

Normes relatives à l'eau, l'assainissement et l'hygiène en milieu scolaire dans les environnements pauvres en ressources

Ouvrage publié sous la direction de :
John Adams, Jamie Bartram, Yves Chartier, Jackie Sims

Catalogage à la source: Bibliothèque de l'OMS:

Normes relatives à l'eau, l'assainissement et l'hygiène en milieu scolaire dans les environnements pauvres en ressources / édité par John Adams, Jamie Bartram, Yves Chartier, Jackie Sims.

1.Alimentation eau – normes. 2.Qualité de l'eau. 3.Assainissement – normes. 4.Hygiène. 5.Service hygiène scolaire – organisation et administration. 6.Vecteur maladie. 7.Politique gouvernementale. 8.Ligne directrice. 9.Pays en développement. I.Adams, John. II.Organisation mondiale de la Santé.

ISBN 978 92 4 254779 5

(Classification NLM: WA 675)

© Organisation mondiale de la Santé 2010

Tous droits réservés. Il est possible de se procurer les publications de l'Organisation mondiale de la Santé auprès des Editions de l'OMS, Organisation mondiale de la Santé, 20 avenue Appia, 1211 Genève 27 (Suisse) (téléphone : +41 22 791 3264 ; télécopie : +41 22 791 4857 ; adresse électronique : bookorders@who.int). Les demandes relatives à la permission de reproduire ou de traduire des publications de l'OMS – que ce soit pour la vente ou une diffusion non commerciale – doivent être envoyées aux Editions de l'OMS, à l'adresse ci-dessus (télécopie : +41 22 791 4806 ; adresse électronique : permissions@who.int).

Les appellations employées dans la présente publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation mondiale de la Santé aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Les lignes en pointillé sur les cartes représentent des frontières approximatives dont le tracé peut ne pas avoir fait l'objet d'un accord définitif.

La mention de firmes et de produits commerciaux ne signifie pas que ces firmes et ces produits commerciaux sont agréés ou recommandés par l'Organisation mondiale de la Santé, de préférence à d'autres de nature analogue. Sauf erreur ou omission, une majuscule initiale indique qu'il s'agit d'un nom déposé.

L'Organisation mondiale de la Santé a pris toutes les précautions raisonnables pour vérifier les informations contenues dans la présente publication. Toutefois, le matériel publié est diffusé sans aucune garantie, expresse ou implicite. La responsabilité de l'interprétation et de l'utilisation dudit matériel incombe au lecteur. En aucun cas, l'Organisation mondiale de la Santé ne saurait être tenue responsable des préjudices subis du fait de son utilisation.

Les opinions exprimées dans la présente publication n'engagent que les auteurs cités nommément.

Réalisé par Design ONE, Canberra, Australie

Photographie de la page de couverture : un jeune garçon au Népal (Black, OMS) ; deux fillettes se lavent les mains au Rwanda (Pirozzi, UNICEF) ; une jeune fille montre comment se laver les mains dans une école du Nigéria (Nesbitt, UNICEF) ; deux jeunes filles vont aux toilettes au Rwanda (Pirozzi, UNICEF) ; un enfant verse de l'eau dans des toilettes en Égypte (Pirozzi, UNICEF) ; une institutrice aide un enfant à se laver les mains en Jamaïque (Markisz, UNICEF).

Table des matières

Résumé	v
Remerciements.....	ix
Abréviations et acronymes.....	xi
1 Introduction.....	1
1.1 Objectif et champ d'application des lignes directrices	1
1.2 Justification.....	2
1.3 Public ciblé.....	3
1.4 Environnements scolaires.....	3
1.5 Les lignes directrices et les normes et codes nationaux	5
2 Importance de l'eau salubre, de l'assainissement et de l'hygiène	7
2.1 Prévention des maladies	7
2.2 Facultés d'apprentissage.....	8
2.3 Sexospécificités et handicap.....	8
2.4 La communauté	9
2.5 De bonnes habitudes acquises pour la vie	9
3 Mise en œuvre.....	11
3.1 Cadre politique	11
3.2 Définition et application des normes aux niveaux national, districat et local.....	11

3.3	Rôles, responsabilités et liens intersectoriels aux niveaux districal et local	14
3.4	Coordination locale	17
3.5	Utiliser les lignes directrices pour fixer des objectifs adaptés à des environnements scolaires précis.....	18
3.6	Évaluation et planification.....	19
3.7	Améliorations progressives	21
3.8	Choix, utilisation et entretien des technologies.....	21
3.9	Suivi continu, évaluation et mesures correctives.....	22
3.10	Besoins en personnel et formation	22
3.11	Règles d'hygiène	23
4	Lignes directrices	25
4.1	Introduction	25
4.2	Lignes directrices.....	28
5	Liste de contrôle	51
5.1	Approvisionnement en eau, assainissement et hygiène en milieu scolaire	51
	Glossaire	61
	Bibliographie.....	63

Résumé

Les maladies liées à l'insalubrité de l'eau, à l'absence de système d'assainissement et au manque d'hygiène représentent un énorme fardeau pour les pays en développement. Ainsi, on estime que 88 % des maladies diarrhéiques sont dues à l'utilisation d'eau insalubre et à des problèmes d'assainissement et d'hygiène (OMS, 2004c). Nombre d'établissements scolaires sont implantés dans des communautés où l'on enregistre une forte prévalence de maladies dues à une consommation d'eau insalubre, à l'absence de système d'assainissement et au manque d'hygiène, et dans lesquelles la malnutrition juvéno-infantile et d'autres problèmes sanitaires sous-jacents sont courants.

En règle générale, les écoles, en particulier celles situées en milieu rural, ne disposent ni d'eau potable, ni d'installations d'assainissement, ni de lavabos. Lorsque ces équipements existent, ils sont souvent insuffisants, tant du point de vue qualitatif que quantitatif. Les établissements scolaires dans lesquels l'approvisionnement en eau, l'assainissement et les conditions d'hygiène laissent à désirer et où les contacts entre individus sont très fréquents constituent des environnements à haut risque pour les élèves comme pour le personnel et accentuent la grande vulnérabilité des enfants aux risques sanitaires liés à l'environnement.

Les problèmes d'eau, d'assainissement et d'hygiène peuvent diminuer de multiples manières les facultés d'apprentissage des enfants. Ils peuvent notamment être à l'origine d'helminthiases (qui touchent des centaines de millions d'enfants d'âge scolaire), d'une exposition prolongée aux contaminants chimiques présents dans l'eau (plomb et arsenic, par exemple), de maladies diarrhéiques et d'infections paludéennes, qui obligent généralement les enfants à s'absenter de l'école. Les conditions environnementales médiocres qui règnent dans les salles de classe peuvent aussi rendre l'enseignement et l'apprentissage particulièrement difficiles.

Le manque d'eau salubre, d'assainissement et d'hygiène dans les écoles n'a pas les mêmes conséquences pour les filles et pour les garçons, ce qui peut accentuer les inégalités en matière d'accès au

savoir. Les fillettes et les enseignantes en pâtissent plus que les garçons, puisque l'absence de sanitaires les contraint à rester chez elles pendant leurs règles.

Ces questions sont de plus en plus largement prises en compte dans l'action menée à l'échelle internationale. L'installation d'équipements adéquats d'approvisionnement en eau, d'assainissement et d'hygiène dans les établissements scolaires est essentielle à la réalisation des objectifs du Millénaire pour le développement (OMD) fixés par l'Organisation des Nations Unies visant l'éducation primaire universelle, la promotion de l'égalité des sexes et la réduction de la mortalité de l'enfant. Elle peut également contribuer à la réalisation d'autres OMD, en particulier ceux axés sur la lutte contre les principales maladies et la mortalité infantile.

Dans le même temps, le Projet du Millénaire et le Secrétaire général des Nations Unies ont souligné la nécessité de mettre en œuvre sans délai des mesures produisant des gains rapides, et de définir en particulier les services à fournir aux établissements scolaires et sanitaires.

