

# Délimitation du domaine public maritime en province Sud de la Nouvelle-Calédonie

■ Ludovic RUFFENACH

*Le domaine public maritime en Nouvelle-Calédonie est constitué d'une bande terrestre, gérée par la province Sud, de 81,2 m qui débute à partir de la laisse des plus hautes mers. La délimitation de cette zone imprescriptible et inaliénable est éphémère en raison de la fluctuation naturelle de la laisse. Cette délimitation va directement impacter les propriétaires des parcelles contiguës. Il convient donc d'appliquer, parmi les méthodes utilisées en France métropolitaine et dans les Outre-mer, le procédé scientifique le plus adapté pour l'effectuer.*

## ■ MOTS-CLÉS

Littoral, domaine public maritime, zone de pas géométriques, délimitation.

La Nouvelle-Calédonie est une île, collectivité *sui generis*<sup>1</sup> française située au milieu du Pacifique Sud, à l'Est de l'Australie et au Nord de la Nouvelle-Zélande. Nino Ferrer disait de ce territoire que *"c'est un endroit qui ressemble à la Louisiane, à l'Italie [...] On dirait le Sud, le temps dure longtemps [...] plus d'un million d'années, et toujours en été"*<sup>2</sup>. Le chanteur y décrit ce territoire de manière paisible.

La Nouvelle-Calédonie est peuplée de Kanaks (premiers occupants), d'Européens, d'Indonésiens, de Tahitiens, de Wallisiens, de Futuniens et d'autres ethnies<sup>3</sup>. La diversité culturelle de cette population a fait naître des divergences quant à l'avenir du territoire. Une partie de la population souhaitant rester française, et l'autre partie étant favorable à l'indépendance et ainsi à la pleine souveraineté du "Caillou"<sup>4</sup>.

Ce désaccord a provoqué plusieurs conflits qui nous ont amenés à nous interroger sur l'avenir institutionnel de la Nouvelle-Calédonie. Le résultat de ces questionnements s'est traduit par deux accords avec et au sein de la République française. Le premier, celui de Matignon Oudinot le 26 juin 1988<sup>5</sup>, a permis une division administrative du territoire en trois collectivités qui vinrent remplacer les régions : la province Sud, la province Nord et la province des îles<sup>6</sup>. Les provinces sont délimitées par un découpage géographique. Les province Sud et Nord sont situées sur l'île principale de la Nouvelle-Calédonie et la province des îles est formée par Lifou, Marée et Ouvéa qui sont trois îles situées à l'Est de la Grande-Terre<sup>7</sup>. L'accord de Nouméa, dix ans plus tard (le 5 mai 1998) va permettre d'introduire la loi organique du 19 mars 1999<sup>8</sup>. Cette loi va notamment permettre le transfert

de plusieurs compétences de l'État à la Nouvelle-Calédonie et ses collectivités décentralisées<sup>9</sup>. Pour exercer ces compétences, des instances spécifiques ont été créées : le congrès de la Nouvelle-Calédonie qui est une assemblée délibérante, le gouvernement qui a un rôle exécutif, le sénat coutumier qui est l'institution de référence sur l'identité kanak, le conseil économique, social et environnemental et les conseils coutumiers.<sup>10</sup>

Aujourd'hui, la Nouvelle-Calédonie compte 271 407 habitants<sup>11</sup>, pour une superficie de 19 110 km<sup>2</sup><sup>12</sup>, ce qui représente 14 habitants au km<sup>2</sup><sup>13</sup>. C'est une densité de population très faible, mais qui n'est pas représentative de la répartition des habitants. En 2009, près de trois Calédoniens sur quatre vivaient en province Sud (74,5 %)<sup>14</sup>. La province Nord et celle des îles comprennent donc des espaces immenses non peuplés.

De surcroît, un deuxième déséquilibre est généré par la chaîne de montagnes qui est située au centre de la Nouvelle-Calédonie tout le long

<sup>9</sup> On parle ici de la collectivité de la Nouvelle-Calédonie et des collectivités provinciales

<sup>10</sup> Article 2, Loi n° 99-209 organique du 19 mars 1999 relative à la Nouvelle-Calédonie

<sup>11</sup> Données provenant du site de l'Institut de la statistique et des études économiques Nouvelle-Calédonie concernant le recensement de 2019

<sup>12</sup> Beneteau Jocelyn, 2020, "FASC 130-70 : Nouvelle-Calédonie", JurisClasseur Propriétés publiques, 50 p., spéc.p.2

<sup>13</sup> Calcul de densité de population au km<sup>2</sup> réalisé avec les données 11 et 12

<sup>14</sup> Pitoiset Anne, Maison de la Nouvelle-Calédonie, 2011, "Les 3 Provinces de la Nouvelle-Calédonie", Revue de la Maison de la Nouvelle-Calédonie, 30 p., spéc.p.7

<sup>1</sup> "De son propre genre", le statut de la Nouvelle-Calédonie est expliqué sur le site du Conseil constitutionnel : <https://www.conseil-constitutionnel.fr/nouveaux-cahiers-du-conseil-constitutionnel/le-conseil-constitutionnel-face-a-l-autonomie-de-la-nouvelle-caledonie>

<sup>2</sup> Ferrer Nino, 1975, "Le Sud", chanson sortie en 45 tours

<sup>3</sup> Site de l'Institut de la statistique et des études économiques Nouvelle-Calédonie (consulté le 01/06/2021), <https://www.isee.nc/population/recensement/communautes>

<sup>4</sup> Surnom utilisé pour désigner la Nouvelle-Calédonie

<sup>5</sup> Beneteau Jocelyn, 2020, "FASC 130-70 : Nouvelle-Calédonie", JurisClasseur Propriétés publiques, 50 p.

