

LES ÎLES GALAPAGOS¹: LE MYTHE DE LA CONSERVATION FACE À LA LOGIQUE D'ACCÈS LIBRE ?

Claude de MIRAS

Il faut en convenir, la perspective d'un archipel équatorien écologiquement indemne et durablement protégé contre les effets de l'anthropisation, est de moins en moins recevable. En quelques années, cette assertion s'est peu à peu métamorphosée en un mythe, car largement détachée de la réalité objective et doublé d'un caractère récurrent.

Ainsi d'aucuns persistent à entretenir cette double chimère d'un univers naturel vierge et d'une maîtrise exemplaire de la pression humaine en faisant allusion à de supposées mesures de contrôle des flux touristiques et de colonisation :

"No wonder it's been called the Enchanted Isles! The islands have been declared a World Heritage Site by Unesco. As part of our expedition, you can explore this hidden refuge ... and discover the exotic flora and fauna abiding in its Marine Reserve and National Park, open to a limited number of visitors"².

"Les Iles sont toujours un observatoire pour la communauté scientifique internationale. Afin de préserver cet archipel dans un but écologique, la République de l'Équateur a dû limiter la présence humaine sur ces îles. Néanmoins, si vous avez la chance de les visiter, nous vous demandons d'y respecter la nature"³.

1 Situées dans l'Océan Pacifique à mille kilomètres à l'est de l'Équateur continental, exactement sur la ligne équinoxiale.

2 Internet : <http://www.pub4.ecua.net.ec/ecovent/html/isla.htm>. Décembre 1996.

3 Serveur de l'Ambassade d'Équateur sur Minitel (3615 Equateur) France.

La force du mythe a été telle que l'élaboration d'un constat objectif et rigoureux sur l'avenir des Galapagos a pu en être retardée.

Mais aujourd'hui, la majorité des observateurs s'accordent à partager un même point de vue où se mêlent inquiétudes ouvertes, réflexions de fond et recherche de solutions possibles. Les scientifiques - naturalistes et de sciences sociales -, un nombre grandissant de visiteurs, une partie - il est vrai, pas nettement circonscrite - de la population sensible à l'avenir des Galapagos et donc au sien propre, les instances conservacionnistes nationales et internationales ainsi que certains opérateurs touristiques conviennent maintenant de façon presque unanime de la dégradation des écosystèmes insulaires.

Certes, il serait commode, en guise d'analyse, de dresser une liste ouverte des responsabilités apparentes, très contrastées et souvent réductrices, qui désignerait de façon expéditive et polémique, tel acteur ou telle pratique pour expliquer la dynamique écologiquement et socialement négative qui est à l'oeuvre aux Galapagos.

On pourrait ainsi sans nuance désigner certaines fractions de la population résidente, réputées peu sensibles - voire rétives - aux enjeux écologiques.

Ou encore des opérateurs touristiques qui étrangleraient, par appétit mercantile, lentement mais sûrement la poule aux oeufs d'or de l'écotourisme.

De même, les négociants en produits de la mer et autres intermédiaires nationaux et étrangers incitant les pêcheurs locaux au saccage de certains fonds marins par la capture dévastatrice de certaines espèces (langoustes, ailerons de requin, holothuries, etc.) pour répondre à une demande mondiale insatiable.

Les responsables politiques n'ont-ils pas eu à opérer des choix souvent difficiles dans le passé en étant soumis au feu croisé de puissants intérêts contradictoires - locaux, nationaux et internationaux ; scientifiques, économiques ou écologiques - ?

Identiquement, la légitime et forte conviction des scientifiques naturalistes quant à l'exemplarité de la conservation aux Galapagos n'a-

t-elle pas retardé la compréhension et la portée des évolutions socio-économiques qui allaient bouleverser en dix ans la situation environnementale des Galapagos ?

Enfin, les préoccupations écologiques des instances internationales n'ont-elles pas sous-estimé les nouveaux rapports de sociaux qui caractérisent aujourd'hui la complexité de la situation des Galapagos, en termes d'équilibres entre les êtres humains et la nature ? En privilégiant une thèse davantage centrée sur la conservation que la durabilité, n'ont-elles pas tardé à poser les bonnes questions ?

De telles interrogations, sans être totalement erronées, sont à l'évidence trop simplistes et largement réductrices ; elles reviennent chacune à faire peser toute la responsabilité des difficultés actuelles de la conservation sur un acteur en particulier, en confondant cause et conséquence : le débat de fond ne s'arrête pas au comportement ou à la stratégie des acteurs, puisque ceux-ci agissent selon les degrés de liberté que leur laisse, volontairement ou non, le système de développement dans lequel ils évoluent. Ce qui est en question aujourd'hui, ce sont plus fondamentalement les limites du mode de régulation du rapport "êtres humains/nature", institué aux Galapagos au tournant des années 60, qui s'épuise progressivement en révélant son inadaptation à la nouvelle donne générée par un quart de siècle d'anthropisation active de l'archipel.

Ce même système réglementaire qui avait montré une apparente capacité à gérer pendant trente ans une complémentarité ou une coexistence de logiques et d'acteurs (colons, migrants, opérateurs touristiques, scientifiques, pêcheurs, politiques, etc.), est devenu aujourd'hui largement inopérant pour maîtriser et arbitrer les conflits d'usage et la compétition généralisée sur les ressources (espèces, espace, biodiversité, paysage, etc.) entre ces mêmes logiques et acteurs.

On pourrait avancer schématiquement que ce n'est donc pas en modifiant la position des "joueurs" en cours de partie que pourra être surmontée la crise structurelle de la conservation aux Galapagos mais en reconsidérant plus fondamentalement les "règles du jeu".

Il paraît indispensable avant de songer à reconstruire un nouvel équilibre écologique et social durable, de comprendre en quoi le

système mis en place depuis plusieurs décennies a atteint les limites de son efficacité : non seulement, il ne permet plus la maîtrise des processus d'anthropisation mais ceux-ci, par leur vigueur et leur portée, en viennent à questionner le notion même de conservation. Il faut prendre acte de l'évolution qui s'est produite depuis plus d'un quart de siècle : si le système conservacionniste a été associé à une phase de préservation d'un milieu naturel exceptionnel, il faut convenir que, depuis quelques années, ce même système a peut-être épuisé sa capacité à assurer la sauvegarde d'un écosystème unique au monde, non seulement en sous-estimant la puissance du phénomène anthropique mais en occultant l'émergence d'une situation sociale fortement instable. Au sens propre, c'est donc bien la durabilité de la conservation qui est maintenant en question aux Galapagos.

Nous verrons dans un premier chapitre les mécanismes qui vont peu à peu mettre à mal une gestion conservacionniste des Galapagos et dont l'expression la plus flagrante n'est pas en soi l'anthropisation, mais son absence de maîtrise autant dans le domaine touristique dans celui de la colonisation humaine des Galapagos.

Nous observerons ensuite le paradoxe fondamental sur lequel a été fondé la gestion du rapport "Êtres humains/Nature" aux Galapagos : si les intentions et les instruments réglementaires et institutionnels étaient guidés par un réel souci d'une gestion environnementale contrôlée de l'archipel, la logique profonde pourtant relevait de l'accès libre avec ses effets négatifs sur les ressources et l'espace communs. La célèbre thèse de G.Hardin (1968) sera ici d'un apport crucial.

Enfin, face aux évolutions socio-économiques et au paradoxe de l'accès libre, nous nous demanderons, en guise de conclusion, comment pourrait être refondé le principe de conservation ? Un *statu quo ante* est-il possible ? N'est-on pas condamné à concevoir une conservation nécessairement *durable* mais en posant le problème bien au delà du périmètre des Galapagos ?

