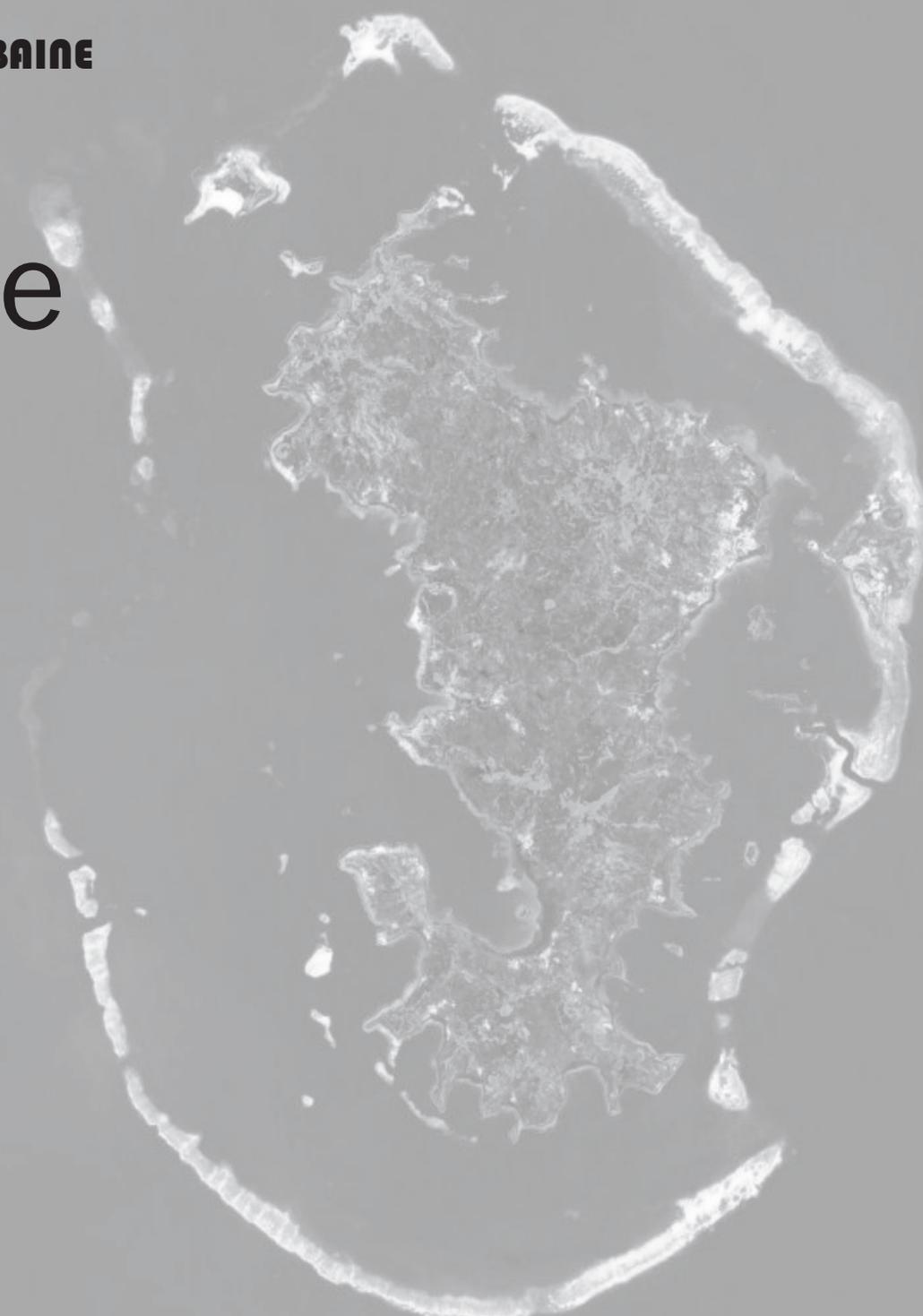


**ATELIER INTERNATIONAL DE MAITRISE D'OEUVRE URBAINE
A MAYOTTE - FRANCE**

DU 29 JANVIER AU 7 FEVRIER 2023

Un avenir désirable pour Mayotte

Equilibre et résilience de l'espace mahorais



Document de contexte



les Ateliers
maîtrise d'œuvre urbaine

Les Ateliers Internationaux de Maîtrise d'Oeuvre Urbaine de Cergy-Pontoise

Immeuble le Verger, rue de la Gare
95000 Cergy
Tél : +33 1 34 41 93 91
contact@ateliers.org

Les **Ateliers de Cergy** est une association à but non-lucratif créée en 1982 à l'initiative des urbanistes de la Ville Nouvelle de Cergy-Pontoise. Aujourd'hui, c'est un réseau international de professionnels, d'universitaires et de décideurs en matière d'aménagement urbain.

Centrée sur la pratique de la maîtrise d'oeuvre urbaine, l'association organise des ateliers envisagés comme un lieu de conception et de créativité collective.

En France ou dans d'autres pays, ils apportent aux maîtres d'ouvrage un regard international et des propositions illustrées sur la stratégie territoriale et les projets d'aménagement urbain. Ils ont aussi, par la confrontation des métiers et des cultures, un lieu de remise en question des apprentissages et d'échange de haut niveau.

Cet atelier est organisé par le **Conseil Départemental de Mayotte** et les **Ateliers Internationaux de Maîtrise d'Oeuvre Urbaine**.

Il s'inscrit à la suite de l'atelier international « *L'adaptation des Territoires Insulaires face au changement climatique - Actions pour la résilience insulaire* » qui s'est déroulé à La Réunion en Octobre 2021, puis de la table ronde à Mayotte qui en a découlé sur le sujet « *Emergence de nouvelles centralités et résilience de l'espace mahorais* » en Mars 2022.

Pour préparer cet atelier international, une mission de terrain a été menée à Mayotte en Août 2022.

EQUIPE DE L'ATELIER

Pilotes scientifiques

- Céline Rouy, urbaniste, France
- Ning Liu, architecte-urbaniste, Chine/France

Equipe Ateliers

- Simon Brochard, coordinateur, géographe, France
- Véronique Valenzuela, directrice des projets, géographe, Chili/France
- Julie Smeyers, assistante pilote, chargée de mission, France
- Alix Bigot, assistante pilote, urbaniste, France

Equipe Conseil Départemental de Mayotte

- Kassuda Lesur-Abdallah, Cheffe du Service Aménagement et Urbanisme
- Moussa Abdou, Directeur de l'aménagement, de l'urbanisme et de la planification territoriale
- Soulaïmana Balahache, Service Aménagement et Urbanisme

SOMMAIRE

1. Etat des lieux

- a. Au coeur de l'océan Indien, l'émergence de l'archipel de Comores
- b. Entre paysages et biodiversité, Mayotte et sa géographie insulaire
- c. De la présence humaine à la singularité de la culture mahoraise
- d. Une économie en forte croissance, en marge des standards nationaux
- e. Une organisation institutionnelle et administrative singulière à Mayotte
- f. Des documents d'urbanisme qui traduisent une forte mobilisation des acteurs du territoire en matière de planification

2. Questionnements

I. Quelles actions d'aménagement rapides et concertées pour répondre aux enjeux de croissance démographique ?

- a. Le Schéma d'Aménagement Régional de Mayotte : une nouvelle ambition pour le territoire.
- b. Les grands projets et perspectives de développement.

II. Comment construire un dialogue entre formel et informel pour répondre aux enjeux fonciers et des nouveaux modes d'habiter ?

- a. Portrait de la population.
- b. De l'habitat traditionnel à la politique de la ville contre l'habitat insalubre.
- c. L'habitat informel, quelles réalités ?

III. Comment intégrer les enjeux du changement climatique pour préparer un avenir désirable pour la jeunesse ?

- a. La pression anthropique : une menace pour l'environnement.
- b. Une île en première ligne face au changement climatique.
- c. La menace d'un volcan sous-marin.
- d. L'énergie à Mayotte, quel potentiel ?
- e. La gestion des déchets : une situation alarmante.
- f. L'eau à Mayotte : une ressource fragile.

IV. Comment concevoir un développement économique à partir des filières créatrices d'emplois pour valoriser et préserver les atouts de Mayotte ?

- a. De potentielles ouvertures économiques via des échanges commerciaux et touristiques valorisant et structurant la production agricole locale
- b. Un potentiel développement économique qui s'appuie sur les ressources locales : l'ESS, l'économie circulaire, l'économie bleue.

3. Atlas

4. Bibliographie





Etat des lieux

a. Au coeur de l'océan Indien, l'émergence de l'archipel des Comores

Entre l'Afrique, l'Inde et l'Australie, l'océan indien est un vaste espace maritime qui représente 21% du globe terrestre. Océan le plus chaud, il accueille dans ses eaux tropicales une part significative des récifs coralliens et d'atolls, qui ajoutent aux paysages escarpés et aux eaux bleu azur une perception communément paradisiaque des territoires environnants.

Au sein de cette vaste étendue d'eau, l'océan indien comptabilise de nombreuses terres émergées. Entre les îlots des Seychelles et Madagascar - *quatrième plus grande île du monde* -, ces territoires sont de taille variée, et se constituent en archipels.

Le canal de Mozambique - *bras de mer qui sépare l'Afrique australe de la côte occidentale de Madagascar* - accueille l'un de ces archipels, l'archipel des Comores. Ce dernier est composé de quatre îles - *Grande Comores, Anjouan, Mohéli et Mayotte* - qui ont fleuri sur le canal du Mozambique aux côtés de trois autres îles éparses : Juan de Nova, Europa et l'atoll Bassas da India. Grandes Comores, Anjouan et Mohéli forment aujourd'hui un pays indépendant : l'Union des Comores. Rattachée à la France, l'île de Mayotte est quant à elle un département français, au même titre que la Martinique, la Guyane, la Guadeloupe, et la Réunion, sa voisine. Mayotte est composée de deux îles principales - *Grande Terre et Petite Terre* -, d'une multitude d'îlots environnants inhabités.

Bien qu'elles soient aujourd'hui deux entités distinctes, toutes les îles de l'Archipel des Comores sont liées par un passé commun, et notamment par leur histoire géologique.



Localisation de Mayotte au sein de l'archipel des Comores

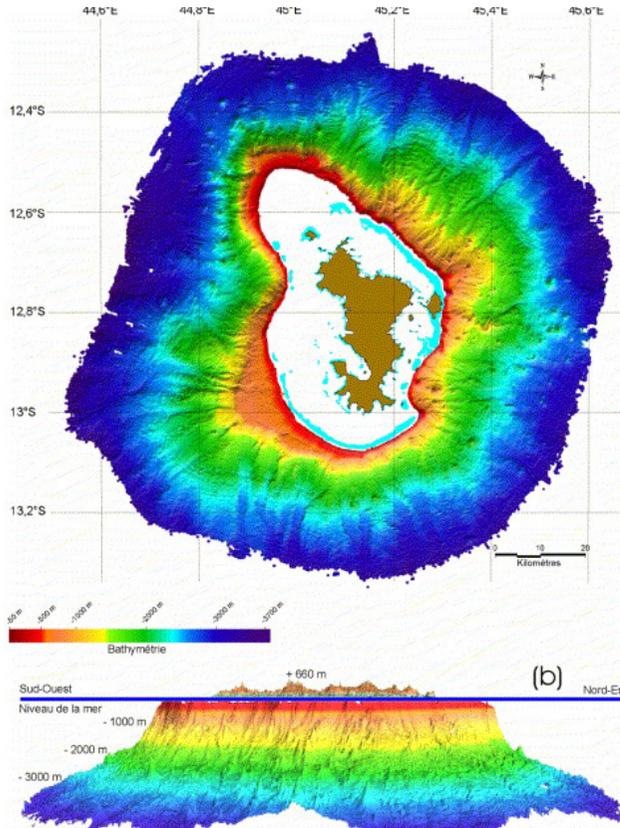
© d'après Stieljes, 1988

Mayotte : une terre émergée au sein d'un archipel



Vue aérienne du lac de cratère Dziani Dzaha

© Evrard M., 2015



©: J.-C. Audru et al., CR Géoscience 338, 2006

L'archipel des Comores est le résultat d'activités volcaniques qui ont fait émerger ces terres aux ères tertiaires et quaternaires. Mayotte est l'île la plus ancienne de l'archipel. Elle aurait vécu trois phases de volcanisme, entre 15 et 0,5 millions d'années.

L'hypothèse d'un « point chaud » - *principal centre d'activité volcanique de la planète* - au-dessus duquel se serait déplacé la plaque somalienne (sud-est, puis nord-ouest, puis nord-est, puis sud-ouest) justifierait les âges progressifs et décroissants des massifs volcaniques vers l'ouest ; la formation volcanique de la Grande Comore étant ainsi la plus récente.

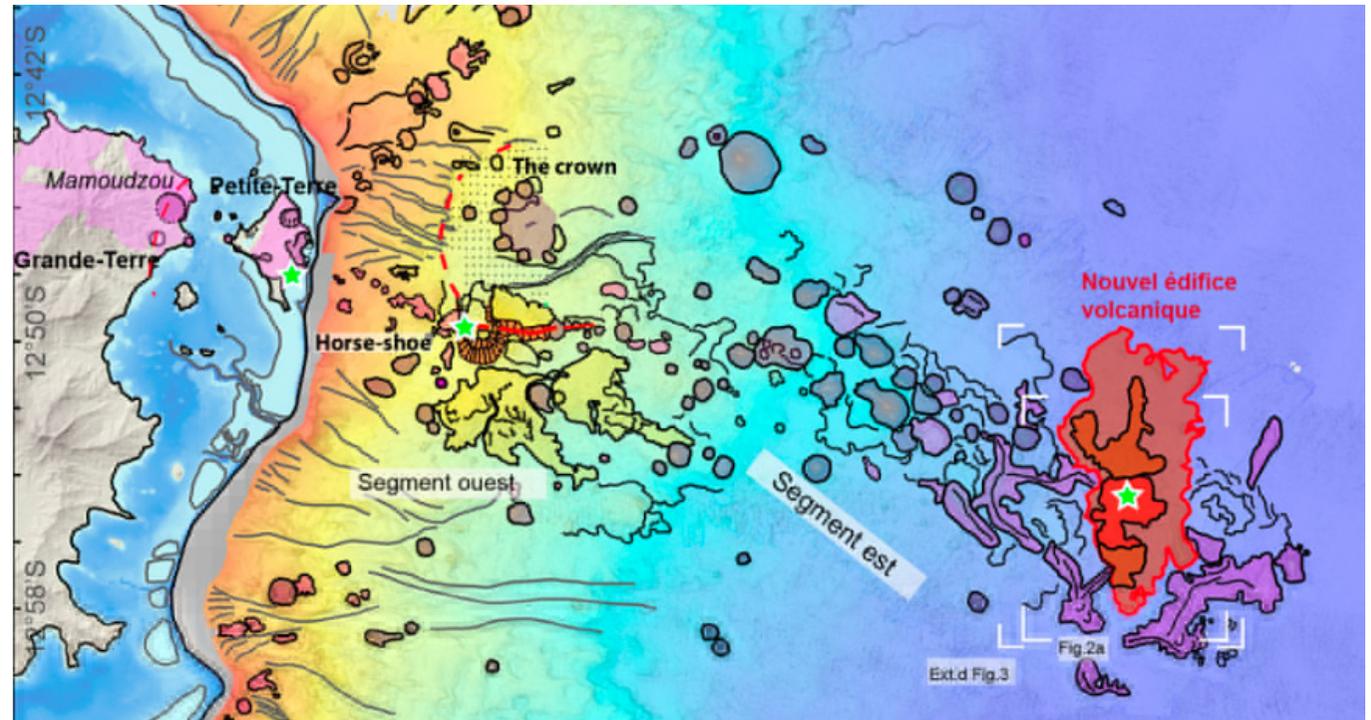
Cette dernière était la seule île de l'Archipel à faire vivre un volcan toujours actif - *le Karthala* - jusqu'à mai 2019, où la campagne géologique « *MAYOBS* »

a révélé l'existence d'un volcan sous-marin bordant la côte est de Mayotte à 50 km, après des mois de tremblement de terre.

Alors que les éruptions volcaniques les plus récentes remontaient à 4 000 ou 6 000 ans, aucune trace d'activité magmatique n'avait été relevée depuis. Formé en moins d'un an, le volcan s'élève à 800 mètres d'altitude et à 3 500 mètres de profondeur, et révèle la poche magmatique la plus vaste et la plus profonde jamais recensée, qui impactera à nouveau le territoire mahorais.

A Petite-Terre par exemple, alors que l'affaissement de la terre était estimé à 0,99 mm par an, la vidange de la poche de magma qui se trouve sous Mayotte, a provoqué une subsidence de l'île de 15 cm, et son déplacement vers l'Est de 20 cm en un an.

Le paysage mahorais se transforme.



© Feuillet et al., Nature Geoscience, 2021

Un territoire abritant un écosystème riche

Mayotte présente une biodiversité marine et terrestre particulièrement riche. Avec Madagascar et les îles de l'Océan Indien, elle fait partie des 34 « *hotspot* » mondiaux de la biodiversité mondiale identifiés par l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature, UICN.

Alors que le canal du Mozambique sert de corridor biologique pour certaines espèces, Mayotte s'inscrit dans ce bras de mer et présente des caractéristiques qui favorisent les écosystèmes marins et terrestres.

Sur terre, la faune est également unique, car inhérent à la formation d'origine volcanique, aux colonisations successives de l'île, aux vents, cyclones, courants marins et activités humaines.

15 espèces de mammifères, 18 espèces de reptiles, 2 espèces d'amphibiens, plus de 140 espèces d'oiseaux, de nombreuses espèces d'araignées et plus de 350 espèces d'insectes - *papillons, odonates, orthoptères, coléoptères* - se partagent le territoire.

D'après le Conservatoire Botanique National de Mascarin (CBNM), on recense plus de 1 300 espèces de plantes tropicales qui constituent la flore de Mayotte, dont la moitié est indigène ou endémique. Les espèces exotiques couvrent toutefois la plus grande partie de l'espace terrestre de Mayotte.

Il existe encore une forêt primaire à Mayotte autour des principaux massifs tel que le Mont Bénara. Les forêts - *sèches, humides, primaires ou secondaires* - occupent près de 6 000 hectares. Elles constituent des réserves forestières essentielles, bien que fortement impactées par la déforestation.



Vue du Mont Chounguy

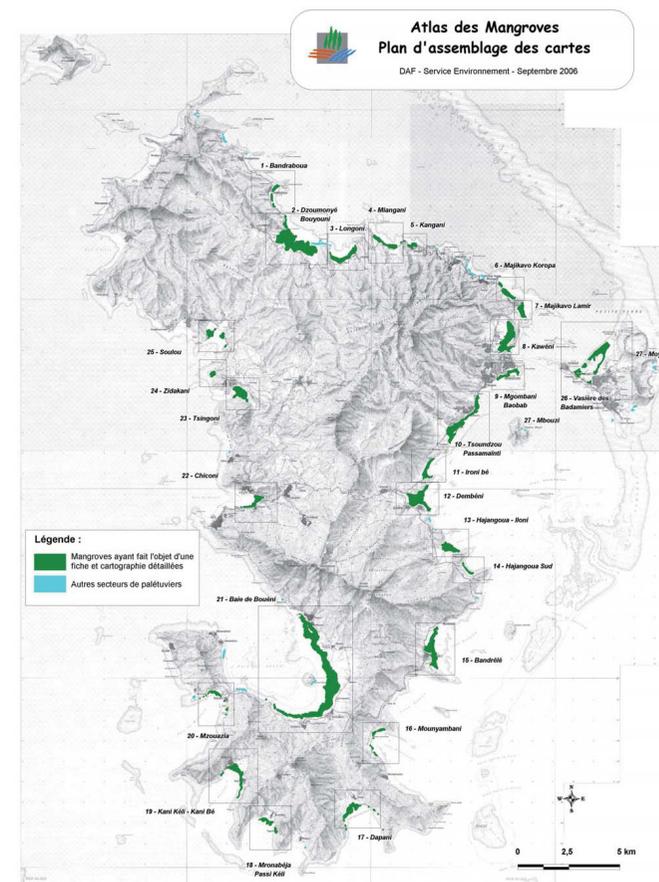
© Bigot A., 2023

A l'interface entre la terre et la mer, le marnage et la protection du récif ont permis à une flore de se développer sur des substrats sablo-vaseux. Filtre de sédiments terrestres, barrière naturelle contre la houle, les raz-de-marée et l'érosion des sols, des forêts amphibies - *ou mangroves composées de palétuviers* - abritent de nombreuses espèces de poissons, crustacés et espèces végétales.

En mer, la faune étant protégée par le lagon, mammifères marins, tortues marines, poissons, coquillages et crustacés y vivent en grand nombre. Additionnés aux massifs coralliens, les fonds marins sont remarquables.

Le piétinement et l'augmentation de la température des eaux accentuent toutefois le blanchissement des coraux, intimement liés à la santé des espèces qui les entourent.

La géologie du territoire et le climat ont façonné le paysage mahorais, sa faune, sa flore, sa biodiversité. Toutefois d'autres facteurs viennent transformer le paysage et impactent les habitantes et leurs modes d'habiter : leur histoire.



Atlas des Mangroves

© DAF, bureau d'étude technique, 2006



Mangrove bordant le littoral de Passamainty

© Bigot A., 2022

C ■ De la présence humaine à la singularité de la culture mahoraise

Des premières vagues d'immigration à la départementalisation

Sur l'île mahoraise, d'après l'archéologue Marine Ferrandis, les premières traces de vie remontent au VIII^{ème} - IX^{ème} siècle, lors des conquêtes arabes dans l'océan indien. Installés dans cette île à emplacement stratégique, ils y développent des activités commerciales entre les populations du sud de l'Asie, d'Indonésie, et l'Afrique - *centrale et côte Est* -, et notamment du commerce d'esclaves, aboli en 1846. Migrants sud-arabiques, proto-malgaches d'origine malayo-polynésienne, populations arabo-perso-bantoues venant de la côte nord-est de l'Afrique se succèdent.

Portugais et français arrivent à Mayotte au XV^{ème} siècle pour utiliser l'archipel comme point de ravitaillement sur la route des Indes. Alors qu'au sein de l'archipel des Comores des sultanats rivaux se créent, de la fin du XVIII^{ème} au début du XIX^{ème} siècle, Mayotte fait l'objet de razzias d'esclaves, de pillages et de guerres de successions qui viennent réduire considérablement la population mahoraise.

Un nouveau Territoire-d'Outre-Mer (TOM)

Afin de protéger l'île des attaques extérieures notamment des Comores, le sultan Andriantsouli cède l'île à la France, contre une rente viagère. Mayotte devient alors française par cession le 25 avril 1841. L'île sera ainsi utilisée pour prendre le contrôle de l'ensemble de l'archipel des Comores. Grande Comore, Mohéli et Anjouan passent sous protectorat français

en 1896, et sont considérées comme dépendances de Madagascar.

En 1946, l'archipel des Comores obtient le statut de Territoire d'Outre-mer, TOM.

Quatre référendums pour la départementalisation

Suite à l'application du statut TOM par la Constitution, les Grands Comoriens souhaitent imposer le transfert du chef-lieu de Dzaoudzi - ville mahoraise - à Moroni, localisée en Grande Comore.

Ils briment et restreignent les crédits des Mahorais-es. De premiers mouvements politiques viennent contester le pouvoir de Saïd Mohamed Cheikh.

Alors que certains réclament l'indépendance, d'autres réclament plus d'autonomie vis-à-vis des autres îles des Comores.

- En 1974, un premier référendum sur l'indépendance des Comores est organisé île par île. Ce dernier témoigne du souhait de la majorité des Mahorais-es à rester au sein de la République Française.

- De nouveau consultés en 1976, 99,4% des Mahorais-es souhaitent le maintien du statut français.

Mayotte est ainsi dotée d'un statut provisoire de Collectivité Territoriale de la République.

- Inscrit 21 ans plus tard dans la Constitution, la population de Mayotte est à nouveau consultée en juillet 2000, et se prononce à 72,94 % favorable à cet accord.

Le 11 juillet 2001, la loi dote ainsi l'île du statut de Collectivité Départementale.

- En 2009, une dernière concertation très attendue permet de s'exprimer sur la départementalisation.

A 95,2% ils s'expriment en sa faveur. La loi du 3 août 2009 décrète que la collectivité départementale de Mayotte prend le nom de « Département de Mayotte » et exerce les compétences dévolues aux départements et régions d'outre-mer.

Depuis le 31 mars 2011, Mayotte est le 101^{ème} département français.



© Bouhet R., AFP, 2009

Une reconnaissance européenne

Trois ans après la départementalisation, Mayotte devient la 9^{ème} région ultrapériphérique de l'Union Européenne aux côtés des 4 autres départements d'Outre-mer français - *Martinique, Guadeloupe, Guyane et Réunion* - et peut alors bénéficier des fonds européens en faveur de son développement.

Le droit communautaire lui est désormais pleinement applicable.

Un pluralisme religieux et culturel singulier

Issus d'un métissage, les Mahorais-es développent une variété culturelle et culturelle singulière entre une influence cadiale, un islam tolérant, des rites traditionnels et un syncrétisme culturel.

Une culture mahoraise syncrétique

Alors qu'au XII^{ème} siècle, les populations arabo-perso-bantoues arrivées par immigration avec une culture

et une pratique de l'islam sunnite chaféite édictent la patrilinéarité (lignée par le père), la population proto-malgache d'origine malayo-polynésienne impose vers 1 600 une matrilinearité (lignée par la mère), faisant se côtoyer et progressivement s'influencer deux cultures aux pratiques et langues différentes. L'une, d'une culture shirazi, avec pour langue le shimaoré ; l'autre, majoritaire, d'une culture malgache, avec pour langue le shibushi.

Aujourd'hui, plusieurs cultures cohabitent toujours, mais la majoritaire dont est imprégné l'ensemble de la population est la culture mahoraise, qui s'est imposée sous une forme syncrétique, par toutes ses influences.

La culture malgache est également toujours présente sur le territoire, bien que fortement influencée par la culture mahoraise.

Les cultures françaises et occidentales modernes sont également présentes sur le territoire, et influencent les habitantes de l'île.

Aujourd'hui matrilinearité, la société mahoraise donne un rôle clé à la femme qui prend les décisions cruciales. Elle possède notamment la maison, où elle y accueille son mari qui, adolescent, aura vécu dans sa garçonnière auto-construite - dite *banga* - jusqu'à son mariage.

Plusieurs générations vivent ensuite dans la maison de la mère, grand-mère, arrière-grand-mère, influençant grandement les modes d'habiter et de construire du territoire mahorais.

La femme doit toutefois se plier aux exigences d'une culture qui les traite différemment des hommes. Par exemple, il y a 2 fois plus de femmes au foyer que d'hommes, et 70% des femmes de 50 à 59 ans à Mayotte n'ont jamais été scolarisées, contre 39% d'hommes, selon les chiffres de l'INSEE 2019.



© Soriano S., 2021

L'islam. comme religion dominante

Des premières mosquées construites en 1538 à la départementalisation en 2011, l'arrivée de mozambicaines et de malgaches va mettre en place un syncrétisme avec des pratiques musulmanes et des pratiques animistes, faisant la singularité de l'islam mahorais.

L'islam pratiqué est dit « chaféite », appartenant à la grande famille sunnite. La pratique est aujourd'hui majoritaire, à environ 95%.

Elle rythme aujourd'hui les modes de vie des mahoraises. L'appel à la prière du muezzin s'élève en effet jusqu'à 5 fois par jours. Les enfants vont également dans des écoles coraniques - *chionis* - pendant leur temps libre. Lors du jour de la grande prière, le vendredi, la majorité des services publics



© Schéma d'Aménagement Régional, 2022

ferment à 11h afin de se rendre à la mosquée. Le jour de l'Idé el Kébir est également chômé et payé, et s'additionne aux jours fériés métropolitains. Traditionnellement également, un homme pouvait avoir plusieurs épouses, puisque la polygamie a longtemps été pratiquée et autorisée jusqu'à 2005.

D'autres minorités culturelles ou spirituelles existent également à Mayotte et cohabitent avec la religion musulmane :

- des églises chrétiennes, que fréquentent métropolitains, malgaches, créoles originaires de la Réunion, ou mahoraises ;
- une église évangélique internationale, rattachée à l'église protestante ;
- de nombreux ziyaras, lieux de pèlerinage spirituels très fréquentés.

d. Une économie en forte croissance, en marge des standards nationaux

Depuis la départementalisation en 2011, Mayotte a connu de nombreuses mutations, notamment économiques : forte croissance démographique, fiscalité, développement des emplois publics, accès aux financements européens, et développement du tissu productif.

Un PIB très dynamique qui cache des situations contraintes

D'après le CEROM, le PIB par habitante a augmenté de 7,5 % par an entre 2011 et 2019. Ce taux de croissance est encourageant : 3 fois plus important que le taux de la moyenne nationale.

Atteignant 7 200€ en 2019, le PIB par habitante de Mayotte est toutefois, de loin, le plus faible en France. Il est aussi l'un des plus importants dans l'océan indien : le territoire le plus en difficulté en France est le plus riche dans sa zone géographique, attirant une immigration très forte.

Liée à la hausse importante du revenu des ménages et de leur consommation, la croissance économique est forte mais les inégalités se renforcent. Le PIB est dynamique, toutefois les indicateurs économiques en croissance ne seraient pas les bons. D'après le CEROM, en 2018, 77 % des habitantes de l'île vivent sous le seuil de pauvreté nationale, contre 84% en 2011. Pour autant, les prestations sociales sont 11 fois plus faibles que dans les autres départements.

Un fossé se crée entre une population qui travaille et dont les conditions s'améliorent, face à une population qui ne travaille pas - ou de manière informelle - et qui s'appauvrit. Cet appauvrissement s'accompagne d'une augmentation notable d'habitations en tôle réparties dans des bidonvilles, alors qu'en parallèle, la location mensuelle d'un T2 à Mamoudzou est de 800 à 1 000 €. Des inégalités se déploient, et une montée de l'insécurité paralyse par vagues l'île.

Suite à des mouvements sociaux contre l'insécurité et la vie chère, l'Etat a annoncé un « plan de convergence » de 1,6 milliard d'euros qu'ils consacrent, pour moitié, aux constructions scolaires.



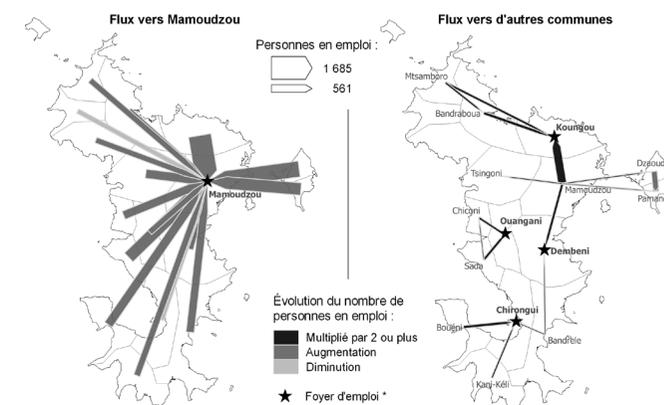
© IEDOM, 2020

Le secteur privé, moteur de la croissance

Alors que le secteur public reste prédominant dans les richesses créées, le secteur privé - ouvertures de grandes surfaces, commerces, activités immobilières - contribue pour moitié à la hausse de la valeur ajoutée des sociétés marchandes, s'élevant en 2019 à 27% du PIB à Mayotte, d'après le CEROM. Ces structures sont toutefois à destination d'un public aisé, puisque les prix y sont très élevés.

Les sociétés privées et les grands projets d'aménagements sont toutefois un moteur de la croissance économique, avec des investissements multipliés par 7 entre 2011 et 2019.

L'économie mahoraise est aujourd'hui tournée vers une réponse à la demande intérieure avec des exportations très limitées, mais avec des importations en augmentation. Elle est également polarisée sur Mamoudzou - premier foyer d'emploi - bien que d'autres villes en centralisent également.

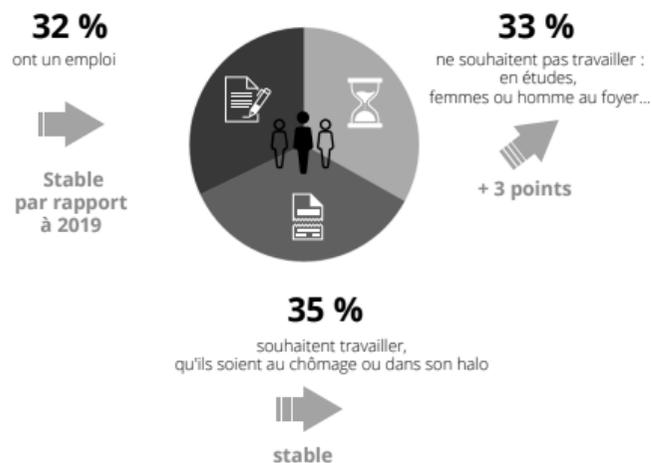


© IGN - INSEE, 2019

Taux d'emploi en retrait et déficit dans les entreprises

Depuis 2009, 32% des habitantes de 15 à 64 ont un emploi formel, dont un tiers seulement dans le secteur

privé (contre 45% en métropole). Entre 2009 et 2021, des emplois ont été créés dans le secteur public (+ 7 700) puis privé (+ 7 400) mais insuffisamment par rapport à la croissance démographique (+ 57 000 personnes de 15 à 64 ans). Le taux de chômage, le plus élevé en France, se stabilise aujourd'hui à 30% ; les femmes, jeunes et natives de l'étranger étant les plus éloignés de l'emploi.



© 10 ans de départementalisation - CEROM, 2021

Effets contrastés de la départementalisation sur la fiscalité, l'emploi public et l'investissement

Depuis l'application de la fiscalité en 2014, les ressources de fonctionnement des collectivités locales ont augmenté, afin qu'elles puissent disposer de moyens compatibles avec l'extension de leurs responsabilités suite à la décentralisation.

Au Département, les ressources s'accroissent depuis 2015, néanmoins freinées par le faible niveau de revenus de la population et par un foncier coutumier non formalisé entraînant des occupations sans titre. Le rendement de l'octroi de mer - *taxe à l'importation* - reste quant à lui deux fois inférieur à celui de la

moyenne des DROM, en 2020.

Alors que le département est le premier employeur de la fonction publique territoriale, du fait des nouveaux produits de la fiscalité depuis 2014, la masse salariale des collectivités territoriales croît (recrutements, revalorisations et alignements salariaux, contractuels). Un déficit de cadres est toutefois toujours présent.

Avec l'accroissement des capacités financières et des subventions (accès aux fonds européens), l'investissement des collectivités mahoraises a doublé depuis 2011. En 2020, les communes investissent davantage que les autres DROM, répondant aux besoins importants d'infrastructures collectives, notamment éducatives.

En parallèle, le Département et les groupements de communes investissent 2 à 4 fois moins que dans les autres DROM : les responsabilités départementales sont encore partielles, et les groupements de communes et leurs projets, en phases d'études, sont encore très jeunes.

Alors que les projets de renouvellement urbain favorisent une hausse des investissements économiques, l'ANRU encourage certains quartiers avec un objectif prioritaire de création d'activités et d'emplois, en mettant en place différents dispositifs - *quartiers productifs, quartiers fertiles, ANRU+ les innovateurs* - en parallèle de programmes d'investissement d'avenir - *ville durable et solidaire, territoires d'innovation* - mis en oeuvre dans une trentaine de territoires français.

Un système bancaire mahorais jeune, en croissance

Depuis 1990, le système bancaire mahorais a trouvé une place dans le financement de l'économie locale, malgré des infrastructures bancaires et un taux de bancarisation faibles. L'utilisation de la carte bancaire

se répand, bien que la préférence pour la monnaie fiduciaire reste prépondérante, notamment pour les publics défavorisés.

L'octroi de crédits aux entreprises a progressé depuis 2011 - *crédits d'investissement, crédits immobiliers, crédits d'exploitation* - et en parallèle, le montant des crédits octroyés aux ménages a été multiplié par 2,4 en 10 ans - *crédits à la consommation et crédits immobiliers*.

Concernant les collectivités, les encours de crédits n'ont augmenté qu'à partir de 2018, grâce au renforcement de la fiscalité locale et au soutien de prêteurs institutionnels comme l'Agence Française de Développement - AFD - et la Caisse des dépôts et consignations.

Depuis 2010, l'épargne globale progresse, tandis que les placements liquides ou à court terme n'augmentent que pour les ménages.

Une inflation plus forte qu'en métropole ou sur les autres DROM en 2022

D'après l'INSEE, la hausse des prix en 2022 est la plus élevée depuis plus de 10 ans. Lorsqu'en France hors Mayotte les prix augmentent de 5,2 % en glissement annuel, à Mayotte le taux atteint 6,2%. Les prix de l'énergie et de l'alimentaire croissent très significativement, en lien avec l'augmentation du prix des produits frais et des viandes et volailles.

	Variation (en %) des douze derniers mois					
	Guadeloupe ¹	Guyane ¹	Martinique ¹	Mayotte ²	La Réunion ¹	France hors Mayotte ³
Ensemble	3,9	3,5	4,0	6,2	3,8	5,2
Alimentation	3,2	4,2	2,9	7,8	5,4	4,3
Tabac	2,0	0,4	4,2	4,9	3,1	-0,1
Produits manufacturés	1,3	1,5	2,1	1,4	2,7	3,0
Énergie	19,0	19,0	18,7	26,6	23,3	27,8
Services	3,7	2,0	3,0	5,3	1,5	3,2

© INSEE FLASH MAYOTTE, 2022

e. Une organisation institutionnelle et administrative singulière à Mayotte

En France et dans les territoires ultra-marins français, il existe une hiérarchie des échelons et des collectivités surnommée « millefeuille administratif » : les acteurs sont nombreux et ont des compétences variées, signifiant un nombre important d'interlocuteurs pour les habitantes et les entreprises.

L'île de Mayotte a la particularité d'être à la fois une région et un département, alors qu'en métropole, une région est habituellement composée de plusieurs départements.

L'Etat. Au sein du gouvernement français, le Ministère des Outre-Mer coordonne l'action du pouvoir exécutif de la France dans ses territoires hors « hexagone ».

Le ministère exerce 3 types de missions :

- une mission de souveraineté ;
- une mission d'intervention (financement logement social, insertion des jeunes) ;
- une mission de coordination de l'action des ministères (éducation, culture, jeunesse, sport, emploi, agriculture, industrie...).

Rattaché depuis peu au Ministère de l'Intérieur, le Ministère des Outre-mer est désormais présidé par Gérald Darmanin, prenant ses fonctions en juillet 2022 aux côtés de Jean-François Carenco, Ministre délégué chargé des Outre-mer.

A la Préfecture de Mamoudzou, les services déconcentrés de l'Etat appliquent la politique nationale sur le terrain.

Mayotte compte 2 députés à l'Assemblée nationale, et 2 sénateurs.

La Première ministre - *Elisabeth Borne* - a engagé la responsabilité de son Gouvernement sur le projet de loi de finances pour 2023.

Il acte une progression très significative des moyens de la mission « outre-mer » pour 2023, avec 13% d'augmentation, soit 350 M€, alloués en plus par rapport aux moyens de 2022.

Mayotte. Département et Région d'Outre-mer (DROM)

Depuis la départementalisation de Mayotte en 2011, le territoire exerce à la fois les compétences dévolues au département, à la région, ainsi que celles dévolues aux conseils régionaux d'outre-mer par les dispositions du chapitre III du titre III du livre IV de la quatrième partie du Code général des collectivités territoriales.

Le département. Elu au suffrage universel direct, le conseil départemental exerce des compétences principalement tournées vers l'action sociale, l'emploi, l'administration des collèges, et partage avec la région des compétences dans les domaines de l'environnement, de la culture et du tourisme.

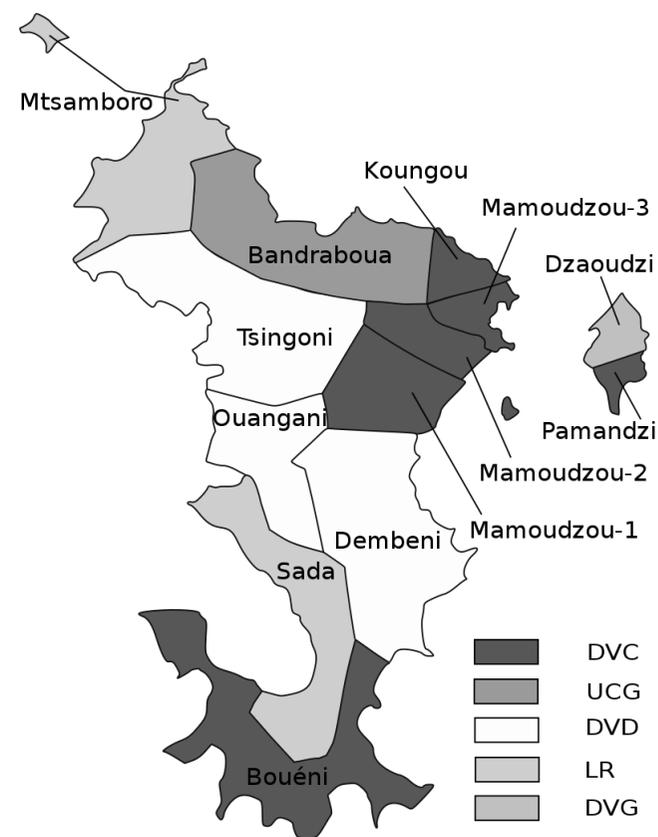
Disposant d'une assemblée unique, le conseil départemental de Mayotte exerce également les compétences d'un conseil régional, il exerce ainsi des compétences normalement dévolues aux régions.

Le Département de Mayotte est dirigé par Ben Issa Ousséni depuis 2021, membre du parti Les Républicains (LR). L'élu sortant - *Soibahadine Ibrahim Ramadani* - était également membre de LR.

la région. En France, le conseil régional exerce des compétences variées : développement économique, formation professionnelle, transports, lycées, coopération régionale et gestion des fonds européens. A Mayotte, la Région n'a pas encore été instituée. Le

Conseil Départemental est donc la seule collectivité locale à l'échelle de l'archipel. Le Conseil exerce donc les compétences de la Région, et notamment celles liées à l'aménagement : il élabore et applique le Schéma d'Aménagement Régional (SAR), qui fixe les orientations du territoire fondamentales en matière de mise en valeur du territoire, de développement durable et de protection de l'environnement. Le SAR s'impose aux autres documents d'aménagement et s'applique pour 10 ans.

Certaines compétences traditionnelles de la Région sont néanmoins encore exercées par l'Etat pour le moment, comme la construction et l'entretien des lycées par exemples.



Carte des élus aux élections départementales de 2021

© Préfet de Mayotte, 2015

les intercommunalités. Etablissements publics de coopération intercommunale, ces structures administratives françaises regroupent plusieurs communes afin d'exercer certaines de leurs compétences en commun. Dans le document stratégique du Conseil Départemental de 2020, *Mayotte 2025, une ambition pour la République*, l'une des ambitions est de rendre les collectivités plus efficaces et de mieux les accompagner, notamment par la création de nouvelles intercommunalités de gestion, et par la refonte d'intercommunalités de projet. En 2022, le département de Mayotte compte deux communautés d'agglomération (CA) et trois communautés de communes (CC) :

- CA Dembeni-Mamoudzou, 2 communes, 2015 ;
- CA Grand Nord de Mayotte, 4 communes, 2015 ;
- CC Petite-Terre, 2 communes, 2014 ;
- CC Centre-Ouest, 5 communes, 2015 ;
- CC Sud, 4 communes, 2015.

Les intercommunalités sont en première ligne en ce qui concerne l'aménagement de l'espace, les transports urbains, le développement économique, l'organisation du traitement des déchets, et le tourisme.

Elles doivent élaborer des Schémas de Cohérence Territoriale, documents-cadres pour l'aménagement du territoire, qui doivent être conformes au SAR. Elles engagent actuellement des Plans Locaux d'Urbanisme Intercommunaux, *PLUi*.

En attendant leur montée en puissance, les communes leur sont complémentaires.

les communes. Les 17 communes sont dirigées par des maires et des équipes municipales, élus au suffrage universel direct. Elles sont chargées de l'administration locale - *état civil, gestion de l'eau, permis de construire* - et de l'organisation de la vie quotidienne. Elles élaborent notamment des Plans Locaux d'Urbanisme - *PLU* - qui définissent l'usage des



Périmètre des intercommunalités de Mayotte

© Préfet de Mayotte, 2015

sols et doivent être en conformité avec le Schéma de Cohérence Territoriale.