Des directives sur l'approvisionnement en eau, l'assainissement et l'hygiène existent et ont fait l'objet d'une large diffusion. Toutefois, des recommandations et des normes supplémentaires s'imposent dans les environnements pauvres en ressources.

L'élaboration et la mise en œuvre de politiques nationales, des lignes directrices relatives aux pratiques sans danger, une formation et la promotion de messages sanitaires efficaces dans le contexte des écoles-santé peuvent contribuer à réduire le lourd tribut associé au manque d'eau salubre, d'assainissement et d'hygiène.

Les lignes directrices proposées dans le document traitent spécifiquement de l’approvisionnement en eau, de l’assainissement et de l’hygiène et sont destinées aux établissements scolaires des communautés modestes de pays à revenu faible et intermédiaire. Elles répondent aux objectifs suivants :

- évaluer la situation et planifier les améliorations requises
- élaborer et appliquer à titre prioritaire des normes essentielles de sécurité sanitaire
- appuyer la formulation et la mise en œuvre de politiques nationales.

Ces lignes directrices ont été conçues à l’intention des administrateurs et des planificateurs du système éducatif, des architectes, des urbanistes, des techniciens de l’eau et de l’assainissement, du personnel enseignant, des conseils d’établissement, des comités de village chargés de l’éducation, des autorités locales et des autres organismes compétents.

Remerciements

Les personnes suivantes ont contribué à la rédaction de cette publication :

John Adams

Maître de conférences invité, École de médecine tropicale de Liverpool, Royaume-Uni

Jamie Bartram

Directeur, Global Water Institute, École Gillings de santé publique Université de Caroline du Nord, Chapel Hill, États-Unis

Ancien coordonnateur, Unité Eau, assainissement et santé Siège de l'OMS, Genève, Suisse

Yves Chartier

Ingénieur de santé publique, Unité Eau, assainissement et santé Siège de l'OMS, Genève, Suisse

Jackie Sims

Administrateur technique (retraité), Unité Eau, assainissement et santé Siège de l'OMS, Genève, Suisse

L'Organisation mondiale de la Santé et le Fonds des Nations Unies pour l'Enfance expriment leur gratitude à tous ceux sans lesquels les lignes directrices n'auraient pu voir le jour et remercient en particuliers les experts suivants de leurs contributions à la réalisation et à la révision de cette publication :

Therese Dooley

Conseillère principale, Section eau, environnement et assainissement

Division des programmes, UNICEF

New York 10017, États-Unis

Hazel Jones

Chargée de programmes adjointe

Centre pour l'eau, l'ingénierie et le développement

Université de Loughborough

Leicestershire, Royaume-Uni

Kinoti Meme
Directeur de l'éducation et de la formation
Lifewater International
San Luis Obispo, CA 93403, États-Unis

Annemarieke (Anna Maria) Mooijman
Consultante pour les questions d'eau, d'assainissement et d'hygiène
Bunderstraat 15, 6231 EH Meerssen, Pays-Bas

Dinesh Shrestha
Administrateur chargé de l'eau et de l'assainissement
Haut Commissariat des Nations Unies pour les Réfugiés
Genève, Suisse

Peter Van Maanen
Section eau, environnement et assainissement
Division des programmes, UNICEF
New York 10017, États-Unis

Abréviations et acronymes

DPD	N-N diéthyl-p-phénylènediamine
OMS	Organisation mondiale de la Santé
ONU	Organisation des Nations Unies
SIGE	Systèmes d'information pour la gestion de l'éducation
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture
UNICEF	Fonds des Nations Unies pour l'Enfance
UTN	Unité de Turbidité Néphélométrique

1 Introduction

1.1 Objectif et champ d'application des lignes directrices

Les lignes directrices présentées dans ce document définissent les conditions minimales requises pour créer un environnement scolaire sain, tant pour les élèves que pour les enseignants et le reste du personnel. Elles peuvent notamment servir à :

- élaborer des normes nationales applicables dans différents types d'établissements scolaires et dans divers contextes ;
- étayer les normes nationales et définir des objectifs précis à l'échelon local ;
- évaluer la situation dans les établissements scolaires existants afin de déterminer dans quelle mesure les conditions observées sont en deçà des normes nationales et des objectifs locaux ;
- planifier et apporter toutes les améliorations nécessaires ;
- veiller à ce que la construction des nouveaux établissements scolaires soit de qualité acceptable ;
- établir et mettre en œuvre des plans d'action complets et réalistes afin que des conditions décentes puissent être maintenues dans les établissements scolaires.

Les lignes directrices traitent spécifiquement de l'approvisionnement en eau (qualité, quantité et accès), de la promotion de l'hygiène, de l'assainissement (qualité et accès), de la lutte contre les maladies à transmission vectorielle, du nettoyage des locaux scolaires, de l'élimination des déchets, de la conservation et de la préparation des aliments. Elles sont conçues pour être utilisées dans des communautés pauvres en ressources dans lesquelles des mesures simples et peu coûteuses peuvent contribuer à améliorer sensiblement les conditions d'hygiène et la santé des populations.

Le terme « école » désigne dans ce document les établissements scolaires du primaire et du secondaire implantés en milieu rural ou urbain, qu'il s'agisse d'établissements privés ou publics, d'internats

ou d'externats. Tous les établissements dont il est question dans ce document ont pour point commun de manquer cruellement de ressources pour la réalisation de projets de développement des infrastructures.

1.2 Justification

Comme on le verra à la section 2, l'installation dans les écoles d'équipements d'approvisionnement en eau salubre, d'assainissement, d'hygiène et de gestion des déchets a des retombées positives. Elle permet notamment :

- de réduire la charge de morbidité parmi les élèves, le personnel et leurs familles ;
- d'offrir à des enfants en bonne santé de meilleures conditions d'apprentissage dans un environnement sain ;
- de favoriser l'égalité des sexes pour ce qui est de l'accès à l'éducation et des besoins en matière d'hygiène ;
- de favoriser l'éducation sanitaire des ménages et de la collectivité et la promotion d'environnements sains ;
- d'enseigner aux élèves de bonnes pratiques d'hygiène qu'ils pourront suivre toute leur vie.

Pourtant, force est de constater que les conditions observées en matière d'approvisionnement en eau, d'assainissement et d'hygiène dans nombre d'écoles du monde demeurent inacceptables. Les efforts déployés pour accroître les taux de scolarisation ont été couronnés de succès, mais ont aussi entraîné une augmentation du nombre d'enfants inscrits dans des établissements ne disposant pas d'installations adéquates de distribution d'eau, d'assainissement et d'hygiène. De nombreux éléments indiquent que, dans nombre de pays du monde, l'accès à de l'eau salubre, à l'assainissement et à l'hygiène est encore insuffisant dans les écoles des régions pauvres en ressources.

Ces questions sont de plus en plus largement prises en compte dans l'action menée à l'échelle internationale. L'installation d'équipements adéquats d'approvisionnement en eau, d'assainissement et d'hygiène dans les établissements scolaires est essentielle à la réalisation des objectifs du Millénaire pour le

développement (OMD) fixés par l'Organisation des Nations Unies visant l'éducation primaire universelle, la promotion de l'égalité des sexes et la réduction de la mortalité de l'enfant. Elle peut également contribuer à la réalisation d'autres OMD, en particulier ceux axés sur la lutte contre les principales maladies et la mortalité infantile. Le Projet du Millénaire et le Secrétaire général des Nations Unies ont souligné la nécessité de mettre en œuvre sans délai des mesures produisant des gains rapides, et de définir en particulier les services à fournir aux établissements scolaires et sanitaires. Vision 21 définit à cet égard un certain nombre d'objectifs visant notamment à dispenser à 80 % des élèves d'école primaire une éducation à l'hygiène et à équiper toutes les écoles d'installations d'assainissement et de lavabos d'ici à 2015 (Conseil de Concertation pour l'Approvisionnement en Eau et l'Assainissement — WSSCC, 2000). De même, la Stratégie 8 du Cadre d'action de Dakar, adopté lors du Forum mondial sur l'éducation organisé en 2000, préconise la création d'un environnement éducatif sain et sûr, inclusif et équitablement doté en ressources (UNESCO, 2000).

