
Partie IV

LES MESURES ENVISAGEABLES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

LEGENDE DES COULEURS :

- **Bleu** : Interrogations qui se posent
- **Rose** : références à vérifier avant la validation du document

Sommaire

I– Les Mesures envisagées.....	455
1.1- Les mesures relatives à la protection de la biodiversité : mesures de suppression et de réduction des impacts	455
1.1.1- <i>En zones à urbaniser</i>	455
1.1.2- <i>En zones urbaines</i>	455
1.1.3- <i>En zones agricoles.....</i>	456
1.1.4- <i>En zones naturelles</i>	457
1.1.5- <i>Des actions de restauration des trames naturelles ciblées.....</i>	457
1.2- Les mesures relatives à la réduction et suppression des risques incendie et inondation	458
1.2.1- <i>Les mesures relatives au risque incendie</i>	458
1.2.2- <i>Les mesures relatives au risque inondation</i>	459
II- Evaluation des résultats et suivi	460

I- Les Mesures envisagées

1.1- Les mesures relatives à la protection de la biodiversité : mesures de suppression et de réduction des impacts

1.1.1- En zones à urbaniser

Les mesures relatives à la zone AUT

Le secteur concerné par le zonage AUT n'est pas identifié d'intérêt écologique particulier. Selon l'évaluation environnementale, cette zone contribue à poursuivre l'affaiblissement de la connectivité Est/Ouest au nord du territoire de Ramatuelle. Afin d'éviter la fragmentation des cœurs de biodiversité, les mesures à prendre doivent concerner la restauration des corridors écologiques, notamment la restauration et préservation des ripisylves le long des cours d'eau. Pour cela, la ripisylve du ruisseau a été classée en Espace Boisé Classé.

De plus, cette zone d'urbanisation future est une zone stricte donc son aménagement nécessitera une modification du P.L.U après enquête publique. Son règlement devra garantir une bonne intégration des nouvelles constructions et installations dans leur environnement. A ce titre des études complémentaires seront nécessaires lors de l'ouverture à l'urbanisation en fonction du projet qui sera retenu.

1.1.2- En zones urbaines

Les mesures relatives à la zone UAh

Le premier périmètre de la ZAC des Combes Jauffret a été réduit à la suite du complément d'études d'impact spécifique à la faune et la flore, réalisé en septembre 2009. Cet ajustement du projet au stade du dossier de réalisation en cours, a reçu un avis favorable du Conseil National de la Protection de la Nature (CNPN) le 27 octobre 2009, en tant que projet d'intérêt général au sens de l'article L.411-2 du code de l'environnement. Il a obtenu, par arrêté préfectoral du 23 juin 2010, une dérogation à l'interdiction de destruction d'espèce ou d'habitat protégés au titre du code de l'environnement, en raison de la présence de tortues d'Hermann. Dans le cadre de cette dérogation, l'opération prévoit des mesures compensatoires et notamment l'acquisition de terrains non bâtis autour du futur hameau, situés en zone agricole et naturelle du document d'urbanisme. *(Partie V, Evaluation Environnementale, p.114)* Cette acquisition est effectuée dans l'objectif d'une rétrocession gratuite au Conservatoire du Littoral ou à un organisme équivalent.

Une mesure compensatoire consiste également à mettre en œuvre des mesures de gestion sur 30 ans afin de préserver et améliorer la qualité du milieu pour la Tortue d'Hermann et l'Isoète de Durieu. Le défrichage du site a été réalisé et cela dans le strict respect de cette mesure et des autorisations préfectorales des 23 juin 2010 et 27 juin 2012 :

- débroussaillage
- pose d'une clôture
- délocalisation des quelques tortues d'Hermann présentes
- repérage et marquage par un géomètre de tous les arbres à conserver
- délimitation de l'aire d'intervention.

Les travaux ont été exécutés, selon un cahier des charges de « chantier vert », par la société « Vert forêt service », partenaire depuis cinq ans du projet « défense des tortues d'Hermann ». Tous les fûts ont été dirigés vers le parc à bois intercommunal et transformés en combustible pour chaudières à bois. Les souches ont été extraites, broyées et répandues sur le sol pour éviter les phénomènes d'érosion. Toutes les interventions sur ce projet d'éco-hameau sont effectuées sous l'étroite surveillance d'experts naturalistes, et de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement.

