Les Cahiers d'Outre-Mer
Revue de géographie de Bordeaux

230 | Avril-Juin 2005
Polynésie, dynamique contemporaine et enjeux d'avenir

Développement touristique et mesure de l'impact paysager des hôtels à bungalows de Bora Bora

Sabrina Tinorua et François Merceron

Édition électronique
URL : http://journals.openedition.org/com/230
DOI : 10.4000/com.230
ISSN : 1961-8603

Éditeur
Presses universitaires de Bordeaux

Édition imprimée
Date de publication : 1 avril 2005
Pagination : 215-232
ISSN : 0373-5834

Référence électronique
Sabrina Tinorua et François Merceron, « Développement touristique et mesure de l'impact paysager des hôtels à bungalows de Bora Bora », *Les Cahiers d'Outre-Mer* [En ligne], 230 | Avril-Juin 2005, mis en ligne le 01 avril 2008, consulté le 19 avril 2019. URL : http://journals.openedition.org/com/230 ; DOI : 10.4000/com.230

Ce document a été généré automatiquement le 19 avril 2019.

© Tous droits réservés

Développement touristique et mesure de l'impact paysager des hôtels à bungalows de Bora Bora

Sabrina Tinorua et François Merceron

1 Depuis la mise en service de l'aéroport international de Tahiti-Faaa en 1961 et la construction des premiers grands établissements hôteliers (1965-1969), la Polynésie française a pratiqué une politique d'ouverture toujours accrue au tourisme international. La fréquentation, en croissance annuelle moyenne de 11 % sur les quarante dernières années, atteint 212 767 visiteurs en 2003, malgré une conjoncture difficile, et le programme de constructions de nouvelles unités d'hébergement permet d'envisager le chiffre de 300 000 touristes à l'horizon 2007. Face aux difficultés récemment subies par les deux principaux secteurs exportateurs que sont la perliculture et la pêche, le tourisme reste l'activité sur laquelle repose le seul espoir de développer les ressources propres du pays. En 2003, les dépenses des visiteurs ont totalisé 380 millions d'euros alors que la valeur totale des exportations ne s'élevait qu'à 132 millions d'euros. Au sein de l'espace touristique polynésien qui se concentre sur les îles de la Société et les Tuamotu de l'Ouest, Bora Bora constitue un pôle majeur accueillant plus de 100 000 visiteurs par an.

Le tourisme de luxe à Bora Bora

2 L'île bénéficie d'une forte notoriété liée à la grande beauté de ses paysages lagonaires, à la palette infinie de bleus et de verts, et au souvenir qu'en ont gardé et diffusé les milliers de soldats américains qui y avaient établi une des bases arrière de la reconquête du Pacifique entre 1942 et 1945. Dès 1961, un premier grand ensemble hôtelier avait été construit à la pointe Raititi : l'hôtel Bora Bora, établissement de grand luxe qui, avec ses bungalows imitant les fare polynésiens, allait donner le ton aux constructions ultérieures.

Une « mise en tourisme maximale »

3 La croissance de la capacité hôtelière est restée modérée jusqu'en 1994 (465 chambres à cette date) puis a connu une forte accélération lors de la dernière décennie pour atteindre 949 chambres en 2004. Trois autres hôtels actuellement en construction (Intercontinental, Four Seasons, Ritz Carlton) devraient porter ce nombre à 1 250 en 2007

soit le tiers de la capacité totale de la Polynésie française en matière d'hôtellerie classée. S'y ajoutent les 291 chambres de la petite hôtellerie et des pensions de famille. Selon les autorités municipales, la principale limite au développement touristique réside dans la fourniture d'eau potable. Une usine de dessalement de l'eau de mer satisfait les besoins actuels et prévisibles mais rien n'interdit d'envisager une deuxième unité pour accompagner une nouvelle phase de croissance. Cependant, le littoral n'est pas uniformément favorable au tourisme balnéaire ce qui a conduit à une forte concentration d'établissements le long des plus belles plages du sud, de la baie de Povai aux pointes Matira et Paoaoa. Les implantations les plus récentes ont privilégié le motu Toopua (bordure émergée de l'ancienne caldeira) et les vastes motu sableux couvrant la chaussée corallienne du récif-barrière au nord et à l'est (fig. 1).

4 La densité de population atteint, elle aussi, des valeurs préoccupantes. Les emplois directs ou indirects liés au tourisme ont crû rapidement et orienté des flux migratoires vers Bora Bora depuis Tahiti et les îles Sous-le-Vent. On comptait 2 215 habitants au recensement de 1971, 4 225 en 1988 et 7 295 en 2002 soit, à cette date, sur les 29 km2 de terres émergées, une moyenne de 250 hab./km2. Encore faudrait-il retrancher 7 à 8 km2 de massif et de pentes inhabitables, ajouter la présence moyenne de 1 300 touristes par jour, et on obtiendrait une charge réelle de 400 hab. km2 sur l'espace réellement utilisable.

