
NOTE DE PRESENTATION

Le décret n°95.377 portant refonte du décret n°92.926 du 21 octobre 1992 relatif à la Mise en Compatibilité des Investissements avec l'Environnement (MECIE) a énuméré une liste de zones dites sensibles, c'est à dire des zones dont l'équilibre écologique est facilement ou déjà perturbé. Afin d'assurer une protection particulière de ces zones dont les fonctions écologiques sont importantes, le décret suscité préconise que des études préliminaires d'impact sur l'environnement soient exigées systématiquement à chaque fois que ces zones seraient envisagées comme lieu d'implantation de toute activité de quelque nature que ce soit. Afin de prévenir tout problème d'interprétation et en conformité avec le décret, le présent arrêté définit de manière précise, chaque type de zone ainsi que ses délimitations précisions chaque fois que cela est possible.

Arrêté interministériel n°4355 /97 Portant définition et délimitation des zones sensibles

- Le Ministre de l'Environnement,
- Le Ministre des Eaux et Forêts
- Le Ministre de l'Industrialisation et de l'Artisanat
- Le Secrétariat d'Etat près du Ministre des Forces Armées chargé de la Gendarmerie.
- Vu la constitution du 18 Septembre 1992
- Vu la loi constitutionnelle n°95.001 du 13 octobre 1995 portant révision des articles 53, 62, 74, 75, 90, 91 et 94 de la constitution du 18 Septembre 1992
- Vu la loi n°90.033 du 21 décembre 1990 portant Charte de l'Environnement Malgache ;
- Vu le décret n°97.128 du 21 Février 1997 portant nomination du Premier Ministre, Chef du Gouvernement ;
- Vu le décret n°97.129 du 27 Février portant nomination des Membres du Gouvernement ;
- Vu le décret n°95.377 du 23 mai 1995 relatif à la Mise en Compatibilité des Investissement avec l'Environnement ;
- Vu le décret n°97.355 du 10 avril 1997 fixant les attributions du Ministre de l'Environnement ainsi que l'organisation générale de son Ministère ;
- Vu le décret n°97.281 du 07 Avril 1997 fixant les attributions du Ministre des Eaux et Forêts ainsi que l'organisation générale de son Ministère ;
- Vu le décret n°97.209 du 25 Mars 1997 fixant les attributions du Ministre de l'Industrialisation et de l'Artisanat ainsi que de l'organisation générale de son Ministère ;
- Vu le décret n°97.284 du 07 Avril 1997 fixant les attributions du Secrétaire d'Etat près du Ministre des Forces Armées chargé de la Gendarmerie ainsi que de l'organisation générale de son Ministère ;

ARRETEMENT

Article premier :

- . Le présent arrêté s'inscrit dans le cadre de l'application du décret n°95-377 relatif à la Mise en Compatibilité des Investissements avec l'Environnement.
- . Il a pour objet la définition et la délimitation des zones particulièrement sensibles conformément aux dispositions des articles 1, 2 et 35 dudit décret

Article 2 : est dite sensible une zone constituée par :

- . un ou plusieurs éléments de nature biologique, écologique, climatique, physico-chimique, culturelle, socio-économique caractérisée par :
- . une valeur spécifique et une certaine fragilité vis-à-vis des activités humaines et des phénomènes naturels susceptibles de modifier lesdits éléments et /ou de dégrader voire de détruire ladite zone

Article 3 : sont considérées comme zones sensibles : les récifs coralliens, les mangroves, les îlots, les forêts tropicales, les zones sujettes à érosion, les zones arides ou semi-arides sujettes à désertification, les zones marécageuses, les zones de conservation naturelle, les périmètres de protection des eaux potables, minérales ou souterraines, les sites paléontologiques, archéologiques, historiques ainsi que leurs périmètres de protection

Les zones abritant les espèces protégées et/ou en voie de disparition sont fusionnées avec les zones de conservation naturelle à l'intérieur desquelles elles se trouvent.

Article 4 : Chaque zone sensible fait l'objet en annexe d'une définition et d'une délimitation Spécifiques

Article 5 : Sont abrogées les dispositions contraires au présent arrêté.

