



Autorité environnementale

<http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/l-autorite-environnementale-r145.html>

**Avis délibéré de l’Autorité
environnementale sur la modification du
schéma d’aménagement régional de La
Réunion (974)**

n°Ae : 2018-72

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae¹ s'est réunie le 7 novembre 2018, à La Défense. L'ordre du jour comportait l'avis sur la modification du schéma d'aménagement régional de La Réunion (974).

Étaient présents et ont délibéré collégalement : Barbara Bour-Desprez, Pascal Douard, Louis Hubert, Philippe Ledenvic, François Letourneux, Serge Muller, Thérèse Perrin, Eric Vindimian, Michel Vuillot, Véronique Wormser.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

Étaient absents : Marie-Hélène Aubert, Marc Clément, Sophie Fonquernie, Christine Jean, Annie Viu,

* *

L'Ae a été saisie pour avis par le président du conseil régional de la région Réunion, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 14 août 2018.

Cette saisine étant conforme aux dispositions des articles L. 4433-7 du code général des collectivités territoriales et L. 104-1 à 6 et R. 104-21 et 22 du code de l'urbanisme relatifs à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-7 du code de l'environnement, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 104-25 du code de l'urbanisme, l'avis doit être fourni dans un délai de trois mois.

L'Ae a consulté par courriers en date du 27 août 2018 :

- le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) de la région Réunion,
- le préfet de la région Réunion, préfet de département, représentant de l'État en mer, qui a transmis une contribution en date du 31 octobre 2018,

En outre, sur proposition des rapporteurs, l'Ae a consulté par courrier en date du 27 août 2018 le directeur général de l'aménagement, du logement et de la nature, qui a transmis une contribution en date du 2 octobre 2018.

Sur le rapport de Véronique Wormser, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

Pour chaque plan ou programme soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de la personne publique responsable et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par la personne responsable, et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou le programme. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

Le présent avis est publié sur le site de l'Ae. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

¹ Formation d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

Synthèse de l'avis

Le conseil régional de La Réunion a engagé la modification du schéma d'aménagement régional (SAR) en vigueur, révisé en 2011, afin de répondre à des besoins de court et moyen terme considérés comme étant d'intérêt régional. Première modification d'un schéma de ce type, la démarche a conduit à de nombreux échanges entre la Région Réunion et les services de l'État afin de finaliser la procédure et les contours de la modification du SAR.

Le SAR en vigueur a distingué différents espaces, constitutifs de son territoire, et défini des orientations, prescriptions et préconisations ainsi que des listes de projets autorisés en relation avec ces espaces. Cinq projets ou types de projets ne pouvant être mis en œuvre dans le cadre du SAR actuel sont à l'origine de la modification projetée ; celle-ci consiste en l'instauration d'une dérogation à une prescription environnementale relative aux espaces agricoles et à des modifications de listes et de représentations graphiques de projets.

Les principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae sont liés à la remise en cause de l'équilibre général du SAR, notamment de l'objectif de préservation de l'environnement qu'il affiche. Les enjeux suivants sont à examiner plus particulièrement :

- préservation des paysages,
- préservation de la biodiversité et de la qualité des eaux, en particulier marines,
- exposition des populations aux risques.

La modification du SAR a été ajustée et finalisée au regard des impacts environnementaux des projets concernés, écartant les projets affectant le plus l'environnement et potentiellement l'équilibre général du SAR. La procédure retenue par la Région Réunion a de fait contraint l'exercice de modification et limité ses effets.

L'évaluation environnementale du projet de modification s'attache à en analyser toutes les incidences. Elle présente cependant un certain nombre de faiblesses, manquant notamment d'analyses à l'échelle régionale, celle du SAR, de chacun des éléments constitutifs de la modification projetée et de leur ensemble. Il apparaît tout particulièrement nécessaire de revoir l'analyse de l'ouverture de la possibilité de réaliser des bassins de baignade dans les zones d'aménagement liées à la mer.

La démarche de modification de ce schéma d'aménagement régional apporte des éclairages et s'inscrit visiblement dans le processus de révision potentiel à venir.

L'ensemble des observations et recommandations de l'Ae est présenté dans l'avis détaillé.

Avis détaillé

Le présent avis de l'Ae porte sur l'évaluation environnementale de la modification du schéma d'aménagement régional (SAR)² de La Réunion élaboré par la Région Réunion. Sont analysées à ce titre la qualité du rapport d'évaluation environnementale et la prise en compte des enjeux environnementaux par le projet de modification du SAR.

Le dossier présenté à l'Ae comporte les quatre volumes constituant le SAR, modifiés, ainsi qu'un cinquième volume comprenant le rapport de présentation, le rapport d'évaluation environnementale et une synthèse des modifications apportées.

1 Contexte, présentation de la modification du SAR et enjeux environnementaux

1.1 Contexte de la modification du SAR

La Réunion est une île volcanique jeune, d'une superficie de 2 512 km² située dans l'océan Indien à l'est de Madagascar. Ses habitants sont essentiellement répartis, du fait de sa géomorphologie, sur les planèzes³ et sur la frange littorale de l'île. Ses pentes sont incisées par un réseau dense de ravines, témoins du régime pluviométrique intense qu'elle subit.



Figure 1 : Situation géographique (source : dossier)

² Défini à l'article L. 4433-7 du code général des collectivités territoriales, le schéma d'aménagement régional est un document d'urbanisme spécifique aux Régions ultra marines (cinq actuellement). Il « fixe les orientations fondamentales à moyen terme en matière de développement durable, d'atténuation et d'adaptation aux effets du changement climatique, d'économies d'énergie, de qualité de l'air, de valorisation du potentiel d'énergies renouvelables, de mise en valeur du territoire et de protection de l'environnement. Ce schéma détermine notamment la destination générale des différentes parties du territoire de la région, les objectifs et les seuils à atteindre en matière d'énergies renouvelables et d'économies d'énergie, l'implantation des grands équipements d'infrastructures et de transport, la localisation préférentielle des extensions urbaines, des activités industrielles, portuaires, artisanales, agricoles, forestières, touristiques et relatives aux énergies renouvelables ainsi que celles relatives aux nouvelles technologies de l'information et de la communication ».

³ Penthes.

Le schéma d'aménagement régional de la Réunion (SAR) constitue un document de planification à l'échelle de l'île. Il est élaboré par la Région Réunion et approuvé par décret en Conseil d'État. Il définit la destination générale des sols (pièce A0 du dossier).

Le premier SAR de l'île de La Réunion a été approuvé le 6 novembre 1995. Il a fait l'objet d'une révision⁴ approuvée, pour dix ans, par le décret n°2011-1609 du 22 novembre 2011. La Région Réunion a, par deux délibérations en date du 12 décembre 2013 et du 10 juin 2014, en application des dispositions de l'article L. 4433-7 du code des collectivités territoriales, décidé de modifier le SAR en vigueur pour y intégrer de nouveaux projets « *structurants* », considérés comme étant d'intérêt régional, qui s'avèrent incompatibles avec lui.

Depuis 2011 et l'approbation du SAR en 2011, les travaux relatifs à la nouvelle route du Littoral (NRL), sous maîtrise d'ouvrage de la Région Réunion, ont démarré – par la construction de la partie en viaduc, la partie en enrochements étant prévue dans un second temps – et sont annoncés devoir être terminés en 2021. Des attaques mortelles d'usagers de la mer par des requins, en toute proximité des plages, ont déclenché en 2012 la « *crise requins* » affectant l'image de l'île et conduisant à concentrer les activités balnéaires dans les zones sécurisées ; le dossier indique que l'activité touristique a accusé de fait une forte régression. La croissance démographique de l'île est soutenue : sa population est actuellement de 880 000 habitants⁵ et devrait atteindre le million d'habitants en 2030 ou 2035⁶, ce qui correspondrait à la fin de la transition démographique de l'île.

