

Information complémentaire

Justification des critères

- **Critère 3** : Habitat d'espèces importantes pour le maintien de la diversité biologique de la région biogéographique
- Habitat ou étapes de nombreuses formes endémiques :
- Le Drome ardeole, *Dromas ardeola* endémique de la zone côtière de l'océan indien occidental, espèce intéressante de répartition mondiale restreinte ; Le Héron de Humblot, *Ardea humbloti*, endémique de Madagascar ; le Martin-pêcheur vintsi, *Corythornis vintsioides johannae*, sous-espèce endémique des Comores ; une des trois espèces de mygales de Mayotte, *Idioctis intertidalis*, la seule araignée mahoraise vivant dans la zone intertidale ; la Roussette *Pteropus comoriensis*, une sous espèce de Roussette endémique des Comores ; des reptiles comme le genre *Phelsuma* (plusieurs espèces endémiques) et le genre *Amphiglossus* (endémique des Comores).
- Il y a une forte hétérogénéité spatiale du point de vue des types de milieux (et donc d'habitats) et donc une grande richesse vis à vis des types de peuplements : on a ainsi un ensemble de peuplements spécifiques variés et originaux, correspondant à la variété d'habitats, souvent originaux, offert par la vasière (voir 16) : vasque, beach-rock, chenaux et déversoirs, herbiers, algueraies, épaves colonisées par des coraux, bancs sablo-vaseux, mangrove, îlots couverts de formation forestière et de cultures. La vasière regroupe à elle seule une grande partie des écosystèmes humides et côtiers mahorais. Cette forte hétérogénéité favorise une forte biodisparité, composante essentielle de la biodiversité.
- Plus particulièrement les beach-rocks des déversoirs et les vasques en amont sont colonisés par un cortège de peuplements algaux assez exceptionnel par leur abondance et leur diversité spécifique (voir 17), tandis que la vasière abrite des herbiers variés en mosaïque complexe (*Cymodocea serrulata*, *Halophila stipulacea*, *Thalassodendron ciliatum*, *Enhalus acoroïdes*, *Halimeda opuntia*), secteurs d'intérêt écologiques très fort, tant du point de vue de la richesse biologique et de la biodiversité de ces milieux, que du point de vue de leur rôle dans le fonctionnement écologique de cet écosystème complexe qu'est la vasière.
- La présence d'herbiers à *Thalassodendron ciliatum* et *Enhalus acoroïdes* est exceptionnelle : ils mettent en relief la particularité de la vasière d'un point de vue biocénotique et des conditions de milieux spécifiques, très variables au sein de la vasière selon le secteur, à l'origine d'une forte biodiversité.
- Herbiers et algueraies jouent plusieurs rôles fondamentaux pour le maintien des caractéristiques écologiques du site : zones de reproduction et d'alimentation (avifaune, tortues, poissons...), oxygénation du milieu aquatique, stabilisation du sédiments (matte), absorption et consommation des nutriments, c'est à dire au final un rôle important dans le cycle de vie de divers organismes marins.
- Les secteurs à Mangrove abritent une association caractéristique de ce biotope : le palétuvier, le poisson amphibie Périophtalme et l'huîtres de palétuviers.

**Site Ramsar : 2002 - La Vasière des Badamiers (Ile de Mayotte – océan indien) Fiche descriptive Ramsar
Novembre 2011**

- Les secteurs à mangroves sont des éléments importants de la biodiversité : ils rassemblent des espèces adaptées à des conditions environnementales spéciales (alternance exondation-inondation) et qui de ce fait présente une forte biodiversité du point de vue de l'éventail des morphologies et des modes de reproduction.
- La vasière des Badamiers est donc un point chaud de la diversité biologique de la région.
- Le Héron de Humblot, endémique malgache classé Vulnérable au niveau mondial, est présent toute l'année à Mayotte sous de très faibles effectifs (1 à 4 individus) principalement sur plusieurs sites de Petite Terre (Vasière des Badamiers, Moya, Papani).

