



Etude de fréquentation sur lac d'Aureilhan (Landes)

Jeoffrey Dehez

► To cite this version:

Jeoffrey Dehez. Etude de fréquentation sur lac d'Aureilhan (Landes): Partie I: Les pratiques et les attentes. [Rapport Technique] Inrae Nouvelle Aquitaine Bordeaux. 2020, pp.50. hal-02978717

HAL Id: hal-02978717

<https://hal.inrae.fr/hal-02978717>

Submitted on 26 Oct 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 de fréquentation sur lac d'Aureilhan (Landes)

Partie I : Les pratiques et les attentes

Jeoffrey Dehez, INRAe Bordeaux

Mai 2020



Crédit photo : Office de tourisme de Mimizan



INRAe



RÉGION
Nouvelle-Aquitaine



Table des matières

Rappels méthodologiques.....	3
Présentation générale de l'échantillon	6
Les pratiques et les conditions d'utilisation du lac	11
Les grandes tendances	11
Une fréquentation de proximité	15
Les spécificités des sites	16
Variations saisonnières.....	17
Distinction touristes/résidents.....	18
Connaissances et perceptions des plantes aquatiques invasives	21
Annexes	29

Cette étude a été réalisée dans le cadre du projet de recherches AquaVIT (« Quand les plantes aquatiques invasives transcendent les frontières des lacs Aquitains »), coordonné par INRAE¹ Bordeaux, soutenu financièrement par la région Nouvelle Aquitaine et l'INRAE, grâce au programme PSDR4 (« Pour et Sur le Développement Régional »²),

Elle est le résultat d'un effort conjoint entre l'INRAE de Bordeaux et la communauté de communes de Mimizan, qui souhaitait mieux connaître les caractères de fréquentation sur le lac d'Aureilhan, en vue de sa future mise en tourisme. Les porteurs du projet AquaVIT ont donc intégré à leur enquête un volet rassemblant un certain nombre d'informations, utiles pour la communauté de communes. Dans ce document, nous nous focalisons sur ces éléments, en terminant sur un aperçu des résultats relatifs à la perception des plantes aquatiques invasives. Cette thématique sera approfondie dans un autre document.

Rappels méthodologiques

L'enquête est de type quantitatif, et privilégie les questions de type fermée (« pratiquez-vous cette activité ? », « depuis combien de temps venez-vous au lac », « êtes-vous satisfait de cet aménagement ? », etc)³. Le questionnaire est fourni en annexe⁴. L'enquête a couplé deux modes de passation : un questionnaire en face à face et une version internet⁵. Les enquêtes menées en face à face ont permis de contrôler l'échantillonnage. Les réponses étaient saisies sur des tablettes numériques, fournies par INRAE équipées du logiciel Sphinx IQ2⁶, téléchargées sur un serveur d'où on pouvait suivre la progression, de façon, éventuellement, à ajuster les quotas. La version internet avait pour but d'élargir le plus possible la taille de la population. Au final, et malgré l'effort de communication, la diffusion sur internet a apporté un nombre relativement limité de questionnaires (49), de surcroît potentiellement entachés d'un biais de sélection⁷. Nous en donnons une illustration en annexe. Ceci n'impacte les résultats, qu'à la marge.

¹ Institut National de Recherches pour l'Alimentation, l'Agriculture et l'Environnement, anciennement Irstea.

² <https://www.psdr.fr/>

³ Pour éviter les biais d'ancrage, la plupart des modalités proposées pour les différentes questions à choix multiple étaient programmées en rotation aléatoire (la liste reste la même, mais l'ordre des propositions change entre les individus)

⁴ Remis en forme pour les besoins de la présentation.

⁵ Nous remercions les deux enquêtrices, Emmy Larrere et Camille Losguardi, pour l'excellente qualité du travail qu'elles ont fourni.

⁶ <https://www.lesphinx-developpement.fr/logiciels/enquete-analyse-sphinx-ig/>

⁷ Par exemple, 27 questionnaires (sur les 49 obtenus en ligne) ont été saisis entre le 6 et le 9 août, suite à une relance auprès de nos partenaires institutionnels. Il est fort probable que les réseaux socio-professionnels qui ont fonctionné à cette occasion, aient mobilisé une catégorie bien particulière d'individus, sans doute déjà familiers avec la problématique. Les quelques statistiques données en annexe, tendent à confirmer cette hypothèse.



Modes de passation des questionnaires

L'enquête s'est déroulée du 1^{er} Août au 31 octobre 2019. Au-delà d'une taille minimale nécessaire à la bonne réalisation des tests statistiques et outils économétriques, trois quotas avaient été définis

- le premier sur la répartition entre les touristes et les résidents
- le deuxième sur la répartition dans le temps, entre les différents mois
- le troisième sur la répartition entre les sites

La définition des deux premiers quotas s'est appuyée sur les statistiques disponibles, le recensement de la population et l'observatoire des flux touristiques mis en place par le Comité Départemental du Tourisme des Landes, grâce à l'outil Orange flux vision. Le troisième quota a été défini, en collaboration avec nos partenaires locaux, après observations de la fréquentation *in situ*.



Liste des sites d'enquête : 1.Promenade fleurie, 2.Serbiat, 3.Plage Sud, 4.Anse Saint Paul

Le questionnaire comportait plusieurs parties abordant (pas forcément dans cet ordre) :

- les usages (activités, moyens de déplacement, fréquence de visites) et la relation générale des individus au lac, leur ancienneté et leur expérience ;
- les facteurs d'attractivité, leur opinion sur les conditions d'accueil, l'état du milieu, y compris les menaces perçues ;
- des questions sur les trois plantes aquatiques étudiées (connaissance, perceptions des impacts), sans nécessairement les présenter comme des espèces invasives. On demandait aux individus s'ils connaissaient chacune des trois plantes, s'ils pouvaient les nommer, signaler sur une carte l'endroit où ils les avaient éventuellement aperçues, et donner leur avis sur le rôle qu'elles peuvent jouer dans le fonctionnement du lac.
- Des questions sur la problématique des plantes aquatiques invasives, sur le lac et d'un point de vue plus général. Cette partie abordait notamment différentes propositions sur diverses formes d'engagements possibles des usagers, dans la gestion.
- Enfin, une dernière partie du questionnaire collectaient les informations sociodémographiques sur les usagers (âge, situation vis-à-vis de l'emploi, formation...), y compris leur origine géographique (en particulier s'ils résidaient sur place, ou étaient en vacances).

En moyenne, la passation du questionnaire durait entre une quinzaine et une vingtaine de minutes. Globalement, le questionnaire a été très bien accepté par les enquêtés, sans doutes du fait que ceux-ci pouvaient avoir le sentiment d'avoir appris quelque chose après en avoir terminé, et ce, d'autant que l'on pouvait souvent leur indiquer *de visu* les plantes dont il était question.

Une convention financière a été signée entre l'unité ETBX et la communauté de communes, qui s'est chargée de recruter les enquêteurs. Deux enquêtrices, disposant d'une parfaite connaissance du terrain, se sont relayées d'août à octobre. Nous profitons de l'occasion qui nous est donnée pour souligner l'excellente qualité du travail qui a été fourni, et le réel engagement dont elles ont fait preuve. Ceci participe assez largement à la fiabilité des données obtenues. La communauté de communes et l'Office Intercommunal de Tourisme de Mimizan a contribué à la promotion locale de l'étude.

Avant de décrire les premiers résultats, nous nous permettons de rappeler la notion de « différence significative », sur un plan statistique, employée à plusieurs reprises dans le document. Premièrement, les tests de significativité, réalisés sur un sous-échantillon de la population (les touristes par exemple), ont pour objectif d'isoler la part de la variation d'une variable donnée, imputable au hasard, de celle qui ne l'est pas. Ainsi, un test dit « significatif à x % » permet d'avancer que la variation constatée n'est pas dû, uniquement, au hasard de la sélection des individus (qualifiés de « non représentatifs » dans ces conditions), et qu'elle reflète effectivement l'hypothèse que l'on s'est posé. En acceptant le test, on a donc x% de chance de se tromper (et d'avancer, à tort, que notre hypothèse est juste). On cherche donc à obtenir le chiffre plus bas possible. Deuxièmement, et par voie de conséquence, la significativité statistique permet d'extrapoler les relations mesurées sur un échantillon (que l'on connaît, puisque ce sont les individus interrogés) à la population globale (que l'on ne connaît pas). Cette significativité augmente avec la taille de l'échantillon, d'où l'intérêt de rencontrer le plus grand nombre possible d'individus.

Par convention, on utilise les symboles suivants :

- *** significativité à 1% (la plus forte)
- ** significativité à 5%
- * significativité à 10% (la moins forte)
- absence de symbole ⇔ absence de significativité, on ne peut pas considérer que le phénomène mesuré sur l'échantillon s'applique à la population-mère.

Présentation générale de l'échantillon

Mode de collecte (face à face/internet)	84%/16% (274/49)
Nb questionnaires en août (% de résidents)	87(56%)
Nb questionnaires en septembre	178 (41%)
Nb questionnaires en octobre	58(67%)

	<i>Serbiat</i>	<i>Promenade fleurie</i>	<i>Plage</i>	<i>Ensemble</i>
Résidents	54,8%	40,4%	35,9%	42%
Touristes	45,2%	59,6%	64,1%	58%
Effectifs	42	188	39	275

Globalement, l'échantillon est de bonne qualité. Sur la période considérée, 323 personnes ont été enquêtées, dont 274 en face à face.

Les quotas entre touristes et résidents sont parfaitement respectés (50/50). On pourrait éventuellement déplorer une sous-représentation des enquêtés durant le mois d'août (consécutif à un problème de mise en route de l'étude, l'enquêtrice n'étant disponible qu'à mi-temps), mais cela n'influence pas les résultats de façon notable.