Les mesures relatives à la zone UCs

La zone UCs n'a pas d'incidences notables sur la biodiversité, du fait notamment du caractère démontable du bâti et de la prise en compte du périmètre de protection et reconstitution du cordon dunaire tel qu'identifié par le schéma de la plage de Pampelonne approuvé le 15 décembre 2015.

Les mesures relatives aux zones UP et UC

Le PLU 2006 avait prévu une extension des zones « U » de 133,94 ha. Cet apport était essentiellement dû aux zones NB transformées en UP et au lotissement de Pampelonne classé antérieurement en zone hors P.O.S. Le règlement précisait que cette zone UP a vocation à être une zone résidentielle d'habitat à faible densité afin de préserver son caractère paysager et atténuer l'effet de fragmentation des habitats pour un certain nombre d'espèces animales et végétales.

Ainsi, une des mesures de réduction d'impact proposée est d'imposer une faible emprise au sol et d'instaurer un coefficient d'artificialisation des terrains: les espaces libres de toute construction en zone UP et UC ne peuvent être inférieurs réciproquement à 70% et 60% du terrain constructible et doivent recevoir un traitement végétal adapté au milieu méditerranéen en harmonie avec le paysage environnant. De plus, dans les zones UC et UP, le couvert arboré est protégé au titre de l'article L-151-23 et 19 afin de préserver la biodiversité mais aussi de maintenir le couvert arboré qui permet d'intégrer les constructions dans le paysage littoral.

1.1.3- En zones agricoles

Le PLU 2017 prévoit de nouvelles extensions (toutes classées en zone Ai) de la zone agricole sur des espaces naturels boisés afin de renforcer la place privilégiée qu'occupe l'agriculture au sein du territoire de Ramatuelle.

Certaines de ces extensions sont concernées par le périmètre de protection de la Tortue d'Hermann.

Afin de réduire l'impact sur cette espèce protégée, ces nouveaux espaces agricoles sont classés dans un secteur protégé, inconstructible : secteur Ai (Ai = agricole Inconstructible). Par ailleurs, une autorisation doit être obtenue préalablement à tout défrichement auprès de la Direction Départementale de l'Agriculture et de la forêt au regard de l'impact du projet de défrichement sous les aspects économiques et environnementaux. A la demande d'autorisation, il est joint une notice d'impact sur l'environnement (dans le cas où le défrichement d'un seul tenant porte sur une surface de moins de 25 hectares) ou une étude d'impact sur l'environnement (dans les autres cas). L'impact sur la stabilité des sols, l'écoulement des eaux et l'environnement en général est un élément clef dans l'appréciation des demandes.

Ces dispositions ne s'appliquent pas à la régularisation du zonage des espaces agricoles existants.

La surface totale concernée par ces nouvelles extensions (environ 18ha en zone Ai) est à relativiser par rapport à la surface totale de la forêt protégée (1688,15 ha), soit 1% des espaces naturels protégés. Par ailleurs, la création de nouveaux espaces agricoles en forêt correspond souvent à la reconquête de terres anciennement cultivées et envahies par les essences forestières. Leur réouverture n'est pas nécessairement négative pour la tortue d'Hermann qui affectionne également les milieux ensoleillés et peut cohabiter avec certaines formes d'agriculture aux pratiques compatibles avec sa vulnérabilité.

Ainsi, afin de faciliter la cohabitation, Biotope propose d'envisager une approche spécifique à l'échelle de la commune pour la tortue d'Hermann de façon à concilier les pratiques culturelles avec les besoins de l'espèce dans ses secteurs de prédilection. Une réflexion serait à engager avec le monde agricole à l'initiative de la commune. On note en effet une tendance locale des Grands Domaines qui se convertissent vers des pratiques plus douces à l'exemple du Domaine de la Tourraque (passé en bio), du Domaine des Bouis ou d'autres dont le siège est à Gassin.

Les mesures relatives à la zone Ah

Les secteurs concernés par le zonage Ah sont des secteurs de Taille et de Capacité Limitée sous forme de hameau nouveau intégré à l'environnement. Afin de justifier ces secteurs face à la CDPENAF (Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers) et face à la loi Littorale (hameau nouveau), le choix d'implantation de chaque secteur a été justifié au regard des enjeux environnementaux et de biodiversité (en retrait des corridors écologiques, des ripisylves, non visibles depuis les panoramas remarquables de la commune). Le choix d'implantation de ces zones s'est donc fait en prenant en compte la biodiversité, puisqu'elles ne sont pas situées sur des secteurs identifiés d'intérêt écologique particulier, afin de réduire un maximum les impacts.