L'application concrète de ces politiques suppose d'établir des liens plus étroits entre les différents secteurs concernés (éducation, santé, approvisionnement en eau et assainissement, planification et construction).

1.3 Public ciblé

Les lignes directrices s'adressent aux administrateurs et planificateurs du système éducatif, aux architectes, aux urbanistes, aux techniciens de l'eau et de l'assainissement, au personnel enseignant, aux conseils d'établissement, aux comités de village chargés de l'éducation, aux autorités locales et aux autres organismes compétents. Tous sont encouragés à définir conjointement des objectifs pertinents, réalistes et durables en matière d'approvisionnement en eau, d'assainissement et d'hygiène en milieu scolaire.

1.4 Environnements scolaires

Les lignes directrices sont conçues pour être utilisées dans des environnements pauvres en ressources où la situation appelle des solutions simples, fiables et peu coûteuses de nature à créer un

environnement sain en milieu scolaire. Elles peuvent être appliquées dans différents types d'écoles. Deux grandes catégories d'établissements — les externats et les internats — ont été retenues pour illustrer les problèmes liés à la création de conditions adéquates en matière d'approvisionnement en eau, d'assainissement et d'hygiène en milieu scolaire.

Externats

Les externats sont des établissements scolaires qui accueillent des enfants de six à 16 ans. Ils dispensent des programmes d'enseignement mais proposent aussi, dans nombre de cas, des activités récréatives. Les élèves rentrent chez eux à la fin de la journée mais peuvent aussi prendre leur repas de midi sur place ou à proximité de l'école. Les problèmes que rencontrent les élèves et les enseignants dans ce type d'établissement sont le plus souvent liés aux aspects suivants : absence d'équipements de distribution d'eau, d'assainissement et d'hygiène ; espaces extérieurs inadaptés ou dangereux ; classes surchargées, bruyantes, mal éclairées, humides et équipées de sièges inconfortables, où il peut faire excessivement chaud ou froid et où la qualité de l'air est médiocre. Les financements nécessaires pour améliorer les conditions de vie scolaire font généralement défaut, mais il peut y avoir parmi le personnel, les élèves et leurs parents, une réelle volonté et de réels moyens de faire bouger les choses.

Internats

Les internats accueillent des enfants qui, pour des raisons diverses, sont dans l'impossibilité de rentrer chez eux tous les jours. Les enfants dorment, se lavent et prennent leurs repas à l'école. Il est par conséquent primordial de veiller à ce que les installations d'approvisionnement en eau, d'assainissement et d'hygiène soient adéquates. En effet, les élèves mangent et dorment dans des espaces collectifs et utilisent les mêmes sanitaires et équipements d'hygiène, ce qui accroît le risque de transmission de maladies. Il existe cependant des solutions pour fournir de l'eau salubre à tous les enfants dans de bonnes conditions d'assainissement et d'hygiène.

Considérations générales

À l'intérieur même de ces deux catégories d'établissements, on remarque des différences considérables en matière d'accès aux ressources financières, institutionnelles et humaines, mais aussi d'approvisionnement en eau, d'assainissement et d'hygiène. Les lignes directrices présentées ici visent à favoriser la mise en place de conditions acceptables dans toutes les écoles et dans tous les types de situation, quelles que soient les ressources disponibles. De fait, il existe des solutions simples et peu coûteuses pour améliorer même les pires situations et franchir ainsi une première étape vers des conditions d'hygiène acceptables.

1.5 Les lignes directrices et les normes et codes nationaux

Les lignes directrices ont aussi pour objet d'étayer et de compléter les normes et les codes nationaux en vigueur et ne sont pas conçues pour les modifier ou s'y substituer (voir section 3.2). Nous invitons par conséquent le lecteur à se procurer les normes nationales applicables, par l'intermédiaire du ministère de la santé, de l'éducation, de l'environnement, de la planification ou des ressources naturelles ou par le biais des organisations professionnelles et des organismes de formation compétents.

2 Importance de l'eau salubre, de l'assainissement et de l'hygiène

2.1 Prévention des maladies

Les maladies liées à l'insalubrité de l'eau, à l'absence de système d'assainissement et au manque d'hygiène représentent un énorme fardeau pour les pays en développement. Ainsi, on estime que 88 % des maladies diarrhéiques sont dues à l'utilisation d'eau insalubre et à des problèmes d'assainissement et d'hygiène (OMS, 2004c). Nombre d'établissements scolaires sont implantés dans des communautés où l'on enregistre une forte prévalence de maladies dues à une consommation d'eau insalubre, à l'absence de système d'assainissement et au manque d'hygiène, et dans lesquelles la malnutrition juvéno-infantile et d'autres problèmes sanitaires sous-jacents sont courants. Si tous les foyers du monde étaient raccordés à un réseau d'adduction d'eau et d'évacuation des eaux usées, les maladies diarrhéiques régresseraient et 1 863 000 000 journées de présence à l'école pourraient ainsi être gagnées (OMS, 2004c).

En règle générale, les écoles, en particulier celles situées en milieu rural, ne disposent ni d'eau potable, ni d'installations d'assainissement, ni de lavabos. Lorsque ces équipements existent, ils sont souvent insuffisants, tant du point de vue qualitatif que quantitatif. Les établissements scolaires dans lesquels l'approvisionnement en eau, l'assainissement et les conditions d'hygiène laissent à désirer et où les contacts entre individus sont très fréquents constituent des environnements à haut risque pour les élèves comme pour le personnel et accentuent la grande vulnérabilité des enfants aux risques sanitaires liés à l'environnement.

Ces lignes directrices visent à renforcer les mesures axées sur la distribution d'eau, l'assainissement et l'hygiène en milieu scolaire, ce qui suppose de prendre aussi en considération d'autres aspects importants de l'hygiène du milieu, comme la qualité de l'air et la sécurité physique.

2.2 Facultés d'apprentissage

Le manque d'hygiène et les problèmes d'assainissement peuvent influencer de diverses manières sur les facultés d'apprentissage des enfants. Ainsi, les helminthiases, qui touchent des centaines de millions d'enfants d'âge scolaire, peuvent perturber le développement physique et cognitif des enfants. Elles entraînent de surcroît des douleurs et un sentiment général d'inconfort, des carences nutritionnelles, de l'anémie, ainsi que des lésions des tissus et des organes. L'exposition prolongée aux contaminants chimiques présents dans l'eau (plomb et arsenic, par exemple) peut aussi diminuer les capacités d'apprentissage. Les maladies diarrhéiques, les infections paludéennes et les helminthiases contraignent un grand nombre d'enfants à s'absenter de l'école. Les mauvaises conditions environnementales qui règnent dans les salles de classe peuvent elles aussi rendre l'enseignement et l'apprentissage très difficiles. Les enseignants touchés par la maladie sont moins performants et plus souvent absents, ce qui a une incidence directe sur le processus d'apprentissage. Enfin, les problèmes d'apprentissage que rencontrent les élèves ne font que compliquer la tâche des enseignants.

2.3 Sexospécificités et handicap

Le manque d'eau salubre, d'assainissement et d'hygiène dans les écoles ne se répercute pas de la même manière sur les filles et sur les garçons, y compris ceux qui souffrent d'un handicap, ce qui peut accentuer les inégalités en matière d'accès au savoir. À titre d'exemple, l'absence de lavabos et de toilettes adaptées, privées et séparées pour les filles et les garçons peut dissuader certains parents d'envoyer leurs filles à l'école. De même, l'absence d'équipements adaptés à l'hygiène féminine peut contraindre les filles à rester chez elles pendant leurs règles et peut même les conduire à abandonner purement et simplement l'école à la puberté. Lorsque les toilettes sont difficiles d'accès, certains enfants handicapés se retiennent de manger ou de boire pendant toute la journée pour ne pas avoir à aller aux toilettes, ce qui entraîne des problèmes de santé et peut, à terme, les obliger à quitter l'école.

