



HAL
open science

La demande pour des espaces de nature en situation de pandémie

Jeffrey Dehez, Sandrine Lyser

► **To cite this version:**

Jeffrey Dehez, Sandrine Lyser. La demande pour des espaces de nature en situation de pandémie : Regards croisés sur la fréquentation des forêts et des plages en Aquitaine. Santé Publique, 2022, 34 (6), pp.761-770. 10.3917/spub.226.0761 . hal-04064237

HAL Id: hal-04064237

<https://hal.science/hal-04064237>

Submitted on 7 Jun 2023

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.

La demande pour des espaces de nature en situation de pandémie

Regards croisés sur la fréquentation des forêts et des plages en Aquitaine

The demand for outdoor recreation in a time of a pandemic.

Auteurs

Jeoffrey DEHEZ¹Sandrine LYSER²

Affiliations

¹INRAE Bordeaux Nouvelle Aquitaine– Unité ETTIS – France.

²INRAE Bordeaux Nouvelle Aquitaine– Unité ETTIS – France.

Correspondance :

jeoffrey.dehez@inrae.fr

Résumé :

Introduction : La crise sanitaire que nous traversons est une occasion de remettre en lumière l'étendue des bienfaits sur la santé que procure le contact avec la nature. Dans ce contexte néanmoins, les études négligent encore très souvent l'impact du type de milieu naturel que les individus fréquentent, retenant pour l'occasion une catégorie très générale « d'espaces verts ».

But de l'étude : A travers deux enquêtes quantitatives portant sur la fréquentation des forêts et des plages océanes en Aquitaine, nous analysons, à l'aide d'outils empruntés aux sciences sociales, la façon dont chacun des deux espaces a répondu à des demandes spécifiques durant la première année de l'épidémie de Covid-19.

Résultats : Nous montrons que les espaces se distinguent du point de vue des publics qui les fréquentent, des usages qu'ils permettent mais aussi des attentes et des perceptions en matière de risques de contamination dont ils sont l'objet. Plus accessibles que d'autres formes de loisirs, les activités de plein air n'en demeurent pas moins un cas d'inégalité environnementale. Chez nos enquêtés, la forêt bénéficie d'une image plus positive que le littoral en termes de bien-être et de bénéfices pour santé, y compris au niveau des risques de contamination par le virus de la Covid. Ces résultats confortent un peu plus l'idée qu'il existe effectivement des spécificités à la *Green Health* (« santé verte »), d'un côté, et à la *Blue Health* (« santé bleue »), de l'autre. La question de savoir d'où proviennent ces différences de représentations reste ouverte, en émettant toutefois l'hypothèse que les croyances sont, au moins en partie, héritées de références constituées antérieurement à la pandémie, notamment sur la nature et le poids des fonctions environnementales.

Conclusions : Les rapports que les individus entretiennent avec la nature résultent d'entrelacs complexes de facteurs environnementaux et sociaux. Ces relations influent sur les bénéfices qu'ils retirent de la fréquentation des espaces naturels. Dans ces conditions, les travaux de santé publique pourraient tirer profit des acquis obtenus depuis maintenant plusieurs décennies par les recherches en sciences sociales sur les activités de plein air.

Mots-clés : Sciences humaines et sociales, Environnement, Santé publique, Epidémie, Activités de loisirs

Abstract

Introduction: *The extent of the health benefits of contact with nature came to the fore during the health crisis. However, studies do not fully appreciate the effect of the type of natural environment to which individuals are exposed. The studies often use a very vague category of "green space" for the purpose.*

Purpose of research: *We apply social sciences analytical concepts to analyze both demands for recreational uses of forests and ocean beaches in a time of sanitary crisis. Our studies use data from two regional surveys applied to a representative sample of the Aquitaine population.*

Results: *We stress out the social inequalities with regard to access to forest and ocean beaches, even though outdoor recreation is free of charge most of the time. We also identifies salient differences between uses, motivations and risks perceptions in both of the natural settings. We discuss how such discrepancies are inherited from previously constructed social representations.*

Conclusions: *We believe that public health studies could benefit greatly from the achievements of several decades of research in the field of outdoor studies*

Keywords: *Social Sciences, Environnement, Public Health, Epidemics, Leisure activities*

Introduction

Avant la crise sanitaire, de nombreuses recherches s'étaient déjà intéressées aux bienfaits des loisirs dits « de nature », sur la santé mentale et physique [1]. Les confinements instaurés un peu partout dans le monde durant la pandémie de Covid-19 ont ravivé l'intérêt pour cette question, d'une part, en montrant l'impact négatif qu'ont eu les privations de sorties sur le bien-être des individus [2] et, d'autre part, en soulignant l'effet thérapeutique du contact avec la nature pour lutter contre le stress généré par cette pandémie [3].

Passé ce premier constat établi dans l'urgence d'une situation inédite, de nouvelles questions se sont posées, en particulier sur le type de « nature » à laquelle se référaient les études précédentes [4]. Le plus souvent, l'attention s'est portée sur les espaces boisés et les forêts, en particulier dans les villes [2]. Dans le contexte particulier du confinement, les espaces privatifs tels que les jardins ou les cours intérieures ont été examinés avec un nouvel intérêt [5]. En comparaison, les rivages de la mer, les lacs ou les rivières ont été nettement moins étudiés [6]. Plus encore, certaines recherches ont retenu une acception très générale de l'environnement extérieur mixant, avec plus ou moins de précision, des milieux naturels divers [7,8]. Cela a parfois conduit à intégrer les rivages de la mer et des plans d'eau dans une catégorie très générale « d'espaces verts », dont les contours deviennent de ce fait extrêmement flous.

