

ÉTUDE PAYSAGÈRE

Projet solaire au sol / Hajangua

IMV

UNIVERTDURABLE
agence de paysage & d'urbanisme



Mars 2026

SOMMAIRE

Sommaire	1
Préambule.....	3
1. Contexte.....	4
1.1. Situation géographique	6
1.1.1. Le site à l'échelle de l'île.....	6
1.1.2. L'unité paysagère	7
1.1.3. Entre lagon et monts.....	10
1.1.3.1. Le lagon	11
1.1.3.2. Les monts	12
1.1.4. Anthropisation	13
1.1.4.1. Les vestiges de l'Usine sucrière	14
1.1.4.2. La source de la bonne marée	14
1.1.4.3. La carrière d'Hajangua.....	14
1.1.4.4. La plaine agricole d'Hajangua	15
1.2. Les zones protégées	16
1.2.1. Projet d'Aménagement et de Développement Durables - PADD.....	16
1.2.2. Le PLUI-H.....	17
1.2.3. Secteurs de protection et mise en valeur du patrimoine.....	18
1.2.3.1. Extrait des prescriptions du paysage, du patrimoine, point de vue à protéger, à mettre en valeur (L.151-19 du code de l'urbanisme)	18
1.2.3.2. Extrait des éléments de paysage, du patrimoine, point de vue à protéger, à mettre en valeur (L151-23 du code de l'urbanisme).	20
1.2.4. Les milieux naturels	21
1.3. Le plan paysage de la CADEMA	22
1.3.1. Lecture globale, du nord au sud	22
1.3.2. Les grands projets.....	23
1.3.2.1. L'extension de la carrière d'Hajangua	23
1.3.2.2. Quai de chargement.....	23
1.3.2.3. Valorisation de l'usine sucrière.....	23
1.3.2.4. Impact des grands projets sur le périmètre d'étude	23
1.3.3. Les enjeux paysagers du littoral, d'Iloni à Handré	24
1.4. Le site depuis le paysage	25
1.4.1. Les vues lointaines	25
1.4.2. Les vues lointaines au Nord du site	26
1.4.3. Les vues lointaines au Sud du site	27
1.4.4. Les vues proches	29
2. Enjeux.....	33

2.1.	Le projet.....	34
2.2.	L'impact du projet sur le paysage	35
2.2.1.	Depuis le nord du site	35
2.2.2.	Depuis le Sud du site.....	37
3.	Intégration du site	40
3.1.	Intervention sur le site.....	41
3.1.1.	Zones d'interventions :	41
3.1.2.	Les stratégies mises en œuvre	42
3.1.2.1.	La stratégie de plantation.....	42
3.1.2.2.	La clôture.....	45
3.1.2.3.	Le bâtiment.....	45
3.1.3.	Les actions à mener	46
3.1.3.1.	Action 1 : l'entrée du site.....	46
3.1.3.2.	Action 2 : la sortie de la carrière.....	47
3.1.3.3.	Action 3 : le Nord du site.....	48
3.1.3.4.	Action 4 : Point de vue depuis le centre d'Hajangua	49
3.1.3.5.	Action 5 : Point de vue depuis le Sud.....	50
3.1.4.	Synthèse des enjeux paysagers	51
	Conclusion	52

PREAMBULE

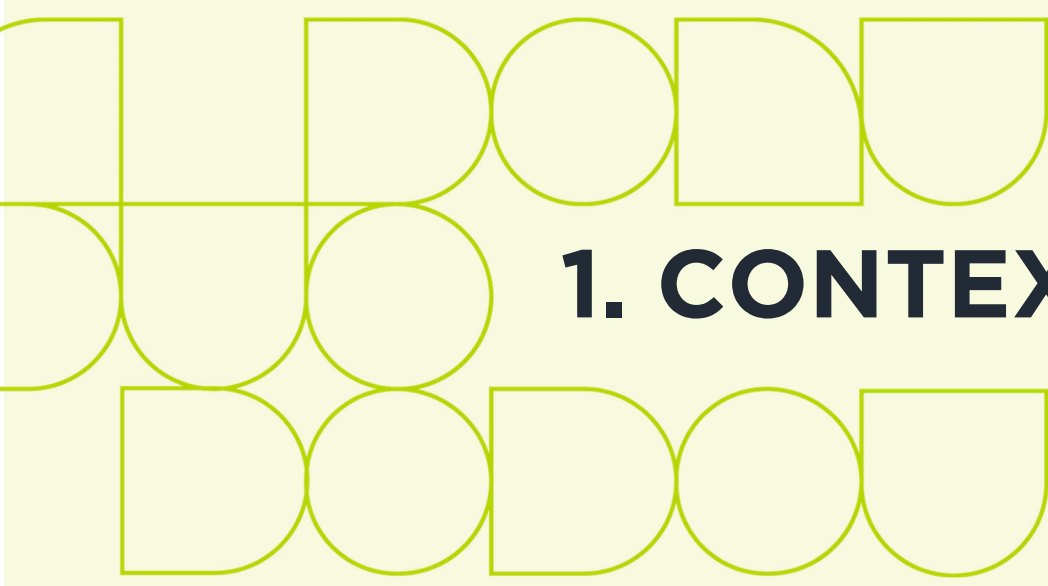
Situé à proximité immédiate de la carrière d'Hajangua et sur une ancienne ISDI, le site étudié s'inscrit dans un paysage côtier remarquable, marqué par la richesse de ses milieux naturels et la diversité de ses formes. Dominé par un relief contrasté et bordé par une mosaïque d'écosystèmes sensibles, ce territoire joue un rôle structurant dans la lecture du grand paysage de l'est de l'île.

L'étude paysagère pour l'implantation d'un parc photovoltaïque vise à évaluer l'impact visuel du projet sur le territoire, tout en tenant compte des spécificités du site. Elle s'attache à identifier les leviers d'intégration respectueux de l'identité paysagère du lieu.

L'approche adoptée repose sur une analyse croisée des composantes naturelles, humaines et culturelles du territoire, afin de concilier développement durable et préservation des qualités esthétiques, écologiques et patrimoniales du paysage environnant.



VUE SUR L'EMPRISE DU PROJET



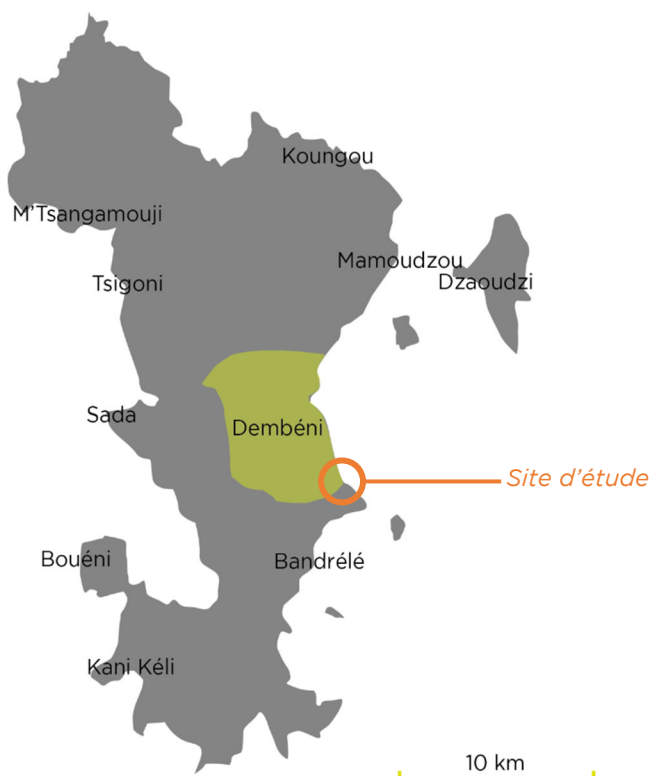
1. CONTEXTE



VUE SUR L'EMPRISE DU PROJET

1.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE

1.1.1. Le site à l'échelle de l'île



Le site d'étude se situe à l'Est de l'île, en face de l'ancienne carrière d'Hajangua, aujourd'hui ISDI et site de dépôt/vente de parpaings, sur le territoire de la commune de Dembeni. Il est localisé entre le littoral et les premiers reliefs intérieurs, en bordure de la route nationale qui relie Dembéné à Bandréle. Cet emplacement bénéficie d'un environnement encore peu urbanisé, marqué par des zones de végétation naturelle et des terrains partiellement exploités pour des usages agricoles ponctuels.

L'environnement proche est structuré par une alternance de pentes boisées, de plateaux partiellement défrichés, pour des usages agricoles, et de vues ouvertes sur le lagon. Le site fait face à une zone d'exploitation industrielle (la carrière d'Hajangua), dont il est séparé par la route nationale. Malgré cette proximité, le site conserve un fort potentiel paysager dont les mesures paysagères envisagées par le porteur du projet photovoltaïque tiendront compte afin de préserver le site. Son positionnement sur un point culminant donne des ouvertures visuelles sur le lagon et sur les principaux points culminants de l'île.