2.4 La communauté

Les enfants scolarisés dans des établissements approvisionnés en eau salubre et équipés d'installations d'assainissement et d'hygiène appropriées intègrent plus facilement les règles d'hygiène dans leur vie quotidienne et peuvent ainsi devenir des agents du changement dans leur famille et dans la communauté en général. À l'inverse, les communautés dans lesquelles les enfants sont exposés au risque de maladies faute d'eau salubre, d'assainissement et d'hygiène en milieu scolaire sont elles-mêmes plus menacées, et les familles doivent subir les conséquences des maladies que leurs enfants ont contractées à l'école en raison du manque d'hygiène.

2.5 De bonnes habitudes acquises pour la vie

Les enfants qui apprennent les règles d'hygiène à l'école — grâce à l'éducation sanitaire qui leur est dispensée, mais aussi à la présence d'installations de distribution d'eau, d'assainissement et d'hygiène adéquates — ont toutes les chances de conserver ces bonnes habitudes à l'âge adulte et de les transmettre à leurs propres enfants.

3 Mise en œuvre

3.1 Cadre politique

Des politiques constructives doivent être engagées à tous les niveaux (national, districale, local, écoles) afin d'encourager et de faciliter la mise en place dans les établissements scolaires d'installations adéquates de distribution d'eau, d'assainissement et d'hygiène. Un cadre politique approprié doit permettre aux parties prenantes, à l'échelon des districts et des écoles, de mettre en place des modalités efficaces de gouvernance et de gestion en vue de la planification, du financement, de la mise en œuvre et de la coordination des interventions visant à améliorer la situation.

3.2 Définition et application des normes aux niveaux national, districale et local

Le Tableau 1 présente les principales mesures à prendre pour assurer la mise en œuvre des normes d'hygiène et d'assainissement aux niveaux national, districale et local (écoles, communautés). Les trois niveaux d'intervention indiqués ont valeur d'exemple et montrent que des activités connexes doivent être engagées à différents niveaux. La manière dont ces activités s'organisent dans un contexte donné est fonction des modalités arrêtées à l'échelle nationale. Toutefois, les normes sont en principe définies à l'échelle nationale et appliquées aux niveaux districale et local pour définir et atteindre des objectifs précis.

Les organisations intergouvernementales comme l'Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture (UNESCO), le Fonds des Nations Unies pour l'Enfance (UNICEF) et l'Organisation mondiale de la Santé, et les organisations non gouvernementales nationales et internationales peuvent également jouer un rôle majeur dans ce domaine, tous niveaux confondus. Il convient d'en tenir compte dans chaque pays.

Tableau 1 Principales mesures à prendre pour assurer la mise en œuvre des normes d'hygiène et d'assainissement aux niveaux national, districale et local

Mesures	Niveau national	Niveau districale	Niveau local (écoles et communautés)
1	Examiner les politiques existantes et s'assurer qu'il existe un cadre national de politique générale qui favorise de meilleures conditions sanitaires dans les écoles.	Sensibiliser les principales parties prenantes à l'importance de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène dans les écoles.	Mobiliser les enseignants, les élèves, les familles et d'autres parties prenantes locales afin de créer un environnement scolaire sain et durable.
2	S'assurer qu'il existe des organismes nationaux compétents chargés de fixer les normes et d'en suivre l'application.	S'assurer qu'il existe au niveau du district un organisme ou un service compétent chargé de veiller au respect des normes. Essayer d'intégrer toutes les entités et organisations œuvrant dans le district dans le domaine de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène en milieu scolaire.	Créer une instance compétente chargée de superviser l'application des normes dans l'école.
3	Examiner les normes nationales et les compléter au besoin. S'assurer qu'il existe un cadre réglementaire efficace de nature à encourager et à faciliter l'application des normes.	Veiller à ce que le cadre réglementaire national trouve son pendant dans des recommandations adaptées visant à faciliter la mise en œuvre des normes au niveau du district. Utiliser les lignes directrices pertinentes en cas d'absence de normes.	Définir un ensemble d'objectifs, de politiques et de procédures pour mettre en œuvre les normes et/ou les lignes directrices nationales, en tenant compte des conditions locales. Définir les modalités de mise en œuvre des politiques et des procédures.

Tableau 1 suite

Mesures	Niveau national	Niveau districat	Niveau local (écoles et communautés)
4	Fournir les compétences et les ressources nécessaires à l'évaluation et la planification au niveau national	Fournir les compétences et les ressources nécessaires à l'évaluation et à la planification au niveau districat.	Évaluer les conditions existantes, consulter les acteurs locaux (y compris le personnel et la communauté locale) et planifier les améliorations à apporter et les interventions à engager.
5	Sans objet	Établir des plans adaptés au contexte local et faire appel à des spécialistes pour mettre en place de nouvelles structures et améliorer les structures existantes.	Planifier les améliorations ou interventions nécessaires, avec l'assistance technique de spécialistes si nécessaire.
6	Encourager, fournir ou faciliter le financement des programmes nationaux.	Encourager l'affectation de fonds aux améliorations et aux interventions prévues.	Garantir le financement des améliorations et des interventions prévues.
7	Suivre les interventions au niveau national et promouvoir l'application cohérente des normes dans tous les districts.	Assurer le suivi des améliorations et des interventions afin de garantir l'application cohérente des normes dans toutes les écoles.	Superviser la mise en œuvre des améliorations et des interventions prévues.
8	Garantir la prise en compte, au niveau national, des composantes en eau, assainissement et hygiène dans le système d'information pour la gestion de l'éducation (SIGE).	Suivre l'évolution de la situation dans toutes les écoles et promouvoir au besoin des mesures correctives.	Suivre l'évolution de la situation et veiller au besoin à l'application de mesures correctives.

Tableau 1 suite

Mesures	Niveau national	Niveau districale	Niveau local (écoles et communautés)
9	Fournir des matériels de formation et d'information adaptés à divers types d'environnement scolaire. S'assurer que les programmes de formation des enseignants sont judicieux.	Bien former et informer les enseignants, les chefs d'établissement et les agents de vulgarisation.	Dispenser des conseils et des formations au personnel, aux élèves et à leurs parents.

3.3 Rôles, responsabilités et liens intersectoriels aux niveaux districale et local

La section ci-dessous dresse la liste des différents acteurs concernés aux niveaux districale et local et décrit les mesures qu'ils peuvent prendre pour contribuer à la mise en place de systèmes viables de distribution d'eau, d'assainissement et d'hygiène en milieu scolaire. Cette liste n'est pas exhaustive et peut être complétée en fonction du contexte considéré.

- Élèves
 - Respecter les procédures relatives à l'utilisation et à l'entretien des équipements de distribution d'eau, d'assainissement et d'hygiène.
 - Observer les règles d'hygiène appropriées.
 - Participer à la conception et à la construction des installations.
 - Participer activement au nettoyage et à l'entretien des installations (par le biais de clubs pour la santé en milieu scolaire, par exemple).

- Familles des élèves
 - Encourager les enfants à respecter les procédures relatives à l'utilisation et à l'entretien des installations d'approvisionnement en eau, d'assainissement et d'hygiène de l'école et leur inculquer de bonnes habitudes d'hygiène.
 - Apporter leur soutien ou participer activement aux associations regroupant les parents et les enseignants ou à de structures similaires.

- Enseignants
 - Surveiller l'état des installations scolaires d'approvisionnement en eau, d'assainissement et d'hygiène et l'usage qui en est fait.
 - Organiser les travaux d'entretien des installations.
 - Dispenser aux élèves une éducation sanitaire afin de les encourager à adopter, à l'école comme chez eux, des comportements appropriés.

