

Investigation de deux cas de noyade dans l'aire de santé de Gogui, district sanitaire de Nioro,  
région de Kayes, Juillet 2025

Investigation of two drowning cases in the Gogui health area, Nioro health district,  
Kayes province, July 2025

Abdoulaye Cisse<sup>1,2\*</sup>, Souleymane COULIBALY<sup>2,3</sup>, Safouna DIAKITE<sup>1</sup>, Mamady DIAWARA<sup>4</sup>, Karounga CAMARA<sup>1</sup>,  
Seydou SOGODOGO<sup>2,5</sup>, Djibril BARRY<sup>2,3</sup>, Cheick Abou COULIBALY<sup>2,3,6</sup>

DOI : 10.53318/msp.v15i2.3300

<sup>1</sup>District sanitaire de Nioro

<sup>2</sup>Programme de formation en épidémiologie de terrain et de laboratoire du Mali

<sup>3</sup>Institut national de santé publique

<sup>4</sup>Centre de santé communautaire de Gogui

<sup>5</sup>Inspection de la santé

<sup>6</sup>Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie, Université des Sciences, des techniques et des technologies de Bamako, Mali.

\*Auteur correspondant : Abdoulaye Cissé, chargé de surveillance épidémiologique du district sanitaire de Nioro, téléphone : +223 76 39 24 28 / 66 39 24 28, Mail : [cisseabdoulaye553@gmail.com](mailto:cisseabdoulaye553@gmail.com)

## Résumé

**Introduction :** La noyade est une cause majeure de mortalité accidentelle dans le monde, touchant particulièrement les enfants et les populations vulnérables. Au Mali, très peu d'études abordent le sujet, malgré l'importance du phénomène. Le 5 juillet 2025, deux garçons talibés sont décédés par noyade dans un marigot à Gogui. Une mission d'investigation multisectorielle a été dépêchée sur place pour enquêter. **Méthodologie :** Nous avons conduit une étude transversale descriptive sur la période du 05 au 10 juillet 2025 dans l'aire de santé de Gogui du district sanitaire de Nioro. Les données ont été collectées auprès de la communauté et dans les centres de santé. Les revues documentaires ont été effectuées dans le CSRéf de Nioro. Les données ont été analysées dans les logiciels Excel et Epi Info 7.2.5.0. **Résultats :** deux talibés venus de Gadiaba Kadiel, âgés de 12 et 15 ans de sexe masculin, se sont baignés après une pluie, sans surveillance. Le marigot est profond (≈7 m), sans protection, utilisé pour divers besoins du village. Aucun cas supplémentaire identifié par les familles ou les registres de santé. Le manque de supervision, l'accès libre à des points d'eau dangereux et l'absence d'éducation à la sécurité aquatique sont des facteurs déterminants. Aucune noyade n'avait été rapportée dans ce marigot depuis plus de 20 ans. **Conclusion :** Cette investigation a mis en lumière les risques de noyade pour les enfants, en particulier les talibés, dans des zones rurales sans dispositifs de prévention. Elle souligne la nécessité urgente de mettre en place une surveillance communautaire des points d'eau.

**Mots clés :** Investigation, noyade, talibé, Gogui

## Abstract

**Introduction:** Drowning is a major cause of accidental mortality worldwide, particularly affecting children and vulnerable populations. In Mali, very few studies address the topic, despite its public health relevance. On July 5, 2025, two TALIBÉ boys by drowning in a pond in Gogui. A multisectoral investigation mission was deployed to the site to conduct an inquiry. **Methodology:** A cross-sectional descriptive study was conducted from July 5 to 10, 2025, in the health area of Gogui, within the Nioro