<sup>6</sup> Pitoiset Anne, Maison de la Nouvelle-Calédonie, 2011, "Les 3 Provinces de la Nouvelle-Calédonie", Revue de la Maison de la Nouvelle-Calédonie, 30 p.

<sup>7</sup> Nom donné à l'île principale Nouvelle-Calédonie.

<sup>8</sup> Loi organique n° 99-209 du 19 mars 1999 relative à la Nouvelle-Calédonie, com. n° 99-409 DC et n° 99-410 DC, les Cahiers du Conseil constitutionnel, Cahier n° 7



de la Grande-Terre. Une grande partie de la population s'est en effet installée en zone littorale ou proche des zones littorales. En 2004, Pascal Dumas, docteur en géographie, aménagement et environnement, écrivait après la réalisation de traitements de science de l'information géographique (SIG) que *"Le croisement de ces résultats en relation avec les données démographiques<sup>15</sup> montre que 65 % de la population de la Grande-Terre vit à moins de 1 000 mètres du rivage, 70 % à moins de 2 000 m et 72 % à moins de 3 000 m"*<sup>16</sup>. Les espaces littoraux et leurs environs touchent donc une partie significative de la population.

## La zone de pas géométriques, une bande singulière en constante évolution

### ■ Évolution d'usage de la domanialité publique en Nouvelle-Calédonie

La gestion et la délimitation du domaine public maritime (DPM) sont des compétences des provinces (figure 1). Il s'agit d'une tâche qui était effectuée par l'État avant la loi organique du 19 mars 1999. Selon son article 45 et sous réserve des droits des tiers, le domaine public maritime des provinces de la Nouvelle-Calédonie est composé de la zone dite des cinquante pas géométriques, des rivages de la mer, des terrains gagnés sur la mer, du sol et du sous-sol des eaux intérieures, dont ceux des rades et lagons, telles que définies par les conventions internationales, ainsi que du sol et du sous-sol des eaux territoriales. Les îles qui ne sont pas comprises dans le territoire d'une province ainsi que le sol et sous-sol du plan d'eau du port autonome de la Nouvelle-Calédonie font partie du domaine public de la Nouvelle-Calédonie<sup>17</sup>.

<sup>15</sup> Pascal Dumas avait utilisé à l'époque des données démographiques issues du recensement de l'INSEE de 1996

<sup>16</sup> Dumas Pascal, 2004, *"Caractérisation des littoraux insulaires : approche géographique par télédétection et SIG pour une gestion intégrée, Application en Nouvelle-Calédonie"*, thèse soutenue à l'université d'Orléans, 402 p., spéc.p.158

<sup>17</sup> Article 45, loi n° 99-209 organique du 19 mars 1999 relative à la Nouvelle-

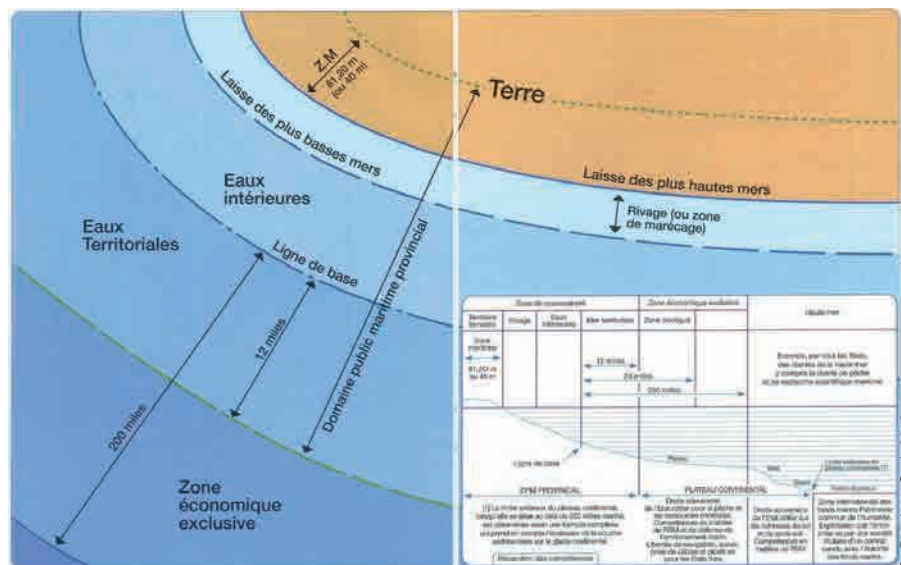


Figure 1. Représentation schématique du DPM en Nouvelle-Calédonie.

