



HAL
open science

Réserver pour accéder à la calanque de Sugiton. Résultats de l'enquête de l'été 2022

Samuel Robert, Lucie Lavaud, Marie-Laure Trémélo

► To cite this version:

Samuel Robert, Lucie Lavaud, Marie-Laure Trémélo. Réserver pour accéder à la calanque de Sugiton. Résultats de l'enquête de l'été 2022. ESPACE (UMR 7300); OHM Littoral Méditerranéen, Labex DRIIHM, CNRS. 2023. hal-04089757

HAL Id: hal-04089757

<https://hal.science/hal-04089757>

Submitted on 30 Apr 2024

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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

Réserver pour accéder à la calanque de Sugiton

Résultats de l'enquête de l'été 2022



Hyperfréquentation – Volet 3

Laboratoire ESPACE (UMR 7300)
CNRS, Aix-Marseille Université, Avignon Université, Université Côte d'Azur
Technopôle de l'environnement Arbois Méditerranée
BP 80 13545 Aix-en-Provence cedex



Responsable scientifique
Samuel ROBERT
samuel.robort@univ-amu.fr

Financé
par



GOUVERNEMENT

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Financé par
l'Union européenne
NextGenerationEU

Pour citer ce document :

Robert S., Lavaud L., Trémélo M.-L., 2023. Réserver pour accéder à la calanque de Sugiton. Résultats de l'enquête de l'été 2022. ESPACE (UMR 7300), Rapport final HyperFréquentation, volet 3, 60 p. <https://hal.science/hal-04089757>

Sommaire

0. INFORMATIONS GENERALES CONCERNANT LE PROJET.....	4
1. INTRODUCTION.....	5
2. CADRAGE THEORIQUE ET OBJECTIF DE L'ETUDE	6
3. METHODOLOGIE.....	9
4. RESULTATS.....	20
5. CONCLUSION.....	39
ANNEXES.....	43
TABLES DES MATIERES.....	59

0. Informations générales concernant le projet

Date de signature de la convention d'attribution de la subvention : 30 novembre 2021

Financement

Parc national des Calanques

Subvention dédiée

ESPACE (UMR 7300)

Fonds et ressources propres de l'équipe Aix-Marseille Université

Date d'engagement des travaux

1^{er} avril 2021

Date de remise finale des travaux

31 mai 2023

Responsable scientifique

Samuel ROBERT, Directeur de recherche CNRS, samuel.robert@univ-amu.fr

Organisation du projet

L'étude se décline en 3 volets :

1. une analyse des données de l'enquête par questionnaire « Fréquentation sur les hot-spots », conduite durant l'été 2021 par le Parc ;
2. une enquête exploratoire par entretiens semi-directifs des représentations sociales de la fréquentation dans le Parc, conduite par le Laboratoire pendant l'été 2022 ;
3. une enquête par questionnaire diffusée sur l'Internet intitulée « Réserver pour accéder à la calanque de Sugiton. Qu'en pensez-vous ? », conduite par le Laboratoire pendant l'été 2022.

Participants au volet 1 de l'étude

Nom	Prénom	Fonction	Laboratoire	Organisme de rattachement
LAVAUD	Lucie	Ingénieure d'étude contractuelle	ESPACE	CNRS
ROBERT	Samuel	Directeur de recherche	ESPACE	CNRS
TREMELO	Marie-Laure	Ingénieure d'étude	ESPACE	CNRS

Référents Parc national des Calanques

BERMOND Marie (jusqu'en juillet 2021)

BRET Sébastien (de juillet 2021 à mars 2022)

CHEVRIER Muriel : muriel.chevrier@calanques-parcnational.fr

1. Introduction

Issu de la volonté commune, à la fois populaire et politique, de protéger et gérer les espaces naturels littoraux d'exception de l'aire métropolitaine marseillaise, le Parc national des Calanques a vu le jour en avril 2012 (Deldrève et Deboudt, 2012). Ses espaces terrestres et marins comptent parmi les environnements les plus fragiles du littoral méditerranéen français et les plus exceptionnels à l'échelle mondiale (ils font partie des 34 hotspots de biodiversité mondiaux reconnus par l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature - UICN). Le cœur du parc national, à la fois terrestre et marin, s'étend sur 53 000 ha et s'insère aujourd'hui dans le territoire de la Métropole Aix-Marseille Provence, qui compte près de 2 millions d'habitants.

La fréquentation du Parc national des Calanques est croissante ; l'établissement l'estime aujourd'hui à environ 3 millions de visiteurs par an. Ces visiteurs viennent toute l'année, mais en plus grand nombre au cours de l'été, ainsi que les week-ends du printemps et du début de l'automne. Certains jours, les effectifs peuvent être extrêmement élevés sur certains sites, ce qui a pu conduire le Parc à qualifier ce phénomène d'« hyper-fréquentation ». Ce concept n'est ni conventionnel ni admis sur le plan scientifique, mais il suggère l'acuité des problèmes induits (impacts écologiques, congestion automobile, déchets, incivilités, dégradation des sentiers, perte de caractère...) et la nécessité de mesures de gestion. Pour l'établissement, satisfaire à la fois ses missions de protection des patrimoines et d'accueil des publics suppose la recherche d'un équilibre délicat, d'autant plus complexe que 70% de la fréquentation est le fait de publics locaux, habitants du parc, voisins immédiats, ou résidents de l'aire métropolitaine Aix-Marseille-Provence.

Dans ce contexte, le projet « *Représentations sociales, objectivation et gestion de l'hyper-fréquentation dans le Parc national des Calanques* » vise à mieux comprendre les fréquentations et les pratiques récréatives du parc. Initié en 2021, il a été conçu à partir d'octobre 2020 avec Marie Bermond, chargée de projet du Parc sur le sujet des fréquentations et référente sur ce projet jusqu'en juillet 2021. Par la suite, les référents du Parc sur le projet ont été : Sébastien Bret, Responsable du pôle Usages et Activités, de juillet 2021 à mars 2022 ; et Alain Vincent, à partir d'avril 2022.

L'étude, fondamentalement tournée vers les usagers et visiteurs du parc, se compose de trois volets complémentaires :

- une enquête par questionnaire « Fréquentation sur les hot-spots », conduite durant l'été 2021 par le Parc ;
- une enquête exploratoire par entretiens semi-directifs des représentations sociales de la fréquentation dans le Parc, conduite par le Laboratoire pendant l'été 2022 ;
- une enquête par questionnaire diffusée sur l'Internet intitulée « Réserver pour accéder à la calanque de Sugiton. Qu'en pensez-vous ? », conduite par le Laboratoire pendant l'été 2022.

Le présent rapport restitue les travaux menés dans le volet 3.

2. Cadrage théorique et objectif de l'étude

2.1 Cadrage

Le désir de nature, de récréation en plein air, de moments de convivialité à l'écart des villes ainsi que la valorisation sociale des sports de nature conduisent depuis plusieurs décennies à une fréquentation accrue des espaces à caractère naturel (Andkjaer and Arvidsen, 2015 ; Melin, 2015). Parmi les lieux les plus prisés et les plus investis, les littoraux connaissent des pressions particulièrement marquées qui soulèvent diverses questions relevant de la gestion des espaces protégés et de l'encadrement des pratiques récréatives (Baron-Yelles et Meur-Férec, 1999 ; Evrard, 2014 ; Le Corre *et al.*, 2021 ; Piriou, 2021 ; Smallwood *et al.*, 2011).

A proximité ou à l'écart des grandes agglomérations urbaines, de nombreux espaces naturels littoraux reconnus pour leurs qualités intrinsèques et faisant l'objet de dispositions de protection de l'environnement sont aujourd'hui soumis à une problématique de connaissance et de gestion de très fortes fréquentations de visiteurs (Audouit *et al.*, 2016 ; Le Corre *et al.*, 2012). Dans certaines situations, les effectifs d'usagers atteignent des niveaux si élevés qu'ils mettent en question les objectifs de conservation, tout en conduisant à une dégradation de l'expérience de « nature » recherchée par les visiteurs. Si l'évaluation d'effectifs de visiteurs et la caractérisation de leurs pratiques dans des espaces naturels protégés est un champ de recherche relativement bien développé, les situations de très fortes fréquentations restent encore à mieux cerner, tant pour les définir objectivement que pour en saisir les représentations par les usagers eux-mêmes et les tentatives de gestion par les gestionnaires. Tel est le cadre de la présente étude, qui concerne le cas précis du Parc national des Calanques.

2.2 Terrain d'application

Dans le Parc national des Calanques (figure 1), parc à la fois terrestre et marin situé sur le territoire de la Métropole Aix-Marseille Provence (près de 2 millions d'habitants), la question de la très forte fréquentation de visiteurs se pose avec acuité (Claeys, 2014 ; Claeys et Barthélémy, 2016 ; Robert et Plouvier, 2017). Pour l'établissement gestionnaire, les espaces naturels et culturels patrimoniaux connaissent même des cas d'« hyper-fréquentation », phénomène entendu comme la concentration dans le temps et l'espace d'un nombre très élevé de visiteurs sur des lieux que l'on peut désigner comme des « hot-spots de fréquentation ».

Le concept d'« hyper-fréquentation » n'est ni conventionnel ni admis sur le plan scientifique, mais il signifie que les fortes fréquentations posent des problèmes aigus de protection des patrimoines (fractionnement des habitats, dérangement de la faune, déchets, incivilités, banalisation), de qualité de l'expérience des visiteurs, et d'impact sur le cadre de vie des habitants. Avec le contexte pandémique lié à la Covid-19, la fréquentation a atteint des niveaux exceptionnels et inédits au cours de l'été 2020. Extrêmement problématique, elle nécessite d'être mieux comprise pour être mieux traitée. Par son statut, le Parc national est doté de leviers juridiques puissants l'autorisant à réglementer les possibilités d'accès ou d'usage de l'espace naturel, en particulier à terre. La double mission de protection des patrimoines et d'accueil des publics pose la question de la recherche d'un équilibre, qui, pour être durable, doit être compris de tous. Ceci est particulièrement vrai dans un parc national fréquenté majoritairement par les populations locales. Pour l'établissement Parc national des Calanques, il est nécessaire d'appréhender la problématique de la fréquentation en s'appuyant sur un diagnostic partagé de la situation avec l'ensemble des parties prenantes.

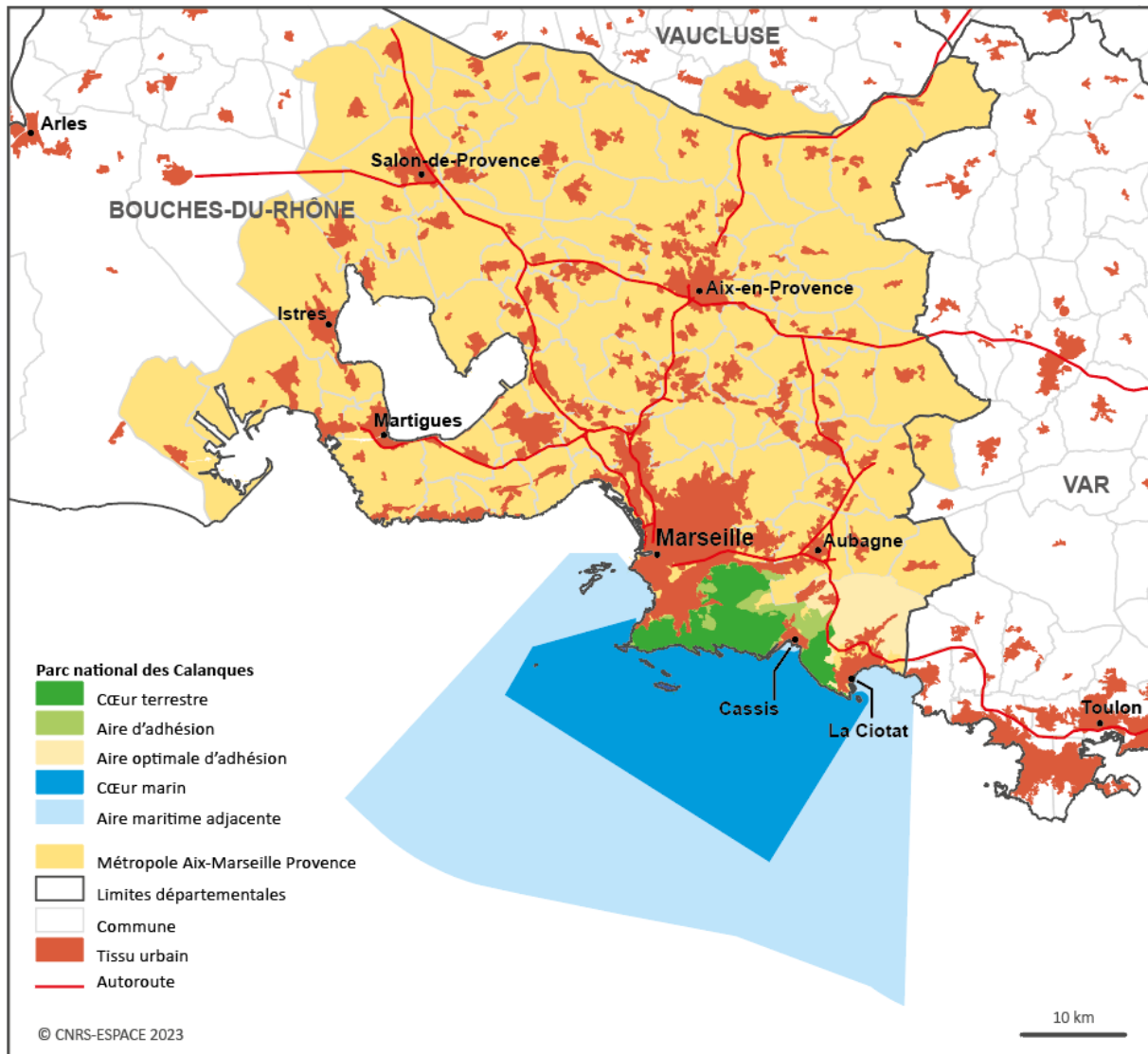


Figure 1. Localisation géographique du Parc national des Calanques

2.3 Questionnement et directions de la recherche

La très forte fréquentation du Parc national des Calanques est un phénomène multidimensionnel qui peut être étudié sous différents angles. En accord avec l'établissement et un groupe de travail issu de son Conseil scientifique¹, une étude exploratoire a été décidée en vue de caractériser les ressorts de la fréquentation en rapport avec la nécessité de préserver les milieux naturels, à partir du point de vue des usagers. Elle devait s'inscrire dans une perspective plus globale consistant à évaluer la capacité collective des différentes parties prenantes à penser l'espace naturel protégé comme un bien commun, en invitant chacun à en définir les valeurs et à repenser ses pratiques en vue d'une préservation de ce patrimoine écologique et paysager. De même, il s'agissait de caractériser les représentations des lieux et des liens aux lieux, les pratiques dans l'espace, ainsi que les potentialités offertes par une gestion différenciée de l'espace protégé.

¹ Le groupe était constitué de : Pierre Batteau, Adrien Cheminée, Cécilia Claeys, Lucia Di Iorio, Samuel Robert, Thierry Tatoni.

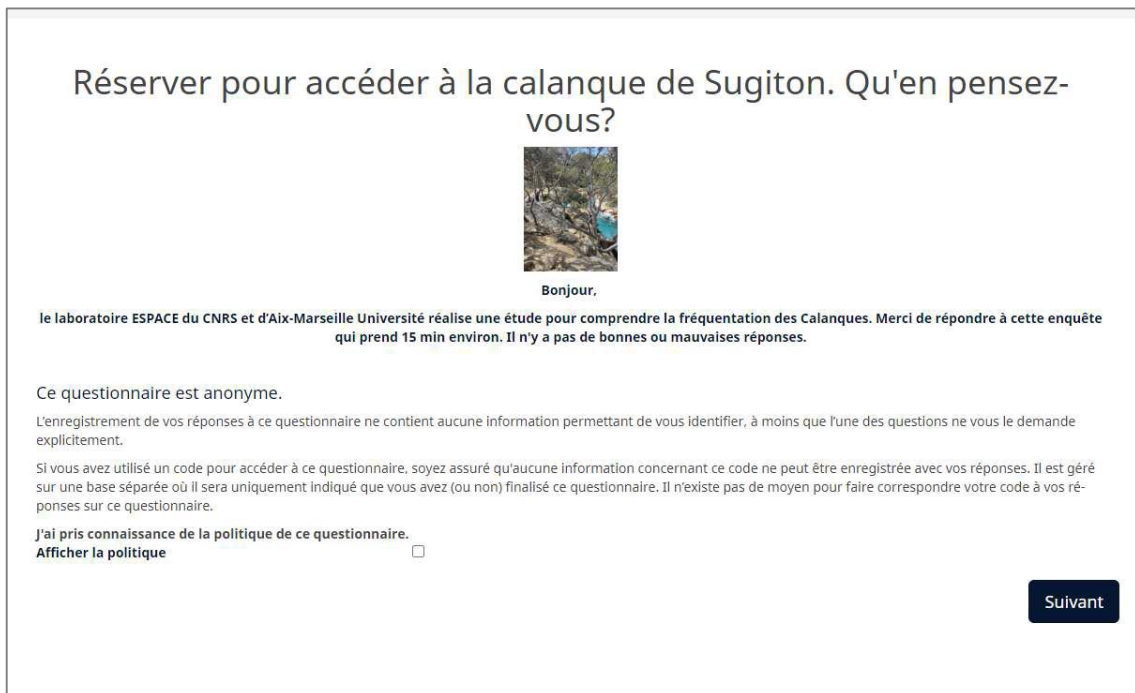
Le questionnement a finalement conduit à développer une étude en trois volets, permettant d'appréhender le sujet à partir de trois entrées :

- une caractérisation des pratiques et des motivations des usagers sur des hot-spots de fréquentation, i.e. des lieux de très forte concentration d'usagers à certains moments, pendant l'été 2021 (volet 1) ;
- une caractérisation des représentations sociales du parc et de sa fréquentation, dans son ensemble et sur des hot-spots de fréquentation particuliers, pendant l'été 2022 (volet 2) ;
- une analyse des représentations des mesures de gestion de la fréquentation, en particulier le dispositif de réservation mis en place sur Sugiton, pendant l'été 2022 (volet 3).


Sur ces différents axes de travail, les travaux ont eu pour objectifs de fournir des enseignements utiles à la gestion et aider à la formulation de propositions concrètes pour traiter la question de l'hyper-fréquentation dans le Parc national des Calanques.

3. Méthodologie

Le volet 3 de l'étude a consisté à appréhender l'accueil fait aux mesures de régulation de la fréquentation dans les espaces naturels en général et au système de réservation expérimenté dans la calanque de Sugiton lors de l'été 2022, en particulier. Il repose sur une enquête conçue pour toucher un grand nombre de personnes et permettre une évaluation quantitative des réponses proposées sur les différents sujets abordés. L'outil questionnaire en ligne diffusé sur Internet a été privilégié (figure 2). La section 3.1 précise la structure et les principes de construction du questionnaire. La section 3.2 présente les conditions pratiques de diffusion du questionnaire. La section 3.3 présente les principales caractéristiques de la population enquêtée.



Réserver pour accéder à la calanque de Sugiton. Qu'en pensez-vous?



Bonjour,

le laboratoire ESPACE du CNRS et d'Aix-Marseille Université réalise une étude pour comprendre la fréquentation des Calanques. Merci de répondre à cette enquête qui prend 15 min environ. Il n'y a pas de bonnes ou mauvaises réponses.

Ce questionnaire est anonyme.

L'enregistrement de vos réponses à ce questionnaire ne contient aucune information permettant de vous identifier, à moins que l'une des questions ne vous le demande explicitement.

Si vous avez utilisé un code pour accéder à ce questionnaire, soyez assuré qu'aucune information concernant ce code ne peut être enregistrée avec vos réponses. Il est géré sur une base séparée où il sera uniquement indiqué que vous avez (ou non) finalisé ce questionnaire. Il n'existe pas de moyen pour faire correspondre votre code à vos réponses sur ce questionnaire.

J'ai pris connaissance de la politique de ce questionnaire.
Afficher la politique

Suivant

Figure 2. Page d'accueil du questionnaire

3.1 Structure du questionnaire

Le questionnaire comporte trois rubriques principales, qui visent à interroger plusieurs dimensions en lien avec la fréquentation des espaces naturels et les mesures de régulation comme la réservation : la fréquentation des calanques et la pratique de la réservation pour accéder à des espaces naturels ; l'acceptabilité d'une mesure de réservation et de ses modalités ; le lien à la nature ; le rapport à la liberté ; et l'optimisme comparatif.

