

Normes de Qualité d'Assainissement pour les Situations d'Urgence

Groupe de Travail Technique sur la Gestion des Boues de Vidange (FSM TWiG)

Le 06 avril 2022

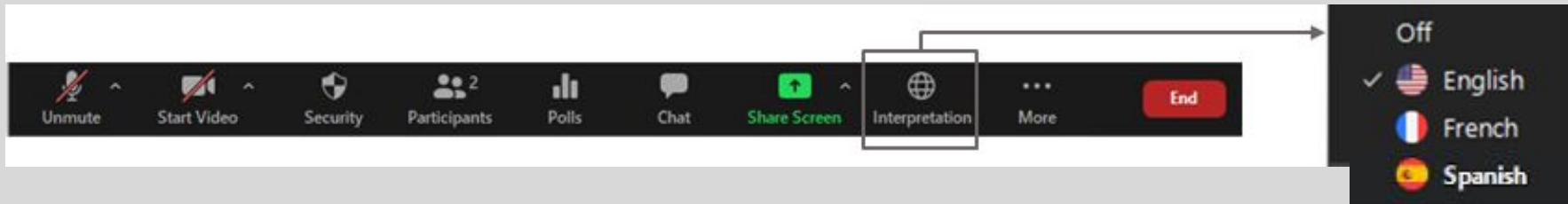


Avant de commencer...

Chacun doit sélectionner une langue !

Cliquez sur « interprétation » en bas de votre fenêtre Zoom et sélectionnez votre langue.

Ce webinaire se déroulera en anglais avec une interprétation simultanée en arabe, français et espagnol.



Veillez poser vos questions dans la boîte de discussion ou lors de la session de questions et réponses après la présentation.

Contenu de la session

1. FSM TWiG
2. Objectif et aperçu des normes
3. Terminologie
4. Motivation pour les normes
5. Analyse approfondie des normes
6. Mise à l'essai



Objectif de la session

Présenter **les normes de qualité d'assainissement** pour les situations urgences

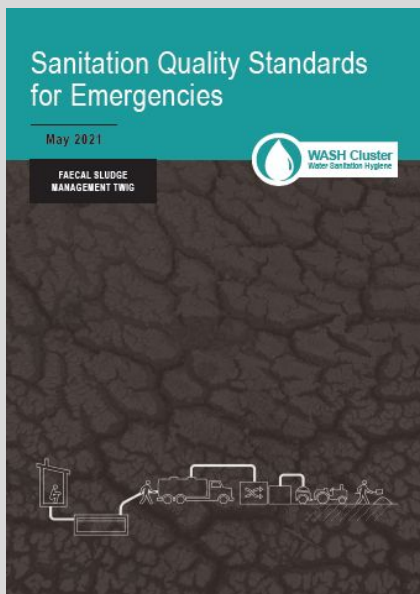
=> Quand et où peut-on les appliquer ?

=> Nous avons besoin de votre aide pour l'application et les tests!

Objectif des Normes de Qualité d'Assainissement

Aider le secteur humanitaire à relever les défis croissants de la gestion efficace des boues de vidange dans les contextes d'urgence

Les Normes de Qualité d'Assainissement pour les Situations d'Urgence



Déjà dans Sphère

NORME 1: Environnement exempt d'excréments humains

1.1 Il n'y a pas de matières fécales humaines dans l'environnement dans lequel les gens vivent, apprennent et travaillent



Nouveau!

NORME 2: L'accès est fourni à des systèmes d'assainissement sécuritaires.

La sélection de systèmes d'assainissement sécuritaires doit être spécifique au contexte, répondant ainsi aux conditions physiques, sociales et institutionnelles locales. Les systèmes d'assainissement sont considérés comme sécuritaires lorsque les mesures énumérées ci-dessous sont prises en compte.

Indicateur 2.1 Les personnes ont accès à des installations d'assainissement situées de manière adéquate en respectant les distances par rapport aux sources d'eau de surface ou souterraines et avec des interfaces utilisateur basées sur des conceptions centrées sur l'utilisateur.

Indicateur 2.2 Le risque pour la santé des travailleurs de l'assainissement (tout le personnel, y compris le retrait, le transport et le traitement) est réduit au minimum

Indicateur 2.3 Les fosses et les réservoirs des toilettes sont vidés en toute sécurité et les boues fécales sont transportées en toute sécurité.

Indicateur 2.4 Les boues fécales sont traitées et éliminées en toute sécurité.

Un petit mot sur la terminologie

[Fiche d'information sur la terminologie](#)




L'assainissement

Terminologie

Faecal Sludge Management Terminology Factsheet
MAY 2021


FAECAL SLUDGE MANAGEMENT TWIG



The Faecal Sludge Management (FSM) Technical Working Group (TWIG) of the Global WASH Cluster has been created to improve the quality of sanitation services in emergencies. But what do we mean with that? As FSM is a relatively new field for the emergency WASH sector, confusion exists on terminology. This overview is meant to explain what we mean.

