



Autorité environnementale

conseil général de l'Environnement et du Développement durable

www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr

**Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur
le projet de dénivellation du carrefour
des Maringouins (Guyane)**

n°Ae: 2013-108

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Autorité environnementale¹ du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), s'est réunie le 11 décembre 2013 à La Défense. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet dénivellement du carrefour des Maringouins (Guyane).

Étaient présents et ont délibéré : Mmes, Guth, Rauzy, Steinfeld, MM. Badré, Barthod, Boiret, Caffet, Chevassus-au-Louis, Féménias, Lafitte, Ledenvic, Malerba, Schmit.

En application du § 2.4.1 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 l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Étaient absents ou excusés : MM. Decocq, Gallibert, Letourneux, Ullmann.

*

* *

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet de Guyane par courrier en date du 12 septembre 2013, le dossier ayant été reçu complet le 13 septembre 2013.

Cette saisine étant conforme à l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité administrative compétente en matière d'environnement prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-7 II du même code, l'avis doit être fourni dans le délai de trois mois.

L'Ae a consulté par courriers en date du 16 septembre 2013:

- le préfet de Guyane,
- le ministère de la santé,
- la direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Guyane.

Sur le rapport de Mauricette Steinfeld et Philippe Schmit, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que pour tous les projets soumis à étude d'impact, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable au projet. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

1 Désignée ci-après par Ae.

Synthèse de l'avis

Le projet, soumis à l'avis de l'Ae concerne le réaménagement du carrefour des Maringouins sur la commune de Cayenne (Guyane). Il s'inscrit dans un programme d'aménagements routiers dont l'un des objectifs est d'améliorer les conditions de circulation aux abords de son agglomération. Ce carrefour, central pour les déplacements sur l'île de Cayenne et régulièrement saturé, assure la liaison entre la partie nord et la partie sud de l'île ainsi que le rôle d'entrée de la ville de Cayenne pour les usagers venant du sud.

Le parti d'aménagement retenu par le maître d'ouvrage Etat (DEAL), évalué à 17,7M€, consiste en la réalisation de deux bretelles dénivelées et de divers réaménagements de la voirie, et des circulations douces ainsi que d'ouvrages de collecte des eaux.

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet retenu concernent les conditions de sécurité du nouvel échangeur, la protection de la biodiversité et des milieux naturels voisins du projet, sa qualité paysagère et la prévention de la pollution de l'eau et de nuisances, notamment sonores, pour les riverains, en phase chantier comme en phase opérationnelle, compte tenu de la densité du trafic.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage de préciser les solutions préconisées pour traiter les contraintes de sécurité liées à la distance de visibilité sur obstacle² sur le nouvel échangeur.

L'Ae considère que le dossier présente des lacunes et elle recommande de le compléter par :

- les principales composantes du projet de transport collectif en site propre (TCSP) porté par la communauté d'agglomération du Centre Littoral (CACL) et en détaillant les interactions entre ce projet, les variations de trafic qu'il induira, ses emprises et le projet de carrefour des Maringouins ;
- les évolutions connues, notamment des secteurs retenus pour l'urbanisation en particulier sur la partie ouest du Larivot qui vont induire un accroissement du trafic ;
- les conséquences sur la pollution de l'air d'un accroissement du trafic routier correspondant aux évolutions démographiques attendues, plus important que celui qui est envisagé ;
- l'indication de la méthode retenue pour délimiter les valeurs d'ambiance acoustique à l'horizon 2035 et en mentionnant sur les cartes les mesures réalisées dans le cadre des études préalables ;
- la description des mesures visant, d'une part, à compenser les effets négatifs du projet sur l'environnement et, d'autre part, à éviter la destruction d'espèces rares en justifiant les raisons des choix opérés entre les espèces contactées.

Plus généralement, l'Ae recommande au maître d'ouvrage de préciser, pour le projet retenu, les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts sur lesquelles il s'engage, et d'en détailler le contenu. Conformément aux dispositions du code de l'environnement, elle recommande que les modalités de mise en œuvre et de suivi de ces mesures figurent dans la DUP³ pour être prises en compte dans les études de détails. Enfin, pour faciliter la compréhension du dossier, l'Ae recommande de reprendre le résumé non technique de manière à présenter au public une synthèse des impacts du projet retenu et d'y joindre cartographie précise et des plans.

L'Ae émet par ailleurs d'autres recommandations plus ponctuelles, précisées dans l'avis détaillé ci-joint.

² Le degré de la pente et la limitation de vitesse sur la nouvelle bretelle dénivelée doivent garantir la sécurité, notamment en cas de freinage d'urgence, par exemple si un véhicule est arrêté sur la chaussée