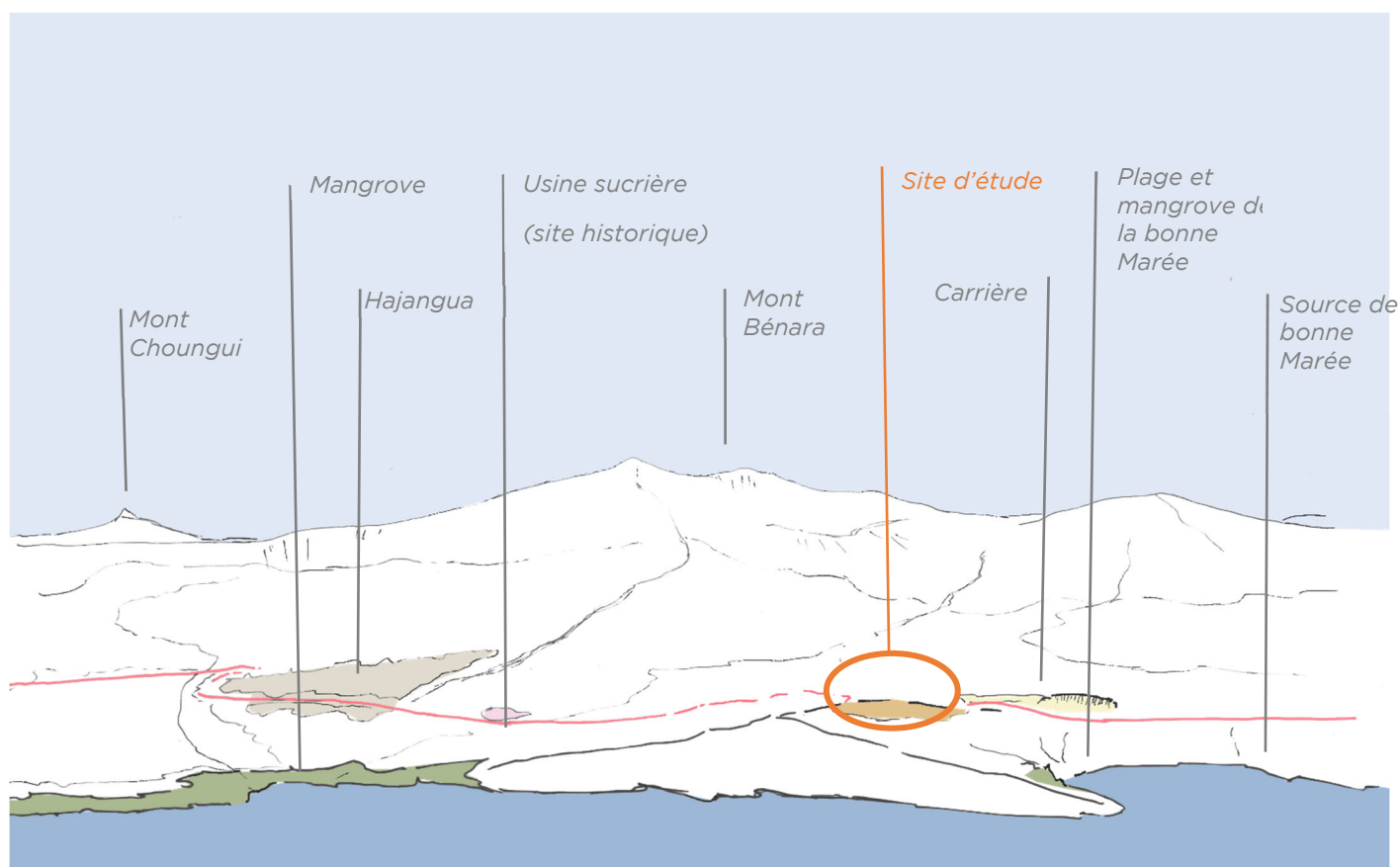
1.1.2. L'unité paysagère

Le site d'étude s'inscrit entre le lagon à l'Est, les monts (à l'Ouest), Dembéni (au Nord) et Bandré (au Sud).

Le site offre une grande vue le grand Est de l'île :

- A très grande échelle, au Sud, nous pouvons admirer le mont Choungui, sommet emblématique du département. Au Nord, nous observons Petite Terre et le Mont M'Tsapéré, sommet imposant du Nord de l'île ;
- A échelle intermédiaire, au Sud, le mont Bénara impose sa grandeur sur le site de projet. Les crêtes de Tsoundzou, viennent fermer la vue au Nord. Les sommets de ces montagnes sont enrichis de forêts primaires. Les versants font la transition entre ces forêts et les villages. Ils sont composés de ravines et de zones agricoles. Au Sud, le village d'Hajangua, se positionne entre deux ravines. L'usine sucrière d'Hajangua, monument historique, s'implante entre le village et le site de projet.
- A proximité directe du site, la route nationale et la carrière d'Hajangua viennent s'inscrire à l'Ouest de la parcelle. Le périmètre d'étude est actuellement utilisé à des fins agricoles sans autorisation légale et en toute violation de la réglementation en vigueur.





Environnement paysager du site



Site d'étude et Mont Bénara en arrière-plan. Carrière d'Hajangua



Arrière-plage de la bonne marée et site d'étude sur la crête



Plage et mangrove de la bonne marée et site d'étude sur la crête



Source de la bonne marée



Hajangua



Usine sucrière d'Hajangua

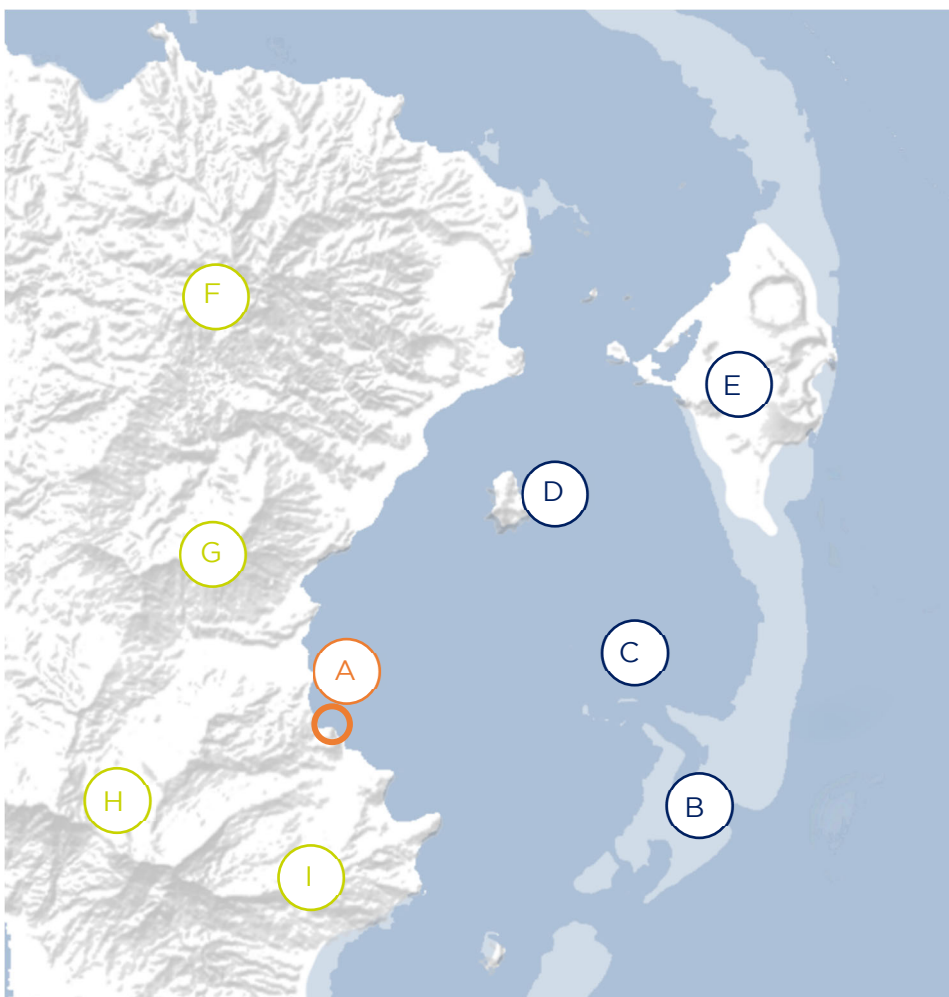
1.1.3. Entre lagon et monts

Le site, en face de la carrière d'Hajangua, est implanté dans un territoire majoritairement naturel, caractérisé par une alternance de zones agricoles et de forêt sèche (semi-xérophile). Il s'inscrit au cœur d'un paysage structuré par les versants de la chaîne des monts Bénara.

Au Sud du site la plaine agricole d'Hajangua, ainsi que les vestiges de l'usine sucrière témoignent du passé industriel de la région.

Le site ouvre des points de vue sur les îlots du Nord-Est de l'île.

La parcelle cadastrale du projet est actuellement occupée par des activités agricoles, dans un paysage marqué par une végétation clairsemée. Les abords du site sont recouverts de bosquets de végétaux endémiques et indigènes dans une topographie accidentée. Les zones cultivées, illégales, sont plantées, principalement de magnoc. La description de cette flore est précisée dans le relevé flore (non présenté dans ce document).



Localisation des éléments naturels remarquables

Légende :

- A. Site d'étude
- B. Passe en S
- C. Les îlots d'Hajangua
- D. Ilot M'Bouzi
- E. Petite Terre
- F. Mont Mtsapéré
- G. Mlima Maévadoani
- H. Mont Bénara et Mont Bépilipili
- I. TRAMBATSINI

1.1.3.1. Le lagon

Situé sur un point culminant en bord de lagon, le site offre des points de vue sur le lagon et les différents îlots du nord, jusqu'à Petite Terre.

La végétation présente aux abords du site limite les points de vue sur la partie nord du lagon.



Point de vue sur le lagon depuis le Nord de la parcelle



Point de vue sur le lagon depuis le Sud de la parcelle

1.1.3.2. Les monts

Le site offre un large panorama vers le grand Ouest. Au Sud, la vue s'arrête sur les contreforts du Mont Bénara. A l'Ouest, le Mont Bénara et le Mont Bépilipili surplombent le site.

Au Nord, la vue s'étend jusqu'au Mont Mtsapéré en passant par le Mlima Maévadoani (haut de Tsoundzou).



Contrefort du Mont Bénara - Trambatsini



Mont Bénara et Mont Bépilipili



Mlima Maevadoani et Mont Mtsapéré

1.1.4. Anthropisation

Situé entre le village d'Iloni au Nord et le village d'Hajangua au Sud, le site est implanté à l'écart de l'urbanisation. La route nationale et la carrière viennent artificialiser le paysage adjacent du périmètre d'étude.