SANITATION

There are many possible definitions of sanitation. For the purposes of this factsheet, the word 'sanitation' alone is taken to mean the access to and use of facilities and services for the safe disposal of human urine and faeces needed to reduce faecal-oral disease transmission. It encompasses too the re-use and ultimate disposal of human excreta. The term environmental sanitation is used to cover the wider concept of grey water management, solid waste management, drainage and vector control, but for the purpose of this document only the safe disposal of human urine and faeces is considered.




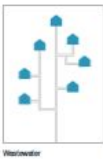
SANITATION SYSTEMS

A sanitation system is a multi-step process in which human faeces and urine, in the shape of wastewater or faecal sludge, are managed from the point of generation to the point of use or ultimate disposal. Under certain conditions, which are described under 'On-site Safe Sanitation Systems', all steps of a safe sanitation system can take place on-site, while in other contexts, a full sanitation service chain is required, including a sewer or the emptying, transport, treatment and final disposal or end use of faecal sludge or wastewater.

WASTE WATER VERSUS FAECAL SLUDGE

The term wastewater is generally used to refer to the mixture collected in and transported through a sewer system, using flushing water to transport faeces and urine. In addition to flushing water, wastewater generally also contains greywater, e.g. the water from showers and sinks.

Faecal sludge is the mixture of human urine and faeces, water and solid waste (such as toilet paper) that gets collected in on-site sanitation systems and is not transported through a sewer.



Wastewater Faecal Sludge

- L'assainissement fait référence à la fourniture d'installations et de services pour l'élimination sûre de l'urine et des matières fécales humaines
- L'« assainissement » peut également faire référence à la gestion des déchets solides, au drainage et à la lutte antivectorielle.


Terminologie



Chaîne ou système de service d'assainissement

- Une chaîne de services d'assainissement gère les selles et les urines humaines (sous forme d'eaux usées ou de boues fécales) à partir du moment où elles sont produites jusqu'à ce qu'elles soient éliminées en toute sécurité sans nuire à la santé publique et à l'environnement.

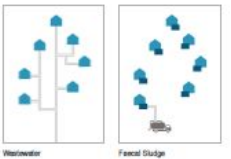
Faecal Sludge Management Terminology Factsheet
MAY 2021

FAECAL SLUDGE MANAGEMENT TWIG 

The Faecal Sludge Management (FSM) Technical Working Group (TWIG) of the Global WASH Cluster has been created to improve the quality of sanitation services in emergencies. But what do we mean with that? As FSM is a relatively new field for the emergency WASH sector, confusion exists on terminology. This overview is meant to explain what we mean.

SANITATION

There are many possible definitions of sanitation. For the purposes of this factsheet, the word 'sanitation' alone is taken to mean the access to and use of facilities and services for the safe disposal of human urine and faeces needed to reduce faecal-oral disease transmission. It encompasses too the re-use and ultimate disposal of human excreta. The term environmental sanitation is used to cover the wider concept of grey water management, solid waste management, drainage and vector control, but for the purpose of this document only the safe disposal of human urine and faeces is considered.




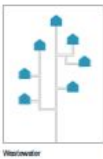
SANITATION SYSTEMS

A sanitation system is a multi-step process in which human faeces and urine, in the shape of wastewater or faecal sludge, are managed from the point of generation to the point of use or ultimate disposal. Under certain conditions, which are described under 'On-site Safe Sanitation Systems', all steps of a safe sanitation system can take place on-site, while in other contexts, a full sanitation service chain is required, including a sewer or the emptying, transport, treatment and final disposal or end use of faecal sludge or wastewater.

WASTE WATER VERSUS FAECAL SLUDGE

The term wastewater is generally used to refer to the mixture collected in and transported through a sewer system, using flushing water to transport faeces and urine. In addition to flushing water, wastewater generally also contains greywater, e.g. the water from showers and sinks.

Faecal sludge is the mixture of human urine and faeces, water and solid waste (such as toilet paper) that gets collected in on-site sanitation systems and is not transported through a sewer.




Wastewater Faecal Sludge



Eaux usées contre boues fécales

Terminologie

Faecal Sludge Management Terminology Factsheet
 MAY 2021

FAECAL SLUDGE MANAGEMENT TWIG 

The Faecal Sludge Management (FSM) Technical Working Group (TWIG) of the Global WASH Cluster has been created to improve the quality of sanitation services in emergencies. But what do we mean with that? As FSM is a relatively new field for the emergency WASH sector, confusion exists on terminology. This overview is meant to explain what we mean.

SANITATION

There are many possible definitions of sanitation. For the purposes of this factsheet, the word 'sanitation' alone is taken to mean the access to and use of facilities and services for the safe disposal of human urine and faeces needed to reduce faecal-oral disease transmission. It encompasses too the re-use and ultimate disposal of human excreta. The term environmental sanitation is used to cover the wider concept of grey water management, solid waste management, drainage and vector control, but for the purpose of this document only the safe disposal of human urine and faeces is considered.