³ DUP : déclaration d'utilité publique

Avis détaillé

1 Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1 Contexte

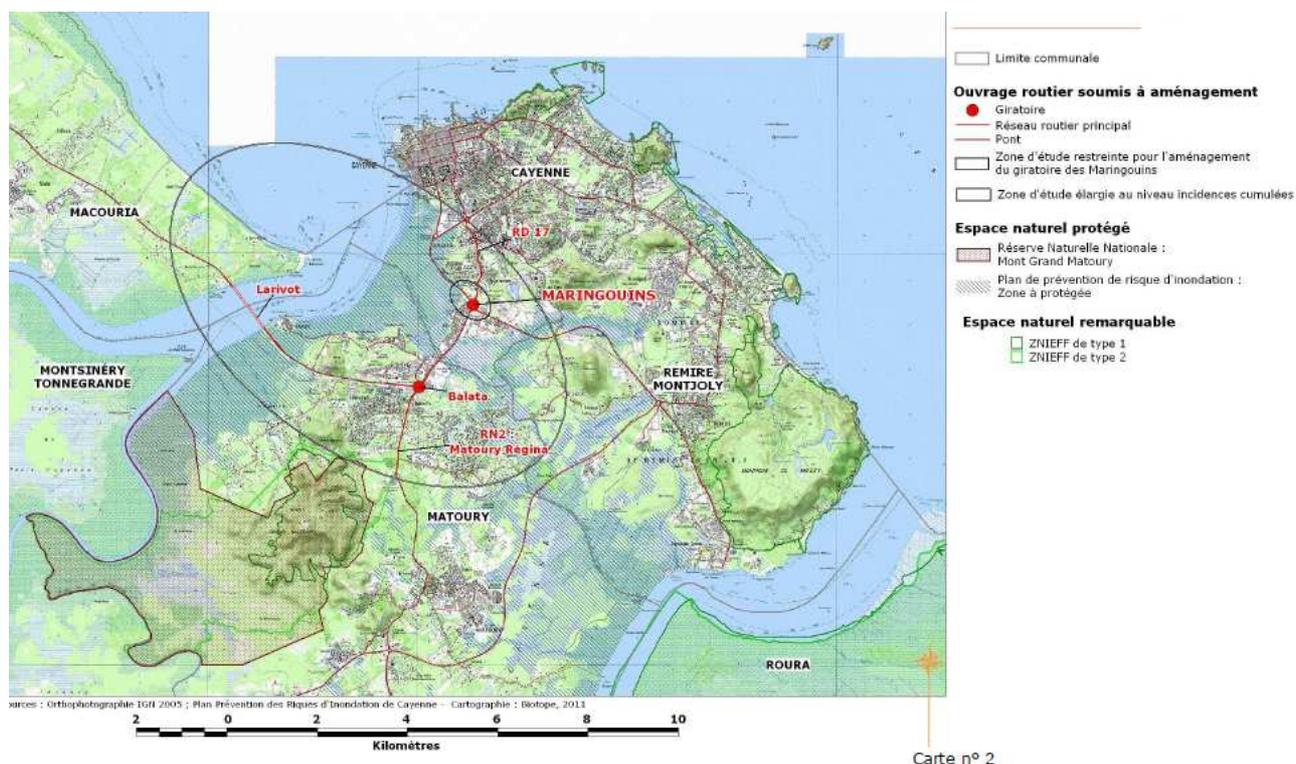
Le carrefour giratoire des Maringouins situé sur la commune de Cayenne (Guyane) est très chargé et saturé depuis plusieurs années aux heures de pointe, avec un taux moyen de 50 000 véhicules par jour. Il risque de connaître une aggravation de la situation avec la mise à deux fois deux voies de la RN2 sur la section PROGT⁴-Balata et l'aménagement du giratoire de Balata, dont les travaux sont en cours.

Il est prévu de déniveler et d'aménager ce carrefour afin de fluidifier le trafic motorisé en constante augmentation et de favoriser aussi la circulation des piétons et cyclistes. Un déterminant fort de cette augmentation de trafic est la croissance démographique (+3,6% par an en Guyane)⁵.

Le projet, objet de l'avis de l'Ae et présenté à l'enquête publique, s'inscrit dans le cadre du programme de développement et de modernisation des itinéraires (PDMI) 2009-2014 qui vise en particulier l'amélioration de la circulation dans l'agglomération de Cayenne.

⁴ PROGT : palais régional omnisport Georges Théolade

⁵ L'agglomération de Cayenne, avec 117 600 habitants, représente 51% de la population de Guyane et en constitue le premier bassin d'emploi..



Plan de situation (étude d'impact p13)

L'enquête publique porte sur la déclaration d'utilité publique (DUP) des travaux d'aménagement du carrefour des Maringouins qui comprennent :

- la dénivellation de la RN1, et ses aménagements connexes,
- l'aménagement de voiries douces (piste cyclable et trottoirs).

1.2 Présentation du projet et des aménagements projetés

Le projet, soumis à l'enquête publique et évalué à environ 17,7M€ concerne le réaménagement du carrefour des Maringouins sur la commune de Cayenne.

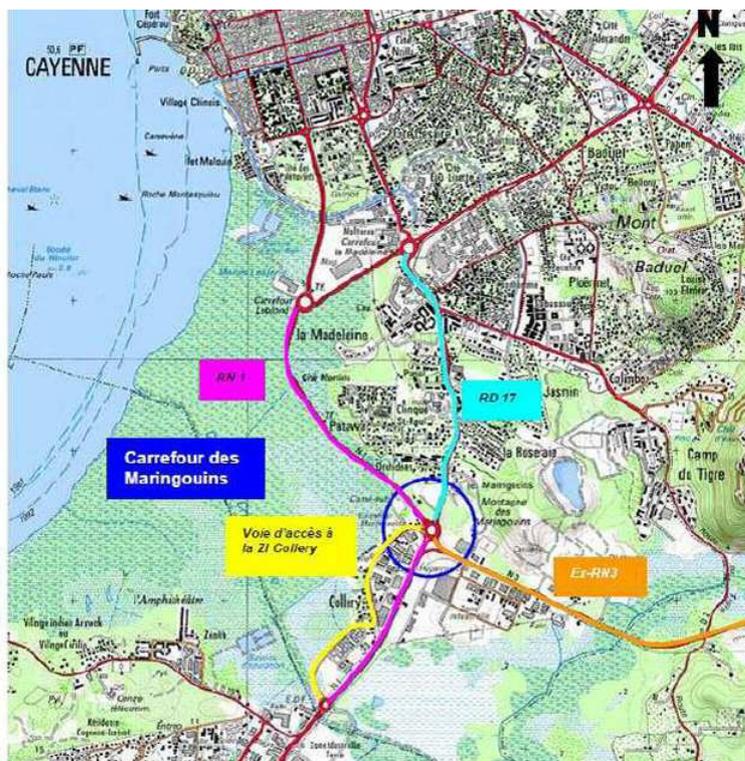
Le carrefour des Maringouins est central pour les déplacements sur l'île de Cayenne. Il assure en effet, la liaison entre la partie nord et la partie sud de l'île ainsi que le rôle d'entrée de la ville de Cayenne pour les usagers venant du sud.