Légende :

- A. Usine sucrière – Site classé ★
- B. Carrière
- C. Source de la bonne marée
- D. Plaine agricole
- E. Villages de Dembeni et d'Iloni
- F. Village d'Hajagoua
- G. Route nationale

1.1.4.1. Les vestiges de l'Usine sucrière

L'usine, créée en 1870 est l'une des premières usines sucrières du département. Le domaine est actuellement en ruine.

L'édifice est protégé et inscrit au titre des monuments historiques à Mayotte.

Le site est devenu interdit au public après le passage du cyclone Chido (décembre 2024). Avant cette date, quelques visites touristiques étaient organisées.



1.1.4.2. La source de la bonne marée

Située en bord de littoral, à un quart d'heure de marche en contrebas de la route nationale, la source d'eau naturelle "potable" sort des falaises pour se jeter dans le lagon.

Elle est principalement connue pour la consommation (remplissage de bouteille d'eau) et le lavage de vêtements.



1.1.4.3. La carrière d'Hajangua

La carrière était à l'origine une zone d'extraction de roche pour la construction. Depuis 2018, elle est utilisée en zone de stockage de déchets inerte (ISDI) non dangereux, ici des déchets de chantier de construction.

L'emprise de la carrière s'étant sur 5,23ha sur les parcelles AY9, AY39 et AY73 situées en face de l'entrée du site imaginée pour le projet de panneaux solaires.



1.1.4.4. La plaine agricole d'Hajangua

Située entre le Mro wa Hajangua et le Mro wa Salim Bé, la plaine agricole s'étend du village d'Hajangua à la mangrove.



1.2. LES ZONES PROTEGEES

1.2.1. Projet d'Aménagement et de Développement Durables - PADD

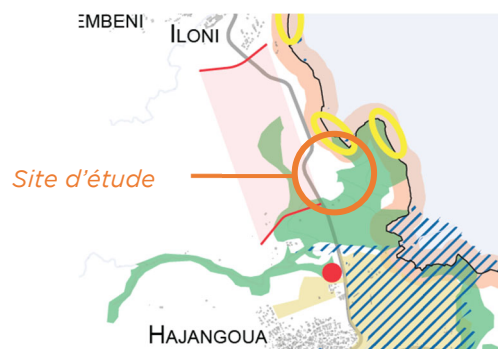
Le PADD, issu du PLUI-H approuvé en 2024, ne présente aucun avis notable sur les parcelles AY14 et AY93.

Le site d'étude est en limite de consommation d'espaces naturels (en vert sur la carte ci-contre), de plages à conserver (en jaune sur la carte ci-contre), et d'une zone de maintien de coupure de l'urbanisation (en rouge sur la carte ci-contre).

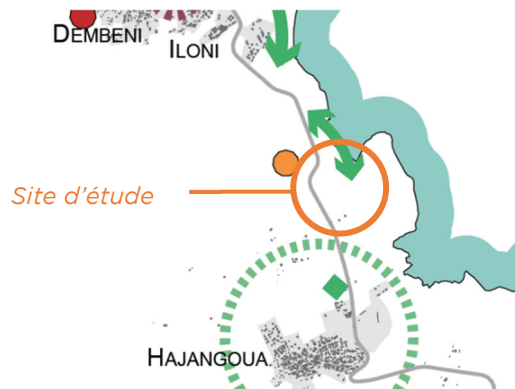
Le site d'étude est à proximité d'une zone "d'accompagnement de la carrière et d'extraction de matériaux", qui n'est plus d'actualité (Cf. paragraphe 3.1.2.1 L'extension de la carrière d'Hajangoua).

Le site est également à proximité d'une zone touristique à valoriser (source de la bonne marée). Le site de projet n'est pas visible depuis la source.

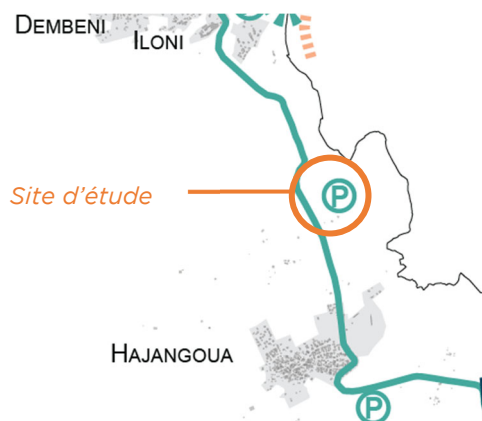
Sur la carte ci-contre, il est identifié l'aménagement d'un pôle d'échange multimodal. Il n'est plus d'actualité aujourd'hui.



Extrait plan "protéger et valoriser les habitats naturels et la faune remarquable".



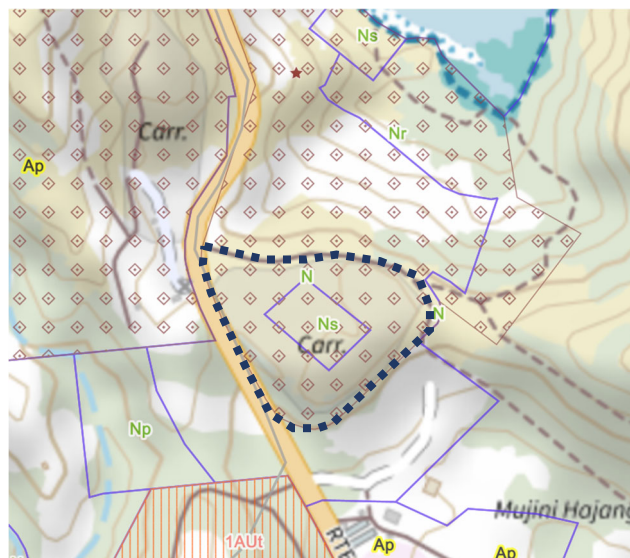
Extrait plan "Développer l'attractivité du territoire par le renforcement de l'économie et du numérique".



Extrait plan "Placer les villages au centre de l'aménagement du territoire".

1.2.2. Le PLUI-H

Suivant le PLUI-H, approuvé en 2024, les parcelles AY 14 et AY 93 sont identifiées dans des zones N et Ns du PLUI de la CADEMA, compatible au développement des projets d'énergies renouvelables.



Extrait du PLUI

1.2.3. Secteurs de protection et mise en valeur du patrimoine

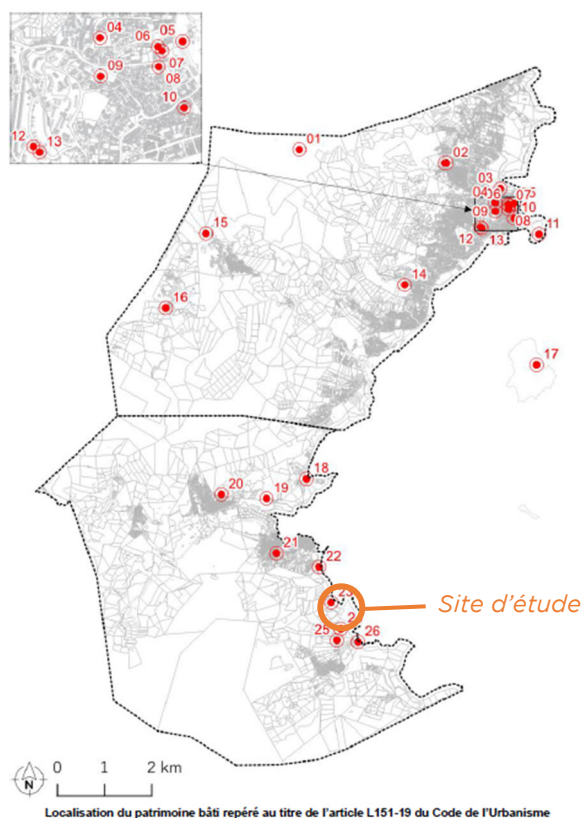
Le périmètre d'étude se trouve à proximité de plusieurs monuments patrimoniaux identifiés dans le PLUI.

1.2.3.1. Extrait des prescriptions du paysage, du patrimoine, point de vue à protéger, à mettre en valeur (L.151-19 du code de l'urbanisme)

Dans un rayon de 4km autour du site d'étude, quatre lieux sont identifiés comme monuments patrimoniaux.

Aucune contrainte d'aménagement liée à ces sites n'est décrite dans le document.

La description des ouvrages est limitée et ne donne que très peu d'information.



a. Machines Iloni

Elément n°23, les “machines Iloni” sont les plus proches du site. Elles se situent à environ 180m du projet.

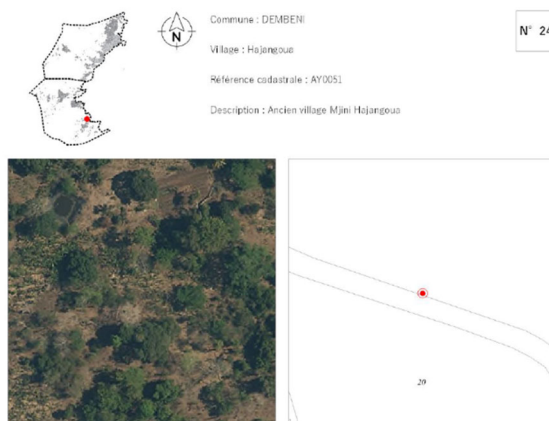
Aucune information supplémentaire n'est disponible.



b. Ancien village de Mjini Hajangoua

Elément n°24, l'ancien village de Mjini Hajangoua se trouve au Sud du projet, à mi-distance avec le village d'Hajangoua.

Le site, non-accessible, est situé à environ 350m du périmètre d'étude.

