



Surveillance épidémiologique des noyades accidentelles en France au cours de l'été 2002

Céline Ermanel, Bertrand Thélot, Réseau de surveillance des noyades (Resun)

Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice

INTRODUCTION

La noyade est une asphyxie aiguë secondaire le plus souvent à la pénétration d'eau dans les voies aéro-digestives. Au sens strict, la noyade est suivie d'un décès. La quasi-noyade est un accident du même type qui n'est pas suivi d'un décès. Dans cet article, le terme de noyade est employé au sens large, qu'elle soit suivie ou non d'un décès, pour désigner l'évènement « suffocation due à une immersion dans l'eau » [1].

En France, les noyades constituent un problème important de santé publique car elles sont responsables de plus de 500 décès chaque année. Lorsqu'elles ne sont pas suivies de décès, elles laissent parfois de lourdes séquelles.

Certaines noyades pourraient être évitées grâce à une meilleure connaissance épidémiologique des caractéristiques des victimes et des circonstances de survenue de tels accidents.

L'institut de veille sanitaire et la Direction de la défense et de la sécurité civiles du ministère de l'Intérieur, de la Sécurité intérieure et des Libertés locales ont mis en place l'enquête NOYADES 2002, première enquête épidémiologique couvrant l'ensemble des noyades survenues en France au cours de l'été 2002 : en piscines privées et publiques, en cours d'eau et plans d'eau, en mer et dans les autres lieux (baignoires, bassins, etc.).

MATÉRIEL ET MÉTHODE

L'enquête NOYADES 2002 était une enquête transversale, limitée dans le temps. Elle avait pour objectif de recenser le nombre

de noyés selon les différents lieux, de décrire les caractéristiques des victimes et leur devenir, de renseigner sur les conditions de survenue, la gravité et les circonstances de la noyade.

Toute personne victime d'une noyade entre le 1^{er} juin et le 30 septembre 2002 ayant nécessité l'intervention des secours organisés devait être incluse. Le questionnaire devait être rempli le jour même de la noyade par l'équipe d'intervention auprès du noyé : Services départementaux incendie et secours, Samu-Smur, maîtres nageurs sauveteurs...

Les questionnaires ont été traités à l'InVS : élimination des doublons, validation des informations, codage des circonstances, saisie et analyse statistique des données.

RÉSULTATS

L'enquête NOYADES 2002 a permis d'enregistrer 2 826 noyades accidentelles entre le 1^{er} juin et le 30 septembre 2002, dont 252, soit 8,9 % ont été suivies de décès. Les victimes étaient âgées de 6 à 24 ans pour 49 % d'entre elles et elles étaient de sexe masculin dans 67 % des cas. La répartition des noyades accidentelles et des noyades accidentelles suivies de décès en fonction du lieu et de l'âge des victimes est décrite dans le tableau 1. La carte 1 représente la répartition par département des noyades accidentelles suivies de décès.

Tableau 1

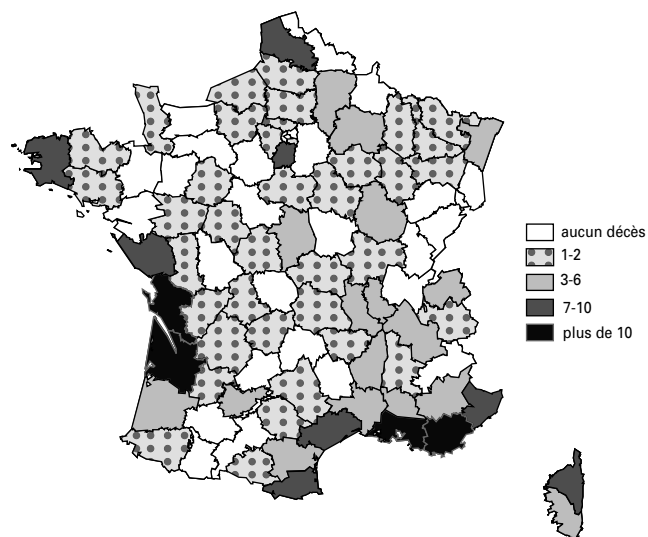
Noyades accidentelles (dont noyades accidentelles suivies de décès), répartition selon le lieu et l'âge, France, été 2002