La répartition entre les sites est également correcte, et donne une bonne image de l'inégale fréquentation (spatiale) sur le lac. Le nombre de personnes interrogées sur le site de la plage est sans doute un peu faible, mais la fréquentation devient, de toutes les façons, très réduite dès que les vacances d'été se terminent. Face à la difficulté à rencontrer suffisamment de personnes à l'Anse Saint Paul, nous avons préféré rediriger nos efforts sur les sites de Serbiat et de la plage, afin d'atteindre un nombre minimal de réponses (au moins trente) en ces deux endroits. La bonne qualité des tests statistiques obtenus sur ces sous population (cf. Ci-après) montre que notre stratégie a été judicieuse.

<i>Sexe (% femme)</i>	47,51%
<i>Age</i>	54,6 ans
<i>Origine géographique (% résident)</i>	50%
<i>Nombre d'année que l'on habite sur place (pour les résidents)</i>	29,14 ans
<i>Durée du séjour (pour les touristes)</i>	14,59 jours
<i>Temps de trajet moyen pour se rendre au lac</i>	19 mn
<i>Nombre d'années que l'on vient sur le lac</i>	25,34 ans
<i>Primo visiteur</i>	26,93%(87)

On ne recense pas de différences statistiquement significatives entre les résidents et les touristes du point de vue des principales caractéristiques sociodémographiques. Ces deux populations sont donc très homogènes.

<i>Formation</i>	<i>Résidents</i>	<i>Touristes</i>	<i>Ensemble</i>
Aucun diplôme	6,3%	1,9%	4,1%
CEP, BEPC, brevet des collèges	7%	9,9%	8,4%
CAP, BEP ou diplôme équivalent	20,9%	29%	25%
Bac ou diplôme équivalent	24,31%	16%	20%
BTS, DUT ou diplôme de bac+ 2	20,3%	17,9%	19,1%
Licence, Maîtrise, ou équivalent	13,9%	14,8%	14,4%
Master, DEA, DESS ou équivalent	7,6%	9,9%	8,8%
Doctorat	0%	0,6%	0,3%

	<i>Résidents</i>	<i>Touristes</i>
Age moyen (ans)	52,24	56,82

<i>Situation d'emploi</i>	<i>Résidents</i>	<i>Touristes</i>	<i>Ensemble</i>
Autre	2,5%	0,6%	1,6%
Demandeur(se) d'emploi inscrit(e) ou non à Pôle Emploi	0,6%	1,9%	1,2%
En activité	54,1%	50%	52%
Etudiant(e) ou en apprentissage	3,1%	1,9%	2,5%
Femme ou homme au foyer	0%	0,6%	0,3%
Retraité ou préretraités	39,6%	22,7%	42,4%

<i>Classe de revenus</i>	<i>Résidents</i>	<i>Touristes</i>	<i>Ensemble</i>
Moins de 1200€	8,4%	5,7%	6,1%
De 1200€ à 2000€	38,7%	33,1%	35,9%
De 2000€ à 4000€	49%	52,9%	51%
Plus de 4000€	3,9%	8,3%	6,1%

Sur cette base, on peut également tenter de mettre en perspective la structure de cette part des individus qui déclarent habiter sur place, d'une part, avec la structure de la population locale, d'autre part. L'idée étant d'apprécier la représentativité de notre échantillon et d'identifier des facteurs sociodémographiques qui favorisent, ou au contraire limitent, la visite sur le lac⁸. Les seules données disponibles sont celles du recensement général de la population. L'exercice reste délicat car les données dans chacun des cas ne sont pas toujours comparables⁹. Pour cette raison, nous nous focalisons sur le sexe, l'âge et le niveau de formation. L'utilisation de cette dernière variable est intéressante car elle est souvent corrélée avec d'autres facteurs (revenus, CSP...) qui rendent compte, ensemble, du « capital culturel » des individus. Etant donné l'origine géographique des résidents (cf. Ci-après), c'est la population de la communauté de communes de Mimizan qui a servi de base de référence.

Si l'âge ne paraît pas discriminant (à l'exception des personnes de 90 ans et plus, les deux structures par âge sont très proches), le sexe et surtout le niveau de formation semblent être des variables plus importantes¹⁰. L'effet de cette dernière variable est assez classique, et représentatif des inégalités sociales plus généralement, dès lors que ce sont souvent les populations les plus aisées qui ont accès à des activités de loisirs, même lorsque, comme dans le cas présent, celles-ci sont gratuites. Par contre, l'absence de différence au niveau de l'âge confirme la bonne accessibilité des lieux (cf. Ci-après), y compris vis-à-vis des personnes les plus âgées.

⁸ Ce que l'enquête, seule, ne permet pas d'étudier, puisqu'elle ne concernait explicitement que les individus qui s'étaient rendus sur le lac au moins une fois (y compris pour la première fois), dans leur vie, au moment de l'étude.

⁹ Par exemple, le recensement de la population couvre les individus âgés de 14 ans et plus, tandis que notre enquête ne concernait *a priori* que les adultes.

¹⁰ Sur ce point, on pourra naturellement évoquer la présence d'un biais suivant lequel, dans un ménage, c'est souvent le chef de famille (i.e. un homme) qui répond à la plage des autres. Sans l'exclure totalement, nous tenons cependant à préciser que les enquêtrices ont prêté une attention particulière à rencontrer le plus de femmes possible.

Comparaison de la structure par âge des résidents

Age (ans)	15-29 ans	30-44 ans	45-59 ans	60-74 ans	75-89 ans	90 ans et +	Ens.
Résidents de l'échantillon	11,76%	21,57%	24,84%	28,10%	13,73%	0,00%	100,00%
Population de la communauté de communes*	12,60%	18,06%	24,30%	28,60%	14,75%	1,69%	100,00%

* source : RGP

Comparaison de la structure par sexe des résidents

	Hommes	Femmes	Ensemble
Résidents de l'échantillon	52,49%	47,51%	100%
Population communauté de communes*	48,59%	51,41%	100%

* source : RGP

Comparaison de la structure par niveau de formation des résidents

Niveau de diplôme	Résidents de l'échantillon	Population communauté de communes*
Non scolarisé, sans diplôme ou BEPC	13,29%	30,43%
CAP, BEP	24,05%	34,41%
Bac	20,89%	17,98%
Sup Bac	41,77%	17,18%
Ensemble	100,00%	100,00%

*source : RGP

En termes d'attractivité touristique, la Nouvelle-Aquitaine et l'Occitanie sont les deux principales régions émettrices, avec respectivement 36,65% et 14,91% des touristes de l'échantillon. Pour la Nouvelle Aquitaine, la Gironde est de loin le premier département (33,90%). De fait, c'est également le premier département émetteur sur l'ensemble de l'échantillon. Ces chiffres se distinguent quelque peu des statistiques établies à l'échelle du département des Landes puisque, selon l'Observatoire du Tourisme et du Thermalisme, c'est la région Ile de France qui arriverait en tête devant Rhône-Alpes-Auvergne et Occitanie¹¹. Cette différence est certainement liée à la période de réalisation de l'enquête qui, rappelons-le, s'est déroulée du 1^{er} août au 31 octobre, donnant ainsi plus de poids au tourisme d'arrière-saison, traditionnellement caractérisé par une fréquentation de proximité¹².

L'analyse détaillée de la durée des séjours confirme la spécificité de cette clientèle : ainsi, les touristes issus des départements limitrophes (Gironde, Pyrénées-Atlantiques, Lot et Garonne) ou des Landes, restent, en moyenne, 6,28 jours sur place, contre 14,59 pour l'ensemble des touristes

¹¹ Source: *Le tourisme dans les Landes*, Chiffres clé 2018

¹² En 2017 par contre, la répartition est très proche de la nôtre: la Nouvelle Aquitaine arrive en tête, devant Occitanie et Ile de France.

Origine géographique des touristes (par régions)

<i>Région</i>	<i>Eff</i>	<i>%</i>
Nouvelle Aquitaine	59	36,65%
Occitanie	24	14,91%
Auvergne-Rhône-Alpes	15	9,32%
Ile-de-France	11	6,83%
Hauts-de-France	9	5,59%
Normandie	9	5,59%
Bretagne	8	4,97%
Grand-Est	8	4,97%
Pays de la Loire	6	3,73%
Bourgogne-Franche-Comté	5	3,11%
Centre-Val de Loire	5	3,11%
Corse	1	0,62%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	1	0,62%
Total	161	100,00%

Origine des touristes de Nouvelle Aquitaine

Département	Eff.	%
Gironde	20	33,90%
Landes	9	15,25%
Lot-et-Garonne	7	11,86%
Pyrennees-atlatiques	6	10,17%
Dordogne	5	8,47%
Charente-Maritime	4	6,78%
Deux-Sevres	3	5,08%
Charente	2	3,39%
Hautes-pyrennees	2	3,39%
Corrèze	1	1,69%
Total	59	100,00%

Les pratiques et les conditions d'utilisation du lac

Les grandes tendances

« Durant vos temps libres, fréquentez-vous les lieux suivants ? »

Type d'espaces	<i>Souvent</i>	<i>Rarement</i>	<i>Jamais</i>
Forêt	72,98%	25,47%	1,55%
Lacs	68,22%	28,97%	2,80%
Océan	60,25%	34,78%	4,97%
Rivières	45,79%	45,17%	9,03%
Réserves	30,09%	42,63%	27,27%
Montagne	22,88%	45,14%	31,97%
Espaces verts en ville	28,30%	33,01%	38,67%

« Qu'est-ce qui vous plaît le plus sur le lac d'Aureilhan ? »

Profiter du calme	89,44%
Profiter d'un espace de nature	87,27%
Etre près de l'eau	72,67%
Voir des arbres	51,24%
Voir des animaux	50,93%
Pratiquer des activités sportives et de loisirs	39,13%
Passer du temps en famille	31,05%
Retrouver des connaissances	5,59%
Autres	1,8%

Parmi les facteurs d'attractivité, on retrouve le triptyque, assez classique, constitué du « calme », de la « nature », et de la « présence de l'eau ». Les dimensions sociales (« passer du temps en famille », « retrouver des connaissances ») apparaissent minoritaires, à tout le moins réduites à l'entretien d'un « entre soi familial, comme en témoigne les 75,54% de déplacement en famille, ci-après. Ces résultat annoncent une forme de rapport individuel à l'espace, plus qu'à travers l'appartenance à un groupe social donné, tendance que l'on retrouvera à plusieurs moments, par la suite.