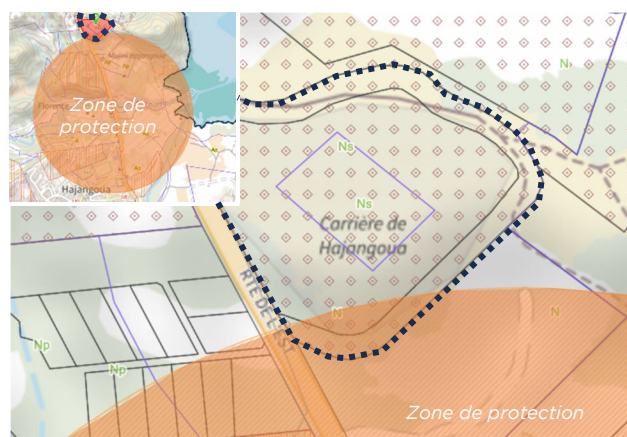
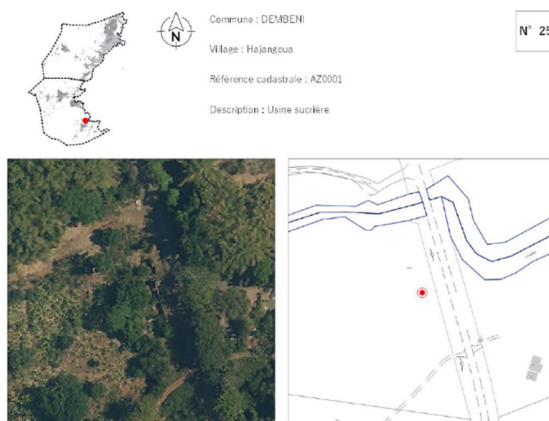


c. Usine sucrière

Elément n°25, l'usine sucrière est le point le plus contraignant vis-à-vis du projet. Le site est protégé et inscrit au titre de monuments historiques par arrêté préfectoral n°2016-7006 et en instance de classement par arrêté ministériel du 19 mars 2025.

Le périmètre de protection du monument (500m) vient empiéter sur le Sud de la parcelle. Il n'est prévu aucun aménagement dans cette zone.

Les travaux de la centrale photovoltaïque devront être soumis à une autorisation préalable pour laquelle l'avis de l'architecte des bâtiments de France sera sollicité (article L.621-32 du code du patrimoine).

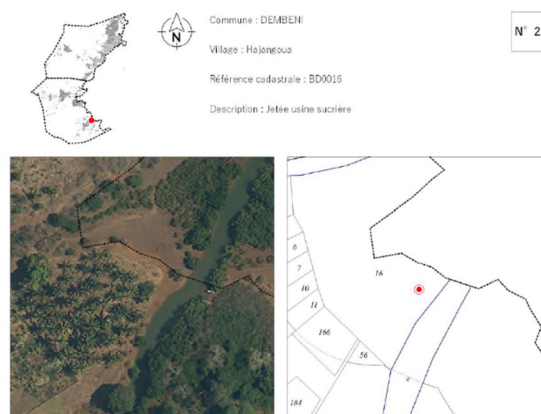


Extrait du PLUI

d. La jetée de l'usine sucrière

Elément n°26, la jetée de l'usine sucrière n'a pas d'impact sur le périmètre d'étude.

Elles se situent à environ 750m du projet.

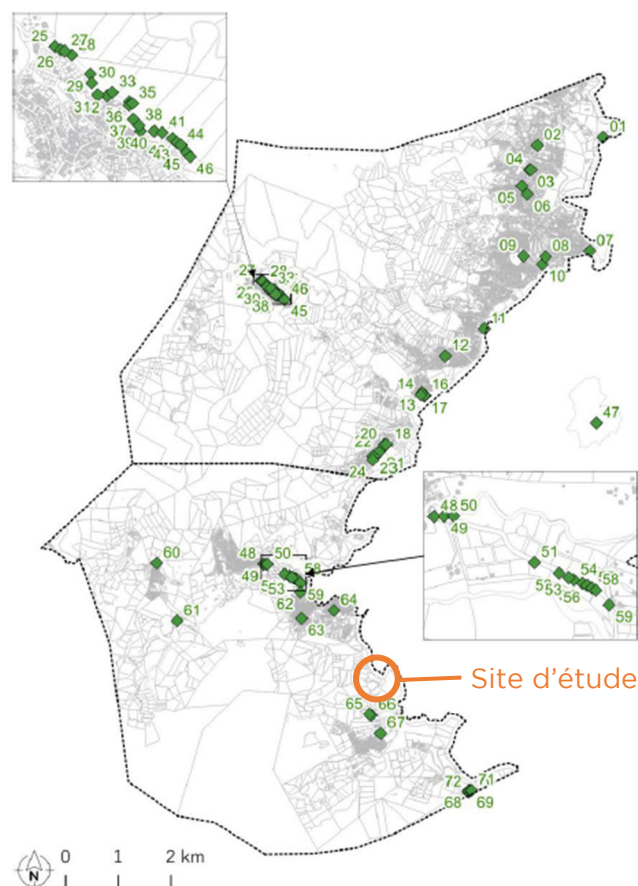


1.2.3.2. Extrait des éléments de paysage, du patrimoine, point de vue à protéger, à mettre en valeur (L151-23 du code de l'urbanisme).

Les végétaux localisés se trouvent trop éloignés pour avoir un impact sur celui-ci (plus de 4km).

Aucune contrainte d'aménagement liée à ces sites n'est décrite dans le document.

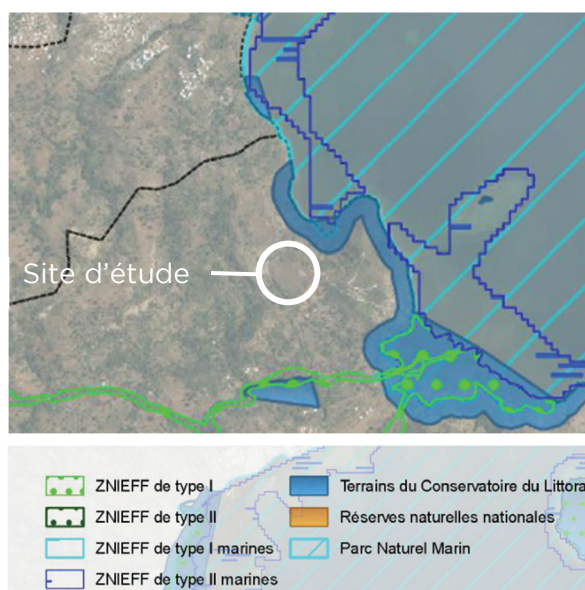
La description des ouvrages est limitée et ne donne que très peu d'information.



Localisation des éléments du paysage repéré au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme

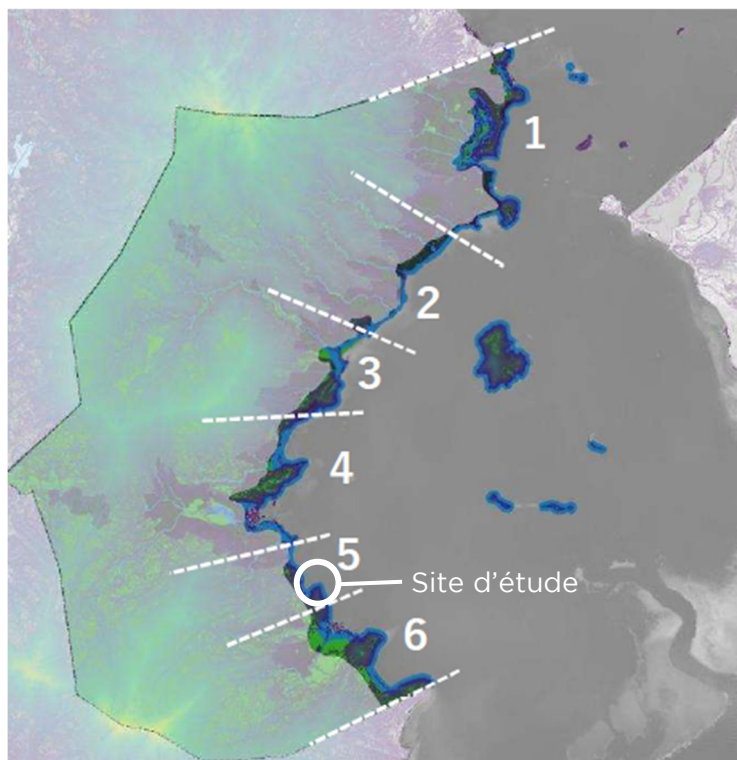
1.2.4. Les milieux naturels

Le périmètre d'étude n'est pas concerné par une zone naturelle d'intérêt faunistique ou floristique.



1.3. LE PLAN PAYSAGE DE LA CADEMA

1.3.1. Lecture globale, du nord au sud



La CADEMA bénéficie d'un linéaire côtier d'environ 28 km, offrant de vastes ouvertures sur le lagon et le récif Est, avec en toile de fond les cratères et reliefs de Petite-Terre. Le littoral alterne entre espaces naturels préservés (mangroves, réserves) et zones anthropisées, notamment au nord, où des secteurs remblayés (Mtsapéré-Passamainty) ont modifié la relation au lagon.

Parmi les éléments majeurs, l'îlot M'Bouzi, classé Réserve Naturelle Nationale, constitue un espace écologique remarquable entre Petite-Terre et Grande-Terre, riche en forêts sèches, savanes et mangroves. Au sud, la passe Longogori, aussi appelée "passe en S", marque l'extrémité récifale visible de la CADEMA, formée dans l'ancien lit de la rivière Kwalé.