Article 6 : Le présent arrêté sera publié, enregistré et communiqué partout où besoin sera.

Fait à Antananarivo le 13 mai 1997

Le Ministre des Eaux et Forêts Le Ministre de l'Environnement

Le Ministre de l'Industrie Le Secrétaire d'Etat près

et de l'Artisanat du Ministre des Forces Armées

Chargé de la Gendarmerie

ANNEXE

I. Les récifs coralliens

1. Définition

Sont zones sensibles les zones récifales qui comprennent les zones incluant les récifs coralliens, définis comme des formations massives biogéniques calcaires, ainsi que leurs zones d'influence ;

2. Délimitation

Les principales zones récifales, au sens du présent arrêté, sont définies entre autres dans le tableau ci-après :

No de la zone Nom de la région Délimitation

1 Sud-Ouest

Environ de Toliara

Limite N-Embouchure du Mangoky

Limite S – Embouchure du Linta

2 Nord-Ouest (environ de Nosy-Be y compris les îles Nosy Komba, Sakatia, Grand Mitsio

Limite S – Lohatanjon'I Maromony

Limite N – Cap d'Ambre

3 Nord-Est Péninsule de Masoala, Nosy Boraha (Ste Marie), Grand récif de Toamasina

Limite N – Embouchure de la Lohoko

Limite S – Embouchure de l'Ivondro

La zone d'influence du récif corallien comprend les formations naturelles éventuellement associées audit récif corallien, dont les mangroves, les lagons, les estuaires, les plages et les cours d'eau en remontant jusqu'à 5 km de l'embouchure ;

Les autres zones terrestres et marines se trouvant à une distance de moins de 5 km du récif corallien et recevant des activités susceptibles de l'affecter sont aussi comprises dans la zone d'influence ;

Toutefois dans le cas où l'existence de relations fonctionnelles particulières sont évidentes, l'administration par décision motivée, à la faculté d'étendre les limites de la zone d'influence.

Peuvent être assimilées aux récifs coralliens les formations rocheuses non coralliennes pour lesquelles on peut démontrer une relation fonctionnelle avec lesdits récifs

II. Les Mangroves

1. Définition

sont sensibles les mangroves qui sont des forêts littorales tropicales se développant dans les zones de balancement des marées, des cotes plates et abritées ainsi que leurs zones d'influence

2. Délimitation

est considérée comme critère de délimitation de la zone de mangrove, la présence simultanée ou facultative des éléments de paysage de mangrove suivants :

1-la zone de mangrove vive à palétuviers

2-le tanne nu ou herbacé

3-le réseau de chenaux plus ou moins régulièrement inondés par la marée.

La sensibilité des zones de mangrove sera approuvée par l'insertion des zones d'influence dans cette délimitation que l'administration a la faculté d'étendre selon le cas :

-Toute espace de 10 km au moins en amont à partir de la limite interne (co-terrestre) de la mangrove

-Les zones de pêche crevette, les zones récifales et les herbiers en aval

III. Les îlots

1. Définition

-sont sensibles toutes les îlots qui comprennent toutes les formations insulaires, maritimes et estuariennes ainsi que leurs zones d'influence.

-sont exclues les îles qui sont sièges d'une circonscription administrative de niveau départemental

2. Délimitation

-sont incluses dans la zones de délimitation les autres zones sensibles éventuellement associées à l'îlot.

-sont dites zones d'influence, les zones terrestres et maritimes recevant des activités susceptibles d'affecter les îlots (surexploitation halieutique et forestière, établissements halieutiques à terre, extraction minière « guano », exploitation industrielle, exploitation hôtelière et touristique, navigation de plaisance, rejets en mer et dégazage, accidents de navigation « marée noire », forages en mer, prélèvements scientifiques et incontrôlés, établissements stratégiques, projets agricoles) et les formations naturelles en relation fonctionnelle avec eux et qui leurs sont par conséquent associées.

IV. Les forêts tropicales

1. Définition

sont sensibles les zones de forêts tropicales comprenant les surfaces couvertes d'arbres ou de végétation ligneuse, autre que plantées, les terrains dont les fruits exclusifs ou principaux sont des produits forestiers, les terrains dont la vocation naturelle principale ou exclusive est forestière telle que les définit la réglementation forestière en vigueur.

