

en vaccins contre l'hépatite A. Paris: HCSP; 2016. 7 p. <http://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=560>

[13] Delarocque-Astagneau E, Valenciano M, Dariosecq JM, Rousselle C, Bouvet E, Laporte A. Une épidémie d'hépatite A chez des homosexuels masculins à Paris en 2000. Bull Epidemiol Hebd. 2001;(44):207-9. http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice_display&id=4681

Citer cet article

Le Bourhis-Zaimi M, Roque-Afonso AM, Chemlal K, Lejeune AC, Vion B, Mathieu A, et al. Épidémie d'hépatite A parmi des hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes, Rouen, décembre 2016 – avril 2017. Bull Epidemiol Hebd. 2017;(18):355-61. http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2017/18/2017_18_2.html

> ARTICLE // Article

CAPACITÉ À NAGER DES 15-75 ANS DE FRANCE MÉTROPOLITAINE. ANALYSE DES DONNÉES DES BAROMÈTRES SANTÉ 2010 ET 2016

// ABILITY TO SWIM OF THE 15-75 YEARS-OLD IN METROPOLITAN FRANCE. ANALYSES OF DATA FROM THE 2010 AND 2016 HEALTH BAROMETERS

Gaëlle Pédrone (gaelle.pedrono@santepubliquefrance.fr), Jean-Baptiste Richard, Bertrand Thélot et le groupe Baromètre santé 2016*

Santé publique France, Saint-Maurice, France

* Groupe Baromètre santé 2016 : Arnaud Gautier, Jean-Baptiste Richard, Delphine Rahib, Nathalie Lydié, Frédérique Limousi, Cécile Brouard, Christine Larsen.

Soumis le 30.05.2017 // Date of submission: 05.30.2017

Résumé // Abstract

Introduction – En France, les noyades sont responsables de près de 500 décès accidentels chaque été et, parfois, de séquelles lourdes. La majorité d'entre elles a lieu dans un contexte de baignade, faisant de la capacité à nager un élément clé de la prévention des noyades. Aucune étude n'a jusque-là estimé la capacité à nager en population générale en France.

Méthodes – Les répondants des Baromètres santé 2010 et 2016 réalisés en France métropolitaine ont été interrogés sur leur capacité à nager. La proportion de personnes sachant nager est exprimée en pourcentages pondérés standardisés sur la structure croisée sexe, âge, complétés par des intervalles de confiance à 95%. Les facteurs (sociodémographiques, économiques, de santé) favorisant la capacité à nager ont été étudiés à travers des modèles de régression logistique multivariés.

Résultats – En 2010, 81,3% des répondants ont déclaré savoir nager (12,8% environ 10 mètres, 68,6% 50 mètres ou plus). En 2016, ils étaient 83,7% (14,7% environ 10 mètres, 69,0% 50 mètres ou plus). Les hommes étaient plus aptes à la nage que les femmes, globalement (87,8% versus 75,2% en 2010 et 89,2% versus 78,3% en 2016), et ce à tous les âges. Les jeunes répondants ont plus souvent déclaré savoir nager que leurs aînés (en 2016, 94,8% chez les 15-24 ans versus 64,7% chez les 65-75 ans). Dans le Baromètre santé, en 2016 par rapport à 2010, le pourcentage de personnes sachant nager était plus élevé chez les plus de 45 ans, et comparable chez les moins de 45 ans. Les autres facteurs significativement associés au fait de savoir nager étaient un niveau d'études supérieur au baccalauréat, une catégorie socioprofessionnelle supérieure, une bonne situation financière, ne pas vivre seul(e), une corpulence normale, une bonne santé mentale et résider dans certaines régions de France.

Conclusion – Ce travail montre que plus d'un Français sur sept déclare ne pas savoir nager. Plus on est jeune, plus la proportion de personnes sachant nager est élevée. L'apprentissage de la nage à partir des années 1960, notamment en milieu scolaire, est probablement à l'origine de l'amélioration considérable de l'aptitude à la nage de la population, en particulier chez les femmes. Cependant, encore beaucoup des 55-75 ans ne savent pas nager, et ce sont surtout ces tranches d'âge qui sont touchées par les noyades. Il est important de rappeler que l'apprentissage de la nage, facteur de prévention des noyades, peut se faire à tout âge.

Introduction – In France nearly 500 people die from unintentional drowning every summer, which sometimes leaves heavy sequelae. The majority of them takes place in a context of bathing, making the ability to swim a key element in drowning prevention. So far, no study ever focused on the ability to swim in the general population in France.

Methods – Respondents of the Health Barometer 2010 and 2016 in metropolitan France were interviewed on their ability to swim. The proportion of people who know how to swim is given in weighted percentages (standardized on the sex-age cross-structure), completed with 95% confidence intervals. Factors (demographic, economic, health) associated with the ability to swim were analyzed through multivariate logistic regression models.

Results – In 2010, 81.3% of respondents reported being able to swim (12.8% about 10 meters, 68.6% 50 meters or more). In 2016, they were 83.7% (14.7% about 10 meters, 69.0% 50 meters or more). Men were more able to swim than women overall (87.8% versus 75.2% in 2010 and 89.2% vs. 78.3% in 2016), and at all ages. Young respondents were more often able to swim than their elders (in 2016, 94.8% among 15-24 years versus 64.7% among 65-75 years). In the Health Barometer, 2016 compared to 2010, the ability to swim was higher among the 45 years-old and above, and comparable among of the 44 years-old and younger. Other factors were significantly associated with the ability to swim: high-school level, higher socio-professional category, good financial situation, not living alone, normal weight, good mental health, and living in specific French regions.

Conclusion – This work shows that more than one French person out of seven report they do not know how to swim. The younger people are, the higher the proportion of people knowing how to swim. The swimming learning program launched in 1960's, particularly in the school environment, is most likely responsible for considerable improvement of the ability to swim in the population, particularly among women. However, a lot of French people older than 55 years still cannot swim, and it is precisely this age group which is particularly affected by drowning. It is important to remind that the learning of swimming, which contributes to drowning prevention, can be done at any age.

