



MESURE « ESPECES »

<p>1 Communautés biologiques visées</p>	<p>L'ensemble des espèces de mammifères marins de La Réunion est potentiellement concerné par cette mesure.</p> <p>Toutefois, certaines espèces apparaissent prioritaires au regard de leur sensibilité aux activités de whale-watching :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Baleine à bosse (<i>Megaptera novaeangliae</i>) ; ▪ Grand Dauphin de l'Indo-Pacifique (<i>Tursiops aduncus</i>) ; ▪ Dauphin à long bec (<i>Stenella longirostris</i>) ; <p>Et dans une moindre mesure :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grand dauphin commun (<i>Tursiops truncatus</i>). <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Grand dauphin de l'indo-pacifique (© Globice)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Baleine à bosse (© Globice)</p> </div> </div>
<p>2 Nature des impacts résiduels à compenser</p>	<p>⇒ Espèces fortement impactées par le chantier NRL : Baleine à bosse et Grand Dauphin de l'Indo-Pacifique, avec des impacts résiduels considérés comme forts en phase chantier et modérés en phase d'exploitation (cf chapitre impacts). Pendant les travaux, ces deux espèces subiront notamment une perte de fonctionnalité de leur habitat entravant l'exercice de leurs activités vitales sur la zone concernée par l'influence acoustique du chantier.</p> <p>⇒ Espèces également impactées par le chantier NRL, bien que de façon moins importante : Grand Dauphin commun et Dauphin à long bec (cf chapitre impacts).</p>
<p>3 Justification de la mesure (dont additionnalité)</p>	<p>La Baleine à bosse et le Grand Dauphin de l'Indo-Pacifique, de par leur caractère très côtier et leur taux de fréquentation important du secteur du projet NRL (en saison hivernale uniquement pour la Baleine à bosse), sont les deux espèces de mammifères marins qui seront les plus impactées par les émissions sonores générées par le chantier en mer (construction du viaduc mais également de la digue – cf partie impacts du dossier). Malgré le calibrage de plusieurs mesures de réduction (cf chapitre dédié), des impacts résiduels persistent, tout particulièrement en phase chantier : perte d'habitats due à l'emprise acoustique du chantier, perte de fonctionnalité, etc. Plusieurs mesures de compensation ont ainsi été définies pour ces espèces et, de façon plus générale, pour les mammifères marins (cf MC-M01, MC-M02, MC-M04 et MC-M05).</p> <p>La plupart des mesures compensatoires calibrées, en particulier la mesure MC-M01, s'inscrivent dans le long terme et ne répondent ainsi pas directement aux impacts principaux sur les mammifères marins, en l'occurrence ceux liés à la phase chantier (perturbations sonores), dont les travaux maritimes s'étalent sur 5 ans environ.</p> <p>C'est sur la base de ce constat que la Région Réunion a dimensionné la présente mesure de compensation, qui vise à répondre spécifiquement aux impacts du chantier sur les mammifères marins.</p> <p>En compensation de la perte de fonctionnalité du secteur situé au large du chantier, la mesure consiste à maintenir voire renforcer, pour la durée du chantier, les conditions de quiétude des mammifères marins à l'échelle des eaux réunionnaises, et plus particulièrement sur les secteurs concernés par les activités de « whale-watching ». L'objectif est ainsi de garantir la quiétude des mammifères marins dans les « zones refuges ».</p> <p>Actuellement, les brigades nautiques locales et la Gendarmerie maritime (BNOI, BNC, Brigade Verdon, etc.) mènent des actions globales de surveillance et de contrôle au sein des eaux marines de l'île. Toutefois, ces actions ne sont pas dédiées spécifiquement à la surveillance des comportements inadaptés vis-à-vis des mammifères marins. Par ailleurs, la réglementation liée aux mammifères marins (arrêté ministériel du 01/07/2011) stipule que la</p>

« perturbation intentionnelle » des individus est interdite. Toutefois, cette perturbation intentionnelle sur l'eau est très difficile à caractériser, et donc à sanctionner, ce qui représente une limite importante dans le cadre de l'intervention des brigades nautiques et de la gendarmerie maritime. Enfin, la charte d'approche des baleines, effective depuis 2009, est un outil très intéressant, qui cependant connaît certaines limites face à une pratique massive (et en expansion) du « whale-watching ».