	<1 an	1-5 ans	6-12 ans	13-19 ans	20-24 ans	25-44 ans	45-64 ans	> = 65 ans	Age inconnu	Total
Piscines	2 (1)*	67 (13)	29 (4)	17 (4)	4 (2)	9 (4)	10 (4)	7 (2)	29 (2)	174 (36)
dont : • privées familiales	1	54 (10)	6 (1)	6 (3)	3 (1)	2 (1)	5 (4)	3 (1)	12	92 (21)
• privées à usage collectif	1 (1)	8 (3)	10	1	-	-	1	3	5	29 (4)
• publiques/privées d'accès payant	-	5	13 (3)	10 (1)	1 (1)	7 (3)	4	1 (1)	12 (2)	53 (11)
Cours d'eau	1	8 (6)	6 (4)	5 (3)	10 (6)	35 (18)	27 (12)	10 (9)	26 (17)	128 (75)
Plans d'eau	-	14 (5)	5	9 (5)	6 (3)	22 (12)	13 (3)	13 (7)	14 (7)	96 (42)
Mer	5	12	371 (2)	514 (4)	301 (5)	615 (11)	326 (25)	128 (29)	116 (11)	2 388 (87)
Autres	10	14 (4)	2 (1)	-	-	3	2 (2)	2 (2)	4 (2)	37 (11)
Lieu inconnu	-	-	1	-	-	-	-	1	1 (1)	3 (1)
Total	18 (1)	115 (28)	414 (11)	545 (16)	321 (16)	684 (45)	378 (46)	161 (49)	190 (40)	2 826 (252)

* 2 noyades accidentelles dont 1 suivie de décès

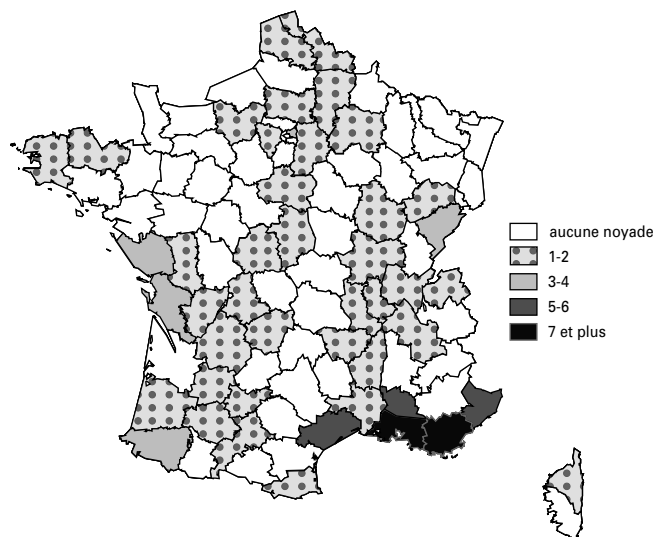
Carte 1

Noyades accidentelles suivies de décès, enquête NOYADES 2002, 1^{er} juin-30 septembre



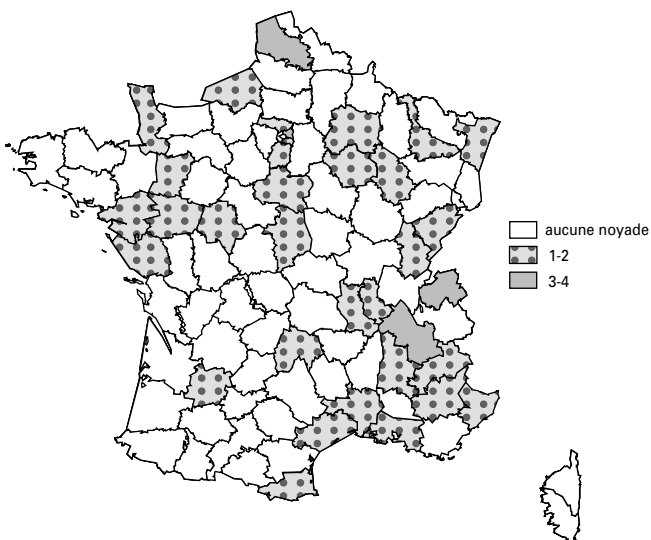
Carte 2

Noyades accidentelles suivies ou non de décès en piscine privée, enquête NOYADES 2002, 1^{er} juin-30 septembre