Le contexte législatif et réglementaire a évolué, notamment avec la promulgation de la loi sur la biodiversité et les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques qui en découlent⁷. La loi Elan⁸ pourrait en outre modifier certains termes de la loi littoral codifiée⁹.

1.2 Présentation du SAR

1.2.1 Contenu du SAR

Le SAR est un document d'aménagement du territoire et d'urbanisme. Le SAR en vigueur définit et met en œuvre la politique d'aménagement conduite par la Région Réunion à l'horizon 2030. Il fixe les grandes orientations régionales à moyen terme en matière de développement durable, de mise en valeur du territoire et de protection de l'environnement.

À ce titre, il identifie quatre grands défis auxquels La Réunion doit faire face : la dynamique démographique, les changements climatiques, les effets de la mondialisation et de la libéralisation des échanges et l'effet structurant des nouvelles infrastructures majeures.

⁴ Qui a donné lieu à l'avis de l'Ae n°2009-09 délibéré le 24 octobre 2009.

⁵ Elle était évaluée à 780 000 habitants en 2008

⁶ Selon les sources prises en référence par le dossier : une étude de l'Insee récente revoit les prévisions du rythme de croissance à la baisse.

⁷ Article R. 371-35 : Les dispositions d'application des articles L. 371-1 à L. 371-4 à La Réunion, en Martinique, en Guadeloupe, en Guyane et à Mayotte sont précisées par l'article R. 4433-2-1 du code général des collectivités territoriales

⁸ Loi d'évolution du logement et aménagement numérique, en attente d'un examen par le Conseil constitutionnel avant promulgation.

⁹ Actuellement soumise à l'examen du Conseil constitutionnel, la loi Elan est susceptible de modifier la relation entre Scot et PLU d'une part, d'autre part elle pourrait modifier les critères d'identification des secteurs à vocation urbaine dans les documents d'urbanisme des communes littorales.

Il définit à cette fin quatre objectifs principaux :

- répondre aux besoins d'une population croissante et protéger les espaces naturels et agricoles ;
- renforcer la cohésion de la société réunionnaise dans un contexte de plus en plus urbain ;
- renforcer le dynamisme économique dans un territoire solidaire ;
- sécuriser le fonctionnement du territoire en anticipant les changements climatiques.

Une importante partie du territoire réunionnais étant implantée en bordure immédiate du littoral, le SAR comporte un chapitre individualisé qui vaut schéma de mise en valeur de la mer (SMVM). Ce chapitre décline les 4 objectifs généraux du SAR sous la forme de 3 objectifs spécifiques :

- protéger les écosystèmes littoraux ;
- organiser les activités littorales ;
- contenir le développement urbain.

Il répertorie et cartographie :

- les espaces naturels remarquables du littoral d'intérêt régional à préserver,
- les espaces naturels marins à protéger (qui peuvent se recouper avec les premiers) outre la réserve naturelle marine,
- les coupures d'urbanisation,
- ainsi que les espaces proches du rivage.

L'existence et la vocation de la bande des cinquante pas géométriques¹⁰ sont rappelées, sans que celle-ci puisse être visualisée ; elle devra être reprise dans les PLU.

Pour mettre en œuvre ces différents objectifs, le SAR et sa partie consacrée au SMVM définissent des orientations principales, déclinées elles-mêmes en sous-orientations. Celles-ci font l'objet de prescriptions et de préconisations devant permettre d'atteindre les objectifs arrêtés par la collectivité. On dénombre 26 prescriptions portées par le SAR complétées par des prescriptions spécifiques au littoral portées par le SMVM. L'ensemble de ces prescriptions s'impose aux documents d'urbanisme locaux, c'est-à-dire aux schémas de cohérence territoriale (SCoT), et, en l'absence de ceux-ci, aux plans locaux d'urbanisme (PLU), dans un rapport de compatibilité.

Les 26 prescriptions du SAR se répartissent en huit prescriptions « environnementales », permettant « *le respect des grands équilibres et la préservation des espaces naturels et agricoles face à la croissance des espaces urbains* », et en 18 prescriptions de « mise en œuvre » définissant « *une armature territoriale hiérarchisée dont l'organisation encadre l'évolution des espaces à vocation urbaine et préside à la localisation des grands équipements, réseaux et infrastructures* ».

Les prescriptions « environnementales » du SAR sont relatives aux espaces naturels protégés (« *préfiguration de la trame verte et bleue* ») : espaces naturels de protection forte¹¹, espaces de

¹⁰ Les cinquante pas géométriques sont, en droit français, un statut juridique pouvant s'appliquer à des parcelles de terrain situées sur le littoral des départements d'outre-mer et qui, aujourd'hui, définissent les conditions particulières d'appartenance de ces parcelles au domaine public maritime naturel. Cette zone a une largeur de 81,20 mètres dans le système métrique. À La Réunion, c'est un arrêté du gouverneur du 4 mars 1876 qui en précise l'extension. Elle est calculée à partir de la ligne des plus hautes marées.(source : wikipédia)

¹¹ Cœur du parc national de La Réunion, espaces naturels du littoral représentant un caractère remarquable au titre du L. 146-6 du code de l'urbanisme, réserves naturelles nationales de Saint Paul et maritime de La Réunion, les sites classés et inscrits, les espaces naturels sensibles, les zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff) de type I, les zones marines protégées de la baie de la Possession et de Sainte-Rose, soit environ 125 000 ha.

continuités écologiques et coupures d'urbanisation¹²), aux espaces agricoles, aux espaces à vocation urbaine et aux territoires ruraux habités. Les éléments graphiques sont cartographiés réglementairement à l'échelle 1/100 000.

Les prescriptions du SMVM sont classées en prescriptions générales et communes à tous les projets, en prescriptions spécifiques par grands types de projets (dont par exemple les projets d'aménagements balnéaires, les projets de zones d'aménagement liées à la mer – ZALM –, les projets de stations d'épuration, les projets d'équipements industriels) et complétées par une liste des projets autorisés au titre du SMVM (dont par exemple 14 stations d'épuration, 10 projets d'infrastructures et de déplacement, 26 projets de ZALM, trois sites pour la réalisation de bassins de baignade artificiels...). Ces projets sont cartographiés dans le SAR à l'échelle 1/50 000.

Le dossier précise que « *le SMVM prévoit les opérations d'aménagement, les équipements liés à la mer et les possibilités d'urbanisation de certains espaces ou définit les conditions dans lesquelles ces opérations, équipements et extensions d'urbanisation peuvent être effectuées. La précision de ces dispositions aura souvent pour effet de restreindre, voire de supprimer sur certains points, toute marge d'appréciation pour les collectivités, maîtres d'ouvrage ou opérateurs concernés.* ». Il indique que la précision du SMVM répond aux dispositions de la loi littoral. Ce degré de précision répond de fait aux termes du décret n°86-1252 du 5 décembre 1986 modifié relatif au contenu et à l'élaboration des schémas de mise en valeur de la mer dont l'article 3 dispose que le SMVM « *mentionne les projets d'équipement et d'aménagement liés à la mer tels que les créations et extensions de ports et les installations industrielles et de loisirs, en précisant leur nature, leurs caractéristiques et leur localisation ainsi que les normes et prescriptions spéciales s'y rapportant* ».