1.1.4- En zones naturelles

L'ancien règlement de la zone N du PLU offrait la possibilité de réaliser des installations telles que des parkings souterrains.

Afin de limiter les impacts négatifs potentiels sur la faune et la flore remarquables qu'accueille le territoire communal de Ramatuelle, il est préconisé de conditionner les installations et ouvrages d'infrastructures d'intérêt public (tels que réseau, voirie, parking, déchetterie) à leur intégration parfaite dans l'environnement et de les limiter aux zones naturelles les moins sensibles, en dehors des zones NL, Nm et Nm1, c'est-à-dire :

- hors site Natura 2000 ;
- hors zone d'intérêt écologique majeur ou fort au SDENS ;
- hors zones à enjeu écologique « fort » à « très fort ».

Ces dispositions permettront d'orienter l'établissement de ces installations relativement lourdes sur des secteurs théoriquement les moins sensibles à l'échelle communale.

Ainsi, une différenciation des zonages naturels a été menée pour définir :

- un N stricte, où toutes les constructions ou installations sont interdites permettant ainsi de garantir le caractère naturel des secteurs identifiés comme à fort et très fort enjeu écologique, y compris les parkings sous-terrain ;
- un N habité (Nh) imposant des règles strictes limitant les extensions,
- un N (Nc) tourisme ou accueil du public, qui laissent des marges de manœuvre pour les réseaux et équipements publics par exemple.

1.1.5- Des actions de restauration des trames naturelles ciblées

cf. chapitre V : Evaluation Environnementale de Biotope, Chapitre "*Propositions de mesure envisageant à supprimer, réduire ou compenser les effets du projet de PLU*", p.112

Le bureau d'études naturaliste biotope propose, dans le but de restaurer les zones de fragilité écologique identifiées dans son étude, de travailler sur les choix des végétaux et sur l'incitation à replanter dans ces secteurs. Pour cela, le projet a classé ces espaces en Espaces Boisés Classés afin de faciliter la reconstitution des boisements le long des cours d'eau mais également entre les secteurs de la Tourraque et l'Escalet.

1.2- Les mesures relatives à la réduction et suppression des risques incendie et inondation

1.2.1- Les mesures relatives au risque incendie

Afin de prévenir et réduire le risque incendie, plusieurs mesures sont à prendre.

Une largeur circulaire de 4,00 mètres constitue un minimum et doit être accompagnée de sur-largeurs pour permettre le croisement des véhicules.

En outre, le renforcement de l'activité agricole prévu par le PLU permet un meilleur entretien des terres et limite les friches agricoles et par conséquent le risque incendie. Les zones agricoles dans les espaces boisés créent des espaces tampons limitant la propagation des feux.

Dans les zones soumises à un aléa feu de forêt le PLU impose la mise en œuvre d'une incitation à débroussailler et un suivi régulier des surfaces débroussaillées.

Les constructions nouvelles en zones boisées sont interdites car ces dernières sont soit classées en zone NL soit recouvertes par des EBC.

Les préconisations des services de l'Etat seront prises en compte afin de réduire le risque.

Des recommandations destinées à améliorer l'auto protection des bâtiments seront rappelées à l'occasion de la délivrance des autorisations de construire :

- Les ouvertures en façade exposées au mistral (vent de référence) devront être limitées. L'entrée principale du bâtiment devra, dans toute la mesure du possible, ne pas se situer sur cette façade. A défaut, elle devra faire l'objet d'une protection spécifique en cas d'incendie.
- La toiture ne doit pas laisser apparaître des pièces de charpente en bois. Les portes et volets sont à réaliser en bois plein, ou en tout autre matériau présentant les mêmes caractéristiques de résistance au feu.
- Les barbecues fixes qui constituent une dépendance d'habitation doivent être équipés de dispositifs pare étincelles et de bac de récupération des cendres situés hors de l'aplomb de toute végétation.
- Les réserves extérieures de combustibles solides et les tas de bois doivent être installés à plus de dix mètres des bâtiments à usage d'habitation.
- Les citernes ou réserves aériennes d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés doivent être enfouies. Les conduites d'alimentation depuis ces citernes jusqu'aux constructions doivent être enfouies à une profondeur permettant une durée coupe-feu d'une demi-heure. Toutefois, si l'enfouissement des citernes et des canalisations s'avère techniquement difficilement réalisable, celles-ci doivent être ceinturées par un mur de protection en maçonnerie pleine de 0,1m d'épaisseur au moins (ou tout autre élément incombustible présentant une résistance mécanique équivalente), et dont la partie supérieure dépasse de 0,5 m au moins celles des orifices des soupapes de sécurité. Le périmètre situé autour des ouvrages doit être exempt de tout matériau ou végétal combustibles sur une distance de 4 m mesurée à partir du mur de protection.
- Les toitures et gouttières doivent être régulièrement nettoyées et curées
- Les arbres, branches d'arbres ou arbustes situés à moins de mm d'une ouverture ou d'un élément de charpente apparent doivent être enlevés.