C'est actuellement un carrefour giratoire à cinq branches :

- la RN1 à 2x2 voies à destination de Cayenne, appelée également «entrée sud»,
- la RD17 (ancien tracé de la RN1) qui dessert les quartiers sud de Cayenne,
- l'ex RN 3 vers le port de Dégrad des Cannes,
- la RN1 vers le sud notamment vers Matoury et Kourou,
- enfin, une voie desservant une zone artisanale et commerciale dite Collery ouest.

En outre, le carrefour possède un « shunt »⁶ permettant d'assurer la liaison directe entre la RN1 depuis Balata et l'ex RN3.

⁶ Shunt : bretelle évitant à certaines circulations le passage par le giratoire proprement dit.



Plan de situation (étude d'impact page 30/283, source IGN)

Le parti d'aménagement retenu consiste en la réalisation :

- d'une bretelle dénivelée reliant la RN1 depuis Balata au sud, contournant le giratoire actuel vers l'est en s'appuyant sur la montagne Maringouins et rejoignant la RN1 vers Cayenne au nord par la forêt marécageuse. Cet aménagement nécessitera la réalisation de trois ouvrages d'art permettant le franchissement de l'ex RN3, d'une voie réservée en direction du cimetière de Cabassou et de la RD 17 ;
- d'une bretelle dénivelée reliant la RN1 du nord au sud. Cet aménagement nécessitera la réalisation d'un ouvrage d'art permettant le franchissement de la voie d'accès à la ZAC de Collery ;
- d'un réaménagement du shunt actuel reliant la RN1 au sud à l'ex RN3 à l'est ;
- de voiries « douces » pour les piétons et les cyclistes, consistant en une piste cyclable avec trottoirs, permettant de relier la RN1 au sud, à la RD17 et à l'ex RN3.

Il est également prévu le redimensionnement du réseau actuel et la mise en place de deux bassins de collecte et de traitement des eaux au nord et au sud du giratoire actuel, qui sera conservé. L'accès à la station service sera également réaménagé.



Source : *Projet, variante 2B, figure 7, p46/283 dossier étude préalable à la DUP*

1.3 Procédures relatives au projet

La maîtrise d’ouvrage de cette opération est assurée par l’État (ministère de l’écologie, du développement durable et de l’énergie), représenté par le préfet de Guyane, et déléguée à la direction de l’environnement de l’aménagement et du logement (DEAL) de Guyane. Il est prévu qu’une délégation de maîtrise d’ouvrage soit confiée à la Région Guyane après la DUP, en application du décret n°2002-381 du 19 mars 2002 relatif à l’intervention des régions sur les routes nationales dans les DOM.

Le maître d’ouvrage indique que le projet est conforme au plan local d’urbanisme (PLU) de la commune de Cayenne et compatible avec le schéma de cohérence territoriale (ScoT) de la communauté d’agglomération du Centre Littoral (CACL).

Le schéma d'aménagement régional (SAR) de 2002 produit encore ses effets pendant la période actuelle de révision du document. Le dossier d'enquête préalable à la DUP présente p 131 une carte du SAR datée du 23 octobre 2007 issue de la proposition de révision du SAR, non aboutie. Elle positionne le giratoire des Maringouins comme localisé dans un espace urbanisé.

Le projet a fait l'objet d'une concertation publique conformément aux dispositions de l'article L.123-2 du code de l'environnement qui s'est déroulée du 16 février au 30 mars 2012 et dont le bilan est joint au dossier.

Soumis à la procédure dite de « cas par cas » (articles R122-2 et R122-3 du code de l'environnement), il a fait l'objet d'une décision de l'Ae en date du 11 septembre 2013 le soumettant à étude d'impact dont le contenu est défini par l'article R122-5 du code de l'environnement.

Le projet est soumis à une procédure de déclaration au titre de la loi sur l'eau (article R.214-32 du code de l'environnement) qui sera menée de façon conjointe avec l'enquête d'utilité publique.

L'Ae recommande la suppression dans le dossier de la carte du SAR de la page 131/284 qui correspond à un document caduc.

1.4 Programme d'ensemble et autres projets connus

Le projet s'inscrit dans un programme d'ensemble d'aménagements routiers : le PDMI 2009-2014 dont l'un des objectifs est d'améliorer les conditions de circulation aux abords de l'agglomération de Cayenne. A cette fin, il prévoit trois autres opérations situées dans la partie ouest de l'Île de Cayenne : l'aménagement du carrefour de Balata et l'aménagement à 2x2 voies de la RN2 sur le tronçon Balata-PROGT, en cours de réalisation, et le doublement du pont du Larivot, en projet.