Hors du champ de la santé publique, plusieurs études ont pourtant cherché à croiser les spécificités des demandes relatives aux différents milieux naturels à des fins de loisirs. Green et al. [9] par exemple, ont montré la façon dont les motivations affichées par les adeptes du plein air aux Etats-Unis étaient attachées aux activités pratiquées, ainsi qu'aux milieux qui les accueillent. Dans leur travail sur les forêts littorales, Rulleau, Dehez et al. [10] ont montré que les visiteurs déclaraient des préférences très distinctes sur les attributs de qualité récréative des plages et des forêts, quitte à totalement négliger la forêt au profit des plages, pourtant situées à proximité immédiate les unes des autres. Un résultat comparable a été obtenu par Nora et al. [11] auprès des habitants de la région d'Helsinki, en Finlande, durant le premier confinement. Les auteurs ont ainsi montré que, si la fréquentation des plages et des cours d'eau avait effectivement baissé durant le premier confinement, comparativement à d'autres destinations, ces derniers restaient malgré les plus appréciés.

Dans cet article, nous proposons donc une analyse croisée de la fréquentation des forêts et des plages de l'océan, en Aquitaine, durant la première année de la pandémie. Nous nous intéressons aux profils sociodémographiques des visiteurs, aux pratiques, ainsi qu'aux attentes et aux représentations dont chacun de ces espaces a été l'objet durant cette période. Notre démarche s'appuie sur des méthodes d'analyse statistique, appliqués à deux échantillons représentatifs de la population régionale. Après avoir décrit la zone d'étude et les éléments de méthode, nous détaillons les principaux résultats que nous discutons dans une dernière partie.

Matériels et méthodes

Zone d'étude

Notre zone d'étude couvre un territoire de plus de 41 000 kilomètres carrés. D'après l'inventaire Corine Land Cover de 2018, la forêt et les autres milieux arborés sont la première utilisation des sols (46,9%) devant l'agriculture (45,9%), les terres artificialisées (5,2%), les zones humides et autres surfaces en eau (1,5%) et les autres milieux ouverts (0,5%). S'ajoute un littoral de 250 kilomètres de plages, dont 200 kilomètres de dunes de sable, quasiment ininterrompues (Carte I). Sur un plan démographique, les 3 437 398 habitants (au dernier recensement de 2018), sont très largement concentrés dans les grandes villes et sur la zone côtière [12]. En plus d'un fort

potentiel en matière de loisirs de nature, ce terrain présente l'avantage d'avoir donné lieu à des enquêtes de fréquentation antérieures auxquelles on pourra se référer [13]

Comparé à d'autres pays, le confinement en France s'est appuyé sur une conception particulièrement restrictive de l'accès à la nature [14,15]. Les directives édictées au soir du lundi 16 mars 2020 précisaient ainsi que : « *sont donc autorisés des déplacements brefs, dans la limite d'une heure quotidienne et dans un rayon maximal d'un kilomètre autour du domicile, liés soit à l'activité physique individuelle des personnes, à l'exclusion de toute pratique sportive collective et de toute proximité avec d'autres personnes, soit à la promenade avec les seules personnes regroupées dans un même domicile, soit aux besoins de animaux de compagnie.* ». Le second confinement, annoncé le 28 octobre, fut un peu moins strict que le premier. Les espaces verts et les espaces naturels sont demeurés plus souvent accessibles au public, avec des déplacements toujours limités (à un rayon de 1 km entre le 30 octobre et le 27 novembre, puis de 20 km entre le 28 novembre et le 15 décembre 2020). Des dérogations ont été mises en place. Par exemple, les chasseurs et les sportifs professionnels ont obtenu le droit de poursuivre leur activité, au-delà de la limite des 20 kilomètres. Entre les deux, le relâchement des contraintes a été progressif. L'accès au littoral, interdit durant le premier confinement, s'est déroulé en plusieurs étapes, entre le 11 mai et le 15 juin. D'abord soumise à l'avis des maires et des préfets, la fréquentation des plages a ensuite été autorisée en mode « dynamique » (c'est-à-dire, pour la pratique d'activités sportives sur la plage et dans l'eau, sans situation statique prolongée) avant de reprendre dans des conditions à peu près « normales », mais avec des conseils de distanciation sociale. Cette ré-ouverture ne s'est pas déroulée sans difficultés : certains élus locaux prenant la décision de refermer les plages quelques jours à peine après en avoir de nouveau autorisé l'accès¹.

Les enquêtes

La mise au point de méthodes pour le suivi et l'évaluation de la fréquentation des espaces naturels constitue un volet important des études menées sur les activités de plein air (*outdoor studies*) [16]. Dans notre cas, les données ont été collectées par deux enquêtes menées de façon simultanée, sur la fréquentation des forêts d'une part, et sur la fréquentation des plages océanes, d'autre part. Elles ont été administrées du 7 au 15 décembre 2020, par téléphone. Les deux échantillons de 500 individus sont représentatifs de la population âgée de 15 ans sur les critères d'âge, de catégorie socio-professionnelle et la taille de la commune (+/- 2000 habitants). Les deux questionnaires suivaient une structure commune, avec des formulations permettant le plus possible la comparaison entre les deux espaces cibles. Les individus étaient interrogés sur plusieurs thèmes : leur fréquentation (ou non) de différents espaces naturels (forêt, littoral, campagne, rivières et plans d'eau, montagne, espaces verts en ville), leur activités et conditions d'accès à l'espace-cible (i.e forêts ou plages), les attributs appréciés ou au contraire rejetés sur chaque espace-cible, la perception des risques de contamination par la Covid-19 sur chaque espace-cible. Des informations sur les caractéristiques sociodémographiques du répondant étaient également collectées (sexe, âge, formation, revenu, taille du ménage, lieu de vie). Malgré leurs similitudes, ces deux enquêtes constituent bien des dispositifs distincts, ne serait-ce qu'au niveau des éléments de contexte et de cadrage présentés aux individus et dont on ne peut nier l'influence sur les réponses faites en suivant [16].

