- **SYNTHESE POUR L'ACTION OPERATIONNELLE**

Les travaux présentés dans ce rapport ont été réalisés dans le cadre de la Convention cadre entre l'ONEMA et le BRGM. Il s'agit de l'action 24 de la convention 2013, qui fait suite à l'action 22 de la convention 2013. Cette action se positionne dans la Directive Cadre sur l'Eau (Directive Européenne 2000/60) pour la mise en œuvre de son volet « hydromorphologie » des eaux littorales dans les DOM (côtières et de transition), plus particulièrement pour réaliser la classification des masses d'eau en très bon état hydromorphologique (TBE HM), y compris celles qui ne font pas l'objet de suivi. Elle s'inscrit dans la réalisation du premier plan de gestion de la DCE (2006-2012).

Ce rapport final présente les résultats du classement de l'état hydromorphologique de l'ensemble des masses d'eau littorales de Guadeloupe, Guyane et de la Réunion (TBE HM ou non TBE HM). Ce classement a été réalisé en appliquant la méthodologie mise au point en 2009 par Delattre et Vinchon (rapport BRGM RP-57525), brièvement expliquée dans cette synthèse. Il s'agit d'identifier les masses d'eau candidates à la classification en très bon état hydromorphologique au regard des pressions anthropiques qui s'exercent sur les masses d'eau et qui peuvent entrainer une modification du contexte hydromorphologique de la masse d'eau.

Le principe de la méthode de classement (Delattre et Vinchon, 2009) est représenté sur la Figure (a).

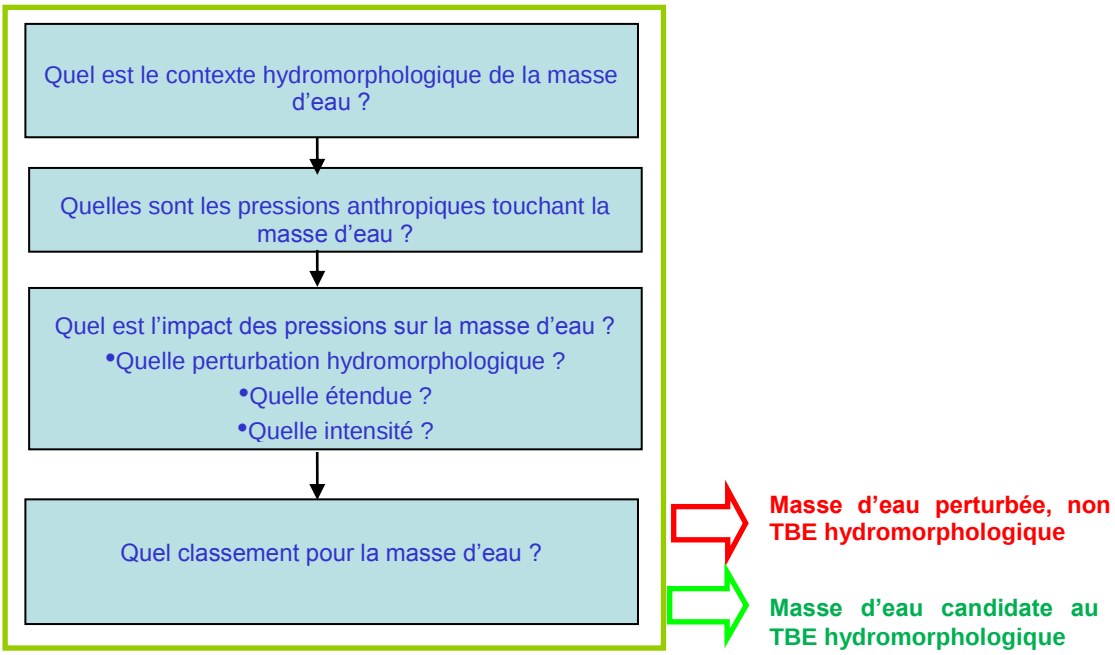

Figure (a) : Synthèse de la méthode de classement du très bon état hydromorphologique (TBE HM) ou non très bon état hydromorphologique (non TBE HM).

Les pressions anthropiques, pouvant induire des perturbations sur l'hydromorphologie des masses d'eau littorales, sont données dans le Tableau (a).