Mots-clés : Capacité à nager, Noyade, Prévention, Enquête en population

// **Keywords** : Ability to swim, Drownings, Prevention, Population survey

Introduction

Le rapport de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) publié en 2014 décrit les noyades comme un problème de santé publique grave et négligé, à l'origine de 372 000 décès dans le monde chaque année, soit 1 000 par jour. Plus de 90% de ces décès par noyade surviennent dans des pays aux revenus pauvres ou modérés. Ce nombre de décès est équivalent à deux tiers des décès dus à la malnutrition et à plus de la moitié des décès dus au paludisme, mais contrairement à ces deux autres problèmes de santé publique, il n'existe pas de prévention généralisée permettant de lutter spécifiquement contre la noyade¹.

L'enseignement de la natation dans le primaire et le secondaire, par l'Éducation nationale, en France, repose sur une circulaire datant de 1965. Plus récemment, le décret 2006-830 du 11 juillet 2006 relatif au socle commun de connaissances et de compétences (code de l'éducation) indique : « *Les principales capacités attendues d'un élève autonome sont les suivantes : [...] avoir une bonne maîtrise de son corps, savoir nager* ». La circulaire 2010-191 du 19 octobre 2010 complète en indiquant que « *Apprendre à nager à tous les élèves est une priorité nationale, inscrite dans le socle commun de connaissances et de compétences* », l'apprentissage de la nage devant répondre aux enjeux fondamentaux de l'éducation à la sécurité et à la santé et favoriser l'accès aux diverses pratiques sociales, sportives et de loisirs². En 2015 a été mise en place l'attestation scolaire « savoir nager » qui visait à uniformiser les tests d'aptitude à la nage pour les élèves des écoles élémentaires et des collèges³. Pour autant, il n'existe pas de données sur la capacité à nager en France, à l'exception d'estimations faites chez les enfants à partir des enquêtes scolaires⁴.

C'est lors de la réunion du Comité national de santé publique (CNSP), organisée par la Direction générale de la santé (DGS) le 7 mars 2007, qu'a été adopté un premier projet de « Plan national de prévention des accidents de la vie courante », qui comportait des actions à réaliser dans plusieurs domaines. La mesure : « Élargir l'apprentissage obligatoire de la natation

pour les enfants » comportait la demande, émanant de l'Institut de veille sanitaire, d'insérer une question *ad hoc* dans les enquêtes en milieu scolaire, afin de rendre compte de la capacité à nager des enfants. Par la suite, une question semblable a été insérée dans le Baromètre santé 2010, puis dans le Baromètre santé DOM 2014 et enfin dans le Baromètre santé 2016, pour rendre compte de la capacité à nager en population générale âgée de 15 à 75 ans.

La surveillance des noyades est réalisée en France depuis plus de quinze ans par un dispositif d'enquêtes dédiées^{5,6}. Les noyades sont responsables de près de 500 décès accidentels chaque été et parfois de graves séquelles. Chez les enfants de 1 à 4 ans, elles constituent la deuxième cause de décès accidentel après les accidents de la circulation. Ces enquêtes ont montré que les noyades surviennent 4 fois sur 5 dans un contexte de baignade et qu'un défaut de capacité à nager est souvent rapporté comme responsable de la noyade.

Dans ce contexte, les objectifs de ce travail étaient d'établir une estimation du pourcentage de 15-75 ans déclarant savoir nager en France métropolitaine à partir des enquêtes Baromètre santé 2010 et 2016, selon l'âge et le sexe, et de déterminer les facteurs contribuant à cette capacité.

Matériel et méthodes

Les Baromètres santé sont des enquêtes multi-thématiques menées par téléphone auprès d'un échantillon représentatif de la population des 15-75 ans résidant en France métropolitaine et parlant le français. Dans les deux vagues d'enquêtes 2010 et 2016, la question suivante, visant à mesurer la capacité à nager, était posée : « Savez-vous nager ? », avec comme réponses possibles : Non ; Oui, environ 10 mètres ; Oui environ 50 mètres ou plus de 2 minutes ; Ne sait pas^{7,8}. Il s'agissait pour le répondant de dire s'il savait nager au moment de l'enquête. La modalité intermédiaire (savoir nager environ 10 mètres) permettait aux répondants sachant peu nager de répondre

plus facilement et évitait ainsi de surestimer la part de personnes ne sachant pas du tout nager, population cible de notre étude. Dans la suite de ce travail, par commodité de langage, nous utiliserons l'expression « capacité à nager » pour parler de la capacité à nager déclarée par les répondants.

Les Baromètres santé 2010 et 2016 reposent sur une méthodologie comparable, décrite par ailleurs⁹⁻¹¹ : sondage aléatoire à deux degrés (ménage puis individu), réalisé à l'aide du système de Collecte assistée par téléphone et informatique (CATI).

Les taux de participation étaient respectivement de 61% et de 51%, pour des échantillons de 27 653 et 15 216 individus. Les données ont été pondérées pour tenir compte de la probabilité d'inclusion, puis redressées par calage sur marge sur les distributions, observées dans les enquêtes emplois 2008 et 2014 de l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee), des variables suivantes : sexe croisé par âge en tranches décennales, région, taille d'agglomération, niveau de diplôme, fait de vivre seul. Les questions sur la capacité à nager ont été posées à 7 042 personnes en 2010 et 4 315 en 2016.

