



Etude préalable au renouvellement du site Plan Plage du Gressier : Phase 1 diagnostic : impacts socio-économiques

Jeoffrey Dehez

► To cite this version:

Jeoffrey Dehez. Etude préalable au renouvellement du site Plan Plage du Gressier : Phase 1 diagnostic : impacts socio-économiques. irstea. 2013, pp.22. hal-02599274

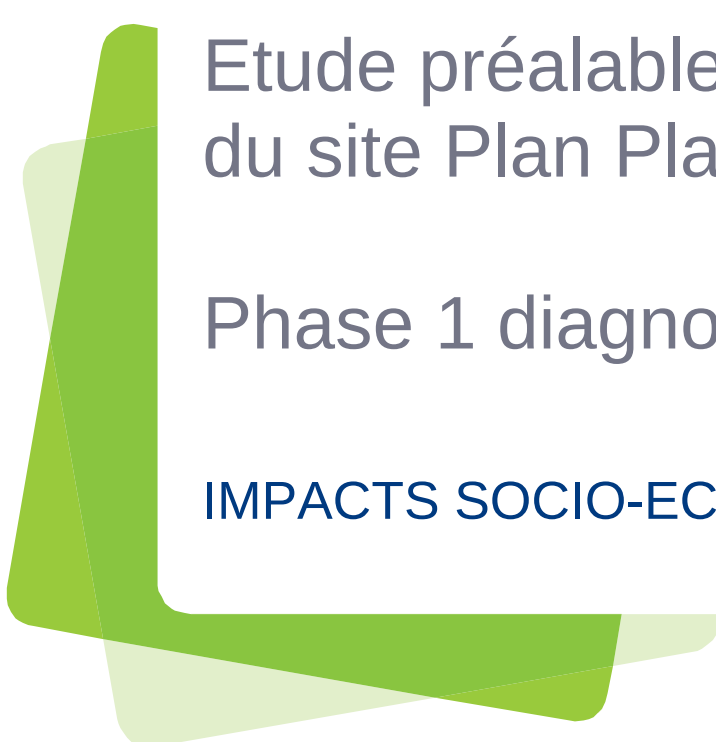
HAL Id: hal-02599274

<https://hal.inrae.fr/hal-02599274>

Submitted on 16 May 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Etude préalable au renouvellement du site Plan Plage du Gressier

Phase 1 diagnostic

IMPACTS SOCIO-ECONOMIQUES

ETUDE IRSTEA n°155



Pour mieux
affirmer
ses missions,
le Cemagref
devient Irstea

Septembre 2013

JEOFFREY DEHEZ

IRSTEA – Centre de Bordeaux
Unité ADBX
50, avenue de Verdun - Gazinet
33612 Cestas

Table des matières

Les coûts de gestion	2
Les problèmes de collectes et de mise en forme de l'information	2
Le coût direct de l'accueil du public	3
L'investissement.....	3
Le fonctionnement.....	4
Analyse détaillées des opérations.....	5
Surveillance de la baignade.....	5
Nettoyage des plages.....	7
Entretien des équipements (programmes « Plans Plages »).....	8
La prise en charge financière	11
Les « coûts cachés ».....	13
Les opérations non prises en compte.....	13
Les coûts sociaux	13
Conclusion.....	15
Les effets et impacts économiques	15
Préambule : la pertinence d'une analyse en termes d'effets et d'impacts.....	15
La diversité des effets.....	16
Les retombées économiques.....	16
Effets directs.....	16
Des dépenses touristiques un peu plus faibles que la moyenne	16
L'attractivité de la plage du Gressier	17
Une part significative des retombées économiques sort du territoire de la commune	18
Une question en suspens : les effets indirects	19
Les impacts sociaux	20
Des impacts sociaux qui débordent très largement du territoire de la commune.....	20
La dimension économique des impacts sociaux	20
Conclusion.....	21

Ce travail s'inscrit dans le cadre de l'étude préalable au renouvellement du site Plan Plage du Gressier au Porge, réalisée par Irstea en 2012 et 2013 sous maîtrise d'ouvrage de la commune du Porge et de l'Office National des Forêts. Les résultats et conclusions qui suivent alimentent la phase 1 (Diagnostic) de l'étude et n'engagent que la responsabilité de l'auteur.

Les coûts de gestion

Les problèmes de collectes et de mise en forme de l'information

En économie, les coûts se conçoivent globalement comme une mesure de « l'effort » ou du « sacrifice » qu'implique un acte économique. Dans ce contexte, nous allons voir que le coût de l'accueil du public sur un espace naturel ne se limite pas nécessairement à des flux de dépenses et qu'il est possible d'y intégrer d'autres « sacrifices » n'ayant pas nécessairement de traduction monétaire immédiate (on fait parfois référence aux coûts « indirects », « externes » ou « sociaux »). Bien que le cahier des charges de l'étude prévoyait de se focaliser sur les coûts monétaires directs, nous donnerons à la fin de cette partie quelques pistes pour montrer l'importance des autres composantes.

L'estimation des coûts repose sur une phase de collecte dont les difficultés sont bien réelles. Dans le cadre de cette étude, nous nous sommes en priorité adressé à la commune du Porge et à l'Office national des forêts¹. Parmi les problèmes récurrents, citons celui de l'imputation des coûts qui consiste, dans un budget global, à isoler la part relative à l'accueil du public. A ce sujet, nos deux interlocuteurs opèrent dans des cadres comptables différents : l'Office National des Forêts possède une comptabilité analytique lui permettant, en théorie, de retrouver le coût de la gestion des plages, contrairement à la commune du Porge qui conserve une lecture générale de ses dépenses. Chacun des deux systèmes possède ses limites. D'un côté, on peut toujours débattre du bien fondé des clefs de répartition mises en place par l'ONF (mais elles ont le mérite d'exister !), de l'autre côté, force est de constater que l'absence de règles claires est parfois source de confusions. Ceci étant, certaines interventions sont plus faciles à retracer que d'autres (la surveillance de la baignade par exemple). Dans tous les cas, nous nous sommes efforcés de détailler les difficultés rencontrées et les modalités d'extrapolations éventuelles. La collecte s'est généralement réalisée en deux étapes : après avoir soumis un protocole de collecte à chacun des acteurs (type d'opérations, années, données techniques...), nous avons convenu de rendez-vous afin de discuter des résultats. En parallèle, d'autres sources d'information ont été examinées, notamment lorsque les opérations faisaient l'objet de cofinancement. Nos travaux antérieurs sur le sujet nous ont également permis de remettre ces résultats en perspective avec d'autres études².

Notre période de référence sera l'année 2012 mais, chaque fois que possible, nous avons tenté de récupérer des chiffres pour les années antérieures. Cette perspective historique soulève des difficultés supplémentaires puisqu'elle conduit à comparer des données exprimées dans des unités variées et qui couvrent des pas de temps différents (l'investissement par exemple est réalisé une fois pour toute, alors que le fonctionnement est reconduit chaque année). Il faut donc tenir compte de l'érosion monétaire et annualiser l'investissement. Comme il n'existe aucun indice propre à la gestion des espaces et des milieux naturels et qu'il paraît de surcroît assez

¹ Nous en profitons pour remercier l'ensemble des interlocuteurs avec lesquels nous avons échangés à cette occasion.

² L'exercice est loin d'être évident car, à ce jour, on dispose de très peu d'études sur les coûts induits par la fréquentation des espaces naturels.

délicat de s'appuyer sur les indices usuels de l'inflation (s'appliquant plutôt aux paniers de consommation des ménages), nous avons construits nos propres indices³. Cette manipulation permet de passer des montants exprimés en euros (voire en francs pour les données les plus anciennes) « courants » à ceux exprimés en « euros constants » (ou « euros 2012 » puisque 2012 est notre année de référence).

Au-delà de la reconstitution des coûts de gestion, un autre enjeu consiste à développer une lecture analytique de ceux-ci et, pour ce faire, relier les coûts à des indicateurs de gestion pertinents en matière de fréquentation et de loisirs. Or, dans la pratique, une telle approche est rarement développée. On dispose finalement d'assez peu de données techniques à mettre en face des coûts et, lorsque c'est le cas, celles-ci ne sont pas toujours les bonnes. Dans cette perspective, nous axons notre analyse autour deux groupes de variables : d'une part, des variables représentatives du niveau de service offert (fréquentation, nature et qualité de la prestation) et, d'autre part, des variables technico-économiques (prix des facteurs de production, techniques de gestion, environnement physique). S'il est parfois difficile à établir, le coût par visite reste un indicateur incontournable de l'analyse.

Enfin, nous avons structuré notre étude sur trois opérations principales : la surveillance de la baignade, le nettoyage des plages et l'entretien des équipements d'accueil d'arrière plage (ce que l'on a coutume de regrouper dans les programmes « Plans Plage »). Bien qu'elles présentent des connections évidentes, ces opérations font souvent appel à des données dont les sources sont bien distinctes, elles sont soumises à des facteurs propres et, dans le cas présent, font l'objet de règles de financement différentes.