Le littoral se décline en six grandes séquences paysagères, structurées par la morphologie de l'île :

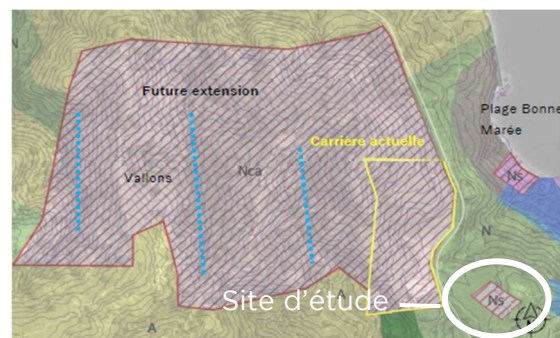
1. Les reliefs volcaniques spectaculaires de Kawéni – Mamoudzou
2. Le front urbain remblayé de Mtsapéré – Passamainty
3. La large plaine de Kwalé et la pointe de Tsoundzou
4. La baie abritée d'Ironi Bé – Dembéni
5. Les falaises littorales d'Iloni (périmètre d'étude)
6. La transition entre plaines agricoles et collines à Hajangua – Handré

1.3.2. Les grands projets

1.3.2.1. L'extension de la carrière d'Hajangua

Le projet d'extension de la carrière d'Hajangua est fortement lié au projet de piste longue de l'aéroport Marcel Henry (Petite-Terre). L'exploitation du site passerait de 55ha à 433ha.

Le projet d'extension de la piste de l'aéroport sur Petite-Terre a été abandonné. L'agrandissement de la carrière ne devrait pas avoir lieu.

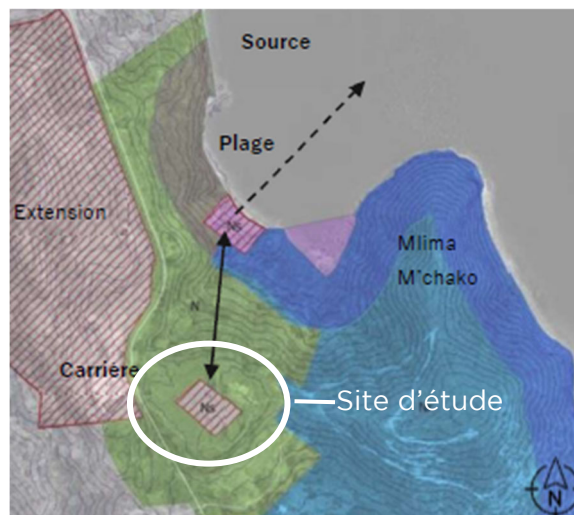


Future extension de la carrière d'Hajangua en zone Nca PLUi-HD

1.3.2.2. Quai de chargement

Le quai de chargement de la Bonne Marée, est lié au projet de piste longue et de l'extension de la carrière. Il est inscrit au PLUi-HD sur deux parcelles classées en zone naturelle (Ns), destinées au stationnement. Implanté sur un ancien site d'extraction, en bordure de la RD3 et à proximité immédiate de la source de la Bonne Marée, ce projet soulève des enjeux majeurs en matière de préservation paysagère et écologique du site

Le projet d'extension de la piste de l'aéroport de Petite-Terre a été abandonné. Le quai de chargement et de parking ne sont plus d'actualités.



1.3.2.3. Valorisation de l'usine sucrière

Le projet de valorisation des vestiges sucriers d'Hajangua, prévoit, dans un premier temps, le débroussaillage et la sécurisation du site classé aux Monuments Historiques, afin d'en permettre l'ouverture au public.

Dans un second temps, un programme d'aménagements plus conséquent sera mis en place (stationnement, cheminements, signalétique, mis en lumière, etc.).



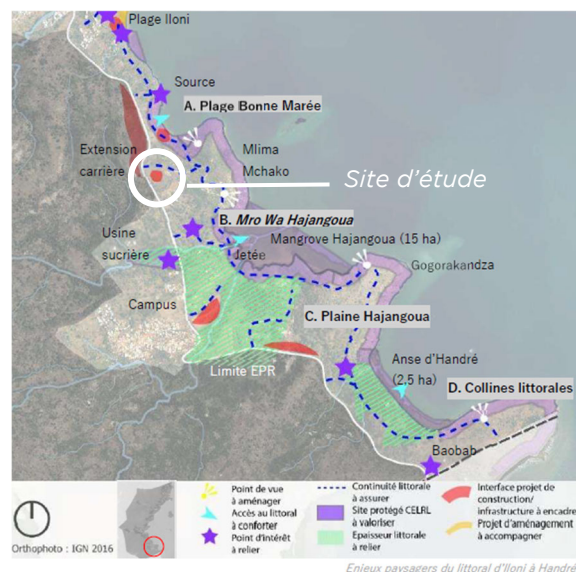
1.3.2.4. Impact des grands projets sur le périmètre d'étude

Les grands projets d'aménagements dans un périmètre proche du site sont peu impactant. Les deux principaux projets, liés à l'extension de l'aéroport de Petite Terre sont abandonnés. Le projet de valorisation de l'usine sucrière s'inscrit sur un site déjà très contraignant.

1.3.3. Les enjeux paysagers du littoral, d'Iloni à Handré

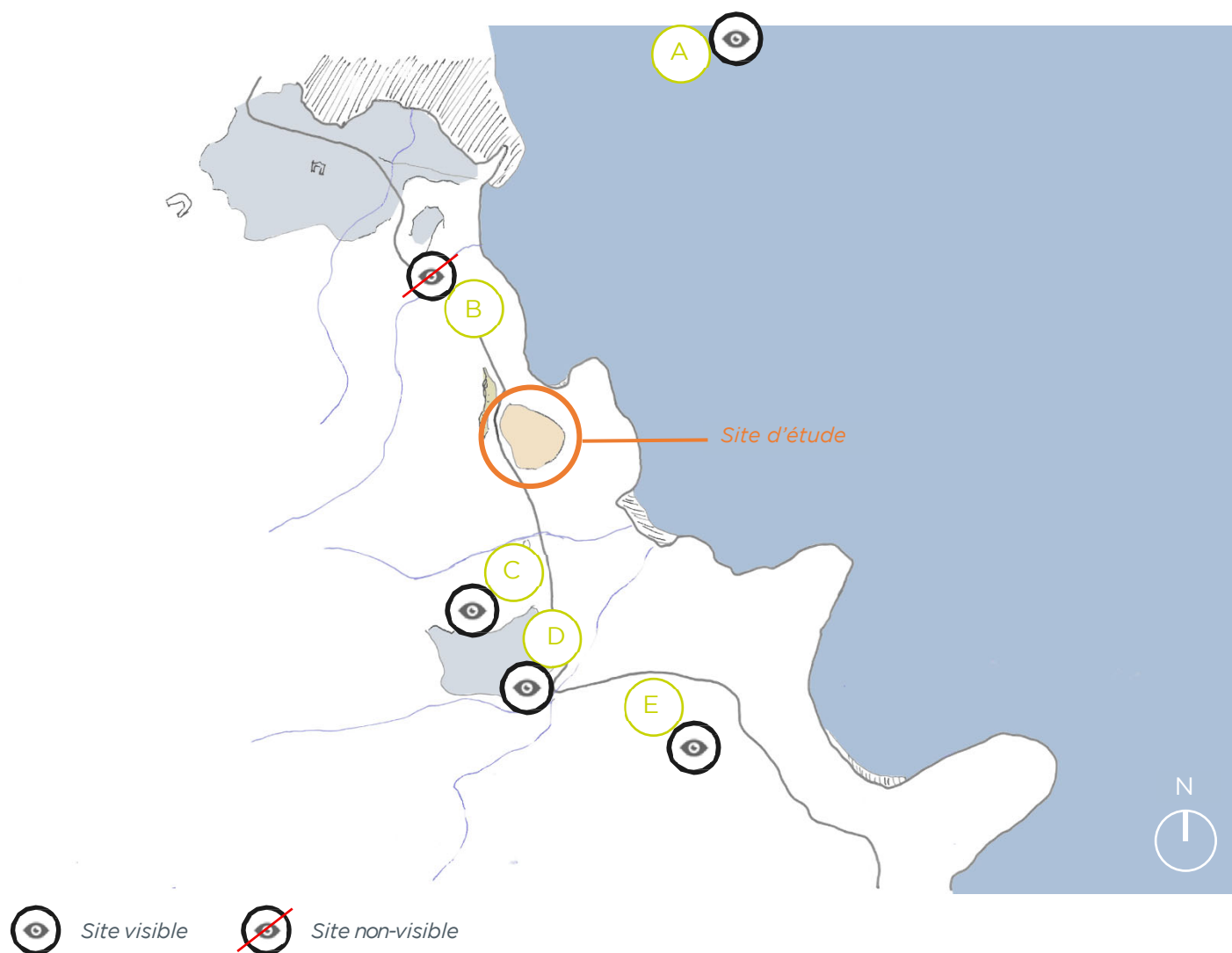
La parcelle AY 14 est située entre le littoral et la route départementale. Les enjeux identifiés sur la carte ci-contre sont principalement situés en bord du littoral, sans point de vue sur le périmètre d'étude.

Le seul point contraignant est la continuité littorale identifiée entre la carrière et la plage de la Bonne Maré, car il longe le site. Une attention particulière devra être apportée sur cette interface.



1.4. LE SITE DEPUIS LE PAYSAGE

1.4.1. Les vues lointaines



Légende :

- A. Les crêtes de Tsoundzou II
- B. Nord de la route nationale
- C. Entrée de l'usine sucrière
- D. Village d'Hajagoua (arrêt de bus)
- E. Sud de la route nationale

Au nord, le site est majoritairement non visible.

Au Sud, dans le village, le site est perceptible à travers la végétation. Plus au Sud, la plaine agricole offre une visibilité importante au site.

1.4.2. Les vues lointaines au Nord du site

A Crête de Tsoundzou 2



Depuis le site des crêtes de Tsoundzou II, le site est visible. La distance entre les deux sites est trop éloignée pour identifier les aménagements.

B Nord RN 3



En arrivant d'Iloni, la route nationale offre une perspective sur le site. L'éloignement du site et les quelques arbres situés aux abords de la route ne permettent pas de distinguer le périmètre de projet.