« Que représente le lac d'Aureilhan pour vous ? »

C'est un endroit que je connais depuis longtemps, j'y ai mes habitudes	32,30%
C'est comme mon jardin, j'y suis particulièrement attaché	20,18%
C'est pratique et facile d'accès	76,09%
C'est un lieu où je m'évade du quotidien tout en restant près de chez moi	39,13%
C'est gratuit	51,14%
C'est le seul endroit où je peux pratiquer les activités qui me plaisent	6,83%
C'est le meilleur endroit où je peux pratiquer les activités qui me plaisent	11,18%
J'y viens pour mon travail	5,59%
C'est un endroit agréable qu'il faut protéger à tout prix	92,85%

Ces questions avaient pour objectif de tester la présence éventuelle d'un sentiment d'appartenance au lac d'Aureilhan, suivant une grille inspirée des travaux de Kaltenborn¹³ sur le « sense of place ». Les résultats obtenus ne permettent pas de valider cette hypothèse. Au contraire, les réponses traduisent plutôt une vision utilitariste du site, en insistant d'abord sur les critères de proximité et d'accessibilité. Il n'y a pas non plus « d'ancrage » *via* les pratiques, qui constituerait une autre forme possible d'attachement au site¹⁴, puisque le lac ne représente le « meilleur » ou le « seul » endroit où pratiquer son activité, que dans 11,18% et 6,83% des cas respectivement. Cela n'empêche pas des motivations à caractère plus général : les individus interrogés sont plus de 90% à déclarer qu'il faut « protéger l'endroit à tout prix ».

« Comment y venez-vous ? »

en voiture	84,16%
à pied	13,04%
en vélo	22,04%
autres modes de déplacement	0,93%
seul	33,43%
avec des amis	33,12%
en famille	75,54%
avec des enfants	30,03%

Malgré la proximité, la voiture demeure le principal mode de déplacement.

¹³ Kaltenborn B. P. (1998), "Effect of sense of place on responses to environmental impacts", *Applied Geography*, 18(2), p.169-189.

¹⁴ Farnum J., Hall T., Kruger L. (2005), *Sense of Place in Natural Resource Recreation and Tourism: An Evaluation and Assessment of Research Findings*, General Technical Report of the U.S. Department of Agriculture, Portland, Oregon, USA.

« Quelles activités pratiquez-vous sur le lac ? »

Promenade	91,33%
Pique-nique	33,74%
Pêche	24,14%
Vélo	23,83%
Baignade	16,09%
Autre activité nautique	15,17%
Sport	10,52%
Participer evts	8,35%
photo	6,19%
Bateau	6,19%
Chasse	2,16%

Les résultats obtenus à ce niveau sont également relativement classiques. Les activités pratiquées sur le lac d'Aureilhan sont finalement assez représentatives de ce que l'on rencontre sur de nombreux autres plans d'eau de la région.

« Où allez-vous ? »

Promenade fleurie, club de voile	86,91%
Plage sud	51,71%
Secteur Woolsack	49,84%
Anse Saint Paul	22,12%
Reserve naturelle	18,69%
Centre du lac	10,28%
Serbiat	9,96%
Rives Nord	7,47%

Pour ne pas biaiser les réponses, les secteurs n'étaient pas nommés en tant que tel. Ils étaient proposés sur une carte, fournie en annexe de ce document, sans plus de précision. Le fond de carte utilisé contenait toutefois de nombreuses informations géographiques (dont des noms) permettant de se repérer (voir en annexe).

Le secteur de la promenade fleurie et du club de voile est l'endroit le plus fréquenté. Ce résultat n'est bien évidemment pas uniquement imputable à un éventuel biais d'échantillonnage (la promenade fleurie est le site où l'on a collecté le plus de questionnaires) car la distribution des réponses est moins étendue que celle des sites d'enquêtes (cf. Ci-dessus). En outre, les individus avaient la possibilité de choisir plusieurs secteurs.

Cependant, on ne peut exclure une certaine fidélité aux lieux, puisque 50% des répondants déclarent ne fréquenter que deux sites, et 75% trois sites, sur les huit proposés au total.

« Quel est votre avis sur l'aménagement du lac ? »

	<i>Tout à fait satisfait</i>	<i>Plutôt satisfait</i>	<i>Plutôt pas satisfait</i>	<i>Pas du tout satisfait</i>	<i>Non concerné</i>
La propreté	47,99%	38,39%	9,91%	3,71%	0%
Les endroits laissés sauvage	61,91%	31,27%	3,10%	1,86%	1,86%
Les parkings	33,12%	46,75%	11,15%	3,41%	5,57%
Les bancs et table de pique-nique	29,28%	47,35%	13,08%	2,18%	8,10%
Les panneaux d'information	26,39%	41,93%	17,70%	3,11%	10,87%
Les commerces	12,26%	27,35%	8,81%	2,83%	48,74%
Les plages	8,12%	21,25%	8,44%	2,81%	59,37%
Les sentiers balisés	11,15%	22,60%	10,52%	2,48%	53,25%
Les pontons de pêche	9,91%	20,43%	9,90%	4,33%	55,41%
Les accès handicapés	8,69%	11,80%	9%	2,17%	68,32%
Les cales de mise à l'eau	3,73%	10,28%	5,61%	3,43%	76,95%

« Quand venez-vous au lac ? » (Population totale)

	<i>Quasiment tous les jours</i>	<i>Toutes les semaines</i>	<i>Au moins une fois par mois</i>	<i>Jamais ou presque jamais</i>	<i>Total</i>
Hiver	8,51%	17,45%	21,70	52,34	100%
Printemps	13,14%	28,38%	37,28%	21,18%	100%
Été	18,64%	29,24%	27,54%	24,57%	100%
Automne	15,25	30,51	38,13	16,10	100%

D'une façon générale, l'été reste la saison préférée des personnes interrogées. Cependant, les résultats varient entre les touristes et les résidents. Pour ces derniers en effet, la saison durant laquelle la fréquentation est la plus importante est le printemps (32,7% déclarent aller au lac « tous les jours ou presque », contre 20,5% en été). Plus encore, ils seraient près de 18% à ne jamais (ou presque) se déplacer en été, ce qui pourrait témoigner de stratégies d'évitement.

« Quand venez-vous au lac ? » (Résidents seulement)

	<i>Quasiment tous les jours</i>	<i>Au moins une fois par semaine</i>	<i>Au moins une fois par mois</i>	<i>Jamais ou presque</i>
Hiver	12,80%	24,40%	28,20%	24,60%
Printemps	32,70%	17,30%	41,70%	8,30%
Été	20,50%	30,10%	31,40%	17,90%
Automne	17,30%	30,10%	44,20%	8,30%

On peut d'ailleurs tenter de convertir les pourcentages précédents en nombre total de visites, sur la base du barème suivant

- « tous les jours ou presque » ⇔ 40,5 visites par saison
- au moins une fois par semaine ⇔ 13 visites par saison
- au moins une fois par mois ⇔ 4 visites par saison
- jamais ou presque ⇔ 0 visite

Après conversion et agrégation, ceci donne un nombre total de 55 visites par an et par individus, à considérer avant tout comme un ordre de grandeur, vu les approximations qui ont été nécessaires pour le calcul

Une fréquentation de proximité

Globalement, la fréquentation du lac est une affaire de proximité. On a vu que les distances parcourues pour s’y rendre étaient courtes, et l’accessibilité reste un des premiers facteurs d’attractivité cité par les interviewés. Le détail des lieux de résidence (pour ceux qui vivent à l’année comme pour les touristes) confirme cette tendance. Une écrasante majorité de visiteurs réside sur une commune limitrophe du lac, ou une commune appartenant au territoire de la communauté de communes de Mimizan. On pourra comparer ces résultats avec la distribution de la population utilisée pour l’échantillonnage, fournie en annexe.

Origine géographique des résidents permanents

<i>Commune</i>	<i>Effectif</i>	<i>%</i>
Mimizan	95	59,75%
Aureilhan	12	7,55%
Saint-Paul-en-Born	11	6,92%
Sainte-Eulalie-en-Born	7	4,40%
Aire-sur-l'Adour	7	4,40%
Mézos	6	3,77%
Bias	5	3,14%
Pontenx-les-Forges	3	1,89%
Mont-de-Marsan	2	1,26%
Morcenx-la-Nouvelle	2	1,26%
Labouheyre	2	1,26%
Biscarrosse	1	0,63%
Escource	1	0,63%
Magescq	1	0,63%
Onesse-Laharie	1	0,63%
Parentis-en-Born	1	0,63%
Saint-Julien-en-Born	1	0,63%
Saunacq-et-Muret	1	0,63%
Ensemble	159	100%

Commune d'hébergements des touristes

<i>Commune</i>	<i>Effectif</i>	<i>%</i>
Mimizan	85	52,47%
Aureilhan	30	18,52%
Saint-Paul-en-Born	9	5,56%
Biscarrosse	8	4,94%
Bias	6	3,70%
Aire-sur-l'Adour	5	3,09%
Gastes	5	3,09%
Casteljaloux	4	2,47%
Sainte-Eulalie-en-Born	3	1,85%
Saint-Julien-en-Born	2	1,23%
Angerville	1	0,62%
Azur	1	0,62%
Escource	1	0,62%
Lit-et-Mixe	1	0,62%
Sanguinet	1	0,62%
Ensemble	162	100,00%

Les spécificités des sites

Sauf mention contraire, nous avons sorti le site de l'Anse Saint Paul de l'échantillon, compte tenu de la faiblesse de ses effectifs (les tests statistiques sont systématiquement non significatifs).