Le coût direct de l'accueil du public

L'investissement

Dans ce qui suit, nous nous sommes focalisé sur l'investissement qui a été réalisé dans le cadre des programmes Plan Plage. En effet, il n'existe pas de données de ce type pour les équipements de surveillance ou le nettoyage de plages. Ceci dit, en comparaison du Plan Plage, les montants précédents apparaissent négligeables.

L'annualisation de l'investissement requiert le calcul d'un « coût en capital » qui tient compte simultanément de l'érosion monétaire, de la durée de vie des équipements et de l'immobilisation du capital⁴. La formule de l'annualisation est

$$A = I \cdot \frac{i}{1 - (1 + i)^{-D}}$$

I est la valeur initiale de l'investissement, *i* un taux d'intérêt et *D* la durée de vie des équipements.

³ à partir des données disponibles dans les travaux publics (pour l'entretien des sites et les nettoyages mécaniques des plages) et certaines opérations de services (pour la surveillance). En effet, le principe de base consiste à trouver des secteurs dont les facteurs de production (machines, main d'œuvre, matières premières) suivent des trajectoires assez proche de notre domaine d'activité. Dans ce rapport, nous ne détaillons pas les données mais nos calculs sont disponibles à la demande.

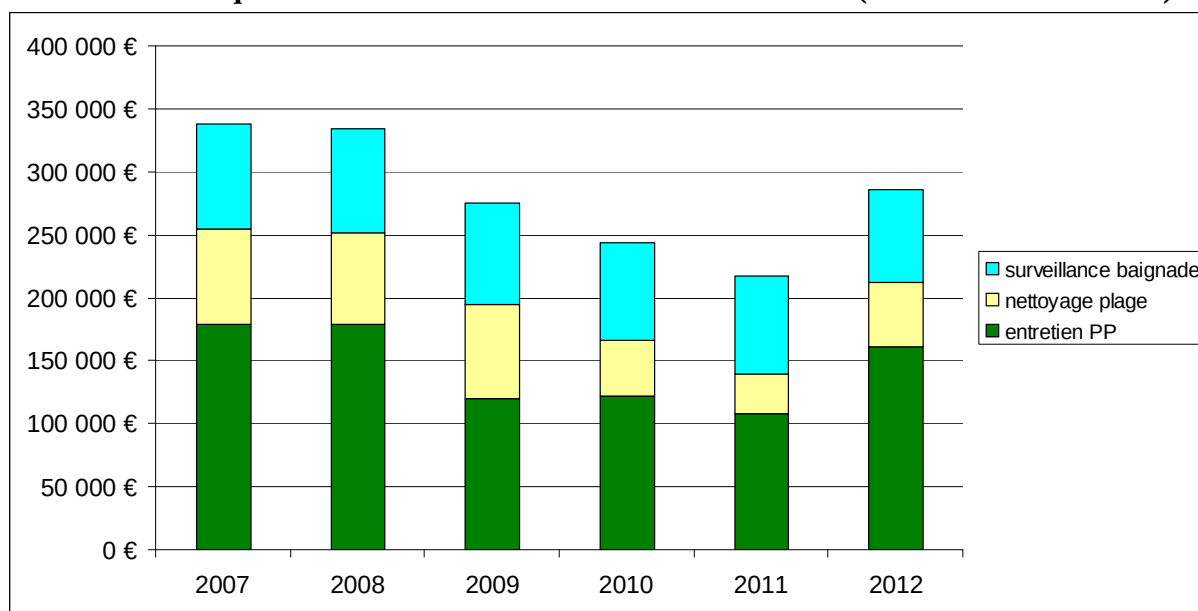
⁴ A ne pas confondre avec la notion comptable d'amortissement qui ne tient pas compte du coût d'immobilisation de l'investissement initial.

Au Gressier, les premiers travaux datent des années quatre-vingt : entre 1975 et 1986, plus de 5,6 millions de francs ont ainsi été injectés, ce qui correspondait déjà à la plus grosse opération de l'époque. Après conversion, cela équivaut à plus de 2,6 millions d'euros en 2012⁵. En considérant une durée de vie de 20 ans (puisque la plupart des équipements semblent arriver en fin de vie, comme le suggère la présente étude), on obtient une valeur annuelle du coût en capital aux alentours des 176 600 €. Cette dernière valeur est bien une traduction annuelle de l'effort engagé il y a maintenant plus de 20 ans. Elle peut être comparée aux coûts d'entretien.

Le fonctionnement

Pour sa part, le coût d'entretien du site a varié de 217 379 € à 338 382 € entre 2007 et 2012, avec une moyenne autour de 282 272 €. Après une phase sensible de diminution entre 2007 et 2011, le coût total d'entretien retrouve des niveaux comparables à ceux de 2009.

Evolution historique des coûts d'entretien sur le site du Gressier (€ constant – base 2012)



Calculs : J.Dehez - Irstea

Dans ce coût d'entretien, en moyenne, les programmes « Plan Plage » constituent un peu plus de la moitié des dépenses, devant la surveillance de la baignade et le nettoyage des plages. Comme l'actualisation permet de « gommer » les effets de l'inflation, on peut faire l'hypothèse que la baisse des coûts reflète effectivement une baisse des ressources allouées. Ceci dit, tous les postes n'affichent pas les mêmes évolutions. Ainsi les dépenses de surveillance (écart maximum de 10% d'une année sur l'autre) sont plus stables que les dépenses de nettoyage (écart maximum de 60 %) ou même celle des programmes « Plan Plage » (écart maximum de 50 %). Rapporté au montant global, il est évident que ce dernier poste reste le plus important.

⁵ Par contre, les normes et techniques en vigueur ne sont certainement plus valables aujourd'hui. Ce qui signifie que la création d'un site comme le Gressier ne coûterait pas exactement la même chose en 2012.

Ramené à la visite, le coût d'entretien moyen s'élève à 0,75 € par visite, ce qui est un peu supérieur à ce que l'on a pu constater sur d'autres plages⁶ et traduit certainement la complexité du fonctionnement du site du Gressier. Toutefois, cette valeur reste assez grossière car les visiteurs ne pèsent pas tous de la même façon sur les dépenses. Dans cette perspective, on peut tenir compte notamment des variations saisonnières puisque c'est bien l'été que les efforts de gestion sont les plus importants. Cet impact se traduit d'au moins deux façons : d'une part, des opérations (telles que le nettoyage ou la surveillance de la baignade) n'ont lieu que l'été, d'autre part, c'est à ce moment seulement que les équipements sont utilisés à pleine capacité.

En redistribuant les dépenses survenues l'été (c'est-à-dire la surveillance de la baignade et le nettoyage), on obtient une première distinction entre les visites hors saison (0,27 € par visite) d'une part et celles de juillet-août (0,55 € par visite) d'autre part. En toute rigueur, on devrait aller plus loin encore en imputant aux quelques journées de pointe, une partie des coûts correspondant aux équipements (tels que les parkings) qui ne fonctionnent à pleine capacité que ces jours là⁷. Mais le calcul est trop complexe pour être développé ici.

L'ajout du coût en capital induit une augmentation 60 % et porte le coût direct annuel total (c'est à dire investissement et fonctionnement) à un peu moins de 460 000 €.

Analyse détaillées des opérations

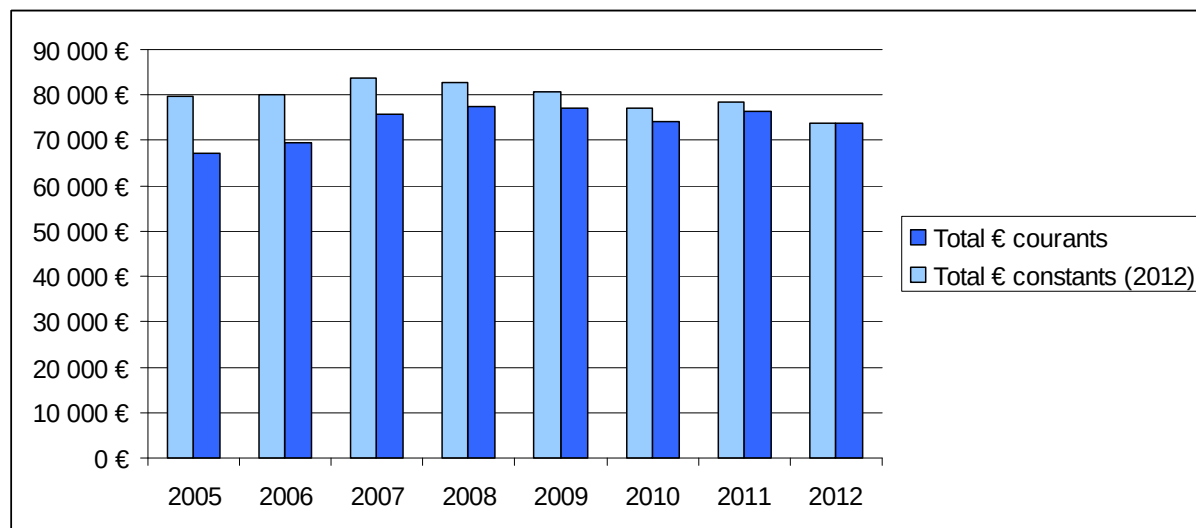
Surveillance de la baignade

Les coûts de fonctionnement de la baignade sont relativement faciles à suivre dans la comptabilité de la commune. L'activité est récurrente, elle renvoie à des objectifs bien précis (la sécurité des personnes), ainsi qu'à des opérations localisées et facilement identifiables (entretien d'un poste de surveillance par exemple). Vu la nature des équipements en place, les dépenses d'investissement sont considérées comme négligeables (la plupart des équipements d'évacuation ont d'ailleurs été installés au moment de la création des Plans Plages. En outre, la commune assure un entretien annuel des bâtiments et autres équipements.