Pour chaque masse d'eau, il s'agit de décrire les pressions qui s'y exercent, et dans la mesure de la connaissance, les perturbations induites par ces pressions sur l'hydromorphologie. Une notation de l'étendue et de l'intensité des perturbations induites par chacune des pressions présentes est réalisée à dire d'expert, et assortie d'une note de fiabilité qui reflète si ce dire d'expert est consolidé par des données existantes.

Les notations de l'étendue et de l'intensité des perturbations induites sont définies comme telles :

Pour l'étendue, les valeurs des notes sont :
- ***1***, pour une faible zone de perturbation (relativement localisée dans la masse d'eau) ;
- ***2***, pour une zone de perturbation moyenne ou dispersée ;
- ***3***, pour une zone de perturbation importante et généralisée à la masse d'eau ;

Pour l'intensité, les valeurs des notes sont :
- ***1***, pour une perturbation faible ou négligeable ;
- ***2***, pour une perturbation mineure ;
- ***3***, pour une perturbation majeure.

Ces notations d'étendue et d'intensité sont complétées par une note de fiabilité allant de « A » à « D » :
- « **A** », si l'avis d'expert s'appuie sur des données décrivant les perturbations ;
- « **B** », si l'avis d'expert s'appuie sur des données décrivant la pression ;
- « **C** », pour un avis d'expert seulement, sans donnée quantitative ni sur la pression ni sur les perturbations ;
- « **D** » si l'avis d'expert est sujet à caution.

Groupe de pression	**Pressions**
Aménagement du territoire	Artificialisation du trait de côte (routes…)
	Ouvrages portuaires digues (cross-shore) en mer
Ouvrages de protection	Ouvrages transversaux : épis (enrochements, pieux)
	Ouvrages longitudinaux à la côte : digues/perrés/murs
	Ouvrages longitudinaux au large : brise-lames, récifs artificiels
Terres gagnées sur la mer	Poldérisation
	Iles artificielles
	Ports
Modification apports eau douce et intrusion eau salée Modification échanges terre/mer	Artificialisation des tributaires (barrages, sas)
	Prélèvement eau/rivage ou pompages eau douce (de surface ou souterraine)
	Canalisations/barrages
	Modification des BV et lits majeurs
	Rejet d'eau industrielle Modification des mangroves
	Destruction/modification des mangroves
	Diverses pressions (urbanisation, agriculture, tourisme,…) entrainant un accroissement des apports terrigènes
Extraction/rejet	Modification des tracés des chenaux
	Dragage/ Clapage
Aménagements/ Pêche	Arts trainants (chalutage)
	Pose de câbles sous-marins
	Pêche au djarifa, pêche à la senne, pêche au casier, pêche au bichique
Aménagement d'exploitation	Ancrage en mer (éoliennes, structure off-shore)
	Infrastructures : Piles de ponts
	Aquaculture
Activités de navigation	Batillage
	Mouillage sur corps morts, Mouillage forain
Espèces invasives	Algues
Autres activités anthropiques	Prélèvement de coraux
	Plongée sous-marine, jet ski, baignade, surf, windsurf, kitesurf, paddle

Tableau (a) : Liste des pressions anthropiques considérées dans les masses d'eau littorales des DOM.

A partir des notes obtenues pour l'étendue et l'intensité des perturbations induites par chacune des pressions présentes, une règle de déclassement de la masse d'eau en non très bon état hydromorphologique (non TBE HM) est utilisée. Ainsi, une masse d'eau n'est pas en TBE HM si elle remplit l'une des conditions suivantes :

- Soit Etendue = 3 et Intensité = 3 sur **au moins une** pression ;
- Soit Etendue = 3 et Intensité = 2 sur **au moins une** pression ;
- Soit Etendue = 2 et Intensité = 3 sur **au moins une** pression ;
- Soit Etendue = 2 et Intensité = 2 sur **au moins deux** pressions.

Dans les autres cas, la masse d'eau est classée en TBE HM.

Les résultats obtenus, grâce à la méthode précédemment présentée sont :

- En **Guadeloupe et à St-Martin**, sur les **11 masses d'eau côtières**, **9** masses d'eau ont été classées en **très bon état hydromorphologique** (TBE HM) et **2** masses d'eau en **non très bon état hydromorphologique** (non TBE HM). Le tableau (b) fourni pour chaque masse d'eau son classement et la note de fiabilité de la pression déclassante (état non TBE HM) ou de la pression engendrant les plus fortes perturbations (état TBE HM). Dans le cas où deux pressions ont des notes semblables, les deux notes de fiabilité sont considérées (« B/C »).