Le réaménagement du carrefour des Maringouins est retenu comme opération prioritaire au titre de l'action 2 du PGTD (plan général des transports et de déplacements de la Guyane⁷) relative à l'aménagement du réseau routier national sur le territoire de la communauté d'agglomération du Centre Littoral (CACL), qui a la compétence transport depuis janvier 2012. Ce plan prévoit aussi⁸ notamment un projet de construction de TCSP (transport collectif en site propre) qui ne figure pas dans le dossier soumis à l'Ae, du fait qu'aucun tracé n'était défini au moment de l'élaboration du dossier de DUP du carrefour des Maringouins⁹. Ce projet de TCSP est aujourd'hui bien avancé ; il fait l'objet d'un dossier présenté par la CACL en réponse à un appel d'offre national. L'une des deux lignes projetées aurait son terminus au carrefour des Maringouins, un prolongement étant envisagé, dans un second temps, vers Matoury. Considérant que ce projet est très important en complément de la réponse apportée par le présent dossier aux besoins de déplacements croissants de l'agglomération de Cayenne, ***L'Ae recommande de compléter le dossier de DUP en indiquant comment le projet de carrefour dénivelé des Maringouins tient compte du et est compatible avec le projet de TCSP porté par la CACL et de présenter les effets cumulés entre ces deux projets.***

1.5 Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet retenu concernent les conditions de sécurité du nouvel échangeur, la protection de la biodiversité et des milieux naturels voisins du projet, sa qualité

⁷ Porté par l'Etat, la Région et le Département de Guyane.

⁸ Action 3 du PGTD

⁹ Selon les explications données par la DEAL aux rapporteurs

paysagère et la prévention de la pollution de l'eau et de nuisances notamment sonores pour les riverains, en phase chantier comme en phase opérationnelle, compte tenu de la densité de trafic.

2 Analyse de l'étude d'impact

L'étude d'impact à l'appui du dossier d'enquête préalable à la DUP est présentée en tiré à part. Elle est concise (51 pages hors annexes). Dans sa forme actuelle, elle ne répond pas totalement aux obligations posées par le code de l'environnement mais les éléments principaux attendus d'une étude d'impact figurent, en revanche, dans le dossier d'enquête préalable à la DUP qui est joint.

Les *données en entrée* des modèles de prévision de trafic ne paraissent pas correspondre aux données connues à ce jour puisqu'elles postulent d'un développement de l'agglomération de Cayenne dans sa partie sud alors que les choix opérés ces dernières années ont conduit à un développement de l'ouest de l'agglomération ce qui contribuera à augmenter la charge de trafic sur le site du projet.

Les chiffres de trafic 2009 sont utilisés pour déterminer le modèle à horizon 2035. La méthode présentée (p 258 et suivantes) produit des augmentations de trafic sur la RN1 à horizon 2035 de 23 à 30 % (comparaison RN1 Leblond/RN1 Balata) par rapport à 2009 aux heures de pointe du soir (dimensionnantes). Compte tenu des prévisions de population élaborées par l'INSEE pour le secteur de Cayenne, soit un doublement entre 2008 et 2035, les données intégrées dans le modèle ne paraissent pas refléter les projections démographiques connues et leurs conséquences en termes de déplacements¹⁰.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage de préciser dans son dossier les hypothèses de trafic retenues et de s'assurer qu'elles intègrent bien les évolutions connues notamment pour les secteurs retenus pour l'urbanisation.

2.1 Analyse de l'état initial

L'état initial est décrit sur la base de sources essentiellement bibliographiques. Certaines données sur la démographie et le taux d'activité sont relativement anciennes (chiffres de 2008 et 1999). Elles mériteraient d'être mises à jour du fait du fort accroissement démographique constaté en Guyane. Le dossier de DUP indique que les études sur les milieux ont principalement été effectuées en 2009, complétées en 2011 dans le cadre des études d'« avant-projet sommaire ». Il mentionne également l'existence d'une étude d'incidences du programme d'aménagement Larivot-Balata-Maringouins réalisée en 2011 sur le secteur ouest de l'Île de Cayenne.

La partie relative aux eaux souterraines et superficielles est plus largement développée dans le dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau, dont les rapporteurs ont reçu une copie.

2.1.1 Les milieux naturels

Bien que situé en zone urbaine, le carrefour des Maringouins est encore entouré d'habitats naturels originaux et variés (forêt secondaire, relique de savane-roche¹¹, forêt marécageuse, mangrove). L'inventaire présenté dans l'étude d'impact décrit de manière précise les principaux milieux. Certaines affirmations mériteraient

¹⁰ Chiffres issues de la base de données projections OMPHALE de l'INSEE/ Scénario central (mars 2012).

¹¹ Zone relique d'une érosion importante offrant une végétation sèche particulière au milieu de rochers érodés

toutefois d'être relativisées, comme celle ayant trait à la mangrove décrite comme à un stade mature « voire en fin de vie ».

En ce qui concerne la flore, l'inventaire réalisé en 2010 et 2011 a recensé 325 espèces végétales. Parmi celles-ci, certaines sont rares ou même inconnues dans les collections de l'Herbier de Cayenne qui constitue la référence utilisée par l'étude d'impact. L'étude banalise la découverte de ces stations en indiquant « la rareté de ces espèces est à relativiser avec les connaissances actuelles de leur aire de distribution en Guyane » (EI p27). Les commentaires concernant la description des stations d'espèces rares ou inconnues évoquent la présence de ces végétaux sur de vastes zones en Amérique centrale ou jusqu'au sud du Brésil. Par ailleurs, l'étude mentionne deux espèces patrimoniales.

En ce qui concerne la faune, l'étude montre la présence d'amphibiens (8 espèces), de reptiles (3 espèces), d'oiseaux (dont 18 espèces protégées et 5 espèces déterminantes ZNIEFF sur 112 espèces recensées) et de quelques mammifères. Le caractère déjà anthropisé de la zone expliquerait la présence d'espèces communes.

Les habitats sont classés selon leur note écologique qui permet une évaluation du potentiel théorique des zones. Toutefois, il y a lieu de s'interroger sur l'application de cette méthode à une emprise si réduite.