Les services de l'état (DMSOI), conscients de la nécessité de renforcer le dispositif visant à réduire le dérangement des mammifères marins (notamment des baleines) à La Réunion, travaillent actuellement à la mise en place d'un label « Observation des cétacés ». Ce label doit permettre une sensibilisation des acteurs économiques en lien avec l'activité de « whale-watching », qualifiant par ce label les bonnes pratiques d'observation des cétacés par les professionnels de la mer. Toutefois, faute de financements, cette démarche est actuellement en suspens.

La présente mesure s'inscrit dans la continuité de ces différentes démarches engagées depuis 2009, visant à concilier la pratique du « whale-watching » avec la quiétude des cétacés. Elle vise à concrétiser et compléter la démarche engagée par la DMSOI, visant à élaborer les outils nécessaires au cadrage des activités ludiques et professionnelles liées à l'observation récréative des cétacés, ainsi qu'à assurer leur effectivité.

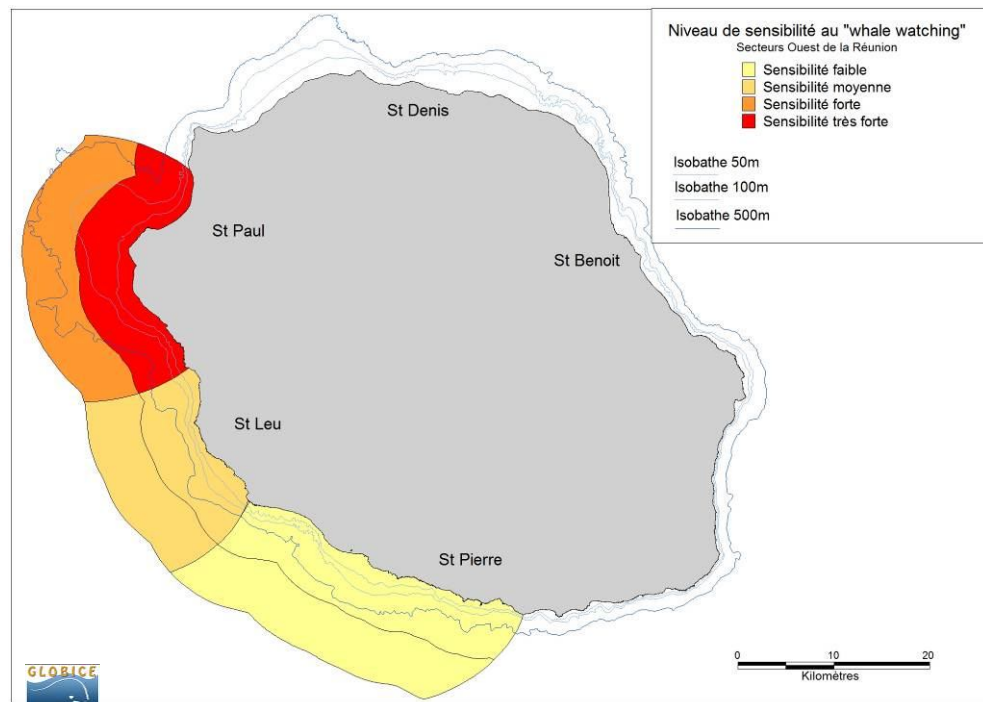
Cette mesure s'articule ainsi parfaitement avec les démarches existantes concourant au même objectif, sans chevaucher ou concurrencer celles-ci.

La mesure concerne l'ensemble des eaux côtières de La Réunion. Toutefois, certains secteurs sont prioritaires car particulièrement sensibles aux activités de « whale-watching » (cf carte ci-après). Il s'agit de secteurs où :

- 1/ le taux de fréquentation des couples mères-baleineaux est très important sur l'île ;
- 2/ les départs de bateaux des activités de « whale-watching » sont les plus nombreux (implantation de structures liées à cette activité).

4

Localisation



Localisation et hiérarchisation des secteurs jugés comme sensibles à l'activité de whale-watching

Les secteurs les plus sensibles sont donc localisés dans l'ouest de l'île, dans les eaux côtières situées entre la baie de St Paul et la Pointe des Châteaux. Le cadrage et la surveillance des activités de « whale-watching » sont à déployer prioritairement dans ce secteur, de façon à compenser l'impact du chantier NRL en améliorant les conditions de quiétude dans l'ouest de l'île.

