



# Systemes d'eau à Usages Multiples dans les Programmes de Sécurité Alimentaire:

Un résumé des questions clés ayant un impact sur la durabilité  
et la résilience.



### **PRO-WASH and SCALE**

PRO-WASH est une initiative financée par le Bureau de l'aide humanitaire (BHA) de l'Agence américaine pour le développement international (USAID) et dirigée par Save the Children. PRO-WASH vise à fournir un soutien aux partenaires de mise en œuvre afin d'améliorer la qualité des interventions WASH par le biais du renforcement des capacités, du partage des connaissances et des opportunités de recherche appliquée WASH. L'approche de PRO-WASH en matière de soutien est motivée par un engagement à donner aux partenaires de la BHA les moyens de devenir des leaders techniques dans le domaine WASH, en particulier pour les communautés vulnérables et souffrant d'insécurité alimentaire.

SCALE est une initiative financée par le Bureau for Humanitarian Assistance (BHA) de l'USAID pour améliorer l'impact, la durabilité et l'extensibilité des activités agricoles, de gestion des ressources naturelles et des moyens de subsistance alternatifs financés par le BHA dans des contextes d'urgence et de non-urgence. SCALE est mis en œuvre par Mercy Corps en collaboration avec Save the Children.

### **Avis de non-responsabilité**

Ce dossier est rendu possible grâce au soutien généreux du peuple américain par l'intermédiaire de l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID). Le contenu est la responsabilité des prix SCALE et PRO-WASH et ne reflète pas nécessairement les opinions de l'USAID ou du gouvernement des États-Unis.

### **Citation recommandée**

PRO-WASH and SCALE Awards. 2021. *Systèmes d'eau à usages multiples dans les programmes de sécurité alimentaire: Un résumé des questions clés ayant un impact sur la durabilité et la résilience.* Washington, DC.

### **Crédits photo de la couverture**

Sacha Myers, Save the Children.

### **Crédit photo (dernière page)**

Sacha Myers, Save the Children.

## Introduction

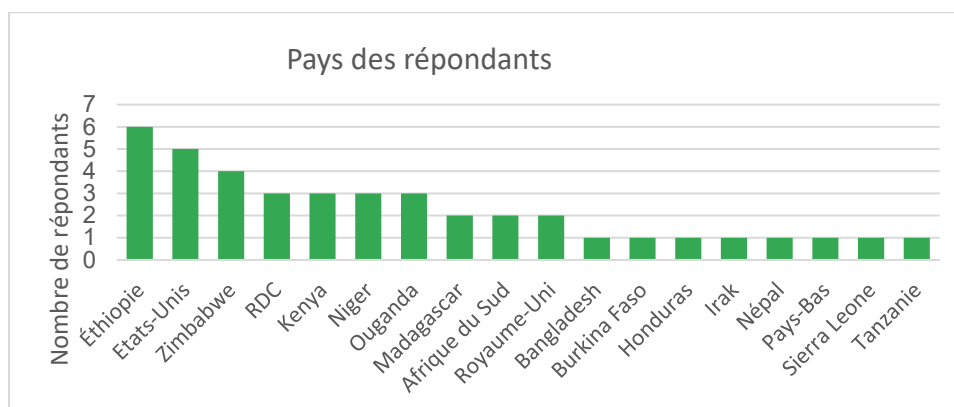
Les systèmes d'eau à usages multiples (MUS) sont une approche de la prestation de services d'eau qui prend en compte les besoins des activités WASH et agricoles. Un MUS est conçu pour fournir de l'eau à usage domestique *ainsi que* de l'eau à usage productif, comme l'irrigation d'un jardin ou l'exploitation d'une petite entreprise. En fournissant un accès fiable à l'eau aux communautés ou aux ménages, les MUS peuvent renforcer la résilience des utilisateurs face aux chocs et aux stressés, améliorer la sécurité alimentaire et soutenir les moyens de subsistance et les activités économiques. Mais les MUS peuvent également présenter un ensemble de défis plus complexes que les services d'eau à usage unique, qui ne sont pas toujours résolus par les approches standard des infrastructures WASH.