L'émergence de nouveaux acteurs. Le Rapport 2020 pour le Comité départemental de l'Habitat et de l'Hébergement mentionne de nombreuses avancées pour les acteurs territoriaux mahorais. Alors que la Société Immobilière de Mayotte (SIM) était seule et à l'initiative de l'Etat, la coopérative

HLM CADEMA/CCS et Al'ma - *opérateur HLM d'Action logement* - deviennent deux nouveaux opérateurs du logement social à Mayotte. Le CAUE est en cours de structuration et commence à se déployer depuis 2021 à Dembeni. La création d'une Agence d'Urbanisme est en cours de réflexion. Enfin, un Organisme Foncier Solidaire est en cours de préfiguration par l'Etablissement Public Foncier et d'Aménagement à Mayotte - *EPFAM* - présent sur le territoire depuis 2017.

f Des documents d'urbanisme qui traduisent une forte mobilisation des acteurs du territoire en matière de planification

Alors que les premiers périmètres d'**opérations d'intérêt national - OIN** - ont été définis en juin 2018 à Mayotte, portés par l'établissements publics foncier et d'aménagement de Mayotte - **EPFAM** -, et que le plan logement outre-mer - **PLOM** - a été signé en décembre 2019, les 5 EPCI de l'île élaborent leur plan local d'urbanisme à l'échelle intercommunale, **PLUi**. En parallèle, le Département est en cours de validation de son schéma d'aménagement régional : le **SAR**.

Les communes se dotent de Plan locaux d'Urbanisme Intercommunaux (PLUi)

Le plan local d'urbanisme est le principal document de planification de l'urbanisme. Avec le transfert automatique de la compétence en matière de PLU aux communautés d'agglomération et aux communautés de communes, les établissements publics de coopération intercommunale - **EPCI** - sont un acteur clé de l'aménagement de leur territoire.

À Mayotte, les 5 EPCI se sont lancés dans l'élaboration d'un PLUi couvrant l'intégralité du territoire intercommunal :

- pour les trois communautés de communes : la Communauté de communes du Centre Ouest (CCCO),

la Communauté de communes de Petite-Terre (CCPT), et la Communauté de communes du Sud (CCS), le PLUi comporte un volet programme local de l'habitat, **PLUiH** ;

- pour les deux communautés d'agglomération : la CADEMA et la CAGNM, le PLUi comporte un double volet programme local de l'habitat et plan de mobilité, **PLUiHM**.

Les services de l'État soutiennent la démarche par le biais de subventions. Ils accompagnent les collectivités dès l'engagement de la procédure, notamment par le biais du porter à connaissance en continu.

Les EPCI se font accompagner par des groupements de bureaux d'études pour l'élaboration de leur document d'urbanisme (3CO, le groupement Cittanova ; CCPT, le groupement BET Perspective ; CADEMA, le groupement ATU ; CCS le groupement Cittadia ; CAGNM - le groupement VE2A).

Dans le cadre de l'élaboration du PLUi, un diagnostic est établi. Il permet de bien cerner les enjeux pour le territoire et de définir les orientations du projet d'aménagement et de développement durable, **PADD**. Les orientations d'aménagement et de programmation - **OAP** - portent sur des secteurs ou des thématiques spécifiques, par exemple le renouvellement urbain. Ils peuvent prévoir la possibilité de ne pas recourir au règlement. Le règlement et les documents graphiques fixent, en cohérence avec le PADD, les règles générales et les servitudes d'utilisation du sol permettant d'atteindre les objectifs.

- La 3CO a achevé de finaliser les différents volets de son plan local d'urbanisme. Elle a arrêté son PLUiH le 23 juillet 2022. Transmis le 22 août à la préfecture, il est désormais soumis pour avis des personnes publiques associées, à évaluation environnementale de manière systématique, cette

phase prend généralement 3 mois. Il fera ensuite l'objet d'une enquête publique avant approbation par le conseil communautaire.

- La CADEMA a stabilisé son projet d'aménagement et de développement durable courant 2021. Le projet de PLUiHD comprend de nombreuses OAP actuellement. Le programme local de l'habitat a été examiné par les élus en septembre 2021, alors que le plan de mobilité l'a été en octobre 2021. Enfin, le règlement et les documents graphiques associés à l'issue d'un long travail de concertation ont été stabilisés. La CADEMA a arrêté son PLUi le 27 juillet 2022. Elle est en train de finaliser l'édition de la version finale telle qu'elle ressort du débat de la séance qui a vu son arrêt. Elle sera ensuite transmise à la préfecture.

- La CCPT a finalisé son diagnostic en septembre 2021 (premier examen en septembre 2020). Son projet d'aménagement et de développement durable a été examiné par les élus en octobre 2021. Elle a entamé la préparation des OAP à mettre en œuvre sur son territoire et de son POA habitat, ainsi que l'élaboration de son règlement écrit et graphique, mais ces éléments restent à présenter aux élus.

- La CCS a entamé la préparation du volet réglementaire de son PLUiH, comportant la partie cartographique avec définition de la destination des sols et le règlement écrit.

- La CAGNM a prescrit l'élaboration de son PLUiHM par une délibération du 16 juillet 2021. Un groupement de bureaux d'études a été sélectionné (V2A) et a entamé les démarches de concertation locale en venant notamment rencontrer les services de l'Etat au premier trimestre. Le diagnostic du PLUi Habitat et Mobilité est en passe d'être finalisé.

Le Schéma d'Aménagement Régional « Maore meo », livré fin octobre 2020

Le Conseil départemental de Mayotte - CDM - a fait le choix d'élaborer en supplément du document réglementaire d'aménagement du territoire, un projet de développement pour Mayotte.

Le SAR est un document d'orientation élaboré avec l'ensemble des acteurs institutionnels, communes et habitants approuvé en Conseil d'Etat.

Il fixe les orientations fondamentales à moyen terme en matière de développement durable et de mise en valeur du territoire.

Il détermine :

- la destination des différentes parties du territoire ;
- l'implantation des grands équipements d'infrastructures de transports ;
- la localisation préférentielle des extensions urbaines, des activités industrielles, portuaires, etc.

Le SAR vaut Schéma de Mise en Valeur de la Mer - SMVM - et constitue un chapitre individualisé.

Il est aussi constitué de chapitres valant Schéma Régional de Cohérence Ecologique - SRCE - et Schéma Régional Climat Air et Energie, SRCAE.

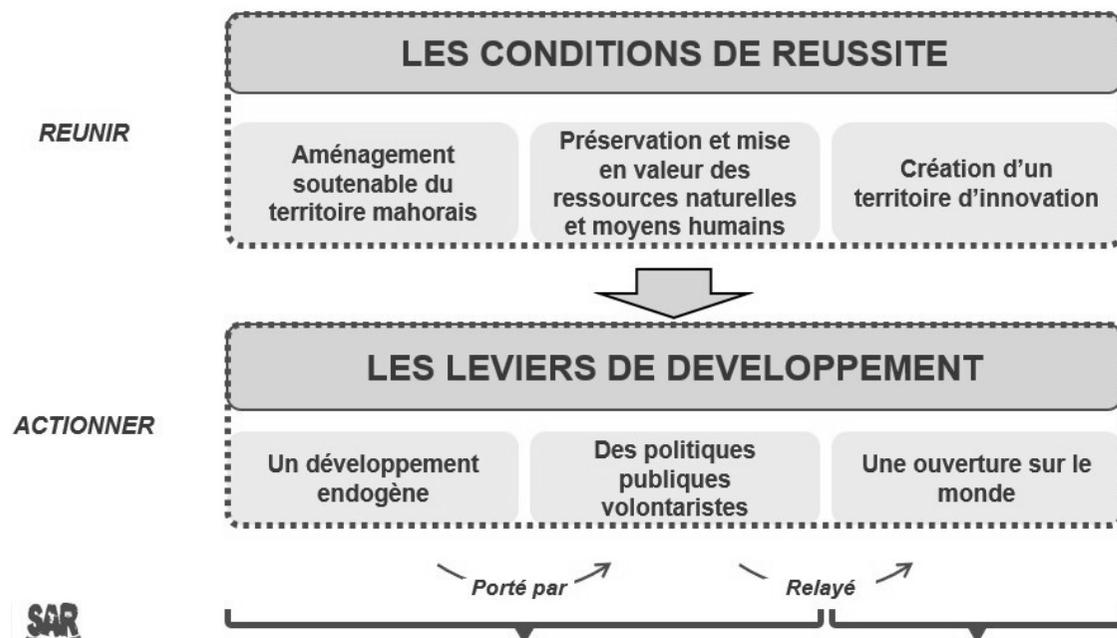
La volonté du Conseil départemental de Mayotte s'incarne dans le tome 2.2 « un projet de territoire porté par les élus ». Elle s'inscrit en deux temps dans

lesquels il s'agit :

- sur 2020-2030, de tourner le dos aux stigmates tiers-mondistes (besoins vitaux) ;
- sur 2030-2050 : d'inscrire Mayotte dans une dynamique futuriste, de progrès et d'ancrage régional.

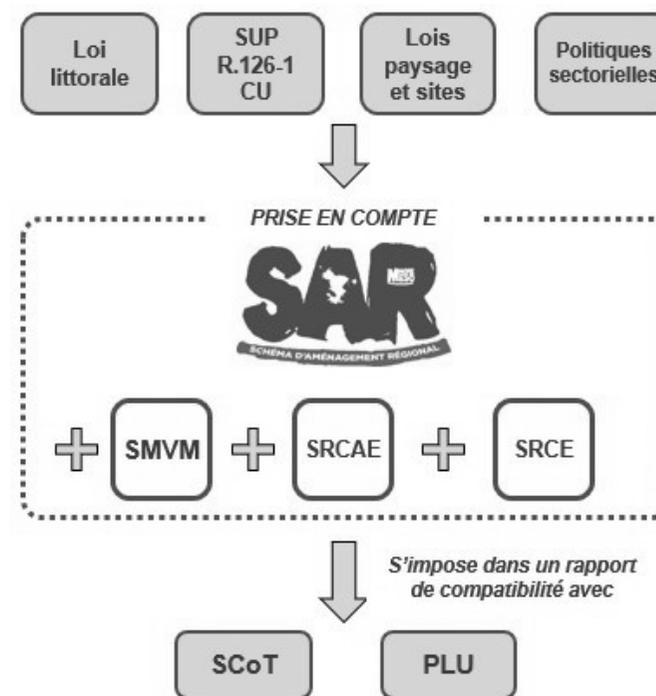
Ce projet se décline dans 7 objectifs majeurs :

- reconquérir le territoire de Mayotte, l'espace, le foncier, les valeurs sociales ;
- respecter la règle, la norme, la loi ;
- sortir de la pauvreté (besoins physiologiques) ;
- dépasser le volet institutionnel par la programmation d'investissements structurants ;
- mettre en réseau, connecter le territoire tout en l'équilibrant ;
- ouvrir Mayotte au monde et à sa région immédiate.



© Schéma d'Aménagement Régional, 2022

SYNTHÈSE ET ORGANISATION DES ORIENTATIONS

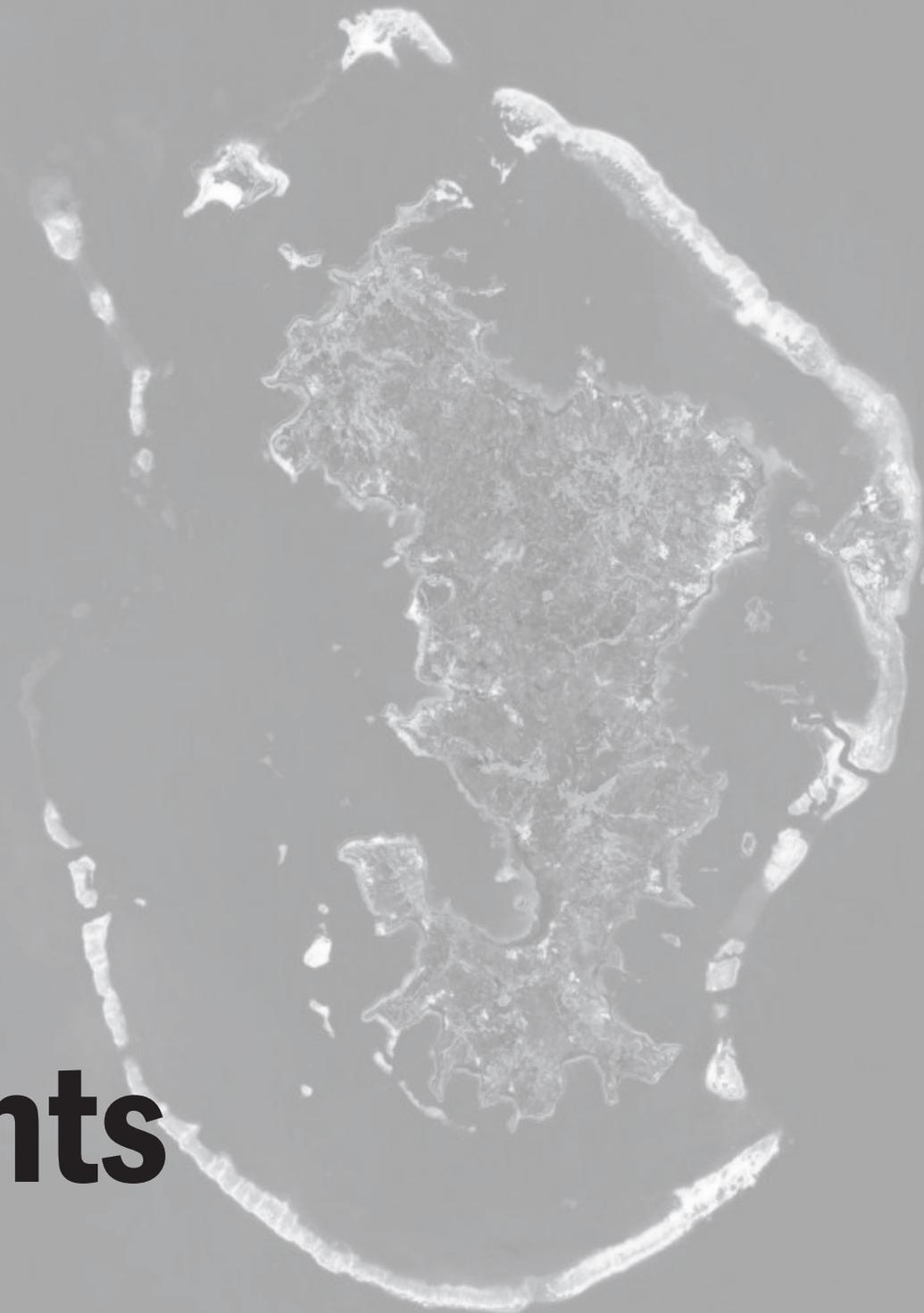


© Schéma d'Aménagement Régional, 2022



2.

Questionnements



Question 1

Quelles actions d'aménagement rapides et concertées pour répondre aux enjeux de croissance démographique ?

a. Le Schéma d'Aménagement Régional de Mayotte : une nouvelle ambition pour le territoire

L'évaluation des différents scénarios de développement par l'ensemble des acteurs a permis de mettre en avant une volonté partagée de décongestion de la ville centre - Mamoudzou - qui, outre de concentrer l'ensemble des aménités urbaines, équipements et développement résidentiel, concentre les problèmes de développement (congestion du réseau viaire, développement de poches d'habitats insalubres, etc.). L'ambition portée par toutes est alors, d'une part, de procéder à un rééquilibrage du territoire par une décompression de la ville-centre en direction du plateau ouest et, d'autre part, de favoriser l'émergence de polarités d'équilibres sur l'ensemble du territoire. Ce rééquilibrage passe par le redéploiement et l'implantation de nouveaux équipements majeurs sur certaines parties du territoire et par l'implantation de nouvelles zones d'habitat associées au déploiement d'une offre en services, emplois et aménités urbaines associées.

Ainsi, la volonté partagée est de décongestionner la ville-centre de Mamoudzou, procéder à un

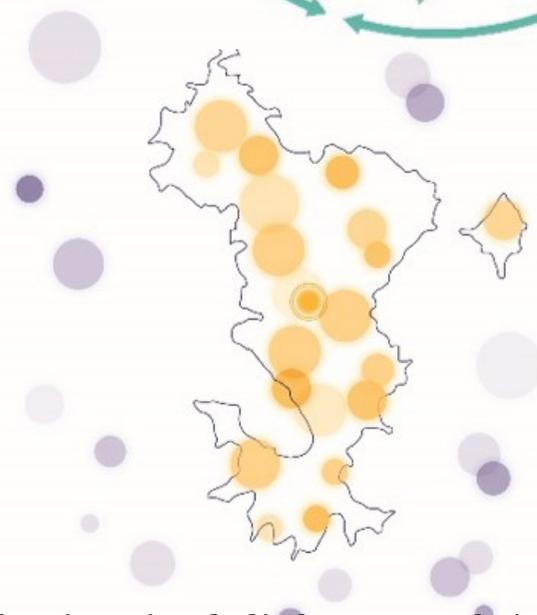
rééquilibrage du territoire en direction de l'ouest, et favoriser l'émergence de nouvelles polarités d'équilibre sur l'ensemble de territoire.

La répartition de l'attractivité passe par l'implantation de nouveaux équipements majeurs, le réengagement d'une dynamique résidentielle forte et par le redéploiement d'une offre en services, emplois et aménités urbaines fortes.

Un territoire qui montre ses richesses dans une dynamique de création d'une vraie filière touristique durable

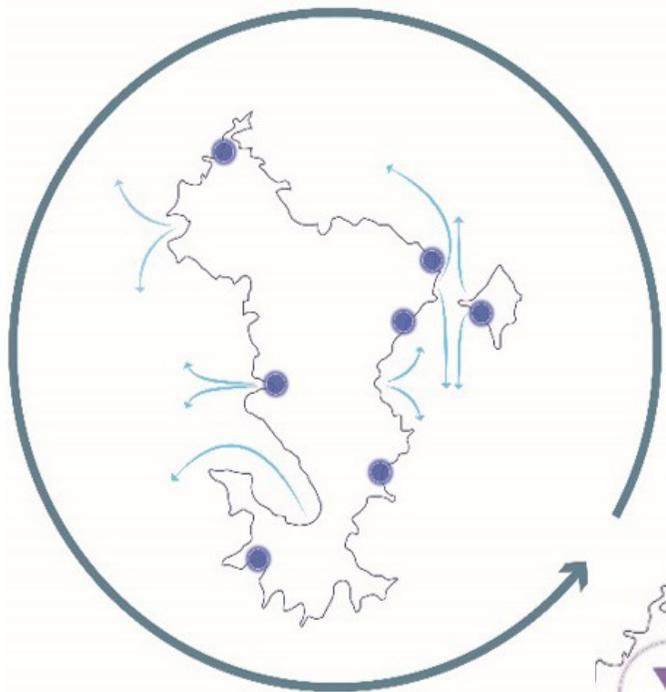


Une richesse paysagère à préserver et à mettre en valeur

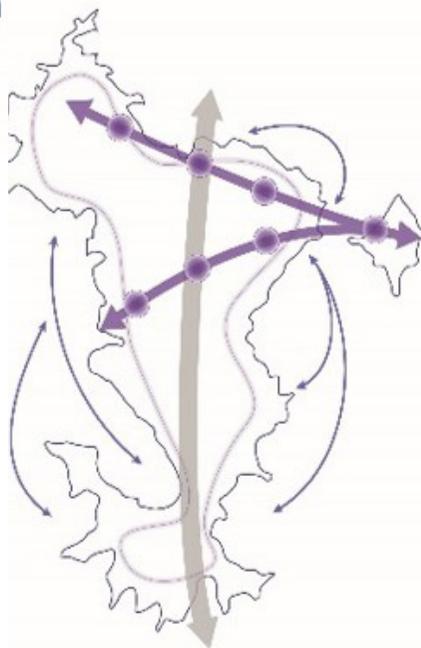
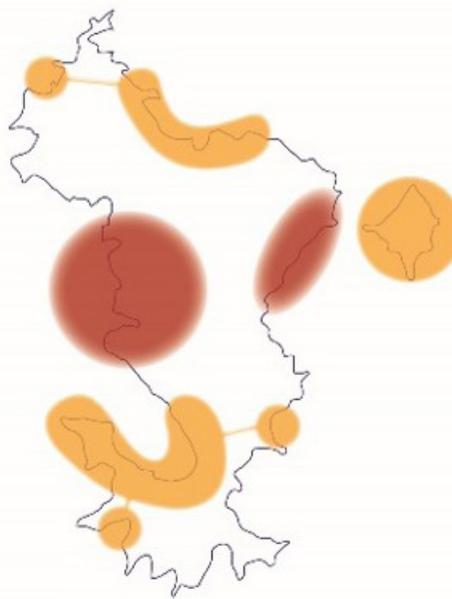


La filière agricole, enjeu majeur du développement endogène de l'île dans une logique d'autosuffisance, par la préservation en zone agricole des sols les plus productifs

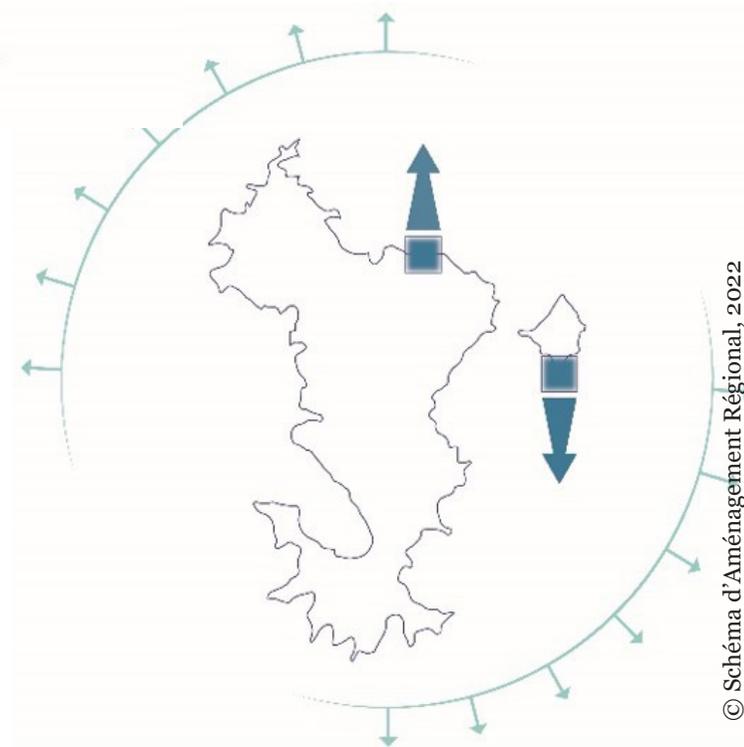
L'espace maritime source de développement économique culturel et environnemental



Une armature territoriale restructurée et rééquilibrée en direction de l'ouest associée à la définition de nouvelles polarités d'appui afin de répartir le développement résidentiel et innover l'ensemble du territoire



Un maillage territorial performant (réaménagement et réhabilitation du réseau viaire existant) et innovant (par le recours au métro câble et au lagon) au profit de l'ensemble des habitants de l'île



Un territoire d'innovation qui réaffirme sa position stratégique au sein de son environnement régional et au-delà

Question 1

Quelles actions d'aménagement rapides et concertées pour répondre aux enjeux de croissance démographique ?

b. Les grands projets et perspectives de développement

La mise en œuvre opérationnelle des grands projets semble poser problème à Mayotte.

Le temps des opérations est d'autant plus long qu'il y a urgence à apporter des solutions aux populations.

Les raisons de cette lenteur relative sont multiples et complexes, mais des pistes d'amélioration s'esquissent. En effet, bien qu'ils soient récents, les outils de projets urbains existent et des possibilités de financements se déploient, notamment par le biais des fonds européens.

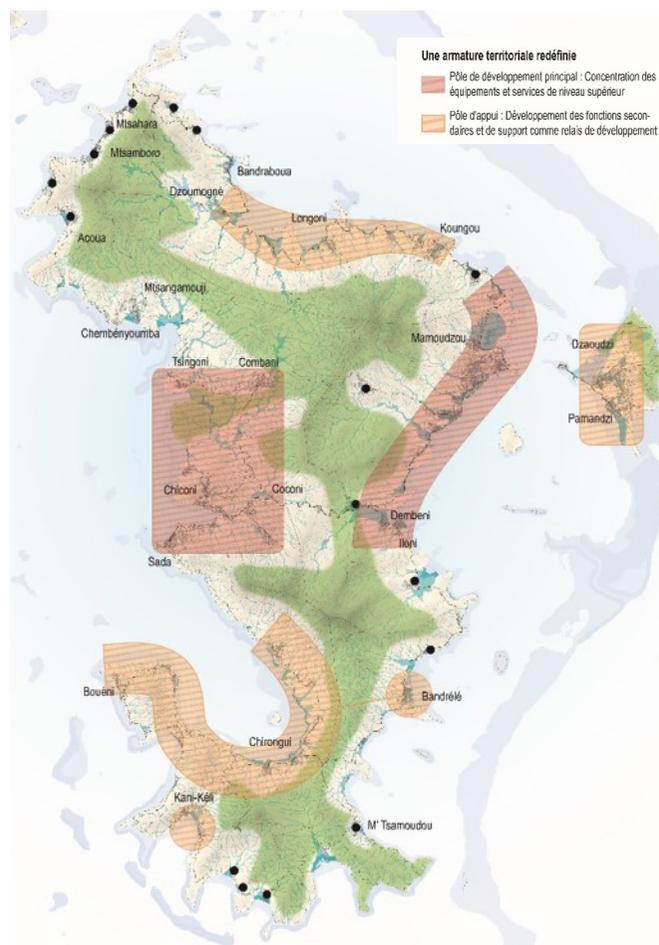
La mise en place du schéma d'aménagement régional

La mise en place du schéma d'aménagement régional par le Conseil Départemental de Mayotte répond à l'enjeu d'accompagner et d'anticiper la croissance démographique, en proposant la création de nouveaux pôles d'équilibre au sein du territoire mahorais :

- 2 polarités de niveau supérieur : le pôle supérieur Itoni-Mamoudzou restructuré et le pôle supérieur centre-ouest Sada-Chiconi-Ouangani-Tsingoni à créer afin de décompresser la polarité est ;

- 6 pôles d'appui : pôle de Longoni, baie de Bouéni, pôle de Kani-Keli, pôle de Bandrélé, pôle de Petite-Terre et pôle d'Acoua.

Ces pôles apportent aussi une réponse aux phénomènes de congestion rencontrés par Mamoudzou et aux besoins importants de logements et d'équipements, dans un contexte de manque de foncier constructible disponible.



Redéfinir le territoire autour de nouvelles polarités
© Schéma d'Aménagement Régional, 2022

Le défi de la mobilité à Mayotte

La majorité des mahoraises travaillant à Mamoudzou et vivant dans le sud ou dans le nord de l'île partent vers 4h30 de chez eux pour éviter les embouteillages, déjà bien présents à cette heure pourtant matinale. Actuellement, les seuls transports publics existant à Mayotte sont le service de la barge entre Grande-Terre et Petite-Terre et des bus de ramassage scolaire.

Ces services sont très insuffisants par rapport aux besoins de la population. Les taxis collectifs peuvent transporter des passagers entre Mamoudzou et les autres localités de l'île, mais les horaires sont fluctuants, inaccessibles la nuit venue et le temps de trajet est impossible à maîtriser étant donné la congestion fluctuante. En parallèle, d'autres chauffeurs de taxi-motos informels assurent un service complémentaire, illégal mais essentiel face à la congestion des accès.

L'intégration de solutions opérationnelles et adaptées de développement des transports en commun est ainsi un enjeu majeur pour l'avenir de l'île.

Les modes de transport doux et alternatifs à l'usage individuel de la voiture sont embryonnaires. Les freins au développement de ces mobilités alternatives, ailleurs en pleine croissance, sont nombreux : absence de pistes cyclables, dangerosité de la route, insécurité, etc.

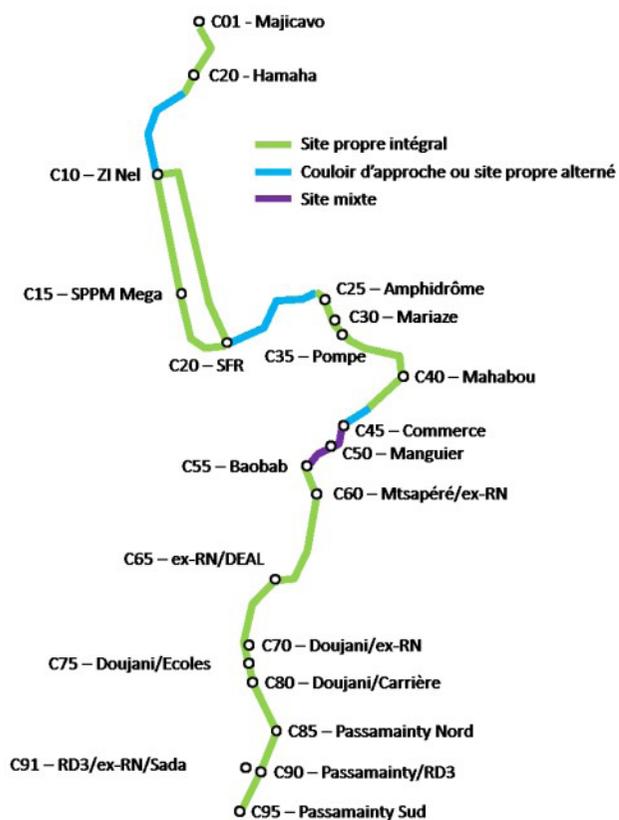
Pour répondre aux défis de l'amélioration des mobilités - *sujet crucial pour le quotidien des mahorais* - plusieurs projets sont en cours d'étude ou de réalisation.

Le projet de Caribus. Futur réseau de transport en commun de la communauté d'agglomération Dembeni Mamoudzou - CADEMA - il comprendra une ligne de bus à haut niveau de service, première ligne de transport public, qui s'implantera sur Grande-Terre.



Le projet Caribus

© Duclos A., Mayotte Hebdo, 2022



Types d'insertion des aménagements de la ligne 1

© CADEMA, Narendre, 2022

Selon le directeur général des services Monsieur Hairoudine Anzizi, les travaux - démarrés en février 2022 - devraient se terminer en 2025 pour une mise en service en 2026. La première tranche serait livrée d'ici 2024, permettant la mise en service de la ligne 1 fin 2023, entre Passamainty et Mamoudzou. Après une première phase de 8,6 km, au total, 20,6 km seront mis en service. Plusieurs lignes sont ainsi prévues :

- Passamainty - Haut Vallon ;
- Dembeni - Passamainty ;
- Mamoudzou ;
- Vahibé - Passamainty ;

En attendant, de nombreux commerces - notamment à Kaweny - sont directement impactés par les travaux ; la congestion générée par les travaux au niveau de Passamainty n'en est que renforcée.

D'autres projets en lien avec les mobilités. Dans son plan de mandature, le Conseil Départemental vise à :

- permettre la gratuité piétonne de la barge ;
- construire un nouveau Boulevard urbain de Mamoudzou à Koungou (voie de contournement) ;
- créer de nouvelles liaisons maritimes rapides : Illoni - Mamoudzou, Longoni - Mamoudzou - Petite-Terre ;
- mettre en place deux nouveaux amphidromes à plus grandes capacités, dès 2023 ;
- soutenir des projets qui favorisent la concurrence aérienne ;
- poursuivre les démarches pour prolonger la piste de l'aéroport ;
- réhabiliter le port de Longoni ;
- mettre en place un Plan global de transport et des déplacements, PGTD ;
- entretenir les voiries départementales ;
- poursuivre les études d'un réseau ferroviaire ;
- étudier la possibilité d'un réseau de routes secondaires.

D'autres projets du Conseil Départemental

Des équipements structurants.

- la cité administrative départementale : extension et réhabilitation des bâtiments du conseil départemental, livraison prévue en 2026 ;
- le pôle administratif à Mamoudzou ;
- le pôle administratif départemental de Coconi ;
- l'école de formation maritime de Pamandzi ;
- une salle polyvalente à Ouangani ;
- un laboratoire départemental d'analyses à Dembeni ;
- deux centres médicaux-sociaux à Chirongui et Labattoir ;
- un centre régional d'information jeunesse à Cavani ;
- deux centres sociaux à Koungou et à Bandraboua.

- Des équipements sportifs.

- une piscine olympique à Kaweny ;
- un centre de formation de haut niveau à Miréréni (Chirongui) ;
- un gymnase à Mtsangamouji et à Miréréni (Chirongui) ;
- un dojo à Koungou ;
- une base nautique à Hagnoundrou ;
- 6 courts de tennis à Tsingoni ;
- la réhabilitation des gymnases de Cavani, Dzaoudzi-Labattoir et Pamandzi,
- la réhabilitation des stades de Chiconi et Pamandzi ;
- l'extension du Centre Abdallah Mamy à Cavani.

- Des équipements culturels.

- un pôle culturel à Pamandzi ;
- un centre culturel de production artistique au nord ;
- des médiathèques ;
- une salle polyvalente à Ouangani ;
- un parc des expositions ;
- des archives départementales à Mroalé ;
- la rénovation de la Résidence du Gouverneur pour accueillir le musée de Mayotte ;
- la mise en service du cinéma de Mamoudzou.

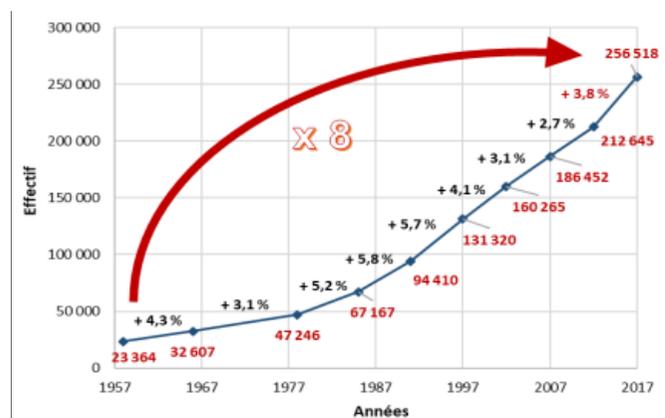
Question II

Comment construire un dialogue entre formel et informel pour répondre aux enjeux du foncier et des nouveaux modes d'habiter ?

a ■ Portrait de la population

Une démographie de tous les records

Dernier département en date du territoire français, Mayotte détient tous les records démographiques. D'après le dernier recensement réalisé par l'INSEE en 2017, Mayotte comptait 256 518 habitantes, contre 131 320 en 1997 et 32 607 en 1967.



Variation annuelle de la population de 1966 à 2017

© Insee

La population de l'île a donc été multipliée par huit en 50 ans et par deux en 20 ans. La croissance annuelle de la population, très élevée de Mayotte - 3,8% annuellement entre 2012 et 2017 - s'explique par un taux de natalité très important et par une dynamique migratoire intense.

Par ailleurs, certains vont jusqu'à estimer la population de Mayotte à 350 000, voire 400 000 habitants. Ces données sont néanmoins à prendre avec précaution, l'exagération des chiffres étant monnaie courante dès qu'il s'agit de questions migratoires. Les projections envisagent toutefois que le nombre d'habitantes pourrait encore doubler, voire tripler d'ici 2050 : selon l'Institut national de la statistique, entre 440 000 et 760 000 personnes vivront alors à Mayotte. Ce territoire de seulement 374 km² affiche en conséquence l'une des densités les plus fortes de France, avec 693 habitants par km². La population se concentre de façon excessive à Mamoudzou, avec 71 437 habitantes, soit 27,8 % de la population totale. Ce dynamisme démographique explique également l'extrême jeunesse de la population de l'île : 23 ans en moyenne en 2017, contre 41 ans dans l'Hexagone, 35 ans à La Réunion et 28 ans en Guyane. Affichant un solde migratoire positif relativement faible (+ 1 100 personnes/an entre 2012 et 2017), la part de natives de Mayotte est très minoritaire tandis que la part des étrangères est très majoritaire. Ainsi, avec sept naissances sur dix venant de mères étrangères et l'émigration d'un grand nombre de natives de nationalité française, 48% de la population en 2017 était d'origine étrangère (dont 95% de comoriens).

Une pauvreté très marquée

Avec la moitié de sa population qui vit avec moins de 260 euros par mois et par unité de consommation, le niveau de vie médian des habitantes de Mayotte était en 2018 six fois plus faible que celui de métropole. Ainsi, 77% des habitantes vivent sous le seuil de pauvreté national, soit près du double qu'à La Réunion et cinq fois plus qu'en métropole.

Les mouvements migratoires des dernières années expliquent la baisse récente des niveaux de vie : de nombreuses étrangères, notamment des Comores, sont arrivées avec de faibles ressources, tandis que de nombreux mahorais ont migré à La Réunion ou en métropole.

	Très bas revenus	Bas-revenus	Non-pauvres	Ensemble
Mayotte 2018	41,8	35,5	22,7	100
Mayotte 2011	40,2	43,9	15,9	100
Guyane 2017	5,8	47,1	47,1	100
DOM 2017 (hors Mayotte)	1,3	38,7	60	100
Métropole 2017	0,3	14,2	85,5	100

Répartition de la population selon le seuil de pauvreté

© Insee, enquête Budget de familles 2011 et 2017-2018

Les inégalités de revenus et de conditions de vie entre les plus aisées et les plus pauvres continuent quant à elles de se renforcer. Depuis la départementalisation, la mise aux normes françaises de la société locale profite à une minorité de la population : les métropolitain-es expatrié-es et une très faible minorité de la population mahoraise diplômée, en capacité d'accéder aux nouveaux emplois qualifiés.

Bien que les natif-ves de Mayotte soient également largement concerné-es par la pauvreté, les plus touché-es sont en majorité des natif-ves de l'étranger, moins souvent en emploi et ne pouvant prétendre aux prestations sociales. Malgré tout, celles-ci ne bénéficient qu'à une petite partie de la population pauvre : introduit à Mayotte en 2012, le RSA a suscité beaucoup d'espoir dans la population. Après coup, le taux de non-recours, qui s'explique par une minoration du montant, des discontinuités dans le maintien du droit et les difficultés administratives pour y accéder, serait estimé à 80%. Ainsi, les prestations sociales ne représentent que 17% du revenu moyen des ménages pauvres et ne réduisent que de deux points le taux de pauvreté .

	Très bas revenus	Bas revenus
Ensemble	42	35
Lieu de naissance*		
Nés en métropole	0	4
Nés à Mayotte ou autre DOM	13	46
Nés à l'étranger	65	29

Proportion de personnes à très bas et bas revenus à Mayotte en fonction du lieu de naissance

© Insee, enquête Budget de familles 2011 et 2017-2018

Un système éducatif à repenser

Les politiques éducatives à Mayotte se sont largement développées au cours des vingt dernières années : on compte 40% de la population scolarisée en 2012 contre 35% en 2022 et 7% en 1973. Néanmoins, même si la construction de nouveaux établissements dans les années 90 a permis d'augmenter les effectifs, le rythme de construction a été bien inférieur au rythme de l'accroissement démographique.

Pour pallier le manque de classes, un système de rotation a été mis en place dans les écoles primaires avec un groupe d'élèves le matin et un l'après-midi. Cette solution n'est néanmoins pas satisfaisante sur le long terme.

D'après le recensement de 2012, 20% de la population de moins de 30 ans n'a jamais été scolarisée. Parmi l'ensemble de la population âgée de plus de 15 ans ayant été scolarisé, seul 27% détiennent un diplôme qualifiant, contre 72% en métropole et 47% en Guyane, département présentant également une forte proportion d'adultes nés à l'étranger. La faiblesse des résultats scolaires s'explique par le manque de moyens matériels et humains, mais également par un manque de considération des réalités. En effet, le programme de l'éducation nationale est similaire pour la métropole et l'ensemble des territoires d'outre-mer, sans s'adapter aux spécificités locales pourtant connues. Le plurilinguisme est par exemple totalement ignoré dans les politiques éducatives et les enfants mahorais-es doivent s'adapter à un apprentissage scolaire dans une langue - le français - différente pour la plupart de leur langue maternelle.

Une population qui peine à s'insérer

Bien que la départementalisation ait permis la création de nombreux emplois dans le secteur public, l'économie mahoraise se caractérise essentiellement par la pluriactivité, le sous-emploi et le chômage.

Dans le contexte d'un marché du travail relativement bouché, le diplôme joue un rôle considérable dans l'accès à l'emploi. Ainsi, 55% des personnes ayant obtenu un CAP ou un BEP et 81% des diplômés de l'enseignement supérieur ont un emploi contre 17% de ceux qui n'ont jamais été scolarisés.

Le faible niveau de qualification des habitantes de l'île freine donc l'accès à l'emploi : 30% de la population est en situation de chômage ; les jeunes, les femmes et les natif-ves de l'étranger étant les plus touchés. En 2018, le taux d'emploi était de 23% pour les natifs de l'étranger, 38% pour les natifs de Mayotte et 80% pour les natifs de France métropolitaine.

La législation concernant les étranger-ères étant plus restrictive qu'en métropole, ces dernier-ères ont le plus souvent recours aux emplois non déclarés et sous-payés. Globalement, l'économie informelle est très présente à Mayotte : elle représente environ les deux tiers des entreprises marchandes, tout en ne générant que 6% du chiffre d'affaires de l'ensemble des entreprises mahoraises.

Question II

Comment construire un dialogue entre formel et informel pour répondre aux enjeux du foncier et des nouveaux modes d'habiter ?

b ■ De l'habitat traditionnel à la politique de la ville contre l'habitat insalubre

Alors que Mayotte devient une collectivité territoriale en 1976, un exode rural vers Mamoudzou s'observe. A mesure que les liens avec la métropole s'intensifient et jusqu'à la départementalisation en 2011, l'identité urbaine du territoire se transforme.

Des projets d'aménagements vont suivre les principes et concepts occidentaux appliqués jusqu'alors en métropole, souvent dissociés du contexte local, créant des espaces parfois inadaptés au contexte, exacerbant des inégalités sur le territoire. Les modes d'habiter ancestraux et l'organisation vernaculaire des villages sont rattrapés par une vision et une gestion métropolitaine du territoire qui va les impacter de manière irréversible.

On construit les premiers bâtiments administratifs à Mamoudzou, en Grande-Terre. Le chef lieu s'y transfère en 1866 alors qu'un processus d'urbanisation et de développement commence à s'opérer.

C'est en effet à la fin du XX^{ème} siècle que des programmes d'urbanisation et développement se dessinent timidement. Les premières grandes opérations d'urbanisme ne s'enclenchent qu'à partir des années 1960.

Mayotte, collectivité territoriale, instaure une nouvelle dynamique de développement urbain

Dans les années 80, la dynamique de développement urbain aboutit à la construction d'infrastructures, d'un réseau routier, et de l'actuel aéroport de Pamandzi.

Entre 1985 et 1991, la croissance est propulsée, atteignant une moyenne de 15,9% par an. L'Etat débloque d'importants fonds et favorise les investissements via deux programmes :

- structuration des organes de l'état (institutions, enseignement, santé)
- amélioration de l'habitat.

Face aux dogmes de la construction et à la vision métropolitaine de l'urbanisme, l'administration estimait 90% d'habitations précaires, et 98% d'habitations insalubres (matériaux, organisation, risque face aux aléas, pérennité).

Alors composé de 47 000 habitants en 1978 selon l'INSEE, le territoire fait face à une dichotomie entre la pensée hygiéniste, rationnelle et moderniste de l'époque et la conservation des modes constructifs, adaptés aux modes de vie et aux ressources locales.

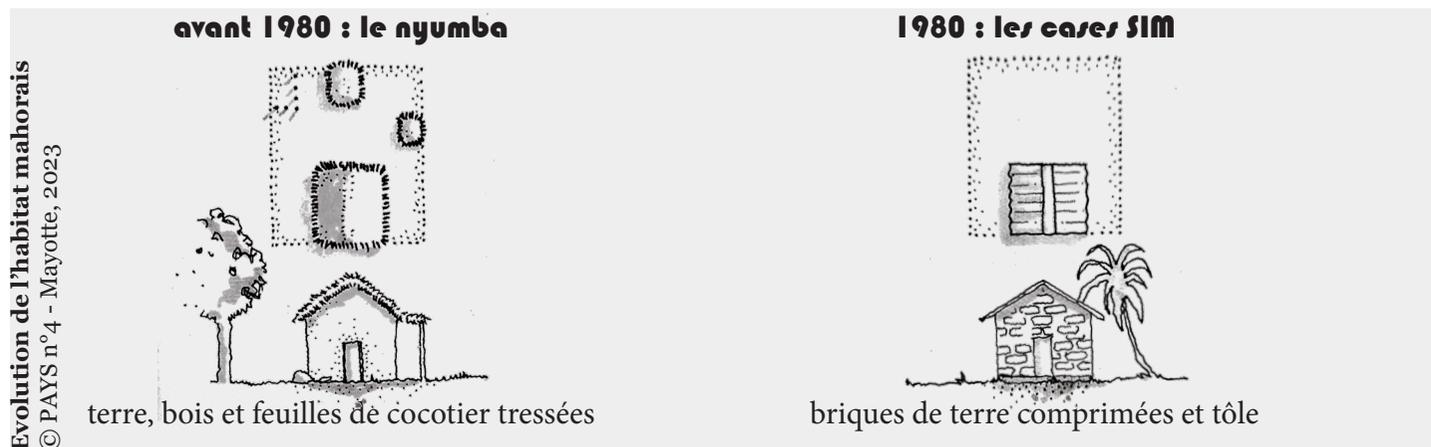
Des premières constructions de la Société Immobilière de Mayotte à l'obsolescence de la case SIM

Société d'état de 1977 à 1990, la SIM est d'abord créée pour gérer un parc locatif pour les fonctionnaires métropolitains. Le modèle du lotissement est utilisé pour construire en 1976 les «100 villas», lotissements aménagés selon les standards occidentaux dans les hauteurs de Mamoudzou.