1.2.2 Mise en œuvre du SAR

Lors de sa visite, la rapporteure a été informée qu'une commission de suivi des enjeux environnementaux du SAR se réunissait chaque année depuis 2014 et passait en revue les 23 indicateurs de suivi qui ont été retenus, ce que le dossier n'indique pas. Cette commission rassemble la Région, le Département, les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) et les communes du territoire, ainsi que l'État et l'agence d'urbanisme réunionnaise (Agorah), en charge du recueil des données nécessaires. Les valeurs des indicateurs, comme les analyses effectuées, ne semblent pas être mises à disposition du public.

La mise en compatibilité des PLU et SCoT en vigueur sur le territoire apparaît être encore partielle : elle est effective pour 11 PLU (sur les 24 communes concernées) et 2 SCoT (ceux de la Cinor et du TCO) sur cinq territoires potentiellement concernés¹³ ; un SCoT serait encore incompatible avec le SAR actuellement en vigueur (celui de la Cirest) sachant que le « grand sud » (la Civis et la CCS) ne dispose pas de SCoT. Il revient en effet aux documents d'urbanisme locaux de délimiter précisément les différents espaces définis dans le SAR, à leurs échelles respectives. En l'absence de SCoT, des règles d'urbanisation spécifiques s'appliquent (cf. notamment l'article L. 142-4 du code de l'urbanisme) ; en outre, le SAR s'applique directement aux PLU.

¹² Espaces naturels ouverts sur le rivage et présentant le caractère de coupure d'urbanisation Coupures d'importance régionale, cf. L. 156-2 du code de l'urbanisme, soit environ 6 400 ha.

¹³ La Communauté Intercommunale du Nord de La Réunion (Cinor) comprend Saint-Denis, Sainte-Marie et Sainte-Suzanne ; la Communauté Intercommunale de la Région Est (Cirest), comprend Saint-André, Bras-Panon, Salazie, Saint-Benoît, Sainte-Rose et la Plaine-des-Palmistes. La Communauté Intercommunale des Villes Solidaires (Civis) comprend les communes de Saint-Pierre, Cilaos, l'Étang-Salé, Petite-Île et Saint-Louis ; la Communauté de Commune du Sud (CCS) comprend les communes de Saint-Joseph, les Aviron, l'Entre-Deux et le Tampon. La Communauté d'agglomération du Territoire de la Côte Ouest (TCO) comprend Le Port, La Possession, Saint-Leu, Saint-Paul et Trois-Bassins.

La Région Réunion a lancé en 2018 les études nécessaires à la réalisation, réglementaire, du bilan à mi-parcours du SAR ; ce bilan devrait être présenté à l'automne 2019. Il appartiendra ensuite au Conseil régional de délibérer, au plus tard pour le 22 novembre 2021, sur le maintien en vigueur du SAR ou sur sa mise en révision, totale ou partielle.

Le dossier ne présente aucun des éléments témoignant de la mise en œuvre du SAR rapidement évoqués ci-dessus. Pour l'Ae, l'occasion de l'enquête publique justifie, de préciser, pour la complète information du public, la dynamique et les étapes à venir dans lesquelles s'inscrit la modification du SAR.

Pour la complète information du public, l'Ae recommande au maître d'ouvrage de compléter le dossier, par exemple le rapport de présentation, par des éléments témoignant de la mise en œuvre du SAR, notamment de son suivi, ainsi que par les étapes à venir le concernant, notamment son bilan à mi-parcours.

1.3 Présentation de la modification du SAR

La modification projetée consiste à inscrire au SAR cinq projets ou types de projets supplémentaires et à modifier en conséquence les prescriptions et cartes le nécessitant :

- réalisation d'un transport en commun en site propre (TCSP) de type transport par câbles, sur le secteur la Montagne Saint--Denis, dans un espace de protection forte (hors du périmètre du SMVM) qui conduit à :
 - modifier les cartes pp. 27, 106 et 108 du volume 2 du SAR (relatives notamment à la mise en réseau du territoire) en y ajoutant le principe d'une liaison par câbles dans le secteur Saint-Denis - La Montagne et les légendes afférentes ;
- exploitation de gisements de roches massives nécessaire à l'approvisionnement du chantier de la NRL sur le site des Lataniers à la Possession correspondant à l'emprise d'une ancienne carrière, dans un espace de continuité écologique (hors du périmètre du SMVM), et sur le site de Ravine du Trou à Saint-Leu dans un espace inscrit pour partie en coupure d'urbanisation et pour partie en périmètre agricole irrigué (partiellement dans le périmètre du SMVM), qui conduit à :
 - modifier la carte p. 101 du volume 2 du SAR (relatives aux espaces carrières de La Réunion) en y ajoutant les deux nouveaux espaces carrières en roches massives,
 - modifier la prescription n°4 du SAR (relative aux espaces agricoles) en rajoutant la possibilité d'autoriser ce type d'exploitation « *dans les sites situés dans les périmètres d'irrigation actuels et futurs, identifiés dans la cartographie (ce volume, p. 101), en vue de l'exploitation de roches massives contribuant notamment à l'approvisionnement du chantier de la Nouvelle Route du Littoral et sous réserve de leur remise en état.* ». Ce type d'exploitation n'était pas autorisé dans les périmètres d'irrigation actuels et futurs.

- diversification de l'offre de baignade par la réalisation possible de bassins de baignade dans les zones d'aménagements liées à la mer (ZALM) (dans le périmètre du SMVM), qui conduit à :
 - modifier la liste des projets autorisés au titre du SMVM, en complétant le point n°10 relatif aux projets de ZALM par : « *Les projets d'aménagement balnéaire que constituent les bassins de baignade qui sont des bassins artificiels aménagés dans le but de diversifier l'offre de baignade tout en limitant la pression sur les sites sensibles ne peuvent être envisagés, à l'exception de celui de Sainte-Rose, que dans les ZALM, sous réserve de s'inscrire dans le cadre d'un projet d'aménagement global de la ZALM, et dans le respect de la vocation de ces espaces* » ;
 - modifier dans la liste des projets autorisés au titre du SMVM, le point n°11 relatif aux projets d'aménagements balnéaires en supprimant la liste des trois projets de bassins de baignade artificiels autorisés en ZALM « *afin de réduire la pression sur les sites sensibles* » (le littoral nord du Port, Grande-Anse à Petite-Île et Sainte-Rose) en la remplaçant par la mention suivante : « *Les projets d'aménagement balnéaires que constituent les bassins de baignade ne peuvent, à l'exception de celui de Sainte-Rose, être envisagés que dans les ZALM, et sous réserve de s'inscrire dans le cadre d'un projet d'aménagement.* » ;
 - supprimer les pictogrammes représentant les bassins de baignade existant ou en projet sur les cartes n°10, 11, 12, 21 et 22 du volume 3 et les projets de bassins des listes afférentes.
- extension de la station de traitement des eaux usées (STEU) de Pierrefonds (Saint-Pierre et Tampon) (dans le périmètre du SMVM), qui conduit à :
 - modifier la carte n°13 du volume 3 et sa légende en y figurant l'extension de la STEU¹⁴ existante ainsi que la liste des projets concernés par la carte n°13 du SMVM en y rajoutant l'extension de la STEU de Pierrefonds ;
- mise aux normes et adaptation de l'aéroport de Pierrefonds (dans le périmètre du SMVM), qui conduit à :
 - modifier la prescription n°20 du SAR (relative aux aéroports) en y ajoutant la précision suivante : « *L'aéroport de Pierrefonds conservera son emprise actuelle, mais les aménagements de la zone environnante ne devront pas hypothéquer la possibilité de son extension à long terme. L'aménagement des RESA (Runway End Safety Area), aires d'extrémité de pistes rendues obligatoires par la réglementation européenne sera sans incidence sur l'extension à long terme de l'aéroport de Pierrefonds.* ».