L'avantage de réaliser des enquêtes « à domicile » réside naturellement dans un meilleur contrôle des biais de sélection [16], en évitant d'avoir notamment à se focaliser sur un type d'usagers, comme chez Rice et al. [17] par exemple. Une telle procédure facilite le contact avec les individus qui se sont peu ou pas déplacés en 2020, information particulièrement précieuse

¹ « Morbihan : les maires de Billiers, Damgan et Erdeven demandent à fermer leurs plages ». <https://www.francebleu.fr/infos/societe/morbihan-billiers-damgan-et-erdeven-demandent-a-fermer-des-plages-1589917298>. Consulté le 06/10/2021

dans le contexte sanitaire. De l'aveu même des chercheurs qui y ont eu recours, les enquêtes par internet, largement déployées cette année 2020 [17, 18] restent fortement exposées à ce biais. Pour autant, l'enquête par téléphone n'est pas exempte d'inconvénients non plus [16], par exemple quant à l'impossibilité de s'appuyer sur des supports visuels ou cartographiques afin de cerner avec plus de précision la nature des préférences ou la localisation des lieux de visites.

Nos traitements s'appuient pour l'essentiel sur des tests de comparaison deux à deux. Le test du Chi-deux de Pearson a été utilisé pour mesurer la significativité des différences entre les deux espaces cibles, à l'aide du logiciel R.

Résultats

En 2020, 69% des individus interrogés (base : 1001 individus) ont déclaré s'être rendu en forêt durant l'année écoulée, ce qui place cette destination en deuxième position, derrière la campagne (79% de réponses positives), mais devant les rivières, les lacs et les étangs (62% de réponses positives). La plage est citée par un individu sur deux environ (52%), c'est-à-dire plus que les espaces verts en ville (43%) ou la montagne (31%). Concernant nos deux espaces-cibles, 30% des individus interrogés se sont rendus uniquement en forêt et 9% uniquement à l'océan, 41% à la fois en forêt et à l'océan, 20% dans aucun des deux espaces (Tableau I). Les différences socio-spatiales du point de vue du genre, de l'âge, de la CSP, de la formation, de la composition du ménage, du revenu, de la commune de résidence et de l'habitat, sont importantes. Toutes ces variables ont une influence sur la fréquentation, significative à 10% minimum.

Le pourcentage de ceux qui n'ont visité aucun des deux espaces en 2020 est ainsi plus élevé chez les femmes, les 15-24 ans comme les 60 ans et plus, les retraités ou les autres personnes sans activité professionnelle, sans diplôme, vivant seules et gagnant entre 1 000€ et 1 499€ par mois, voire moins de 1 000€ par mois. A l'inverse, le pourcentage d'individus s'étant rendus à la fois sur les deux types d'espaces naturels est plus élevé chez les hommes, âgés de 30 à 44 ans, avec une profession intellectuelle supérieure, ayant fait des études supérieures et avec les revenus les plus élevés. Ce sont également des membres de foyers avec plus de 3 personnes. Ces individus résident plus souvent dans des communes de plus de 2 000 habitants et habitent en appartement. Ceux qui se sont rendus exclusivement en forêt, sont plus souvent des hommes, âgés de 60 ans et plus, retraités ou agriculteurs, avec des diplômes de niveau inférieur au bac, gagnant moins de 1 000€ par mois, vivant dans des ménages composés de 2 personnes, dans une maison individuelle et dans des communes de moins de 2 000 habitants. Pour leur part, les personnes qui se sont rendues exclusivement à l'océan sont plus souvent des femmes, de 15-25 ans, employées, avec des diplômes de niveau bac+1 ou bac+2, gagnant moins de 1 000€ par mois, vivant seules, en appartement, dans des communes de plus de 2 000 habitants.

Les activités et les usages sont une autre expression des particularités de chaque demande. S'il peut sembler évident que les espaces se prêtent à des activités spécifiques (il paraît *a priori* plus facile de se baigner à l'océan, qu'en forêt), force est de constater que la distinction se manifeste également sur des activités très génériques (Tableau II). Notons de plus que, durant toute cette année, la sortie en forêt s'est faite le plus souvent seule (Tableau III). En France, ce résultat est assez inédit car, jusqu'à présent, la sortie en forêt était présentée comme l'archétype même de l'activité familiale [19]. D'une certaine façon, ce changement témoignerait d'un ajustement des pratiques, en accord avec les recommandations officielles sur la distanciation sociale. Le chiffre des visites seules est plus bas sur le littoral, mais cette destination n'était accessible qu'en période de déconfinement, lors de laquelle les règles de distanciation étaient assouplies.