Elargi ensuite à l'habitat social pour l'ensemble de la population, la SIM devient le seul opérateur de la politique d'habitat social de l'île.

En reprenant la forme des habitats traditionnels - *maison individuelle de deux pièces, cuisine et communs dans la cour* -, ils souhaitent les pérenniser en utilisant des matériaux durables. Les premiers objectifs des logements qu'ils dessinent sont atteints :

- peu coûteux (30 000€ de coûts de production)
- de bonne qualité (brique de terre comprimées, bois)
- répliquables rapidement (750 cases par an entre 1978 et 2004)
- avec une part d'autoconstruction pour les finaliser (enduits, peintures, électricité, carrelage, etc.)





Cases SIM

© Archives départementales et de la documentation scientifique

L'Etat soutient ce modèle, en finançant 90% du coût de construction ; les 10% restant à la charge des ménages.

Ces habitats évoluent ensuite et le modèle se décline en une trentaine de modèles différents : rural, urbain, de plain-pied, à étage, avec plus de pièces reliant les espaces, etc.

A partir de 1984, les cyclones de Kamissy et de Feliksa puis le séisme de 1993 vont faire évoluer le modèle des cases, intégrant les risques dans son dessin : chaînage vertical en béton, tirants d'angles, harpages

à l'italienne.

D'autres modèles continuent de fleurir : ossature bois, ossature armée préfabriquée, ensemble résidentiel, etc. Par souci de salubrité, les habitats sont livrés finis, ne laissant plus de part à l'autoconstruction ; les sanitaires sont inclus systématiquement dans la case dès 1997.

Cette campagne de construction, sans précédent, vient considérablement améliorer les conditions de logement des mahoraises.

Le modèle SIM va toutefois être remis en cause dans les années 1990.

Erigées sans permis de construire, sur des fonciers inappropriés parfois exposés aux risques, voire même construits dans la zone des pas géométriques, avec des problématiques de qualité et de confort, les constructions SIM cumulent les critiques. De plus, aucun espace public ou traitement paysager n'a été associés à ces constructions. Par ailleurs, les attributions de ces logements sont sujettes à des détournements par de la sous-location, ou encore à l'attributions d'aides plurielles à des ménages ayant des revenus suffisants.

Remis en cause pour ces diverses raisons, le modèle SIM est jugé obsolète. Il est arrêté en 2005.

Développement de modes constructifs en parpaing et d'une politique de lutte contre l'habitat insalubre

En réponse aux attentes en confort et en application des tendances occidentales, la construction de nouveaux lotissements en parpaing se déploie. D'abord en R+1, les immeubles prennent plus de hauteur.

En parallèle, une augmentation toujours plus importante du nombre de cases en tôle mène l'état à mener une politique de lutte contre l'habitat insalubre. Des mouvements sociaux contre la précarité impulsent une politique de la ville, mise en route via le XI Plan, focalisé sur Mamoudzou, Sada et Chiconi.

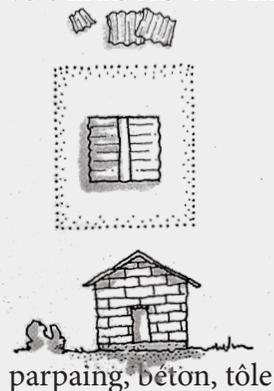
Ce plan déploie des opérations de Résorption de l'Habitat Insalubre (RHI), qui s'accompagnent d'actions de Développement Social Urbain (associations de quartier, insertion, prévention, sensibilisation, etc.). Néanmoins, couplée à une forte immigration, l'absence de cadastre, de Plan d'Occupation des Sols, de titres de propriété, et les nombreuses occupations informelles et spontanées, rendent difficile l'application de la politique de la ville telle qu'elle a été pensée.

Priorité pour l'Etat, le DSU passe au second plan et on se concentre sur la rénovation urbaine. La RHI devient l'outil privilégié de la politique de la ville, et 32 premières RHI vont naître en mai 1999 dans les secteurs jugés prioritaires.

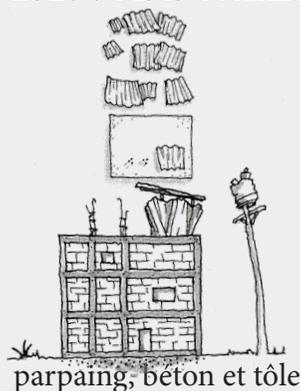
Ces opérations ne se concentrent pas tant sur l'habitat, mais plutôt sur la régularisation foncière et la réalisation des VRD. Elle est la continuité des opérations d'équipements et de viabilisation menées depuis les années 1980.

En parallèle, s'en suivent des actions de relogement dans les cas où la maison est détruite par le projet d'aménagement.

1990 : maisons et banga



2000-2020 : cases et immeubles



Evolution de l'habitat mahorais
© PAYS n° 4 - Mayotte, 2023

Question II

Comment construire un dialogue entre formel et informel pour répondre aux enjeux du foncier et des nouveaux modes d'habiter ?

C ■ L'habitat informel, quelles réalités ?

L'habitat informel - *occupation coutumière ou spontanée* - désigne un local ou une installation à usage d'habitation éloigné d'un ensemble de normes foncières, architecturales, urbanistiques, paysagères et sociales, édifiés sans droit ni titre foncier (loi n° 90-449 du 31 mai 1990 : art 1-1).

Son caractère spontané ne révèle pas pour autant une absence d'organisation spatiale, puisqu'on peut même parler « d'informel rationnel » lorsque le foncier (accès, usages, gestion du sol) évolue selon des codes et usages intériorisés par les habitantes au lieu d'être réglementés par des institutions (Choplin, 2009).

A Mayotte, deux problématiques renforcent le déploiement de l'habitat informel : le manque de logement et l'immigration clandestine. Auto-construit par ses soins ou ceux de son entourage, l'habitat informel est souvent la seule alternative pour des ménages en situation de grande précarité. Selon les savoir-faire, les matériaux (tôle, plastique, bois, terre, bambou) et le temps (souvent 24h) dont il elle peut disposer, l'habitant.e construit sa case où il reste de la place : dans une poche d'insalubrité déjà constituée, au bord de la mangrove ou de la ravine, dans une zone vierge ou encore sur un terrain à risque d'aléas élevé.



Entrée du quartier de Totoroza, sur la commune de Dzaoudzi-Labattoir

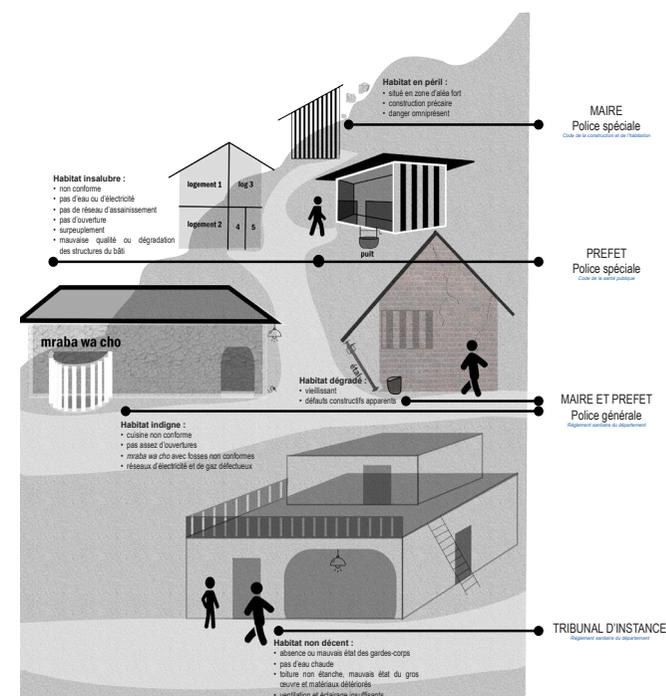
© Bigot A., 2022

Des occupations tolérées par la collectivité, responsable en cas de catastrophe

Faute de pouvoir intervenir, les collectivités ont toujours toléré les occupations illégales, si bien que des quartiers entiers se sont structurés et densifiés, dans des zones parfois en aléa fort, peu contraints par une police de l'urbanisme qui semble peu présente. Les terres les plus à risques et difficiles à bâtir sont ainsi appropriées par une population exclue du marché formel.

A Mayotte, la pression démographique est si importante que les constructions informelles se développent en majorité sur les zones de pas géométriques - ZPG - et les pentes.

De par les matériaux utilisés et leur localisation, ces habitats sont particulièrement vulnérables aux risques divers - *coulées de boue, glissement de terrain, chute de bloc, submersion marine, inondation par la ravine, mouvement de terrain* - participant à définir l'état de dégradation de l'habitat et la responsabilité en jeu en cas de catastrophe.



Différents stades de dégradation de l'habitat et responsabilités institutionnelles

© Bigot A. et Abdoukalame K., Arch'Adapt, 2022

Des opérations massives de décaissage pour alimenter les peurs des occupantes

Mstangamouji, Kangani, Dzoumogné, La Vigie, Koungou... de nombreuses actions de destruction ont été engagées par la préfecture parfois contre la volonté des collectivités territoriales.

Les ancien·nes occupant·es doivent partir reconstruire ailleurs, expulsé·es sans proposition de relogement. Menée par le préfet, cette politique s'apparente à des coups d'éclats médiatiques qui décrédibilisent le travail engagé dans les RHI et autres projets de régénération des quartiers. La méfiance et la peur d'être expulsé·e rendent encore plus difficile le travail avec ces populations déjà difficile d'accès lors des enquêtes sociales.

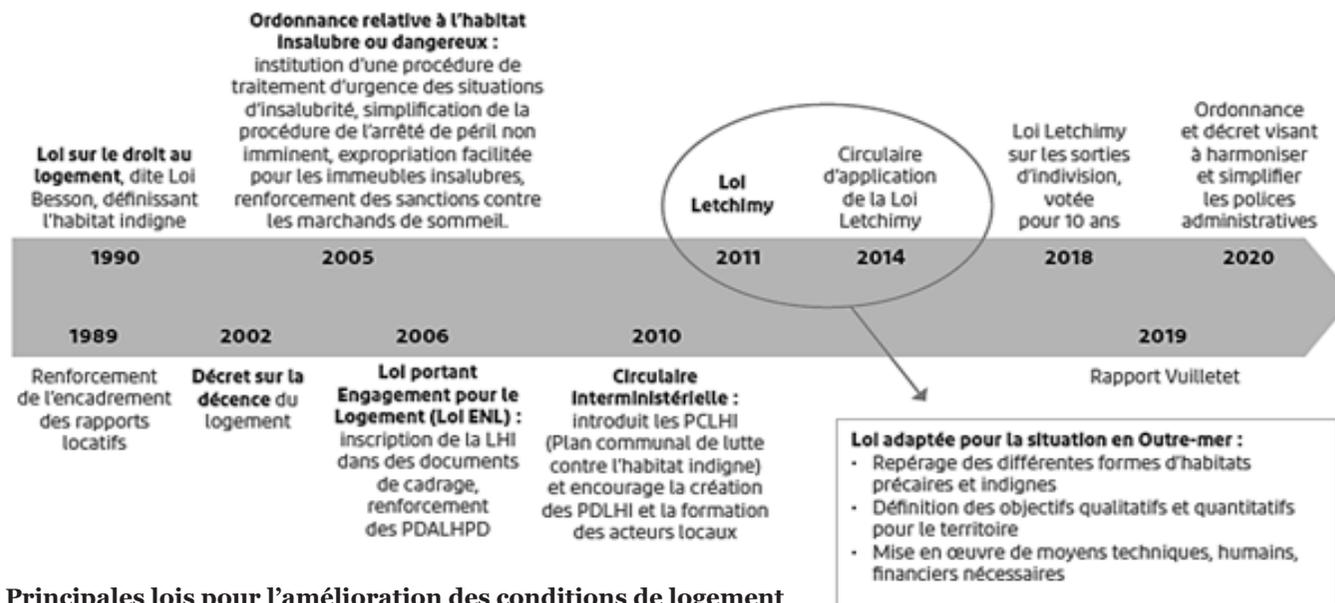
En moyenne dans une opération, 50% des ménages ne sont ni expulsables ni régularisables. Ces derniers peuvent potentiellement bénéficier des dispositifs de l'état sous condition d'éligibilité, mais le nombre ayant réellement accès à un dispositif est dérisoire.

Des mesures qui protègent théoriquement les occupant·es et propriétaires

Jusqu'ici non indemnisés, depuis 2011 la loi Lechimy prévoit une indemnisation des propriétaires pour la démolition de leur logement. Un arrêté de la Cour de cassation impose en parallèle une obligation de relogement, « quelle que soit la situation de l'occupant au regard de ses conditions de séjour ».

A Mayotte, les solutions de relogement sont très peu nombreuses, mais plusieurs dispositifs sont proposés, dont l'un, propre aux territoires mahorais et guyanais. Dans le cadre de la « modernisation de la politique de l'habitat social à Mayotte », des nouveaux types de logements sont prévus : logements en accession très sociale (LATS) et logements locatifs sociaux (LTS).

Suite à l'obsolescence des logements SIM, le LATS



Principales lois pour l'amélioration des conditions de logement

© Rapport Fondation Abbé Pierre, 2021

est pensé comme nouveau « produit » qui conserve le principe de logement dont les attributaires deviennent propriétaires. Inspiré par le logement évolutif social en vigueur notamment à La Réunion, le LATS devra toutefois respecter des normes plus strictes. Conçu pour être adapté au contexte territorial mais aussi à la composition familiale, il est livré fini, offrant une typologie de logement supérieure à la case SIM. Le plafond pour obtenir un LATS se situe au niveau du SMIG mahorais pour une famille d'un enfant. Selon l'INSEE, 60 % des ménages mahorais pourraient ainsi avoir accès au LATS ; une proportion importante excluant toutefois les ménages ne disposant pas de revenus. Un autre produit est créé par décret en 2008 : le Logement en Accession Sociale (LAS). Il est à destination de bénéficiaires aux revenus plus élevés, jusqu'à 1,9 SMIG pour une famille d'un enfant.

Enfin, deux arrêtés de 2008 complètent ce dispositif en créant les logements locatifs sociaux (LLS) et très sociaux (LLTS). L'intermédiation locative (IML) est

également une autre alternative, selon l'éligibilité du ménage. Alors que ces dispositifs sont inaccessibles aux personnes dans des situations de grande précarité, un nouveau produit est expérimenté et initié notamment à Koungou. Depuis l'arrêté du 17 septembre 2021, et ce pendant 5 ans en Guyane et à Mayotte, le logement locatif très social adapté (LLTSA), propose un plafond de ressources fixé à 10 483€ pour les catégories de ménage 1. Son corollaire, le projet TOTEM, vise à développer des constructions moins coûteuses qui pourraient proposer ce type de loyer. Enfin, toute personne, quel que soit son revenu ou son statut administratif, est éligible à un hébergement provisoire. Saturés, il est toutefois presque impossible de trouver des places en temps voulu pour les habitant·es, que le foyer soit éligible à différentes solutions de relogement ou seulement à des places en hébergement. Ces limites accroissent d'autant plus les tensions sociales entre les mahorais·es et les occupant·es de nationalité étrangère.

Question III

Comment intégrer les enjeux du changement climatique pour préparer un avenir désirable pour la jeunesse ?

a. La pression anthropique : une menace pour l'environnement

Territoire à l'écosystème aussi riche que fragile, Mayotte est fortement menacée par le boom démographique de sa population et les besoins en développement qui en découlent. L'explosion démographique s'est accompagnée d'une urbanisation anarchique, entraînant la dégradation du cadre de vie de la population et de l'environnement.

Alerte sur la déforestation à Mayotte

En 2020, le comité français de l'UICN – *Union Internationale pour la Conservation de la Nature* – a alerté le gouvernement sur la déforestation à Mayotte, département français le plus touché par le phénomène avec un taux annuel de 1,2% (UICN, alerte sur la déforestation à Mayotte, 2020). Au rythme actuel, il pourrait ne plus y avoir de forêt à Mayotte dans 50 ans.

En cause, les défrichements manuels illicites, l'extension des parcelles agricoles, les cultures sur brûlis qui stérilisent les sols, la divagation des animaux d'élevage, ou encore la transformation des

pratiques agricoles vers de la monoculture. Depuis la crise sanitaire du COVID-19 et la diminution de la surveillance sur le terrain, ce phénomène ne fait que s'aggraver.

La déforestation s'accompagne inévitablement de la destruction des habitats naturels forestiers, menace les plantes endémiques et impacte le cycle de l'eau. En effet, une fois à nu, le sol n'a plus la capacité de bien capter la pluie, impactant alors la recharge des nappes phréatiques. Depuis plus d'une dizaine d'année, Mayotte est ainsi fréquemment soumise à de fortes sécheresses et la distribution en eau potable est régulièrement perturbée.



© ONF – Mayotte

Les défrichements, l'urbanisation, la construction de routes, les pollutions issues de l'agriculture, les eaux usées et les déchets ménagers non biodégradables menacent également les forêts de mangroves et notamment les arrière-mangroves qui sont évaluées « en danger critique » (UICN, Les Mangroves de Mayotte en déclin, selon la liste rouge de l'UICN, 2017).

Faute de protection ces écosystèmes, pourtant essentiels à la protection des côtes mahoraises, risquent de disparaître, provoquant l'élargissement du lagon, la diminution des ressources halieutiques, l'augmentation de l'érosion et la montée des eaux.

L'érosion, une menace croissante

Les fortes pluies sur des sols mis à nu et non protégés, aussi bien en milieu urbain - *chantiers de constructions, pistes non végétalisées* - qu'en zone agricole - *monoculture en pente* - ou qu'en zone naturelle - *déforestation* - sont responsables de l'érosion des sols. Phénomène à l'origine naturel, l'érosion est largement aggravée par la forte pression anthropique à Mayotte et les modifications du paysage qui en découlent. Les conséquences sont multiples et touchent l'ensemble de la population.

Sur le milieu agricole, l'érosion entraîne la stérilisation des surfaces cultivables ainsi que la baisse de la production. En milieu urbain, le bâti est fragilisé, les coulées de boue sont plus fréquentes et les réseaux routiers, d'eau et d'assainissement se dégradent. Enfin, le lagon est également impacté : destruction des écosystèmes côtiers et diminution des ressources halieutiques. Les padzas sont des manifestations frappantes des problèmes d'érosion à Mayotte : s'étendant sur plus de 3 000 hectares, ces zones sont totalement dénudées, sur un modèle accidenté, soumises à une érosion importante, de causes à la fois naturelles et humaines (CIRAD). L'eau de pluie y creuse de multiples ravins et la végétation ne peut plus s'y développer.



Padza à la pointe de Saziley

© Bigot A., 2022

La pollution : de la terre à la mer

La pollution des ressources en eau est l'un des problèmes environnementaux majeurs à Mayotte.

D'une part, les stations d'épuration sont peu nombreuses et le taux de raccordement des foyers à une station d'épuration existante est tout aussi faible. Les eaux usées sont donc couramment rejetées à même le sol et arrivent jusque dans le lagon sans avoir été traitées.

D'autre part, les usages divers - *lavage en rivière de la vaisselle, du linge et des véhicules avec des produits chimiques, toilette, décharges sauvages* - contribuent directement à la pollution des milieux aquatiques.



Des déchets en bord de mangroves

© Office Français de la Biodiversité

Bien que les marées permettent de garder une certaine qualité d'eau, les pollutions sont assimilées par les poissons, représentant un danger pour l'équilibre des milieux marins et pour l'humain en bout de chaîne.

Le braconnage. une menace pour la biodiversité

D'après le Réseau Echouage Mahorais des Mammifères marins et des Tortues marines (REMMAT), environ 10% des femelles tortues qui viennent pondre sur les plages de Mayotte sont braconnées chaque année pour la vente illégale de leur chair.

Ce chiffre est très probablement inférieur à la réalité puisque les braconnier·ères prennent le soin de cacher les preuves de ces actes illégaux. Avec la crise sanitaire, les surveillances des plages se sont réduites, aggravant ainsi le phénomène.

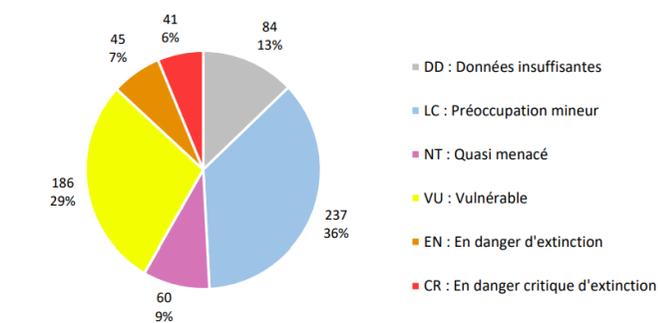
Le braconnage est la première cause de mortalité des tortues marines à Mayotte, espèces pourtant menacées d'extinction et protégées par des réglementations et des conventions internationales.

Surexploitation des ressources halieutiques

Au même titre que les tortues marines, le dugong est une espèce particulièrement menacée à Mayotte en raison des activités humaines. Relativement abondante par le passé, la surpêche a réduit la population de dugongs à seulement une dizaine d'individus aujourd'hui. Protégées depuis 1995, des captures accidentelles sont toujours observées et les pressions humaines plus récentes provoquent des dégradations de leur habitat : détérioration de la qualité des eaux et des herbiers marins, pollution acoustique (Parc naturel marin de Mayotte).

Espèces invasives : un enjeu majeur

D'après le Millenium Ecosystem Assessment (UN, 2005), les invasions biologiques représentent la seconde cause d'érosion de la biodiversité mondiale. Ainsi, d'après la liste rouge de l'UICN, les espèces invasives sont l'une des causes principales d'extinction d'espèces indigènes et de transformation des écosystèmes (Yohan Soubeyran, Les espèces exotiques envahissantes dans les collectivités françaises d'outre-mer, UICN, Planète nature, 2008). La majorité des espèces végétales introduites à Mayotte et considérées comme envahissantes auraient été introduites volontairement au XIX^{ème} siècle. Les activités horticoles, agricoles et sylvicoles sont à l'origine d'environ 75% de ces introductions. De plus, les défrichements liés à l'extension des surfaces agricoles offrent un terrain très favorable aux invasions biologiques. A Mayotte, de nombreuses plantes exotiques envahissantes représentent un risque et la lutte contre ces dernières est l'un des enjeux majeurs pour la protection des écosystèmes de l'île.



Niveau de menace de la flore indigène de Mayotte

© UICN, 2014

Question III

Comment intégrer les enjeux du changement climatique pour préparer un avenir désirable pour la jeunesse ?

b ■ Une île en première ligne face au changement climatique

Il n'existe que très peu de recherches sur les impacts réels ou potentiels du changement climatique à Mayotte, cette menace étant perçue sur le terrain comme secondaire face à la déforestation, la sédimentation dans le lagon, les espèces envahissantes, la pénurie d'eau ou encore le stockage des déchets (PETIT Jérôme & PRUDENT Guillaume, *Changement climatique et biodiversité dans l'outre-mer européen*, UICN, 2008).

Cependant, le changement climatique affecte Mayotte à plusieurs titres.

Tout comme les petits états insulaires voisins de l'Océan Indien, Mayotte est caractérisée par la richesse de sa biodiversité et sa vulnérabilité face au changement climatique, qui exerce déjà des pressions majeures sur les écosystèmes de ces îles.

Le GIEC a par ailleurs inscrit Mayotte dans la liste des territoires qui sont et seront les plus menacés par les conséquences du changement climatique (UMR GRED).

Une menace pour les écosystèmes

À Mayotte, les populations sont majoritairement rurales et dépendent largement des ressources naturelles pour leur subsistance. Le *Millenium Ecosystem Assessment* a identifié cinq causes d'altérations principales de la biodiversité mondiale : la destruction directe des habitats, les espèces envahissantes, la surexploitation des espèces, les pollutions et le changement climatique (PETIT Jérôme & PRUDENT Guillaume, *Changement climatique et biodiversité dans l'outre-mer européen*, UICN, 2008).

Bien que plus récent, d'après certains scientifiques, le changement climatique devient la menace la plus importante pour les écosystèmes mondiaux. Les écosystèmes des îles comme Mayotte y sont particulièrement vulnérables : d'une part, les espèces insulaires sont généralement peu abondantes et peuvent facilement arriver à extinction et d'autre part, les écosystèmes des îles ont souvent des équilibres très fragiles et facilement affectés par une modification de leur environnement.

Hausse des températures

Porté pendant quatre ans par météo France, l'AFD et la commission de l'Océan Indien, le projet BRIO établit des projections climatiques et analyse les effets du changement climatique dans le sud-ouest de la région pour les années à venir. Ainsi, d'ici 2100, si les émissions restent stables, la température sur l'île de Mayotte pourrait augmenter de 3,5 à 4 degrés.

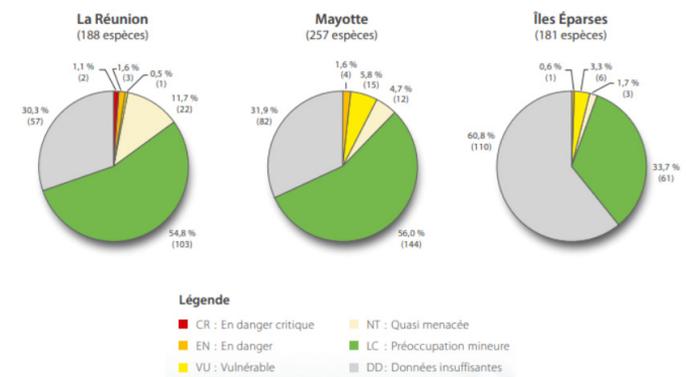
Les projections prévoient également la hausse de fréquence, de l'ampleur et de l'impact du phénomène El Nino, qui affecte directement les

températures de surface des eaux de l'Océan Indien, océan qui se réchauffe plus rapidement que les autres océans de la planète.

Ainsi, selon des études du GIEC, ce dernier pourrait subir une augmentation de ses températures annuelles moyennes de +2,1 °C d'ici 2100.

Cette hausse des températures est responsable du phénomène de blanchiment des coraux que connaît la région et qui menace la biodiversité marine et aggrave l'érosion des côtes. Mayotte a été particulièrement touchée par ce phénomène avec plusieurs épisodes de blanchiment en 1998, 2004, 2010 et 2015.

Agissant comme une protection contre la houle, la mort des coraux se répercute directement sur les traits de côtes de Mayotte. La dégradation des coraux représente donc un vrai risque pour les activités économiques de Mayotte qui reposent en grande partie sur son lagon - *pêche et tourisme* - ainsi que pour la sécurité alimentaire des populations locales.



Etat de santé des récifs coralliens et écosystèmes associés des outre-mer français

© UICN, l'UMS PatriNat et l'IFRECOR

Les herbiers marins sont également impactés par le réchauffement de l'océan Indien. A Mayotte, la disparition rapide des grands herbiers denses à Thalassodendron ciliatum (*IFRECOR, Etat de santé des récifs coralliens, herbiers marins et mangroves des outre-mer français, Bilan 2020*) est alarmante. Les conséquences sont multiples : diminution des capacités de stockage du carbone, moindre protection contre l'érosion côtière, accumulation de sédiments, perte de source d'alimentation pour les tortues marines et les dugongs (*IFRECOR, Etat de santé des récifs coralliens, herbiers marins et mangroves des outre-mer français, Bilan 2020*).

Les écosystèmes forestiers des îles volcaniques sont également très vulnérables au changement climatique. Dans ces îles aux reliefs escarpés, la hausse des températures et la diminution des précipitations entraînent une migration des espèces en altitude, destructurant les équilibres naturels et favorisant l'établissement et la prolifération d'espèces envahissantes.

Intensification des phénomènes climatiques extrêmes

L'océan Indien est l'une des régions du monde les plus exposées aux événements climatiques extrêmes. Bien que peu documentés, les effets du changement climatique à Mayotte se précisent, en partie à travers la multiplication et l'intensification de ces phénomènes. La pluviométrie de Mayotte est notamment fortement impactée : si le cumul de pluies annuel n'est globalement pas impacté, il est distribué différemment, avec un assèchement de la saison sèche et des saisons de pluie plus abondantes. En effet, le réchauffement climatique entraîne une hausse de la vapeur d'eau dans l'air, qui impacte la quantité de pluie qui tombe au sol. Ces épisodes

de pluies soudaines et intenses affectent l'accès à l'eau potable, détruisent les récoltes agricoles, impactent le tourisme, provoquent des inondations, des glissements de terrain, une prolifération de moustiques, etc. A l'inverse, le deuxième semestre de l'année connaît une diminution de l'ordre de 20 à 30% de sa pluviométrie (*Projet BRIO*), aggravant les épisodes de sécheresse auxquels Mayotte doit déjà faire face depuis plusieurs années.

Submersion marine

Il est très difficile d'affirmer l'élévation précise du niveau de la mer : les mesures sur place sont relativement rares et ne sont pas réalisées systématiquement. L'augmentation régionale du niveau de la mer a néanmoins été estimée à +4mm/an soit +20/22cm d'ici 2050 (*Mayotte, Etude d'impact*). De plus, l'île est soumise chaque année à de fortes marées astronomiques qui s'accompagnent de risques de submersion relativement importants.

A Mayotte, où on estime que 12% des constructions sont situées sur le littoral à moins de 5 m d'altitude, cette élévation risque de conséquences : submersion d'une partie du littoral, érosion côtière qui s'aggrave et, *in fine*, migrations forcées des populations humaines dans les terres, aggravant la pression foncière sur les derniers écosystèmes préservés à l'intérieur de l'île. La dégradation des plages et la hausse des températures impacte les conditions de ponte des populations de tortues, menaçant ainsi leur reproduction.

La situation de Mayotte est d'autant plus préoccupante qu'un volcan sous-marin s'est formé au large des côtes de l'île en 2018, entraînant un affaissement de l'île de 15 cm en seulement une année.

Salinisation des sols et des sources d'eau douce

La salinité croissante des sols et des sources d'eau, d'origine naturelle et anthropique (irrigation) est aggravée par la montée du niveau de la mer ainsi que par les épisodes de sécheresse de plus en plus fréquents.

Aujourd'hui naturellement présent à très faibles quantités, la hausse en teneur en sel des sols et des sources d'eau douce entraîne la détérioration des sols pouvant devenir improductifs, la perte de végétaux, la réduction du rendement des récoltes ainsi que l'effondrement d'écosystèmes dépendant de source d'eau douce.



**Une citerne d'eau potable à Mayotte le 31 mai 2016
Place de la République à Mamoudzou**

© Lamberti O., archives, AFP

Question III

Comment intégrer les enjeux du changement climatique pour préparer un avenir désirable pour la jeunesse ?

C ■ La menace d'un volcan sous-marin

En 2018, plusieurs milliers de séismes de petite et moyenne magnitude enregistrés sur l'île de Mayotte ont mené à la découverte en 2019 d'un nouveau système volcanique complexe, sous-marin, au large des côtes de l'île.

2018 : une crise sismique incomprise à Mayotte

Le 10 mai 2018, une succession de séismes est détectée par les stations sismiques de l'île de Mayotte. Cinq jours plus tard a lieu le tremblement de terre le plus important jamais enregistré dans la zone, atteignant une magnitude de 5,8 sur l'échelle de Richter.

Plus de 1 800 séismes vont alors secouer l'île pendant les cinq mois à suivre, causant des dommages majeurs aux infrastructures de l'île. Au même moment, l'Institut géographique national découvre que l'île de Mayotte se déplace vers l'est et s'est affaissé de 9 à 17 centimètres, selon sa localisation sur l'île. Fin août, une partie de la sismicité se déplace vers Mayotte, créant une forte source d'inquiétude au sein de la population Mahoraise.

La campagne de recherche océanographique sur le



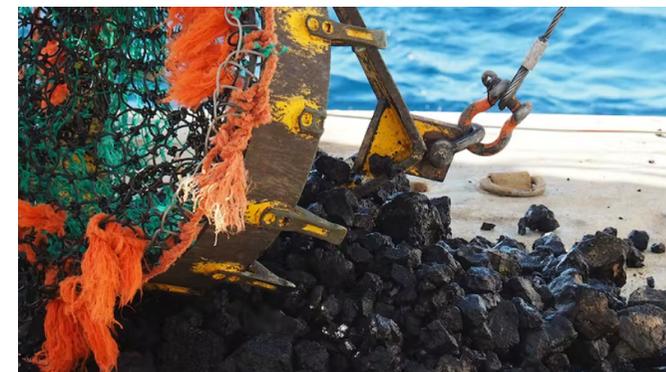
Illustration de l'acquisition bathymétrique au sondeur multifaisceaux par le navire *Marion Dufresne II*, au-dessus du nouveau volcan (échelles non respectées).

© Fabien Paquet, BRGM, MAYOBS1

navire *Marion Dufresne II* et la mission scientifique entreprise par plusieurs organismes de recherche mène à la découverte, le 18 mai 2019, d'un immense volcan sous-marin actif, formé en à peine un an à 50 km des côtes mahoraises, de 820 m de haut et 5 km de diamètre.

La découverte du volcan s'est accompagnée de celle de toute une chaîne d'anciens petits volcans inactifs, indiquant que la région a connu des éruptions relativement récentes à l'échelle géologique, il y a environ 7 000 ans. Les mesures effectuées par le navire *Marion Dufresne II* démontrent que les mouvements de magma en profondeur modifient progressivement la morphologie de l'île en surface. En effet, un réservoir magmatique souterrain localisé à environ 30 km de profondeur, à 40 km à l'est de Mayotte, alimente en lave le volcan en cours de

création. En se vidant, le réservoir s'affaisse peu à peu, expliquant le déplacement de l'archipel vers l'est. En se frayant un chemin à travers les roches, la lave serait responsable de l'activité sismique. La découverte d'un volcan sous-marin "juvénile" de cette envergure est une première ; les campagnes pour surveiller l'éruption, la sismicité et la déformation associée doivent alors être poursuivies menant à la création du réseau de surveillance volcanologique et sismologique de Mayotte (REVOSIMA) le 18 juin 2019. Le volcan continue alors de se développer jusqu'en mai 2020, soit deux ans d'éruption continue. Les scientifiques estiment le débit de lave à environ 180 m³/s, générant au total quelque 5 km³ de lave. Ces volumes sont 30 à 1 000 fois supérieurs à ceux estimés pour d'autres éruptions de ce type et comparables à ceux des volcans terrestres les plus actifs, tels qu'à Hawaï ou en Islande.



Échantillons de lave récoltés sur le fond marin par dragage

© Anne Lemoine, BRGM

L'activité sismique, bien que de faibles intensités, est toujours d'actualité à Mayotte et le REVOSIMA détecte régulièrement des séismes. Il semblerait néanmoins qu'il n'y ait pas eu d'éruption volcanique depuis janvier 2021. Cependant, les scientifiques n'excluent pas l'hypothèse que le volcan sous-marin entre de nouveau en éruption.

Quels risques pour la population ?

Peu habituée à ce type de secousse, l'activité sismique qui a secoué l'île pendant plusieurs mois a suscité de fortes craintes au sein de la population de Mayotte. Bien que le risque volcanique soit peu présent, d'autres enjeux entrent en compte : les risques de submersion et les risques de tsunami. En s'affaissant petit à petit dans l'océan, la côte est de Mayotte devient plus vulnérable au phénomène de submersion, déjà aggravé par la montée des eaux liée au changement climatique. Depuis l'éruption de 2018 qui a impacté les hauteurs des marées, ces dernières sont de plus en plus susceptibles d'impacter les infrastructures de l'île tels que les gares maritimes, les routes, une partie de la piste de l'aéroport ou encore certains quartiers du littoral. La montée des eaux menace également certaines activités économiques, comme celle des femmes qui récoltent le limon sur le littoral de Bandrélé et en extraient du sel. Si habituellement les grandes marées déposent le limon sur le littoral, la hausse d'amplitude de celles-ci risque de rendre impossibles les récoltes à l'avenir.

Le risque de tsunami lié à des glissements de terrain sous-marins au large de Mayotte n'est également pas à exclure. D'importantes recherches ont été réalisées dans le cadre du REVOSIMA afin d'en évaluer les risques. Globalement, les simulations prévoient des vagues peu élevées - *un et quelques mètres* -, mais pouvant s'avérer relativement dangereuses du fait de leur forte énergie et de la vitesse du courant qui les accompagne. Le temps d'arrivée des vagues à la côte pourrait être très court - *moins de 10 minutes* -, privant la population d'une alerte naturelle. Les glissements de terrain pourraient également détruire les câbles sous-marins dont dépendent les réseaux téléphoniques de l'île. Mayotte dispose néanmoins de plusieurs facteurs de protection naturelle : la barrière corallienne qui entoure le lagon et qui réduit l'impact

des vagues, ainsi qu'un relief qui monte rapidement en altitude derrière les plages.

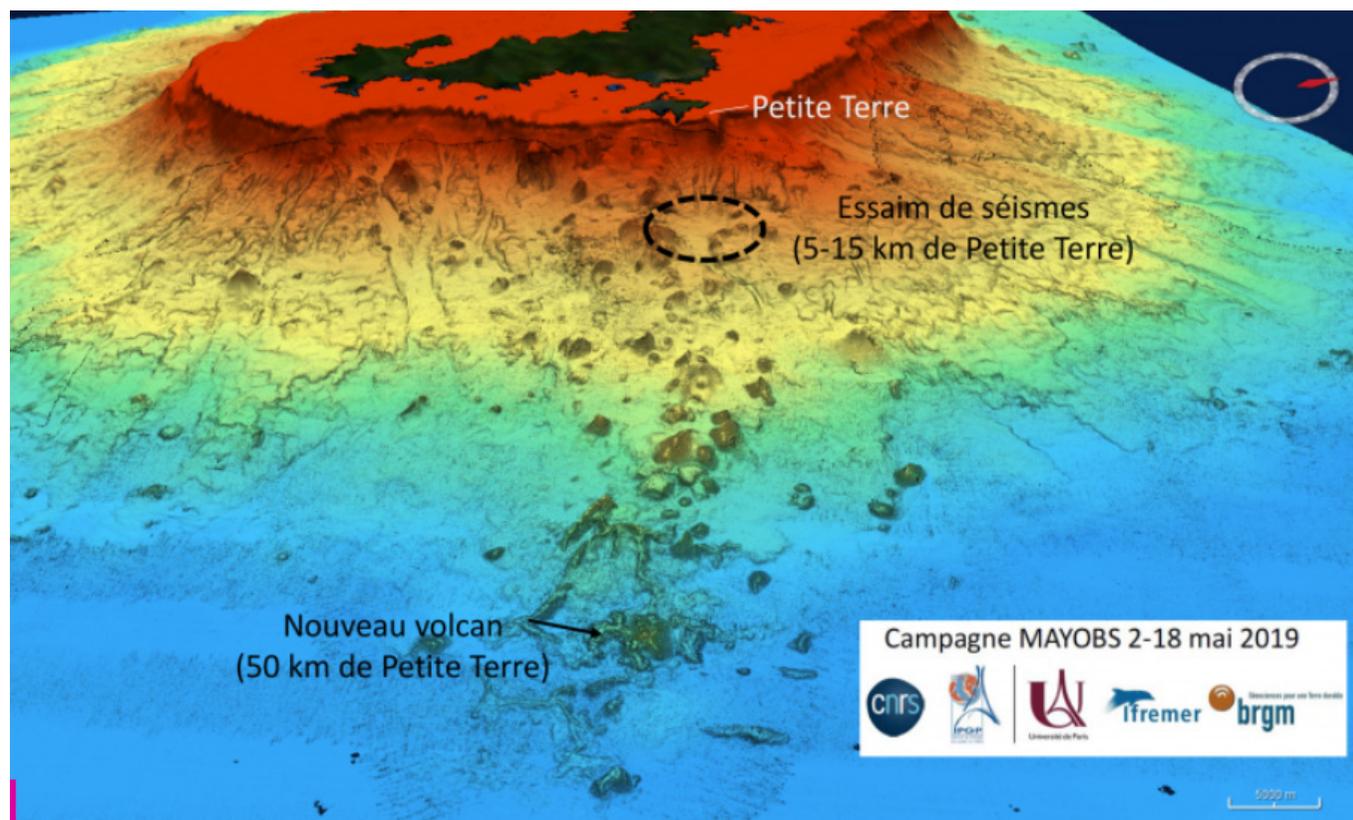
Quels impacts pour les écosystèmes marins ?

Étant donné la richesse en biodiversité des eaux profondes, les éruptions du volcan, en affectant la chimie de l'eau, auront très probablement une influence sur les espèces vivant dans les eaux profondes. L'impact du volcan pourra même se faire ressentir jusqu'aux herbiers marins. En effet, avec l'affaissement de l'île et les variations de profondeur, les variations de luminosité et des temps de marnage pourront impacter ces herbiers situés dans l'interface terre-mer. La question est néanmoins toujours à l'étude puisque pour le moment, seuls les poissons

évoluant dans des eaux proches de la surface ont été suivis, et n'ont montré aucun signe de changement dans leur comportement.

Comment vivre avec ce nouveau volcan ?

Les Mahorais doivent apprendre à vivre avec leur imposant voisin. Même si la découverte des causes des séismes a relativement rassuré les habitants, ces derniers doivent désormais se préparer aux risques qui peuvent en découler. Ainsi, plusieurs campagnes de sensibilisation ont été mises en place afin d'enseigner le comportement et la procédure d'évacuation à adopter en cas de séisme ou de tsunami. Des sirènes d'alerte au tsunami ont également été déployées à travers tout le territoire.



Question III

Comment intégrer les enjeux du changement climatique pour préparer un avenir désirable pour la jeunesse ?

d. L'énergie à Mayotte, quel potentiel ?

De manière générale, il est difficile d'avoir des données précises et récentes sur la situation énergétique de l'île, l'activité de l'observatoire mahorais de l'énergie, structure créée en 2008, ayant cessé en 2011. La création d'un nouvel observatoire mahorais de l'énergie est néanmoins à nouveau d'actualité : considéré comme une priorité, le nouvel observatoire devrait permettre de produire à nouveau des bilans énergétiques et environnementaux annuels. Le Conseil Départemental est chargé de la mise en place de ce nouvel observatoire.

Introduit par la Loi de Transition Energétique pour la Croissance verte (LTECV) du 17 août 2015, Mayotte dispose désormais d'un document de planification stratégique, la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE), qui fixe les principaux objectifs de la politique énergétique du territoire pour les périodes 2016-2018 et 2019-2023.

Cinq objectifs majeurs y sont ainsi présentés :

1. Assurer la sécurité d'approvisionnement et la sûreté du système énergétique ;
2. Améliorer l'efficacité énergétique et la baisse de la consommation (fossile en particulier) ;

3. Développer les énergies renouvelables et de récupération ;
4. Développer des réseaux, du stockage de la transformation des énergies et du pilotage de la demande ;
5. Évaluer les besoins de compétence et adapter des formations à ces besoins.