Pour l'analyse de la capacité à nager, les modalités « Non » et « Ne sait pas » (peu fréquentes) ont été regroupées. Les résultats sont exprimés en pourcentages pondérés, complétés des intervalles de confiance à 95%. Des tests de Chi² de Pearson ont été réalisés pour comparer les résultats des enquêtes 2010 et 2016. Des modèles de régressions logistiques multivariées ont été réalisés sur les données des deux enquêtes pour l'estimation des facteurs favorisant la capacité à nager. Pour cette modélisation de la capacité à nager, les modalités « Oui, environ 10 mètres » et « Oui, environ 50 mètres ou plus de 2 minutes » ont été regroupées de façon à obtenir une variable binaire permettant d'étudier les facteurs associés au fait de ne pas du tout savoir nager. Par ailleurs, la capacité à nager déclarée étant différente chez les hommes et les femmes, ces analyses ont été stratifiées selon le genre afin d'identifier d'éventuels facteurs de risque spécifiques.

Les données sur les équipements de piscines par département ont été obtenues à partir du site www.data.gouv.fr¹² et rapportées aux nombres d'habitants selon le recensement de 2013 de l'Insee¹³. L'analyse a été réalisée à l'aide du logiciel SAS® Entreprise Guide.

Résultats

Les enquêtes Baromètre santé montrent que 81,3% des répondants ont déclaré savoir nager en 2010 contre 83,7% en 2016. Cette augmentation globale de 1,5 point est significative (tableau 1). En 2010, 87,7% des hommes déclaraient savoir nager (9,7% environ 10 mètres, 78,1% 50 mètres ou plus de 2 minutes) ; ils étaient 89,2% en 2016 (10,6% environ 10 mètres, 78,6% 50 mètres ou plus de 2 minutes), cette augmentation n'est pas significative. Chez les femmes, 75,2% déclaraient savoir nager en 2010 (15,7% environ 10 mètres,

59,5% 50 mètres ou plus de 2 minutes) contre 78,3% en 2016 (18,7% environ 10 mètres, 59,6% 50 mètres ou plus de 2 minutes), cette différence de 3 points étant significative. D'une manière générale, plus les répondants étaient jeunes, plus la capacité à nager était importante ; alors que 95% des 15-24 ans déclaraient savoir nager dans les deux enquêtes, ils n'étaient, chez les 65 ans et plus, que 56,8% en 2010 et 64,7% en 2016. Si la capacité à nager est restée stable entre les deux enquêtes pour les 15-44 ans, elle a significativement augmenté chez les 45 ans et plus.

La figure représente la capacité à nager déclarée par les répondants des enquêtes du Baromètre santé. En regroupant les données 2010 et 2016 par année de naissance, on montre que, chez les hommes, la capacité à nager 50 mètres ou plus passe de 57% chez les personnes nées avant 1945 à 92% chez celles nées après 1995. Par ailleurs, la capacité à nager environ 10 mètres passe de 18% à 6%, et les personnes ne sachant pas nager de 25% à 2%. Chez les femmes, la capacité à nager 50 mètres ou plus passe de 28% chez les personnes nées avant 1945 à 85% chez celles nées après 1995. Quant à la capacité à nager environ 10 mètres, elle est sensiblement la même, 15% *versus* 12%, et le pourcentage de personnes ne sachant pas nager diminue de 57% à 3%.

Une régression logistique multivariée a permis d'identifier les facteurs associés à la capacité à nager pour l'ensemble des répondants d'une part et par sexe d'autre part (tableau 2). Pour l'ensemble des répondants, les facteurs favorisant la capacité à nager, après ajustement sur l'ensemble des variables, étaient : le fait d'être un homme, d'avoir moins de 65 ans, de posséder un diplôme supérieur au baccalauréat, de travailler ou d'étudier, d'être cadre ou de profession intellectuelle supérieure ou intermédiaire ou employé, d'avoir un revenu supérieur au premier tercile, de ne pas vivre seul, d'avoir un score de santé mentale ne traduisant pas de détresse psychologique, d'être de corpulence normale, d'habiter les régions Auvergne Rhône-Alpes, Grand Est, Île-de-France, Nouvelle Aquitaine, Occitanie, Pays de Loire, Provence-Alpes Côte d'Azur et Corse.

Des modèles ont été réalisés séparément chez les hommes et les femmes (tableau 2). Globalement, les mêmes facteurs sont associés à la capacité à nager à quelques exceptions près : chez les hommes, après ajustement, le score de santé mentale et la corpulence ne sont pas associés à la capacité à nager ; chez les femmes, le fait de vivre seule n'est pas associé à la capacité à nager.

Le nombre d'habitants par piscine au niveau départemental a été étudié lors de la modélisation. S'il existe une relation univariée entre capacité à nager et nombre d'habitants par piscine (les résidents des départements offrant un meilleur accès aux piscines déclarent plus souvent savoir nager), cette association disparaît après ajustement sur les autres facteurs du modèle. La situation financière perçue a également été étudiée : bien que significative en univarié, l'association disparaissait dans le modèle multivarié au profit des autres variables socioéconomiques.

Tableau 1

Fréquence de la capacité à nager des 15-75 ans en France métropolitaine en 2010 et 2016, selon l'âge et le sexe.
Analyse des données des Baromètres santé 2010 et 2016

