734	114	

Production des forages et des puits en période de pointe estivale en 2016 (source : SDAEP, commune de Lumio)

La consommation par habitant sur la commune est estimée à 250 l/j en 2016 (selon le schéma directeur d'eau potable).

Le schéma directeur d'eau potable de la commune (établi en 2017) estime la population estivale de pointe à 12 829 EH en 2030 soit +1893 EH par rapport à 2016, soit une augmentation de 17%. La population hivernale est estimée à 1419 habitants, soit +17% par rapport à 2016. Cette estimation est similaire à la capacité d'accueil du PLU à horizon 2030 (1422 habitants). En 2030, le volume total à distribuer sera de 3849 m³/j en période estivale et de 426 m³/j en période hivernale.

	2016		2030	
	Eté	Hiver	Eté	Hiver
Nb d'habitants	10936	1217	12829	1419
Consommation (l/j/hab)	250	250	250	250
Besoins journaliers (m3/j)	2734	836	3207	355
Volumes de pertes (m3/j)	377	377	641	71
Volumes à distribuer (m3/j)	2357	459	3849	426

L'estimation des besoins à 2030 a pris en compte un rendement de réseaux à 80% tenant compte de l'absorption des fuites et du vieillissement des canalisations.

Le schéma directeur dresse un bilan du réseau et fait état des solutions à envisager pour maintenir la satisfaction des besoins actuels et futurs.

Notons aussi, dans le PLU, le projet d'un centre de thalassothérapie dans le secteur de la Marine de Sant'Ambroggio, qui se révélera consommateur en eau potable.

Les solutions envisagées sont :

La commune rencontre de nombreux problèmes pour comptabiliser son volume distribué car la même conduite joue le rôle d'alimentation distribution et il est impossible d'équiper les réservoirs de compteur dans ce cas. Les ressources doivent pouvoir être comptabilisé et se joindre en un seul endroit.

- Mutualisation des ressources dans une nouvelle station de pompage au CHEF LIEU
- Création d'une nouvelle station de pompage au CHEF LIEU
- Modification du dispositif de pompage de la station CORMORAN et réfection de l'enduit de la bâche de reprise.
- Réalisation d'une conduite d'alimentation de la station du CORMORAN aux réservoirs des PINARELLI et d'une conduite depuis l'entrée de SAN AMBROGGIO vers les réservoirs 2x700 de SAN AMBROGGIO afin de laisser la conduite existante en distribution uniquement
- Raccordement de la conduite de CODOLE directement dans les réservoirs 2x700 afin de ne plus passer par le réseau
- Réhabilitation et sécurisation des réservoirs 1000m3, 2x700m3 et PINARELLI y compris piste d'accès
- Réalisation d'un réservoir uniquement au village de 700m3 comprenant la démolition du réservoir du haut et l'abandon des réservoirs du milieu et du bas
- Réfection de certaines conduites de distributions
- Réfection des puits et forages
- Remplacement de certains organes

La mutualisation des ressources, grâce à la nouvelle station de pompage permettra à la commune de gérer en un seul point toutes les ressources dont elle dispose. De cette station il y aura deux départs :

- 1 départ vers le village (réservoir PIRELLI « MILIEU »)
- 1 départ vers la station du CORMORAN

L'arrivée de l'OEHC de CODOLE sera reliée directement aux réservoirs du 2 x700m3 et non plus au réseau afin de ne plus « perturber » le réseau.

Le remplissage des réservoirs 2x700m³ se fera par une conduite unique de remplissage afin de laisser la conduite du secteur de Sant'Ambroggio en distribution uniquement.

La réalisation d'une conduite uniquement dédiée à l'alimentation des réservoirs du PINARELLI et du 2x700m³ permettra de connaître avec certitude leur consommation.

La réalisation d'un seul réservoir unique de 700m³ au village améliorera et simplifiera le fonctionnement de la distribution et du remplissage.

Mesure de réduction [R]

Afin d'assurer la distribution de l'eau potable, le règlement du PLU à son article 4 rend obligatoire le raccordement au réseau public pour toutes les constructions situées dans des zones urbaines.

1.3 Les consommations énergétiques

Nature des incidences

L'accueil d'une population nouvelle influence la consommation en énergie, amenée à croître. Le développement de l'urbanisation contribue au réchauffement climatique au travers des émissions de gaz à effet de serre émises dans les zones d'habitat et d'activités ainsi que par l'augmentation du trafic routier. Toutefois, la logique de densification et d'optimisation du foncier recherchée dans le projet de PLU, qui encourage à la mitoyenneté, et à la promotion des modes de déplacements doux concourent à limiter les déplacements automobiles et les consommations énergétiques des ménages.

Les consommations énergétiques issues des bâtiments devraient baisser ces prochaines années en lien avec la RT 2012 applicable jusqu'à la mise en place à l'horizon 2020 d'une nouvelle réglementation thermique dont la finalité est la construction d'un bâtiment à énergie positive (RT 2020).

Considérant 599 voitures pour 1000 habitants en France en 2010, le nombre de voitures sur Lumio en 2016 peut-être estimée à 678. A l'horizon 2030, le nombre de voitures pourra s'élever à 851 soit une augmentation de 25%.

Cela n'est pas sans compter le trafic routier touristique. En effet, le nombre de touristes par an sur la Corse ne cesse d'augmenter et l'on peut s'attendre aussi de ce côté à une augmentation du trafic, du fait que Lumio est l'un des villages qui constitue une porte d'entrée sur la région Calvaise, très prisée l'été.

Mesures de réduction [R]

Bien que l'impact du PLU soit limité sur les consommations énergétiques des bâtiments, il émet, au travers de son règlement (article 15), plusieurs prescriptions en matière de performances énergétiques et environnementales. Les zones concernées sont les zones UMed et UB soit 7.3% de la zone urbaine. En zone UMed, il est préconisé :

- Le respect pour les constructions nouvelles de la future réglementation RT 2020 ou un label tel que THPE (très Haute Performance Energétique) et une production minimale d'énergie renouvelable à raison de 50% ;
- L'amélioration des performances énergétiques des bâtiments à raison de 35% de gain énergétique et de l'étiquette par rapport à la consommation initiale du logement.

En zone UB :

- 1. Apports solaires Il doit être recherché un captage solaire maximal à travers les vitrages. L'orientation sud est nettement plus favorable que les orientations Est et Ouest, elles-mêmes nettement plus favorables que l'orientation nord. Dans le cas de constructions avec des

appartements traversant, l'orientation nord-sud est privilégiée à l'orientation est-ouest. Il doit être recherché un maximum de vitrage au sud. Des protections solaires devront être proposées pour le confort d'été. La création d'une véranda ou d'une serre est privilégiée au sud avec un maximum de vitrages proche de la verticale.

- 2- Protection contre les vents Le choix de l'emplacement des murs, claustras et des plantations doit chercher à minimiser l'effet des vents dominants sur les constructions et les espaces extérieurs.
- 3. Un Calcul de Facteur de lumière de jour sera réalisé de manière à assurer : 1,5 % dans les chambres ; 2 % dans les séjours » *Rapport entre l'éclairement naturel reçu en un point du local et l'éclairage extérieur en un site parfaitement dégagé par ciel couvert.

Afin de limiter le trafic routier, le PLU favorise le développement des modes de déplacements doux (piétons, vélos) au travers des emplacements réservés.

Aussi, il est à noter qu'une aire de covoiturage de 5 à 10 places sera aménagée sur la commune et qu'un projet de voie verte cyclable entre Calvi et L'Île Rousse est actuellement à l'étude. Cette voie s'étendrait sur les espaces rétro-littoraux, de la plage de Sainte-Restitude (embouchure du Fiume Seccu) à la plage de Bodri (commune de Corbara).

1.4 Synthèse des incidences et mesures de traitement "Ressource en eau et Energie"

L'eau potable

INCIDENCES		NIVEAU D'IMPACT	MESURES PRISES DANS LE PLU
Augmentation des besoins en eau potable	(-) Augmentation de la pression sur la nappe et les captages	Limité à modéré au regard de la ressource suffisante mais fragilisée d'autant plus dans le contexte de changement climatique (sécheresse, baisse de la ressource). Un schéma directeur d'eau potable, réalisé dans le même temps du PLU (2017), dont les projections démographiques correspondent à celles du PLU. Un programme de travaux permettra de répondre aux besoins futurs.	Quant à la vulnérabilité de la nappe de Figarella, le PLU n'apporte pas de solutions directes, ni le schéma directeur d'eau potable. Toutefois, le choix d'un scénario de croissance limité (1.2% à l'horizon 2030), l'absence de projets touristiques (très consommateur en eau), sont de nature à limiter les impacts sur la nappe.
	(-) Extension du réseau	Limité au regard d'un développement urbain maîtrisé au cœur ou à proximité d'espaces bâtis (impact indirect)	Le raccordement obligatoire au réseau public dans les zones urbaines

Les consommations énergétiques

INCIDENCES		NIVEAU D'IMPACT	MESURES PRISES DANS LE PLU
Augmentation des consommations énergétiques	(-) Augmentation des rejets de gaz à effet de	Limité du fait de la RT 2012 et de la RT 2020 à venir	Obligations imposées en matière de performance énergétique et environnementales pour certaines zones urbaines (UMed et UB)

émises par les bâtiments	serre	(impact indirect)	(représentant 7.3% des zones urbaines)
Augmentation du trafic routier (+ 25% de voitures)	(-) Augmentation des rejets de gaz à effet de serre	Modéré (impact indirect)	Plusieurs emplacements réservés sont définis afin de requalifier la voirie et favoriser le développement des modes doux. Il est prévu aussi, l'aménagement d'une aire de covoiturage de 5 à 10 place sur la commune

2. Les incidences sur la biodiversité et les corridors écologiques

2.1 Rappel des enjeux et leviers d'actions envisageables dans le PLU

Enjeux	Niveau d'enjeu	Leviers d'actions envisageables dans le PLU
Préserver la zone humide du Fiume Seccu. Préserver la Punta Spano.	+++	Protéger les cours d'eau et leurs ripisylves. Préserver le littoral par une inconstructibilité.
Préserver la plaine bocagère du Fiume Seccu qui dispose de qualités écologiques et paysagères.	+++	Privilégier la densification des hameaux. Lutter contre le mitage urbain. Réglementer les droits à bâtir dans les zones naturelles et agricoles.
Préserver les hauteurs de Lumio (habitats forestiers et rocheux).	+++	Classement des espaces forestiers en zone N ou en EBC.
Préserver la continuité écologique le long du littoral (corridor d'importance régionale).	+++	Protéger les zones de corridors.
Préserver le principe d'une continuité mer-montagne de part et d'autre du village de Lumio.	++	Protéger les zones de corridors.
Préserver la continuité aquatique le long du Fiume Seccu (berges et ripisylves).	++	Protéger les cours d'eau et leurs ripisylves. Instaurer un recul suffisant entre les nouveaux bâtiments et les berges.