Cette modification se traduit donc par des évolutions de forme des documents constitutifs du SAR : modification de la carte du schéma de synthèse au 1/100 000 et de 21 pages sur les 547 que comporte le SAR approuvé en 2011 (9 pages du volume 2 qui en comprend 154 dans le SAR approuvé en 2011, et 12 pages du volume 3 –SMVM– qui en comprend 231 dans le SAR approuvé en 2011). Ces modifications sont identifiées par la mention « Sar modifié » inscrite en rouge sur les pages concernées, sans être cependant identifiées au sein de ces pages, ce qui ne permet pas

¹⁴ Le dossier utilise indifféremment le terme de STEP ou STEU. Une harmonisation du terme utilisé pourrait s'avérer pertinente.

d'en prendre toute la mesure à la seule lecture des volumes du Sar modifié. Elles sont cependant regroupées et présentées clairement dans la partie 3 « synthèse des modifications » à partir de la page 357 du volume 5 du dossier.

Parmi ces cinq projets ou types de projets, celui des bassins de baignade concerne les 26 ZALM réparties sur l'ensemble du littoral quand les impacts potentiels des quatre autres projets concernent des secteurs géographiques plus restreints.

Ces changements sont considérés comme ne modifiant pas l'équilibre général du document, justifiant donc la procédure de modification retenue (cf. 2.3).

Pour la complète information du public, l'Ae recommande au maître d'ouvrage d'identifier plus précisément dans les volumes 1 à 4 du SAR les modifications effectuées et de présenter lors de l'enquête publique la synthèse des modifications du SAR dans un fascicule à part du volume 5 du SAR.

1.4 Procédures relatives à la modification du SAR

La présente modification du SAR de La Réunion est la première application de la procédure de modification créée par la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010, dite « Grenelle 2 » en amendant deux articles législatifs (sans évolution des textes réglementaires) :

- l'article L. 4433-7 du code général des collectivités territoriales (CGCT) a été complété par un alinéa : « *Le schéma d'aménagement régional peut être modifié par décret en Conseil d'État, à condition que la modification ne porte pas atteinte à l'économie générale du schéma* » ;
- l'article L. 4433-9 du même code dispose : « *Le projet de modification est soumis à enquête publique dans les conditions définies par le chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement et pour avis aux personnes mentionnées au présent article. Leur avis est réputé favorable s'il n'est pas intervenu dans un délai de trois mois à compter de leur saisine. Si la modification porte atteinte aux dispositions du chapitre du schéma d'aménagement régional valant schéma de mise en valeur de la mer, l'avis du représentant de l'État dans la région est également sollicité* ».

La modification du schéma d'aménagement régional ne revêt donc pas le même formalisme que son élaboration ou sa révision, en particulier le projet de modification n'est pas « arrêté » et il ne fait pas l'objet d'une élaboration « associée »¹⁵, il n'y a pas de commission spécifique à réunir.

Une première concertation avec les EPCI et communes du territoire a été organisée ; un comité technique a été créé sous l'égide de la Région, avec le Département et l'État (Deal et Daf¹⁶). Des échanges bilatéraux se sont tenus avec les maîtres d'ouvrage des projets objets de la modification.

La Région Réunion a fait le choix d'élaborer une évaluation environnementale de la modification projetée conformément aux termes de la directive 2001/42/CE relative à l'évaluation

¹⁵ Il n'y a aucune obligation ni indication concernant d'éventuelles parties à associer à l'élaboration de la modification.

¹⁶ Direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement, Direction de l'agriculture et de la forêt

environnementale des plans programmes quand la réglementation nationale ne le prévoit pas (cf. article R. 104-5 du code de l'urbanisme).

Le projet de SAR et son évaluation environnementale sont présentés pour avis à l'Ae du CGEDD, compétente pour les SAR conformément au IV 2° de l'article R.122-17 du code de l'environnement.

Les consultations des « personnes publiques associées » ont été effectuées en parallèle à la saisine de l'Ae du CGEDD.

Une procédure de concertation préalable a été engagée conformément aux dispositions du code de l'environnement¹⁷ : une déclaration d'intention a été publiée fin août 2018 sur le site internet de la Région ; l'expression du droit d'initiative a été ouverte pour quatre mois.

Le projet de SAR modifié sera soumis à enquête publique une fois ce délai échu, *a priori* au premier trimestre 2019. La modification sera ensuite adoptée par délibération du Conseil régional¹⁸, puis approuvée par décret en Conseil d'État¹⁹.

1.5 Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae

Les enjeux environnementaux du SAR, tels que présentés dans le dossier, sont :

1. la réduction de la part des énergies fossiles dans la perspective de l'indépendance énergétique ;
2. la limitation de l'exposition de la population aux risques, en anticipation du changement climatique ;
3. la préservation de l'équilibre des ressources ;
4. la protection de la biodiversité comme un enjeu à part entière de l'aménagement du territoire ;
5. la diminution des pollutions ;
6. la préservation de l'identité et de la qualité des paysages.

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux de la modification du SAR relevés sont liés à la remise en cause de l'équilibre général du SAR, et notamment de son objectif de préservation de l'environnement. Les enjeux suivants sont en conséquence à examiner plus particulièrement :

- préservation des paysages,
- préservation de la biodiversité et de la qualité des eaux marines,
- exposition des populations aux risques.

¹⁷ Conformément aux articles L. 121-17-1, L. 121-18 et L. 121-19 du code de l'environnement

¹⁸ Cf. article R. 4433-10 du CGCT

¹⁹ « Le schéma d'aménagement régional peut être modifié par décret en Conseil d'État, à condition que la modification ne porte pas atteinte à l'économie générale du schéma... » (article L. 4433-7 du CGCT)

2 Analyse de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale de la modification du SAR a été conduite spécifiquement et selon une méthodologie détaillée et déroulée pas à pas. Une démarche itérative a été menée entre le contenu donné au projet de modification et l'évaluation environnementale, qui apparaît avoir été une aide à la décision même si elle a été diligentée en 2016, à un stade où une première version de la modification avait déjà été élaborée. Le projet a évolué depuis (cf. 2.3). L'évaluation n'a pu s'affranchir des projets opérationnels contrairement à celles menées lors de l'élaboration ou de la révision d'autres plans programmes. Elle contribue cependant à une prise en compte et à une vision partagée des enjeux environnementaux et à une meilleure lisibilité pour le public des choix opérés au regard de leurs éventuels impacts sur l'environnement. Elle présente cependant certaines faiblesses décrites dans le présent avis.

2.1 Analyse de la modification du SAR, objectifs et contenu

Les objectifs de la modification sont présentés clairement : permettre la réalisation, à court ou moyen terme, des cinq projets ou types de projets nouveaux, présentés au 1.3, considérés comme d'intérêt régional, ce que le SAR actuel ne permet pas, sans toutefois modifier l'économie générale de celui-ci. Pour chaque projet, une « *justification* » est apportée dans le rapport de présentation, s'appuyant selon les projets sur des objectifs et critères économiques, sociaux ou environnementaux.

Les modifications apportées consistent dans quatre cas à des évolutions ou dérogations ponctuelles aux prescriptions du SAR en vigueur, limitées au cas d'espèce des projets concernés. Dans le cinquième cas, celui du passage d'une liste fermée de trois projets de bassins de baignade à l'ouverture de la possibilité de réaliser de tels bassins dans les 26 ZALM, sous réserve que la réglementation en vigueur localement l'autorise, la modification apparaît être d'une autre ampleur, notamment vis-à-vis de ses potentiels impacts environnementaux à l'échelle du SAR.

Des incohérences ou imprécisions apparaissent dans la définition des projets ; leur caractère régional n'est pas systématiquement décrit. Les objectifs de la modification peuvent en conséquence paraître moins ambitieux.

