# L'ENQUÊTE GLOBAL SURFER SURVEY

# VOLET FRANCOPHONE

Jeoffrey Dehez[1], David Carayon[1], Bruno Castelle[2], Rob Brander[3], Catarina Queiroga[4]

*Octobre 2022*



*Crédit photo : https://www.surfersrescue247.com/*

[1] Unité de recherche ETTIS (Environnement, Territoires en Transition, Infrastructures), INRAE Nouvelle Aquitaine Bordeaux, jeoffrey.dehez@inrae.fr, david.carayon@inrae.fr
[2] Unité mixte de recherches EPOC (Environnements et Paléoenvironnements Océaniques et Continentaux), CNRS-Université de Bordeaux, bruno.castelle@u-bordeaux.fr
[3] School of Biological, Earth and Environmental Sciences, University of New South Wales, Australia, Robert, rbrander@unsw.edu.au
[4] International Drowning Researcher Alliance, catarina.queiroga@ispup.up.pt

# Table des matières

Résumé ..... 3
La méthode ..... 6
Qui a répondu à l'enquête ? ..... 10
Profils des surfeurs qui ont déjà réalisé un sauvetage ..... 15
Les personnes secourues au dernier sauvetage ..... 19
Les conditions d'intervention ..... 21
Les perspectives en termes de formation ..... 24
Annexes ..... 27
  Localisation géographique des répondants ..... 27
  Le point de vue des surfeurs interrogés sur les questions environnementales ..... 27
  Localisation géographique des sauvetages ..... 30
  Analyses détaillées des profils des surfeurs ..... 30
    Genre et pratiques du surf ..... 31
    Genre et désagréments ressentis ..... 31
    Genre et rapport à la sécurité ..... 32
    Accidentologie ..... 32
Bibliographie citée ..... 34

# Résumé

À la plage, la surveillance de la baignade reste le meilleur moyen pour lutter contre les risques de noyade. Cependant, avec l'accroissement de la population sur le littoral, l'évolution des modes de consommation et la contraction des moyens disponibles pour financer ces opérations, l'équation devient de plus en plus délicate à résoudre. En témoigne ces accidents, qui surviennent généralement durant les « ailes de saisons » (c'est-à-dire au printemps et à l'automne), où les températures peuvent être clémentes mais les conditions de mer parfois solides et, surtout, non surveillées. Les bilans pourraient être plus lourds encore, sans l'intervention d'observateurs privilégiés, présents à la plage à ces moment-là, notamment les surfeurs. En Australie, une des rares études disponibles sur le sujet a ainsi estimé que les surfeurs sauvaient, chaque année, à peu près autant de personnes que les surveillants de baignade (Attard, Brander *et al.* 2015). En 2019, la Fédération Française de Surf a initié une démarche similaire, qui a permis de mettre en lumière ce phénomène encore largement sous-estimé en France (FFS 2019). Le surf étant aujourd'hui répandu un peu partout sur le globe, il y a fort à penser que ce ne sont pas des cas isolés.

Pour vérifier cette hypothèse, le Beach Safety Research Group de l'université de Nouvelles Galles du Sud en Australie (UNSWBSRG) a mis en place, en décembre 2021, une enquête internationale afin de recenser les sauvetages réalisés par les surfeurs. Déployée sur Internet, l'enquête comportait plus de 50 questions abordant le profil du surfeur lui-même, ses habitudes de pratiques, son opinion vis-à-vis de plusieurs thèmes d'actualité (relatifs à la protection de l'environnement ainsi qu'à la sécurité des baigneurs) mais aussi son éventuelle expérience d'un sauvetage en mer. Dans ce dernier cas, des questions étaient posées sur les conditions dans lesquelles le dernier sauvetage avait eu lieu. Traduit en quatre langues, le questionnaire contenait une version française.

Dans ce document, nous dressons quelques tendances pour la France, grâce à une extraction des données fournies par l'enquête du UNSWBRG au 31 mars 2022. Nous exploitons les réponses de 585 répondants qui couvrent la quasi-totalité des départements littoraux. En parallèle, 269 sauvetages sont décrits. Les traitements regroupés ici reposent essentiellement sur des tris à plats et des analyses descriptives, réalisés préalablement à des modélisations plus poussées (qui feront l'objet de publications scientifiques ultérieures). Etant donné le manque cruel d'information sur le sujet, ces données basiques ne sont pas dénuées de valeur pour autant, et sont susceptibles d'intéresser un large public.

Dans notre échantillon, 55,9 % des individus ont ainsi déclaré avoir porté secours à quelqu'un depuis qu'ils surfent. Ce chiffre est remarquablement stable comparé à celui fourni par la Fédération Française de Surf en 2019 (54%). Parmi ceux-ci, presque un sur deux (47 %, soit 26.27% de l'échantillon total) l'a fait, ou refait, durant ces 12 derniers mois. En moyenne, les surfeurs qui sont intervenus ces 12 derniers mois ont aidé un peu plus de deux personnes (2.719).

Sur un plan statistique, la probabilité d'avoir réalisé un sauvetage est significativement plus élevée chez les hommes (61 % des hommes ont déclaré avoir réalisé un sauvetage), âgés de 46 à 55 ans, et qui surfent depuis plus de vingt ans (avec, respectivement, 71,4 % et 79,5 % de réponses positives dans chacune de ces catégories). Les surfeurs en question se qualifient, plus souvent que les autres, d'un niveau « avancé » voire « professionnel ». Ces résultats sont assez proches de ceux obtenus par l'étude de Berg *et al.* (2021) menée à l'échelle européenne. S'ajouteraient à cela des compétences spécifiques en matière de sauvetages : dans nos traitements statistiques, la probabilité d'avoir porté secours est en effet plus élevée chez les titulaires d'un diplôme de type BNSSA (Brevet national de sécurité et de sauvetage aquatique), que chez les autres répondants. Ces éléments, aussi, avaient été mis en évidence dans l'enquête de la Fédération Française de Surf en 2019. Ce qu'on découvre néanmoins,

aujourd'hui, c'est que les répondants ayant déclaré avoir suivi des cours de surf, les pratiquants de longboard ou de stand up paddle, sont, à l'inverse, moins nombreux que les autres à mentionner un sauvetage. Quelque part, ces nouveaux enseignements révèlent un paradoxe. D'un côté, ils confortent l'hypothèse du rôle crucial joué par l'expérience du milieu marin en matière de sauvetage (les caractéristiques précédentes sont plutôt associées à des surfeurs débutants) mais de l'autre, ils tendraient à laisser penser que certaines potentialités demeurent sous exploitées : les deux types de planches précédentes, volumineuses et stables, faciliteraient le transport d'une victime, et le passage par une école de surf pourrait être l'occasion d'une formation sur le thème de la sécurité.

Autre nouveauté apportée par l'étude GSS-France, plus que leur durée, c'est la fréquence des sessions qui semble augmenter les chances de réaliser un sauvetage. Autrement dit : plus les surfeurs vont souvent à l'eau, sans nécessairement y rester longtemps, plus ils ont de chance de se retrouver dans une situation requérant leur intervention.

L'étude a également permis de collecter des informations sur le dernier sauvetage réalisé. Dans plus de 80% des cas, une seule personne a été secourue à cette occasion (valeur moyenne de 1.215). Comme dans l'enquête de la FFS, les personnes secourues sont en majorité des hommes (72,8 % des sauvetages décrits dans notre cas), âgés de 20 à 30 ans (36,9 %) ou de 30 à 50 ans (26,1 %). Contrairement à une accidentologie répandue (Moran 2011), les populations les plus jeunes ne semblent pas les plus exposées au danger. Ce dernier point est important pour le ciblage des messages. Dans 48,5 % des cas, la victime nageait à des endroits où elle n'avait pas pied. Notons également que les surfeurs portent aussi secours à d'autres surfeurs (32,1 %) ou à des bodyboardeurs (7,5 %). Ceci nous rappelle que le surf reste une activité à risque : dans notre échantillon 82,4% des surfeurs déclarent déjà s'être blessés durant une session. Les répondants estiment que les courants d'arrachement, plus communément connus sous le nom de courants de baïne le long des plages du sud-ouest (Dehez et Lyser 2021a), sont responsables de près des deux tiers des accidents (66,1 %).

Lorsque les surfeurs interviennent, la météo est le plus souvent ensoleillée (64,4 % des sauvetages décrits), avec des vagues dont la taille est estimée à deux mètres maximum (68 %). Autrement dit, des conditions pas suffisamment intimidantes pour maintenir les baigneurs hors de l'eau, mais que l'on sait propices à l'activation des courants (Castelle, McCarroll *et al.* 2016, De Korte, Castelle *et al.* 2021). Comme dans l'étude de 2019, une majorité des interventions citées (59,1 %) a eu lieu à des endroits, ou à des moments, dépourvus de surveillance : des configurations par définition risquées (Wilks, de Nardi *et al.* 2007, Hamilton, White *et al.* 2016). Dans la majorité des cas (83,5 %), les surfeurs sont intervenus de leur propre initiative, ayant eux-mêmes repéré la personne en difficulté.

Sur le moment, les victimes sont épuisées (42,2 % de citations), voire paniquées (38,8 %), plus rarement calmes (14,9 % de citations). Dans l'ensemble, elles sont plutôt reconnaissantes (52,6 % de citations, contre 9 % de personnes jugées « non reconnaissantes »). Plus du tiers se sentait « bien » et serait reparti par ses propres moyens (37,3 %). Une minorité (12,3 %) aurait fait l'objet d'un examen médical. Ce dernier résultat concourt certainement à la faible visibilité des sauvetages réalisés par les surfeurs. Cela n'empêche pas la situation d'être jugée « grave » par les surfeurs dans 68,2 % des cas.

Il n'est évidemment pas question de faire basculer la responsabilité de la surveillance de la baignade des professionnels vers les usagers des plages, aussi expérimentés soient-ils. Porter secours dans un environnement où les aléas naturels sont importants est un exercice qui ne s'improvise pas, au risque de se retourner contre ceux-là mêmes qui apportent leur aide (Franklin 2012). Dans notre échantillon, dix surfeurs ont déclaré se sentir « mal » après cette expérience. Pour autant, la baignade hors surveillance est un phénomène avéré (Dehez et Lyser 2021b) qui, dans un contexte de changement climatique (où l'on s'attend à une multiplication des pics de chaleur hors saison estivale), risque de

s’accentuer. Dans ces conditions, il n’est pas inutile d’évaluer l’intérêt de telles démarches citoyennes et de réfléchir aux complémentarités avec les systèmes institutionnels présents. Contrairement à l’image encore trop souvent véhiculée, le surfeur est aujourd’hui pleinement intégré dans la société (Guibert 2020). Son expérience, et surtout, sa capacité à être à proximité immédiate des terrains d’accidents, sont des atouts non négligeables. Cette nouvelle organisation des secours reste néanmoins à imaginer. On l’a vu, nombre des individus qui sont passés par les écoles de surf (53% de l’échantillon) ne sont *a priori* pas en capacité (ou en situation) de s’impliquer dans un sauvetage, au contraire des adhérents de la fédération, qui ont affiché une probabilité d’intervention plus élevée. On se gardera de tracer un lien direct avec le programme « surfer sauveurs », initiée très récemment par la Fédération. Pour autant, nos résultats montrent que le ciblage à l’air pertinent. Et puis restent tous les pratiquants (la majorité en fait) qui surfent hors des structures. Si leur captation s’annonce ardue, le potentiel semble bel et bien là : d’après nos analyses, 88,1 % des répondants estiment en effet qu’ils doivent veiller à la sécurité des autres à l’eau, et près de 9 sur 10 seraient intéressés par des formations aux premiers secours (gratuites ou payantes). Autre signe de l’intérêt porté à cette question : 166 personnes de notre échantillon ont souhaité être informées des suites de l’étude.