5 L'essor rapide du tourisme à Bora Bora ne s'explique pas seulement par la construction du mythe d'un eden exotique. Malgré la relative démocratisation du transport aérien, les autorités territoriales préconisent, depuis le début des années 1980, une orientation vers le tourisme de luxe pour éviter les phénomènes invasifs propres au tourisme de masse : dans ce domaine, Hawaï est souvent cité comme l'exemple à ne pas suivre. Le tourisme de haut standing est jugé seul capable de maximiser les profits économiques et sociaux tout en préservant les sites naturels, les écosystèmes et l'équilibre socio-culturel des îles. Les grandes chaînes hôtelières et autres promoteurs apprécient cette attention portée à l'excellence de l'image de marque du territoire qui garantit la valeur de l'investissement réalisé. Ils bénéficient également des lois de défiscalisation « Girardin » et « Flosse », la première s'adressant aux investisseurs métropolitains et la seconde, votée en 1995, cumulable avec la précédente, offrant des crédits d'impôt pouvant s'élever jusqu'à 60 % et sur cinq ans.

6 La plupart des hôtels classés de Bora Bora ont été conçus selon le concept architectural des bungalows sur pilotis. Ce type d'hébergement consiste en un fare imitant l'habitation polynésienne traditionnelle, sur un plan carré ou légèrement rectangulaire, d'une superficie variant, en moyenne, de 25 à 50 m2. Coiffant des murs-cloisons en bois habillés de nattes, le toit à haute charpente couverte de feuilles de pandanus retombant sur les côtés constitue la plus grande partie du volume visible. Chaque fare se trouve sur une plate-forme individuelle reliée au rivage par un ponton de bois monté sur des pilotis de béton. Ce mode de construction est plus onéreux que s'il était réalisé à terre. Il impose aussi le renouvellement d'une partie des matériaux tous les 7 à 10 ans et n'est pas invulnérable aux tempêtes tropicales. Cependant, les investisseurs lui trouvent plusieurs avantages. Il répond à une demande forte des touristes, déjà conditionnés par les dépliants publicitaires, à la recherche du contact direct et individualisé avec le lagon, dans la réplique d'une authentique demeure polynésienne. Ce privilège se paie au prix fort : entre 500 et 1 000 e la nuit et assurent une rentabilité maximale à la mise de fonds variant de 50 000 à 100 000 e par fare. Cette tendance à l'extension lagonaire des hôtels,

parfois jusqu'à 200 m du rivage, tient aussi au prix de location des concessions maritimes, nettement plus avantageux que la location ou l'achat d'un terrain sur la terre ferme.

7 Fin 2003, l'île de Bora Bora comptait 489 bungalows sur pilotis soit 52 % de l'offre d'hébergement en hôtellerie classée, la seule à avoir exploité le concept. La part des bungalows sur pilotis semble même s'élever avec le standing de l'établissement pour atteindre, par exemple, 80 % à l'Intercontinental Beachcomber, au Sheraton et au Méridien. La surface totale occupée par ces unités sur l'eau peut être estimée à 60 ha soit à peine 0,8 % de l'aire totale du lagon (7 800 ha), mais ce chiffre minime n'a aucun rapport avec l'impact visuel des aménagements.

Le paysage, paramètre majeur du développement durable

8 Le regard des hommes est une donnée qu'on ne peut pas ignorer dans toute opération d'aménagement de l'espace. Les sociétés modernes accordent en effet une place croissante aux paysages qui constituent leur cadre de vie, leur patrimoine, et deviennent même hypersensibles à tout ce qui peut les modifier. Certes, les menaces de pollution et autres nuisances inhérentes au développement économique ont montré que le paysage n'est pas une denrée impérissable. Mais c'est aussi la qualité esthétique de l'environnement qui est de plus en plus en jeu au point de susciter une « hyperesthésie » (Roger, 1997) chez une partie au moins des populations concernées, souvent la plus agissante. Sachant qu'un développement ne peut être durable que si les divers aspects de son processus emportent l'adhésion de la majorité des acteurs, on comprendra toute l'importance d'une bonne inscription d'un aménagement dans son milieu d'accueil.

9 L'anthropisation des lieux implique des appréciations différentes, parfois opposées. Le paysage peut être sujet d'affrontements entre intérêts collectifs et individuels ce qui conduit parfois à la recherche de mesures de mitigation et, au minimum, à l'étude de l'impact des aménagements envisagés. Cet impact peut être négatif lorsqu'il engendre une modification de ce qui est perçu comme un équilibre naturel, une harmonie ou le témoin d'un passé dont on peut avoir la nostalgie. Plus gravement, il peut résulter d'une construction massive, inadaptée, enlaidissant durablement le paysage. Mais un aménagement peut avoir aussi un impact positif s'il valorise un élément de ce paysage ou s'il s'intègre à l'existant par ses formes et ses couleurs.

10 En première approche, les bungalows sur pilotis contrastent avec le lagon et les bords de plage par leurs lignes géométriques. Le paysage était jusqu'alors composé de lignes à dominante horizontale (le rivage, la mer, l'absence de relief sur les îles basses) et voici que, soudain, les bungalows se dressent à neuf mètres au-dessus de l'eau. On note aussi un contraste entre les couleurs plus claires des matériaux attirant plus facilement le regard que les masses sombres de la végétation en arrière-plan. Enfin, le rythme répétitif de l'implantation, le caractère récurrent des infrastructures, produisent un effet de masse et de barrière à l'horizon (photo 1).