La "zone de pas géométriques" (ZPG) est la bande terrestre du DPM qui trouve son origine en Nouvelle-Calédonie en 1855. On l'appelait à l'époque la "réserve littorale" : *"Le littoral de chacune des îles comprenant une zone de 40 mètres à partir de la limite de la haute mer des équinoxes, est déclaré à perpétuel inaliénable"*<sup>18</sup>. En 1867, la réserve littorale maritime passe de 40 mètres à 81,2 mètres<sup>19</sup>. Cela correspondrait aux 50 pas du Roi que l'on a nommé plus tard zone de pas géométriques<sup>20</sup> (ZPG). Cette réserve fait partie du domaine inaliénable de l'État, mais il n'est pas stipulé qu'elle fait partie du DPM. Ce n'est qu'après la création de la loi organique en 1999<sup>21</sup>, qu'elle sera explicitement désignée comme partie du DPM.

Cette zone devait permettre de se défendre contre des attaques d'ennemis arrivant par la mer en y installant des fortifications et des éléments de protection. Elle pouvait aussi *"servir*

*aux capitaines de navires qui viennent aux îles d'aller couper du bois dans les 50 pas du Roi pour leur nécessité [...]"*<sup>22</sup>. Cette bande permettait enfin le passage libre au long de la mer ainsi que la possibilité pour les artisans (les maçons, les charpentiers, les pêcheurs, etc.) de se loger en y construisant leurs habitations. D'après le rapport de Denis Clement et Georges-André Morin, *"cette dernière raison [...] implique la présence d'habitations dans celle-ci : il ne s'agit donc pas d'inconstructibilité, mais de faciliter l'établissement d'activités en liaison avec les activités maritimes."*<sup>23</sup> Le but originel de cette zone n'était donc pas l'inaliénabilité et l'inconstructibilité, mais une mise à disposition des populations afin de répondre à un intérêt général. L'État a d'ailleurs quelque peu contourné la règle d'inaliénabilité du DPM en Nouvelle-Calédonie, ayant recours à un certain nombre de déclassements de partie de sa ZPG. Il s'agit de 5 395 ha en province Nord, 734 ha en province Sud et 9 ha aux îles Loyauté<sup>24</sup> qui ont été déclassés en application du décret du 27 juillet 1930<sup>25</sup>.

Calédonie. com. n° 99-409 DC et n° 99-410 DC, les Cahiers du Conseil constitutionnel, Cahier n° 7

<sup>18</sup> Gouverneur de la Nouvelle-Calédonie, 1855, arrêté n° 48

<sup>19</sup> Gouverneur de la Nouvelle-Calédonie, 1867, arrêté n° 122

<sup>20</sup> Le pas géométrique correspondrait à 1,624 mètre

<sup>21</sup> Article 45, Loi n° 99-209 organique du 19 mars 1999 relative à la Nouvelle-Calédonie. com. n° 99-409 DC et n° 99-410 DC, les Cahiers du Conseil constitutionnel, Cahier n° 7

<sup>22</sup> Clement Denis et Morin Georges-André, 2015, *"Les 50 pas géométriques naturels des outre-mer, Préservation de la biodiversité et maîtrise foncière"*, 124 p., spéc.p.12

<sup>23</sup> Ibid, spéc.p.13

<sup>24</sup> Direction du foncier et de l'aménagement de la province Sud, Analyse foncière, 2013, Statut des terrains situés dans une bande littorale de 81,20 m de large, au vu de la loi organique

<sup>25</sup> Décret du 27 juillet 1930 relatif au déclassement des parcelles de la zone des pas géométriques en Nouvelle-Calédonie.

De plus, depuis 1890 il n'y a plus de ZPG sur la commune de Nouméa<sup>26</sup>. Pour rassembler et clarifier l'ensemble de ces successions d'arrêtés et décrets, une loi de pays concernant notamment le DPM a été créée en 2002<sup>27</sup>. On y retrouve l'actuelle définition de la ZPG : "La zone dite des pas géométriques est constituée par une bande de terrain d'une largeur de 81,20 m comptée à partir de la limite supérieure du rivage de la mer (soit cinquante pas géométriques). Elle est de 40 m lorsque les propriétaires de parcelles riveraines justifient d'un droit fondé en titre. Les droits des tiers résultant de titres valides consentis :

- avant l'instauration de la zone inaliénable de 40 m par la décision du gouverneur portant règlement sur les concessions de terres en Nouvelle-Calédonie du 10 avril 1855,
- ou après déclassement de la zone des pas géométriques en vertu des dispositions du décret du 18 juin 1890 portant abandon au profit du domaine communal des terrains compris sur les pas géométriques dans le périmètre de la ville de Nouméa ou en application du décret du 27 juillet 1930 relatif au déclassement des parcelles de la zone des pas géométriques en Nouvelle-Calédonie, sont expressément réservés."