Chez ceux qui ont pu profiter d'un accès à la forêt ou à la plage en 2020, la sortie n'a absolument pas constitué un choix par défaut (Tableau IV). Dans chacun des cas, la réponse « parce que je n'avais rien d'autre à faire » n'est respectivement citée que par 12% et 7% des enquêtés. Ces

déplacements ont répondu à des besoins variés, au premier rang desquels « se détendre », « sortir », « se ressourcer » ou « le contact avec la nature ». A l'inverse, les attentes ne relèvent pas de la socialisation puisque la réponse « voir des gens » n'a été mentionnée au maximum que par 18% de répondants (à la plage). Là encore, on pourrait y voir le signe, sinon d'une particularité française, à tout le moins d'une adaptation à des contraintes sanitaires fortes, comme ce fut le cas aussi en Italie ou en Espagne [2,17]. Dans les pays Nordiques qui n'ont pas appliqué les mêmes restrictions, la fonction sociale est plus souvent évoquée dans les enquêtes [20]. Enfin, quelles que soient les attentes, les taux de réponses positives sont généralement plus élevés vis-à-vis de la forêt que du littoral. Dans notre enquête, la fonction de santé et de bien-être semble donc plus importante en forêt, ce qui est assez cohérent avec les déclarations faites sur la perception des risques de contamination (Tableau V).

Lorsqu'on les compare directement, la forêt est en effet jugée « moins risquée » que le littoral, par 65% des gens interrogés qui ont répondu à l'enquête sur la forêt, tandis que la plage est jugée « moins risquée » que la forêt, par seulement 19% des individus qui ont été interrogés dans l'enquête sur la plage. Des différences apparaissent également lorsque chacun des deux est mis en perspective avec un autre lieu. Dans tous les cas, la forêt apparaît « moins risquée » que n'importe quel autre espace, par une majorité de répondants, sauf vis-à-vis de la montagne, laquelle est jugée « identique » par 56% des répondants. La situation est moins favorable pour les plages. Celles-ci sont en effet jugées « moins risquées » que les rues piétonnes par tout juste une moitié de répondants (57%), chiffre qui baisse lorsque l'on compare les plages avec les parcs et espaces verts en ville (39% seulement jugent que les plages sont « moins risquées »).

Discussion

D'une façon générale, ce travail confirme l'importance de maintenir accessibles les activités de plein air, dans une situation de crise sanitaire telle que la pandémie de Covid-19. En France, la forêt et le littoral étaient déjà deux destinations très prisées avant la crise [21]. Cela s'est vérifié dans notre étude, puisque 80% des personnes interrogées ont déclaré s'être rendu à l'une ou l'autre, durant l'année écoulée. Pour autant, nous montrons que, du point de vue des effets (attendus ou constatés) sur la santé, les demandes relatives à chaque espace sont très différentes.

Nous soulignons tout d'abord la diversité des profils sociodémographiques en fonction des destinations choisies. Cette divergence témoigne à la fois d'une singularité des usagers de chaque espace cible, mais aussi de fortes inégalités entre, d'un côté, les individus qui ont pu fréquenter un, voire deux espaces, et, de l'autre, ceux qui n'en ont visité aucun. De ce point de vue, la fréquentation des espaces naturels pourrait être assimilée à un cas d'inégalité environnementale [22] au sens où « les individus et les groupes sociaux ne sont pas égaux dans l'accès aux ressources et aux aménités environnementales ». D'après nos résultats, tout le monde n'a effectivement pas profité de la nature de la même façon durant la pandémie. Le plus souvent, ceux qui en ont été exclus vivaient seuls, ne disposaient ni du capital culturel ni du capital matériel donnant accès à ce loisir. Contrairement à ce qui a pu être observé dans d'autres pays européens [23], en France, la crise n'a pas véritablement incité de nouvelles personnes à faire l'expérience de la nature. Le propos mérite malgré tout d'être nuancé car nous avons vu par ailleurs que les individus fidèles à un seul espace (qu'il s'agisse de la forêt ou de la plage) appartiennent aux catégories sociales les moins favorisées (en termes de revenus ou de formation). Sur le plan des inégalités sociales de santé [24] ce résultat est donc relativement encourageant et tendrait à confirmer l'utilité des politiques publiques garantissant l'accès gratuit à la nature.

En termes de bénéfices sur la santé justement, la forêt semble jouir d'une image plus positive que le littoral. Certes, la fonction prophylactique de la forêt a bénéficié d'un regain de

médiatisation récent, suite à la popularisation des « bains de forêts » importés de la tradition japonaise [25]. Cependant, les réponses faites pour le littoral peuvent paraître surprenantes sachant que les vertus thérapeutiques des bains de mer sont connues depuis longtemps et que la thalassothérapie structure aujourd'hui une véritable filière économique. A ce stade, nous formons l'hypothèse que la reconnaissance auprès du grand public de la fonction prophylactique profite, au moins en partie, de la valorisation des fonctions environnementales de chaque espace. Les études sur les représentations sociales des forêts ont en effet montré que les individus leur attribuaient un rôle central dans des processus tels que l'amélioration de la qualité de l'air, la régulation du climat ou la conservation de la biodiversité [26], autrement dit des phénomènes ayant, dans l'imaginaire collectif, toutes les chances d'être bénéfiques aussi pour la santé. En outre, la répartition de la forêt sur l'ensemble du territoire national crée *de facto* une certaine proximité avec le milieu favorisant un attachement voire un caractère rassurant [27]. En comparaison les motivations associées au tourisme balnéaire et à la fréquentation des plages relèvent encore plus souvent de l'hédonisme et du *fun* que de la quête d'une expérience à haute valeur environnementale [28]. D'une façon ou d'une autre, ces hypothèses invitent donc bel et bien à distinguer ce qui relève, d'un côté, de la *Green Health* [29] et, de l'autre, de la *Blue Health* [30]