2. Délimitation

La délimitation des forêts tropicales est déterminées dans la définition même. Néanmoins les critères de gestion à utilisation sont pris en considération notamment :

- . classement des forêts
- . écosystème forestier à usage multiple (ESFUM)
- . les aires protégées

Peuvent être assimilées au forêt tropicales les zones suivantes :

- .Les surfaces occupées par les arbres et les buissons situés sur les berges des cours d'eau, des lacs et sur les terrains érodés ;
- . les surfaces non boisées des bien-fonds forestiers telles que les clairières ou surfaces occupées par des routes forestières, construction et installation nécessaires à la gestion forestière, notamment pour la conservation et la restauration des sols, la conservation de la biodiversité, la régulation des systèmes hydriques ou l'accroissement de la production forestière dès qu'ils auront fait l'objet d'un classement ;
- . les terrains déboisés n'ayant pas fait l'objet d'autorisation de défrichement prévu
- . les marées et les plans d'eau situés à l'intérieur d'une forêt ou sur un terrain ou surface répondant aux qualifications sus-annoncées
- . les peuplements naturels d'Aloès :
- . les peuplements naturels d'arbres produisant des fruits, tels que les manguiers, les palmiers et les anacardiens ;
- . les mangroves, les bois sacrés, les raphières
- . les dunes littorales de protection

V. Les zones sujettes à érosion

1. Définition

sont sensibles les zones sujettes à érosion présentant une vulnérabilité caractérisée par une perte visible ou reconnue du sol et/ou du sous-sol susceptible d'être aggravée et/ou accélérée par les activités humaines

2. Délimitation

sont incluses dans les zones sujettes à érosion toutes régions présentant des signes extérieurs de dégradation telles que les lavaka, mouvement de masse (affaissement, éboulement) dont l'analyse des caractères pédologiques, géomorphologiques, pluviométriques, des couvertures végétales confirmeront ou non les caractères de vulnérabilité et ce, tout en se référant aux données et ce, tout en se référant aux données relatives à l'érosion et à la conservation des sols (1) se trouvant dans les documents utilisés dans le cadre du Plan d'Action Environnementale (PAE)

VI. Les zones arides et semi-arides sujettes à désertification

1. Définition

Sont sensibles les zones arides, semi-arides sujettes à désertification se caractérisant par un déficit hydrique naturel qui se traduit par une propension à la salinisation des eaux et du sol et où dont les activités humaines sont susceptibles d'aggraver le processus de dégradation des terres et des eaux

2. Délimitation

La zone sujette à désertification est délimitée à la région climatique aride mégathermique définie selon la méthode de Thornthwaite

(1) – Les facteurs anthropiques suivant les régions, in Rapport des travaux du groupe « Erosion et conservation des eaux »

- La délimitation des zones prioritaires, in Rapport des travaux du groupe « Erosion et conservation des sols et des eaux »

- La répartition géographique des sols malgaches in Roederer p. 1972-SOMADDEX, 1990

- La carte des zones de dégradation de Madagascar (PAE 1988)...

- L'évaluation des besoins de conservation des différentes régions de Madagascar (PAE 1988)

VII. Les zones marécageuses

1. Définition

sont sensibles les zones humides suivantes : les lagunes, les plaines alluviales, les zones lacustres (lacs et étangs) et palustres (marais, tourbières, marécages, forêts marécageuses) habituellement inondées ou gorgées d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire.

2. Délimitation

Les zones humides considérées sont la zone marécageuse qui est un écosystème de plus d'un hectare répondant à la définition ci-dessus. Les zones humides sont délimitées soit par la présence d'eau permanente ou temporaire au-dessus du sol, soit satisfaisant aux deux des trois critères suivants :

- la présence de la zone de saturation jusqu'à une profondeur n'excédant pas 30cm, pendant 30 jours consécutifs au minimum

- la prédominance (+50% en surface) des sols hydromorphes identifiés dans la liste établie par la commission française de pédologie et de cartographie des sols (2)

- la prédominance (+50% de la végétation émergée) de l'une au moins des espèces de plantes hydrophytiques identifiées et définies par Bernacsek, Ranarijaona et consorts (3). Autour des limites de la surface répondant au minimum à l'un de ces critères, une zone d'au moins 80m est considérée comme partie intégrante de la zone sensible. Néanmoins, si la zone marécageuse est contiguë à un cours d'eau, la limite de la zone sensible est le chenal du cours d'eau, la limite de la zone sensible est le chenal du cours d'eau si la largeur est supérieure à 80m.