## La méthode

Les résultats présentés dans ce document sont basés sur des données fournies par l'enquête *Global Surfer Survey*[5] pilotée par le *University of New South Wales Beach Safety Research Group (UNSWBSRG)*. L'objectif de l'étude est de mieux connaître la nature des sauvetages réalisés par les surfeurs, durant le temps de leur pratique. Le phénomène est actuellement peu documenté, malgré des indices laissant croire qu'il est, aujourd'hui, tout sauf négligeable (Attard, Brander *et al.* 2015, Berg, Haveman *et al.* 2021). Mis en ligne en décembre 2021, le questionnaire a été traduit en 4 langues (anglais, espagnol, portugais et français). Il s'adresse aux personnes âgées de 18 ans et plus, pratiquant le surf ou un autre sport de glisse, à la plage. Le questionnaire comporte 3 parties. Malgré une partie spécifique au risque de baignade et aux sauvetages, aucune expérience dans ce domaine n'était néanmoins exigée pour participer à l'enquête. Les 3 parties du questionnaire sont

- Partie A. Caractéristiques socio-démographiques du répondant (âge, genre, lieu de vie…), description de la pratique (type de surf, fréquence et durée des sessions, ancienneté et degré de maîtrise, adhésion à la Fédération Française de Surf, passage par une école de surf, voyages ailleurs que dans sa région de résidence, description des personnes avec qui l'on va surfer), accidentologie, compétences en secourisme et attitudes vis-à-vis de la sécurité des baignades.
- Partie B. Expérience globale du sauvetage (nombre total de personnes que l'on a secourues dans différents contextes), description des sauvetages réalisés ces 12 derniers mois (comportements de la victime, conditions météo, personnes présentes sur la plage, gestes effectués). Le ressenti personnel du surfeur suite à l'intervention est également demandé.
- Partie C. Opinion générale des surfeurs vis-à-vis de la sécurité des plages et diverses problématiques en lien avec la protection de l'environnement, descriptions des comportements des surfeurs en faveur de l'environnement, question ouverte sur la place du surf chez l'individu.

Les questions sont de type quantitatif avec quelques questions ouvertes. Le suivi de la version en langue française a été assuré par Jeoffrey Dehez (INRAE, Nouvelle Aquitaine Bordeaux) et Bruno Castelle (CNRS-Université de Bordeaux), membres du projet de recherche SWYM[6].

Rappelons que ce type de méthode souffre d'un « biais de sélection » au sens où, contrairement à d'autres techniques de sondage, il est difficile de contrôler a priori qui y répond. Il y a donc de fortes chances que s'expriment, en priorité, des individus se sentant particulièrement concernés par la problématique – soit ceux qui ont déjà réalisé un sauvetage. Dans notre échantillon, force est de constater que les surfeurs sont très expérimentés (35% déclarent plus de vingt ans de pratiques, et 22.9% entre 11 et 20 ans) et affichent des compétences non négligeables en secourisme (70.1% déclarent au moins une formation). La question de la représentativité est d'autant plus complexe que l'on connaît très mal la population mère des surfeurs. À l'instar d'autres sports de nature en effet (Corneloup 2005, Le Corre, Le Berre *et al.* 2012), l'activité se déroule le plus souvent hors des cadres réglementaires et institutionnels standards (GIP Littoral 2017, Guibert 2020) et les pratiquants sont, de facto, difficilement saisissables. Ce biais semble relativement faible ici, étant donné que moins d'un répondant sur cinq (19.3%) déclare être licencié. On peut donc espérer dégager des tendances applicables aux adeptes des pratiques « libres », ce qui donne un point de vue complémentaire à l'étude de la Fédération Française de Surf, plus axée sur les adhérents.

[5] https://www.beachsafetyresearch.com/gss

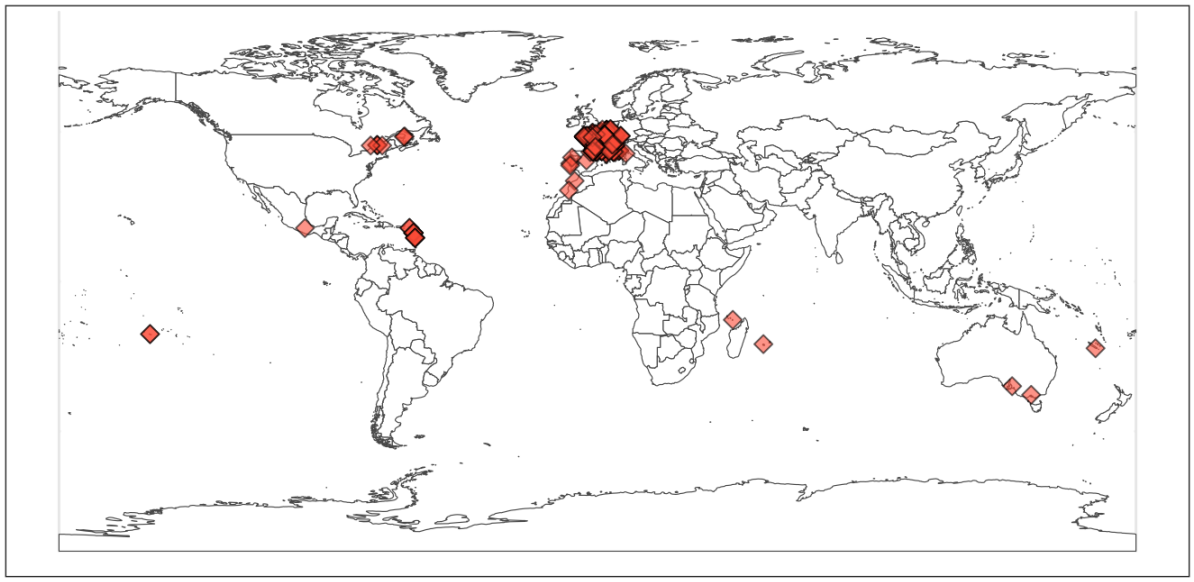
[6] Surf Zone Hazards, Recreational Beach Use and Water Safety Management", projet piloté par J.Dehez (Unité ETTIS-INRAE Bordeaux Nouvelle Aquitaine), co-financé par le Conseil Régional de Nouvelle Aquitaine, INRAE et L'université de Bordeaux

Les chiffres qui suivent sont établis sur l'exploitation provisoire des données, extraites de la version en langue française de l'enquête au 31 mars 2022[7]. 713 observations ont été initialement téléchargées. Après examen des réponses visant à identifier, d'une part, les questionnaires vides (une personne se connecte mais ne remplit pas le questionnaire) ou, d'autre part, les questionnaires prématurément arrêtés[8], 112 réponses ont été enlevées. Ceci correspond à 15,71 % de l'échantillon initial. Ce taux est inférieur à celui observé dans les études similaires disponibles (Attard, Brander *et al.* 2015, Berg, Haveman *et al.* 2021).

Au final, 601 questionnaires ont été exploités. Ils ont permis de constituer deux bases de données. La première base porte sur les surfeurs (carte 1). Celle-ci comporte donc 601 observations : 569 surfeurs ont déclaré résider en métropole, 16 dans les DOM et 16 à l'étranger.

[7] L'enquête est toujours ouverte, en ligne.

[8] A côté des observations totalement vides, nous observons en effet des questionnaires où le répondant s'est arrêté à la Q21 de la partie B (« pendant une session de surf, avez-vous déjà porté secours à quelqu'un » ?), sans remplir la partie C suivante. Si la non réponse aux questions Q21 et suivantes de la partie B aurait pu être interprétée comme une absence de sauvetages (et donc recodée *a posteriori* comme tel), nous considérons pour notre part, que l'absence de réponses à la partie C, en sus, est représentative d'un questionnaire incomplet et non exploitable. A titre d'information, la durée moyenne de remplissage des questionnaires exclus est de 1 620 secondes, contre 3 528 pour ceux conservés.



© D. Carayon (INRAE)

**Carte 1 : Localisation géographique des répondants après le tri des réponses (601 observations)**

La seconde base de données porte sur le dernier sauvetage réalisé par les surfeurs, en définissant une observation pour chaque victime[9]. Cette base rassemble 296 sauvetages, dont 259 en France métropolitaine, 10 dans les DOM et 27 à l'étranger.

Dans ce qui suit, nous nous sommes focalisés sur les observations relatives au territoire national (personnes résidant en France métropolitaine et dans les DOM), soit 585 individus et 269 sauvetages, ce qui nous permettra ultérieurement de nous positionner vis-à-vis d'autres pays (Attard, Brander *et al.* 2015, Berg, Haveman *et al.* 2021). De telles comparaisons doivent néanmoins être menées avec précaution, eu égard notamment à la composition des échantillons interrogés. Comme nous l'avons déjà évoqué, l'étude de la Fédération Française de Surf (FFS 2019) a principalement capté les surfeurs adhérents à la FFS. L'étude d'Attard et al. (2015), en Australie, ne s'est intéressée qu'aux surfeurs ayant déjà réalisé un sauvetage et, dans ce cadre, aux sauvetages les plus « critiques ». L'étude de Berg et al. (2021) a été réalisée à l'échelle européenne (ce qui inclut la France donc), à la fois sur des surfeurs ayant connu l'expérience d'un sauvetage et ceux qui ne l'ont jamais fait. Toutefois, la description des sauvetages en question n'imposait aucune date particulière.

Dans notre échantillon, les réponses affichent une large distribution géographique. En métropole, les réponses proviennent de la quasi-totalité des départements littoraux[10]. Plusieurs répondants habitent en outre des départements non littoraux. (Figure1).

[9] Un individu pouvant déclarer plusieurs sauvetages, ceux-ci correspondent à autant de lignes dans la base.

[10] Soit 24 départements métropolitains sur les 26 possédant une façade maritime et 4 départements d'outre-mer sur les 6 que compte la France.

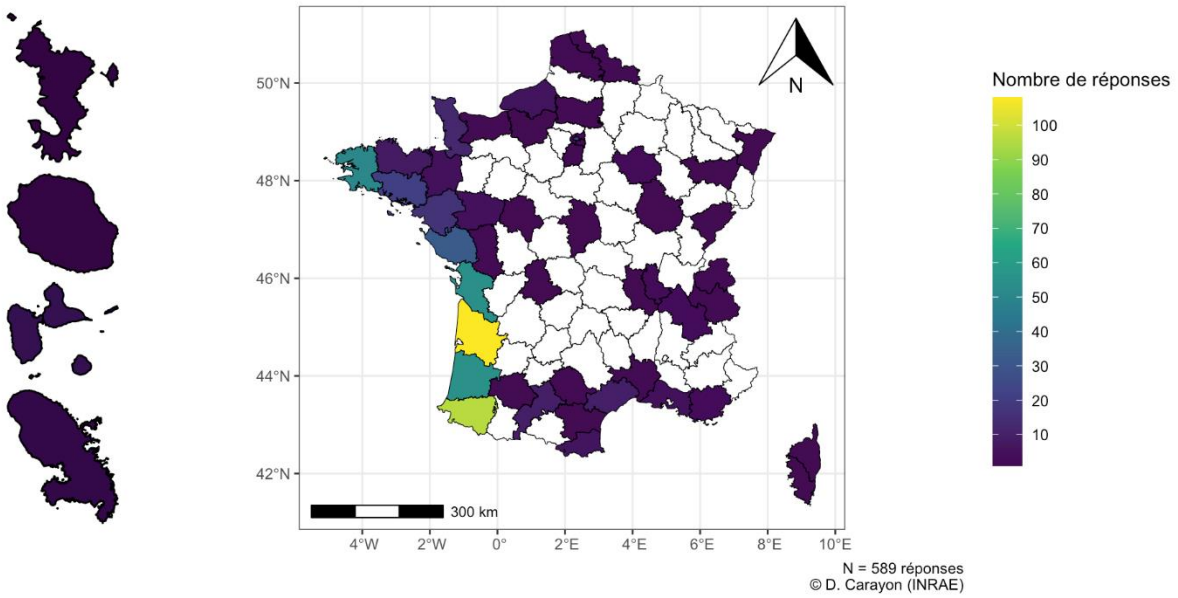



**Figure 1 : localisation des répondants après tris des réponses (France)**

La façade Atlantique est largement représentée. La Gironde est le premier département émetteur de répondants (n=108), devant les Pyrénées Atlantiques (96), les Landes (n=55), la Charente Maritime (n=54) et le Finistère (n=51). Avec 313 répondants, le littoral de la région Nouvelle Aquitaine est donc la première zone émettrice de l'échantillon[11]. La répartition géographique des sauvetages décrits (Figure 2) est plus ou moins corrélée à la distribution précédente[12] : 57 sauvetages ont été déclarés en Gironde, 48 dans les Landes, 45 dans les Pyrénées-Atlantiques et 29 dans le Finistère.