11 Au-delà de ce constat visuel, deux problèmes majeurs peuvent être identifiés à Bora Bora. Pour certains résidents, les infrastructures destinées à des vacanciers qui ne fréquentent l'île que fugitivement occupent une place disproportionnée, réduisant les espaces de l'agriculture, de la pêche ou tout simplement les itinéraires de la mobilité quotidienne. Qu'il s'agisse de l'île haute et aujourd'hui des motu, le littoral semble abusivement privatisé, les bungalows dérobent en certains points la vue sur le lagon. Or la population est liée à son territoire par un sentiment d'appartenance très fort. Comme partout, les paysages constituent un élément de la mémoire collective, un patrimoine naturel et culturel, et cette perception s'enrichit en Polynésie d'un lien quasi organique entre

l'individu et la terre (fenua) qui l'a vu naître. On peut donc comprendre qu'une certaine lassitude voire de l'hostilité puissent se manifester, témoin cette pétition signée en 1993 par 1 300 habitants pour protester contre une extension de l'hôtel Beachcomber Intercontinental.

12 Deux paysages se constituent alors peu à peu. Celui des infrastructures touristiques, architecture de qualité, littoral « protégé », et un paysage autochtone, parcellisé, sans unité ni composition urbaine où les matériaux utilisés témoignent d'un niveau de vie très inférieur à celui du vacancier moyen. La rencontre entre deux regards différents portés sur une même portion d'espace entraîne des controverses. Le regard de l'étranger cherche un décor à juger et se fait parfois condescendant à l'égard de ce qui ne correspond pas à l'image attendue. Pour le résident, le paysage est un ensemble de repères identitaires, de lieux familiers relevant de l'histoire de sa communauté et de son territoire.

13 Un autre risque guette les acteurs de l'économie balnéaire si la production et la consommation de paysage aboutissent à une saturation du littoral. L'impression donnée par la juxtaposition d'un grand nombre d'hôtels à bungalows peut être celle d'une standardisation des côtes. Elle entre alors en conflit avec la représentation des touristes qui veulent croire en la non-reproductibilité des paysages. Bora Bora pourrait sans le vouloir susciter l'émergence d'îles concurrentes, jugées plus « authentiques » et favoriser l'essor de Huahine, Tahaa, Maupiti dont le succès auprès d'une clientèle exigeante est déjà prometteur.

14 Ainsi, les regards évoqués ne doivent pas laisser supposer que prévalent des appréciations sans nuances opposant résidents et touristes. Toutes les combinaisons existent et doivent être envisagées car tout impact visuel reste subjectif et lié à de nombreux paramètres. Il importe, et c'était le but du travail de recherche mené à Bora Bora, de mettre au point une méthode d'analyse objective et pertinente permettant de mieux intégrer les projets de développement touristiques dans l'espace mental et réel des différents acteurs.

Propositions pour un modèle d'estimation des impacts visuels

15 La perception du paysage s'appuie naturellement sur l'organe de la vision, c'est-à-dire sur un champ visuel moyen de 150 degrés dans le plan horizontal et de 120 degrés dans le plan vertical, valeurs qui s'élèvent évidemment à 360 degrés grâce aux mouvements de la tête. Cette approche sensorielle varie en fonction de l'acuité du regard et de l'état de l'atmosphère. Elle est aussi conditionnée par les lois de la perspective. Cette perception est également subjective car influencée par les représentations culturelles et sociales, les conditions dans lesquelles se fait l'observation, et par des caractéristiques propres à l'observateur telles que l'âge, les expériences vécues, la catégorie socio-professionnelle... voire l'humeur du moment. Ces « filtres perceptifs » transforment la réalité pour en donner une image : c'est la représentation du paysage.

Le choix de la modélisation

16 Opérer des choix sur l'avenir d'un territoire rend nécessaire l'emploi de méthodes mesurant la valeur initiale des paysages et permettant d'analyser les conséquences de l'aménagement envisagé. Du dessin et des montages photographiques on est passé, à partir de 1971, à des méthodes de calcul par ordinateur qui déterminent à partir d'une grille de points posée sur le territoire la visibilité de chaque point à partir de tous les autres. Le programme « Preview » de Myklestad et Wagar (1977) appliquait cette méthode pour visualiser les conséquences des opérations d'abattages forestiers ou l'ouverture de nouvelles routes. Le logiciel « Évaluation de Paysage Interactive » mis au point ces

dernières années par l'INRA de Montpellier et l'Atelier Technique des Espaces Naturels permet d'élaborer un système d'information à références spatiales autour d'un problème d'impact visuel. Sa dimension interactive donne à l'utilisateur l'occasion d'évaluer la qualité des paysages selon sa sensibilité et ses préoccupations. Il donne aussi la possibilité de comparer des contraintes subies par tel ou tel site de projet et d'envisager des scenarii d'aménagement. Au cours de leur prospection des sites de production hydroélectrique dans le Grand Nord, les ingénieurs canadiens ont enrichi cette méthode en y intégrant les systèmes de représentations de l'espace propres aux populations locales. L'étude d'impact environnemental s'attache à décrire les caractéristiques du site : morphologiques, hydrographiques, végétales (hauteurs, essences, couleurs, densités, situation en arrière-plan ou élément d'ambiance...). Puis on détermine l'accessibilité visuelle du paysage c'est-à-dire l'ensemble des zones d'où le site de projet est visible ce qui conduit les concepteurs à sélectionner l'espace le moins « sensible » et à prévoir les mesures de mitigation. Enfin, une évaluation de la capacité d'absorption par le paysage guide la conclusion à porter sur le degré d'intégration du projet.