Concernant le TCSP par câble entre Saint-Denis et La Montagne

Il est présenté comme une alternative à l'automobile, la RD41 entre Saint-Denis et La Montagne étant saturée aux heures de pointe (elle accueillait 12 500 véhicules/jour en 2014) et la géomorphologie du site ne permettant pas d'envisager une évolution de son tracé ou de sa capacité. Or la construction de 2 250 logements est prévue sur une réserve foncière de 71 ha dans le secteur de La Montagne. Depuis 2011, un schéma régional des infrastructures et des transports a été élaboré²⁰ ; il comporte des développements relatifs au transport par câble (action 3) et notamment à sa nécessaire articulation avec les autres modes de transport. Le dossier ne rappelle pas l'existence de ce cadre régional et ne mentionne pas les projets en cours de création de lignes urbaines (notamment la future ligne entre les secteurs de Bois des nêfles, du Moufia et du

²⁰ Cependant, élaboré après l'approbation du SAR, ce document n'y est pas intégré et n'a donc pas de valeur réglementaire opposable aux autres documents de planification. Cf. articles L.1811-7 du code des transports et L.4433-7 du CGCT.

Chaudron, à Saint-Denis, portée par la Cinor²¹), ce qui éclairerait pourtant le public sur l'insertion de ce projet dans la dynamique régionale en la matière.

L'Ae recommande, pour la complète information du public, de préciser l'articulation du projet de TCSP par câble Saint-Denis – La Montagne avec le schéma régional des infrastructures et des transports de La Réunion.

Concernant les deux sites de carrières de roches massives

Le dossier indique que l'exploitation de ces deux sites est indispensable à l'approvisionnement en roches massives du chantier de la nouvelle route du littoral, en cours, le besoin total étant de 9 millions de tonnes²².

Cependant, pour l'exploitation de la carrière de la Ravine du Trou, le dossier indique selon les parties du dossier soit qu'elle sera dédiée à la construction de la NRL soit qu'elle servira « *notamment* » à en approvisionner le chantier Sans plus d'information sur l'ensemble des possibilités qui seraient offertes par ce site en termes de ressources, et donc d'assurance sur le caractère ponctuel et limité dans le temps de l'exploitation envisagée et donc de la modification projetée, le dossier nécessite d'être précisé sur ce point.

L'Ae recommande de préciser l'objectif de l'exploitation du site de la Ravine du Trou à Saint-Leu.

Le besoin en roches massives pour assurer la réalisation de la NRL était connu du maître d'ouvrage du SAR, également maître d'ouvrage de la NRL comme en témoigne l'avis de l'Ae rendu à cette occasion²³. Le site des Lataniers est de surcroît un site de roches massives précédemment exploité pour la création du grand port maritime au Port ; il était inscrit au SDC de 2010. Les deux sites sont inscrits au schéma départemental des carrières (SDC) de 2014. L'inscription de ce besoin à la modification du SAR en tant que « *nouveau* » apparaît surprenante.

Concernant l'extension de la STEU de Pierrefonds

Le besoin d'augmenter la capacité de la STEU de Saint-Pierre, à Pierrefonds, est fondé, d'après le dossier, sur l'accroissement des charges collectées généré par l'augmentation de la population des communes de Saint-Pierre et du Tampon notamment. De l'ordre de 155 000 habitants en 2014, elle passerait d'ici 2030 à 190 000 habitants, soit environ 15 000 habitants de plus par commune. Il précise bien qu'il s'agit de faire face à l'accroissement des flux domestiques et non pas industriels. Cette croissance de la population était déjà annoncée dans le SAR en vigueur. Le dossier indique que la capacité actuelle de la STEU est de 110 000 EH et qu'elle traitait en 2015 les effluents de 61 000 habitants, 92 000 étant équipés en assainissement non collectif. 30 000 habitants supplémentaires ne semblent pas entraîner à eux seuls un besoin urgent d'extension de la station. Le dossier indique également que « *la station présente d'ores et déjà une saturation pour les principaux paramètres polluants (DBO5, DCO, MES et NTK), de sorte que l'accroissement de ses capacités épuratoires est nécessaire afin de permettre un traitement adapté des eaux usées collectées* ». L'origine de ces polluants n'est pas indiquée ; le dossier ne mentionne pas si des solutions pour les éliminer à la source ont été recherchées, même s'il précise que l'augmentation des charges polluantes industrielles « *sera tout d'abord maîtrisée par les établissements*

²¹ Objet d'un avis de la MRAe Réunion le 10 octobre 2018.

²² Voir les avis de l'Ae n°2018-13 du 11 avril 2018 et n°2018-49 du 25 juillet 2018

²³ Avis Ae n°2011-59 délibéré le 12 octobre 2011

industriels eux-mêmes ». Le dossier ne présente enfin aucun élément relatif à la dynamique régionale d'assainissement permettant d'expliquer en quoi l'accroissement de population, déjà annoncé dans le SAR en vigueur, nécessite une extension de la STEU – non anticipée – plutôt qu'une autre solution : création d'autres unités d'assainissement, de capacité moindre, par exemple.

L'Ae recommande d'indiquer plus clairement les besoins auxquels répondrait l'extension de la station de traitement des eaux usées de Pierrefonds.

Concernant l'aéroport de Pierrefonds, aéroport régional de La Réunion

Le dossier indique que l'aéroport nécessite d'être mis aux normes de sécurité européennes et que pour cela des RESA (*Runway End Safety Area*²⁴) doivent être créées (consistant selon le dossier à allonger au minimum de 90 mètres la piste à chacune de ses extrémités). Il précise en outre que la possibilité d'un développement futur de l'aéroport (qui nécessiterait d'allonger la piste actuelle de 2 100 mètres à 2 400 mètres), que permet l'emprise aéroportuaire actuelle inscrite au SAR, doit être maintenue. La modification mentionne l'objectif sécuritaire, nouveau, sans que le dossier indique clairement s'il est prioritaire sur l'extension, ni comment ces deux objectifs seront éventuellement combinés ; il souligne cependant qu'il n'y aura pas de modification de l'emprise aéroportuaire actuelle (sachant que l'emprise aéroportuaire est enclavée en bord de mer, entre la STEU de Pierrefonds (en partie en coupure d'urbanisation) et des espaces agricoles.

L'Ae recommande d'indiquer précisément comment l'inscription des objectifs sécuritaires relatifs à l'aéroport de Pierrefonds, en complément de ses objectifs de développement futur déjà inscrits au SAR, permet de conserver l'emprise aéroportuaire telle que cartographiée dans le SAR en vigueur.

Concernant l'ouverture de la possibilité de créer des bassins de baignade

Le dossier indique clairement que le SAR ouvre une possibilité de création de bassins de baignade dans les ZALM sans cependant se substituer aux autres réglementations en vigueur dans les zones concernées. Il indique également clairement que seuls les projets de bassins de baignade qui s'inscriront dans un projet de développement de la ZALM dans laquelle ils seront localisés seront éligibles et donc autorisés par le SAR.

Le support de ce projet de développement n'est cependant ni décrit ni précisé ; les critères potentiels auxquels ce projet devra souscrire ne sont pas indiqués. Les éventuels outils réglementaires qui pourraient être utilisés ne sont pas évoqués. Les conditions opérationnelles dans lesquelles ce type de projet pourra effectivement être autorisé n'apparaissent pas clairement.