Enfin, la forêt a semblé offrir un cadre plus accueillant aussi vis-à-vis des risques de contamination par la Covid. On sait que les risques, de toute nature, peuvent faire l'objet d'appropriations subjectives par les individus, sensiblement éloignées des conceptions « expertes » [31]. Un tel décalage a déjà été observé avec des virus de type SARS [33] et, au moment où nous menions nos enquêtes, cette dimension personnelle avait toutes les chances de s'exprimer, vu le relatif déficit d'informations sur le sujet. A l'été 2020, on s'interrogeait encore sur les possibilités de transmission de la maladie par l'eau de mer² et les premières synthèses sur les risques de contamination « à l'extérieur » ont commencé à être publiées l'année suivante celle de la passation des questionnaires [33,34]. Ce n'est qu'en mars 2021, que l'étude nationale de l'institut Pasteur [35] mentionnait que « *l'analyse de plus de 10 000 contacts uniques (...) à l'origine d'une infection montre que ce contact a eu lieu à l'intérieur fenêtres fermées dans 80% des cas, à l'intérieur fenêtres ouvertes dans 15% des cas, et à l'extérieur dans 5% des cas* ». Dans ce contexte marqué par une incertitude forte, il est difficile de trouver une explication immédiate à ces écarts. Les conditions d'accès et d'immersion dans le milieu ont-elles joué (nous avons vu un peu plus haut que les déplacements en forêt se faisaient plus souvent seuls, réduisant les risques associés aux interactions sociales ?) Est-ce une autre traduction de la médiatisation de la fonction prophylactique de la forêt (« bonne » pour la santé, elle nous protège forcément du virus) ? Ou encore, est-il possible que le caractère dangereux de la baignade à l'océan [36] n'ait influencé la perception de ce risque-ci, alors, qu'en forêt, les facteurs pathogènes sont nettement moins remarqués [37] ? Autant d'interrogations qui illustrent l'étendu des chantiers qui s'ouvrent à la recherche.

Conclusion

Dans la lutte contre les crises sanitaires, garantir l'accès à la nature est une stratégie que les politiques de santé publique examinent avec de plus en plus d'intérêt [38]. Cette stratégie s'appuie sur un corpus scientifique en pleine construction [1]. Dans le présent article, nous montrons que le rapport à la nature des individus est le résultat d'entrelacs complexes de

² « *Le coronavirus peut-il se transmettre lors d'une baignade en mer ? Ouest-France vous répond* », article paru le 14 mai 2020, <https://www.ouest-france.fr/sante/virus/coronavirus/le-coronavirus-peut-il-se-transmettre-lors-d-une-baignade-en-mer-ouest-france-vous-repond-6835653>, consulté le 26 octobre 2021

facteurs environnementaux et sociaux. L'être humain n'est pas qu'un capteur passif. Ce qu'il reçoit de son immersion dans l'environnement naturel est modulé par ses pratiques, ses attentes et ses représentations. En filigrane, c'est bien la notion d'exposition qui s'en trouve discutée, laquelle pourrait dès lors tenir le rôle de passeur, d'aucuns diront « d'objet-frontière » [39], entre les sciences de la santé, les sciences de l'environnement et les sciences humaines et sociales.

Références

1. Franco LS, Shanahan DF, Fuller RA. A Review of the Benefits of Nature Experiences: More Than Meets the Eye. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2017; 14.
2. Lee CM, Cadigan JM, Rhew IC. Increase in Loneliness Among Young Adults During the COVID-19 Pandemic and Association With Increases in Mental Health Problems. *Journal of Adolescent Health*. 2020; 6:714-7.
3. Aerts R, Vanlessen N, Honnay O. Exposure to green spaces may strengthen resilience and support mental health in the face of the covid-19 pandemic. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*. 2021; 1601.
4. Nigg C, Petersen E, MacIntyre T. Natural Environments, Psychosocial Health, and Health Behaviors during COVID-19 - A Scoping Review. *PsyArXiv* October 9 [doi:1031234/osfio/a9unf](https://doi.org/10.1031234/osfio/a9unf). 2021.
5. Bourion-Bedes S, Tarquinio C, Batt M, Tarquinio P, Lebreuilly R, Sorsonna C, et al. Psychological impact of the COVID-19 outbreak on students in a French region severely affected by the disease: results of the PIMS-CoV 19 study. *PSYchiatry Research*. 2021; 295:108-14.
6. Howarth A, Jeanson AL, Abrams AEI, Beaudoin C, Mistry I, Berbereri A, et al. COVID-19 restrictions and recreational fisheries in Ontario, Canada: Preliminary insights from an online angler survey. *Fisheries Research*. 2021.
7. Landry CE, Bergstrom J, Salazar J, Turner D. How Has the COVID-19 Pandemic Affected Outdoor Recreation in the U.S.? A Revealed Preference Approach. *Applied Economic Perspectives and Policy*. 2021; 43:443-57.
8. Astell-Burt T, Feng X. Time for 'Green' during COVID-19? Inequities in Green and Blue Space Access, Visitation and Felt Benefits. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021; 18.
9. Green GT, Schuster RM, Graefe DA, Cordell HK. Examining Motivations for Outdoor Recreational Activity Across Multiple Setting Choices: A National Study. In: Cordell K.H.(ed), editor. *Outdoor Recreation Trends and Futures A Technical Document Supporting the Forest Service 210 RPA Assessment*. Asheville, NC, USA: U. S. Department of Agriculture, Southern Research Station; 2012. p. 79-82.
10. Rulleau B, Dehez J, Point P. The Tourist Recreational Demand for Coastal Forests: Does Forest Really Matter ? *Revue d'Etudes en Agriculture et Environnement*. 2011; 92:291-310.
11. Nora F, Salla E, Vesa A. Outdoor recreation and nature's contribution to well-being in a pandemic situation - case Turku, Finland. *Urban Forestry and Urban Greening*. 2021; 64:doi: 10.1016/j.ufug.2021.127257
12. Labarthe G, Lemasson J, Zambon L. Nouvelle-Aquitaine, une région âgée qui attire toujours. *Insee Flash Nouvelle Aquitaine*. 2020; 61.
13. Dehez J., Lyser S. Les loisirs en forêt d'Aquitaine. 2006 - 2012, permanences et évolutions. 2013, étude Irstea, 158, Centre de Bordeaux.
14. Pouso S, Borja A, Fleming FE, Gomez-Baggethun E, White M, Uyarra MC. Contact with blue-green spaces during the COVID-19 pandemic lockdown beneficial for mental health. *Science of the Total Environment*. 2020; 756:143984 <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020>