3.1.1 Les pratiques

Comme dans le questionnaire « Hot-spots de fréquentation » conduit en 2021, une rubrique relative aux pratiques des usagers est proposée. Elle se compose de 5 questions qui portent plus spécifiquement sur les habitudes de visite dans les calanques en termes de fréquences et de lieux fréquentés, et interroge en particulier le sujet de la réservation pour accéder à des espaces naturels. Pour la plupart, les questions sont fermées : elles présentent des modalités de réponses préétablies ainsi que l'option « autre ».

Les questions 1 et 2 portent sur la connaissance que les usagers ont des calanques (tableau 1). Il leur est demandé d'indiquer s'ils sont déjà venus dans le parc national (Q1) et si

oui, dans quelles calanques (Q2). L'objectif est d'apprécier les réponses ultérieures concernant la réservation : sont-elles en relation avec une connaissance concrète des calanques en général, et de Sugiton en particulier, ou pas.

Tableau 1. Questions sur la connaissance pratique des calanques

Code_Question	Libellé_Question	Modalités_réponses (le cas échéant)
Q1	Êtes-vous déjà venu dans le parc national des Calanques ?	Oui
		Non
Q2	Si oui, dans quelles calanques êtes-vous déjà venu(e)?	Sormiou
		Sugiton
		En-Vau
		Port-Pin
		Figuerolles
		Marseilleveyre
		St Estève
		Je ne me souviens plus du nom
Autre		

La question 3 vise à évaluer la fréquence de venue des répondants (tableau 2). L'objectif est de cadrer le niveau de fréquentation sans demander trop de précision, considérant que les usagers ne sont pas tous en mesure de qualifier finement leur niveau de fréquentation d'un lieu. Pour recueillir les réponses de façon standardisée, quatre classes de fréquence de venue sont proposées, et une possibilité de répondre plus ouvertement est offerte.

Tableau 2. Question sur la fréquence de venue dans les calanques

Code_Question	Libellé_Question	Modalités_réponses (le cas échéant)
Q3	Au cours des 12 derniers mois, à quelle fréquence êtes-vous venu(e) dans le Parc national des Calanques?	1 fois
		2 à 4 fois
		5 à 10 fois
		Plus de 10 fois
		Autre

Les deux questions suivantes interrogent plus spécifiquement la pratique de la réservation pour accéder à un espace naturel (tableau 3). L'objectif est de contextualiser les réponses qui seront faites par la suite. La question 4 porte sur la calanque de Sugiton elle-même : il s'agit de savoir si les répondants au questionnaire ont déjà procédé à une réservation et bénéficié du dispositif. La question 5 élargi le sujet à d'autres espaces naturels sans les nommer.

Tableau 3. Questions sur l'expérience d'une réservation pour accéder à un espace naturel

Code_Question	Libellé_Question	Modalités_réponses (le cas échéant)
Q4	Avez-vous déjà réservé(e) pour accéder à la Calanque de Sugiton ?	Oui
		Non
Q5	Avez-vous déjà réservé(e) pour accéder à un espace naturel	Oui
		Non

3.1.2 Les représentations de la notion de « réservation »

La deuxième rubrique vise à caractériser les manières de voir, de penser et de pratiquer la réservation comme système de gestion de l'accès à un espace naturel. Le questionnaire opte pour une approche de la représentation sociale de ce dispositif via des questions ouvertes à travers lesquelles les répondants peuvent s'exprimer librement, sans avoir à choisir entre des réponses préétablies (tableau 4).

La rubrique s'ouvre par une question d'évocation (question 6). Les répondants sont invités à fournir quatre mots qui leur semblent associés à la notion de réservation. Il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse, ce qui est recherché c'est ce à quoi les répondants pensent (et donc les mots qui expriment cette pensée) lorsqu'ils entendent le mot réservation. Avec la question suivante, il leur est demandé de donner une valeur d'importance aux mots qu'ils ont choisis (question 7). Leur appréciation est relative et ne peut pas constituer une base robuste pour évaluer chaque réponse à la question 6. Il s'agit principalement de rechercher si une hiérarchie se dégage. Enfin, la question 8 permet de saisir les raisons pour lesquelles la réservation est ainsi perçue. La prise en compte simultanée de tous les arguments produits a pour objet de repérer ce qui fondent la représentation sociale de la mesure.

Tableau 4. Questions sur les représentations de la réservation pour accéder à un espace naturel

Code_Question	Libellé_Question	Modalités_réponses (le cas échéant)
Q6	Quels sont les 4 premiers mots qui vous viennent à l'esprit lorsque l'on vous dit « réservation » pour accéder à un site naturel ? Veuillez indiquer les 4 mots qui vous semblent les plus représentatifs de la réservation d'un espace naturel	Réponse 1
		Réponse 2
		Réponse 3
		Réponse 4
Q7	Veuillez classer vos réponses à la question précédente par ordre d'importance (1 importance élevée, 2 importance moyenne, 3 importance faible, 4 importance très faible) chaque valeur (1,2,3,4) doit être utilisée une seule fois.	Importance Réponse 1
		Importance Réponse 2
		Importance Réponse 3
		Importance Réponse 4
Q8	Pourquoi le mot "réservation" vous évoque-t-il vos réponses (1, 2, 3 et 4) ? Précisez en quelques mots : avec une courte phrase explicative concernant le lien que vous faites entre chaque réponse donnée à la Question 6 et la réservation	Explication Réponse 1
		Explication Réponse 2
		Explication Réponse 3
		Explication Réponse 4

3.1.3 Les modalités du système de réservation en lien avec le rapport à la nature

La troisième rubrique concerne les modalités du dispositif de réservation expérimenté sur Sugiton au cours de l'été 2022, en rapport avec le rapport que les usagers entretiennent avec les espaces naturels et leur appréciation de l'impact des activités récréatives de plein air sur les écosystèmes et les autres visiteurs.

La question 9 interroge d'abord les effets possibles de la fréquentation d'un espace naturel en termes d'impact sur le milieu, les espèces et les autres visiteurs (tableau 5). Le questionnaire opte donc pour une entrée en matière qui amène les répondants à réfléchir et à se positionner sur les conséquences de leur propre pratique, ce qui peut les influencer sur les réponses aux questions ultérieures.

Tableau 5. Question sur les effets de la pratique sur l'espace naturel et les autres visiteurs

Code_Question	Libellé_Question	Modalités_réponses (le cas échéant)	Réponse (1 --> 5)
Q9	"En visitant un espace naturel protégé..." comment vous positionnez-vous sur chacune des propositions suivantes? Exprimez votre degré d'accord sur une échelle allant de 1- «Très peu probable» à 5- « Très fortement probable»	Je peux contribuer à l'érosion des sols	
		Je peux avoir un effet négatif sur les espèces protégées	
		Je peux créer une gêne pour d'autres personnes	

Ensuite trois questions sont posées sur le système de réservation expérimenté sur Sugiton durant l'été 2022 (tableau 6). La question 10 porte sur le degré d'adhésion des répondants à différentes affirmations sur la mesure : la contrainte qu'elle introduit pour une visite du site, son efficacité, son champ d'application, etc. La question 11 porte sur l'acceptabilité des modalités en vigueur : le nombre maximum de visiteurs par jour et par réservation, le nombre maximum de réservations possibles au cours de l'été, le montant de l'amende en cas de présence sur site sans réservation, les délais pour réserver, etc. La question 12 offre *in fine* la possibilité d'exprimer librement des suggestions pour faire évoluer le dispositif.

Tableau 6. Question sur les modalités du système de réservation expérimenté sur Sugiton en 2022

Code_Question	Libellé_Question	Modalités_réponses (le cas échéant)	Réponse (1 --> 5)
Q10	Pour chacune des propositions suivantes, exprimer votre degré d'accord sur une échelle allant de 1- « Pas du tout » à 5- « Tout à fait »	La réservation est une mesure trop stricte	
		La réservation permet de lutter contre l'érosion des sols	
		La réservation ne devrait pas s'appliquer pour les habitants de Marseille et des alentours	
		La réservation devrait être payante	
		La réservation devrait pouvoir se faire autrement que sur internet	
Q11	Sur une échelle de 1- « Pas du tout acceptable» à 4- «Tout à fait acceptable» donnez votre avis sur les modalités de réservation en vigueur pour accéder à la Calanque de Sugiton	Limite de 400 personnes	
		Réserver au plus tard 24h avant la visite	
		Réserver au plus tôt 3 jours avant la visite	
		Réservation limitée à 5 personnes	
		Limite de 8 réservations par été	
Q12	Faudrait-il faire évoluer ces modalités ? Précisez vos suggestions en quelques mots	68€ d'amende en cas de non-respect	
		Réponse libre	

La question 13 propose une série d'affirmations sur lesquelles le degré d'adhésion des répondants est demandé, pour évaluer leur degré de connexion à la nature, en lien avec des travaux conduits en psychologie de l'environnement (tableau 7). L'objectif est de tenter de contextualiser leurs réponses sur la pertinence et l'acceptabilité de la réservation par rapport à leur propre rapport aux éléments de nature. Cette intention est purement exploratoire.

Tableau 7. Question sur la connexion à la nature

Code_Question	Libellé_Question	Modalités_réponses (le cas échéant)	Réponse (1 --> 5)
Q13	Pour chacune des propositions suivantes, exprimer votre degré d'accord sur une échelle allant de 1- « Pas du tout » à 5- « Tout à fait »	Je me sens souvent en union avec la nature qui m'entoure	
		Je reconnais et apprécie l'intelligence des autres êtres vivants	
		Quand je pense à ma vie, je m'imagine faisant partie d'un cycle de vie plus large	
		Je me sens souvent un lien de parenté avec les animaux et les plantes	
		Je me considère comme faisant partie de la Terre de la même façon qu'elle fait partie de moi	
		Je comprends très bien comment mes actions ont un effet sur le monde naturel	
		Je me sens souvent comme faisant partie d'un écosystème plus large	
		Je pense que tous les habitants de la Terre, humains et non humains, partagent une « force vitale » commune	
		Tout comme l'arbre fait partie de la forêt, je me sens comme faisant partie de la nature	
		J'ai souvent l'impression que je ne suis qu'une petite partie de la nature qui m'entoure et que je ne suis pas plus important que l'herbe sur le sol ou les oiseaux dans les arbres	

La rubrique se termine par deux questions qui ré-ouvrent la perspective (tableau 8). La question 14 invite les répondants à partager leur réflexion sur le dilemme que représente la réservation entre restriction de liberté d'accès à la nature et mesure nécessaire pour la préserver. En écho à la question 9, la question 15 interroge les effets possibles de la fréquentation, en considérant un visiteur lambda et non le répondant lui-même.

Tableau 8. Questions amenant une réflexion sur la mesure de réservation et les effets de la fréquentation

Code_Question	Libellé_Question	Modalités_réponses (le cas échéant)	Réponse (1 --> 5)
Q14	Entre une restriction des libertés individuelles et un acte de gestion nécessaire, que pensez-vous de la réservation pour accéder à un espace naturel ? Merci de développer	Réponse libre	
Q15	"En visitant un espace naturel protégé..." comment vous positionnez-vous sur chacune des propositions suivantes ? Exprimez votre degré d'accord sur une échelle allant de 1- «Très peu probable» à 5- « Très fortement probable»	Un visiteur peut contribuer à l'érosion des sol	
		Un visiteur peut avoir un effet négatif sur les espèces protégées	
		Un visiteur peut créer une gêne pour d'autres personnes	

3.1.4 Le profil des répondants

La dernière rubrique du questionnaire rassemble des questions relatives au profil des personnes enquêtées (tableau 9). Ce sont quelques informations personnelles basiques : le genre, l'année de naissance, le lieu de résidence.

Tableau 9. Questions de profil

Code_Question	Libellé_Question	Modalités réponses (le cas échéant)
Q16	Êtes-vous ?	Une femme
		Un homme
		Sans réponse
Q17	Quel est votre année de naissance ? Veuillez répondre en chiffres	
Q18	Quelle est votre commune de résidence ?	
Q19	Quelle est votre département de résidence	
Q20	Si vous résidez hors France, quel est votre pays de résidence?	

3.2 Administration du questionnaire

Le questionnaire a été élaboré au printemps 2022 par Lucie Lavaud, ingénieure d'étude encadrée par Samuel Robert, au sein du laboratoire. Il a été diffusé au cours de l'été et est resté en ligne entre le 7 juillet et le 5 octobre 2022.

3.2.1 Administration du questionnaire

Le questionnaire a été conçu, testé puis transposé sur le logiciel Lime Survey (<https://www.limesurvey.org>), outil d'enquête en ligne mis à disposition par Aix-Marseille Université pour ses laboratoires de recherche. L'annexe 1 présente les interfaces telles qu'elles se sont présentées à l'utilisateur. La diffusion du questionnaire a été assurée sur les réseaux sociaux (FaceBook, LinkedIn) et relayée sur le terrain par un écogarde. De ce fait, la démarche d'enquête n'a pas suivi une stratégie d'échantillonnage déterminée. Les personnes ayant répondu constituent une population constituée de façon aléatoire, ce qui constitue une limite certaine aux conclusions qui peuvent être tirées des données collectées.

3.2.2 Modalités de traitement des données

Une fois collectées, les données ont fait l'objet d'un traitement en vue de constituer un tableau de données complet et propre à l'analyse. Ce fichier se compose de 67 colonnes (dont 60 correspondent à toutes les modalités de réponse aux questions posées, et 2 sont des éléments d'information produits par l'application de saisie des données sur tablette) et 687 lignes.

Ce tableau a fait l'objet de prétraitements avec Excel afin :

- d'établir un dictionnaire de données permettant une lecture facilitée des réponses aux questions, puisque les intitulés des colonnes ne correspondent pas aux questions proprement dites mais à un codage ;
- d'éliminer les réponses incomplètes, selon deux logiques :
 - créer un tableau composé des lignes correspondant aux personnes ayant répondu à la quasi totalité du questionnaire (soit 242 individus sur le nombre total de participants), les réponses manquantes n'étant pas déterminantes pour l'étude ;

- créer un tableau avec les lignes correspondant aux personnes ayant répondu à la totalité du questionnaire (soit 159 individus sur le nombre total de participants) ;
- de corriger les erreurs de saisie manuelle, pouvant donner lieu à des biais dans les analyses à suivre (mauvaise orthographe de certains noms, par exemple : Sugitton Enveau, etc.).

Le tableau de données « nettoyé » a ensuite fait l'objet d'analyses de statistique descriptive avec le logiciel SPSS, sur les variables se prêtant à ce type d'analyse, et à des traitements de statistiques textuelle avec le logiciel Iramuteq. L'objectif a consisté à mettre en évidence les points saillants dans les réponses fournies, de repérer celles qui rassemblent le plus de répondants tout en appréciant la dispersion des réponses par rapport aux options offertes.

3.3 Caractéristiques de la population enquêtée

L'enquête a permis de toucher un grand nombre de personnes. Cependant, toutes ne sont pas allées au bout du questionnaire ou n'ont pas répondu à toutes les questions. Afin de tirer le meilleur parti de l'information collectée, il a été décidé de travailler sur le tableau maximisant le nombre de réponses complètes ou presque complètes et de composer avec des réponses manquantes à certaines questions (le plus souvent les questions 7, 12, 13 et 14). Cette section présente le profil d'une population composée de 242 individus, dont les réponses fondent les résultats présentés en partie 4.

3.3.1 Age et genre des personnes enquêtées

En termes d'âge, la population enquêtée retenue pour l'analyse se caractérise par une prépondérance des jeunes de 20 à 29 ans (78 individus, soit 32.2% du nombre total), suivis par les personnes âgées de 30 à 39 ans (figure 3). La valeur médiane se situe entre 37 et 38 ans (la moitié de la population enquêtée est plus jeune, l'autre moitié plus âgée), et la valeur moyenne est de 39,5 ans. Il s'agit donc d'une population légèrement plus âgée que celle de l'enquête sur les Hot-spots de fréquentation (âge moyen 33,5 ans), objet du volet 1 de l'étude.

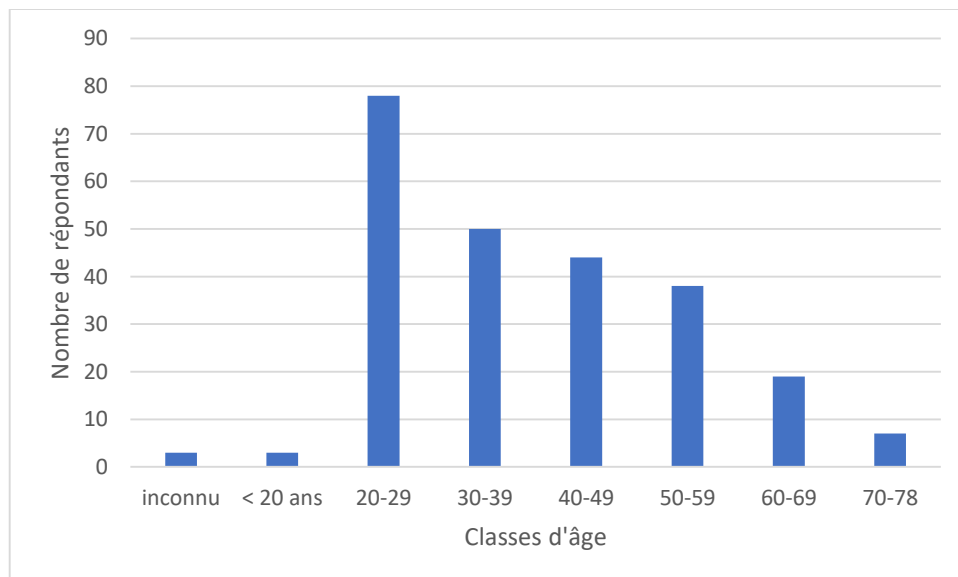


Figure 3. Distribution des personnes enquêtées en fonction de leur âge

En ce qui concerne le genre des personnes enquêtées, la population enquêtée est dominée par les individus de sexe féminin (un peu moins de la moitié des répondants), et près d'une personne sur 5 (19,4%) n'a pas répondu à cette question (tableau 10).

Tableau 10. Distribution des personnes enquêtées en fonction de leur genre

Genre	Fréquence	Pourcentage
femme	118	48,8
homme	77	31,8
Sans réponse	47	19,4
Total	242	100,0

3.3.2 Lieux de résidence des personnes enquêtées

Les répondants sont très majoritairement des personnes résidant en France (235 individus, 97,1%). Les habitants des Bouches-du-Rhône constituent le contingent le plus conséquent avec 145 individus (59,9% de la population enquêtée), ce qui est une proportion nettement supérieure à celle mesurée sur la population enquêtée sur les hot-spots, volet 1 de l'étude (33%). Cette importance des « locaux » est confortée par la relative importance des personnes habitant des départements voisins : Var (13 individus), Vaucluse (6 individus). Comme l'indique la figure 4, les autres répondants sont originaires de départements dispersés à travers tout le pays, les effectifs les plus élevés provenant de la région parisienne (23 personnes issues des départements d'Ile de France) et de l'agglomération lyonnaise (6 individus). Les répondants originaires de pays étrangers sont en très faible quantité : 2 d'Allemagne et 1 de Belgique.

