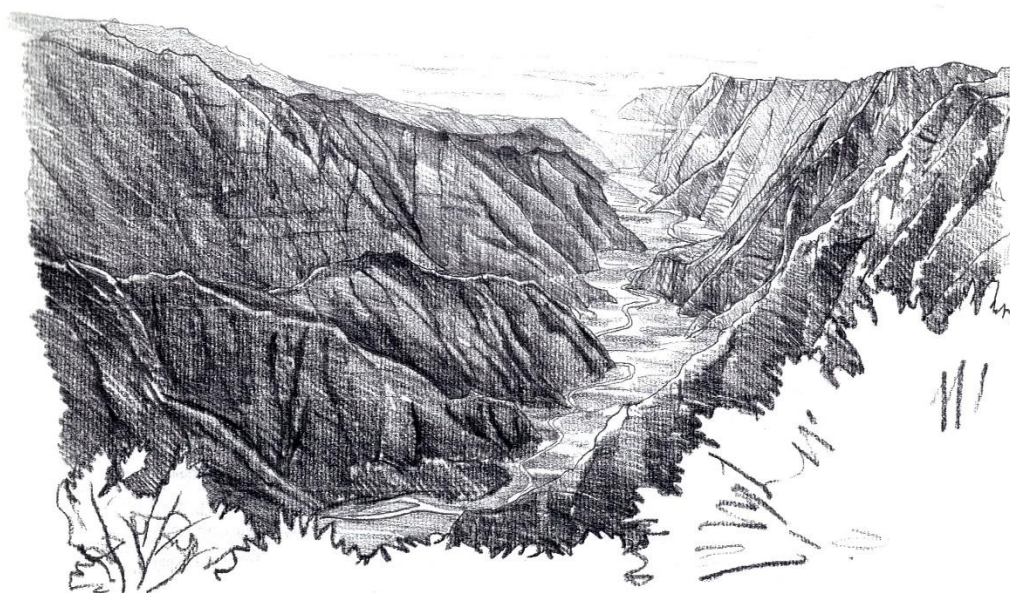


Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DEAL)  
Service Aménagement et Constructions Durables (SACoD)  
Unité Littoral Paysages et Sites (ULPS)

# MISE A JOUR DE L'ATLAS DES PAYSAGES DE L'ILE DE LA RÉUNION

## NOTE MÉTHODOLOGIQUE

03 juin 2021



La Rivière des Remparts.  
*Vue depuis le Nez-de-Boeuf sur la route du volcan.*

### Agence Folléa – Gautier

100 avenue Henri Ginoux  
92120 Montrouge  
Tél : 01 47 35 71 33  
[agence@follea-gautier.com](mailto:agence@follea-gautier.com)

### Zone UP

Villa Shindo 4 bis ruelle Pavée  
97 400 Saint Denis  
Tel : 0 262 21 75 52 Email : [l.bregent@zone-up.fr](mailto:l.bregent@zone-up.fr)

### Biotope

Agence Océan Indien  
910 Chemin Lagourgue – 97 440 SAINT-ANDRE –  
Île de La Réunion  
Tel : + 262 (0262) 46 67 75 / Mob : +262 (0)6 92 88 84 76  
[www.biotope.fr](http://www.biotope.fr) – [oceanindien@biotope.fr](mailto:oceanindien@biotope.fr)

### Ikuki

11 chemin de Gounray  
97270 Chaufour-lès-Bonnières  
Tél. : +33 (0)6 66 78 58 37  
[contact@ikuki.fr](mailto:contact@ikuki.fr)



**Folléa Gautier**  
Paysagistes  
Urbanistes



# Sommaire

	Pages
A // COMPRÉHENSION DE LA MISSION	2
B // MÉTHODE DE TRAVAIL, CALENDRIER	3
1. Les contenus de l'Atlas, les modes opératoires et le partage des tâches par chapitre	3
2. Le déroulement de l'étude et le calendrier	9
3. Les temps passés – devis détaillé	11
C // ANIMATION DE LA MISSION, DÉMARCHE PARTICIPATIVE	12
D // COMMUNICATION, SITE INTERNET	12
E // MÉTHODE DE DESCRIPTION DES UNITÉS PAYSAGERES	12

## A // COMPRÉHENSION DE LA MISSION

Les Atlas de paysage évoluent !

Tout simplement parce qu'ils portent sur des territoires qui eux-mêmes se modifient ; mais aussi parce que les perceptions des populations (au sens large du terme qui inclut la vision mais aussi les autres sens, les représentations, et surtout les usages) évoluent aussi dans leur rapport sensible au territoire ; également parce que des enjeux planétaires, dans lesquels les territoires et leurs populations sont pris, s'imposent aussi, avec par exemple la place grandissante, dans nos préoccupations, du dérèglement climatique, de l'érosion du vivant, de la santé liée à la crise sanitaire, de modèles économiques qui aggravent les inégalités sociales et les prédatons environnementales... l'ensemble invitant à une transition intégrale désormais dans les débats et programmes politiques de tous bords ; et enfin, de façon plus prosaïque, parce que la révolution numérique poursuit son cours et offre presque chaque jour son lot d'innovations en termes de puissance, de navigation, de représentation et de communication, que les Atlas peuvent mettre à profit pour servir la cause du paysage.