Un territoire très dépendant des énergies fossiles

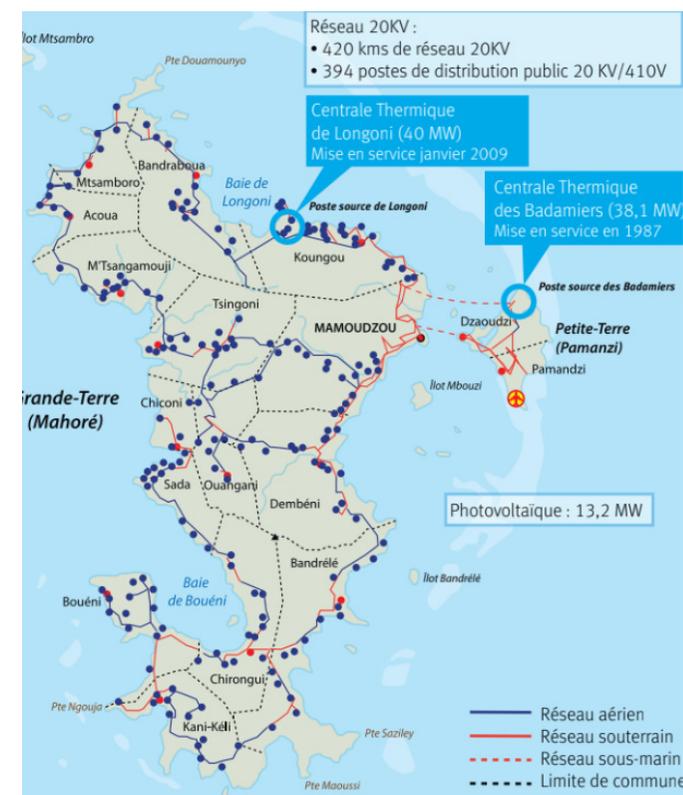
Du fait de sa situation géographique particulière, l'île de Mayotte est particulièrement dépendante aux importations d'énergies fossiles, à hauteur de 95% en 2015. Ces importations de combustibles fossiles se composent en très grande majorité de produits pétroliers, en provenance d'Oman et des Émirats Arabes Unis.

En termes de consommation finale, les transports - *essentiellement routiers* - étaient dominants en 2011 à 58%, suivis de la production d'électricité (32%) puis des combustibles et chaleur résidentiel (10%). Avec un parc automobile en pleine expansion, la demande en énergie pour les transports augmente fortement. En effet, d'après l'INSEE, on enregistre en 2021 une hausse de près de 30% du nombre d'immatriculations de véhicules par rapport à 2020, soit la plus forte progression parmi tous les départements ultramarins.

La société Electricité De Mayotte (EDM) est chargée de la production, distribution et commercialisation de l'électricité sur le territoire de Mayotte. La production est assurée par les deux centrales thermiques de l'île, situées à Longoni et aux Badamiers, fonctionnant avec des moteurs diesel.

Avec l'amélioration de l'accès à l'électricité, la croissance démographique et l'évolution du niveau de vie, la demande en électricité a augmenté en moyenne de 14,5% par an entre 1995 et 2010.

Afin de faire face à la hausse de la demande, des travaux d'extension de la centrale de Longoni ont été effectués entre 2011 à 2014 afin d'augmenter ses capacités de production. Aujourd'hui, les deux centrales permettent d'alimenter au total 49 000 foyers. S'y ajoute également la production électrique de 73 centrales photovoltaïques réparties sur l'ensemble du territoire, assurant désormais 5% de la production électrique de l'île.



Parc de production et réseau électrique mahorais

© EDM, 2014

Du fait de son isolement et de sa dépendance aux importations de produits pétroliers, Mayotte est très vulnérable aux fluctuations de prix et au risque de pénurie de ressources énergétiques.

Vers un accroissement des énergies renouvelables

D'ici 2030, et selon l'objectif de la loi relative à la transition énergétique, chaque territoire français devra produire 30 % d'énergie renouvelable.

Avec le rattachement de la première centrale photovoltaïque au réseau électrique en février 2008, suivi par de nombreuses autres installations, la production des énergies commence à augmenter. Néanmoins, l'objectif est loin d'être atteint pour Mayotte et sa part dans le mix énergétique mahorais demeure très faible (5,6% de la production électrique – 1,4 % de la consommation d'énergie primaire). De par sa situation géographique, le nombre d'heures d'ensoleillement à Mayotte est considéré comme l'un des plus élevés du territoire français. Néanmoins, la production d'énergie photovoltaïque, seule énergie renouvelable ayant à ce jour fait l'objet de projets concrets, reste contrainte par le seuil de déconnexion fixé à 32%. Les sources d'énergie photovoltaïque ne produisant pas de manière constante, ce seuil sert de plafond au taux de pénétration de l'énergie solaire dans le réseau électrique. De plus, le manque de foncier disponible, les coûts très élevés liés à l'isolement insulaire et le réseau électrique, encore peu adapté à accueillir des énergies renouvelables, freinent le développement du photovoltaïque sur l'île. Plusieurs projets permettant de remédier à ces obstacles sont en cours de réflexion, et pourraient permettre à terme de gagner 23,5 points sur le mix énergétique actuel.

L'éolien présente également un fort potentiel, estimé à environ 8 GWh/an, soit 2,3 points supplémentaires d'énergies renouvelables dans le mix énergétique. Le Conseil Départemental conduit actuellement une étude de faisabilité pour un tel projet. Deux facteurs pourraient déjà représenter des obstacles majeurs : les capacités d'acceptation du réseau électrique



Panneaux solaires à la centrale électrique de Longoni

© EDM

ainsi que la situation géographique des deux sites potentiels identifiés, tous deux localisés dans des zones protégées.

D'autres sources d'énergies renouvelables permettant une production plus stable sont également mises en avant dans le PPE : la biomasse, le biogaz, la géothermie. Concernant la biomasse, Albioma, société leader dans la production d'énergie renouvelable à Mayotte, développe un projet de centrale, d'une capacité de 12 MW. Néanmoins, la ressource locale étant très limitée du fait des fortes pentes et du risque d'érosion, la biomasse devra en grande majorité être importée. Au niveau du biogaz, la seule Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND) de l'île a été installée à Dzoumogné en 2014, au nord de Grande Terre, pour remplacer 5 anciennes décharges sauvages de Mayotte. L'installation qui transforme ces

déchets en biogaz permet une production de 1MW, soit l'alimentation d'un village de 6000 à 10 000 habitant-es. Même si d'autres projets pourraient être mis en place, notamment dans le sud de l'île, le potentiel de production reste faible en raison du peu de déchets collectés. Le potentiel géothermique a fait quant à lui l'objet de plusieurs études depuis 2005, qui ont révélé le fort potentiel de l'île de Petite-Terre à disposer d'un réservoir géothermique en profondeur. Une campagne de mesures géophysiques est menée à Petite-Terre depuis 2021 pour situer les futurs sites de forages géothermiques .

La prise en compte de l'ensemble de ces projets, pourrait permettre d'atteindre en quelques années un mix énergétique composé à plus de 50% d'énergies renouvelables.

Néanmoins, l'échéance de réalisation de ces projets reste pour le moment encore trop incertaine.

Question III

Comment intégrer les enjeux du changement climatique pour préparer un avenir désirable pour la jeunesse ?

f ■ La gestion des déchets : une situation alarmante

La croissance de la population et de la consommation s'accompagne d'une forte hausse des quantités de déchets à Mayotte : entre 2016 et 2017, le poids des Ordures ménagères résiduelles (OMR) a progressé de 6,9%, soit trois points de plus que la croissance démographique (ADEME MAYOTTE-SIDEVAM 976).

L'amélioration de la gestion des déchets est donc un enjeu majeur à Mayotte, autant pour la préservation de l'environnement que pour la santé publique ou encore l'économie.

Actuellement, il est courant de voir s'entasser des ordures ménagères aux abords des sources d'eau, des



Accumulation de déchets au sein d'un quartier spontané à Dzaoudzi-Labattoir

© Bigot A., 2022

habitations, des routes, et des plages, et en particulier au sein des quartiers informels.

Un rapport du Sénat publié fin 2022 tire la sonnette d'alarme vis-à-vis de la gestion des déchets en outre-mer et en particulier à Mayotte.

Un système de collecte défaillant

Dès les années 80 et jusqu'en 2014, les déchets étaient stockés dans 5 décharges à ciel ouvert. N'ayant jamais obtenu l'autorisation d'exploiter, ces décharges ne s'alignaient sur aucune norme française ou européenne en vigueur. Du fait de la départementalisation, un nouveau plan d'élimination des déchets Ménagers et Assimilés (le PEDMA) entreprend la fermeture des décharges en 2014.

Depuis, Mayotte souffre d'un retard massif en équipement. Malgré les projets de réhabilitation des 5 anciennes décharges ainsi que les projets de 8 déchetteries, aucune structure n'a pour le moment ouvert ses portes. Les déchets sont à ce jour orientés vers l'Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND) de Dzoumogné où ils sont soit stockés puis enfouis, soit triés et valorisés.

Créé en 2014, le Syndicat Intercommunal d'élimination et de Valorisation des déchets de Mayotte (SIDEVAM 976) est chargé de la collecte et du traitement des ordures ménagères et des déchets non dangereux sur l'ensemble du territoire mahorais, excepté pour la communauté d'agglomération Dombeni-Mamoudzou. Premier plan de gestion concernant la globalité des déchets, le projet de Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets est élaboré par le Conseil Départemental et vise un double enjeu : décliner sur le territoire mahorais la réglementation nationale en matière de déchets et proposer des objectifs et des moyens de mises en œuvre propres au territoire.

Même si on observe une amélioration de la collecte d'ordures ménagères, avec 222 kg/hab/an collectés en 2017 contre 192 kg/hab/an en 2006, elle reste la plus faible des départements d'outre-mer (IEDOM). Malgré une fréquence de ramassage élevée - 4, 5 voire 6 passages hebdomadaires -, la collecte fait face à plusieurs difficultés : inaccessibilité des nombreuses zones, insécurité, dégradation des bacs de collectes, difficultés d'entretiens des camions de ramassage, etc.

Les quartiers dits informels sont les premiers touchés par les carences du système de ramassage des déchets. N'étant pas officiellement reconnus, ces quartiers ne bénéficient généralement pas de ces services, et les déchets s'y entassent, avec les conséquences sanitaires qui en découlent.

Ces situations favorisent la prolifération de nombreuses maladies, telles que la dengue, l'hépatite A, la typhoïde et la leptospirose.

A Mayotte, le taux de leptospirose est 70 fois supérieur au taux national. De plus, ces quartiers sont très souvent construits sur les hauteurs et les déchets descendent les pentes, arrivant directement dans le lagon.

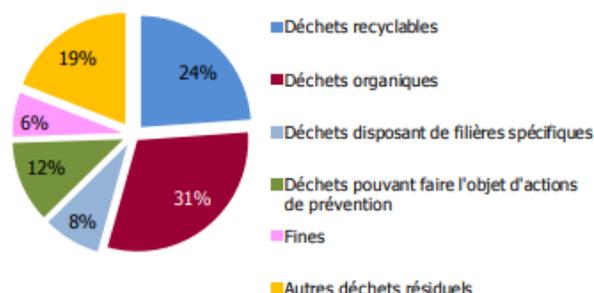


Accumulation de déchets suite à des inondations

© Rouy C., 2022

La valorisation des déchets : une filière balbutiante

Les marges de progression concernant la valorisation des déchets sont également très importantes et représentent une véritable opportunité pour l'amélioration de la situation à Mayotte. Dans son rapport de 2021, la chambre régionale des comptes estime que 74% des déchets ménagers résiduels - soit 161 kg/an - pourraient être évités en étant valorisés si des filières de traitement existaient.



Composition des ordures ménagères résiduelles enfouies à l'ISDND en 2017

© ADEME-SIDEVAM 976

Ainsi, sur les 98% des Déchets Ménagers et Assimilés enfouis, seulement 26% sont des déchets ultimes qui ne peuvent être qu'enfouis. Selon l'ADEME, au rythme actuel de production des déchets, l'unique site d'ISDND de Mayotte pourrait arriver à saturation d'ici 2030.

Introduites en 2014, les poubelles de tri pour les bouteilles en plastique, en verre et pour les canettes et plus récemment pour les déchets cartons et papiers, tardent à être utilisées par les habitant.e.s de Mayotte. Depuis 2019, le volume de la collecte stagne, avec seulement 400 tonnes de déchets qui y sont récupérés chaque année. De plus, les problèmes de dégradation de bacs de déchets sont courants, ces

derniers étant régulièrement incendiés.

En raison de l'absence de filière de recyclage sur le territoire, Mayotte exporte ses déchets en Afrique du Sud, en Asie du sud-est ou en Europe. Avec une amélioration des habitudes de tri et une hausse de la quantité de déchets recyclable, il serait possible de créer des filières de recyclage, avec des créations d'emplois à la clé.

Un plan de rattrapage urgent

Face aux problèmes d'insalubrité et de prolifération des moustiques, l'Etat a mis en place début 2020 un plan d'action dit "ORSEC arbovirose" (Organisation de la réponse de sécurité civile) de désinsectisation et de nettoyage des déchets afin d'éviter la propagation de la dengue. Tous les déchets à risques ont ainsi été rassemblés sur le site de l'ancienne décharge de Dzoumogné.

Dans le rapport publié par le Sénat fin 2022, un plan de rattrapage exceptionnel de 250 millions d'euros sur 5 ans est mis en avant, visant à permettre à l'ensemble des territoires d'Outre-Mer de remettre à niveau leur système de collecte des déchets. L'une des mesures phare de ce plan est l'exonération pendant 10 ans - pour Mayotte - de la Taxe Générale sur les Activités Polluantes.

Pour les Outre-Mer, où le manque d'infrastructure de valorisation incite l'enfouissement et l'incinération, cette taxe est vécue comme un fardeau.

On peut citer également les mesures suivantes :

- le soutien aux déchetteries mobiles ;
- le développement de dispositifs de gratification direct du tri ;
- la création de "polices municipales intercommunales" pour lutter contre les dépôts

sauvages ;

- la possibilité pour les outre-mer d'adopter leurs propres normes en matière d'interdiction de mise sur le marché, de consigne, ou de réemploi ;
- la forte hausse des crédits du fonds Outre-Mer ;
- la mise en place d'un mécanisme incitatif de pénalités pour les éco-organismes.

Les initiatives des associations

Des associations essaient de pallier, à leur échelle, aux dysfonctionnements du SIDEVAM 976, souvent accompagnées par la Fédération Mahoraises des Associations Environnementales. Ainsi, des initiatives de ramassage des déchets fleurissent sur tout le territoire. Essentiels pour accompagner les prises de conscience et les changements de comportements sur le long terme, des programmes de sensibilisation à la préservation de la nature, aux bons gestes en matière de déchets et au respect de l'environnement sont mis en place. Les associations n'ont néanmoins pas vocation à remplacer l'action de l'état, qui se doit d'investir massivement dans l'amélioration du système de gestion des déchets.



Concours de ramassage de canettes

© Mayotte Nature Environnement

Question III

Comment intégrer les enjeux du changement climatique pour préparer un avenir désirable pour la jeunesse ?

e ■ L'eau à Mayotte : une ressource fragile

Le territoire de Mayotte, constitué d'une vingtaine d'îles et entouré par un des plus grands lagons du monde, constitue un bassin hydrographique unique. De par son relief accidenté et ses fortes précipitations, Mayotte est traversée par de nombreuses ravines, au linéaire souvent court et au bassin-versant réduit. D'après le Comité de l'eau et de la biodiversité, son réseau hydrographique compte 49 masses d'eau : 6 souterraines, 26 cours d'eau et 17 d'eau littorale. S'y ajoutent également 2 masses d'eau fortement modifiées, soit les deux retenues collinaires construites sur l'île.

La connaissance de l'hydrologie des cours d'eau à Mayotte est encore relativement faible du fait des très faibles mesures de débits en hautes eaux.

D'une manière globale, les rivières pérennes présentent des débits très variables, liés au climat relativement contrasté. Néanmoins, comparé aux fleuves de la métropole, aucun des cours d'eau de Mayotte ne présente un débit très important, bien que des épisodes de pluie intense puissent générer des crues torrentielles, accentuées par la perméabilité du sol.

Les autres cours d'eau se retrouvent généralement en état d'assec pendant la saison sèche.

Un tournant dans les années 90

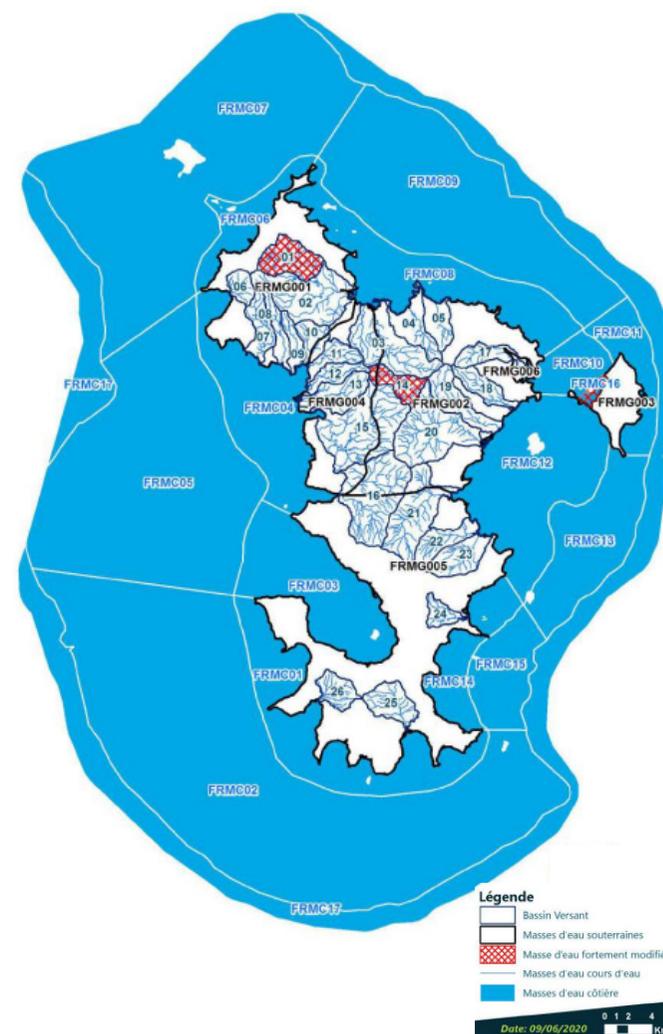
L'eau potable commence à se démocratiser à Mayotte dans les années 90, à la suite de grands travaux qui ont permis d'équiper le territoire en structures de production, d'adduction et de distribution.

À Mayotte, les principales ressources en eau brute utilisées pour la production des eaux de consommation humaine - EDCH - sont les ressources de surface (rivières, retenues collinaires et eau de mer). L'écoulement des rivières étant irrégulier et dépendant des fluctuations saisonnières, deux retenues collinaires ont été construites pour stocker l'eau et assurer l'approvisionnement de l'île tout au long de l'année. Ces deux retenues, situées au nord de l'île - à Combani (1,5mm³) et Dzoumogné (2mm³) - représentent 80% des ressources de la production et sont prélevées par 14 captages répartis sur le territoire. L'eau potable est ensuite produite grâce à cinq stations de traitement et neuf forages qui alimentent directement le réseau de distribution du territoire. Le reste provient à 18% des eaux souterraines et à 2% de l'unité de dessalement de Pamandzi, essentiellement pour alimenter Petite-Terre.

Bien que la production était initialement prévue à 5 300 m³ par jour, au vu de ses défaillances, l'usine de dessalement de Petite-Terre ne produit actuellement que 2 000 m³ par jour et ne permet pas d'assurer l'autonomie en eau de Petite-Terre.

Si les besoins en eau potable évoluent en même temps que la croissance démographique, les capacités de stockage d'eau restent inchangées. Afin d'y remédier, un projet de construction d'une troisième retenue - à Orovéni au sud de Grande-Terre - est en réflexion depuis les années 2000.

Ralenti par une difficile acquisition du foncier, le projet devrait sortir de terre fin 2026.



Carte de localisation des masses d'eau de Mayotte
©EGIS, IREEDD, 2020

Un usage essentiellement domestique

En 2008, les usages domestiques représentaient 85% des usages, les activités agricoles, industrielles et touristiques se partageant les 15% restant (DIAKITE Daouda, Alimentation en eau potable à Mayotte : un état des lieux.).

Les faibles usages industriels et agricoles de l'eau peuvent s'expliquer par un tissu industriel peu développé et un milieu agricole qui se caractérise par des exploitations de petites tailles et qui ne représentent généralement qu'une activité complémentaire.

L'arrivée de l'eau potable dans les années 90 s'est accompagnée de la mise en place de sa tarification, l'eau étant auparavant distribuée presque gratuitement. En 2008, le prix moyen du mètre cube était estimé à 2 €, soit dans la moyenne nationale. Sur la base d'une grille tarifaire progressive, où le prix du mètre cube est croissant en fonction de la quantité d'eau consommée, la tarification de l'eau repose sur les principes de tarification sociale, afin de permettre au plus grand nombre d'accéder à l'eau potable. Cependant, les prix actuels restent difficilement tenables pour la population à faible revenu : en moyenne, le programme solidarité eau (PS-EAU) estime que la facture d'eau représente 17% du revenu des ménages mahorais (contre 3% en métropole).

Une gestion qui se structure

Créé le 1er janvier 1992, le Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement de Mayotte - anciennement SIEAM - est une collectivité territoriale à laquelle les 17 communes de Mayotte ont délégué leurs compétences

en eau et assainissement. Le SMEAM est donc en charge de la gestion de l'Alimentation en Eau Potable (AEP) domestique, industrielle et agricole, ainsi que de l'assainissement des eaux usées sur l'ensemble de l'île. Depuis mai 2020, néanmoins, le SMEAM a délégué la gestion de l'assainissement des Eaux Usées à SMAA - Société Mahoraise d'Assainissement. Sur les zones en amont des cours d'eau, où l'activité humaine est peu importante, l'eau est globalement de bonne qualité. Dans les zones en aval, cependant, certaines eaux se dégradent, entraînant jusqu'à même dans certains cas des mortalités piscicoles. En 2013, le SDAGE 2016-2021, identifie l'assainissement comme l'une des causes majeures de la dégradation de la qualité des eaux, au même titre que les eaux pluviales et les déchets domestiques.

Un plan de développement du système d'assainissement de l'île a alors été adopté par le SMEAM, pour la période 2015-2020. Les objectifs étaient d'augmenter le taux d'habitations connectées au système de collecte des eaux usées ainsi que la capacité de traitement des stations d'épuration. Selon un rapport publié par le Service Environnement et Prévention des Risques en 2020, bien que l'assainissement collectif représente 76% des zonages d'assainissement, le taux de raccordement est de seulement 18%. Compte tenu du temps et de l'investissement nécessaire pour équiper le reste du territoire et de l'importance des zones d'habitat informel, des solutions de traitement d'assainissement non collectif transitoire doivent être mises en place.

Enfin, attendu depuis plusieurs années par les autorités locales, le ministère de la transition écologique a confirmé courant 2022 le principe de création d'un Office de l'Eau à Mayotte. Cet organisme public aux missions diverses vise globalement le maintien d'une bonne qualité des eaux et la réalisation des objectifs du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).

Un accès à l'eau très critique

La ressource en eau demeure fragile à Mayotte, qui est probablement le territoire français où l'accès à l'eau est le plus critique.

Selon l'Institut national de la statistique de 2017 et 2019, un tiers des habitantes de Mayotte n'a pas accès à l'eau courante, soit plus de 81 000 personnes. La moitié de ces ménages vivent à Mamoudzou, Ouangani et Koungou, où les habitats en tôle sont courants. Les cours d'eau sont soumis à des pressions croissantes et les infrastructures semblent être à la limite de leurs capacités. En 2016 et en 2017, Mayotte a été frappée par un épisode de sécheresse accompagné d'un début très tardif de la saison des pluies, se traduisant sur le terrain par une crise d'eau de plusieurs mois. La population mahoraise vit depuis au rythme des coupures d'eau hebdomadaires pour assurer des économies d'eau et éviter la mise en place de mesures plus restrictives.



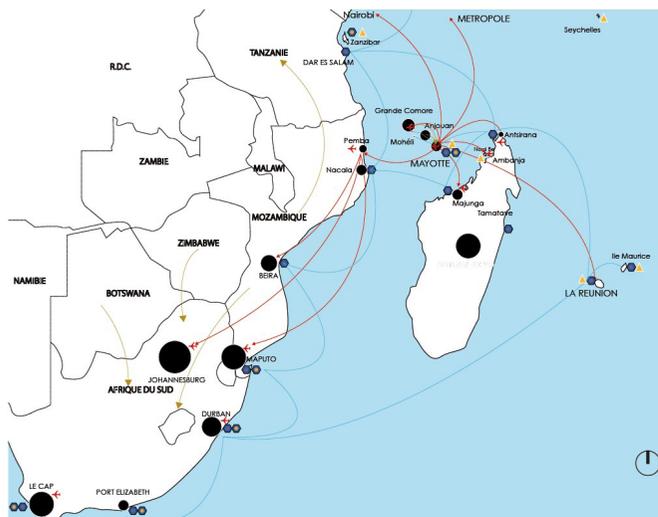
Dans un quartier informel à Kaweni, des habitant-e-s viennent chercher de l'eau à la seule borne fontaine du quartier Bazama-Bandrajou

© Bigot A., 2022

Question IV

Comment concevoir un développement économique à partir des filières créatrices d'emplois pour valoriser et préserver les atouts de Mayotte ?

a. De potentielles ouvertures économiques via des échanges commerciaux et touristiques valorisant et structurant les filières agricoles locales



Une position de hub stratégique

© Monographie, AMO de la DEAL, 2020

Les échanges commerciaux et les exportations

Mayotte occupe une place stratégique dans l'Océan Indien. Carrefour de flux de toute nature - migratoire légaux et illégaux, fret, passagers - Mayotte dispose de deux infrastructures de rayonnement international : le port de Longoni et l'aéroport de Pamandzi, confortant sa position de hub régional. La double interface africaine - *Tanzanie, Mozambique, Afrique du Sud* - et *îlienne* - *Madagascar, la Réunion, Maurice* - offre à Mayotte de nombreuses perspectives de développement. L'interface africaine connaît depuis plusieurs années des taux de croissance élevés (en moyenne supérieurs à 5%) mais souffre d'une instabilité politique qui peut inciter les investisseurs à profiter de la stabilité politique mahoraise.

Le port. Situé dans le nord de Grande Terre, le port de Longoni est en cours de modernisation et d'agrandissement. Sa connexion à Mamoudzou reste problématique avec la contrainte routière et la congestion quotidienne avec les camions qui sont sur la route en même temps que les migrations pendulaires. Il ambitionne toutefois d'être un Hub dans le canal du Mozambique, suite à l'agrandissement du port de Longoni.

L'aéroport. L'aménagement des terrains inscrits dans la concession de l'aéroport - hôtel, centre des Congrès - contribuera à renforcer le statut de hub et l'attrait de l'île pour les investisseurs : accroissement des investissements directs à l'étranger - *IDE* - dans un contexte régional de forte croissance économique.

L'accroissement du trafic doit inciter à une meilleure organisation de la filière de l'amont à l'aval, et ce, afin de tirer au maximum profit du potentiel d'emplois induits généré par la filière import/export.

Un potentiel agro-touristique

Mayotte n'est pas encore identifiée comme une destination touristique à l'échelle mondiale. Pourtant, la richesse de son patrimoine naturel et culturel, la variété des paysages, la diversité de la faune et de la flore endémiques ainsi que la croissance économique de la région constituent autant d'atouts qui pourraient être valorisés dans le cadre d'un tourisme de niche. Malgré un fort potentiel, Mayotte attire peu. La fréquentation touristique a augmenté de près de 40% entre 2008 et 2013, mais les touristes de l'île sont des touristes affinitaires pour plus de 50%, ils sont ainsi motivés par la visite d'un proche.

L'aéroport. 11 liaisons directes sont proposées par 5 compagnies aériennes, au départ de Dzaoudzi : Paris, La Réunion, Moroni, Mohéli, Anjouan, Nosy Be, Tananarive, Diego Suarez, Majunga, Nairobi, Dar Es Salaam. Toutefois, le prix des billets d'avion sont onéreux, ils sont beaucoup plus chers que pour les autres DROM, y compris la Réunion, DROM voisin. Le nouvel aéroport de Mayotte serait une véritable porte d'entrée pour le développement économique et touristique, mais seul l'équipement ne peut pas répondre à tous les besoins d'une ou plusieurs filières.

Les offres hôtelières. Rare, cher, le développement de l'hôtellerie est limité notamment par des problématiques foncières - *terrains disponibles, aléas et risque, occupations informelles*. Le département a toutefois identifié des sites et lancé des appels à projets pour la construction d'établissements dans son dernier schéma régional de développement du tourisme. Ainsi, les objectifs sont les suivants :

- 500 nouvelles chambres d'ici 2029
- 5 à 6 hôtels côtiers d'ici 2024

- 2 à 3 projets de 40 à 60 chambres
- 2 à 4 établissements éco-touristiques 3 étoiles

En concomitance de ces projets de constructions, une offre hôtelière se déploie avec des hôtels majoritairement concentrés à Mamoudzou, des appartements loués via la plateforme Airbnb, et des gîtes et chambres d'hôtes qui fleurissent sur le territoire. En parallèle, un développement des métiers de l'hôtellerie et de la logistique est envisagé.

Le port. Membres d'un regroupement d'acteurs et d'offices du tourisme de l'océan Indien - les « îles vanille » - des paquebots font parfois escale au port de Longoni. Après deux ans d'arrêt, l'île reçoit un premier bateau de croisière en novembre 2022, mais ces derniers sont peu fréquents. Autrement, les transits touristiques par la mer ne se font que vers et depuis les îles des Comores, au départ de Petite-Terre.

L'agro-tourisme. En s'appuyant sur les embryons de la filière agricole, un tourisme tend à se déployer. L'exploitation de Combani souhaite par exemple développer un complexe touristique de luxe associant production et transformation florale et bien-être ; l'entreprise familiale Aromaore développe quant à elle de l'agro-tourisme par le biais de soins sur l'exploitation. En parallèle, des formations sur l'île sont dispensées au sein du Lycée professionnel agricole de Coconi permettant le développement de la filière agricole : culture de rente et d'autosubsistance. La filière pourrait être complétée en implantant des laboratoires de transformation en produits cosmétiques et parfumeurs, limitant la dépendance de l'île à l'égard de la métropole.

L'île a l'opportunité de développer l'agro-tourisme en structurant la filière autour des acteurs déjà présents. Mayotte pourrait ainsi être identifiée comme destination touristique à l'échelle régionale, stimulant le secteur des loisirs et de l'agriculture durable.

Structuration de la filière agricole à haute valeur ajoutée

À Mayotte, la tradition agricole laisse encore de forts potentiels à explorer. Avec l'image du jardin mahorais, de nombreuses essences peuvent être cultivées et produire des effets de levier autant dans l'économie locale et que dans l'autonomie alimentaire. Leurs transformations peuvent amener de nouvelles valeurs ajoutées à l'île. Aujourd'hui, les exploitations sont éparpillées sur le territoire. De petites tailles, les cultures sont spécifiques : manioc, banane, frangipanier. Le réseau de distribution n'est que embryonnaire. Le principal marché se situant à Mamoudzou, ce dernier ne permet pas de couvrir l'ensemble des exploitations engendrant une perte importante des récoltes. Ce dernier est en voie de structuration avec l'aide de la Chambre d'Agriculture, alors que quelques grandes exploitations commerciales de polyculture (30 ha) se déploient en parallèle. La valorisation de la filière consisterait à :

- améliorer le réseau de distribution, en quadrillant le territoire de points de vente et de redistribution gérés par des coopératives agricoles ;
- relier les exploitations aux points de vente et de redistribution, en envisageant de nouveaux modes de transport des cultures ;
- relier les points de vente et marchés de consommation ;
- rappeler les exploitations existantes au plus près des voies pour assurer la redistribution.

D'autre part, la filière des plantes à parfum pourrait être relancée via la fleur d'ylang-ylang. Pour cela, il conviendrait de développer l'ensemble de la filière de l'amont à l'aval en favorisant le croisement des filières. Aujourd'hui, les obstacles au développement de cette filière et à sa rentabilité sont pluriels - coût de la main d'œuvre, main d'œuvre clandestine, développement

partiel de la filière sur l'île : production et filtrage uniquement - et limitent la rentabilité de la production. Les préconisations faites par l'AMO de la DEAL pour la définition de stratégies d'aménagement et de mobilité durables, sont les suivantes :

- s'appuyer sur l'avantage comparatif : huile davantage qualitative ;
- développer l'ensemble de la filière sur l'île ;
- saisir l'opportunité de l'agro-tourisme ;
- coordonner les aménagements des pistes agricoles, voiries publiques et cheminements doux.

Le développement de l'agriculture s'imagine ainsi en répartissant mieux les programmes selon les enjeux, le lieu, la fertilité des sols, et en maillant le territoire, tout en valorisant les beaux lieux naturels.

Dans son mandat, le Conseil Départemental poursuit trois objectifs :

- s'adresser de façon spécifique aux modèles de production traditionnels mahorais (pluriactifs, petits exploitants...) dans une optique de « parcours professionnalisant » ;
- intensifier et renforcer les actions de régularisation du foncier agricole ;
- accompagner la montée en compétences des agriculteurs et les actions de mutualisation.

Le CD soutiendra le développement d'une agriculture raisonnée et biologique et accompagnera la labellisation et la certification des produits agricoles locaux :

- les producteurs locaux seront accompagnés dans la mobilisation des aides à la production et à l'investissement ;
- une stratégie ambitieuse facilitera les démarches de certification « Agriculture Biologique » avec une approche par « filière » ;
- Agropolis, un véritable pôle rural d'excellence sera développé et agira pour la structuration des circuits de commercialisation et d'approvisionnement des acteurs de la distribution et de l'agroalimentaire.

Question IV

Comment concevoir un développement économique à partir des filières créatrices d'emplois pour valoriser et préserver les atouts de Mayotte ?

b. Un potentiel développement économique qui s'appuie sur les ressources locales : l'ESS, l'économie circulaire, l'économie bleue

L'économie sociale et solidaire se structure

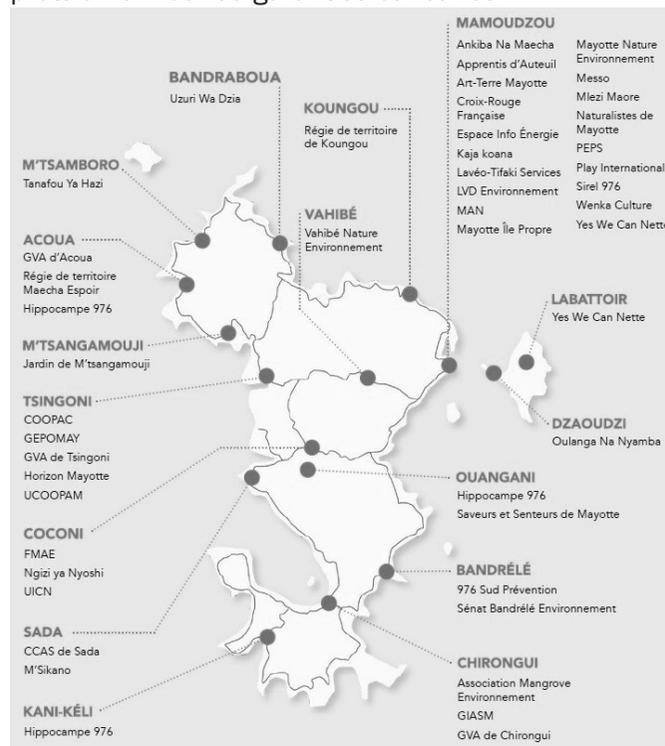
Depuis le 1^{er} septembre 2017, la CRESS de Mayotte en partenariat avec l'ADEME déploie le dispositif TE'ESS sur l'ensemble du territoire.

Ce dernier est également soutenu par l'AFD depuis septembre 2019. Ce partenariat vise à répondre à deux enjeux majeurs et convergents pour Mayotte :

- développer l'implication citoyenne dans la transition énergétique et écologique pour susciter une mobilisation de la société civile. L'économie sociale et solidaire est au premier plan pour donner corps à cette participation des citoyens, dans une logique d'intérêt général et de solidarité ;
- entraîner les différentes filières identifiées de l'ESS à Mayotte dans une participation active à la transition énergétique et écologique pour devenir un secteur exemplaire en la matière.

L'objectif est de définir puis de déployer une stratégie territoriale en matière d'économie circulaire et de transition écologique et de créer des outils concrets et adaptés aux entreprises de l'ESS pour sa mise en œuvre. Le dispositif vise également à l'émergence de nouvelles activités économiques locales, créatrices d'emplois, intégrant cette dimension.

Un annuaire des acteurs de l'ESS recense ainsi 44 entreprises et acteurs engagés dans la transition écologique et solidaire ; 8 accompagnateurs techniques proposant un appui-conseil aux entrepreneurs pour sécuriser la réussite de leur entreprise et 22 accompagnateurs financiers dédiés aux thématiques environnementales et de transition écologique qui mettent à disposition des entrepreneurs de l'ESS des aides financières sous forme de subventions, prêts, prêts d'honneur ou garanties bancaires.



Annuaire des acteurs de l'ESS

© CRESS, ADEME, AFD, 2020

L'économie circulaire a du potentiel

La croissance démographique et la croissance de la consommation entraînent une hausse des déchets. En 2017, selon l'Observatoire Économique de Mayotte, la moyenne de déchets collectés par habitant est de 222 kg, contre 260 en métropole, et 275 à la Réunion (2015). Pour autant, seulement 2,1% des déchets ménagers collectés sont valorisés. L'absence de structure de recyclage ou de déchetterie à Mayotte engendre l'exportation de 350 tonnes de déchets dangereux vers la France hors-DROM, et de 3 000 tonnes de déchets issus du tri vers l'Asie. Il existe des filières locales de réemploi - formelles ou informelles - mais encore peu structurées. Au cours de son mandat, le Conseil Départemental, souhaite renforcer le poids de l'économie circulaire par des mesures de soutien. L'ADEME lance chaque année des appels à projets portant sur 5 volets :

- filières REP à développer (pneus, véhicules hors d'usage, meubles, textile, produits phytosanitaires) ;
- augmentation du nombre de bornes de tri de déchets et amélioration des performances de collectes sélectives ;
- structuration de la filière déchets du BTP ;
- déploiement du maillage de déchetteries et des plateformes de valorisation des déchets verts ;
- valorisation des boues.

L'économie bleue, un levier de croissance ?

Le CD porte l'ambition de faire de l'économie bleue le socle de la croissance économique et sociale du territoire mahorais. En 2021, la restitution d'une étude a été faite pour proposer une stratégie de développement de l'économie bleue de Mayotte. Les enjeux majeurs visent à l'aménagement du littoral, à l'accès à la mer, aux activités productives, au transport maritime, à la formation aux métiers de la mer.

Les ambitions :

- valoriser et conserver la biodiversité ;
- développer la recherche ;
- limiter les pressions anthropiques ;
- moderniser les outils de production, transformation et commercialisation de la filière pêche ;
- soutenir la création d'entreprise ;
- développer la formation de la filière pêche ;
- relancer l'activité et la rentabilité de l'aquaculture ;
- adopter une approche filière ;
- mettre en œuvre un accompagnement efficace ;
- créer une identité territoriale « entre Terre et mer » ;
- développer la plaisance et les croisières ;
- développer le tourisme local et extérieur de manière sécuritaire et qualitative ;
- saisir la réelle opportunité dans la réparation navale, l'entretien et le démantèlement des navires ;
- faire de Mayotte un hub de l'océan indien ;
- développer le transport maritime intra-île ;
- aller vers l'autonomie énergétique (projets innovants et partage d'expériences technologiques) ;
- développer les unités de dessalement ;
- étudier et Développer les biotechnologies.

	Activité significative	Activité en développement	Potentiel à concrétiser	Activité inexistante
Transport maritime de marchandises	X			
Activités portuaires	X			
Pêche	X			
Transport maritime de passagers		X		
Aquaculture			X	
Construction et réparation navale			X	
Défense et action de l'État en mer	X			
Formation		X		
Activités récréatives		X		
Câbles sous-marins		X		
Exploration minière des fonds marins			X	
Parapétrolier offshore			X	
Recherche et développement				X
Biotechnologies bleues				X
Énergies maritimes renouvelables				X
Banques, assurances				X

L'économie maritime à Mayotte

© IEDOM, 2017

Les freins. Ces ambitions sont freinées par des contraintes environnementales et réglementaires. En effet d'une part, la structuration du secteur de la pêche est une condition préalable à son développement (infrastructures et formation) ; et d'autre part, le port - *pilier économique de l'île* - doit renforcer son attractivité. En parallèle, la balance commerciale des produits de la mer se dégrade. Le développement de l'économie bleue pourrait s'appuyer sur les secteurs qui existent déjà à Mayotte tout en s'inspirant des expériences des pays voisins :

- l'île Maurice : transition réussie d'une pêche traditionnelle à une pêche professionnelle ;
- les Seychelles : stratégie innovante alliant le développement de l'économie bleue et la préservation des écosystèmes.

Selon l'IEDOM, avoir une vision sur le court, moyen et long terme permettrait l'élaboration d'un plan d'actions visant à développer l'économie bleue aussi bien dans les secteurs primaire et secondaire que dans le secteur tertiaire. La filière des énergies marines renouvelables n'est pas encore viable économiquement étant donné les coûts à engager. Une étude de l'ADEME appuie cette conclusion, mais reste optimiste et avance le besoin de poursuivre le travail d'investigation afin de trouver un moyen rentable d'exploiter l'énergie hydrocinétique à Mayotte.



Lycée des métiers du bâtiment de Longoni en étude

© Co-architectes, 2023

La structuration de filières de matériaux de construction bio et géo-sourcés

Alors que la construction des maisons traditionnelles s'appuyait sur l'utilisation de matériaux locaux : ossature en bambou et torchis de terre et de fibres végétales, les modes constructifs ont évolué. La terre a été remplacée par le parpaing et le béton armé ; les savoir-faire se sont perdus et les artisans de la filière terre peinent aujourd'hui à s'organiser.

À Mayotte, dans les années 80, des équipements collectifs ainsi que 20 000 logements en Brique de Terre Compressée - dont la fameuse case SIM - ont été réalisés. Suite au lancement de cette filière, une vingtaine de briqueteries ont été créées. Les briqueteries encore en activité sur l'île se comptent sur les doigts d'une main, toutefois persiste un engouement des maîtrises d'ouvrages, d'une partie de la population et de quelques professionnels qui continuent à l'employer et à la plébisciter. L'association Art.Terre est l'organisme majeur qui appuie cette démarche. Le futur Lycée des Métiers du Bâtiment de Longoni a pour objectif d'être la vitrine d'un vaste programme de redynamisation de la filière de BTC tout en soulignant les avantages de ce matériau face aux enjeux climatiques, humains et d'épuisement des ressources du XXI^{ème} siècle.

En parallèle, alors que le territoire mahorais manque de matières premières pour construire, la structuration d'une filière de réemploi de matériaux issus de la démolition est en projet. D'autre part, on compte 200 hectares de bambou à Mayotte. Son utilisation comme matériau de construction intéresse et impulse une filière locale, qui se structure par le biais de l'association BAM, Bambou à Mayotte. Un centre de traitement pourrait prochainement voir le jour à Vahibé, sur un terrain proposé par l'EPFAM, afin de valoriser cette ressource comme matériau de construction à part entière.



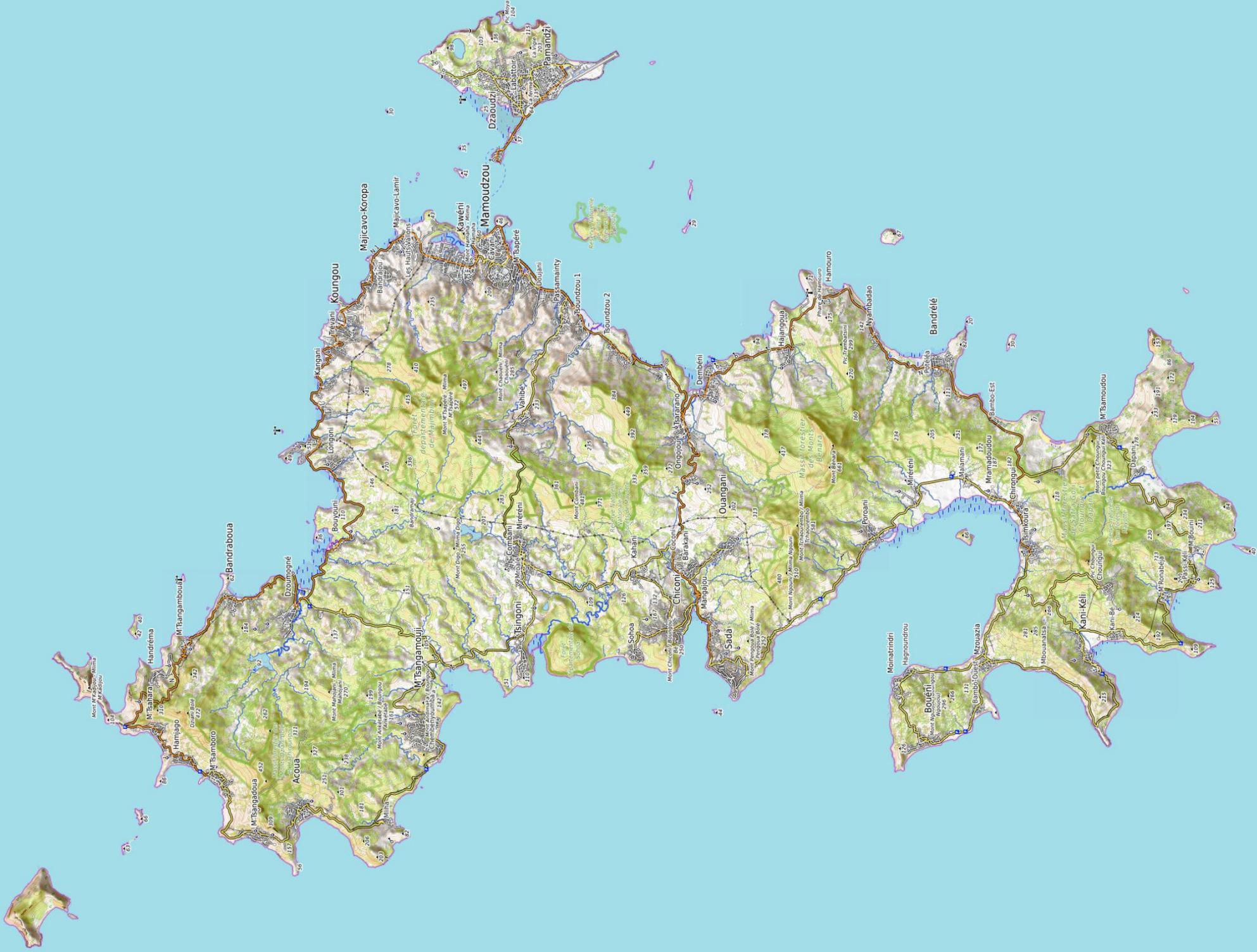
3.