- Chefs d'établissement et proviseurs
 - Définir les objectifs en matière d'eau, d'assainissement et d'hygiène dans l'établissement.
 - Assurer la liaison avec les autorités responsables de l'enseignement et les autres administrations compétentes aux niveaux districale et local.
 - Créer des conditions de nature à encourager le personnel à atteindre les objectifs visés et à rester au niveau atteint.
 - Au besoin, élaborer des règles et veiller à leur application.
 - Encourager les échanges entre les parents et les enseignants.

- Administrations locales ou districales responsables de l'enseignement
 - Fournir des ressources et fixer des orientations pour définir des objectifs, les atteindre et rester au niveau atteint dans chaque établissement.
 - Plaider au niveau districale ou national en faveur de l'affectation de ressources suffisantes.

- Assurer la coordination avec les services locaux de salubrité de l'environnement et des travaux publics et les autres administrations compétentes afin de bénéficier d'un soutien technique suffisant.
 - Suivre la mise en œuvre des lignes directrices sur l'eau, l'assainissement et l'hygiène en milieu scolaire, dans le cadre de leurs activités courantes de suivi et d'inspection.
 - Dispenser une formation aux enseignants, aux chefs d'établissement et aux autres membres du personnel des écoles.
- Secteur de la santé
 - Fixer des orientations concernant les aspects de la conception, de la construction et de l'entretien des installations scolaires qui touchent à la salubrité de l'environnement.
 - Surveiller la situation en matière d'hygiène du milieu et de santé de l'enfant.
 - Fournir des services sanitaires adaptés (supplémentation en micronutriments, traitement contre les helminthiases, promotion de l'hygiène, campagnes de vaccination ou inspections sanitaires).
 - Dispenser aux enseignants, aux élèves et aux parents une formation et des conseils sur l'eau, l'assainissement et l'hygiène.
 - Associations de parents et d'enseignants, administrateurs scolaires, conseils d'établissement et structures similaires
 - Plaider au niveau local en faveur de l'amélioration des installations d'approvisionnement en eau, d'assainissement et d'hygiène dans les écoles.
 - Collecter des fonds et participer à la planification des améliorations à apporter, en concertation avec les chefs d'établissement et le corps enseignant.
 - Aider à l'entretien des installations scolaires.
 - Aider à la fourniture de produits consommables (savon, par exemple).

- Secteur des travaux publics ou de l'eau et de l'assainissement
 - Veiller à ce que les bâtiments scolaires et les infrastructures sanitaires soient correctement conçus et construits.
 - Veiller à ce qu'ils soient correctement entretenus et à la formation des gardiens d'école et du personnel chargé de l'entretien.
- Secteur du bâtiment et de l'entretien et sous-traitants locaux
 - Fournir des services qualifiés en vue de la construction, de l'entretien et de la réparation des bâtiments scolaires et des infrastructures sanitaires.

Toutes ces activités supposent cependant d'obtenir des ressources suffisantes à tous les niveaux. À titre d'exemple, il faut que les chefs d'établissement et les proviseurs puissent compter sur le soutien des administrations responsables de l'enseignement aux niveaux districale ou local, lesquelles doivent disposer du personnel, des moyens de transport et des fonds nécessaires pour inspecter les établissements, en particulier dans les zones reculées ou inaccessibles.

L'établissement de liens constructifs entre les différents secteurs publics concernés, de même qu'entre les secteurs public et privé et les communautés locales est essentiel. Les instances intersectorielles locales telles les comités de développement de village ou de district peuvent aussi contribuer utilement à la planification, à la mise en œuvre et aux suivis conjoints des améliorations.

3.4 Coordination locale

La bonne gestion des aspects multiples et interdépendants des questions touchant à l'eau, à l'assainissement et à l'hygiène au niveau local exige une parfaite coordination entre les différents intervenants locaux (voir section 3.3). On entend par niveau local les communautés locales, les autorités locales et les représentants locaux des autorités nationales, de même que l'école, les élèves, le personnel et les parents. Le choix de l'entité la mieux à même d'assurer la coordination au niveau local est fonction du type d'établissement considéré et du degré de participation de la communauté, des autorités responsables de l'enseignement et des

administrations locales. En tout état de cause, cette entité doit être composée de représentants des parents, du corps enseignant et, le cas échéant, des élèves. Il peut s'agir d'une structure existante (association de parents et d'enseignants, comité communautaire pour l'éducation) ou d'une structure distincte (comité pour la santé en milieu scolaire). Il est souhaitable que cette entité noue des liens solides avec l'administration locale chargée de la salubrité de l'environnement, et invite régulièrement les responsables concernés à assister à ses réunions.

Quelles que soient les modalités retenues, il importe avant tout de désigner clairement une entité ayant autorité pour mener les activités 1 à 9 décrites à la section 3.2.

3.5 Utiliser les lignes directrices pour fixer des objectifs adaptés à des environnements scolaires précis

Les huit lignes directrices présentées à la section 4 reposent sur les principes généraux régissant la création d'environnements scolaires sains. Elles peuvent être appliquées conformément aux trois étapes indiquées ci-dessous pour définir des objectifs spécifiques adaptés aux besoins d'établissements ou de types d'établissement précis.

1. Examiner les huit lignes directrices ; elles se présentent sous la forme d'énoncés décrivant l'objectif pérenne à atteindre.
2. Définir les principaux domaines à prendre en considération au regard de lignes directrices précises. Tenir compte des conditions locales susceptibles d'influer sur la manière dont les lignes directrices seront interprétées dans la pratique. Les contraintes locales, et notamment le manque de financement ou de sources d'approvisionnement en eau adaptées, ne doivent pas être prises en considération à ce stade. Il s'agit avant tout de fixer les objectifs à atteindre pour créer un environnement scolaire sain dans un contexte donné, puis de définir les moyens d'atteindre ces objectifs, plutôt que de définir des objectifs limités et insuffisants.
3. Utiliser les normes nationales et/ou les indicateurs dont chaque ligne directrice est assortie pour définir des objectifs spécifiques, comme le nombre d'utilisateurs par toilette ou la

quantité d'eau nécessaire par personne et par jour. Les notes d'orientation qui accompagnent les lignes directrices indiquent comment prendre en compte les conditions locales quand on définit des objectifs spécifiques et les différentes étapes intermédiaires à franchir pour atteindre ces objectifs.

3.6 Évaluation et planification

Une fois définis, les objectifs correspondant à un établissement ou type d'établissement particulier peuvent servir de « liste de contrôle » pour évaluer la situation existante et déterminer en quoi et dans quelle mesure elle est en deçà des objectifs visés. Cette liste de contrôle peut ensuite être utilisée pour recenser les problèmes à traiter (voir la liste de contrôle à la section 5).

Il importe par ailleurs de faire une analyse aussi intégrée que possible des raisons des carences relevées. En effet, dans la plupart des cas, les solutions exigeront la participation de toutes les parties concernées : élèves, enseignants, proviseurs ou chefs d'établissement, personnel chargé de l'entretien et administrateurs. La méthode de l'« arbre à problèmes » (voir Encadré 1) est très utile pour ce type d'analyse. Les objectifs doivent être compréhensibles et motivants pour tous les intervenants directement concernés, et les progrès accomplis dans la réalisation de ces objectifs doivent être aisément mesurables et faciles à décrire.

Encadré 1 L'arbre à problèmes

L'« arbre à problèmes » est une méthode simple qui permet de cerner les problèmes, leurs causes et leurs effets, puis de définir des objectifs réalistes et adaptés aux conditions propres à chaque école. Il s'agit d'un exercice de groupe qui se déroule en plusieurs étapes.