	<i>Serbiat</i>	<i>Promenade fleurie</i>	<i>Plage</i>	<i>Ensemble</i>
Résidents	54,8%	40,4%	35,9%	42%
Touristes	45,2%	59,6%	64,1%	58%

Sur un plan statistique, on n'observe pas de différence significative entre les sites. Aucun d'eux ne semble donc véritablement attirer une population plutôt qu'une autre.

« Quelles activités pratiquez-vous sur le lac ? »

	<i>Serbiat</i>	<i>Promenade Fleurie</i>	<i>Plage</i>	<i>Ensemble</i>
Promenade	88,1%	91,5%	94,9%	91,4%
Chasse	4,8%	1,6%	0%	1,9%
Faire du sports	2,4%	9%	5,1%	7,4%
Faire du vélo	19%	21,3%	23,1%	21,2%
Pique Nique***	50%	26,6%	41%	32,3%
Baignade***	24%	8%	38,5%	11,5%
Faire du bateau***	16,7%	3,7%	2,6%	5,6%
Pêche***	61,9%	22,9%	5,1%	26,4%
Participer à des évènements	2,4%	4,8%	5,1%	4,5%
Faire de la photo	0%	4,3%	0%	3%
Autres activités nautiques**	4,8%	11,2%	25,6%	12,3%

A l'exception du pique-nique, ce sont principalement les activités nautiques, ou au contact direct de l'eau qui sont discriminantes : la baignade à la plage bien sûr (38,5% de réponse positives), mais aussi les « autres activités nautiques » (12,3%), la pêche et le bateau au Serbiat (respectivement 61,9% et

16,7%). Le faible pourcentage constaté au secteur de la promenade illustre, sans doute, le fait que, comme son nom l'indique, ce n'est pas un endroit où l'on s'arrête nécessairement.

Les modes d'accès sont une autre illustration de la particularité des sites.

« Comment y venez-vous ? »

	<i>Serbiat</i>	<i>Promenade Fleurie</i>	<i>Plage</i>	<i>Ensemble</i>
A pied***	0%	8%	26,6%	9,3%
En Vélo	14,6%	16%	25,6%	
En Voiture	92,7%	86,2%	76,9%	85,8%
Autres moyens de déplacement	0%	1,1%	0%	0,7%
Vient seul***	59,5%	24,5%	35,9%	31,6%
Vient avec des amis	33,3%	34%	30,8%	33,5%
Vient en famille**	57,1%	79,3%	76,9%	75,5%
Vient avec des enfants	26,2%	23,9%	30,8%	

Par contre, il n'y a pas de différence significative au niveau des primo-visiteurs (en dépit des écarts affichés dans le tableau). Le Serbiat se distingue quelque peu néanmoins.

	<i>Serbiat</i>	<i>Promenade Fleurie</i>	<i>Plage</i>	<i>Ensemble</i>
C'est la première fois que je viens	16,7%	33%	33,3%	30%

Variations saisonnières

Les saisons sont une autre source de variations sur les pratiques. Les activités (en particulier celles au contact direct de l'eau), les conditions d'accès et l'origine des visiteurs sont quelques exemples de caractéristiques qui s'ajustent au fil des mois.

<i>Activité</i>	<i>Août</i>	<i>Septembre</i>	<i>Octobre</i>	<i>Ensemble</i>
Promenade	93,1%	89,3%	94,8%	91,3%
Chasse	1,1%	2,8%	1,7%	2,2%
Faire du sport	12,6%	9,6%	10,3%	10,5%
Faire du vélo	28,7%	19,7%	29,3%	23,8%
Pique nique	33,33%	35,4%	29,3%	33,7%
Baignade***	34,5%	10,1%	6,9%	16,1%
Faire du bateau	5,7%	6,2%	6,9%	6,2%
Pêche***	11,5%	27%	34,5%	24,1%
Participer à des événements***	19,5%	4,5%	3,4%	8,4%
Faire des photos	10,3%	4,5%	5,2%	6,2%
Pratiquer d'autres activités nautiques***	31%	11,2%	3,4%	

	<i>Août</i>	<i>Septembre</i>	<i>Octobre</i>
Résidents***	55,8%	41%	67,2%
Touristes***	44,2%	59%	32,8%

<i>Moyens de déplacement</i>	<i>Août</i>	<i>Septembre</i>	<i>Octobre</i>	<i>Ensemble</i>
A pied***	16,1%	8,5%	22,4%	13%
En vélo***	40,2%	13,6%	20,7%	22%
En voiture***	71,3%	91,5%81%	84,2%	
Autres	2,3%	0,06%	0%	0,9%
Vient seul*	28,7%	31,5%	46,6%33,4%	
Vient avec des amis	29,9%	34,3%	34,5%	33,1%
Vient en famille*	82,8%	70,8%	79,3%	75,5%
Vient avec des enfants***	50,6%	18,5%	34,5%	30%

	<i>Août</i>	<i>Septembre</i>	<i>Octobre</i>	<i>Ensemble</i>
« C'est la première fois que je viens »***	34,5%	28,7%	10,3%	26,9%

Distinction touristes/résidents

Comme nous l'avons vu précédemment, il n'y a pas de différences significatives, sur un plan statistique, entre les principales caractéristiques sociodémographiques des résidents et des touristes qui fréquentent le lac. De ce point de vue, les deux sous-populations sont donc relativement homogènes. Les particularités s'expriment à d'autres niveaux. Dans cette partie, nous nous attachons à décrire les pratiques et les conditions d'utilisation du lac. Si les activités sont assez similaires, les avis apparaissent plus tranchés sur les aménagements actuels. De même, la composition des groupes diffère. Assez logiquement, les résidents affichent une plus longue expérience du lac.

Pour autant, la distinction entre résidents et touristes ne doit absolument pas constituer une fin en soi. Les différences qui ressortent (ici, et un peu plus loin) ne traduisent pas forcément des caractères intrinsèques aux individus mais peuvent, tout autant, révéler des phénomènes plus généraux (capacité à se rendre souvent sur le lac, à recevoir les informations locales, à observer les lieux...) qui les impactent différemment. Ce sont véritablement ces processus qu'il est intéressant de mieux cerner. Nous y reviendrons.

« Quelles activités pratiquez-vous sur le lac ? »

	<i>Résidents</i>	<i>Touristes</i>	<i>Ensemble</i>
Promenade	93,1%	89,5%	91,13%
Chasse^	3,1%	1,2%	2,2%
Sports***	17,5%	3,7%	10,6%
Vélo**	30%	17,3%	23,6%
Pique Nique	34,4%	32,7%	33,5%
Baignade	15,6%	16%	15,8%
Bateau	6,2%	6,2%	6,2%
Pêche	24,4%	24,1%	24,2%
Participer à des événements***	13,8%	3,1%	8,4%
Faire de la photo	8,1%	3,7%	5,9%
Autres activités nautiques**	20,6%	9,9%	15,2%

« Quel est votre avis sur l'aménagement du lac ? » (R, résidents – T, Touristes)

	<i>Tout à fait satisfait</i>		<i>Plutôt satisfait</i>		<i>Plutôt pas satisfait</i>		<i>Pas du tout satisfait</i>		<i>Non concerné</i>	
	R	T	R	T	R	T	R	T	R	T
La propreté***	36,9%	59,3%	38,1%	38,3%	1,75%	2,5%	7,5%	0%	0%	0%
Les panneaux d'information*	27%	25,9%	45,9%	37,7%	1,82%	1,73%	3,1%	3,1%	5,7%	1,6%
Les bancs et table de pique-nique ***	24,5%	34,2%	49,1%%	46%	19,5%%	6,2%	3,1%	1,2%	3,8%	1,24
Les sentiers balisés***	11,9%	10,5%	29,4%	15,4%	15,6%	5,6%	3,1%	1,9%	40%	66,67%
Les pontons de pêche***	10%	9,9%	25,6%	14,8%	15%	4,9%	6,2%	2,5%	43,1%	67,9%
Les cales de mise à l'eau***	3,8%	3,7%	15,7%	5%	8,2%	3,1%	5%	1,9%	67,3%	86,3%
Les parkings**	28,1%	38,3%	53,8%	40,1%	11,9%	9,9%	3,1%	3,7%	3,1%	8%
Les commerces	11,5%	13,1%	29,3%	25,6%	10,2%	40,7%	4,5%	1,2%	44,6%	53,1%
Les accès handicapés***	8,8%	8,7%	21,4%	2,5%	12,6%	5,6%	3,1%	1,2%	54,1%	82,1%
Les plages***	8,2%	8,1%	23,3%	18,8%	12,6%	4,4%	5%	0,6%	50,9%	68,1%
Les endroits laissés sauvages*	60%	64,2%	31,2%	30,9%	5%	1,2%	3,1%	0,6%	0,6%	3,1%

« Qu'est-ce qui vous plaît le plus sur le lac d'Aureilhan ? »

	<i>Résident</i>	<i>Touriste</i>	<i>Ensemble</i>
Voir des arbres	53,5%	48,8%	51,1%
Voir des animaux*	56,6%	45,1%	50,8%
Profiter du calme	86,8%	92%	89,4%
Pratiquer des activités sportives et de loisirs*	44,7%	34%	39,3%
Retrouver des connaissances	7,5%	3,7%	5,6%
La présence de l'eau**	78%	67,3%	72,6%
Passer du temps en famille	34,6%	27,8%	31,2%
Profiter d'un espace de nature**	82,4%	92%	87,2%

« Est-ce la première fois que vous venez ? »