Code	Nom	Etat HM	Fiabilité
GUAD01	*Côte-Sous-le-Vent*	*Non TBE*	*B/C*
GUAD02	*Côte-au-Vent (Goyave – Vieux-Fort)*	*TBE*	*B/C*
GUAD03	*Petit Cul-de-Sac Marin*	*Non TBE*	*B*
GUAD04	*Côte sud Grande-Terre + Marie-Galante ouest*	*TBE*	*B*
GUAD05	*Côte nord-est Grande-Terre + Désirade + Marie-Galante est*	*TBE*	*B/C*
GUAD06	*Nord Grande-Terre (Anse Bertrand)*	*TBE*	*B/C*
GUAD07A	*Grand Cul-de-Sac Marin Partie sud*	*TBE*	*B/C*
GUAD07B	*Grand Cul-de-Sac Marin Partie nord*	*TBE*	*B/C*
GUAD08	*Nord Basse-Terre*	*TBE*	*B/C*
GUAD10	*Saint-Martin*	*TBE*	*B*
GUAD11	*Les Saintes*	*TBE*	*B/C*

Tableau (b) : Résultats du classement de l'état HM des masses d'eau côtières de Guadeloupe et de Saint-Martin.

- En **Guyane**, sur les **9 masses d'eau de transition**, **6** masses d'eau ont été classées en **très bon état hydromorphologique** (TBE HM) et **3** masses d'eau en **non très bon état hydromorphologique** (non TBE HM), voir Tableau (c). **L'unique masse d'eau côtière** de Guyane a été classée en **très bon état hydromorphologique** (TBE HM).

Code	Nom	Etat HM	Fiabilité
FRKT009	*Mana*	*Non TBE*	*C*
FRKT008	*Oyapock*	*TBE*	*C*
FRKT007	*Approuague*	*TBE*	*C*
FRKT006	*Mahury*	*TBE*	*C*
FRKT005	*Rivière de Cayenne*	*TBE*	*C*
FRKT004	*Kourou*	*TBE*	*C*
FRKT003	*Sinnamary*	*Non TBE*	*C*
FRKT002	*Iracoubo*	*TBE*	*C*
FRKT001	*Maroni*	*Non TBE*	*C*

Tableau (c) : Résultats du classement de l'éta HM des masses d'eau de transition de Guyane.

- A la **Réunion**, sur les **12 masses d'eau côtières**, **4** masses d'eau ont été classées en **très bon état hydromorphologique** (TBE HM) et **8** en **non très bon état hydromorphologique** (non TBE HM), voir Tableau .

Code	Nom	Etat HM	Fiabilité
LC01	*Saint-Denis*	*Non TBE*	*B*
LC02	*Saint-Benoit*	*Non TBE*	*B*
LC03	*Volcan*	*TBE*	*B*
LC04	*Saint-Joseph*	*TBE*	*B*
LC05	*Saint-Louis*	*TBE*	*B*
LC06	*Ouest*	*TBE*	*B*
LC07	*Saint-Paul*	*Non TBE*	*B/C*
LC08	*Le Port*	*Non TBE*	*B/C*
LC09	*Saint-Pierre*	*Non TBE*	*B/C*
LC10	*Etang-Salé*	*Non TBE*	*B*
LC11	*Saint-Leu*	*Non TBE*	*B*
LC12	*Saint-Gilles*	*Non TBE*	*B/C*

Tableau (d) : Résultats du classement de l'état HM des masses d'eau côtières de la Réunion.

Le travail présenté dans ce rapport a permis d'effectuer le classement de l'état hydromorphologique des masses d'eau littorales de 3 DOM (Guadeloupe, Guyane et Réunion). Cette action fait suite à l'action de 2011, qui avait permis d'effectuer ce même classement, à Mayotte et en Martinique, et à l'action de 2010, en métropole. Les résultats obtenus soulignent le manque de données disponibles sur les perturbations hydromorphologiques induites par les activités anthropiques présentes, obligeant pour leur évaluation à faire appel au dire d'expert.

Concernant les résultats des classements des masses d'eau présentés dans ce rapport, il faut bien garder à l'esprit que ceux-ci représentent l'état hydromorphologique des masses d'eau à un instant donné, aux vues des données et connaissances actuelles disponibles. Ce classement a donc vocation à évoluer à chaque plan de gestion, notamment grâce aux résultats de la surveillance hydromorphologique qui sera mise en place.