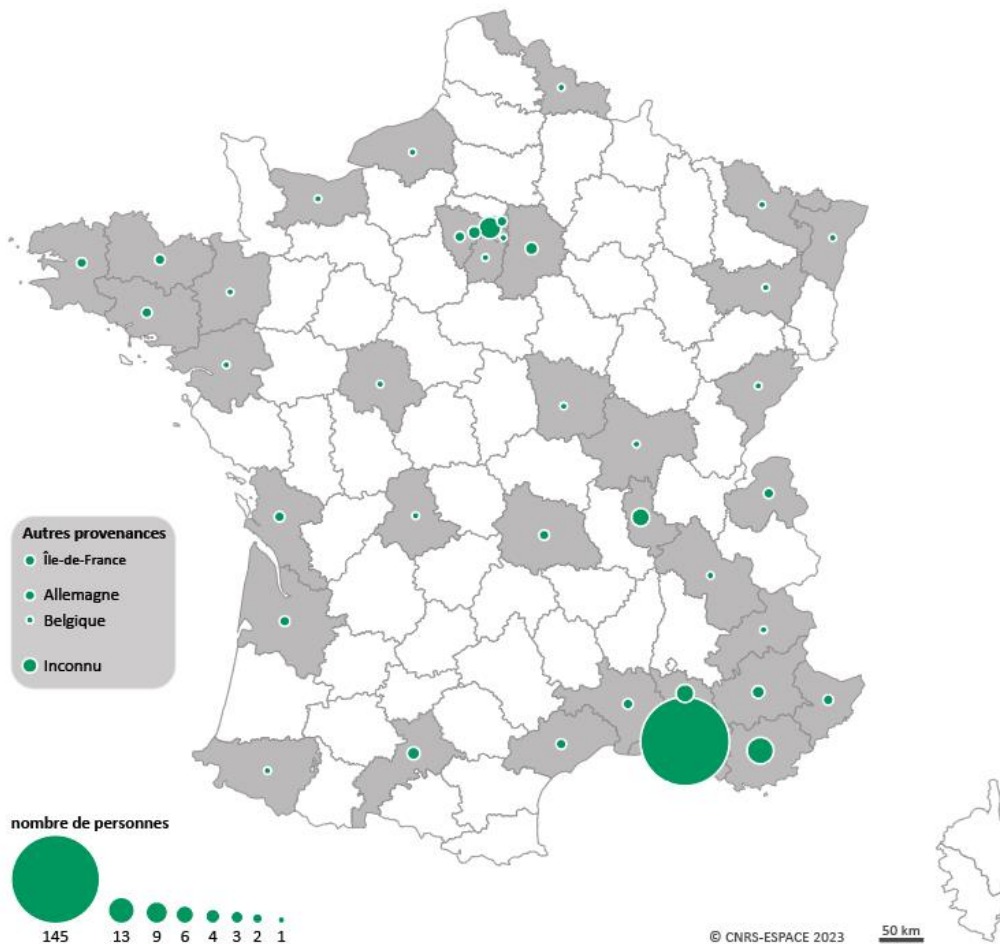


Figure 4. Provenance géographique des personnes enquêtées

Les personnes résidant dans le département des Bouches-du-Rhône proviennent principalement de Marseille (112 sur 145 individus, soit 77,2%). Les autres sont issues de 23 autres communes mais en effectifs très réduits (figure 5).

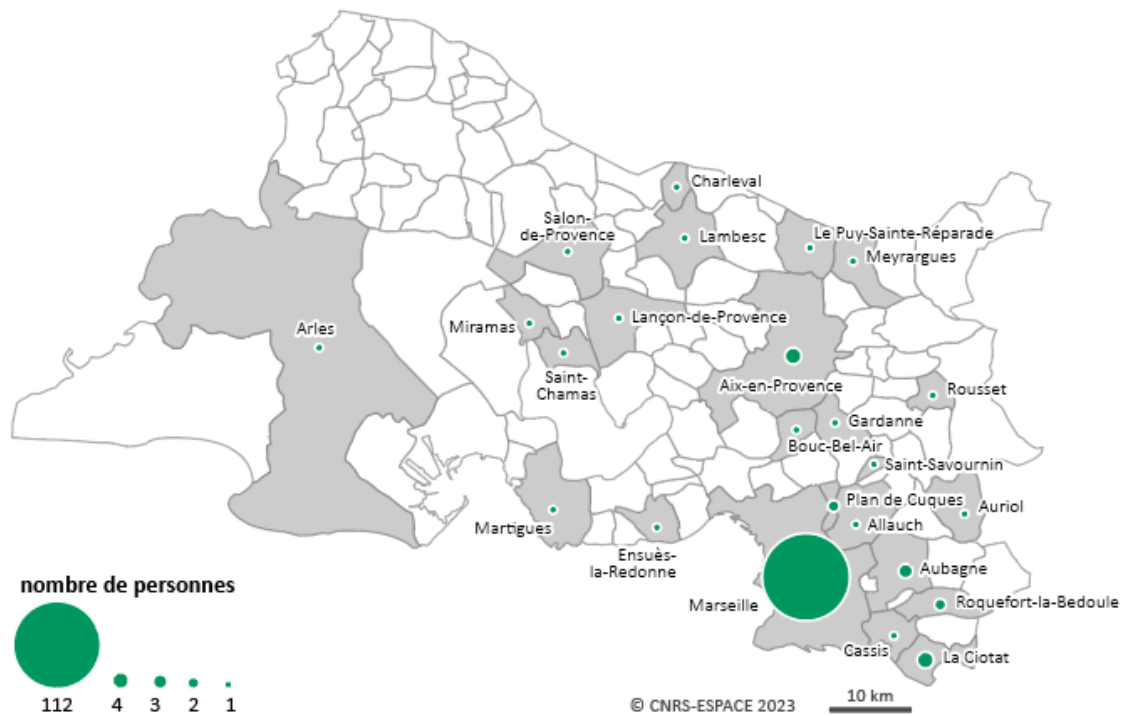


Figure 5. Provenance géographique des personnes habitant les Bouches-du-Rhône

3.3.3 Connaissance et pratique des calanques

Une très large majorité des personnes enquêtées est déjà venue dans le parc national des calanques (226 individus, 93,4%). La connaissance des sites littoraux est relativement étendue, mais concerne principalement ceux situés au contact du massif des calanques lui-même et moins les secteurs du Frioul ou du bec de l'aigle (figure 6). Parmi les sites cités dans le questionnaire, ceux qui ont déjà été visités sont, par ordre d'importance décroissante : Sugiton (81,8% des répondants), Sormiou (80,1), En-Vau (69) et Marseilleveyre (57).

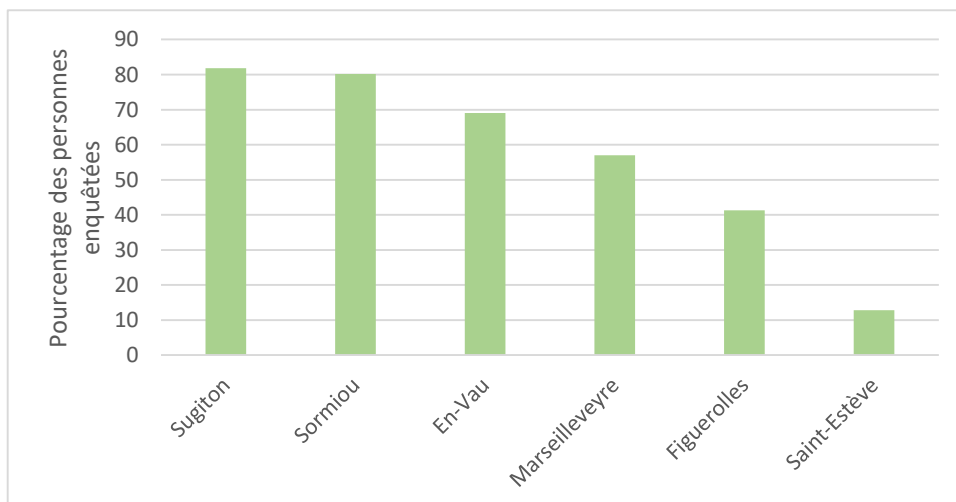


Figure 6. Calanques déjà visitées par les répondants

Les calanques citées librement par les répondants comme sites déjà visités sont pour certaines très connues (Morgiou, Port-Miou) et d'autres plus confidentielles et plus difficiles d'accès (tableau 11).

Tableau 11. Calanques déjà visités par les répondants (citation libre)

Site	Nombre de citations
Morgiou	33
Port-Miou	8
Podestat	8
Callelongue	6
Mugel	5
Œil de Verre	5
Pierres tombées	4
Escu	4
L'Oule	4
Mounine	3
Devenson	2
Crine	2
Saména	2
Port-Pin	1
Eissadon	1

Les répondants sont très majoritairement des habitués des calanques : plus de 82% d'entre eux sont venus au moins une fois dans le parc national au cours des 12 derniers mois et plus de 68% sont venus au moins deux fois (figure 7). La réponse « Autre » correspondant en partie à des personnes venant quotidiennement et n'ayant pas estimé pertinent de répondre « plus de 10 fois », la proportion de répondants venant régulièrement est donc probablement plus élevée. En particulier, ce sont au minimum près de 40% qui sont venus plus de 5 fois au cours des 12 mois précédant l'enquête.

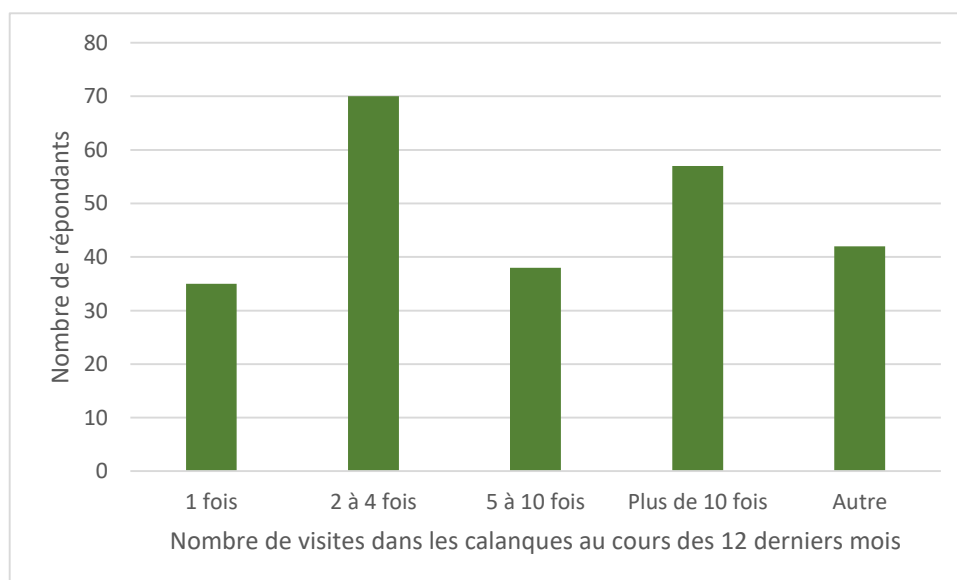


Figure 7. Fréquence de venue au cours des 12 mois précédant l'enquête

Malgré la fréquence élevée de leurs venues dans le parc, les personnes enquêtées ne sont pas nombreuses à avoir expérimenté le système de réservation sur Sugiton : seuls 36 individus (14,9% des répondants) avaient déjà réservé avant de répondre à l'enquête. Comme l'indique la figure 8, ces usagers sont majoritairement des visiteurs fréquents du parc. Aussi,

plus d'un tiers d'entre eux ont déjà eu l'occasion de réserver pour accéder à un espace naturel (14 personnes sur 36).

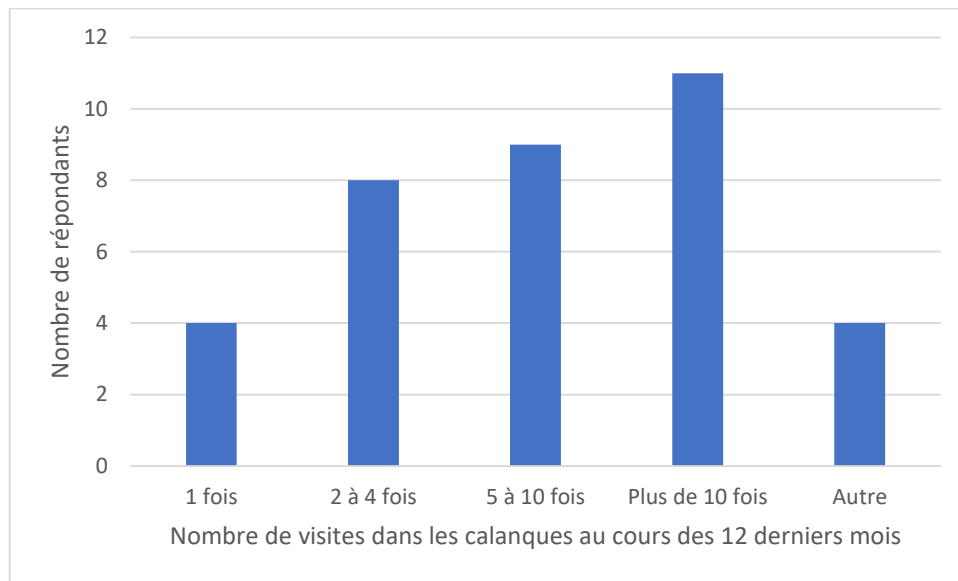


Figure 8. Fréquence de venue au cours des 12 mois précédant l'enquête des personnes ayant déjà réservé pour accéder à la calanque de Sugiton

4. Résultats

Les résultats de l'enquête sont exposés en trois parties permettant d'éclairer successivement :

- les représentations dont la réservation pour accéder à un espace naturel fait l'objet ;
- le degré d'adhésion au principe de la réservation et aux modalités du système de réservation mis en place à Sugiton ;
- la contextualisation de ces représentations.

4.1 Représentations de la réservation

La manière dont les personnes enquêtées se représentent et perçoivent le principe de réservation pour accéder à un espace naturel peut être caractérisée par différents moyens. Deux entrées sont retenues ici : la représentation de la réservation à travers ce qu'elle évoque, et les logiques argumentatives pour défendre ou contester sa mise en œuvre.

4.1.1 Ce qu'évoque la réservation

Réserver pour accéder à un espace naturel n'est pas une pratique courante en France car les lieux concernés par une telle mesure sont rares. La réservation s'applique davantage à des services (un billet de transport, un hébergement, une table au restaurant, une entrée au musée, etc.) et donne le plus souvent lieu à un paiement. En conséquence, l'emploi du mot « réservation » peut donner lieu à une interprétation particulière voire inadaptée au dispositif effectivement proposé à Sugiton. La question 6, qui avait pour objet de recueillir les 4 mots venant à l'esprit en lien avec l'idée de « réservation pour accéder à un site naturel », permet de saisir ce que la notion inspire à la population enquêtée.

La figure 9 présente par ordre d'importance décroissante les mots spontanément proposés par les répondants pour rendre compte de ce que leur évoque la réservation pour l'accès à un site naturel (en pourcentage du nombre total de répondants). Les 32 mots listés l'ont été par au moins 2% des répondants (5 occurrences par mot).

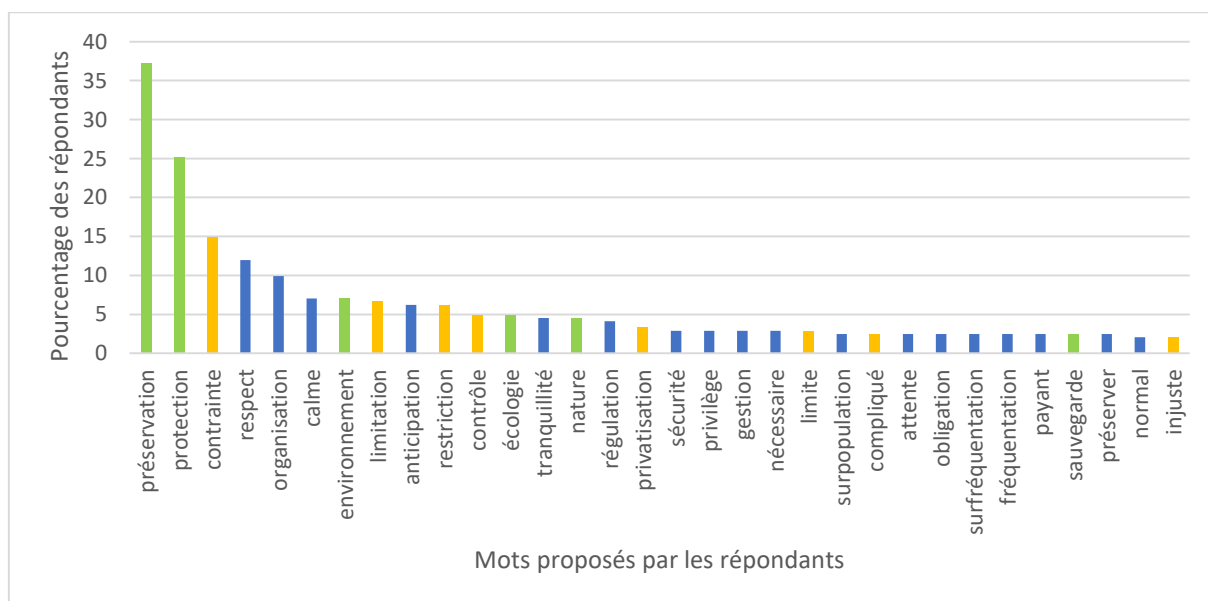


Figure 9. Les 4 mots venant spontanément à l'esprit en lien avec le mot « réservation »

Les évocations relatives à la conservation de l'environnement, figurés en vert dans l'histogramme, l'emportent (« préservation », « protection », « environnement », « écologie »,

« nature »,...). Toutefois, les termes à consonance négative du point de vue de la liberté d'accès aux espaces naturel (en orange) sont fréquents et apparaissent relativement haut dans la hiérarchie (« contrainte », « limitation », « restriction », « contrôle », « privatisation », « limite », « compliqué », « injuste »). D'autres termes suggèrent : les effets positifs de la réservation pour les visiteurs (« calme », « tranquillité ») ; ce qui peut expliquer la mise en place de ce type de dispositif (« surpopulation », « surfréquentation », « fréquentation ») ; son caractère nécessaire (« nécessaire », « normal ») ; et finalement ce qu'il implique pour les usagers (« organisation », « anticipation »).

L'analyse des associations entre mots permet de compléter l'interprétation de ce que la notion de réservation évoque pour les répondants (figure 10). Clairement, l'idée de « préservation-protection » de l'environnement est au cœur de la représentation. Elle est fortement liée à l'idée de « respect », qui peut signifier le respect de la réservation elle-même ou encore le respect de l'environnement. La préservation-protection induite par la réservation constitue toutefois une « contrainte » pour le visiteur, une « limitation » voire une « restriction » de sa liberté et de son accès au site, ce qui nécessite qu'il s'organise à l'avance (« organisation »), qu'il anticipe (« anticipation »).

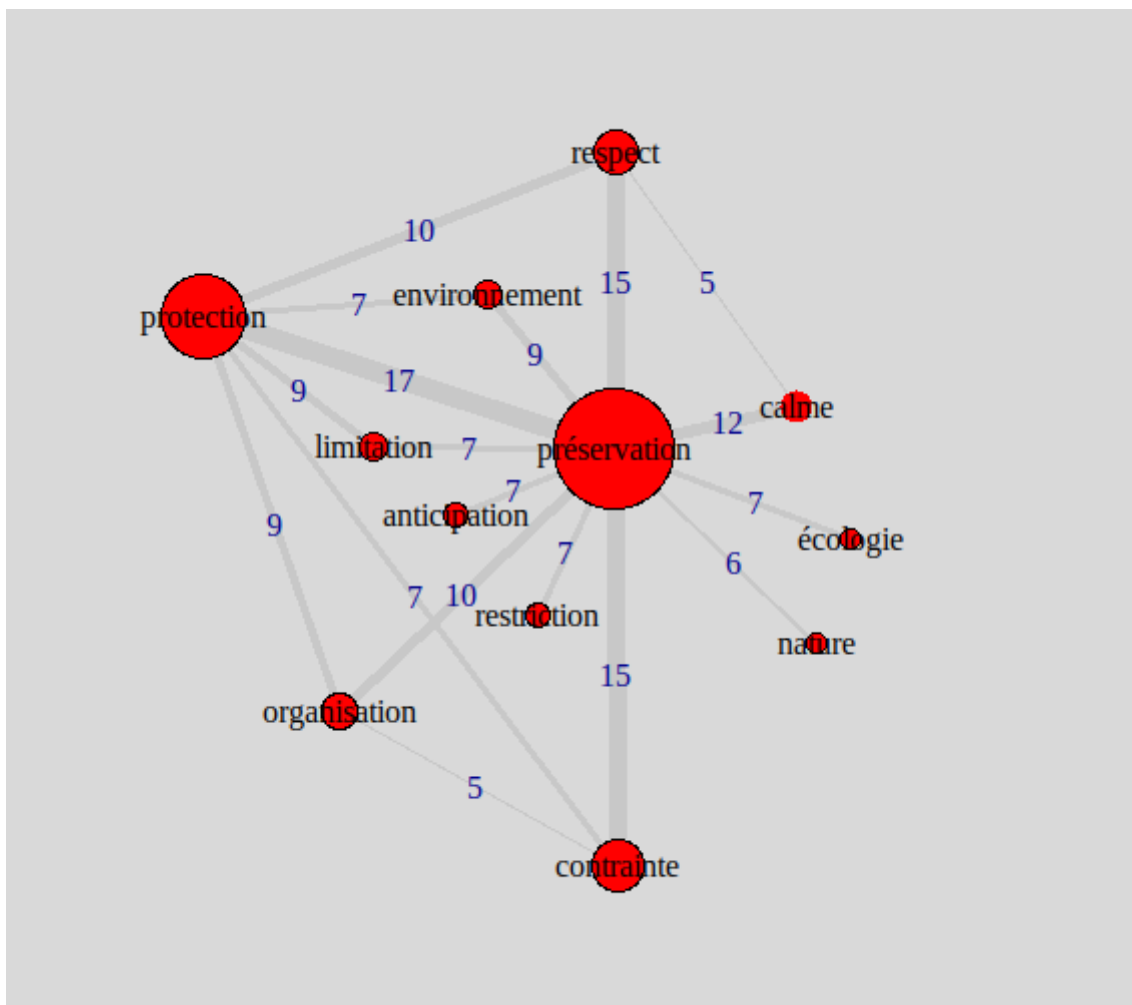


Figure 10. Associations entre mots évoquant la « réservation » (seuil : 5)

Au final, la notion de réservation est donc clairement associée au principe de protéger l'environnement. Son bien-fondé semble reconnu, bien qu'elle s'impose au visiteur et nécessite une adaptation de sa part. Les réponses à la question 8 confirme cette interprétation. Les arguments fournis par les répondants pour justifier les mots qu'ils ont donnés en réponse

à la question 6 constituent en effet une matière qu'il a été possible d'exploiter par la statistique textuelle ainsi que pour en extraire des verbatim significatifs.