Capacité à nager	2010			2016		
	N	% pondéré	IC95%	N	% pondéré	IC95%
Hommes						
Ne sait pas nager	432	12,2	[10,9-13,5]	218	10,8	[9,0-12,5]
Sait nager environ 10 m	347	9,7	[8,5-10,8]	219	10,6	[8,9-12,3]
Sait nager 50 m ou plus de 2 mn	3 050	78,1	[76,6-79,7]	1 857	78,6	[76,4-80,9]
Sait nager	3 397	87,7	[86,5-89,1]	2 076	89,2	[87,5-91,0]
Femmes						
Ne sait pas nager	1 099	24,8	[23,4-26,3]	516	21,7	[19,6-23,8]
Sait nager environ 10 m	723	15,7	[14,4-16,9]	464	18,7	[16,7-20,7]
Sait nager 50 m ou plus de 2 mn	2 922	59,5	[57,8-61,1]	1 775	59,6	[57,2-62,0]
Sait nager	3 645	75,2	[73,7-76,6]	2 239	78,3*	[76,2-80,4]
15-24 ans						
Ne sait pas nager	55	5,0	[3,4-6,6]	27	5,2	[3,0-7,4]
Sait nager environ 10 m	76	7,1	[5,3-8,9]	60	11,5	[8,4-14,6]
Sait nager 50 m ou plus de 2 mn	1 027	87,9	[85,6-90,3]	507	83,3	[79,9-87,0]
Sait nager	1 103	95,0	[93,4-96,6]	567	94,8	[92,6-97,0]
25-44 ans						
Ne sait pas nager	250	9,6	[8,2-11,0]	129	9,2	[7,2-11,2]
Sait nager environ 10 m	339	11,8	[10,4-13,2]	188	14,1	[11,5-16,7]
Sait nager 50 m ou plus de 2 mn	2 576	78,5	[76,7-80,4]	1 343	76,7	[73,7-79,7]
Sait nager	2 915	90,4	[89,0-91,8]	1 531	90,8	[88,8-92,8]
45-64 ans						
Ne sait pas nager	801	25,8	[24,0-27,6]	340	20,5	[18,1-22,9]
Sait nager environ 10 m	499	15,5	[13,9-17,0]	284	15,6	[13,5-17,7]
Sait nager 50 m ou plus de 2 mn	1 902	58,7	[56,7-60,8]	1 358	63,9**	[61,1-66,6]
Sait nager	2 401	74,2	[72,4-76,0]	1 642	79,5***	[77,1-81,9]
≥65 ans						
Ne sait pas nager	425	43,2	[39,8-46,6]	238	35,3	[30,9-39,7]
Sait nager environ 10 m	156	15,4	[12,9-17,9]	151	17,3	[14,2-20,4]
Sait nager 50 m ou plus de 2 mn	467	41,4	[38,1-44,7]	424	47,4	[43,1-51,7]
Sait nager	623	56,8	[53,4-60,2]	575	64,7**	[60,3-69,1]
Ensemble						
Ne sait pas nager	1 531	18,7	[17,7-19,7]	734	16,3	[14,9-17,7]
Sait nager environ 10 m	1 070	12,8	[11,9-13,6]	683	14,7	[13,4-16,0]
Sait nager 50 m ou plus de 2 mn	5 972	68,6	[67,4-69,7]	3 632	69,0	[67,3-70,7]
Sait nager	7 042	81,3	[80,3-82,3]	4 315	83,7**	[82,3-85,1]

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$. Résultats obtenus par le test de Wald comparant les pourcentages en 2010 et 2016.

Les pourcentages représentent les pourcentages pondérés.

Sources : Baromètres santé 2010 et 2016, Santé publique France.

Discussion

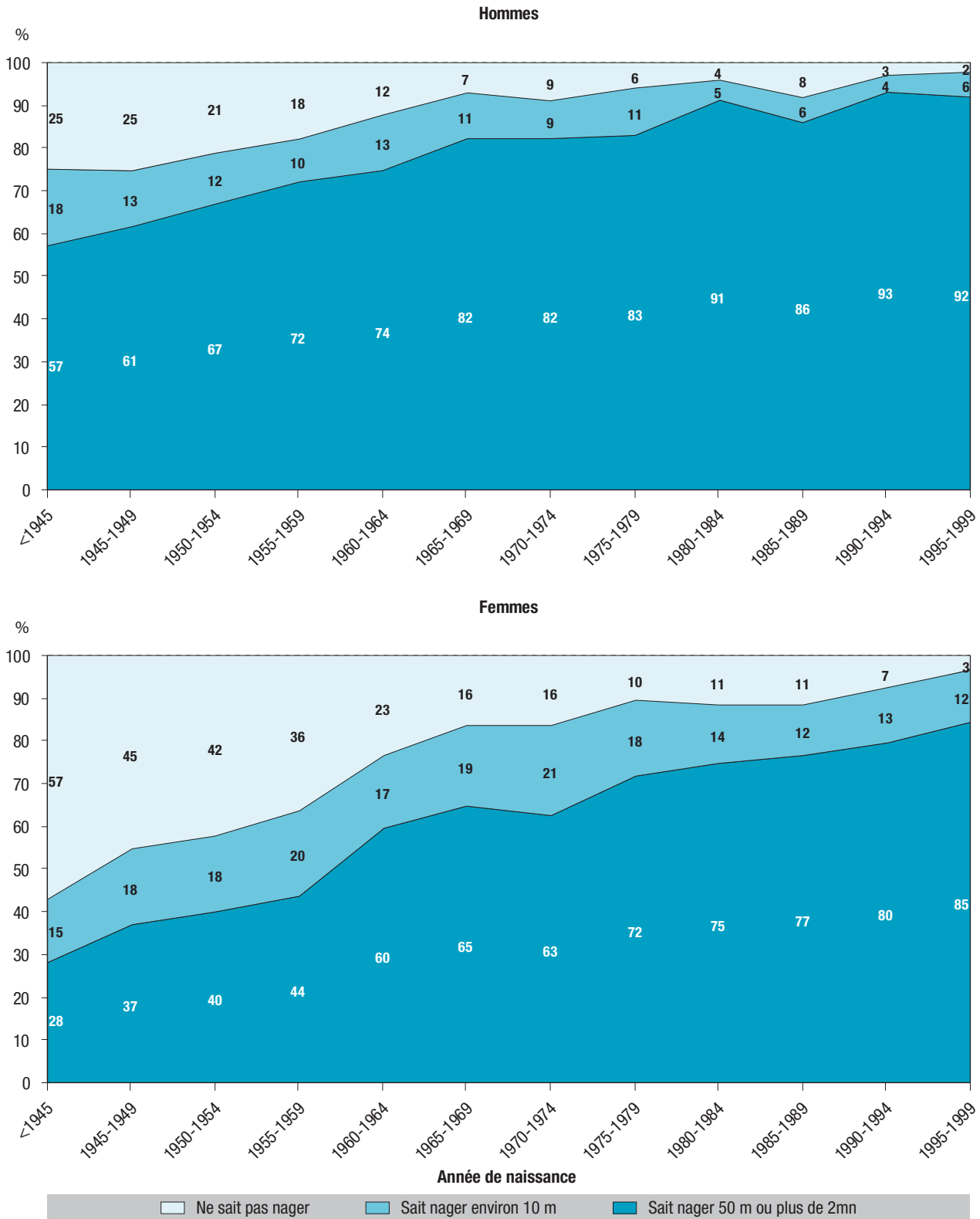
Les résultats des Baromètres santé 2010 et 2016 permettent pour la première fois d'évaluer la capacité à nager des 15-75 ans vivant en France métropolitaine. En 2016, 83,7% d'entre eux déclaraient savoir nager, contre 81,3% en 2010.