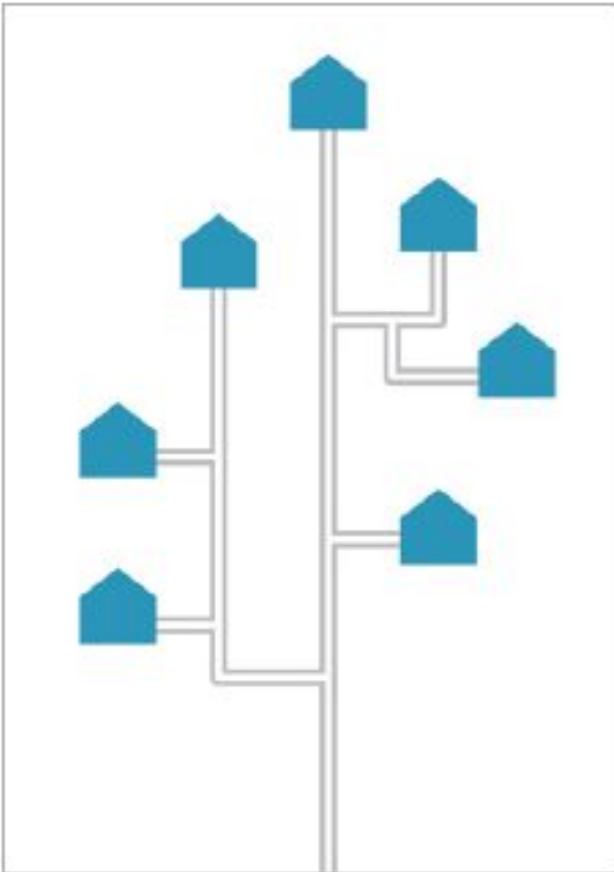
SANITATION SYSTEMS

A sanitation system is a multi-step process in which human faeces and urine, in the shape of wastewater or faecal sludge, are managed from the point of generation to the point of use or ultimate disposal. Under certain conditions, which are described under 'On-site Safe Sanitation Systems', all steps of a safe sanitation system can take place on-site, while in other contexts, a full sanitation service chain is required, including a sewer or the emptying, transport, treatment and final disposal or end use of faecal sludge or wastewater.

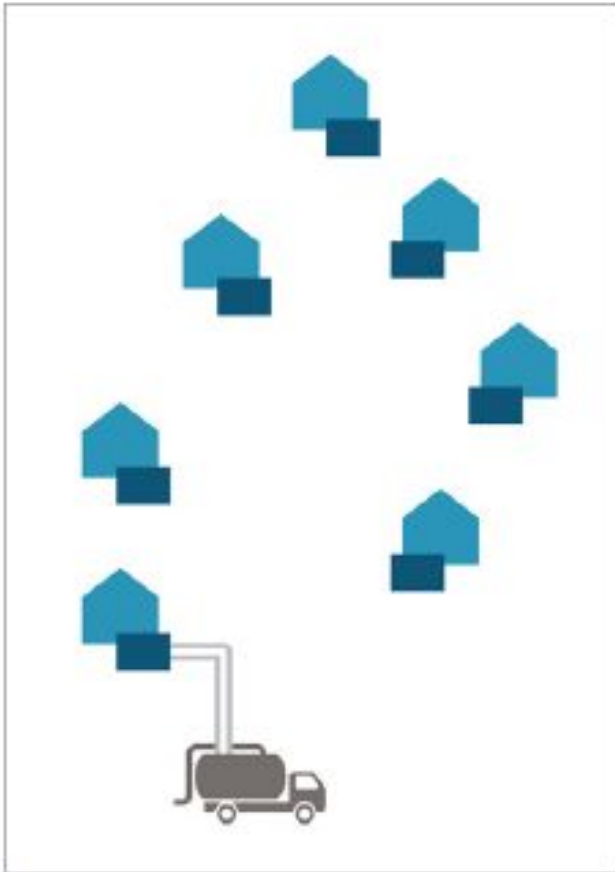
WASTE WATER VERSUS FAECAL SLUDGE

The term wastewater is generally used to refer to the mixture collected in and transported through a sewer system, using flushing water to transport faeces and urine. In addition to flushing water, wastewater generally also contains greywater, e.g. the water from showers and sinks.

Faecal sludge is the mixture of human urine and faeces, water and solid waste (such as toilet paper) that gets collected in on-site sanitation systems and is not transported through a sewer.

Wastewater



Faecal Sludge



Chaîne de services d'assainissement sécuritaire

Terminologie

Faecal Sludge Management Terminology Factsheet
MAY 2021


FAECAL SLUDGE MANAGEMENT TWIG

WASH Cluster
Water Sanitation Hygiene

The Faecal Sludge Management (FSM) Technical Working Group (TWIG) of the Global WASH Cluster has been created to improve the quality of sanitation services in emergencies. But what do we mean with that? As FSM is a relatively new field for the emergency WASH sector, confusion exists on terminology. This overview is meant to explain what we mean.