Toutes ces raisons, vraies à l'échelle mondiale, paraissent plus vraies encore à la Réunion, du fait de sa petitesse objective, de son isolement géographique et de la puissance des processus de transformation qu'elle vit depuis 70 ans... et qu'elle continue à vivre. Ainsi, il y a dix ans, il n'y avait pas de crise requin : elle a changé la manière dont les réunionnais vivent le littoral ; il y a 10 ans, La Réunion rejoignait tout juste la liste du patrimoine UNESCO : cela change la visibilité de l'île à l'échelle mondiale et son potentiel touristique ; il y a deux ans, il n'y avait pas de crise sanitaire : elle a changé la manière dont les Réunionnais envisagent leur relation au monde et à la métropole en particulier : visio et télétravail, redécouverte du besoin d'espace d'immédiate proximité et pas seulement des Hauts accessibles en voiture, activation du besoin d'autonomie dans certains domaines vitaux comme l'énergie ou l'alimentation, réactivation du besoin d'une économie relocalisée, excessivement dépendante du touriste venu de loin, interrogation sur l'avenir du transport aérien...

Et nous aussi nous changeons et évoluons dans nos manières de faire, de produire, d'échanger.

Cette révision d'atlas n'offre pas seulement l'occasion de se mettre à jour en intégrant toutes ces évolutions évoquées ci-dessus. Elle permet aussi de parachever ce qui a été engagé il y a plus de 10 ans. Un atlas des paysages est toujours un compromis :

- il y a d'un côté l'ambition du sujet, qui est énorme puisqu'il convoque rien moins que la géographie et l'histoire, et tous les champs de l'aménagement du territoire : urbanisme, mobilités, agriculture, sylviculture, écologie, risques, patrimoines naturels et culturels, développement économique, tourisme, énergie, mais aussi d'autres disciplines majeures comme la sociologie ; et qui est énorme aussi en termes d'écritures, de représentations graphiques, de cartographies et de communication ;
- il y a de l'autre côté la modestie des moyens financiers affectés à cette tâche.

Ajuster au mieux l'atlas entre ces deux pôles opposés conduit nécessairement à des compromis dont le résultat varie selon les maîtrises d'ouvrages et leurs attentes. En 2010 pour l'Atlas de La Réunion, nous avons privilégié les contenus. En 2021, à la faveur de sa révision, nous privilégierons les représentations graphiques. C'est pourquoi notre équipe a souhaité établir une offre fondée sur trois principes :

- Retravailler ensemble (Agence Folléa-Gautier, Zone UP, Biotope), car nos habitudes de travail en commun et surtout nos expériences solides en matière de paysage Réunionnais nous permettent un maximum d'efficacité en termes de reprise et d'actualisation des données Atlas ; nous pourrions donc d'autant mieux concentrer notre temps de travail sur l'enrichissement graphique et cartographique de l'atlas ;

- Rebattre les cartes des partages des tâches. Pour cette révision, ce sera l'agence Folléa-Gautier qui réalisera l'essentiel de la production graphique et cartographique ; Zone UP travaillera plus particulièrement à l'actualisation, l'animation et les représentations sociales ; Biotopie se concentrera sur les enjeux relatifs à la biodiversité, particulièrement forts à la Réunion et prégnants pour les paysages ;
- Intégrer à l'équipe une nouvelle compétence en matière de site Internet, en privilégiant la créativité, la lisibilité et l'efficacité du travail de ikuki.

Cette proposition nous semble de nature à répondre au mieux aux attentes de la DEAL exprimées au cahier des charges.

## B // MÉTHODE DE TRAVAIL, CALENDRIER

### I. Les contenus de l'Atlas, les modes opératoires et le partage des tâches

#### Phase I/ Bilan et actualisation fondements, enjeux, caractéristiques, structures et éléments

La phase I sera consacrée à un bilan, une reprise de la partie fondements, un canevas pour la partie Unités de paysage, une reprise d'une première partie de contenus des unités de paysage.

#### Les contenus : enrichir, actualiser

Les contenus de l'Atlas actuel sont substantiels et rédigés, ils sont aussi abondamment illustrés de photos et, pour la partie « Diagnostiquer et agir », de schémas. Comment enrichir et actualiser ?

#### Une relecture croisée

De façon assez simple, nous allons relire l'Atlas et faire des propositions de compléments écrits ou graphiques, corrections et actualisations, au fil des textes et images. Un système de captures d'écran et de copie des chemins d'accès facilitera le partage des propositions. Le même travail sera fait par la MOA. Le croisement des relectures donnera lieu à une compilation, un tri et un choix partagé et précis des reprises à faire et de l'organisation à envisager.