Création d'un modèle d'estimation d'impact visuel

17 Représentation simplifiée et abstraite d'objets ou de phénomènes géographiques réels, un modèle permet de rendre leur complexité plus intelligible. Par là, il offre une aide à la décision et un moyen de discuter et de négocier avec divers interlocuteurs. Le bureau d'études Pae tai-Pae Uta, établi à Papeete, a mis au point une méthode d'analyse des impacts visuels qui consiste à décrire les composantes spatiales telles que le site et la situation de la zone de projet, puis les éléments du paysage en général. L'équipe s'attache particulièrement à l'étude du mode d'occupation du sol, des caractéristiques du relief, de la profondeur du champ visuel. Elle procède ensuite à l'analyse paysagère proprement dite en étudiant la perception du site à partir de plusieurs points d'observation. La démarche comprend deux approches. La première est dite « sensible » ; elle fait ressortir entre le paysage et la future construction les contrastes de lignes (horizontales, verticales, obliques), de luminosité (alternance entre les zones sombres et claires), de textures et de couleurs (entre la végétation, la roche, le sol). La deuxième approche consiste en l'analyse des codes visuels. Un certain nombre de points de vue pertinents sont choisis et caractérisés par une batterie de codes ayant rapport à l'échelle, aux proportions, à l'harmonie et aux contrastes, au rythme ou à l'ambiance. Nous avons essayé d'enrichir ce modèle en y incorporant une méthode d'évaluation des impacts visuels.

Méthode d'élaboration

18 À l'aide d'un traitement numérique des données, elle consiste à quantifier un angle de vue qui représente un degré d'obstruction du champ visuel, l'expérience étant menée sur les ensembles de bungalows sur pilotis de Bora Bora.

19 Une grille de points est superposée à la partie de la carte où se localisent les bungalows étudiés. À partir de chaque point de cette grille (ou matrice) est calculé l'angle visuel qui, à partir de l'observateur, englobe les façades des unités sur l'eau. Cet angle est dit linéaire car ses côtés aboutissent aux deux points de la ligne d'horizon correspondant aux extrémités de l'objet observé. Les points sont choisis au niveau zéro, sur l'eau et non sur terre en raison des obstacles interférents. Il s'agit d'une étude de l'impact visuel depuis le lagon. L'étape suivante consiste à relier tous les points correspondant à la même valeur angulaire pour obtenir des isolignes. Une interpolation peut être nécessaire pour compléter les données manquantes entre deux points d'observation. D'autre part, si

plusieurs hôtels peuvent être vus d'un même point, le modèle prend en compte la somme des angles de vue attribués à ce point, comme l'indique la figure 2.

20 Pour appliquer le modèle à l'ensemble de l'île de Bora Bora, on a retenu un espacement de 500 mètres entre les points de la matrice, espacement qui a été réduit à proximité des hôtels pour plus de précisions dans le tracé des isolignes. Seuls les hôtels comptant plus de cinq bungalows ont été retenus pour évacuer de l'exercice les établissements sans impact significatif.

21 L'importance de l'impact paysager dépend du nombre de bungalows mais aussi de leur disposition plus ou moins avancée sur le lagon. Ainsi, vu du lagon, l'impact du Bora Bora Lagoon Resort situé au nord du motu Toopua s'étend sur un rayon de moins de 500 mètres. Par contre, celui du Sheraton Bora Bora Nui Resort situé au sud du même motu est important puisque l'angle de perception atteint 50 degrés à une distance de 1 500 mètres. L'hôtel est cependant positionné de telle manière qu'il n'engendre qu'un faible impact pour qui est situé sur la route de ceinture de l'île haute. Dans le même secteur, le modèle estime qu'à partir du « jardin de corail », étape prisée des touristes dans cette partie du lagon, on ne perçoit pas directement les bungalows. Ce résultat est validé par l'interposition du motu Piti Uu Tai et de la pointe Paoaoa entre l'observateur et les hôtels du motu Toopua.

