

FUTUNA, BIOPSIE D'UN DEVELOPPEMENT DURABLE

Isidore LUYEYE, PhD, professeur de SVT au Collège de Sisia à Futuna, Wallis-et-Futuna.

Remerciements à Marc SOULE, PhD, professeur d'Histoire Géographie au collège de Sisia.

L'archipel des Horn 178° de longitude ouest, 14° de latitude sud, 4100 habitants (en 2014) est constitué des îles Futuna (46 km², Mont Puke 524 m) et Alofi (17,8 km², Mont Kolofau 417 m), distantes de 1,8 km. Il contribue pour une part importante aux 146 km de côtes et aux 300 mille km² de la zone économique exclusive (Z.E.E.) que confère le territoire de Wallis et Futuna à la France. Tout s'accorde à considérer que les richesses de ses forêts et de ses récifs sont inestimables. Par ailleurs, en dehors des services administratifs et des commerces de proximité, l'économie productive de Futuna reste basée sur un secteur primaire traditionnel et encore archaïque.

La chasse et la pêche artisanales, les cultures vivrières, les plantations de Kava et l'élevage porcin sont destinés aux échanges coutumiers et à l'autoconsommation. Les conséquences de ces pratiques d'autres temps potentialisent celles dues aux effets globaux de l'action de l'homme sur la planète, même si la population de l'île ne cesse de baisser et de vieillir. Elles s'annoncent désastreuses pour la riche mais fragile biodiversité de l'île. En vue de la valorisation dans la durée des ressources naturelles au profit des populations, promouvoir et renforcer la gestion des espaces marins et littoraux s'imposent. Sur Futuna, la préservation de l'environnement se précise ainsi comme une impérieuse nécessité en ce XXIème siècle.

I. Un écosystème en sursis

L'archipel de Futuna et Alofi présente un écosystème marin et terrestre riche. La diversité de ses habitats naturels offre autant de conditions favorables au développement de processus biologiques et écologiques indispensables à la conservation de la biodiversité. Cependant, les risques anthropiques sur le biotope et ses fâcheuses conséquences sur la biocénose se sont accentués, particulièrement ces dernières années. En cause, notamment la culture sur pentes et les prélèvements de sable, graviers et soupe de corail. S'y ajoute une exploitation aveugle hasardeuse assortie d'une gestion sommaire des ressources halieutiques. Ceci, d'abord en raison du développement du secteur des bâtiments et travaux publics, et du réseau routier. A ce rythme d'aucuns estiment que les plages de sable fin de Futuna à Vele pourraient disparaître dans quelques décennies. Il importe donc de réagir. Des solutions existent. L'on pourrait par exemple, établir des quotas d'exploitation, ou importer les matériaux comme le sable à partir des îles où prospère leur production. On pourrait aussi envisager d'utiliser les agglomérés comme cela a court à Tuvalu.

A Futuna, l'érosion naturelle terrestre et les divers dégâts dus au passage des cyclones sont indéniables. Le régime pluviométrique assure un réseau hydrologie d'eau douce de surface quasi permanent. La roche volcanique basaltique et le plancher océanique extirpés du fond du Pacifique sont dans leur cycle en cours d'altération et génèrent des sols. Ces derniers de formation assez récente et rocaillieux pour l'essentiel, présentent un horizon arable riche en matières organiques et minérales. Quant à l'agriculture, elle se pratique par essartage sur brûlis. Le sol est alors vite dénudé et exposé à l'érosion. Les réseaux trophiques des décomposeurs et minéralisateurs du sol sont

détruits. Appauvri en humus et en sels minéraux, ce sol ne permet que quelques années de culture successives, et ensuite on assiste à l'implantation de fourrés. Répétées, ces techniques conduisent inéluctablement à l'invasion de l'espace de culture par la mauvaise herbe et à l'installation d'une lande aride, le toafa.