Mesure MC-M05	Amélioration des conditions de quiétude des mammifères marins pour la durée du chantier
<p align="center">5</p> <p align="center">Maître d'ouvrage et acteurs concernés</p>	<p>Plusieurs acteurs sont concernés par l'action visant à réduire les nuisances aux mammifères marins à l'échelle de l'île de la Réunion : Etat (DMSOI, DMSOI), brigades nautiques, ... Le rôle de ces différents acteurs est décrit dans le volet « Description ».</p> <p>La Région Réunion, quant à elle, se positionne au titre des mesures compensatoires du projet, sur certains volets de ce système d'organisation, actuellement en cours de définition. Il est important de préciser que la Région Réunion ne peut se positionner sur tous les volets, puisque certains relèvent de missions régaliennes. Par ailleurs, rappelons que les actions portées par la région Réunion s'étaleront sur les 5 ans du chantier maritime, l'objectif de la présente mesure, pour le maître d'ouvrage, étant de compenser les impacts temporaires de ses travaux sur les mammifères marins.</p> <p>Le détail est précisé ci-après.</p>
<p align="center">6</p> <p align="center">Description</p>	<p>1/ Description du système général d'organisation</p> <p>Dans le cadre du calibrage de cette mesure particulière, une large concertation avec les acteurs locaux a été menée. Parmi les structures impliquées dans ce cadre, citons notamment : la DMSOI, la DEAL, la RNMR, les brigades nautiques, etc.</p> <p>Cette concertation a permis d'aboutir à la formalisation d'un système d'organisation générale visant à assurer la limitation du dérangement des mammifères marins à La Réunion. Ce système impliquera nécessairement la participation de plusieurs acteurs, puisque la Région ne dispose pas de l'ensemble des compétences et prérogatives pour assurer la mise en œuvre complète du système. Par ailleurs, rappelons que l'objectif de la Région Réunion, vis-à-vis de la présente mesure, est d'assurer la quiétude des mammifères marins, <u>pendant la phase chantier</u>, en compensation d'un dérangement plus important sur le secteur du projet au cours des travaux.</p> <div data-bbox="375 940 1388 1523" style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p align="center">PROPOSITION D'UN SYSTEME D'ORGANISATION VISANT A LIMITER LE DERANGEMENT DES MAMMIFERES MARINS A LA REUNION</p> <p align="center">Systeme d'organisation général visant à assurer la limitation du dérangement des mammifères marins à La Réunion</p> </div> <p align="center"><small>Intervention envisagée du MO dans le cadre des MC du projet NRL (cf détails ci-après) → Mesure MC-M05</small></p> <p>2/ Description synthétique des modules</p> <p>Le système général d'organisation, présenté ci-avant, se traduit par le développement de 3 modules principaux, faisant appel à différents acteurs et compétences associées :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Un module « Labellisation » ▪ Un module « Communication/ sensibilisation » ▪ Un module « Surveillance et réglementation » <p>Le module « Labellisation » s'adresse aux professionnels souhaitant adopter une démarche respectueuse vis-à-vis des cétacés. La création et la mise en œuvre de ce label permettent la reconnaissance officielle de ces professionnels garant d'un respect des comportements des cétacés lors des sorties en mer. Cette démarche concerne de multiples acteurs : usagers de la mer, associations de protection de l'environnement, organismes d'Etat.</p>

Ses objectifs sont :

1. Respecter la réglementation maritime et la sécurité ;
2. Soutenir à la filière économique ;
3. Renforcer le respect de la charte d'approche en vigueur.

Le module « Communication/ sensibilisation » vise à développer des moyens visant à sensibiliser les usagers de la mer lors de l'observation des cétacés. Dans cette optique, différentes actions de sensibilisation renforcée et de communication sont envisageables.

Le module « surveillance-réglementation » doit permettre le respect de la réglementation en vigueur, avec le déploiement de moyens dédiés (humains/matériels), pouvant aller jusqu'à la verbalisation si nécessaire.