	Enjeu fort		Enjeu modéré		Enjeu limité
--	------------	--	--------------	--	--------------

2.2 Les espaces naturels remarquables

Nature des incidences

Les zones de protection (Natura 2000, ERC) et d'inventaire (ZNIEFF) sont protégés par un classement en zone naturelle ou agricole.

Une partie de la ZNIEFF de type II « Oliveraies et boisements des collines de Balagne » est classée en zone U au nord Est du Village de Lumio (en rouge sur l'image suivante). Ce zonage n'est pas de nature à porter atteinte à la ZNIEFF de type II du fait de son caractère bâti et de sa taille réduite.

En vert, la ZNIEFF de type II « Oliveraies et boisements des collines de Balagne »

En rouge, la zone U entrant dans la ZNIEFF.



Un emplacement réservé au PLU intitulé « réservoir » localisé au réservoir du lieu-dit Schinali se situe dans la largeur du trait délimitant l'ERC 2B4. Cet emplacement n'est pas de nature à porter atteinte à l'ERC du fait de son caractère déjà bâti et de sa taille limitée. De plus, cet emplacement réservé est mis en place en vue de l'amélioration du réseau AEP.

Mesure d'évitement [E]

Afin de ne pas dégrader la continuité écologique le long du littoral et de préserver un réservoir de biodiversité (ridentifié comme zone humide, ZNIEFF de type I et ERC), la collectivité a fait le choix de renoncer à l'aménagement d'un parking et l'élargissement de la route menant à la plage. Les deux emplacements réservés (ER n°23 et ER n°24) ont été supprimés après arrêt du PLU.

2.3 Les espaces de biodiversité ordinaire

Nature des incidences

Ils concernent les espaces naturels situés en dehors des périmètres environnementaux. Il s'agit des espaces agricoles en plaine qui au travers de leur structure bocagère constituent des espaces relais favorables à de nombreuses espèces. Il s'agit aussi des surfaces boisées tapissant les versants de part et d'autre de la vallée de Lumio.

La préservation de la plaine agricole avec un zonage en A participe à la conservation de micro-corridors au travers des éléments bocagers. Cette trame agricole bocagère concourt au renforcement de la biodiversité locale.

La préservation des versants boisés par le classement en zone naturelle concourt à la protection des habitats d'espèces et des zones de chasse pour l'avifaune et les chiroptères.

Par ailleurs, le caractère limité du développement urbain (consommation foncière de 14.7 ha soit 0.76% du territoire communal ou 8% de la zone U du PLU) participe aussi à la préservation de la biodiversité locale.

Toutefois, le confortement de l'urbanisation va engager la destruction de petits bosquets, friches, espaces naturels relictuels, présentant un intérêt limité au contact des espaces bâtis, mais support de la préservation d'une biodiversité locale.

Mesures de réduction [R]

Dans les zones UA, UB, UC et UD aucun coefficient d'espace vert n'est réglementé mais les prescriptions suivantes sont apportées :

- Les espaces libres de toute construction devront être traités et plantés avec des essences locales.
- Les espaces libres collectifs devront être plantés d'arbres ou d'arbustes correspondant à la végétation méditerranéenne et plus particulièrement à la flore locale.
- Conformément aux dispositions des articles L 441.1, L 411.2 et r 411,1 du Code de l'Environnement, pour l'évitement des espèces protégées listées dans l'arrêt ministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection, les travaux de débroussaillage, défrichage et coupe seront réalisés entre septembre et mars, hors de la période de reproduction et de nidification de ces espèces. Pour les plantations (haies arbustes et arbres de haute tige) des essences autochtones adaptées au climat et économes en eau seront utilisées.

En revanche, dans la zone UMed, le coefficient d'espace vert minimal est de 40%.

2.4 Les corridors écologiques

Nature des incidences

Sur la commune, les principaux corridors sont représentés par le littoral, les plaines, les cours d'eau et les zones de crêtes. Ces corridors sont protégés dans le PLU grâce à leur classement en zone naturelle et agricole inconstructible, voire par un classement en EBC.

Les cours d'eau et leur ripisylves font l'objet d'une protection renforcée renforçant ainsi la protection des forêts rivulaires et leur fonction de corridor :

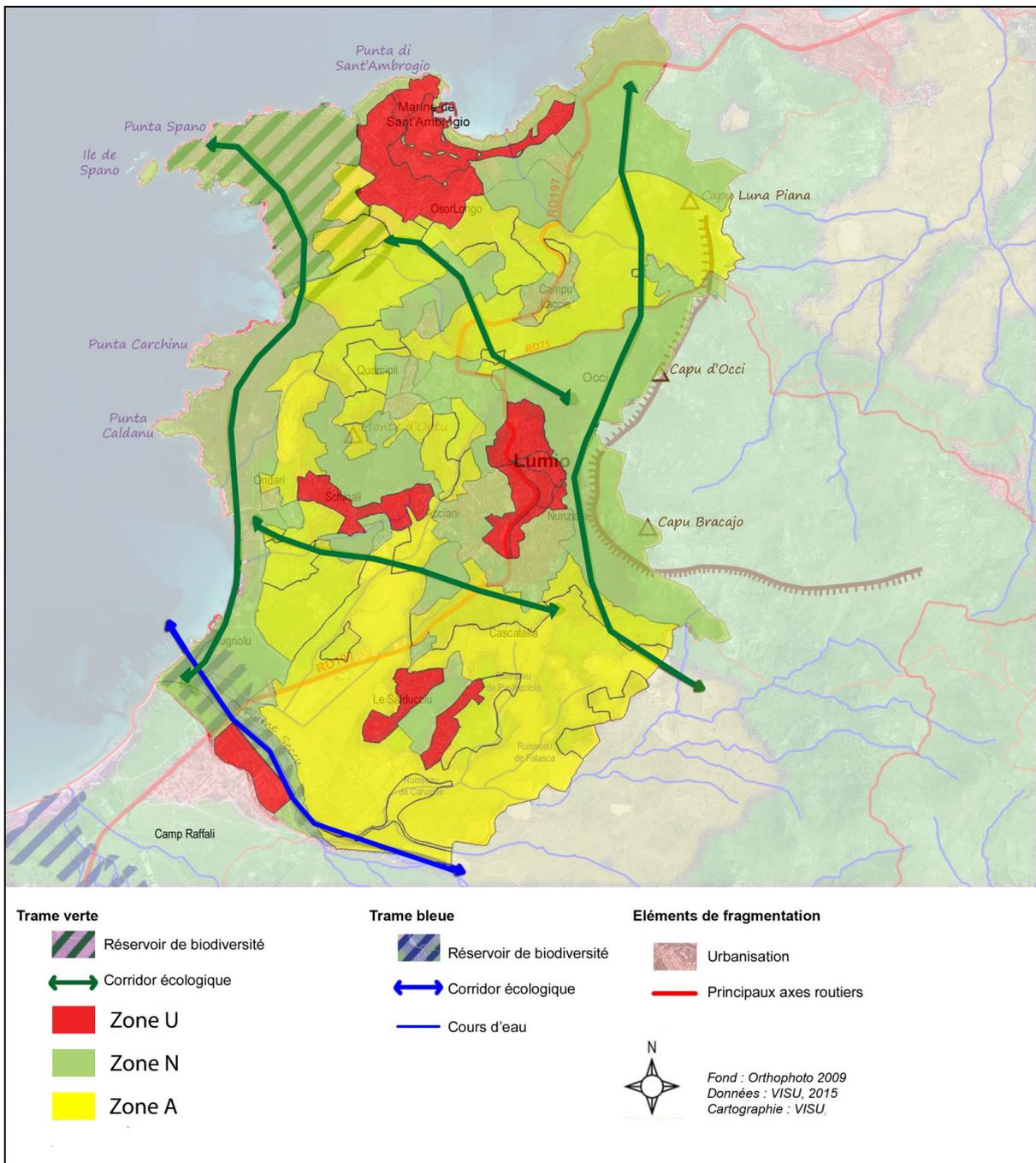
- Articles UB13, UC13, UD13, UMed13, A, N : *Les ripisylves des cours d'eau seront maintenues et les talwegs ne seront pas remblayés. Les haies de limite de parcelles seront maintenues.*

- Hors prescriptions du PPRI, une marge de recul de 10 m de largeur à partir de l'axe des fonds de vallon, des cours d'eau, des ruisseaux est instaurée (article 10 – Marge de Recul du règlement du PLU)

Aussi, les haies bocagères situées dans la plaine de Fiume Seccu sont protégées au titre de leur classement à l'article L.151-23 du CU.

Mesure de traitement

Absence d'impact négatif significatif ne justifiant pas la mise en place de mesures de traitement.



Prise en compte des périmètres environnementaux et corridors écologiques dans le PLU

2.5 Synthèse des incidences et mesures de traitement "Biodiversité et corridors écologiques"

Les espaces remarquables

INCIDENCES		NIVEAU D'IMPACT	MESURES PRISES DANS LE PLU
Protection des périmètres environnementaux	(+) Conservation de la biodiversité remarquable	Modéré (impact direct)	/

Les espaces de biodiversité ordinaire

INCIDENCES		NIVEAU D'IMPACT	MESURES PRISES DANS LE PLU
<p>Conservation des milieux en plaine grâce à la préservation de la plaine agricole (zone A dans le PLU)</p> <p>Conservation des milieux littoraux grâce à la préservation du littoral (zone N dans le PLU)</p> <p>Conservation des habitats forestiers grâce à la préservation des versants boisés (zone N et classement en EBC dans le PLU)</p> <p>Potentialités de développement urbain limitées (consommation foncière de 14.7 ha soit 0.76% de la superficie du territoire communal ou 8% de la zone U du PLU)</p>	(+) Renforcement de la biodiversité locale	Modéré (impact indirect)	/
Confortement de l'urbanisation (consommation foncière de 14.7 ha)	(-) Destruction de petits bosquets, friche, espaces naturels relictuels	Limité (impact direct)	<p>Article 13 du règlement des zones UA, UB, UC, UD : zones ne réglementant un coefficient d'espace vert (CEV) mais apportant des prescriptions (respect du calendrier des travaux hors période favorable à la faune et la flore ...)</p> <p>Zone UMed instaure un CEV de 40%</p>

Les corridors écologiques

INCIDENCES		NIVEAU D'IMPACT	MESURES PRISES DANS LE PLU
Préservation de la fonctionnalité des corridors écologiques (zones N, A et EBC, haies bocagères plaine du Fiume Seccu classées au titre de l'article L.151-23 du CU)	(+) Conservation voire renforcement de la biodiversité	Modéré (impact indirect)	/