En outre, ces bassins de baignade peuvent générer notamment une modification du trait de côte, du paysage, des impacts sur le milieu marin et une évolution de la fréquentation des zones terrestres concernées. Certains d'entre eux ont vocation à être construits dans des zones de protection forte. Pour autant, aucune esquisse de cahier des charges régional relatif à une prise en compte spécifique de ces éléments n'est fournie ni annoncée, en dépit des enjeux et des objectifs environnementaux du SAR et des exigences réglementaires relatives au SMVM, relativement aux

²⁴ Aire de sécurité d'extrémité de piste

aménagements de loisirs liés à la mer (déjà évoqué en 1.2) : « *leur nature, leurs caractéristiques et leur localisation ainsi que les normes et prescriptions spéciales s'y rapportant* ».

Le dossier n'évoque pas les conséquences potentielles de cette évolution sur le "Plan d'action sur le risque requins" en vigueur.

À ce stade, il n'apparaît pas certain que les caractéristiques des ZALM soient définies de façon suffisamment précise pour répondre aux exigences réglementaires du SMVM.

L'Ae recommande :

- ***de préciser la notion de « projet de développement d'une zone d'aménagement liée à la mer », son contenu et son support « réglementaire », ainsi que les critères qui conduiront à en valider la pertinence dans le cadre de la création d'un bassin de baignade ;***
- ***d'indiquer de quelle façon les enjeux environnementaux spécifiques au littoral, notamment l'évolution du trait de côte, la préservation du paysage et la protection des milieux marins et de la biodiversité, seront pris en compte, à l'échelle régionale, dans les normes et prescriptions spéciales se rapportant aux bassins de baignade (cahier des charges, référentiel par exemple).***

2.2 Articulation de la modification avec les autres plans, documents et programmes

Le chapitre 7 de l'évaluation environnementale traite de l'articulation du projet de modification du SAR avec les documents suivants : le plan de gestion des risques inondations de La Réunion 2016–2021, le Contrat de plan État–Région 2015–2020, le plan climat énergie territorial du département de La Réunion 2014–2020, le schéma régional des infrastructures de transports de La Réunion (2014), le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux 2016–2021, le schéma départemental des carrières de La Réunion (approuvé le 22 novembre 2010 et modifié en 2014²⁵). Il ne traite pas de la programmation pluriannuelle de l'énergie de La Réunion. L'analyse de l'articulation entre la modification du SAR et le SDC conduit à s'interroger sur l'intérêt qu'il y a à inscrire au SAR une cartographie des espaces carrières du territoire.

Le chapitre 7 indique en outre que la modification projetée s'inscrivant dans au moins une des orientations du SAR en vigueur, elle respecte de fait les engagements internationaux, européens, et nationaux portés par le SAR, sans revenir sur l'analyse effectuée à ce sujet dans l'évaluation environnementale du SAR (y compris du SMVM) en vigueur.

Sans critiquer ces choix :

- un rappel des différents plans et programmes analysés à l'occasion de l'élaboration du SAR permettrait de disposer d'une vision d'ensemble de ceux-ci ;
- l'Ae note que de nouvelles références communautaires ou nationales ont pu apparaître depuis 2011, telles que la réglementation européenne relative à la sécurité aéroportuaire conduisant à modifier le SAR en vigueur ou la loi du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages et les orientations nationales associées.

²⁵ La révision de 2014 du schéma départemental des carrières de 2010 a cependant été annulée ; c'est ce dernier qui est donc toujours en vigueur.

Le lien entre la modification du SAR et les SCoT et PLU en vigueur sur le territoire, non traité dans ce chapitre, l'est cependant à plusieurs reprises dans le document, rappelant la nécessaire mise en compatibilité de ces derniers avec le SAR et les précisions à apporter localement aux termes du Schéma.

Le chapitre 7 renvoie enfin aux autorisations spécifiques à chacun des projets pour s'assurer de leur juste articulation avec les objectifs communautaires et nationaux (notamment ceux inscrits à l'article R.4433-8 du CGCT (dispositions relatives au littoral, servitudes d'utilité publique, législation en matière de protection des sites et des paysages, des monuments classés ou inscrits, etc.).

2.3 Démarche retenue pour l'évaluation environnementale de la modification du SAR

Le maître d'ouvrage a procédé à une analyse de l'évaluation environnementale réalisée au titre du SAR en vigueur, en vue de mettre en évidence les modalités selon lesquelles elle a été conduite : les enjeux environnementaux identifiés, l'analyse des impacts du SAR en vigueur sur ces enjeux, les conditions dans lesquelles il prend en compte l'environnement.

Il a ensuite apprécié l'impact de la modification sur le SAR lui-même, sur sa structure (ses orientations, sous-orientations, ses prescriptions et préconisations) : ceci a constitué un premier niveau d'analyse.

Il a ensuite confronté les effets environnementaux du projet de modification avec les conclusions de l'évaluation environnementale du schéma lui-même, au regard de chacune des dispositions objet de la modification prises isolément, puis au regard de l'ensemble de celles-ci (de manière cumulée) : ceci a constitué le second niveau d'analyse.

La démarche est menée et transcrite de façon systématique et rigoureuse.

Le volume 5 du dossier, support du rapport de présentation et de l'évaluation environnementale s'avère au premier abord complexe, du fait notamment de l'atypicité de la démarche entreprise et de la volonté du maître d'ouvrage de se référer systématiquement au SAR en vigueur et à son évaluation environnementale. Un soin tout particulier a cependant été apporté à sa mise en page et à son élaboration ; quelques schémas et cartes extraits des volumes 1 à 4 du SAR en vigueur s'avèrent malgré tout peu lisibles.

2.4 État initial de l'environnement, perspective d'évolution en l'absence de la modification du SAR

2.4.1 État initial de l'environnement

L'évaluation environnementale produit une mise à jour thématique de l'état initial de l'environnement, à l'échelle de chaque projet à l'origine de la modification ; elle est donc ponctuelle et réduite, y compris pour l'ouverture de la possibilité d'implanter des bassins de baignade.

Le dossier ne fournit pas d'éléments généraux relatifs à la mise en œuvre du SAR et au contexte général du territoire, comme déjà évoqué au 1.1.

En outre, la rapporteure a eu connaissance lors de sa visite de certains éléments directement en lien avec les thématiques à l'origine de la modification du SAR, tels que les projets en cours de transport urbain par câble, la réalisation d'un atlas des sites potentiels d'implantation de bassins de baignade, l'état d'avancement des projets de nouveaux bassins de baignade, les réflexions en cours sur le lien terre-mer, etc : autant d'éléments qui peuvent utilement éclairer le public sur le périmètre des réflexions en cours et conforter l'ambition régionale de la modification proposée. L'Ae rappelle la recommandation effectuée au 1.2 à ce sujet.

2.4.2 Les perspectives d'évolution du territoire, sans modification du SAR

Cette partie n'est pas traitée dans le dossier. Il n'indique pas par exemple si l'absence d'accès aux deux sites de carrières de roches massives constituerait un obstacle irrémédiable à la construction de la nouvelle route du littoral (et donc à l'amélioration des conditions de transport à l'échelle régionale) ou bien si d'autres sites seraient disponibles dans des secteurs autorisés par le SAR en vigueur.

Le dossier revendique en revanche que l'absence de modification du SAR rendrait impossible la mise en œuvre des projets envisagés dans un délai de court ou moyen terme, renvoyant la réponse aux besoins associés à une révision du Schéma et donc à un horizon plus lointain. Ceci conduit le lecteur à envisager que l'absence de modification du SAR aurait pour unique conséquence de ne pas accélérer l'évolution actuelle du territoire programmée par le SAR en vigueur, sans la remettre en question.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage de décrire les perspectives d'évolution du territoire en l'absence de modification du SAR.