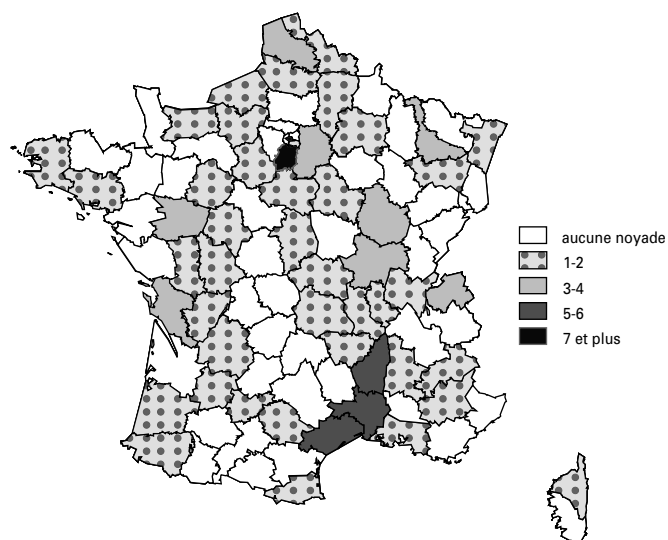
Carte 3

Noyades accidentelles suivies ou non de décès en piscine publique ou privée d'accès payant, enquête NOYADES 2002, 1^{er} juin-30 septembre



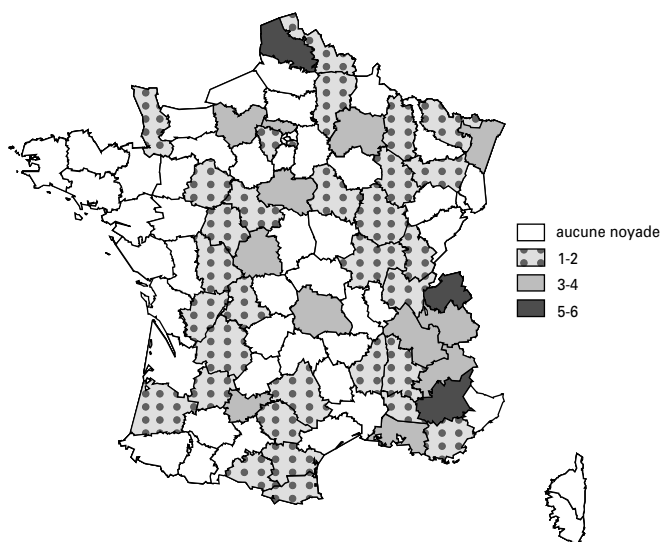
Carte 4

Noyades accidentelles suivies ou non de décès en cours d'eau, enquête NOYADES 2002, 1^{er} juin-30 septembre



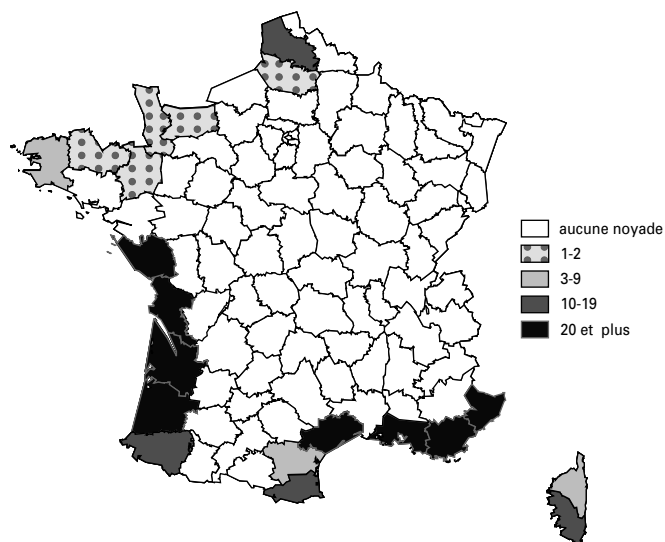
Carte 5

Noyades accidentelles suivies ou non de décès en plan d'eau, enquête NOYADES 2002, 1^{er} juin-30 septembre



Carte 6

Noyades accidentelles en mer ayant nécessité une hospitalisation, enquête NOYADES 2002, 1^{er} juin-30 septembre



Noyades accidentelles en piscine privée (familiale ou à usage collectif¹)

Au cours de l'été 2002, 121 personnes ont été victimes de noyade accidentelle en piscine privée : 92 en piscine privée familiale et 29 en piscine privée à usage collectif. Parmi ces noyades, 92 ont nécessité une hospitalisation (76 %) et 25 ont entraîné un décès (21 %), dont 14 enfants de moins de 6 ans.