1.4.3. Les vues lointaines au Sud du site

C Depuis l'usine sucrière



Depuis l'entrée de l'usine sucrière, le site est perceptible à travers les arbres.

D Depuis le centre d'Hanjagua



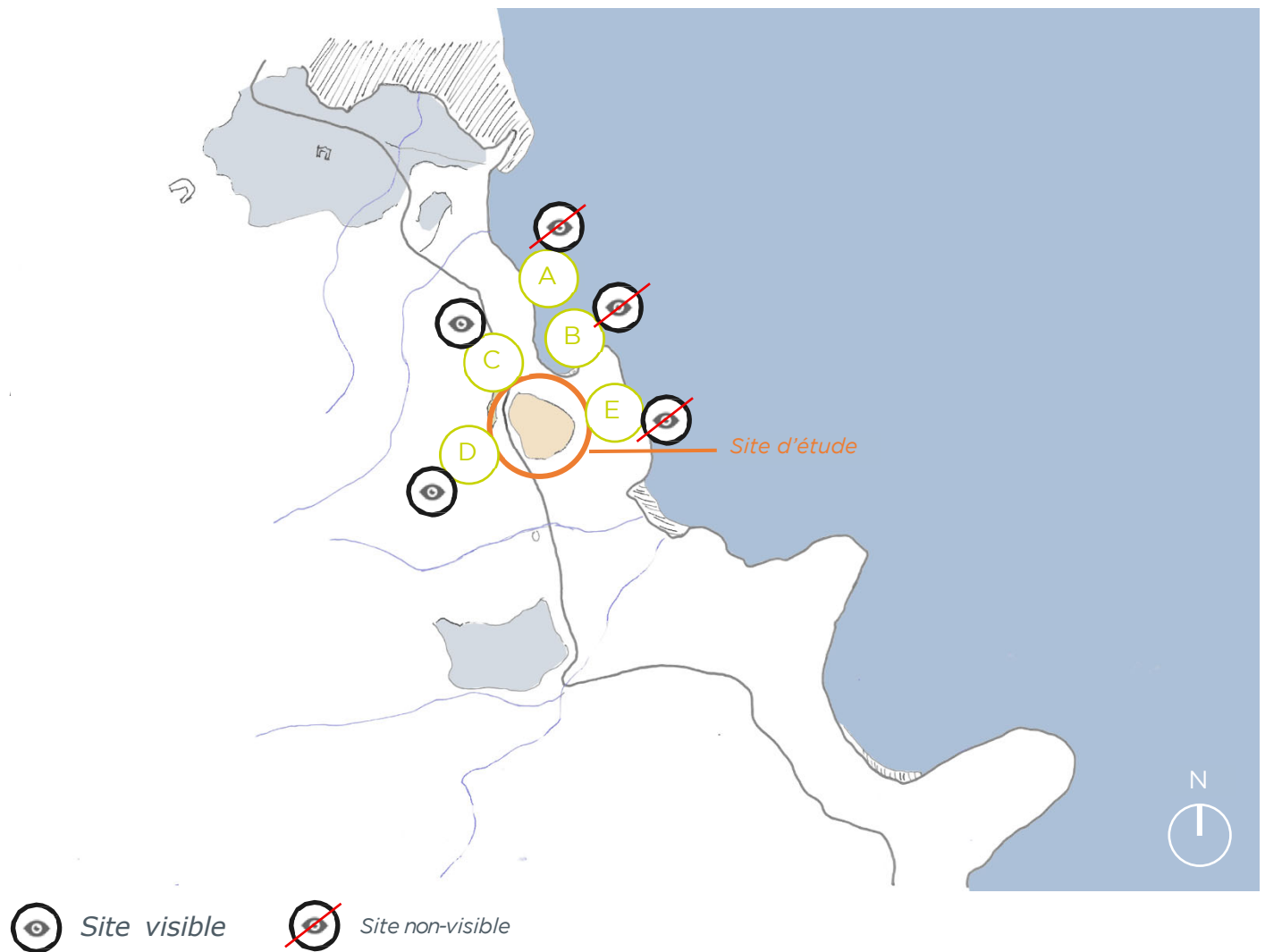
Depuis le centre d'Hajangua (arrêt de bus), les végétaux situés au Sud de la parcelle sont visibles.

E Sud RN 3



Depuis la route nationale, en direction de Bandréélé, le site est visible.

1.4.4. Les vues proches



A Vue depuis la source de la bonne marée



Depuis le site de la source de la Bonne Marée, le site n'est pas visible. Il est masqué par la falaise.

B Vue depuis la plage de la bonne marée



Depuis la plage de la Bonne Marée, le site est masqué par la végétation en place. En fonction du défrichement de ce secteur très cultivé, le site est potentiellement visible.

C Vue depuis RN 3 nord



En arrivant du Nord, sur le Route National 3, le site est visible à travers la végétation. L'impact du cyclone Chido, augmente la vue du site depuis la RN

D Vue depuis l'entrée du site

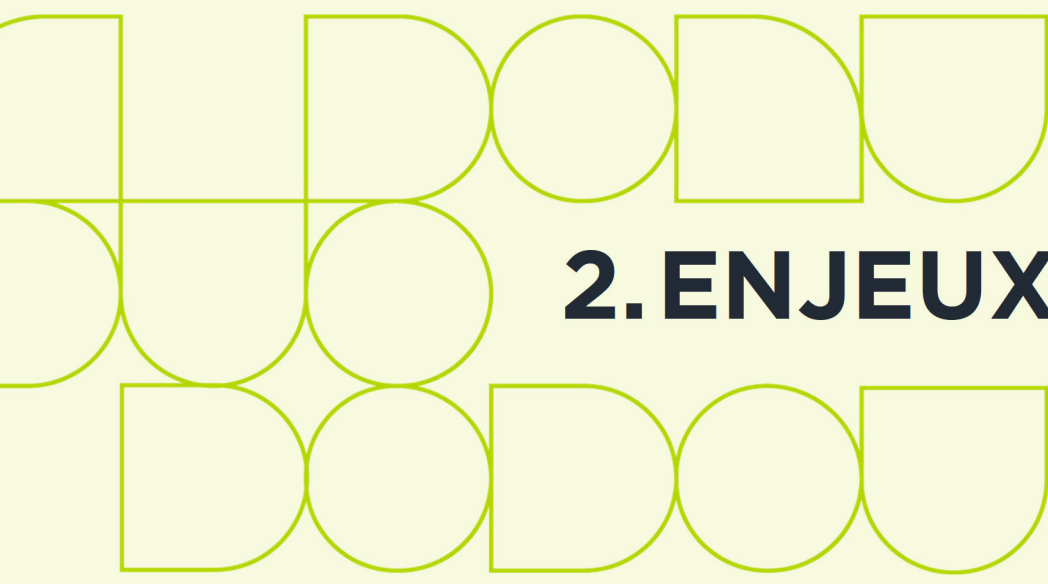


Au niveau de la route nationale, entre l'entrée de la carrière et l'entrée du site, le terrain est visible.

E Vue depuis l'arrière du site



A l'arrière du site, côté lagon, le site est visible depuis l'intérieur de la parcelle (photo ci-dessus). La parcelle située à l'Est est implantée en contrebas et n'offre pas de point de vue sur le projet.



2. ENJEUX

2.1. LE PROJET

Le projet s'implante entre la route nationale 3 et le lagon. Il est implanté sur deux parcelles de 22'223 m² et 7'133m². L'entrée du site s'effectue depuis la route nationale, en face de la carrière. Sur l'emprise parcellaire, un chemin périphérique permet de réaliser le tour des installations techniques. Au Sud, un aléa naturel fort lié au glissement de terrain permet de conserver le site en l'état.

Les panneaux solaires sont situés au centre de la parcelle sur trois niveaux de plateforme.



LE PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT

2.2. L'IMPACT DU PROJET SUR LE PAYSAGE

Le projet est visible depuis le Nord et le Sud du site avec des impacts et enjeux différents.

2.2.1. Depuis le nord du site

Depuis le Nord du site, le projet est visible sur des vues proches.



LOCALISATION DES VUES IMPACTANTES

A Route nationale Nord



Sur le secteur Nord de l'emprise, la proximité avec la route nationale rend le site très visible.

B L'entrée du site



Pour les mêmes raisons, l'entrée du site via la route nationale, ouvre une fenêtre importante sur le projet.

2.2.2. Depuis le Sud du site

Depuis le Sud du site, le projet est visible sur des vues lointaines.



LOCALISATION DES VUES IMPACTANTES

A Depuis l'entrée de l'usine sucrière



Depuis l'entrée du site, la parcelle du site est perceptible. En fonction de la gestion des arbres le long de la route nationale, le site pourra être plus ou moins visible

B Depuis le centre du village (Arrêt bus sur la route nationale)

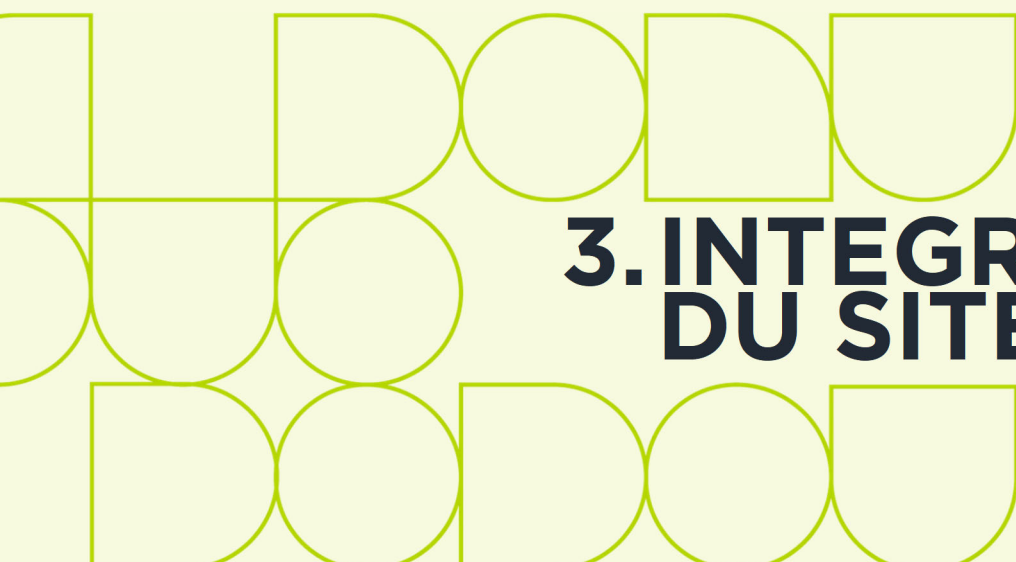


La ligne de crête de la parcelle est perceptible. La gestion de la végétation aux abords de la route nationale, ainsi que de la frange boisée au Sud de la parcelle sont très importantes dans la perception du projet.