2.5 Solutions de substitution raisonnables, exposé des motifs pour lesquels le projet de modification du SAR a été retenu, notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement

Le dossier décrit dans son rapport de présentation le processus ayant conduit au projet de modification du SAR soumis à l'Ae. Une première version de modification du SAR a été produite en 2016. Celle-ci a fait l'objet d'un échange entre le maître d'ouvrage, le Conseil d'État et le ministère en charge de l'environnement et de l'urbanisme. À l'issue de cet échange, le maître d'ouvrage a confirmé son choix de s'engager dans une modification du SAR, et choisi d'en réaliser une évaluation environnementale. La réalisation de cette évaluation a conduit la Région à faire évoluer le contenu de la modification afin d'en limiter les impacts environnementaux.

2.5.1 Solution de substitution : la révision

Il apparaît, au vu des différentes pièces du dossier, qu'un premier niveau de solution de substitution aurait consisté à effectuer une révision du SAR en vigueur et non pas une modification. Cette solution n'a pas été retenue pour les raisons suivantes :

- d'une part, le formalisme et les délais associés à une révision, renforcés par le souhait de pouvoir effectuer un bilan du SAR en vigueur préalablement à une révision, ont été jugés trop importants au vu des besoins du territoire,
- d'autre part, « *chacun des points de modification répond directement à des orientations du SAR approuvé* » ; la procédure de modification du SAR est donc compatible avec le scénario d'aménagement retenu au SAR en vigueur.

Les évolutions projetées pouvaient donc *a priori* ne pas remettre en question l'économie générale du document approuvé en 2011 et ainsi ne pas nécessiter une révision. De fait, le contenu de l'évolution projetée a été modifié afin que celle-ci ne porte pas atteinte à l'économie générale du document notamment vis-à-vis de ses objectifs environnementaux.

2.5.2 Solutions de substitution : les projets retenus

Un second niveau de solution de substitution réside dans le contenu de la modification. La rapporteure a en effet été informée lors de sa visite que le projet de modification comportait initialement des projets supplémentaires et notamment :

- un second projet de transport par câble, reliant Hell-Bourg, situé dans le cirque de Salazie, au site du plateau de Bélouve (dans le cœur du parc national et à proximité immédiate du site classé du Voile de la Mariée et du site inscrit de la Mare à Poule d'eau ainsi qu'une ZNIEFF de type 1, en proximité d'un ensemble inscrit au patrimoine mondial de l'Unesco) ;
- un site de stockage d'énergie par pompage en mer (STEP marine) sur le site de Matouta à Saint-Joseph.

Ces projets ont été retirés du fait de leurs forts impacts sur l'environnement qui auraient de fait remis en cause l'économie générale du document et donc le choix du processus de modification.

En outre, un projet de carrière dans le secteur de Sans-souci à Saint-Paul, qui n'était motivé par aucune étude technique ou environnementale, a été remplacé par celui de la Ravine du trou à Saint-Leu, sans plus d'explication sur ce choix.

Pour la complète information du public, l'Ae recommande au maître d'ouvrage de préciser dans le dossier les évolutions progressives du projet de modification du SAR et les raisons notamment environnementales ayant conduit à retenir la version présentée.

2.6 Effets notables probables de la mise en œuvre de la modification du SAR

2.6.1 Effets sur la structure et les objectifs du SAR en vigueur

Les analyses de premier niveau, par rapport aux objectifs et enjeux du SAR en vigueur et à ses orientations, concluent que la modification du SAR s'inscrit dans les objectifs du SAR, respecte ses orientations et sous-orientations associées et n'a pas d'impact sur l'analyse des incidences des orientations du SAR sur ses enjeux environnementaux. Elles relèvent cependant à ce stade qu'elle peut avoir un effet négatif sur l'enjeu de protection du littoral terrestre et du front de mer, du trait de côte, de la qualité des eaux et des écosystèmes littoraux et marins (notamment via les bassins de baignade).

2.6.2 Effets sur les espaces délimités par le SAR

Les analyses de deuxième niveau s'attachent en premier lieu à identifier les incidences sur les différents espaces délimités par le SAR puis sur ses prescriptions. Ces analyses sont menées projet par projet.

Les zones susceptibles d'être touchées par la modification du SAR sont identifiées projet par projet selon les catégories suivantes (délimitées par le SAR hors SMVM ou par le SMVM) : espaces naturels de protection forte, espaces naturels remarquables du littoral à préserver, Znieff de type 1, continuités écologiques, coupures d'urbanisation, espaces agricoles, espaces urbains, espaces marins. Les surfaces concernées et le pourcentage qu'elles représentent par rapport à l'ensemble des surfaces de même type sur le territoire sont fournis. Elles incluent la ravine de la Rivière Saint-Denis et les pentes de La Montagne du fait de l'inscription au schéma du projet de transport par câble qui traversera la ravine. La spécificité des espaces agricoles irrigués, affectés par le projet de carrière de la Ravine du trou, n'est, elle, pas distinguée et donc les effets n'en sont pas caractérisés.

Les éléments sont cependant, pour chaque catégorie, uniquement quantitatifs, sans que des caractéristiques qualitatives ou relatives aux fonctionnalités des espaces concernés et à leur cumul/association ne soient fournies. Les effets de la modification sont en outre considérés dans le périmètre des espaces accueillant les projets sans prise en compte d'effets plus lointain, par exemple liés au lien terre-mer.

Par exemple, le fait que la ravine de la Rivière de La Montagne soit un axe majeur de déplacement terre-mer des Pétrels et des Puffins à l'échelle du territoire régional n'est pas précisé, ni que des pollutions à l'échelle de la réserve marine pourraient découler de l'exploitation du site de la Ravine du Trou. Le fait également que le développement cumulé d'équipements balnéaires dans les ZALM et d'activités industrielles en toute proximité du littoral pourraient contribuer, par exemple par les éclairages afférents, à renforcer la ceinture lumineuse littorale, constituant une barrière pour l'avifaune marine et risquant d'affecter son comportement. De même, le développement de la fréquentation des sites concernés pourrait générer des impacts spécifiques à l'échelle régionale.

L'Ae recommande de compléter l'analyse des incidences des modifications prévues au SAR en y intégrant les caractéristiques fonctionnelles des espaces concernés et les incidences cumulées de l'ensemble des modifications, en s'attachant à les analyser à l'échelle régionale.

Ensuite, projet par projet, les prescriptions applicables sont passées en revue afin de s'assurer, au regard de chacun des effets de la modification envisagée et dans le cas où ils seraient négatifs, que le SAR en vigueur a envisagé ces effets et a prévu des mesures d'évitement, de réduction et de compensation. Les situations où une mesure de réduction s'appliquerait à un des nouveaux projets sont l'objet d'une mise à jour de l'évaluation environnementale du SAR en vigueur. Le dossier conclut que les impacts sont acceptables et ne remettent pas en cause les équilibres environnementaux à l'échelle du SAR.