SANITATION

There are many possible definitions of sanitation. For the purposes of this factsheet, the word 'sanitation' alone is taken to mean the access to and use of facilities and services for the safe disposal of human urine and faeces needed to reduce faecal-oral disease transmission. It encompasses too the re-use and ultimate disposal of human excreta. The term environmental sanitation is used to cover the wider concept of grey water management, solid waste management, drainage and vector control, but for the purpose of this document only the safe disposal of human urine and faeces is considered.





SANITATION SYSTEMS

A sanitation system is a multi-step process in which human faeces and urine, in the shape of wastewater or faecal sludge, are managed from the point of generation to the point of use or ultimate disposal. Under certain conditions, which are described under 'On-site Safe Sanitation Systems', all steps of a safe sanitation system can take place on-site, while in other contexts, a full sanitation service chain is required, including a sewer or the emptying, transport, treatment and final disposal or end use of faecal sludge or wastewater.

WASTE WATER VERSUS FAECAL SLUDGE

The term wastewater is generally used to refer to the mixture collected in and transported through a sewer system, using flushing water to transport faeces and urine. In addition to flushing water, wastewater generally also contains greywater, e.g. the water from showers and sinks.

Faecal sludge is the mixture of human urine and faeces, water and solid waste (such as toilet paper) that gets collected in on-site sanitation systems and is not transported through a sewer.

Wastewater Faecal Sludge

- Beaucoup de formes différentes
- **Eaux usées:** réseau d'égouts avec traitement
- **Boues fécales:** la chaîne de services d'assainissement sécuritaire dépend des conditions

Terminologie

Systemes d'assainissement sécuritaires sur place

Un système d'assainissement sécuritaire **ne comprend pas nécessairement le transport et le traitement hors site des boues fécales ou des eaux usées**. Si les trois points ci-dessous s'appliquent, **l'utilisation de latrines domestiques est considérée comme un système d'assainissement sécuritaire si toute fois elle possède un plan mis en place pour mettre hors service le système en toute sécurité une fois qu'il est plein**. C'est généralement le cas dans les contextes ruraux.



Le niveau de la nappe phréatique est à 1,5 mètre ou plus profond que le fond de la fosse ou du puits.



La latrine ou la fosse septique est à 30 mètres ou plus d'une source d'eau comme un puits ou une eau de surface.



Il y a suffisamment d'espace pour creuser une nouvelle fosse ou construire une nouvelle fosse septique une fois que la fosse est pleine, et le matériel et les connaissances sont disponibles pour déclasser en toute sécurité.



Les ménages ont accès à leurs toilettes ou leurs latrines privées.

Terminologie

Systèmes d'assainissement sécuritaires hors site et gestion des boues fécales

Dans d'autres contextes, lorsque les conditions susmentionnées ne s'appliquent pas, une chaîne de services d'assainissement est nécessaire pour assurer la sécurité des services d'assainissement en cas d'urgence. Cela peut être le cas dans :



Les camps de réfugiés surpeuplés, sans espace pour de nouvelles fosses une fois que les fosses utilisées sont pleines et que de nombreuses personnes utilisent les mêmes toilettes ou latrines, ce qui réduit les temps de remplissage.



Le contexte où la nappe phréatique est haute ou où il y a un risque d'inondation.