### ■ Une évolution physique du rivage en raison d'éléments naturels

La délimitation de la ZPG s'effectue donc à partir de la limite supérieure du rivage de la mer, appelée aussi "laisse des plus hautes mers" (figure 2). Cette "laisse" peut-être soumise à différents phénomènes qui vont l'affecter.

Un des éléments naturels qui impacte cette laisse est l'érosion côtière. On peut la définir comme "une perte graduelle de matériaux vers la mer touchant tous les types de littoraux, qu'ils soient sableux, vaseux ou rocheux. Il résulte

26 Décret du 18 juin 1890 relatif à l'abandon au profit du domaine communal des terrains compris sur les pas géométriques dans le périmètre de la ville de Nouméa.

27 Loi de Pays n° 2001-017 du 11 janvier 2002 sur le domaine public maritime de la Nouvelle-Calédonie et des provinces

28 Article 4 de la loi de Pays n° 2001-017 du 11 janvier 2002

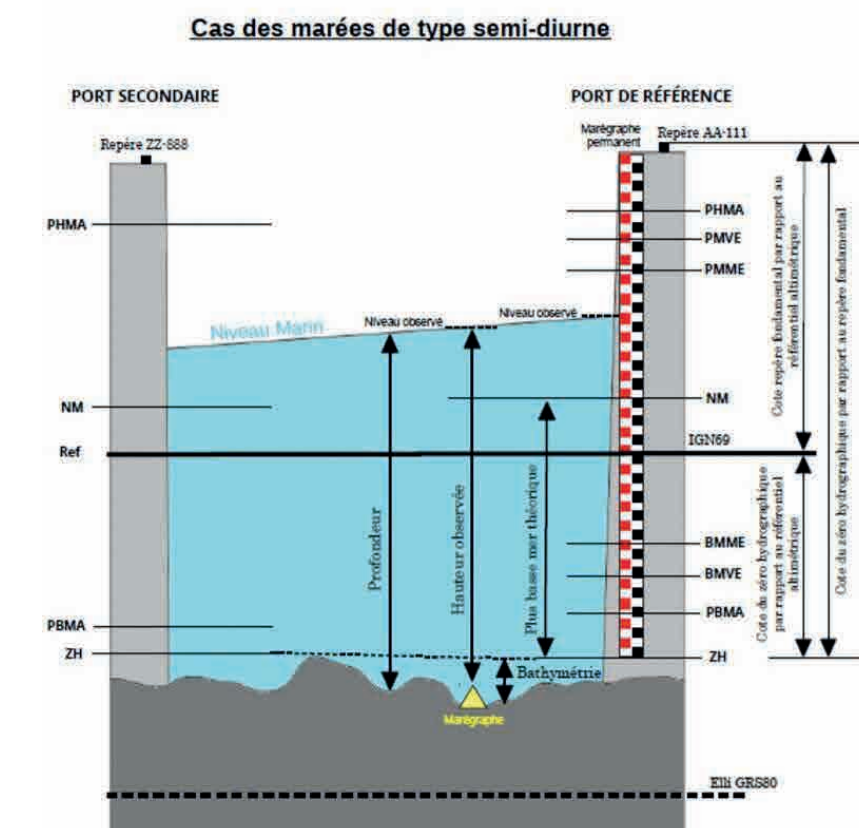


Figure 2. Schéma récapitulatif des niveaux de marée (cas des marées semi-diurnes) et les acronymes associés.

Acronyme français	Description
PHMA	niveau des plus hautes mers astronomiques
PM sup	niveau de la moyenne des plus hautes pleines mers journalières
PMVE	niveau des pleines mers de vives-eaux
PMME	niveau des pleines mers de mortes-eaux
NM	niveau moyen
BMME	niveau des basses mers de mortes-eaux
BMVE	niveau des basses mers de vives-eaux
BM inf	niveau de la moyenne des plus basses mers journalières
PBMA	niveau des plus basses mers astronomiques
ZH	zéro hydrographique

des effets combinés de la marée, de la houle et des courants induits des vents et des processus continentaux (par exemple pluie, ruissellement, etc), ainsi que du déficit des sédiments côtiers"<sup>29</sup>. L'érosion côtière va engendrer "une perte de terrain au profit de la mer. Les plages s'amincissent, les dunes et les falaises reculent"<sup>30</sup>. Cette avancée de la mer va entraîner un recul du littoral et une avancée de la laisse des plus hautes mers. Le changement climatique est un

29 Chloé Sourisseau, 2019, spéc.p.30, l'auteur cite la définition de l'observatoire de la côte aquitaine de 2016, (consulté le 24/06/2021) disponible à l'adresse suivante : <http://www.observatoire-cote-aquitaine.fr/Les-risques-cotiers-53>