[11] Des traitements spécifiques sont en cours de réalisation au moment de la rédaction de ce rapport.

[12] Initialement renseignés par un positionnement GPS, les sauvetages ont été rattachés au département le plus proche (avec une distance maximale de 5 km).

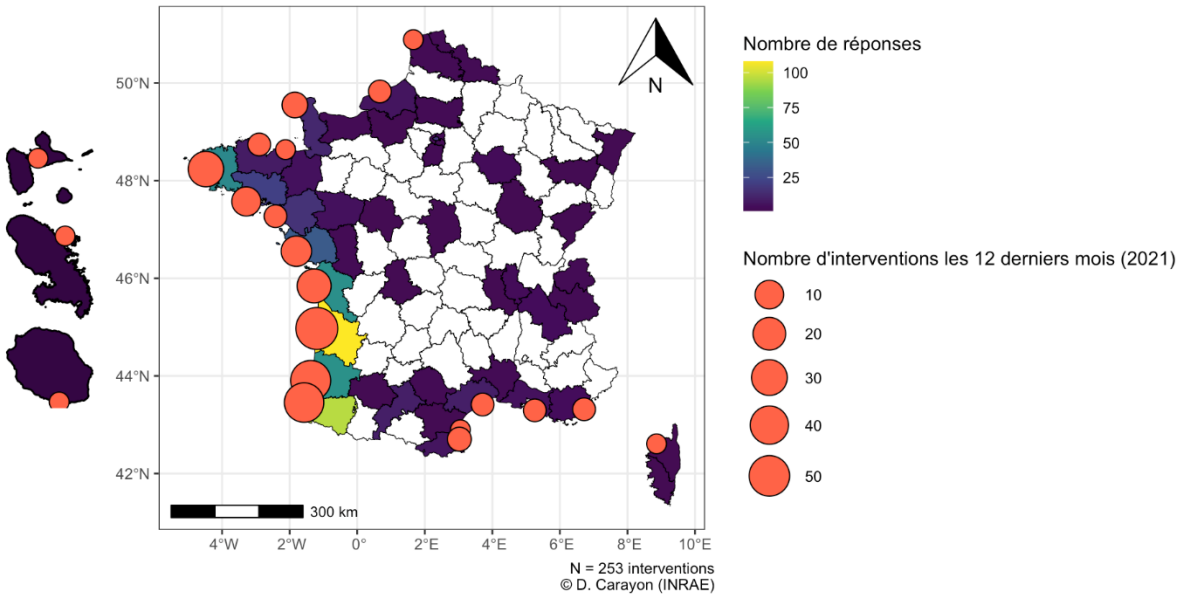



**Figure 2 : localisation des répondants et des sauvetages décrits (France)**

## Qui a répondu à l'enquête ?

Les personnes qui ont répondu sont plutôt des hommes (80,8%), de tous âges (27,2% ont entre 18 et 24 ans, 26.5% entre 25 et 35 ans et 23.4% entre 36 et 45 ans).

**Genre et âge des répondants**

| | | n | % |
|---|---|---|---|
| Genre | Un homme | 472 | 80.8 |
| | Une femme | 112 | 19.1 |
| Age | Entre 18 et 24 ans | 159 | 27.2 |
| | Entre 25 et 35 ans | 155 | 26.5 |
| | Entre 36 et 45 ans | 137 | 23.4 |
| | Entre 46 et 55 ans | 105 | 17.9 |
| | Entre 56 et 65 ans | 24 | 4.1 |
| | Plus de 65 ans | 9 | 1.9 |

Ils ont commencé le surf entre 12 et 17 ans (43.4%) et pratiquent, en majorité, le shortboard (58.8%). Ces personnes sont relativement expérimentées puisque 35% déclarent plus de 20 ans de pratique, et 22.9% entre 11 et 20 ans. Partant, 65.5% se qualifient d'un niveau « avancé »[13]. Un répondant sur 5 (19.3%) déclare être licencié à la fédération française de surf (FFS).

[13] Dans le questionnaire, les niveaux sont définis de la façon suivante : débutant (« je reste dans la mousse »), moyen (« je passe la barre et je pars en droite et en gauche »), avancé (« je basse la barre et je pars en droite et en gauche, je contrôle ma vitesse, je sais faire les manœuvres de base ») et pro (« je passe des tricks avancés, je fais de la compétition, du gros surf, j'ai, ou j'ai eu, des sponsors »).

**Les conditions de pratique du surf par les répondants (1/2)**

| | | n | % |
|---|---|---|---|
| Principal type de surf | Short board | 344 | 58.8 |
| | Long board | 144 | 24.6 |
| | Bodyboard | 38 | 6.5 |
| | Bodysurf | 16 | 2.7 |
| | Stand up paddle | 21 | 3.6 |
| | Autre | 22 | 3.8 |
| Ancienneté | Moins d'un an | 12 | 2.1 |
| | Entre 1 et 5 | 118 | 20.2 |
| | Entre 6 et 10 ans | 114 | 19.5 |
| | Entre 11 et 20 ans | 134 | 22.9 |
| | Plus de vingt ans | 205 | 35.0 |
| Age début | Moins de 11 ans | 123 | 21.0 |
| | Entre 12 et 17 ans | 254 | 43.4 |
| | Entre 18 et 29 ans | 151 | 25.8 |
| | Entre 30 et 39 ans | 32 | 5.5 |
| | Entre 40 et 49 ans | 18 | 3.1 |
| | Entre 50 et 59 ans | 7 | 1.2 |
| Niveau | Débutant | 24 | 4.2 |
| | Moyen | 116 | 20.5 |
| | Avance | 371 | 65.5 |
| | Pro | 55 | 9.7 |
| Licencié FFS | non licencié | 466 | 79.7 |
| | Licencié | 113 | 19.3 |

En moyenne, les surfeurs ayant répondu à l'enquête déclarent posséder un peu plus de 3 planches chacun (moyenne = 3.175). 50% des répondants (médiane) déclarent posséder 2 planches ou moins. 75% en ont 4 ou moins.

La fréquence des sessions est, le plus souvent, hebdomadaire (31,4% déclarent surfer entre une à deux fois par semaine) voire inférieure à cela (22.1% déclarent surfer entre 1 à 3 fois par mois). En général, les répondants habitent assez près du littoral (30.9% parcourent entre 10 et 30 minutes en voiture, 24.6% moins de 10 minutes en voiture et 10.6% y vont à pied). Ils font des sessions de deux heures en moyenne (65.8% des répondants) et se retrouvent rarement seul à l'eau, soit qu'ils fassent le déplacement à plusieurs (10,8% ont répondu y aller « en famille » et 42.5% « avec des amis »), soit qu'ils ont fait le trajet seul mais qu'ils ont retrouvé d'autres surfeurs à l'eau (44.9%).

**Les conditions de pratique du surf par les répondants (2/2)**

| | | n | % |
|---|---|---|---|
| Fréquence de la pratique | Tous les jours de la semaine | 24 | 4.3 |
| | Entre 5 et 6 fois par semaine | 51 | 9.1 |
| | Entre 3 à 4 fois par semaine | 104 | 18.5 |
| | 1 à 2 fois par semaine | 176 | 31.4 |
| | 1 à 3 fois par mois | 124 | 22.1 |
| | 3 à 11 fois par an | 82 | 14.6 |
| Durée moyenne d'une session | Moins d'un quart d'heure ** | 1 | 0.2 |
| | Une demi-heure | 1 | 0.2 |
| | Une heure | 93 | 15.9 |
| | 2 heures | 384 | 65.8 |
| | 3 heures | 91 | 15.6 |
| | 4 heures | 11 | 1.9 |
| | Plus de 5 heures | 3 | 0.5 |
| Avec qui y allez-vous ? | J'y vais avec des amis | 248 | 42.4 |
| | J'y vais en famille | 63 | 10.8 |
| | J'y vais seul (mais il y a généralement d'autres personnes à l'eau) | 253 | 43.2 |
| | J'y vais seul (il n'y a personne à l'eau) | 13 | 2.2 |
| | Autre | 8 | 1.4 |
| Combien de temps vous faut-il pour aller à la plage ? | J'y vais à pied | 62 | 10.6 |
| | Moins de 10 minutes en voiture | 144 | 24.6 |
| | Entre 10 et 30 minutes en voiture | 181 | 30.9 |
| | Entre 30 minutes et une heure en voiture | 120 | 20.5 |
| | Plus d'une heure en voiture | 41 | 7 |
| | Je n'y vais que pendant les vacances | 37 | 6.3 |

Un tiers (29.1%) des répondants ne déclare aucune compétence en matière de secourisme, mais 49.6% auraient suivi une formation de premiers secours, et 24,1% seraient titulaires d'un BNSSA[14]. On retrouve le caractère accidentogène de l'activité (Castelle, Brander *et al.* 2018), puisque plus de 8 surfeurs sur 10 (82.4%) déclarent s'être déjà blessés durant une session (46,8% sans gravité toutefois). Par contre, seuls 7.5% estiment avoir blessé quelqu'un d'autre à cette occasion.

[14] Rappelons que plusieurs réponses à cette question étaient possibles. De de fait, les pourcentages ne peuvent s'additionner : les titulaires du BNSSA doivent avoir validé leur PSE1, voire leur PSE2 auparavant.

**Compétences de premiers secours des répondants**

| | | n | % |
|---|---|---|---|
| Avez-vous des compétences de secours ? (plusieurs réponses possibles) | aucune compétence | 170 | 29.1 |
| | BNSSA | 141 | 24.1 |
| | Formation de premiers secours type PSE1, PSC1 | 290 | 49.6 |
| | Profession médicale | 64 | 10.9 |
| | Surf life support course | 6 | 1 |
| | Autres | 47 | 8 |
| Le cas échéant, votre formation est-elle à jour ? (une seule réponse possible) | Oui | 152 | 36.6 |
| | Non | 106 | 25.5 |
| | Ne sait pas | 35 | 8.43 |
| | Pas de réponse | 122 | 29.39 |

**Avez-vous déjà subi des désagréments durant une session de surf ?**

| | n | % |
|---|---|---|
| Non | 251 | 42.9 |
| Oui | 198 | 40.9 |
| Je ne sais pas | 35 | 6.0 |
| Pas de réponse | 101 | 17.3 |

**Vous êtes-vous déjà blessé durant une session de surf ?**

| | n | % |
|---|---|---|
| Oui mais sans gravité | 274 | 46.8 |
| Oui et j'ai dû aller voir le médecin | 208 | 35.6 |
| Non | 103 | 17.6 |

**Avez-vous déjà blessé quelqu'un pendant une session de surf ?**

| | n | % |
|---|---|---|
| Non | 531 | 90.8 |
| Oui | 44 | 07.5 |
| Ne sait pas | 10 | 01.7 |

Dans notre échantillon, 53.5% des répondants déclarent avoir pris des cours de surf. Un tiers des premiers cours (32.6%) ont été pris entre 11 et 14 ans[15].