1. Les formes et les causes de la croissance de la population humaine aux Galapagos : rétrospective et tendances

Une forte dynamique démographique

Jusqu'au milieu du XX^{ème} siècle, le peuplement des Galapagos est resté limité à des communautés humaines (pénitencières, militaires ou de pêcheurs) ne dépassant pas quelques centaines d'individus. Les données disponibles depuis 1950 mettent en évidence, à long terme, deux phénomènes : d'une part, une forte progression relative du peuplement et d'autre part, une croissance démographique à taux croissant puisqu'entre 1962 et 1990, la progression est passée de 4,79 à 5,90 % l'an (à l'inverse de ce que l'on peut observer sur la partie continentale de l'Équateur où la croissance démographique est en diminution). Ce sont évidemment les flux migratoires qui vont expliquer cette formidable expansion démographique pour le moins surprenante dans une zone écologiquement protégée.

Rappelons que cette migration a été le résultat indirect et donc involontaire de deux décisions relatives au statut des îles Galapagos. La première, prise en 1959 sous l'égide de l'UNESCO, a déclaré que 97 % de la surface émergée des Galapagos devenait "Parc National" et que les 3 % restant, conservaient une vocation anthropique. Ce domaine à usage humain a été établi sur les îles de Santa Cruz, San Cristobal, Isabela et Floreana. Pour les trois premières îles, une partie urbaine et une partie agricole (*parte alta*) ont été circonscrites. Ce découpage géographique a sans doute été guidé par un souci de maintenir dans ses droits d'usage le noyau de peuplement déjà installé dans l'archipel, tout en instituant un immense périmètre naturel protégé.

La seconde décision a érigé, en 1972, les Galapagos au rang de province en entérinant le découpage de 1959, impliquant la création d'infrastructures administratives et d'emplois publics - particulièrement à San Cristobal, capitale provinciale - tout en confirmant la liberté constitutionnelle de circulation et de résidence aux Galapagos de tout citoyen équatorien.

L'établissement d'un Parc dit National, reconnu au niveau international, puis la transformation en Province ont permis à l'évidence

la définition d'un compromis entre l'objectif de protection du milieu naturel et celui d'affirmation légitime de la souveraineté nationale à travers la colonisation humaine. Au tournant des années 60, la faiblesse du peuplement humain, un flux touristique très limité, un état du milieu naturel pratiquement intact pouvaient donner, dans l'instant, un certain fondement à ce choix. Mais ce qui était envisagé initialement comme des enclaves humaines, spatialement marginales et démographiquement insignifiantes dans un immense espace protégé, allait devenir peu à peu de véritables têtes-de-pont de la pénétration humaine, directe et indirecte. Non seulement, aucune mesure réglementaire de plafonnement des populations résidentes, migrantes ou touristiques ne fut envisagé, mais les dynamiques d'occupation de cette fraction du territoire national, et de valorisation économique allaient progressivement s'engouffrer dans cette brèche, en modifiant fondamentalement l'équilibre entre le facteur humain et l'écosystème.

Évolution démographique 1950-1990

Tableau 1 - Evolution démographique des Galápagos (1950-1990)

Année	Population	Taux de croissance démographique des Galápagos	Taux de croissance démographique national
1950	1346		
1962	2391	4.79 %	3.00 %
1974	4037	4.54 %	3.02 %
1982	6119	4.91 %	2.81 %
1990	9785	5.90 %	2.21 %

Sources : Analyse des résultats définitifs du V Recensement de la Population et des Ménages 1990. Province des Galápagos. INEC. Août 1992.

On observera le mouvement opposé du taux de croissance démographique des Galapagos par rapport au niveau national, le premier évoluant de façon croissante, le second étant orienté à la baisse⁴.

⁴ En 1962, le rapport des deux taux {Galápagos/National} était de 1,6 ; en 1990 il passait à 2,7 signifiant un décalage croissant entre les deux dynamiques démographiques et une accélération du peuplement de l'archipel.

À partir de cette série⁵, on établira une projection théorique de l'évolution démographique, correspondant à un doublement tous les onze ans :

Tableau 2 - Projection démographique des Galápagos (2000-2015)

Année	Population théorique
2000	16 000
2005	20 600
2010	26 400
2015	33 800

Compte tenu de la superficie totale émergée des Galapagos (8.100 km²), cette situation démographique et son évolution peuvent ne pas apparaître comme alarmante si l'on s'en tient à l'indicateur éminemment fruste que constitue la densité moyenne de peuplement puisque l'on reste en dessous de 2 habitants par km². Mais en considérant les 3 % de la surface émergée destinés réglementairement à une occupation humaine permanente, cette densité passe à 60 habitants par km² ; et si l'on change encore d'échelle en différenciant le rythme du peuplement selon les îles habitées⁶, le niveau de saturation de l'espace urbain dans chaque bourgade y est contrasté⁷ sinon préoccupant.

5 On peut ajuster cette courbe de croissance selon l'équation suivante :

$Y = 1346 * 10^{(0.021538 X)}$ avec Y = Population, X = (Année - 1950) avec $R^2 = 0,998$.

6

Île	Total Habitants	dont habitants en zone urbaine
Santa Cruz	5318	4294 (80.7%)
San Cristobal	3603	3023 (83.9%)
Isabela	864	696 (80.6%)

NB: l'île de Floreana, bien qu'habitée par quelques dizaines de personnes, n'a pas été prise en compte dans le Recensement de 1990.

7 Saturé à Puerto Ayora où l'urbanisation butte contre la limite administrative urbaine (on y observe de plus en plus de constructions à étage et une revendication de plus en plus active pour que soit révisée et étendue la limite urbaine en vigueur) ; encore très lâche à Puerto Baquerizo et largement sous-utilisé à Puerto Villamil.

L'impulsion économique de base est donnée à Puerto Baquerizo Moreno (île de San Cristobal) principalement par les injections de finances publiques et dans une moindre mesure par l'agriculture, la pêche et l'activité touristique. A Puerto Ayora (île de Santa Cruz), ce sont en premier lieu les effets dérivés du tourisme et en second lieu l'agriculture qui constituent les secteurs actifs ; à Puerto Villamil (île d'Isabela), une modeste combinaison de fonds publics, de ressources agricoles ainsi que de produits de l'activité halieutique, légale⁸ ou illégale⁹, sont les principaux noeuds du circuit économique local.

La population active (rurale et urbaine) des trois îles principales se répartit ainsi, selon le recensement de l'INEC¹⁰ de 1990 :

Tableau 3 - Répartition de la population active aux Galapagos

Catégories	San Cristobal	Isabela	Santa Cruz
Patron	12	17	145
Indépendant	397	120	641
Salarié municipal	72	17	57
Salarié État	566	74	444
Salarié privé	481	113	1253
Travail. fam. sans rém.	37	3	21
non déclaré	60	21	225
Total	1 625	365	2 786

Évolution du flux touristique

Les données officielles fournies par l'administration du Parc National (SNPG) font état de l'évolution suivante (tableau 4).

Le taux de croissance annuel moyen de ce flux touristique est de 11,5 % correspondant à un doublement des entrées tous les six ans. Si ces conditions sont maintenues, une projection théorique indique l'évolution suivante (tableau 5).

8 *Bacalao* ou espèces assimilées particulièrement appréciées pour la préparation de la *fanesca* au moment de la fête de Pâques.