30 De Le Torre Ywenn, Palvadeau Eric, 2017, "Érosion du littoral", Édition Encyclopaedia Universalis, 20 p., spéc.p.9

élément qui aggrave le phénomène, car lié à l'élévation du niveau de la mer<sup>31</sup>. La Nouvelle-Calédonie n'est d'ailleurs pas épargnée par ce phénomène. En effet, les épisodes cycloniques<sup>32</sup> ont tendance à accentuer considérablement l'avancée de la mer sur le territoire. Le cyclone Lucas qui a touché la Grande-Terre en février 2021 a notamment fait de gros dégâts au niveau de la plage de l'Anse

31 Ibid, spéc.p.9

32 Pour rappel, un cyclone se compose d'un noyau (œil du cyclone) dans lequel la pression est très basse et d'une zone tout autour dans laquelle la pression est très élevée (dépression). Le cyclone se caractérise notamment par des vents violents, des pluies et une très forte houle





Vata<sup>33</sup> (Nouméa). On peut donc avoir une modification au cours du temps de cette laisse des plus hautes mers. Cette avancée va entraîner une translation de la ZPG qui avancera dans les terres. Les provinces de la Nouvelle-Calédonie possèdent donc une bande terrestre du domaine public maritime qui évolue et fluctue avec le temps. Le fait que cette bande ne soit pas fixe provoque une inquiétude chez les propriétaires privés qui se situent au bord de la mer. La partie supérieure de la ZPG fait office de limite entre leurs parcelles et le DPM. Par conséquent, une évolution de cette limite pourrait amputer ces propriétaires d'une partie, voire parfois de l'intégralité de leurs parcelles. La délimitation de la ZPG engendre des conséquences directes sur le droit de propriété des administrés. Il est donc crucial que cette délimitation soit rigoureusement et consciemment effectuée.

## Une délimitation du domaine public maritime grâce aux données marégraphiques

### ■ L'utilisation de données marégraphiques ponctuelles des ports

Le Service hydrographique et océanographique de la marine (SHOM)<sup>34</sup> met gratuitement à disposition, via sa diffusion de données<sup>35</sup>, un document qui se nomme le référentiel altimétrique maritime (RAM). Il regroupe des données altimétriques maritimes de plusieurs ports de France métropolitaine et d'Outre-mer. Chaque année, un nouveau RAM est publié avec des données actualisées sur certains ports. Dans ce document, on retrouve un certain nombre de données hydrographiques dont les plus hautes marées astronomiques (PHMA) qui sont définies de la manière suivante par le SHOM.

<sup>33</sup> Article du site "domain en Nouvelle-Calédonie" disponible en ligne : <https://www.dnc.nc/lucas-en-trombe/>

<sup>34</sup> Décret n° 2007-800 du 11 mai 2007 portant sur la création, organisation et fonctionnement de l'établissement public administratif, Service hydrographique et océanographique de la Marine (SHOM)

<sup>35</sup> Tanguy Yves-Marie, Responsable du Service hydrographique et océanographique de la marine en Nouvelle-Calédonie, entretien réalisé le 18 mai 2021

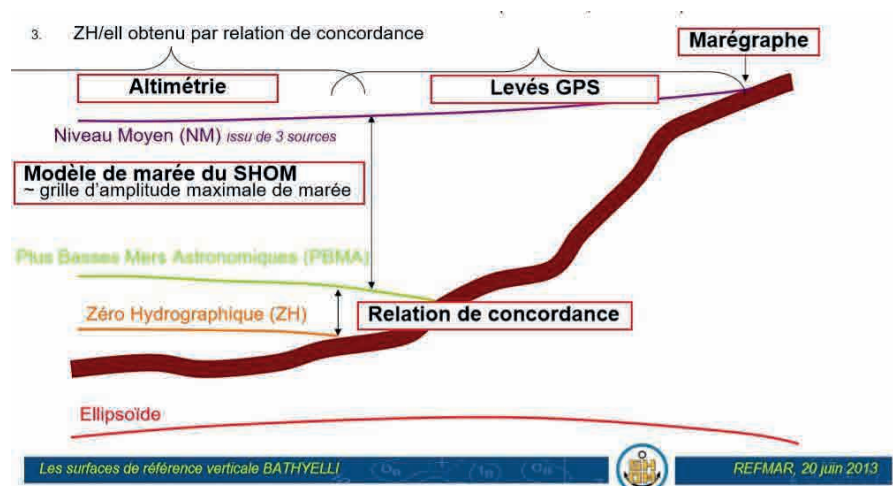


Figure 3. Méthodologie de la création de surfaces.