[15] Cette propension à avoir pris des cours de surf varie selon le genre, l'âge du répondant, son origine géographique (mesurée par la distance parcourue pour aller surfer) et son nombre d'années de pratique (mais pas la pratique elle-même, c'est-à-dire le fait d'être plutôt shortboardeur ou longboardeur par exemple). Globalement, la proportion de ceux qui ont déclaré avoir pris des cours est plus élevée chez les femmes que chez les hommes. Elle augmente avec la distance à la côte, mais diminue avec l'âge et l'expérience. En particulier, la baisse des cours est très forte pour les surfeurs ayant indiqué plus de 20 ans de pratique. Les calculs ne sont pas fournis dans ce document mais disponibles à la demande.

**Passage par une école de surf**

| | | n | % |
|---|---|---|---|
| Avez déjà pris des cours de surf ? | Non | 269 | 46.0 |
| | Oui | 313 | 53.5 |
| A quelle âge, avez-vous pris ces cours ? | Moins de 3 ans | 0 | 0.0 |
| | Entre 3 et 6 ans | 6 | 1.9 |
| | Entre 7 et 10 ans | 54 | 17.3 |
| | Entre 11 et 14 ans | 102 | 32.6 |
| | Entre 15 et 18 ans | 52 | 16.6 |
| | Entre 19 et 22 ans | 15 | 4.8 |
| | Entre 23 et 26 ans | 19 | 6.1 |
| | Entre 27 et 30 ans | 13 | 4.2 |
| | Entre 31 et 34 ans | 14 | 4.5 |
| | Entre 35 et 38 ans | 14 | 4.5 |
| | Entre 39 et 42 ans | 9 | 2.9 |
| | Entre 43 et 46 ans | 7 | 2.2 |
| | Entre 47 et 50 ans | 4 | 1.3 |
| | Plus de 50 ans | 4 | 1.3 |

Enfin, 55.9% des répondants déclarent avoir porté secours à quelqu'un durant une session de surf. Parmi cette population, 154 individus (soit 47%) l'ont fait durant les 12 derniers mois. Ce taux est remarquablement proche de celui obtenu par la Fédération de Surf en 2019, soit 54%, bien que l'échantillon fût a priori différent (une majorité de licenciés dans ce second cas).

**Pendant une session de surf, avez-vous déjà porté secours à quelqu'un ?**

| | n | % |
|---|---|---|
| Non | 258 | 44.1 |
| Oui | 327 | 55.9 |

**Avez-vous déjà participé à un sauvetage collectif ?**

| | n | % |
|---|---|---|
| Non | 470 | 78.2 |
| Oui | 126 | 21.0 |
| Absence de réponse | 5 | 0.8 |

**Année du dernier sauvetage**

| | n | % |
|---|---|---|
| 2022 | 1 | 0.3 |
| 2021 | 115 | 39.1 |
| 2020 | 40 | 13.6 |
| 2019 | 34 | 11.6 |
| 2018 | 19 | 6.5 |
| 2017 | 14 | 4.8 |
| 2016 | 13 | 4.4 |
| Avant 2016 | 58 | 19.7 |
| Total | 294 | 100.0 |

*Note : année la plus ancienne citée : 1977*

**Au cours des 12 derniers mois, avez-vous porté secours à quelqu'un ?**

| | n | % |
|---|---|---|
| Non | 173 | 52.9 |
| Oui | 154 | 47.1 |
| Ensemble | 327 | 100.0 |

**Au cours des 12 derniers mois, combien de personnes avez-vous secourues ?**

| Nombre de personnes secourues | Nombre de répondants | % |
|---|---|---|
| 1 | 82 | 53.2 |
| 2 | 29 | 18.8 |
| 3 | 15 | 9.7 |
| 4 | 6 | 2.6 |
| 5 et + | 22 | 14.28 |
| Ensemble | 154 | |

Les surfeurs qui sont intervenus dans les 12 derniers mois, déclarent avoir aidé en moyenne 2.719 sur la période. 53.2% des répondants ne mentionnent qu'une seule personne (ce qui correspond *de facto* à la valeur médiane). La valeur moyenne est tirée vers le haut par quelques réponses très élevées (le maximum déclaré est de 17 personnes).

## Profils des surfeurs qui ont déjà réalisé un sauvetage

Avant de décrire les résultats suivants, nous nous permettons de rappeler quelques notions clefs de statistiques. Le première est celle de « test d'indépendance » qui vise à évaluer si deux variables sont liées entre elles, et ainsi que la connaissance de l'une apporte des informations sur la distribution de l'autre. Par exemple, connaissant la répartition des types de surf pratiquées dans l'échantillon (shortboard, longboard, bodyboards…), c'est notre première variable, nous cherchons à savoir si cette pratique est liée à l'âge (jeune, adulte, senior), c'est notre seconde variable, ou pas. Si tel est le cas, la distribution des âges dans un échantillon nous renseigne sur la répartition des activités (et vice versa).

Dans le cas contraire, on dira que les deux variables sont indépendantes et la connaissance de l'une n'apporte rien sur la connaissance de la distribution de l'autre.

Vient ensuite la notion de « différence significative » qui, sur un plan statistique, a pour objectif d'isoler la part de la variation de la variable afférente qui est imputable au hasard, de celle qui ne l'est pas (et qui, donc, peut être expliquée par l'autre variable). Dans les faits, on formule généralement l'hypothèse nulle sous la forme d'une absence de différence (autrement dit que les deux variables sont indépendantes), l'hypothèse alternative correspondant alors à la présence d'une relation. Ainsi, un test dit « significatif à x % » indique la probabilité de rejeter à tort l'hypothèse nulle (c'est-à-dire que les variables sont indépendantes) et, par voie de conséquence, de se tromper en affirmant qu'elles sont liées. Dans ces conditions, il apparaît logique de chercher à obtenir le chiffre plus bas possible (on minimise le risque de se tromper).

Par convention, on utilise les symboles suivants :

- *** significativité à 1% (la plus forte, on a peu de chances de se tromper)
- ** significativité à 5%
- * significativité à 10% (la moins forte)
- absence de symbole ou « n.s. » ⇔ absence de significativité, on ne peut pas conclure.

Un test d'indépendance dit « significatif à 1% » indique donc que l'on a 1% de se tromper en affirmant que les deux variables sont liées entre elles (si l'hypothèse nulle était bien que les deux variables étaient indépendantes).

La significativité ne doit pas être confondue avec la représentativité. Lorsque l'échantillon est représentatif[16] de la population-mère selon un certain nombre de critères structurants, la significativité statistique observée sur cet échantillon (que l'on connaît, puisque ce sont les individus que nous avons interrogés) peut être extrapolée à la population globale (que l'on ne connaît pas, puisqu'il est impossible d'interroger tout le monde). Un peu plus haut, nous avons vu que la représentativité des échantillons lors d'enquêtes sur les surfeurs était un vrai problème, compte tenu de la quasi absence d'informations sur la population mère. A l'avenir, on ne peut que souhaiter le développement des recherches sur ce thème.

Enfin, la succession de tests d'hypothèses réalisés sur plusieurs variables deux à deux (le fait d'avoir réalisé un sauvetage et le nombre d'années de pratique, ou le fait d'avoir réalisé un sauvetage et le niveau technique) ne signifie pas que les effets (s'ils sont significatifs, au sens statistique décrits juste au-dessus) s'additionnent les uns avec les autres. En effet, les variables utilisées pour ces différents croisements peuvent très bien être liées entre elles et donc renvoyer à un phénomène commun[17].

Dans ces conditions, notre objectif consiste donc à chercher ce qui différencie (sur un plan statistique) deux sous populations : d'un côté, les surfeurs qui ont déclaré avoir réalisé un sauvetage et, de l'autre, ceux qui déclarent ne l'avoir jamais fait.

Comme chez Attar et al. (2015), les hommes et les surfeurs les plus âgés (36-45 ans, 46-55 ans et à un degré moindre 56-65 ans) ont, dans notre échantillon, plus de chance que les autres d'avoir réalisé un sauvetage que les autres. L'ancienneté et le niveau de pratique sont deux autres variables avec une influence statistiquement significative, puisque les surfeurs les plus expérimentés et ceux avec les niveaux techniques (déclarés) les plus élevés, ont également été plus nombreux que les autres à

[16] Un échantillon est dit représentatif lorsqu'il possède les mêmes caractéristiques que celles de la population dont il est issu. La représentativité d'un échantillon n'est pas liée à sa taille, mais à sa composition.

[17] L'exemple est choisi à dessein car le nombre d'années de pratiques est effectivement lié statistiquement au niveau technique ($\chi^2_{(12)} = 341.3676$, $p<0.001$).

déclarer un sauvetage : ils ont de 11 à 20 ans (56.7%), ou plus de vingt ans (79.5%) d'expérience, sont de niveau « avancé » (62%) ou « pro » (96.4% de chance d'avoir réalisé un sauvetage dans cette dernière catégorie). On imagine assez facilement que ces différents facteurs soient potentiellement liés entre eux (un surfeur avec de nombreuses années de pratique a plus de chances de déclarer un niveau technique élevé, cf. ci-dessus).

Ces résultat rejoignent les conclusions dégagées par les études étrangères (Attard, Brander *et al.* 2015, Berg, Haveman *et al.* 2021) ainsi que celle de la fédération française de surf, en 2019. Cela a parfois été interprété comme le reflet du renforcement progressif de la confiance en soi et du niveau de compétence, qui augmenteraient tous deux avec les années de pratiques. En comparaison, les surfeurs débutants ne se sentiraient pas suffisamment, eux-mêmes, en sécurité, pour pouvoir porter assistance à quelqu'un d'autre. Cette hypothèse mériterait d'être approfondie. D'une certaine façon, ce comportement est rassurant : au sens où cette prudence éviterait les accidents chez les *by-standers rescuers* (Franklin 2012).

Comme chez Attard et al. (2015), une plus grande exposition (autrement dit, la présence à l'eau) joue positivement sur la probabilité de secourir quelqu'un. Nous pouvons cependant être un peu plus précis à ce niveau, puisque le nombre de sessions joue ici plus que la durée de celles-ci.

Les adhérents de la FFS ont également plus de chance d'avoir réalisé un sauvetage. A l'inverse, les surfeurs ayant pris des cours sont moins nombreux à l'avoir fait. De nouveau, on pourrait y voir le reflet de l'expérience, puisque les deux variables sont négativement liées entre elles (les surfeurs les plus expérimentés ont pris moins de cours que les autres).

Enfin, les types de pratiques sont également discriminantes : les shortboardeurs et les bodysurfeurs ont plus de chance d'avoir réalisé un sauvetage, contrairement aux longboardeurs ou aux SUPeurs.