1. Le groupe examine les principaux aspects de la situation en partant du constat que les objectifs définis en matière d'approvisionnement en eau, d'assainissement et d'hygiène pour l'établissement considéré n'ont pas été atteints. Chaque problème est noté en grosses lettres sur une petite fiche (de la taille d'une carte postale).
2. Le groupe discute ensuite des causes de chaque grand problème, en se posant la question « Pourquoi ? ». On procède de même pour chacun des problèmes secondaires recensés, jusqu'à ce que les participants se soient mis d'accord sur les causes profondes de chacun d'entre eux. Tous les problèmes secondaires sont notés en grosses lettres sur des fiches ou des cartes qui sont ensuite scotchées au mur et disposées de manière à rendre compte des liens entre les différents problèmes secondaires et avec le problème principal. On obtient ainsi un « arbre à problèmes ».
3. L'étape suivante consiste à définir des solutions. Le groupe examine les options envisageables pour chacun des problèmes secondaires. Il faut ensuite vérifier que les solutions avancées peuvent effectivement contribuer à résoudre les grands problèmes, en se posant la question de savoir quels seront leurs effets. Certaines des solutions proposées devront probablement être abandonnées parce qu'elles ne sont pas matériellement envisageables au vu des conditions observées, ou parce qu'elles n'auront pas suffisamment d'impact sur les grands problèmes.
4. Une fois que le groupe s'est mis d'accord sur un certain nombre de solutions réalistes, il faut définir des objectifs. Pour chaque objectif, le groupe peut débattre et convenir d'une stratégie (en d'autres termes, de la marche à suivre pour atteindre les objectifs), des responsabilités des différents intervenants (répartition des tâches), du calendrier, des ressources et moyens nécessaires.

3.7 Améliorations progressives

Dans l'état actuel des choses, nombre d'écoles sont encore très loin des niveaux jugés acceptables en matière d'eau, d'assainissement et d'hygiène et ne disposent pas d'installations adaptées, faute de ressources, de compétences ou d'un soutien institutionnel suffisant. La réalisation des objectifs n'est donc souvent envisageable que dans le long terme. Il faut en conséquence définir des priorités tout en échelonnant les interventions, de manière à s'attaquer en priorité aux problèmes les plus urgents (ou à ceux qui peuvent être résolus rapidement). Les autres interventions pourront être entreprises par la suite, et de manière progressive. On trouvera à la section 4 des lignes directrices spécifiques sur les mesures intermédiaires à prendre dans les cas où les objectifs ne peuvent être atteints que dans le long terme.

3.8 Choix, utilisation et entretien des technologies

L'entretien, la réparation et, à terme, le remplacement des installations de distribution d'eau et d'assainissement doivent être pris en considération dès les phases de conception de construction. Il convient de sélectionner, dans toute la mesure possible, des installations robustes, durables et faciles à entretenir (autrement dit, qui n'exigent pas de compétences ou d'équipements spécialisés). Les solutions technologiques doivent être sélectionnées en fonction des capacités locales d'entretien et de réparation. Il peut s'avérer nécessaire, dans certains cas, d'opter pour des installations moins performantes, afin d'éviter que des équipements essentiels tombent en panne sans qu'on puisse les réparer. Il est préférable par exemple de conserver un puits ouvert protégé plutôt que de l'équiper d'une dalle de protection et d'une pompe s'il n'existe pas localement de systèmes fiables d'entretien et de réparation de la pompe. La dalle de protection et la pompe peuvent être installées ultérieurement, une fois que le système d'entretien et de réparation est en place.

Les responsabilités relatives à l'utilisation et à l'entretien des installations doivent être clairement définies et les compétences requises doivent être disponibles (voir section 3.9). Les travaux d'entretien, de réparation et de remplacement des installations doivent être planifiés et les budgets correspondants prévus dès le lancement des programmes visant à améliorer les installations

existantes ou à en construire de nouvelles. Il peut s'avérer nécessaire de mettre en place à l'échelle locale des mécanismes rémunérateurs lorsque le financement institutionnel des interventions n'est pas garanti.

3.9 Suivi continu, évaluation et mesures correctives

Le maintien de conditions d'hygiène acceptables suppose des efforts permanents à tous les niveaux. Le comité pour la santé en milieu scolaire ou tout autre structure équivalente joue un rôle primordial dans le suivi régulier de la situation en matière d'eau, d'assainissement et d'hygiène. L'administration locale chargée de la salubrité de l'environnement est aussi un partenaire incontournable et a pour rôle de fournir des conseils d'experts et d'assurer un suivi spécialisé. Les établissements scolaires doivent notamment être intégrés aux programmes de surveillance et de contrôle réguliers de la qualité de l'eau.

Le système de suivi doit s'appuyer sur un nombre limité d'indicateurs aisément et régulièrement mesurables permettant de recenser les problèmes et de les résoudre rapidement. À titre d'exemple, les enseignants ou les élèves peuvent selon un roulement préétabli, surveiller les points de lavage des mains au cas où surviendrait une pénurie d'eau, de sorte que des mesures puissent être prises sans tarder. Dans les écoles raccordées au réseau local de distribution d'eau, la fréquence et la durée des pénuries d'eau peuvent également être consignées, de manière à évaluer dans le temps la fiabilité du système d'approvisionnement en eau.

Les formulaires d'enregistrement des données peuvent être établis par les écoles, les administrations districales ou nationales (par le biais du SIGE), afin de faciliter l'établissement de rapports de suivi normalisés permettant de compiler et de comparer l'ensemble des données recueillies dans les différents établissements.

3.10 Besoins en personnel et formation

Le personnel des écoles et les élèves effectuent régulièrement de nombreuses activités qui contribuent à créer un environnement scolaire sain, notamment lorsqu'ils utilisent, rangent et entretiennent les salles de classe, les espaces extérieurs, les sanitaires, etc. À cet

égard, il importe de décider si le nettoyage des toilettes et des autres installations sanitaires doit être ou non confié aux élèves. La participation des élèves présente un certain nombre d'avantages. Elle permet notamment de réduire les coûts, et encourage les enfants à utiliser proprement les installations sanitaires et à adopter des pratiques d'hygiène importantes. Cela étant, il faut impérativement s'assurer que cette approche fonctionne efficacement dans la pratique et n'expose pas les enfants au risque de maladies. Il faut aussi éviter d'imposer des corvées injustes à un groupe d'enfants en particulier ou de présenter le nettoyage des toilettes comme une punition, ce qui en donnerait une image négative.

L'approvisionnement en eau, l'assainissement et l'hygiène en milieu scolaire doivent occuper une place prépondérante dans la formation et l'encadrement de tous les enseignants, car ils sont des modèles d'identification pour les élèves et ils contribuent fortement à les encourager à participer aux efforts visant à préserver un environnement sain dans l'école. Ces questions doivent en outre être intégrées aux programmes d'enseignement dispensés dans des matières comme la biologie et les sciences sociales.

Les chefs d'établissement et les proviseurs ont eux aussi un rôle majeur à jouer de par leurs échanges avec les enseignants et le reste du personnel scolaire, les élèves, les parents les autorités locales. Ils doivent donc prendre conscience de l'importance de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène en milieu scolaire et obtenir les conseils et le soutien nécessaires pour promouvoir la création et le maintien d'un environnement sain dans les établissements scolaires.

Dans certaines écoles, d'autres membres du personnel, comme les agents de service et le personnel de cuisine sont expressément chargés de maintenir de bonnes conditions d'hygiène. Ils doivent donc être formés et encadrés de manière à prendre pleinement conscience de l'importance de leur rôle, et se montrer capables d'appliquer les principes d'hygiène de base dans leurs tâches quotidiennes.

3.11 Règles d'hygiène

C'est à l'école que nombre d'enfants apprennent certaines des règles de propreté les plus importantes et s'initient à des pratiques d'hygiène qui ne sont pas toujours encouragées ou suivies chez eux.

Les enseignants peuvent contribuer utilement à la promotion de l'hygiène, notamment en dispensant à leurs élèves une éducation sanitaire et en montrant l'exemple. Les échanges entre les écoles et les familles — dans le cadre de rencontres parents-enseignants, par exemple — doivent être mis à profit pour promouvoir le respect des règles d'hygiène à l'école comme à la maison.

Cela étant, il est très difficile de suivre de bonnes pratiques d'hygiène et de promouvoir efficacement le respect des règles de propreté en milieu scolaire lorsque les installations de distribution d'eau et d'assainissement sont inadaptées ou inexistantes. Les enseignants ont le plus grand mal à convaincre leurs élèves de l'importance du lavage des mains lorsqu'il n'y a ni eau ni savon dans l'école, et ne sont guère crédibles s'ils tentent de les encourager à utiliser les toilettes alors qu'eux-mêmes ne les utilisent pas parce qu'elles sont sales ou peu sûres.