#### Un bilan des enjeux/recommandations

Parallèlement, un bilan des enjeux et recommandations de l'Atlas sera effectué. On pressent que, depuis 10 ans, certains progrès peuvent concerner le paysage du quotidien, lié notamment à l'habitat : progrès dans la manière de concevoir les espaces publics, les quartiers d'habitation, le développement d'une agriculture de proximité, de jardins partagés. On peut pressentir également une certaine stabilité dans les grands paysages naturels en termes de préservation. On pourra également constater des améliorations et valorisations de sites culturels. Mais des analyses seront nécessaires sur l'évolution de la biodiversité est les paysages, sur l'urbanisation en termes quantitatifs (consommation foncière), sur les infrastructures et les équipements et plus globalement sur l'artificialisation de l'île.

Ce bilan sera réalisé en prenant appui auprès d'une quinzaine d'acteurs représentatifs du territoire (PNR, EPCI, Communes, CAUE, Bailleurs, BET architectes, urbanistes, etc...). Les partenaires seront invités à s'exprimer sur le bilan de l'Atlas, ses apports et ses faiblesses et les enjeux et recommandations envisageables. Le **questionnaire** qui leur sera préalablement adressé permettra d'engager les réflexions et d'animer les **entretiens** sur le sujet. Il s'agira là de mener des entretiens dynamiques à travers des rencontres, des échanges téléphoniques ou visio, dans l'optique d'engager un dialogue sur les enjeux et les recommandations concernant les paysages de l'île.

Parallèlement, la démarche sera étayée par la **synthèse d'ateliers récents** (Plan de paysage, Etude sur les îlets de Mafate, résultat de travaux dans les écoles avec le CAUE etc...) et l'identification des phrases clés émanant du grand public (habitants, agriculteurs, enfants, ...)

La restitution de ces échanges sous forme de « **paroles d'acteurs** », d'**interviews vidéos**, ou de **photographies représentatives**, permettra d'émailler l'Atlas et de le rendre plus vivant et plus humain, en intégrant la perception et la diversité des regards portés sur les paysages de l'île.

Parallèlement, l'analyse de **données chiffrées**, les **comparaisons cartographiques et photographiques**, alimenteront l'analyse et les tendances d'évolutions des paysages de ces dernières années.

L'**observatoire photographique** de la DEAL et son photographe seront mis à contribution pour mettre en évidence des processus d'évolution complémentaires à ceux déjà identifiés ou à la forme adoptée pour les révéler (cartes successives, photos aériennes successives, schémas...).

## L'organisation des contenus : évolution nécessaire

Globalement l'Atlas actuel propose deux grosses parties :

- « Connaître et comprendre »
- « Diagnostiquer et agir »

Il va s'actualiser et se compléter légèrement pour toutes les sous-parties de « Connaître et comprendre » : « Aperçu général », « Fondements naturels et humains », « Fondements culturels », « Valeurs paysagères »

Il va s'actualiser également pour toutes les sous-parties de « Diagnostiquer et agir » : « Processus », « Enjeux », « Orientations et recommandations »

Mais il va substantiellement monter en volume en se complétant de cartographies et d'illustrations pour la partie « Aperçu détaillé : les unités de paysage ».

Nous proposons donc de donner plus de visibilité à cette actuelle sous-partie pour en faire une partie.

### Deux solutions sont possibles :

- soit réorganiser l'Atlas en quatre parties (la plupart de nos atlas sont composés comme cela) :
  - Partie 1 / L'organisation des paysages de La Réunion (partie introductive reprenant les contenus de l'actuelle sous-partie « Aperçu général : les grands ensembles de paysages »)
  - Partie 2 / Les fondements des paysages de La Réunion (reprenant et complétant les actuelles sous-parties « Fondements naturels et humains » et « Fondements culturels »)
  - Partie 3 / Les unités de paysages : atlas détaillé (reprenant et développant l'actuelle sous-partie « Aperçu détaillé : les unités de paysages »)
  - Partie 4 / Les enjeux et orientations (reprenant et actualisant les contenus de l'actuelle partie « Diagnostiquer et agir » ainsi que, en introduction, la sous partie « Synthèse : les valeurs paysagères clés »).
- soit valoriser la place des unités de paysage en composant l'Atlas sous deux grandes parties nouvelles :
  - Partie 1 / L'atlas des paysages général

*Avec une entrée par thématique : organisation, fondements, processus, enjeux, orientations/recommandations*

Partie 2 / L'Atlas des paysages détaillé : les unités de paysage

*Avec une entrée par unité et pour chacune : perceptions, caractéristiques, processus, enjeux, scénarii, préconisations.*

A ce stade, il n'est pas nécessaire de choisir entre ces deux options (il y en a d'ailleurs d'autres), les phases 1 et 2 de travail nous laisseront le temps d'en débattre au besoin.