health district. Data were collected from the community and local health centers. Document reviews were conducted at the Nioro Referral Health Center (CSRéf). Data were analyzed using Excel and Epi Info version 7.2.5.0. **Results:** Two TALIBÉS from Gadiaba Kadiel, aged 12 and 15, went swimming unsupervised after rainfall. The pond is deep (approx. 7 meters), unprotected, and serves various community needs. Their TALIBÉ status meant they were without supervision, aquatic education, or safety measures. No additional cases were identified by families or health records. No safety measures were in place around the pond, which is essential for household activities in the village. Key contributing factors included lack of supervision, unrestricted access to hazardous water sources, and absence of water safety education. No drowning had been reported in this pond for over 20 years. **Conclusion:** This investigation highlighted the drowning risks faced by children, especially TALIBÉS, in rural areas lacking preventive systems. It underscores the urgent need to: establish community waterpoint surveillance; train religious and community leaders in child safety.

**Keywords:** Investigation, drowning, talibe, Gogui

## 1- Introduction

La noyade est définie comme une insuffisance respiratoire aiguë résultant de l'immersion ou de la submersion en milieu liquide, pouvant conduire au décès ou à des séquelles graves lorsqu'elle n'est pas prise en charge rapidement [1-2]. Cette définition inclut aussi bien les noyades fatales que non fatales. La prise en charge repose essentiellement sur une oxygénothérapie précoce, voire une assistance respiratoire immédiate dès la phase pré hospitalière, afin de limiter les lésions hypoxiques secondaires et d'améliorer le pronostic vital et fonctionnel [3]. Cependant, l'ampleur réelle de la noyade demeure largement sous-estimée. Les décès liés aux inondations ou aux accidents de transport fluvial et maritime sont souvent exclus des statistiques officielles, et les données relatives aux noyades non fatales sont rarement collectées de manière systématique, notamment dans les pays à revenu faible ou intermédiaire [4]. Cette insuffisance de données complique l'évaluation exacte du

fardeau de la noyade et limite la planification de stratégies de prévention adaptées [5]. A l'échelle mondiale, la noyade constitue un problème majeur de santé publique [6]. Selon l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), environ 300 000 décès par noyade ont été enregistrés en 2021, faisant de cette cause la troisième cause de décès par traumatisme non intentionnel dans le monde [7]. En 2022, l'incidence mondiale des décès par noyade était estimée à 6,1 pour 100 000 habitants, soit environ 382 000 décès. À titre de comparaison, la Suisse a enregistré 65 décès par noyade en 2022, dont sept concernaient des enfants de moins de 14 ans [8]. Le risque de noyade varie considérablement selon l'âge, avec un premier pic chez les enfants de 0 à 4 ans, un second chez les jeunes adultes autour de 20 ans, et un troisième chez les personnes âgées de plus de 65 ans. Les circonstances et les facteurs de risque associés diffèrent également selon les groupes d'âge, reflétant des comportements, des expositions et des capacités physiques distincts [9]. La Région africaine de l'OMS présente le taux de mortalité par noyade le plus élevé au monde, estimé à 5,6 décès pour 100 000 habitants en 2021. Entre 2000 et 2021, cette région n'a enregistré qu'une réduction de 3 % de ce taux, contrairement à la Région européenne où la baisse a atteint 68 % sur la même période. En 2021, environ 66 000 décès par noyade ont été rapportés en Afrique [10]. Au Mali, l'enquête NOYADES menée en 2021 a recensé 1 480 noyades accidentelles, dont 27 % ont été fatales. Les enfants de moins de 6 ans représentaient 44 % des décès, suivis des personnes âgées de 15 à 64 ans (39 %), des enfants de 6 à 14 ans (15 %) et des personnes âgées de 65 ans et plus (2 %) [9]. Dans la région de Kayes, seize cas de noyade ont été signalés entre 2020 et 2024, principalement dans les cercles de Kayes, Bafoulabé et Kita. Dans le district sanitaire de Nioro, trois cas ont été déclarés depuis 2018 selon les rapports mensuels des Centres de Santé Communautaire (CSCoM). Malgré ces chiffres, peu d'études se sont spécifiquement intéressées à la problématique des noyades au Mali. Les données disponibles sont souvent fragmentaires, dispersées dans des rapports ponctuels, notamment à la suite d'inondations, ce qui limite leur exploitation pour l'analyse et la planification des actions de prévention. Il apparaît donc nécessaire de renforcer les systèmes de collecte, d'analyse et de surveillance des données afin de mieux appréhender l'ampleur du phénomène et d'élaborer des interventions efficaces [11].