9 Holothuries ou *pepinos de mar* exportées au prix fort en grande quantité vers l'Extrême Orient.

10 Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

Tableau 4 - Évolution du flux touristique vers les Galapagos (1950-1990)

Année	Équatoriens	Étrangers	Total	Indice
1979	2 226	9 539	11 765	100
1980	3 980	13 465	17 445	148
1981	4 036	12 229	16 265	138
1982	6 067	11 056	17 123	146
1983	7 254	10 402	17 656	150
1984	7 627	11 231	18 858	160
1985	6 279	11 561	17 840	152
1986	12 126	13 897	26 023	212
1987	17 769	14 826	32 595	277
1988	17 192	23 553	40 745	346
1989	15 133	26 766	41 899	356
1990	15 549	25 643	41 192	350
1991	14 815	25 931	40 746	346
1992	12 855	26 655	39 510	336
1993	10 136	36 682	46 818	398

Tab.5 : Projection du flux touristique aux Galápagos (2000-2015)

Année	Flux touristique théorique
1993	46 818
2000	100 300
2005	172 850

On observera que trois faits fondamentaux semblent ne pas avoir reçu toute l'attention méritée même si au tournant des années 60, rien ne permettait d'augurer du sens et de l'intensité des futures évolutions :

a) La croissance concomitante du tourisme et du flux de colonisation humaine.

Compte tenu des taux de croissance annuels respectifs (d'environ 6 % pour la population et de 11,5 % pour le nombre de visiteurs), il apparaît une relation de même sens entre les deux agrégats. Inférieure à l'unité, cette élasticité positive¹¹ mesurant le rapport des taux

¹¹ $(105.9/100)/(111.5/100) = 0.95$

d'accroissement entre les deux paramètres, montre que ceux-ci évoluent corrélativement sur la longue durée même si le flux de population augmente relativement moins vite que celui des touristes. Autrement dit, en anticipant sur le sens de la causalité, même si l'on observe un modèle touristique relativement économe en termes d'effet de peuplement, il n'en reste pas moins que, sur le long terme, il existe une rapport mécanique, positif et dynamique, entre les deux paramètres, obligeant à considérer que le peuplement des Galapagos n'est pas indépendant de l'activité touristique.

b) L'absence d'un plafond réglementaire qui fixerait un quota d'entrées de touristes aux Galápagos.

Certes, il y a eu dans le passé et dans divers plans ou projections, des souhaits qui ont pu être formulés pour moduler voire tenter de plafonner cette dynamique touristique mais ces intentions louables n'ont jusqu'à ce jour jamais été transformées en contraintes réglementaires. S'il existe cependant des limites techniques à cette croissance, on peut démontrer qu'à l'usage elles se sont révélées aussi contingentes que flexibles.

Une première limite, relative au transport aérien, se rapporte au nombre donné de sièges disponibles sur les vols reliant le continent aux Galapagos qui constituerait un plafond physique au flux d'entrées. Mais la constante multiplication des liaisons aériennes civiles (Compagnies SAN et TAME) apparaît, sur le long terme, plutôt comme un facteur d'expansion du flux touristique. De plus, la reprise en 1994 des travaux d'aménagement de l'aéroport de Puerto Villamil (Ile d'Isabela) qui avaient été abandonnés pour cause de crise des finances publiques il y a une dizaine d'années, ne démentiront pas cette tendance. En clair, si à court terme la capacité technique limite le nombre de sièges disponibles, à long terme, la variable d'ajustement est l'infrastructure de transport aérien et la donnée le nombre de visiteurs à transporter.

Un second obstacle à cette expansion touristique pourrait tenir au nombre d'autorisations attribuées à des embarcations et navires équatoriens pour convoyer les touristes de leur descente d'avion vers les sites de visite¹². Mais on peut démontrer aisément que ce nombre

12 On doit préciser que chaque embarcation autorisée dispose d'une capacité d'accueil limitée et fixe, inférieure à 90 passagers. Actuellement quelques 1300 places sont disponibles pour l'ensemble de la flottille autorisée.

de places autorisées restant fixe, le volume d'entrées peut néanmoins croître de façon importante. En effet, le transfert des autorisations de petites embarcations accueillant une quinzaine de passagers vers des embarcations plus importantes se double d'une amélioration de la productivité de la flottille touristique. Les petites embarcations, le plus souvent propriétés individuelles, sont généralement sous-employées, avec des rythmes de rotation plus faible et une gestion moins efficace. Par contre, les grandes embarcations (entre 30 et 90 passagers) appartiennent à quelques importants opérateurs touristiques qui recherchent une utilisation maximale de leurs investissements.

Si les 1 300 places autorisées (en 1995) viennent à se concentrer entre quelques grandes embarcations - comme cela se fait tendanciellement malgré l'interdiction réglementaire -, on peut estimer théoriquement et toute chose égale d'ailleurs, que ce sont environ 120 000 touristes qui peuvent être annuellement accueillis sur ces navires et embarcations¹³. Et, compte tenu du taux moyen de croissance du nombre de visiteurs, ce volume touristique pourrait être atteint dans sept ou huit ans sans que soit octroyée aucune autorisation supplémentaire (ce qui constitue en outre une hypothèse très peu réaliste si l'on observe à long terme la régulière augmentation du nombre de licences accordées et donc de navires en activité).

c) le défaut d'un système d'observatoire permanent et de suivi environnemental qui auraient permis d'identifier en temps réel les évolutions et les conséquences de la partition territoriale administrative des Galapagos, certes cohérente au moment de sa conception, mais potentiellement risquée. Que ce soit en termes de diversification des plantes ou des animaux introduits, de leur expansion spatiale, ou du point de vue du comportement des espèces animales (disparition, fuite, etc.) de la perte de la biodiversité, des effets de l'urbanisation (déchets, rejet des eaux usées, pollutions diverses, prédatons, etc.), il aurait été indispensable de disposer d'un tableau de bord efficace pour apprécier de façon permanente les conditions concrètes de coévolution de l'anthropisation et de l'écosystème et pour en dégager rapidement les politiques nécessaires.

13 En faisant l'hypothèse que ces grandes embarcations opèrent 275 jours par an et que la durée des croisières est de 3 jours.

Soit 1300 autorisations * (275 jours / 3 jours de croisière en moyenne) = 119.167 touristes.

Les fondements de la croissance de la population aux Galapagos

En premier lieu, il faut rappeler que les flux d'anthropisation des Galapagos se sont produits dans le cadre des lois et des règles en vigueur (même si des pratiques individuelles s'en sont souvent écartées mais le contraire eut été plutôt surprenant). Autrement dit, les dynamiques que nous analyserons ne se sont pas imposées contre le système général de développement des Galapagos ; elles n'en sont pas non plus développées de façon clandestine mais au vu et au su de toutes les institutions locales, nationales et internationales ; ces mouvements de population n'ont pas été non plus provoqués par un segment spécifique de la population qui porterait donc une responsabilité particulière : les administrations, les opérateurs touristiques, les laboratoires scientifiques ont tous concourus, peu ou prou, à induire la migration d'une force de travail soit localement indisponible soit meilleur marché quand elle était recrutée directement sur le continent.

Nous sommes donc bien face à des dynamiques migratoires visibles, multiples et parfaitement légitimes puisqu'elles se sont toutes coulées dans les canaux et les niches qu'offrait aux agents économiques, aux marchandises et au capital commercial, le système mis en place au tournant des années 60. Le mode de développement des Galapagos dont on voit aujourd'hui les limites, ne s'est donc pas fait contre ou en dépit du statut de l'archipel mais en parfaite conformité avec les possibilités qu'il laissait voir.

*L'affirmation légitime de la souveraineté nationale :
peuplement, administration et finance publique.*

Il était sans doute impossible d'imaginer que le compromis territorial établi en 1959 entre un vaste périmètre protégé et une mince zone à vocation humaine allait représenter vingt ans plus tard un coin enfoncé au coeur du dispositif de protection des Galapagos. Mais c'est moins l'acceptation de ce partage spatial que le défaut d'un suivi qui peut surprendre, après que la junte militaire au pouvoir en Équateur ait décrété en 1972 la *provincialización* des Galapagos. L'objectif de cette mesure était légitimement de renforcer le peuplement des Galapagos

afin d'établir, dans le cadre des frontières nationales, un ancrage démographique attestant, s'il en était besoin, du caractère équatorien de l'archipel. L'île de San Cristobal fut érigée en capitale provinciale où chaque ministère a établi, avec force personnel et budget, sa direction provinciale. Cette décision relevait de la stricte souveraineté de l'Équateur et à ce titre ne pouvait et ne devait, dans son principe, être discutée. Mais ce respect total de la souveraineté ne pouvait-il pas s'accompagner, par la suite et dans la perspective de préserver le capital écologique et le capital économique, d'une négociation sur les modalités pratiques de colonisation de l'archipel, eu égard sa vocation nationale et internationale ?