Les MUS font déjà partie de nombreuses activités de résilience et de sécurité alimentaire (RFSA) financées par le Bureau d'aide humanitaire (BHA) de l'USAID, et les partenaires RFSA ont montré un intérêt constant pour l'apprentissage des moyens d'améliorer le fonctionnement et la durabilité de ces systèmes. En réponse, [PRO-WASH](#) collabore désormais avec le prix [SCALE](#) pour lancer et financer conjointement des recherches sur une ou plusieurs questions clés dans le domaine des MUS, en collaboration avec les partenaires RFSA. L'accent sera mis sur la recherche appliquée, aboutissant idéalement à des outils, des conseils ou des résultats pertinents pour plusieurs partenaires des projets financés par le BHA et des projets actifs soutenant la sécurité alimentaire et les activités WASH.

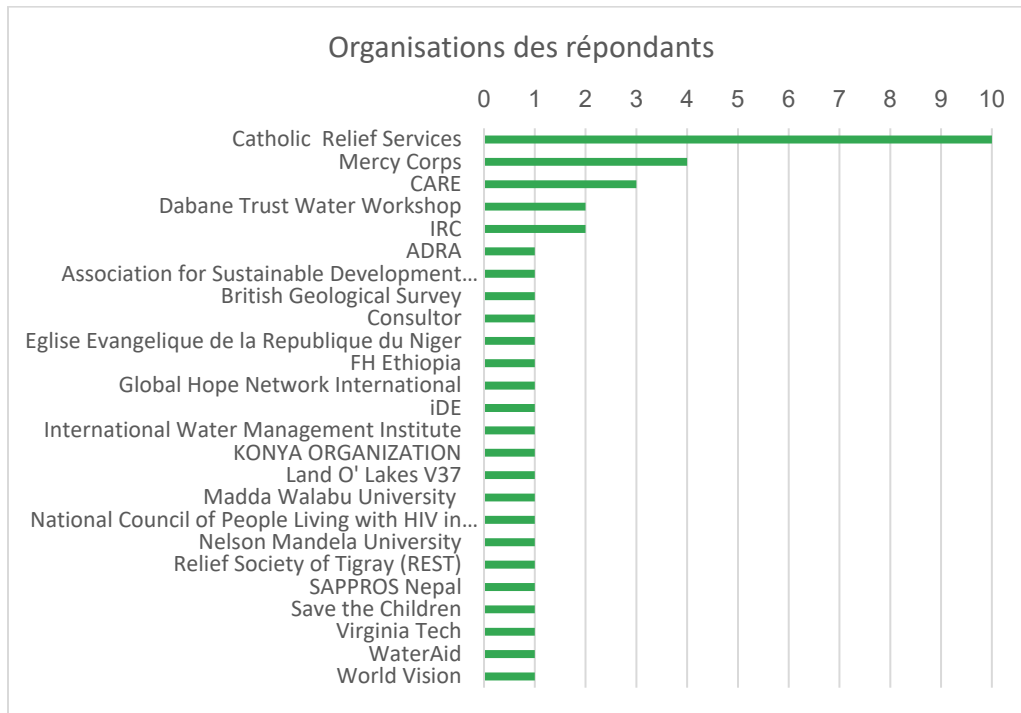
## Enquêtes et Entretiens

Au cours des derniers mois, SCALE et PRO-WASH ont travaillé avec les RFSA et les experts du secteur pour comprendre certaines des questions clés qui ont un impact sur la durabilité des MUS. Ce travail comprenait une enquête en ligne auprès de 42 RFSA et experts du secteur des MUS dans des pays du monde entier. Plus de deux tiers des répondants à l'enquête travaillent ou ont travaillé pour une activité RFSA. Environ la même proportion de répondants travaille actuellement sur un programme avec une activité MUS existante qui bénéficierait d'un partenariat avec une entité de recherche pour mener des recherches supplémentaires sur la MUS.