3/ Intervention de la Région Réunion au titre des mesures compensatoires, au sein du système d'organisation générale

Au regard des compétences internes de la Région Réunion, et sur la base du caractère additionnel de la mesure de compensation, le maître d'ouvrage se positionne sur les modules « Labellisation » et « Communication/ sensibilisation ».

En effet, concernant le module « surveillance/réglementation », la Région Réunion ne peut prétendre y intervenir car il concerne des actions en lien avec la réglementation, relevant des missions régaliennes à la charge de l'état (arrêtés préfectoraux et développement de moyens de surveillance assermentés dédiés aux mammifères marins).

En revanche, les démarches de « Labellisation » et de « Communication/ sensibilisation » peuvent tout à fait être portées, de façon intégrale ou partielle, par la Région Réunion. La labellisation, bien que déjà impulsée par la DMSOI, n'est pas en mesure de se concrétiser, faute de financements. L'intervention du maître d'ouvrage dans le cadre de cette mesure compensatoire présente ainsi une plus-value importante en ce qu'elle va permettre de donner vie à une démarche qui, sans cette intervention, n'évoluera plus.

L'objectif de la mesure compensatoire à ce niveau est le financement du fonctionnement d'une structure restant à formaliser (par exemple un GIE ou un groupement rassemblant les différents partenaires) et des actions associées. Son rôle sera le contrôle du label et le développement d'actions de sensibilisation renforcée et de communication sur les bonnes pratiques du « whale-watching ». La durée d'engagement de la Région Réunion pour le financement du fonctionnement de la structure est de 5 ans, correspondant à la durée du chantier maritime.

Cette structure devra être soumise à un comité de pilotage qui inclura a minima le maître d'ouvrage, les services de l'Etat (DEAL, DMSOI), l'IRT et la DJSCS.

4/ Création de la structure porteuse

Comme précisé ci-avant, et afin de coordonner le système d'organisation visant à réduire les nuisances aux mammifères marins, une structure sera créée sous l'impulsion de la Région Réunion, en continuité avec la démarche initiée par la DMSOI. Plusieurs types de structures sont envisageables pour porter la démarche : elle peut en effet se traduire par la création d'un GIE (Groupement d'Intérêt Economique) ou la mise en place d'un groupement entre les différents partenaires, chapeauté par une convention multipartite.

Dans tous les cas, cette structure porteuse devra impliquer des partenaires institutionnels ainsi que les services de l'Etat, afin de lui donner une réelle légitimité, garante de l'efficacité de la mesure, notamment au niveau de la sensibilisation à mener sur le terrain.

Cette structure aura vocation à devenir l'interlocuteur privilégié en matière de contrôle du « whale-watching ». Il devra coordonner et mettre en œuvre les actions nécessaires au développement et au contrôle du label, développer des actions de sensibilisation, notamment en mer, sur les bonnes pratiques du « whale-watching » et, enfin, développer toute action de communication jugée pertinente.

La constitution de cette structure nécessite encore des phases de concertation avec les acteurs locaux. Cette mesure va donc s'affiner au cours des prochains mois, l'objectif restant qu'elle soit totalement opérationnelle avant le démarrage des travaux en mer (prévu fin 2014/début 2015).

5/ Actions portées par la Région Réunion

Comme indiqué ci-avant, les actions portées par la Région Réunion, au titre des mesures compensatoires, s'inscriront dans les modules « Labellisation » et « Communication / Sensibilisation ».

Développement et au contrôle du label : La démarche impulsée (mais stoppée faute de financement) vise à labéliser des professionnels de la mer organisant des sorties en mer à des fins d'observation récréative de mammifères marins, s'engageant à respecter les bonnes pratiques en la matière. Il s'agit désormais de lui donner vie. Cela passe par la structure porteuse, qui devra être créé puis animée dans le cadre de cette mesure compensatoire. Elle aura ainsi vocation à mettre en œuvre la labélisation des professionnels, à développer les outils de communication associés, puis à assurer le contrôle du respect des principes donnant droit au label.

Développement d'actions de sensibilisation renforcée : Ces actions porteront sur les bons comportements à adopter concernant les espèces sensibles au dérangement. Les grands principes sont identifiés dans la « Charte d'observation des cétacés à La Réunion ».