Le statut de province des Galapagos a eu pour effet de dynamiser démographiquement et économiquement l'archipel, en termes d'emplois publics créés, d'investissements et d'infrastructures. Ainsi, pour 1990, l'apport total du budget de l'État au circuit économique des Galapagos a pu être évalué à environ 3 millions de USD en 1990, ce qui constitue une injection à peu près équivalente à la part modeste que laisse le tourisme aux Galapagos (l'essentiel du chiffres d'affaires du tourisme étant réexporté vers l'Équateur continental).

Les retombées économiques locales de l'activité touristique

On peut tenter une évaluation du chiffre d'affaires dégagé de l'activité touristique aux Galapagos à partir des données de l'année 1993.

Tableau 6- Répartition du Chiffre d'Affaires du Tourisme aux Galapagos

Dépenses	Avion	Taxe Parc	Tours	Autres	Total
Équatoriens	1.900.000	61.000	3.000.000	250.000	5.461.000
Étrangers	13.700.000	3.000.000	22.000.000	2.000.000	42.700.000
Total	15.600.000	3.061.000	25.000.000	2.250.000	48.161.000

Si l'on considère le coût du transport par avion aller-retour "Continent-Galapagos" ¹⁴, la taxe d'entrée dans le Parc National ¹⁵, le

¹⁴ 374 USD pour les Étrangers et 187 USD pour les Équatoriens.

¹⁵ 80 USD pour les Étrangers et 6 USD environ pour les Équatoriens.

prix moyen¹⁶ d'une croisière de 3 jours ainsi que d'autres coûts divers (Taxe municipale, Hôtel, autres dépenses diverses). Ce sont donc environ 48 millions de dollars US qui ont été dégagés en 1993¹⁷.

On observe que les opérateurs touristiques réalisent plus de 50 % de cette recette (en précisant que trois entreprises de la Sierra en font à elles seules près des 3/4 de cette même recette). Les deux compagnies d'aviation - l'une privée, l'autre publique - font un tiers de ce chiffre d'affaires sans que la destination du surcoût payé par les Étrangers qui entrent aux Galapagos ne soit clairement circonscrite. Enfin le Parc National perçoit près de 4 % de cette rente. Les 5 % restant correspondent à des dépenses diverses effectuées localement.

Ainsi on observe plusieurs caractéristiques dans la distribution de ce chiffre d'affaires : sa concentration sur trois activités principales (opérateurs, voyage aérien et dans une moindre mesure l'administration du Parc) et sur quelques entités (trois opérateurs, deux compagnies aériennes et une entité administrative, le SNPG). En corollaire, la part distribuée localement oscille autour de 5 % de la rente touristique : entre 2 et 4 millions de USD, soit une injection comparable à celle de la part du budget public *lato sensu* destiné aux Galapagos.

Ce tableau comptable induit une situation très contrastée : quelques entités puissantes drainent vers elles et le continent environ 95 % de la rente touristique ; le reste est réparti principalement sur Puerto Ayora où il alimente un circuit économique essentiellement composé de petits commerces et de services artisanaux. Si le chiffre d'affaires capté localement est relativement faible, par contre son poids dans l'économie insulaire - particulièrement sur l'île de Santa Cruz - est important. Le recrutement local de main d'oeuvre spécialisée (guides, interprètes, cuisiniers, etc.) ou non (équipages) par les opérateurs touristiques, les services à terre (accueil, logistique) ont induit une économie locale attractive (même si sa capacité réelle d'absorption de

16 En moyenne, 200 USD par jour pour les Étrangers et 100 USD pour les Équatoriens.

17 Ce qui schématiquement signifie que le coût d'accès moyen individuel de chaque touriste qui entre est de 1000 USD toute tarification confondue. Insistons pour préciser qu'il ne s'agit ni de profits, ni de la valeur ajoutée totale induite par l'activité touristique aux Galápagos mais seulement du chiffre d'affaires direct.

main-d'oeuvre est notoirement inférieure à son effet d'entraînement sur la migration). De même, la restauration, l'hôtellerie, l'artisanat ou les transports ont directement ou indirectement été largement induits par cette manne touristique. Le phénomène de contagion du tourisme sur le peuplement est évident à Puerto Ayora mais affecte aussi dans une moindre mesure Puerto Baquerizo Moreno. Ce constat ne masque pas le rôle de la fonction publique dans le peuplement des Galapagos, mais bien moins élevé et dynamique que celui du tourisme.

Faute de pouvoir s'insérer de façon équilibrée dans une économie locale largement induite par le tourisme, la seule voie par laquelle la population insulaire peut prétendre augmenter sa ponction en termes absolus sur la rente touristique passe, non pas par une autre distribution relative de cette manne, mais par le gonflement absolu de cette dernière.

À cet égard, on peut affirmer que dans les circonstances actuelles d'accès libre des populations, la conception dite du "tourisme sélectif" mise en oeuvre en 1994 et visant des visiteurs plus fortunés en limitant la distribution locale de valeur ajoutée, fait, paradoxalement et malgré elle, le lit du tourisme de masse en poussant la population locale dans le bras d'opérateurs touristiques favorables aux croisières internationales ou à la construction de quelques hôtels de luxe dans l'archipel.

Les finances publiques équatoriennes étant soumises, particulièrement depuis 1992, à de sévères mesures d'ajustement structurel alors que la valeur ajoutée distribuée localement par le tourisme reste attractive pour la migration (mais notoirement insuffisante en termes de ressources effectivement distribuées), les populations se tournent donc vers toutes les autres opportunités économiques (marchandes ou non marchandes) possibles. Par exemple, la pêche dite expérimentale aux holothuries qui fut officiellement autorisée fin 1994 de façon temporaire, est une démonstration supplémentaire de l'appétence économique locale et de l'accès libre aux ressources naturelles des Galapagos : entrée de négociants et courtiers chargés de régler au comptant les prises, importation libre de moteurs de bateaux et d'équipements de pêche, migration de main d'oeuvre pour former des équipages supplémentaires, accès libre *de facto* à la ressource marine malgré un quota initial total de captures limité à 550.000 unités (mais rapidement

dépassé par la prise que nous avons évaluée à 7 à 8 millions d'unités¹⁸), absence d'un système efficient de contrôle des captures et de leur exportation.

L'afflux de population est en outre largement encouragé par un subventionnement généralisé de la population résidente (transport au tarif national ou des colons, prix de l'essence et de l'énergie en général) et du tourisme. L'absence d'une fiscalité significative, l'absence aussi de l'incorporation dans les prix locaux des biens et services des coûts de réhabilitation de l'écosystème, ou encore le défaut de détermination de prix écologiquement dissuasifs, montrent une fois encore que la logique profonde du système économique est plus proche de celle de croissances sectorielles parallèles (tourisme, commerce, pêche, etc.) que d'une coévolution viable, durable et maîtrisée.

2. Les Galapagos, un système apparemment paradoxal : conservation versus accès libre ; absence de prise en charge interne des coûts environnementaux

L'accès libre et Hardin

Trois perspectives théoriques pourraient être retenues pour aborder la coévolution écologique et sociale des Galapagos.