La dégradation du milieu marin à Futuna est un fait avéré, décrié par tous. Elle s'explique d'abord par les apports terrigènes naturels et par l'acheminement des déjections humaines et animales sur le platier autant que sur le récif. Les particules charriées flocculent, sédimentent et colmatent les pores de corail, l'empêchant de vivre. Il résulte de la destruction du biotope que sont ces nurseries récifales indispensables au cycle de vie des milliers d'espèces, la rupture de la chaîne alimentaire. Par conséquent il se met en place progressivement un déséquilibre de la biodiversité. On note de manière probante la réduction de la taille, la baisse de la population et la diminution des variétés des espèces de poissons. On observe aussi la détérioration de la qualité d'autres ressources marines. De plus, un bon nombre des méthodes d'exploitation des produits halieutiques utilisées par les futuniens sont calamiteuses. Ensuite, les nombreux parcs à cochon, animal coutumier par excellence représentent une importante source de pollution de l'eau.

Notons qu'à Futuna, l'eau courante est puisée directement dans les torrents. Elle est ensuite distribuée aux usagers sans stockage préalable en château d'eau, sans traitements et contrôles biologiques ni physico-chimiques adéquats. Les parcs à cochon seraient à l'origine des maladies telles que la ciguatera couramment appelée la gratte, et la leptospirose.

L'absence de prise de conscience se constate également par l'abandon de déchets, sur les deux îles et par le piétinement du littoral par les promeneurs, sur les rustiques plages de sable blanc à Alofi Tai.

II. Eveil de la population

En 2003, les autorités coutumières et le sous-préfet de Wallis et Futuna ont manifesté une prise de conscience de la préservation du milieu et de ses ressources naturelles. Le service de l'économie rurale et environnement de Futuna constate qu'il y a une meilleure sensibilisation dans le royaume d'Alo, plus que dans le royaume de Sigave.

En effet, à Alo, il a été créé une association, le « Puipuiloufenua ». Celle-ci a pour but le nettoyage des plages. De plus, par crainte de l'épidémie de la dengue, le roi et la chefferie ont, lors des fono, réunions d'information, incité les habitants au nettoyage de leurs kaiga. Il y a de la prise en charge des terrains, habités ou pas, attribués aux différentes familles. Les kaiga s'étendent de la mer aux plateaux. Nonobstant le statut du foncier coutumier et la pression des villageois restent un véritable écueil à cet éveil. La chefferie a même dû faire des concessions. Elle a fait procéder au déblayage dans la montagne pour ouvrir des pistes afin de permettre le défrichage pour la culture du Kava. Le rhizome, abusivement appelé racine de cette plante, le Kava sert à la production de la boisson du même nom, le breuvage Kava. Bien que ses vertus soient très controversées, le Kava demeure très symbolique du Pacifique. La racine en soi et la boisson qui en est extraite sont offertes lors de diverses cérémonies coutumières. Le Kava est également une source appréciable de revenus pour la population autochtone.

Peu soucieuses du développement durable, les chefferies portent aussi une part de responsabilité indirecte dans la dégradation de l'environnement. Par exemple, elles n'ont pas pu empêcher la déforestation dans la « réserve », sur l'île soeur inhabitée d'Alofi. Au sein de cet exceptionnel écosystème forestier du territoire des îles Wallis et Futuna, à la demande de l'Eglise, de précieuses essences forestières sont abattues sans soucis de reboisement.

Les autorités coutumières n'inciteraient pas non plus leurs administrés à la diversification des méthodes culturales qui demeurent traditionnelles et basiques au sein de toutes leurs circonscriptions. Ainsi, pour cultiver à Futuna on applique le schéma archaïque classique: défricher, brûler, planter. On pourrait néanmoins s'inspirer de l'agroforesterie pratiquée ailleurs comme ici dans le Pacifique sud. A titre exemplatif, au Vanuatu, le Kava est cultivé en association avec le pin dans les pinèdes, implantées comme ressources en bois de construction.

La culture sans assolement de tubercules de manioc, plante réputée vorace qui épuise rapidement les sols, gagne de plus en plus de parcelles sur l'île de Futuna. Chaque famille dispose de fait d'une surface cultivée en manioc. La récolte du manioc est destinée essentiellement à la ration alimentaire du porc. Il est intéressant de noter que l'essor de ce tubercule soit étroitement lié à celui du cheptel porcin. Le porc représente en effet un animal incontournable, une source de protéines animales et un objet d'échanges coutumiers par excellence.

Le réseau électrique de l'île de Futuna est alimenté par une centrale thermique, d'une puissance de 600 kilowatts, fonctionnant au fioul. La production de cette centrale est autant faire se peut supplée par un petit barrage hydroélectrique d'une puissance de 150 kilowatts, installé à sa proximité sur la rivière Vainifao. Endommagé par le cyclone Toma en 2010 ce barrage vient d'être remis en service après quatre ans d'attente.