Atlas



Mayotte : hiérarchie urbaine et topographie

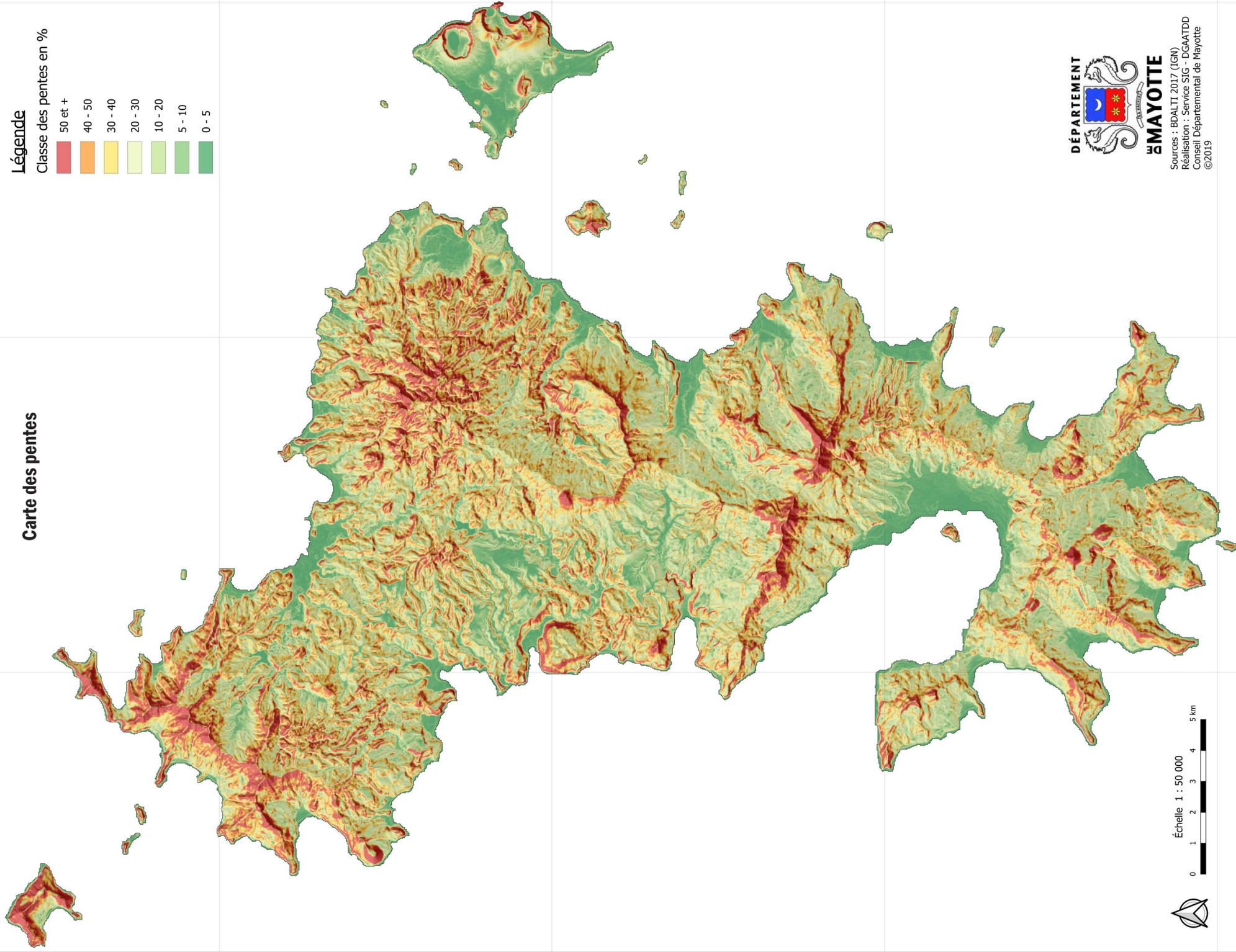
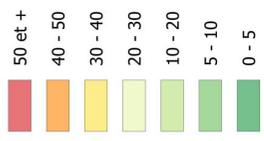
© OpenStreetMap Topo



Carte des pentes

Légende

Classe des pentes en %



Échelle 1 : 50 000
0 1 2 3 4 5 km



Sources : BDALTI 2017 (IGN)
Réalisation : Service SIG - DGAATDD
Conseil Départemental de Mayotte
©2019

Cartographie et coupes géologiques

Topographie

-  Courbes de niveaux, équidistance 50 m
-  Ligne de crête indifférenciée
-  Plaine
-  Plateau
-  Vallée à profil en « V »

Hydrographie

-  Écoulement pérenne principal
-  Lac naturel

Lithofaciès

-  Basalte
-  Cinérite
-  Lave indifférenciée
-  Phonolite/Téphrite
-  Système pyroclastique (Cendre, Scorie)

Formations superficielles

-  Altérite
-  Alluvion/Colluvion

Éléments anthropiques

-  Ville
-  Retenue d'eau

Modelés volcaniques

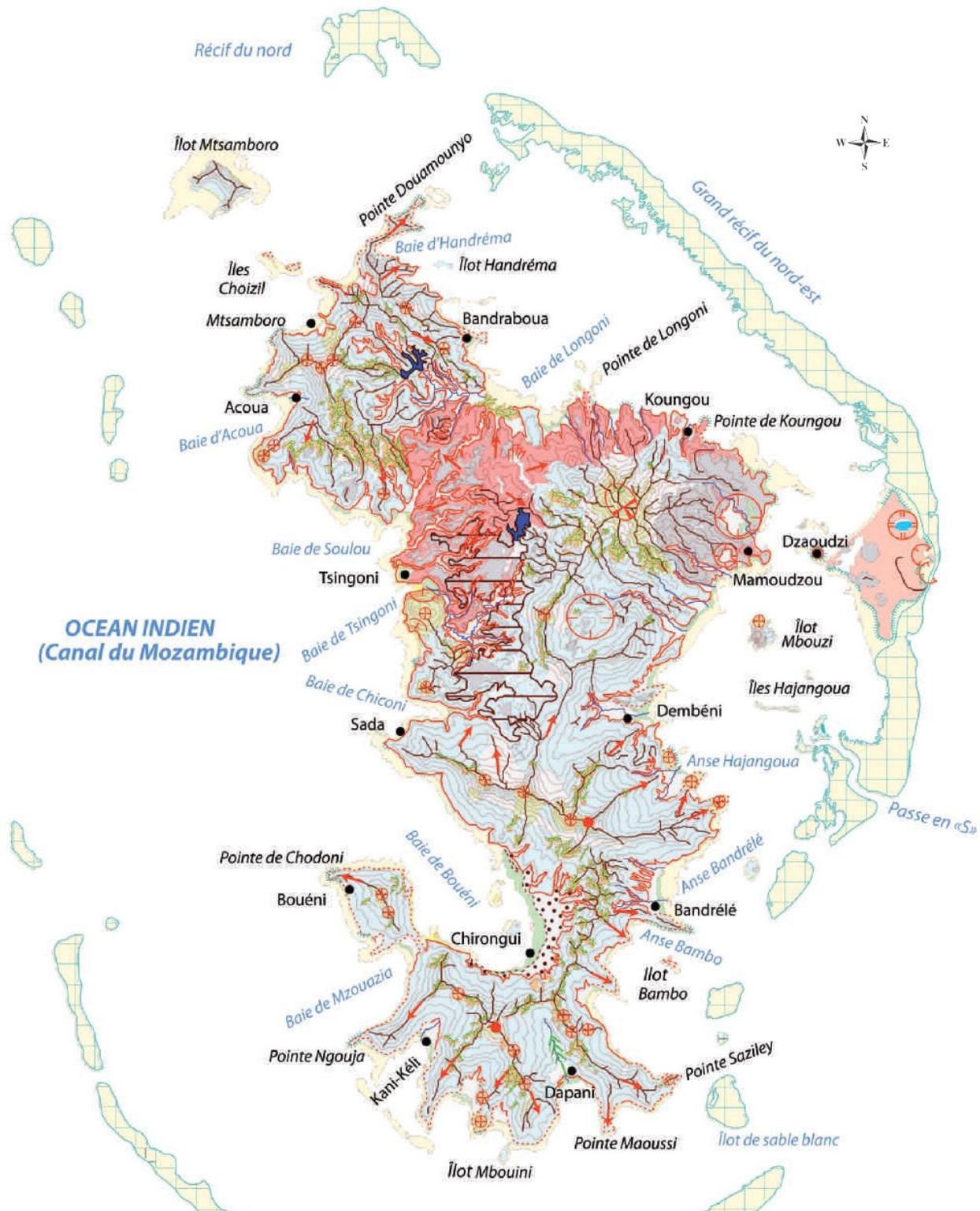
-  Coulée de lave
-  Coulée en inversion de relief
-  Orgue basaltique
-  Cône volcanique
-  Cratère non différencié
-  Cratère égueulé
-  Cratère de Maar
-  Dôme
-  Dôme-coulée
-  Dyke
-  Glissement
-  Neck (Culot)

Modelé tropical

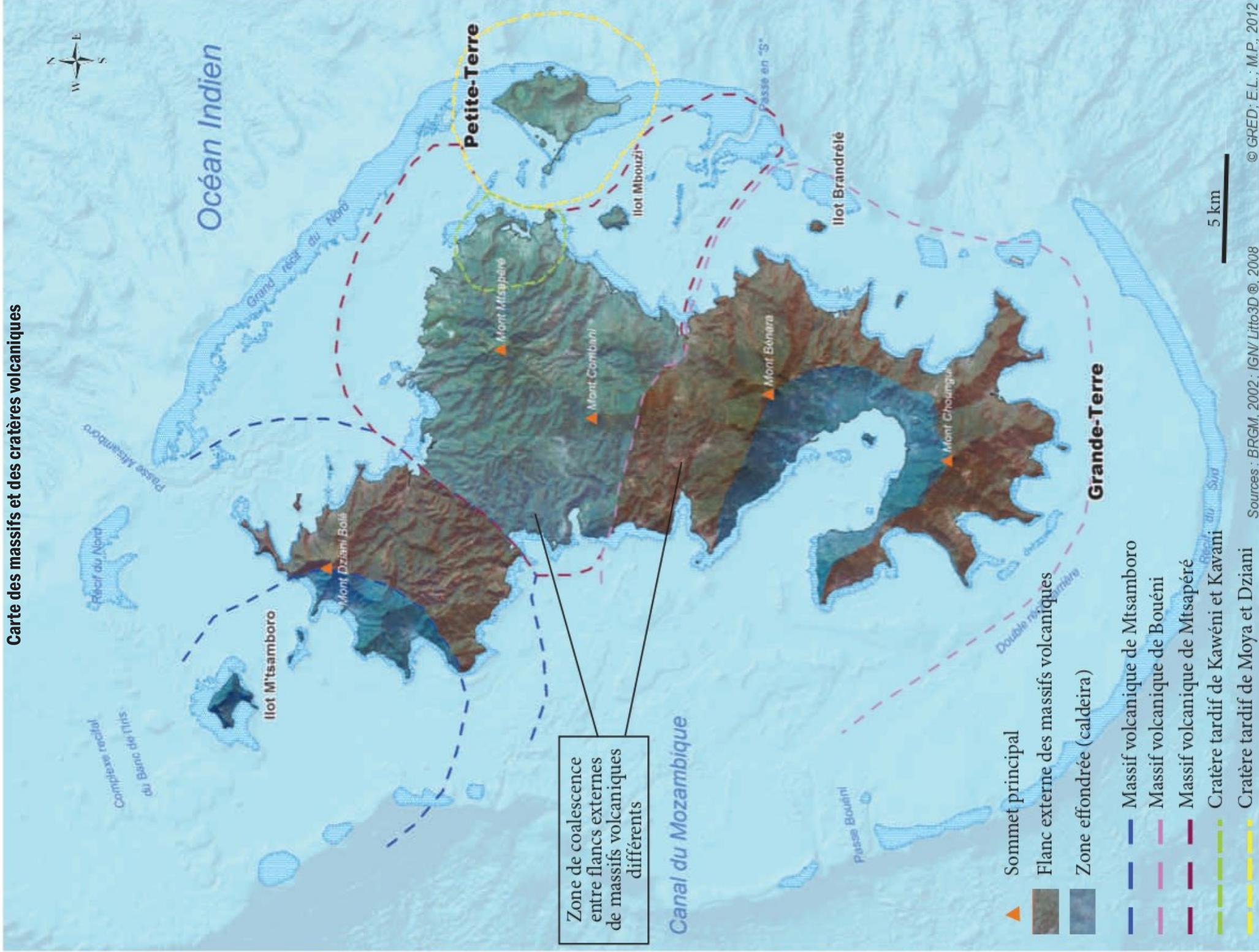
-  Padza (Badland)

Modelés littoraux

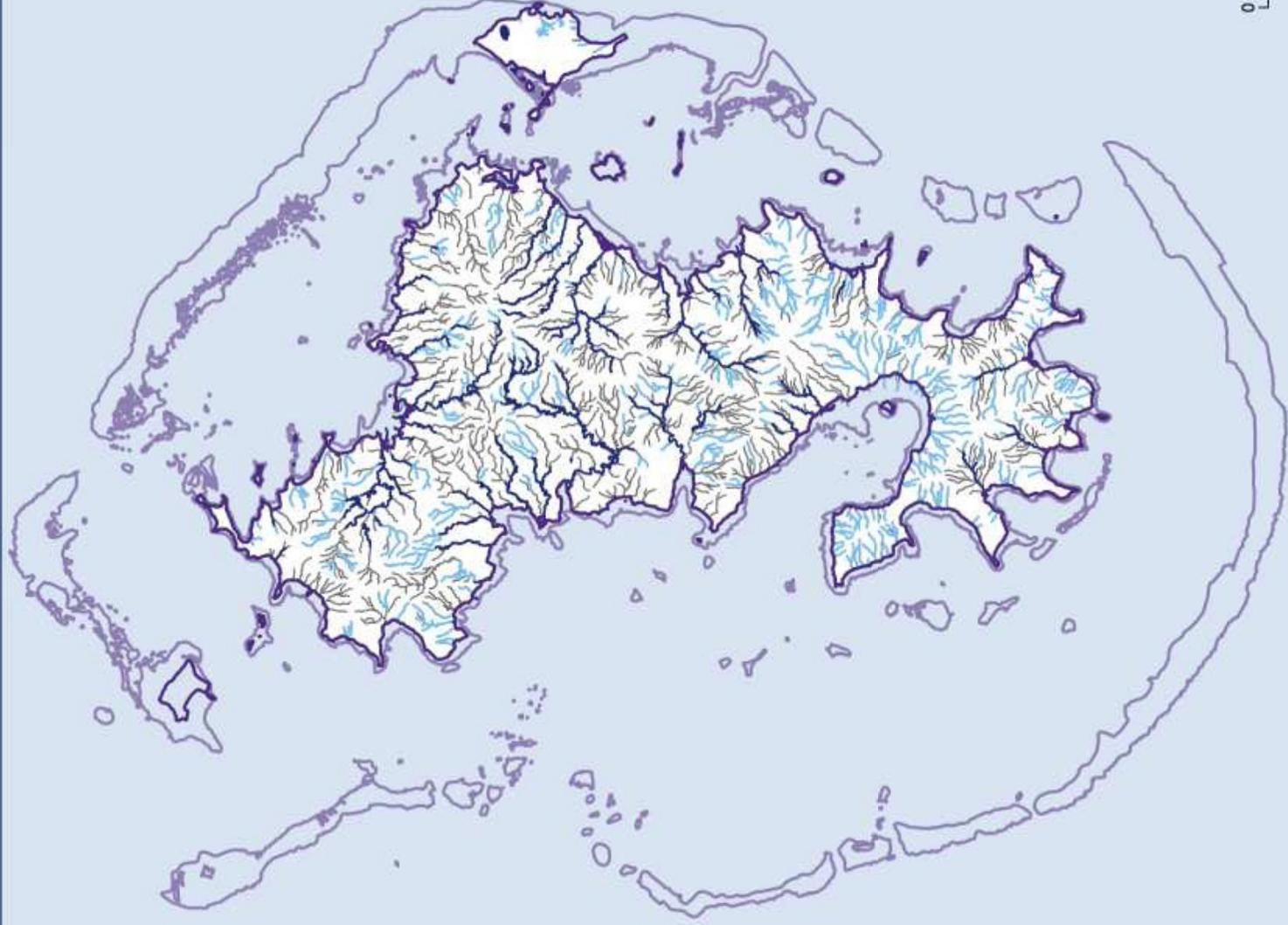
-  Côte à falaise
-  Marais (Mangrove)
-  Plage
-  Récif corallien frangeant
-  Récif corallien barrière



Carte des massifs et des cratères volcaniques



BD Carthage: Le réseau hydrographique à Mayotte



Laisse

- Limite des plus basses eaux
- Limites des plus hautes eaux

Réseau hydrographique

- Permanent
- - - Intermittent
- En attente de mise à jour
- Plans d'eau



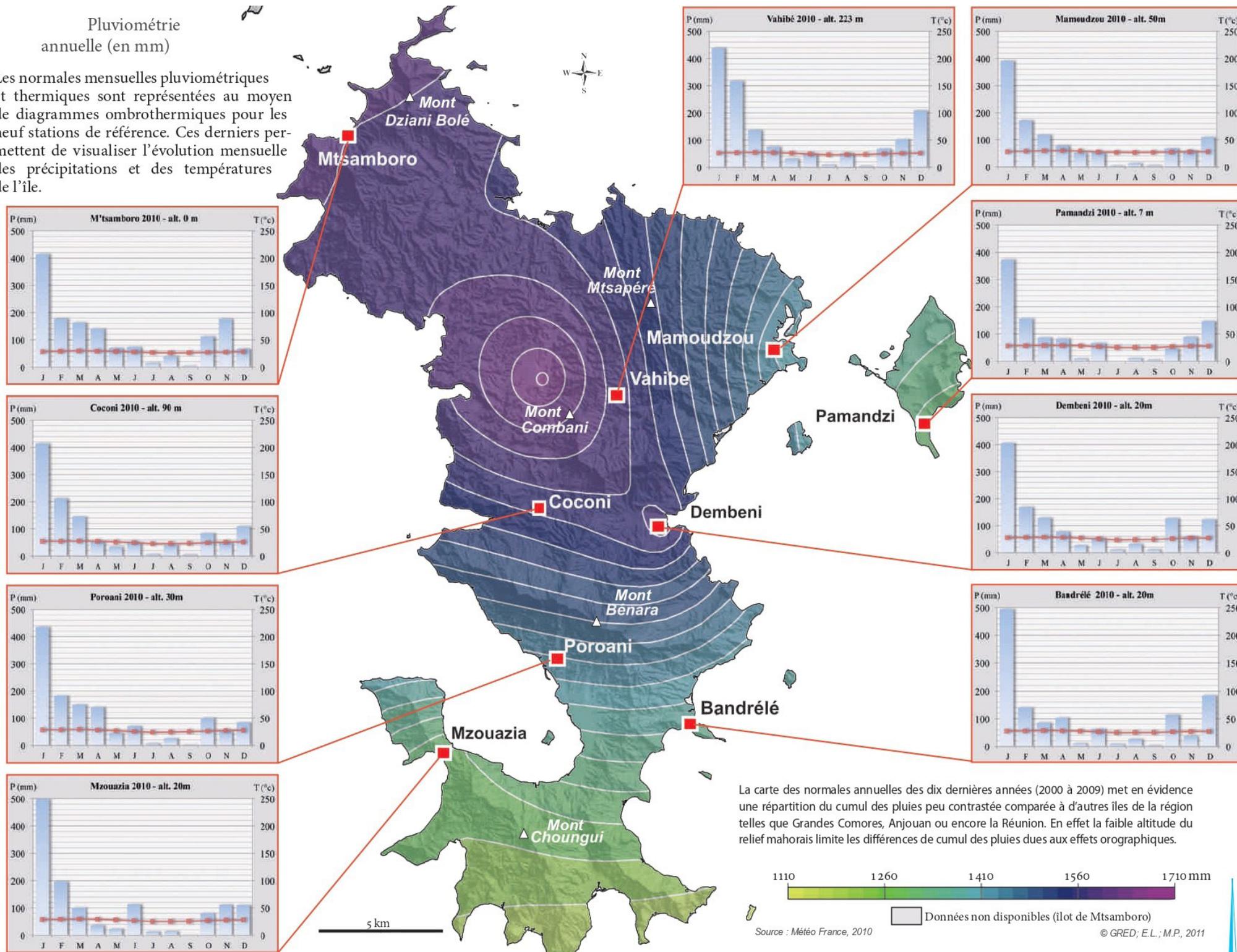
IGN
INSTITUT NATIONAL
DE L'INFORMATION
GÉOGRAPHIQUE
ET FORESTIÈRE



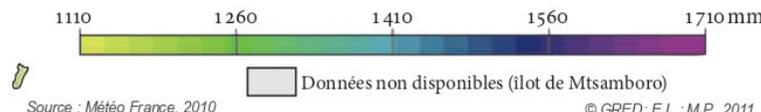
ONEMA
Office national de l'eau
et des milieux aquatiques

Pluviométrie annuelle (en mm)

Les normales mensuelles pluviométriques et thermiques sont représentées au moyen de diagrammes ombrothermiques pour les neuf stations de référence. Ces derniers permettent de visualiser l'évolution mensuelle des précipitations et des températures de l'île.



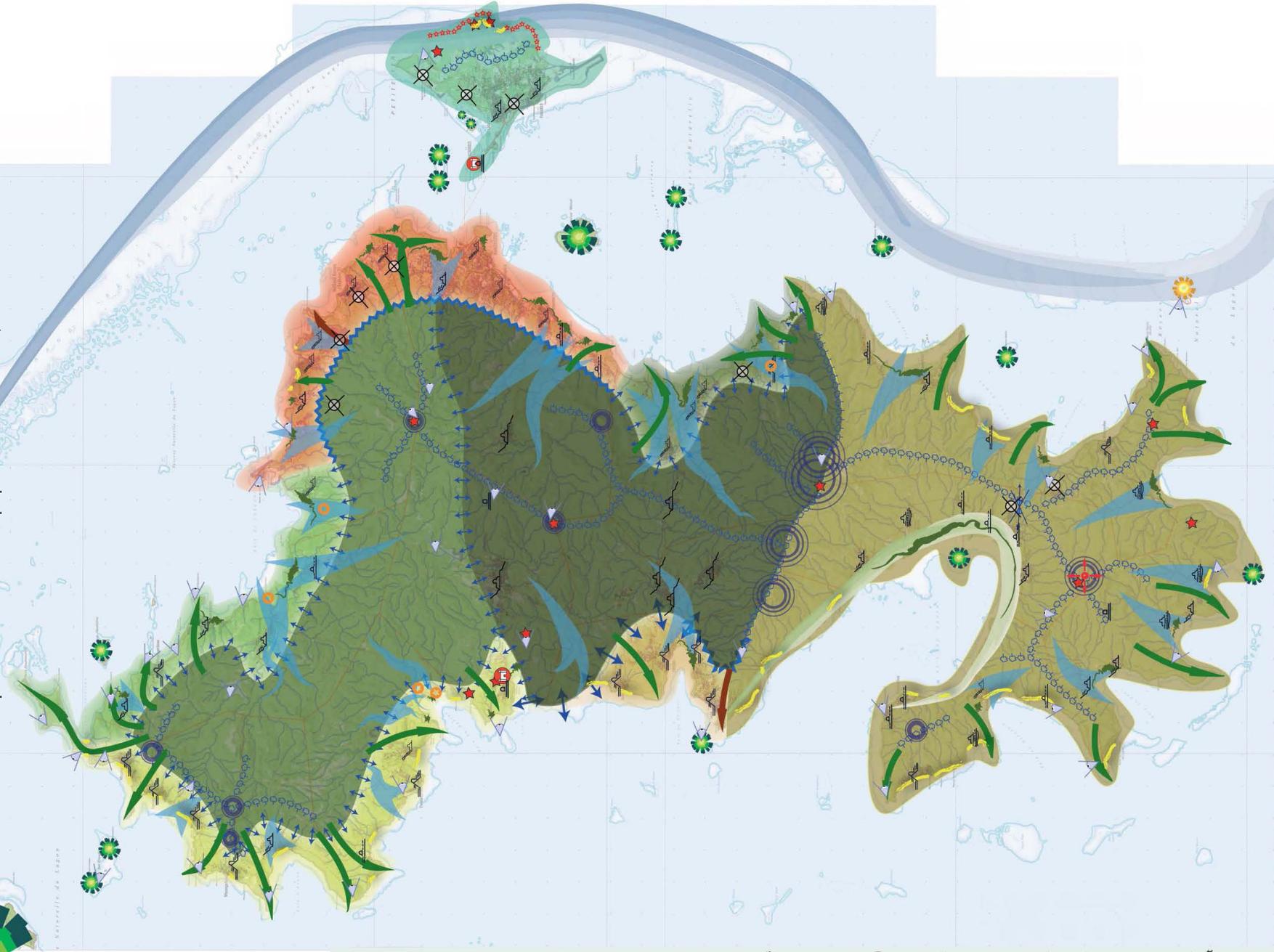
La carte des normales annuelles des dix dernières années (2000 à 2009) met en évidence une répartition du cumul des pluies peu contrastée comparée à d'autres îles de la région telles que Grandes Comores, Anjouan ou encore la Réunion. En effet la faible altitude du relief mahorais limite les différences de cumul des pluies dues aux effets orographiques.





Typologie des paysages de Mayotte

© Direction départementale de l'Équipement et Vu d'ici, 2013



Légende	
Les unités paysagères	
Archipel péniinsulaire du Sud	
Coeur vert de Mayotte	
Monts boisés	
Plateau collinaire cultivé	
Le Chapelet de baies paysagères	
Les baies fermées de Dombeni	
Frange urbanisée	
Lièzières boisées	
Entre monts et lagon	
Baie urbanisée de Chiconi	
Petite Terre et son cordon récifal	
Limites et continuités paysagères	
Les crêtes boisées	
Les pointes boisées	
Les pointes urbanisées	
Transition paysagère progressive	
Transition paysagère marquée	
Particularités paysagères / sites emblématiques	
Monts repères	
Monuments historiques	
Vestiges d'usine sucrière	
Repères paysagers	
Point belvédère du Mont Choungui	
Baie de Bouéni	
Les talwegs ou vallons	
Falaise remarquable de petite terre	
Mangroves	
Plages remarquables	
Les points de vue	
Bascule visuelle	
Ilots végétalisés en point de repère	
Ilots de sable blanc	
Points discordants dans le paysage	
Typologies de villages	
Les villages en point bas (dans les baies et dans les plaines)	
Les villages en points bas étagés	
Les villages étagés	
Les villages de l'intérieur des terres	
Les villages en point bas remontant légèrement sur les pointes	
Les villages linéaires	
Les villages de plateau	



Les paysages



Nord-Ouest

Forte opposition entre les ambiances intérieures de plateaux agricoles et le littoral marqué par des pentes très fortes et offrant des points de vue sur les îlots.

Sur cette partie du territoire dotée, d'une configuration en presqu'île, certains villages semblent tourner le dos au reste de l'île.

Les plateaux agricoles du centre

Vaste ensemble de plaines agricoles et de plateaux qui s'étirent jusqu'au littoral avec qui il entretient pourtant peu de relations : accès difficile au lagon, obstacles visuels importants (mangroves, crêtes, etc)

Le lagon n'apparaît qu'au niveau de la baie de Soutou ou celles de Sada, Soboua, Tsingoni, dominées par les reliefs emblématiques du mont Combani.

La baie de Bouéni

C'est la plus grande des baies que compte Mayotte. Elle est encadrée par les pointes de Sada et de Bougoudranavi qui se font face.

Sa configuration est accentuée par la présence de crêtes peu élevées et de grandes étendues. Le fond de la baie abrite une large mangrove formant une ceinture derrière laquelle les villages se sont implantés.

Nord-Est

Paysage qui se démarque du reste de l'île. Les baies sont peu profondes. Le paysage est fortement marqué par le développement de l'urbanisation sur des pentes de plus en plus fortes.

Contrairement au reste du territoire, quelques points habités marquent le paysage et participent, à certains endroits, à la continuité urbaine entre les villages.

La petite terre

Porte d'entrée aérienne de Mayotte, son positionnement particulier, à cheval sur la barrière de corail entre océan et Grande Terre et les îlots de l'est.

Elle présente un paysage, marqué par des reliefs spectaculaires (cratères d'explosion), des aménagements urbains forts (boulevard des crabes, rocher de Dzavudzi, aéroport, etc) ainsi que des paysages remarquables (visière des indépéniers, lac Dziani).

Le bassin de Vahibé

Entre deux importantes vallées, Vahibé a conservé son aspect traditionnel à l'écart visuel des paysages dégradés du nord-est desquels il est pourtant proche.

Les plaines de Dombéni et d'Hajiangua

Plaines alluviales les plus larges de la côte orientale, dominées au sud par le Bénara et le Bepilipiti, et au nord par le Maévadoani.

Vues sur le lagon limitées par les mangroves et les pointes littorales. Carrefour au centre de l'île, la plaine de Dombéni offre une ouverture lorsque l'on vient par la route du nord, qui traverse un paysage très fermé.

Le grand sud

Le paysage du sud est caractérisé par des anpes plus ouvertes sur la côte est, et par les modèles de baies plus profondes et étroites, très fortement encadrées par de longues pointes littorales sèches que l'on trouve entre Sazily et Dosténi.

De nombreux plateaux marquent le paysage des crêtes. Les forêts de Choungui et de Dapami contrastent avec ces sols désarçés et caillouteux.

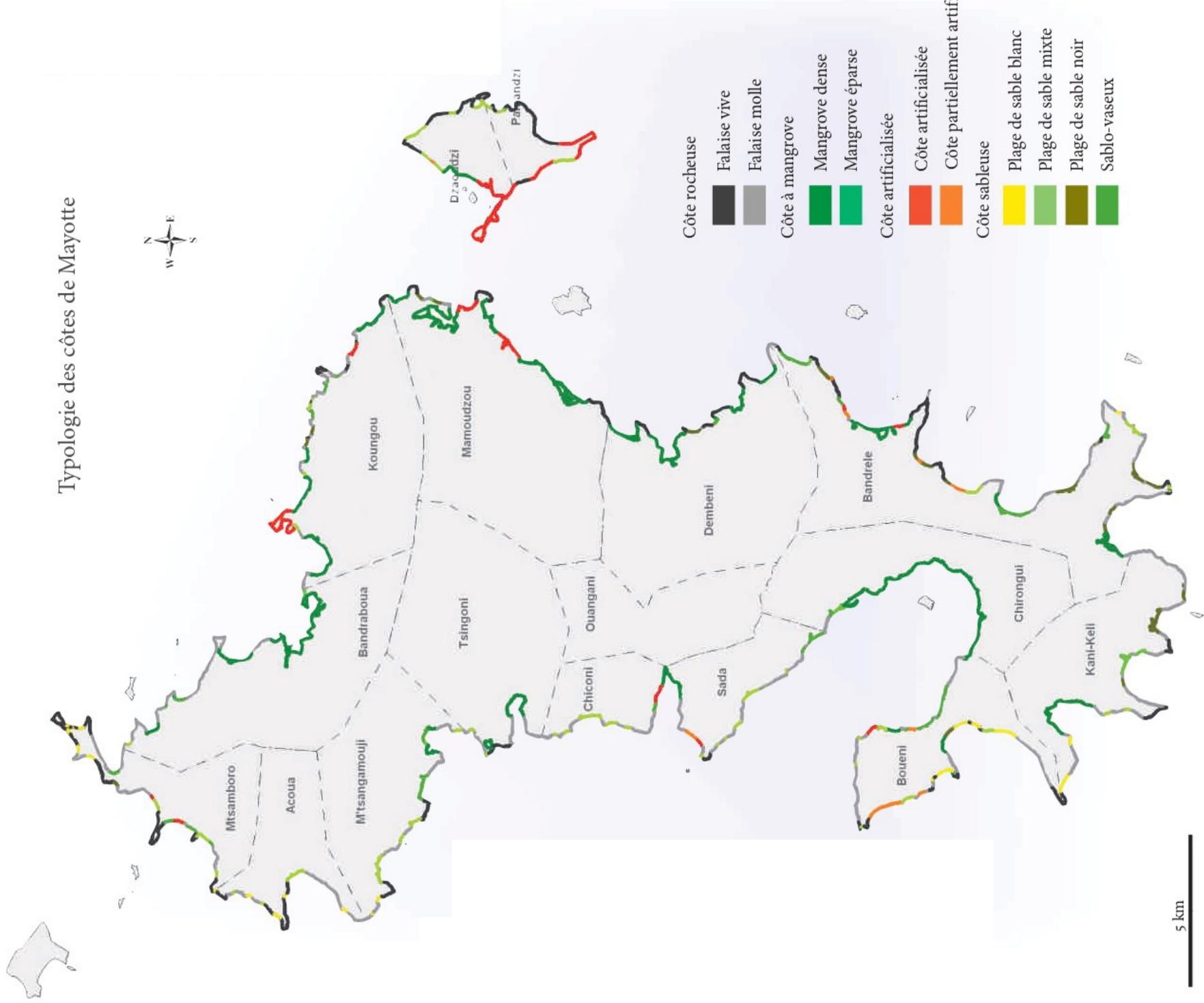
Légende :

- Limite de baie
- Baie inhabitée
- Pointes
- ★ Sommets principaux
- - - Limite d'unité paysagère
- Zone urbanisée