Une première approche revient à occulter totalement la composante anthropique en privilégiant le principe de conservation écologique et la référence à une protection réputée inviolable des Galapagos et de son patrimoine naturel exceptionnel. La situation concrète, environnementale et sociale, montre que cette thèse est totalement caduque.

La seconde perspective –plus réaliste quoique statique– passerait par une observation plus attentive du développement de l'archipel en

18 de MIRAS, Claude ; Andrade Etcheverría, Marco ; Carranza Barona César : Evaluacion socioeconomica de la pesca experimental de pepino de mar en Galapagos. Informe final. N° 535 : *Fundación Charles Darwin para las Islas Galápagos*.. Auspiciado por la Comisión Permanente para las Islas Galápagos con la colaboración del Servicio del Parque Nacional Galápagos/INEFAN. Subsecretaría des Pesca/MICIP. Instituto Nacional de Pesca. Quito. Ecuador. Marzo de 1996. 191p

considérant que deux principes distincts ont régi la coévolution des Galapagos : celui de l'accès libre s'appliquant dans la zone des 3 % à vocation humaine et celui de la conservation à l'oeuvre dans le périmètre des 97 % restant. Cette perspective est sans doute plus proche de la réalité territoriale et administrative, mais fait totalement abstraction d'une dynamique environnementale peu respectueuse des frontières administratives.

(Les conservationnistes se sont longtemps situés dans la première problématique même si la ténacité des faits les oblige à glisser vers la seconde).

Une troisième approche possible - pas vraiment en vogue - va montrer comment en dynamique le principe d'une gestion séparée - d'une part, naturaliste et protégée, d'autre part, sociale et ouverte - à l'oeuvre dans deux territoires spatialement contigus et même imbriqués, de complémentaire, est devenue, en deux décennies, contradictoire.

Les quelques tentatives et actions, mises en oeuvre pour tenter d'atténuer l'impact humain, ont été impuissantes à contrecarrer les effets d'une pression anthropique croissante. L'intensité, la multiplicité et la dispersion spatiale des formes de dégradation humaine, volontaire ou non, sur l'ensemble de l'écosystème, bien au delà des limites de la zone administrative à usage humain, ont en vingt cinq ans renversés totalement l'ordre des logiques. La montée fulgurante de l'accès libre a bousculé, questionné le principe de la conservation, l'obligeant finalement aujourd'hui à reconstruire sa légitimité.

Si l'on se reporte à l'histoire récente des Galapagos, on peut retrouver l'intégralité du schéma précédent.

Entre 1970 et 1990, s'est opéré lentement mais de façon croissante et irréversible, un changement radical dans la situation de l'archipel. Jusqu'à une période très récente, les Galapagos -îles volcaniques apparues voici quelques quatre millions d'années-, sont restées largement en dehors des courants historiques, économiques ou de peuplement¹⁹, subissant cependant déjà quelques dommages directs

¹⁹ Les Galapagos ont été découvertes en 1535 par les Espagnols et rattachées à l'Équateur en 1832.

au cours des siècles passés (tortues abattues par les pirates au XVIII^{ème} siècle, baleines chassées par les pêcheurs américains ou européens au XIX, iguanes décimés par les GI's durant la seconde guerre mondiale) ou indirects par l'incursion d'espèces étrangères (rats, chèvres, cochons, etc.). Mais depuis vingt ans, les rythmes et les flux d'anthropisation vont soumettre les Galapagos à un processus actif de colonisation humaine et d'exploitation économique. Une transition brutale s'est donc opérée entre une phase - à l'échelle géologique - d'isolement sans peuplement humain vers une phase d'anthropisation - très contemporaine mais extrêmement soutenue - à partir des têtes-de-pont qu'ont représentées les zones à vocation rurale et urbaine²⁰. La coexistence chronologique d'une entrée massive de colons et de touristes, avec une nature encore vierge de toute dégradation, a conduit les instances responsables de l'état et du devenir de cet écosystème insulaire, à penser qu'elles disposaient d'une capacité à maîtriser et combiner conservation et présence humaine pour en déduire l'exemplarité des Galapagos sur ce registre. Ce *modus vivendi* temporaire était en fait moins le produit d'une coévolution contrôlée que le résultat transitoire d'une pression anthropique encore faible. La transition d'une logique - d'isolement - vers l'autre - de peuplement - a été confondue avec une véritable régulation durable et institutionnelle de l'environnement.

Dans un contexte de compétition croissante entre des acteurs toujours plus nombreux et plus actifs, les différentes initiatives visant à s'approprier la *res nullius* sont apparues avec leur légitimité propre mais leur incompatibilité globale.

Considérant le cadre théorique proposé par Garrett J. Hardin²¹, nous nous arrêterons en particulier sur le processus d'un peuplement croissant et d'un accès libre conduisant à une situation d'incompatibilité entre les avantages individuels et l'intérêt collectif. Le principe

²⁰ Les quatre îles principales (San Cristobal, Santa Cruz, Isabella et Floreana) de l'archipel sont divisées en une zone urbaine située sur la côte et une zone rurale implantée sur la partie haute de chacune de ces îles volcaniques. Ensemble, ces périmètres d'anthropisation représentent 3% de la surface totale émergée de l'archipel, selon un découpage institué en 1959 lors de la création du Parc National des Galapagos.

²¹ The Tragedy of Commun, Science, vol. 162, pp.1243-1248. 1968

démonstratif proposé par le biologiste nord-américain est le suivant : soit un pâturage auquel peuvent accéder librement des bergers pour y faire paître leur bêtes. Chaque berger, en cherchant à maximiser son gain, va tenir consciemment ou non, le raisonnement suivant : "quelle est pour moi l'utilité d'ajouter un animal supplémentaire à mon troupeau ?". La réponse dépendra de deux éléments l'un positif, l'autre négatif. L'élément positif tient au produit escompté de la vente d'une bête supplémentaire ; tant qu'une vente est possible, l'utilité est proche de 1. L'élément négatif se rapporte au risque de surpâturage ; mais tant que ce risque est partagé entre tous les bergers, l'utilité négative n'est qu'une fraction de 1. Comparant les deux utilités et leur solde, chaque berger sera conduit rationnellement à incorporer un animal supplémentaire à son troupeau, *and another; and another....* (Hardin, *ibid.* p. 1244). Chaque pasteur est conduit à augmenter indéfiniment le nombre de bêtes dans un univers fini.

"Ruin is the destination toward which all end rush, each pursuing his own best interest in a society that believes in the freedom in the commons. Freedom in a common brings ruin to all" (Hardin, *ibid.* p. 1244).

Hardin dénie le caractère trivial de ce qui peut apparaître davantage comme une métaphore que comme une démonstration. Il rappelle en effet que, dans de nombreuses situations concrètes, ce modèle est extrêmement actif (élevage, pêche, forêts, etc.). Il considère, en autres exemples, le cas des Parcs Nationaux :

"The national parks present another instance of the working out of the tragedy of the commons. At present, they are open to all, without limit. The parks themselves are limited in extent - there is only one Yosemite Valley - whereas population seems to grow without limit. The value that the visitors seek in the parks are steadily eroded. Plainly, we must soon cease to treat the parks as commons or they will be of no value to anyone. (...) we must choose - or acquiesce in the destruction of the commons that we call our National Parks" (Hardin, *ibid.* p. 1245).

En termes économiques, ce sont bien sûr les externalités négatives qui sont au cœur du constat dressé par le biologiste G. Hardin. La thèse de la *tragédie des communaux* renvoie fondamentalement au conflit entre avantages micro-économiques et

intérêt collectif, eu égard aux déséconomies externes générées par les pratiques individuelles et non répercutées immédiatement par le marché. A la différence du principe de la main invisible, attribuant au marché des vertus régulatrices, dans le contexte d'accès libre, il apparaît un décalage entre coûts/gains privés et coûts/gains collectifs et, en plus, une compétition sur la ressource puisque ce qui n'est pas exploité *hic et nunc* par tel agent pourra l'être aussitôt par ses compétiteurs. La stratégie des agents pousse donc dans le sens de la maximisation des résultats immédiats avec, pour conséquence prévisible, l'extinction d'espèces ou au moins un risque d'épuisement rapide des stocks.