Le RAM indique une altimétrie des plus hautes marées astronomiques par rapport au zéro hydrographique. Le SHOM définit le zéro hydrographique (ZH) comme étant "le niveau de référence commun aux cartes marines et aux annuaires de marée, à partir duquel sont comptées [...] les hauteurs d'eau résultant des calculs de marée. Il permet aux marins de connaître la profondeur d'eau quelle que soit l'amplitude de la marée. C'est l'équivalent en mer, des références d'altitudes pour la terre, portées sur les cartes IGN".<sup>36</sup> Sur certains ports de Nouvelle-Calédonie, le RAM indique un rapport entre le NGNC et le zéro hydrographique (ZH). Le NGNC est le nom du référentiel altimétrique en Nouvelle-Calédonie (nivellement général de Nouvelle-Calédonie). Si l'on a en notre possession la cote des PHMA par rapport au ZH et le rattachement du ZH par rapport au NGNC, on peut obtenir la cote altimétrique de la laisse des plus hautes mers en altimétrie locale dans le port concerné. Il est ensuite possible d'acquérir un modèle numérique de terrain<sup>37</sup> (MNT) grâce à des acquisitions sur site afin de modéliser le littoral. En croisant ce MNT avec la valeur de la cote altimétrique des PHMA en question, on peut connaître la position dans l'espace de la laisse des plus hautes mers qui sera le point de départ du décompte des 81,2 mètres de la ZPG.

<sup>36</sup> Définition disponible au lien suivant : [http://refmar.shom.fr/fr/applications\\_maregraphiques/references-de-hauteurs-zero-hydrographique](http://refmar.shom.fr/fr/applications_maregraphiques/references-de-hauteurs-zero-hydrographique)

<sup>37</sup> Il s'agit d'une modélisation numérique représentant l'aspect et le relief de la zone

### ■ Expansion et développement des données marégraphiques grâce à un modèle de marée

Le SHOM produit en France un projet qui s'appelle BathyElli. Ce projet est la modélisation du niveau marin des mers avec un rattachement des marées à l'ellipsoïde. Les niveaux caractéristiques de la mer sont générés par ce type de produit. On retrouve notamment les PHMA et le zéro hydrographique. La modélisation nous permet de passer de données ponctuelles des PHMA à une surface continue (figure 3).

### Création d'un modèle de marée globale

La modélisation est possible grâce à trois types de données :

- des données altimétriques en pleines eaux. Il s'agit de données acquises par satellites ;
- des données GPS au large des côtes ;
- des données marégraphiques obtenues dans les ports<sup>38</sup>.

Grâce à l'ensemble de ces données, le SHOM peut représenter une modélisation du niveau moyen des mers (NM) et des valeurs des plus hautes marées astronomiques. Le niveau moyen des mers suit un géoïde<sup>39</sup> marin. Ces données sont rattachées à l'ellipsoïde GRS80 qui est associé aux réalisations de l'ITRS<sup>40</sup>. Plus il y aura de données

<sup>38</sup> Pastol Yves, Jan Gwénaële, Tanguy Yves-Marie, 2014, "Les références verticales maritimes en France : Méthodologie de création des surfaces BathyElli", Revue XYZ n° 140, 6 p., spéc.p.2

<sup>39</sup> Un géoïde est une représentation des surfaces équipotentielles de référence du champ de pesanteur terrestre

<sup>40</sup> ITRS est un système de référence spatial mondial

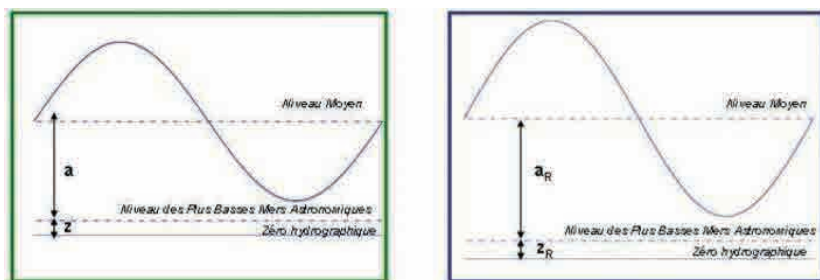


Figure 4. Relation de concordance permettant la détermination du zéro hydrographique.

acquises, plus le modèle sera précis. Les espaces de raccords entre les différents types de données sont estimés par interpolation<sup>41</sup>. Un manque d'acquisition d'une des trois sources de données peut amener des trous dans la surface de modélisation par manque d'informations. En effet, un modèle ne peut étendre spatialement de l'information qu'avec une certaine limite sur un rayon de covariance donné. D'après le SHOM, la précision concernant la surface hydrographique référencée à l'ellipsoïde GRS80 est obtenue avec une incertitude théorique de 10 cm. Dans une note synthétique de présentation datant de 2013, Yves-Marie Tanguy, chef de projet BathyElli durant cette période, précisait que les attendus en termes de précision d'une telle modélisation seraient de 15 à 20 cm.<sup>42</sup>

Les plus hautes et plus basses marées astronomiques ainsi que le niveau moyen des mers sont des données qui sont mesurées. Le zéro hydrographique (ZH) est connu au port grâce aux marégraphes, et sera utilisé dans l'intégralité de la zone de marée. Dans cette zone de marée, on va retrouver une relation de concordance entre les PBMA et le ZH et c'est cette relation qui va permettre de créer la surface ZH par rapport à l'ellipsoïde<sup>43</sup> (figure 4).