Ces six dernières années, les coûts de surveillance tournent autour des 80 000 € (€ constants, soit 75 000 € courants).

⁶ Voir par exemple l'*Etude préalable au renouvellement du futur plan plage de Biscarosse - Phase 1 état des lieux*, juin 2013.

⁷ On les appelle parfois les « coûts de capacité ». Le principe est finalement assez proche de la tarification différenciée de l'électricité entre les heures creuses et les heures pleines puisque que se sont les consommations des périodes de pointes qui justifient le dimensionnement maximal des installations et leur fonctionnement plein régime.

Evolution des coûts de la surveillance de la baignade

Calculs : J.Dehez - Irstea

Ce coût est composé à entre 60 % et 80 % de main d'œuvre. Par conséquent, toute variation des charges de personnels a un effet immédiat sur le coût total, qu'il s'agisse de recruter une personne supplémentaire ou de faire évoluer une partie des effectifs. Dans ce cadre, le remplacement des CRS par des MNS est une décision qui fait souvent débat, l'indemnité versée aux premiers se révélant, semble-t-il, inférieure aux traitements des seconds. Par exemple, la commune du Porge estime que l'indemnité mensuelle d'un CRS s'élève à 1 650 € contre un salaire (charges comprises) de MNS à 3 000 environs (*source : commune du Porge*). Ramené à la fréquentation des mois de juillet-août (soit 450 000 visites, cf. Ci-avant), le coût à la visite de la surveillance est de 0,17 €. Ce dernier n'est pas une norme fixe et a toutes les chances de varier avec la fréquentation. Par contre, il est assez délicat de dire dans quel sens va l'évolution. Si on peut imaginer la présence d'économies d'échelles à court terme (un même nombre de surveillants peut s'occuper d'un nombre croissant de visiteurs, les coûts de structure sont répartis sur plus de monde...), faisant ainsi baisser le coût par visite, cette situation risque de ne pas se généraliser outre mesure. Passé un certain seuil en effet, la gestion du site devient certainement trop complexe et le risque supporté par les baigneurs (lequel renvoie plutôt au « coût social ») vient contrebalancer les économies précédentes. Nous reviendrons sur ce point un peu plus loin.

Enfin, nous n'avons pas décelé de différences importantes avec les coûts de surveillance mesurés sur d'autres plages de la région, à niveau de fréquentation, configuration et organisation similaires⁸ : soit un coût avoisinant les 80 000 € ou 90 000 € pour la saison estivale. Par contre, il est clair que la surveillance d'une plage sur de la côte océane aquitaine coûte plus cher que celle d'un lac ou celle d'une plage sur un autre littoral de métropole, spécificité qui n'est pas toujours reconnue par ailleurs⁹.

⁸ Voir par exemple les documents suivants : *Analyse prospective pour un schéma des plans plages sur le littoral Aquitain, rapport pour le GIP Littoral*, ONF, CEMAGREF-IRSTEA et ICABE, 2010, 6 volumes + annexes ou encore *l'Etude préalable au renouvellement du futur plan plage de Biscarosse - Phase 1 état des lieux*, juin 2013.

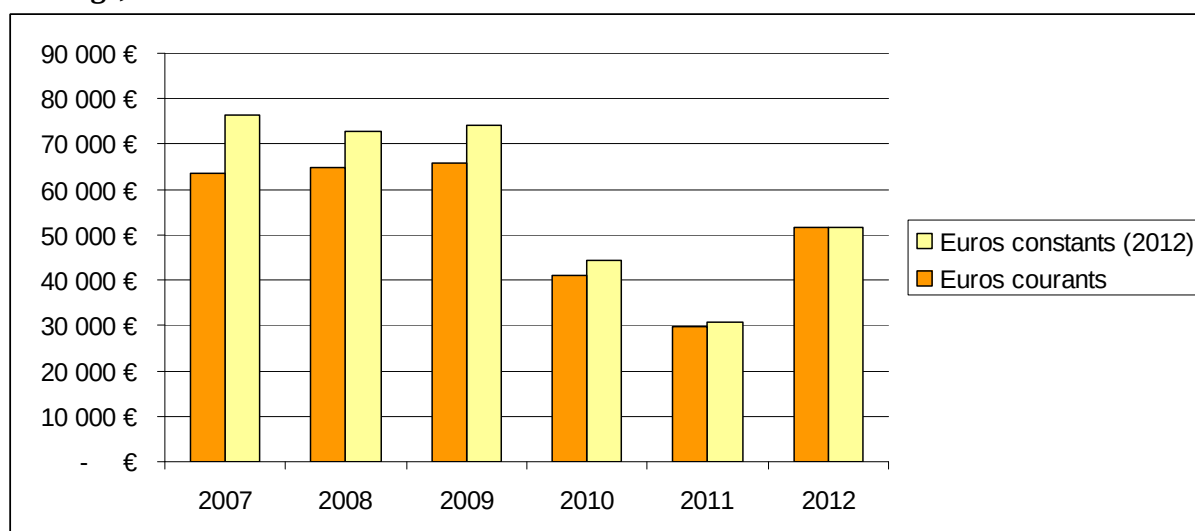
⁹ Pour preuve, un récent rapport de la Cours des comptes évalue le coût moyen de la surveillance d'une plage aux alentours de 25.000 € par poste (Source : Cours de comptes (2012), *L'organisation des secours en montagne et de la surveillance des plages*, communication à la commission des finances, de l'économie générale et du contrôle

Nettoyage des plages

Les dépenses de nettoyages sont plus difficiles à mesurer. En effet, cette opération pourrait techniquement être analysée sous la forme d'une filière où s'articule la collecte, le transport et le traitement des déchets. Or, ceci renvoie à l'organisation collective de la gestion des déchets (à l'échelle départementale), qui sort largement du cadre de cette étude. Dans ce qui suit, nous continuons à nous focaliser sur le fonctionnement du site du Gressier.

En saison estivale, la collecte des déchets sur la plage est assurée par la commune. Il s'agit d'un nettoyage mécanique quotidien, complété par un ramassage manuel plus ou moins près des accès. Le criblage est réalisé par un employé communal et les opérations manuelles par des saisonniers. Ces six dernières années, le coût d'entretien déclaré par la commune tourne autour de 60.000 € par an (€ constant, soient 53.000 € courants). Plusieurs indices laissent penser que ce coût est probablement sous-estimé, compte tenu des problèmes d'imputations des charges de personnel communal affecté à plusieurs tâches. En 2013, un nouveau protocole de suivi devrait être instauré. De nouveau, il semble que les charges de personnel soient dominantes.

Dépenses de fonctionnement pour la collecte des déchets de plage déclarées par la commune du Porge, 2007-2012



Calculs J.Dehez – Irstea

Les déchets de plages sont transférés dans les bennes en arrière plage avec les ordures ramassées sur le parking, avant d'être transportés et traités par un prestataire privé. Il est donc impossible d'isoler la part de déchets qui provient de la plage. D'après la commune, le coût de la location des bennes (15 m³) s'élève à 235 € chaque et le transport à 110 € la tonne. Le volume global pour 2012 s'élevait à 24 820 tonnes.

Il est extrêmement difficile, sinon impossible, d'étalonner le coût de cette intervention par rapport à ce que l'on rencontre sur d'autres plages en Aquitaine, étant donné la variété des dispositifs et

budgétaire de l'assemblée nationale). En Méditerranée, une ville comme Antibes dans les Alpes Maritimes par exemple évalue le coût d'un poste à 35 000 € par an.