3. Les incidences sur le paysage et le patrimoine

3.1 Rappel des enjeux et leviers d'actions envisageables dans le PLU

Enjeux	Niveau d'enjeu	Leviers d'actions envisageables dans le PLU
Préserver le caractère pittoresque du vieux bourg	+++	Edicter des règles de constructibilité assurant la préservation du noyau villageois au sein des extensions et en pourtour de celles-ci lorsqu'elles sont amenées à se développer. Délimiter l'enveloppe urbaine.
Mettre en scène les vues emblématiques (covisibilité, perspectives, panorama...) avec Calvi notamment, et préserver les axes visuels vers le paysage environnant depuis Malacucina et le Salducci	+++	Identifier les points de vue sur le grand paysage depuis le village et les extensions et proscrire l'urbanisation ou bien édicter des règles de constructibilité afin de protéger ces cônes de vue.
Maîtriser le développement de la Marine et créer une liaison identitaire entre les infrastructures touristiques et le territoire	+++	Edicter des règles de constructibilité assurant la préservation du noyau villageois au sein des extensions et en pourtour de celles-ci lorsqu'elles sont amenées à se développer.
Renforcer les coupures d'urbanisation entre Lumio, Malacucina et la Salducci	++	Identifier les coupures d'urbanisation et proscrire l'urbanisation éléments du patrimoine bâti et naturel à protéger
Préserver le bocage en préservant les zones agricoles et en encourageant notamment les activités pastorales et l'agriculture locale	++	Pérenniser les structures arborées et arbustives, éléments primordiaux de la syntaxe paysagère. Maintenir les jardins et les cultures autour des villages. Préserver les zones agricoles existantes et identifier des zones potentielles pour le développement agricole et pastoral afin de proscrire la constructibilité.
Pérenniser les structures arborées et arbustives, éléments primordiaux de la syntaxe paysagère	++	Edicter des règles afin de maintenir les espaces arborés et arbustifs.

	Enjeu fort		Enjeu modéré		Enjeu limité
--	------------	--	--------------	--	--------------

3.2 Le littoral

Nature des incidences

Le principe d'inconstructibilité du littoral au travers des zones NL, NLR et NLR assure sa préservation et sa valorisation.

L'Orientation d'Aménagement et de Programmation positionnée sur la zone UMed (assiette foncière du Club Med de Sant'Ambroggio) participe aussi à la valorisation du littoral de la Marine de Sant'Ambroggio. Les principes de l'OAP devront être respectés pour l'ensemble du secteur UMed.

Mesure de traitement

Absence d'impact négatif significatif ne justifiant pas la mise en place de mesures de traitement.

3.3 La plaine

Nature des incidences

La conservation de la plaine agricole avec un zonage en A, a plusieurs effets positifs sur le paysage. Ce zonage va favoriser le développement de l'agriculture et conforter le paysage rural de la commune.

Néanmoins, la préservation de la plaine agricole peut engager la construction de bâtiments en lien avec l'activité agricole, particulièrement impactant sur le paysage de par leur volume et l'adjonction de motifs dont le vocabulaire architectural les rapproche d'éléments industriels ou de zones commerciales. Cette incidence reste toutefois limitée au regard du type d'agriculture pressenti sur la commune (bocages) ne nécessitant pas des locaux trop importants.

Mesure de réduction [R]

En lien avec l'activité agricole, encouragée dans le PLU, il est possible que des bâtiments particulièrement impactant sur le paysage (de par leur volume et leur motif) sortent de terre. Pour traiter cet impact, le règlement d'urbanisme de la zone agricole édicte des mesures d'intégration paysagère des bâtiments dans l'article A11 – Aspect extérieur :

L'emploi à nu de matériaux destinés à être recouvert est interdit ;

Les couvertures métalliques ou fibro-ciment pourront être recouvertes de tuiles cana anciennes ou vieilles ou traitées dans un couleur s'apparentant à la tuile

Les façades pourront être constituées de plusieurs types de matériaux, qui devront contribuer à la cohérence générale du bâtiment

D'une manière générale, les ensembles de matériaux devront présenter un aspect fini, ce qui n'exclut pas l'utilisation de matériaux bruts, sous réserve d'une mise en œuvre soignée. Les teintes blanches, vives, claires sont interdites.

Afin de protéger les haies bocagères, le règlement du PLU de la zone agricole (et des autres zones du PLU) exige à son article 13 le maintien des haies en limite de parcelles.

3.4 Les versants

Nature des incidences

La protection des versants boisés par un classement en zone naturelle inconstructible voire en EBC dans le PLU assure la préservation du cadre paysager communal.

La capacité limitée du développement urbain (consommation foncière de 14.7 ha soit 0.76% du territoire communal ou 8% de la zone U du PLU) sur la commune et la conservation des paysages agricoles en pied de versant permettront de conserver la mosaïque de milieux sur les versants qui concoure à soutenir une diversité profitable à la dynamique du paysage.

Mesure de traitement

Absence d'impact négatif significatif ne justifiant pas la mise en place de mesures de traitement.

3.5 Le village/les extensions/ le secteur de la Marine

Nature des incidences

La limitation des potentialités de développement urbain autour des extensions et du village va dans le sens de la préservation des formes urbaines villageoises et de la valorisation de leur silhouette ainsi que de la préservation des fenêtres visuelles depuis les extensions et le village.

L'urbanisation de la commune s'articule autour de deux principes : densification et extension limitée.

Dans le secteur du village, le règlement précise que les parcelles non bâties identifiées au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme resteront inconstructibles en zone UA afin de préserver des vues, des respirations et pour aménager de nouveaux espaces de fonctionnement. Les nouvelles constructions seront ainsi limitées dans le centre ancien de Lumio. La zone d'urbanisation en continuité et co-visibilité directe avec le centre ancien (zone UB) devra développer des caractéristiques bâties communes avec le centre du village, afin de confirmer la couture paysagère et bâtie avec celui-ci. L'urbanisation du secteur du village est prévue en deux temps dans l'OAP Village-Forum : le premier temps s'inscrit dans le principe de densification des espaces du centre ancien, le second temps dans le principe de développement vers la route de la mer (du Forum à la gare et au littoral). L'idée est de conforter le caractère patrimonial du centre ancien et de créer une nouvelle centralité reliant village-forum-littoral.

L'urbanisation des zones périphériques et des extensions du village dans la plaine et la Marine ont fait l'objet d'un travail de maîtrise de l'urbanisation afin d'éviter de voir les constructions consommer des espaces agricoles ou naturels. Un travail de rationalisation a été engagé autour des formes urbaines existantes de manière à ménager de la constructibilité dans une logique de densification de l'existant en privilégiant le remplissage des espaces laissés libres entre différentes constructions inscrites en discontinuités (zones UC, UD et Nhe).

Toutefois, même si ce travail de bonne maîtrise de la tâche urbaine permet de considérer que l'impact du PLU sur le paysage est faible, il existe un risque de voir les nouvelles constructions dénaturer le village.

Mesure de réduction [R]

Les dispositions émises dans le règlement d'urbanisme du PLU permettront de voir émerger des constructions dans le respect des formes urbaines villageoises et du cadre paysager (article 11). Ces dispositions varient selon les zones UA, UB, UC, UD et UMed.

« Les nouvelles constructions à vocation de logement ne seront pas souhaitables dans le centre ancien de Lumio. De même les extensions et surélévation de bâtiments existants devront être très ponctuelles et relever d'une étude architecturale, urbaine et paysagère démontrant une amélioration du bâtiment initial simultanément à une amélioration du contexte bâti environnant. »

Il est rappelé, que toutes nouvelles constructions devra respectée la charte architecturale, urbaine et paysagère du Pays de Balagne.

Le maintien d'espaces de respiration paysagère (classement en zone N, NL, As, Nhe) dans les secteurs de la Marine, de Monte d'Ortu et du Salducciu entre les zones urbaines, et un niveau densité modéré à faible au sein de celles-ci sont des mesures de réduction de nature à atténuer l'impact du bâti sur le paysage et à maintenir le caractère de village.

3.6 Le patrimoine bâti

Nature des incidences

La commune de Lumio compte un Monument historique classé (au titre de la loi de 1930). Il s'agit de la Chapelle Saint-Pierre Saint-Paul. Par ailleurs, elle présente un petit patrimoine bâti d'intérêt architectural, religieux et historique.

Mesure de réduction [R]

Des dispositions sont prises concernant le patrimoine dans le règlement aux Articles 23 – protection du patrimoine – patrimoine non protégé.

Extraits article 23 :

« L'article L 151-16 prévoit que le PLU peut « identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection ». Il constitue aujourd'hui le principal dispositif par lequel les PLU assurent la protection du patrimoine communal. »

« A ce titre, tous les travaux de réhabilitation et de modification devront faire l'objet d'une étude historique et architecturale particulière par un architecte compétent en matière de restauration du patrimoine et en concertation avec l'Architecte des Bâtiments de France. »

3.7 Les zones archéologiques

Nature des incidences

23 zones sensibles rattachées à l'Archéologie ont été recensées sur la commune. Ces zones sont classées par le PLU en Zones N, A, Nr ou Nh. Le village d'Occi a été classé dans sa totalité et est identifié en Nr dans le PLU.