C'est dans ce contexte que, suite à la notification de deux décès par noyade survenus le 06 juillet 2025 dans l'aire de santé de Gogui, district sanitaire de Nioro, région de Kayes, une mission multisectorielle a été déployée dans la commune rurale de Gogui afin de mener une investigation épidémiologique approfondie.

#### Composition de l'équipe d'investigation

L'équipe d'investigation était composée du chargé de Surveillance Epidémiologique (SE) du district sanitaire, le Directeur Technique de Centre (DTC), le chef de poste Vétérinaire de Gogui, un Lieutenant de la protection Civile de la direction régionale de Nioro, la présidente de

l'Association de Santé Communautaire (ASACO) de Gogui et Maire de la commune rurale de Gogui. L'objectif était d'investiguer les deux cas de décès par noyade dans l'aire de santé de Gogui, du district sanitaire de Nioro du 05 au 10 Juillet 2025.

## 2- Méthodes

### 3.2- Cadre d'étude

#### La situation du Marigot

Ce marigot est une source de retenue pour la population, qui est situé au Nord-Est du cimetière du village de Gogui, allant vers la République Islamique de la Mauritanie.

### 3.3- Type d'étude et période d'étude

Nous avons conduit une étude transversale descriptive sur la période du 05 au 10 Juillet 2025.

### 3.4- Population d'étude

L'ensemble des personnes vivant dans l'aire de santé de Gogui pendant la période d'étude.

### 3.5- Définitions opérationnelles de cas

La noyade est définie par une insuffisance respiratoire aiguë résultant d'une immersion ou d'une submersion en milieu liquide. Cette définition permet en pratique, notamment en médecine d'urgence, de distinguer différents stades de noyade. La classification de Szpilman de 1997 (Tableau 1) est actuellement la plus utilisée et repose sur l'examen clinique de trois défaillances d'organes : neurologique, cardio-vasculaire et respiratoire permettant ainsi d'orienter la prise en charge [12].

**Tableau 1 : Stades de gravité des noyades, selon Szpilman [12]**

| Stade de la noyade | Clinique                                                 | Mortalité (%) |
|--------------------|----------------------------------------------------------|---------------|
| 1                  | Auscultation pulmonaire normale                          | 0             |
| 2                  | Auscultation pulmonaire anormale dans quelques champs    | 0,6           |
| 3                  | Œdème aigu pulmonaire sans hypotension                   | 5,2           |
| 4                  | Œdème aigu pulmonaire avec hypotension                   | 19,4          |
| 5                  | Trouble de la conscience, coma, arrêt respiratoire isolé | 44            |
| 6                  | Arrêt cardio-respiratoire                                | 93            |

### 3.6- Technique de collecte des données

La fiche de collecte des données a été utilisée pour l'entretien du maître Coranique, les talibés et les voisins. Une revue documentaire a été faite avec le personnel de la santé à la recherche des cas antérieurs.

Les variables collectées ont été le sexe, l'âge, résidence, activité, profondeur du marigot, date et l'ethnie.

### 3.7- Gestion et analyse des données

Les données ont été analysées à l'aide des logiciels Excel et Epi Info Version 7.2.5.0. La présentation des résultats a été faite à travers l'utilisation des tableaux, de figure et des commentaires de texte.

### 3.8- Considérations éthiques

Nous avons obtenu l'autorisation du Médecin chef du district sanitaire. Le consentement écrit, libre et éclairé des personnes interrogées a été demandé et obtenu avant tout entretien. La confidentialité des données recueillies et l'anonymat des participants ont été garantis.

## 4.- Résultats

### 4.1- Circonstance de la survenue des cas

Ce jour 05 juillet 2025, après une forte pluie, les Talibés décidèrent de se laver dans le marigot situé au Nord-Est du cimetière.