Application du modèle au projet d'hôtel Ome'e

22 La chaîne hôtelière Intercontinental aménage un nouvel établissement dont l'ouverture est prévue en 2005 sur le motu Tofari. Il comprendra 80 bungalows disposés le long de pontons formant un large éventail englobant une surface lagonaire de 22,2 ha. L'étude d'impact a été confiée à la SNC Pae Tai-Pae Uta qui a appliqué la grille de points et de calculs d'angles visuels à l'espace concerné autour de la construction simulée de l'hôtel. Il apparaît clairement qu'à proximité de l'établissement l'occupation du champ visuel est très forte, la fermeture du paysage étant même complète depuis le motu Ome'e. Qui plus est, les isolignes du projet viennent interférer avec celles de l'hôtel Méridien situé à moins d'un kilomètre au nord et où l'on apprécie peu ce nouveau voisin car la vue offerte à la clientèle vers le sud sera en partie cachée par les nouvelles constructions... mécontentement partagé puisque le Méridien entre lui-même dans le champ visuel des futurs clients de l'Intercontinental et qu'il est déjà dans celui des habitants de l'île haute.

23 Plus précisément, et pour justifier le choix de l'implantation, l'analyse des isolignes permet de constater que l'hôtel sera certes visible côté île entre les pointes Tuihoru et Outupiti et que l'impact visuel sera important au nord de l'île car il n'en est séparé par aucune barrière naturelle ou artificielle. Au sud, par contre, sa perception sera limitée par la présence de l'hôtel Méridien et, de plus, l'établissement occupera une anse naturelle prodiguant un arrière-plan végétal important.

24 Dans la pratique, l'application du modèle débouche sur de nombreuses questions. L'impact visuel réel est-il exactement proportionnel à la distance ? Faut-il ne tenir compte que du visible quand on sait que pour un observateur se trouvant à proximité d'un ensemble de bungalows qui lui est caché par un obstacle, cet établissement n'est pas pour autant absent de son esprit ? L'impact d'un horizon borné par des bungalows peut-il être compensé par une bonne vue majeure (c'est-à-dire longue) dans d'autres directions ? Ces quelques interrogations montrent qu'un modèle mathématique trouve vite ses limites. L'enquête auprès des usagers de l'espace étudié est donc indispensable pour tenir compte de l'infinie palette des images mentales et des modes d'appréciation.

Du modèle à l'enquête de perception

25 Pour tester la validité du modèle, il conviendrait de placer les acteurs de l'espace insulaire sur un certain nombre d'isolignes et de recueillir leur avis sur le paysage perçu. Ce genre d'opération n'étant guère envisageable matériellement, il fallait mettre au point un autre protocole de travail.

La méthode d'enquête

26 Un échantillon de 69 personnes a été soumis à des questionnaires exhaustifs complétés par une trentaine d'entretiens informels auprès d'autres habitants, soit, au total, environ 2 % de la population âgée de plus de quinze ans. Nous nous sommes efforcés de respecter la composition par sexe, âge, catégories socio-professionnelles, lieux de résidence afin d'obtenir des résultats représentatifs tant auprès des touristes que des résidents de Bora Bora. L'échantillon des résidents était donc constitué, pour les trois quarts, d'acteurs du secteur touristique : employés et cadres de l'hôtellerie et de la restauration, prestataires de services et entrepreneurs œuvrant pour les structures d'hébergement et les touristes.

27 Après avoir cerné le profil des enquêtés, il était important, pour nourrir notre modèle, de déterminer les lieux qu'ils fréquentent. Sur une carte détaillée de Bora Bora, chacun a pu tracer les itinéraires qu'il parcourt habituellement tant dans le cadre de la vie professionnelle que des loisirs. Enfin, un jeu de photographies représentant des bungalows sur pilotis prises à des distances variées a servi de base à un questionnaire spécifique, complété par une expression libre incluant le dessin des paysages hôteliers.

Des sensibilités différentes selon les catégories d'acteurs

28 Les résidents de Bora Bora ont, en majorité, une perception rapprochée et détaillée des bungalows. La moitié d'entre eux indique la façade comme étant la partie la plus visible de la construction et sélectionne les photographies prises en plan rapproché pour figurer la vue quotidienne qu'ils en ont. Les employés de l'hôtellerie ont livré des dessins précis des bungalows, tant de leur architecture que de leur équipement extérieur : pontons, douche extérieure, mobilier... À l'inverse, pour la plupart des autres résidents ayant une vision plus distanciée, c'est la toiture qui est considérée comme l'élément le plus représentatif des bungalows. Ceux-ci sont souvent dessinés avec des pilotis sous-dimensionnés ou sans pilotis. Les opinions se partagent par moitié. Il apparaît que la plupart des habitants appréciant ces infrastructures ont, ou ont eu, une expérience professionnelle au sein de l'hôtellerie. Ces actifs adhèrent en général à la politique et au discours de l'équipe municipale et de ses relais [1] qui, depuis une quinzaine d'années, orientent fortement Bora Bora vers le développement de son potentiel touristique. L'architecture, la décoration, les matériaux utilisés sont certes valorisés mais il est intéressant de constater que pour ce groupe la présence des hôtels est d'abord jugée rassurante et garante d'emplois stables, nombreux et variés. Il se dégage même des opinions émises une certaine fierté d'appartenir à une île à très forte notoriété internationale et au dynamisme envié par les autres communes de Polynésie française.