Il est à noter que l'étude présente les continuités écologiques en ce qui concerne l'avifaune forestière et la faune aquatique et entre la mangrove et les marais. Elle précise également que du fait de la fragmentation et de la taille réduite de certains habitats, « *le giratoire ne comporte pas d'enjeux liés à la traversée de l'ouvrage par des mammifères terrestres ou arboricoles* » (EI p33).

2.1.2 Les eaux

L'état des eaux souterraines et superficielles est succinctement décrit dans l'état initial¹². Il s'agit d'aquifères vulnérables du fait de la proximité du toit de la nappe. Le giratoire reçoit les eaux d'infiltration d'une partie de la montagne des Maringouins. Il est situé à proximité de la rivière Cayenne et de zones humides (forêts marécageuses) aux abords de la RN1, à l'ouest et au nord-ouest, qui jouent un rôle tampon entre la RN1 et les entrées maritimes de la Crique Fouillée, et d'une zone humide au pied de la montagne des Maringouins.

Le dossier de DUP indique que des analyses de qualité des eaux effectuées au premier trimestre 2013 viendront préciser l'état initial. ***Pour la bonne information du public, l'Ae recommande de joindre au dossier le résultat des analyses de qualité des eaux réalisées début 2013.***

L'Ae considère que les principaux enjeux sont de préserver les milieux humides, d'assurer la transparence hydraulique de l'infrastructure pour permettre l'écoulement des eaux et d'éviter les pollutions chroniques, saisonnières et accidentelles.

2.1.3 Le paysage

Une étude paysagère a été conduite en 2011. L'aire d'étude se situe dans un paysage de type semi-urbain composé de zones boisées et humides et de zones bâties et industrielles. Le carrefour des Maringouins constitue un des deux points d'entrée de Cayenne, en limite de la zone industrielle de Collery et du noyau urbain. Le carrefour se situe entre trois zones naturelles et paysagères différentes : à l'est, la forêt secondaire de la montagne des Maringouins, à l'ouest, des forêts marécageuses, et au sud, une zone relique de savane roche. Le dossier analyse les différentes interrelations entre les milieux physique, humain, naturel et le paysage. L'enjeu sera de parvenir à un traitement paysager de qualité pour marquer l'entrée de Cayenne, en intégrant les modes doux de circulation, et préserver les paysages naturels.

¹²Le dossier loi sur l'eau est plus précis.

2.1.4 Le bruit

Le dossier précise que la zone d'ambiance sonore préexistante est non modérée de jour (supérieure à 65 dB(A)) et modérée de nuit (inférieure à 60 dB(A)).

Neuf points de mesure ont été choisis pour la caractérisation de l'ambiance sonore. Une modélisation réalisée sur deux d'entre eux, représentant les habitations les plus proches du projet, a servi à calculer l'état initial. Les mesures effectuées ont fait l'objet d'un retraitement pour déterminer les valeurs de bruit en journée appliquées aux simulations de trafic (cf p 141/284 dossier DUP).

L'Ae recommande de détailler la méthode de retraitement des mesures de bruit et de préciser l'ampleur des incertitudes qui en résulte.

2.1.5 L'air

L'étude présente les différentes valeurs enregistrées par l'observatoire régional de l'air de Guyane (ORA) pour conclure que « l'influence du trafic routier contribue clairement à l'augmentation des concentrations en oxydes d'azotes mesurées à proximité de la zone d'étude » mais qu' « il n'existe pas de dépassements de seuils sur le SO₂, NO₂ et l'ozone ». Les données de l'ORA sont ensuite comparées aux données issues des prélèvements effectués dans le cadre de l'étude du projet et les différences sont analysées.

Concernant les particules fines PM₁₀¹³, si l'objectif de qualité est de 30 µg/m³ et la valeur limite fixée à 40 µg/m³, la valeur moyenne relevée durant la campagne de mesure était de 39 µg/m³. Elle est présentée comme expliquée par le « passage de poussières provenant du Sahara de février à avril ». Cette assertion pourrait être relativisée puisque la campagne de mesure s'est déroulée du 2 décembre 2011 au 17 juin 2012. Le dossier indique que les seuils concernant les particules fines sont parfois dépassés mais ne présente pas les données précises concernant les PM₁₀ (p148).

L'Ae recommande de compléter l'étude en mentionnant les résultats de mesures de la qualité de l'air pour les PM₁₀ et en indiquant le nombre de jours de dépassement de la valeur limite fixée à 40 µg/m³ par la directive qualité de l'air.

2.1.6 La circulation automobile

Les trafics pris en considération dans l'étude d'impact conduisent le maître d'ouvrage à afficher une capacité de réserve de l'actuel giratoire extrêmement faible aux heures de pointes et très dégradée en 2015. Lors des échanges entre les rapporteurs et la DEAL, il a été exposé que les calculs de saturation avaient été entrepris avec un autre scénario de développement des infrastructures dans la périphérie de Cayenne et qu'ainsi le risque d'une saturation à court terme pourrait avoir été sous-estimé¹⁴.

Les chiffres présentés page 31 du dossier de d'enquête préalable à la DUP donnent un trafic moyen journalier annuel (TMJA) de 50.000 véhicules traversant le carrefour. Or, page 133, le même document rapporte les derniers trafics connus datés de 2010 en mentionnant 44.543 véhicules/jour sur la RN1 en provenance du giratoire de Balata et 25 887 véhicules/jour prenant la direction de Cayenne via le quartier Leblond. Les autres flux connus montrent la fonction de diffuseur de cette infrastructure tant pour partager sur plusieurs axes l'entrée sur Cayenne que pour la desserte de proximité de la ZA. L'Ae recommande d'actualiser les données relatives aux flux de trafic journalier moyen sur le carrefour.

¹³ PM₁₀ : particules en suspension de diamètre inférieur à 10µ.