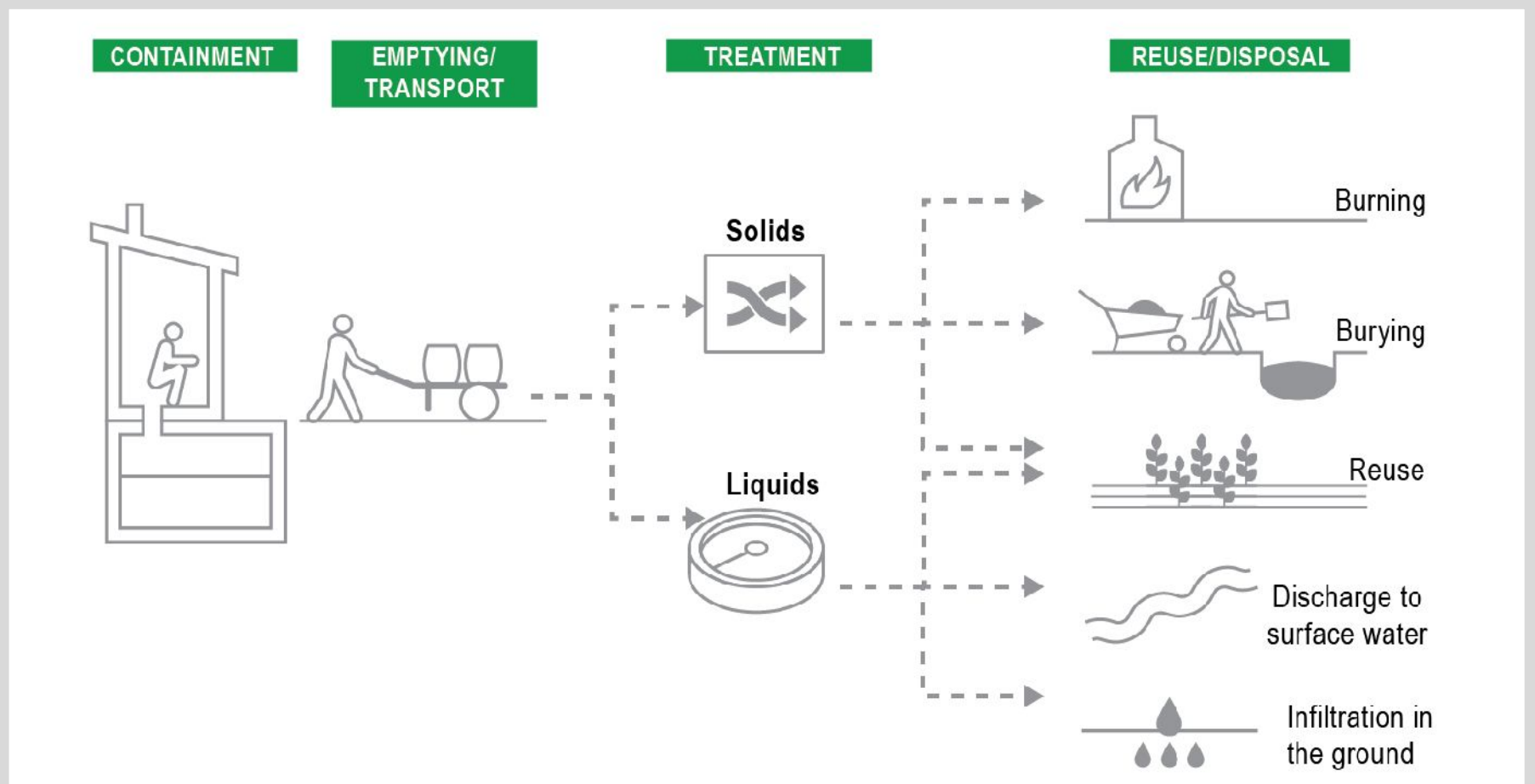


Les contextes urbains



Chaîne de services d'assainissement sécuritaire

Terminologie

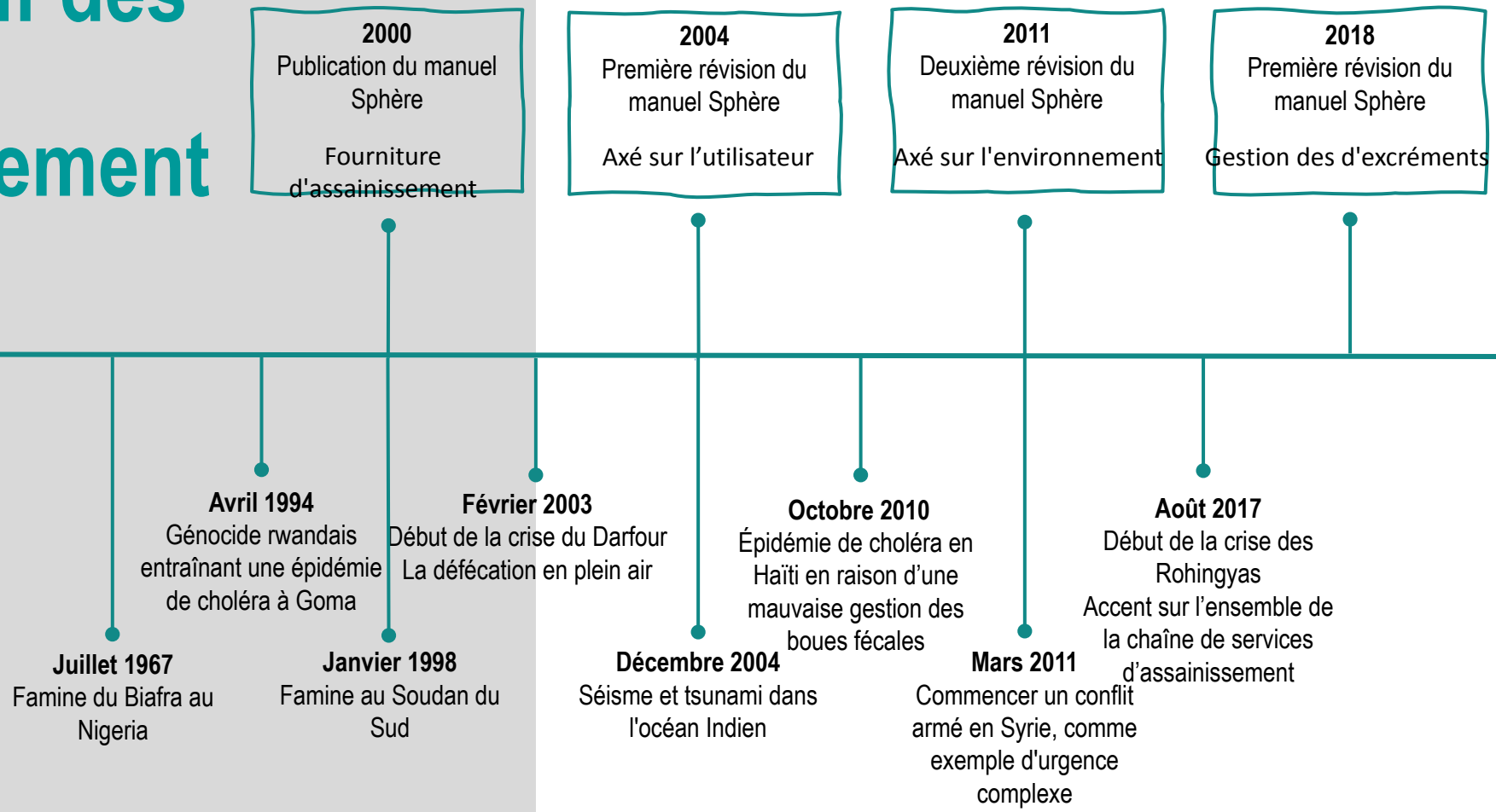


Motivation pour l'émission de normes

Récapitulatif des Normes d'assainissement



Progression standard de sphère



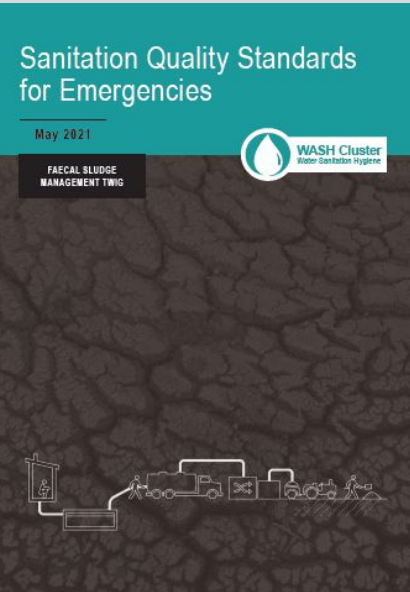
Limitations

- Sphere reconnaît que la fourniture de services d'assainissement nécessite plus que la simple construction de latrines, mais aucune orientation claire (ou dénomination) de la chaîne de services d'assainissement n'est incluse
- Normes nationales de traitement à peine disponibles
- Si disponible, se concentrer sur les composants liquides / eaux usées
- Aucune mention de la sécurité des travailleurs de l'assainissement
- Manque de contexte local

Analyse approfondie des normes

Aider le secteur humanitaire à relever les défis croissants de la gestion efficace des boues de vidange dans les contextes d'urgence

Les Normes de Qualité d'Assainissement pour les Situations d'Urgence



↙ Déjà dans Sphère

NORME 1: Environnement exempt d'excréments humains

1.1 Il n'y a pas de matières fécales humaines dans l'environnement dans lequel les gens vivent, apprennent et travaillent

↙ Nouveau!

NORME 2: L'accès est fourni à des systèmes d'assainissement sécuritaires.

La sélection de systèmes d'assainissement sécuritaires doit être spécifique au contexte, répondant ainsi aux conditions physiques, sociales et institutionnelles locales. Les systèmes d'assainissement sont considérés comme sécuritaires lorsque les mesures énumérées ci-dessous sont prises en compte.