D'une manière générale, chez les hommes, plus les répondants étaient jeunes et plus souvent

ils savaient nager et savaient également nager au moins 50 mètres. Chez les femmes, la proportion de personnes ne sachant pas nager était de 57% chez les personnes nées avant 1945, contre 3% chez les personnes nées après 1995. En revanche, les pourcentages de personnes pouvant nager environ 10 mètres, c'est-à-dire des personnes ayant une capacité à nager limitée, étaient proches pour les différentes générations (entre 12% et 20%).

Figure

Fréquence de la capacité à nager des 15-75 ans en France métropolitaine, selon l'année de naissance chez les hommes et les femmes (regroupement des données des Baromètres santé 2010 et 2016)



Pourcentages standardisés sur la structure croisée sexe et âge de France métropolitaine.
Sources : Baromètres santé 2010 et 2016, Santé publique France.

Les résultats comparant la capacité à nager selon l'année de naissance plaident en faveur de l'efficacité de l'apprentissage de la nage par l'Éducation nationale à partir de la fin des années 1960 : les jeunes générations savent beaucoup plus fréquemment

nager que leurs aînés. L'attestation scolaire de savoir nager, mise en place en 2015, devrait apporter dans les années à venir des informations objectives et standardisées sur la mesure de la capacité à nager des élèves de l'école primaire et du collège³.

Tableau 2

**Facteurs associés à la capacité à nager parmi les 15-75 ans en France métropolitaine, globalement et par sexe.
Analyse des données des Baromètres santé 2010 et 2016**

	Global				Hommes				Femmes			
	N	%	ORa	IC95%	N	%	ORa	IC95%	N	%	ORa	IC95%
Enquête												
2010 (réf.)	7 042	81,3	1		3 397	87,8	1		3 645	75,2	1	
2016	4 315	83,7	1,3***	[1,2-1,5]	2 076	89,2	1,2	[1,0-1,4]	2 239	78,3	1,4***	[1,2-1,6]
Sexe												
Hommes	5 473	88,3	2,4***	[2,1-2,7]								
Femmes (réf.)	5 884	76,3	1									
Âge												
15-24 ans	1 670	94,9	9,6***	[6,6-14,1]	832	95,9	8,4***	[4,3-16,3]	838	93,9	10,5***	[6,6-16,8]
25-34 ans	2 036	91,6	5,6***	[4,3-7,2]	958	94,6	3,9***	[2,5-6,1]	1 078	88,6	6,7***	[5,0-9,4]
35-44 ans	2 410	89,5	4,8***	[3,8-6,0]	1 147	93,3	4,2***	[2,8-6,5]	1 263	85,9	5,1***	[3,9-6,8]
45-54 ans	2 112	82,0	2,5***	[2,0-3,0]	1 013	87,8	1,9***	[1,3-2,8]	1 099	76,5	2,8***	[2,2-3,6]
55-64 ans	1 931	69,9	1,3***	[1,1-1,5]	927	79,9	1,2	[0,9-1,6]	1 004	60,4	1,3**	[1,1-1,6]
≥65 ans (réf.)	1 198	60,0	1		596	74,0	1		602	47,9	1	
Diplôme												
<Bac (réf.)	4 530	74,8	1		2 390	84,4	1		2 140	65,2	1	
Bac	2 361	90,2	1,1	[0,9-1,4]	1 048	92,4	1,3*	[1,0-1,7]	1 313	88,3	2,3***	[1,9-2,7]
>Bac	4 466	93,6	1,9***	[1,2-3,0]	2 035	94,9	1,8***	[1,4-2,3]	2 431	92,3	3,2***	[2,6-3,8]
Situation professionnelle												
Travail	6 911	88,2	1,3**	[1,1-1,5]	3 413	91,7	1,4**	[1,1-1,9]	3 498	84,4	1,3**	[1,1-1,6]
Études	1 139	96,2	1,9***	[1,2-3,0]	544	97,2	1,5	[0,7-3,3]	595	95,4	2,1***	[1,2-3,8]
Chômage	817	80,9	1,1	[0,9-1,4]	400	87,4	1,5	[1,0-2,3]	417	74,5	1,0	[0,8-1,4]
Autres (réf.)	2 490	64,6	1		1 116	75,7	1		1 374	56,8	1	
Catégorie professionnelle												
Cadres et professions intellectuelles supérieures	2 539	92,1	1,7***	[1,4-2,1]	1 328	93,9	1,6***	[1,2-2,2]	1 031	89,6	1,9***	[1,4-2,6]
Professions intermédiaires et employés	6 079	81,7	1,3**	[1,1-1,5]	2 156	90,6	1,4**	[1,1-1,7]	3 923	76,8	1,3**	[1,1-1,6]
Ouvriers (réf.)	1 969	78,0	1		1 407	83,5	1		562	66,5	1	
Autres	853	81,0	1,2	[1,0-1,5]	539	86,5	1,2	[0,9-1,6]	314	72,5	1,3*	[1,0-1,8]
Revenu												
1 ^{er} tercile (réf.)	2 820	76,4	1		1 243	83,5	1		1 577	70,8	1	
2 ^e tercile	3 860	83,0	1,6***	[1,4-1,9]	1 810	88,9	1,6***	[1,3-2,1]	2 050	77,3	1,6***	[1,4-1,9]
3 ^e tercile	4 047	89,8	2,4***	[2,1-2,9]	2 137	93,3	2,8***	[2,2-3,7]	1 910	85,3	2,2***	[1,8-2,7]
Non précisé	630	76,8	1,4**	[1,1-1,7]	283	84,2	1,5	[1,0-2,2]	347	71,4	1,3*	[1,0-1,7]
Vit seul												
Oui (réf.)	2 568	77,0	1		1 255	86,4	1		1 313	67,6	1	
Non	8 789	83,2	1,2**	[1,0-1,3]	5 473	88,7	1,3**	[1,1-1,6]	4 571	77,9	1,1	[0,9-1,2]
Score de santé mentale												
<55 (réf.)	1 424	74,4	1		458	83,1	1		966	70,4	1	
≥55	9 933	83,5	1,2***	[1,1-1,4]	5 015	88,8	1,2	[0,9-1,6]	4 918	77,9	1,2*	[1,0-1,4]
Corpulence												
Normale	7 080	86,1	1,3***	[1,1-1,5]	2 915	91,3	1,1	[0,9-1,5]	4 165	82,1	1,4**	[1,1-1,7]
Surpoids	3 067	78,3	1,1	[0,9-1,2]	1 931	85,6	1,0	[0,8-1,3]	1 136	67,2	1,1	[0,9-1,4]
Obésité (réf.)	1 123	73,7	1		607	84,7	1		516	62,4	1	