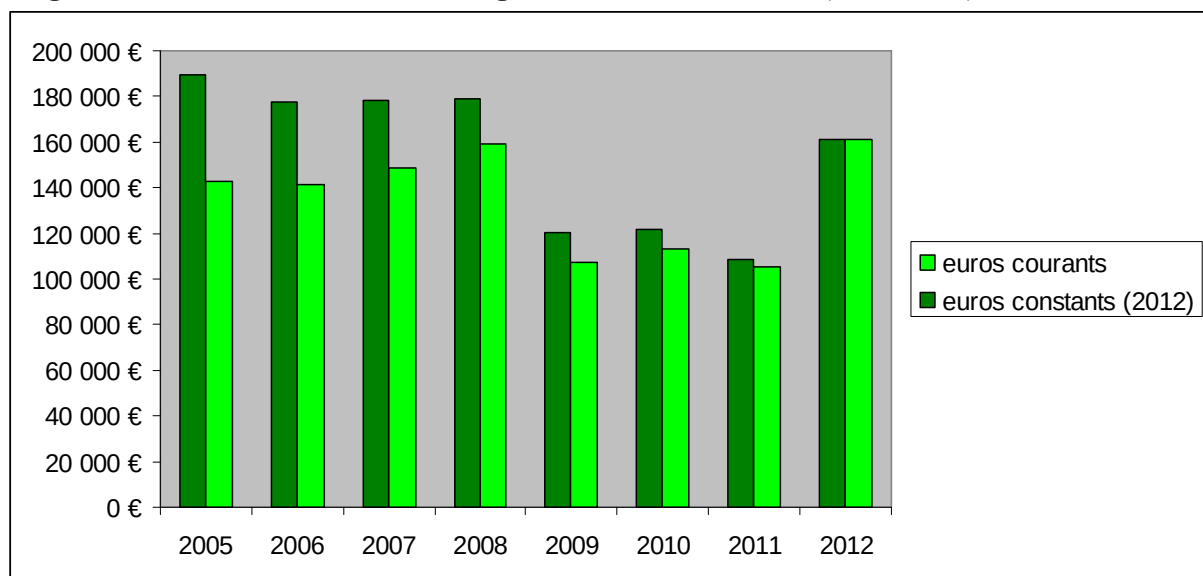
l'absence de données fiables sur le sujet¹⁰. Pour cette même raison, on peut difficilement jauger de l'efficacité respective de différentes techniques (mécanique ou manuelle).

Enfin, depuis 2012, le SINPA (syndicat intercommunal pour le nettoyage des plages en Aquitaine), responsable du nettoyage des plages avant saison, n'existe plus. On peut anticiper un transfert de charges pour les communes dans les années à venir.

Entretien des équipements (programmes « Plans Plages »)

L'entretien des équipements (ce qu'on appelle véritablement le « programme Plan Plage » en Gironde) s'inscrit dans le cadre d'un dispositif quasi unique en France dont le financement associe l'ONF, les communes et les départements. Le site du Gressier étant situé en terrain domanial, l'Office National des Forêts intervient en tant que gestionnaire des propriétés de l'Etat. Ce statut change lorsque les sites sont localisés sur des terrains communaux ou des espaces qui appartiennent à d'autres acteurs (site du Conservatoire du Littoral par exemple). Cette organisation institutionnelle fait aujourd'hui débat. Ainsi, les contenus des programmes d'entretien sont aujourd'hui âprement négociés entre les trois parties précédentes, ce qui biaise l'analyse des coûts.

Programmes d'entretien des Plan Plages financés au Gressier (2005-2012)



Calculs : J.Dehez - Irstea

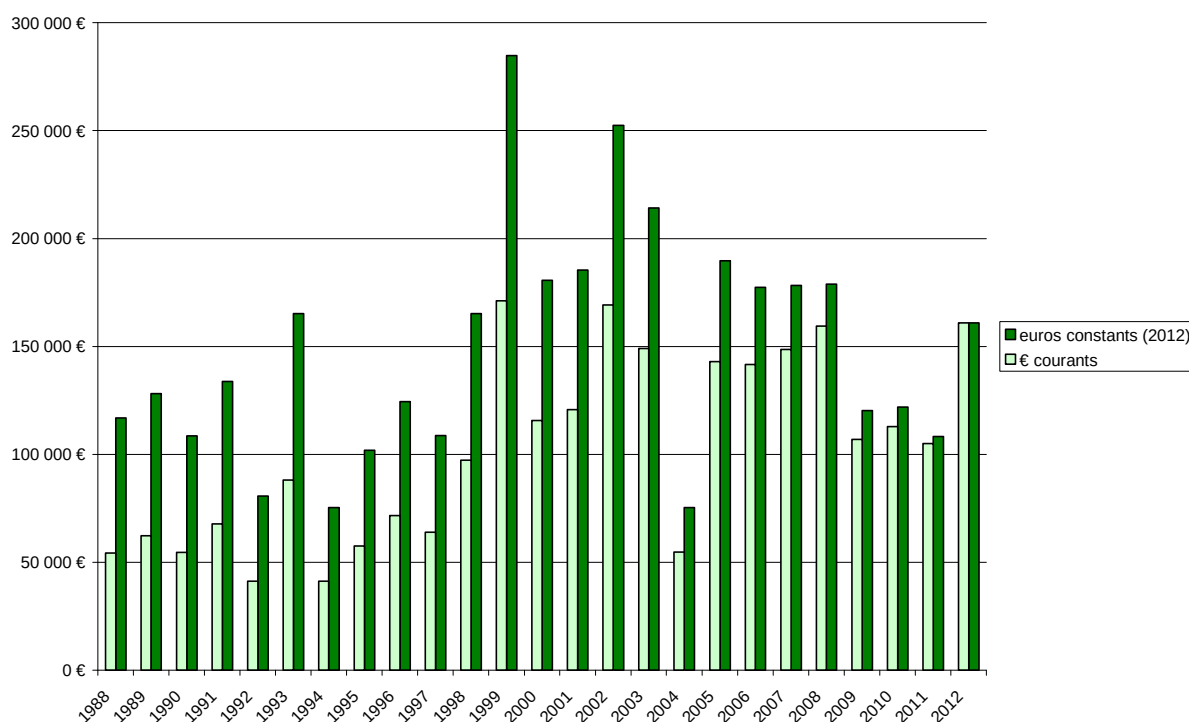
Entre 2005 et 2012, le coût du programme a varié entre 105 000 et 161 000 € (euros courants). En

¹⁰ Ce constat avait déjà été fait dans le rapport de S. Andre en 2005 (*Etat des lieux des pratiques de nettoyages des plages océanes en Gironde*, Institut des milieux aquatiques, Bayonne). En 2010, la question est à nouveau soulevée dans l'expertise menée pour le compte du GIP Littoral (*Analyse prospective pour un schéma des plans plages sur le littoral Aquitain, phase 1 diagnostic*, opt.cit.). A l'heure actuelle, seul le Conseil général de la Gironde semble en mesure de rassembler une quantité suffisante d'information, mais l'examen des dossiers transmis révèle une trop forte hétérogénéité dans la qualité des données pour envisager une quelconque exploitation. A un niveau plus global encore, l'ADEME également a attiré l'attention sur le manque de repères en la matière (*Etude sur la caractérisation et les flux de déchets en milieux aquatiques - Phase 2 : retour d'expérience*, Direction Consommation Durable et Déchet- ADEME Angers - Janvier 2012).

2012, les programmes d'entretien étaient revus à la hausse après trois années de réduction successives. En Gironde, le programme « Plan Plage » du Porge est le troisième plus élevé après celui de Lège et de La Teste. Ceci dit, les deux derniers budget couvrent respectivement deux (Grand Crohot et Truc Vert) et quatre sites (Petit Nice, la Lagune et la Salie, Nord et Sud) alors qu'il n'y en a qu'un au Porge¹¹.

Que l'on raisonne en valeur constante (c'est-à-dire en tenant compte de l'inflation) ou en valeur courante (c'est-à-dire en Euros de l'époque¹²), on s'aperçoit que les montants des programmes ont connu une longue période de croissance entre la fin des années quatre-vingt et la fin des années quatre-vingt-dix, correspondant à une sorte de « montée en puissance » du site (les équipements venant d'être installés ne requerraient qu'un entretien minimum)¹³ avant une diminution quasi ininterrompue jusqu'à aujourd'hui.

Programmes d'entretien des Plan Plages financés au Gressier (2005-2012)



Calculs : J.Dehez - Irstea

Ces dernières années, les ajustements qui interviennent dans les programmes après négociations entre la commune et l'ONF ne permettent plus vraiment d'expliquer les sources de variation de façon claire (autrement dit, de comprendre pourquoi l'entretien du site coûte plus ou moins cher)¹⁴. Les écarts entre les programmes initiaux proposés par l'ONF et ceux qui sont finalement

¹¹ On ne tient pas compte des sites « sauvages » à ce stade.