**Profils des surfeurs qui ont déclaré au moins un sauvetage dans leur vie**

| | | A déjà réalisé un sauvetage | | Significativité |
|---|---|---|---|---|
| | | Non | Oui | |
| Ensemble de l'échantillon | | 44.1 | 55.9 | |
| Genre*** | Un homme | 39.0 | 61.0 | $\chi^2_{(1)}$ = 25.84681, p = 3.7e-07 |
| | Une femme | 66.1 | 33.9 | |
| Age*** | Entre 18 et 24 ans | 56.6 | 43.4 | $\chi^2_{(5)}$ = 23.58713, p = 0.000261 |
| | Entre 25 et 35 ans | 47.1 | 52.9 | |
| | Entre 36 et 45 ans | 38.0 | 62.0 | |
| | Entre 46 et 55 ans | 28.6 | 71.4 | |
| | Entre 56 et 65 ans | 41.7 | 58.3 | |
| | Plus de 65 ans | 60.0 | 40.0 | |
| Ancienneté de la pratique*** | Moins d'un an | 91.7 | 08.3 | $\chi^2_{(4)}$ = 97.4328 p <2e-16 |
| | Entre 1 et 5 | 71.2 | 28.8 | |
| | Entre 6 et 10 ans | 54.4 | 45.6 | |
| | Entre 11 et 20 ans | 43.3 | 56.7 | |
| | Plus de vingt ans | 20.5 | 79.5 | |
| Niveau*** | Débutant | 91.7 | 08.3 | $\chi^2_{(3)}$ = 111.232 p <2e-16 |
| | Moyen | 75.9 | 24.1 | |
| | Avance | 38.0 | 62.0 | |
| | Pro | 03.6 | 96.4 | |
| Fréquence de la pratique*** | Tous les jours de la semaine | 12.5 | 87.5 | $\chi^2_{(5)}$ = 43.5781 p = 2.82e-08 |
| | Entre 5 et 6 fois par semaine | 15.7 | 84.3 | |
| | Entre 3 à 4 fois par semaine | 39.4 | 60.6 | |
| | 1 à 2 fois par semaine | 38.6 | 61.4 | |
| | 1 à 3 fois par mois | 54.0 | 46.0 | |
| | 3 à 11 fois par an | 61.0 | 39.0 | |
| Durée moyenne d'une session | Moins d'un quart d'heure | 100.0 | 00.0 | $\chi^2_{(6)}$ = 7.016784 p = 0.319 |
| | Une demi-heure | 100.0 | 00.0 | |
| | Une heure | 49.5 | 50.0 | |
| | 2 heures | 44.0 | 56.0 | |
| | 3 heures | 39.6 | 60.4 | |
| | 4 heures | 36.4 | 63.6 | |
| | Plus de 5 heures | 00.0 | 00.0 | |
| Licencié FFS*** | non licencié | 49.1 | 50.9 | $\chi^2_{(1)}$ = 22.49188 p = 2.11e-06 |
| | Licencié | 23.9 | 76.1 | |
| A déjà pris des cours de surf*** | Non | 34.9 | 65.1 | $\chi^2_{(1)}$ = 17.15409 p = 3.45e-05 |
| | Oui | 52.4 | 47.6 | |
| Principal style de surf** | Short board | 41.3 | 58.7 | $\chi^2_{(5)}$ = 14.15127 p = 0.0147 |
| | Long board | 53.5 | 46.5 | |
| | Bodyboard | 42.1 | 57.9 | |
| | Bodysurf | 31.2 | 68.8 | |
| | Stand up paddle | 61.9 | 38.1 | |
| | Autre | 22.7 | 77.3 | |
| Ensemble de l'échantillon | | 44.1 | 55.9 | |

*lecture : 61% des hommes dans notre échantillon ont déclaré avoir réalisé un sauvetage, 39% des hommes ne l'auraient jamais fait.*

Les compétences en matière de secourisme sont un autre facteur important. Toutes les formations ne semblent pas se valoir néanmoins. Ainsi, seule la possession du BNSSA, formation spécifique au milieu aquatique, a une influence positive significative à 5% : dans notre échantillon, 63.8% des titulaires du BNSSA auraient réalisé un sauvetage[18]. Le fait que la compétence soient mise à jour augmente la probabilité de réaliser un sauvetage[19].

**Croisement entre les compétences de premiers secours et les sauvetages**

| Type de compétences | A réalisé un sauvetage | | Significativité |
|---|---|---|---|
| | Non | Oui | |
| Aucune compétence | 44.1 | 55.9 | $\chi^2_{(1)} = 0$ p = 1 |
| Possède des formations de type PSE1, PSC1* | 47.9 | 52.1 | $\chi^2_{(1)} = 3.118185$ p = 0.0774 |
| Possède le BNSSA** | 36.2 | 63.8 | $\chi^2_{(1)} = 4.327288$ p = 0.0375 |
| Travaille dans le milieu médical | 45.3 | 54.7 | $\chi^2_{(1)} = 1$ p = 0.942 |
| Autres compétences | 36.2 | 63.8 | $\chi^2_{(1)} = 0.9780077$ p = 0.323 |
| Ensemble de l'échantillon | 44.1 | 55.9 | |

| Mise à jour des compétences** | A réalisé un sauvetage | | Significativité |
|---|---|---|---|
| | Non | Oui | |
| Non | 51.9 | 48.1 | $\chi^2_{(2)} = 6.87322$ p = 0.0322 |
| Oui | 40.8 | 59.2 | |
| Je ne sais pas | 62.9 | 37.1 | |
| Ensemble de l'échantillon | 44.1 | 55.9 | |

## Les personnes secourues au dernier sauvetage

Nous rappelons que les informations suivantes portent sur le dernier sauvetage réalisé, quel que soit la date[20].

Les personnes secourues sont en majorité des hommes (72.8%), âgés de 20 à 30 ans (36.9%) ou de 30 à 50 ans (26.1%).

[18] Signalons que certaines études recommandent de ne retenir que les relations significatives à 1%, ce qui indiquerait que la relation présente n'est pas si forte. Dans la pratique, un seuil de 5% est souvent accepté néanmoins.

[19] Nous rappelons que plusieurs réponses étaient possibles pour cette question. De ce fait, nombre de titulaires du BNSSA sont également titulaires du PSE1. Cette situation complique quelque peu l'interprétation des résultats.

[20] Il peut donc avoir eu lieu plus de 12 mois avant le moment de l'enquête.

**Profil de la personne secourue au dernier sauvetage**

| | n | % |
|---|---|---|
| Homme | 195 | 72.8 |
| Femme | 72 | 26.9 |
| Enfant (< 12 ans ) | 19 | 7.1 |
| Adolescent (12-19 ans) | 51 | 19.0 |
| Jeune adulte (20-30 ans) | 99 | 36.9 |
| Adulte (30-50 ans) | 70 | 26.1 |
| Adulte assez agé (50-65 ans) | 20 | 7.5 |
| Personne agée (65 +) | 9 | 3.4 |

Dans 48.5% des cas déclarés, la victime nageait à des endroits où elle n'avait pas pied. Les surfeurs portent aussi souvent secours à d'autres surfeurs (32.1%) ou à des bodyboardeurs (7.5%)[21].

**Activité de la personne secourue au moment de l'intervention**

| Activité | n | % |
|---|---|---|
| Elle nageait, en ayant pied | 16 | 6.0 |
| Elle nageait, sans avoir pied | 130 | 48.5 |
| Elle surfait | 86 | 32.1 |
| Elle faisait du bodyboard | 20 | 7.5 |
| Elle faisait de la plongée (sans bouteille) | 1 | 0.4 |
| Autre | 15 | 5.6 |

Sur le moment, les victimes sont épuisées (42.2% de citations), voire paniquées (38.8%), plus rarement calmes (14.9% de citations). Dans l'ensemble, les victimes sont reconnaissantes (52.6% de citations, contre 9% de personnes jugées « non reconnaissantes »). Plus du tiers se sentait « bien » et serait reparties par ses propres moyens (37.3%). Une minorité (12.3%) aurait fait l'objet d'un examen médical. Ce dernier résultat est sans toute une des explications à la faible visibilité des sauvetages réalisés par les surfeurs, étant donné que le signalement intervient généralement dans le cadre d'une prise en charge par les secours (fiche bilan, ou appel SAMU).

[21] On pourrait naturellement pousser plus loin l'analyse du profil des victimes. Par exemple, des calculs exploratoires ont montré que les surfeurs sont surreprésentés dans la tranche d'âge des 20-30 ans, tandis que les bodybordeurs sont surreprésentés chez les enfants de moins de 12 ans et les adolescents (12-17 ans). Les victimes nageant à des endroits où elles n'avaient pas pied au moment du sauvetage sont surreprésentées dans la tranche d'âge des 50-65 ans, et celles qui nageaient en ayant pied, surreprésentées chez adolescents (12-17 ans).

**Réaction de la personne secourue au moment de l'intervention (dernier sauvetage/ plusieurs réponses possibles)**

| | n | % |
|---|---|---|
| Calme | 40 | 14 |
| Inconsciente du danger | 48 | 17.9 |
| Embarrassée, gênée | 46 | 17.2 |
| Paniquée | 104 | 38.8 |
| Epuisée | 113 | 42.2 |
| Inconsciente | 5 | 1.9 |
| Autre | 8 | 3 |

**Réaction de la personne secourue après l'intervention (dernier sauvetage/plusieurs réponses possibles)**

| | n | % |
|---|---|---|
| Elle se sentait bien, elle est partie par ses propres moyens | 100 | 37.3 |
| Elle a été examinée par un médecin | 33 | 12.3 |
| Elle était reconnaissante | 141 | 52.6 |
| Elle était inconsciente du danger dans lequel elle se trouvait | 50 | 18.7 |
| Elle n'était pas reconnaissante | 24 | 9.0 |
| Autre | 25 | 9.3 |

Le comportement de la victime est probablement une des raisons qui font que les surfers se déclarent globalement « heureux » (51% de citations) ou « soulagés » (47.8% de citations) après cette expérience. Cela n'empêche pas que la situation a été jugée « grave » dans 68.2% des cas. A contrario, 7.5% se sont trouvés « agacés » et 1.7% (soit 10 personnes) « mal ». En dépit des faibles pourcentages, ces effets secondaires ne doivent pas être négligés.

**Sentiments du surfeur après l'intervention (dernier sauvetage/plusieurs réponses possibles)**

| | n | % |
|---|---|---|
| Heureux | 125 | 39.4% |
| Soulage | 117 | 36.9% |
| Agacé | 44 | 13.9% |
| Autre | 20 | 6.3% |
| Mal | 10 | 3.2% |

**Gravité de la situation perçue par le surfeur (dernier sauvetage)**

| | n | % |
|---|---|---|
| Pas très grave – la ou les personnes s'en seraient probablement sorties toute seule(s) | 76 | 31.9 |
| Grave – sans mon intervention, une personne aurait pu se noyer | 162 | 68.1 |

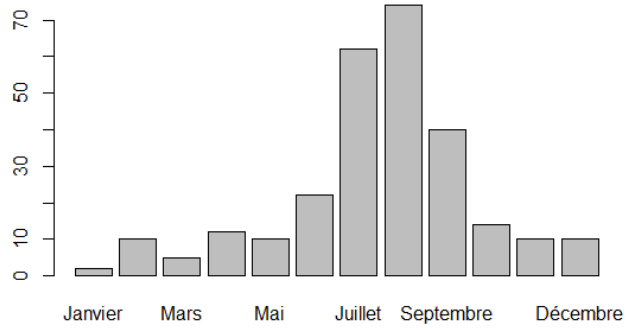
*Pour mémoire, données manquantes = 89*

## Les conditions d'intervention

Les réponses portent toujours sur le dernier sauvetage réalisé. La moitié d'entre eux se seraient déroulés entre les mois de Juillet et Août (51.2% du total), et près de 15% supplémentaires auraient eu lieu en Septembre.

**Date de la dernière intervention**

| | n | % |
|---|---|---|
| Janvier | 2 | 0.7 |
| Février | 10 | 3.7 |
| Mars | 5 | 1.8 |
| Avril | 12 | 4.4 |
| Mai | 10 | 3.7 |
| Juin | 22 | 8.1 |
| Juillet | 62 | 22.9 |
| Aout | 74 | 27.3 |
| Septembre | 40 | 14.8 |
| Octobre | 14 | 5.2 |
| Novembre | 10 | 3.7 |
| Décembre | 10 | 3.7 |




Dans un peu plus de la moitié des cas (52.9%), les surfeurs sont intervenus seuls. Dans plus de 8 cas sur 10 (83.7%), une seule personne a été secourue (valeur moyenne 1.215, médiane=1).