L'enquête en ligne a été suivie d'entretiens individuels plus approfondis avec environ un répondant sur cinq, ainsi que d'un examen de la littérature pertinente. Une analyse détaillée de l'enquête MUS a montré que les répondants à l'enquête sur les MUS provenaient du monde entier, avec une plus forte concentration d'Afrique subsaharienne.

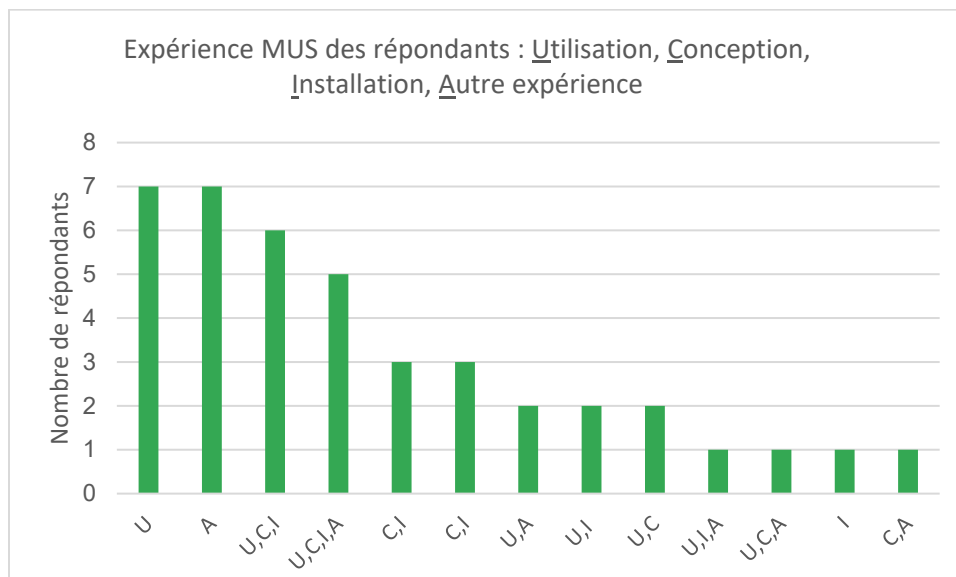


Les répondants à l'enquête provenaient de plus de vingt organisations, Catholic Relief Services et Mercy Corps ayant fourni le plus de réponses:



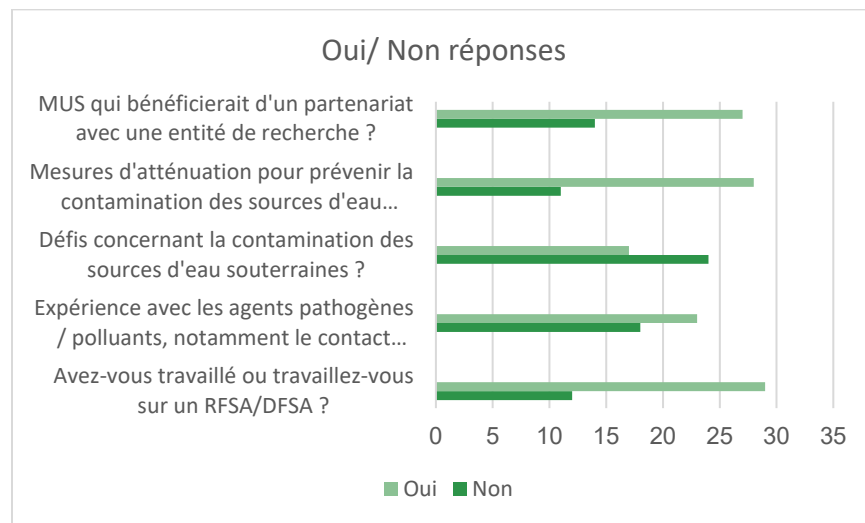
decrease

L'expérience des répondants dans l'utilisation, la conception ou l'installation de MUS, ou autre expérience, peut être résumée dans le tableau suivant. Par exemple, sept répondants ont eu une expérience dans l'utilisation ("U") de MUS, six répondants ont eu une expérience dans l'utilisation, la conception et l'installation de MUS ("U,C,I"), et ainsi de suite.