Mesure de réduction [R]

Le patrimoine archéologique fait l'objet d'une prise en compte particulière dans le règlement d'urbanisme du PLU au travers de l'article 25 des dispositions générales en rappelant que "Les opérations d'aménagement, de constructions d'ouvrage ou de travaux qui, en raison de leur localisation de leur nature ou de leur importance affectent ou sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique ne peuvent être entreprises qu'après l'accomplissement des mesures de détection et, le cas échéant, de conservation ou de sauvegarde par l'étude scientifique conformément au code du patrimoine Livre V, titre III. »

3.8 Synthèse des incidences "Paysage et Patrimoine"

Sur le littoral

INCIDENCES		NIVEAU D'IMPACT	MESURES PRISES DANS LE PLU
Inconstructibilité au travers des zones NL, NLr, NLri	(+) Préservation et valorisation du littoral	Modéré (impact direct)	

OAP Umed			
----------	--	--	--

En plaine

INCIDENCES		NIVEAU D'IMPACT	MESURES PRISES DANS LE PLU
Conservation de la plaine agricole avec un zonage en A	(+) Affirmation du paysage agricole (+) Valorisation des lisières forestières (+) Maintien voire des vues sur le grand paysage et le village (+) Favorise la réhabilitation des terrasses (valorisation du patrimoine agraire)	Modéré (impact direct)	/
	(-) Risque de porter atteinte au paysage par la construction de bâtiment imposant en lien avec l'activité agricole	Modéré du fait d'une agriculture tournée vers le maraichage, oliveraie, châtaigneraie et petits vergers ne nécessitant pas des locaux trop importants mais des terres susceptibles d'accueillir de l'élevage, fourrage en basse plaine (impact direct)	Règles d'urbanisme édictées à l'article A11
	(-) Disparition de certaines haies bocagères	Limité (impact indirect)	Article 13 du règlement de la zone A exigeant le maintien des haies de limite de parcelles + Haies bocagères en plaine du Fiume Seccu classées au titre de l'article L.151-23 du CU

Sur les versants

INCIDENCES		NIVEAU D'IMPACT	MESURES PRISES DANS LE PLU
Inconstructibilité des versants boisés (par un classement en zone naturelle et EBC)	(+) Préservation du grand cadre paysager s'imposant dans de nombreuses vues	Modéré (impact direct)	/

Au sein du village/des extensions/du secteur de la Marine

INCIDENCES		NIVEAU D'IMPACT	MESURES PRISES DANS LE PLU
Modération des potentialités de développement urbain autour du village et des extensions	(+) Préservation de la silhouette du village et des formes urbaines (+) Préservation des fenêtres visuelles depuis le village	Modéré (impact direct)	/
Potentiel constructible au niveau des « dents creuses » Extension en périphérie immédiate des zones déjà urbanisées	(+) Préservation des formes urbaines traditionnelles et limitation dans la plaine de l'urbanisation à des actions de densification de tissus urbains distendus	Modéré (impact indirect)	Règles d'urbanisme édictées à l'article U11
Confortement de l'urbanisation	(-) Emprise plus forte du bâti sur le paysage	Limité (impact direct)	Respirations paysagères maintenues entre les zones urbaines Densité faible à modérée

Patrimoine bâti et sites archéologiques

INCIDENCES		NIVEAU D'IMPACT	MESURES PRISES DANS LE PLU
Règlementation spécifique énoncée à l'article 23 du chapitre des dispositions générales concernant le patrimoine bâti	(+) Protection du patrimoine bâti	Modéré (impact direct)	/
Classement des zones sensibles rattachées à l'archéologie en zones N, A Nr ou Nh.	(-) Risque d'atteinte au patrimoine archéologique par les nouvelles constructions	Limité (impact direct)	Règles d'urbanisme édictées l'article 25 des dispositions générales

4. Les incidences sur les risques et la pollution des milieux

4.1 Rappel des enjeux et leviers d'actions envisageables dans le PLU

Enjeux	Niveau d'enjeu	Leviers d'actions envisageables dans le PLU
Prendre en compte les plans de prévention des risques approuvés	+++	Ne pas permettre de nouvelles constructions dans les zones à risques identifiées dans le PPRI ou la carte d'aléa submersion marine. Protéger les ripisylves (rétention des eaux de surfaces). Edicter des règles de constructibilité permettant de gérer les eaux pluviales à la parcelle.
Maintenir une bonne qualité de l'air	++	Gérer les interfaces espaces bâtis/espaces boisés Favoriser le passage des transports en commun et les modes de déplacement doux.
Préserver l'ambiance sonore	++	Edicter des règles de constructibilité avec un recul suffisant entre la RT30 et les futures habitations.
Mettre en conformité des capacités de traitement disponibles dans l'environnement proche avec le volume de déchets produit existant et futur	+	Edicter des règles de constructibilité favorisant la mise en place du tri sélectif.

4.2 Le risque inondation

Nature des incidences

Le PLU, en privilégiant un développement urbain à l'extérieur des zones les plus fortement exposées, ne participe pas à accroître l'exposition des populations et des biens face au risque inondation. La zone rouge du PPRI est classée en zones agricole ou naturelle indicées "i" comme inondation au PLU.

Mesure de réduction [R]

Afin de protéger les personnes et les biens face au risque inondation, dont l'impact du PLU reste limité, plusieurs mesures sont prises dans le PLU dont notamment :

- Afin de contrôler l'imperméabilisation de la zone, il est toutefois entendu que tout nouveau projet de construction et/ou d'aménagement et toute requalification du bâti comprennent des solutions compensatoires à l'imperméabilisation du sol. Le coefficient d'imperméabilisation du sol est fixé à 35% de la surface totale de la parcelle dans les zones UB, UC, UD, UMed.
- L'interdiction de clôtures végétales denses ou de grillage, ou de murs d'enceintes

4.3 Le risque submersion marine

Nature des incidences

Au droit du secteur de la Marine, une partie des zones classées en zone UP et UPa sont concernées par un aléa rouge à l'atlas des zones submersibles. Le règlement du PLU stipule que «*les occupations ou utilisations du sol admises par le présent article ne sont pas autorisées dans les zones incluses dans la zone rouge définie à l'Atlas de Submersion marine*».

Mesure de traitement

Absence d'impact négatif significatif ne justifiant pas la mise en place de mesures de traitement.

4.4 Le risque incendie de forêt

Nature des incidences

Face au risque feu de forêt, le PLU a une incidence positive dans le sens où il conforte les espaces agricoles au contact d'espaces boisés. Ainsi, la zone agricole joue un rôle de pare-feu.

Néanmoins, l'accroissement de population a pour effet une augmentation des personnes exposées au risque feu de forêt.

Mesure de réduction [R]

La croissance démographique va avoir pour effet une augmentation des personnes exposées au risque feu de forêt. Dans les zones indicées « s » du PLU, les travaux et aménagements nécessaires à la protection contre les risques, y compris incendies et feux de forêt, sont préconisés.

De plus, le débroussaillage obligatoire sur la commune et l'interdiction de brûlage des végétaux figurent des mesures de réduction du risque.

4.5 La pollution des milieux

Nature des incidences

L'accueil d'une population nouvelle, va avoir pour conséquence une augmentation des rejets d'eaux usées susceptibles d'exercer une pression, plus ou moins forte sur le système d'assainissement (raccordement, traitement) et sur le milieu naturel. Le principal risque est d'assister à une pollution des eaux du milieu naturel.

Les eaux usées de la commune de Lumio sont traitées par la station d'épuration de Sant'Ambroggio pour le hameau de Sant'Ambroggio et par la station de Calvi pour le reste des habitations de la commune de Lumio. La station de Sant'Ambroggio a une capacité de 6000 EH, couvrant ainsi les besoins des habitants en période hivernale et estivale. En 2009, en période estivale, elle recevait 80% de sa capacité hydraulique nominale et 57% de sa charge organique ; en période hivernale, la station recevait 20% de sa charge hydraulique nominale et 6% de sa charge organique (selon dernières données disponibles à l'été 2009). En 2017, la STEP est conforme en équipement mais pas en performance. La capacité d'accueil projetée dans le secteur de Sant'Ambroggio est de 49 logements (résidences principales) en 2030 soit +103 habitants. La STEP est en capacité de traiter les nouveaux effluents issus de cette population permanente nouvelle.

La STEP de Calvi, reçoit les eaux usées de Lumio, Calvi et Calenzana. Sa capacité est de 60 000 EH. En 2009, selon les dernières données disponibles, les eaux usées provenant de Calvi sont de 1285 EH en été et 475 EH en hiver. La station d'épuration fait face à des problèmes d'intrusion d'eaux claires.

En 2016, selon le rapport annuel d'assainissement, le nombre d'habitants sur Lumio raccordés à la station d'épuration de Calvi était de 1199 habitants. La commune de Lumio représente 13% des effluents traités par la station.

Les résultats obtenus au niveau de l'évolution des performances mensuelles de traitement au cours de l'année 2016, montrent que la station de traitement de Calvi (source PLU Calvi) :

- N'est pas à saturation, et ce même en période de pointe estivale. En 2016, le taux de saturation de la station était, en août 2016, seulement de 31% (moyenne vis-à-vis des paramètres charge hydraulique et charge polluante en DBO5).
- Respecte largement les performances de rejets réglementaires tant en matière de rendement que de concentration, et ce même en période de pointe estivale.
- Peut accepter environ 41 000 Equivalent Habitants supplémentaires avant d'arriver à saturation.

En 2017, la STEP est conforme en équipement et en performance.

Selon les perspectives démographiques définies dans les PLU de Lumio, Calenzana et Calvi, la station d'épuration semble avoir une capacité suffisante pour répondre aux besoins des populations à l'horizon 2030.

Pour Lumio, le schéma directeur d'eau potable de la commune estime la population estivale de pointe à 12 829 EH en 2030 soit +1893 EH par rapport à 2016, soit une augmentation de 17%. La population hivernale est estimée à 1419 habitants, soit +17% par rapport à 2016. Cette estimation est similaire à la capacité d'accueil du PLU à horizon 2030 (1422 habitants).

Pour Calvi, les projections démographiques font état d'une population estivale de pointe de 32 200 EH en 2035. La progression n'est pas connue, mais si l'on considère la même progression que la commune de Lumio, cela représente +7084 EH.

Pour Calenzana, la population estivale projetée n'est pas connue, mais la population permanente projetée est de 2710 habitants en 2030 soit + 393 habitants par rapport à 2016.

En l'état actuel des connaissances, la station d'épuration de Calvi semble suffisamment dimensionnée pour traiter les effluents supplémentaires des communes de Lumio, Calvi et Calenzana.

En termes de réseau, le développement urbain s'opèrera au sein de zones déjà desservies par le réseau public, ainsi les extensions de réseau seront minimales.

Mesure de réduction [R]

Afin de prévenir tout risque de pollution des milieux, l'article 2 du règlement rend obligatoire pour toutes constructions et installations situées en zone UA, UB, UD et UMed le raccordement au réseau public d'assainissement séparatif d'eaux usées.

Toutefois, en l'absence de réseau public, en zone UD, A et N, un dispositif d'assainissement autonome pourra être autorisé dans les secteurs délimités dans la carte d'aptitude des sols du schéma d'assainissement annexé au PLU, sous réserve que soient respectés les types de dispositifs prescrits dans le schéma en fonction de la zone dans laquelle se trouve le terrain constructible.

4.6 Le bruit et la qualité de l'air

Nature des incidences

L'accueil d'une population nouvelle va s'accompagner d'une augmentation du trafic routier, principale source de nuisances sonores et de pollutions atmosphériques pour les habitants.

Le trafic routier génère des oxydes d'azote (NOx), du monoxyde de carbone (CO), du benzène, des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et des particules. Ces polluants ont des impacts négatifs sur la santé humaine : migraines, irritations, altération des fonctions pulmonaires, toux, anoxie, troubles cardiovasculaires, vertiges, cancers, ...et sur l'environnement : pluies acides, effet de serre, ruissellement des eaux sur la chaussée et chargement en métaux lourds et hydrocarbures, contamination des sols et des végétaux puis des animaux (par l'intermédiaire des chaînes trophiques), altération des bâtiments, ...