Tableau 2 (suite)

Région	Global				Hommes				Femmes			
	N	%	ORa	IC95%	N	%	ORa	IC95%	N	%	ORa	IC95%
Auvergne-Rhône-Alpes	1 198	84,4	1,6***	[1,3-2,1]	584	90,4	1,9***	[1,3-2,8]	614	78,6	1,5***	[1,2-2,0]
Bourgogne	491	80,0	1,3	[1,0-1,7]	244	83,5	1,1	[0,7-1,7]	247	76,4	1,4*	[1,0-2,0]
Bretagne	634	80,4	1,2	[0,9-1,6]	305	87,9	1,4	[0,9-2,2]	329	73,6	1,1	[0,8-1,5]
Centre Val de Loire	451	78,1	1,3	[1,0-1,7]	211	85,2	1,3	[0,8-2,2]	240	72,3	1,3	[0,9-1,8]
Grand Est	1 054	81,5	1,4**	[1,2-1,8]	519	89,5	1,5*	[1,0-2,2]	535	74,2	1,4**	[1,1-1,9]
Hauts de France (réf.)	985	75,7	1		495	84,9	1		490	66,9	1	
Île-de-France	1 976	85,2	1,4**	[1,1-1,7]	954	91,5	1,5*	[1,0-2,9]	1 022	79,0	1,3*	[1,0-1,7]
Normandie	577	76,7	1,2	[0,9-1,5]	277	83,4	1,2	[0,8-1,8]	300	70,3	1,2	[0,8-1,6]
Nouvelle Aquitaine	1 082	80,8	1,5**	[1,2-1,9]	519	86,4	1,4	[0,9-2,0]	563	75,4	1,6***	[1,2-2,1]
Occitanie	1 254	83,1	1,5**	[1,2-1,9]	599	87,9	1,4	[1,0-2,0]	655	78,4	1,7***	[1,3-2,2]
Pays de Loire	700	81,5	1,4**	[1,1-1,8]	352	87,0	1,5	[1,0-2,2]	348	75,6	1,3	[1,0-1,9]
Paca et Corse	955	89,2	3,0***	[2,3-3,9]	414	92,1	2,6***	[1,6-4,3]	541	86,6	3,2***	[2,3-4,8]

* p<0,05 ; ** p<0,01 ; *** p<0,001. Résultats obtenus par le test de Wald pour l'effet global de la variable et pour la colonne ORa (odds-ratio ajustés issus des régressions logistiques).

Les pourcentages représentent les pourcentages pondérés issus des estimations bivariées entre chacune des covariables et la variable dépendante.

Note : les bornes des IC incluent parfois la valeur 1,0 alors que la différence à 1 est parfois significative. Cela provient de l'arrondi à une décimale retenu pour alléger la présentation. Les régions Paca et Corse ont été regroupées du fait du nombre réduit de répondants à l'enquête en Corse.

Sources : Baromètres santé 2010 et 2016, Santé publique France.

La capacité à nager a été rarement évaluée dans d'autres pays. Aux États-Unis, un rapport récent de la Croix-Rouge¹⁴ indique que 80% de la population américaine est capable de nager, 84% chez les hommes contre 78% chez les femmes, avec un pourcentage atteignant 86% chez les 35-44 ans et 75% chez les 65 ans et plus. Une autre étude américaine¹⁵ s'intéressant à la capacité à nager des étudiants montre que 65,5% d'entre eux savent nager (36,3% un peu, 29,2% efficacement), avec des différences entre les hommes (68,2%) et les femmes (62,6%), et que cette jeune génération d'étudiants aurait de moins bonnes capacités à nager que ses aînés. Chez les enfants, une autre étude américaine¹⁶ a estimé la capacité à nager à 65,4% chez les 4-11 ans et à 85,4% chez les 12-17 ans, et a montré que cette faculté était meilleure chez les enfants dont les parents ont des diplômes supérieurs. À notre connaissance, aucune étude européenne n'a évalué la capacité à nager en population générale.