A leurs arrivées, les deux (02) premiers se sont plongés dans l'eau près avoir se déshabiller et leurs paires assistaient la scène derrière. Une fois dans l'eau, leurs bras étaient tendus latéralement et poussaient vers le bas et ils s'efforçaient de tenir leurs têtes hors de l'eau afin de respirer. Les autres Talibés ont couru pour aller informer dans le village que leurs frères se sont noyés dans l'eau. Les deux (2) Talibés noyés seront venus d'un village Peulh Gadiaba Kadiel et envoyés à Gogui chez un maître Coranique pour qu'ils apprennent le Coran. Selon les informations sur place, le plus jeune serait un orphelin de père et de mère, un fils unique envoyé par son oncle chez le maître coranique.

Les corps ont duré pendant une heure temps à peu près dans l'eau selon les témoins. A leur extraction de l'eau nous pouvons noter les signes suivants :

- La tête de la victime est presque complètement submergée, inclinée vers l'arrière, avec la bouche rasant l'eau.
- Les bras sont tendus latéralement, poussant vers le bas.
- Le corps est en position verticale, sans mouvement des jambes.
- La respiration était absente.

### 4.2 Caractéristiques des cas

#### Âge : 12 et 15 ans

Les adolescents sont plus enclins à la prise de risques, surestiment souvent leurs capacités physiques et ont une maîtrise incomplète de la nage. Leur vulnérabilité est accrue face à la fatigue, aux chocs thermiques et aux trous d'eau.

**Sexe :** Masculin  
Les garçons représentent 75 à 80 % des victimes de noyade selon l'OMS et Santé Publique France [10]. Les comportements à risque, la pression de groupe et le goût du défi expliquent en partie cette surreprésentation.

#### Activités : Talibé

Ces enfants sont souvent sans surveillance adulte, exposés à des environnements dangereux et privés d'apprentissage structuré de la natation. L'absence d'équipements de sécurité et de supervision augmente considérablement le risque de noyade.

#### Résidence : village de Gogui

Les talibés vivent parfois en autonomie partielle ou totale. Les moments de baignade sont des temps de loisir sans adulte, ce qui augmente fortement les risques.

Les baignades se font sans encadrement, notamment autour des points d'eau non aménagés

### 4.3- Recherche des autres cas supplémentaires

Aucun autre cas de noyade n'a été identifié lors des entretiens avec les familles, témoins et autorités locales. L'entretien avec la famille et les témoins nous a permis de comprendre que les victimes sont venues d'un autre village de Gadiaba Kadiel dont ils n'ont pas assez connaissance du village de Gogui.

### 4.4- Visite du Site

Le marigot est situé au Nord-Est du cimetière de Gogui en allant vers la République Islamique de Mauritanie. Selon le chef de village de Gogui, le marigot serait profond de Sept (07) mètre de profondeur. Il reste la source d'approvisionnement du village dans la confession des briques, des constructions, d'abreuvement des animaux et même de la lessive pour certaines femmes du village. Aucune disposition n'a été prise par le village pour empêcher les humains et les animaux de ne pas tomber dans le marigot (pas de clôture). Le marigot reste un danger pour les habitants et les animaux.

### 4.5- Analyse et Rapport

Aucune autre noyade n'avait été dans ce marigot depuis plus d'une vingtaine d'années selon le chef de village. La revue du registre de consultation du CSCOM n'a pas révélé de cas notifié.

### 4.6- Mesures préventives et de Contrôle

Le président de jeunesse de Gogui s'est engagé au nom de la jeunesse de surveiller les cours d'eau et aménager les alentours du marigot. Le chef de village a demandé aux chefs de ménage de surveiller les enfants auprès points d'eau

### 4.7- Action de santé publique

- L'identification des personnes à risque ;
- Éducation et sensibilisation :
  - des marabouts et encadrants religieux de la commune à la sécurité physique des enfants.
  - public sur les risques liés à la baignade, notamment dans les zones dangereuses ou non surveillées, et promouvoir des comportements responsables ;
  - surveillance constante des enfants auprès du marigot l'eau ;
  - ne pas s'exposer au danger, si vous n'êtes pas un nageur expérimenté, ne vous jetez pas à l'eau pour porter secours.