Dans le contexte de l'archipel équatorien, tous les scientifiques ont pu observer comment les coûts externes induits par les activités économiques individuelles ont mené à des situations de surexploitation, de dépassement de capacité de charge, ou de recul et de dégradation de la biodiversité.

Sur un même espace géographique doté de valeurs d'usage distinctes, une active compétition s'est donc organisée entre différentes instances en constatant que d'emblée, elle contenait les germes d'une contradiction avec l'orthodoxie conservacionniste : les scientifiques, dès le début des années 60 avec la création *in situ* de la Station Charles Darwin, entendaient préserver l'intérêt exceptionnel des Galapagos tenant à leur histoire naturelle mais en installant de façon permanente plusieurs dizaines de personnes qui elles-mêmes contribueraient à créer – malgré elles sans doute - des emplois définitifs dans le commerce et les services ; les opérateurs touristiques se donnaient pour objectif en 1970 de valoriser commercialement ce capital naturel en l'exploitant de façon de plus en plus active au nom de l'écotourisme : là de façon encore plus évidente, la distribution de valeur ajoutée locale à multiplier les emplois directs et indirects ; en 1973, le Président de la République, le Général Rodriguez Lara, chef de la junte militaire, allait affirmer la souveraineté nationale sur cette partie excentrée de la nation équatorienne en respectant les règles territoriales établies en 1959 et en ouvrant les Galapagos à un peuplement humain définitif. Les bases de la colonisation étaient posées. Il ne restait plus aux colons et aux nouveaux migrants à se tourner, de plus en plus nombreux, vers la mise en valeur économique des ressources naturelles (ressources agricoles, d'élevage et halieutiques), et encore plus nettement vers les

revenus directs ou indirects tirés du tourisme ou de l'administration. Au déséquilibre écologique est venu s'ajouter un déséquilibre économique quand la seule solution envisagée par les conservationnistes - qu'ils soient opérateurs touristiques ou scientifiques - fut de couper les vivres à cette population migrante pour la dissuader de s'installer aux Galapagos. Au contraire, celle-ci le dos au mur, revendiquait pour s'insérer d'une façon ou d'une autre dans le circuit économique local.

La montée en puissance des conséquences de l'accès libre constitue sans doute la charpente de l'histoire récente des Galapagos. Elle témoigne de la difficulté à voir émerger un mode concerté et collectif de régulation apte à concilier localement l'économique, le social et l'écologique. Le principe de l'accès libre à des ressources ou à des valeurs d'usage, est une fois encore synonyme de prédation et de déséquilibres sociaux et écologiques, et contrairement à ce que l'apparence laisse voir, c'est moins la conservation que l'accès libre qui explique la dynamique récente des Galapagos. La *tragédie des communaux* se donne en spectacle aux Galapagos depuis une vingtaine d'années.

Aux Galapagos, les différentes valeurs d'usage qui ont mis en concurrence des acteurs dont la présence et l'activité ont - directement ou indirectement - porté atteinte à un niveau originel de biodiversité. L'absence d'internalisation du coût de la présence humaine - permanente ou flottante - dans l'archipel a conduit à une dégradation du milieu naturel, et par voie de conséquence, est porteur à terme d'une détérioration des conditions de vie des populations locales.

L'absence d'internalisation

En prenant acte de l'émergence du facteur humain dans l'archipel, les instances conservationnistes allaient peu à peu élargir leur fonction en intervenant dans la lutte contre les effets de l'anthropisation et non plus seulement dans une démarche d'étude scientifique du milieu naturel. Elles se sont mobilisées autour du projet de (l'impossible) éradication de l'impact humain, touristique et de colonisation : campagnes d'abattage de chèvres sauvages, conception d'un système de mise en quarantaine des marchandises importées destiné à éviter l'introduction d'insectes ou de graines végétales étrangères au biotope

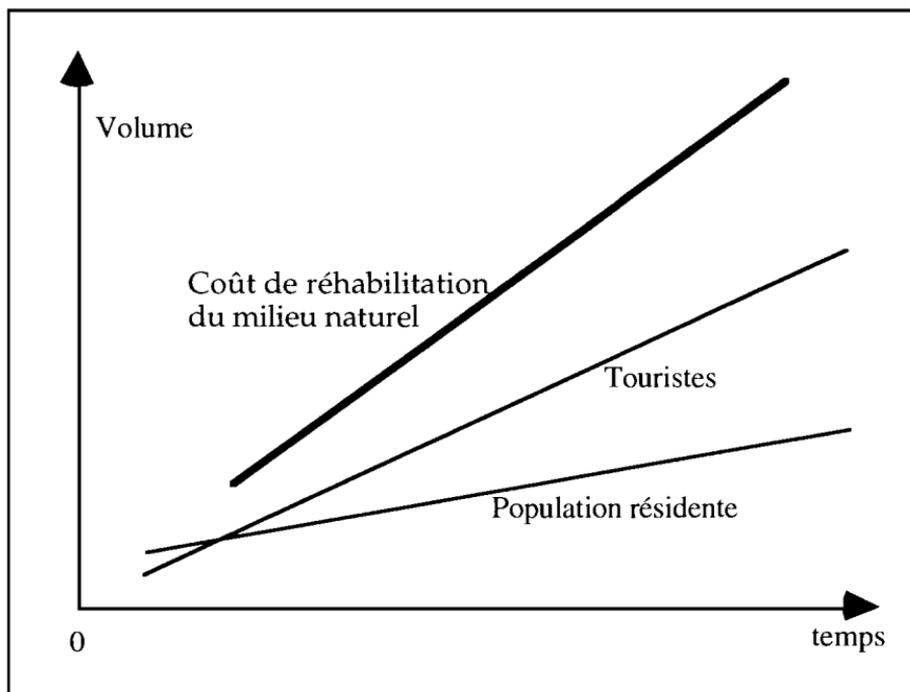
insulaire, etc. Mais cette perspective d'action - qui se poursuit compte tenu d'une nécessaire réhabilitation de l'écosystème - a vite trouvé ses limites : en tentant de faire disparaître les effets d'un processus, un double risque n'a-t-il pas été pris : effacer les effets de la pression anthropique et donc, paradoxalement, découpler une anthropisation non maîtrisée de ses effets sur la biodiversité locale et dissimuler le coût économique de la réhabilitation.

Le principe économique qui soutend cette forme de gestion du milieu naturel revient à faire prendre en charge le coût des programmes de réhabilitation environnementale par l'aide internationale, publique et privée. Certes, il y a et il y a aura un impérieux besoin de contenir autant que faire se peut, les effets négatifs d'une pression anthropique largement alimentée par la migration, elle-même stimulée par la promotion touristique.

La migration comme le flux touristique étant orientés structurellement à la hausse, les mesures de conservation prises *a posteriori* se trouvent prises dans une spirale des besoins de financement qui n'aurait pas découragé les Danaïdes.

Schématiquement, les flux de population, de visiteurs et de financement des opérations de réhabilitation du milieu naturel autorisent - sans disposer nécessairement de données précises sur le coût de ces programmes - à formuler l'hypothèse qu'ils évoluent, en tendance, de la façon suivante (voir figure ci-après).