Les facteurs associés à la capacité à nager sont avant tout socioéconomiques : un diplôme supérieur au baccalauréat, être professionnellement actif, être issu d'une catégorie socioprofessionnelle élevée ou moyenne et avoir un revenu élevé. Les autres facteurs favorisant la capacité à nager sont d'avoir une bonne santé psychologique, de ne pas vivre seul(e) et de ne pas être en surpoids ou obèse. Il existe des disparités régionales dans la capacité à nager, celle-ci étant plus élevée chez les habitants de Provence-Alpes Côte-d'Azur et Corse, Auvergne Rhône-Alpes, Nouvelle Aquitaine, Occitanie et Île-de-France, et moins élevée chez ceux des Hauts-de-France. Ces différences persistent après la prise en compte

de l'ensemble des facteurs socioéconomiques. Par ailleurs, l'indicateur d'accès aux piscines (nombre moyen d'habitants par piscine pour chaque département) n'expliquait pas les différences de capacité à nager après ajustement sur les autres facteurs : l'hypothèse qu'une inégalité d'accès aux piscines pouvait entraîner des inégalités pour l'apprentissage de la nage n'a pas été confirmée par ces enquêtes.

Les enquêtes scolaires⁴ ont mis en évidence qu'en CM2, 89% des garçons et 86% des filles déclaraient savoir nager, et témoignaient également du poids des inégalités sociales : la capacité à nager était significativement moins élevée lorsque les parents des enfants étaient sans activité professionnelle, de catégories socioprofessionnelles moins élevées, lorsque les enfants passaient beaucoup de temps devant un écran, qu'ils étaient scolarisés dans une zone urbaine sensible, qu'ils habitaient le Nord de la France plutôt que le Sud.

Une exploitation similaire a été faite pour les données du Baromètre santé DOM 2014 qui comportait cette même question de la capacité à nager¹⁷. Les facteurs associés à la capacité à nager sont comparables à ceux de la métropole, avec une capacité à nager globalement plus faible dans les DOM qu'en métropole.

Ces résultats peuvent être mis en perspective avec ceux de l'enquête NOYADES 2015^{5,6}, qui a recensé toutes les noyades estivales (du 1^{er} juin au 30 septembre 2015) en France métropolitaine et dans les DOM. Les personnes les plus souvent victimes de noyades sont les personnes âgées, qui s'avèrent également être les moins aptes à la nage : les services

de secours mentionnaient très fréquemment l'inaptitude à la nage comme facteur à l'origine ou aggravant la noyade. De la même façon, les jeunes enfants étaient également fréquemment victimes de noyades, ceci relevant bien souvent d'un défaut de surveillance des adultes et de la non utilisation d'équipements de protection, mais également d'une inaptitude à la nage.

Comme dans toutes les enquêtes téléphoniques, les résultats sur la capacité à nager sont issus de données déclaratives, donc soumis à la subjectivité : il existe ainsi une possibilité de sous-déclaration ou de sur-déclaration de la capacité à nager. Une étude néo-zélandaise réalisée en 2012 chez des étudiants en sport¹⁸ a montré qu'il pouvait exister une différence entre la capacité à nager déclarée et la capacité à nager mesurée par des tests de natation, les étudiants ayant tendance à sous-estimer leur faculté à flotter et à plonger et à surestimer leurs capacités pour la nage sur le dos et sous l'eau. Dans cette étude, les hommes avaient une moins bonne perception des risques de noyade que les femmes. Une étude comparable menée en Australie a montré des résultats similaires¹⁹, avec une sous-estimation des risques et une surestimation des compétences, conduisant potentiellement à une prise de risque vis-à-vis de la noyade. Par ailleurs, la question étudiée dans le Baromètre santé ne permet pas de distinguer le fait de savoir nager en milieu artificiel (piscine) de celui de savoir nager en milieu naturel. Or le risque de noyade est vraisemblablement différent en milieu naturel et en piscine, que la personne sache bien nager ou pas.

Les travaux d'une équipe américaine²⁰ ont montré qu'une participation à des séances de natation au plus jeune âge réduisait de 88% les risques de noyades chez les enfants de 1 à 4 ans. Des travaux complémentaires seraient à conduire pour comprendre pourquoi l'écart homme/femme de capacité à nager, bien qu'il ait fortement diminué, persiste dans les jeunes générations.

Conclusion

Les résultats des Baromètres santé 2010 et 2016 permettent de montrer que les femmes déclarent moins souvent savoir nager que les hommes. Les jeunes adultes sont beaucoup plus souvent en capacité de nager que leurs aînés. Les facteurs associés à la capacité à nager sont avant tout socio-économiques, les personnes socialement favorisées déclarant plus souvent savoir nager.

Cette première estimation de la capacité à nager des 15-75 ans en métropole complète les travaux de surveillance épidémiologique des noyades. Les enquêtes NOYADES ont bien montré que le défaut de capacité à nager était une des causes majeures de noyade. Leur prévention passe donc par l'apprentissage de la nage, dès le plus jeune âge et à tout âge, chez les adultes n'ayant pas appris à nager.

La poursuite de ces enquêtes épidémiologiques, sur les noyades et sur la capacité à nager en population générale, est indispensable pour évaluer l'efficacité

de l'apprentissage de la nage dans le milieu scolaire. Un rapport de la Commission européenne montre que l'apprentissage de la nage à l'école (primaire et secondaire) fait partie des programmes d'études de la grande majorité des pays européens²¹. La nage fait partie des activités physiques recommandées pour le bien-être et la santé²². Il est important de continuer à relayer les campagnes de prévention, à l'approche des périodes estivales, pour se baigner en toute sécurité²³.

Comme dans la plupart des domaines de la santé, ce sont les personnes socioéconomiquement défavorisées qui savent le moins bien nager et qui sont donc soumises à des risques plus importants de noyades. L'encouragement à apprendre à nager, et à bien nager, à tous les âges, y compris pour les seniors, surtout pour les femmes et les personnes de condition modeste, en concentrant davantage d'effort dans certaines régions, apparaît ainsi comme un axe majeur de prévention des noyades. Sur le long terme, à pratique de baignade équivalente, l'amélioration de la capacité à nager dans la population devrait conduire à une baisse importante des cas de noyades. ■

Remerciements

À Jean De Labrusse, Bureau des équipements, Direction des sports, Ministère des Sports. À Stéphanie Chaulet-Mauro, Bureau de l'action sociale, de la santé et de la sécurité, Direction générale de l'enseignement scolaire, Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche.