**Participation d'une autre personne durant le dernier sauvetage**

| | n | % |
|---|---|---|
| Oui | 163 | 52.9 |
| Non | 145 | 47.1 |

*Pour mémoire, cellules vides = 19*

**Nombre de personnes secourues durant le dernier sauvetage**

| | n | % |
|---|---|---|
| 1 personne | 261 | 83.7 |
| 2 personnes | 40 | 12.8 |
| 3 personnes | 6 | 1.9 |
| plus de trois personnes | 5 | 1.6 |

Les conditions météo sont le plus souvent ensoleillées (64.4% de citations). Les vagues sont comprises en 1 et 2 mètres (63.4% de citations) ou inférieures au mètre (15%). Les répondants estiment que les courants d'arrachements sont responsables de près des deux tiers des accidents (66.1%)[22].

**Conditions météo durant le dernier sauvetage**

| météo | n | % |
|---|---|---|
| Ensoleillé, ciel dégagé | 186 | 64.4 |
| Ciel couvert, temps chaud | 41 | 14.2 |
| Ciel couvert, temps froid | 28 | 9.7 |
| Pluvieux | 5 | 1.7 |
| Je ne m'en rappelle plus | 29 | 10.0 |

[22] Statiquement, les sauvetages de surfeurs sont moins souvent liés aux courants, que ne le sont les sauvetages de baigneurs.

**La taille des vagues au dernier sauvetage**

| Taille des vagues | n | % |
|---|---|---|
| Grosses (plus de 3 mètres) | 3 | 1.0 |
| Je ne m'en rappelle plus | 1 | 0.3 |
| Moyennes (2-3 mètres) | 58 | 20.2 |
| Petites (1-2 mètres) | 182 | 63.4 |
| Très petites (0-1 mètres) | 43 | 15.0 |

**Présence de courants d'arrachement au dernier sauvetage**

| | n | % |
|---|---|---|
| Oui | 185 | 66.1 |
| Non | 87 | 31.1 |
| Ne se rappelle plus | 4 | 1.4 |
| Ne sais pas | 4 | 1.4 |

Les interventions ont lieu aussi bien à des moments où il y a du monde à la plage (46.2% de réponses cumulées) qu'à des moments où la fréquentation est faible ou inexistante, à la plage (49.7% de réponses cumulées). Dans 28.9% des cas, il y a peu de monde à la plage comme dans l'eau[23]. Plus de la moitié des interventions (59.1%) ont eu lieu dans des zones *a priori* non surveillées, et dans 15.3% des cas avant ou après la surveillance.

**Conditions de surveillance pendant le dernier sauvetage**

| | n | % |
|---|---|---|
| Les surveillants étaient présents | 56 | 19.9 |
| Avant (ou après) les horaires de surveillance | 43 | 15.3 |
| Pas de surveillants | 166 | 59.1 |
| Ne se rappelle plus | 12 | 4.3 |
| Ne sais pas | 4 | 1.4 |

**Le monde présent à la plage au moment du dernier sauvetage**

| | n | % |
|---|---|---|
| Beaucoup de monde à la plage, avec beaucoup de baigneurs | 72 | 25.4 |
| Beaucoup de monde à la plage, mais peu de baigneurs | 59 | 20.8 |
| Peu de gens à la plage, mais beaucoup de surfeurs à l'eau | 59 | 20.8 |
| Très peu de monde, sur la plage et dans l'eau | 82 | 28.9 |
| Je ne m'en rappelle plus | 12 | 4.2 |

En général, les surfeurs ont porté secours de leur propre initiative (83.5%)[24] après avoir repéré eux même la personne en danger. La planche de surf est un support incontournable de l'opération, puisque les surfeurs l'ont utilisé pour porter la victime dans 70.1% de cas.

[23] Pourcentage similaire à celui obtenu par Attard et al. (2015)

[24] De nouveau, le pourcentage obtenu dans notre étude est similaire à celui d'Attard et al. (2015)

**Origine de l'implication du surfeur**

| | n | % |
|---|---|---|
| J'ai vu la personne en difficulté et je suis allé à son secours | 232 | 83.5 |
| La personne en difficulté m'a appelé | 24 | 8.6 |
| Une connaissance de la victime m'a sollicité | 11 | 4.0 |
| Autre | 11 | 4.0 |

**Opération réalisée par le surfeur durant l'intervention (une seule réponse possible)**

| | n | % |
|---|---|---|
| a porté la personne sur sa planche, jusqu'au bord | 105 | 39.2 |
| a porté la personne sur sa planche, jusqu'au moment où elle a eu pied | 42 | 15.7 |
| a porté la personne sur sa planche, jusqu'au moment où elle a pu prendre une vague pour rentrer | 21 | 7.8 |
| a porté la personne sur sa planche, au bord, et est resté avec elle jusqu'à l'arrivée des secours | 20 | 7.5 |
| a nagé jusqu'au rivage | 24 | 9 |
| Autre | 56 | 20.9 |

## Les perspectives en termes de formation

Globalement, les surfeurs estiment bien avoir une responsabilité en matière de sécurité des personnes à l'eau. Presque neuf personnes interrogées sur dix (88.5) sont ainsi « plutôt d'accord » (27.1% de réponses positives), « d'accord » (22.5%) ou « tout à fait d'accord » (38.9%) avec cela. De même, une très large majorité estime que les surfeurs devraient suivre une formation aux premiers secours : 34.5% des individus sont « plutôt d'accord », 17.3% sont « d'accord » et 29.6% sont « tout à fait d'accord ». A leur propre niveau, 88.8% déclarent être intéressés par une formation dans ce domaine, que celles-ci soit gratuite (65.6% de réponses positives) ou payante (23.2%).

Autre signe de l'intérêt des surfeurs ayant participé à l'enquête : 166 personnes ont déclaré souhaiter être informés des suites de l'étude.

**En tant que surfeurs, pensez-vous que vous devez veiller à la sécurité des personnes à l'eau ?**

| | n | % |
|---|---|---|
| Pas du tout d'accord | 5 | 1.0 |
| Pas d'accord | 6 | 1.2 |
| Plutôt pas d'accord | 28 | 5.5 |
| Indifférent | 19 | 3.8 |
| Plutôt d'accord | 137 | 27.1 |
| D'accord | 114 | 22.5 |
| Tout à fait d'accord | 197 | 38.9 |

**Pensez-vous que les surfeurs devraient suivre une formation aux premiers secours ?**

| | n | % |
|---|---|---|
| Pas du tout d'accord | 6 | 1.0 |
| Pas d'accord | 5 | 0.9 |
| Plutôt pas d'accord | 30 | 5.1 |
| Indifférent | 68 | 11.6 |
| Plutôt d'accord | 202 | 34.5 |
| D'accord | 101 | 17.3 |
| Tout à fait d'accord | 173 | 29.6 |

**Seriez-vous intéressé par des formations aux premiers secours ?**

| | n | % |
|---|---|---|
| Non | 59 | 11.2 |
| Oui, seulement si c'est gratuit | 345 | 65.6 |
| Oui et je suis prêt à payer pour ça | 122 | 23.2 |

Certains surfeurs sont néanmoins plus intéressés que d'autres : les femmes et les jeunes, mais aussi les licenciés ou ceux qui ont suivi des cours dans une école de surf. Dans ces deux derniers cas, on peut faire l'hypothèse que les individus inscrivent leur pratique du surf dans des cadres particuliers. Les licenciés pourraient avoir entendu parler du programme « surfeurs-sauveurs » (nouvellement intitulé, « surfeur-sentinelle ») de la Fédération Française de Surf, ou, plus globalement, être habitués à suivre des formations de toute nature dans ce contexte. Les seconds auraient *de facto* développé un rapport marchand au surf : ayant déjà payé pour des cours, il est possible que le principe de faire de même pour des formations de secourisme les choque moins[25]. Reste alors les pratiquants qui ne passent ni par la Fédération, ni par les écoles de surf (la majorité en fait) et pour lesquels il s'agirait de trouver d'autres formes de mobilisation.

[25] Hypothèse à confirmer néanmoins.

**Seriez-vous prêt à suivre une formation de premier secours ?**

| | | Non | Oui si gratuit | Oui si payant |
|---|---|---|---|---|
| Ensemble de l'échantillon | | 11.2% | 65.6% | 23.2% |
| Genre ** | Un homme | 12.6% | 66.3% | 21.0% |
| | Une femme | 5.6% | 62.6% | 31.8% |
| | | | | $\chi^2_{(2)} = 8.214029$ p = 0.0165 |
| Age*** | Entre 18 et 24 ans | 4.0% | 68.7% | 27.3% |
| | Entre 25 et 35 ans | 7.8% | 69.5% | 22.7% |
| | Entre 36 et 45 ans | 16.2% | 65.8% | 17.9% |
| | Entre 46 et 55 ans | 17.4% | 58.7% | 23.9% |
| | Entre 56 et 65 ans | 22.7% | 54.5% | 22.7% |
| | | | | $\chi^2_{(2)} = 27.31853$ p = 0.00232 |
| Expérience* | Plus de 65 ans | 50.0% | 25.0% | 25.0% |
| | Moins d'un an | 0.0% | 75.0% | 25.0% |
| | Entre 1 et 5 ans | 5.2% | 67.0% | 27.8% |
| | Entre 6 et 10 ans | 12.7% | 65.5% | 21.8% |
| | Entre 11 et 20 ans | 7.6% | 70.6% | 21.8% |
| | Plus de vingt ans | 17% | 61.3% | 21.4% |
| | | | | $\chi^2_{(8)} = 14.90343$ p = 0.0611 |
| Niveau | Débutant | 12.5% | 54.2% | 33.3% |
| | Moyen | 8.0% | 64.6% | 27.4% |
| | Avance | 13.2% | 65.9% | 20.9% |
| | Pro | 5.7% | 65.7% | 28.6% |
| | | | | $\chi^2_{(6)} = 6.744$ p = 0.345 |
| Licencié FFS** | Non | 11.8% | 67.2% | 21.0% |
| | Oui | 7.3% | 57.3% | 35.4% |
| | | | | $\chi^2_{(2)} = 8.477099$ p = 0.0144 |
| A suivi des cours de surf*** | Non | 15.7% | 65.7% | 18.6% |
| | Oui | 7.4% | 65.2% | 27.3% |
| | | | | $\chi^2_{(2)} = 12.13116$ p = 0.00232 |

*Lecture : 12.6% des hommes interrogés ne sont pas prêt à suivre des formations de premiers secours, 66.3% sont d'accord si c'est gratuit et 21.0% sont d'accord même si c'est payant.*

# Annexes

## Localisation géographique des répondants

| Département | Territoire | effectif | pourcentage |
|---|---|---|---|
| Gironde | Métropole | 108 | 18 % |
| Pyrénées-Atlantiques | Métropole | 96 | 16 % |
| Landes | Métropole | 55 | 9 % |
| Charente-Maritime | Métropole | 54 | 9 % |
| Finistère | Métropole | 51 | 9 % |
| Vandée | Métropole | 32 | 5 % |
| Morbihan | Métropole | 21 | 4 % |
| Paris | Métropole | 18 | 3 % |
| Loire-Atlantique | Métropole | 16 | 3 % |
| Manche | Métropole | 12 | 2 % |
| Guadeloupe | DOM | 9 | 2 % |
| Haute-Garonne | Métropole | 9 | 2 % |
| Hérault | Métropole | 9 | 2 % |

*Note : ne sont représentés que les départements dont les effectifs correspondent à 1% au moins du total des répondants*