Il y avait 64 enfants âgés de moins de 6 ans (62 %), et 16 enfants âgés de 6 à 12 ans (15 %). Les victimes étaient des touristes dans 43 % des cas.

Ce sont les départements du sud-est de la France qui ont enregistré le plus de noyades (suivies ou non de décès) : les Bouches-du-Rhône, le Var, les Alpes-Maritimes, l'Hérault et le Vaucluse (carte 2).

Les circonstances les plus fréquentes de survenue de ces noyades ont été : un manque de surveillance (38 %), une chute (23 %) et ne pas savoir nager (14 %).

Noyades accidentelles en piscine publique ou privée d'accès payant²

Cinquante-trois personnes ont été victimes de noyade accidentelle en piscine publique ou privée d'accès payant, dont 43 ont été hospitalisées (80 %) et 11 sont décédées (21 %).

Parmi les victimes, il y avait 28 jeunes de moins de 20 ans (68 %), dont 13 enfants âgés de 6 à 12 ans (25 %) et 10 adolescents âgés de 13 à 19 ans (19 %).

Les victimes résidaient habituellement dans le département où est survenu l'accident, dans 75 % des cas.

Les départements de l'Isère, de la Haute-Savoie, de la Seine-Saint-Denis et du Pas-de-Calais ont enregistré le plus grand nombre de noyades (carte 3).

Les circonstances les plus fréquentes de survenue de ces noyades ont été : un problème de santé (malaise, crise d'épilepsie ou autre, 35 %), ne pas savoir nager (19 %), un manque de surveillance (16 %) et une conduite à risque (12 %).

Noyades accidentelles en cours d'eau ou plan d'eau

Cent vingt-huit personnes ont été victimes de noyade accidentelle en cours d'eau, dont 50 ont nécessité une hospitalisation (39 %) et 75 ont été suivies de décès (59 %). En plan d'eau, il y a eu 96 victimes, dont 57 ont été hospitalisées (59 %) et 42 sont décédées (44 %).

Les noyés en cours d'eau ou plan d'eau étaient des adultes âgés de 25 à 64 ans pour 43 % d'entre eux. Ils résidaient dans 70 % des cas dans le département où a eu lieu l'accident.

Les départements suivants : Guyane, Paris, Essonne, Haute-Savoie et Pas-de-Calais ont enregistré le plus grand nombre de noyades (cartes 4 et 5).

Les circonstances les plus fréquentes de survenue de noyades ont été :

- en cours d'eau : une chute (35 %), la consommation d'alcool (21 %) et un accident nautique (14 %) ;
- en plan d'eau : un problème de santé (malaise, épilepsie, ou autre, 33 %) et une chute (13 %).

Noyades accidentelles en mer

Au total, 2 388 noyades en mer ont été enregistrées parmi lesquelles 309 ont nécessité une hospitalisation (13 %) et 87 entraîné un décès (3,6 %). Les autres noyades étaient des personnes qui ont pu retourner à leur domicile après l'intervention des secours. Les 387 noyés en mer hospitalisés ou décédés, étaient âgés de plus de 45 ans pour 44 % d'entre eux. Il s'agissait de touristes dans 64 % des cas dont 16 % d'étrangers. Les régions Provence-Alpes-Côte-d'Azur, Aquitaine et Languedoc-Roussillon ont été les plus concernées (carte 6).

Les circonstances les plus fréquentes de survenue de ces noyades ont été : un problème de santé (malaise cardiaque ou autre) (23 %), de forts courants (19 %), un épuisement (17 %) et une baignade dans une zone interdite (7 %).

DISCUSSION

Les piscines privées présentent un risque important pour les enfants de moins de 6 ans, attirés par l'eau et n'ayant pas conscience du danger. Le parc de piscines privées est estimé à 773 000 en France selon la Fédération nationale des constructeurs d'équipements de sports et de loisirs. La moitié de ces piscines se trouve dans le sud-est de la France. Du fait de l'augmentation de 9 % par an du nombre de piscines, à comportement égal le nombre de noyades en piscine privée risque d'augmenter dans les mêmes proportions.