Critère 4 : abri à un stade critique du cycle de vie ou refuge dans conditions difficiles

- La vasière abrite de nombreuses espèces d'oiseaux et en particulier d'oiseaux d'eau : c'est une zone humide d'importance pour les oiseaux,
- comme étape lors des migrations : le Courlis cendré, *Numenius arquata*, le Chevalier guignette, *Actitis hypoleucos*, le Bargette de Téreck, *Xenus cinereus*, le Bécasseau sanderling, *Calidris alba*, le Bécasseau cocorli, *Calidris ferrugina*, le Bécasseau combattant, *Philomachus pugnax*. La vasière est un refuge important des échassiers : migration des espèces paléarctiques, indopakistanaïses et intertropicales.
- pour l'hivernage : le Pluvier argenté, *Pluvialis squatarola*, le Grand gravelot, *Charadrius hiaticula*, le Gravelot de Leschenault, *Charadrius leschenaultii*, le Chevalier aboyeur,
- pour leur nidification : l'échassier Drome ardeole, *Dromas ardeola*, endémique de la zone côtière de l'océan indien occidental, espèce intéressante de répartition mondiale restreinte ; le Héron de Humblot, *Ardea humbloti*, rare et très localisé, endémique de Madagascar, en nombre d'individus limités sur l'île. Cette zone à la structure complexe accueille également pour leur nidification plusieurs espèces d'oiseaux d'eau sédentaires : le Martin-pêcheur vintsi, *Corythornis vintsioides johannae*, sous-espèce endémique des Comores, le Héron garde bœuf, *Bubulcus ibis ibis*, en colonies sur les îlots de la mangrove, la Grande Aigrette, *Egretta alba*, le Héron cendré *Ardea cinerea*, le Courlis corlieu, *Numenius phaeopus*, présent dans la mangrove.
- Les habitats variés et productifs de la vasière constituent des zones privilégiées à certain stade du cycle de vie pour nombre d'autres espèces, en particulier aquatiques :
- herbiers et algueraies jouent plusieurs rôles fondamentaux dans le cycle de vie des organismes marins : zones de reproduction ou d'alimentation (tortues, poissons, avifaune ...).
- De même les zones de déversoirs, de vasques et de chenaux constituent des lieux privilégiés de communication du point de vue hydrologique et biologiques, la géomorphologie particulière de ces zones favorise la multiplication des secteurs de nurseries et d'alimentation pour de nombreuses espèces juvéniles, particulièrement pour les poissons et tortues marines (*Chelonyx midas*).
- Les secteurs à mangroves servent d'abri, de source de nourriture et de zones de reproduction pour de nombreuses espèces marines (espèces commerciales, espèces déterminantes, ...) et pour l'avifaune. Ce sont des milieux neufs à forte productivité potentielle.
- Les variations d'effectifs des limicoles de la Vasière des Badamiers montrent un passage postnuptial très net au mois de Septembre pour le Gravelot de Leschenault, *Charadrius*

leschenaultii, le Courlis corlieu, *Numenius phaeopus*, et le Pluvier argenté, *Pluvialis squatarola*, ainsi qu'une remontée pré-nuptiale d'oiseaux pour le Gravelot de Leschenault en Janvier- Février. Pour le Pluvier argenté, un deuxième pic d'affluence est noté en Décembre, puis un pic modéré en Mars qui suggère également une remontée pré-nuptiale. D'autres espèces présentent leur premier pic d'affluence tardivement (Décembre) comme le Drome ardéole, *Dromas ardeola*, ou le Grand Gravelot, *Charadrius hiaticula*, et des maxima en Février ou Mars qui pourraient indiquer une remontée pré-nuptiale. En cumulant les effectifs obtenus sur plusieurs sites, on décèle un net passage post-nuptial d'Août à Octobre chez le Chevalier aboyeur, *Tringa nebulari,a* et chez le Chevalier guignette, *Tringa hypoleucos* une arrivée en Septembre, suivie d'une diminution lente et progressive des effectifs jusqu'en Mars.

Critère 6 : Une zone humide devrait être considérée comme un site d'importance internationale si elle abrite, habituellement, 1% des individus d'une population d'une espèce ou sous-espèce d'oiseau d'eau.