La figure 11 met en évidence les mots les plus utilisés dans ces arguments et les liens établis entre eux dans les déclarations des répondants. Le mot « réservation » est cette fois au cœur de la figure. Il est principalement relié à « espace », « naturel », et « site » (plus de 20 relations), ce qui manifeste le fait que les réponses expriment bien l'idée que le dispositif est une mesure qui porte sur des lieux de nature qu'il faut préserver (« préservation »). La réservation concerne les « calanque(s) », dont elle vise à réguler l'« accès », car il y a trop de « monde », un « nombre » élevé de « visiteurs ». A ce niveau de traitement des données, les arguments pour ou contre la réservation ne peuvent pas être distingués.

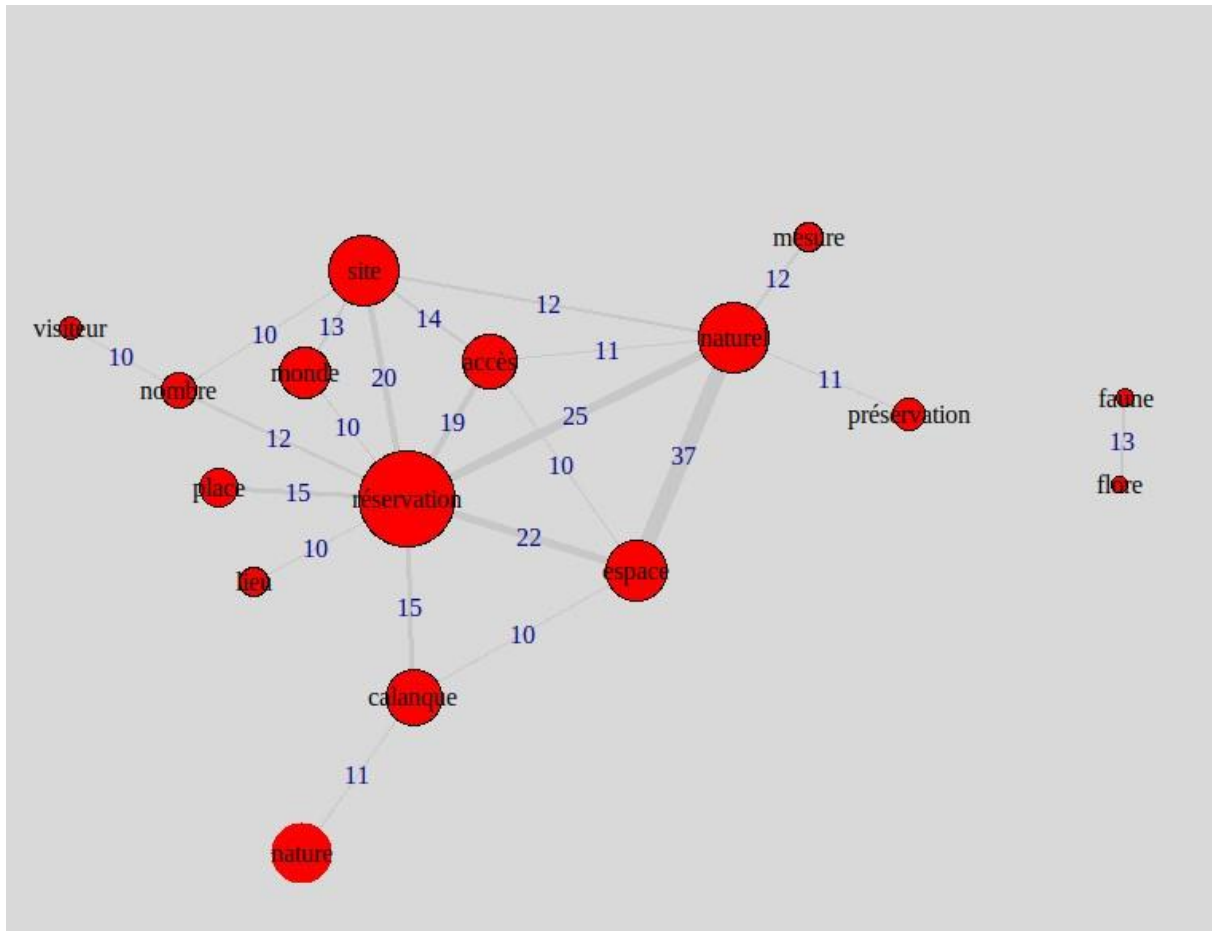


Figure 11. Associations de mots dans les arguments des répondants pour justifier les mots que leur évoquent la réservation (seuil : 10)

4.1.2 Les arguments en faveur de la réservation

Les réponses libres des répondants à la question 8 permet de noter que les positions qui justifient la réservation sont les plus nombreuses. Elles en soulignent l'intérêt au regard de la nécessité de protéger la nature de la surfréquentation et de faire prendre conscience de sa fragilité aux visiteurs.

- *Nous devons tout simplement agir. C'est une évidence. La planète se meurt si nous ne faisons rien. Il faut préserver le patrimoine naturel et maintenir la biodiversité. C'est essentiel à notre vie sur terre. Il faut respecter la nature. J'aime à me balader au calme dans les calanques. C'est une chance unique d'avoir ce parc naturel en ville. Il faut en*

limiter l'accès pour maintenir le calme (piétons et véhicules). La faune, notamment les oiseaux qui y viennent nicher, ont besoin de ce calme et de cette sérénité.

- *C'est raisonnable de restreindre l'accès via la réservation et en limitant le nombre de places. La réservation vise à restreindre le nombre de visiteurs. En restreignant via la réservation on garde l'aspect paisible de cet endroit. La réservation entraîne la préservation*
- *Prendre soin de l'environnement qui nous entoure. Préserver nos espaces naturels et leur permettre de se régénérer. Sensibiliser le public à la préservation et à la quiétude des lieux. Protéger les espèces vivantes végétales, animales et minérales*
- *J'aime les calanques et je les vois se dégrader. Cela va permettre de les préserver. J'aime cette nature sauvage à Marseille. La décision est juste*
- *Les sites les moins fréquentés sont les mieux préservés. La surfréquentation est un fléau. Moins de monde égal plus de bonheur. La réservation est importante pour accéder au Site*
- *Le respect du lieu. Le fait de réserver permet de gérer le flux de population et donc de protéger la nature. La réservation permet de se responsabiliser quant à nos façons d'utiliser la nature*
- *Cela permettra de préserver ce qu'il reste de l'écosystème ""calanque"". Cela permettra aux touristes de comprendre que l'écosystème est fragile et nécessite d'être respecté. Il faudra prévoir en amont sa venue aux calanques. Réserver, c'est responsabiliser les gens sur l'impact qu'ils auront sur l'écosystème lors de leur venue*

Certains arguments avancent qu'une telle mesure aurait pu être prise avant et qu'il est urgent d'agir en ce sens. Ils convoquent le sens de la responsabilité que tout un chacun doit avoir envers la nature.

- *Il est urgent de préserver et respecter la faune et la flore sur ces espaces fragiles et magnifiques. Ces espaces sont appréciables si l'ambiance est calme donc il faut limiter le nombre de personnes. C'est de notre responsabilité de préserver ces lieux donc il faut limiter le nombre de personnes. Il faut développer ce système de réservation sur d'autres espaces naturels sensibles*
- *La foule détruit les sentiers. Marquer les esprits et faire prendre conscience aux gens. La nature le mérite. L'homme a une responsabilité de son empreinte sur la nature*
- *Limiter le nombre de visiteurs permettra peut-être de préserver en partie le site. Il y a longtemps que j'attendais cette mesure !! Moins de monde = plus de calme ! Surfréquentation évidente donc réservation souhaitable*
- *Sugiton était surfréquentée, il fallait absolument la préserver. Elle le mérite. C'est une nécessité pour un tel espace.*
- *Il était temps de mettre en place une limitation d'accès au site. Seul moyen avant interdiction d'accès total. Permet de préserver les caractéristiques du site, afin de le léguer aux générations futures.*
- *Respect de la nature impossible avec surfréquentation. Importance de préserver notre patrimoine commun. Cela reste une privation de liberté à cause de mauvais comportements. On ne peut plus attendre, il faut agir.*

Des références au tourisme de masse sont faites pour légitimer la démarche, parfois assorties de réflexions plus générales sur le rapport à la nature :

- *Limiter le nombre de personnes permet de préserver ces espaces. Limiter le nombre de personnes permet de préserver la nature. La réservation permet de limiter le nombre de personnes et le tourisme de masse. Je soutiens cette initiative qui est déjà en place*

dans d'autres pays du monde : parcs naturels en Amérique latine ; système de réservation en Italie

- *Il est inhabituel d'avoir à réserver une place pour accéder à un espace naturel public. Il s'agit probablement d'une initiative ayant un objectif spécifique. Le but premier doit être la préservation de l'environnement en question. Le tourisme de masse à cet endroit est probablement à l'origine des problèmes de préservation.*
- *C'est incroyable de devoir en arriver là. La surfréquentation des calanques oblige à imposer la réservation. Stop au tourisme de masse. La réservation est un moyen de protéger les calanques.*
- *Il est indispensable de protéger de la nature. Le tourisme de masse, les selfies et Instagram sont un fléau. La spontanéité d'une balade dans les Calanques se perd mais ces Calanques n'était de toute façon plus accessible du fait de la concentration au m2 en été. Triste époque où l'on a besoin de se montrer sans cesse au lieu de profiter de l'instant et où toutes les destinations sont dénaturées par le monde et uniformisées à force d'être à la mode (surtout les villes sur ce dernier point)*

Cependant, certaines réponses semblent exagérément confiantes quant aux effets de la mesure sur le site. Certains arguments peuvent paraître simplistes, manquer de nuance et considérer que la réservation est l'unique solution.

- *Réserver c'est protéger. Réserver c'est moins de fréquentation. Réserver c'est protéger la biodiversité. Réserver c'est protéger l'eau de la pollution.*
- *La réservation permet de préserver l'espace naturel que constitue la calanque. La réservation est une mesure environnementale. Elle demande de s'organiser en amont. Mais c'est une mesure positive au sens où elle permet la gestion à long terme de l'espace naturel.*
- *Moins de fréquentation donc moins de déchets. Régulation donc moins d'impacts. Moins de personnes donc quiétude. La moindre fréquentation permet de respecter le milieu donc de le protéger*
- *Normal car nous sommes trop nombreux. Trop nombreux, nous abîmons les lieux. Nous protégeons la faune et la flore. Amoureuse de la nature, il faut la préserver*
- *Espace fragile à protéger. Possibilité de circuler sans la foule. Eviter les comportements gênants pour tous. Préserver un paysage exceptionnel*

4.1.3 Les arguments contre la réservation

Les arguments opposés à la réservation se fondent sur divers ressorts. Le plus souvent, les répondants mobilisent plusieurs registres. Cependant, ils peuvent aussi nuancer leurs déclarations et admettre qu'au-delà de leur opposition, ils perçoivent bien que les sites souffrent de la trop forte fréquentation. Cinq catégories d'arguments peuvent être mis en évidence.

Certaines réponses témoignent d'une hostilité au principe même de réserver pour accéder à la nature. Ici, l'argument est d'ordre idéologique : accéder à la nature devrait se faire librement, sans demande d'autorisation. Aussi, déclarer que l'on souhaite aller en un lieu qui est un espace naturel de propriété publique dérange en ce que cela apparaît attenter à la vie privée. Enfin, des interrogations surgissent quant à ce qui pourrait advenir par la suite, en particulier la possibilité que l'accès aux sites devienne payant.

- *Une population de moins en moins libre. Données personnelles violées. Trop de touristes qui saccagent. La population du cru aussi. Hélas. Je ne me rendrai pas là où je dois montrer patte blanche.*
- *Obligation de réserver, c'est une contrainte que je n'accepte pas pour aller dans la nature, je veux garder la spontanéité. Impossible d'aller dans la nature quand on veut, sachant que parc est déjà fermé souvent l'été à cause des risques incendie, restrictions que je respecte. Quand on est à Marseille peu de jours, quand on a réservé et que son jour tombe un jour de fermeture du parc, quand on n'arrive pas à réserver, quand on vit en appartement et qu'on a besoin d'aller dans la nature. Besoin de sortir dans la nature. Le parc est sur le territoire de la 2e ville de France, ne restreignez pas l'accès. J'ai tenté de réserver cet été pour Sugiton, tout était complet.*
- *Triste que des gestionnaires arrivent à nous faire réserver pour se balader en nature. Ce n'est pas acceptable de restreindre un accès naturel. Car on n'est plus libre de se balader sans réserver. Adieu spontanéité. Bonjour organisation à outrance et utilisation d'un smartphone. On nous dit ce qu'il faut faire même dans un lieu naturel, sans réaliser que l'on peut se balader tout en respectant le lieu.*
- *Le fait de devoir réserver sonne comme une privation : il faut obtenir le droit d'y aller, il faut un laissez passer, alors que c'est un espace auquel on pouvait se rendre spontanément. Le but de cette démarche est de protéger les lieux de la surfréquentation. Cela rend ce lieu moins accessible. Prendre un ticket de réservation évoque ce que l'on fait pour un hôtel ou une attraction, cela revient à s'octroyer un droit d'accès*
- *Dépossession d'un espace de liberté. Spoliation d'un moment d'évasion en dehors de la sphère socio-professionnelle. Société bureaucratique du contrôle permanent, de la jauge, du permis et du Code QR. Insupportable. Contrainte qui vient entraver la spontanéité d'une balade et entraver le quotidien, il faut penser à réserver.*
- *La notion de réservation vient à l'encontre de la notion d'espace naturel. Inquiétude pour l'avenir du reste du Parc. Tout se met en place pour la financiarisation de la nature. De quel droit ?*
- *Je refuse d'avoir besoin d'une autorisation pour honorer la nature. Bientôt un pass pour respirer ? Suppression de toute spontanéité. Éduquer plutôt qu'interdire.*
- *Perte de liberté antinomique avec espace naturel. Je comprends la nécessité de la démarche qui reste à ce jour peu contraignante. Il serait intolérable de faire payer l'accès. Diminuer l'affluence est une démarche qualitative.*

D'autres réponses contestent la réservation en ce qu'elle pénalise les habitants du territoire par rapport aux touristes, ce qui crée une injustice environnementale.

- *Privation de liberté. Les marseillais empêchés au profit des touristes. Décision de l'Etat. Les espaces naturels doivent rester accessibles.*
- *Un espace naturel ne devrait pas nécessiter une réservation pour l'accès pour les locaux qui habitent à Marseille, en particulier dans le 9eme. En devant réserver, il est maintenant impossible pour les locaux de se décider en dernière minute, la veille où le jour même pour aller dans les calanques zone dans laquelle on habite !!!!!. Les touristes qui savent qu'ils viennent pour visiter les calanques vont se précipiter le jour d'ouverture des réservations pour réserver et les locaux ne pourront plus y accéder s'ils veulent se décider au dernier moment. Au minimum il faudrait un accès privilégié ou un nombre de place réservé pour les locaux.*
- *Désavantage les locaux. Impossible de réserver alors que l'on vit à l'année à Luminy. Aucun système de réservation dédié aux habitants, on se retrouve privée de notre propre culture. Action qui devrait être privilégiée aux locaux plus qu'aux touristes.*

- *Volonté de comprendre les raisons. Agacement car ruée des touristes sur les lieux. Crainte que cela ne devienne un mode commun d'accès à des espaces naturels. Volonté que la réservation soit juste avec les locaux.*
- *Ils ont tout fait pour attirer des touristes et maintenant, ils régulent avec cette réservation, et les marseillais n'ont plus accès librement à leur territoire. Depuis quand un habitant de la ville de Marseille doit-il réserver pour se promener chez lui ? Cette réservation ne devrait s'appliquer qu'aux touristes. Pas aux habitants de Marseille. C'est la ville qui a voulu faire de cet endroit un lieu touristique. C'est à eux de réparer leur connerie sans pénaliser les habitants de Marseille. J'ai voyagé dans plusieurs pays, je n'ai jamais vu ça.*
- *Habitant à Marseille, généralement je ne prévois pas à l'avance d'aller dans les calanques j'y vais parce que j'ai eu une journée difficile et j'ai besoin de me changer d'air et d'aller dans la nature. Réserver signifie prévoir à l'avance, il n'y a plus de spontanéité possible. Régulation : nécessité d'avoir moins d'humain dans les calanques car on est en sur population.*

Outre la difficulté pratique à réserver, c'est aussi l'efficacité de la mesure qui est questionnée, car la réservation ne règle pas le problème de l'attractivité du parc et de la trop forte fréquentation des calanques. Certains indiquent aussi que les réservations ne sont parfois pas honorées...

- *Je ne comprends pas pourquoi tout ce système juste pour 1 mois et demi dans l'année, le reste du temps la calanque ne se dégrade pas ? Si je veux aller demain à Sugiton, je ne peux pas. La mise en place de cette réglementation a nécessité beaucoup de moyens qui auraient pu, à mon avis, servir à autre chose pour le Parc.*
- *Perte de libertés. Une règle de plus. Un pollueur peut réserver. Réservation quasi impossible pour moi*
- *On ne peut décider le jour même ou la veille mais que 3 jours avant ! La politique du bâton, et si on en sortait ?! Sentiment de ne plus pouvoir décider. Faire de la pédagogie active serait plus constructif en mettant des écogardes sur place en permanence*
- *Liberté contrôlée. Trop peu de réservations possibles et souvent les gens qui réservent ne viennent pas. Les piétons sont interdits mais les bateaux peuvent accoster et jeter leurs déchets à la mer. Kedge a défigurés le Parc.*
- *Cela devient une contrainte qui est le contraire de ballade en nature. Cela ne résout absolument pas le problème il est seulement déplacé. "à quand un péage pour entrer dans un lieu naturel ""payant"" bien sûr !!!". Cela n'aura pas l'effet escompté et fait de la publicité plus que de la préservation...*

D'autres réponses soulignent le caractère injuste de la mesure puisqu'elle contraint ceux qui ne sont pas familiers avec Internet ou les applications de réservation en ligne. La réservation conforterait la fracture numérique qui peut exister dans la population.

- *Procédure de réservation en ligne demande du temps. espace naturel public ?. espace naturel public, manque de moyen d'autorité. Préservation faune et flore terrestre et sous-marine*
- *La réservation met l'accès à la nature dans les mains d'entreprises privées. La fracture numérique empêche l'accès à la nature aux populations les moins à l'aise avec l'informatique. La nature est un bien commun et doit être accessible à tous sans restrictions. La réservation n'est pas une réponse au tourisme de masse car elle déplace le problème sur d'autres calanques.*
- *Réservation sur internet (ça peut freiner certaines personnes de faire la démarche)*

- *La nature n'est plus un bien commun accessible à tous (peu importe le niveau d'accès aux nouvelles technologies car réserver signifie avoir un smartphone) aussi ça pose la question de la gratuité, réservation gratuite pour le moment mais tout est en place pour faire payer un jour. De fait on exclut une partie de la population pour réguler mais aussi on exclut par l'accès au smartphone, ce qui est dommage quand on essaie justement de se déconnecter pour se reconnecter à la nature et parce que ce sont les populations les plus pauvres qui n'ont pas accès aux smartphones.*

La réservation est aussi décriée du fait de la contrainte qu'elle impose en termes d'organisation, surtout pour les habitants alors que les touristes sont davantage amenés à planifier leurs activités.