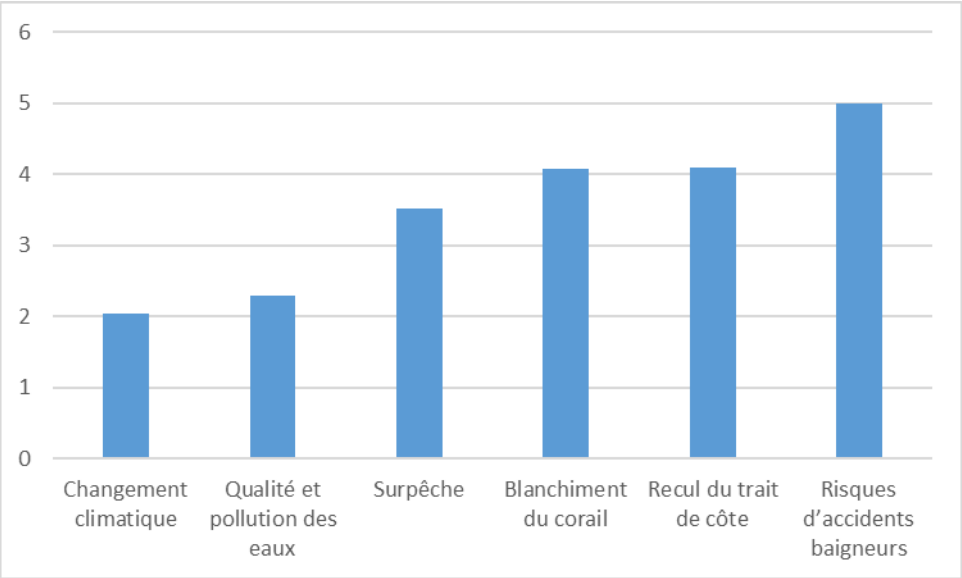
*Ces pourcentages sont basés sur les 589 observations ayant trouvé une correspondance avec la base des codes postaux.*

## Le point de vue des surfeurs interrogés sur les questions environnementales

**Les priorités environnementales et sociétales, selon vous (1 = le plus important, 6 = le moins).**

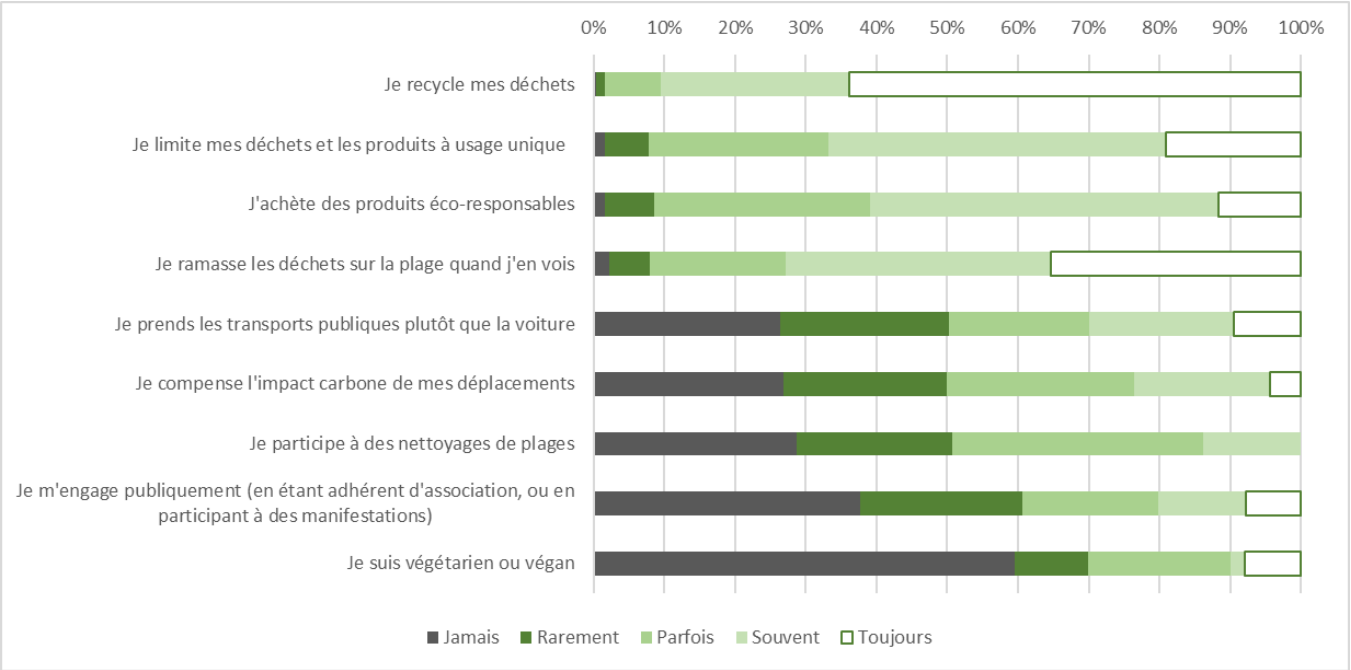
| | Note moyenne |
|---|---|
| Changement climatique | 2.030 |
| Qualité et pollution des eaux | 2.284 |
| Surpêche | 3.514 |
| Blanchiment du corail | 4.080 |
| Recul du trait de côte | 4.096 |
| Risques d'accidents causées par les personnes inexpérimentées à l'eau | 4.996 |

*Rappel : N=500*



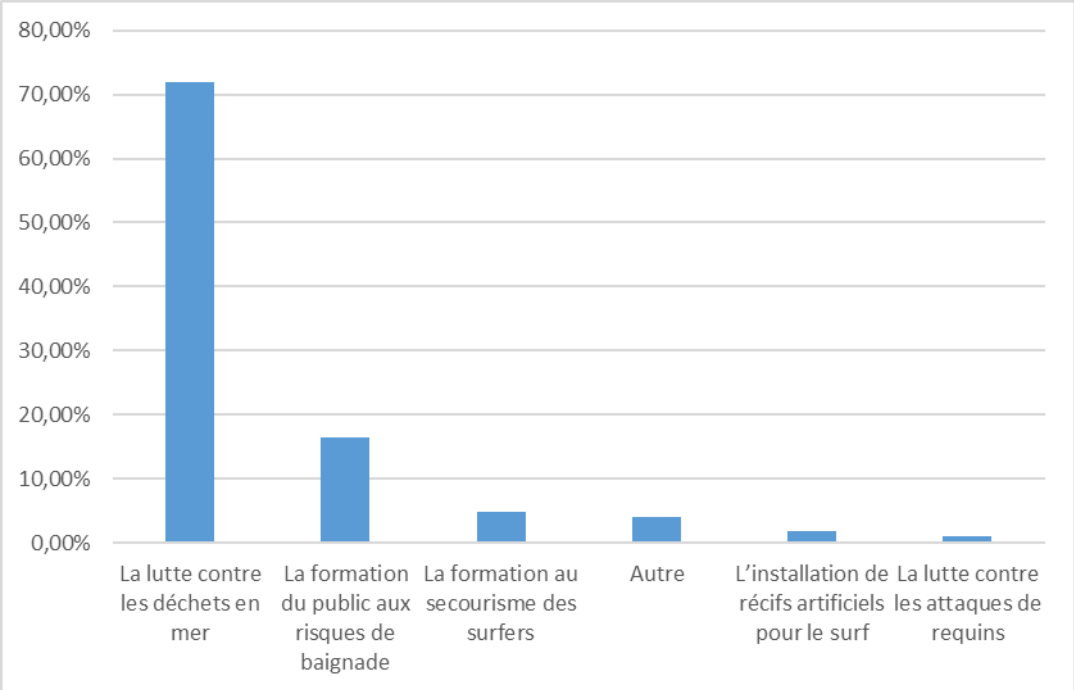

**Vos actions en faveur de l'environnement**

| | Jamais | Rarement | Parfois | Souvent | Toujours |
|---|---|---|---|---|---|
| Je recycle mes déchets | 0.4% | 1.2% | 7.9% | 26.6% | 63.9% |
| Je limite mes déchets et les produits à usage unique | 1.6% | 6.2% | 25.2% | 47.4% | 19.0% |
| J'achète des produits éco-responsables | 1.6% | 6.9% | 30.6% | 49.2% | 11.7% |
| Je ramasse les déchets sur la plage quand j'en vois | 2.2% | 5.8% | 19.2% | 37.5% | 35.3% |
| Je prends les transports publiques plutôt que la voiture | 26.4% | 23.8% | 19.8% | 20.4% | 9.5% |
| Je compense l'impact carbone de mes déplacements | 26.8% | 23.2% | 26.4% | 19.2% | 4.4% |
| Je participe à des nettoyages de plages | 31.5% | 24.2% | 39.0% | 15.2% | 0% |
| Je m'engage publiquement (en étant adhérent d'association, ou en participant à des manifestations) | 37.7% | 22.8% | 19.2% | 12.5% | 7.7%. |
| Je suis végétarien ou végan | 53.6% | 9.3% | 18.1% | 1.9% | 7.1% |




**A votre avis, il faudrait dépenser plus d'argent pour**

| | n | % |
|---|---|---|
| La lutte contre les déchets en mer | 355 | 71.9 |
| La formation du public aux risques de baignade | 81 | 16.4 |
| La formation au secourisme des surfeurs | 24 | 4.9 |
| Autre | 20 | 4.0 |
| L'installation de récifs artificiels pour le surf | 9 | 1.8 |
| La lutte contre les attaques de requins | 5 | 1.0 |



**Croyez-vous que les surfeurs soient suffisamment engagés dans les causes environnementales ?**

| Réponses | n | % |
|---|---|---|
| Oui | 126 | 25.0 |
| Non | 214 | 42.5 |
| Je ne sais pas | 164 | 32.5 |

*N=504*

**Est-ce que des aménagements ont impacté vos conditions habituelles de surf ?**

| Réponses | n | % |
|---|---|---|
| Oui, ça a amélioré le surf | 36 | 7.3 |
| Oui, ça a dégradé le surf | 64 | 13 |
| Non, ça n'a eu aucun impact | 187 | 38 |
| Ne se prononce pasP | 233 | 47.4 |

## Localisation géographique des sauvetages

*Note : Ces pourcentages sont basés sur les 253 observations ayant trouvé une correspondance avec un département situé à moins de 5 km.*

| Nom | n | % |
|---|---|---|
| Gironde | 57 | 23 |
| Landes | 48 | 19 |
| Pyrénées-Atlantiques | 45 | 18 |
| Finistère | 29 | 11 |
| Charente-Maritime | 24 | 9 |
| Vendée | 14 | 6 |
| Morbihan | 11 | 4 |
| Manche | 5 | 2 |
| Pyrénées-Orientales | 3 | 1 |
| Bouches-du-Rhône | 2 | 1 |
| Côtes-d'Armor | 2 | 1 |
| Hérault | 2 | 1 |
| Loire-Atlantique | 2 | 1 |
| Seine-Maritime | 2 | 1 |
| Var | 2 | 1 |
| Aude | 1 | 0 |
| Haute-Corse | 1 | 0 |
| Ille-et-Vilaine | 1 | 0 |
| Pas-de-Calais | 1 | 0 |

| | n |
|---|---|
| Guadeloupe | 5 |
| Martinique | 3 |
| Réunion | 2 |

## Analyses détaillées des profils des surfeurs

Nous ce qui suit, nous présentons quelques exemples de croisements supplémentaires permettant d'affiner un peu plus le profil des répondants. Ces traitements sont proposés à titre illustratif. Des approfondissements ultérieurs pourraient être envisagés.