¹⁴ L'étude aurait pris en compte un projet de création d'une ville nouvelle au sud de Cayenne qui n'est plus d'actualité. Les principaux aménagements concernent désormais la commune de Macouria situé à l'ouest de Cayenne. Le lien entre les deux communes par la route s'effectue via le carrefour des Maringouins.

2.1.7 La circulation en modes doux

Les comptages font apparaître un chiffre global piétons + vélos inférieur à 100/heure aux heures de pointe pour les piétons et à 40 pour les vélos pour l'ensemble des branches du giratoire (p 167/284). Le dossier rappelle que les aménagements actuels pour les modes doux sont « sommaires » et peu sécurisants, ce qui a conduit le maître d'ouvrage à faire évoluer son projet pour mieux les prendre en considération.

2.2 Analyse de la recherche de variantes et du choix du parti retenu

Après l'exposé des améliorations possibles de l'infrastructure actuelle, l'étude d'impact, comme le dossier de déclaration d'utilité publique, présentent, les trois familles de solutions examinées et le raisonnement suivi lors des études préalables. Les huit variantes retenues y sont détaillées en les comparant entre elles du point de vue des fonctionnalités apportées, des caractéristiques techniques, des aspects environnementaux (11 pages), puis financiers.

L'Ae considère que cette approche répond aux exigences de la réglementation et qu'elle apporte aux lecteurs des informations très utiles à la bonne compréhension des choix effectués. L'Ae suggère néanmoins au maître d'ouvrage d'effectuer une bonne relecture de la concordance entre les cartes et les textes afin de faciliter l'appropriation du raisonnement par les lecteurs.

Il est indiqué dans le dossier p 93 que la mise en œuvre de la variante 2B retenue « reste subordonnée aux vérifications du respect des contraintes de sécurité s'imposant à l'aménagement ». La DEAL interrogée sur ce point par les rapporteurs, a indiqué que l'avant projet avait fait l'objet d'un contrôle par le CETE (centre d'étude technique de l'équipement) Nord Picardie et que la question qui reste à traiter est celle de la distance de visibilité sur obstacle. ***L'Ae recommande de préciser les solutions préconisées pour traiter les contraintes de sécurité liées à la distance de visibilité sur obstacle.***

2.3 Analyse des impacts du projet et mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces impacts

Les impacts du projet et les mesures destinées à les éviter, réduire ou compenser sont présentés par famille de variantes du projet, ce qui démontre la qualité de la réflexion engagée mais ne facilite pas la lecture du dossier spécifiquement au regard de la variante finalement retenue.

2.3.1 Impacts en phase chantier et mesures environnementales

Les matériaux

Le maître d'ouvrage indique que les matériaux destinés aux remblais seront extraits des carrières existantes notamment celle de la montagne des Maringouins. Si le dossier évoque le déplacement de grandes quantités de terres et de roches, il ne précise pas les volumes et les quantités concernées ni les conditions de réemploi (évalué à 70%) des matériaux déplacés dans le cadre du chantier, ni les aires de chantier.

L'Ae recommande de préciser les quantités de matériaux dont le stockage est envisagé et le bilan déblais/remblais envisagé.

La biodiversité, les zones humides, les milieux

Un ingénieur écologue sera chargé de veiller au respect des mesures de protection de l'environnement par les différents intervenants (entreprises co ou sous-traitantes, fournisseurs) tant pendant la préparation du chantier

que pendant son déroulement. Par ailleurs, l'intervention d'associations locales spécialisées en matière d'environnement pour s'assurer de la bonne conduite du chantier, notamment avant toute action de dessouchage, constitue une mesure innovante et intéressante pour éviter des destructions de spécimens d'espèces patrimoniales et veiller au respect des clauses et des engagements pris pour le chantier.

Les eaux

La phase de travaux peut être à l'origine de différentes pollutions sur les eaux qu'il conviendra de prévenir par des mesures préventives d'ordre général et des mesures spécifiques liées au traitement des sols à la chaux (ou par liant hydraulique) par des mesures d'intervention, en cas de pollution. L'Ae considère que ces mesures, qui sont précisées dans le dossier loi sur l'eau, paraissent adaptées aux enjeux.

Les conditions de circulation

Les impacts du chantier sur les populations vivant à proximité de celui-ci ne sont pas détaillés. Les impacts pour les usagers ne sont pas davantage mentionnés. Des restrictions de circulation sont prévues en privilégiant les coupures de nuit. ***L'Ae recommande d'informer les usagers et riverains sur les restrictions de circulation pendant la période de chantier.***

2.3.2 Impacts permanents en phase exploitation

Le paysage

Les impacts sur le paysage sont correctement analysés. Il est prévu que l'aménagement paysager valorise les espèces présentes localement et comporte plusieurs milieux naturels représentatifs de la diversité guyanaise (savane roche, forêt secondaire, forêt marécageuse, savane ouverte) et qu'il constitue ainsi une amélioration par rapport à la situation existante.

Les eaux

Le projet pourrait avoir un impact non négligeable en termes de pollutions par des métaux lourds et hydrocarbures issue des voies de circulation, susceptible d'affecter les zones humides.

Toutefois, le dossier semble prendre en compte correctement dans sa conception les orientations du SDAGE¹⁵ en matière de transparence hydraulique, de préservation des zones humides et des ressources en eaux et de leurs usages. Il indique que les écoulements et ruissellements amont seront assurés par la mise en place d'ouvrages hydrauliques, et qu'au droit de la forêt marécageuse, les terrains sous les remblais seront remplacés par des matériaux drainants et portants, afin de préserver les écoulements souterrains dans les sols hydromorphes. En outre, des ouvrages de collecte des eaux (caniveaux) et de traitement des eaux de la chaussée (deux bassins multifonctions, situés sur la carte qui figure page 173) seront construits afin de limiter les risques de pollution à l'aval, de traiter les effluents pour diminuer les charges polluantes dans les eaux superficielles mais aussi de confiner une éventuelle pollution accidentelle et d'écarter les débits d'orage.