Considérant 599 voitures pour 1000 habitants en France en 2010, le nombre de voitures sur Lumio en 2016 peut-être estimée à 678. A l'horizon 2030, le nombre de voitures pourra s'élever à 851 soit une augmentation de 25%.

L'augmentation du trafic se fera particulièrement ressentir au niveau de la RT30 qui constitue l'artère principale de la ville.

Cela n'est pas sans compter le trafic routier touristique. En effet, le nombre de touristes par an sur la Corse ne cesse d'augmenter et l'on peut s'attendre aussi de ce côté à une augmentation du trafic, du fait que Lumio est l'un des villages qui constitue une porte d'entrée sur la région Calvaise, très prisée l'été.

Mesure de réduction [R]

Afin de limiter le trafic routier, le PLU favorise le développement des modes de déplacements doux (piétons, vélos) au travers des emplacements réservés.

Aussi, il est à noter qu'une aire de covoiturage de 5 à 10 places sera aménagée sur la commune et qu'un projet de voie verte cyclable entre Calvi et L'Île Rousse est actuellement à l'étude. Cette voie s'étendrait sur les espaces rétro-littoraux, de la plage de Sainte-Restitude (embouchure du Fiume Seccu) à la plage de Bodri (commune de Corbara).

4.7 Les déchets

Nature des incidences

L'accueil d'une population nouvelle va générer une augmentation du volume des déchets. Tout d'abord, en période de travaux, les déchets du BTP générés par les aménagements et constructions effectués dans les zones urbaines vont voir leur volume augmenter. Puis, une fois l'aménagement de ces zones réalisées et les habitants installés, le volume de déchets ménagers va augmenter sur la commune.

En admettant, une production de déchets de 567 kg/hab/an, la production de déchets sur Lumio peut-être estimée à 642 t (sur la base de 1132 habitants en 2016). A l'horizon 2030, la production de déchets pourrait passer à 806 t/an soit une augmentation de 25% (avec une variation forte en période estivale où la production de déchets est plus importante) des déchets à trier et à traiter.

Mesure de traitement

Poursuite de la politique intercommunale en matière de réduction des déchets par le compostage et leur valorisation

4.8 Synthèse des incidences "Risques et pollution des milieux"

Le risque inondation

INCIDENCES		NIVEAU D'IMPACT	MESURES PRISES DANS LE PLU
Constructibilité très limitée dans les zones à risques définies au PPR	(+) Protection de la population face au risque inondation	Modéré (impact direct)	Respect des règles du PPRI édictées dans le règlement du PLU Hors PPRI, une marge de recul de 10 m de largeur est instaurée à partir de l'axe des fonds de vallon, cours d'eau, ruisseaux, canaux ou collecteurs pluviaux. Cela permettra de protéger les axes naturels d'écoulement des eaux

Le risque submersion marine

INCIDENCES		NIVEAU D'IMPACT	MESURES PRISES DANS LE PLU
Inconstructibilité de la zone rouge à l'Atlas submersion marine	(+) Protection des personnes et des biens contre le phénomène de submersion marine	Modéré (impact direct)	/

Le risque incendie de forêt

INCIDENCES		NIVEAU D'IMPACT	MESURES PRISES DANS LE PLU
Maintien de la plaine agricole	(+) Création de nouvelles zones de pare-feu	Modéré (impact direct)	/
Augmentation de la population	(-) Augmentation de la population exposée aux incendies de forêt	Limité (impact indirect)	Obligations imposées en matière d'accès des services de secours et de défense contre l'incendie

La pollution des milieux

INCIDENCES		NIVEAU D'IMPACT	MESURES PRISES DANS LE PLU
Augmentation des rejets d'eaux usées	(-) Augmentation des volumes à traiter par la STEP. Risque de pollution des milieux en lien avec la surcharge de volumes d'eaux usées à traiter	Limité du fait d'une STEP suffisamment calibrée pour accueillir la population attendue à l'horizon 2030 (Impact indirect)	/
	(-) Extension du réseau	Limité au regard d'un développement urbain maîtrisé au cœur ou à proximité d'espaces bâtis (Impact indirect)	Le raccordement obligatoire au réseau public dans les zones urbaines UA, UB, UC et UMed. Pour les zones UD, A et N, en l'absence de raccordement possible au réseau, un dispositif d'assainissement autonome pourra être autorisé dans les secteurs délimités dans la carte d'aptitude des sols du schéma d'assainissement annexé au PLU.

La qualité de l'air et bruit

INCIDENCES		NIVEAU D'IMPACT	MESURES PRISES DANS LE PLU
Augmentation du trafic routier (+ 30.5% de voitures)	(-) Risque de dégradation de la qualité de l'air et de l'environnement sonore au sein du village et le long de la principale voie de desserte de la commune (RT30)	Modéré (Impact indirect)	Plusieurs emplacements réservés sont définis afin de requalifier la voirie et favoriser le développement des modes doux. Il est prévu aussi, l'aménagement d'une aire de covoiturage de 5 à 10 place sur la commune

Les déchets

INCIDENCES		NIVEAU D'IMPACT	MESURES PRISES DANS LE PLU
Augmentation des déchets	(-) Augmentation des déchets à trier et à traiter	Limité (Impact indirect)	/

V. Analyse des incidences du PLU sur le réseau Natura 2000

1. Présentation du site Natura 2000

4.9 La situation de Lumio dans le réseau Natura 2000

Le territoire communal n'entre pas dans les limites d'un site Natura 2000. Les sites les plus proches sont la zone spéciale de conservation (FR99402018) et la zone de protection spéciale (FR9412010) "Capo Rossu, Scandola, Revellata" situés à 3 kilomètres de la limite Ouest de la commune. L'exposé sommaire des incidences est présenté au regard de ces deux sites Natura 2000.

ZSC "Capo Rossu, Scandola, Pointe de la Revellata, Canyon de Calvi" (FR9402018)

Description du site

(Source : <http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR9402018>)

Le périmètre regroupe un ensemble d'habitats rocheux caractéristiques. Les particularités géologiques du secteur conjuguées au fort découpage de cette portion du littoral ont créé les conditions propices à l'installation de nombreuses espèces.

Le site abrite différents habitats remarquables tels que les récifs et les grottes submergées (ou semi-submergées). Par ailleurs, les trois canyons sous-marins (Porto, Galeria et Calvi) présents dans le périmètre sont régulièrement fréquentés par des mammifères marins (zone de nourrissage), et notamment le Grand Dauphin.

Un cantonnement de pêche au nord de St Florent couvre plus de 2400 ha. La zone marine est également au cœur du sanctuaire international Pélagos.

Ce site connaît d'importants pics de fréquentations estivales, et une gestion encore trop partielle de ce phénomène induit un dérangement des espèces. Dans la partie côtière au sud du site et à l'extrême nord, des ancrages non maîtrisés peuvent occasionner ponctuellement des atteintes à l'herbier de Posidonies.

L'absence de traitement des déchets, et notamment des macrodéchets liés à la plaisance peut poser problème à terme (cas de sacs plastiques retrouvés en mer, assimilés à des bancs de méduses et avalés par les Tortues Caouannes pouvant provoquer l'obstruction du tube digestif).

Des problèmes de cohabitations entre Dauphins et pêcheurs ont été rapportés sur le site (dégradation de filets par les Dauphins)

Les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site

(Source : <http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR9402018>)

3 habitats d'intérêt communautaires sont à l'origine de la désignation de la ZSC.

- 1120 - Herbiers de posidonies
- 1170 - Récifs
- 8330 - Grottes marines submergées ou semi-submergées

et 1 espèce : le Grand Dauphin commun (*Tursiops truncatus*)

ZPS "Capo Rosso, Scandola, Revellata, Calvi" (FR9402010)

Description du site

(Source : <http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR9402010>)

Le site se caractérise par des fonds marins importants, proches de la côte (canyon de Calvi) créant un phénomène d'upwelling apportant des eaux riches en éléments nutritifs.

Le milieu marin au large du golfe de Porto, le secteur Revellata et le canyon de Calvi sont particulièrement attractifs pour les oiseaux marins du fait de la nourriture générée par les phénomènes d'upwelling. Le Puffin yelkouan, le Goéland d'Audouin et le Cormoran huppé profitent des biomasses générées.

La zone est surtout vulnérable aux pollutions par hydrocarbures bien que le trafic au large ne soit pas trop important. Mis à part la pollution générale de la Méditerranée il n'y a pas d'autres menaces locales identifiées.

Les espèces d'intérêt communautaire du site

(Source : <http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR9402018>)

4 espèces d'intérêt communautaires sont à l'origine de la désignation de la ZPS.

Puffin de Scopoli

Goéland d'Audouin

Cormoran Huppé

Puffin Yelkouan

4.10 Exposé sommaire des impacts du PLU sur la ZSC FR9402018 et la ZPS FR9402010

En l'absence de lien entre les habitats et espèces à l'origine de la désignation des ZSC et ZPS avec le territoire communal, le PLU n'a pas d'impact direct.

Le seul impact indirect potentiel est à mettre en lien avec le traitement des eaux usées. En effet, l'accueil d'une population et d'activités nouvelles va générer une augmentation des rejets d'eaux usées à traiter qui pourraient être susceptibles de fragiliser le système d'assainissement et être source de pollutions pour le milieu marin (les STEP de Calvi et de Sant'Ambroggio dont la commune dépend ayant leur émissaire en mer). Au regard des projections démographiques de la commune de Lumio, définies dans le schéma directeur d'eau potable de la commune et confirmées dans le PLU, au regard aussi des projections démographiques des communes de Calenzana et Calvi, la STEP a une capacité suffisante pour répondre aux besoins futurs.

La STEP a une capacité de 60 000 EH. En 2016, la STEP peut accepter environ 41000 EH supplémentaires avant d'être à saturation. En 2030, la population projetée sur Lumio est de 12829 en période estivale et 1419 en période hivernale. Sur Calvi, elle est de 32200 habitants en période estivale et sur Calenzana, elle est de 2710 habitants en période hivernale. La population en période estivale n'est pas connue.

En l'état actuel des connaissances, la station d'épuration de Calvi semble suffisamment dimensionnée pour traiter les effluents supplémentaires des communes de Lumio, Calvi et Calenzana.

VI. Indicateurs

1. Définition d'une méthode d'évaluation

Conformément aux dispositions de l'article R.151-3 du code de l'urbanisme, le PLU définit les critères, indicateurs et modalités retenues pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. 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.