## Reprise des fondements

Il s'agira d'actualiser, de corriger et d'enrichir les illustrations de la première partie « Connaître et comprendre ». Et notamment de répondre aux attentes indiquées au cahier des charges, comme :

- la localisation des éléments décrits sur des petites cartes thématiques
- l'analyse et les schémas d'articulation des différents grands ensembles (Réunion intérieure/extérieure, différentes unités de paysage, des structures paysagères, ...)
- la reprise des parties, associant contenu complété et forme graphique enrichie (géologie, forêt et espaces naturels, ...).

Pour la partie sur les fondements culturels de La Réunion, nous envisageons de mobiliser dès le démarrage de la mission les Archives Départementales. C'est là en effet que la plupart des cartes et représentations anciennes de paysages existent, nous les avons identifiées dans les années 1990 ; il reste à les remettre en évidence à la faveur d'un accord MOA/AD. D'autres sources pourront être mobilisées (musée Léon Dierx, musée Villèle, fond Stella Matutina, fonds privés...). Enfin nous analyserons l'évolution des représentations des paysages de La Réunion sur les dernières décennies et années, notamment à l'issue de la création du PNRUN et de la crise requin.

Un élargissement des perceptions des paysages de La Réunion sera effectué, intégrant paysage diurne/nocturne, marin/terrestre, sonore, olfactif, gustatif. Cette dimension subtile des paysages pourra émailler l'Atlas mais aussi apparaître en tant que tel dans une entrée générale sensible, qui « donne envie » avant de rentrer dans les détails.

La création du PNRUN et le classement au patrimoine mondial ayant donné lieu à des études et travaux nombreux, l'ensemble de cette production permettra d'alimenter l'atlas en particulier pour la Réunion intérieure, et en lien avec le futur Plan de paysage du Parc. Cela concerne notamment les résultats de la concertation participative qui sera menée, et de l'expression des perceptions des paysages par les populations, susceptible de nourrir l'atlas.

## Actualisation des enjeux

La partie « Diagnostiquer et agir » de l'Atlas version 2010 sera reprise pour intégrer les enjeux récents liés notamment :

- au changement climatique et à son atténuation (sobriété et décarbonation, en développant notamment 5 champs : Paysage et économie – Paysage et mobilités – Paysage et habitat – Paysage et cultures, eaux, sols – Paysage et énergies),
- au changement climatique et à l'adaptation (résilience face à quatre enjeux : l'intensification des phénomènes extrêmes, l'érosion des sols et de la biodiversité, l'aggravation des risques, la raréfaction de l'eau)
- à la transition écologique et solidaire,
- au ZAN et autres dispositions liées à l'actualité récente (loi climat, plan de relance, ...),



- à la crise sanitaire et à ses suites, y compris en termes de : paysage et santé, paysage et alimentation, paysage, autonomie et résilience, paysage de proximité, paysage et (télé)travail, ...
- et aux études, projets et réalisations marquantes ou symptomatiques de l'évolution des paysages de l'île.

Réflexions croisées et production de textes synthétiques, illustrations et témoignages d'acteurs.

## Unités de paysage

À la lumière des derniers travaux et des échanges avec la maîtrise d'ouvrage et ses partenaires, la carte des unités de paysage sera le cas échéant adaptée. Il sera intéressant de la croiser avec les micro-bassins de vie de La Réunion, ainsi qu'avec les délimitations des EPCI. Pour chaque intercommunalité, l'Atlas permettra ainsi de faire valoir la diversité des paysages et la spécificité des enjeux.

Puis un canevas d'analyse des unités sera mis au point, ainsi que des modes de représentation (schémas, dessins, blocs diagrammes, blocs diagrammes 3D, ...), et validé avant que chaque unité soit travaillée selon ce canevas. Le canevas prendra appui sur le CCTP et les six parties identifiées, en les faisant le cas échéant évoluer : perceptions, caractéristiques, processus d'évolution, enjeux, scénarii, préconisations.

En phase I seront traités : perceptions, caractéristiques (structures et éléments de paysage). Voir aussi **E // MÉTHODE DE DESCRIPTION DES UNITÉS PAYSAGERES** plus loin.