Indicateur 2.1 Les personnes ont accès à des installations d'assainissement situées de manière adéquate en respectant les distances par rapport aux sources d'eau de surface ou souterraines et avec des interfaces utilisateur basées sur des conceptions centrées sur l'utilisateur.

Indicateur 2.2 Le risque pour la santé des travailleurs de l'assainissement (tout le personnel, y compris le retrait, le transport et le traitement) est réduit au minimum

Indicateur 2.3 Les fosses et les réservoirs des toilettes sont vidés en toute sécurité et les boues fécales sont transportées en toute sécurité.

Indicateur 2.4 Les boues fécales sont traitées et éliminées en toute sécurité.

Normes de qualité d'assainissement : 1.1

Norme 1

NORME 1: Environnement exempt d'excréments humains

1.1 Il n'y a pas de matières fécales humaines dans l'environnement dans lequel les gens vivent, apprennent et travaillent

Actions clés:

- Donner la priorité à l'élimination de la défécation en plein air, suivie d'un élargissement rapide de l'accès à des systèmes d'assainissement sécuritaires implantés universellement et couvrant l'ensemble de la population cible.
- Décontaminer/désinfecter immédiatement tout espace de vie, d'apprentissage et de travail ou toute source d'eau de surface contaminés par des matières fécales.

Normes de qualité d'assainissement: 2.1

Norme 2.1

NORME 2: L'accès est fourni à des systèmes d'assainissement sécuritaires.

La sélection de systèmes d'assainissement sécuritaires doit être spécifique au contexte, répondant ainsi aux conditions physiques, sociales et institutionnelles locales. Les systèmes d'assainissement sont considérés comme sécuritaires lorsque les mesures énumérées ci-dessous sont prises en compte.