29 Les autres résidents ont une opinion plutôt défavorable, motivée par la multiplication apparemment indéfinie de ce type de construction. Ils se plaignent des restrictions d'accès à d'anciens sites de baignade ou de pique-nique, voire de l'agressivité des gardiens des périmètres hôteliers. Se voir confisquer les espaces naturels les plus attractifs de son territoire, constater que des « étrangers » foulent librement ces terres désormais interdites, exacerbe un sentiment d'exclusion et peut entraîner de réels conflits en matière d'utilisation de l'espace lagonaire.

30 Les touristes affichent aussi des avis très partagés. Les opinions favorables sont le plus souvent émises par des visiteurs effectuant leur premier voyage en Polynésie. Ils retrouvent autour d'eux les images promises par les publicités et les reportages. Pour eux, sous n'importe quel angle de vue, les bungalows symbolisent l'île tropicale et s'intègrent bien à l'environnement naturel d'ailleurs largement représenté sur les dessins (cocotiers, lagon, poissons...). Ils sont jugés jolis, originaux, exotiques. Certains les supposent même démontables donc plus acceptables par des résidents nostalgiques du Bora Bora d'antan.

31 Tout au contraire, les vacanciers ayant déjà séjourné dans l'île et adeptes des pensions de famille semblent très critiques à l'égard des extensions lagonaires récentes. Ils se plaignent des mêmes contraintes que celles vécues par les résidents, de la disposition des constructions qui masquent la vue, de l'artificialisation des paysages littoraux et, globalement, de la croissance exponentielle des infrastructures qui donne une image concrète de ce qu'on appelle l'industrie touristique [2]. S'y ajoute, pour les clients de la petite hôtellerie familiale, l'impression de côtoyer un espace-ghetto réservé à une clientèle très aisée.

32 Les prestataires de services et les propriétaires de pensions sont évidemment conscients de l'avantage économique apporté par les grands ensembles hôteliers sur l'eau mais les considèrent plutôt comme un mal nécessaire, une contrepartie aux bénéfices de leur propre activité qu'on ne peut guère refuser. Leurs critiques rejoignent celles des résidents quant à la confiscation des plus beaux sites et aux modifications d'itinéraires qu'il faut consentir pour contourner les constructions lagonaires. Ils s'inquiètent aussi des éventuels rejets d'eaux usées dans le lagon mais, paradoxalement, réclament aussi l'accès aux concessions maritimes, qui leur est jusqu'à présent refusé, pour s'agrandir et se rapprocher du marché touristique haut de gamme.

33 Chez la plupart des groupes enquêtés l'impact paysager généré par les bungalows sur pilotis est toujours tempéré par l'avantage économique qu'ils présentent. D'après David Lowenthal qui a traité le sujet de la résistance sociale en milieu insulaire, les sociétés des îles n'opposent souvent qu'une faible résistance aux changements et aux promesses de développement. Elles auraient une conscience profonde de la fragilité écologique et sociale de leur espace, ce qui encouragerait la formation d'une « intimité contrôlée ». Les insulaires semblent cultiver l'art d'atténuer l'hostilité, de diluer leurs opinions personnelles, d'infléchir leurs différents avis pour maintenir la stabilité de l'île. Dans le cas particulier de Bora Bora, cette sorte de consensus est entretenu par un mode d'information qui ne facilite pas toujours l'expression critique. L'information divulguée en réunion publique est fréquemment incomplète ou bien passe par le relais des représentants des groupes sociaux qui n'en conçoivent souvent la circulation que dans un seul sens : de l'autorité vers la population.

Pratique de l'espace et perception des bungalows : synthèse

34 Bora Bora est un « presqu'atoll » composé d'une petite île haute cernée par un vaste lagon lui-même protégé par un épais récif barrière couronné de motu sableux. Cette configuration morphologique conduit les résidents et les touristes à une pratique quotidienne de l'espace marin : le lagon est véritablement un espace de travail, de circulation, de loisirs, donc, en toutes circonstances, un espace regardé. Le déplacement des individus s'organise entre plusieurs pôles. Les principaux sont le village-centre de Vaitape, l'aéroport de motu Mute et la pointe Matira qui concentre une part importante des emplois hôteliers et reste une zone de loisirs très appréciée. Trois pôles de second ordre doivent être également pris en compte : le motu Toopua avec ses deux grands

hôtels internationaux, le motu Tevairoa où s'est implanté l'hôtel Pearl Beach Resort et autour duquel se sont reportées des activités de pêche et de loisirs des résidents qui ne peuvent plus fréquenter désormais certains lieux traditionnels occupés par des hôtels. Un autre pôle émerge sur les motu de l'Est avec les grands ensembles à bungalows en service ou en construction. Les itinéraires reliant l'un ou l'autre de ces centres d'intérêt traversent des zones sensibles et sont fréquentés par 60 % des résidents de l'échantillon.

35 Les trajets effectués sur l'île haute sont moins soumis à l'impact visuel des bungalows sur pilotis à l'exception, modeste, de la pointe Matira. Il faut également tenir compte du fait qu'une partie non négligeable de la population résidente est relativement sédentaire et circule hors des zones sensibles. Quant aux vacanciers, leur usage de l'espace se réduit souvent à quelques promenades à proximité du lieu d'hébergement soit par manque de moyen de locomotion soit parce que l'usage des bateaux-navettes est trop contraignant ou aléatoire. Restent néanmoins les circuits touristiques empruntés par certains pour découvrir quelques lieux remarquables.