Cinq des questions de l'enquête étaient des questions simples de type oui ou non, comme suit:

1. Avez-vous travaillé ou travaillez-vous sur un RFSA/DFSA?
2. Avez-vous des problèmes ou une expérience avec les agents pathogènes et les polluants, en particulier lorsque la MUS met en contact les enfants et le bétail?
3. Rencontrez-vous des difficultés pour prévenir la contamination des sources d'eau souterraines lorsque les MUS sont utilisés pour abreuver le bétail?
4. Votre projet prend-il des mesures d'atténuation pour prévenir la contamination des sources d'eau souterraines par des agents pathogènes ou d'autres polluants comme les pesticides/engrais?
5. Travaillez-vous actuellement sur un programme avec une activité MUS qui bénéficierait d'un partenariat avec une entité de recherche pour mener une recherche-action explorant l'une des questions ci-dessus?

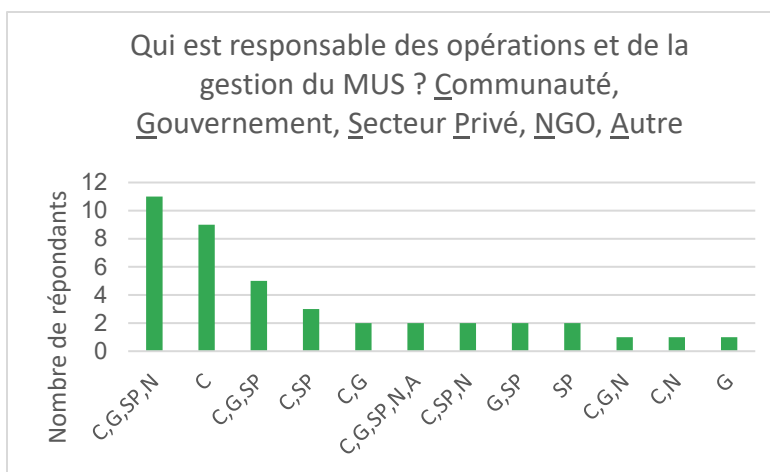


Ces questions oui/non ont été suivies de huit questions approfondies et ouvertes qui peuvent être regroupées en quatre grands domaines thématiques, comme suit:

| Domaine Thématique  | Question Ouverte  |
|---|---|
| Exploitation et maintenance des MUS, et durabilité à long terme | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Qui devrait être responsable de l'exploitation et de la maintenance d'un MUS ? Veuillez expliquer votre réponse à cette question.</li> <li>2. A votre avis, quels sont les principaux problèmes qui ont un impact sur la durabilité à long terme des MUS?</li> </ol>  |
| Les défis posés par les polluants et les agents pathogènes      | <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Veuillez décrire vos défis en matière d'agents pathogènes et de polluants.</li> <li>4. Veuillez décrire vos défis en matière de prévention de la contamination des sources d'eau souterraines.</li> <li>5. Veuillez décrire les mesures d'atténuation utilisées pour prévenir la contamination des sources d'eau souterraines par des agents pathogènes ou d'autres polluants.</li> </ol> |

|   |  |
|---|--|
| Informations nécessaires pour un meilleur fonctionnement des MUS, compte tenu des changements climatiques | 6. Quels types d'informations permettraient une meilleure utilisation et gestion des MUS au fur et à mesure que le climat change?  |
| Principaux sujets de recherche sur les MUS  | 7. À votre avis, quelles sont les principales questions de recherche qui doivent être étudiées en ce qui concerne les MUS?<br>8. Veuillez expliquer le programme, la ou les interventions MUS qui vous intéressent, et la ou les questions de recherche que vous souhaitez le plus explorer. |

En ce qui concerne le premier sujet, une question centrale a été soulevée : quel groupe ou entité devrait assumer la responsabilité globale de l'exploitation et de l'entretien (O&M) d'un système MUS, une fois qu'il a été installé ? Devrait-il s'agir de la communauté, du gouvernement, du secteur privé, du secteur à but non-lucratif ou de quelqu'un d'autre ? La plupart des répondants à l'enquête apprécient la propriété et la responsabilité de la communauté, souvent parce que d'autres entités ou "acteurs externes" ne sont pas disponibles ou ne sont pas fiables. Seuls cinq répondants (12%) ne voyaient aucun rôle pour la communauté, tandis que neuf répondants estimaient que la communauté seule devait assumer cette responsabilité.