- *Contraignant dans le sens où il faut prévoir à l'avance et parfois on n'anticipe pas toujours, notamment les locaux qui viennent s'y détendre. Alors que les touristes eux peuvent planifier plus facilement leurs vacances. Travaillant dans l'environnement, il est évident que cette mesure est mise en place pour protéger la biodiversité et le patrimoine naturel plus largement*
- *Implique de prévoir et très difficile dans mon emploi du temps. je ne peux pas être sûre de mon agenda, sauf à réserver et ne pas y aller ensuite (comme beaucoup). On ne peut pas forcément être sur la résa à 9h pile le bon jour, à 9h05 c'est complet !!!!! Le charme de la ballade, c'est aussi la spontanéité et là, elle n'y est plus.*

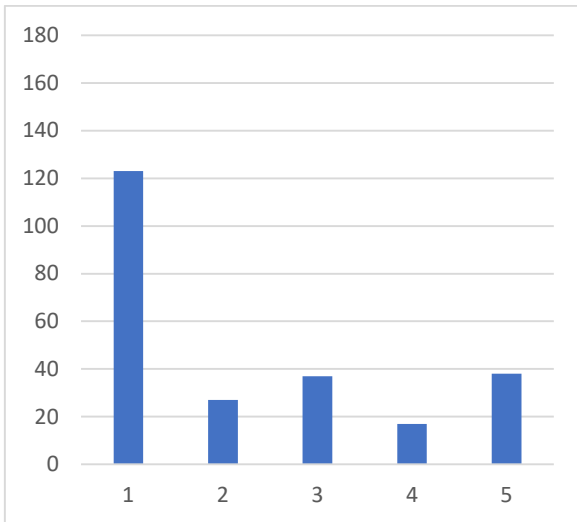
4.2 L'appréciation de la mesure expérimentée à Sugiton

Le système de réservation expérimenté à Sugiton en 2022 se caractérise par diverses modalités sur lesquelles certains répondants se sont exprimés via leur réponses aux questions précédentes. Cependant le questionnaire visait aussi à évaluer plus particulièrement leur plus ou moins fort degré d'accord avec la disposition.

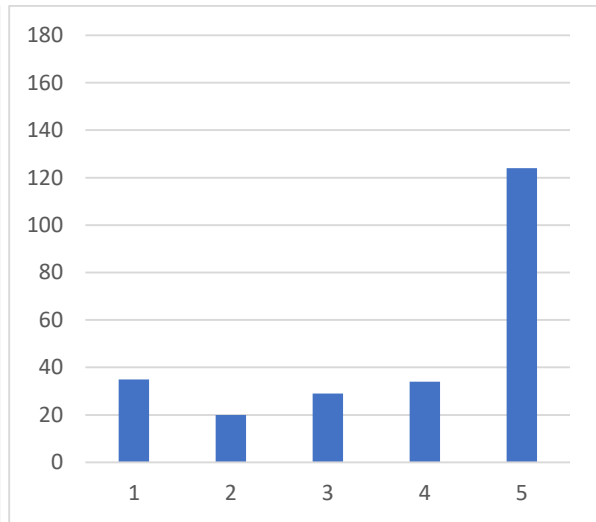
4.2.1 L'appréciation de la portée et de la justesse de la mesure

La question 10 permet d'apprécier comment les répondants perçoivent la réservation sur différents plans : souplesse, efficacité, public visé, gratuité, portage sur Internet. Pour chacun d'eux, une échelle de Lickert permet de quantifier le degré d'adhésion à une affirmation (item) et de mesurer la plus ou moins grande dispersion des réponses sur les 5 valeurs possibles (figure 12).

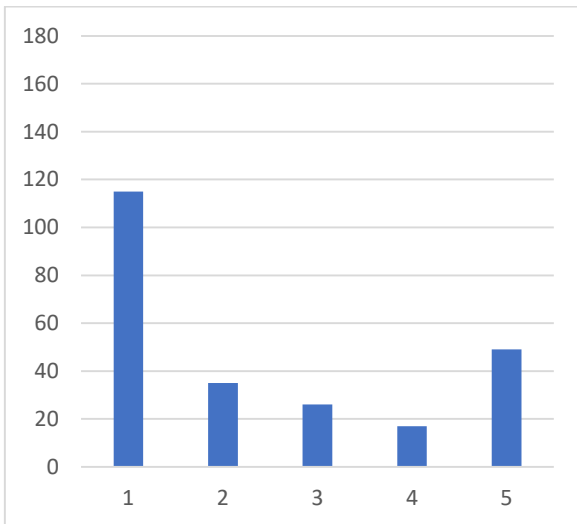
Globalement, les items donnent lieu à une concentration des réponses sur une modalité, mais les affirmations soumises à l'évaluation ne rassemblent jamais une proportion écrasante des 242 répondants, à l'exception de l'item 4. Ce dernier, qui porte sur la possibilité de rendre la réservation payante, est celui qui fait le plus consensus : 176 personnes (près de 73%) y sont tout à fait opposé. Trois items présentent ensuite un consensus plus modéré (autour de 120 personnes, soit environ 50% des répondants) autour de la valeur modale : le fait que la réservation permette de lutter contre l'érosion des sols (tout à fait d'accord), le fait qu'elle soit trop stricte (pas du tout d'accord), le fait qu'elle ne devrait pas s'appliquer aux habitants de Marseille et des alentours (pas du tout d'accord). Sur ces trois affirmations, une majorité se dégage autour de la valeur modale, mais les réponses se dispersent davantage sur les autres réponses possibles, notamment la valeur opposée à la valeur modale. Ceci est particulièrement vrai pour l'item 3 (la non application de la réservation aux habitants), ce qui révèle qu'il y a une ligne de fracture dans la population enquêtée sur ce sujet : 20% de répondants (49 personnes) sont tout à fait d'accord avec l'idée que la réservation ne devrait pas s'appliquer aux habitants de Marseille et des alentours).



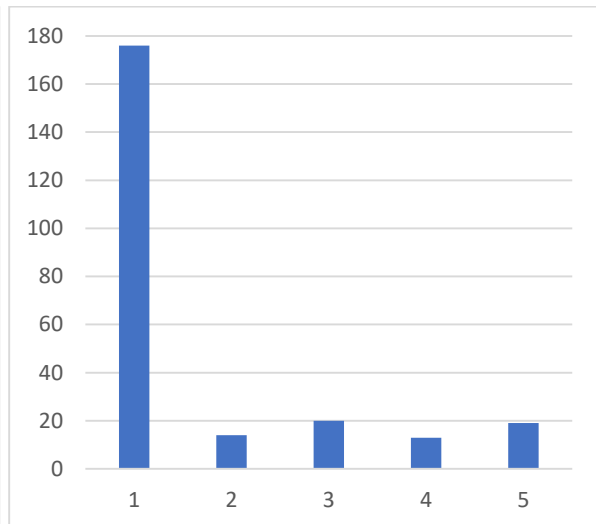
La réservation est une mesure trop stricte (1)



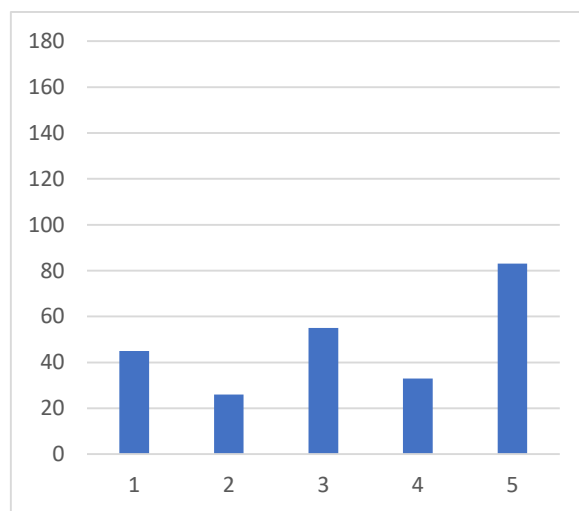
...permet de lutter contre l'érosion des sols (2)



...ne devrait pas s'appliquer aux habitants de Marseille et de ses alentours (3)



...devrait être payante (4)



... devrait pouvoir se faire autrement que sur Internet (5)

Figure 12. Degré d'accord à propos de la réservation
 (1. Pas du tout d'accord → 5. Tout à fait d'accord)

L'item 5 (possibilité de réserver autrement que sur Internet) est quant à lui le moins consensuel. Une majorité se dégage autour du « tout à fait d'accord », mais elle est très relative au regard du nombre de réponses élevées sur les autres modalités.

Pour tous les items, la distribution des réponses sur les 5 valeurs possibles ne correspond pas à une situation de normalité statistique, si bien que les valeurs moyennes ne peuvent pas être comparées. Nous les fournissons néanmoins à titre indicatif (tableau 12).

Tableau 12. Valeurs moyennes

Item	Moyenne
La réservation est une mesure trop stricte	2,26
La réservation permet de lutter contre l'érosion des sols	3,79
La réservation ne devrait pas s'appliquer aux habitants de Marseille et de ses alentours	2,38
La réservation devrait être payante	1,70
La réservation devrait pouvoir se faire autrement que sur Internet	3,34

Enfin, plusieurs de ces items sont corrélés, ce qui soutient l'idée que des répondants tendent à se positionner de façon cohérente sur ces différentes affirmations, et constituent des catégories plus ou moins homogènes. L'item 1 (« La réservation est une mesure trop stricte ») est significativement corrélé à tous les autres (tableau 13). Il est très significatif pour les répondants. Ainsi, ceux qui adhèrent le plus à l'idée que la mesure est trop stricte, sont aussi ceux qui adhèrent le plus à l'idée qu'elle ne devrait pas s'appliquer aux habitants de Marseille et des alentours (item 3), et qui contestent le plus le fait qu'elle permet de lutter contre l'érosion des sols (item 2), ainsi que le fait qu'elle devrait être payante (item 4).

Tableau 13. Corrélations entre items de la question 10

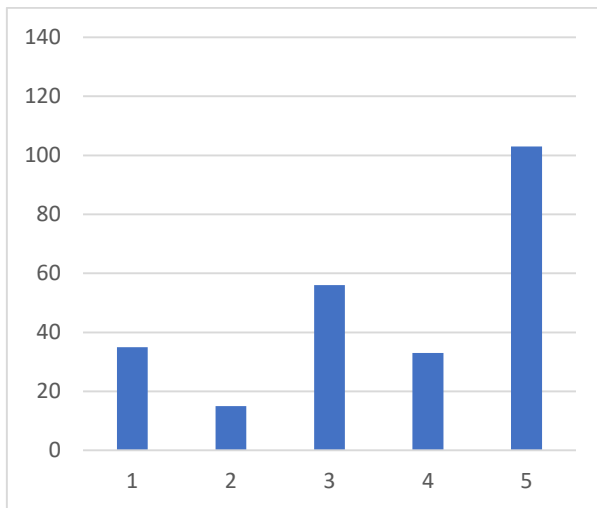
	Q10-item 1	Q10-item 2	Q10-item 3	Q10-item 4	Q10-item 5
Q10-item 1	1	-,403**	,506**	-,190**	,142*
Q10-item 2	-,403**	1	-,303**	-0,091	0,071
Q10-item 3	,506**	-,303**	1	-0,049	0,041
Q10-item 4	-,190**	-0,091	-0,049	1	-,149*
Q10-item 5	,142*	0,071	0,041	-,149*	1

** : La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

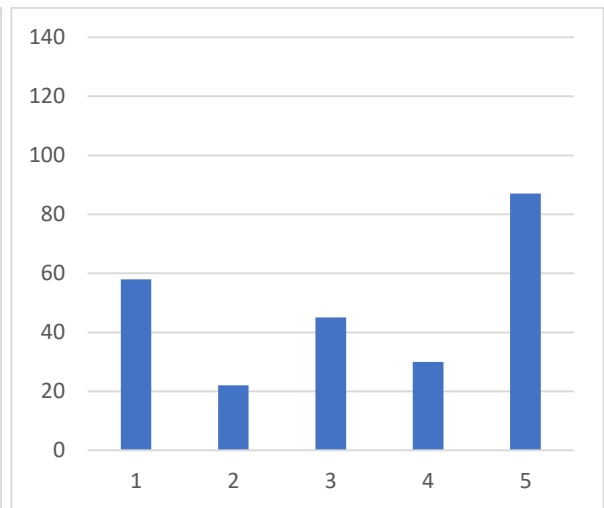
* : La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

4.2.2 L'évaluation des modalités en vigueur en 2022

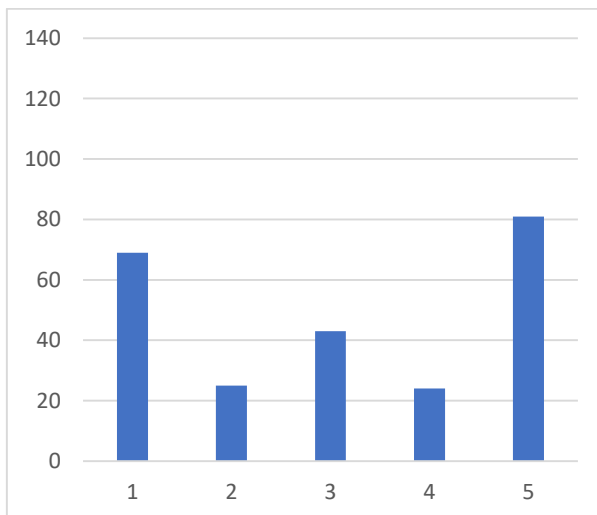
Avec la question 11, construite comme la question 10 avec des items associés à une échelle de Lickert, la réservation est évaluée à partir des modalités en vigueur à Sugiton au cours de l'été 2022. Comme pour la question précédente, un seul item rassemble une majorité absolue de répondants sur une modalité (figure 13). Il s'agit de l'item 6 correspondant au fait d'appliquer une amende de 68 euros en cas de non-respect des règles de la réservation. Ce sont 135 personnes (soit près de 56% des personnes enquêtées) qui estiment « tout à fait acceptable » cette mesure, mais il convient de noter que 21% des répondants la considèrent « pas du tout acceptable ». Les 5 autres items reçoivent une majorité relative de réponses sur une seule modalité et, globalement, ces majorités relatives sont plus faibles que pour les items de la question 10. En d'autres termes, les répondants ne s'accordent guère que les modalités de mise en œuvre de la réservation, ce que montrent bien les histogrammes de la figure 13.



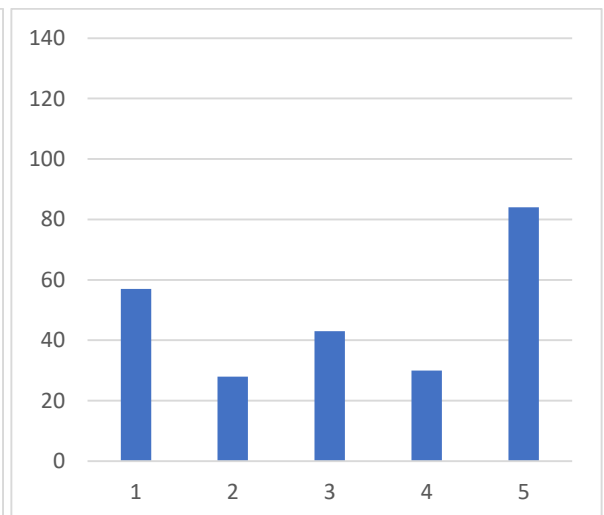
Jauge limitée à 400 personnes par jour



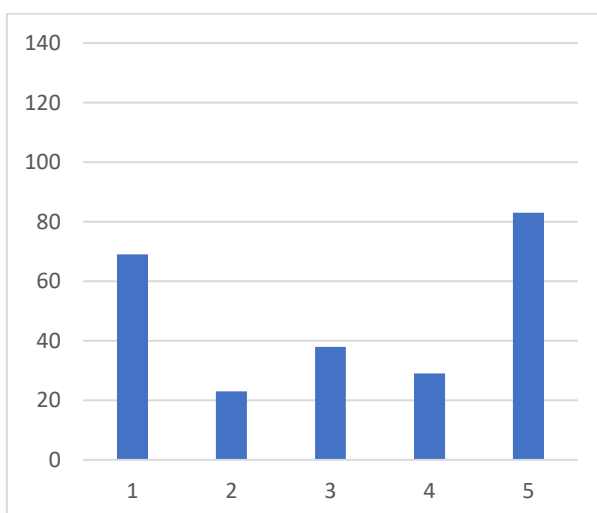
Réserver au plus tard 24h avant la visite



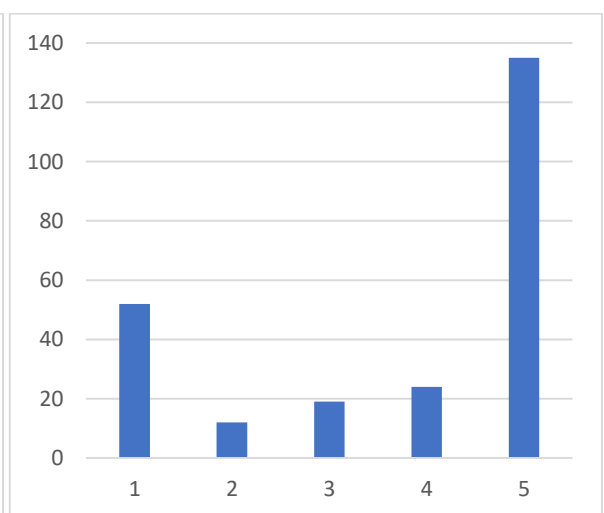
Réserver au plus tôt 3 jours avant la visite



Réservation limitée à 5 personnes par visite



Limite de 8 réservations par personne par été



68 Euros d'amende en cas de non respect

Figure 13. Acceptabilité des modalités de la réservation
 (1. Pas du tout acceptable → 5. Tout à fait acceptable)

Souvent deux sous-populations de répondants s'opposent, celle jugeant la disposition « tout à fait acceptable » étant toujours la plus nombreuse. La divergence est la plus élevée pour le fait de devoir réserver au plus tôt 3 jours avant la visite (item 3) et pour la limite de 8 réservations par personne par été (item 5). Ceux qui estiment que cela est « tout à fait acceptable » dominant (autour de 80 individus), mais ceux qui pensent que cela ne l'est pas du tout sont relativement nombreux eux-aussi (69 individus). Viennent ensuite la disposition concernant la limitation à 5 personnes par réservation, le fait de réserver au plus tard 24h avant la visite, puis la jauge fixée à 400 personnes par jour. Pour ces trois items, la proportion de personnes en accord total avec la disposition est supérieure.

Sur de nombreux items, le nombre de personnes qui peinent à se prononcer est élevé (réponse 3), ce qui peut traduire un manque de recul, un manque d'appréciation de la disposition. Comme pour la question précédente, les réponses recueillies ne s'organisent pas selon une distribution normale ; la moyenne des réponses à chaque item est donc non représentative de l'ensemble des valeurs et il n'est pas recommandé de comparer ces moyennes. Celles-ci ne sont donc fournies qu'à titre indicatif (tableau 14).

Tableau 14. Valeurs moyennes des items de la question 11

Item	Moyenne
1- Jauge à 400 personnes par jour	3,64
2- Réserver 24h au plus tard	3,27
3- Réserver au plus tôt 3 jours avant la visite	3,10
4- Réservation limitée à 5 personnes	3,23
5- Limite de 8 réservations par été par personne	3,14
6- 68 Euros d'amende en cas de non-respect	3,74

Les items de la question 11 sont tous significativement corrélés entre eux (tableau 15). En résumé, les répondants qui considèrent les modalités comme acceptables ne les opposent pas les unes aux autres, ils les valident toutes. A l'inverse, ceux qui contestent ces modalités les contestent toutes. Les deux items qui sont les plus fortement associés à tous les autres sont le fait d'appliquer une amende en cas de non-respect de la réservation (item 6) et la limite à 400 personnes par jour (item 1).

Tableau 15. Corrélations entre items de la question 11

	Q11- item 1	Q11- item 2	Q11- item 3	Q11- item 4	Q11- item 5	Q11- item 6
Q11- item 1	1	,503**	,420**	,393**	,477**	,515**
Q11- item 2	,503**	1	,341**	,407**	,438**	,492**
Q11- item 3	,420**	,341**	1	,337**	,416**	,386**
Q11- item 4	,393**	,407**	,337**	1	,448**	,415**
Q11- item 5	,477**	,438**	,416**	,448**	1	,521**
Q11- item 6	,515**	,492**	,386**	,415**	,521**	1

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

4.3 Contextualisation

Les réponses fournies concernant la réservation, son principe même comme les modalités en vigueur à Sugiton durant l'été 2022, peuvent être mises en contexte au regard des réponses produites sur d'autres questions envisagées comme de possibles variables explicatives.

4.3.1 L'appréciation de la réservation en fonction de l'auto-évaluation de son propre impact environnemental

Avant de donner leur propre appréciation de la réservation, les répondants ont été amenés à se prononcer sur leur potentiel impact en tant que visiteur d'un espace naturel. La question 9 propose 3 items concernant un possible effet du visiteur sur : le milieu biophysique (ici, le sol), le vivant (les espèces protégées), et les autres visiteurs de l'espace naturel (figure 14).