C'est ainsi que **21 indicateurs** ont été retenus pour permettre d'évaluer les effets de la mise en œuvre du PLU. Cette analyse est destinée à évaluer le PLU au regard des objectifs visés à l'article L.101-2 du code de l'urbanisme :

1° L'équilibre entre :

- a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;
- b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;
- c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
- d) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;
- e) Les besoins en matière de mobilité ;

2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;

3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;

6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;

7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables.

Ces indicateurs de suivi ont pour objet :

- d'évaluer les incidences négatives de la mise en œuvre du PLU ;
- de rendre compte de nouvelles incidences négatives ou positives éventuelles ;
- d'évaluer l'avancée de la mise en œuvre des orientations du PLU.

Les indicateurs définis indiquent, dans la mesure des données disponibles, les valeurs de référence les plus récentes. Pour chaque indicateur est mentionné l'organisme susceptible de le renseigner ainsi que la périodicité d'actualisation de l'indicateur.

2. Les indicateurs de suivi de la ressource en eau et de la maîtrise de l'énergie

Les indicateurs définis portent sur la ressource en eau potable et les consommations énergétiques.

Les indicateurs relatifs à la ressource en eau permettront de mieux anticiper les futurs besoins en lien avec l'augmentation de la population et l'accueil d'activités nouvelles (rendements des réseaux AEP, consommation d'eau potable par habitant) et d'identifier si la ressource en eau potable est suffisante.

L'évolution de la consommation énergétique est appréhendée à travers les bâtiments (les choix de construction) et les modes de déplacement.

	Valeur de référence	Fréquence d'actualisation	Source
Ressource en eau potable, consommation et qualité de l'eau distribuée			
Nb d'abonnés - branchements domestiques	2016 : 1333 abonnés	2 ans	Commune
Production annuelle moyenne	2016 : 454 935 m3 soit une moyenne de 1246 m3/j Moyenne estivale : 2382 m3/j Moyenne hivernale : 837 m3/j	2 ans	
Qualité de l'eau distribuée	2017 : bonne qualité bactériologique de l'eau potable distribuée	1 an	Agence Régional de Santé Corse
Consommation énergétique, production d'énergie renouvelable			
Création de liaisons douces	PLU 2018 : 4 emplacements réservés destinés à requalifier la voirie	5 ans ou bien après modification ou révision du PLU	Commune
Nombre de permis de construire autorisés mentionnant la mise en œuvre d'une source d'énergie renouvelable	A déterminer	1 an	Commune

3. Les indicateurs de suivi de la biodiversité et des paysages

La prise en compte des sites à forts enjeux environnementaux à travers le PLU est garante d'une évolution positive de ces sites. L'évolution du nombre de permis de construire nous renseigne sur l'évolution de l'artificialisation du territoire et ses impacts sur le paysage et la biodiversité.

	Valeur de référence	Fréquence d'actualisation	Source
Nombre et emprise des sites Natura 2000 sur la commune	Non concerné	5 ans	DREAL Corse
Surface et part de la zone urbaine au PLU 2018 en site Natura 2000	Non concerné	5 ans	Commune
Nombre et emprise des ZNIEFF sur la commune	<p>2 ZNIEFF de type I :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Embouchure du Fiume Seccos'étendant sur la commune sur 45 ha soit 2.5% de la superficie communale - Ilot et pointe de Spanos'étend sur la commune sur 142 ha soit 7.5% de la superficie communale <p>1 ZNIEFF de type II (Oliveraies et boisements des collines de Balagne) s'étendant sur la commune sur 55 ha soit 3% de la superficie communale</p>	5 ans	DREAL Corse
Surface et part de la zone urbaine au PLU 2018 en ZNIEFF	<p>Pas de zone urbaine en ZNIEFF I</p> <p>18 700 m2 en zone U soit 0.09% de la ZNIEFF II</p>	5 ans	Commune
Part des espaces boisés classés sur la commune	PLU 2018: 85.89 ha soit 4.5% du territoire	5 ans	Commune
Nombre et emprise des Espaces Remarquables sur la commune	2 ERC s'étendant sur le territoire	5 ans	DREAL Corse
Surface et part des surfaces en zones naturelles et agricoles	<p>PLU 2018 :</p> <p>Zone N : 874 ha soit 45%</p> <p>Zone A : 895.2 soit 46%</p>	5 ans	Commune
Consommation foncière	<p>Consommation foncière de 2006-2015 : 43 ha soit 4.3 ha/an</p> <p>Consommation projetée 2016-2030 : 14.7 ha soit 0,98 ha/an. 138 logements soit une moyenne de production de 9 logts/an</p>	2 ans	Commune

4. Les indicateurs de suivi des risques, pollutions et nuisances

La prévention des risques naturels passe par l'amélioration de leur connaissance. La mise en œuvre et l'actualisation des plans de prévention des risques ainsi que le recensement d'évènements naturels ayant causé préjudice à la population sont des indicateurs d'analyse de résultats.

L'évolution des surfaces imperméabilisées à travers l'étude des permis de construire nous renseigne sur l'augmentation du risque de ruissellement urbain.

L'évolution de l'emprise des espaces réservés aux déplacements piétons permet d'apprécier les incidences sur la qualité de l'air et l'ambiance sonore.

Face à la gestion des eaux usées, l'enjeu est d'apprécier l'évolution de la population raccordée au système d'assainissement collectif.

	Valeur de référence	Fréquence d'actualisation	Source
Risques naturels			
Nombre de PPR prescrits ou approuvés sur la commune	1 PPR Inondation approuvé en 2009	5 ans	DDTM 2B
Emprise des surfaces nouvellement bâties	A déterminer	1 an	Permis de construire, Commune
Surface de la zone urbaine (U)	PLU 2018 : 183.4 ha soit 9% du territoire	5 ans	Commune
Nombre d'arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle pris sur la commune	4 arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle depuis 1997	5 ans	Commune
Bruit, qualité de l'air			
Création de liaisons douces	PLU 2018 : 4 emplacements réservés destinés à requalifier la voirie	5 ans	Commune
Qualité des milieux aquatiques, gestion des eaux usées			
Etat des eaux souterraines (FREG398)	2009 : Bon état 2013 : bon état	2 ans	SDAGE Bassin Corse
Etat des eaux superficielles	2014 : Bon état écologique du ruisseau de Lumio	2 ans	SDAGE Bassin Corse
Nb d'habitants raccordés au réseau d'assainissement collectif	2016 : 1199	2 ans	Commune

VII. Résumé non technique

1. Analyse de l'état initial de l'environnement

Lumio vient se placer dans un contexte géomorphologique déterminant aussi bien du point de vue de l'organisation de la commune que des perceptions visuelles.

La commune de Lumio s'inscrit au cœur de la Balagne, en contrebas du Monte Grosso, entre Calvi et Algajola. Elle s'appose sur le piémont du petit chaînon du Monte Bracajo, marquant sa limite Est. Le Nord et l'Ouest de la commune sont délimités par la mer Méditerranée, de la Punta di Sant'Ambroggio jusqu'au Golfe de Calvi. Le Sud de Lumio, quant à lui, s'étire jusqu'à la Plaine du Fiume Seccu, principal cours d'eau de la commune.

1.1. Organisation du territoire

Perché sur le Monte Bracajo, le vieux village de Lumio s'oriente naturellement vers le Sud-ouest où Calvi lui répond de l'autre côté du Golfe éponyme et de la plaine agricole du Fiume Seccu.

Ces deux villages pittoresques, à la silhouette remarquable assurant tour à tour le rôle de point focal en fonction du point d'observation, animent les vues depuis un vaste bassin visuel allant du Monte Cintu au Monte Bracajo et jusqu'à la Punta Spano.

La Marine de Sant'Ambroggio quant à elle, se trouve isolée, physiquement et visuellement, de ce dernier ensemble. Elle s'inscrit dans un bassin visuel de petite taille, avec une ambiance propre, tournée vers la mer et les loisirs, comme le veut sa vocation.

Cette dualité se retrouve également au niveau de l'urbanisation, avec d'un côté, le vieux village perché de Lumio, d'où découlent extensions et hameaux à l'habitat dispersé, qui tendent à s'étirer vers le Golfe de Calvi ; tandis que de l'autre, la Marine de Sant'Ambroggio, forme urbaine récente, au tissu dense, s'organise en petits groupes hétéroclites autour de la plage et du port de plaisance.

Les enjeux majeurs du PLU sont de stopper l'habitat diffus, préserver les milieux naturels et les paysages et valoriser les éléments forts du paysages (microreliefs boisés, planches, petit hameaux...).

1.2. La ressource en eau et l'assainissement

La commune est drainée par un ensemble de cours d'eau dont le principal est le ruisseau du Fiume Seccu (et son affluent le ruisseau de Canapile) qui prend sa source dans le massif du Monte Cintu et vient se jeter dans la mer Méditerranée. Les cours d'eau sont soumis au climat méditerranéen, à savoir des débits faibles en moyenne, des étiages sévères et des épisodes pluvieux parfois violents pouvant entraîner une forte montée des eaux et des crues.

L'eau potable de la commune est captée dans la nappe de Figarella, qui est soumise à des pressions d'intrusion d'eaux salines, dont le phénomène est appelé à s'aggraver sous les effets du changement climatique. Les puits et forages de la nappe couvrent 29% des besoins actuels. Les 71% des besoins sont couverts par les ouvrages de l'OEHC, à savoir essentiellement le barrage de Codole.

En 2016, le nombre d'abonnés est de 1333.

Les consommations en eau varient fortement tout au long de l'année du fait de la pression touristique. Le mois d'août enregistre le débit de production le plus fort.

Les eaux usées de la commune de Lumio sont traitées par la station d'épuration de Sant'Ambroggio pour le hameau de Sant'Ambroggio et par la station de Calvi pour le reste des habitations de la commune de Lumio. La station de Sant'Ambroggio a une capacité de 6000 EH, couvrant ainsi les besoins des habitants en période hivernale et estivale. En 2009, en période estivale, elle recevait 80% de sa capacité hydraulique nominale et 57% de sa charge organique ; en période hivernale, la station recevait 20% de sa charge hydraulique nominale et 6% de sa charge organique (selon dernières données disponibles à l'été 2009). En 2017, la STEP est conforme en équipement mais pas en performance. La STEP de Calvi, reçoit les eaux usées de Lumio, Calvi et Calenzana. Sa capacité est de 60 000 EH. En 2009, selon les dernières données disponibles, les eaux usées provenant de Calvi sont de 1285 EH en été et 475 EH en hiver. En 2016, selon le rapport annuel d'assainissement, le nombre d'habitants sur Lumio raccordés à la station d'épuration de Calvi était de 1199 habitants. La commune de Lumio représente 13% des effluents traités par la station.