## Le partage des tâches en phase I :

- Folléa-Gautier : coordination générale, compléments graphiques et cartographiques, réunions/concertation
- Zone UP : synthèse des relectures, bilan des enjeux /recommandations de l'Atlas, actualisation, réunions/concertation
- Biotope : expertise écologue, actualisation en matière de biodiversité

## Livrables phase I :

- Documents illustrant les parties 'fondements'
- Bilan des réponses qui ont été apportées aux enjeux identifiés à l'échelle de l'aire d'étude dans l'atlas de paysages actuel
- Carte des unités paysagères de l'aire d'étude (noms, nature des limites, etc.)
- Cartes thématiques des facteurs d'évolution paysagère et transformations des paysages affectant l'aire d'étude
- Cartes thématiques des espaces considérés comme remarquables à l'échelle de l'aire d'étude (espaces protégés et labellisés, paysages signalés par les guides touristiques, spatialisation des représentations savantes...)
- Cartes localisant les enjeux du paysage à l'échelle de l'aire d'étude
- Cartographie des structures paysagères et illustrations (blocs diagramme, schémas, coupes...) des caractères physiques, anthropiques, structures paysagères et éléments de paysages
- Texte explicatif accompagnant les rendus

## Phase 2 / Actualisation dynamiques, enjeux, scénarii, préconisations

La phase 2 sera entièrement consacrée aux unités de paysage pour cartographier et illustrer.

Seront traités dans cette phase : processus d'évolution des paysages, enjeux, scénarii, préconisations.

L'analyse débouchera sur la mise en évidence de scénarii pour mieux donner à comprendre les enjeux : scénario tendanciel et scénario vertueux. Ces scénarii seront présentés sous forme graphique commentée/léguendée.

Les préconisations d'actions pour atteindre le scénario vertueux seront identifiées.

En cas de redites entre UP et pour éviter les répétitions, les échanges avec la MOA et ses partenaires permettront le cas échéant de rassembler ces développements pour des grands ensembles paysagers et/ou des types d'unités paysagères. Voir aussi plus loin **E // MÉTHODE DE DESCRIPTION DES UNITÉS PAYSAGERES**.

### Le partage des tâches en phase 2 :

- Folléa-Gautier : coordination générale, compléments graphiques et cartographiques, réunions/concertation
- Zone UP : expertise paysagiste, actualisation, réunions/concertation
- Biotope : expertise écologue, actualisation en matière de biodiversité

### Livrables phase 2 :

- Illustrations des dynamiques, évolutions à l'échelle des UP
- Cartographie et illustrations des enjeux à l'échelle des UP
- Photomontages ou d'autres rendus parlants dévoilant l'évolution possible des paysages vers, à minima, deux scénarii projetés
- Cartographie et illustrations des préconisations paysagères
- Texte explicatif accompagnant les rendus

## Phase 3 / Communication

La phase 3 sera consacrée à l'élaboration d'un poster des unités de paysage, d'une synthèse communicante de l'Atlas, des PDF à télécharger et du site internet.

### Poster carte des unités de paysage

La carte des unités de paysage sera mise en forme de poster communicant pour être imprimable au format A0. Elle pourra le cas échéant être accompagnée des blocs diagrammes de chaque UP sur les marges. Elle sera le cas échéant retravaillée au format Photoshop, mise en page au format InDesign et livrée imprimable au format PDF HD.

### Synthèse communicante

Il s'agira d'un document PDF appelé à être imprimé et systématiquement distribué aux acteurs de l'aménagement, également téléchargeable sur le site internet. Le document fera les renvois systématiques aux pages du site internet dans l'esprit d'un « *pour en savoir plus* ». A première vue ce



document pourrait faire 25 à 30 pages (une page par unité soit 17 pages + le reste), à préciser à la faveur des réunions de travail.

- Intro/ De l'aménagement du territoire au projet de paysage, articulation avec les politiques, outils et acteurs de l'aménagement
- L'Atlas des paysages : pourquoi, comment (y compris « Le site internet : fonctionnalités »)
- Les unités de paysage, grands ensembles, types de paysages : résumé succinct (perceptions, caractéristiques, évolutions, enjeux, scénarii et préconisations)
- Conclu/ Synthèse générale

## Format PDF téléchargeable

La présente offre prévoit une version simple des PDF téléchargeables, réalisée en paramétrant des feuilles de style directement dans le code du site pour que la mise en forme soit maîtrisée puis en intégrant un bouton pour générer le PDF.

## Site internet

*Voir D/ SITE INTERNET plus loin*

## Le partage des tâches en phase 3 :

- Folléa-Gautier : coordination générale, poster, synthèse communicante, réunions/concertation
- Zone UP : réunions/concertation
- ikuki : site Internet, format PDF téléchargeable

## Livrables phase 3 :

- Carte poster des unités de paysage A0
- Synthèse communicante
- PDF Atlas téléchargeable
- Site internet

## Phase 4/ Garantie du site Internet

La phase 4 permettra de tester et rôder le site internet, jusqu'à sa pleine satisfaction de forme et de fonctionnement. Elle se fera selon les modalités suivantes :

### **Mise en place de la veille du site Internet**

### **Mises à jour techniques pour pérenniser le bon fonctionnement du site**

### **Correction des anomalies signalées, ou constatées spontanément lors de la veille**

Rappel des définitions conventionnelles des anomalies d'un site Internet :

- Anomalie standard :
  - Une anomalie standard désigne un défaut apparu sur le site internet. Elle se manifeste par le dysfonctionnement d'une fonctionnalité ou de l'affichage d'un élément sans pour autant empêcher l'utilisation du site Internet. Elle est dite de priorité basse.
- Anomalie majeure :
  - Une anomalie majeure désigne un défaut de fonctionnement partiel d'une ou plusieurs fonctionnalités, offrant des possibilités de contournement. Elle est dite prioritaire.
- Anomalie bloquante :

- Une anomalie bloquante désigne un dysfonctionnement qui ne permet pas une utilisation correcte de tout ou partie du site Internet, sans possibilité de contournement. Elle est dite de haute priorité.