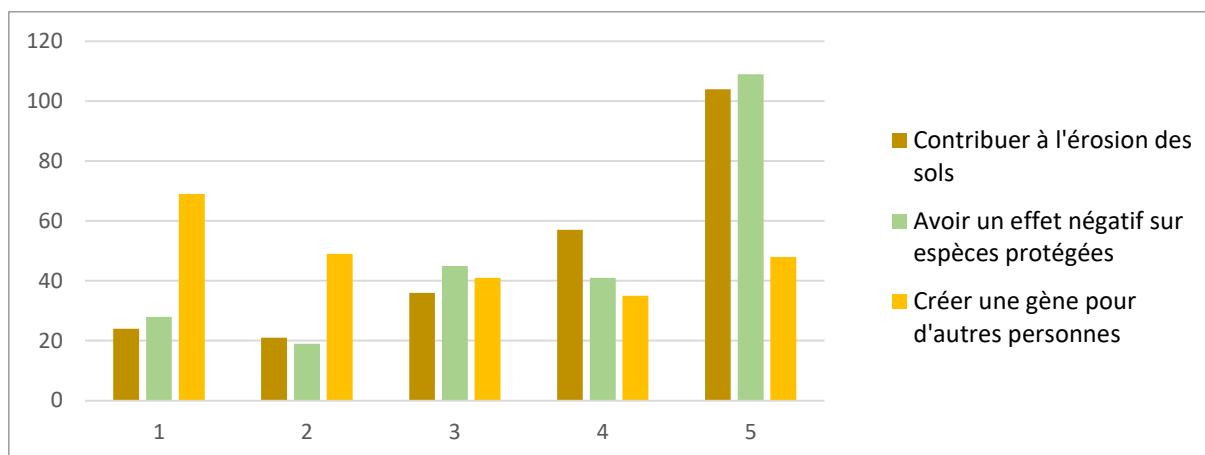


Figure 14. Auto-évaluation de l'impact personnel sur l'espace naturel
(1. Très peu probable → 5. Très fortement probable)

En majorité, les répondants estiment qu'ils peuvent avoir un impact sur l'espace naturel, à savoir les espèces protégées et le sol. En revanche, ils sont très partagés concernant la gêne qu'ils peuvent occasionner pour les autres visiteurs, et sont une légère majorité relative à considérer qu'il est « très peu probable » qu'ils créent une gêne pour les autres.

Les trois items sont significativement corrélés, suivant une relation statistique positive (tableau 16). Plus les répondants estiment probable de contribuer à l'érosion des sols (item 1), plus ils estiment avoir un effet négatif sur les espèces protégées (item 2). La relation est également positive avec l'idée qu'ils sont une gêne pour les autres visiteurs (item 3), mais le lien est moins fort.

Tableau 16. Corrélations entre les items de Q9

	Q9- item 1	Q9- item 2	Q9- item 3
Q9- item 1	1	,848**	,575**
Q9- item 2	,848**	1	,638**
Q9- item 3	,575**	,638**	1

** La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Les réponses obtenues à la question 9 éclairent celles qui ont été données concernant le degré d'accord avec le principe de la réservation (question 10). Les deux questions sont significativement corrélées sur les trois premiers items de Q10 (tableau 17). L'analyse nous apprend que :

- Les répondants qui estiment probable qu'ils peuvent contribuer à l'érosion des sols (Q9-item 1), pensent aussi que la réservation permet de lutter contre l'érosion (Q10- item 2), mais ils ne pensent pas que la réservation ne devrait pas s'appliquer aux habitants de Marseille et de ses alentours (Q10- item 3), et ils ne considèrent pas que la réservation soit une mesure trop stricte (Q10- item 1). Ces relations semblent logiques. Les répondants qui estiment que l'on peut dégrader l'environnement pensent qu'il faut le

protéger : la mesure n'est donc pas stricte, elle permet de préserver le milieu et elle doit s'appliquer à tout le monde.

- Les répondants qui estiment probable que leur présence peut avoir un effet négatif sur les espèces protégées (Q9- item 2), pensent aussi que la réservation permet de lutter contre l'érosion (Q10- item 2), mais ils pensent pas que la réservation soit une mesure trop stricte (Q10- item 1), ni qu'elle ne devrait pas s'appliquer aux habitants de Marseille et de ses alentours (Q10- item 3). Là encore, les relations paraissent cohérentes.
- Les répondants qui pensent probable que leur présence peut représenter une gêne pour les autres personnes (Q9- item 3), pensent aussi que la réservation permet de lutter contre l'érosion (Q10- item 2), ne pensent pas que la mesure soit trop stricte (Q10- item 1), et ne pensent pas non plus que la réservation ne devrait pas s'appliquer aux habitants de Marseille et de ses alentours (Q10- item 3). Autrement dit, les usagers qui pensent peu probable qu'ils sont une gêne pour les autres sont aussi ceux qui pensent que la mesure est trop stricte, qu'elle ne permet pas de lutter contre l'érosion des sols, et qu'elle ne devrait pas s'appliquer aux habitants de Marseille et de ses alentours.

Tableau 17. Corrélation entre Q9 et Q10

	Q10- item 1	Q10- item 2	Q10- item 3	Q10- item 4	Q10- item 5
Q9- item 1	-,268**	,470**	-,290**	-0,096	0,068
Q9- item 2	-,299**	,415**	-,294**	-0,092	0,103
Q9- item 3	-,219**	,229**	-,194**	0,067	0,078

** : La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

* : La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

Les réponses obtenues à la question 9 permettent aussi de mieux cerner celles qui été données concernant l'acceptabilité des modalités mises à œuvre à Sugiton en 2022 (question 11). Les items de ces deux questions sont tous corrélés de manière significative.

Succinctement résumé, les répondants qui estiment avoir un impact sur l'espace naturel et les autres visiteurs, pensent que les modalités de la mesure sont acceptables (tableau 18). A l'inverse, ceux qui pensent peu probable qu'ils ont un impact considèrent que les modalités sont inacceptables. La relation la plus forte concerne l'idée de contribuer à l'érosion des sols et le fait d'appliquer une amende de 68 euros en cas de non-respect de la règle, puis l'idée d'avoir un effet négatif sur les espaces protégées et le fait d'appliquer une amende de 68 euros en cas de non-respect de la règle.

Tableau 18. Corrélation entre Q9 et Q11

	Q11-item 1	Q11-item 2	Q11-item 3	Q11-item 4	Q11-item 5	Q11-item 6
Q9- item 1	,338**	,302**	,256**	,216**	,328**	,405**
Q9- item 2	,330**	,345**	,317**	,211**	,349**	,386**
Q9- item 3	,230**	,218**	,190**	,136*	,158*	,233**

** : La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

* : La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

Q11- item 1 : Limite de 400 personnes

Q11- item 2 : Réserver au plus tard 24h à l'avance

Q11- item 3 : Réserver au plus tôt 3 jours à l'avance

Q11- item 4 : Réservation limitée à 5 personnes

Q11- item 5 : Limite de réservations par été

Q11- item 6 : 68 euros d'amende en cas de non-respect

Il semble donc que l'aptitude des répondants à se penser comme pouvant impacter l'environnement détermine leur représentation de la réservation, tout comme les modalités du dispositif mis en application à Sugiton en 2022 : plus on se perçoit comme pouvant avoir un impact, plus on perçoit l'utilité de la mesure et l'on accepte les règles de gestion. Cette manière de penser est néanmoins entachée d'un biais cognitif nommée « illusion positive », comme le montre la figure 15. Les répondants ont en effet tendance à considérer que leur impact sur le milieu et les autres visiteurs est moindre que celui d'un autre visiteur, tout particulièrement concernant le fait de se voir comme une potentielle gêne pour d'autres personnes.

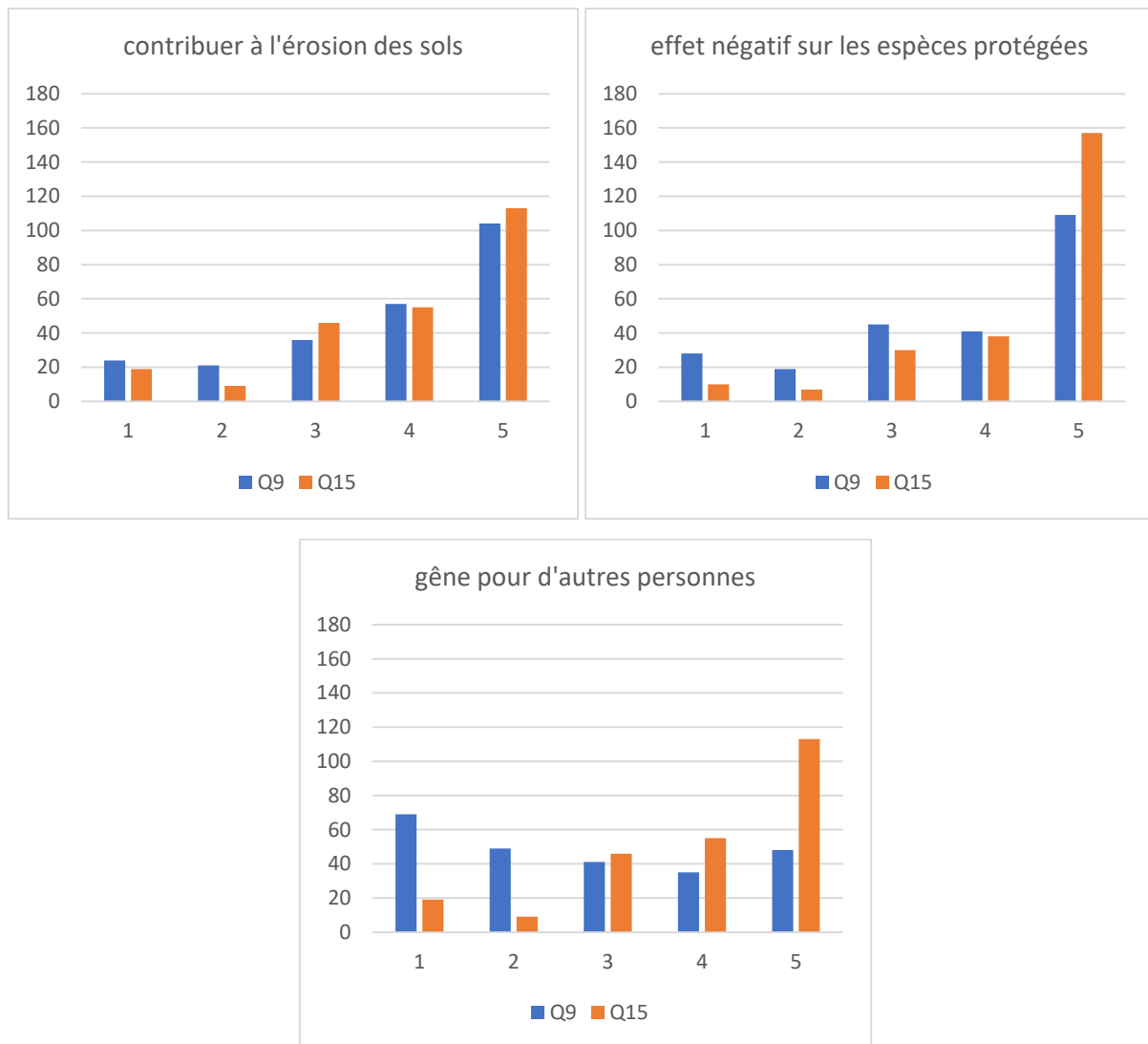


Figure 15. Evaluation de l'impact sur l'espace naturel (personnel Q9/ d'un autre visiteur Q15)
En nombre de répondants. (1. Très peu probable → 5. Très fortement probable)

4.3.2 L'appréciation de la réservation en fonction de la connexion à la nature

La question 13 permet de contextualiser les réponses sur la réservation en rapport avec le degré de connexion à la nature des répondants, phénomène évalué à partir d'un outil développé en psychologie de l'environnement (Navarro *et al.*, 2020). Les 10 items de la question 13 sont des affirmations visant à évaluer le lien que les individus estiment avoir avec la nature, les êtres vivants et les écosystèmes (figure 16).

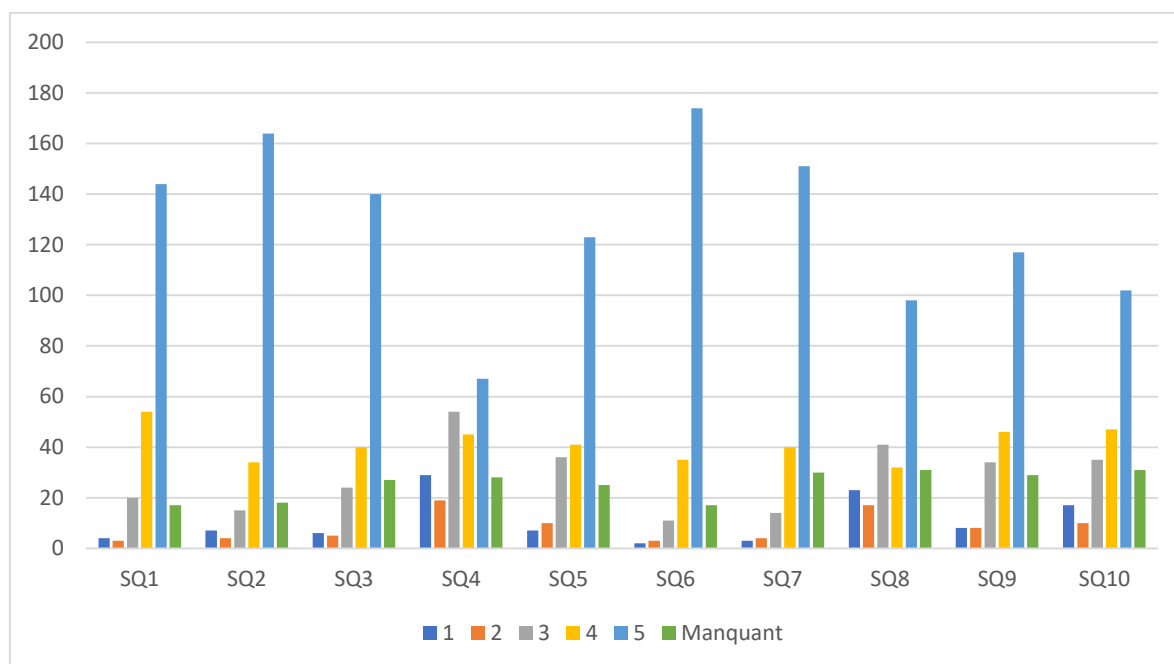


Figure 16. Connexion à la nature

En nombre de répondants. (1. Pas du tout → 5. Tout à fait)

Tous les items présentent une forte adhésion aux propositions, les valeurs 4 et 5 recevant la majorité des suffrages. L’item 4 (« Je me sens souvent un lien de parenté avec les animaux et les plantes ») reçoit le moins d’adhésion, les réponses étant davantage dispersées sur les 5 niveaux de l’échelle de Lickert. L’item 6 (« Je comprends très bien comment mes actions ont un effet sur le monde naturel ») est à l’inverse celui auquel les répondants adhèrent le plus.

La robustesse de l’outil est démontrée par l’analyse de corrélation entre les 10 items, qui sont tous significativement corrélés positivement (tableau 19), et pour lequel l’alpha de Cronbach est de 0,820, soit une valeur qui atteste de la cohérence interne du test.

Tableau 19. Corrélation entre les items de Q13

	Q13-item 1	Q13-item 2	Q13-item 3	Q13-item 4	Q13-item 5	Q13-item 6	Q13-item 7	Q13-item 8	Q13-item 9	Q13-item 10
Q13-item 1	1	,445**	,417**	,377**	,359**	,400**	,442**	,311**	,407**	,335**
Q13-item 2	,445**	1	,485**	,266**	,351**	,480**	,487**	,367**	,203**	,218**
Q13-item 3	,417**	,485**	1	,426**	,473**	,440**	,601**	,410**	,543**	,371**
Q13-item 4	,377**	,266**	,426**	1	,575**	,230**	,294**	,484**	,405**	,506**
Q13-item 5	,359**	,351**	,473**	,575**	1	,338**	,426**	,613**	,538**	,441**
Q13-item 6	,400**	,480**	,440**	,230**	,338**	1	,623**	,230**	,319**	,275**
Q13-item 7	,442**	,487**	,601**	,294**	,426**	,623**	1	,318**	,537**	,415**
Q13-item 8	,311**	,367**	,410**	,484**	,613**	,230**	,318**	1	,500**	,403**
Q13-item 9	,407**	,203**	,543**	,405**	,538**	,319**	,537**	,500**	1	,438**
Q13-item 10	,335**	,218**	,371**	,506**	,441**	,275**	,415**	,403**	,438**	1

** La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

La recherche d’une relation entre la connexion à la nature et le degré d’accord sur la réservation s’avère néanmoins difficile et la démonstration impossible. Majoritairement, les items des questions 10 et 13 sont non corrélés significativement (tableau 20).

Tableau 20. Corrélations entre les items de Q10 et de Q13

	Q13- item 1	Q13- item 2	Q13- item 3	Q13- item 4	Q13- item 5	Q13- item 6	Q13- item 7	Q13- item 8	Q13- item 9	Q13- item 10
Q10-item 1	0,042	-0,114	0,000	-0,025	0,010	0,041	0,012	0,002	0,132	-0,031
Q10-item 2	0,097	,232**	0,065	0,053	0,063	0,096	0,083	0,054	-0,005	,153*
Q10-item 3	0,009	-,145*	0,002	0,128	0,050	0,000	0,010	0,056	0,069	0,093
Q10-item 4	-0,056	-0,079	-0,013	0,119	-0,003	-,135*	-0,102	0,092	,145*	0,035
Q10-item 5	0,050	,141*	0,085	-0,010	-0,046	0,079	0,039	-0,027	0,050	0,016

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

* . La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

4.3.3 Préoccupations et propositions des répondants

Au-delà de l'évaluation de leur perception de la réservation, le questionnaire a permis de recueillir plus largement les réflexions des répondants sur cette mesure et, en particulier, de repérer certaines préoccupations et suggestions susceptibles d'inspirer la gestion (question 14). Ces réflexions sont très fréquemment redondantes avec les éléments d'ores et déjà récoltés aux questions 6 et 8, mais la formulation de la question 14 (« Entre une restriction des libertés individuelles et un acte de gestion nécessaire, que pensez-vous de la réservation pour accéder à un espace naturel ? Merci de développer ») a laissé aux personnes enquêtées une plus grande liberté pour s'exprimer sur la réservation. Sur plusieurs registres, les personnes enquêtées proposent des idées qui méritent l'attention du Parc.

Sensibiliser sur la fragilité du milieu naturel et expliquer la mesure

La sensibilisation des usagers à la fragilité du milieu naturel est fréquemment mentionnée. Plusieurs répondants estiment en effet que si la réservation n'est pas comprise ou acceptée, c'est parce que les enjeux de conservation des calanques ne sont pas assimilés. Ceci implique d'agir en profondeur et dans la durée pour acculturer les visiteurs, faire en sorte qu'ils reconnaissent l'utilité de la mesure sans s'estimer « spoliés ». Ceci passe parfois par la présence humaine sur les sites.

- *C'est une nécessité tant que d'autres mesures ne seront pas mises en place, mais la prévention et l'éducation des personnes souhaitant visiter les calanques reste important pour éviter que celles-ci ne disparaissent : respect des chemins, aucun déchet laissé au sol, pas de cigarette allumée dans le parc, respect des autres usagers et des animaux (bruit).*
- *Résistance au changement, compliqué de changer les habitudes, il faut accompagner les gens vers le changement sans forcément les brusquer. Et réserver un espace naturel public, accessible à tous n'est pas forcément une bonne idée. Cependant un endroit particulier à préserver, comme les grottes etc. les calanques fragiles qui abritent la faune et la flore il est nécessaire de mener des actions pour les préserver.*
- *Il ne s'agit pas pour moi de restriction mais de protection et d'efforts collectifs à fournir. Reste un travail colossal de pédagogie à faire et de recrutement pour contrôler le respect des règles sur les sites protégés. Pour moi ce n'est pas une restriction des libertés ...*

Mettre en défaut l'argument de la liberté parfois mobilisé pour contester la réservation

Convaincus de l'utilité de la mesure, certains répondants mettent en cause le caractère fallacieux de l'argument de la liberté convoqué par d'autres usagers pour contester la réservation. Ils mettent en évidence que la vie en société est assortie de droits et de

restrictions, de règles. Aussi, ils estiment que l'humain ne peut ou ne doit plus s'imposer à la Nature.