15. Nikolli A, Girault C. L'accès à la nature au prisme de la crise sanitaire, ou le contrôle politique d'un espace de liberté. *Cybergeog : European Journal of Geography* [En ligne]. 2021; Politique, Culture, Représentations.
16. Kajala L, Almik A, Dahl R, Diksaite L, Erkkonen J, Fredman P, et al. *Visitor monitoring in nature areas - a manual based on experiences from the Nordic and Baltic countries*: Swedish Environmental Protection Agency; 2007.
17. Rice WL, Mateer T, Taff BD, Lawhon B, Reigner N, Newman P. Longitudinal changes in the outdoor recreation community's reaction to the COVID-19 pandemic. Final report on a three-phase survey of outdoor enthusiasts: The Pennsylvania State University Department of Recreation, Park, and Tourism Management, Leave No Trace Center for Outdoor Ethics 2020.
18. Pouso S, Borja A, Fleming FE, Gomez-Baggethun E, White M, Uyarra MC. Contact with blue-green spaces during the COVID-19 pandemic lockdown beneficial for mental health. *Science of the Total Environment*. 2020; 756:143984 <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020>.
19. Dehez J. (coord.). *L'ouverture des forêts au public. Un service récréatif*. Paris: Quae, coll. Sciences et Techniques Update; 2012.
20. Fredman P, Wolf-Watz D. Impact from Covid-19 on outdoor recreation in Sweden. In: Aas O, Breiby M, Selvaag SK, Eriksson P-A, (eds) BB, editors. *The 10th MMV Conference: Managing outdoor recreation experiences in the Anthropocene – Resources, markets, innovations*; Lillehammer, Norway: Norwegian University of Life Sciences; 2021. p. 84-5.
21. Pautard E. *Les Français et la nature : fréquentation, représentations et opinions*. Paris: Commissariat général au développement durable, Service des données et études statistiques. 2020.
22. Deldrève V., Candau J., Noûs C. (dir), *Effort environnemental et équité. Les politiques publiques de l'eau et de la biodiversité en France*. 2017, EcoPolis, Vol. 34, Peter Lang, Bruxelles.
23. Stewart D, Eccleston J. *Enjoying the outdoors: monitoring the impact of Coronavirus and Social distancing*. 2020.
24. Lang T. "Si nous considérons la réduction des inégalités sociales de santé comme étant l'affaire de tous", *Santé Publique*, 2018|HS1, p.7-9.
25. Li Q, Morimoto K, Nakadai A, Inagaki H, Katsumata M, Shimizu T, et al. Forest bathing enhances human natural killer activity and expression of anti-cancer proteins. *International Journal of Immunopathology and pharmacology*. 2007; 20:3-8.
26. Bell S, Simpson M, Tyrväinen L, T. S, Pröbstl U. *European forest recreation and tourism. A handbook*. Abington, Oxon: Taylor and Francis; 2009.
27. Dehez J., Kuentz V., Lyser S., *Les loisirs en forêt : un service de proximité(s)*. 2022, 24, 1, p.5-41. [doi:10.3166/ges.2022.0001](https://doi.org/10.3166/ges.2022.0001)
28. Urbain JD. *Sur la plage, moeurs et coutumes balnéaires*. Paris: Payot; 1995.
29. Beute F., Andreucci M. B., Lammel A., Davies Z., Glanville J., Keune H., et al. Types and characteristics of urban and peri-urban green spaces having an impact on human mental health and wellbeing. 2020 Report prepared by an EKLIPSE Expert Working Group, UK Centre for Ecology & Hydrology, Wallingford, United Kingdom.
30. Beute F., Davies Z., de Vries S., Glanville J., Jeune H., Lammel A. et al. Types and characteristics of urban and peri-urban blue spaces having an impact on human mental health and wellbeing. 2020, Report prepared by an EKLIPSE Expert Working Group, UK Centre for Ecology & Hydrology, Wallingford, United Kingdom.
31. Slovic. Perception of risk. *Science*. 1987; 236:280-5.
32. de Zwart O, Veldhuijzen I, Elam G, Aro AR, Abraham T, Bishop GD, et al. Perceived Threat, Risk Perception, and Efficacy Beliefs Related to SARS and Other (Emerging) Infectious Diseases: Results of an International Survey. *International Journal of Behavioral Medicine*. 2009; 2009:30-40.
33. Chirizzi D, Conte M, Feltracco M, Dinoi A, Gregoris E, Barbaro E, et al. SARS-Cov-2 concentrations and virus laden aerosol size distributions in outdoor air in north and south of Italy. *Environment International*. 2021; 146.