	<i>Résidents</i>	<i>Touristes</i>	<i>Ensemble</i>
<i>C'est la première fois***</i>	1,9%	48,1%	27%

« Depuis combien d'années venez-vous au lac ? »

<i>Touristes</i>	<i>Résidents</i>
14,73***	31,05***

« Comment venez-vous au lac ? »

	<i>Résidents</i>	<i>Touristes</i>	<i>ensemble</i>
A pied***	20,1%	0,62%	13,8%
En vélo***	28,3%	15,4%	21,8%
Voiture	84,9%	83,3%	84,1%
Autres	1,3%	0,6%	0,9%

« Comment venez-vous au lac ? »

	<i>Résidents</i>	<i>Touristes</i>	<i>Ensemble</i>
Seul***	52,5%	14,2%	33,2%
Avec des amis***	42,5%	23,5%	32,9%
En famille*	71,2%	80,2%	75,8%
Avec des enfants***	38,8%	21,6%	32,2%

Connaissances et perceptions des plantes aquatiques invasives

« Selon vous, quelles sont les grandes menaces qui pèsent sur le lac d'Aureilhan aujourd'hui ? »

L'invasion par les plantes aquatiques	66,67%
La prolifération des déchets	36,14%
Le développement touristique	35,83%
La multiplication des activités de loisirs (pêche, nautisme)	21,81%
Le manque d'entretien des berges	20,87%
Le manque d'entretien des ports	12,77%
Le comblement	17,13%
L'eutrophisation de l'eau	14,95%
Autres	9,03%

Rappelons qu'à ce stade de l'enquête, la thématique des plantes aquatiques invasives n'avait pas encore été mentionnée, de façon à ne pas orienter les réponses. Malgré cela, avec un taux de 66,67%, « l'invasion par les plantes » est la première menace citée par les individus. La moitié des répondants (médiane) déclarent au maximum 2 menaces. Les trois quarts (troisième quartile) en déclarent au maximum 3.

Pour chacune des plantes, deux photos étaient présentées : une première centrée au maximum sur la plante (offrant un maximum de détails), et une seconde remplaçant la plante dans le paysage. L'objectif était de proposer plusieurs points de vue, avec lesquels l'interviewé pouvait être, plus ou moins, familier.

Parmi les trois plantes, la Jussie est celle qui semble le mieux identifiée.

« Avez-vous déjà vu ces plantes ? » (Pourcentages et effectifs)

	<i>Oui</i>	<i>Non</i>	<i>Peut-être</i>	<i>Total</i>
Jussie	82,35%(266)	9,29%(30)	8,36%(27)	100%(323)
Lagarosiphon	51,87%(166)	40,31%(129)	7,81%(25)	100%(320)
Myriophylle	46,59%(150)	38,20%(123)	15,21%(49)	100%(322)

« Pouvez-vous les nommer ? » (Effectifs)

	<i>Oui</i>	<i>non</i>
Jussie	78	245
Lagarosiphon	27	296
Myriophylle	23	300

Si l'on examine plus en détails les noms donnés

- Pour la Jussie : 67 réponses sont correctes. Parmi les mauvaises réponses, on trouve : « ambrosie », « cistus », « jonquille », « coquelicot d'or », « iris d'eau », « Lys d'eau », « Lys Marytime », « Myriophylle »
- Lagarosiphon : 14 bonnes réponses. Parmi les mauvaises, on trouve : « Egeria », « Jussie », « Grande Renouée », « Nénuphar »
- Myriophylle : 11 bonnes réponses. Parmi les mauvaises : « Egeria », « Feuille de Pin », « Lagaro »

« D'après vous, quel(s) rôle(s) jouent les trois plantes précédentes sur le lac ? »

	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage par rapport au total de cellules non vides</i>
Elles envahissent le lac	185	57,45%
Elles offrent un abri pour les poissons	161	50,00%
Elles menacent les autres plantes	140	43,48%
Elles gênent les activités (navigation, pêche, chasse...)	122	37,89%
Elles filtrent l'eau du lac	103	31,99%
Elles embellissent le paysage	97	30,12%
Elles améliorent la biodiversité	85	26,40%
Elles sont intéressantes pour les oiseaux	57	17,70%
Elles salissent l'eau et les berges	37	11,49%
Elles sont dangereuses pour les baigneurs	17	5,28%

Les réponses quant aux rôles positifs ou négatifs des plantes sont assez équilibrées. Rappelons que nous proposons autant de rôle positifs que négatifs pour ne pas influencer les interviewés. Par ailleurs, plusieurs propositions étaient issues des entretiens semi-directifs, réalisés en amont de l'enquête, toujours dans le cadre du projet AquaVIT, auprès de plusieurs acteurs locaux.

De façon tout à fait intéressante, les réponses sur les perceptions sont liées aux activités déclarées, confirmant l'hypothèse que les représentations sociales se nourrissent de l'expérience de terrain. Cela renforce un peu plus l'image d'une dimension utilitariste de la relation aux plantes, au sens où les impacts perçus dépendent des activités affectées.

Croisements entre les perceptions des impacts des 3 AIS, et les activités pratiquées

	Promenade	Chasse	Sport	Vélo	Pique nique	Baignade	Bateau	Pêche	Participer évènement	Autres activités nautiques	Faire de la photo	Ensemble
Effectif	294	7	34	76	108	51	20	78	27	49	19	322
Elles offrent un abri pour les poissons	50%	57,1%	32,4%**	55,3%	57,4%*	51%	65%	62,5%**	40,7%	38,8%	68,4%	50%
Elles améliorent la biodiversité	26,9%	0%	23,5%	22,4%	31,5%	37,3%*	15%	17,9%*	14,8%	26,5%	21,1%	26,4%
Elles sont dangereuses pour les baigneurs	5,8%	14,3%	14,7%**	3,9%	7,4%	15,7***	0%	3,8%	18,5***	12,2%**	10,5%	5,3%
Elles envahissent le lac	56,1%	71,4%	70,6%	64,5%	56,5%	52,9%	65%	70,5%**	74,1%	67,3%	68,4%	57,5%
Elles filtrent l'eau	33,7%*	14,3%	26,5%	32,9%	38%	43,1%*	20%	23,1%*	18,5%	38,8%	47,4%	32%
Elles gênent les activités	36,1%**	57,1%	44,1%	46,1%	40,7%	29,4%	50%	59%***	44,4%	42,9%	57,9%	37,9%
Elles menacent les autres plantes	43,2%	42,9%	55,9%	50%	35%	35,3%	35%	50%	63%*	49%	52,6%	43,5%
Elles sont intéressantes pour les oiseaux	18%	14,3%	8,8%	19,7%	17,6%	19,6%	0%**	16,7%	11,1%	18,4%	10,5%	17,7%
Elles embellissent le paysage	30,6%	0%	26,5%	26,3%	32,4%	39,2%	20%	19,2%**	18,5%	36,7%	10,5%*	30,1%
Elles salissent l'eau et les berges	11,2%	14,3%	11,8%	13,2%	11,1%	11,8%	0,5%	20,5%***	11,1%	16,3%	5,3%	11,5%

- Lecture : 62,5% des individus qui déclarent pêcher, déclarent que les plantes offrent un abri pour les poissons (contre 50% dans l'échantillon global)
- Certains effectifs ont une taille inférieure au seuil requis. Nous avons choisi de les laisser pour information

« Avez-vous déjà entendu parler des plantes aquatiques invasives ? »

	<i>Oui</i>	<i>non</i>
%	78,02%	21,98%
Eff	252	71

« Comment en avez-vous entendu parler ? »

A la télévision	46,03%
Par mon entourage	40,84%
Autre	23,02%
Dans la presse régionale	15,48%
Sur internet	13,49%
Dans le cadre de mon travail	11,90%
Par une association environnementale	6,75%
Par la mairie	6,25%
Par une association d'usager	5,15%
Dans le cadre de mes études, de ma formation professionnelle	3,57%

Sur les 58 réponses « autres » : 29 mentionnent qu'ils en ont entendu parler dans le cadre de leur activité de pêche (quelques personnes citent l'AAPPMA), 4 dans le cadre d'autres activités aquatiques (exemple : sorties en pirogue), 9 qu'ils les ont remarquées d'eux même et 12 (plutôt des touristes *a priori*) déclarent y avoir été confrontés dans d'autres régions. Pour autant, il y a très peu de moyens de s'assurer de la nature du problème que les individus ont à l'esprit. Par exemple, les enquêtrices nous ont plusieurs fois fait remarquer que les personnes interrogées citaient le cas des algues vertes en Bretagne.

« A votre connaissance, quelles sont les mesures de protection en vigueur sur le lac d'Aureilhan »

Ne sait pas	58,18%
Réserve de pêche	23,75%
Natura 2000	20,94%
Site classé	14,37%
Réserve naturelle	11,56%
Réserve de chasse	11,25%
Parc régional	2,81%
Domaine Public Maritime (DPM)	2,19%
Aucune de ces mesures	0,31%
Autres	0,31%

« Pensez-vous que des personnes ou des institutions interviennent sur ces plantes invasives ? »

	<i>Oui</i>	<i>non</i>	<i>ne sait pas</i>
	76,18%	6,27%	17,55%

« Lesquelles ? »

La communauté de communes	50,81%
Les pêcheurs	43,90%
Les associations de protection de l'environnement	30,08%
La commune	26,82%
Le Conseil Départemental	24,80%
Le syndicat mixte Géolandes	13,01%
Le syndicat de rivières	12,20%
Les chasseurs	12,19%
L'Agence de l'eau	11,38%
Le syndicat mixte du Bassin Versan Born et Buch	9,34%

Les réponses aux deux questions précédentes sont nécessairement un peu biaisées, du fait que, d'une part, nous venions interroger les usagers sur la thématique des plantes aquatiques invasives, ce qui pouvait augurer d'un intérêt des pouvoirs publics sur le sujet et que, d'autre part, nous présentions l'étude, entre autres, au nom de la communauté de communes de Mimizan, ce qui donnait à penser que cette dernière était en charge des opérations.