- *Effectivement une restriction fait toujours bizarre, on voudrait faire ce qu'on veut quand on veut. Mais toute la société humaine est faite de droits et de devoirs. On doit maintenant prendre conscience que des droits et devoirs, on en a au regard de notre environnement, ce n'est pas juste le décor 2D de nos vies. La réservation des calanques peut être selon moi considérée comme un exemple de mesure au sein d'un contrat social avec la Terre.*
- *La liberté vient de l'intérieur... Sans développer trop longtemps cette notion, on peut malgré tout rappeler que la vie en société implique forcément tout un tas de privation et de restriction. Tout dépend de l'objectif de ces dernières. Si le but visé cherche un bénéfice pour la nature ou la société alors il n'y a pas de privation de liberté individuelle. Par contre s'il s'agit d'offrir des privilèges à un cercle réduit d'individus ou si c'est dans l'optique de mieux contrôler la population alors il y a restriction des libertés individuelles.*
- *Selon moi, la question ne réside pas dans la restriction des "libertés individuelles", mais plutôt dans une problématique globale et surtout collective de comment articuler la protection de l'environnement aux besoins/envies des populations locales. Faire comprendre le rôle de la nature à l'ensemble de la société, et que tous puissent jouir d'un accès égal aux espaces naturels est un véritable enjeu. Les populations (public en général, sportifs, touristes) doivent être sensibilisées à ce qui relève de la biodiversité, mais aussi au travail des gestionnaires. Certaines mesures sont en effet nécessaires (par exemple limiter l'accès à certaines périodes de reproduction ou autres), mais l'ensemble de ces mesures doivent être comprises par tous et concerner tout le monde de manière égale. La réservation me semble ainsi limitée (bien qu'elle s'ajoute à des dispositifs de sensibilisation) dans la mesure où elle crée des inégalités entre ceux qui ont la "chance" de pouvoir réserver et les autres.*
- *Je pense que certaines libertés ne peuvent tout simplement pas exister dans notre monde fini et vulnérable. Nous n'avons pas la liberté de détruire les milieux. A l'inverse nous pouvons moralement nous imposer le devoir de les partager avec le reste du vivant et les générations futures dans l'état dans lequel on les a trouvés.*

Démontrer l'utilité de la réservation

S'il faut expliquer la mesure, il faut également en démontrer l'utilité. L'idée défendue ici est que la réservation peut s'entendre dès lors que son efficacité est prouvée et qu'elle n'apparaît pas arbitraire. En particulier, ce sont des résultats scientifiques qui doivent être convoqués pour justifier la mesure.

- *Je suis d'accord tant que les résultats et la démarche globale sont explicités pour que la mesure n'ait pas un aspect punitif/exclusivement restrictif.*
- *Une très bonne idée. Seulement il faut convaincre avec des raisons scientifiques d'impact humains sur l'espace naturel et pas en activant une fibre "sentiment d'appartenance à la nature" avec des affirmations comme dans la question 12...*
- *Je pense que la restriction de certaines libertés individuelles est acceptable lorsqu'elle vise à préserver l'environnement et à mieux protéger les ressources naturelles (à condition d'être organisée par des autorités légitimes, d'être concertée avec les parties prenantes, de ne pas générer d'inégalités et de s'établir sur une base scientifique). A l'inverse, l'absence de restriction peut conduire à une destruction ou à une dégradation de l'environnement qui provoque finalement une restriction plus grande de nos libertés.*

Garantir la justice et la gratuité de l'accès

Expliquée et démontrée scientifiquement, la mesure n'en demeure pas moins potentiellement injuste selon les modalités de mise en œuvre retenues. Aussi, certains répondants soulignent l'importance de garantir l'équité de traitement entre les publics et la gratuité de la réservation.

- *Tant que la réservation reste gratuite et accessible par différents canaux (internet et téléphone par exemple), je trouve cela tout à fait justifié et acceptable. L'Homme n'a pas de "droit" sur la nature. Je pense qu'il faut être capable de restreindre ses envies pour assurer un environnement viable pour les générations futures. La nature est une ressource limitée, alors nous nous devons de partager son accès, en trouvant une méthode de partage qui soit la plus équitable possible.*
- *C'est un point complexe mais je pense qu'avec une bonne communication et des dispositifs de médiation et de sensibilisation pour faire comprendre la nécessité de ce système, les gens comprennent et l'acceptent, tant que ça reste concentré sur les périodes de forte affluence et que ce ne soit pas payant (je pense que payer pour accéder à un espace naturel comme aux US par exemple serait vraiment plus difficile à faire accepter surtout pour les locaux). Ce qui joue aussi je pense aux Calanques c'est que cette mesure ne concerne pas l'ensemble du parc national donc les personnes qui le souhaitent peuvent accéder à d'autres calanques.*

Etre cohérent avec le but recherché...

A côté de la réservation et de son nécessairement accompagnement pour la faire comprendre, certains répondants pointent l'importance de conduire des politiques de gestion cohérentes. Si le territoire souffre de surfréquentation, il faut se poser la question de la promotion touristique faite sur les calanques, tout comme des effets indirects et contre-productifs des campagnes de communication sur la réservation.

- *La réservation n'a pas un effet de gestion nécessaire. Depuis 5 mois, les médias et réseaux en parlent +++, donc cela crée encore plus de visibilité ...c'est de la publicité. De plus, les personnes des 4 coins du monde, qui n'avaient jamais entendu parler de la calanque de Sugiton, maintenant ils la connaissent et se disent : c'est un lieu rare, exceptionnel et fragile. Tout le monde veut y aller d'où la restriction ... donc je vais y aller car c'est "parait-il", un lieu exceptionnel. On vient d'enclencher la "rareté" et les gens vont venir voir la "rareté".*
- *Si j'étais dubitatif au début, sans y être opposé, je dois admettre que Luminy et ses environs ont gagné énormément en tranquillité. Ces dernières années je n'allais plus de ce côté-là à cause des trop nombreux touristes qui ne semblent guère familiers avec les parcs naturels, et à cause des incivilités et dégradations qui l'accompagnent inévitablement (musique omniprésente, cris, déchets, érosion). La mise en place de mesures de restrictions était donc probablement inévitable. Je me permets quand même d'ajouter que j'estime particulièrement importante la responsabilité du PNC dans le changement de typologie des visiteurs du parc. Il me semble que l'action du PNC a pendant trop longtemps consisté à faire la publicité des calanques comme destination touristique, en oubliant la partie préservation justement. Le manque de moyens peut expliquer les choses, mais je ne crois pas que ce soit la seule raison.*
- *Pourquoi en sommes arrivés là ? Avant 2012 les problématiques rencontrées étaient elles aussi importantes ? Non ! L'étiquette parc national a accentué les difficultés en braquant un projecteur sur les calanques ce qui a engendré une fréquentation insupportable. Il faut revenir en arrière en créant une structure de protection des sites qui inclut citoyens et associations. Le PNC est une verrue incapable de protéger les sites sauf de façon politicienne avec une baguette.*
- *Je pense que la gestion du parc national des calanques depuis sa création est fort médiocre. Il y a eu un excès de publicité pour attirer les touristes et redorer l'image de Marseille. Concernant la coupe d'arbres en plein coeur du parc pour l'extension de Kedge Business School, quelles ont été les mesures du parc ? Pas grand-chose... Et finalement la seule mesure de protection est une mesure de restriction qui intervient 10 ans après la création du parc. D'autres mesures de sensibilisation (même si cela a été fait mais de manière insuffisante) auraient pu être mises en place avant d'arriver à cette extrémité.*

5. Conclusion

Ce troisième et dernier volet de l'étude « *Représentations sociales, objectivation et gestion de l'hyper-fréquentation dans le Parc national des Calanques* » apporte un éclairage spécifique sur la manière dont sont perçus le principe de la réservation pour accéder à un espace naturel, et la mise en œuvre d'une telle mesure sur la calanque de Sugiton en 2022. Reposant sur une enquête par questionnaire diffusée sur Internet, il apporte des enseignements utiles mais reste avant tout une démarche exploratoire en ce que la population enquêtée n'a pas fait l'objet d'une stratégie d'échantillonnage particulière.

Principaux enseignements

D'une façon générale, la réservation, en tant que dispositif conditionnant l'accès à un espace naturel, est clairement perçue comme :

- une mesure ayant un objectif de protection et de préservation de l'environnement ;
- une nécessité face aux affluences élevées de visiteurs ;
- un moyen d'éviter la dégradation du milieu ;

mais aussi :

- une contrainte pour les visiteurs qui doivent organiser leur venue sur le site ;
- une atteinte à la liberté de fréquenter les espaces naturels ;
- une injustice pour les habitants du territoire.

Cette représentation duale transparaît dans la plupart des résultats, avec deux positions extrêmes qui s'opposent :

- les pro-réservation pensent qu'elle est nécessaire si l'on veut s'assurer de protéger certains sites, qu'elle aurait dû être mise en place plus tôt, qu'elle n'est pas une atteinte à la liberté d'accéder à la nature, et qu'elle pourrait être étendue à d'autres sites ;
- les anti-réservation considèrent qu'elle est liberticide et antinomique avec l'idée d'aller dans la nature, qu'elle est injuste car elle pénalise les habitants du territoire et les usagers qui ne sont pas adeptes des outils numériques, que son efficacité n'est pas démontrée voire qu'elle est contre-productive, car elle braque les projecteurs sur les sites protégés et les rend encore plus « désirables ».

Entre ces deux positions, des appréciations plus modérées s'expriment. Généralement, la réservation n'est plutôt pas perçue comme trop stricte et comme ne devant pas s'appliquer aux habitants du territoire, à condition qu'elle ne soit pas payante. Aussi, on lui attribue une certaine efficacité écologique.

La mesure mise en place à Sugiton est perçue selon ce prisme et, pour ce qui est des modalités qui la caractérisent, recueille des avis plutôt favorables mais partagés :

- la jauge maximale à 400 personnes par jour est jugée très acceptable, de même que l'amende de 68 euros en cas de non-respect ;
- les nombres maximum de réservation par saison et de personnes par réservation laissent les répondants assez divisés, voire sans avis précis ;
- les conditions de réservation en termes de délais précédant la visite divisent assez nettement elles-aussi.

Les réponses sont marquées par une forme de cohérence entre la manière dont les usagers perçoivent la perturbation que leur présence peut avoir sur le milieu naturel et leur représentation de la réservation. Ceux qui pensent avoir un impact sur le milieu et les autres

visiteurs pensent que la mesure et ses modalités d'application à Sugiton sont acceptables. A l'inverse, ceux qui ne pensent pas avoir un impact n'adhèrent pas à la réservation.

Au final, les répondants qui y sont plutôt favorables expriment un certain nombre d'idées et de propositions à propos de la réservation :

- la mesure doit être davantage explicitée, en lien avec des opérations de sensibilisation sur la fragilité du milieu naturel ;
- l'argument de la liberté d'accéder à la nature pour contester la réservation doit être déconstruit et mis en défaut, car il est fallacieux ;
- il faudra démontrer scientifiquement l'efficacité et donc l'utilité de la réservation
- il faut garantir la justice et la gratuité d'accès pour tous ;
- il est important de développer une politique de gestion de l'espace protégé en cohérence avec le principe de la réservation, notamment bannir toute opération de promotion/publicisation de la mesure et du lieu.

Limites

Ces enseignements sont éclairants et donnent des repères intéressants sur la manière dont la mesure est perçue et pourrait être reconduite. Toutefois, du point de vue scientifique, il faut les considérer comme exploratoires et non représentatifs des usagers des calanques (population dont la composition sociologique n'est pas véritablement connue), de la population locale, ou encore des touristes qui fréquentent le parc (population également mal connue).

En effet, la principale limite de l'enquête est qu'elle n'a pas été conduite sur la base d'une stratégie d'échantillonnage précise. Aussi, la grande majorité des personnes ayant répondu au questionnaire n'a pas expérimenté la réservation à Sugiton pendant l'été 2022.

Les conditions de conception et d'administration du questionnaire, sur un temps très court, n'ont pas permis de procéder à une enquête plus structurée où les effectifs de catégories d'usagers préétablies auraient été contrôlés. Il s'agit d'une limite qu'il conviendrait de lever dans une prochaine enquête qui chercherait à approfondir la perception de la réservation.

Perspectives

Du fait des limites précédemment exposées mais également des résultats néanmoins intéressants qui ont pu être produits, cette étude constitue une base à partir de laquelle une suite peut être proposée. Puisque le Parc a décidé de reconduire la réservation pendant cinq années, quelques pistes seraient à envisager.

Tout d'abord, il serait utile de conduire des entretiens in situ pendant la période de mise en œuvre. Il s'agirait de comprendre qui réserve et vient effectivement, pourquoi, selon quelles modalités et quelles attentes. En particulier, on pourrait chercher la part de leurs motivations « pro-environnementales » ou « écologiques » dans leur venue versus le souhait d'être dans un endroit d'exception (rôle de « faire-valoir social » du fait de réserver). On pourrait aussi mieux saisir un éventuel effet de sélection de la mesure sur les usagers : sont-ils plus des locaux ? des touristes ? des catégories sociales particulières ? On pourrait interroger ce que ces usagers pensent de la mesure, de ce que le Parc en tant que gestionnaire pourraient faire d'autre, mais aussi ce qu'ils pensent de ceux qui décrient et contestent la réservation.

En parallèle, il serait utile d'étudier les stratégies d'adaptation des catégories qui ne vont pas ou plus dans la calanque du fait de la réservation. Ils pourraient être approchés par entretiens ou par questionnaire. Qui sont-ils ? Suivent-ils une posture idéologique ? Se disent-ils soumis à la contrainte organisationnelle ? Quelles alternatives proposent-ils face aux fortes fréquentations ?

Références bibliographiques

Liste indicative

- Andkjær S. and Arvidsen J., 2015. Places for active outdoor recreation – a scoping review. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 12, 25-46. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jort.2015.10.001>
- Audouit C., Rufin-Soler C. Le Falher G., Flanquart H., Deboudt P., 2016. Perception et gestion des espaces littoraux préservés : l'apport des études de fréquentation (Nord et Languedoc Roussillon, France). *VertigO*. DOI: [10.4000/vertigo.17721](https://doi.org/10.4000/vertigo.17721)
- Baron-Yelles N., Meur-Férec C., 1999. Tourisme et loisirs de nature sur les sites préservés du littoral Nord-Pas-de-Calais. *Hommes et Terres du Nord*, (1) 37-46. <https://doi.org/10.3406/htn.1999.2664>
- Barthélémy C., Claeys C., 2016. La (sur)fréquentation du littoral. Une analyse sociologique à partir du cas des calanques marseillaises. In : Robert S., Melin H. (dir.), *Habiter le littoral. Enjeux contemporains*. Aix-en-Provence : Presses universitaires de Provence et Presses Universitaires d'Aix-Marseille, 25-38.
- Claeys C., 2014. Créer un parc national des Calanques : préserver, partager ou confisquer un patrimoine socio-naturel ? *Annales de géographie*, (698) 995-1015. <https://doi.org/10.3917/ag.698.0995>
- Deldrève V. et Deboudt P. (coord.), 2012. *Le Parc national des Calanques. Construction territoriale, concertation et usages*. Quae, 231 p.
- Evrard B., 2014. *La côte, un terrain de jeu ? De l'utilitaire au récréatif*. Rennes : Presses universitaires de Rennes, 300 p.
- Le Corre N., Saint-Pierre A., Hughes M., Peuziat I., Cosquer A., Michot T., Bernard N., 2021. Outdoor recreation in French Coastal and Marine Protected Areas. Exploring recreation experience preference as a way for building conservation support. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 33, 100332, <https://doi.org/10.1016/j.jort.2020.100332>
- Le Corre N., Le Berre S., Brigand L., Peuziat I., 2012. Comment étudier et suivre la fréquentation dans les espaces littoraux, marins et insulaires ? De l'état de l'art à une vision prospective de la recherche. *EchoGéo*, 19. DOI : <https://doi.org/10.4000/echogeo.12749>
- Melin H., 2015. La pratique des sentiers périurbains de Balagne (Corse) par les habitants : marcher pour réinventer sa vi(II)e. *Environnement Urbain / Urban Environment*, Volume 9. URL : <http://journals.openedition.org/eue/565>
- Navarro O., Tapia-Fonllem C., Fraijo-Sing B., Roussiau N., Ortiz-Valdez A., Guillard M., Fleury-Bahi G., 2020. Connectedness to nature and its relationship with spirituality, wellbeing and sustainable behaviour (Conectividad con la naturaleza y su relación con la espiritualidad, el bienestar y la conducta sustentable). *Psychology*, 11(1), 37-48. <https://doi.org/10.1080/21711976.2019.1643662>
- Piriou J., 2021. Le sentier du littoral : une trace linéaire de l'adaptation des territoires touristiques. *Géocarrefour*, 95/2. DOI : <https://doi.org/10.4000/geocarrefour.17837>
- Robert S. et Trémélo M.-L., 2020. *Données de fréquentation de la plage du Prophète (Marseille) du 10 au 16 juillet 2017*. [Rapport de recherche] CNRS ESPACE UMR 7300; OHM Littoral Méditerranéen, Labex DRIHM, CNRS, 110 p. [hal-02907086](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02907086)

Robert S. et Plouvier T., 2017. Lieux et pratiques de la plongée sous-marine sur la côte marseillaise : pour une approche géographique intégrée de l'espace marin littoral. *VertigO*, 17, 1. <https://doi.org/10.4000/vertigo.18529>

Smallwood C.B., Beckley E.B., Moore S.A., Kobryn H.T., 2011. « Assessing patterns of recreational use in large marine parks: A case study from Ningaloo Marine Park ». Australia. *Ocean and Coastal Management*, 54, 330-340.

Annexes

Annexe 1. Interface du questionnaire en ligne

Réserver pour accéder à la calanque de Sugiton. Qu'en pensez-vous?



Bonjour,

Le laboratoire ESPACE du CNRS et d'Aix-Marseille Université réalise une étude pour comprendre la fréquentation des Calanques. Merci de répondre à cette enquête qui prend 15 min environ. Il n'y a pas de bonnes ou mauvaises réponses.

Ce questionnaire est anonyme.

L'enregistrement de vos réponses à ce questionnaire ne contient aucune information permettant de vous identifier, à moins que l'une des questions ne vous le demande explicitement.

Si vous avez utilisé un code pour accéder à ce questionnaire, soyez assuré qu'aucune information concernant ce code ne peut être enregistrée avec vos réponses. Il est géré sur une base séparée où il sera uniquement indiqué que vous avez (ou non) finalisé ce questionnaire. Il n'existe pas de moyen pour faire correspondre votre code à vos réponses sur ce questionnaire.

J'ai pris connaissance de la politique de ce questionnaire.
Afficher la politique

Suivant

*1. Êtes-vous déjà venu(e) dans le parc national des Calanques ?

Oui Non

Si vous êtes déjà venu dans les Calanques merci de l'indiquer par oui ou pas non

2. Si oui, dans quelles calanques êtes-vous déjà venu(e) ?

Cochez la ou les réponses
Veillez sélectionner de 1 à 9 réponses.

Sormiou
 Sugiton
 En-Vau
 Port-Pin
 Figuerolles
 Marseilleveyre
 Saint-Estève
 Je ne me souviens pas du nom
 Autre :

Veillez indiquer dans quelles Calanques vous êtes déjà allé :

*3. Au cours des 12 derniers mois, à quelle fréquence êtes-vous venu(e) dans le Parc national des Calanques?

Veillez sélectionner une réponse ci-dessous

C'est la première fois 5 à 10 fois Autre :
 2 à 4 fois Plus de 10 fois

Veillez indiquer la fréquence de votre venue

*4. Avez-vous déjà réservé pour accéder à la Calanque de Sugiton ?

Oui Non

*5. Avez-vous déjà réservé pour accéder à un espace naturel ?

Oui Non

Suivant

*6. Quels sont les 4 premiers mots qui vous viennent à l'esprit lorsque l'on vous dit « réservation » pour accéder à un site naturel ?

ⓘ Veuillez compléter les réponses de 3 à 4.

A	<input type="text"/>
B	<input type="text"/>
C	<input type="text"/>
D	<input type="text"/>

ⓘ Veuillez indiquer les 4 mots qui vous semble les plus représentatifs de la réservation d'un espace naturel

*7. Veuillez classer vos réponses à la question précédente par ordre d'importance (1 importance élevée, 2 importance moyenne, 3 importance faible, 4 importance très faible), chaque valeur (1,2,3,4) doit être utilisée une seule fois :

ⓘ Veuillez compléter les réponses de 3 à 4.

Votre réponse A	<input type="text"/>
Votre réponse B	<input type="text"/>
Votre réponse C	<input type="text"/>
Votre réponse D	<input type="text"/>

ⓘ Merci de classer vos réponses de 1 à 4 en chiffres de la plus importante à la moins importante

8. Pourquoi le mot "réservation" vous évoque-t-il vos réponses (A, B, C, D), précisez en quelques mots :

ⓘ Veuillez compléter les réponses de 3 à 4.