C Route Nationale, secteur Sud



Depuis la route nationale, secteur Sud d'Hajangua, le site est très visible malgré les quelques grands arbres et palmiers du Mro Wa Salmi Bé.



3. INTEGRATION DU SITE

3.1. INTERVENTION SUR LE SITE

L'intégration du site dans son environnement porte sur 3 interventions :

- La végétation ;
- La clôture ;
- Le bâtiment.

3.1.1. Zones d'interventions :

Nous proposons une densification de la végétation existante afin de permettre de limiter les vues sur les différents ouvrages situés sur le site.

Les vues les plus impactantes du site se situent :

- A l'Est, avec l'entrée du site et la carrière ;
- Au nord, pour les usagers allant vers le Sud ;
- Au sud, pour les usagers allant vers le nord, ainsi que le centre d'Hajangua.

Nous proposons de mener plusieurs actions afin de réduire l'impact visuel des panneaux photovoltaïques, tout en conservant le rendement de ces derniers :

- Une densification de la végétation à l'entrée du site ;
- La mise en place d'un cordon boisé d'environ de 8m de large au nord du site ;
- La conservation des boisements hauts déjà présent sur le site ;
- Le renforcement du cordon boisé sur la périphérie Sud de la parcelle ;
- Intégration de haies sur les talus entre plateformes ;
- Le recul de la clôture en limite de propriétés côté Ouest / route nationale.



3.1.2. Les stratégies mises en œuvre

3.1.2.1. La stratégie de plantation

La végétation mise en place dans ces actions doit rendre un aspect naturel. Le choix de la végétation pour ces plantations doit s'inspirer de la végétation endémique et indigène du site. En plus d'une végétation haute composée essentiellement d'arbres, la composition devra être accompagnée d'arbustes et de couvre-sols.

a. Conservation et densification de la végétation existante

Localisation : à l'Ouest, le long de la RN, et à l'Est.

Objectifs : il est prévu la conservation de la végétation existante, ainsi que quelques plantations supplémentaires. Celles-ci seront réalisées afin de densifier la strate haute (arbres), mais également de recréer une lisière (arbustes) d'environ 3m de large aux abords des panneaux solaires.

Surface : environ 6'200m².

Stratégie de plantation : réalisation d'une plantation forestière, suivant les recommandations suivantes :

- Sur l'ensemble de la zone : conservation et réalisation d'un entretien de la végétation existante (suppression des plantes invasives ou mortes) avant plantation ;
- Sur l'ensemble de la zone : plantation d'un baliveau (jeune arbre) tous les 200m² ;
- A proximité des panneaux solaires, sur une largeur de 3m : un arbuste tous les 1u/5m² ;

Budget : entre 10 et 15euros/m².



b. Renforcement du cordon boisé

Localisation : au Nord et au Sud de la parcelle.

Objectifs : renforcement de la végétation existante, basse et/ou très endommagée, afin de visuellement refermer le site du projet.

Surface : environ 5'000m².

Stratégie de plantation : réalisation d'une plantation forestière, sur l'ensemble de la zone, suivant les recommandations suivantes :

- Conservation et réalisation d'un entretien de la végétation existante (suppression des plantes invasives ou mortes) avant plantation ;
- Plantation d'un baliveau (jeune arbre) tous les 200m² ;
- Plantation d'arbustes tous les 1u/20m²,

Budget : entre 10 et 15euros/m².



c. Mise en place de haies

Localisation : au centre, dans les talus.

Objectifs : les panneaux solaires sont implantés sur trois plateformes avec des altitudes différentes. Les talus seront plantés d'une végétation basse permettant de filtrer la vue sur les panneaux solaires, mais également de stabiliser les talus.

Surface : environ 1'500m².

Stratégie de plantation : réalisation d'une plantation sur l'ensemble des talus, suivant les recommandations suivantes :

- plantation d'arbustes à raison 1u/10m² ;
- plantation de couvre-sols à raison de 4u/m².

Budget : entre 70 et 80euros/m².



d. La palette végétale

Le site est situé dans un milieu forestier semi-xérophile. La palette végétale devra répondre aux exigences de ces milieux. Cela permettra une meilleure adaptabilité des végétaux favorisant leurs reprises, leurs pérennités et réduit leur entretien.

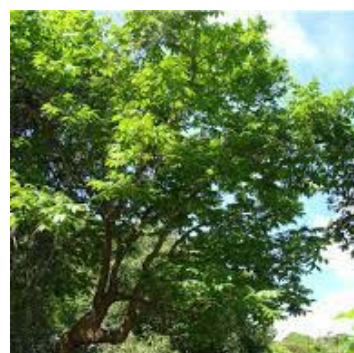
La palette végétale ci-dessous est donnée à titre indicatif.



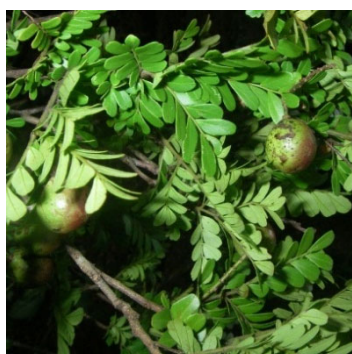
Change écorce
Aphloia theiformis
Indigène



Peau gris
Apodytes dimidiata
Indigène



Gommier
Commiphora arafy
Endémique



Macphersonie gracile
Macphersonia gracilis
Indigène



Bois mangue
Ochna ciliata
Indigène



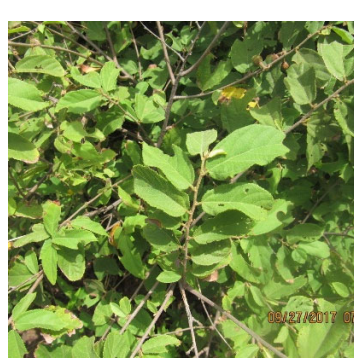
Phyllarthron des Comores
Phyllarthron comorense
Endémique



Doratoxylon chouxii
Doratoxylon de Choux
Endémique



Erythroxydon à cladodes
Erythroxydon platycladum
Indigène



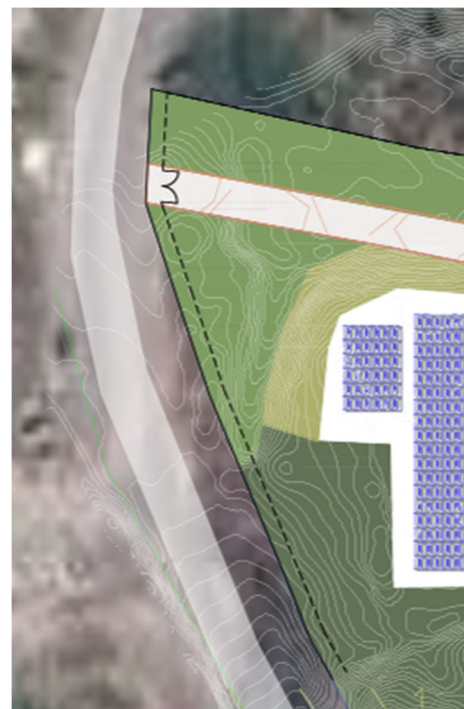
Gréwie peinte
Grewia picta
Indigène

3.1.2.2. La clôture

La clôture périphérique s'insère en limite parcellaire. Afin de la rendre plus discrète, nous préconisons :

- Une couleur sombre : noir, vert foncé, marron foncé, permettant l'intégration dans la végétation ;
- L'implantation côté route nationale : nous recommandons d'implanter la clôture avec retrait de deux mètres de la limite de parcellaire. Dans cette largeur, une haie arbustive permettra de masquer la clôture.

Budget : pas de plus-value.



Implantation de la clôture en retrait de la limite de parcellaire

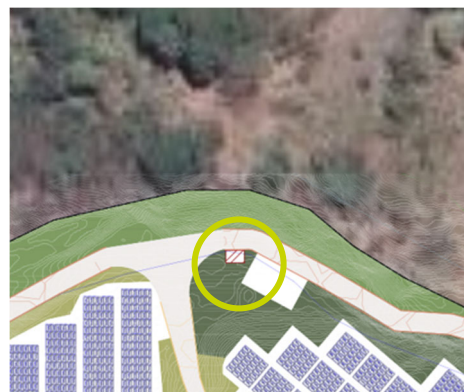
3.1.2.3. Le bâtiment

Le bâtiment technique est implanté au fond du site, orienté vers le lagon.

Un cordon boisé d'environ 8m de large est prévu entre la construction et le lagon, ce qui limitera la vue de celui-ci.

En complément de ces plantations, nous préconisons une couleur de façade et de toiture sombre (noir, vert, marron).

Budget : pas de plus-value.



Localisation du bâtiment

3.1.3. Les actions à mener

3.1.3.1. Action 1 : l'entrée du site

Intérêt : + + + +

Contexte et enjeux : L'entrée du site est important dans l'intégration paysagère du site. La voie de desserte du site crée une ouverture visuelle importante sur les panneaux photovoltaïques.