Néanmoins, on doit constater la relative méconnaissance des acteurs réellement impliqués dans la gestion des plantes aquatiques invasives (syndicat mixte Géolande ou du Bassin Versan Born et Buch, Agence de l'eau) et, dans le même temps, le rôle supposé (à tort) d'autres acteurs (associations de protection de l'environnement). Et encore, on montre assez facilement que les réponses par internet ont tendance à surreprésenter les positions des acteurs les moins connus (cf. Annexe), sans doute sous l'action d'une mobilisation particulière des réseaux de gestionnaires. Le rôle des pêcheurs est, lui, bien identifié. L'implication de l'AAPPMA locale dans les chantiers d'arrachage, semble avoir « diffusé » auprès de la population de pêcheur en général.

« Pourquoi le feraient-ils ? »

Pour empêcher que les plantes invasives ne se propagent ailleurs	89,84%
Pour protéger les plantes locales	66,67%
Pour faciliter la pêche et la chasse	43,08%
Pour rétablir la clarté de l'eau	25,61%
Pour empêcher le comblement des lacs	34,96%
Pour rétablir la navigation sur le lac	20,73%
Pour éviter tout danger sur la santé	15,45%
Autres	0,81%

« Selon vous, quelle serait la meilleure attitude à adopter face à ces plantes aquatiques invasives ? »

Limiter un minimum leur progression	62,4%
Les éradiquer	28,26%
Curer le lac	10,87%
Je ne sais pas	8,39%
Autres	4,04%
Laisser faire la nature	2,17%
Il n'y a rien à faire, on ne peut pas lutter	2,48%

Les connaissances et les perceptions autour des plantes invasives sont une autre occasion de souligner des différences entre les résidents et les touristes.

« Pouvez-vous donner le nom de cette plante ? »

	<i>Résidents</i>	<i>Touristes</i>	<i>Ensemble</i>
Jussie***	34%	15%	24,2%
Lagarosiphon***	14,4%	1,9%	8,1%
Myriophylle***	11,9%	1,9%	6,8%

« D'après vous, quel(s) rôle(s) jouent les trois plantes précédentes sur le lac ? »

	<i>Résidents</i>	<i>Touristes</i>	<i>Ensemble</i>
Elles offrent un abri pour les poissons	45,6%	54,3%	50%
Elles améliorent la biodiversité***	18,8%	34%	26,4%
Elles menacent les autres plantes	0,6%	2,5%	1,6%
Elles sont dangereuses pour les baigneurs	6,9%	3,7%	5,3%
Elles envahissent le lac***	70,6%	44,4%	57,5%
Elles filtrent l'eau du lac***	24,4%	39,5%	32%
Elles gênent les activités	12,5%	22,8%	17%
Elles embellissent le paysage	16,9%	43,2%	30,1%
Elles salissent l'eau et les berges	18,8%	4,3%	11,5%

« Avez-vous entendu parler des plantes aquatiques invasives ? »

	<i>Résidents</i>	<i>Touristes</i>	<i>Ensemble</i>
Oui	81,2%	75,3%	78,3%

« Comment avez-vous entendu parler des plantes Aquatiques Invasives ? »

	<i>Résidents</i>	<i>Touristes</i>	<i>Ens.</i>
Dans la presse régionale***	25,4%	4,9%	15,5%
Sur internet	13,8%	13,1%	13,5%
Par mon entourage***	49,2%	32%	40,9%
Par une association environnementale**	10,8%	2,5%	6,7%
Par la mairie**	10%	2,5%	6,3%
Par une association d'usagers ou de riverains	6,9%	3,3%	5,2%
Dans le cadre de mes études, de ma formation professionnelle	3,8%	3,3%	3,6%
Dans le cadre de mon travail***	20,8%	2,5%	23%
A la télévision ou la radio	33,8%	59%	46%
Autres	24,6%	21,3%	23%

« Pensez-vous que des personnes ou des institutions interviennent sur ces plantes invasives ? »

	<i>Résidents</i>	<i>Touristes</i>	<i>Ens.</i>
Oui**	79,9%	73,9%	76,4%
Non**	8,2%	4,4%	6,3%
Je ne sais pas**	11,9%	22,6%	17,3%

« Lesquels ? »

	<i>Résidents</i>	<i>Touristes</i>	<i>Ensemble</i>
Agence de l'eau	12,6%	10,1%	11,4%
Des associations de protection de l'environnement	26,8%	33,6%	30,1%
Autre	3,9%	5,9%	4,9%
La mairie	29,9%	23,5%	26,8%
Les chasseurs	15%	9,2%	12,2%
La communauté de communes	50,4%	51,3%	50,8%
Le conseil départemental	25,2%	24,4%	24,8%
Le syndicat mixte Géolandes***	18,9%	6,7%	13%
Le syndicat mixte du Bassin Versan Born et Buch***	14,2%	4,2%	9,3%
Le syndicat de rivière	13,4%	10,9%	12,2%

« A votre connaissance, quelles sont les mesures de protection en vigueur sur le lac d'Aureilhan ? »

	<i>Résidents</i>	<i>Touristes</i>	<i>Ensemble</i>
Aucune	0,6%	0%	0,3%
Autres	0	0,3%	0,3%
Site classé***	22,6%	6,2%	14,4%
DPM	2,5%	1,9%	2,2%
Natura 2000***	33,3%	8,7%	20,9%
Ne sait pas***	44%	72%	58,1%
Parc régional	3,1%	2,5%	2,8%
Réserve naturelle	14,5%	8,7%	11,6%
Réserve de chasse***	18,2%	4,3%	11,2%
Réserve de pêche***	34,6%	13%	23,6%

On pourrait faire l'hypothèse que ces réponses témoignent de la capacité des individus à se forger une expérience personnelle des plantes aquatiques invasives, à travers le contact (plus ou moins fréquent, plus ou moins ancien, plus ou moins direct selon activités, immergées ou non par exemple) qu'ils ont avec le milieu. Rappelons que les réponses sur les rôles étaient statistiquement liés aux activités déclarées (les meilleurs exemples : le rôle d'abri est plébiscité par les pêcheurs, les risques sanitaires sont plus souvent cités chez les baigneurs). Dans ces conditions, les locaux ont naturellement plus d'occasions que les touristes de confronter leur représentations à la réalité du terrain¹⁵.

La proximité (géographique) au lac se doterait d'un deuxième effet, en donnant, en plus, aux résidents un accès privilégié à des sources d'informations locales (ils reconnaissent les trois plantes plus souvent que les touristes, ils sont moins nombreux à répondre « je ne sais pas » aux questions posés, « l'entourage » est leur première source d'information, ils sont plus nombreux à identifier les acteurs institutionnels et les mesures de protection du lac). Ceci, au final soutient l'hypothèse que les savoirs et les perceptions, vis-à-vis de ces plantes, sont construits socialement et localement, sur le terrain, et dans le temps, plutôt que déterminés par les connaissances individuelles des usagers (telles que le niveau de formation, variable non significative dans le cas présent).

¹⁵ Cette hypothèse apparaît très clairement dans l'analyse des réponses « Autres », à la question posée sur les sources d'information. Dans une majorité des cas, cette réponse renvoie à « ma pratique » ou à « mon activité ». Toutes les fois où il y a une précision, la pêche est citée.

Et malgré tout, touristes et résidents se rejoignent quant à l'attitude à adopter vis-à-vis de la gestion des plantes aquatiques invasives : un certain réalisme semble s'imposer à ce niveau, puisque la première réponse citée à la question sur la meilleure attitude à adopter vis-à-vis des plantes aquatiques invasives est, à 62,4%, de « limiter un minimum leur progression » bien loin devant des solutions radicales (et sans doute irréalistes) telles que « les éradiquer » (cité par 28,26% des individus), ou curer le lac, par un peu moins de 11%.

Ces sujets sont approfondis dans un autre rapport. Ce sont naturellement des éléments clefs, pour réfléchir à de nouvelles formes de gouvernance, à caractère partagé, sur le lac d'Aureilhan.

Annexes

Questionnaire de l'enquête



Participez à une étude scientifique !

L'Institut de Recherches en Sciences et Techniques pour l'Environnement et l'Agriculture (Irstea) et la communauté de communes de Mimizan s'associent pour réaliser une **enquête auprès des usagers du lac d'Aureilhan**, afin de mieux connaître leurs pratiques, leurs attentes et leur opinion vis-à-vis du lac.

Vous allez sur le lac d'Aureilhan ? Vous l'appréciez ? Vous souhaitez vous exprimer sur son état écologique ou son aménagement ?

N'hésitez pas à prendre quelques minutes pour répondre au questionnaire suivant.

Les données collectées sont **anonymes** et ne serviront qu'à des fins de **recherches scientifiques**.

Cette enquête est soutenue par la région Nouvelle Aquitaine, l'Irstea et l'INRA (Institut National pour la Recherche Agronomique).

Merci d'avance pour votre contribution.

Une question ? contactez-nous !



jeoffrey.dehez@irstea.fr
sophie.broustey@cc-mimizan.fr



Votre lieu de vie

Habitez-vous Mimizan et ses environs, ou êtes vous en vacances dans la région ?

☐ J'habite ici ☐ Je suis en vacances

Quel est le nom de votre commune de résidence ?

Quel est le numéro de département ?

Depuis combien de temps y vivez vous ?

 an(s)

Dans quelle commune passez-vous vos vacances ?

Quel est le numéro de département ?

Quelle est la durée de votre séjour ?

 jours

Dans quelle commune se trouve votre résidence principale ?

Quel est le numéro de département ?