Les résultats obtenus au niveau de l'évolution des performances mensuelles de traitement au cours de l'année 2016, montrent que la station de traitement de Calvi (source PLU Calvi) :

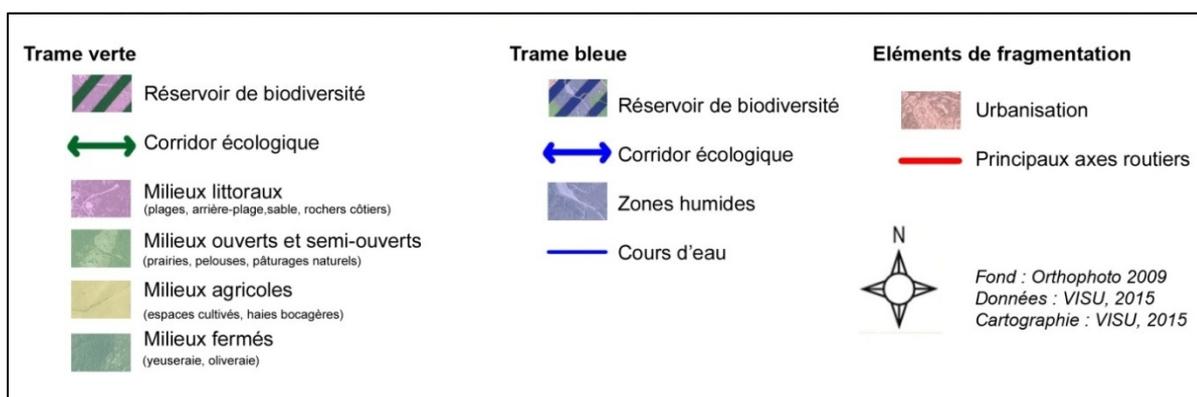
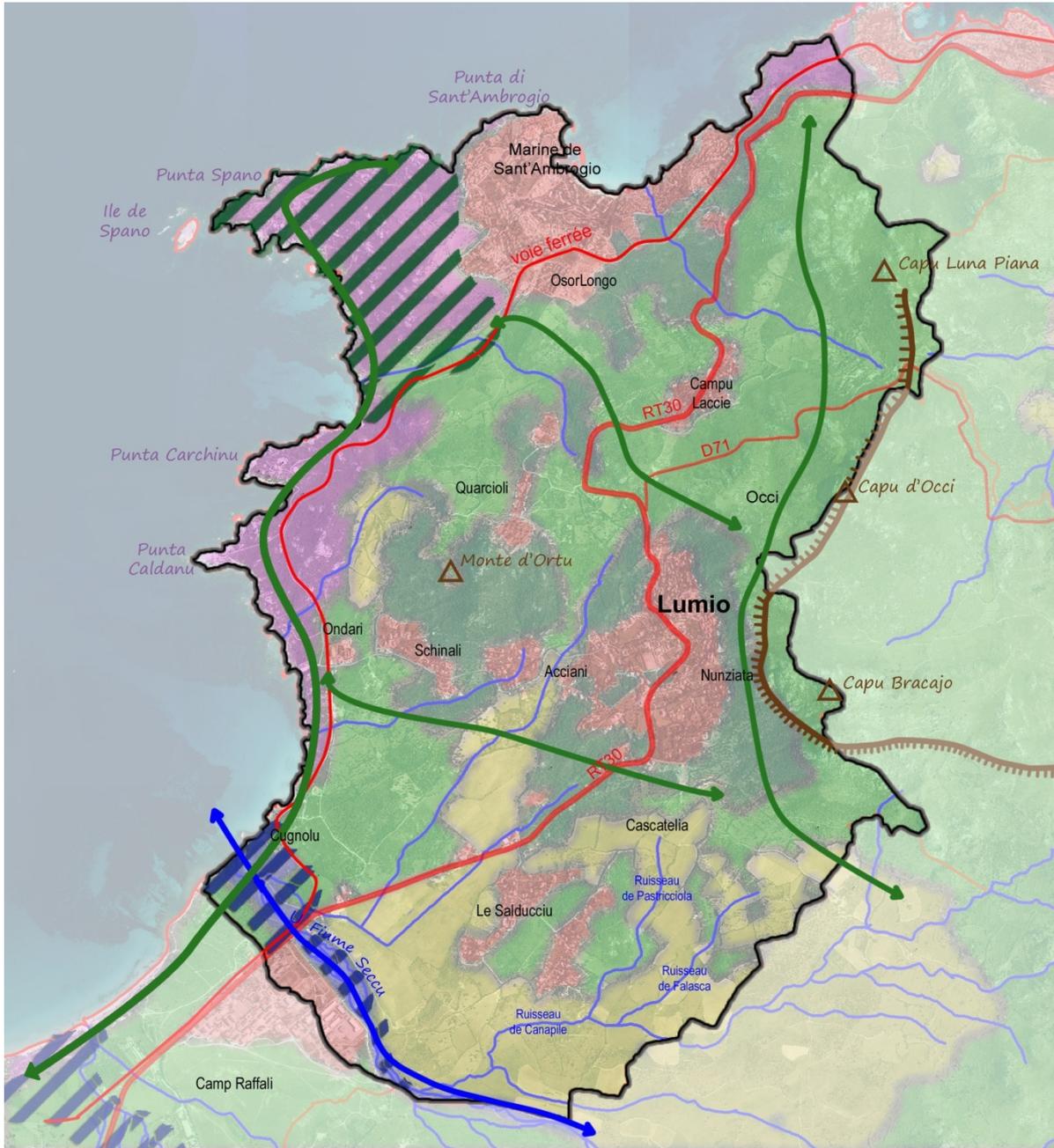
- N'est pas à saturation, et ce même en période de pointe estivale. En 2016, le taux de saturation de la station était, en août 2016, seulement de 31% (moyenne vis-à-vis des paramètres charge hydraulique et charge polluante en DBO5).
- Respecte largement les performances de rejets réglementaires tant en matière de rendement que de concentration, et ce même en période de pointe estivale.
- Peut accepter environ 41 000 Equivalent Habitants supplémentaires avant d'arriver à saturation.

En 2017, la STEP est conforme en équipement et en performance.

1.3. **Les milieux naturels, biodiversité et trame verte et bleue**

La richesse écologique d'un territoire peut s'apprécier au regard de la présence de périmètres à statuts environnementaux de portée juridique différente. La commune de Lumio est concernée par deux ZNIEFF de type I, une ZNIEFF de type II, deux Espaces Remarquables ou Caractéristiques du Littoral (ERC) et un terrain acquis par le Conservatoire du Littoral.

Les périmètres à statuts environnementaux couvrent la frange littorale, la zone humide du Fiume Seccu et les hauteurs de Lumio. Ces grands espaces de nature présentent de forts enjeux de conservation. Au-delà de la prise en compte stricto-sensu des zones à statuts, l'étape du diagnostic a été l'occasion d'identifier les corridors écologiques à préserver et restaurer. Ces corridors sont des liaisons plus ou moins fonctionnels entre les réservoirs de biodiversité.



1.5. Les risques naturels, les nuisances et pollutions

La commune est concernée par 5 types risques :

- Inondation
- Littoraux (érosion, submersion marine)
- Feux de forêt en raison d'un important couvert boisé (le plus prégnant) ;
- Sismique de niveau 1 (risque faible)
- Transport de matières dangereuses lié aux accidents de véhicules transportant des matières dangereuses.

Un Plan de Prévention des Risques Inondation a été approuvé le 4 décembre 2009. La carte réglementaire du PPRI identifie les zones non constructibles et les zones constructibles sous conditions. En tant que commune littorale, Lumio est aussi concernée par le risque submersion marine. Dans les zones concernées, quelle que soit la côte altimétrique (2m NGF, ou 2,40m NGF), sur le fondement de l'article R.111-2 du Code de l'Urbanisme aucune extension de l'urbanisation ne peut être admise.

Face aux risques naturels, les enjeux se posent en termes de limitation des personnes et des biens exposés et de réduction du risque au travers de choix de zonage et des règles destinées à réduire le risque.

La RT30, principale route de desserte de la commune, la traversant du Nord au Sud fait l'objet d'un trafic important, source de nuisances sonores et de pollutions atmosphériques pour les habitants. En raison de son trafic, cette route fait l'objet d'un classement en catégorie 3 sur la majorité de son parcours et en catégorie 4 au niveau du village de Lumio.

Les constructions au travers de leurs besoins en chauffage et climatisation émettent aussi des polluants contribuant à la pollution de l'atmosphère. Afin de préserver la qualité de l'air et limiter les émissions de gaz à effet de serre, l'élaboration du PLU est l'occasion de favoriser les modes de déplacements doux et édicter des règles d'urbanisme de haute qualité environnementale.

La gestion des déchets est une compétence du SYVADEC qui assure la valorisation, le traitement ainsi que la mise en place d'une politique de prévention. En 2014, 188 069 t de déchets ménagers et assimilés ont été collectées sur le territoire du SYVADEC. La production de déchets est de 567 kg/hab/an (pop DGF), un ratio inférieur à la moyenne nationale (590 kg/hab/an). Les déchets issus du tri sélectif (emballages, verre et papier) s'élevaient à 10 768 t soit une production individuelle de 32 kg/hab/an (pop DGF). Une fois collectées, les ordures ménagères de la commune sont acheminées vers le quai de transit de Notre-Dame de la Serra à Calvi, puis dirigés au centre d'enfouissement de Tallone. Concernant les déchets issus du tri sélectif, ceux-ci sont acheminés dans un centre de dépôt de la zone d'activités de Cantone à Calvi.

Comme pour les consommations en eau, la production de déchets varie tout au long de l'année du fait de la pression touristique. La population permanente est estimée à 1132 habitants en 2016 et la population estivale à 10936.

2. Articulation du PLU avec les autres documents de portée supérieure

Depuis la loi portant engagement national pour l'environnement de juillet 2010, lorsqu'il existe un SCOT approuvé, les PLU n'ont pas à démontrer formellement leur compatibilité ou prise en compte des documents de rang supérieur aux SCOT (PADDUC, SDAGE,...). Le SCOT joue ainsi le rôle de courroie de transmission pour des dispositions contenues dans des documents et susceptibles d'intéresser le PLU.

Dans le cas présent, en l'absence de SCOT et conformément à l'article L.131-7 du code de l'urbanisme, le PLU doit être compatible avec les documents énumérés aux 1° à 10° de l'article L. 131-1 et doit prendre en compte les documents énumérés à l'article L. 131-2.

La notion de compatibilité est plus forte que la notion de prise en compte.

Lien de compatibilité : **obligation de non contrariété**

Possibilité de divergence entre les deux documents mais à condition que les options fondamentales ne soient pas remises en cause par le document devant être compatible.

Prise en compte : **obligation de pas ignorer**

Possibilité de déroger pour un motif justifié.