Globalement, il importe de trouver un juste équilibre entre l'éducation à l'hygiène et la création de conditions environnementales acceptables et propices au respect des règles d'hygiène. Pour être efficace, la promotion de la santé exige à la fois une action éducative et des conditions appropriées.

De manière plus générale, il faut s'employer à promouvoir la santé dans tous les aspects de l'environnement et des activités scolaires. La présence d'installations adéquates de distribution d'eau, d'assainissement et d'hygiène est un préalable essentiel à la réalisation de cet objectif.

4 Lignes directrices

4.1 Introduction

Le présent document a été conçu pour servir de point de départ à l'élaboration de normes nationales. Les lignes directrices, les indicateurs et les notes d'orientation présentés dans cette section visent à compléter les normes et les lignes directrices nationales existantes et à faciliter l'élaboration de normes, de politiques et de procédures applicables dans tous les établissements scolaires.

Lignes directrices

Chaque ligne directrice se présente sous la forme d'un énoncé décrivant l'objectif pérenne à atteindre.

Indicateurs

Chaque ligne directrice est assortie d'un ensemble d'indicateurs qui peuvent servir de références pour :

- l'évaluation de la situation de départ
- la planification des nouvelles installations ou des améliorations à apporter aux installations existantes
- le suivi des progrès
- le suivi des travaux continus d'entretien des installations.

Les indicateurs tiennent lieu de critères de référence correspondant aux niveaux de service actuellement considérés comme indispensables pour créer et maintenir un environnement sain en milieu scolaire. Ils sont tirés et adaptés de plusieurs documents définissant les pratiques à suivre dans les établissements scolaires et dans d'autres environnements. On trouvera les références de ces documents dans la bibliographie. Les termes techniques utilisés sont définis dans le glossaire. Les indicateurs doivent être adaptés à la lumière des normes nationales existantes, des conditions locales et des pratiques en vigueur. Ils renvoient principalement aux résultats

des interventions (quantité d'eau disponible ou ratio élèves/cabines de toilettes).

Notes d'orientation

Les notes d'orientation fournissent des conseils sur l'application des lignes directrices et des indicateurs correspondants. Elles mettent aussi en lumière les aspects importants qui doivent être pris en considération lors de la définition des priorités d'action. Elles sont numérotées en fonction des indicateurs auxquels elles font référence.

On trouvera des informations supplémentaires sur l'évaluation, la mise en œuvre et le suivi des interventions axées sur l'hygiène en milieu scolaire dans les références OMS (1997b), UNICEF (1998) et Zomerplaag et Mooijman (2005).

Les lignes directrices et les indicateurs ont pour but d'aider à fixer des objectifs pour créer des conditions d'hygiène adéquates à long terme. L'Encadré 2 décrit les mesures de base qui peuvent être prises à titre provisoire pour protéger la santé dans les établissements scolaires jusqu'à ce que les conditions voulues puissent être réunies dans le long terme.

Encadré 2 Mesures essentielles requises à court terme pour protéger la santé en milieu scolaire

1. Fournir des installations sanitaires de base (avec des blocs séparés pour les garçons et les filles) afin que les élèves et le personnel puissent se rendre aux toilettes sans contaminer les terrains scolaires ou les ressources, notamment l'eau. Il peut s'agir d'aménager des installations rudimentaires comme des latrines temporaires à fosse simple creusées dans le sol, ou de définir à l'extérieur de l'école des zones de défécation et de miction séparées qui sont régulièrement déplacées de manière à éviter une accumulation rapide de matières contaminantes.

Note : Le risque de transmission d'helminthes par le sol est plus important dans les champs de défécation. Le port de chaussures ou de sandales assure une meilleure protection contre l'ankylostomiase.

2. Fournir de l'eau et du savon (ou de la cendre) pour le lavage des mains après l'utilisation des toilettes et avant la manipulation d'aliments. Il suffit pour cela d'utiliser des équipements simples et peu coûteux, comme un pichet et une bassine.
3. Fournir de l'eau potable provenant d'une source d'eau souterraine protégée (source, puits ou forage) ou d'une source traitée, et veiller à ce qu'elle reste salubre jusqu'à sa consommation. Pour rendre salubre de l'eau non traitée provenant de sources non protégées, on peut utiliser des méthodes simples consistant par exemple à faire bouillir ou à filtrer l'eau ou utiliser des systèmes simples de traitement de l'eau à domicile (solution chlorée disponible localement, par exemple). Les élèves et le personnel peuvent apporter de l'eau de chez eux s'il n'y a pas de source d'eau salubre à proximité de l'école.
4. Clôturer l'enceinte de l'école afin de maintenir un environnement propre. Les clôtures peuvent être fabriquées à partir de matériaux locaux peu coûteux.
5. Planifier et effectuer les améliorations nécessaires pour créer le plus rapidement possible des conditions d'hygiène adéquates à long terme.
6. Promouvoir l'hygiène pour aider les enfants à mieux comprendre l'importance de l'hygiène et de la propreté en milieu scolaire.

4.2 Lignes directrices

Ligne directrice 1

Qualité de l'eau

L'eau utilisée pour la consommation, la cuisine, l'hygiène personnelle, le nettoyage et la lessive est suffisamment saine pour l'usage auquel elle est destinée.

Ligne directrice 1 : Indicateurs

1. Qualité microbiologique de l'eau de boisson.
Escherichia coli ou bactéries coliformes thermotolérantes non détectables dans les échantillons de 100 ml.
2. Traitement de l'eau de boisson.
L'eau de boisson provenant de sources non protégées est traitée afin d'en garantir la sécurité microbiologique.
3. Qualité chimique et radiologique de l'eau de boisson.
L'eau est conforme aux Directives de qualité pour l'eau de boisson de l'OMS (OMS, 2004b) ou aux normes nationales relatives aux paramètres chimiques et radiologiques de l'eau.
4. Acceptabilité de l'eau de boisson.
Pas de goût, d'odeur ou de couleur susceptible d'avoir un effet dissuasif sur la consommation d'eau.
5. Eau destinée à d'autres usages.
L'eau qui n'est pas de qualité suffisante pour être consommée est réservée au nettoyage, à la lessive et aux sanitaires.

Ligne directrice 1 : Notes d'orientation

1. Qualité microbiologique de l'eau de boisson

La qualité microbiologique de l'eau est primordiale. L'eau doit être exempte d'agents pathogènes et protégée de toute contamination à l'intérieur même de l'établissement. L'eau de boisson distribuée aux

écoles doit être conforme aux normes nationales ainsi qu'aux Directives de qualité pour l'eau de boisson de l'OMS (OMS, 2004b), ce qui signifie concrètement que l'eau doit provenir d'une source d'eau souterraine protégée (puits, forage ou source) ou être désinfectée s'il s'agit d'eau de surface (voir indicateur 2). On peut aussi utiliser de l'eau de pluie sans la désinfecter, à condition que la surface du dispositif de récupération de l'eau, les gouttières et le bassin de stockage soient correctement utilisés, entretenus et nettoyés.

Les autorités locales chargées de la salubrité de l'environnement doivent être associées au suivi de la qualité microbiologique de l'eau distribuée dans l'établissement, dans le cadre d'un programme systématique de surveillance et de contrôle (OMS, 1997a).

2. Traitement de l'eau de boisson

La désinfection au chlore et le meilleur moyen de garantir la sécurité microbiologique de l'eau dans la plupart des environnements pauvres en ressources. On peut utiliser du chlorure de chaux, de l'eau de Javel, des pastilles de chlore ou du chlore sous d'autres formes, en fonction des disponibilités locales. Il faut respecter un temps de contact d'au moins 30 minutes avant de consommer de l'eau traitée au chlore, afin de garantir une désinfection suffisante. La quantité résiduelle de chlore libre (à savoir le chlore encore présent dans l'eau à l'expiration du temps de contact) doit être comprise entre 0,5 et 1 mg/l (OMS, 2004b). On peut mesurer la quantité résiduelle de chlore libre dans l'eau à l'aide d'instruments simples (comparateur de couleurs et pastilles de diéthyl-p-phénylènediamine [DPD]).