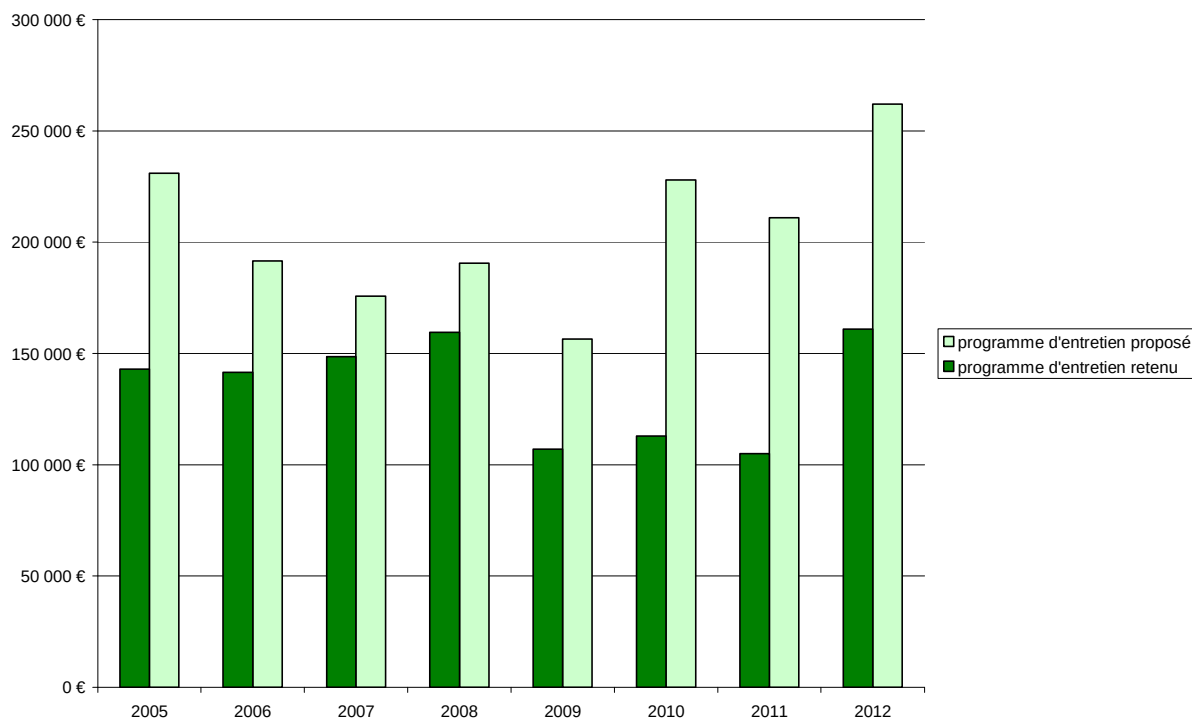
¹² Toutes les données exprimées en francs ont naturellement été converties pour les besoins de l'étude.

¹³ L'année 2000 est aussi marquée par l'effet de la tempête de 1999.

¹⁴ Par exemple, une réduction des budgets une année donnée peut intervenir au même moment qu'une hausse de la fréquentation, masquant ainsi cet effet.

financés sont très significatifs puisqu'ils varient presque du simple au double.

Ecarts entre les programmes d'entretien proposés et retenus (Euros courants)



Calculs : J.Dehez - Irstea

Les principales discussions portent sur la voirie, les accès à la plage et l'encadrement facturé par l'ONF à la commune.

Les négociations sur les postes d'entretien des Plans Plages au Gressier

Postes de dépenses	2013	2012	2011	2010	2009
Voirie et parking	-91%	-90%	-87%	-82%	-62%
Accueil et information	-59%	-22%	-31%	-59%	-98%
Propreté	-4%	-12%	-7%	-5%	7%
Accès plage	-34%	-55%	-48%	-29%	-1%
Sauvegarde des sites	-70%	-19%	-16%	-30%	-69%
Divers	-60%	-19%	0%	-12%	-12%
Encadrement	-56%	-48%	-53%	-51%	-32%
Total programme d'entretien	-56%	-48%	-50%	-50%	-36%

Calculs : J.Dehez - Irstea

Les réductions sont particulièrement fortes sur la voirie et les accès à la plage (les postes accueil, sauvegarde des sites et « divers » sont moins importants dans le budget global). La baisse de l'encadrement intervient de façon mécanique avec la baisse des autres postes puisqu'elle est évaluée à 15 % du montant global. Cette dernière ligne est toutefois vivement discutée par la

commune.

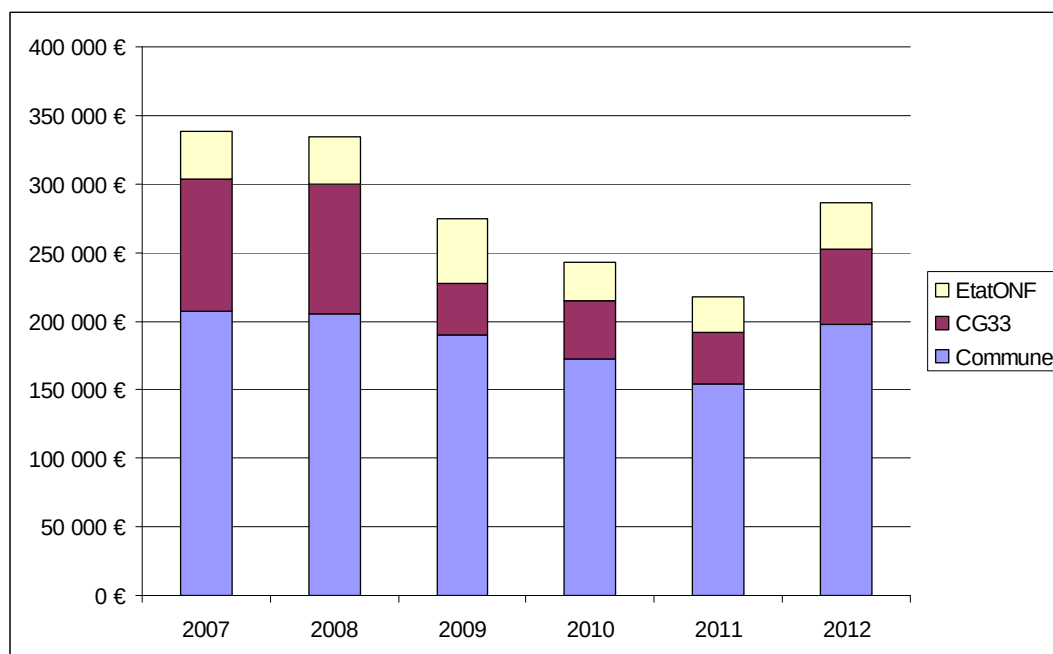
De façon un peu plus objective, les critères techniques qui sont le plus susceptibles de jouer aujourd'hui sont la taille du site (le Gressier est actuellement plus grand de Gironde), l'étalement le long de la côte (ce qui multiplie les possibilités d'accès, autorisées ou non, à la plage) ou encore le niveau de fréquentation (la plus élevée de Gironde, comme nous l'avons vu dans le diagnostic de fréquentation). L'âge des équipements mériterait également d'être évoqué. Enfin, les variations saisonnières sont un autre paramètre important puisqu'elles impliquent d'entretenir toute l'année des équipements qui ne sont utilisés que quelques jours par an.

A plusieurs reprises, l'effet de la qualité d'entretien a été évoqué et on voit finalement se dessiner un arbitrage entre les coûts d'investissement et les coûts d'entretien, *via* notamment la durée de vie des équipements. Sur la base des données actuelles, un allongement de la durée de vie du site d'une dizaine d'années se traduirait par une baisse du coût annuel en capital (cf. Ci-dessus) d'un peu plus de 40 000 € par an. Il reste à voir si les efforts d'entretien supplémentaires que cela implique excèdent ou pas cette valeur. Ceci dit, le calcul suppose d'avoir une approche globale de la gestion. Or, à l'heure actuelle, les acteurs impliqués dans le financement de l'investissement (Europe, Etat, Région) n'interviennent pas dans l'entretien des sites et *vice versa*. Cette dispersion des responsabilités est un facteur supplémentaire d'inefficacité. Nous y reviendrons dans le volet sur le financement.