Le nombre de décès par noyade en piscine privée montre une diminution par rapport aux années précédentes : 55 décès en 2000, 53 en 2001 et 25 en 2002, ainsi que chez les enfants de moins de 6 ans : 32 en 2000, 23 en 2001 et 14 en 2002 [2 ; 3]. Cette diminution survient dans la période où des campagnes de prévention ont été menées au niveau national. Elle devra être confirmée.

Même en présence d'un dispositif de sécurité, une surveillance permanente et rapprochée des jeunes enfants par un adulte autour de la piscine est indispensable, pour éviter une chute ou pour permettre une intervention rapide en cas d'immersion [4]. Une barrière autour de la piscine, à condition qu'elle soit suffisamment haute et qu'un portillon puisse être fermé à clef, comme cela a été démontré en Australie, constitue un moyen de protection supplémentaire, mais ne se substitue pas à la vigilance des adultes [5, 6].

En piscine publique, les enfants et les adolescents continuent de présenter un risque de noyade accidentelle, malgré la surveillance par les maîtres nageurs sauveteurs. Cela amène à recommander l'apprentissage de la nage dès l'âge de 6 ans et l'information sur les dangers de l'eau, pour éviter les conduites à risque et les accidents d'apnée [7].

Une proportion importante de décès en cours d'eau et en plan d'eau a été observée (respectivement 59 % et 44 % de l'ensemble des noyades). Le nombre élevé de lieux de baignade rend leur surveillance plus difficile. Afin de réduire la mortalité, une formation au secourisme et à la réanimation cardio-respiratoire de base serait particulièrement efficace pour une prise en charge plus précoce des noyés. Des noyades pourraient aussi être évitées en restreignant la consommation d'alcool aux abords des cours d'eau et en portant un gilet de sauvetage en bateau [8].

Le nombre important d'interventions des secours organisés montre les dangers liés à la baignade en mer. Grâce aux personnes qui assurent la surveillance et les secours sur les plages, les maîtres nageurs sauveteurs et les CRS, les trois-quarts des interventions se terminent heureusement par un retour à domicile. L'information sur les risques de la baignade en mer, sur les « courants de baine » de la côte atlantique, sur le respect des interdictions de baignade reste nécessaire pour tous les touristes, et en particulier les touristes étrangers.

Le nombre élevé de noyades survenues chez des adultes (à partir de 45 ans, et surtout au-delà de 65 ans) ayant eu un problème de santé (malaise, malaise cardiaque, ou autre) amène à recommander pour ces personnes de ne pas surestimer leurs capacités et de ne pas se baigner seul.

CONCLUSION

Les résultats de l'enquête NOYADES 2002 ont mis en évidence un nombre encore trop élevé de noyades en piscine et une proportion importante de noyades graves en cours d'eau, en plan d'eau et en mer. La mise en place d'un dispositif de sécurité normalisé autour des piscines, rendu obligatoire par la loi du 4 janvier 2003 devrait contribuer à limiter les risques de noyade des jeunes enfants à condition que les adultes ne relâchent pas leur surveillance. La prévention des noyades en cours d'eau, en plan d'eau et en mer devrait être renforcée par une éducation sur les dangers de l'eau, une information sur les courants et sur l'importance de respecter les interdictions de baignade ainsi que par la formation au secourisme et à la réanimation cardio-respiratoire de base.

RÉFÉRENCES

- [1] World Health Organization. Guidelines for Safe Recreational-water Environments. Vol. 2 : Swimming Pools, Spas and similar Recreational-water Environments. Chapter 2 : Drowning, injuries and pool safety management.
- [2] Direction de la défense et de la sécurité civiles, Ministère de l'Intérieur. Accidents de baignade en piscines privées. Enquêtes 1999, 2000, 2001.
- [3] Thélot B. Enquête NOYADES 2001. Institut de veille sanitaire.
- [4] Lavaud J, Rakotoambinina B. Épidémiologie et prévention des noyades de l'enfant. Période 1979-1989. La Revue des Samu. 1990 ; 6 : 244-49.
- [5] Loi n°2003-9 relative à la sécurité des piscines. JO n° 3 du 4 janvier 2003 ; p 278.
- [6] Blum C, Shield J. Toddler drowning in domestic swimming pools. Inj Prev 2000 ; 6 : 288-290.
- [7] Gauthier M. La noyade chez l'enfant. Rev Prat (Paris) 1990 ; 40 (9) : 812-6.
- [8] Secrétariat au loisir et au sport du Québec. Les faits saillants sur les noyades et autres décès liés à l'eau au Québec, 2002.