$$Z = Z_r \frac{a}{a_r}$$

41 Pastol Yves, Jan Gwénaële, Tanguy Yves-Marie, "Les références verticales maritimes en France : Méthodologie de création des surfaces BathyElli", Revue XYZ n° 140, 6 p., spéc.p.3

42 Tanguy Yves-Marie, SHOM, 2013, "Projet BathyElli, Détermination du zéro hydrographique dans l'ITRS", 1.p

43 Tanguy Yves-Marie, SHOM, 2013, Les surfaces de référence verticale BathyElli "Bathymétrie rapportée à l'ellipsoïde",

### Un modèle de marée appliqué à l'usage foncier en Nouvelle-Calédonie :

La variation bathymétrique en Nouvelle-Calédonie est faible, cependant les effets lagunaires du territoire peuvent provoquer des effets de marées surprenants "Pour exemple, la Calédonie étant entourée d'une barrière de corail, le vidage de son lagon est comparable à un mécanisme de baignoire qui se viderait tout doucement par les passes, ce qui peut donner lieu à un effet de "tenue de plein" (où la marée haute "dure plus longtemps" que la marée basse).<sup>44</sup>" La surface de modélisation du niveau moyen des mers est corrigée de la marée et de la météo. La dépression (basse pression) et à l'inverse l'anticyclone (haute pression) ont un effet sur le niveau moyen des mers et les plus hautes marées astronomiques. D'après Météo France, une pression moyenne est de 1013 hPa<sup>45</sup>. Pour chaque hecto Pascal supplémentaire à cette pression moyenne, la marée va être environ 1 cm plus basse que celle qui était prévue par le marégraphe<sup>46</sup>. C'est ce que l'on appelle un effet de décote qui est provoqué par la pression sur le niveau de la mer. L'inverse est aussi possible lorsque la pression atmosphérique est plus

20 p., spéc.p.5

44 Tanguy Yves-Marie, Responsable du Service hydrographique et océanographique de la marine en Nouvelle-Calédonie, entretien réalisé le 18 mai 2021

45 D'après Météo France au niveau de la mer, la pression atmosphérique moyenne est de 1013,25 hPa : <http://www.meteofrance.fr/prevoir-le-temps/observer-le-temps/parametres-observees/pression>

46 Ibid : <http://www.meteofrance.fr/actualites/23212243-grandes-marees-quelle-est-l-influence-des-conditions-meteorologiques>

basse que la moyenne ou qu'il y a de la houle<sup>47</sup>. On sera dans ce cas-là dans une situation de surcote, c'est-à-dire que la marée sera plus haute que ce qu'elle devait être (niveau supposé). Ce niveau supposé est prédit par le marégraphe grâce notamment à une analyse harmonique de la marée et une décomposition fréquentielle. Les effets de surcote et de décote engendrés par les éléments météorologiques ne sont pas pris en compte dans le modèle du SHOM. "Les valeurs PHMA et PBMA sont aussi corrigées de tous éléments météorologiques qui seraient susceptibles d'avoir un effet de surcote ou de décote"<sup>48</sup>.

Cela apporte un nouveau questionnement. La loi stipule qu'un propriétaire peut demander la délimitation du DPM au droit de sa propriété dans le cas où "depuis une délimitation antérieure, des phénomènes naturels non liés à des perturbations météorologiques exceptionnelles ont eu pour effet de modifier le niveau des plus hautes eaux"<sup>49</sup>. La loi ne prend pas en compte les éléments météorologiques exceptionnels, mais les éléments de surcote et de décote sont des éléments naturels. Par conséquent, ils devraient être, au regard de la loi, pris en compte. Lors d'un arrêt du Conseil d'État du 30 juin 1982, la cour précise que les parties du rivage qui ont été couvertes par les flots après une tempête violente, mais non exceptionnelle constituent une dépendance du DPM<sup>50</sup>.

Dans le cadre du modèle de marée et du produit RAM, les éléments météorologiques ne sont pas pris en compte. Il s'agit ici d'une nouvelle piste de réflexion, car ces phénomènes variables peuvent facilement modifier l'altimétrie du niveau des mers de plusieurs centimètres (pouvant aller jusqu'à 10, voire 15 cm).

47 La houle est un phénomène d'ondulation de la surface de la mer (vague) causé par le vent

48 Tanguy Yves-Marie, responsable du Service hydrographique et océanographique de la marine en Nouvelle-Calédonie, entretien réalisé le 18 mai 2021

49 Article 13, Loi de Pays n° 2001-017 du 11 janvier 2001

50 CE, 30 juin 1982, n° 16177



## Conclusion

L'objectif de ces travaux était de constater l'adaptation de procédés de délimitation à l'usage foncier de la province. Dans la continuité des améliorations techniques, l'utilisation d'une cote altimétrique de la laisse des plus hautes mers, fournie de manière ponctuelle par le RAM, semble appropriée pour la délimitation. Cependant, la mise en place de la modélisation des niveaux moyens des mers type BathyElli serait une perspective d'avenir encore plus adaptée aux besoins de la collectivité de la province Sud, surtout dans des zones dépourvues de marégraphes.