La prise en charge financière

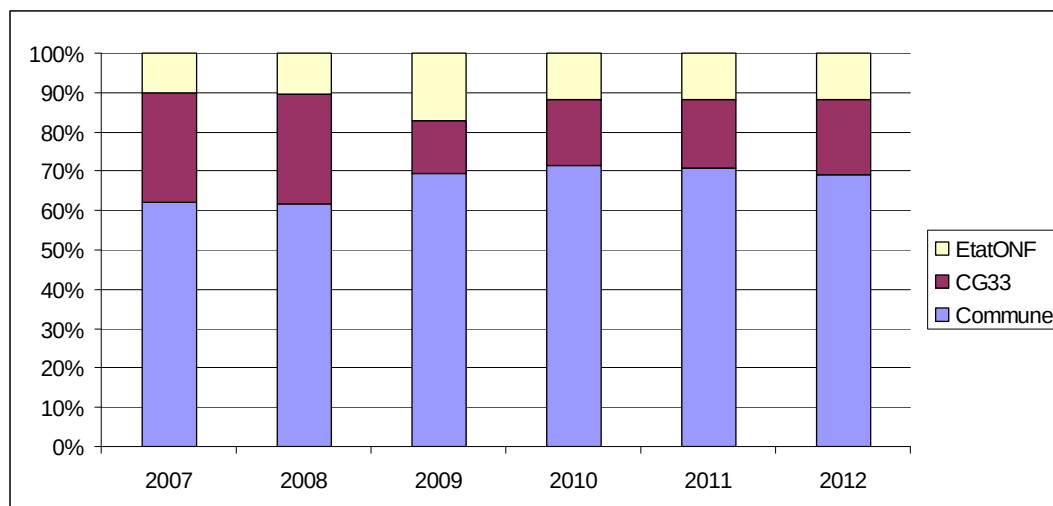
Comme on l'a déjà évoqué, plusieurs acteurs interviennent dans le financement de l'entretien des plages Girondines, suivant des modalités relativement complexes au point qu'il est difficile de dresser un état des lieux de la répartition de la charge financière. Dans les graphiques suivants, nous avons reconstitué les flux pour les six dernières années.

Le financement de l'entretien du site du Gressier, en valeur (euros constants de 2012)



Calculs : J.Dehez - Irstea

Le financement de l'entretien du site du Gressier, en pourcentage



Calculs : J.Dehez - Irstea

Sur ce laps de temps, des évolutions sont notables puisque la part de la commune augmente de presque 10% pour atteindre 70% du coût total de fonctionnement en 2012 (soit près de 200 000 €). L'évolution aurait été plus nette encore si nous avions remonté un peu plus loin dans le temps, les clefs de financement des programmes ayant été modifiées auparavant (baisse de la contribution du Conseil Général de la Gironde).

Pour mémoire, le budget global de fonctionnement de la commune du Porge s'élevait en 2012 à 3.310.800 €. Dans ce cadre, la gestion de la plage avoisine actuellement les 8,6 % du budget total de fonctionnement. En appliquant le programme « complet » d'entretien (c'est-à-dire basé sur les premières propositions de l'ONF avant négociation), avec les clefs de financement inchangées, ce taux monterait à 11,7 % (hors investissement).

Les « coûts cachés »

Les opérations non prises en compte

Durant nos entretiens, plusieurs acteurs ont évoqué des opérations dont il est difficile de donner un chiffrage précis ici. Du côté de la commune, nous avons déjà abordé la question des coûts salariaux qui, faute de comptabilité analytique précise, ne peuvent être imputés à une intervention spécifique et, par voie de conséquence, demeurent dans le budget général de la commune (cas du nettoyage des plages notamment). Du côté de l'ONF, la question de la surveillance des milieux relève d'une logique similaire : ainsi, la surveillance du site effectuée par les agents de l'ONF ne serait pas totalement répercutée dans les programmes d'entretien. De plus, une partie de l'entretien de la dune domaniale (qui relève des missions d'intérêt général de l'établissement) serait également impactée par la fréquentation du site du Gressier et non prise en compte dans les budgets. Sans entrer dans les débats sur la pertinence de tel ou tel élément, ceux-ci nous paraissent de bons révélateurs des problèmes de coordination de plus en plus saillants que rencontrent les acteurs dans le schéma actuel de la gestion. Ceci d'autant que des problèmes analogues semblent perdurer sur d'autres sites plan plages (cas de La Teste au Sud et de la communauté de communes des lacs Médocains au Nord).

Les coûts sociaux

Nous abordons ici de façon très rapide des coûts impactant d'autres acteurs. Ceux-ci n'ont pas nécessairement de traduction monétaire immédiate mais sont le reflet de phénomènes qui ont un effet négatif sur le bien-être des individus. Ils sont difficiles à évaluer sur un plan monétaire et mobilisent des méthodes complexes qu'il est naturellement impossible à déployer ici. *A minima*, notre objectif est de montrer que de tels éléments ont véritablement leur place dans l'analyse du fonctionnement d'un site comme le Gressier.

Une catégorie générale de coûts renvoie à ce qu'on appelle les « coûts de congestion ». Les coûts de congestion sont censés mesurer les désagréments que les usagers supportent lorsque la fréquentation de certaines infrastructures d'accueil atteint des niveaux trop importants par rapport à leur capacité de charge. En France, cette thématique a principalement été développée dans le domaine des transports¹⁵, nettement moins dans la gestion des espaces naturels¹⁶. Les

¹⁵ Les encombrements autoroutiers sont sources d'effets externes qui se traduisent par plus de temps passé dans les transports, voire une augmentation des risques d'accidents. Ces deux éléments sont aujourd'hui systématiquement intégrés dans les études d'impacts.

¹⁶ Voir par exemple Dehez J. (2002), "Analyse économique du coût de l'ouverture au public des espaces naturels protégés. Application au littoral girondin" in Mermet L., Moquay P., *Accès du public aux espaces naturels, outils d'analyse et méthodes de gestion*, Hermes, Paris, p.91-105. Pour une application récente sur les sites du Conservatoire du Littoral en Bretagne, voir le travail de M. Leplat (2009), *La congestion des sites récréatifs: modélisation économique des choix et application au littoral*. Thèse pour le doctorat de sciences économiques, Université de Bretagne Occidentale, Brest.

manifestations de la congestion sont diverses et vont des troubles les plus légers (bruits, déchets, temps passés à trouver une place pour se garer) à des situations nettement plus critiques (risques sur la vie humaine). Si les journées de fortes affluences (qui sont susceptibles d'occasionner les désagréments « légers » précédents) sont relativement peu nombreuses à l'échelle d'une année (cf. le diagnostic de fréquentation), les conséquences sur la vie humaine sont, elles, loin d'être anodines. Le tableau suivant rassemble les statistiques des accidents recensés par les surveillants (CRS et MNS) au Porge durant la saison 2012.

Les opérations de secours recensées par les surveillants de la baignade en 2012

<i>Type d'opération</i>	<i>Nombre</i>
Malaises	11
Interventions baignade	68
Accident	12
Evacuation SAMU	2
Interventions hélico	5

Calculs J.Dehez – Irstea. Source : mairie du Porge

A ces statistiques « officielles » doivent s'ajouter les accidents survenus en dehors de la période de surveillance (avec le cas dramatique de la noyade d'une jeune fille de 22 ans survenu en juin 2012).

Dans son évaluation économique des services rendus par la biodiversité (y compris les loisirs de nature), L. Chevassus rappelle quelques unes des valeurs utilisées par le ministère des Transports pour tenter d'intégrer le coût de la sécurité humaine dans les études d'impacts¹⁷. Qu'on partage ou non le principe de donner une valeur monétaire à la vie humaine, force est de constater que dans ce domaine aussi la prévention « coûte » toujours moins cher que la « réparation »...

Valeur attribuée à la vie humaine épargnée dans le domaine des transports(en 2000)

	<i>Tué</i>	<i>Blessé grave</i>	<i>Blessé léger</i>
Valeur de base	1,5M€	225.000 €	33.000 €

Source: Ministère des transports, repris par Chevassus au Louis (2009)

On se place dans une logique de gestion des risques (et par la même occasion, on raisonne en termes de « coûts probables ») en sortant d'une lecture strictement comptable des coûts. Une autre caractéristique notable est que ces coûts sont, pour la plupart, supportés par les usagers eux-mêmes qui étaient jusqu'à présent peu représentés dans ce bilan.

L'approche reste parfaitement valable avec les risques incendies, dont les conséquences ne touchent plus seulement les personnes mais aussi les milieux et les équipements.

¹⁷ Chevassus-au-Louis B. (2009), *Approche économique de la biodiversité et des services liés aux écosystèmes*, Centre d'Analyse Stratégique, Paris.

Conclusion

- L'absence de système de collecte de données complique toute forme d'évaluation ;
- Manque de repères et peu de comparaisons possibles avec d'autres expériences ;
- Les négociations autour des postes de dépenses sont un biais pour l'analyse mais elles sont révélatrices de la complexité du système de financement ;
- On trouve malgré tout des variables objectives représentatives du niveau d'activité élevée sur le site (fréquentation, superficie, longueur de la fenêtre littorale, variations saisonnières...) ;
- Un coût de fonctionnement annuel à plus de 300.000 €, principalement pris en charge par la commune (à 70 %, soit près de 9% de son budget de fonctionnement) et qui sera vraisemblablement revue à la hausse très bientôt (prise en compte de l'investissement, effort d'entretien...) ;
- Un coût moyen somme toute modéré (moins d'un euros la visite, hors investissement et variations saisonnières).