Les externalités négatives induites par la présence humaine donnent lieu à la définition de lourds programmes de contrôle ou d'éradication (introduction d'espèces végétales et animales, traitement des déchets, quarantaine aux ports maritimes, fouille des bagages aux aéroports, garde-côtes, etc.). Pour effacer ces déséconomies externes mais sans modifier la dynamique générale du développement insulaire, l'aide internationale a été mise abondamment à contribution (sans disposer de chiffres précis, il a été dit que ces opérations d'éradication s'élevaient à plusieurs millions de dollars).



La logique de ce procédé tend à externaliser deux fois l'impact de la présence humaine (avec sa double composante "résidents" et "touristes") : une première fois sur le milieu naturel par sa dégradation, une seconde vers les sources de financement international qui irriguent les instances conservacionnistes pour la réhabilitation de ce même milieu. Ce schéma n'est ni celui du *pollueur-payeur* (taxation), ni celui de la *victime-payeur* (coût incrémental²²) : le montant versé n'est ni le prix d'une pénalité à acquitter *ex post* par le pollueur ; ni la contre-

²² «Les coûts incrémentaux sont (...) les coûts supplémentaires que doit supporter un pays pour mettre ses projets en conformité avec les exigences de la Convention (sur la biodiversité). Ces coûts doivent être financés à partir de ressources nouvelles différentes de l'aide publique au développement et faire l'objet d'un processus de négociation entre pays "hôtes" et pays donateurs».

Étude "Coût incrémental et protection de la biodiversité". Réalisée à la demande du Fonds Français pour l'Environnement Mondial. ORSTOM. Mars 1996. Groupe de travail animé par Catherine Aubertin.

valeur, à la charge de la victime²³, du renoncement *ex ante* du pollueur à endommager la nature. Il s'agit du prix à payer *a posteriori* par la victime pour la reconstitution (partielle) des écosystèmes insulaires mais sans remettre en question le comportement du pollueur. Ce découplage entre pratiques humaines dommageables pour le milieu et son coût de réhabilitation non seulement s'oppose à l'internalisation des coûts comme mode de régulation économique de l'environnement mais revient, par le truchement de l'aide internationale, en quelque sorte à une *externalisation des externalités*.

La multiplication des atteintes au milieu naturel, dans l'espace et dans le temps, sous des formes multiples dans un archipel géographiquement vaste (8 100 km² de surface émergée répartie en trois grandes îles, six petites et une quarantaine d'îlots) et difficilement contrôlable, offrant de nombreuses occasions de prédation du milieu naturel - terrestre ou marin, animal végétal ou minéral -, a vite rendu inopérante cette conception qui sépare pollueur et payeur. Le caractère exponentiel des besoins de financement générés par une telle logique mais aussi les risques d'irréversibilité de situations dégradées (perte de biodiversité, invasion définitive d'espèces introduites, modifications permanentes des comportements d'espèces, etc.) ont laissé voir le caractère irrationnel de cette position, tant au plan économique qu'au plan écologique. Même si ces plans d'éradication se multiplient en même temps que la présence humaine s'étend dans l'archipel en répandant dans son sillage des espèces animales et végétales importées, les scientifiques perçoivent maintenant le caractère totalement illusoire de ces campagnes d'abattage ou d'éradication.

Seuls, les opérateurs touristiques continuent aujourd'hui à faire croire au fantasme écologique d'une nature intacte, restant invariablement tournés vers la promotion commerciale d'un produit dont la clientèle touristique doit craindre la baisse de la valeur d'usage - la qualité écologique - et une hausse de sa valeur d'échange - un coût d'approche de plus en plus élevé -, conséquence d'un tourisme dit sélectif. Ce nouveau label, apparu en 1993, se donnait une double ambition :

23 Les institutions et bailleurs de fonds internationaux.

- pondérer l'afflux touristique en élevant des barrières tarifaires à l'entrée (doublement de la taxe d'entrée au Parc National Galapagos, hausse des tarifs aériens et du prix des prestations touristiques) ;

- réduire la part de valeur ajoutée distribuée localement par l'activité touristique afin de limiter l'effet d'entraînement du tourisme sur l'émigration continentale. En n'offrant aucune autre alternative, cette dernière mesure prenait le risque d'asphyxier économiquement une part importante des activités locales. La tentative de briser le lien entre tourisme et peuplement (sans remettre en question l'accès libre touristique) a conduit à exacerber une tension sociale et a poussé les populations vers des pratiques de subsistance prédatrices. Sans parvenir à modifier la logique générale du système, une des conséquences néfastes de cette mesure, aura été de creuser le fossé entre la population locale et le principe de protection du milieu naturel.

La logique générale du développement des Galapagos montre que les présupposés sur lesquels elle a été bâtie, sont largement dépassés. Dans cette perspective, le rapport "êtres humains/ nature" n'a-t-il pas été l'objet d'une ambiguïté fondamentale : pendant que la conviction des naturalistes était d'oeuvrer dans le sens d'une gestion conservacionniste, la logique profonde, émergente et maintenant dominante qui façonnait l'évolution des Galapagos était de plus en plus nettement celle de l'accès libre. C'est cet amer constat qu'ils font aujourd'hui via Internet²⁴ et qu'ils tentent maintenant de porter au jour après avoir clamé *ubi et orbi* l'exemplarité des Galapagos en matière de protection du milieu naturel.

3) En guise de conclusion :

Une conservation durable est-elle encore possible aux Galapagos ?

Il existe maintenant *de facto* une situation socio-économique aux Galapagos qui oblige à prendre acte de deux données majeures :

- La situation environnementale et ses tendances négatives sont telles qu'il est impossible de laisser les courbes et les tendances se

24 <http://www.law.emory.edu/PI/GALAPAGOS/>

prolonger si l'on prétend conserver aux Galapagos non seulement leur fonction écologique emblématique mais aussi leur capital économique dont vit une partie importante de la population. Dans ces conditions, il est urgent de réorienter la logique démo-économique des Galapagos.

- Le retour à un statu quo ante des années 70 est impossible au plan démographique et social : il est en effet inutile d'insister sur le coût social d'une telle mesure, son impopularité, les risques considérables qu'elle ferait peser sur l'environnement insulaire qui serait véritablement pris en otage par des populations aux abois

Puisqu'il est urgent d'agir pour refonder le principe de conservation des Galapagos et que les orientations mises en oeuvre voilà trois décennies ont atteint leurs limites, il y a un triple effort à réaliser : établir, à partir des données déjà disponibles, un diagnostic global, social et écologique ; concevoir les mesures réglementaires indispensables pour assurer la durabilité du principe de conservation ; expliciter les conditions institutionnelles de la mise en oeuvre de ces mesures.

Sur le premier point, les scientifiques ont un rôle bien entendu déterminant à jouer dans un premier cercle de réflexions théoriques. C'est dans ce sens que les naturalistes nord-américains pensent aller en se rassemblant dans le groupe appelé Galapagos Coalition²⁵. Mais on peut craindre que leur immersion locale, leur implication, leur intérêts scientifiques et professionnels ne leur laissent pas une totale impartialité. Il aurait été souhaitable de faire entrer dans cet aréopage des personnalités scientifiques qui ne soient pas identiquement impliquées dans l'action passée (de conservation) et dans la réflexion future (sur une conservation durable).

²⁵ <http://www.law.emory.edu/PI/GALAPAGOS/statement.html>

«Galapagos Coalition Statement :

The Galapagos Coalition is a group of biologists, other scientists, and lawyers with expertise in environmental and international law, many of whom have done research in the Galapagos and all of whom are interested in the understanding the relationship between the conservation of the Galapagos and human activities».

De même, il serait sans doute préjudiciable de ne pas associer à ce débat, dans un deuxième cercle et dans une perspective de *gouvernance*, les autres acteurs insulaires qui, à un moment ou à un autre, sous une forme ou sous une autre, seront partie prenante dans cette démarche.