## 5. Discussion

Notre investigation nous a permis de constater l'absence d'une surveillance constante des enfants surtout près de l'eau en général et en particulier les Talibés sont contraints à mendier des quotas quotidiens d'argent ainsi que leur propre nourriture pendant 6 à 10 heures par jour. Selon Coulibaly (2019), le maître n'ayant pas de moyens suffisant pour subvenir aux besoins de tous les talibés qu'il encadre, il n'aura d'autres solutions que de les envoyer mendier afin qu'ils puissent avoir à manger à leur faim [7-12]. En outre, les enfants de moins de dix-huit ans ont été le plus touché par la noyade et le sexe masculin était la

plus représenté avec 100%. Notre résultat est comparable à celui de Luc JURAIN en 2023 dans sa thèse en Médecine en France qui stipule que sur 296 noyades qui ont eu lieu dans le département du Var, les hommes représentaient 162 victimes contre 134 pour les femmes, pour un ratio de 1,2 homme pour 1 femme et les données de l'OMS en 2024 qui montrait que le taux de mortalité par noyade était plus de deux fois plus élevé chez les hommes que les femmes[8-13]. Ce qui pourrait s'expliquer la liberté des garçons à s'amuser est un aspect important de leur développement, et il est crucial qu'ils puissent explorer, jouer et apprendre sans être limités.

### Limites de l'étude

Les limites de notre étude ont été marquées par les éléments suivants :

- La sous ou la non notification des cas de noyade dans la communauté ;
- La non disponibilité des données sur le sujet.

### 6. Conclusion

Cette investigation nous a permis d'évaluer les risques d'exposition des dangers dont cours les enfants dans la commune rurale de Gogui. Elle nous a permis de retrouver des personnes témoins de la scène et procédé à la prévention d'une future exposition. Par ailleurs nous n'avons pas eu de nouveaux cas de noyade dans le village. Il apparaît nécessaire d'organiser des activités de communication et d'engagement communautaire dans les villages de l'aire de santé de Gogui pour la prévention contre la noyade.

### Conflit d'intérêts

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêt dans ce travail.

### Remerciements

- Ministère de la santé et du développement social
- Institut national en santé publique
- Direction générale de la santé et de l'hygiène publique
- Direction régionale de la santé de Kayes
- District sanitaire de Nioro
- Aire de sante de Gogui
- Réseau africaine épidémiologie du terrain
- Faculté de médecine et odonto-stomatologie
- Centers for disease control and prevention
- Mentors du programme de formation en épidémiologie de terrain du Mali
- Participants de la cohorte 6 intermédiaire