(2) liste des sols hydromorphes :

1. les sols peu évolués non-climatique d'apport alluvial (Groupe II.42)

2. les sols hydrophormes (classe XI) à l'exclusion des sous-groupe des sols humides salés à gley (sous-groupe XI.211). Comme définit par la classification des sols établie par la commission Française de pédologie et de cartographie des sols (3) liste des plantes hydrophytiques

Les familles Les genres Les espèces

Ceratophyllacées *Cressa* *Athrocnemum indicum*

Eriocaulacées *Crinum* *Ascolepis brasiliensis*

Lemnacées *Cyperus* *Chara zeylanica*

Naiadacées *Drosera* *Commelina cyperoides*

Nymphaeacées *Kyllingia* *Cynodon dactylon*

Polygonacées *Pandanus* *Digitaria humbertii*

Pontederiacées *Phragmites* *Eleocharis plantaginea*

Potamogetonacées *Rorippa* *Floscopa glomerata*

Salviniacées *Salicornia* *Fuirena umbellata*

Typhacées *Sphagnum* *Mariscus albescens*

Utricularia *Pistia stratiotes*

Restio madagascariensis

VIII. Les zones de conservation naturelle

1. Définition

Sont sensibles les écosystèmes présentant un habitat ou un ensemble d'habitats nécessaires à la préservation des vestiges et/ou des diversités biologiques originelles

2. Délimitation

La définition des zones de conservation naturelle au sens du présent arrêté rejoint celle donnée par les instances internationales en ce qui concerne les réserves : « zones soumises à des mesures efficaces juridiques ou autres, visant à protéger la diversité biologique et assurer le maintien des fonctions écologiques ». Elles comprennent :

- . Toutes aires protégées et leurs zones tampons délimitées de façon légale
- . Toutes réserves de chasse et leur zone d'influence
- . Tous sites d'intérêt biologique lesquels sites étant matérialisés ou en cours de matérialisation, classés ou en cours de classement.

Les critères d'intérêt biologique sont principalement :

- le corridor de migration
- le site de reproduction ou d'alimentation
- le site abritant des formes relictives

Toutefois en l'absence d'un tel classement, d'une telle matérialisation ou d'un tel statut, il est fait obligation à tout promoteur de prendre des mesures conservatoires immédiates en cas de découverte d'une espèce ou d'un site invoqué comme d'intérêt biologique, et d'en informer les autorités compétentes.

Peut-être assimilée à une zone de conservation naturelle, une zone abritant des espèces protégées.

IX. Les périmètres de protection des eaux potables, minérales ou souterraines

1. Définition

Sont sensibles les périmètres destinés à protéger les captages collectifs d'eau de surface et souterraine pour l'alimentation ou l'approvisionnement contre tous risques de contamination (puits, sources et forage)

2. Délimitation

les périmètres de protection sont définis cas par cas après études hydrogéologiques et ce, dans la limite du bassin immédiat de réalimentation présumé ou invoqué comme tel de la ressource en eau concerné par le captage

X. Les sites paléontologiques, archéologiques, et historiques

1. Définition

Sont sensibles les sites comportant des vestiges d'occupation humaine, des fossiles, des subfossiles en milieu terrestre et/ou aquatique présentant un intérêt scientifique culturel et/ou esthétique ainsi que leurs périmètres de protection ;

2. Délimitation

Le périmètre de protection d'un site paléontologique, archéologique et historique est défini comme zone nécessaire à sa bonne gestion.

Ce périmètre sera fixé cas par cas suivant un arrêté pris par les autorités compétentes après accord des services techniques concernés