Afin d'assurer une bonne lisibilité, en évitant qu'une pluralité d'acteurs mettent en œuvre des actions concourant à un objectif similaire (chercher à assurer la quiétude des cétacés sur les zones concernées par le « whale-watching »), il est pertinent que la structure porteuse en charge du suivi de la labélisation ait également en charge la coordination de ces actions.

Dans ce cadre, la Région Réunion apportera une plus-value au niveau du financement de moyens humains et matériel dédiés à cet effort. Les agents dédiés seront en charge de la sensibilisation des usagers de la mer (à terre et en mer), tout en rappelant la réglementation en vigueur. Le déploiement de ces moyens humains et nautiques devra se faire sur le plan d'eau ou le littoral (ex. Cap La Houssaye...). Cette mesure prendra en compte la saisonnalité des cétacés à La Réunion, et notamment les périodes les plus sensibles lors de la présence des Baleines à bosse.

La présence sur l'eau sera ainsi la suivante

- Juin-octobre : présence tous les week-ends et sur la durée des vacances scolaires (tous les jours)
- Novembre-mai : présence a minima 1j/semaine, le week-end.



Extrait de la charte d'approche des cétacés (Globice, 2009)

Développement d'actions de communication : Il s'agit de la conception et diffusion de documents de vulgarisation concernant différentes thématiques en lien avec la quiétude des mammifères marins, le projet NRL, la démarche de labellisation, les bons comportements à adopter, etc. Ce volet se concrétisera a minima par l'établissement d'une plaquette d'information dédiée sur la démarche engagée au titre de la mesure compensatoire NRL et la nécessité pour les usagers de respecter les recommandations pour garantir des conditions de quiétude suffisantes aux mammifères marins, en compensation d'un dérangement plus

Mesure MC-M05	Amélioration des conditions de quiétude des mammifères marins pour la durée du chantier
	<p>important sur la zone de chantier NRL.</p> <p><u>6/ Module hors du champ de compétences de la Région Réunion : Module réglementation / surveillance</u></p> <p>Ce module ne relève pas du champ de compétence de la Région Réunion.</p> <p>Il s'agira ici, pour les services de l'état, de définir les comportements prohibés, constitutifs d'une « perturbation intentionnelle » (induisant un dérangement des cétacés), de prévoir un régime de sanctions, puis de traduire ces éléments en outil réglementaire opposable (arrêté préfectoral). Il pourra être envisagé de s'appuyer sur l'existant, en l'occurrence la « charte d'approche des baleines », en vigueur depuis 2009. Il serait par ailleurs pertinent de pouvoir étendre cet outil aux delphinidés, et de réviser ce document au besoin en fonction des retours des acteurs locaux (brigades nautiques locales, associations, ...).</p> <p>Ce volet sera nécessairement porté par les services de l'Etat, puisqu'il implique un volet réglementaire et fait appel à des prérogatives régaliennes.</p> <p>Une fois le cadrage réglementaire actualisé, le module consistera à déployer des moyens de surveillance réglementaires adaptés (agents assermentés), en s'appuyant en particulier sur les brigades nautiques, la gendarmerie maritime, ...</p>
<p style="text-align: center;">7</p> <p>Modalités de mise en œuvre</p>	<p>Le maître d'ouvrage finance cet engagement au travers de postes (ETP) rattachés à la structure porteuse ainsi que de moyens et outils de communication. Les moyens humains portés par la Région au titre de cette mesure seront les suivants :</p> <p>Moyens humains :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Un coordinateur assurant le suivi et le lien entre les différents modules : 1 ETP « chef de projet », via la structure porteuse ; ▪ Financement d'un minimum de 2 personnels pour la période de juin à octobre, afin d'assurer une surveillance continue 7 jours sur 7 pendant les vacances (6 semaines), ainsi que tous les week-ends hors vacances (rotation d'équipes de 2 personnes) ; ▪ Financement de postes à temps partiel le reste de l'année : base 2 personnes 1 jour par semaine (week-end). <p>Le personnel aura été préalablement formé afin d'être en mesure de répondre aux attentes des usagers de la mer et de diffuser le message de conservation.</p> <p>Sur le plan logistique, la surveillance en mer implique la prise en charge des moyens nautiques (achat ou mise à disposition d'un bateau ; place au port ; essence).</p> <p>Structure porteuse :</p> <p>Cette structure regroupera des représentants des différentes institutions impliquées dans les différents volets sensibilisation/labélisation/réglementation. Elle sera placée sous la direction d'un comité de pilotage et dont devront faire partie les services de l'Etat, notamment la DEAL et la DMSOI. D'autres structures pourront intégrer ce comité de pilotage (IRT, DJSCS, RNMR, associations, etc.).</p>
<p style="text-align: center;">8</p> <p>Durée et calendrier</p>	<p>Cette mesure de compensation prendra place sur toute la durée du chantier maritime, soit environ 5 ans.</p> <p>La présence d'agents sur l'eau sera proportionnelle au taux de fréquentation annuel des eaux réunionnaises, notamment vis-à-vis de l'activité de whale-watching. Il n'est pas possible de définir l'évolution à l'échelle de l'année du niveau de pression sur les animaux engendré par le « whale-watching » sans étude précise spécifiquement dédiée à cet aspect. Cependant, il apparaît flagrant que la saison hivernale est la période la plus fréquentée, du fait de la saisonnalité de la Baleine à bosse qui fréquente les eaux réunionnaises à cette période. Ainsi l'effort de sensibilisation sera accentué entre fin juin et fin octobre.</p> <p>Ainsi, le taux de présence d'agents sur l'eau, pour assurer une sensibilisation quasi-continue, sera le suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Juin-octobre : présence tous les week-ends et sur la durée des vacances scolaires (tous les jours) ▪ Novembre-mai : présence a minima 1j/semaine, le week-end. <p>Ce planning annuel est valable pour les 5 ans du chantier maritime.</p> <p>Cette présence pourra se faire sur le plan d'eau mais également sur les points sensibles du littoral (ex. Cap La Houssaye). Une articulation et une planification optimale sera nécessaire avec l'ensemble des autres structures présentes sur la zone visée (RNMR, DMSOI,</p>