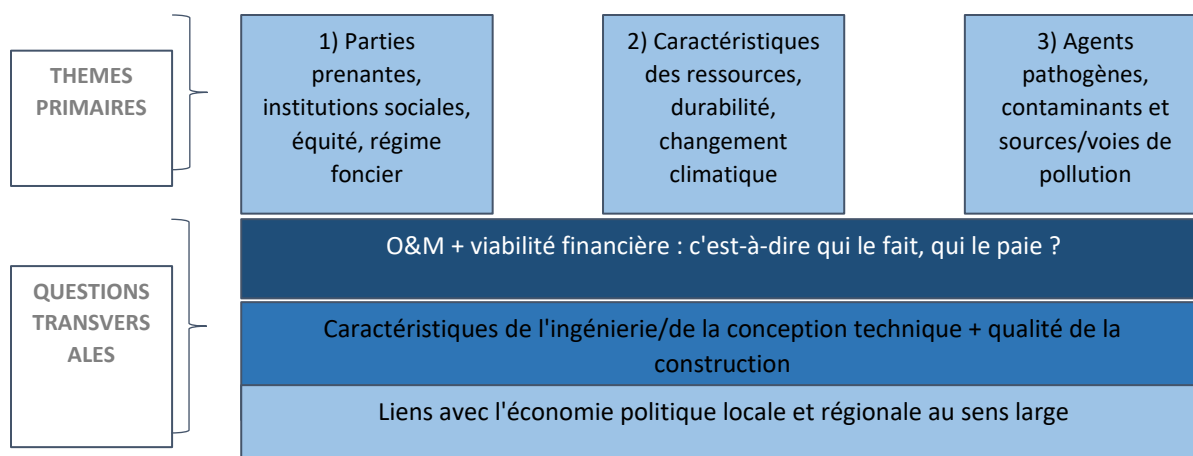
En revanche, les entretiens individuels ont soulevé des préoccupations concernant l'exploitation et de l'entretien qui est "uniquement communautaire", car les exigences du MUS en matière d'O&M sont généralement plus élevées que pour les sources uniquement domestiques. La plupart des répondants (71%) considèrent qu'un partenariat d'un certain type (un "effort conjoint", comme l'a dit un répondant) est l'approche idéale. Ce point de vue se retrouve dans l'enquête, dans laquelle la plupart des répondants (11) sont favorables à une combinaison de la communauté, du gouvernement, du secteur privé et des organisations à but non lucratif travaillant ensemble. Comme l'a dit un répondant, "cela dépend vraiment de la capacité de chaque entité dans la région. Il n'y a pas vraiment d'approche unique et correcte. L'approche doit être basée sur la capacité relative de chaque acteur. L'approche est également susceptible d'évoluer à mesure que les acteurs développent des compétences / connaissances."

La question de la viabilité financière est liée à la configuration institutionnelle des parties prenantes, et cette question a été soulevée par plusieurs répondants à l'enquête et personnes interrogées. Le montant que les utilisateurs paient, à qui ils le paient, et si certains usages (par exemple, les usages domestiques) sont facturés à des taux plus élevés que d'autres (par exemple, l'irrigation) sont toutes des questions qui dépendent du contexte local et des institutions existantes. Tous s'accordent cependant à dire que le fait de disposer de revenus suffisants pour couvrir les dépenses courantes et les frais de fonctionnement, ainsi que le remplacement moins fréquent des pièces usées, est un élément essentiel de la durabilité globale du système. Le graphique suivant montre l'éventail des réponses de l'enquête à cette question.