#### **Délais d'intervention :**

- Anomalie standard : +/- 8 jours ouvrés
- Anomalie majeure : +/- 24h
- Anomalie bloquante : +/- 8h

« Délai d'intervention » ne signifie pas « délai de résolution d'une anomalie ». En cas d'anomalie, tous les moyens seront mis en œuvre pour rétablir le fonctionnement normal du site dans le temps le plus court possible. Toutefois, il ne peut y avoir d'engagement sur ce temps de rétablissement. En effet, en cas d'anomalie, avant de la corriger, il faudra en premier lieu identifier le(s) cause(s) ; le temps de ce travail d'investigation ne peut être connu par avance. Dans le cas d'une anomalie majeure ou bloquante, si cela est possible, le site sera basculé en « mode maintenance » dès le début de l'intervention afin de minimiser sa dépréciation. Le « mode maintenance » empêche l'accès au site non fonctionnel en affichant une page qui prévient que le site est en maintenance.

#### **Exclusions de la garantie :**

Inaccessibilité du site Internet résultant d'une panne ou d'une intervention de l'hébergeur.

Dans ce cas, il sera mis en place un relais d'information avec l'hébergeur pour estimer au mieux le délai de rétablissement normal du service.

#### **Assistance technique :**

Le Prestataire se réserve la possibilité de faire appel à un tiers-intervenant pour se faire assister dans le cas de problématiques techniques complexes. Cela n'ayant aucune incidence sur l'exécution de la garantie.

**Mise à disposition d'une assistance téléphonique** aux conditions mentionnées à l'annexe I du CCTP durant la période de garantie.

#### **Le partage des tâches en phase 4 :**

- Folléa-Gautier : coordination générale, adaptation éventuelle de contenus par rapport aux fonctionnalités attendues du site
- ikuki : optimisation site Internet et service de veille

## **2. Le déroulement de l'étude et le calendrier**

Le déroulement reprend la durée attendue au cahier des charges (12 mois pour les trois phases, 2 mois de validation par phase, + 1 an de test site Internet) et détaille le travail mois par mois (M).

### **Phase I/ Bilan et actualisation fondements, caractéristiques, structures et éléments - M1 à M4**

#### **M1**

Conférence de lancement : rencontre et échanges avec les acteurs de l'aménagement

Bilan de l'Atlas, relecture de l'Atlas, évaluation des besoins de réactualisation

Visites de terrain d'actualisation

Lectures et analyse de documents alimentant l'actualisation

## M2

Réalisation des fiches d'identité des UP (canevas)

Analyse et réalisation des rendus à l'échelle de l'aire d'étude

Réunion d'étape MOA/MOE n° 1

Cartographie et illustrations des caractères physiques, anthropiques, structures paysagères et éléments de paysages des UP

## M3

(suite) Cartographie et illustrations des caractères physiques, anthropiques, structures paysagères et éléments de paysages des UP

Réunion PNRun n° 1 (articulation avec le Plan de paysage)

Réunion d'étape MOA/MOE n° 2

## M4 (+ validation M5-M6)

Comité technique n° 1

Reprises le cas échéant et finalisation phase 1

Comité de pilotage n° 1

Réunion publique n° 1

## **Phase 2/ Actualisation dynamiques, enjeux, scénarii, préconisations - M7-M10**

### M7

Illustrations des dynamiques à l'échelle des UP

Cartographie et illustrations des enjeux

Réunion d'étape MOA/MOE n° 3

### M8

Illustrations des scénarii

Cartographie et illustrations des préconisations paysagères

### M9

(suite) Cartographie et illustrations des préconisations paysagères

Réunion d'étape MOA/MOE n° 4

Réunion PNRun n° 2 (articulation avec le Plan de paysage)

## M10 (+ validation M11-M12)

Comité technique n° 2

Reprises le cas échéant et finalisation phase 2

Comité de pilotage n° 2

Réunion publique n° 2

## **Phase 3/ Communication, site Internet M13-M16**

### M13

Élaboration des documents PDF, des supports de communication (synthèse, carte des UP)

Architecture du nouveau site internet

Réunion d'étape MOA/MOE n° 5

M14

Création du site internet

M15

(suite) Création du site internet

Réunion d'étape MOA/MOE n° 6

M16 (+ validation M17-M18)