Typologie des côtes de Mayotte



Vues aériennes du littoral

© Atlas des risques de Mayotte, collection Georisque, 2014



13 M'Tsangadoua



14 Mtsamboro / îles Choazil



15 M'Tsangamboua



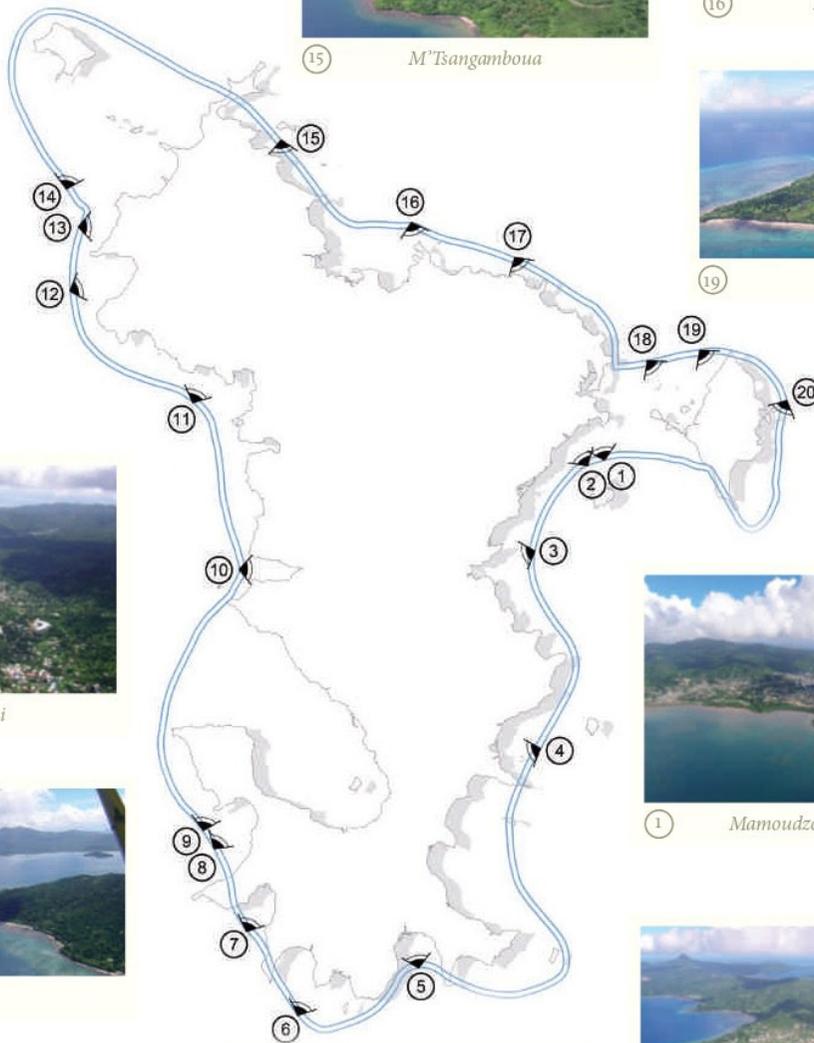
16 Port de Longoni



17 Trévani / Koungou



12 Baie d'Acoua



19 Lac Dziani



18 Petite-Terre



11 Chembényoumba / M'Tsangamouji



10 Baie de Chiconi



20 Plage de Moya



9 Bambo Ouest



8 Mzouazia



1 Mamoudzou / Kawéni



2 Mitsapéré



9 Bambo Ouest



8 Mzouazia



4 Bandrélé

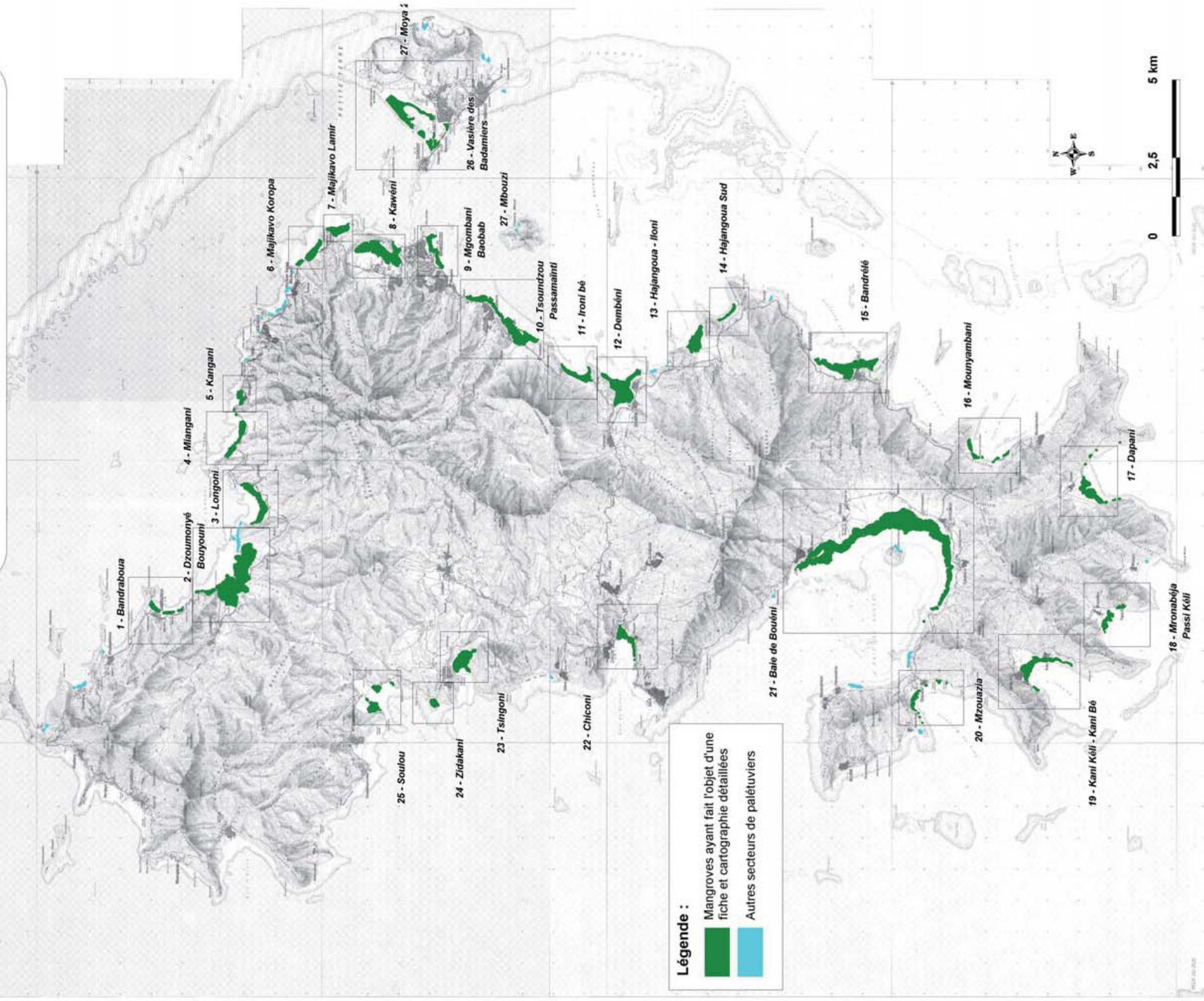


2 Mitsapéré

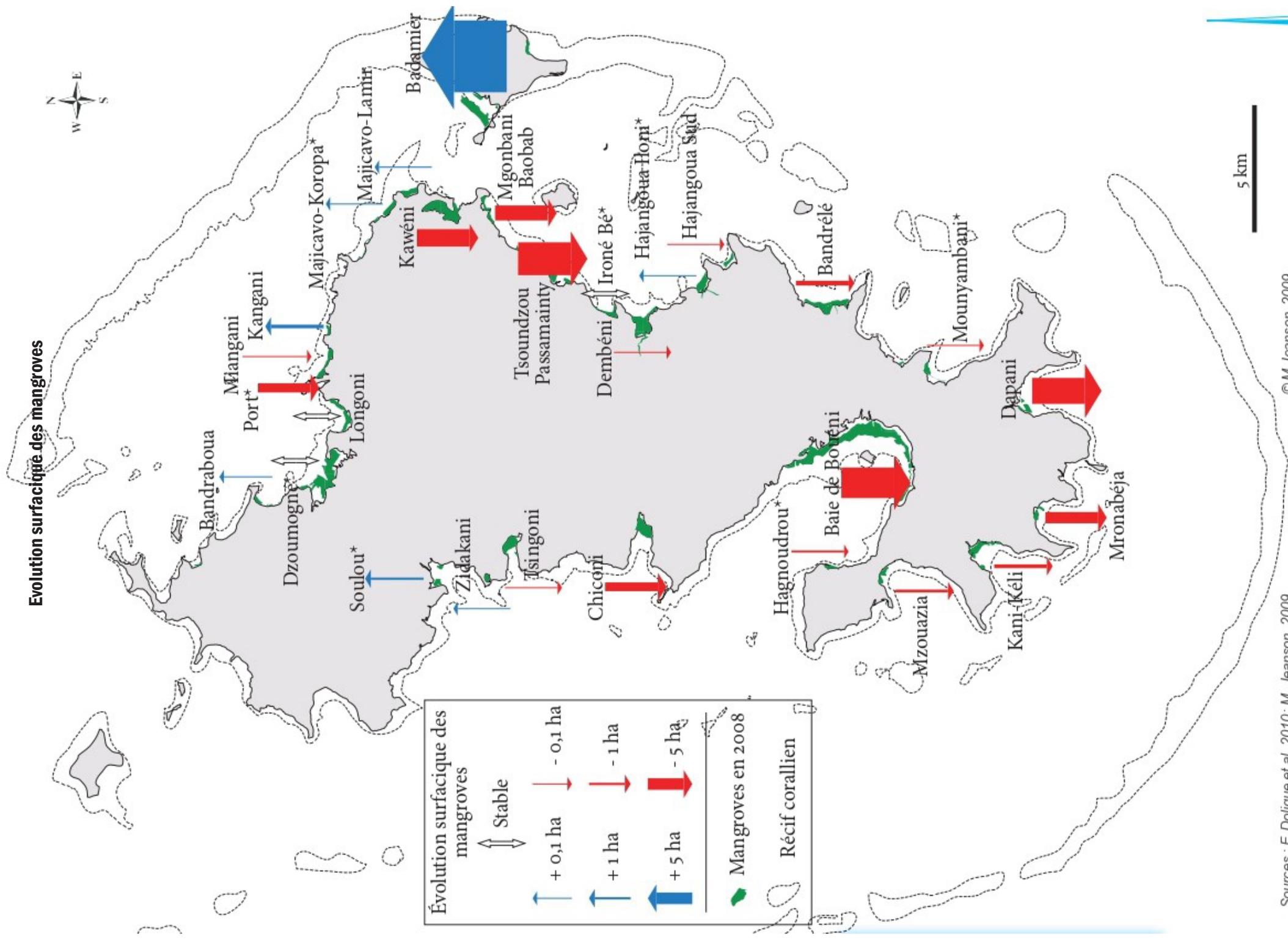


Atlas des Mangroves Plan d'assemblage des cartes

DAF - Service Environnement - Septembre 2006

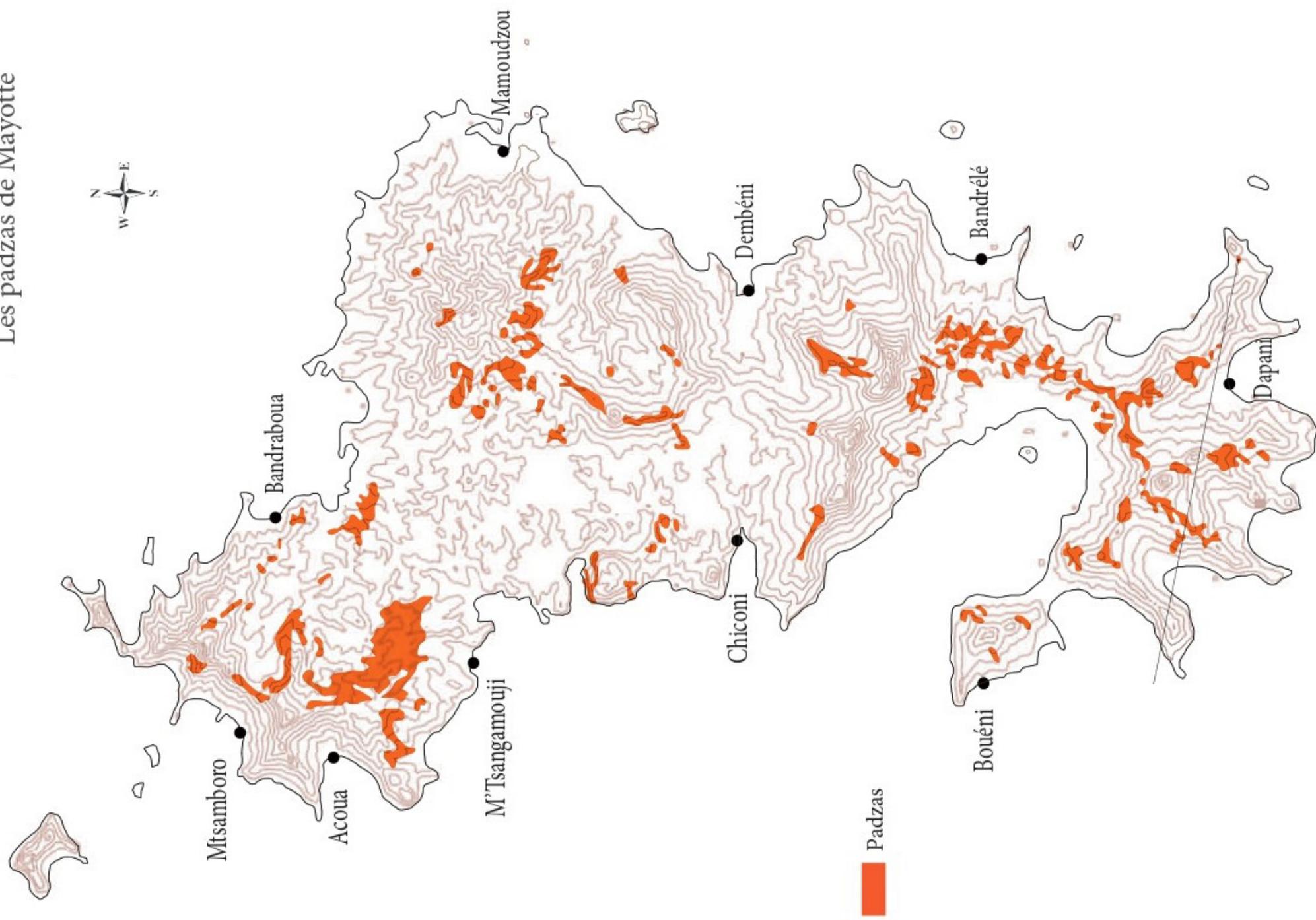


Evolution surfacique des mangroves





Les padzas de Mayotte



5 km

Sources : BRGM, 2006; IGN, 2009

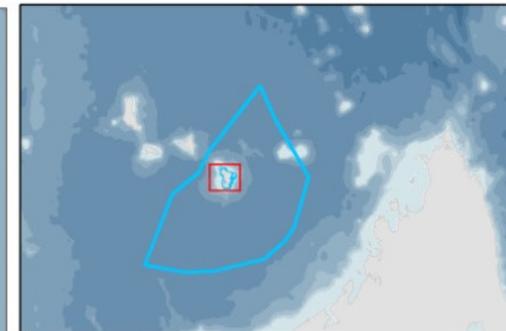
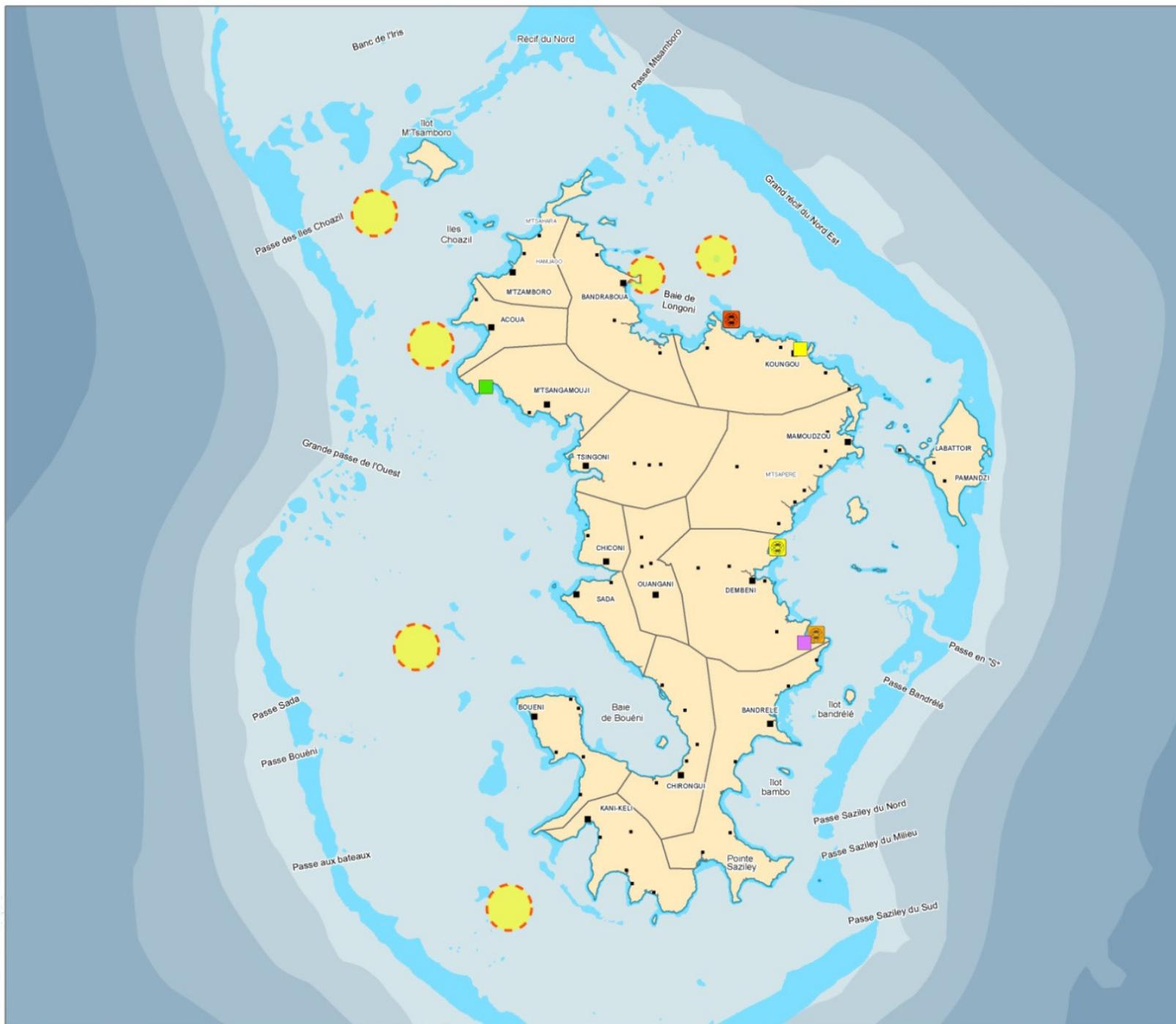
© Y.C, 2012

Carte des terres agricoles à valoriser

© OBRAS, MA-GEO, ALPHAVILLE (2020). Monographie, DEAL



carte des terres agricoles à valoriser, faite à partir de la carte du SDA-PM transmise par la DEAL



Sites piscicoles existants

- Production annuelle : 120T
- Production annuelle : 30T
- Nouvelle exploitation, Objectif de production annuelle : 40T

Sites piscicoles potentiels

- Sites piscicoles potentiels (étude privée Mayotte aquaculture, 2012)

Structures de développement de l'aquaculture

- Ecloserie
- Site de formation
- Projet de centre de recherche sur l'aquaculture marine (Ifremer / Aquamay) et pépinière d'entreprise

Récifs coralliens

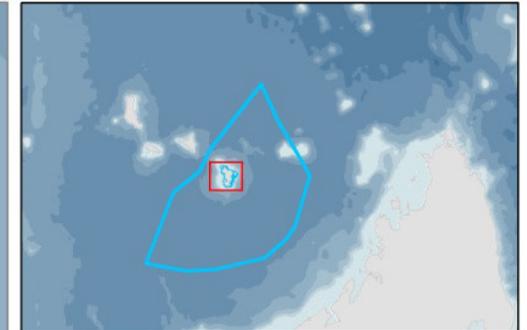
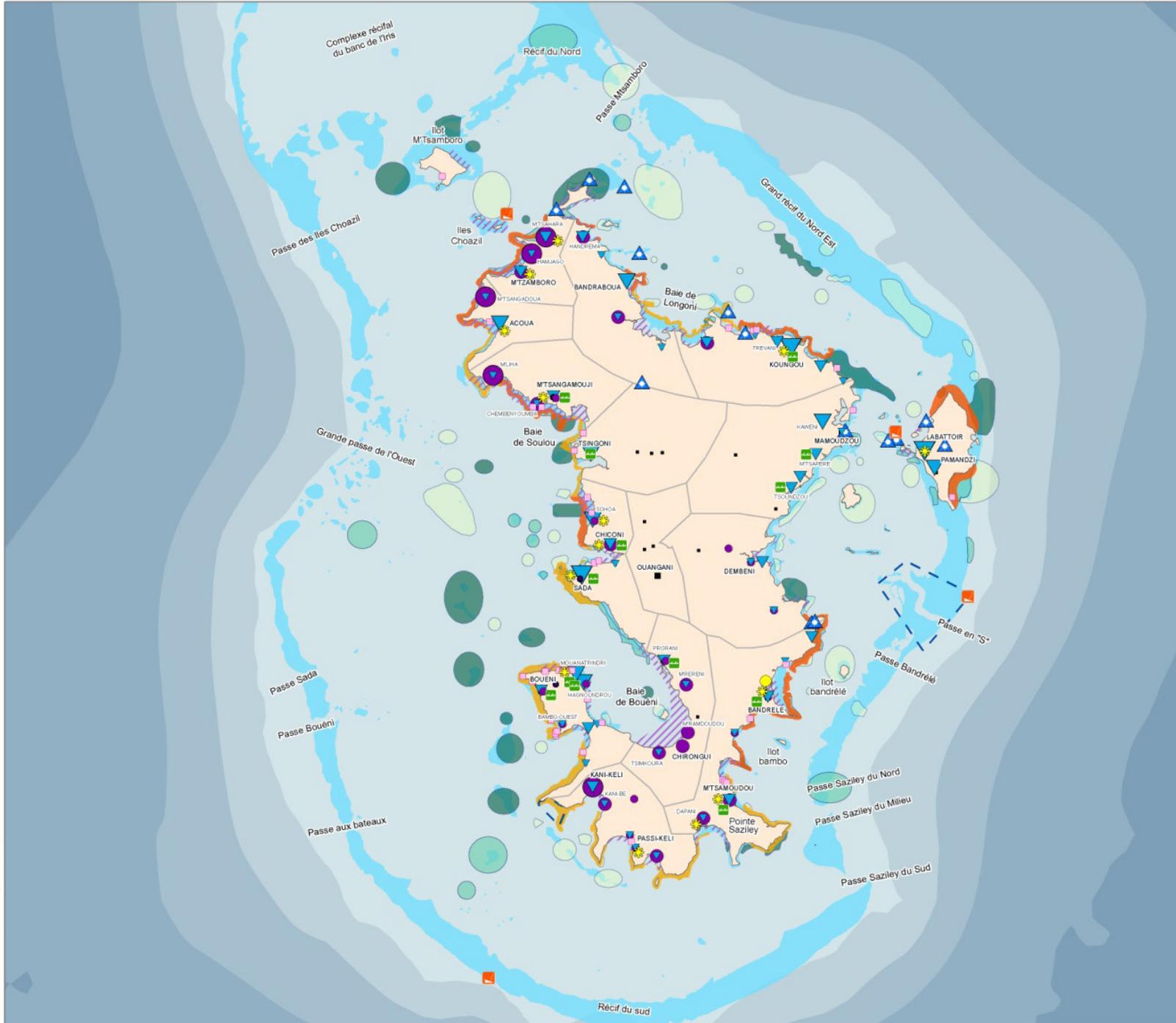


Sources des données :

- GT Aquaculture PNMM, 2012
- Mayotet aquaculture, 2012 : Sites piscicoles potentiels
- Millenium Coral Reef Mapping Project, IRD-U227/NASA/USF-Imars : Récifs coralliens
- GEBCO 2008 : Bathymétrie
- IGN/SHOM 2008 : Trait de côte Histolitt V1

Système de coordonnées : WGS84/UTM40S/IAG GRS80





Pêche en pirogue

- Zone peu fréquentées
- Zone régulièrement fréquentées
- Zones les plus fréquentées

Nombre de pirogues par village

- 0 - 10
- 11 - 20
- 21 - 30
- > 30

Pêche au Djarifa

- Secteurs de pêche au Djarifa

Nombre de jours de pêche au Djarifa par mois

- < 10
- 10 - 20
- 20 - 30

Pêche à pied

- Secteurs régulièrement fréquentés
- Secteurs les plus fréquentés

Fabrication de pirogues traditionnelles

- Village de fabrication et nombre d'artisans

Fabrication de "tabourets" de Porites

- Présence d'artisans dans les villages

Production de sel

- Site de production de sel

Etablissement de Signalisation Maritime

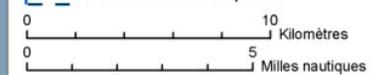
- ESM d'intérêt patrimonial potentiel

Archéologie

- Sites d'intérêt majeur
- Vestiges de pièges à poissons

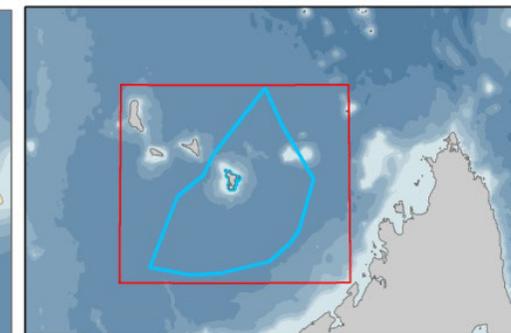
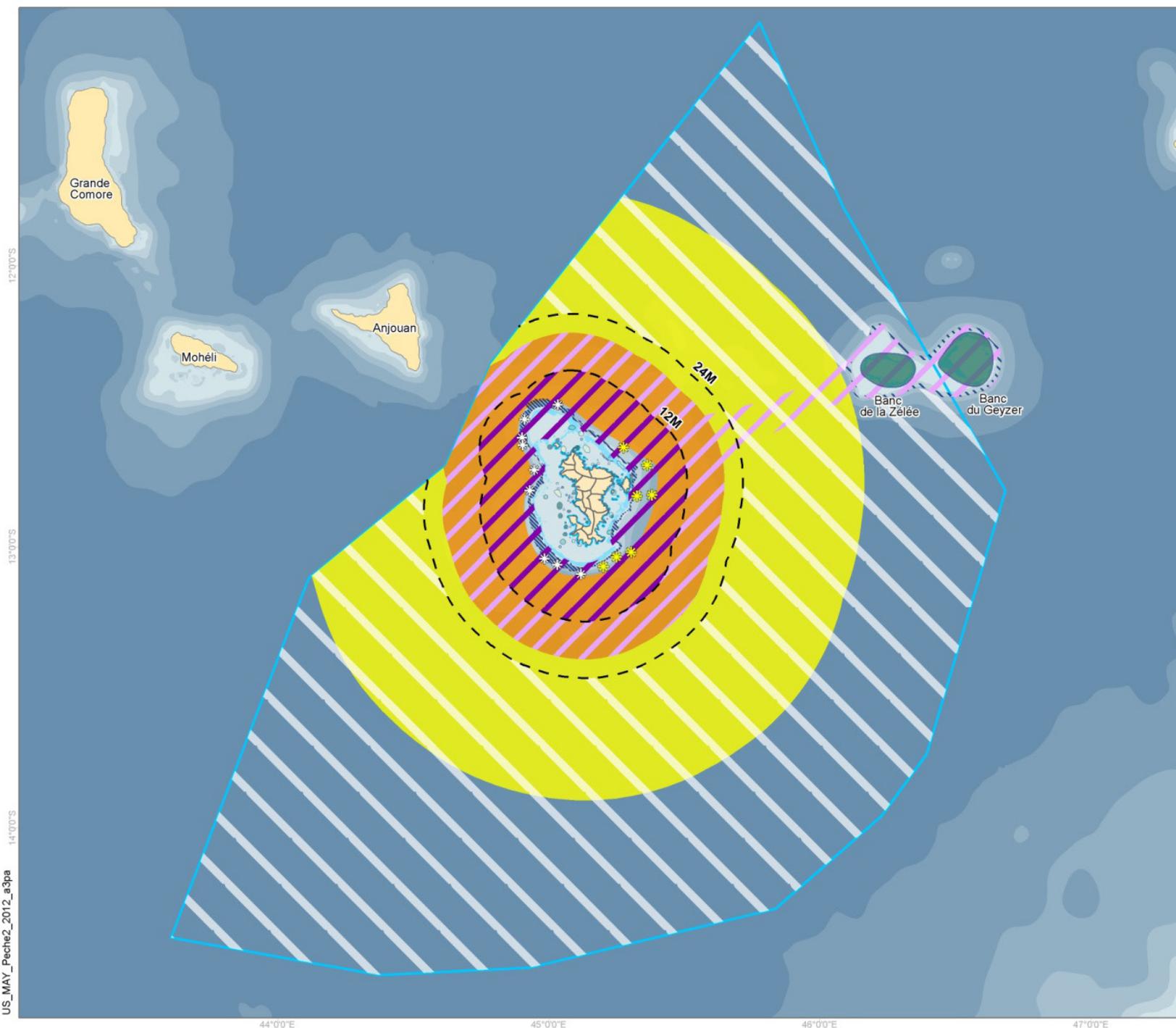
Règlementation

- Cantonnement de pêche



Sources des données :
 - Millenium Coral Reef Mapping Project, IRD-U227/NASA/USF-Imars : Récifs coralliens
 - GEBCO 2008 : Bathymétrie
 - IGN/SHOM 2008 : Trait de côte Histolett V1
 Système de coordonnées : WGS84/UTM40S/IAG GRS80





Pêche sur les récifs (2005)

- Fréquentation indéterminée
- Fréquentation faible
- Fréquentation moyenne
- Fréquentation importante

Pêche à la traine

- Zone la plus pêchée
- Zone moins exploitée

Pêche à la palangre

- Zone de pêche
- Zone de pêche potentielle

Pêche profonde (300-600m)

- Zone de faible activité
- Zone d'activité potentielle

Pêche à la senne

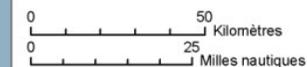
- Zone de pêche des thoniers senneurs

Infrastructures en mer (posées en avril 2011)

- DCP
- DCP les plus fréquentés

Périmètre du Parc naturel marin de Mayotte

Récifs coralliens

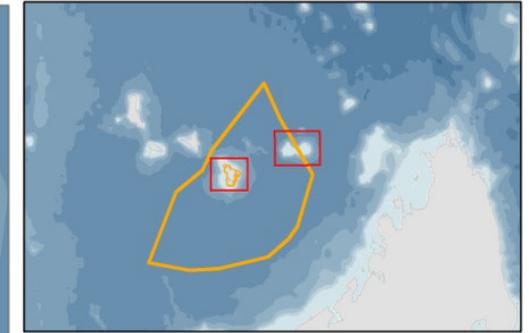
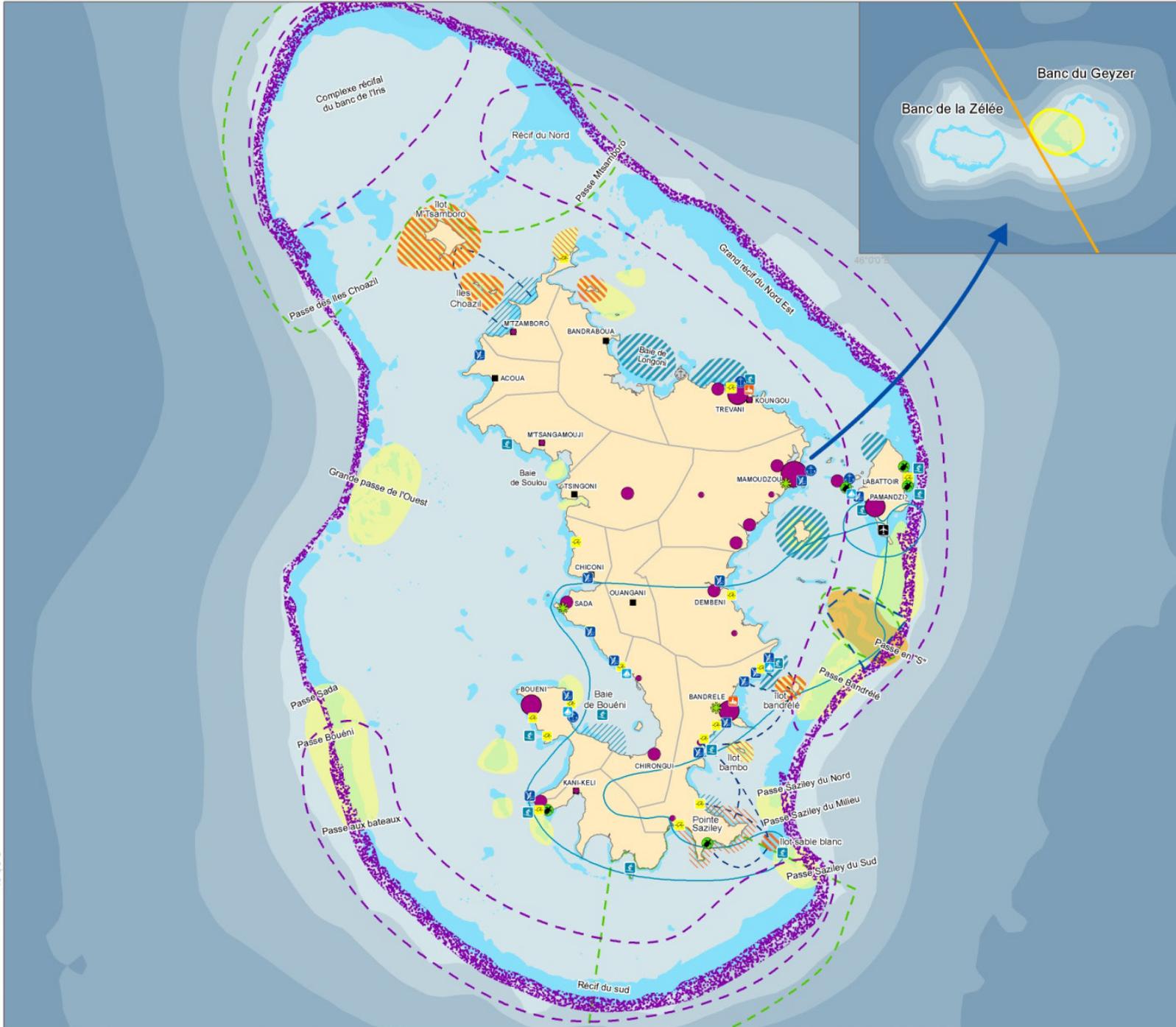


Sources des données :

- DAF, 2005 : Sites de pêche lagonaire
- GT Pêche PNMM, 2012 : Zones de pêche hors lagon
- CAPAM : DCP
- Millenium Coral Reef Mapping Project, IRD-U227/NASA/USF-Imars
- GEBCO 2008 : Bathymétrie
- IGN/SHOM 2008 : Trait de côte Histolitt V1

Système de coordonnées : WGS84/UTM40S/IAG GRS80





Infrastructures liées au tourisme

- ✈️ Aéroport
- ⚓ Port de commerce
- 🌿 Centre d'intérêt touristique

Plaisance

- 🚤 Port de plaisance et zone de mouillages organisés
- 🛥 Base de scooter des mers (location, excursions)

Fréquentation de la plaisance toutes embarcations (bateaux moteur, voile, jet-ski...)

- 🔴 Zones les plus fréquentées
- 🟠 Autres zones fréquentées

Plongée

- 🟡 Site le plus fréquenté
- 🟠 Autres sites

Pêche de loisir

- 🟡 Site de pêche au gros
- 🟠 Secteur de chasse sous marine

Observations naturalistes

- 🟢 Zone de whale watching
- 🟢 Zone d'observation des tortues marines

Activités nautiques

- 🏄 Site pour les sports de glisse (surf, kitesurf...)
- 🏊 Ecoles de voile
- 🚣 Base de canoé-kayak
- 🏄 Plages les plus fréquentées
- 🏄 Ski nautique / wakeboard
- 🔴 Zones les plus fréquentées
- 🟠 Autres zones fréquentées

Autres activités

- ➡ Croisières hors lagon (plongée, pêche au gros)
- 🛤 Principaux circuits ULM
- Transport de touristes vers les îlots par des pêcheurs

Hébergement touristique

Nombre de lits (hôtel, gîtes, résidences...)

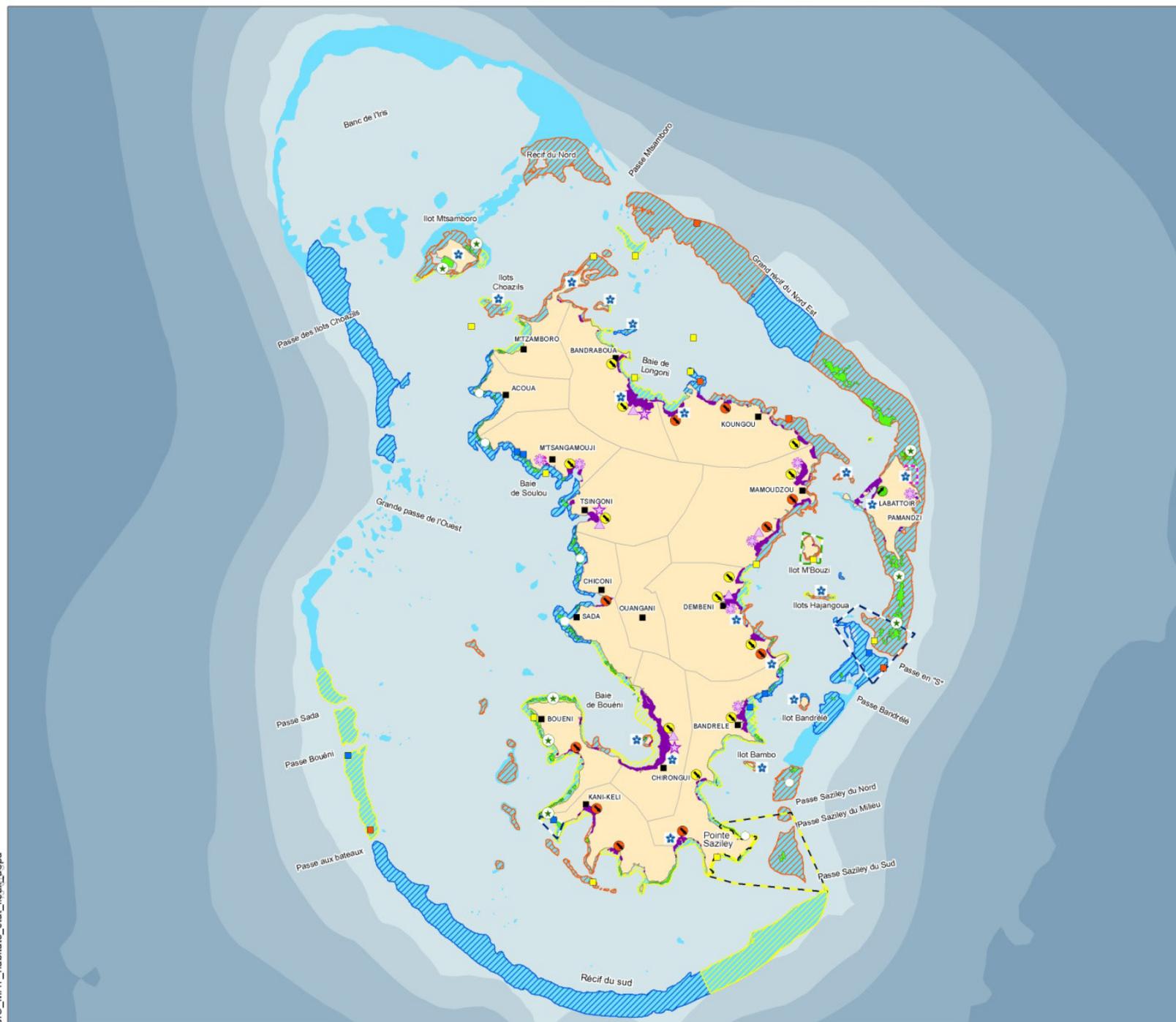
- < 10
- 10 - 50
- > 50
- > 500

- 🟠 Cantonnement de pêche de la passe en S
- 🟡 Périmètre du PNMM

0 5 10 Kilomètres
0 5 Milles nautiques

Sources des données :
- Millenium Coral Reef Mapping Project, IRD-U227/NASA/USF-Imars : Récifs coralliens
- GEBCO 2008 : Bathymétrie
- IGN/SHOM 2008 : Trait de côte Histolitt V1
Système de coordonnées : WGS84/UTM40S/IAG GRS80





Mangroves

- Mangroves
- Mangroves en bon état de conservation
- Mangroves en progression entre 2003 et 2009
- Mangroves en régression entre 2003 et 2009
- Mangroves en forte régression entre 2003 et 2009
- Présence d'habitats rares de mangrove interne
- Diversité importante d'habitats de mangrove

Récifs coralliens

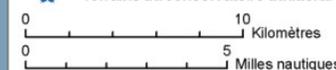
- Récifs coralliens
- Etat de santé (2005)**
- bon
- moyen
- dégradé
- Stations de suivi des récifs coralliens (ORC et Reef check 2011-2012)**
- bon
- moyen
- dégradé

Herbiers

- Herbiers
- Herbiers d'intérêt pour l'alimentation des tortues et dugongs
- Herbiers d'intérêt majeur pour l'alimentation des tortues et dugongs

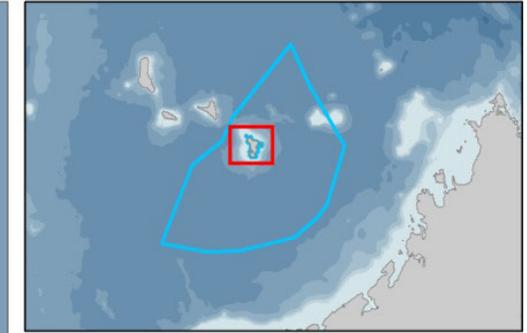
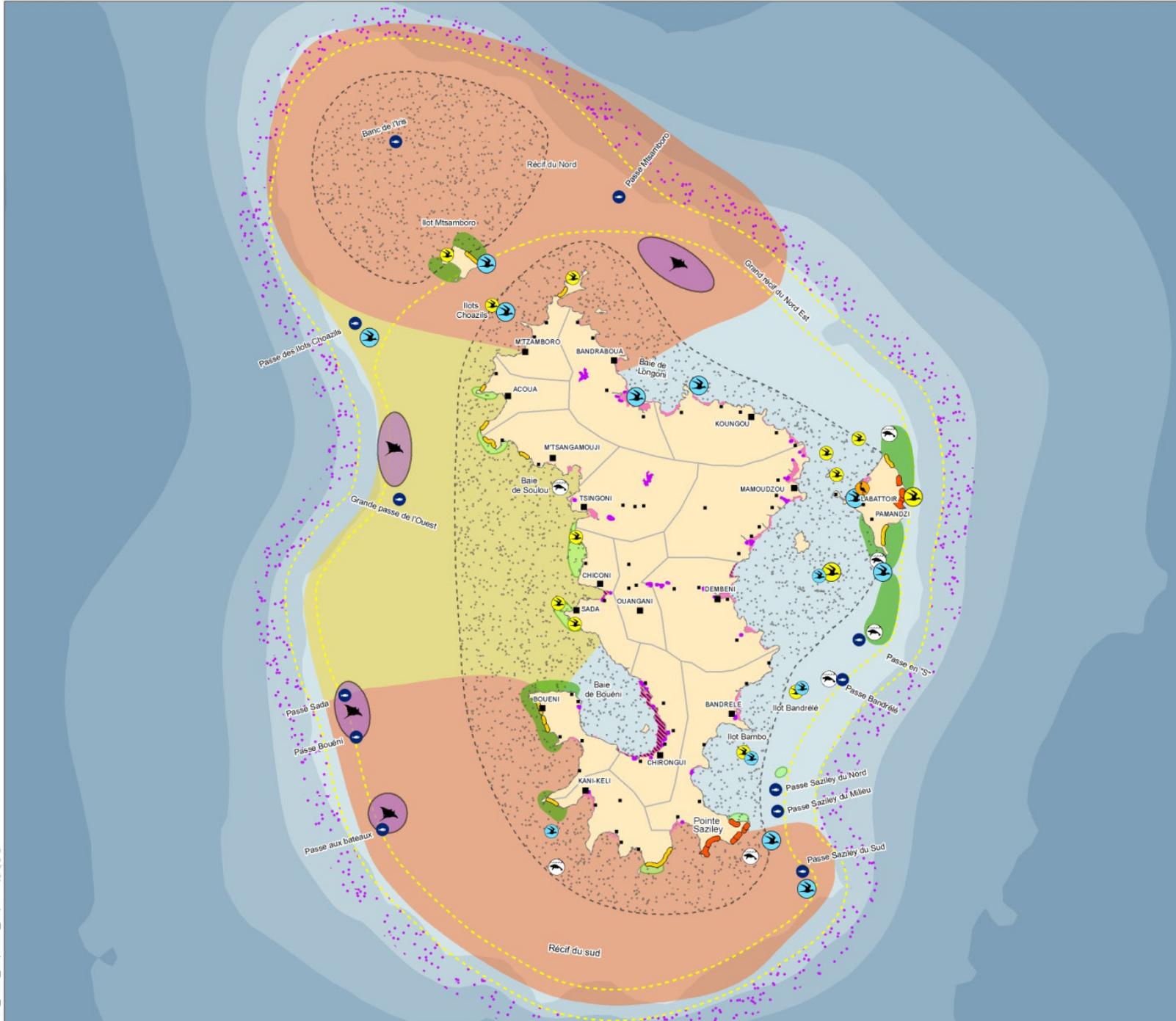
Mesures de protection du patrimoine naturel

- Réserve naturelle nationale
- Cantonnement de pêche
- Parc de Saziley
- Arrêté de protection de biotope
- Terrains du conservatoire du littoral



Sources des données :
 - DAF, 2011 ; Cremades, 2010 (Mangroves) - Nicet et al., 2006, 2012 ; Wickel & Thomassin, 2005 ; Wickel, 2006 ; IRD-U227/NASA/USF-Imars (Récifs coralliens) - DAF ; Loricourt, 2005 ; OTM-CG/Kelonia/Ifremer/Cara ecology, 2002-2012 (Herbiers) - GEBCO 2008 : Bathymétrie
 - IGN/SHOM 2008 : Trait de côte Histolitt V1
 Système de coordonnées : WGS84/UTM405/IAG GRS80



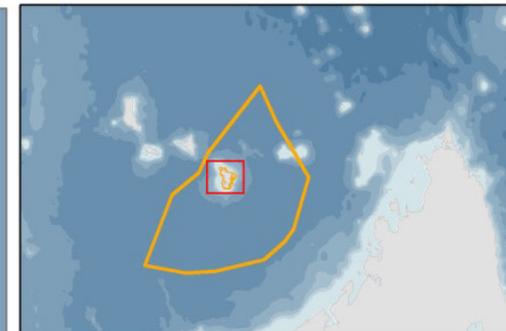
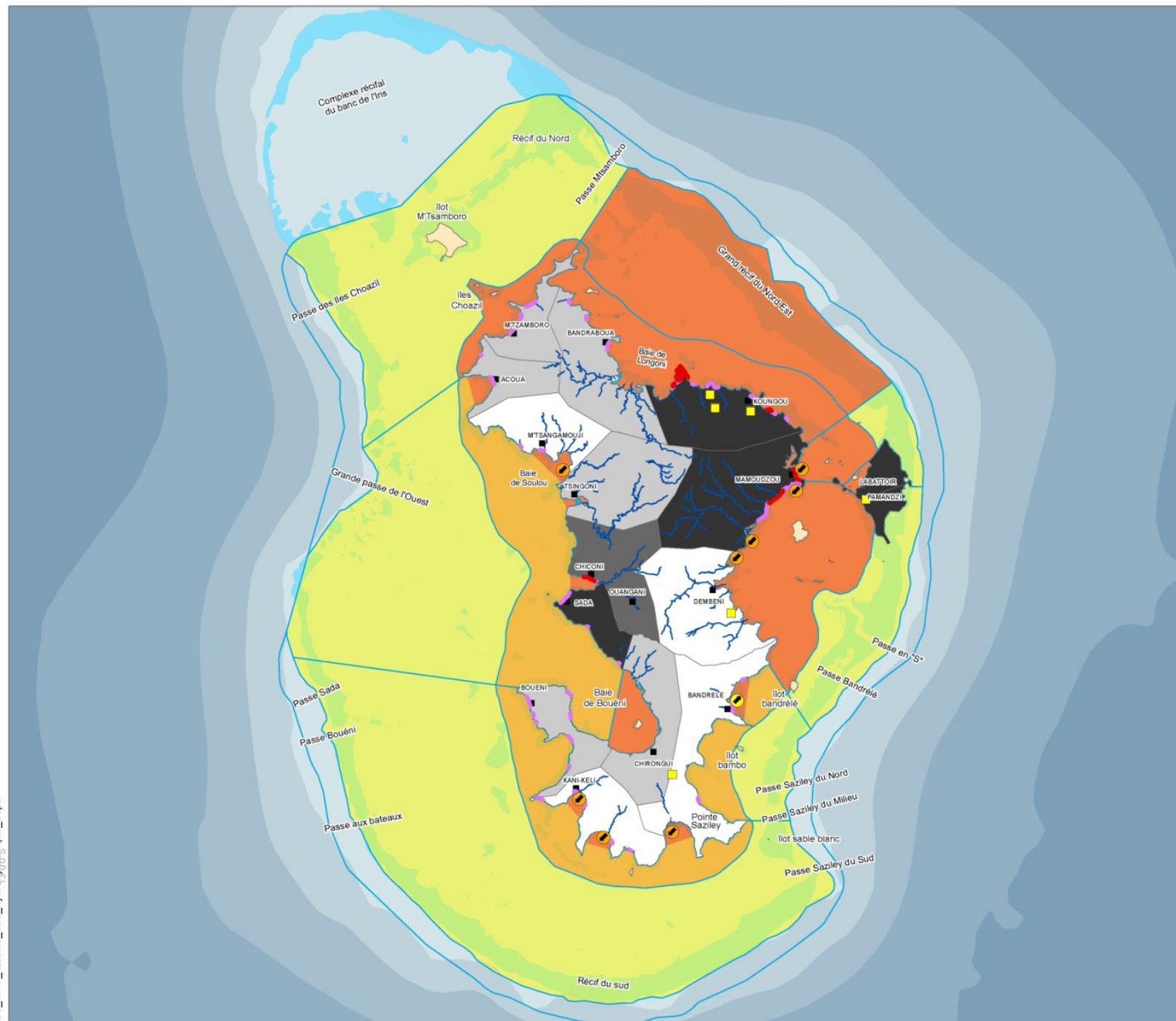


- Tortues marines**
- Principales plages de ponte
 - Priorité de gestion 1
 - Priorité de gestion 2
 - Zones majeures d'alimentation des tortues vertes
 - Priorité de gestion 1
 - Priorité de gestion 2
- Avifaune**
- Sites connus de nidification des Paille en queue
 - Principaux sites de nidification des Paille en queue
 - Reposoirs connus de sternes
 - Principaux reposoirs de sternes
 - Zone majeure d'alimentation des limicoles
 - Sites d'alimentation du héron crabier blanc (prairies humides, retenues d'eau)
 - Sites potentiels de nidification du héron crabier blanc
 - Site avéré de nidification du héron crabier blanc
- Poissons**
- Zones de présence importante des raies manta
 - Sites d'agrégation de poissons prédateurs
- Mammifères marins**
- Présence importante de baleines à bosse
 - Présence de baleines à bosse (fréquentation mal connue)
 - Zones de fréquentation importantes de grands dauphins
 - Zones de fréquentation importante de sténelles
 - Zones de fréquentation de peponocéphales
 - Sites d'observations régulières de dugong
- Récifs coralliens**

Sources des données :

- DAF/OTM-CG/KELONIA/IFREMER/CARA (Tortues) ; Kiszka 2003, 2004, 2005, 2010 / Kiszka & Pusineri, 2006 / Wickel, 2004, 2007, 2008 / Pusineri & Caceres, 2008 / Pusineri, 2007 (Mammifères marins) ; Rocamora, 2004 ; Pusineri, 2012 ; Le Corre, 2012 ; GEPOMAY (Oiseaux) ; Kiszka, 2008, 2009 ; Wickel, 2010 ; Jamon, 2010 ; Jamon & Wickel, 2007, 2011 ; Quod, 2005 (Poissons) ; IRD-U227/NASA/USF-Imars (Récifs coralliens)
- GEBCO 2008 : Bathymétrie
- IGN/SHOM 2008 : Trait de côte Histolitt V1
- Système de coordonnées : WGS84/UTM40S/IAG GRS80





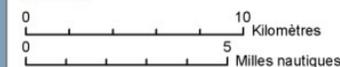
- Trait de côte artificialisé
- Aménagement littoral (digue, muret...)
- Carrière en activité
- Cours d'eau permanent
- Erosion importante des côtes
- Accrétion importante des côtes

Densité de population (habitants / km²)

- 200 - 300
- 300 - 500
- 500 - 900
- 900 - 2400

Turbidité et envasement

- Masse d'eau impactée
- Masse d'eau potentiellement impactée
- Impact par diffusion des masses d'eaux dégradées adjacentes
- Masses d'eau définies pour la DCE
- Périmètre du PNMM