Il a été observé le stationnement de Sternes voyageuses, *Thalasseus bengalensis*, de grande importance internationale dans le lagon de Mayotte, avec un maximum de 10.500 oiseaux sur la Vasière des Badamiers en Janvier 2004. Mayotte accueillerait donc entre 10.000 et 20.000 Sternes voyageuses au passage en Janvier, soit entre 5 et 10% de la population biogéographique régionale.

Critère 8 : Critère tenant compte des poissons et du rôle de la zone humide vis à vis de ceux-ci

- Les peuplements rencontrés sur la zone intertidale (vers tubicoles détritivores et filtreurs, Bivalves, Gastéropodes, microcrustacés (Amphipodes), crevettes) constituent un potentiel alimentaire important pour de nombreuses espèces vagiles, ichtyologiques et pour l'avifaune inféodée à la vasière.
- Les secteurs de mangroves servent d'abri, de source de nourriture et de zones de reproduction pour de nombreuses espèces marines (espèces commerciales, espèces déterminantes, ...) : poissons et crustacés.
- Il en est de même pour les nombreux habitats variés de la vasière : herbiers, beach-rock, déversoirs, chenaux, vasques, épaves.
- Parallèlement, ce milieu si riche en matière première, utilisée par les producteurs primaires, est à la base d'une chaîne trophique complexe est diversifiée, qui relie de nombreux groupes tels que poissons, oiseaux, mais aussi reptiles comme les tortues, et qui dépasse largement les limites de la vasière : elle est source de vie pour nombre d'organismes du lagon qui trouvent ici, refuge, lieu de reproduction et nurserie (poissons). La richesse halieutique et plus généralement la diversité biologique du lagon est partiellement liée à la vasière.

Caractéristiques écologiques générales :

- La vasière présente des zones d'intérêt particulier : les herbiers de phanérogames marines, les déversoirs sur le beach rock nord-ouest et les chenaux associés, des zones de mangroves en pleine expansion, les épaves.
- Il y a une forte hétérogénéité spatiale du point de vue des types de milieu (et donc d'habitats) et des types de peuplements :

- vasière : bancs sablo-vaseux (argilite), dans la zone de balancement de marées, qui abrite des endogés inféodés à des milieux envasés. Les peuplements rencontrés (vers tubicoles détritiformes et filtreurs, Bivalves, Gastéropodes, microcrustacés (Amphipodes), crevettes) au nord-ouest de la vasière, à proximité des chenaux, ont une bonne vitalité et constituent un potentiel alimentaire important pour de nombreuses espèces vagiles, ichtyologiques et pour l'avifaune inféodée à la vasière.
- mangroves mixtes (*Avicennia sp.*, *Rhizophora sp.*, *Sonneratia sp.*), souvent dense ou clairsemées.
- herbiers variés en mosaïque complexe (*Cymodocea serrulata*, *Halophila stipulacea*, *Thalassodendron ciliatum*, *Enhalus acoroides*, *Halimeda opuntia*), secteurs d'intérêt écologiques très fort, tant du point de vue de la richesse biologique et de la biodiversité de ces milieux, que du point de vue de leur rôle dans le fonctionnement écologique de cet écosystème complexe qu'est la vasière.
- Epaves, colonisées par des formations coralliennes originales. Rôle de nurserie, concentration et protection pour une faune associée conséquente et originale pour une zone lagunaire (poissons, crustacés). Constituent des « oasis de vie ».
- beach-rock, soumis à exondation régulière, lequel porte lui-même des cuvettes abritant une faune caractéristique de ce milieu (Ophiures, Gastéropodes (*Cerithidae*, *Neritidae*), Bivalves (*Ostrea sp.*, ...)), ainsi que des peuplements algales propres (*Caulerpales*, *Ceramiales*).
- Les zones de déversoirs constituent des milieux originaux et spécifiques de la vasière, du point de vue de leur composition biocénétique et de leur rôle fonctionnel dans la régulation des flux hydrologiques (voir point 17,18,15).
- Vasques en amont des déversoirs abritant une faune et flore exceptionnelles : peuplements ichtyologiques importants (juvéniles), tortues (juvéniles), peuplements algaux assez exceptionnels (voir 17), coraux solitaires (*Tubastrea aurea*).
- littoral terrestre à relief accentué (les îlots) portant une végétation variée : broussailles, forêts, cultures.
- C'est cette variété qui rend le vasière particulièrement riche.
- Les algueraies à *Halimeda* constituent une formation assez originale dans leur constitution : formation de banquettes d'accumulations sableuses à composantes calcaires d'origine bioclastique.
- Il y a une forte hétérogénéité spatiale du point de vue de la qualité globale du milieu, qui induit une gradation dans la répartition des peuplements, en particulier les herbiers et algueraies.
- Les zones écologiques prioritaires sont localisées dans la moitié ouest, nord-ouest de la vasière, les zones plus dégradées sont situées dans la partie est et sud-est.
- Il faut noter le développement récent et rapide de la mangrove (au nord et sud-ouest), remarquable quand on sait que seules deux mangroves de l'île sont en expansion (Badamiers et Bouéni).