Références

- [1] Organisation Mondiale de la Santé. Rapport mondial sur la noyade. Comment prévenir une cause majeure de décès. Genève: OMS, 2014. 76 p. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/194217/1/9789242564785_fre.pdf?ua=1
- [2] Conditions pratiques de mise en œuvre de l'enseignement de la natation (maternelle, élémentaire, collège et lycée). Circulaire natation n° 2011-090 du 7-7-2011. Bulletin officiel du ministère de l'Éducation Nationale n°28 du 14 juillet 2011.
- [3] Attestation scolaire « savoir-nager », NOR : MENE1514410D, décret n° 2015-847 du 9-7-2015 – J.O. du 11-7-2015, MENESR – DGESCO A1-2 http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=91203
- [4] Richard JB, Perrine AL, Ménard E, Thélot B. La capacité à nager des moins de 20 ans en France. Congrès de la Société Française de Pédiatrie, Clermont-Ferrand, 15 mai 2013.
- [5] Lasbeur L, Szego-Zguem E, Cassagne E, Guillam MT, Thélot B. Les noyades au cours de l'été : de la surveillance épidémiologique à la prévention. Résultats de l'enquête NOYADES 2015. Bull Epidémiol Hebd. 2017;(10):185-93. http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice_display&id=13352
- [6] Lasbeur L, Szego-Zguem E, Thélot B. Surveillance épidémiologique des noyades – Enquête NOYADES 2015. 1^{er} juin – 30 septembre 2015. Saint-Maurice: Santé publique France; 2016. 74 p. http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice_display&id=12949
- [7] Questionnaire du Baromètre santé 2010. Saint-Denis: Institut national de prévention et d'éducation pour la santé, coll. Baromètres santé, 2013. 80 p. <http://inpes.sante publiquefrance.fr/Barometres/barometre-sante-2010/pdf/Questionnaire-barometre-sante-2010.pdf>
- [8] Questionnaire du Baromètre santé 2016. Saint-Maurice: Santé publique France, coll. Baromètres santé, 2016. 89 p. <http://inpes.santepubliquefrance.fr/Barometres/barometre-sante-2016/index.asp>

- [9] Richard JB, Gautier A, Guignard R, Léon C, Beck F. Méthode d'enquête du Baromètre santé 2014. Saint-Denis: Institut national de prévention et d'éducation pour la santé; 2015. 24 p. <http://www.inpes.sante.fr/CFESbases/catalogue/pdf/1613.pdf>
- [10] Richard JB, Andler R, Gautier A, Guignard R, Leon C, Beck F. Effects of using an overlapping dual-frame design on estimates of health behaviors: A French general population telephone survey. *J Surv Stat Methodol*. 2016; smw028.
- [11] Beck F, Gautier A, Guignard R, Richard JB. Méthode d'enquête du Baromètre santé 2010. Saint-Denis: Institut national de prévention et d'éducation pour la santé, coll. Baromètres santé, 2013. 28 p. <http://inpes.santepubliquefrance.fr/Barometres/barometre-sante-2010/index.asp>
- [12] Recensement des équipements sportifs, espaces et sites de pratiques. Plateforme ouverte des données publiques françaises. <https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/recensement-des-equipements-sportifs-espaces-et-sites-de-pratiques>.
- [13] Insee. Recensement 2013 : résultats sur un territoire, bases de données et fichiers détail. <https://www.insee.fr/fr/information/2409289>
- [14] American Red Cross. Water safety poll. 2014. 17 p. http://www.redcross.org/images/MEDIA_CustomProductCatalog/m32740103_Water-Safety-Poll-2014.pdf
- [15] Brown LE. An examination between swimming ability, gender, and race – An exploratory investigation. Georgia Southern University, University Honors Program Theses n°49, 2014. 10p.
- [16] Irwin CC, Irwin RL, Ryan TD, Drayer J. Urban minority youth swimming (in)ability in the United States and associated demographic characteristics: toward a drowning prevention plan. *Inj Prev*. 2009;15(4):234-9.
- [17] Pédrone G, Richard JB, Thélot B. Baromètre santé DOM 2014. Capacité à nager chez les 15-75 ans. Saint-Maurice: Santé publique France; 2017 (à paraître).
- [18] Moran K, Keig Stallman R, Kjendlie PL, Dahl D, Blitvich JD, Petrass LA, *et al*. Can you swim? An exploration of measuring real and perceived water competency. *Int J Aquatic Res Educ*. 2012;6(2): Article 4.
- [19] Petrass LA, Blitvich JD, Mc Elroy GK, Harvey J, Moran K. Can you swim? Self-report and actual swimming competence among young adults in Ballarat, Australia. *Int J Aquatic Res Educ*. 2012;6(2): Article 5.
- [20] Brenner RA, Taneja GS, Haynie DL, Trumble AC, Qian C, Klinger RM, *et al*. Association between swimming lessons and drowning in childhood: a case-control study. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2009;163(3):203-10.
- [21] Commission européenne; EACEA; Eurydice. L'éducation physique et le sport à l'école. Rapport Eurydice. 2013. 76p. http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/thematic_reports/150fr.pdf
- [22] Programme National Nutrition Santé : MangerBouger. <http://www.mangerbouger.fr/Bouger-Plus/Que-veut-dire-bouger>
- [23] Se baigner sans danger. Conseils pratiques. <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1533.pdf>

Citer cet article

Pédrone G, Richard JB, Thélot B, et le groupe Baromètre santé 2016 . Capacité à nager des 15-75 ans de France métropolitaine. Analyse des données des Baromètres santé 2010 et 2016. *Bull Epidemiol Hebd*. 2017;(18);361-9. http://invs.sante-publiquefrance.fr/beh/2017/18/2017_18_3.html