Les opinions des répondants sur le deuxième sujet, à savoir les défis posés par les polluants et les agents pathogènes, étaient axées sur des considérations relatives aux utilisations de l'eau et aux industries soutenues. Par exemple, l'utilisation de pesticides ou d'engrais dans le cadre de l'utilisation agricole de l'eau augmente le risque que ces polluants se retrouvent dans les approvisionnements domestiques. Ce domaine est également étroitement lié à l'environnement physique, puisque la transmission des agents pathogènes dans le sous-sol dépend fortement du contexte hydrogéologique naturel. Plusieurs personnes interrogées ont également soulevé la question de l'amélioration des capacités d'analyse de la qualité de l'eau, ainsi que des infrastructures et autres actifs nécessaires (laboratoires, transport routier, financement de la collecte d'échantillons, etc.)

En ce qui concerne le troisième sujet, les répondants à l'enquête et les personnes interrogées se sont concentrés sur les caractéristiques de la ressource en eau (volume et qualité) qui soutient une MUS, et sur la question de savoir si la ressource sera suffisamment robuste pour supporter les volumes supplémentaires demandés par une MUS. Plus d'un répondant à l'enquête a recommandé la recherche de méthodes permettant de déterminer le contexte hydrologique ou hydrogéologique, afin de faciliter une meilleure planification des MUS. De telles méthodes existent déjà, et une évaluation des eaux souterraines ou une autre diligence raisonnable environnementale au stade de la planification des MUS est déjà recommandée.

Le quatrième thème, l'identification des sujets de recherche importants sur les MUS auxquels l'équipe SCALE et PRO-WASH pourrait participer, a donné lieu à de nombreuses discussions avec les personnes interrogées après l'enquête. Ces discussions ont été résumées dans le diagramme suivant, identifiant trois thèmes principaux et trois questions transversales qui s'appliquent aux MUS:



## Conclusions préliminaires

L'importance de comprendre et de concevoir en fonction du contexte local a été soulignée par plusieurs répondants à l'enquête et personnes interrogées. Au-delà des principes généraux d'exploitation et de maintien d'une MUS, tels que la nécessité d'une solvabilité financière ou d'un fonctionnement et d'une maintenance de routine, il ne semble pas y avoir de recette unique pour le succès. Le contexte politico-économique plus large dans lequel une MUS fonctionnera est également important, car il est étroitement lié aux types d'activités économiques que la MUS peut être en mesure de faciliter. Comme l'a dit l'un des répondants, "les principales questions varient en fonction des contextes locaux géographiques, WASH, réglementaires, ONG, politiques, etc. Ce qui ressort clairement de cette recherche, c'est que les systèmes MUS réussis sont conçus avec une compréhension claire des activités productives que les communautés aimeraient entreprendre; les sources d'eau spécifiques (multiples) sont liées à des activités productives spécifiques; les comités de l'eau / associations d'utilisateurs bénéficient d'un soutien régulier / consistant en matière de formation (de la part des ONG ou du gouvernement) en ce qui concerne les compétences/connaissances techniques et de gestion; et la vente de biens sur les marchés locaux/régionaux a été prise en compte (c'est-à-dire que les réseaux d'approvisionnement en nourriture sont bien développés)".

Compte tenu de ces commentaires essentiels, il est clair qu'il n'y a pas un seul élément de la conception ou de la mise en œuvre des MUS qui soit la clé du succès ; cependant, nos conversations ont mis en lumière l'importance fondamentale de l'appropriation et de la gouvernance de ces systèmes. À cette fin, nous avons commencé à examiner plus profondément le thème de la gouvernance et de l'exploitation et la maintenance des MUS, y compris l'engagement du secteur privé, les partenariats coopératifs et la durabilité financière.

SCALE et PRO-WASH travaillent actuellement à l'identification d'un partenaire de programme et à la définition de deux ou trois questions de recherche spécifiques, qui formeront la base d'un appel à propositions et le fondement de la recherche elle-même. La recherche devrait être terminée dans environ 12 mois. Préparez-vous à un appel à candidatures (RFA), qui paraîtra bientôt. Nous remercions tous ceux qui ont contribué à cet effort en remplissant l'enquête, en participant à un entretien ou en partageant avec nous de la documentation et du matériel.