¹ piscine d'hôtel, de résidence, de camping ou de club de vacances

² piscine municipale, de base de loisirs, de parc d'attractions

Circulaire du 23 mai 2003

Ministère de l'Intérieur, de la Sécurité intérieure et des Libertés locales
Ministère de la Santé, de la Famille et des Personnes handicapées
Ministère des Sports

Actions de prévention et enquête NOYADES 2003

Après une première phase, 1999-2002, qui a permis de mettre en œuvre plusieurs actions en faveur de la prévention des accidents de noyade, il a semblé utile d'envisager de nouvelles orientations en 2003. En effet, l'année 2003 se situe dans un contexte législatif et réglementaire particulier. Le ministère de l'Intérieur, de la Sécurité intérieure et des Libertés locales, le ministère des Sports, le ministère de la Santé, de la Famille et des Personnes handicapées, à la lumière des résultats des enquêtes diligentées par la direction de la défense et de la sécurité civiles et conduites par l'Institut de veille sanitaire, ont donc souhaité remettre pour la fin de l'année 2003 l'opération de communication prévue initialement en mai.

UN NOUVEAU CONTEXTE

Le contexte législatif s'est enrichi d'une loi concernant les piscines privées. Votée le 3 janvier dernier et publiée au Journal officiel du 4 janvier, celle-ci rend obligatoire la mise en place de dispositifs de sécurité normalisés autour des bassins à compter du 1^{er} janvier 2004 pour les piscines neuves. Les piscines déjà existantes devront être équipées à partir du 1^{er} janvier 2006. Pour compléter la loi, un décret d'application devrait paraître prochainement. Par ailleurs, après la publication d'une première norme expérimentale sur les barrières de piscines en 2002, les travaux de normalisation se poursuivent sur les autres dispositifs de sécurité (abris, couvertures, alarmes) par l'Agence française de normalisation.

En second lieu, les enquêtes sur les conditions de survenue des accidents de noyade, dont vous avez été récemment destinataires, ont apporté un éclairage plus précis sur des données qui jusqu'alors étaient fragmentaires. C'est ainsi que deux rapports NOYADES 2001 et NOYADES 2002 ont été publiés conjointement par le ministère de l'Intérieur, de la sécurité intérieure et des libertés locales, et l'Institut de veille sanitaire. Ces rapports n'ont pu être établis que grâce à votre concours actif et à celui de tous les services de secours qui se sont mobilisés pour signaler toutes les noyades et renseigner les fiches mises à leur disposition.

Le rapport NOYADES 2002 constitue désormais la première enquête française couvrant l'ensemble des noyades en piscines, plans d'eau, cours d'eau et mer pendant la période estivale. Les riches enseignements qui peuvent en être extraits sont une base solide pour la mise en place de politiques de prévention, destinées à tous les acteurs concernés.

Nous vous prions de bien vouloir faire part de nos vifs remerciements à tous les personnels qui ont participé à cette enquête nationale. Nous examinerons attentivement les remarques et les suggestions que vous voudrez bien nous transmettre et qui nous aideront à perfectionner cet instrument de mesure et d'observation dont la mise en place complexe a nécessité plus

de temps que prévu. Enfin, le détail des données recueillies par département n'a pu figurer dans ce rapport déjà très documenté mais peut être obtenu sur simple demande auprès de l'Institut de veille sanitaire.