1.2.2- Les mesures relatives au risque inondation

Trois principales zones sont touchées par la présomption d'un risque inondation :

- La zone agricole en plaine à l'arrière de la plage de Pampelonne et le long du gros Vallat, est concernée par le risque inondation.
- La zone d'Activités du Colombier est également concernée par le risque inondation. Cette zone étant déjà urbanisée en totalité, des mesures d'information à destination de la population seront prises afin de prévenir le risque.
- la zone UB, relative aux équipements publics dont un centre de loisirs, sans hébergement, pour enfants.

Afin de réduire l'impact du risque et en absence d'études spécifiques, et de PPRI, les mesures suivantes sont prises et imposées dans le règlement écrit du PLU :

- Les remblais sont interdits, sauf s'ils sont directement liés à des travaux autorisés et/ou limités à l'emprise des constructions autorisées,
- Les clôtures seront constituées d'un grillage sans mur bahut et ne devront pas faire obstacle à l'écoulement des eaux,
- Dans la zone UC et UP (zones urbaines principales d'habitat), confrontées aux problèmes de ruissellement des eaux de pluie, les règles concernant la gestion des eaux pluviales sont renforcées et *"en l'absence ou en cas d'insuffisance de ce réseau, les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales sont à la charge du propriétaire qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain sans porter préjudice à son voisin, en évitant toute concentration. En cas de concentration des eaux pluviales un bassin de rétention avec limiteur de débit devra être réalisé en fonction des surfaces imperméabilisées captées"*.

Par ailleurs, de manière générale, le long des cours d'eau non domaniaux, ruisseaux et fonds de vallon – y compris les canaux et collecteurs pluviaux – une marge de recul de tous les aménagements et constructions, d'un minimum de 10 mètres de largeur est instaurée à partir de l'axe des cours d'eau, ruisseaux ou canaux. A l'intérieur de cette marge de recul est interdite toute construction y compris les clôtures bâties, afin de réduire le risque et de laisser le libre passage aux engins mécaniques nettoyant les canaux et ruisseaux.

II- Evaluation des résultats et suivi

Indicateurs	Type de données	Valeur de référence	Fréquence d'actualisation	Sources
Paysage				
Espaces faisant l'objet d'une protection paysagère	Nombres et superficie des sites classés	2 sites classés : • Les 3 Caps (Lardier, Cartayat ou Taillat, Camarat : 2 076,42 ha • Ormeau sur la place publique	6 ans	DREAL PACA
	Nombre et superficie des sites inscrits	4 sites inscrits : la Presqu'île de St Tropez, l'ensemble du village de Ramatuelle, le Cap Cartaya ou Taillat, le Cap Camarat	6 ans	DREAL PACA
	Protection L,123-1-5-7° CU	Différents éléments du paysages à protéger et à mettre en valeur (arbres isolés, alignements, haie, canniers...)	6 ans	commune
	Espaces Boisés Classés	1 454,5 ha	6 ans	Commune
	Superficie des zones U	343,33 ha	6 ans	Commune
	Superficie des zones N	1 980,94 ha	6 ans	Commune
	Superficie des zones A	1 216,59 ha	6 ans	Commune
Superficie des zones AU	11,88 ha	6 ans	Commune	
Permis de construire	Nombre de permis délivrés en zone Nh et A	X permis délivrés	1 an	Commune
Ressource en eau				
Avancement de la mise à jour du SDAGE			6 ans	Agence de l'eau
Protection des captages d'eau	Périmètres de protection de captage en eaux superficielles	X périmètres protégés	2 ans	Préfet/DDTM/ ARS
	Périmètres de protection de captages en eaux souterraines	X périmètres protégés	2 ans	Préfet/DDTM/ ARS
Qualité des eaux de surfaces	Niveau de qualité des eaux		1 an	Agence de l'eau
Consommation d'eau	Evolution des consommations d'eau	X % par an	1an	Fermier
Raccordement au réseau d'assainissement collectif	Part du territoire raccordée	X %	2 ans	Fermier
Equipements d'assainissement collectif	Capacité de la station d'épuration	18 900 EH	6 ans	Fermier
	Volume traités	en 2010 : 479 401 m ³	1 an	Fermier
Suivi des dispositifs d'assainissement non collectif	Conformité des installations		2 ans	Fermier
Equipements d'assainissement pluvial	Nombre de bassin de rétention		2 ans	Fermier