Si la démarche apparaît menée de manière rigoureuse, elle semble comporter des lacunes ; les constats et les mesures proposées pourraient être précisés. Plusieurs exemples permettent de l'illustrer :

- la mesure de réduction proposée par le SAR en vigueur pour réduire l'impact paysager du projet de transport par câble (et plus largement des transports guidés) est la suivante : « *Lorsque ces projets traversent des espaces naturels de protection forte ou de continuité écologique, ils devront respecter des règles de transparence écologique et préserver ou restaurer les fonctions assurées par ces espaces.* ». Le lien entre l'impact paysager et la mesure de réduction proposée n'apparaît pas clairement.
- la continuité écologique affectée par la carrière des Lataniers à La Possession est remise en question, son caractère de « véritable continuité écologique » n'étant pas avéré, le secteur étant en outre qualifié de dégradé. La circonstance qu'une continuité écologique ne serait pas pleinement fonctionnelle ne saurait *a priori* la rendre sans intérêt. En outre, les études réalisées dans le cadre de la mise en œuvre des orientations nationales relatives à la trame verte et bleue à La Réunion ont identifié²⁶ cette continuité de la ravine des Lataniers comme étant un « corridor écologique avéré », représentant un enjeu écologique aquatique fort. Le choix fait par la Région Réunion de ne pas intégrer à ce stade au SAR en vigueur les éléments constitutifs d'un schéma régional de cohérence écologique comme l'y invite la loi sur la biodiversité²⁷ n'empêche cependant pas, dans l'intervalle, une prise en compte plus ponctuelle et pertinente des éléments disponibles en la matière.
- la conclusion indiquant que « *la modification du SAR visant à ouvrir plus largement la possibilité d'implanter des bassins de baignade sur le littoral, à l'intérieur de ces ZALM, est sans incidences environnementales directes* » sur le SAR en vigueur semble peu étayée et surtout incohérente avec les analyses présentées. Pour les quatre autres types de projets inscrits à la modification, qui tous nécessitent pourtant également des autorisations spécifiques avant de pouvoir être réalisés, l'analyse identifie des incidences, positives ou négatives, les caractérise et conclut quant à leur résultante. Dans le cas de l'ouverture de la possibilité de réaliser des bassins de baignade, l'analyse identifie également des incidences, positives ou négatives, et les caractérise mais *in fine* conclut directement à l'absence d'incidences environnementales directes de cette modification.

L'Ae recommande :

- ***de compléter l'analyse des incidences des modifications prévues au SAR par les résultats des analyses complémentaires effectuées (intégrant les caractéristiques fonctionnelles des espaces, les incidences cumulées, à l'échelle régionale),***
- ***de s'assurer de la cohérence et de la pertinence des analyses et mesures proposées,***
- ***si nécessaire de faire évoluer les mesures de réduction préexistantes ou d'en proposer de nouvelles.***

²⁶ Cf. les études à disposition depuis 2014 sur le site de la Deal Réunion, notamment le tome 2 de l'étude préalable d'identification et de cartographie des réseaux écologiques de la Réunion, p.53/123

²⁷ L'article L. 371-4 du code de l'environnement prévoit que dans les départements d'outre-mer le schéma d'aménagement régional, mentionné aux articles L. 4433-7 à L. 4433-11 du code général des collectivités territoriales, prend en compte les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques et vaut schéma régional de cohérence écologique. Si un schéma d'aménagement régional est approuvé avant l'approbation des orientations nationales, il est, si nécessaire, modifié dans un délai de cinq ans. [c'est-à-dire avant le 20 janvier 2019]

2.7 Mesures d'évitement, de réduction et de compensation des effets et incidences de la modification du SAR

Les mesures d'évitement ont été mises en œuvre et ont été présentées en 2.4, étant étroitement liées au choix de la procédure mise en œuvre.

L'analyse par le maître d'ouvrage des incidences de la modification du SAR a consisté à s'assurer que les mesures de réduction et si nécessaire de compensation inscrites au SAR en vigueur étaient suffisantes pour traiter des impacts de sa modification. Les mesures préexistantes, en particulier l'ensemble des mesures « environnementales » du SAR sont toujours d'application. Certaines de ces mesures gagneraient cependant à être revues et de nouvelles s'avèreront peut-être nécessaires, comme mentionné au 2.6.

Une définition plus précise des projets ou de certaines des prescriptions objets de la modification, en particulier les cahiers des charges précisant ce que sont les projets de développement de ZALM ou la nature et les caractéristiques des bassins des baignades (cf 2.1) constituerait des mesures d'évitement ou de réduction des impacts complémentaires.

2.8 Dispositif de suivi

Le dispositif de suivi retenu est celui en place ; il n'est pas modifié. L'Ae rappelle sa recommandation en partie 1.2 relative à la description du dispositif de suivi ainsi qu'à la mise à disposition du public des indicateurs et des analyses effectuées annuellement.

Un suivi spécifique de l'impact des modifications du SAR gagnerait à être proposé afin de confirmer, le cas échéant, l'absence d'impact significatif de la modification sur l'équilibre général du schéma et donc du territoire, notamment pour ce qui concerne les bassins de baignade.

L'Ae recommande de compléter le dispositif de suivi par des éléments spécifiques aux impacts potentiels de la modification du SAR, notamment liés à l'ouverture de la possibilité de réaliser des bassins de baignade dans les ZALM.

2.9 Résumé non technique

Le résumé non technique est clair et inséré dans le volume 5 du dossier.

L'Ae recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les conséquences des recommandations du présent avis et, pour la complète information du public, de le mettre à disposition lors de l'enquête publique sous la forme d'un fascicule distinct.

3 Prise en compte de l'environnement par la modification du SAR

Le projet d'évolution du SAR a été conçu à partir des besoins économiques auxquels le territoire souhaitait répondre à court ou moyen terme et que le SAR en vigueur ne permettait pas de mettre en œuvre. Les projets correspondant aux besoins du territoire sont situés en effet dans des espaces spécifiquement définis par le SAR contraignant la localisation ou le type d'activités selon

les cas (continuités écologiques, espaces de protection forte, coupures d'urbanisation, espaces agricoles etc.).

La modification du SAR a été ajustée et finalisée au regard des impacts environnementaux des projets concernés, écartant les projets affectant le plus l'environnement et potentiellement l'équilibre général du SAR. Ceux-ci ne sont *a priori* pas abandonnés mais repoussés. La procédure retenue par la Région Réunion a de fait contraint l'exercice de modification et a constitué un certain garde-fou environnemental.

La modification consiste de fait en l'ouverture d'une dérogation à une prescription relative aux espaces agricoles et à l'inscription des différents projets dans des listes ou à leur représentation sur des cartes ou schémas de principe. Le SAR en vigueur est bâti, en effet, au-delà des orientations, prescriptions et préconisations sur un certain nombre de listes finies de projets, notamment lorsque l'on se situe dans la frange littorale.

Pour un type de projet, celui relatif aux bassins de baignade, il s'agit de remplacer une liste finie de projets par le principe d'une possibilité de réaliser le même type de projets dans des zones déjà définies au SAR, les ZALM.

L'ensemble du processus d'élaboration du projet de modification témoigne d'une prise en compte attentive de ses impacts sur l'environnement, dans le cadre d'un processus itératif, tentant à chaque étape de ne pas tomber dans le travers d'une analyse des impacts de chacun des projets à l'origine de la modification. Certaines faiblesses de l'évaluation environnementale ont cependant été identifiées en partie 2 du présent avis qui conduisent à s'interroger sur les incidences effectives sur l'environnement que pourra avoir en particulier l'autorisation potentielle de réaliser des bassins de baignade dans les ZALM. Un suivi précis sera à mettre en œuvre.

La réflexion autour de la modification engagée en 2013 par la Région Réunion, accompagnée par les services de l'État et les autres acteurs du territoire, apparaît comme une première étape vers la révision de ce schéma. Le lancement en juin 2018 de la réalisation du bilan à mi-parcours du SAR en vigueur qui a conduit à mobiliser de nombreuses parties prenantes du territoire autour du SAR en constituerait une deuxième. Les sujets de procédures soulevés, les démarches de concertation entreprises, les questionnements apportés par l'évaluation environnementale, les besoins évoqués à l'origine de la modification, l'objet de la modification (qui conduit à s'interroger sur l'équilibre à trouver entre orientations, prescriptions, éléments de cadrage, référentiels partagés et listes fermées) sont autant d'éléments, comme ceux évoqués dans le présent avis, qui peuvent être capitalisés en faveur d'une réflexion à venir sur la révision éventuelle du SAR.