34. Bulfone TC, Malekinejad G, Rutherford GW, Razani N. Outdoor Transmission of SARS-CoV-2 and Other Respiratory Viruses: A Systematic Review. *The Journal of Infectious Diseases*. 2020; 223:550-61.
35. Galmiche S, Charmet T, Schaeffer L, Grant R, Fontanet A, Paireau J, et al. Etude des facteurs sociodémographiques, comportements et pratiques associés à l'infection par le SARS-CoV-2 (Com-Cor): nstitut Pasteur; Caisse Nationale d'Assurance Maladie;IPSOS; Institut Pierre Louis d'Epidémiologie et de Santé Publique (IPLESP); Santé Publique France.2021.
36. Tellier E, Simonnet B, Gil-Jardiné C, Castelle B, Bailhache M, Salmi L-R. Characteristics of drowning victims in a surf environment: a 6-year retrospective study in southwestern France. *Injury Epidemiology*. 2019:6-17.
37. Dodier R. Perception sociale de la forêt : un espace plus prophylactique que pathogène. *Santé Publique*. 2019; 2019/HS1 SI:145-51.
38. Haug N, Geyrhofer L, Londei A, Dervic E, Desvars-Larrive A, Loreto V, et al. Ranking the effectiveness of worldwide COVID-19 government interventions. *Nature Human Behavior*. 2020; 4:1303-12.
39. Trompette P., Vinck D. Retour sur la notion d'objet-frontière, *Revue d'Anthropologie des connaissances*. 2009, 1(3), p.5-27.

Tableaux

Tableau I : Caractéristiques sociodémographiques des individus qui se sont rendus en forêt, à la plage, sur les deux espaces ou aucun des deux en 2020

Type d'espaces naturels visités en 2020					
	Forêt et Plage (%)	Forêt uniquement (%)	Plage uniquement (%)	Ni forêt, ni plage (%)	Total (%)
Ensemble	40,4	30,0	9,4	20,3	100,0
Genre	$\chi^2_{(3)} = 7,11 ; p = 0,0686$				
Femme	37,8	29,1	10,4	22,7	100,0
Homme	43,5	31,0	8,2	17,3	100,0
Age	$\chi^2_{(9)} = 42,05 ; p = 3,22e-06$				
15 à 29 ans	39,9	22,6	13,9	23,6	100,0
30 à 44 ans	47,9	28,0	10,6	13,6	100,0
45 à 59 ans	44,8	29,8	8,7	16,7	100,0
60 ans et plus	31,2	36,7	5,9	26,2	100,0
Catégories Socioprofessionnelles	$\chi^2_{(18)} = 81,74 ; p = 4,25e-10$				
Agriculteur_Artisan	42,9	34,9	3,2	19,1	100,0
Cadre, profession intellectuelle supérieure ^c	60,3	15,5	12,1	12,1	100,0
Profession intermédiaire	57,9	28,9	4,1	9,1	100,0
Employé	42,0	27,0	14,9	16,1	100,0
Ouvrier	41,7	30,3	12,1	15,9	100,0
Retraité	29,1	37,4	5,5	28,0	100,0
Autres sans activité professionnelle	36,6	23,8	13,4	26,2	100,0
Formation	$\chi^2_{(15)} = 73,65 ; p = 9,92e-10$				
Aucun diplôme	16,4	29,1	10,9	43,6	100,0
Inf_Bac	31,3	36,9	9,9	22,0	100,0
Bac	41,7	27,0	8,7	22,6	100,0
Bac +1/+2	47,3	28,1	12,6	12,0	100,0
Bac + 3/+4	50,0	28,0	6,8	15,3	100,0
Bac + 5 ou plus	65,8	14,5	5,3	14,5	100,0
Taille du ménage	$\chi^2_{(6)} = 16,71 ; p = 0,0104$				
1 personne	35,9	25,4	11,5	27,3	100,0
2 personnes	38,6	32,9	7,4	21,1	100,0
3 personnes et plus	44,0	29,7	10,1	16,2	100,0

Type d'espaces naturels visités en 2020					
	Forêt et Plage (%)	Forêt uniquement (%)	Plage uniquement (%)	Ni forêt, ni plage (%)	Total (%)
Revenu				$\chi^2_{(15)} = 88,54 ; p = 1,86e-12$	
Moins de 1000€	24,0	36,0	12,0	28,0	100,0
Entre 1000€ et 1499€	28,2	31,7	12,0	28,2	100,0
Entre 1500€ et 2999€	42,4	29,7	11,1	16,8	100,0
Entre 3000€ et 4000€	51,2	28,2	7,7	12,9	100,0
Plus de 4000€	62,9	21,6	5,2	10,3	100,0
Refus de répondre	22,3	35,0	4,9	37,9	100,0
Taille de la commune de résidence				$\chi^2_{(3)} = 56,8 p = 2,84e-12$	
Moins de 2000 habitants	35,2	41,5	4,1	19,2	100,0
2000 habitants et plus	44,0	21,9	13,1	21,1	100,0
Type de logement				$\chi^2_{(6)} = 45,08 p = 4,51e-08$	
Un appartement	35,2	41,5	4,1	19,2	100,0
Une maison	44,0	21,9	13,1	21,1	100,0
Refus de répondre	35,2	41,5	4,1	19,2	100,0