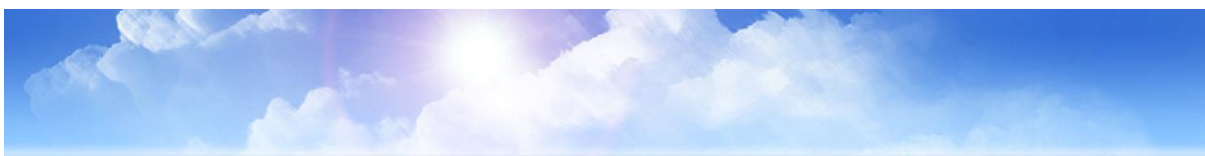




Votre rapport au lac

Durant vos temps libres, fréquentez-vous les lieux suivants ?

	Souvent	Rarement	Jamais
Les plages de l'océan	☐	☐	☐
Les bois et les forêts	☐	☐	☐
Les rivières et les cours d'eau	☐	☐	☐
Les lacs et les étangs	☐	☐	☐
La montagne	☐	☐	☐
Les réserves naturelles	☐	☐	☐
Les espaces verts en ville	☐	☐	☐



A votre avis, sur combien de communes s'étend le lac d'Aureilhan ?

communes





Laquelle ou lesquelles ?

Commune A	
Commune B	
Commune C	
Commune D	
Commune E	
Commune F	
Commune G	



Depuis combien de temps allez-vous au lac d'Aureilhan ?

☐ C'est la première fois

an(s)

En général, quel(s) moyen(s) de transport utilisez-vous pour venir au lac ?

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| ☐ A pied | ☐ En voiture |
| ☐ En vélo | ☐ Autre |

Si "autre", précisez

Le plus souvent, combien de temps de trajet cela représente-t-il (aller) ? mn

Vous y allez ?

- | | |
|--|--|
| ☐ Seul | ☐ En couple, en famille |
| ☐ Avec des amis | ☐ Autre |

Si "Autre", précisez

Est-ce que des enfants vous accompagnent ? ☐ Oui ☐ Non





Que représente le lac d'Aurelhian pour vous ?

- ☐ C'est un endroit que je connais depuis longtemps, j'y ai mes habitudes
- ☐ C'est comme mon jardin, j'y suis particulièrement attaché
- ☐ C'est pratique et facile d'accès
- ☐ C'est le meilleur endroit où je peux pratiquer les activités qui me plaisent
- ☐ C'est gratuit
- ☐ C'est un endroit remarquable qu'il faut protéger à tout prix
- ☐ J'y viens pour mon travail
- ☐ C'est un lieu où je m'évade du quotidien tout en restant près de chez moi
- ☐ C'est le seul endroit où je peux pratiquer les activités qui me plaisent



Qu'est-ce qui vous plaît le plus sur le lac d'Aureilhan ?

- ☐ Voir des arbres
- ☐ Etre près de l'eau
- ☐ Voir des animaux
- ☐ Profiter du calme
- ☐ Pratiquer des activités sportives et de loisirs
- ☐ Profiter d'un espace de nature
- ☐ Passer du temps en famille
- ☐ Retrouver des connaissances
- ☐ Autre

Si "Autre" précisez





Quel est votre avis sur l'aménagement du lac?

	Pas du tout satisfait	Plutôt pas satisfait	Plutôt satisfait	Tout à fait satisfait	Non concerné
La propreté	☐	☐	☐	☐	☐
Les panneaux d'information	☐	☐	☐	☐	☐
Les bancs et tables de pique nique	☐	☐	☐	☐	☐
Les sentiers balisés	☐	☐	☐	☐	☐
Les pontons de pêche	☐	☐	☐	☐	☐
Les cales de mise à l'eau	☐	☐	☐	☐	☐
Les parkings	☐	☐	☐	☐	☐
Les commerces	☐	☐	☐	☐	☐
Les accès handicapés	☐	☐	☐	☐	☐
Les plages	☐	☐	☐	☐	☐
Les endroits laissés sauvages	☐	☐	☐	☐	☐



Quelles activités pratiquez-vous sur le lac ?

- ☐ Promenade, repos
- ☐ Chasse
- ☐ Sport, jogging
- ☐ Vélo-VTT
- ☐ Pique-nique
- ☐ Baignade
- ☐ Sortie en bateau
- ☐ Pêche
- ☐ Assister à des manifestations, des événements
- ☐ Photo, peinture, activités artistiques
- ☐ Autres activités nautiques (canoé, aviron, Stand Up Paddle...)
- ☐ Autre

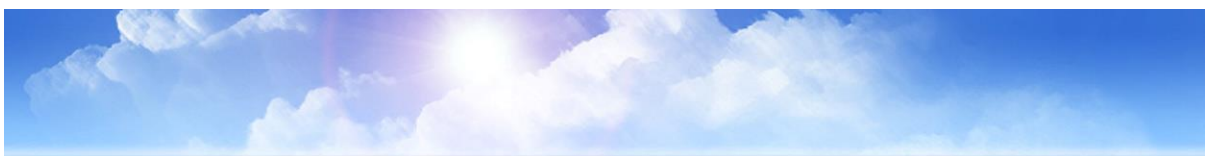
Si "Autre" précisez





Quand venez-vous au lac Aureilhan ?

	Quasiment tous les jours	Toutes les semaines	Au moins une fois par mois	Jamais ou presque jamais
Hiver	☐	☐	☐	☐
Printemps	☐	☐	☐	☐
Eté	☐	☐	☐	☐
Automne	☐	☐	☐	☐



Indiquez les endroits où vous allez (cliquez sur la ou les zones)





Biodiversité et environnement

Selon vous, quelles sont les grandes menaces qui pèsent sur le lac d'Aureilhan aujourd'hui?

- ☐ Le comblement
- ☐ Le développement touristique
- ☐ L'eutrophisation de l'eau
- ☐ L'invasion par les plantes aquatiques
- ☐ La multiplication des activités de loisirs (pêche, nautisme...)
- ☐ La prolifération des déchets
- ☐ Le manque d'entretien des ports
- ☐ Le manque d'entretien des berges
- ☐ Autre

Si Autres précisez



Avez-vous déjà vu cette plante sur le lac d'Aureilhan ?

☐ Oui

☐ Non

☐ Peut-être





☐ Je ne sais pas



☐ Oui☐ Non

☐ Peut-être



The map shows the Etang d'Aureilhan, a large body of water. To the south of the lake is the town of Lamoignon, with other nearby locations including Dubard, Peyrouic, and Lamon. The map includes contour lines indicating elevation, a network of roads, and various symbols for points of interest such as a windmill (Moulin) and a church (Eglise). The lake is labeled 'Etang d'Aureilhan' in large letters. The surrounding area is green, suggesting forested land, with some buildings and infrastructure visible near the towns.





Pouvez-vous donner son nom ?

☐ je ne sais pas



Avez-vous déjà vu cette plante sur le lac d'Aureilhan ?

☐ Oui

☐ Non

☐ Peut-être





☐ Je ne sais pas





D'après vous, quel(s) rôle(s) jouent les trois plantes précédentes sur le lac ?

- ☐ Elles gênent les activités (navigation, pêche, chasse...)
- ☐ Elles sont dangereuses pour les baigneurs
- ☐ Elles menacent les autres plantes
- ☐ Elles salissent l'eau et les berges
- ☐ Elles envahissent le lac
- ☐ Elles embellissent le paysage
- ☐ Elles améliorent la biodiversité
- ☐ Elles offrent un abri pour les poissons
- ☐ Elles filtrent l'eau du lac
- ☐ Elles sont intéressantes pour les oiseaux
- ☐ Autre

Si "Autre" précisez



Avez-vous déjà entendu parler des plantes aquatiques invasives ?

- ☐ Oui ☐ Non





Comment en avez-vous entendu parler ?

- ☐ Dans la presse régionale
- ☐ Sur internet
- ☐ Par mon entourage
- ☐ Par une association environnementale
- ☐ Par la mairie
- ☐ Par une association d'usagers de riverains
- ☐ Dans le cadre de mes études, de ma formation personnelle
- ☐ Dans le cadre de mon travail
- ☐ A la télévision ou la radio
- ☐ Autre

Si "Autre" précisez



La gestion du lac

A votre connaissance, quelles sont les mesures de protection en vigueur sur le lac d'Aureilhan?

- ☐ Natura 2000
- ☐ Réserve naturelle
- ☐ Réserve de chasse
- ☐ Réserve de pêche
- ☐ Parc régional
- ☐ Site classé
- ☐ Domaine public maritime
- ☐ Aucune de ces mesures
- ☐ Ne sait pas
- ☐ Autre

Si "Autre", précisez





Pensez-vous que des personnes ou des institutions interviennent sur ces plantes invasives ?

☐ Oui

☐ Non

☐ Je ne sais pas



Lesquelles ?

- ☐ La communauté de communes
- ☐ La commune
- ☐ Le conseil départemental
- ☐ Le syndicat mixte Géolandes
- ☐ Les chasseurs
- ☐ Les pêcheurs
- ☐ Les associations de protection de l'environnement
- ☐ L'Agence de l'eau
- ☐ Le syndicat mixte du Bassin Versant Born et Buch
- ☐ Le syndicat de rivières
- ☐ Je ne sais pas
- ☐ Autre

Si 'Autre' précisez :

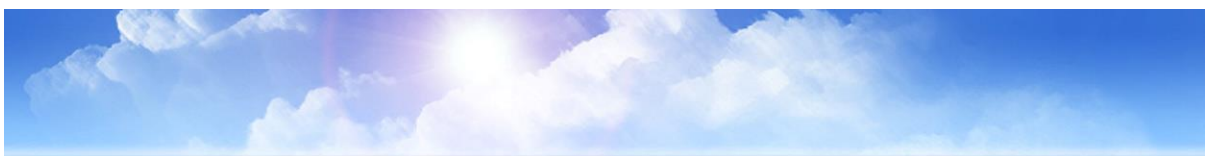




Pourquoi le ferait-il ?