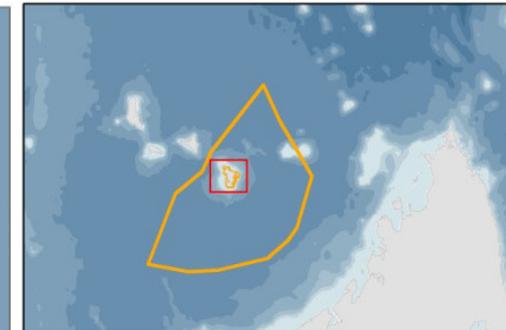
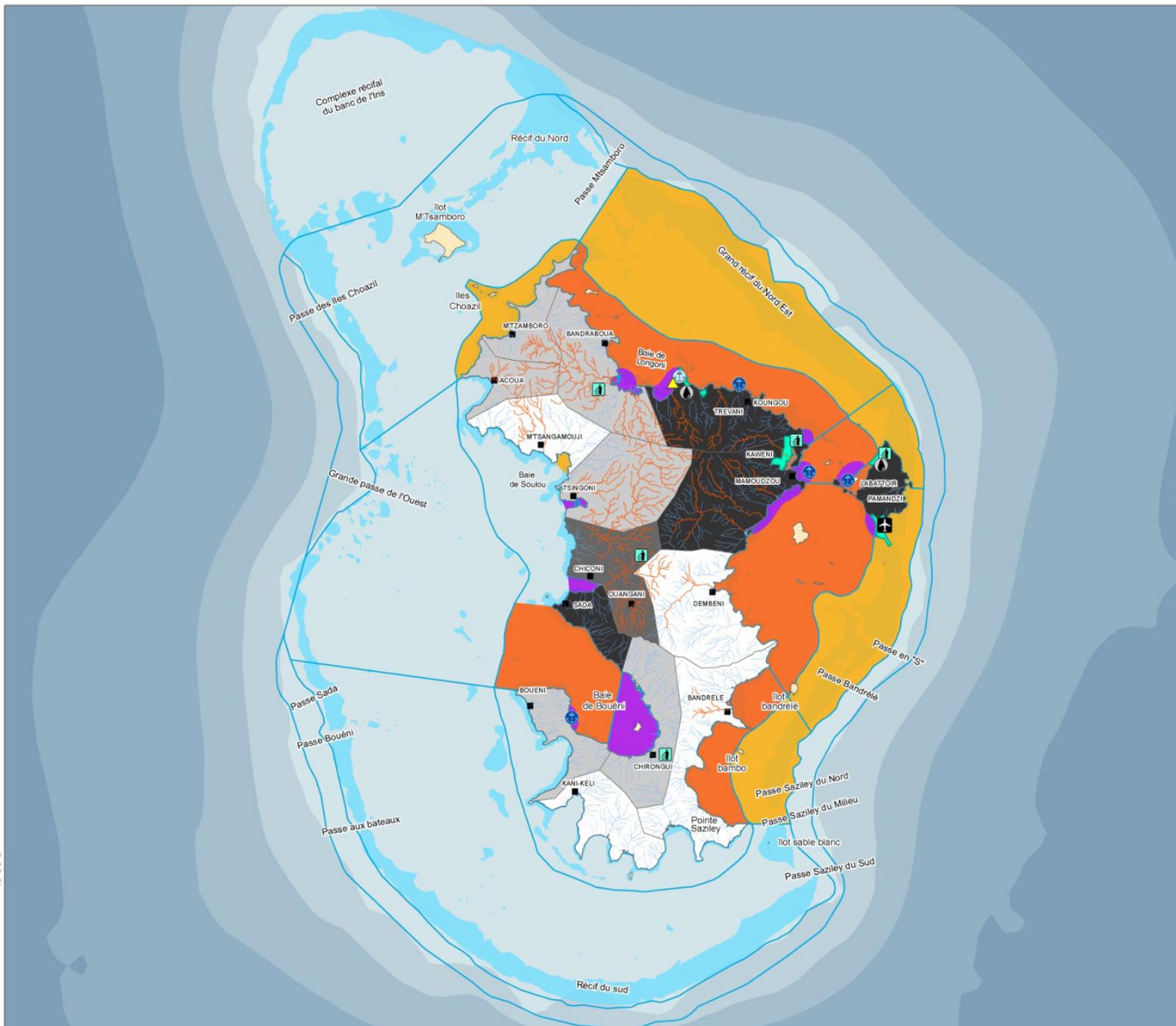


Sources des données :

- INSEE : Recensement 2012
- Condet, 2011 : Artificialisation du trait de côte / érosion
- IRD-U227/NASA/USF-Imars : Récifs coralliens
- GEBCO 2008 : Bathymétrie
- IGN/SHOM 2008 : Trait de côte Histolitt V1

Système de coordonnées : WGS84/UTM40S/IAG GR580





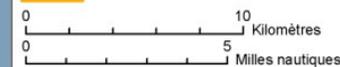
- Principales zones industrielles et zones d'activités
- Centre de traitement des ordures ménagère
- Dépôt d'hydrocarbures
- Port de commerce
- Port polyvalent et/ou zone de mouillages organisée
- Dragage de sédiments
- Cours d'eau
- Cours d'eau les plus pollués

Densité de population (habitants / km²)

- 200 - 300
- 300 - 500
- 500 - 900
- 900 - 2400

Etat chimique des masses d'eau

- Masse d'eau potentiellement impactée
- Masse d'eau impactée
- Zone polluée (confirmé par des mesures)
- Masses d'eau définies pour la DCE
- Périmètre du PNMM

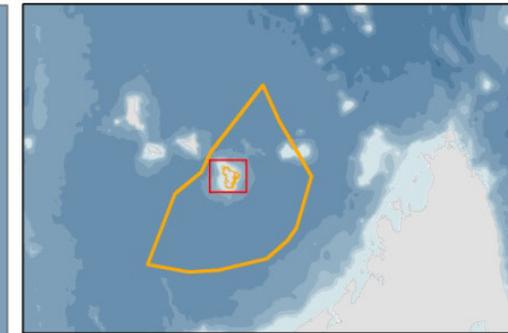
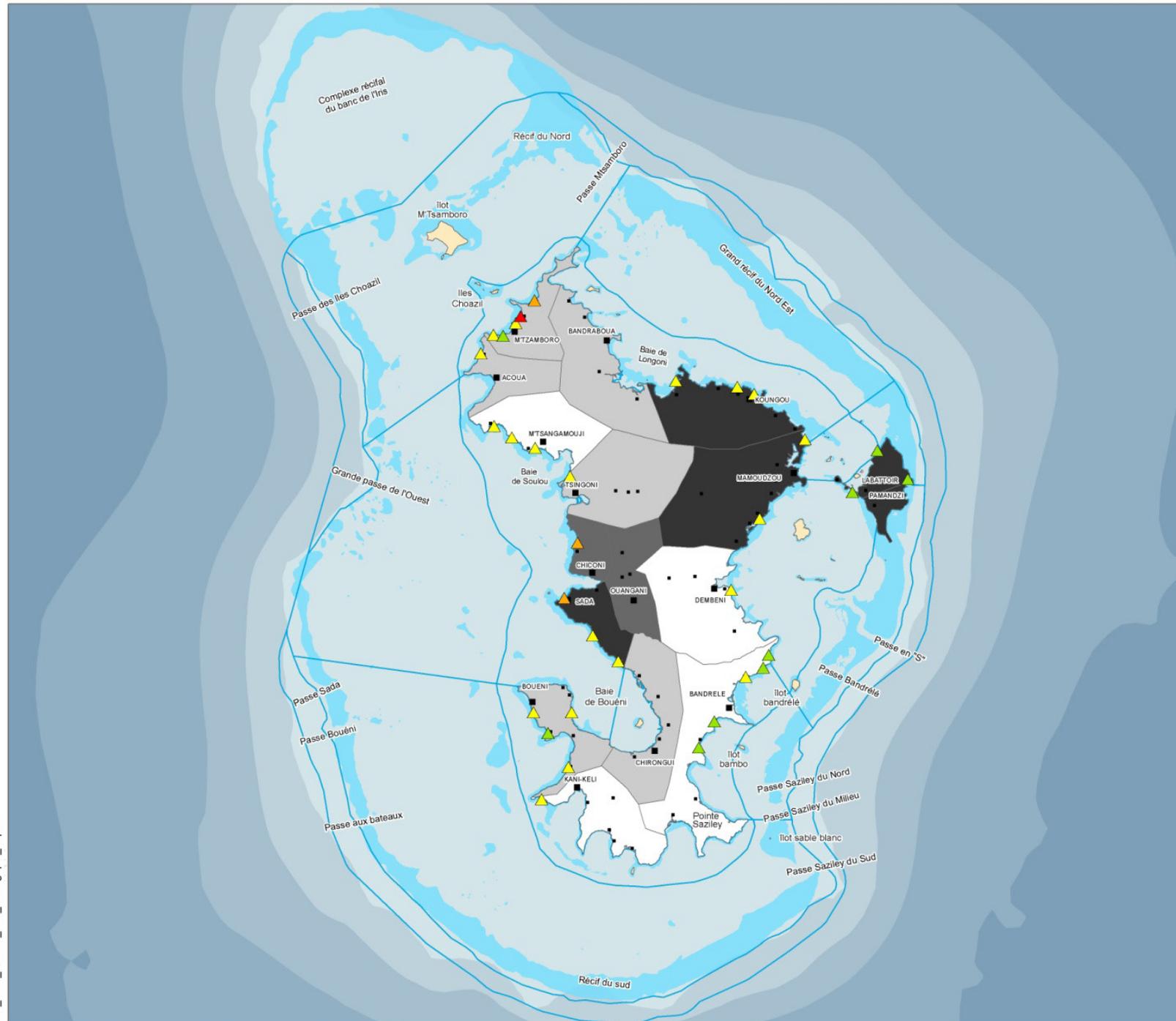


Sources des données :

- INSEE : recensement 2012
- IGN, BD CARTAGE : cours d'eau
- SDAGE, 2009
- IRD-U227/NASA/USF-Imars : Récifs coralliens
- GEBCO 2008 : Bathymétrie
- IGN/SHOM 2008 : Trait de côte Histolitt V1

Système de coordonnées : WGS84/UTM40S/IAG GRS80





Etat bactériologique des eaux de baignade (2011)

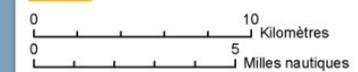
- ▲ Bonne
- ▲ Moyenne
- ▲ Momentanément polluée
- ▲ Mauvaise

Densité de population (habitants / km²)

- 200 - 300
- 300 - 500
- 500 - 900
- 900 - 2400

Masses d'eau définies pour la DCE

Périmètre du PNMM



Sources des données :

- INSEE : Recensement 2012
- Condet, 2011 : Artificialisation du trait de côte / érosion
- IRD-U227/NASA/USF-Imars : Récifs coralliens
- GEBCO 2008 : Bathymétrie
- IGN/SHOM 2008 : Trait de côte Histolitt V1

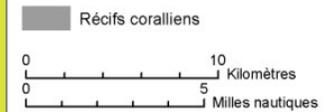
Système de coordonnées : WGS84/UTM40S/IAG GRS80





- Zone de protection du milieu marin en limitant les impacts anthropiques
- Zone de valorisation du patrimoine naturel et culturel en soutien aux activités écologiquement exemplaires
- Zone de développement durable des activités maritimes dans le respect des écosystèmes
- Zone d'exploitation raisonnée du milieu marin

Cette carte résume les priorités d'action du parc. Sa légende est explicitée dans un chapitre du plan de gestion. Elle n'est pas un zonage à usage réglementaire.



Sources des données :
 - Millenium Coral Reef Mapping Project, IRD-U227/NASA/USF-Imars : Récifs coralliens
 - GEBCO 2008 : Bathymétrie
 - IGN/SHOM 2008 : Trait de côte Histolitt V1

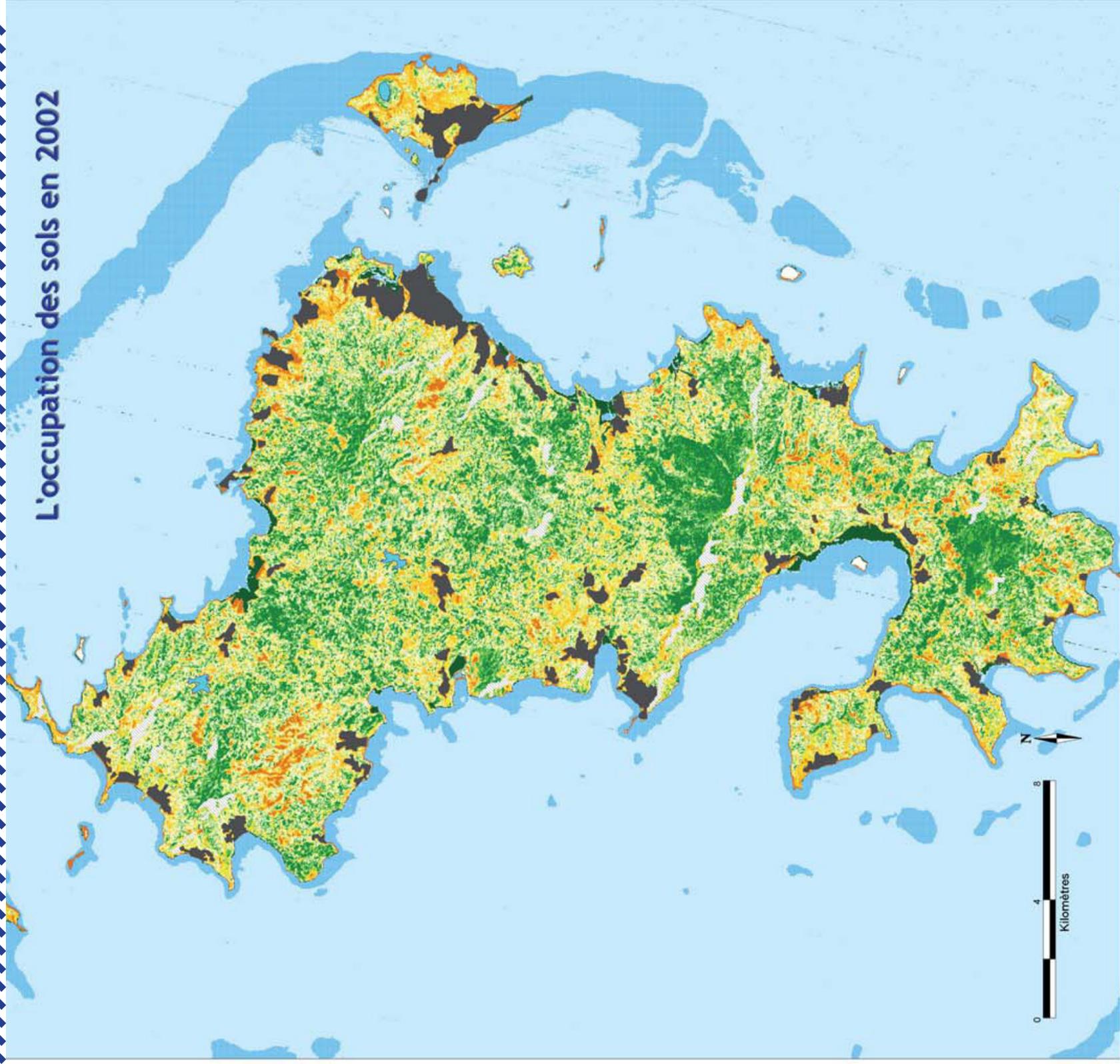
Système de coordonnées : WGS84/UTM40S/IAG GRS80



GES_MAY_Carte_vocations_a3pa 13°00'S

45°00'E

L'occupation des sols en 2002



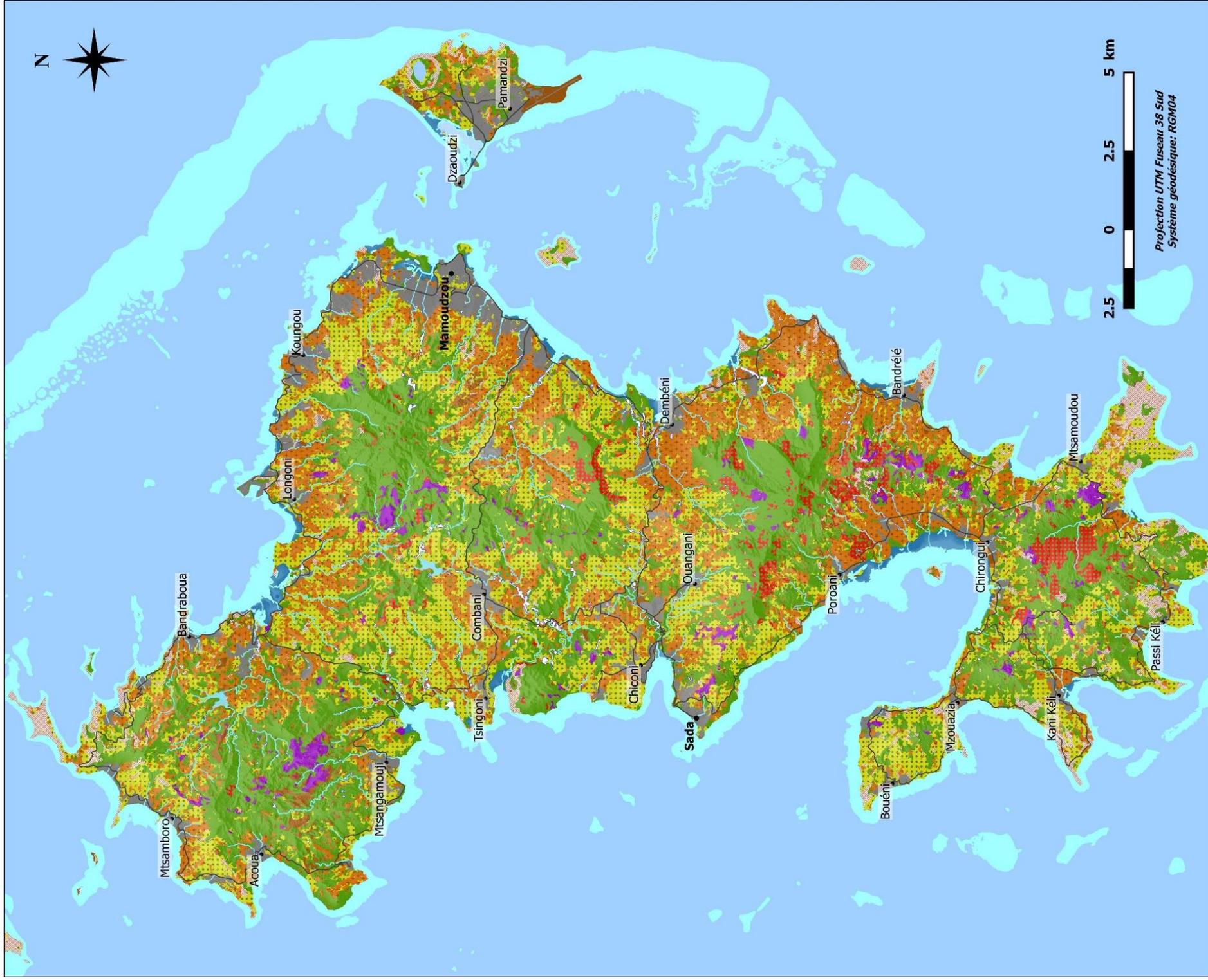
Légende :

- Données non valides (ombres portées)**
- Terrain dénudé (11,5 km²)**
Dont 3,5 km² de terrain dénudé naturel en bord de mer et 8 km² de padzas, carrières, etc.
- Végétation basse à herbacée (47,4 km²)**
Pourtour de padza, padza végétalisé, prairie permanente, friche récente, canne fourragère...
- Zone à dominante "culture" et milieux associés (51,2 km²)**
Marachage, cultures traditionnelles en association à vocation vivrière, fourrés secs...
- Végétation arbustive à basse (74,3 km²)**
Formations naturelles et spontanées, friche ancienne, manioc, embrevade, cocoteraie peu dense...

- Zone boisée avec de l'activité agricole (5 km²)**
Forêts entrecoupées de cultures traditionnelles à vocation vivrière, agro-forêt
- Zone à forte dominante boisée (60,1 km²)**
- Forêt humide (57,3 km²)**
- Mangrove (7,3 km²)**
- Zone urbanisée (23,8 km²)**
- Plan d'eau douce**

Sources :
- Scènes SPOT © CNES 2002
- DAF/SEF

Réalisation : SIG Conseil,
MENSIA Conseil,
février 2004



Projection UTM Fuseau 38 Sud
 Système géodésique: RGM04

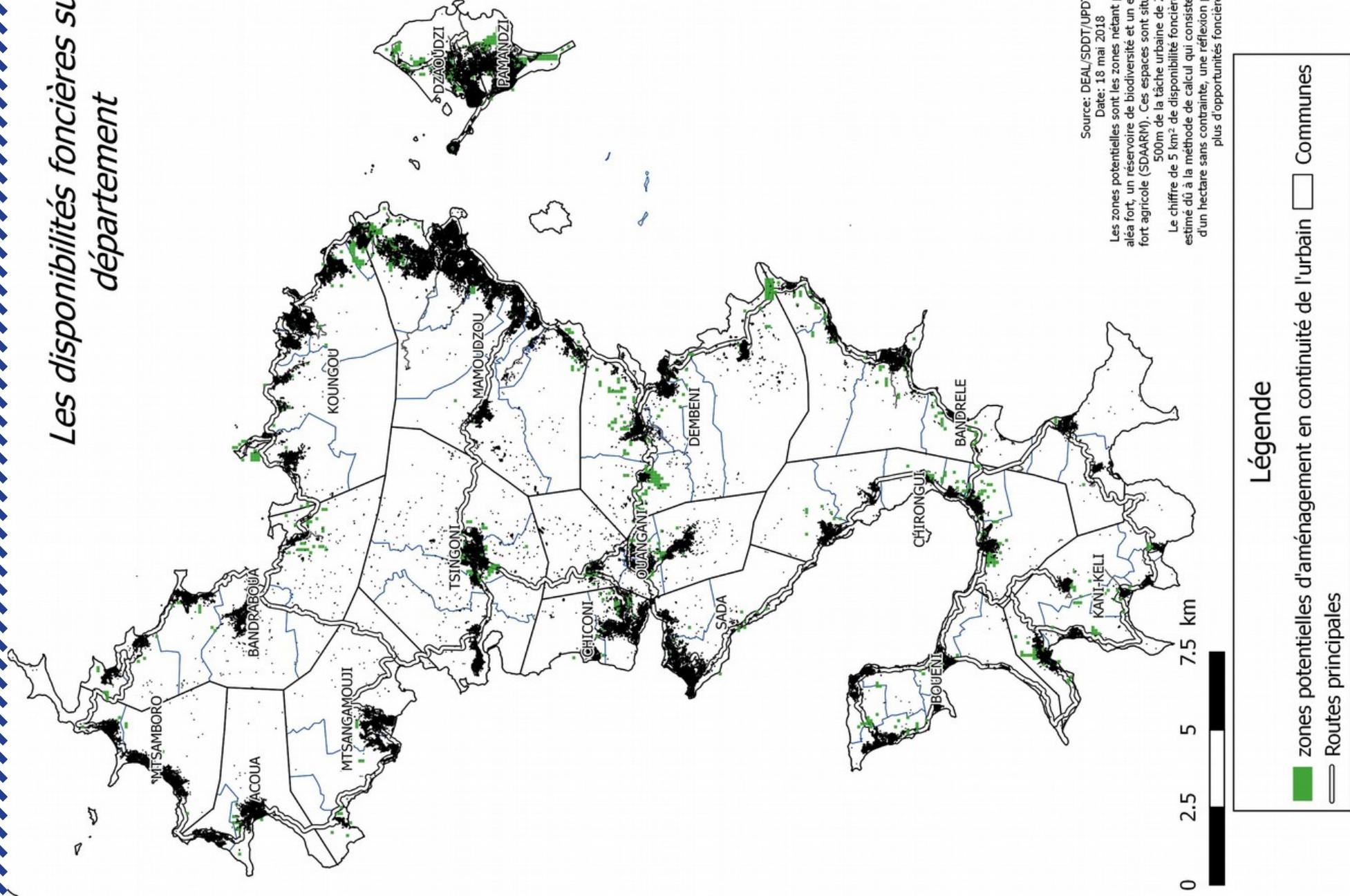
Le foncier et la nature : la mise en évidence de la nécessité des corridors verts continus

© OBRAS, MA-GEO, ALPHAVILLE (2020). Monographie, DEAL



à partir de l'analyse et de la carte «RB et CB v0» de Cypria : la foncier et la nature, la mise en évidence de la nécessité de corridors verts continus

Les disponibilités foncières sur le département



Source: DEAL/SDDT/UPDT

Date: 18 mai 2018

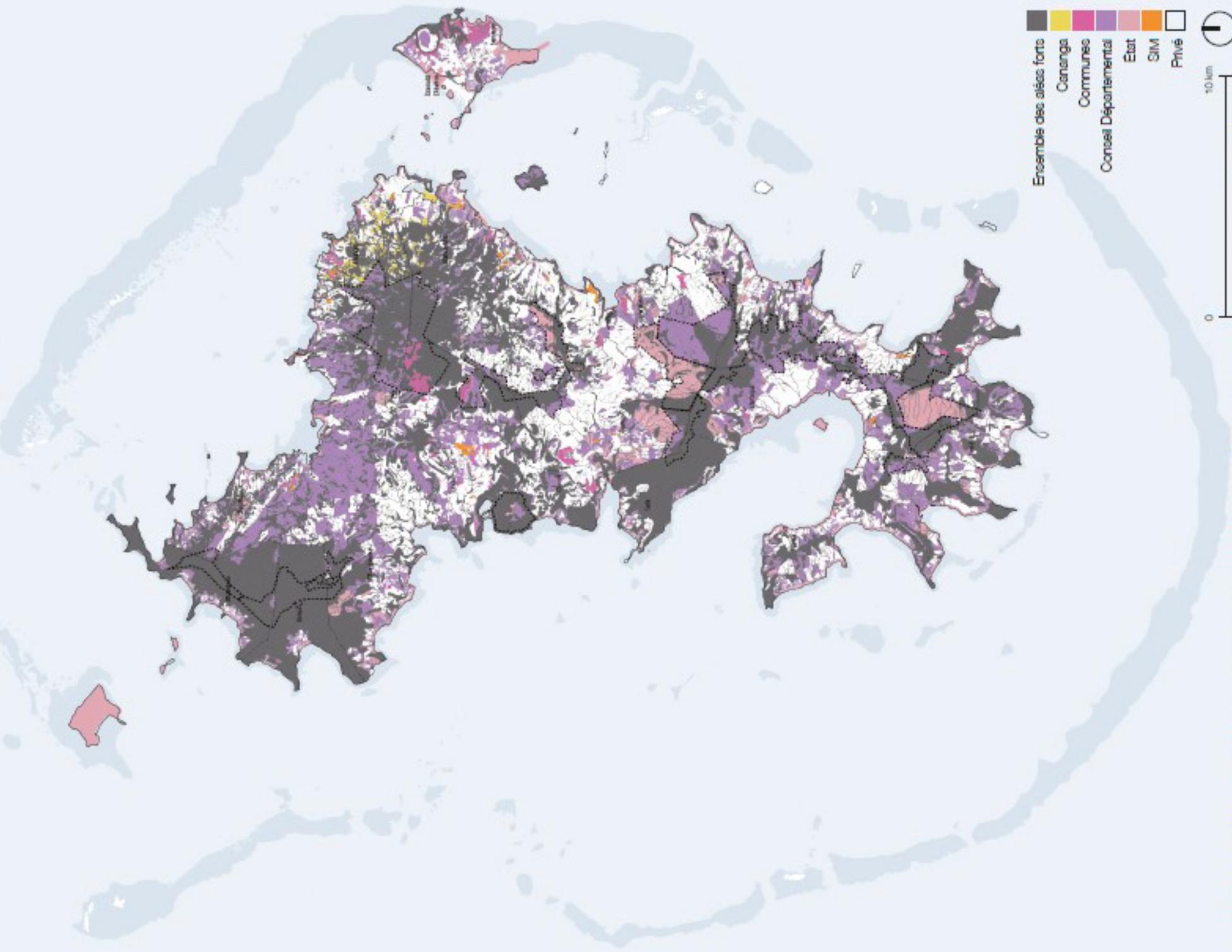
Les zones potentielles sont les zones n'étant pas effectuées par un aléa fort, un réservoir de biodiversité et un espace de potentialité fort agricole (SDAARM). Ces espaces sont situés dans un rayon de 500m de la tâche urbaine de 2014.

Le chiffre de 5 km² de disponibilité foncière obtenu est sous-estimé dû à la méthode de calcul qui consiste à prendre les zones d'un hectare sans contrainte, une réflexion plus fine montrerait plus d'opportunités foncières.

Au vu de la finitude, du territoire, un arbitrage entre l'ensemble des besoins d'occupations, les usages de l'espace et leur régulation, est indispensable. Une réflexion autour de l'organisation et l'optimisation des

Carte du foncier avec la mise en évidence des zones inconstructibles pour causes d'aléas forts

© OBRAS, MA-GEO, ALPHAVILLE (2020). Monographie, DEAL

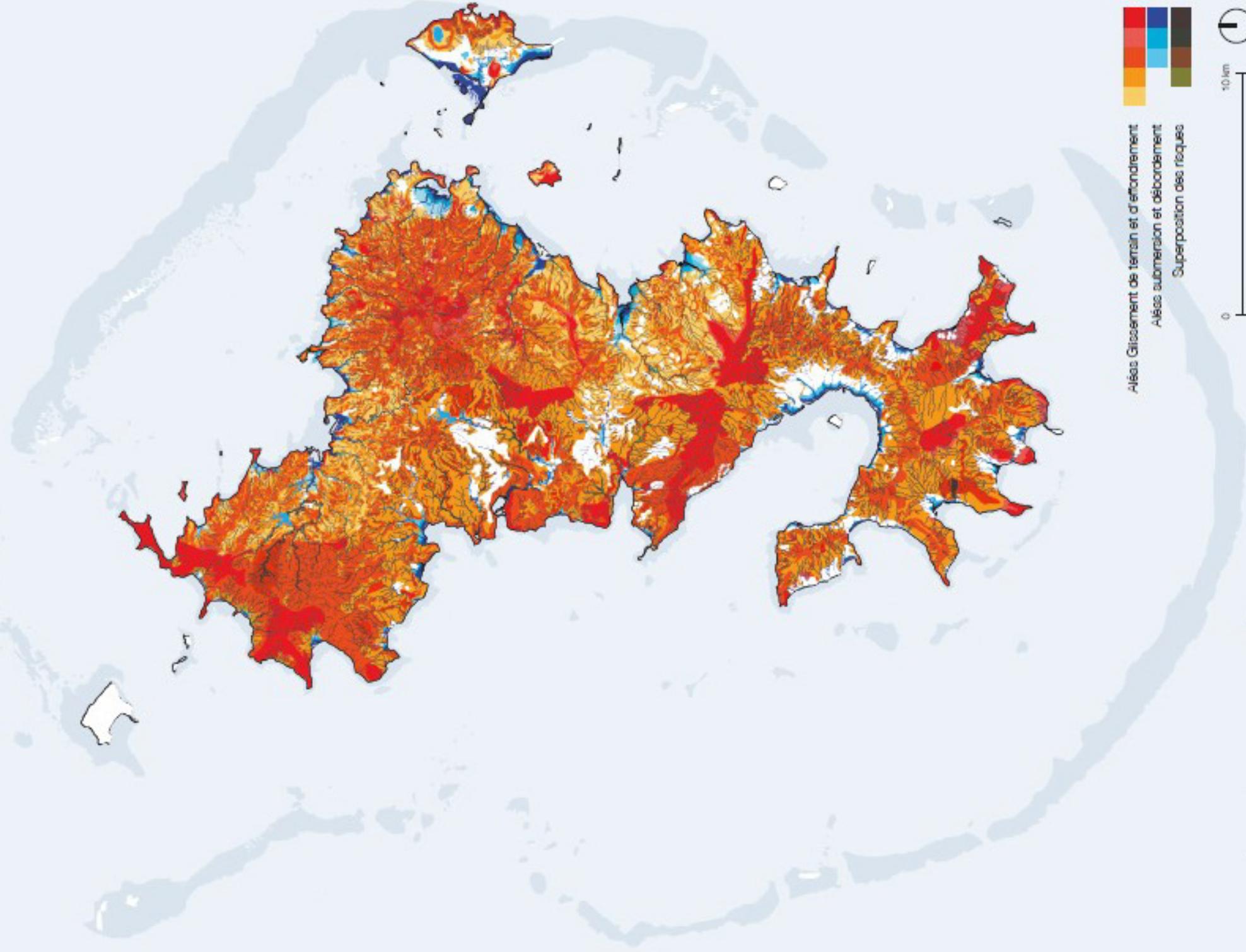


carte du foncier avec la mise en évidence des zones inconstructibles pour cause d'aléas forts, d'après des données fondières partielles et indicatives

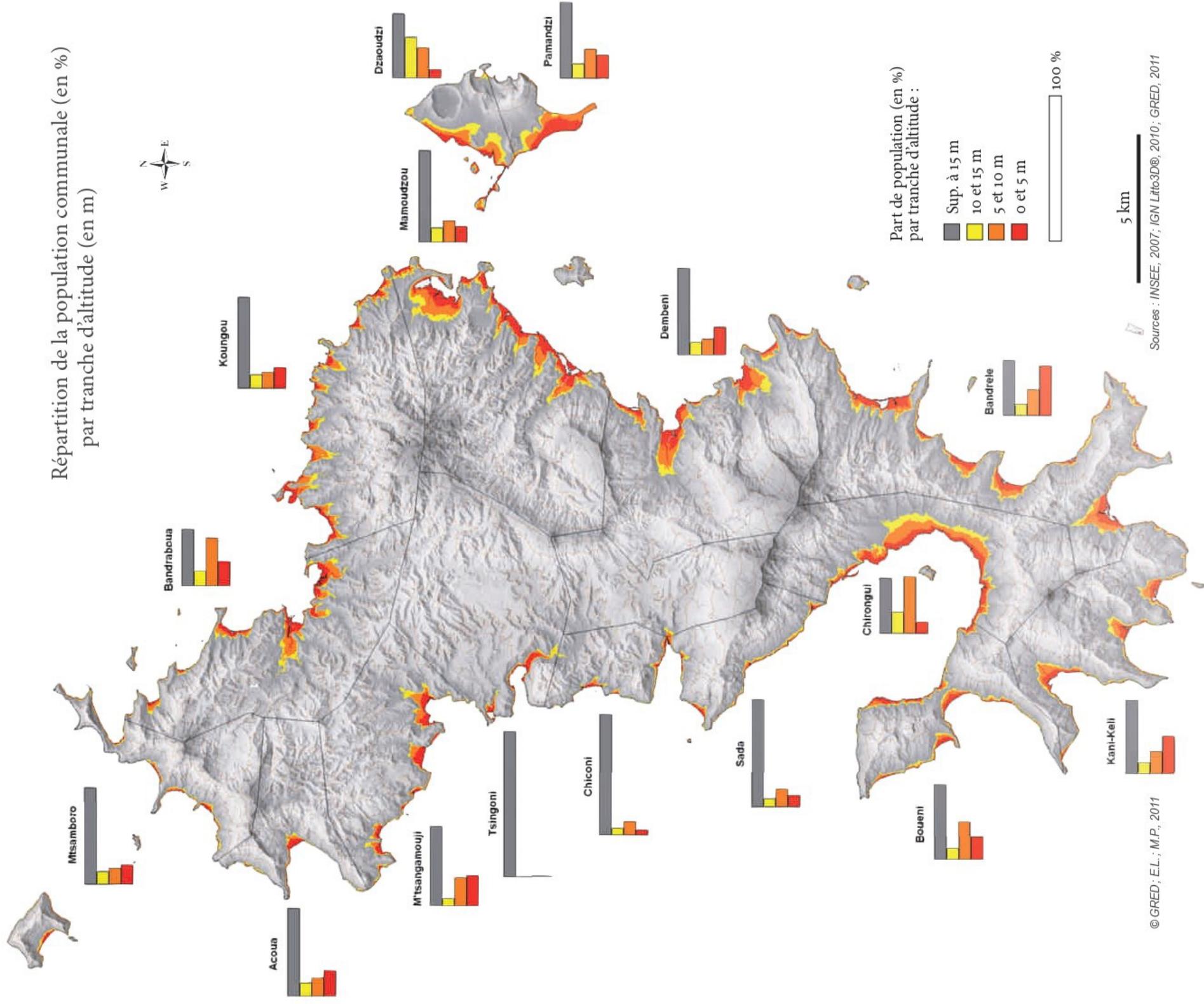


Carte des aléas

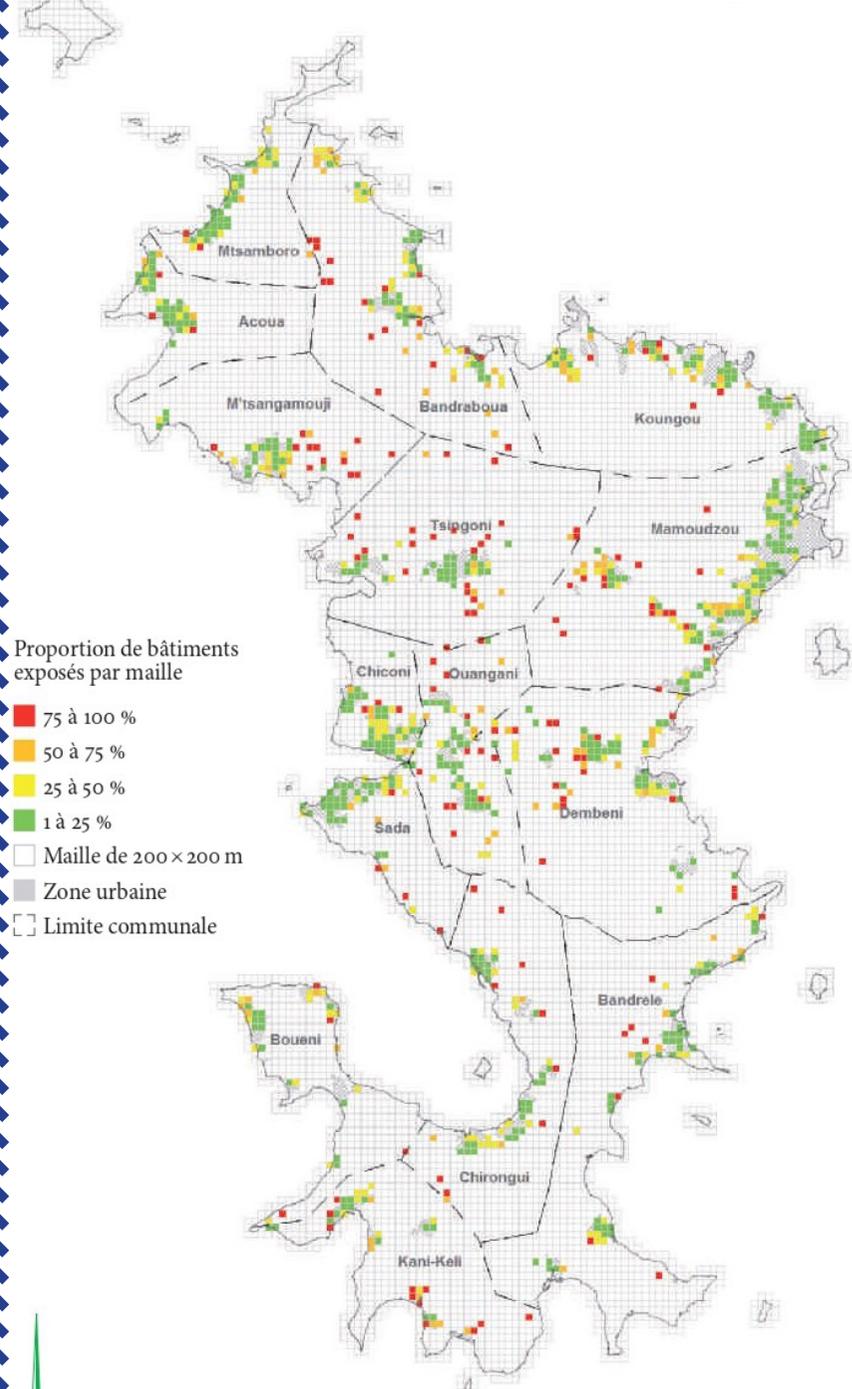
© OBRAS, MA-GEO, ALPHAVILLE (2020). Monographie, DEAL



Répartition de la population communale (en %) par tranche d'altitude (en m)



Exposition du bâti à l'aléa inondation fort



Proportion de bâtiments exposés par maille

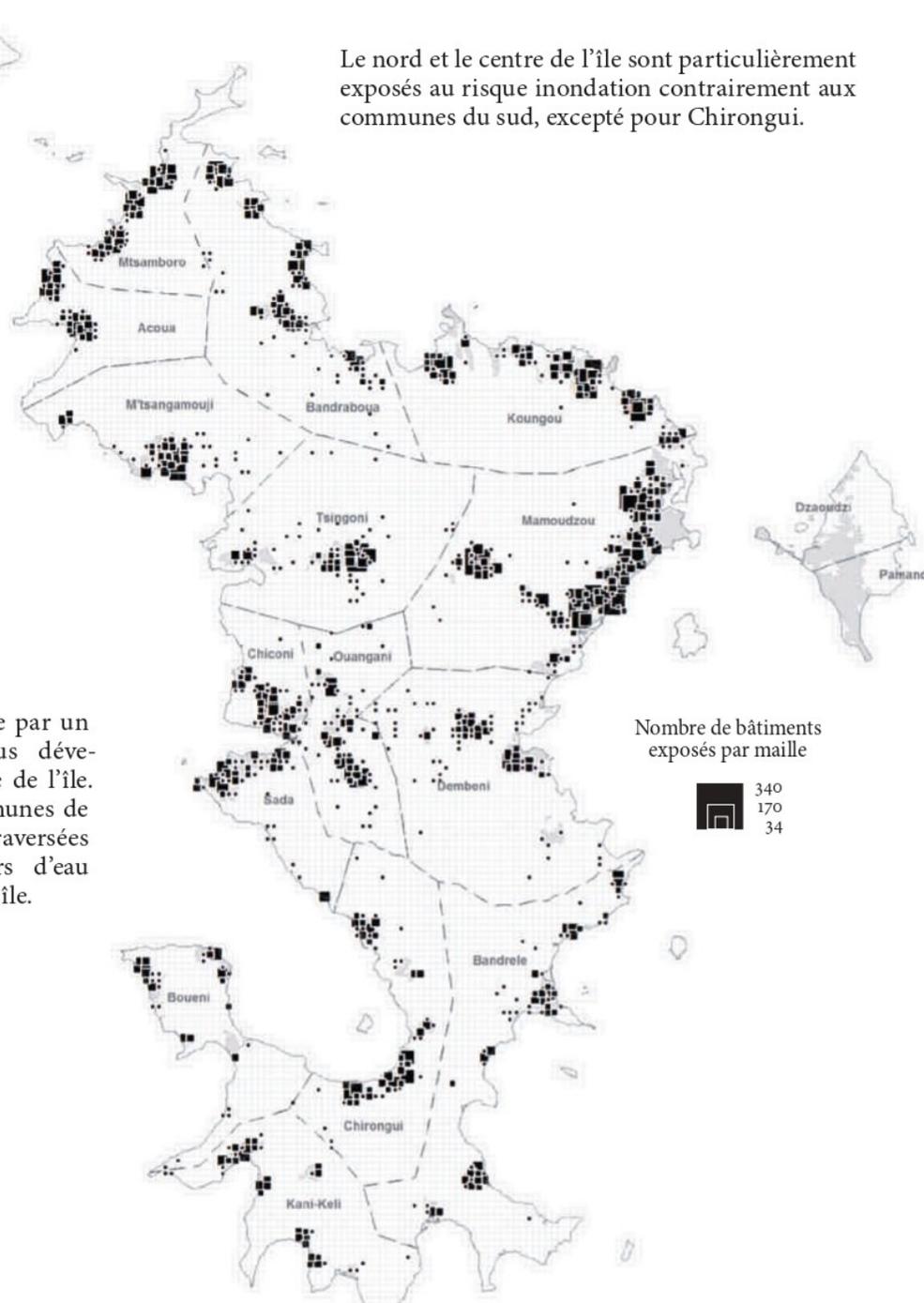
- 75 à 100 %
- 50 à 75 %
- 25 à 50 %
- 1 à 25 %
- Maille de 200 × 200 m
- Zone urbaine
- Limite communale



Cette dichotomie s'explique par un réseau hydrographique plus développé au nord et au centre de l'île. À titre d'exemple les communes de Chiconi et Ouangani sont traversées par l'Ourouvéni, le cours d'eau le plus important de l'île.