Source des données : Fréquentation des espaces naturels en Aquitaine - Forêt & Plage (INRAE 2020) ; Calculs des auteurs

Tableau II : Comparaison des activités pratiquées dans les deux espaces cibles

Activité (plusieurs réponses possibles)	Forêt (%)	Plage (%)	
Promenade	95,4	82,1	$\chi^2_{(1)} = 26,33 ; p = 2,88e-07$
Repos, détente	61,7	79,6	$\chi^2_{(1)} = 20,45 ; p = 6,12e-06$
Observation de la nature	66,6	25,8	$\chi^2_{(1)} = 92,56 ; p = 6,55e-22$
Sport	48,1	26,7	$\chi^2_{(1)} = 26,48 ; p = 2,66e-07$
Pique-nique	34,9	50,4	$\chi^2_{(1)} = 13,52 ; p = 0,0002$

Source et champ : Fréquentation des espaces naturels en Aquitaine - Forêt 501 répondants & Plage 500 répondants (INRAE 2020).

Tableau III : Composition des groupes lors d'un déplacement sur chacun des deux espaces cibles

Composition du groupe (plusieurs réponses possibles)	Forêt (%)	Plage (%)	
Seul	52,2	17,9	$\chi^2_{(1)} = 69,06 ; p = 9,55e-17$
En famille	71,5	80,4	$\chi^2_{(1)} = 5,61 ; p = 0,0179$
Avec des amis	30,0	47,1	$\chi^2_{(1)} 17,1 ; p = 3,54e-05$
Avec des enfants	30,3	46,7	$\chi^2_{(1)} 15,69 ; p = 0,0001$

Source et champ : Fréquentation des espaces naturels en Aquitaine - Forêt 501 répondants & Plage 500 répondants (INRAE 2020).

Tableau IV : Attentes et motivations à se rendre dans chacun des deux espaces cibles

Motivations (plusieurs réponses possibles)	Forêt (%)	Plage (%)	
Garder la forme	59,1	18,3	$\chi^2_{(1)} = 94,77 ; p = 2,14e-22$
Déstresser, se détendre	71,5	72,5	$\chi^2_{(1)} = 0,03 ; p = 0,8575$
Le contact avec la nature	75,5	46,7	$\chi^2_{(1)} = 49,79 ; p = 1,71e-12$
Le besoin de sortir	70,9	52,5	$\chi^2_{(1)} = 19,89 ; p = 8,19e-06$
Voir des gens	9,8	18,3	$\chi^2_{(1)} = 8,24 ; p = 0,0041$
N'avoir rien d'autre à faire	11,5	6,7	$\chi^2_{(1)} = 3,34 ; p = 0,0676$
Se ressourcer	69,7	52,5	$\chi^2_{(1)} = 17,3 ; p = 3,19e-05$
Le meilleur endroit où pratiquer ses loisirs préférés	42,9	17,9	$\chi^2_{(1)} = 39,23 ; p = 3,76e-10$
Autre	17,3	18,3	$\chi^2_{(1)} = 0,05 ; p = 0,8296$

Source et champ : Fréquentation des espaces naturels en Aquitaine - Forêt 501 répondants & Plage 500 répondants (INRAE 2020).

Tableau V : Perception du risque de contamination au sein de chaque espace cible, rapporté au risque de contamination dans d'autres milieux naturels

Variable	Forêt (%)	Plage (%)	
Les parcs et jardins en ville			$\chi^2_{(3)} = 257,03 ; p = 1,97e-55$
Moins risqué	87,0	39,0	
Identique	7,6	39,4	
Plus risqué	0,8	11,8	
Ne sait pas	4,6	9,8	
Les rues piétonnes			$\chi^2_{(3)} = 165,91 ; p = 9,71e-36$
Moins risqué	91,6	57,2	
Identique	3,6	23,8	
Plus risqué	1,0	12,0	
Ne sait pas	3,8	7,0	
Les forêts			N/A
Moins risqué	NA	18,6	
Identique	NA	37,6	
Plus risqué	NA	38,2	
Ne sait pas	NA	5,6	
Les plages de l'océan			N/A
Moins risqué	65,3	NA	
Identique	24,2	NA	
Plus risqué	2,6	NA	
Ne sait pas	8,0	NA	
La montagne			$\chi^2_{(3)} = 107,95 ; p = 3,03e-23$
Moins risqué	29,1	17,0	
Identique	56,1	44,2	
Plus risqué	5,8	30,6	
Ne sait pas	9,0	8,2	
Son lieu de travail			$\chi^2_{(3)} = 76,31 ; p = ,89e-16$
Moins risqué	47,7	33,0	
Identique	8,2	13,6	
Plus risqué	0,6	12,8	
Ne sait pas	43,5	40,6	

Source et champ : Fréquentation des espaces naturels en Aquitaine - Forêt 501 répondants & Plage 500 répondants (INRAE 2020).

lecture : 87,0 % des personnes interrogées pensent qu'il est moins risqué d'aller en forêt que dans les parcs et jardins en ville, du point de vue de la contamination par le SARS-CoV 2

Figures

Carte I : Occupation des sols dans les 5 départements de l'ex-Région Aquitaine