Comité technique n° 3

Reprises le cas échéant et finalisation phase 3

Comité de pilotage n° 3

Réunion publique n° 3 de fin de mission

## **Phase 4 / Période de garantie du site internet M19-M24**

*En fonction des besoins et demandes et selon les modalités précisées pus haut*

### **3. Les temps passés – devis détaillé**

*Voir tableau détaillé page suivante*

## C // ANIMATION DE LA MISSION, DÉMARCHE PARTICIPATIVE

L'animation de la mission aura lieu à travers les réunions techniques, les comités techniques et les comités de pilotage. Elle sera complétée par des réunions avec le PNRUn de façon à enrichir mutuellement les avancées de l'Atlas avec les avancées du Plan de paysage.

Le bilan de l'Atlas 2010 effectué en phase I donnera lieu à des rencontres et interviews qui feront partie de cette animation. Leur transcription, sous forme de verbatim, émaillera l'atlas des paysages, tout comme les extraits de paroles d'acteurs issus des comités. De cette façon la dimension participative de l'Atlas transparaîtra directement sur le site Internet et de façon vivante, facilitant l'appropriation de l'outil.

## D // COMMUNICATION, SITE INTERNET

**Communication** : voir ci-dessus **B // MÉTHODE DE TRAVAIL, CALENDRIER - 2/ Les contenus de l'Atlas, les modes opératoires et le partage des tâches - Phase 3/**

### Site internet

La création du site Internet sera initiée par la conception collaborative de son arborescence. Une fois celle-ci validée, les propositions de maquettes seront présentées.

Afin de répondre aux exigences de lisibilité et d'accessibilité, la simplicité et le minimalisme seront les maîtres-mots de ce travail de design.

En parallèle, seront déclenchés la mise en place de l'hébergement, le transfert du site, l'installation de la plateforme de test et la création des comptes utilisateurs avec les niveaux d'autorisations requis pour une collaboration efficace. Le choix de l'hébergeur se portera sur un prestataire dont les serveurs sont situés en France et dont le service d'assistance technique est en langue française. Ce afin de privilégier la sécurité des données, leur accessibilité, la réactivité en cas d'intervention urgente et la conformité avec le RGPD.

Une attention particulière sera portée à l'UX design (expérience utilisateur), notamment sur l'accessibilité, mais aussi sur la fluidité de la navigation et l'accès rapide aux contenus recherchés. Les maquettes proposées iront toutes en ce sens avec des variations de style (couleurs, typographie, etc.).

Le CMS préconisé pour ce projet est Wordpress. Il répond à l'exigence du CCTP pour un CMS open source. Il est gratuit. Sa rapidité d'installation permet une maîtrise des coûts ; son ergonomie, une gestion du backoffice simplifiée pour la modification ou l'ajout de tout contenu. Autre avantage de ce CMS, une immense communauté de développeurs l'utilisant, la recherche de ressources, de fonctionnalités, de résolutions de problématiques, d'optimisation... est aisée et trouve facilement des réponses.

Adossé à Wordpress, le choix de l'éditeur de contenu se porte sur Elementor. Cet éditeur est « Wysiwyg » (What you see is what you get = ce que vous voyez est ce que vous obtenez), ce qui signifie concrètement que les modifications sont visibles en direct, même au niveau du back-office : pas besoin de compétence particulière en développement ou en informatique pour modifier ou ajouter du contenu de façon simplifiée comme souhaité dans le CCTP. Cet éditeur permet de gérer le full-responsive de manière efficace et avec une grande rapidité. Dans sa version professionnelle, qui pourra être envisagée pour accéder à certains « widgets » (composant d'interface graphique), le budget annuel est de moins de 50€ par an).

D'autres widgets pourront être implémentées pour étendre les fonctionnalités, SEO, analyse, sécurité, gestion des balises d'entête, certificat SSL, module de recherche, cartographies interactives, etc. La plupart de ces widgets ont une version gratuite avec des fonctionnalités de base et une version payante avec plus de fonctionnalités. En l'état actuel, pour répondre au CCTP il n'est pas nécessaire d'envisager de version payante pour les widgets qui serviront au site Internet.

En termes d'accès, le back office sera accessible avec différents niveaux de permission (ex. administrateur, éditeur, auteur, etc.) qui seront à définir au cours de la procédure. Certains espaces du site (espaces privés) pourront être verrouillés avec accès par identifiant et mot de passe.

Le site Internet sera livré « SEO-ready » : balises, descriptions, images, etc. Il est à noter que le SEO (optimisation pour les moteurs de recherche) étant une fonctionnalité dynamique, elle s'enrichit avec le temps ; elle doit faire l'objet d'une veille continue et ne peut être considérée comme définitivement acquise. Le site sera mis en ligne après une période de test et pourra alors entamer sa « vie » sur Internet.