III. Contributions

L'assemblée territoriale de Wallis et Futuna a adopté un code de l'environnement. Son objectif est d'assurer un développement durable, qui vise à concilier les intérêts environnementaux, économiques et sociaux. Ce code stipule notamment que « les choix destinés aux besoins du présent ne doivent pas compromettre la capacité des générations futures. Les espaces et milieux naturels, les paysages, les sites, la diversité et les équilibres biologiques font partie du patrimoine commun ». Le service de l'environnement a créé, en 2007 sur le mont Peka, à Moasa, 119 mètres d'altitude, dans le royaume de Sigave, un centre d'enfouissement technique de déchets (C.E.T.). Celui-ci représenterait une potentielle source de pollution par l'eau d'infiltration. Les déchets ménagers y sont enfouis dans des casiers de 50 m de profondeur ou incinérés à ciel ouvert avant leur enfouissement in situ. Les autres déchets collectés sur l'île sont triés et y sont provisoirement stockés. A terme, le C.E.T. devrait permettre de mettre fin à la décharge sauvage de Taa, sur la butte de Nanu'u surplombant la pépinière de coraux qu'elle asphyxie et dévaste, sur la côte ouest. Un incinérateur des déchets médicaux est fonctionnel sur le site de Moasa. Son ultime température avoisine les 300° C.

On peut par ailleurs déplorer la présence sur l'ensemble de l'île de Futuna de seulement trois points de collecte et de tri sélectifs. Y sont collectés et sélectivement triés les cannettes métalliques, les bouteilles en matière plastique et le verre. Le projet du C.E.T. est cogéré par la circonscription territoriale et le service de l'environnement. Ce dernier est chargé d'expédier les huiles usagées et les produits de décantation sur l'archipel de Fidji. Mais, par souci de rentabilité la première

expédition tarde à venir. Le stock vieillit et exige d'être enlevé au risque de polluer le site du C.E.T., mais la faible quantité de déchets à évacuer n'incite pas les responsables à engager des frais.

Des déjections humaines sont vidées, dans des bassins de décantation sur le site en vue d'en récupérer de la matière organique utilisable comme engrais. Les essais de fumage effectués à Moasa sur les plantations de manioc sont très concluants. Le service territorial de tutelle s'active aussi à sensibiliser la population à l'éducation au développement durable et à la gestion de l'environnement. A notre initiative, en notre qualité d'enseignants de sciences de la vie et de la terre, des conteneurs étiquetés ont été placés au sein des établissements d'enseignement. Ceci, pour la collecte et le tri sélectif des piles et batteries, et des cannettes en métal en vue du recyclage. Des visites guidées du C.E.T. pour les élèves sont organisées.

Futuna regorge de potentialités en énergies renouvelables. Aussi, accueillons-nous avec une attention particulière le programme de gestion intégrée, « INTEGRE » initié par le Secrétariat de la Communauté du Pacifique Sud (Nouvelle Calédonie) pour la préservation et la valorisation des ressources et des écosystèmes insulaires du Sud Pacifique. Son action est attendue avec intérêt. Quelques panneaux solaires pilotes installés depuis 2007, notamment à Moasa, à Leava, et à Ono fournissent avec succès au réseau plus de 220 kilowatts, suffisants pour les besoins d'une trentaine de foyers. Par ailleurs, faute de moyens pour l'acquisition de batteries, cette énergie n'est pas encore stockable. L'île d'Alofi bénéficie d'une installation solaire autonome dont la maintenance reste précaire.

Quant à l'énergie éolienne, il est attendu depuis 2008, l'implantation d'un parc sur la côte au vent, versant sud-est de l'île, dans les hauteurs du village de Poi.

Face à l'expansion rapide de la culture de manioc, pratiquée sans prévoir de rotation ni de jachère, en raison de la pénurie de terres arables sur ces sols basaltiques, la réalité commence à prendre possession du terrain. Conscients de l'épuisement des sols, les chefs coutumiers de Soa Vele à Alo ont réagi. Ils interdisent désormais de céder hors de la famille tout lopin de terre pour planter du manioc. Dans certains tauasu, lieux de réunions informelles où on consomme du kava, on relève sans tabou que la culture du manioc pour les cochons se pratique au détriment du taro, du taro-géant ou kape et de l'igname, base de l'alimentation humaine.