L'Ae note qu'un contrôle semestriel du bon fonctionnement des bassins multifonctions sera effectué dès leur mise en service et à la suite d'évènement exceptionnel (forte pluie, pollution accidentelle) et qu'une analyse physico-chimique sera effectuée annuellement.

La biodiversité

Le dossier mentionne comme mesure de compensation des impacts du projet la réhabilitation des secteurs les plus dégradés de la mangrove. Le projet prévoit la plantation d'espèces pionnières de forêt marécageuse et souligne l'intérêt de cette mesure pour le maintien de l'ibis vert. Le dossier évoque également la création de

¹⁵ Le SDAGE (schéma de gestion et d'alimentation des eaux) 2010-2015 de Guyane a été approuvé le 23 novembre 2009

passages inférieurs sous l'ouvrage envisagé pour le maintien du cortège d'amphibiens. La justification des choix opérés entre toutes les espèces inventoriées sur le site pour les mesures de compensation n'est pas précisée.

Les milieux naturels et zones humides

L'emprise du projet sur les milieux naturels est de 0,8 ha. 0,21 ha concernent la forêt secondaire des Maringouins. Les emprises sur les autres habitats ne sont pas quantifiées. Toutefois, le dossier précise que l'emprise du projet sur l'habitat de la savane-roche est de 2% de la superficie de celle-ci. Le projet envisage le déplacement des stations de *Bromelia plumieri* sur le secteur de savane roche, sans en mentionner l'importance et les conditions. Cette mesure n'est pas explicitée alors que cette espèce est considérée dans l'étude d'impact (p27) comme sub-endémique de Guyane ou à faible distribution. Par ailleurs, la présence de cette espèce dans ce secteur n'est mentionnée que pour une station (EI p28).

L'Ae recommande que les mesures visant d'une part à compenser les effets négatifs du projet sur l'environnement et d'autre part à éviter la destruction d'espèces rares soient précisées en justifiant les raisons des choix opérés entre les espèces contactées pour les mesures de compensation.

L'air, la santé et l'effet de serre

Les émissions de polluants sont estimées à l'horizon 2035 en situation de projet et selon le scénario au fil de l'eau, scénario à l'horizon 2035 sans projet. L'évolution entre le scénario de référence et celui du projet est de l'ordre de 2% pour chacun des polluants. Des baisses importantes de certains polluants, notamment des PM10, sont annoncées entre 2009 et 2035. Elles résulteraient des évolutions technologiques attendues.

Par ailleurs, le dossier classe la campagne de mesures sur l'air en niveau II avec « une estimation des trafics attendus à terme sur le projet de l'ordre de 11.000 véhicules/jour moyen » sans qu'il soit possible de déterminer à quoi correspond ce chiffre ni d'identifier ses conséquences dans les hypothèses d'étude (cf p 153/284).

L'Ae recommande d'exposer les conséquences sur la pollution de l'air d'un accroissement du trafic routier plus important, correspondant aux évolutions démographiques attendues, que celui qui est envisagé.

Les circulations individuelles

La page 270/284 affiche une évolution sensible de 38.111 véhicules/jour entre 2009, situation initiale, et 2035, scénario avec projet, et de 2 924¹⁶ véhicules/jour entre le, scénario 2035 sans projet, et le scénario 2035 avec projet pour l'ensemble de la zone d'étude.

La croissance de la population est actuellement de +3,6% par an comme le rappelle le dossier page 90. Toutefois, les hypothèses de trafic prises en compte pour déterminer la saturation des infrastructures existantes sont celle d'une croissance de 2% par an du trafic sur la RN1. Or, les futurs aménagements sur le territoire de la communauté d'agglomération située autour de Cayenne seront pour une part importante plus à l'ouest, induisant des mouvements pendulaires considérables que l'étude d'impact ne prend pas en compte.

Face aux difficultés de circulation, les pouvoirs publics ont engagé une réflexion visant à créer à terme un transport en commun en site propre.

L'Ae recommande de réactualiser les hypothèses de trafic en prenant en compte les options d'aménagement définies par les documents en vigueur et l'évolution des perspectives d'aménagement, notamment sur la partie ouest du Larivot.

Les circulations collectives

¹⁶ Les chiffres résultent du dossier du maître d'ouvrage. Ils gagneraient à être arrondis.

Le plan global de transport et de déplacement de Guyane élaboré par l'Etat et la région envisage très fortement de soulager le trafic routier par la création d'un transport en commun en site propre. La communauté d'agglomération du Centre Littoral (CACL), compétente en matière de transport a décidé de répondre à l'appel national à projets.

Selon la DEAL questionnée par les rapporteurs, « le projet de TCSP est compatible avec l'échangeur, un passage inférieur étant prévu pour une voie à construire prévue au PLU et qui, suivant les dernières versions du projet, sera utilisée par le TCSP ». Or, l'itinéraire du futur TCSP qui empruntera le giratoire des Maringouins n'est pas précisé dans le dossier. Par ailleurs, un parc relais a été envisagé au niveau du giratoire sans que sa localisation ne soit précisée.

L'Ae recommande de compléter le dossier d'étude d'impact par l'exposé du projet de TCSP et de détailler les interactions entre ce projet, ses effets sur les trafics des voies d'accès au giratoire, ses emprises et le projet du giratoire des Maringouins.