Indicateur 2.1 Les personnes ont accès à des installations d'assainissement situées de manière adéquate en respectant les distances par rapport aux sources d'eau de surface ou souterraines et avec des interfaces utilisateur basées sur des conceptions centrées sur l'utilisateur.

Actions clés:

- Impliquer les utilisateurs avant, pendant et après la conception pour garantir une approche centrée sur l'utilisateur, c'est-à-dire le SaniTweaks ou une approche similaire.
- Incorporer les spécifications suivantes dans la conception des toilettes:
 - Au minimum 1 toilette pour 20 personnes.
 - La distance entre les logements et les toilettes communes est de 50 mètres maximum.

Normes de qualité d'assainissement: 2.2 & 2.3

Normes 2.2 and 2.3

Indicateur 2.2 Le risque pour la santé des travailleurs de l'assainissement (tout le personnel, y compris le retrait, le transport et le traitement) est réduit au minimum

Indicateur 2.3 Les fosses et les réservoirs des toilettes sont vidés en toute sécurité et les boues fécales sont transportées en toute sécurité.

Normes de qualité d'assainissement : 2.4



Norme 2.4

Indicateur 2.4 Les boues fécales sont traitées et éliminées en toute sécurité.

Actions clés:

- Concevoir et exploiter l'installation de traitement en fonction des possibilités locales d'élimination et des objectifs spécifiques d'utilisation finale/d'élimination, comme décrit dans **le Tableau 2.4**. Utiliser une approche d'évaluation et de gestion des risques pour identifier, gérer et surveiller les risques dans l'ensemble du système.
- Veiller à ce que, quelle que soit la source (c'est-à-dire les eaux usées provenant des égouts ou les boues fécales provenant des installations d'assainissement autonomes), les fractions liquides et solides soient traitées avant l'utilisation/la décharge finale.
- Un système de contrôle et de suivi du processus doit être mis en place, en fonction de la voie d'élimination la plus appropriée (**voir tableau 2.4**).

Les Normes de Qualité d'Assainissement pour les Situations d'Urgence

Tableau 2.4 Fraction solide



Fraction solide traitée	
<p>Les conditions sont-elles réunies pour une réutilisation sécuritaire?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il y a suffisamment d'espace pour une réutilisation contrôlée sur site. • Les informations, les moyens, les outils et les matériaux pour une manipulation et un contrôle sécuritaires de la fraction solide traitée sont disponibles pendant toute la durée de la mise en œuvre. • Un accent spécifique est mis sur la réduction des œufs d'helminthes pendant le processus de traitement 	<p>La réutilisation doit être conforme à la législation ou aux normes nationales. Si elles ne sont pas disponibles, elles doivent être conformes aux directives de l'OMS pour l'utilisation sûre des eaux usées, des excréments et des eaux grises.</p> <p>L'agence de mise en œuvre doit prouver que la pratique de réutilisation est sans danger pour les communautés desservies, les travailleurs de l'assainissement et les utilisateurs du produit final, en utilisant les données sur la qualité des effluents et les plans de gestion sûrs en place.</p> <p>Pour la plupart des types de réutilisation de la fraction solide traitée, un séchage important est nécessaire. La sélection et la conception de la technologie de traitement doivent permettre cette opération.</p> <p>OUI</p>
<p>NO</p> <p>Les conditions sont-elles réunies pour une réutilisation sécuritaire?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il y a suffisamment d'espace pour une réutilisation contrôlée sur site. • Les informations, les moyens, les outils et les matériaux pour une manipulation et un contrôle sécuritaires de la fraction solide traitée sont disponibles pendant toute la durée de la mise en œuvre. • Un accent spécifique est mis sur la réduction des œufs d'helminthes pendant le processus de traitement 	<p>L'impact est minime sur l'environnement et la santé publique, et aucune surveillance de la fraction solide traitée à enfouir n'est nécessaire.</p> <p>OUI</p>
<p>NO</p> <p>Les conditions sont-elles réunies pour une combustion sûre de la fraction solide traitée?</p> <ul style="list-style-type: none"> • La combustion n'est possible que si la fraction solide traitée est largement séchée, le choix de la technologie et le dimensionnement de la station de traitement doivent le permettre. • Une cheminée est utilisée pour atténuer les risques d'émissions de particules (longueur minimale de cheminée de 2 mètres au-dessus des toits) 	<p>L'impact est minimal sur l'environnement et la santé publique, donc aucune surveillance de la fraction solide traitée à brûler n'est nécessaire. Pour brûler la fraction solide traitée, un séchage important est nécessaire.</p> <p>OUI</p>