D'autres mesures pourraient être envisagées, en vue de la régénération du sol, comme l'introduction de plantes légumineuses ou fabacées, telle que l'acacia. En symbiose avec les nitrobactéries du sol, la racine de légumineuse fixe dans les nodosités l'azote ammoniacal en nitrite, puis en nitrate absorbable par la plante et utile à sa croissance végétative. Ceci permettrait de replanter au bout de quatre ans. Le bois serait utilisé pour la chauffe. Dans le même objectif, ayant fait autorité sous les mêmes latitudes, les associations de cultures et les rotations tels que manioc-légumineuse (soja, haricot, lentille, arachide), ou légumineuse-graminée (riz, maïs) pourraient valeureusement être envisagées. Une autre incitation consisterait en la pratique du compostage, et en l'introduction dans la ration du porc d'un fourrage riche en protéines. Il s'agirait de feuilles d'espèces locales utilisées autrefois et abandonnées depuis au profit de granulés importés, comme complément alimentaire de la ration du porc à l'engrais.

Il aurait été également de bon augure que l'on veillât à assurer une exploitation raisonnée de diverses ressources halieutiques. Celles-ci amélioreraient les revenus des familles et seraient génératrices de ressources à l'économie de l'île.

IV. Perspectives

Le récif corallien et les divers écosystèmes marins, la forêt primaire ombrophile sempervirente des îles Futuna-Alofi comme les autres écosystèmes terrestres présentent encore un état de conservation remarquable. Ils y foisonnent ainsi une grande biodiversité. Celle-ci est potentiellement génératrice de ressources économiques substantielles. Mais son équilibre avec le milieu reste précaire. Ainsi est-il important de la préserver par une éco-gestion. Actuellement, seule une infime partie de ses ressources est exploitée, et de façon artisanale. Les pratiques culturelles traditionnelles aussi bien que l'évolution des habitudes vie des populations dont les rapides changements des modes de consommation tendent à compromettre la pérennité de cette richesse. On devrait éviter le conflit entre les activités économiques et l'équilibre écosystémique de l'archipel.

La population doit maintenant, plus que jamais prendre conscience de la fragilité de son environnement afin que développement et modernité n'impliquent ni saccage, ni négligence de notre milieu de vie. En effet, planifier et gérer l'usage et la qualité de ressources en eau, prévenir la pollution et mener une gestion programmée des déchets seraient génératrices de nouvelles activités économiques au bénéfice des familles futuniennes. Aussi, l'état, le territoire et les autorités coutumières devraient-ils désormais associer à la logique préventive une logique de sanction. Ainsi, le Vakalasi, chef coutumier d'Alofi est-il très fermement favorable à la création d'une police coutumière de l'environnement.

Conclusion

Mutatis mutandis, il nous paraît vital et urgent de préserver à Futuna, par le biais d'un programme de pilotage ce patrimoine naturel encore peu anthropisé de la France, eu égard à d'autres terres du Pacifique insulaire. Ce projet pour Futuna-Alofi devra voir le jour, dans un cadre global du territoire, mieux de la région. Il devra définir de manière précise et concise les priorités à aborder et créer une synergie avec les activités traditionnelles préexistantes.

Ces dernières devront servir de levier. On devra saisir cette opportunité pour renforcer la formation et l'éducation de la population au développement durable. Cette étude sera l'occasion de mettre à profit les données acquises en 1999 et en 2010 au cours des expéditions océanographiques de l'état. Il s'agira entre autre d'enrichir la banque de données de référence sur la biologie côtière et la biologie lagonaire, sur le transport et le dépôt sédimentaires, sur l'hydrothermalisme sur la minéralogie, sur la bathymétrie, sur la production biologique planctonique ainsi que sur l'hydrodynamique, notamment les courants marins et les tsunamis. Ces données constituent des informations indispensables. Dans cette optique, nous serions disposés à titre personnel et professionnel de participer à mettre à contribution notre modeste présence au service de ce noble projet. Alors, au sein des écosystèmes préservés, les ressources naturelles de l'archipel seraient régénérées, Futuna pourra continuer à vivre et le futunien pourra prospérer au fenua.