## E // MÉTHODE DE DESCRIPTION DES UNITÉS PAYSAGERES

### Architecture et contenus

Comme évoqué plus haut, les unités paysagères bénéficieront d'un développement sous une architecture commune en six parties :

#### **Perceptions**

Extraits de citations, paroles d'acteurs (issues notamment des interviews bilan de l'atlas), paroles habitantes (extraites notamment d'études récentes et des participations habitantes pour le plan de paysage PNRUN), représentations iconographiques et littéraires

#### **Caractéristiques (structures et éléments de paysage)**

Titres parlants accompagnés d'illustrations photos

Les blocs diagrammes permettront de lire les caractéristiques paysagères avec facilité

Cartographie SIG selon détails ci-dessous

#### **Processus d'évolution**



Cartes successives, photos aériennes successives, photos successives selon les cas. Ces images diachroniques sont efficaces et parlantes pour tout public et ont la force de l'évidence.

### **Enjeux**

Ils pourront être identifiés et cartographiés en AFOM (Atouts/Faiblesses /Opportunités/Menaces) ou en Protection-Préservation / Valorisation-Création / Réhabilitation-Requalification

Cartographie SIG selon détails ci-dessous

### **Scénarii**

Les blocs diagrammes pourront être les supports privilégiés de représentation des scénarii d'évolution des unités de paysage : scénario tendanciel et scénario volontariste (vertueux). Il pourra s'agir aussi de vues perspectives aériennes obliques. Dans tous les cas on évitera une vision cartographique qui n'est pas parlante ni adaptée à la puissance topographique de La Réunion. Pour favoriser l'imaginaire et l'accès du public à ces visions prospectives, le commentaire des scénarii pourrait prendre la forme d'un récit de fiction mettant en scène des personnages.

### **Préconisations**

Les préconisations seront synthétiques pour être facilement intégrées dans les politiques locales. Elles pourront être distinguées en Protection-Préservation / Valorisation-Création / Réhabilitation-Requalification, ou sous l'angle des relations, qui forment le cœur des enjeux de paysage : Relations urba (habitat, activités)/agri/ nature/eau (ravines, littoral)/infras (mobilités, réseaux), combinées deux à deux.

Cartographie SIG selon détails ci-dessous

## **Les documents cartographiques et les données SIG**

Deux objectifs principaux sous-tendront la production des bases de données graphiques de l'atlas :

- Élaborer des documents clairs, séduisants et compréhensibles par tout type de public.
- Produire des bases de données graphiques et attributaires aisément exploitables sous SIG

### **Les données cartographiques**

Les données cartographiques créées spécifiquement pour l'atlas (périmètre des unités de paysages, enjeux, etc.), seront saisies en format vectoriel sous SIG, et informées des données attributaires associées à chaque couche. La saisie des données vectorielles sera effectuée à une échelle ajustée aux référentiels fournis et dans le système de projection spécifié par le maître d'ouvrage. Les données surfaciques, linéaires et ponctuelles figureront sur des couches distinctes, et les caractéristiques topologiques des objets soigneusement respectées lors de la saisie. Des fiches de métadonnées seront produites, décrivant les couches et les différents champs de leurs tables attributaires. Les données finalisées seront restituées aux formats QGIS et shapefile.

Afin de produire des plans et cartes dotés de la qualité d'expression graphique nécessaire pour la bonne compréhension par tous d'images concernant les paysages, les cartes destinées à être insérées dans l'atlas seront finalisées dans Photoshop, sur la base des données vectorielles préalablement compilées ou saisies sous SIG. Cette étape permettra de créer des cartes de type raster, mises en forme pour une meilleure adaptation du rendu graphique à des problématiques paysagères (Photoshop permettant une gestion avancée des textures, dégradés, ombrages, transparences, etc.). Ces fichiers raster seront géoréférencés pour pouvoir être également accessibles sous SIG.

Les données SIG vectorielles et attributaires pourront être disponibles au téléchargement sur le site Internet de l'atlas, en complément des cartes de type raster, téléchargeables pour leur part au format pdf.

### **Les blocs diagrammes en 3D**

Les blocs diagrammes en 3D seront produits avec le logiciel QGIS, sur la base du modèle numérique de terrain fourni (BD Alti), mappé d'images raster créées spécifiquement pour ces blocs.

### **Les photos de terrain**

Les photos de terrain seront géocodées à partir des traces GPS enregistrées lors des visites sur site. Les en-têtes Exif (Exchangeable image file format) des fichiers jpg intégreront la latitude et la longitude du point de prise de vue de chaque photo, ainsi que le nom de la commune depuis laquelle la photo a été prise. Un fichier de métadonnées séparé fourni en complément pour chaque photo, au format xmp (Extensible Metadata Platform). Une couche d'objets vectoriels ponctuels (points de vue des photos) sera créée, permettant de les localiser sous SIG.