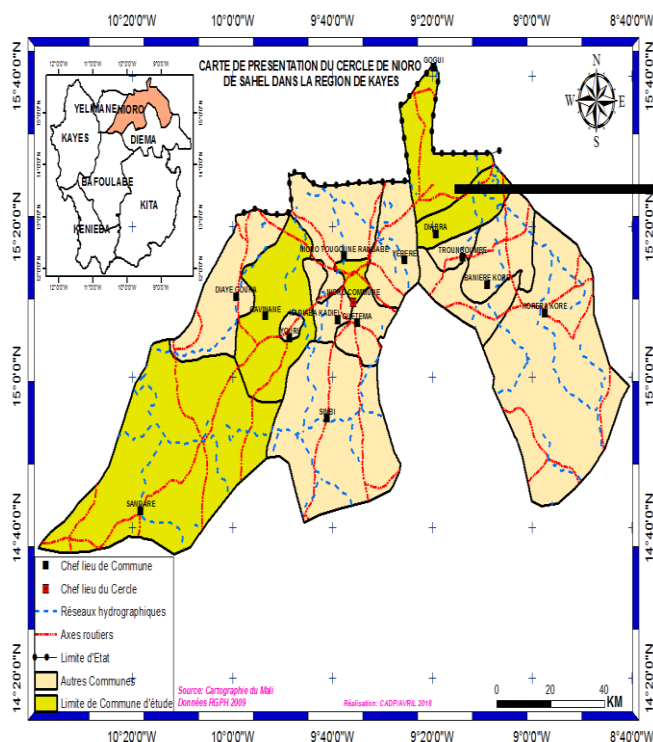
### 1. Références

1. Vanbeeck EF, Branche CM, Szpilman D, Modell JH, Bierens JJLM. A new definition of drowning: towards documentation and prevention of a global public health

problem. Bull World Health Organ. nov 2005;83(11):853-6.

2. Centers for Disease Control and prevention. Unintentional drowning: facts. Atlanta, 2022. <https://www.cdc.gov>
3. Ruth A. Brenner, M.D., MPH, Gitanjali Taneja, Ph.D., M.A. Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development, États-Unis , September 2010
4. Blan S, Grovannimi-Chami L. La noyade chez l'enfant, le point de vue du pneumologue : Focus de pédiatrie sur la noyade. Elsevier. Septembre 2020 ; 3(3) : 282-289.
5. Ung A, Gautier A, Chatignoux E, Beltzer N. Surveillance épidémiologique des noyades. Résultats de l'enquête NOYADES 2021 :50. <https://www.santepubliquefrance.fr>
6. Organisation mondiale de la Santé. Rapport mondial sur la noyade : comment prévenir une cause majeure de décès [Internet]. Genève: Organisation mondiale de la Santé; 2015 [cité 24 juin 2023]. 59 p. Disponible sur: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/194217>
7. Santé Publique France (SPF) et l'Observatoire National Interministériel de la Sécurité Routière (ONISR). Analyse de la mortalité par accident de la vie courante en France, 2012-2016[Internet]. [cité 27 juin 2023]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/import/analyse-de-la-mortalite-par-accident-de-la-vie-courante-en-france-2012-2016>
8. Coulibaly H, Diakité MBD. Problématique de la Mendicité des enfants dans la commune urbaine de Ségou au Mali. RASP. Avril 2019 ; 1(1) : 60-73 <https://www.ibrushd.ml>
9. Jurain L. Étude descriptive, rétrospective, des patients victimes de noyade ayant été pris en charge par la régulation du SAMU 83 entre 2019 et 2022. Science du vivant [q-bio]. Septembre 2023. Dumas-04222614, version 1.
10. Chandy D., Richards D. Drowning (submersion injuries), UpToDate . Consulté le 24 septembre 2025 sur le site [www.uptodate.com](http://www.uptodate.com)
11. Organisation mondiale de la Santé. Rapport mondial sur la noyade : comment prévenir une cause majeure de décès. Consulté le 26 septembre 2025 sur le site [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/194217/1/9789242564785\\_fre.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/194217/1/9789242564785_fre.pdf)
12. Organisation mondiale de la Santé. Aide-mémoire sur la noyade (N° 347).Consulté le 27 septembre 2025 sur le site <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs347/fr/>
13. Organisation mondiale de la santé. Principaux repères sur la noyade. Décembre 2024. Consulté le 28 septembre 2025 sur le site WHO.int

## Quelques images du marigot et de son exploitation par les habitants

**Aire de santé de Gogui**

- Couvre 4 villages
- Population : 7480 habitants
- Cible vaccinale : 26 mensuel

**Aire de santé dispose :**

- 1 CSCom
- 1 site Agent de Santé Communautaire (ASC)
- 2 sites de tradipraticiens de santé
- 1 cabinet médical de soins

- Au sud par la commune rurale de Yérééré ;
- Au sud-est par la commune rurale de Diarrah;
- A l'Est par le cercle de Nara;
- A l'ouest et au Nord par la République Islamique de Mauritanie.