Ces travaux permettent de mettre en lumière que la délimitation du domaine public maritime en Nouvelle-Calédonie s'effectue avec une constante recherche d'amélioration de la modélisation des éléments naturels. La fluctuation et l'évolution des espaces côtiers sont des enjeux d'actualité avec la thématique du réchauffement climatique et de montées des eaux. Il convient aux collectivités compétentes de tout mettre en œuvre pour visualiser cette évolution afin de prendre conscience des enjeux écologiques qui nous attendent. ●

## Contact

**Ludovic RUFFENACH**  
ludovicruffenach@hotmail.fr

## Références

**Manuels :** DE LA TORRE Ywenn, PALVADEAU Eric, 2017, *"Érosion du littoral"*, édition Encyclopaedia Universalis, 20 p.

**Thèses :** DUMAS Pascal, 2004, *"Caractérisation des littoraux insulaires : approche géographique par télédétection et SIG pour une gestion intégrée, Application en Nouvelle-Calédonie"*, thèse soutenue à l'université d'Orléans, 402 p.

### Revue scientifique :

- BENETEAU Jocelyn, 2020, *"FASC 130-70 : Nouvelle-Calédonie"*, JurisClasseur Propriétés publiques, 50 p.
- PASTOL Yves, JAN Gwénaële, TANGUY Yves-Marie, 2014, *"Les références*

*verticales maritimes en France : Méthodologie de création des surfaces BATHYELLI"*, Revue XYZ n° 140, 6 p.

- PITOSET Anne, 2011, *"Les 3 Provinces de la Nouvelle-Calédonie"*, Revue maison de la Nouvelle-Calédonie, 30 p.

### Mémoires :

- SOURISSEAU Chloé, 2019, *"L'érosion côtière : élément de persuasion des communes vers un chemin plus durable"*, Institut d'urbanisme et d'aménagement régional d'Aix-en-Provence (IUA), Aix Marseille Université, 184 p.

### Publications institutionnelles :

- Ministère de l'Écologie, du développement durable et de l'énergie, ministère de l'Agriculture de l'agroalimentaire et de la forêt, CLEMENT Denis et MORIN Georges-André, 2015, *"Les 50 pas géométriques naturels des outre-mer. Préservation de la biodiversité et maîtrise foncière"*, 124 p.

### Documents Techniques

- Service hydrographique et océanographique de la marine, 2020, *"Références Altimétriques Maritimes, Ports de France métropolitaine et d'outre-mer, Cotes du zéro hydrographiques et niveaux caractéristiques de la marée 2020"*, 120 p.
- TANGUY Yves-Marie, SHOM, 2013, *"Les surfaces de référence verticale BathyElli "Bathymétrie rapportée à l'ellipsoïde""*, 20 p.
- TANGUY Yves-Marie, SHOM, 2013, *"Projet BathyElli, détermination du zéro hydrographique dans l'ITRS"*, 1 p.

### Textes législatifs et réglementaires :

#### Lois :

- Loi n° 99-209 organique du 19 mars 1999 relative à la Nouvelle-Calédonie.
- Loi de Pays n° 2001-017 du 11 janvier 2002 sur le domaine public maritime de la Nouvelle-Calédonie et des Provinces.

#### Décrets :

- Décret du 18 juin 1890 relatif à l'abandon au profit du domaine communal des terrains compris sur les pas géométriques dans le périmètre de la ville de Nouméa.
- Décret du 27 juillet 1930 relatif au déclassement des parcelles de la zone des pas géométriques en Nouvelle-Calédonie.

- Décret n°2007-800 du 11 mai 2007 portant sur la création, organisation et fonctionnement de l'établissement public administratif Service hydrographique et océanographique de la marine (SHOM).

#### Arrêtés :

- Gouverneur de la Nouvelle-Calédonie, 1855, arrêté n° 48
- Gouverneur de la Nouvelle-Calédonie, 1867, arrêté n° 122

#### Circulaires :

- Direction du foncier et de l'aménagement de la province Sud, Analyse foncière, 2013, *"Statut des terrains situés dans une bande littorale de 81,20 m de large, au vu de la loi organique"*.

**Jurisprudence :** CE, 30 juin 1982, n° 16177.

**Entretiens :** Tanguy Yves-Marie, Responsable du Service hydrographique et océanographique de la marine en Nouvelle-Calédonie, entretien réalisé le 18 mai 2021.

## ABSTRACT

**Keywords:** Coastline, public maritime domain, geometric step zone, delimitation.

*The public maritime domain in New Calédonia consists of a terrestrial strip, managed by the southern province, of 266.4 ft which starts from the highest sea mark. The delimitation of this imprescriptible and inalienable zone is ephemeral because of the natural fluctuation of the sea mark. This delimitation will directly impact the owners of the contiguous plots. It is therefore appropriate to apply, among the methods used in metropolitan France and in the french overseas territories, the most appropriate scientific method for carrying out this task.*