L'ENQUÊTE NOYADES 2003

Dans quelques jours, la nouvelle enquête NOYADES 2003 se mettra donc en place. Comme l'année précédente, il n'existe désormais plus qu'une seule enquête quel que soit le point d'eau considéré (mer, piscine, plan d'eau, cours d'eau). Pour aider tous ceux qui seront appelés à y participer, de nombreuses informations figurent sur le questionnaire joint à cette circulaire. Toutefois quelques points essentiels peuvent être soulignés :

- les dates de l'enquête sont identiques à celles de l'an dernier (1^{er} juin au 30 septembre)

- un seul questionnaire est à remplir qui concerne **toutes les noyades ou quasi noyades suivies d'une hospitalisation ou d'un décès.**

En effet, il a paru nécessaire de restreindre le champ de l'étude 2003 aux noyades les plus graves afin d'analyser plus précisément leurs caractéristiques et leurs circonstances. Une attention particulière sera portée cette année aux séquelles des noyés à la sortie de l'hôpital. L'objectif étant de pouvoir communiquer les premiers résultats dès le mois de décembre 2003, il est essentiel que le questionnaire soit complété le jour même de l'accident et qu'il soit envoyé sans délai ou au plus tard dans les trois jours qui suivent la noyade.

Pour ce qui concerne plus précisément l'action de prévention, chaque été, tous les services de l'Etat sont attentifs à ce que la population tant française qu'étrangère en vacances puisse profiter de ses loisirs estivaux dans les meilleures conditions de sécurité. Comme chaque année, il conviendra de rappeler l'indispensable et constante vigilance que les parents doivent exercer sur leurs enfants dès lors qu'ils sont proches d'un quelconque point d'eau. L'enquête NOYADES 2002 montre bien que les plans d'eau et rivières sont également très meurtriers (presque une personne sur deux, enfant ou adulte, y décède lors d'une immersion prolongée (noyade).

Votre participation et celle de vos services dans la prise de conscience des risques liés aux activités de sport et de loisirs sont essentielles. L'intérêt croissant pour toutes les formes de loisirs aquatiques ne doit pas faire oublier la prudence. Nous vous remercions de l'engagement que vous apporterez à la poursuite d'une enquête qui contribue à une meilleure connaissance des facteurs de risques et à la diffusion d'informations préventives qui pourront limiter et réduire le nombre toujours trop élevé d'accidents.

Les questionnaires de l'enquête NOYADES 2003 ont été envoyés aux Samu-Smur et aux préfectures de chaque département, puis diffusés aux organismes de secours intervenant auprès des noyés.

Ils peuvent être obtenus auprès de l'Institut de veille sanitaire :

- Céline Ermanel : 01.55.12.53.16 - c.ermanel@invs.sante.fr
- Dr Bertrand Thélot : 01.41.79.68.50 - b.thelot@invs.sante.fr

Ce questionnaire, ainsi que les rapports des enquêtes NOYADES 2001 et NOYADES 2002 sont disponibles sur le site internet de l'Institut de veille sanitaire **www.invs.sante.fr**

Directeur de la publication : Pr Gilles Brückner, directeur général de l'InVS
Rédactrice en chef : Florence Rossollin, InVS, f.rossollin@invs.sante.fr
Présidente du comité de lecture : Pr Elisabeth Bouvet, Hôpital Bichat, CCLIN Paris-Nord - Comité de rédaction : Dr Thierry Ancelle, InVS ; Dr Rosemary Ancelle-Park, InVS ; Dr Pierre Anwidson, Inpes ; Danièle Fontaine, InVS ; Eugénia Gomes do Espírito Santo, InVS ; Dr Catherine Ha, InVS ; Dr Magid Herida, InVS ; Dr Loïc Jossereau, InVS ; Eric Jouglu, Inserm CépIdc ; Dr Agnès Lepoutre, InVS ; Ghislain Manet, CIRE-Quest.

N°CPP : 0206 B 02015 - N°INPI : 00 300 1836 - ISSN 0245-7466
Institut de veille sanitaire - Site internet : www.invs.sante.fr

Diffusion / abonnements : Institut de veille sanitaire - BEH abonnements
12, rue du Val d'Osne - 94415 Saint-Maurice Cedex
Tel : 01 41 79 67 00 - Fax : 01 41 79 68 40 - Mail : abobeh@invs.sante.fr
Tarifs 2002 : France 46,50 € TTC - Europe 52,00 € TTC
Dom-Tom et pays RP (pays de la zone francophone de l'Afrique, hors Maghreb, et de l'Océan Indien) : 50,50 € HT
Autres pays : 53,50 € HT (supplément tarif aérien rapide : + 3,90 € HT)