Les effets et impacts économiques

Préambule : la pertinence d'une analyse en termes d'effets et d'impacts

Après l'analyse des coûts, une question qui se pose rapidement est celle des effets et des retombées économiques (i.e la partie « bénéfice » du projet d'aménagement). Ce sujet est aussi très complexe et requiert des moyens qui n'étaient pas non plus disponibles dans l'étude¹⁸. Le plus souvent, ces approches sont réservées à des parcs nationaux, des aires protégées remarquables¹⁹(Le Corre, Le Berre *et al.* 2011) ou à des événements touristiques ou sportifs majeurs²⁰. Sur le site du Gressier toutefois, l'ampleur de la fréquentation constitue bel et bien un argument en faveur du déploiement de telles méthodes, d'autant que certaines données existent d'ores et déjà. Dans ce document, nous dressons quelques pistes en ce sens. Les aspects liés au financement (tels que les redevances et les impôts) seront abordés au chapitre afférent.

¹⁸ A titre d'illustration, le syndicat mixte de gestion du site de la dune du Pilat a récemment lancé un appel d'offre sur ce thème, en allouant une enveloppe budgétaire spécifique de 100.000 € HT sur 24 mois.

¹⁹ Maresca B., Dujin A., Poquet G., Mordret X., Picard R., Fournal E. (2008), *Les retombées économiques et les aménités des espaces naturels protégés - rapport général*, département "Evaluation des politiques publiques", Credoc, Paris.

Le Corre N., Le Berre S., Meunier M., Brigand L., Boncoeur J., Alban F. (2011), *Dispositifs de suivi de la fréquentation des espaces marins, littoraux et insulaires et de ses retombées socio-économiques: état de l'art*, Rapport Géomer LETG, UMR 6554 et UMR M101 Amure, Université de Bretagne occidentale, Agence des Aires Marines Protégées.

²⁰ Barget E., Gougnet J. J. (2008), "L'impact économique, touristique et social de la coupe du monde de rugby 2007. Regards méthodologiques", *Espaces*, 256(Février 2008), p.45-56.

Maurence E. (2010), *La mesure de l'impact économique d'un événement touristique*, EMC/Ministère de l'Economie, des Finances et de l'industrie, DGCIS, Décembre 2010,

La diversité des effets

Les retombées économiques et sociales de la fréquentation d'un espace naturel sont de diverses natures. Elles expriment des phénomènes variés, pas directement comparables les uns avec les autres. Pour cette raison, il est très difficile, sinon impossible, d'additionner les effets dans la perspective d'obtenir un « bénéfice global » à l'échelle du site²¹.

Dans le fond, on distingue deux types d'impacts.

Les impacts économiques (ou « retombées économiques ») sont souvent les premiers auxquels on pense. Ils mesurent les effets sur la valeur ajoutée et l'emploi local des dépenses induites par l'activité du site²². Traditionnellement, on considère trois types de dépenses²³ : les dépenses d'investissement et de fonctionnement du site (le plus souvent supportées par la puissance publique) et les dépenses des touristes. Plusieurs questions importantes doivent être posées : quelle est la localisation des flux économiques (sont-ils réellement extérieurs à la zone d'étude et donc correspondent-ils à une véritable entrée d'argent ou au contraire à une redistribution des ressources ?) ? Sont-ils imputables au site et pas à un autre facteur d'attractivité ?²⁴ Qui en bénéficie (des entreprises locales ou non) ? Soit donc autant d'éléments à intégrer dans une démarche de type « étude d'impact ».

La seconde dimension des effets renvoie à ce qu'on appelle les « impacts sociaux ». Autrement dit, ce sont les bénéfices que retire la population (les usagers du site mais pas nécessairement qu'eux²⁵) de l'existence du site. On s'intéresse donc à d'autres acteurs qui n'ont pas nécessairement de liens économiques directs (tels que les entreprises de tourisme, les gestionnaires, les collectivités...) avec le site. De prime abord, ces bénéfices sociaux sont non monétaires (l'accès au site est gratuit) mais ce sont pourtant ceux-ci qui doivent être mis en perspective avec les coûts dans le cadre des analyses dites « coûts-avantages »²⁶. Des méthodes existent mais elles sont complexes. Nous en dirons deux mots un peu plus loin.

Les retombées économiques

Puisque les dépenses d'investissement et de fonctionnement ont été vues dans une autre partie du rapport, nous nous focalisons sur les dépenses des touristes.

Effets directs

Des dépenses touristiques un peu plus faibles que la moyenne

En 2006, nous estimions que le budget moyen d'un foyer²⁷ ou d'un groupe de touristes rencontrés sur le site du Gressier tournait aux alentours des 880 € (€ courants) par séjour. Ce chiffre était

²¹ Ceci est d'autant plus vrai que l'on s'appuie sur des données éparées, provenant de sources hétérogènes (comme c'est le cas ici).

²² Voir par exemple Le Corre N. et al. (2011), *op.cit.* ou Barget et Gouguet (2008), *op.cit.*

²³ Barget et Gouguet (2008), *op.cit.*

²⁴ On parle alors « d'effet de substitution ».

²⁵ Dans la littérature, on montre en effet que des individus tirent une satisfaction de l'existence même d'un actif naturel sans pour autant en faire un usage quelconque, pour des raisons d'altruisme (garantir l'accès du plus grand nombre, y compris les générations futures, aux espaces protégés) ou des motivations écologiques (respect de la biodiversité).

²⁶ Chevassus-au-Louis B. (2009), *Approche économique de la biodiversité et des services liés aux écosystèmes*, Centre d'Analyse Stratégique, Paris.

²⁷ Plus que l'individu, c'est en général l'échelle du groupe qui est retenue.

plus faible que celui obtenu à Carcans Plages (1.186 € par groupe et par séjour) ou au Petit Nice (1.199 € par groupe et par séjour) par exemple. Rapportée à la durée du séjour, cette valeur était comprise entre 90 € et 100 € par groupe et par jour, soit environs 35 € par personne et par jour. Comparées aux statistiques officielles de l'époque, les valeurs étaient un peu plus faibles (en 2004, le Comité départemental du tourisme estimait les dépenses touristiques à 42,7 € par individu et par jour sur la côte Médocaine, 46,7 € sur le bassin d'Arcachon et 41,7 € en moyenne dans le département de la Gironde).

Comme le montre le tableau suivant (calculé sur un échantillon plus vaste de sites « Plan Plage » dans une étude antérieure), ce budget décroît avec le temps. Ceci illustre la substitution progressive de l'hébergement marchand par l'hébergement non marchand lors de l'allongement du séjour.

Budget vacances par groupe et par séjour en fonction de la durée de séjour (€ 2006)

Durée du séjour	Moyenne
La journée	97 €
Le week-end	209 €
Moins d'une semaine	295 €
1 semaine	657 €
1 à 2 semaines	1.178 €
2 à 3 semaines	1.770 €
3 semaines à 1 mois	2.270 €
Plus d'un mois	1.700 €
Ensemble des touristes	1.081 €

Source : Dehez et al. (2006)

L'attractivité de la plage du Gressier

Les touristes rencontrés sur le site du Gressier ont des motivations diverses et les déplacements ne sont pas uniquement motivés par la présence de la plage. Par conséquent, les retombées économiques ne doivent pas intégralement être imputées à celle-ci. Certains touristes seraient en effet peut-être quand même venus en Gironde si la plage du Porge n'existait pas (où pas sous cette forme). Ils auraient été attirés par d'autres éléments du patrimoine naturel ou culturel, la proximité de la région ou le coût du séjour. La connaissance des motivations des séjours devient alors une étape importante pour tenter de reconstruire les retombées économiques effectivement associées au site du Gressier. C'est malheureusement aussi à ce niveau que les données commencent à manquer. A tout le moins, nous avons demandé aux individus enquêtés en 2011 si la présence de la plage avait été déterminante dans le choix de leur zone de villégiature. En mesurant avec précaution la représentativité des résultats (seules 24 personnes avaient répondu !), on obtient qu'une part importante de touristes (63 %) déclaraient en 2011 que la présence de la plage était effectivement déterminante. Pour 17 % des individus, le site était une motivation « partielle » (c'est-à-dire que le choix n'était pas exclusivement basé sur la présence de la plage) et pour 21 %, cela n'avait aucune importance²⁸.

²⁸ Soit tout de même un sur cinq !

Effet de la présence de la plage dans le choix du séjour

<i>Influence de la plage</i>	<i>déterminante</i>	<i>partielle</i>	<i>aucune</i>	<i>ensemble</i>
Effectif	15	4	5	24
%	63 %	17 %	21 %	100 %

Dans ces conditions, et pour rester prudent, il ne paraît pas irréaliste de considérer qu’au moins 50 % des retombées économiques générées par les dépenses touristiques (au lieu des 63 % précédents) sont attribuables à l’existence de la plage du Gressier. Ce qui nous permet d’avancer une première estimation chiffrée des effets directs, en opérant au passage une distinction en fonction de l’indicateur de dépenses retenu (CDT ou Irstea). Nous nous focalisons toujours sur la période juillet-août (puisque l’enquête de 2011 avait surtout portée sur cette période).