- ☐ Pour rétablir la navigation sur le lac
- ☐ Pour améliorer la clarté de l'eau
- ☐ Pour éviter tout danger pour la santé
- ☐ Pour faciliter la pêche et la chasse
- ☐ Pour protéger les plantes locales
- ☐ Pour empêcher que les plantes invasives ne se propagent ailleurs
- ☐ Pour empêcher le comblement des lacs
- ☐ Autre

Si "Autres", préciser



Selon vous, quelle serait la meilleure attitude à adopter face à ces plantes aquatiques invasives ?

- ☐ Les éradiquer
- ☐ Limiter un minimum leur progression
- ☐ Laisser faire la nature
- ☐ Curer le lac
- ☐ Il n'y a rien à faire, on ne peut pas lutter
- ☐ Je ne sais pas
- ☐ Autre

Si "Autre" précisez





Vous-même, accepteriez-vous de prendre part aux opérations suivantes de lutte contre les plantes ?

	Oui	Non	Je le fais déjà
Parler des plantes aquatiques invasives autour de moi	☐	☐	☐
Transmettre des observations à un réseau de surveillance sur un site internet ou une appli	☐	☐	☐
Participer à un chantier d'arrachage	☐	☐	☐
Aider au financement des opérations	☐	☐	☐
Changer mes habitudes, en évitant de naviguer dans certaines zones protégées	☐	☐	☐



Seriez-vous prêt à participer à de nouveaux chantiers d'arrachage ?

☐ Oui ☐ Non

Combien de demi-journées par an accepteriez-vous de consacrer à ces chantiers d'arrachage ?

demi journées par an





Seriez-vous prêt à financer de nouvelles opérations ?

☐ Oui ☐ Non

Par quel moyen souhaiteriez-vous contribuer au financement ?

- ☐ Une augmentation de la taxe de séjour
- ☐ Une augmentation de la taxe de navigation
- ☐ Une augmentation des impôts locaux
- ☐ Un don à une association
- ☐ Une augmentation de la location des anneaux
- ☐ Une augmentation du prix des licences de pêche
- ☐ Une augmentation du prix des licences de chasse
- ☐ Autre

Si 'Autre' précisez :



Quel montant maximal seriez-vous prêt à payer pour aider au financement, chaque année?

€ par an





Pour quelle(s) raison(s) avez-vous choisi de ne pas participer à une ou plusieurs des opérations précédentes ?

- ☐ Ce n'est pas à moi de le faire
- ☐ Je n'ai pas assez de temps, ni de disponibilités
- ☐ Je ne m'en sens pas capable physiquement
- ☐ Je ne saurais pas le faire, je n'ai pas les compétences
- ☐ Je ne suis pas équipé, je n'ai pas le matériel adéquat
- ☐ Je n'ai pas les moyens financiers
- ☐ Ça ne m'intéresse pas
- ☐ Je n'habite pas ici
- ☐ Autre

Si 'Autre' précisez :



Pour mieux vous connaître

Vous êtes

- ☐ Un homme ☐ Une femme

Quelle est votre année de naissance ?

Avez vous des enfants ou des petits enfants ?

- ☐ Oui ☐ Non

Etes-vous membre d'une association de protection de l'environnement ?

- ☐ Oui ☐ Non

Etes-vous membre d'une autre association locale ?

- ☐ Oui ☐ Non

De quelle association s'agit-il ?





Quelle est votre situation d'emploi?

- ☐ En activité
- ☐ Demandeur(se) d'emploi inscrit(e) ou non à Pôle Emploi
- ☐ Retraité(e) ou préretraité(e)
- ☐ Étudiant(e) ou en apprentissage
- ☐ Femme ou homme au foyer
- ☐ Autre



Quel est votre niveau d'études ?

- ☐ Aucun diplôme
- ☐ CEP, BEPC, brevet des collèges
- ☐ CAP, BEP ou diplôme de niveau équivalent
- ☐ Bac général ou professionnel ou diplôme de niveau équivalent
- ☐ BTS, DUT, ou diplôme de niveau bac+2
- ☐ Licence, Maîtrise ou diplôme de niveau bac+3 ou bac +4
- ☐ Master, DEA, DESS, diplôme grande école ou diplôme de niveau équivalent bac+5
- ☐ Doctorat de Recherches

Dans quelle tranche de revenu (mensuel) se situe votre foyer ?

- ☐ Moins de 1200€
- ☐ de 1200€ à 2000€
- ☐ de 2000€ à 4000€
- ☐ Plus de 4000€



Statistiques sur les résidents utilisées pour l'échantillonnage

<i>Communauté de communes de Mimizan</i>	Effectifs	%
Mimizan	6 902	55%
Aureihlan	1 607	13%
Saint Paul en Born	940	7%
Bias	696	6%
Mezos	850	7%
Pontenx les Forges	1 543	12%
Total	12 538	100%

Répartition du nombre de jours-individus (présentiels) sur la période d'étude, entre résidents et touristes

	<i>Individus par jours</i>				<i>Nb de jours-individus</i>	
	<i>Juillet-Août</i>		<i>Septembre-octobre</i>		<i>Juillet-octobre</i>	
Résident permanents	12 538	42%	12 538	70%	1 504 560	53%
Touristes	10 000	34%	2 000	11%	720 000	25%
Habituellement permanent	1 000	3%	500	3%	90 000	3%
Excursionnistes	6 000	20%	3 000	17%	540 000	19%
Total	29 538	100%	18 038	100%	2 854 560	100%
Dont permanents						53%
Dont non permanents						47%

Remarque : par souci de clarté, nous appellerons « touristes » l'ensemble des résidents non permanents

Répartition du nombre théorique total de questionnaires, en fonction de la saison, sur la base du nombre d'individus présents simultanément sur le territoire de la communauté de communes de Mimizan

	<i>Juillet-Août</i>	<i>Septembre-Octobre</i>
Résidents	26%	26%
Touristes	36%	12%
Ensemble	62%	38%

Illustration du biais de sélection induit par le mode de passation des questionnaires

Origine géographique

	<i>Internet</i>	<i>Sur site</i>
J'habite ici***	93,8%	42%

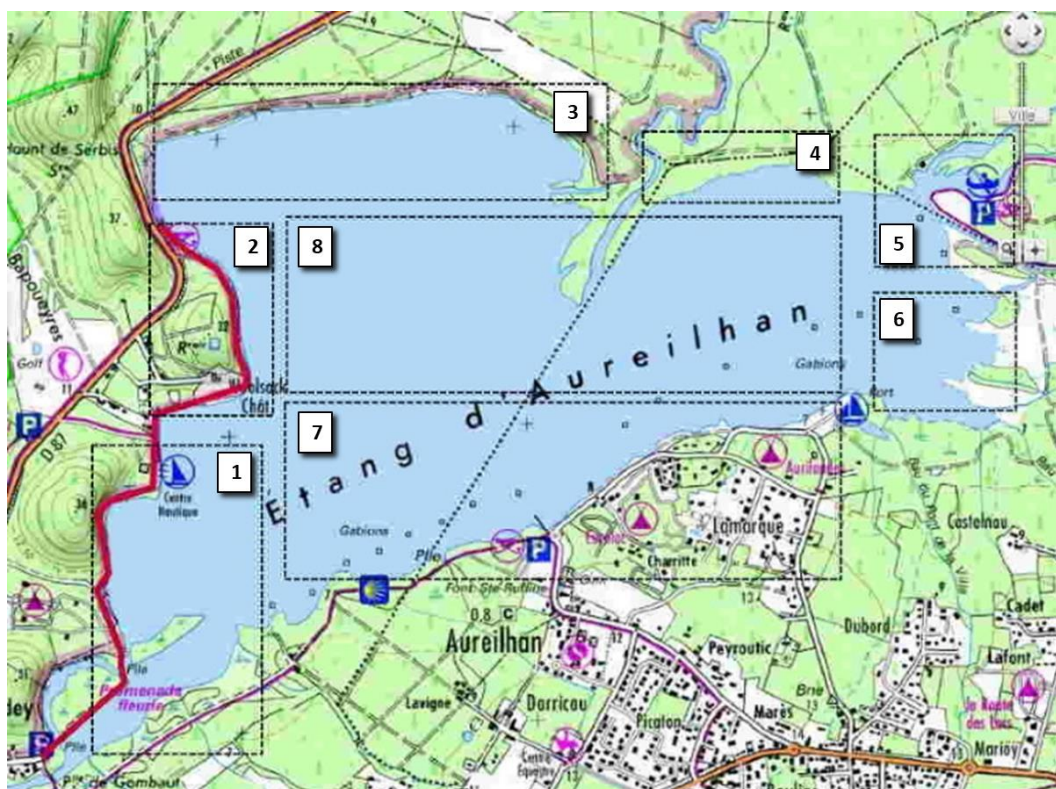
Les personnes ou les institutions qui interviennent sur les plantes invasives

	<i>Internet</i>	<i>Sur site</i>	<i>Ensemble</i>
Géolandes***	40,9%	6,9%	13%
Communauté des communes***	72,7%	46%	50,8%
Syndicat mixte de gestion du bassin versant Born et Buch***	36,4%	3,5%	9,3%
Agence de l'eau*	20,5%	9,4%	11,4%
Association de pêche*	54,5%	41,6%	43,9%

« Comment avez-vous entendu parler des plantes Aquatiques Invasives ? »

	<i>Internet</i>	<i>Sur site</i>
Par mon travail	35,6%	6,8%

Découpage géographique utilisé dans les questions se référant à une localisation



1. Promenade fleurie et club de voile
2. Secteur Woolsack
3. Serbiat
4. Rive Nord
5. Anse Saint Paul
6. Réserve Naturelle
7. Plage Sud
8. Centre du lac