Ainsi la compatibilité du PLU a été démontré au regard du :

- Plan d'Aménagement de Développement Durable de la Corse (PADDUC) approuvé le 02 octobre 2015 précisant les modalités d'application de la loi Littoral et tenant lieu de Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin de Corse 2016-2021 approuvé le 20 décembre 2015 ;
- Plan de Gestion des Risques Inondations 2016-2021 ;

Le rapport de prise en compte a été démontré pour le :

- Schéma Régional de Cohérence Ecologique. En Corse, le volet Trame verte et bleue au PADDUC vaut SRCE dans l'attente de l'élaboration de celui-ci ;
- Schéma régional de développement de l'aquaculture marine ;
- Schéma interdépartemental des carrières de Corse.

3. Analyse des incidences du PLU sur l'environnement et mesures de traitement des impacts

L'appréciation de ces incidences n'est pas aisée en l'absence de données précises et basées sur des projections, comme celles pouvant être contenues dans une étude d'impact. Ainsi, l'objectif est d'identifier les incidences prévisibles sur l'ensemble des grandes composantes environnementales :

- Les ressources naturelles (l'eau et l'énergie)
- La biodiversité, les continuités écologiques
- Le paysage et le patrimoine
- Les risques, les pollutions sur les milieux et les nuisances

Les impacts sont évalués au regard de l'hypothèse de croissance démographique retenue dans le PLU : une augmentation de la population permanente de 290 habitants par rapport à 2016 (1132 habitants), soit à horizon 2030, une population totale de 1422 habitants. La consommation foncière projetée s'étend sur 14.7 ha pour 138 logements.

Les incidences du PLU sur la ressource en eau et l'énergie

Le PLU de Lumio traduit une volonté de maîtriser la croissance urbaine et démographique (scénario de croissance retenue de 1.2% entre 2016 et 2030 contre 1.7% sur la période 1999-2010). Néanmoins, une croissance démographique positive va générer une augmentation des besoins en eau potable et une augmentation des consommations énergétiques émises par les bâtiments et le trafic automobile. Les principales conséquences de ces effets sont une augmentation de la pression sur la nappe et les captages et une augmentation des rejets de gaz à effet de serre.

Du fait de l'accroissement démographique (+290 habitants en 2030 soit une population totale de 1422), une augmentation des consommations en eau potable est attendue. Actuellement, les besoins moyens sont de 2382 m³/j en période estivale avec un pic à 2734 m³/j et ceux en période hivernale sont de 837 m³/j (besoins évalués sans prise en compte des pertes). Ces besoins sont comblés par les puits et ouvrages de la nappe de Figarella et par le barrage de CODOLE, ce dernier couvre 70% des besoins en période estivale.

Le schéma directeur d'eau potable de la commune (établi en 2017) estime la population estivale de pointe à 12 829 EH en 2030 soit +1893 EH par rapport à 2016, soit une augmentation de 17%. La population hivernale est estimée à 1419 habitants, soit +17% par rapport à 2016. Cette estimation est similaire à la capacité d'accueil du PLU à horizon 2030 (1422 habitants). En 2030, le volume total à distribuer sera de 3849 m³/j en période estivale et de 426 m³/j en période hivernale.

Le schéma directeur dresse un bilan du réseau et fait état des solutions à envisager pour maintenir la satisfaction des besoins actuels et futurs.

Quant à la vulnérabilité de la nappe de Figarella face aux intrusions d'eaux salines, le PLU n'apporte pas de solutions directes, ni le schéma directeur d'eau potable de 2017. Toutefois, le choix d'un scénario de croissance limité (1.2% à l'horizon 2030) est de nature à limiter les impacts sur la nappe. Notons toutefois, le projet d'un centre de thalassothérapie dans le secteur de la Marine de Sant'Ambroggio, qui se révélera consommateur en eau potable.

Face à l'augmentation des consommations énergétiques issues des bâtiments, bien que l'impact soit limité dans le contexte de réglementation nationale (RT2012 et RT2021), le règlement du PLU émet des prescriptions dans les zones UB et Umed (représentant 7.3% des zones urbaines du PLU) destinées à améliorer la performance énergétique des bâtiments. Quant à l'augmentation des rejets de gaz à effet de serre issus du trafic routier, les emplacements réservés définis dans le PLU visent à favoriser les déplacements doux. Aussi, il est à noter qu'une aire de covoiturage de 5 à 10 places sera aménagée sur la commune et qu'un projet de voie verte cyclable entre Calvi et L'Île Rousse est actuellement à l'étude. Cette voie s'étendrait sur les espaces rétro-littoraux, de la plage de Sainte-Restitute (embouchure du Fiume Seccu) à la plage de Bodri (commune de Corbara).

Les incidences du PLU sur la biodiversité et les corridors écologiques

Les ZNIEFF de type I et II et les ERC identifiés dans le PADDUC sont protégés par un classement en zone naturelle voire agricole.

L'appréciation des incidences sur le réseau Natura 2000 a fait l'objet d'une analyse spécifique dans le cadre de l'évaluation environnementale. Les conclusions de l'étude d'incidences ont révélé l'absence d'impact significatif car non concernée par un site Natura 2000.

Quant aux corridors écologiques, représentés par les vallons, les cours d'eau et les zones de crêtes, ceux-ci sont préservés par un classement en zone naturelle, agricole voire en Espaces Boisés Classés. De plus, certaines coupures d'urbanisation sont maintenues en zone N ou Nh, favorisant le déplacement des espèces. Les haies bocagères en plaine de Fiume Seccu sont protégées dans le PLU au titre de l'article L.151-23 du CU.

Les incidences du PLU sur le patrimoine et le paysage

Le PLU de Lumio participe à la préservation et la valorisation des grands ensembles paysagers que sont le littoral, la plaine agricole, les zones de crêtes et versants boisés délimitant la commune par un classement en zone inconstructible naturelle ou agricole.

Le maintien de la plaine agricole va conforter le paysage rural et valoriser les vues sur le grand paysage et les hameaux. Néanmoins, cela peut aussi engager la construction - plus importante en nombre - de bâtiments en lien avec l'activité agricole, particulièrement impactant sur le paysage. Bien que cet impact soit limité au regard du type d'agriculture pressenti sur la commune, le règlement d'urbanisme de la zone agricole édicte des mesures d'intégration paysagère des bâtiments.

Les potentialités du développement autour des extensions et du village vont dans le sens de la préservation des formes urbaines villageoises et de la valorisation de leur silhouette et de la préservation des fenêtres visuelles entre les hameaux. Les dispositions émises dans le règlement d'urbanisme du PLU permettront de voir émerger des constructions dans le respect des formes urbaines villageoises et du cadre paysager (article 11).

Quant au patrimoine archéologique, au vu de la présence sur la commune de zones archéologiques, le règlement du PLU édicte les règles à respecter dans ces zones (article 24 du règlement).

Les incidences du PLU sur les risques naturels, les nuisances et pollutions

Le PLU, en privilégiant un développement urbain à l'extérieur des zones les plus fortement exposées, ne participe pas à accroître l'exposition des populations et des biens face aux risques naturels. Le règlement du PLU à son article 11 des dispositions générales rappelle les règles à prendre en compte dans les zones du PPRI. Face à la submersion marine, le PLU classe en zone NLi les zones d'aléa concernées.

Face au risque feu de forêt, le PLU a une incidence positive dans le sens où il conforte les espaces agricoles au contact d'espaces boisés et joue ainsi un rôle de pare-feu. Le débroussaillage obligatoire sur la commune et l'interdiction de brûlage des végétaux figurent des mesures de réduction du risque.

L'accueil d'une population et d'activités nouvelles va s'accompagner :

- d'une augmentation du trafic routier, source de nuisances sonores et de pollutions atmosphériques pour les habitants. Les emplacements réservés destinés à améliorer la voirie et créer des liaisons douces figurent des moyens d'incitation au déplacement piétons et vélos, moins polluants. Aussi, il est à noter qu'une aire de covoiturage de 5 à 10 places sera aménagée sur la commune et qu'un projet de voie verte cyclable entre Calvi et L'Île Rousse est actuellement à

l'étude. Cette voie s'étendrait sur les espaces rétro-littoraux, de la plage de Sainte-Restitide (embouchure du Fiume Seccu) à la plage de Bodri (commune de Corbara).

- d'une augmentation des rejets d'eaux usées à traiter. La STEP de Calvi, qui traite les effluents de Calenzana, Lumio et Calvi est suffisamment dimensionnée pour satisfaire les besoins d'une population nouvelle et d'une population touristique à l'horizon 2030.
- d'une augmentation des déchets à trier et à traiter. La présence de tri sélectif sur la commune va dans le sens d'une réduction des déchets à enfouir.

4. Indicateurs de suivi

Conformément aux dispositions de l'article R.151-3 du code de l'urbanisme, le PLU définit les critères, indicateurs et modalités retenues pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27.

C'est ainsi que **21 indicateurs** ont été retenus pour permettre d'évaluer les effets de la mise en œuvre du PLU. Ces indicateurs portent sur toutes les thématiques environnementales abordées dans l'état initial de l'environnement et la consommation de l'espace.

5. Manière dont l'évaluation environnementale du PLU a été menée

L'évaluation environnementale du PLU de Lumio s'est attachée à vérifier, à toutes les étapes de la construction du projet de territoire, que l'ensemble des enjeux environnementaux a bien été pris en compte. Les choix opérés ont été dans le sens de la préservation et la valorisation des grandes entités naturelles, des corridors écologiques voire de leur restauration, dans un souci de qualité paysagère et architecturale, de la prise en compte du risque inondation et submersion marine particulièrement prégnants sur la commune.

Les incidences prévisibles du PLU sur l'environnement ont été analysées pour chacune des thématiques identifiées dans l'état initial de l'environnement et sur le réseau Natura 2000.

Une équipe de quatre chargés d'études recoupant des compétences en écologie et paysage est intervenue afin d'une part de qualifier les enjeux en présence et d'autre part d'apprécier les incidences du PLU sur ces grandes thématiques.

Pour supprimer ou réduire les impacts négatifs, le PLU a apporté des solutions internes à travers son zonage, son règlement et ses Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP). Ces mesures ont été définies avec le concours de la collectivité et de l'urbaniste en charge de l'élaboration du PLU.

Enfin, des indicateurs de suivi ont été proposés, destinés à évaluer l'avancée de la mise en œuvre du PLU et de rendre compte de nouvelles incidences négatives ou positives éventuelles.

L'évaluation environnementale a également été l'occasion de démontrer comment le PLU est compatible et prend en compte les documents de portée supérieure en vigueur sur la commune (PADDUC, SDAGE Bassin Corse 2016-2021...)