36 Au total, on peut estimer que 70 % de l'échantillon (résidents + touristes) fréquentent régulièrement les zones à impact visuel fort ou moyen et les deux tiers de ce groupe se disent sensibles à la présence des bungalows. Il semble donc que la vue répétée de ceux-ci n'entraîne pas d'accoutumance mais en avive au contraire la perception. De même, le regard des touristes paraît en alerte, à la recherche du moindre détail et de souvenirs à accumuler. Comment expliquer alors que, toutes catégories cumulées, seuls 10 % des observateurs sont franchement hostiles à ce mode d'architecture hôtelière ? Si l'on écarte les motifs déjà vus de la rationalité économique et de l'acceptation d'un style exogène pour satisfaire une demande exogène, il faut souligner l'importance de l'intégration du paysage au quotidien. De nombreux enquêtés (résidents) rappellent que les changements entraînés par la construction de bungalows sur pilotis ne furent ni brutaux ni instantanés. L'île voit s'étendre ou s'implanter des hôtels depuis plus de quatre décennies. Chaque projet est connu de plusieurs mois à un voire deux ans avant le début des travaux, puis, durant les travaux, le paysage se modifie progressivement sous les yeux des personnes passant à proximité : la mémoire des lieux originels ne s'efface que peu à peu. Une autre cause notable de l'acceptation du nouveau paysage tient à l'habitude, forte en Polynésie, de se conformer au comportement de la collectivité. La nouveauté peut être moins observée et jugée pour elle-même qu'elle ne l'est en fonction de l'attitude des autres. Si dans un tel contexte la contestation paraît difficile, rien ne s'oppose à son expression, particulièrement lors des élections municipales. Or les résultats des dernières consultations offrent un éclairage supplémentaire sur l'état de l'opinion publique face à la politique suivie sachant que la même équipe, au pouvoir depuis 1989, a obtenu 57 % des suffrages exprimés lors du dernier scrutin en 2001.

37 Le modèle mathématique mettant en évidence l'impact visuel généré par les bungalows sur pilotis semble être validé par la perception objective que peuvent en avoir les usagers du lagon et des littoraux de Bora Bora. La densification de ce type de construction suscite des réactions variées qui se superposent assez bien aux résultats du modèle. À un angle faible correspondent des opinions très majoritairement favorables et à un angle fort une adhésion beaucoup plus mitigée voire une franche hostilité. Un modèle, plus complexe à mettre en œuvre, pourrait intégrer un indice de satisfaction ou de rejet afin de pondérer les isolignes marquant les zones sensibles. Mais, au-delà de l'intérêt géographique que peut présenter une telle recherche, il faut s'interroger sur sa portée pratique. En Polynésie, les études d'impact ont été rendues obligatoires pour toute opération

d'aménagement par une délibération de l'Assemblée territoriale en date du 19 janvier 1995. Mais les modalités de l'évaluation concernent surtout l'environnement naturel, l'hygiène, la salubrité publique. Le « voisinage » est inclus dans la liste des éléments à prendre en compte mais ce terme recouvre-t-il les données complexes des pratiques et des représentations de l'espace ?

38 La municipalité de Bora Bora n'ignore pas que les surfaces hôtelières approchent d'un seuil au-delà duquel les manifestations d'intolérance risquent de se multiplier et de se durcir. Le plan général d'aménagement (PGA) de Bora Bora (comparable aux plans locaux d'urbanisme métropolitains) est en phase finale d'élaboration et il devrait être assez rapidement complété par un plan de gestion des espaces maritimes (PGEM). Ce document définit les conditions d'une utilisation rationnelle de l'espace lagonaire et de ses ressources, permet de prévenir les conflits d'intérêt et donne à la population l'occasion de s'exprimer sur les choix d'aménagement et de gestion de cet espace communautaire. Après deux années de longues négociations, la municipalité de Moorea s'est dotée d'un tel outil et, depuis 2003, montre la voie aux communes qui, comme elle, sont confrontées à l'essor rapide du tourisme balnéaire.

BIBLIOGRAPHIE

Concepts généraux :

ANDRÉ Y., BAILLY A. et alii, 1990. – Modèles graphiques et représentations spatiales. Paris : Éditions Anthropos/Reclus, 218 p.

BERQUE A., 1990. – Médiance de milieux en paysage. Paris : Éditions Belin, 156 p. (Géographique Reclus)

GORGEU Y. et JENKINS C., 1995. – La charte paysagère, outil d'aménagement de l'espace intercommunal. Paris : La Documentation française, 188 p. (Collection « Pratique de l'intercommunalité »)

LOZATO-GIOTART J.-P., 1993. – Géographie du tourisme, de l'espace regardé à l'espace consommé. Paris : Éditions Masson, 237 p.

NEURAY G., 1982. – Des paysages. Pour qui ? Pourquoi ? Comment ? Gembloux : Les Presses Agronomiques de Gembloux, ABSL, 589 p.