Services écosystémiques

Valeurs sociales et culturelles :

A quelques dizaines de mètres de là, en direction du sud, on peut encore découvrir deux puits et des soubassements de bangas; d'autres artefacts jalonnent le sol, en direction de la vasière : il s'agit, en majorité, de tessons européens du XIX^e siècle.

La légende raconte, qu'après l'ouverture du canal de Suez, un raz de marée a enseveli le vieux village et celui-ci s'est alors déplacé vers les terres pour donner naissance au village moderne de Labattoir.

Facteurs (passés, présents ou potentiels) défavorables affectant les caractéristiques écologiques du site, notamment les changements dans l'occupation des sols (y compris l'eau) et les projets de développement

Dans le site Ramsar :

- Les facteurs anthropiques sont à l'origine d'une dégradation de la qualité du milieu hydrologique (accroissement de l'eutrophisation, des risques sanitaires), et d'un envasement chronique de la vasière (menace de comblement) qui touche particulièrement les herbiers). On distingue :
- des secteurs fortement perturbés (turbidité, charge particulaire et enrichissement élevé, normes de qualité sanitaire moyennes, vases à fort potentiel réducteurs néfaste au développement de la vie marine) au sud-est et au sud de la vasière (littoral de Labattoir), quelque soit le niveau de marée. Cet état de fait est lié aux conséquences directes de l'urbanisation croissante du village de Labattoir sur le milieu (rejets divers (eaux usées du lavoir de Labattoir), absence de structure d'assainissement, apports terrigènes), plus ou moins couplées à l'incidence des facteurs naturels (érosion, pluviométrie...).
- Des secteurs de qualité moyenne à bonne (à l'échelle d'une zone lagunaire) en fonction des épisodes de marées (courant de flot ou de jusant), sur les zones centrales, nord-ouest et ouest de la vasière (zones de chenaux de drainage et de déversoirs).
- Par ailleurs il y a une forte limitation est dégradation de l'arrière mangrove par l'agriculture et l'aménagement : la pression anthropique qui s'exerce sur cet écosystème s'accroît fortement, en relation avec la poussée démographique et le développement économique général de l'île, surtout ici où se concentrent les sources de perturbations et de pollution : menace de disparition totale de l'arrière mangrove, avec une évolution irréversible.
- L'augmentation potentielle des rejets d'eau usées peut entraîner une certaine dessalure de la lagune (débouché du ruisseau du lavoir).
- Des décharges sauvages sont parfois réalisées (ferrailles, gravats...) directement sur la vasière.
- Enfin les usages de ce milieu (pêche artisanale, agriculture traditionnelle) restent limités, mais certaines activités liées aux ressources halieutiques du site mériteraient de faire l'objet d'une gestion particulière au niveau des zones les plus sensibles.

dans la région voisine :

- Notons aussi, à proximité, des éléments potentiellement nuisibles : la carrière de Totorossa, à 200 m de la vasière,
- le dépôt d'hydrocarbures des Badamiers, quasiment au contact direct du site, la centrale thermique des Badamiers, une décharge (à 1 km).