## Genre et pratiques du surf

Dans notre échantillon, les hommes et les femmes se distinguent tout d'abord au niveau des types de surf (les femmes sont plus nombreuses en longboard et en SUP, les hommes plus nombreux en shortboard), de la composition des groupes (les hommes sont plus nombreux à aller surfer seul, les femmes en famille) et enfin du passage dans les écoles de surf (les femmes sont plus nombreuses à déclarer avoir suivi des cours de surf).

| | Pourcentages | | | |
|---|---|---|---|---|
| Types de surf | Homme | femme | Total | Significativité*** |
| Ensemble | 80.8 | 19.1 | 100% | $\chi^2_{(5)}$= = 46.83295 p = 6.14e$^{-09}$ |
| Le short board | 87.8 | 12.2 | 100% | |
| Le long board | 61.8 | 38.2 | 100% | |
| Le bodyboard | 89.5 | 10.5 | 100% | |
| Le bodysurf | 87.5 | 12.5 | 100% | |
| Le stand up paddle | 76.2 | 23.8 | 100% | |
| Autre | 50.0 | 50.0 | 100% | |

| | | homme | femme | Ensemble | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | % | % | % | n |
| Avec qui y allez-vous ?*** | J'y vais avec des amis | 42.2 | 43.8 | 42.5 | 248 |
| | J'y vais en famille | 9.3 | 17 | 10.8 | 63 |
| | J'y vais seul (mais il y a généralement d'autres personnes à l'eau) | 44.9 | 37.5 | 43.2 | 252 |
| | J'y vais seul (il n'y a personne à l'eau) | 2.8 | 0.0 | 2.2 | 13 |
| | Autre | 0.8 | 3.6 | 1.4 | 8 |
| $\chi^2_{(4)}$= 14.71839 p = 0.00532 | | | | | |
| Avez déjà pris des cours de surf ?*** | Non | 50.7 | 26.8 | 0.461 | 268 |
| | Oui | 0.493 | 0.732 | 0.539 | 313 |
| $\chi^2_{(1)}$= = 19.93419 p = 8.02e$^{-06}$ | | | | | |

## Genre et désagréments ressentis

La probabilité d'avoir subi des désagréments pendant une session de surf ne semble pas liée au genre. De même, le rapport à la sécurité des personnes à l'eau et l'attitude vis-à-vis du rôle des surfeurs dans ce domaine ne varient pas de façon significative, entre les hommes et les femmes interrogés dans notre échantillon.

**Avez-vous subi des désagréments pendant une session ?**

| Réponses | Homme | Femme | Ensemble |
|---|---|---|---|
| Non | 52.5 | 49.0 | 51.8 |
| Oui | 41.0 | 41.0 | 41.0 |
| Je ne sais pas | 06.5 | 10.0 | 07.2 |
| Total | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| | | | $\chi^2_{(2)}$ = 1.505159 p = 0.471 |

## Genre et rapport à la sécurité

| **Pensez que vous que les surfeurs devraient veiller à la sécurité des personnes à l'eau ?[a]** | | | |
|---|---|---|---|
| | Hommes | Femmes | Ensemble |
| Pas du tout d'accord | 01.0 | 01.0 | 01.0 |
| Pas d'accord | 01.2 | 01.0 | 01.2 |
| Plutôt pas d'accord | 05.7 | 04.8 | 05.5 |
| Indifférent | 03.5 | 04.8 | 03.8 |
| Plutôt d'accord | 26.2 | 30.8 | 27.1 |
| D'accord | 22.4 | 23.1 | 22.6 |
| Tout à fait d'accord | 39.9 | 34.6 | 38.8 |
| Total | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| | | | $\chi^2_{(6)} = 1.815093$ p = 0.936 |
| **Pensez-vous que les surfers devraient suivre des formations aux premiers secours ?[a] *** | | | |
| | Hommes | Femmes | Ensemble |
| Pas du tout d'accord | 01.3 | 00.0 | 01.0 |
| Pas d'accord | 01.1 | 00.0 | 00.9 |
| Plutôt pas d'accord | 05.7 | 02.7 | 05.1 |
| Indifférent | 13.1 | 05.4 | 11.6 |
| Plutôt d'accord | 33.0 | 40.2 | 34.6 |
| D'accord | 17.4 | 17.0 | 17.3 |
| Tout à fait d'accord | 28.2 | 34.8 | 29.5 |
| Total | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| | | | $\chi^2_{(6)} = 11.56117$ p = 0.0725 |

*[a] une seule réponse possible*

## Accidentologie

### *Sur les blessures subies*

Dans notre échantillon, la probabilité (déclarée) de s'être blessé au moins une fois durant une session de surf est liée au genre (les femmes sont moins nombreuses à déclarer s'être blessée que les hommes), à l'âge (les plus de 56 ans se seraient moins blessés que le reste de la population, les jeunes de 18 à 24 ans se blesseraient plus souvent, mais moins gravement), à l'ancienneté (les débutants, et ceux qui ont commencé il y a peu, se blessent moins que les surfeurs expérimentés), la pratique (le shortboard apparaît plus accidentogène que les autres types de surf) et la fréquence des sessions (le risque de blessure augmente avec le nombre de sessions).

La probabilité d'avoir, un jour, blessé quelqu'un augmente avec le niveau technique.

**Vous est-il déjà arrivé de vous blesser durant une session de surf ?**

| Variables | Modalités | Réponses* | | | Significativité |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Non | Oui mais sans gravité | Oui et j'ai dû aller voir le médecin | |
| Genre*** | Un homme | 0.155 | 0.462 | 0.383 | $\chi^2_{(2)}$= 12.70552 |
| | Une femme | 0.268 | 0.500 | 0.232 | p = 0.00174 |
| Age*** | Entre 18 et 24 ans | 0.164 | 0.616 | 0.220 | $\chi^2_{(10)}$ = 33.45934 |
| | Entre 25 et 35 ans | 0.187 | 0.465 | 0.348 | p = 0.000228 |
| | Entre 36 et 45 ans | 0.175 | 0.423 | 0.401 | |
| | Entre 46 et 55 ans | 0.162 | 0.343 | 0.495 | |
| | Entre 56 et 65 ans | 0.292 | 0.375 | 0.333 | |
| | Plus de 65 ans | 0.000 | 0.200 | 0.800 | |
| Ancienneté*** | Moins d'un an | 0.500 | 0.500 | 0.000 | $\chi^2_{(8)}$ = 96.77271 |
| | Entre 1 et 5 ans | 0.347 | 0.517 | 0.136 | p <2e-16 |
| | Entre 6 et 10 ans | 0.175 | 0.588 | 0.237 | |
| | Entre 11 et 20 ans | 0.112 | 0.515 | 0.373 | |
| | Plus de vingt ans | 0.098 | 0.346 | 0.556 | |
| Niveau*** | Debutant | 0.625 | 0.375 | 0.000 | $\chi^2_{(6)}$ = 116.2352 |
| | Moyen | 0.345 | 0.526 | 0.129 | p <2e-16 |
| | Avance | 0.111 | 0.507 | 0.383 | |
| | Pro | 0.036 | 0.255 | 0.709 | |
| Type de pratique*** | Le bodyboard | 0.237 | 0.447 | 0.316 | $\chi^2_{(10)}$ = 29.1468 |
| | Le bodysurf | 0.250 | 0.438 | 0.312 | p = 0.00118 |
| | Le long board | 0.243 | 0.458 | 0.299 | |
| | Le short board | 0.116 | 0.491 | 0.392 | |
| | Le stand up paddle | 0.476 | 0.238 | 0.286 | |
| | Autre | 0.227 | 0.455 | 0.318 | |
| Fréquence de pratique*** | Tous les jours | 0.042 | 0.458 | 0.500 | $\chi^2_{(10)}$ = 52.85687 |
| | 5 à 6 fois par semaine | 0.059 | 0.294 | 0.647 | p = 7.92e-08 |
| | 3 à 4 fois par mois | 0.058 | 0.548 | 0.394 | |
| | 1 à 2 fois par semaine | 0.136 | 0.489 | 0.375 | |
| | 1 à 3 fois par mois | 0.250 | 0.452 | 0.298 | |
| | 3 à 11 fois par an | 0.280 | 0.524 | 0.195 | |

[a] *total des trois réponses= 100%*

*Attention aux faibles effectifs de certaines modalités (exemple, les plus de 65 ans)*

### *Sur les blessures infligées*

***Avez-vous déjà blessé quelqu'un en surfant ?***

| | Réponses[a] | | | |
|---|---|---|---|---|
| Niveau | Non | Oui mais sans gravité | Oui et j'ai dû aller voir le médecin | Significativité*** |
| Débutant | 95.8 | 00.0 | 0.04 | $\chi^2_{(6)}$ = 29.36854 p = 5.18e-05 |
| Moyen | 94.8 | 03.4 | 01.7 | |
| Avance | 92.2 | 67 | 1.1 | |
| Pro | 72.7 | 23.6 | 3.6 | |

[a] *total des trois réponses= 100%*

# Bibliographie citée


**Attard A., Brander R., Shaw W. S.** (2015), "Rescues conducted by surfers on Australian beaches", *Accident Analysis and Prevention*, 82(2015), p.70-78.

**Berg I., Haveman B., Markovic O., van de Schoot D., Dikken J., Goettinger M., Peden A. E.** (2021), "Characteristics of surfers as bystander rescuers in Europe", *American Journal of Emergency Medecine*, 49(2021), p.209-2015.

**Castelle B., Brander R., Tellier E., Simmonet B., Scott T., McCaroll J., Campagne J.-M., Cavailhes T., Lechevrel P.** (2018), "Surf zone hazards and injuries on beaches in SW France", *Natural Hazards*, p.https://doi.org/10.1007/s11069-0183354-4.

**Castelle B., McCarroll R.-J., Brander R. W., Scott T., Dubarbier B.** (2016), "Modelling the alongshore variability of optimum rip current escape strategies in a multiple rip-channelled beach", *Natural Hazards*, 81, p.664-686.

**Corneloup J.** (2005), "La place du marché dans le fonctionnement des loisirs sportifs de nature", *Téoros*(printemps 2005), p.55-62.

**De Korte E., Castelle B., Tellier E.** (2021), "A Bayesian network approach to modelling rip-current drownings and shore-break injuries", *Natural Hazards and Earth System Science Sciences*, 21, p.2075-2091.

**Dehez J., Lyser S.** (2021a), "Baïnes et courants d'arrachement : ce qu'il faut savoir avant d'aller se baigner", *The Conversation, 1er juillet 2021, https://theconversation.com/ba-nes-et-courants-darrachement-ce-quil-faut-savoir-avant-daller-se-baigner-163755*.

**Dehez J., Lyser S.** (2021b), *Fréquentation des plages océanes et risques de baignade en Aquitaine en 2020. Une étude exploratoire*, INRAE Nouvelle Aquitaine Bordeaux,

**FFS** (2019), *Etude sur les surfeurs "sauveurs"*, Août 2019, Fédération Française de Surf, Hossegor, France.

**Franklin R. C.** (2012), ""The Impulse to Rescue": Rescue Altruism and the Challenge of Saving the Rescuer", *International Journal of Aquatic Research and Education*, 6(4), p.2325-335.

**GIP Littoral** (2017), *Diagnostic de la filière surf - Etat des lieux*, Bordeaux.

**Guibert C.** (2020), *Les Mondes du Surf*, MSH Aquitaine, Bordeaux.

**Hamilton K., White K. M., Wihardo K., Hyde M. K.** (2016), "Targets to promote swimming between the flags among Australian beachgoers", *Health Promotion International*, 31, p.908-914.

**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(2012). mis en ligne le 10 février 2012, consulté le 09 mai 2018. URL : http://journals.openedition.org/echogeo/12749 ; DOI : 10.4000/echogeo.12749

**Moran K.** (2011), "(Young) Men behaving badly: Dangerous masculinities and the risk of drowning in aquatic leisure activities", *Journal of Leisure Research*, 14(2-3), p.260-272.

**Wilks J., de Nardi M., Wodarski R.** (2007), "Close is not close enough: drowing and rescues outside flagged beach patrol areas in Australia", *Tourism in Marine Environments*, 4, p.57-62.