Le bruit

L'étude présente des résultats indiquant l'absence de point noir de bruit (PNB) engendré par le projet. Toutefois, les planches (figures 44 et 45 du dossier) affichent pour la période de référence des valeurs qui n'étaient pas mentionnées dans l'état initial. En l'absence d'explication sur la méthode choisie, les valeurs annoncées à l'horizon 2035 ne sont pas étayées.

Concernant le bruit, l'Ae recommande de préciser la méthode retenue pour déterminer les valeurs d'ambiance acoustique à l'horizon 2035 et de mentionner sur les cartes les résultats des mesures réalisées dans le cadre des études préalables.

2.3.3 Mesures d'évitement, de réduction et de compensation

L'étude d'impact présente les mesures envisagées ou pouvant être mises en œuvre pour éviter, réduire ou compenser les impacts des différentes variantes du projet sur l'environnement. Toutefois, ces mesures ne sont pas présentées distinctement pour la variante 2B retenue ; elles sont souvent décrites en termes évasifs ou de manière conditionnelle ou hypothétique¹⁷. Cette présentation ne permet ni à l'Ae, ni au lecteur de connaître précisément les engagements du maître d'ouvrage. De plus, l'Ae note qu'il conviendra de s'assurer que ces mesures, qui devront être reprises par le maître d'ouvrage délégué après la DUP, seront respectées dans les études de détails.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage de préciser pour le projet retenu les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts sur lesquelles il s'engage, d'en détailler le contenu et d'indiquer les moyens mis en œuvre pour s'assurer que ces mesures, qui devront être reprises par le maître d'ouvrage délégué après la DUP, seront bien respectées dans les études de détails.

2.4 Analyse coûts avantages

Le maître d'ouvrage chiffre à 812.000 € sur une enveloppe globale de 17.759.193 € le montant des aménagements environnementaux et des voies douces, ces dernières faisant partie du projet (p69/283). Dans son estimation financière des mesures de suppression, de réduction et de compensation des impacts, le maître

¹⁷ P 46 de l'étude d'impact « La destruction de milieu naturel peut être compensé... »... « il serait intelligent de... », « l'aménagement paysager pourra comporter », « l'utilisation des herbes et des arbrisseaux est envisageable »...

d'ouvrage fixe à 1.473.500 € le coût de ces mesures en précisant certaines affectations au sein de cette enveloppe financière (p 221/284).

L'Ae s'interroge sur l'inscription de certaines dépenses obligatoires, comme le rétablissement des continuités hydrauliques ou le rétablissement des réseaux ou encore l'amélioration des circulations piétonnes et cyclistes, dans le cadre des dépenses en faveur de l'environnement. **Elle recommande de préciser ce qui justifie les écarts entre les deux chiffrages des mesures environnementales induites par le projet.**

Coûts collectifs environnementaux

Les coûts collectifs sont estimés pour trois scénarii : 2009, 2035 de référence (au fil de l'eau) et 2035 aménagé (avec le projet). Le maître d'ouvrage chiffre certains des éléments entrant dans le calcul des coûts collectifs sans agréger les coûts sans et avec le projet, ce qui rend l'analyse difficilement compréhensible.

Pour la bonne information du public, l'Ae recommande de présenter les coûts collectifs environnementaux dans leur globalité en explicitant les modalités des calculs ainsi pratiqués et de présenter une synthèse des résultats.

2.5 Mesures de suivi

Le dossier mentionne qu'un « bilan du suivi des mesures et des effets du projet sur l'environnement sera réalisé 5 ans après la mise en service du carrefour aménagé » (cf p98 dossier enquête préalable à la DUP).

Il est également précisé que des mesures des niveaux sonores seront effectuées sur les habitations les plus proches dès la mise en service du carrefour dénivelé.

Le suivi des engagements du maître d'ouvrage est particulièrement important dans la mesure où le transfert du projet à la Région devrait intervenir après l'enquête publique et avant les études détaillées. Il pourrait donc être précisé au public quelles mesures de publicité (recueil accessible aux associations et au public, mise en ligne sur Internet des informations collectées, tableaux de bord régulièrement réactualisés) seront données aux travaux de suivi du projet.

L'Ae rappelle que les articles L.122-1 IV et R.122-14 du code de l'environnement prescrivent que la décision d'autorisation d'un projet en précise les modalités de suivi et les mesures correctives éventuelles. Pour la bonne information du public, l'Ae recommande au maître d'ouvrage de présenter les mesures de suivi et la publicité qui en sera faite ainsi que les comptes-rendus établis dans ce cadre à l'occasion du suivi des phases déjà réalisées du programme.

A ce stade, le coût des mesures de réduction, de compensation et de suivi est estimé à près de 0,8 millions d'euros. Cette estimation inclut les travaux de réalisation des voies douces dont il n'est pas totalement démontré qu'ils entrent en totalité dans le champ des mesures environnementales. L'Ae note qu'une présentation plus détaillée de ces postes de dépenses permettrait de lever toute ambiguïté.

2.6 Résumé non technique

Le résumé non technique apparaît à la page 86 du dossier d'enquête préalable. Relativement concis (14 pages) il fournit des détails intéressants au lecteur sur les trois familles de projet initialement étudiées, mais ne présente pas le projet retenu si ce n'est en termes très généraux et sans carte ou plan. Les impacts du projet sont abordés en mentionnant les intentions du maître d'ouvrage, mais sans préciser ses engagements.

Par ailleurs, il apparaît relativement difficile d'accès aux populations non francophones intéressées par le projet.

Pour faciliter la compréhension du dossier, l'Ae recommande de reprendre le résumé non technique pour préciser au public les impacts du projet retenu en veillant notamment par une cartographie précise et des plans à permettre un accès de toute la population aux principales informations du dossier.

L'Ae recommande également d'adapter le document pour tenir compte des recommandations émises dans le présent avis.

* * *
* *
*