Mesure MC-M05	<i>Amélioration des conditions de quiétude des mammifères marins pour la durée du chantier</i>
	Gendarmerie, etc.). Ce travail de coordination pourra être assuré par la structure porteuse.
9 Indicateurs de suivi	⇒ Nombre de sorties en mer dédiées à la sensibilisation avec reporting d'activités ⇒ Respect du planning de sorties prévu ⇒ Outils de communication réalisés et diffusés (plaquettes...) ⇒ Nombre de sorties pédagogiques organisées. <i>Il est par ailleurs important de préciser que les structures qui porteront les modules hors compétences région développeront également leur propre système d'indicateurs de suivi.</i>
10 Mesures associées	⇒ MC – M01 : Protection et gestion d'un site naturel marin remarquable ⇒ MC - M02 : Elaboration et mise en œuvre d'actions de Plans Directeurs de Conservation pour la Baleine à Bosse et les dauphins fréquentant les eaux côtières réunionnaises ⇒ MC - M04 : Approfondissement des connaissances pour les mammifères marins en lien avec le projet de Nouvelle Route du Littoral <i>Précisons que, selon l'état d'avancement, la présente mesure sera probablement intégrée dans les deux futurs PDC, objet de la mesure MC-M02.</i>
11 Estimation financière	⇒ <u>Moyens humains</u> : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordinateur « chef de projet » à temps plein (soir 1 ETP) : 40.000 euros/an (frais administratif inclus), soit 200.000 € sur 5 ans. ▪ Personnels de terrain : 2 « techniciens » par an (soit 2 ETP) : 35.000 euros/an/ ETP (frais administratif inclus), soit 70.000 euros/an pour 2 ETP, donc un coût de 350.000 euros pour 5 ans. ⇒ <u>Moyens logistiques et de fonctionnement</u> : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Moyens embarqués (achat d'un bateau) : 70.000 euros ▪ Carburant pour le bateau : 7000 euros/an (sur la base de 100 sorties par an, et un coût de 70 euros de carburant par sortie), soit 35.000 euros / 5 ans. ▪ Entretien du bateau : 2000 euros/an soit 10.000 euros / 5 ans ▪ Place dans le port : 1000 euros/an soit 5.000 euros / 5 ans ▪ Supports de communication : 10.000 euros sur 5 ans <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> ⇒ Coût total : l'engagement financier de la Région Réunion sur la mesure MC-M05 s'éleve ainsi à 680.000 euros </div>