Préconisations :

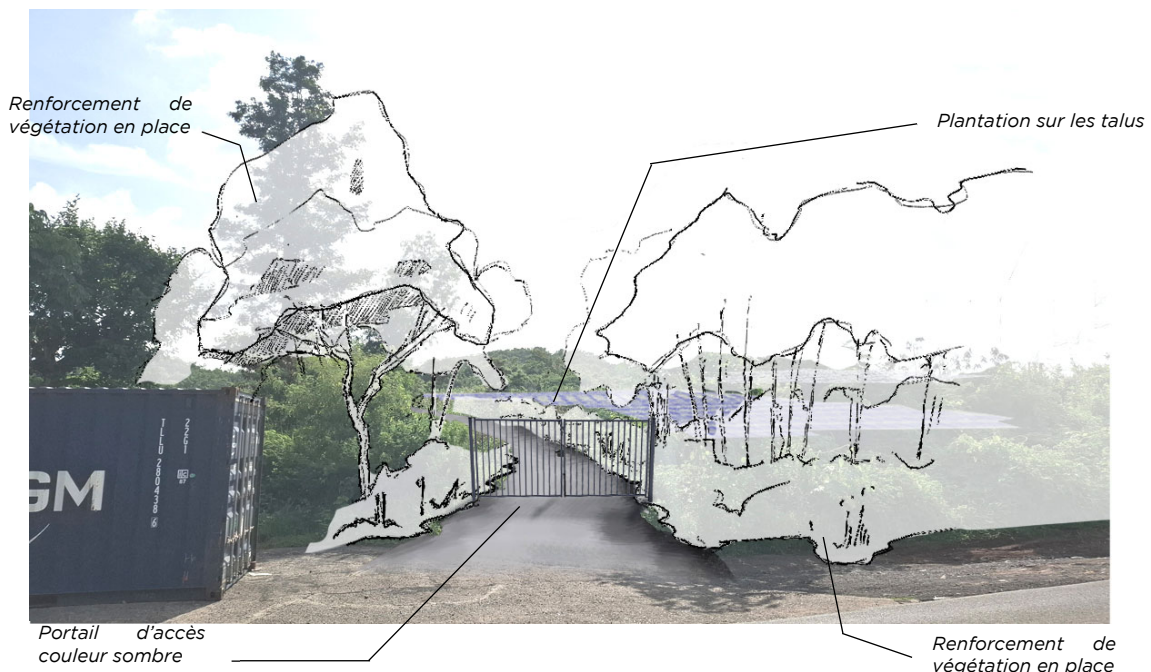
- La densification de la végétation existante combinée à la conservation d'une bande plantée de 8m d'épaisseur permet de minimiser ce point de vue ;
- La clôture, côté route nationale, est implantée en retrait de 2m de la limite cadastrale. La plantation d'une haie arbustive vient filtrer l'impact visuel de celle-ci ;
- Le portail et la clôture sont de couleur foncée, permettant une meilleure insertion dans le paysage.



Localisation du photomontage

Budget estimatif : 49'500€

Remarque : l'action 1 est partiellement en superposition avec l'action 2 et 3.



3.1.3.2. Action 2 : la sortie de la carrière

Intérêt : + + + +

Contexte et enjeux : la sortie de la carrière est située en face du projet. L'impact visuel est direct et très important sur le périmètre d'études.

Préconisations :

- le renforcement des plantations existantes par des arbustes et des arbres endémiques et indigènes à moyen développement. Ces plantations réduiront l'impact visuel sur les panneaux solaires ;
- la mise en place de la clôture en retrait de la limite parcellaire afin de l'insérer au milieu de la végétation.

Budget estimatif : 19'500€.

Remarque : l'action 2 est partiellement en superposition avec l'action 1.



Localisation du photomontage



3.1.3.3. Action 3 : le Nord du site

Intérêt : + + + +

Contexte et enjeux : le projet se trouve dans la perspective de la route nationale. Le site est très visible pour les usagers en provenance de Dembeni.

Préconisations :

- Nous recommandons, dans l'emprise de la parcelle, de planter une frange boisée au Nord de la voie de desserte du site ;
- Cette frange boisée doit être composée d'un mélange d'arbustes et d'arbres endémiques et indigènes.



Localisation du photomontage

Budget estimatif : 120'000€

Remarque : l'action 3 est partiellement en superposition avec l'action 1.



3.1.3.4. Action 4 : Point de vue depuis le centre d'Hajangua

Intérêt : + + + +

Contexte et enjeux : depuis l'arrêt de bus situé sur la route nationale, au centre du village d'Hajangua, le site est potentiellement visible (suivant les saisons et les cultures mises en place).

Préconisation :

- Nous préconisons de renforcer les plantations existantes situées au Sud de la parcelle, principalement en arbres endémiques et indigènes de taille moyenne.

Budget estimatif : 22'000€



Localisation du photomontage



3.1.3.5. Action 5 : Point de vue depuis le Sud

Intérêt : + + + +

Contexte et enjeux : le site d'étude est situé sur un point haut. Il est essentiellement visible par les usagers en provenance de Bandré. Entre la route départementale (point de vue du Sud) et le site, la végétation est très hétérogène et peu dense (zone de culture). La visibilité du site est variable d'une saison à une autre.

Préconisation :

- Nous préconisons un renforcement de la végétation situé au Sud de la parcelle. Cette végétation est composée d'arbustes et de quelques arbres.

Budget estimatif : 30'000€.

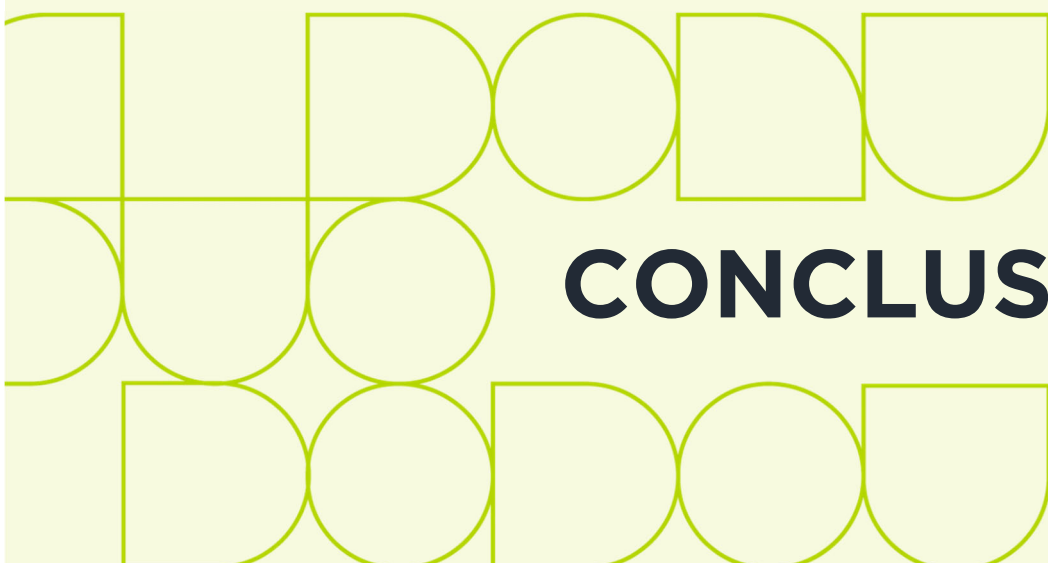


Localisation du photomontage



3.1.4. Synthèse des enjeux paysagers

Localisation des enjeux	Impacts paysagers	Préconisation
Action 1 : Entrée du site	La création de la voie de desserte du site du projet ouvre visuellement le site sur les panneaux solaires. La clôture et le portail créent également un impact visuel majeur.	Renforcement des plantations existantes. Mise en retrait de la clôture par rapport à la route nationale. Adapter la couleur de la clôture.
Action 2 : La sortie de la carrière	Vue directe sur le projet, impact visuel très important pour les usagers de la carrière. La clôture et le portail créent également un impact visuel majeur.	Renforcement des plantations existantes. Mise en retrait de la clôture par rapport à la route nationale. Adapter la couleur de la clôture.
Action 3 : Le Nord du site	Vue directe sur le site. Le manque de végétation entre la route nationale et la parcelle projet offre une vue importante sur le projet.	Renforcement des plantations existantes.
Action 4 : Point de vue depuis centre d'Hajangua	Impact visuel peu important, variable suivant les saisons.	Renforcement des plantations existantes.
Action 5 : Point de vue depuis Sud	Impact visuel pour les usagers en provenance du Sud.	Renforcement des plantations existantes.
Bâtiment technique	Construction.	Adapter la couleur afin d'intégrer le bâtiment dans son environnement.
Clôture	Elément structurant dans le paysage.	Adapter la couleur afin de l'intégrer dans le paysage. A proximité de la route nationale, mise en retrait de la clôture et du portail, afin de pouvoir planter des arbustes devant la clôture.



CONCLUSION

Les aménagements liés au développement d'une ferme solaire ont un impact restreint sur le paysage. Au Nord, avec la proximité de la route nationale, l'impact visuel augmente au fur et à mesure que l'on se rapproche du site. Au Sud, l'effet est inverse. Les points de vue les plus impactant se trouvent éloignés du site.

Nous proposons diverses actions de plantation afin de minimiser les vues sur le site et de le rendre plus discret dans le paysage.

Rappel des préconisations paysagères au sein du site et sur le secteur large :

- **Protéger et conserver les végétaux existants** non impactés par les emprises du projet, avant et pendant le chantier ;
- **Mettre en place des plantations indigènes et endémiques** au sein du site sur les espaces identifiés ;
- **Mise en retrait de la clôture côté route nationale** afin de la noyer dans la végétation.
- **Mettre en place des couleurs foncées** afin d'intégrer au mieux la clôture et le bâtiment dans son environnement naturel.