PELLEGRINI C., 1991. – Évaluation et perception esthétique du paysage... Géo-Regard. Cahiers de l'Institut de Géographie, Neuchatel, 108 p. (Mémoire de licence)

POULLAOUEC-GONIDEC Ph. et LASSUS B. (dirs), 1999. – Le paysage, territoire d'intentions. Paris : Éditions L'Harmattan, 207 p.

SOURP C., 1992. – L'analyse du paysage. Toulouse : Université de Toulouse - Le Mirail. (Mémoire de DEA dirigé par G. Bertrand)

VUILLOD P., 1994. – Paysage visible et aménagement : modélisation cartographique et test sur le Haut-Jura. Besançon : Université de Franche-Comté. (Thèse de doctorat dirigée par J.-C. Wieber)

Agence Tropicale d'Architecture, Papeete, 1998. – Phase 1 du P.G.A. de l'île de Bora Bora. Rapport de présentation du constat. Janvier 1998.

GAY J.-C., 1991. – La distance et la promotion d'un produit touristique insulaire : Tahiti et ses îles. L'espace géographique, Paris, tome XX, n° 2, p. 140-157.

KONIG N., 2001. – Tourisme et environnement : y a-t-il un marché de l'écotourisme en Polynésie pour un bureau d'étude en environnement ? – In : International Tourisme, rapport d'étude pour la SNC Pae Tai-Pae Uta, 54 p. (Thèse professionnelle de Master)

SNC PAE TAI-PAE UTA, Papeete, 1999. – Rapport de constat pour l'établissement du P.G.E.M. de l'île de Bora Bora. Rapport pour le Service des Ressources marines. Tahiti, juillet.

SNC PAE TAI-PAE UTA, Papeete, 2002. – Étude d'impact sur l'environnement pour la réalisation de l'hôtel Ome'e. Rapport d'étude. Tahiti, juin, 94 p.

TINORUA S., 2003. – L'impact visuel des bungalows sur pilotis dans le paysage insulaire : un outil scientifique pour l'aménagement ? Papeete : Université de la Polynésie Française, 118 p. (Mémoire de maîtrise, sous la direction de P. Decoudras)

NOTES

1.Notamment l'AFOMETH (Association pour la Formation aux Métiers du Tourisme et de l'Hôtellerie) et le GREFOC (Groupement d'Établissements pour la Formation Continue).
2.L'un des enquêtés va même jusqu'à comparer les bungalows à des bâtiments d'élevage en batterie ou à un mode de production hors sol.

RÉSUMÉS

Les îles de la Polynésie française, et en particulier l'île de Bora Bora, sont des destinations touristiques très prisées pour la beauté de leurs paysages. L'originalité de ces îles tient au type d'infrastructures hôtelières privilégiées : les bungalows sur pilotis, une formule de chambre « pieds dans l'eau », offrant un accès direct au lagon. Tous les acteurs liés à l'activité touristique, que ce soient les hôteliers, les élus politiques, les habitants de l'île et les touristes eux-mêmes, ont chacun une perception et une représentation différentes des bungalows et de leur omniprésence dans le paysage. Le but de cette étude est d'expérimenter un outil scientifique, un modèle, capable de quantifier l'impact visuel des bungalows dans le paysage. Il s'agit de mesurer l'angle de vue que l'observateur a sur les bungalows ; cet angle correspond à l'étendue de l'obstruction du champ visuel de l'individu. Cette théorie touche un point sensible dans la relation entre les sciences dures et les sciences humaines : est-il possible de quantifier mathématiquement une notion subjective comme l'estimation d'un impact visuel ? Le modèle, en plus d'être valide scientifiquement parlant, devra être représentatif de l'opinion de tous les groupes sociaux impliqués dans le projet en élaboration et aider à instaurer un dialogue entre eux.

Tourist growth and bungalows visual impact in the landscape of Bora Bora Islands. French Polynesia islands, Bora Bora in particular are valuation tourist destinations for the beauty of

their landscapes. The originality of these islands runs in privileged hotel infrastructures : bungalows built on piles, overwater bedroom with a direct access to the lagoon. All the actors who are bound by the tourist activity : the hotel trade, the elected representative, the inhabitants, tourists have their own perception of bungalows and their omnipresence in the landscape. The aim of this study is to try out a scientific tool, a model, able to quantify the bungalows visual impact in the landscape. This analysis consists in measuring the corner of the view that has the observer on bungalow. This corner represents the obstruction of the individual field of view. This theory concerns a sensitive point in the relation between the exact sciences and humanities : is it possible to quantify mathematically a subjective notion like the visual impact estimation ? The model must not only be valid scientifically but also be representative of all project involved social group opinion and help to establish a dialogue between them.

INDEX

Mots-clés : angle de vue, Bora Bora, bungalow sur pilotis, îles de la Société, impact visuel, modèle, paysage, perception, Polynésie française, représentation, tourisme, validation
Keywords : bungalow, corner of view, French Polynesia, landscape, model, Society Islands, tourism, visual impact

AUTEURS

SABRINA TINORUA

Géographe

FRANÇOIS MERCERON

PRAG, Université de la Polynésie Française