Lien entre votre réponse A et la réservation :	<input type="text"/>
Lien entre votre réponse B et la réservation :	<input type="text"/>
Lien entre votre réponse C et la réservation :	<input type="text"/>
Lien entre votre réponse D et la réservation :	<input type="text"/>

ⓘ Pour ce faire, vous devez formuler une courte phrase explicative concernant le lien que vous faites entre chaque réponse donnée plus haut (A, B, C, D) et la réservation.

Suivant

*9. "En visitant un espace naturel protégé..." comment vous positionnez-vous sur chacune des propositions suivantes ?

Exprimez votre degré d'accord sur une échelle allant de 1-« Très peu probable » à 5-« Très fortement probable » :

● Veuillez sélectionner 3 réponses

	1	2	3	4	5
Je peux contribuer à l'érosion des sols	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Je peux avoir un effet négatif sur les espèces protégées	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Je peux créer une gêne pour d'autres personnes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

*10. Pour chacune des propositions suivantes, exprimez votre degré d'accord sur une échelle allant de 1- « Pas du tout » à 5- « Tout à fait » (5) :

● Veuillez sélectionner 5 réponses

	1	2	3	4	5
La réservation est une mesure trop stricte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La réservation permet de lutter contre l'érosion des sols	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La réservation ne devrait pas s'appliquer aux habitants de Marseille et des alentours	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La réservation devrait être payante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La réservation devrait pouvoir se faire autrement que sur internet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

*11. Sur une échelle de 1- « Pas du tout acceptable » à 5- « Tout à fait acceptable », donnez votre avis sur les modalités de réservation en vigueur pour accéder à Sigiton :

● Veuillez sélectionner 6 réponses

	1	2	3	4	5
Limite de 400 personnes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Réserver au plus tard 24h avant la visite	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Réserver au plus tôt 3 jours avant la visite	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Réservation limitée à 5 personnes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Limite de 8 réservations par été	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
60€ d'amende en cas de non-respect	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. Faudrait-il faire évoluer ces modalités ? Précisez vos suggestions en quelques mots :

Suivant

Rapport HYPERFREQUENTATION - Volet 3

12. Pour chacune des propositions suivantes, exprimez votre degré d'accord sur une échelle allant de 1- « Pas du tout » à 5- « Tout à fait » (5) :

	1	2	3	4	5	Sans réponse
Je me sens souvent en union avec la nature qui m'entoure	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Je reconnais et apprécie l'intelligence des autres êtres vivants	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Quand je pense à ma vie, je m'imagine faisant partie d'un cycle de vie plus large	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Je me sens souvent un lien de parenté avec les animaux et les plantes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Je me considère comme faisant partie de la Terre de la même façon qu'elle fait partie de moi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Je comprends très bien comment mes actions ont un effet sur le monde naturel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Je me sens souvent comme faisant partie d'un écosystème plus large	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Je pense que tous les habitants de la Terre, humains et non humains, partagent une « force vitale » commune	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tout comme l'arbre fait partie de la forêt, je me sens comme faisant partie de la nature	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
J'ai souvent l'impression que je ne suis qu'une petite partie de la nature qui m'entoure et que je ne suis pas plus important que l'herbe sur le sol ou les oiseaux dans les arbres	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

13. Entre une restriction des libertés individuelles et un acte de gestion nécessaire, que pensez-vous de la réservation pour accéder à un espace naturel ? Merci de développer :

*14. Pour chacune des propositions suivantes, exprimez votre position sur une échelle allant de 1- « Très peu probable » à 5- « Très fortement probable » :

● Veuillez sélectionner 3 réponses

	1	2	3	4	5
Un visiteur peut contribuer à l'érosion des sols	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Un visiteur peut avoir un effet négatif sur les espèces protégées	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Un visiteur peut créer une gêne pour d'autres personnes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Suivant

15. Êtes-vous ? :

Féminin
 Masculin
 Sans réponse

*16. Quel est votre année de naissance ?

ⓘ Veuillez répondre en chiffres

*17. Quelle est votre commune de résidence ?

*18. Quelle est votre département de résidence ?

19. Si vous résidez hors de France, quel est votre pays de résidence ?

Envoyer

Annexe 2. Les 4 premiers mots venant à l'esprit lorsque l'on vous dit « réservation » pour accéder à un site naturel

Mot1	Mot 2	Mot 3	Mot 4
compliqué	pourquoi	privation de liberté	encore une réglementation
préservation	protection	limitation	anticipation
préservation	écologie	sauvegarde	protection
contrainte	préservation	calme	propreté
responsable	écologique	égalitaire	raisonné
long	compliqué	impossible	protection
contrainte	injuste	autorité	abusif
protection	sensibilisation	préservation	éducation
raison	restriction	quiétude	préservation
protection	billetterie	jauge	smartphone
limite	protection	compliqué	contrôle

limitation du nombre de visiteur	contrainte	incertitude	préservation du site
environnement	protection	écologie	nature
préservation	obligation	discipline	écologie
attente	compliqué	fréquenté	abîmé
préservation	tranquilité	contrainte	temps
respect	protection	sauvage	normal
obligation	préservation	sérénité	anticipation
prise en charge	privée	respect	vivre
protection	limitation	surfréquentation	préservation
calme	préservation	respect	apaisement
préservation	respect	prévision	responsabilisation
préservation	fréquentation	plaisir	important
privatisation	organisation	régulation	surpopulation
préservation	environnement	respect	protection
sauvegarde	protection	environnement	avenir
préservation	planification	privilege	restriction
élitisme	liberticide	triste	global warming
injuste	inéquitable	sensibilisation	tentative de conciliation manquée
payant	limité	contraignant	conservation
attente	affluence	exceptionnel	selecte
incongru	surpopulation	préservation	renaturation
respect	protection	préservation	responsabilisation
organisation	affluence	préservation	environnement
planète	nature	conscience	respect
protection	respect	organisation	limite
liberticide	fichage	touristes	dommage
contrainte	évolution	préservons	surfréquentation
perte liberté	sécurité	environnement	feux
protection	limitation	anticipation	privatisation

poisson	mer	préservation	requin
préservation	tranquillité	sélectif	protection
surpopulation	dégradation	tristesse	nécessité
privilège	stress	pas de spontanéité	interdiction déguisée
préservation	calme	contrôle	privilège
restriction	réduction	privation	complication
préservation	limitation	protection	restriction
fréquentation	préservation	inaccessible	motivation
préservation	nature	compréhension	essentiel
contrôle	sécurité	hygiène	espace
organisation	limitation	protection	prévention
tourisme de masse	abîmé	préservation	futur
sécurité	préservation	renseignement	organisation
application	sugiton	préserver	contingement
qr code	sugiton	érosion	protection
organisation	préservation	pratique	imprévu
contrainte	préservation	limitation	abus
quota	limite	prévoir	préservation
préservation	environnement	organisation	positif
privatisation	inégalités	privation de liberté de circuler	tourisme de masse
gestion	contrôle	limitation	réglementation
protection	environnement	gestion	limitation
protégé	nature	génération	magnifique
respect	sauvegarde	privilège	nombreux
pourquoi pas	organisation	fatal	espoir
écologie	intimiste	embêtant	protection
préservation	respect	liberté	sauvegarde
peu ergonomique	efficace pour les marcheurs	normal tant que ça reste accessible à tous et gratuit	inefficace pour les bateaux

protection	contrainte	anticipation	organisation
organisation	foule	préservation	contrainte
dommage	nécessaire	hyperfrequentation	gestion
fastidieux	complet	prévoir	régulation
contrainte	sauvegarde	limitation	internet
environnement	préservation	recherche	complication
propreté	protection	tranquillité	organisation
préservation	anticipation	organisation	bravo
contrainte	restriction	injuste	étouffer
anormal	triste	injustice	manque de sécurité
exclusion	aberration	sottise	du jamais vu
privation de liberté	le contrôle de trop	contrainte	fausse bonne idée
préservation	sécurité	respect	calme
contrainte	privation	obligation	restriction
horaire	place	temps	tranquille
privatisation	exclusion	anticipation	régulation
organisation	tranquillité	respect	protection
payant	frustrant	attente	préservation
tres bien	impossible de réserver en 3 mois	décevant	corruption
protection	préservation	nature	espace
attente	complexe	pratique	innovant
restriction	payant	compliqué	liberticide
fréquenté	protection	inhabituel	effort
contrôle	fréquentation	limiter	frein
restriction	payant	étrange	préservation
contrainte	légitime	préservation	bénéfique
restriction des libertés	abus politique	discrimination	refus de mesures contre le manque d'éducation
sauvegarde	limité	organisation	préservation
protection	respect	tranquillité	limitation

préservation	espace	contrôle	complication
propre	calme	responsable	autorité
anticiper	s'informer	organiser	préserver
protection du lieu	normalité (nous réservons dans les musées)	organisation au préalable	gestion du site
préservation	écologie	calme	espace
écologie	préservation	plaisir	calme
prévoir	impossible	injuste	moins de plaisir
galère	regret	éduquer	comprensible
normal	préservation	protection	amoureux
payant	attente	contrainte	pénible
tristesse	frustration	saturation	destruction
contraintes	perte de liberté	préservation	limitation
interdiction	entrave	contrainte	carcan
scandaleux	inutile	inefficace	stupide
difficile	contraignant	bonne initiative	mal indiqué
préservation	organisation	sélection	limitation
triste	inacceptable	privation de liberté	infantilisant
protection	organisation	surfréquentation	biodiversité
interdiction	privation de liberté	punition	injustice
privège	écologie	contrainte	préservation
anormal	impossible	touriste	inaccessible
restriction	tourisme	tarif	publicité
dépossession	spoliation	société de contrôle	contrainte
organisation	prévention	contrôle	protection
régulation	protection	faciliter	préservation
préservation	nature	tourisme	bonne idée
environnement	préservation	nature	animaux
perte de liberté	démagogie de l'état	inacceptable	effet pervers
environnement	gens	protection	triste

obligation	restriction	limiter	liberté
nécessaire	honteux	pas pour les locaux	de courte durée
respect	organisation	adaptabilité	écologie
préservation	planification	contrainte	déception
contrainte	préservation	anticipation	environnement
préservation	intimité	beauté	anticipation
limitation	protection	informatique	densité de population
dissuasif	contrainte	anticipation	préservation
préservation	protection	prise de conscience	réaction
préservation	bravo	calme	souhaitable
conservation	mal organisé	nécessaire	campagne publicitaire
accès certain	écologie	calme	profiter
protection	calme	responsable	exemplaire
privatisation	web	préservation	limite
sur réservation	accès	bêtise	honteux
préserver	respect	tranquillité	nature
respect	préservation	interdit	urgence
préservation	moins de gens	limite	privilège
liberticide	injustice	contrôle	capitalisme
site en danger	organisation	régulation	contrôle
préservation	calme	nature	respect
privation	protection	inaccessible	privatisation
nécessaire	organisation	écologie	pique-nique
protection	contrainte	organisation	environnement
préservation	respect	ecogestion	anticipation
enfin	nécessaire	protection	avenir
stress	déception	protection	sécurité
protection	importance	difficulté	vulnérable
préservation	choix	biodiversité	respect
inhabituel	initiative	préservation	touriste

protéger	préserver	bon sens	environnement
incroyable	surfréquentation	tourisme de masse	protection
ah ?	bon	pourquoi ?	d'accord
protéger	contrainte	complication	liberté
restriction	préservation	contamination	respect
nul	inégle	injustice	local
tranquilité	protection de la nature	préservation	difficulté d'organisation
préservation	respect	beauté	protection
limitation fréquence	protection	contrainte	planifier
préserver	argent	tranquillité	planification
c'est très bien	ça protège l'espace naturel	la réservation doit être possible pour tout le monde et pas réservée qu'aux locaux	il faut un vrai billet
préservation	fluidité	civisme	paysage
responsabilité	contrainte	préservation	sécurité
protection	planifier	citoyen	privation
paysages	gestion	préservation	services
pourquoi	touristes	crainte	justice
préservation	gestion	peu de monde	internet
préservation	tourisme de masse	triste et nécessaire	c'était mieux avant
préservation	restriction	surfréquentation	surveillance
restriction	anticipation	protection	gestion
préservation	intelligence	écologie	sécurité
normal	préservation	respect	calme
contrainte	protection	obligation	gestion
surfréquentation	limitation	dégradation	environnement
nécessaire	protection	respect	bien
préservation	nature	espace protégé	écosystème fragile
absurde	aberrant	pas correct	injuste

préservation	respect	protection	environnement
prevoir	s'organiser	pas trop de monde	protection de la nature
bien	normal	attente	logique
régulation	restriction	protection	contrôle
compréhensible	nouveau	justifié	tranquillité
contrainte	chiant	compréhensif	dommage
préservation du site	surpopulation	gestion raisonnée	responsable
régulation	tranquillité	biodiversité	surfréquentation
programmation	contrôle	absence de liberté	pas de pédagogie
honte	nul	pénible	complet
contrôle	liberté bafouée	les bateaux peuvent toujours accéder et polluer	kedge a massacré des centaines de pins centenaires
normal	on respire	moins de nuisances	à refaire
galères informatiques (pour s'inscrire à sugitton et autres refuges du gr 20 en corse	réservations nécessaires pour la calanque de sugitton vu la fréquentation excessive	réservation non-indispensables dans la calanque naturiste des pierres tombées (dalle et g	calanques des pierres tombées minérales donc pas de dégradations
responsabilité	protection	contrainte	innovant
nouveau	utile	avance	espoir
pas normal de devoir réserver...	habitant marseille je suis pénalisé pour accéder au pnc	trop de contrainte pour pouvoir réserver	aucun comptage pour connaitre le nombre de personnes qui se trouvent dans la calanque
préservation	régulation	bénéfique	contrainte
contrainte	perte de liberté	absence de foule	gestion des visiteurs
surpopulation	nécessité	réglementation	préservation
organisation	préservation	contrainte	public
tranquillité	respect	protection environnementale	facilité
fréquentation	saison	protection	réglementation
surpopulation	fragile	pas de spontanéité	compliqué

protection	fréquentation	biodiversité	pollution
honteux pour un pratiquant local	privatisation	sélection	rentabilité
sélection	payant?	manque de liberté	atteinte à mes droits
cohabitation	nécessité	quiétude	anticipation
obligation	restriction	prévoir anticipation	rrr
respect	protection	tranquillité	accompagnement
horaire	organisation	calme	protection
préservation	calme	tranquillité	confort
respect	silence	méditation	respiration
anticiper	patienter	ne pas oublier	rechercher
nature	protection	contrainte	difficile
préservation	tranquillité	environnement	indispensable
horreur	inquiétude	péage bientôt	totalitarisme
limitation	préservation	contrainte	protection
contingentement	contrainte	file d'attente	anticipation
protection	calme	sélection	préservation
limitation	contrainte	régulation	privatisation
bizarre	protection	altruisme	actuel
ok	très bien	bravo	merci
emmerdement	préservation	dysneyland	beauté
merde	c'est chaud	monde	préservation
restriction	préservation	payant	contraignant
protection de l'environnement	calme	limtation de la fréquentation	pédagogie
contrainte	fréquentation	organisation	préservation
protection	règlementation	politique	surfréquentation
zut	flute	anticipation	discrimination
respect	préservation	environnement	calme
protection	régulation	démarche	internet
limite	contrainte	réactivité	préservation

Rapport HYPERFREQUENTATION - Volet 3

préservé	respect	flore	faune
protection	nécessaire	environnement	bonne idée
préservation	ordre	écologie	qualité
tranquille	belle	animaux	forêt
arnaque	on n'est plus chez nous	à fermer aux étrangers	et l'usine de bauxite
préservation	surexploitation	futur	protection
anticipation	limite	réglementation	privilege

Table des Figures

Figure 1. Localisation géographique du Parc national des Calanques	7
Figure 2. Page d'accueil du questionnaire	9
Figure 3. Distribution des personnes enquêtées en fonction de leur âge	15
Figure 4. Provenance géographique des personnes enquêtées	16
Figure 5. Provenance géographique des personnes habitant les Bouches-du-Rhône.....	17
Figure 6. Calanques déjà visitées par les répondants	17
Figure 7. Fréquence de venue au cours des 12 mois précédant l'enquête	18
Figure 8. Fréquence de venue au cours des 12 mois précédant l'enquête des personnes ayant déjà réservé pour accéder à la calanque de Sugiton	19
Figure 9. Les 4 mots venant spontanément à l'esprit en lien avec le mot « réservation »	20
Figure 10. Associations entre mots évoquant la « réservation » (seuil : 5)	21
Figure 11. Associations de mots dans les arguments des répondants pour justifier les mots que leur évoquent la réservation (seuil : 10).....	22
Figure 12. Degré d'accord à propos de la réservation	28
Figure 13. Acceptabilité des modalités de la réservation	30
Figure 14. Auto-évaluation de l'impact personnel sur l'espace naturel	32
Figure 15. Evaluation de l'impact sur l'espace naturel (personnel Q9/ d'un autre visiteur Q15)	34
Figure 16. Connexion à la nature	35

Table des Tableaux

Tableau 1. Questions sur la connaissance pratique des calanques	10
Tableau 2. Question sur la fréquence de venue dans les calanques	10
Tableau 3. Questions sur l'expérience d'une réservation pour accéder à un espace naturel.....	10
Tableau 4. Questions sur les représentations de la réservation pour accéder à un espace naturel	11
Tableau 5. Question sur les effets de la pratique sur l'espace naturel et les autres visiteurs.....	12
Tableau 6. Question sur les modalités du système de réservation expérimenté sur Sugiton en 2022	12
Tableau 7. Question sur la connexion à la nature.....	13
Tableau 8. Questions amenant une réflexion sur la mesure de réservation et les effets de la fréquentation	13
Tableau 9. Questions de profil	14
Tableau 10. Distribution des personnes enquêtées en fonction de leur genre.....	16
Tableau 11. Calanques déjà visités par les répondants (citation libre).....	18
Tableau 12. Valeurs moyennes	29
Tableau 13. Corrélations entre items de la question 10	29
Tableau 14. Valeurs moyennes des items de la question 11	31
Tableau 15. Corrélations entre items de la question 11	31
Tableau 16. Corrélations entre les items de Q9	32
Tableau 17. Corrélations entre Q9 et Q10.....	33
Tableau 18. Corrélations entre Q9 et Q11.....	33
Tableau 19. Corrélations entre les items de Q13	35
Tableau 20. Corrélations entre les items de Q10 et de Q13.....	36

Table des Annexes

Annexe 1. Interface du questionnaire en ligne	43
Annexe 2. Les 4 premiers mots venant à l'esprit lorsque l'on vous dit « réservation » pour accéder à un site naturel	47

Table des Matières

Sommaire	3
0. Informations générales concernant le projet.....	4
1. Introduction.....	5
2. Cadrage théorique et objectif de l'étude	6
2.1 Cadrage.....	6
2.2 Terrain d'application	6
2.3 Questionnement et directions de la recherche	7
3. Méthodologie	9
3.1 Structure du questionnaire	9
3.1.1 Les pratiques	9
3.1.2 Les représentations de la notion de « réservation ».....	11
3.1.3 Les modalités du système de réservation en lien avec le rapport à la nature.....	11
3.1.4 Le profil des répondants.....	14
3.2 Administration du questionnaire	14
3.2.1 Administration du questionnaire	14
3.2.2 Modalités de traitement des données	14
3.3 Caractéristiques de la population enquêtée	15
3.3.1 Age et genre des personnes enquêtées	15
3.3.2 Lieux de résidence des personnes enquêtées.....	16
3.3.3 Connaissance et pratique des calanques	17
4. Résultats	20
4.1 Représentations de la réservation	20
4.1.1 Ce qu'évoque la réservation.....	20
4.1.2 Les arguments en faveur de la réservation	22
4.1.3 Les arguments contre la réservation.....	24
4.2 L'appréciation de la mesure expérimentée à Sugiton.....	27
4.2.1 L'appréciation de la portée et de la justesse de la mesure.....	27
4.2.2 L'évaluation des modalités en vigueur en 2022.....	29
4.3 Contextualisation	31
4.3.1 L'appréciation de la réservation en fonction de l'auto-évaluation de son propre impact environnemental	32
4.3.2 L'appréciation de la réservation en fonction de la connexion à la nature.....	34
4.3.3 Préoccupations et propositions des répondants	36
5. Conclusion	39
Références bibliographiques	41

Annexes	43
Table des Figures.....	57
Table des Tableaux	57
Table des Annexes.....	58
Table des Matières	59