Indicateurs	Type de données	Valeur de référence	Fréquence d'actualisation	Sources
Qualité de l'air				
Indice Atmo	Nombre de jours en indice bon (Atmo de 1 à 4)	X jours	1 an	AtmoPACA
	Nombre de jours en indice moyen (Atmo 5)	X jours	1 an	AtmoPACA
	Nombre de jours en indice mauvais (Atmo de 6 à)	X jours	1 an	AtmoPACA
Pollution à l'ozone	Nombre de jours de pollution à l'ozone (> à 180µg/m ³)	X jours	1 an	AtmoPACA
Energies renouvelables				
Permis de construire présentant une source d'énergie renouvelable	Nombre de permis délivrés présentant une source d'énergie renouvelable	X permis délivrés	1 an	Commune
Bâtiments publics alimentés par des énergies renouvelables	Nombre de bâtiments publics alimentés par des énergies renouvelables	X bâtiments publics et % du parc communal	6 ans	Commune
Gestion des déchets				
Déchets collectés	Quantité de déchets collectés et évolution	X tonnes / an	1 an	Communauté de communes
Déchets valorisés ou recyclés	Quantité de déchets valorisés et évolution	X tonnes / % d'évolution	1 an	Communauté de communes
Qualité	Nombre de déchetteries	1 déchetteries sur le territoire communal	1 an	Communauté de communes
Déchets ultime non valorisés	Quantité de déchets ultimes non valorisés	Volumes traités et évolution	1 an	Communauté de communes
Site(s) d'enfouissement	Nombre de sites (présents sur la commune ou sites accueillant les déchets de la commune)	Volumes enfouis / Qualité et capacité des sites d'enfouissement	1 an	Communauté de communes
Pollution des sols				
Recensement des sites à risque et des sites pollués	Nombre de sites à risques et suivi des travaux engagés ou en cours	0 sites identifiés	6 ans	BRGM
	Nombre de sites pollués recensés et suivi des travaux engagés ou en cours	0 sites identifiés	6 ans	BRGM

Indicateurs	Type de données	Valeur de référence	Fréquence d'actualisation	Sources
Risques naturels et technologiques				
Recensement des incidents	Nombre d'incidents inondations	7 incidents	2 ans	Commune/Primnet
	Nombres d'incidents feux de forêts	9 incidents	2 ans	Commune / SDIS
	Nombre d'incidents de mouvements de terrain	1 incidents	2 ans	Commune / SDIS
	Nombre d'accidents de Transport de Matières Dangereuses	0 incidents	2 ans	Commune / SDIS
	Nombre d'accidents Industriels	0 incidents	2 ans	Commune / SDIS
Avancement des Plans de Prévention des Risques (PPR)	Nombre de PPR prescrit	0	2 ans	DDTM
	Nombre de PPR en cours d'élaboration	0	2 ans	DDTM
	Nombre de PPR approuvés	0	2 ans	DDTM
Consommation d'espace				
Permis de construire	Nombre de permis délivrés par an	X permis délivrés	1 an	Commune
Evolution des zones du PLU	Evolution des zones U	%	Après modification ou révision	Commune
	Evolution des zones AU	%	Après modification ou révision	Commune
	Evolution des zones N	%	Après modification ou révision	Commune
	Evolution des zones A	%	Après modification ou révision	Commune
Bilan du Plu			6 ans	Commune

Pour le volet faune/flore, cf. partie V, p. 121, Définition des indicateurs de suivi et d'évaluation pour le volet faune/flore