Sur le second point, on peut établir une liste de mesures incontournables :

- stabiliser les flux démographiques en limitant de façon draconienne la migration vers les Galapagos et en plafonnant réglementairement le flux touristique à 50.000 visiteurs. Il ne s'agit pas ici de ratiociner sur une indéfinissable capacité de charge permettant tous les dérapages possibles. Si le constat empirique des naturalistes est suffisamment probant, il devrait déboucher sur la mise en oeuvre immédiate du principe de précaution.

- labelliser la notion d'écotourisme aux firmes qui opèrent aux Galapagos et contrôler son application,

- proposer des perspectives économiques alternatives reliées à l'écotourisme et à la conservation en faveur des populations en vue de soulager les ressources naturelles biologiques.

- internaliser le coût de la conservation en faisant participer tous les acteurs économiques privés et publics aux charges environnementales et non plus reporter le coût de réhabilitation de l'écosystème par recours systématique et croissant à l'aide internationale. Il s'agit d'imposer de nouvelles règles économiques d'internalisation des coûts qui devront réduire l'impact négatif de la présence humaine en stabilisant le nombre d'habitants et en modifiant leur comportement vis à vis du milieu naturel.

- concevoir et mettre en place un système fiable, indépendant et peu coûteux de suivi et d'indicateurs de la coévolution sociale et environnementale.

Ces mesures ne sont guère originales. Il est clair que c'est moins leur définition que leur mise en oeuvre qui fait problème.

Certes, il est toujours possible de s'en remettre à ce qui apparaît déjà comme une vieille lune et que l'on nomme le développement durable, renvoyant à un idéal aussi simple dans son énoncé qu'inaccessible dans sa mise en oeuvre.

Dans le cas des Galapagos, trois conditions de fond sont indispensables pour mettre en oeuvre ces mesures et faire évoluer une situation éminemment instable pour ne pas dire conflictuelle :

a) Il paraît indispensable d'ouvrir la réflexion à des scientifiques qui ne soient ni exclusivement des naturalistes, ni exclusivement des personnalités partie prenante - scientifiquement, institutionnellement - dans la conservation des Galapagos. Si ceux qui ont acquis une longue et forte expérience de la réalité écologique de l'archipel, en sont les premiers témoins et à ce titre doivent certes être entendus, mais leurs intérêts, les compromis dans lesquels ils sont enfermés localement, les positions ambiguës qu'ils ont trop longtemps défendues, font qu'ils ne peuvent être juges et parties dans cette indispensable réflexion.

b) Il faudra développer une approche comparative et des actions conjointes avec d'autres situations similaires : l'Antarctique par exemple, où bien entendu il n'est pas question de colonisation humaine, mais identiquement de mise en valeur économique et touristique. Pour trouver une solution viable pour les Galapagos, la confrontation nombriliste et hermétique entre des scientifiques viscéralement attachés à leur terrain, et une population locale aux abois, doit cesser. Il faut élargir sans doute le champ géographique et mettre en perspective des situations comparables pour déboucher sur une réflexion globale sur la notion et des principes internationaux de conservation durable. A cet égard, on peut se demander si la catégorie de "Patrimoine Mondial" n'est pas devenue totalement inopérante puisqu'elle se limite à prendre acte des évolutions locales.

c) Il convient de rendre au politique sa fonction d'arbitrage et de définition des priorités. A la fois au plan national et international, les scientifiques ne peuvent prétendre aller au delà de leurs prérogatives d'analyse, d'explication et de conseil. Dans le cas contraire, ils changent de registre, en tentant d'intervenir directement dans le domaine du choix de société et de vision du monde. Certes, ils sont en droit, comme

citoyen du monde, d'avoir une opinion et de la faire connaître. Mais en tant que scientifiques, ils doivent être soumis à la médiation du politique. Malgré le sentiment de légitimité dont ils se sentent investis pour mettre au jour et arrêter un processus qu'ils jugent à raison dramatiquement préjudiciable à l'écosystème insulaire (mais aussi paradoxalement aux populations locales doit-on aussitôt ajouter), ils ne peuvent pas aller plus loin que la mise à plat méthodique d'une situation. En premier lieu, parce qu'ils ont une part de responsabilité dans ce processus d'anthropisation dont ils ne peuvent eux-mêmes s'absoudre, en second lieu parce que c'est donc vers ce niveau institutionnel national et international que doivent converger leurs contributions pour que des choix clairs et que les dispositifs réglementaires soient mis en place. Et s'il apparaissait que les instances politiques - globales et locales - démissionnaient, ils devraient accepter de ne plus faire entendre leur voix comme scientifiques mais comme militants d'une cause qu'ils jugent universelle. Le travail du scientifique ferait place à un droit d'ingérence dont les méthodes, les objectifs et les enjeux ne seraient plus de l'ordre du scientifique. Dans ce sens, le rapport de force qui se noue aux Galapagos est peut être annonciateur de futurs combats qui se livreront demain au nom de l'environnement.

BIBLIOGRAPHIE

de MIRAS (C.), GRENIER (Chr.)

1994 Les Galapagos : du mythe d'un espace vierge au partage disputé de la rente. *Cahiers des Sciences Humaines* 30 (4) p.645-666.

de MIRAS (C.)

1995 Las islas Galápagos : un reto económico, tres contradicciones básicas. N° 513 : *Fundación Charles Darwin para las Islas Galápagos*. Auspiciado por la Comisión Permanente para las Islas Galápagos. Ministerio de Relaciones Exteriores Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito. Ecuador. 16 p.

de MIRAS (C.) (avec la collaboration de GRENIER Ch. et ANDRADE M.

1995 Estudio de impacto socioeconómico de la visita de los barcos de crucero Vistafjord y Mermoz a las islas Galapagos. N° 512 : *Fundación Charles Darwin para las Islas Galápagos*. Quito. Ecuador. 83 p.

de MIRAS (C.) (avec la collaboration de GRENIER Ch. et ANDRADE M.

1995 Censo de los establecimientos comerciales urbanos en 1993 de Puerto Ayora (isla Santa Cruz), de Puerto Baquerizo Moreno (isla San Cristóbal y de Puerto Villamil (isla Isabela), provincia de Galápagos, Ecuador. N° 515 : *Fundación Charles Darwin para las Islas Galápagos*. ORSTOM. Quito. Ecuador. 39 p.

de MIRAS (C.), ANDRADE ETCHEVERRÍA (M.) et CARRANZA BARONA (C.)

1996 Evaluación socioeconómica de la pesca experimental de pepino de mar en Galapagos. Informe final. N° 535 : *Fundación Charles Darwin para las Islas Galápagos*. Auspiciado por la Comisión Permanente para las Islas Galápagos con la colaboración del Servicio del Parque Nacional Galápagos/INEFAN. Subsecretaría de Pesca/MICIP. Instituto Nacional de Pesca. Quito. Ecuador. Marzo de 1996, 191 p.

de MIRAS (C.)

1996 La nature-patrimoine : les Galapagos. p 103-115. C. Aubertin et alii, *Étude Coût Incrémental et Protection de la Biodiversité*. Réalisée à la demande du Fonds Français pour l'Environnement Mondial. Rapport final. ORSTOM

Textes réunis et présentés par
Jean-François BARÉ

**REGARDS
INTERDISCIPLINAIRES
SUR LES
POLITIQUES
DE DÉVELOPPEMENT**

 L'Harmattan

Textes réunis et présentés par

Jean-François BARÉ

**REGARDS
INTERDISCIPLINAIRES
SUR LES
POLITIQUES
DE DÉVELOPPEMENT**

L'Harmattan

5-7, rue de l'École Polytechnique
75005 Paris - FRANCE

L'Harmattan Inc.

55, rue Saint-Jacques
Montréal (Qc) - CANADA H2Y 1K9

© L'Harmattan, 1997
ISBN : 2-7384-6064-X