- Avec les données du CDT

$(209.000 \text{ jours-visites des touristes} \times 42,7 \text{ €}) / 2 = 8.924.300 \text{ €} / 2 \approx 4.500.000 \text{ €}$

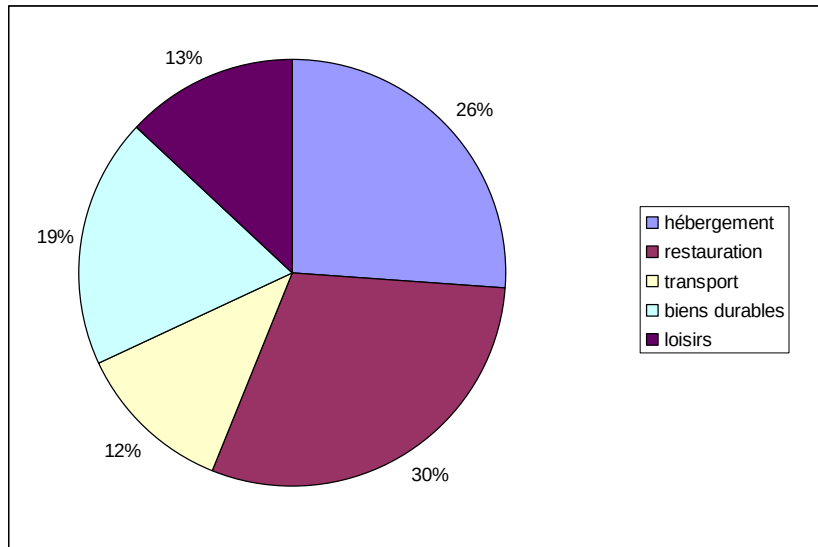
- Avec les données Irstea

$(209.000 \text{ jours-visites des touristes} \times 35 \text{ €}) / 2 = 7.315.000 \text{ €} / 2 \approx 3.650.000 \text{ €}$

Une part significative des retombées économiques sort du territoire de la commune

La part des retombées économiques qui reste effectivement sur la commune du Porge diminue encore puisque le diagnostic de fréquentation montrait qu’un touriste sur deux (56 % pour être précis) résidait sur la commune en 2006 (77 % d’entre eux sont au camping). Pour évaluer la distribution de ces retombées entre les différents secteurs économiques concernés (hébergement, restauration...) il faudrait connaître la structure des dépenses des usagers, information non disponible à ce jour pour le site du Gressier. A titre d’information, le Comité régional du tourisme donne la répartition suivante pour l’ensemble de la Gironde.

La structure des dépenses des touristes en Gironde



Source : CRTA

→ Au final, il semble donc qu'un peu plus de la moitié des dépenses touristiques soit attribuable à la plage du Gressier et, que dans cette estimation, 50 % environs revienne au territoire de la commune.

Bien qu'on trouve fréquemment des estimations de ce type dans les études d'impacts, la traduction des retombées économiques en termes d'emplois est toujours sujette à discussions car les méthodes sont loin d'avoir fait totalement leur preuve aujourd'hui²⁹. En général, on procède sur la base de multiplicateur calculé à partir de la part de la valeur ajoutée consacrée aux salaires dans le secteur touristique³⁰. En l'absence d'information plus précise sur la zone d'étude, nous ne ferons pas le calcul.

Une question en suspens : les effets indirects

Un second niveau de retombées économiques provient de l'effet d'entraînement provoqué par les activités précédentes qui profitent elles-mêmes du tourisme. Ces entreprises versent des salaires et consomment des matières premières générant à leur tour une série d'impacts. L'ampleur de ces effets (dits « indirects ») dépend de la capacité des entreprises à « consommer local », sans quoi les flux monétaires ont toutes les chances de sortir de la zone d'étude (la commune). Séduisant sur le fond, ces effets sont souvent mal évalués³¹ même si, avec les méthodes idoines, ils se révèlent parfois significatifs³². Au Porge, la situation n'est pas évidente car le tissu productif local ne permet sans doute pas d'alimenter un schéma vertueux de ce type et l'approvisionnement des entreprises touristiques se fait vraisemblablement hors de la commune. Une telle hypothèse

²⁹ Barget et Gouguet (2008), *op.cit.*

³⁰ A titre d'illustration, Le Corre N. et al. (2011), *op.cit.*, rappellent le ratio suivant : un million d'Euros de dépenses génèreraient 11 ETP. Une étude d'impact réalisée sur la montagne Saint Victoire utilise un indicateur à peu près équivalent, soit 1 emploi pour 93.000 € de dépenses (source : *Evaluation des avantages économiques liés au Grand site de la Sainte Victoire*, (2010), Le Fil des grands sites n°7, Réseau des grands sites de France)

³¹ Barget et Gouguet (2008), *op.cit.*

³² Lecore et al. (2011), *opt. cit.*

devrait malgré tout encore être confirmée par des enquêtes complémentaires. Cette contrainte, posée par la taille de la commune (aux alentours de 3.000 habitants), se répercute sur les recettes fiscales. Nous y reviendrons

Les impacts sociaux

Des impacts sociaux qui débordent très largement du territoire de la commune

Au-delà des retombées économiques précédentes (dont il ne s'agit certainement pas de minimiser le poids), il nous semble qu'un des principaux bénéfices à attribuer au site du Gressier est celui de l'impact social sur la population (cf. Ci avant). Les premiers indices de ces impacts sociaux nous sont donnés par l'ampleur des chiffres de fréquentation : avec près de 680.000 visites par an, le Gressier permet à une très large population de profiter du littoral Girondin. C'est même probablement le site « nature » qui génère une des plus fortes utilités sociales de la région.

A l'instar des retombées économiques précédentes, ces impacts sont inégalement répartis sur le territoire. Déjà, on a vu que 47 % des quelques 450.000 visites estivales (en juillet et août) étaient le fait de touristes (soit 209.000 visites), le reste de Girondins (soit 241.000 visites). Par conséquent, un peu moins d'une visite sur deux « profite » à un habitant extérieur au département. Parmi les Girondins, une minorité provient de la commune (moins de 9% des visites) ce qui correspond à 4 % de la fréquentation issue de la Gironde, soit moins de 3 % de la fréquentation estivale totale³³.

La dimension économique des impacts sociaux

L'accès à la plage du Gressier reste aujourd'hui encore gratuit. Cette absence de prix ne doit pas être assimilée à une absence de valeur économique et certaines méthodes visent justement à donner une traduction monétaire à cette satisfaction retirée par les usagers³⁴. En toute rigueur, c'est ce bénéfice (et uniquement celui-ci) que l'on doit comparer aux coûts de gestion estimés un peu plus haut. Ce type d'évaluation économique soulève de nombreuses questions. Certaines sont d'ordre éthique (peut-on donner une valeur monétaire au bien-être des populations ?), d'autres conceptuelle (que mesure-t-on ? la valeur d'une visite sur le site ? du site lui-même ?) ou technique (comment fait-on ?).

Très souvent, les estimations économiques s'intéressent au bénéfice par visite, avant de chercher à agréger ces résultats à l'ensemble des visites et des visiteurs du site. On peut aussi s'intéresser au bénéfice lié à l'amélioration de la qualité de la visite (que l'on doit théoriquement comparer aux coûts de cette amélioration) survenue après un changement de gestion. Au Gressier, des études scientifiques ont été menées il y a quelques années sur ce thème³⁵. Sans entrer dans les détails, toutes démontrent que, dans cette perspective, il est effectivement possible de donner une

³³ Hors saison (voire déjà en juin et septembre), ce taux augmente très vraisemblablement.

³⁴ A ce sujet, voir par exemple Dehez J. (coord.) (2012), *L'ouverture des forêts au public. Un service récréatif*, Quae, coll. Sciences et Techniques Update, Paris.

³⁵ Rulleau B., Dehez J., Point P. (2011), "The Tourist Recreational Demand for Coastal Forests: Does Forest Really Matter ?", *Revue d'Etudes en Agriculture et Environnement*, 92(3), p.291-310.

Rulleau B., Dehez J., Point P. (2010), "Une approche multi-attributs de la demande de loisirs sur les espaces naturels : l'exemple de la forêt publique", *revue Française d'Economie*, 1(XXV), p.175-212.

traduction économique à la satisfaction retirée par les usagers de la plage et que les valeurs sont étroitement liées à la qualité de l'entretien (certains attributs sont plus appréciés que d'autres). Ce pourrait être un autre élément à verser au bénéfice du bilan économique du site du Gressier.

Conclusion

- Des impacts économiques variés et indéniables très largement portés par la plage du Gressier
- Des impacts sociaux non monétaires tout aussi significatifs
- La majeure partie des bénéfices échappent à la commune, dont la taille (sur un plan démographique et économique) constitue un facteur limitant
- Des retombées qui « irriguent » un territoire s'étendant, au Nord, de Lacanau au Bassin d'Arcachon, au Sud (pour le tourisme) et la CUB à l'Ouest (pour la population résidente)