Les Normes de Qualité d'Assainissement pour les Situations d'Urgence

Tableau 2.4 Fraction liquide

Les Normes de Qualité d'Assainissement pour les Situations d'Urgence	
<p>Les conditions sont-elles en place pour une réutilisation en toute sécurité ?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il y a suffisamment d'espace pour une réutilisation contrôlée sur site (c'est-à-dire des effluents traités comme eau d'irrigation pour les cultures à faible risque). Cela signifie que la réutilisation des effluents liquides traités est soutenue UNIQUEMENT si elle peut être effectuée sur le site de la station d'épuration. • Des renseignements, des moyens, des outils et des matériaux pour la manipulation et la surveillance sécuritaires des effluents traités sont disponibles pendant toute la durée de la mise en œuvre. 	<p>OUI</p> <p>La réutilisation doit être conforme à la législation ou aux normes nationales. Si elle n'est pas disponible, se conformer aux lignes directrices de l'OMS pour l'utilisation sécuritaire des eaux usées, des excréments et des eaux grises.</p> <p>L'organisme de mise en œuvre doit prouver que la pratique de réutilisation est sécuritaire pour les collectivités desservies, les travailleurs de l'assainissement et les utilisateurs du produit final, en utilisant les données sur la qualité des effluents et les plans de gestion sécuritaires en place.</p>
<p>Des conditions sont-elles en place pour une infiltration sécuritaire?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le niveau de la nappe phréatique est au moins 1,5 m plus profond que le fond de la tranchée d'infiltration. Augmentez cette distance pour les roches fissurées et le calcaire. • La source d'eau la plus proche est à plus de 30 mètres du point d'infiltration. • La capacité d'infiltration des sols est suffisante, celle-ci doit être déterminée par un test d'infiltration. 	<p>OUI</p> <p>L'impact est minime sur l'environnement et la santé publique, donc aucune surveillance des effluents liquides n'est requise. Une bonne séparation des solides et des liquides avant l'infiltration est essentielle pour des opérations durables à long terme</p>
<p>Les conditions sont-elles en place pour un rejet sûr dans une masse d'eau de surface ?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des renseignements, des moyens, des outils et des matériaux pour la surveillance sécuritaire des effluents traités sont disponibles pendant toute la durée de la mise en œuvre. La surveillance peut être effectuée par un simple laboratoire de terrain ou un laboratoire professionnel peut être contracté si disponible. • Dans les cas où la masse d'eau réceptrice a un débit très important par rapport au débit d'effluent rejeté, des normes d'effluent moins strictes peuvent être discutées et convenues avec le gouvernement local. 	<p>OUI</p> <p>Pour protéger la santé publique et l'environnement, les normes de qualité des effluents doivent être respectées: E coli = 1000 n/L</p> <p>Cœufs d'helminthes = 1n/100 ml</p> <p>Solides totaux = 100 mg/l</p> <p>DCO = 150 mg/L</p> <p>Ammonia-N = 150 mg/L</p> <p>pH = 6 - 8</p>

Mise à l'essai

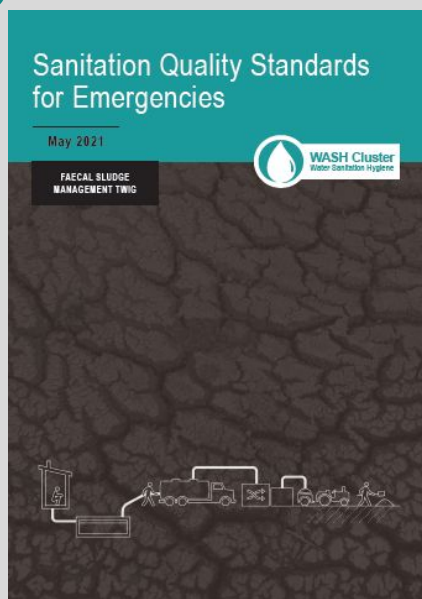
- Les normes sont-elles utiles?
- Comment pourraient-elles être améliorées?
- Appliquer **les normes** sur le terrain
- Fournir des feedbacks
- Révision prévue pour fin 2023

Où trouver les normes

[Normes d'assainissement pour les situations d'urgence](#)

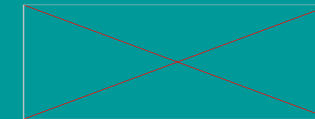
[Normes de qualité d'assainissement \(emersan-compendium.org\)](http://emersan-compendium.org)

Les Normes de Qualité d'Assainissement pour les Situations d'Urgence



► Questions et réponses ?





FSM TWiG est disponible pour l'assistance à distance !

- Cherchez-vous des conseils pratiques (BoQs, conceptions, SoPs) ?
- Votre cluster pourrait-il utiliser l'assistance pour définir si FSM est requis ?
- Votre cluster pourrait-il bénéficier d'un soutien dans la création d'une stratégie de chaîne d'assainissement ?
- Pourriez-vous bénéficier de l'aide d'experts pour examiner les conceptions techniques?

CONTACTEZ LE FSM TWIG!

mzward@redcross.nl



WASH Cluster
Water Sanitation Hygiene



WASH Cluster
Water Sanitation Hygiene

Merci!

Cette présentation a été rendu possible grâce au soutien généreux du peuple Américain à travers l'Agence Américaine pour le Développement International (USAID). Les auteurs assument totalement la responsabilité du contenu de cette étude PRO-WASH qui ne reflète point les opinions de l'USAID ni du Gouvernement américain.