5 km

Le nord et le centre de l'île sont particulièrement exposés au risque inondation contrairement aux communes du sud, excepté pour Chirongui.

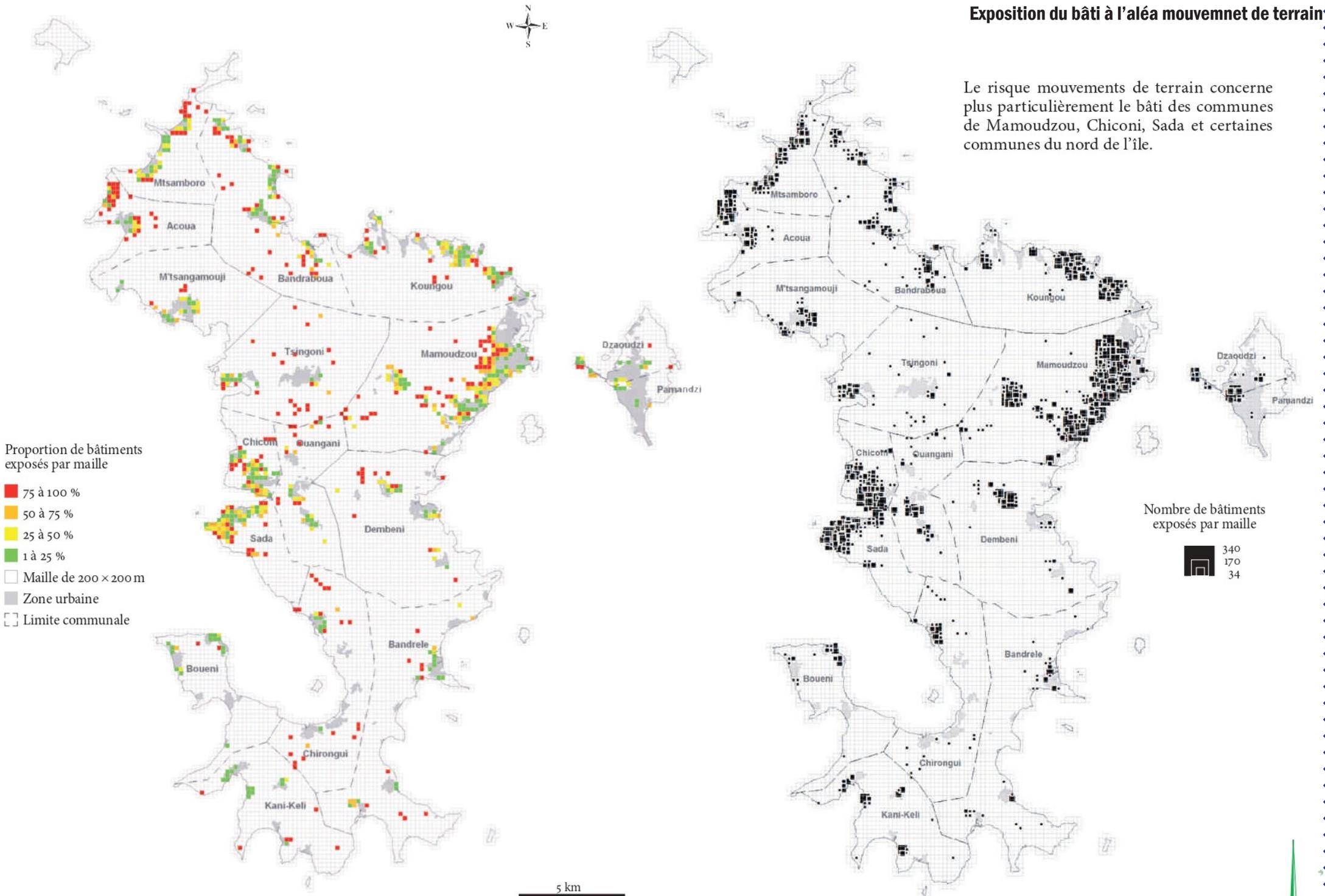


Nombre de bâtiments exposés par maille

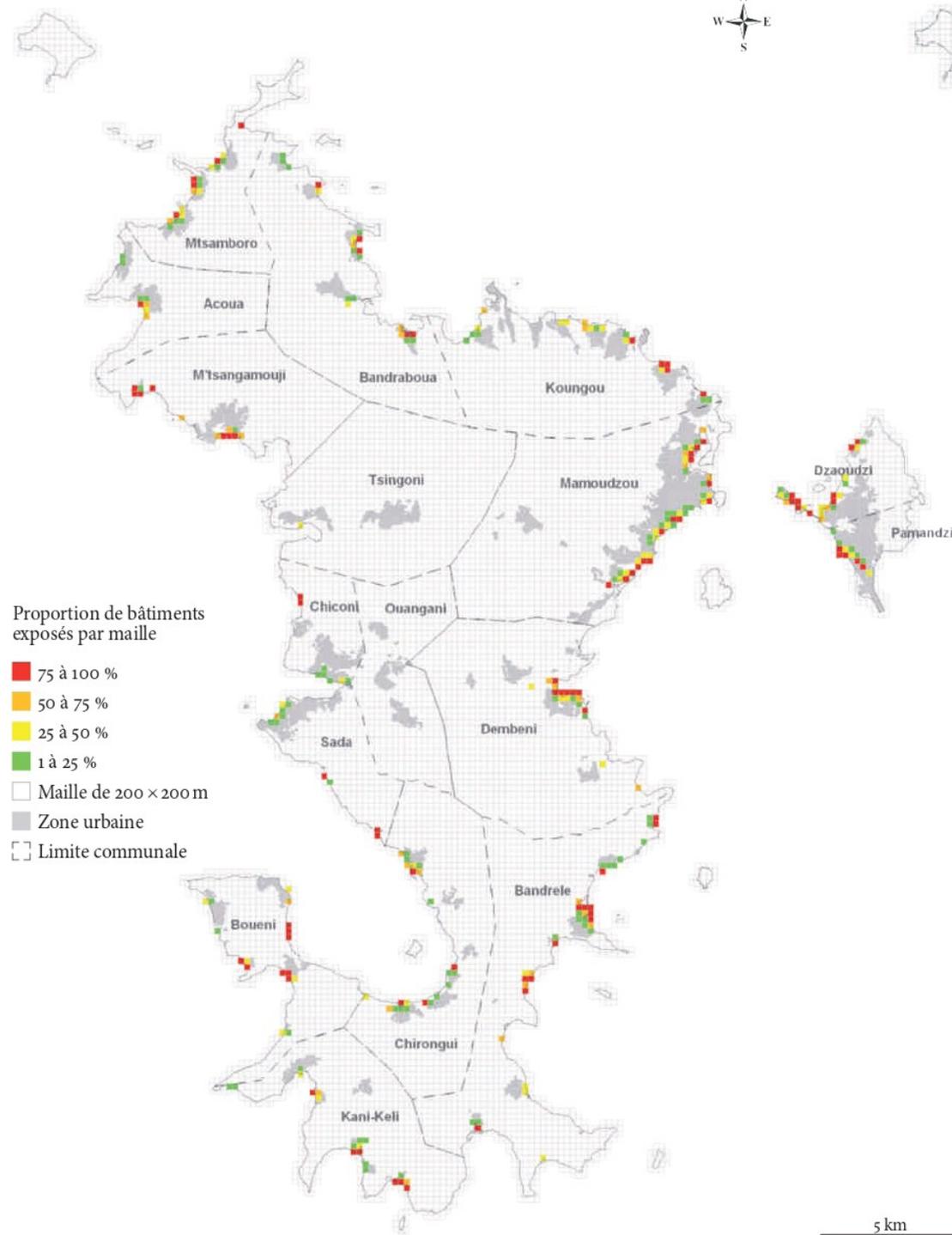
- 340
- 170
- 34

Exposition du bâti à l'aléa mouvement de terrain

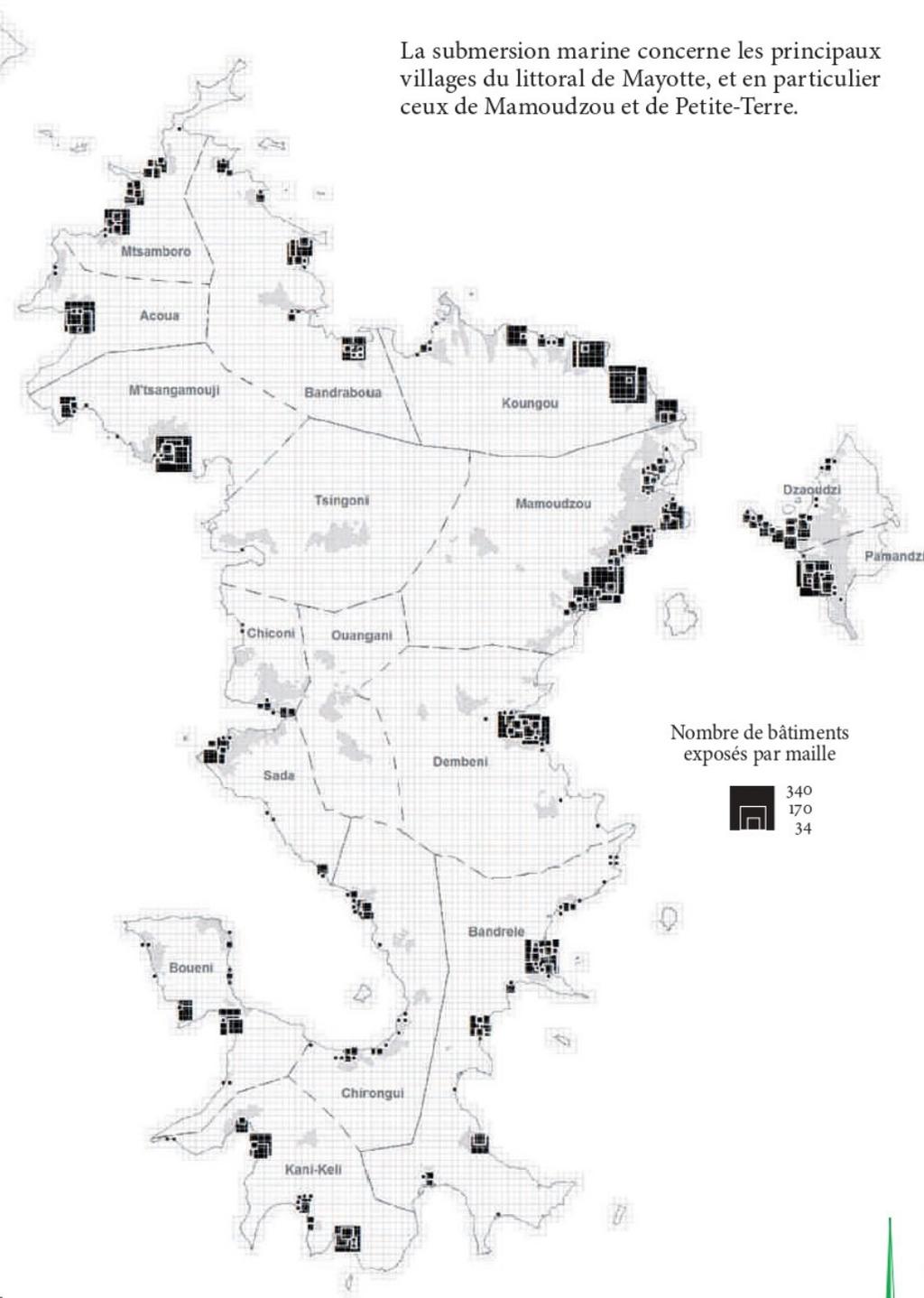
Le risque mouvements de terrain concerne plus particulièrement le bâti des communes de Mamoudzou, Chiconi, Sada et certaines communes du nord de l'île.



Exposition du bâti à l'aléa submersion marine fort



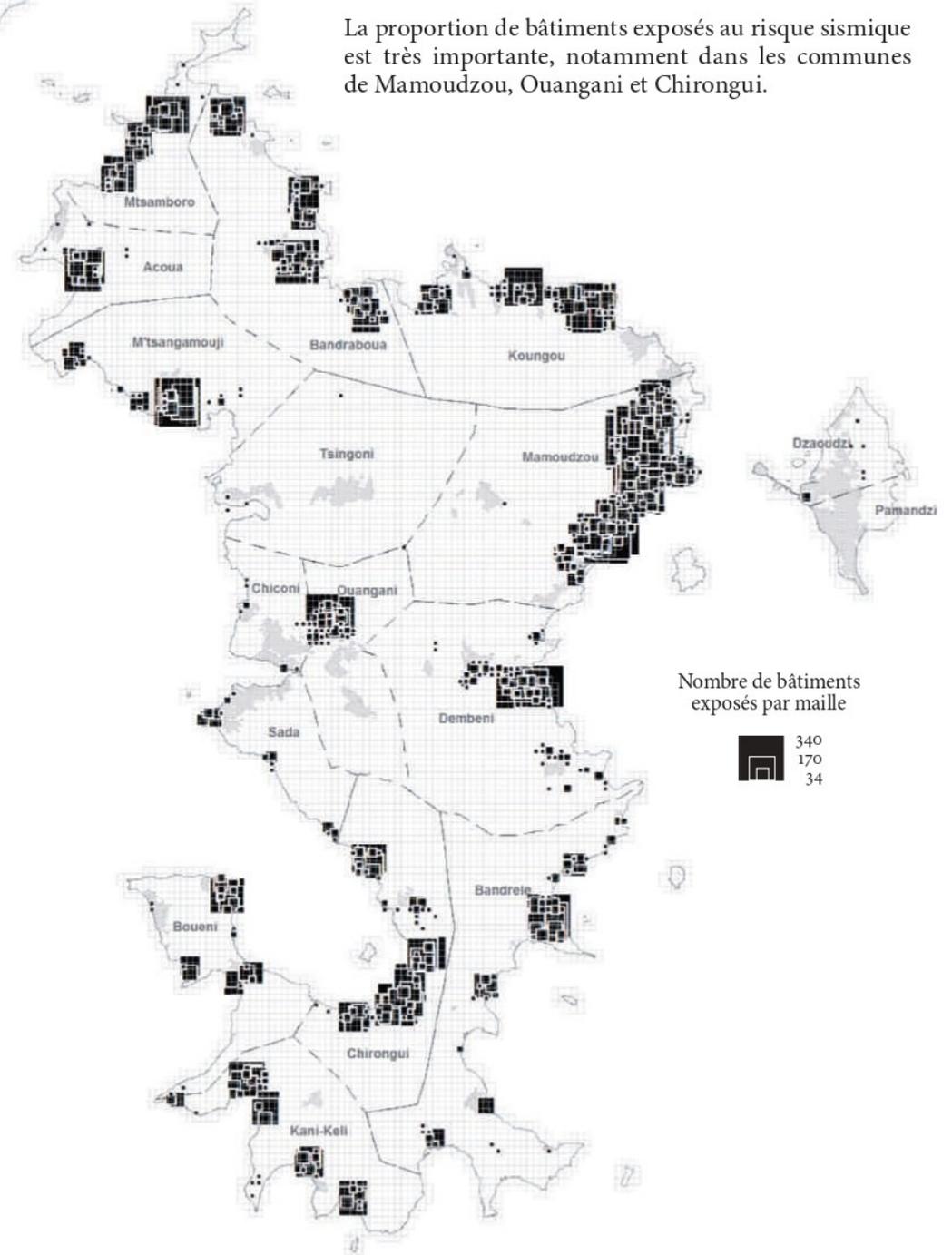
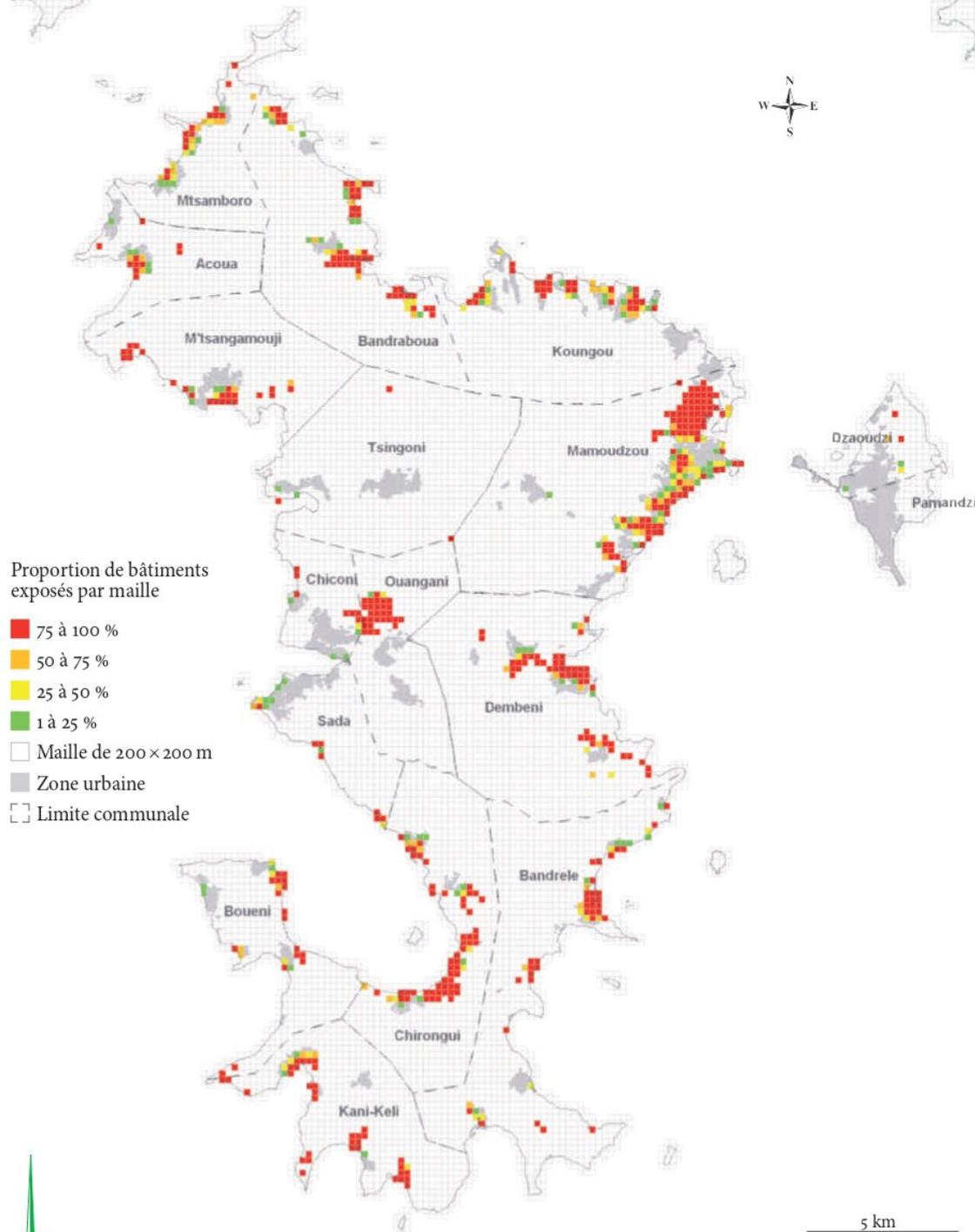
La submersion marine concerne les principaux villages du littoral de Mayotte, et en particulier ceux de Mamoudzou et de Petite-Terre.



5 km

Exposition du bâti à l'aléa sismique fort

La proportion de bâtiments exposés au risque sismique est très importante, notamment dans les communes de Mamoudzou, Ouangani et Chirongui.





Exposition directe des ressources bâties et humaines situées à moins de 5 m d'altitude (en % du total communal)

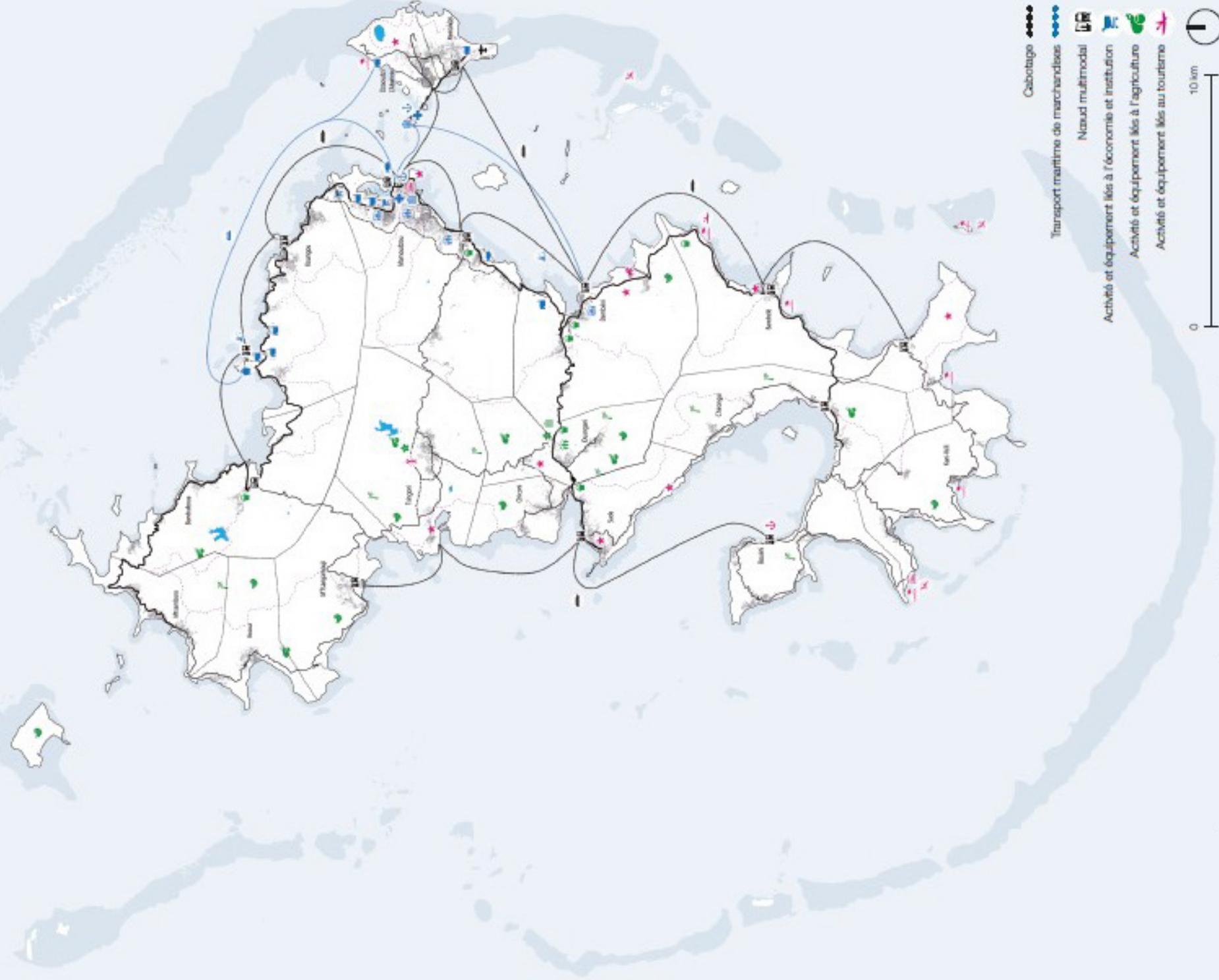


© GRED, 2012

Sources : Préfecture, 2011 ; IGN, 2009 ; © GRED, 2012

Carte des potentiels futurs transports liés aux activités économiques en place

© OBRAS, MA-GEO, ALPHAVILLE (2020). Monographie, DEAL



carte des potentiels futurs transports maritimes liés aux activités économiques en place, d'après obras

Projection des réseaux de transports

© PLAN GLOBAL TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS DE MAYOTTE, 2018



Réseau cible

- Ligne A
- Ligne B
- Ligne C
- Ligne D
- Ligne E
- Lignes PT1 - PT2

Rabattement taxis

- Pôles d'échanges multimodaux
- Nouvelle ligne maritime entre Grande Terre et Petite Terre
- Navettes maritimes

Réseau TC et intermodalités - Horizon P02

Echelle : 1/160 000
 Sources : DEAL
 Date : Avril 2018

4.

Pour aller plus loin...

Bibliographie



Ressources bibliographiques complémentaires

Géographie, paysage et biodiversité

- ABDALLAH K., et EYMARD S. (2013). *Atlas des mangroves de Mayotte 2012*. DEAL, SEPF, Unité Biodiversité.
- BRGM (2015). *Inventaire du patrimoine géologique de Mayotte*, rapport final
- Direction départementale de l'Équipement et Vu d'ici (2013). *Vers une définition d'une stratégie paysagère à Mayotte*.
- Fadul R. (2011). *Typologie descriptive des habitats naturels de Mayotte*, Conservatoire Botanique National de Mascarin
- Guiot V. et Lacoste M. (2011). *Zones humides de Mayotte*, rapport et annexes, Conservatoire Botanique National
- Légeron, S. (2019). *Mayotte, l'île-hippocampe*. La Géographie, 1572, 6-7. <https://doi.org/10.3917/geo.1572.0006>
- Naturalistes de Mayotte (2016). *Recensement des arbres remarquables de Mayotte*
- Office National des Forêts. *Orientations forestières du département de Mayotte*, valant Directive Régionale d'Aménagement, Schéma Régional d'Aménagement et Schéma Régional de Gestion Sylvicole
- Parc naturel marin de Mayotte (2016). *ETAT DE SANTE DES RECIFS FRANGEANTS DE GRANDE TERRE ET CALCUL DE L'INDICATEUR BENTHOS RECIFAL*. Situation en 2016 et analyse de l'évolution spatiale et temporelle depuis 1989, Agence des aires marines protégées, Parc naturel marin, Crocean
- Parc naturel marine de Mayotte (2012). *Plan de gestion*

Histoire et géopolitique

- Azihary M. (2016). *Mayotte en Sous-France. Mensonges et manipulations d'Etat au service des intérêts des amis de l'Entre-Soi*, L'Harmattan, Paris
- Béringer H. (2012). *De la colonie au département d'outre-mer, l'évolution institutionnelle de Mayotte dans la France*. In: Outre-mers, tome 99, n° 374-375. Mayotte, un enjeu ultramarin. pp. 11-24. Disponible : <https://doi.org/10.3406/outre.2012.4921>
- Blanchard, E. (2007). *fractures (post)coloniales à Mayotte*. *Vacarme*, 38, 62-65. <https://doi.org/10.3917/vaca.038.0062>
- Blanchy, S. & Moatty, Y. (2012). *Le statut civil de droit local à Mayotte : une imposture ?*. *Droit et société*, 80, 117-139. <https://doi.org/10.3917/drs.080.0117>
- Cottereau, V. (2021). *Mayotte, vers une île « forteresse » ? Histoire et conséquences d'une frontière controversée*. *L'Information géographique*, 85, 8-30. <https://doi.org/10.3917/lig.851.0008>
- Dauphin S., Thibault F.. (2011). *Mayotte, les spécificités du 101e département français*, *Politiques sociales et familiales*, n° 106, Réalités sociales et politiques publiques dans les DOM, p. 94-97. Disponible : http://www.persee.fr/doc/caf_2101-8081_2011_num_106_1_2656
- Duflo, M. & Ghaem, M. (2014). *Mayotte, une zone de non-droit. Plein droit*, 100, 31-34. <https://doi.org/10.3917/pld.100.0031>
- Dumont, G. (2005). *Mayotte, une exception géopolitique mondiale*. *Outre-Terre*, no<(sup> 11), 515-527. <https://doi.org/10.3917/oute.011.0515>

Démographie

- Abels-Eber, J. & Baron, C. (2002). *Quel avenir pour les enfants de Mayotte ?*. *Enfances & Psy*, no<(sup>18), 109-113. <https://doi.org/10.3917/ep.018.0109>
- Airault, R. (2007). *Survenir adolescent dans l'entre-deux culturel : l'exemple des bangas de Mayotte*. *Enfances & Psy*, 35, 147-156. <https://doi.org/10.3917/ep.035.0147>

- Al Ardah-Miri, L. (2016). *Mayotte, petite île... le quotidien de l'immigration*. *Après-demain*, 39,NF, 42-44. <https://doi.org/10.3917/apdem.039.0042>
- Blanchy S., Moatty Y. (2012). *Le droit local à Mayotte : une imposture ?*. *Droit et Société*, 2012, 1 (80), pp.117-139. [ffhalshs-00864329](https://doi.org/10.3917/ffhalshs-00864329)
- Candau F. et Rey S. (2015). *Impact de la démographie sur les importations de Mayotte*, *Revue économique*, n° 66, p1160
- Candau, F. & Rey, S. (2015). *Impact de la démographie sur les importations de Mayotte*. *Revue économique*, 66, 1159-1172. <https://doi.org/10.3917/reco.pr2.0046>
- Gérard Y. (2008). *La place des clandestins dans la ville. Pratiques foncières et Comoriens à Mamoudzou (Mayotte)*, *Les Annales de la recherche urbaine*, n° 105, p. 134-143
- GHAEM Marjane et HANAPPE Cyrille, (2021). *Mayotte : Les familles délogées n'ont d'autre choix à présent que d'aller déboiser un nouveau bout de forêt*, *Le Monde*
- Hachimi-Alaoui, M., Lemercier, É. & Palomares, É. (2013). *Reconfigurations ethniques à Mayotte: Frontière avancée de l'Europe dans l'Océan indien*. *Hommes & Migrations*, 1304, 59-65. <https://doi.org/10.4000/hommesmigrations.2641>
- Harmant, V. (2013). *Quête identitaire et troubles de la filiation : Réflexion sur un cas de possession par les djinns à Mayotte*. *L'Autre*, 14, 54-62. <https://doi.org/10.3917/lautr.040.0054>
- Kiledjian, L., Bilhou, C. & Heslon, M. (2021). *Relation mère-fille en tension à Mayotte: Approche anthropo-psychologique des intolérables lors du viol de jeunes filles*. *L'Autre*, 22, 211-220. <https://doi.org/10.3917/lautr.065.0211>
- Marie C.-V., Berton D. et Crouzet M. (2018). *Mayotte : plus d'un adulte sur deux n'est pas né sur l'île*, *Institut national d'études démographiques, Population & Sociétés*, n° 560, p. 1-4
- Math, A. (2013). *Mayotte, terre d'émigration massive*. *Plein droit*, 96, 31-34. <https://doi.org/10.3917/pld.096.0031>
- Morano, A. (2022). *Les mineurs non scolarisés de Mayotte : processus d'exclusions et rapports d'altérité*. *Cahiers d'études africaines*, 247, 461-485. <https://doi.org/10.4000/etudesafriaines.38944>

Environnement et santé

- Boissel P., Latufat A.-K. (2013). *Médecine et santé à Mayotte et dans sa région du XIXe siècle à nos jours*, édition Archives Départementales de Mayotte, Conseil Général de Mayotte.
- DEAL (2012). *Inventaire des sites potentiels de stockage de déchets inertes sur l'île de Mayotte*, rapport final
- DEAL (2014). *Evaluation environnementale du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) de Mayotte et de son programme de mesures DCE 2016 - 2021*
- DEAL (2015). *Evaluation environnementale stratégique de la programmation pluriannuelle de l'énergie de Mayotte, 2016 - 2018. 2019 - 2023.*
- DEAL (2015). *Programme de Mesures Directives Cadre sur l'Eau de Mayotte 2016 - 2021*
- DEAL (2015). *Schéma Directeur et de Gestion des Eaux (SDAGE) de Mayotte, 2016-2021*
- DEAL (2015). *Tierce expertise du schéma directeur d'assainissement de Mayotte*, rapport d'expertise globale.
- Département de Mayotte (2013). *Plan Régional de l'Agriculture Durable 2014 - 2020*
- Département de Mayotte (2015). *Programmation pluriannuelle de l'énergie de Mayotte, 2016 - 2018. 2019 - 2023.*
- Hawa Mayotte (2020). *Bilan des mesures de la qualité de l'air à Kawéni*, rapport d'études d'Hawa Mayotte.
- Hawa Mayotte (2020). *Inventaire des émissions de polluants atmosphériques à Mayotte 2015*, rapport d'études d'Hawa Mayotte.
- Hawa Mayotte (2021). *Evaluation préliminaire de la qualité de l'air à Mayotte 2016 - 2019*, rapport d'études d'Hawa Mayotte.
- Hawa Mayotte (2022). *Bilan de l'évaluation préliminaire des PM2.5 dans l'air ambiant à Mayotte 2019-2021*, rapport d'études d'Hawa Mayotte
- Hawa Mayotte (2022). *Bilan des émissions de polluants atmosphériques et de Gaz à Effet de Serre à Mayotte 2018*, rapport d'études d'Hawa Mayotte
- Inddigo (2010). *Elaboration du lan d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PEDMA) de Mayotte et de son système de gestion associé*, plan approuvé, rapport 7

- Onghéna A.-C. (2019). *Accès à l'eau. La borne fontaine : L'outil des autorités pour améliorer la santé-environnement des quartiers non urbanisés*, France Mayotte
- Perzo A. (2023). *Tribune, les bonnes paroles ne suffisent plus, on veut l'eau au robinet*, Le Journal de Mayotte
- Weiss, B. (2018). *Mayotte : cette France qui a soif. Alternatives Économiques*, 377, 52-52. <https://doi.org/10.3917/ae.377.0052>

Changement climatique. aléas et risques

- Barret P. *Inondation par submersion cyclonique sur Mayotte*, Rapport explicatif de la cartographie du Risque inondation sur le territoire à Risque important, Unité Risques Naturels, DEAL Mayotte
- BRL Ingénierie (2014). *PROGRAMME OPÉRATIONNEL FEDER-FSE 2014-2020 À MAYOTTE. Évaluation stratégique environnementale*
- Croix Rouge Française, PIROI (2020). *Etude socio-anthropologique sur la perception des risques naturels à Mayotte*. eSo, AFD, PIROI. Disponible : <https://www.calameo.com/read/00581387274e03782fe74>
- DEAL (2016). *Plan de Gestion des risques d'inondation, objectifs relatifs à la gestion des risques d'inondation et aux territoires à risque important d'inondation, période 2016-2021*
- De La Torre Y. (2010). *Réseaux d'observation et aide à la gestion du trait de côte en outre-mer : La Réunion et Mayotte*. Journées Scientifiques et Techniques - Brest 2010, Brest, France. Disponible : <https://hal-brgm.archives-ouvertes.fr/hal-00557267v1/document>
- Département de Mayotte (2016). *Plan Climat Energie Territorial (PCET) 201-2022 du département de Mayotte*, document stratégique
- Jauze L., Arnoux S. et Bagny L. (2010). « *Impacts des changements climatiques sur les arboviroses dans une île tropicale en développement (Mayotte)* », VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement [En ligne], Volume 10 Numéro 3. Disponible : <http://journals.openedition.org/vertigo/10538>.
- Jeanson M., Dolique F. et J. Anthony E. (2010). « *Un réseau de surveillance des littoraux face au changement climatique en milieu insulaire tropical : l'exemple de Mayotte* », VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement [En ligne], Volume 10 Numéro 3. Disponible : <http://journals.openedition.org/vertigo/10512>.
- Jorry, S. (2019). *À Mayotte, un volcan vient de naître*. Pour la Science, 503-, 7-7. <https://doi.org/10.3917/pls.503.0007>
- Legoff N. (2010). « *Les Comores et l'aléa cyclonique dans le contexte des changements climatiques : la vulnérabilité différenciée d'Anjouan et de Mayotte* », VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement [En ligne], Volume 10 Numéro 3. Disponible : <http://journals.openedition.org/vertigo/10497>.
- Leone, F., Péroche, M., Lagahé, E., Gherardi, M., Sahal, A., Vinet, F., Hachim, S. & Lavigne, F. (2013). *Modélisation de l'accessibilité territoriale pour l'aide à la gestion de crise tsunami (Mayotte, France)*. Annales de géographie, 693, 502-524. <https://doi.org/10.3917/ag.693.0502>
- Leone, F. et Vinet F. (2014). *Atlas des risques naturels et des vulnérabilités territoriales de Mayotte*. Collection «Georisques», hors série. Presses universitaires de la Méditerranée. Disponible : file:///C:/Users/cheys/Downloads/Atlas_Risques_Mayotte_2014.pdf

Aménagement du territoire

- AFD (2021). *Observatoire du bloc communal de Mayotte 2021. Bilan financier de la mandature 2014 - 2020, Dossiers thématiques sur la performance de l'action publique locale*, éditions AFD
- AFD (2022). *Stratégie Mayotte 2022 - 2026*. Editions AFD
- Barthès, C. (2009). *Effets de la régularisation foncière à Mayotte. Pluralisme, incertitude, jeux d'acteurs et métissage*. Économie rurale, 313-314, 99-114. <https://doi.org/10.4000/economierurale.2376>
- CADEMA (2018). *Plan Global des Transports et des Déplacement de Mayotte (PGTD)*
- Communauté d'Agglomération du Grand Nord (2021). *Projet de territoire*
- Conseil Départemental (2020). *Mayotte 2025, une ambition pour la République*, document stratégique
- Conseil Départemental (2022). *Plan départemental d'actions pour le logement et l'hébergement des personnes défavorisées*, document stratégique

- Conseil Départemental (2022). *Présentation du SAR*
- DEAL (2015). *Schéma Directeur et de Gestion des Eaux (SDAGE) de Mayotte, 2016-2021*
- Département de Mayotte. *Elaboration du Schéma d'Aménagement Régional de Mayotte, projet de territoire et de développement, cahier des clauses techniques particulières*
- Département de Mayotte (2013). *Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique du Département de Mayotte*
- Département de Mayotte (2015). *Contrat de Plan Etat-Région (CPER) 2015 - 2020*
- Département de Mayotte (2016). *Plan Global de Transports et de Déplacements de Mayotte, Phase 1 - diagnostic et enjeux.*
- Département de Mayotte (2019). *Schéma Régional de Développement du Tourisme et des Loisirs de Mayotte. Rapport phase 1 - diagnostic stratégique*
- Département de Mayotte (2020). *2021-2028, notre projet pour Mayotte, un territoire attractif et solidaire par nature*
- Duvail S., Médard C., Paul J.-L. (2010). *Les communautés locales face aux grands projets d'aménagement des humides côtiers en Afrique de l'Est*, Politique africaine, n° 117, p. 150. Disponible : file:///C:/Users/cheys/Downloads/Les_communautes_locales_face_aux_grands.pdf
- EPFAM (2019). *Etudes de faisabilité. Aménagement urbaine de Longoni à Koungou. Copil du 12 avril 2019*
- EPFAM (2021). *Esquisse. Ecoparc des Badamiers. Mayotte*
- Fortin P. (2013). *Étude de l'impact de la départementalisation de Mayotte sur son système foncier*. Sciences de l'ingénieur [physics]. Disponible : <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00920489v1/document>
- Gérard Y. (2008). *La place des clandestins dans la ville. Pratiques foncières et Comoriens à Mamoudzou (Mayotte)*, Les Annales de la recherche urbaine, n° 105, p. 134-143
- Ninon, J. (2007). *La dynamique urbaine à Mayotte : l'étalement de Mamoudzou et la « périphérisation » des centres petits-terriens*. Les Cahiers d'Outre-Mer, 240, 305-318. <https://doi.org/10.4000/com.2504>
- OBRAS, MA-GEO, ALPHAVILLE (2020). *Monographie*, DEAL
- PAYS (2023). *Mayotte*, n° 4.
- SCHMIT P. (2015). *Plan d'actions pour le développement urbain durable à Mayotte*, CGEDD
- TEKNE (2018). *Ville de Dombéni, études opérationnelles Tsararano - Dombéni. Diagnostic / document cotech*
- Ville de Mamoudzou (2022). *Projet de ville, Mamoudzou en 2030. Une ville capitale, attractive, moderne et ouverte sur le monde*

Habitat mahorais

- Baronnet, J., Lehrmann, J. & Van Hille, J. (2020). *Les figures du mal-logement dans les Outre-mer (II): Mayotte, la Polynésie française et la Nouvelle-Calédonie*. Recherche sociale, 233, 6-105. <https://doi.org/10.3917/recsoc.233.0006>
- Besombes M., Perrot P.-Y. (1982). *L'habitat mahorais : bilan des premières réalisations*, tome 3.
- Breslar J. (1982). *L'habitat mahorais, une perspective ethnologique*, tome 1.
- Chatain B., Cheyssial A. (1982). *L'habitat mahorais : étude analytique et perspectives*, tome 2.
- Chatain B., Cheyssial A., Frey S. (2019). *Habitat mahorais 1977-1988*, Éditions Kiskanu
- Garcia L. (2021). *Mayotte, le chantier de l'habitat illégal*, Clicanoo, journal de l'île de la Réunion.
- Girard V. (2014). *Le logement social à Mayotte : l'action publique en tension dans le cinquième département d'outre-mer*, Revue française des affaires sociales, p. 53, disponible : file:///C:/Users/cheys/Downloads/RFAS_144_0050.pdf
- Hachimi-Alaoui, M., Lemercier, É. & Palomares, É. (2019). *Les « décasages », une vindicte populaire tolérée*. Plein droit, 120, 20-23. <https://doi.org/10.3917/pld.120.0020>
- Lalanne M. (2016). *Océan indien, Mayotte, Patrimoine du XXème siècle. Une architecture mahoraise*, Direction des affaires culturelles de Mayotte. Disponible :

file:///C:/Users/cheys/Downloads/ArchitectureMahoraise-SP%20(1).pdf

- Mérot G. (2021). *Mayotte, des dizaines d'habitations rasées en plein confinement*, Street Press. Disponible : <https://www.streetpress.com/sujet/1614858932-mayotte-dizaines-habitations-rasees-confinement-familles-portent-plainte-prefecture-dom-tom>
- Mérot G. (2021). *Pour les habitants des bidonvilles de Mayotte, le relogement piétine*. Le Monde
- PAYS (2023). Mayotte, n° 4.
- Richter M. (2005). *Quel habitat pour Mayotte ?*, L'Harmattan, collection Villes et Entreprises, Paris
- Sénat (2023). *La politique du logement dans les Outre-mer*, rapport d'information.
- Tessier D., Jodry J.-F., Soria J. Etudes sur les usages et l'architecture de l'offre locative sur le territoire de la CADEMA

Economie et ressources

- (2001). *Mayotte : des parfums au tourisme. Les nouveaux enjeux du littoral*. Les Cahiers d'Outre-Mer, 216, 2-2. <https://doi.org/10.4000/com.1137>
- AFD (2021). *Observatoire du bloc communal de Mayotte 2021. Bilan financier de la mandature 2014 - 2020, Dossiers thématiques sur la performance de l'action publique locale*, éditions AFD.
- BRGM (2015). *Elaboration du Schéma des Carrières de Mayotte*, rapport final.
- Daubrée S. (2015). *De nombreuses entreprises informelles pour peu de richesse créée*, INSEE, Enquête sur les entreprises mahoraises
- Daubrée, S., Roubaud, F. & Torelli, C. (2021). *La mesure du secteur informel dans un département français d'Outre-mer : le cas de Mayotte*. Dans : , C. Zanuso, La mesure du secteur informel dans un département français d'Outre-mer : le cas de Mayotte (pp. 1-30). Paris Cedex 12: Agence française de développement.
- Département de Mayotte (2019). *Schéma Régional de Développement Economique d'Innovation et d'Internationalisation (SRDEII)*
- Hamzd Z. (2018). *La brique en terre cuite mahoraise à la recherche d'une reconnaissance*, Mayotte la 1ère.
- Héricotte D. (2019). *Observatoire des communes de Mayotte, évolution de la situation financière entre 2014 et 2018*, éditions AFD.
- Hochet, A. & Bianchini, V. (2020). *L'économie informelle à Mayotte en contexte de départementalisation*. *Revue internationale des études du développement*, 244, 7-28. <https://doi.org/10.3917/ried.244.0007>
- Jaeglé B. (2023). *Le bambou une richesse abondante et prometteuse pour Mayotte*, Le Journal de Mayotte
- Perrot J. (2008). *Production locale : brique de terre compressée*, Mayotte Hebdo.
- Sudrie O. (2021). *Une modélisation des trajectoires de croissance à long terme des Outre-mer*, Cahier de recherche n° 218, éditions ADF.
- Taxil G., Misse A. (1999). *Mayotte, filière blocs de terre comprimée. Typologie des éléments et systèmes constructifs*. SIM, CRATerre-EAG. Risques

Document de contexte

ATELIER INTERNATIONAL DE MAITRISE D'OEUVRE URBAINE A MAYOTTE - FRANCE

DU 29 JANVIER AU 7 FEVRIER 2023

organisé par le **Conseil Départemental de Mayotte** et **les Ateliers Internationaux de Maitrise d'Oeuvre Urbaine**.



les Ateliers
maîtrise d'œuvre urbaine