La désinfection n'est efficace que et si la turbidité de l'eau est faible. La turbidité moyenne doit être inférieure à une unité de turbidité néphélobimétrique (UTN) (OMS, 1997a). Cela étant, dans la mesure où la turbidité minimale mesurable à l'aide d'équipements simples (tube de mesure de la turbidité, par exemple) est de 5 UTN, on peut dans la pratique se référer à cette limite. En d'autres termes, si la turbidité est supérieure à 5 UTN, il faut d'abord traiter l'eau pour éliminer les matières en suspension avant de procéder à la désinfection, que ce soit par sédimentation (avec ou sans coagulation et floculation) ou par filtration.

La filtration à l'aide de bougies filtrantes en céramique et les autres méthodes applicables à petite échelle peuvent être utilisées pour le traitement de l'eau dans les écoles qui ne sont pas raccordées à un réseau d'adduction d'eau. La filtration est également bien adaptée aux besoins des installations raccordées à des réseaux d'adduction d'eau qui ne sont pas de qualité constante (OMS, 2002).

3. Qualité chimique et radiologique de l'eau de boisson

Certains composants chimiques des eaux souterraines (arsenic, fluorures et nitrates, entre autres) sont parfois présents en quantités supérieures aux niveaux recommandés, et il n'est pas toujours possible de les éliminer rapidement ou de trouver une autre source d'approvisionnement en eau. Lorsqu'il est impossible de se conformer rapidement aux Directives de qualité pour l'eau de boisson de l'OMS ou aux normes nationales applicables aux paramètres chimiques et radiologiques de l'eau, il faut évaluer les risques auxquels sont exposés les élèves et le personnel, en tenant compte des niveaux de contamination, de la durée de l'exposition et du degré de sensibilité des individus (OMS, 2004c). Les enfants de tous âges, et en particulier les plus jeunes, sont plus sensibles que les adultes aux effets néfastes des contaminants chimiques (Agence européenne pour l'Environnement/OMS, 2002).

4. Acceptabilité de l'eau de boisson

Le goût et l'odeur de l'eau de boisson ne doivent pas rebuter les élèves et le personnel, sinon, ils pourraient ne pas en boire en quantité suffisante ou consommer de l'eau provenant de sources non protégées, ce qui pourrait nuire à leur santé.

5. Eau réservée à d'autres usages

L'eau utilisée pour les sanitaires, la lessive et le nettoyage des sols et d'autres surfaces ne doit pas nécessairement être d'aussi bonne qualité que l'eau de boisson. En revanche, l'eau utilisée pour le lavage des mains, le bain et la vaisselle doit être de la même qualité que l'eau destinée à la consommation, en particulier s'il n'existe pas de points d'eau réservés à la boisson. De même, l'eau utilisée pour la préparation des repas et le nettoyage des ustensiles de cuisine doit être de la même qualité que l'eau de boisson.

Si l'eau de qualité inférieure à celle de l'eau de boisson est réservée à des usages particuliers, elle doit être stockée dans des conteneurs ou distribuée par le biais de réseaux distincts et clairement identifiés. Par ailleurs, des mesures particulières doivent être prises pour que les réserves d'eau de boisson ne soient pas contaminées par de l'eau de moins bonne qualité.

Ligne directrice 2

Quantité d'eau

De l'eau est disponible à tout moment en quantité suffisante pour la boisson, l'hygiène personnelle, la préparation des repas, le nettoyage et la lessive.

Ligne directrice 2 : Indicateurs

1. Quantités minimales d'eau requises

Externats	5 litres par personne et par jour pour les élèves et le personnel
Internats	20 litres par personne et par jour pour les élèves internes et le personnel résident
Élèves et personnel non résidents	5 litres par personne et par jour

2. Quantités d'eau supplémentaires requises

Les quantités d'eau ci-dessous s'ajoutent, en fonction des besoins, aux quantités minimales requises. Les chiffres indiqués correspondent aux besoins d'un externat et doivent être multipliés par deux pour les internats.

Chasse d'eau classique	10 à 20 litres par personne et par jour
Chasse d'eau manuelle	1,5 à 3 litres par personne et par jour
Nettoyage annuel	1 à 2 litres par personne et par jour

Ligne directrice 2 : Notes d'orientation

1. Quantités minimales d'eau requises

Les valeurs indiquées ci-dessus correspondent à la quantité d'eau nécessaire pour la boisson, l'hygiène des mains, le nettoyage et, le cas échéant, la préparation des repas et la lessive (PAM/UNESCO/OMS, 1999). Elles doivent être utilisées à des fins de planification et de conception des systèmes d'approvisionnement en eau. Les quantités réelles requises sont fonction de divers facteurs, parmi lesquels le climat, la disponibilité et la nature des installations de distribution d'eau et les pratiques locales en matière d'utilisation de l'eau.

Les enfants doivent pouvoir boire de l'eau tout au long de la journée. Il faut les encourager à boire, dans la mesure où les problèmes de déshydratation, aussi mineurs soient-ils, réduisent les facultés de concentration des enfants et peuvent nuire à leur santé à long terme. Nombre d'enfants doivent parcourir de grandes distances à pied pour se rendre à l'école, parfois après avoir effectué des corvées ménagères, et sont parfois assoiffés lorsqu'ils arrivent à l'école.

Dans les établissements qui ne disposent pas d'eau potable, les enfants et le personnel peuvent être obligés d'apporter de l'eau de boisson à l'école.

2. Quantités d'eau supplémentaires requises

Les quantités d'eau supplémentaires nécessaires à des fins d'assainissement doivent être adaptées au contexte local, en fonction notamment du type de toilettes utilisées (urinoirs, notamment), des pratiques locales dominantes, et du temps que les enfants et le personnel passent à l'école.

Ligne directrice 3

Installations de distribution d'eau et accès à l'eau

Les points d'eau et les installations de distribution d'eau sont en nombre suffisant dans l'école pour que l'eau destinée à la consommation, à l'hygiène personnelle, à la préparation des repas, au nettoyage et à la lessive soit facilement accessible.

Ligne directrice 3 : Indicateurs

1. Des points d'eau sûrs, où l'on trouve du savon ou tout autre produit de lavage adapté, sont disponibles dans tous les points critiques de l'école, en particulier dans les toilettes et les cuisines.
2. Un point d'eau de boisson sûr est accessible à tout moment aux membres du personnel et aux élèves, y compris ceux qui souffrent de handicaps.
3. Dans les internats, on compte une douche pour 20 utilisateurs (élèves et personnel résident). Le personnel et les élèves utilisent des douches séparées ou les mêmes douches à des heures différentes. Les garçons et les filles utilisent des douches séparées ou les mêmes douches à des heures différentes. On compte au minimum une douche accessible aux femmes handicapées et une autre pour les hommes handicapés.
4. Des buanderies ou des lavoirs où l'on trouve du savon ou un détergent et de l'eau chaude ou une solution chlorée (voire les deux) sont aménagés dans les internats.

Lignes directrice 3 : Notes d'orientation

1. Des points d'eau sûrs sont disponibles

Le respect des bonnes règles d'hygiène par le personnel et les élèves, notamment le lavage des mains, ne doit pas être compromis par l'absence d'eau, de lavabos ou d'autres équipements adaptés (PAM/UNESCO/OMS, 1999). S'il n'y a pas de savon, les élèves doivent être encouragés à se laver les mains avec de l'eau et une

petite quantité de cendres de bois (sauf s'il y a un risque d'obstruction du système d'évacuation des eaux usées).

Les points d'eau doivent être suffisamment proches et de hauteur adéquate pour encourager le personnel et les élèves à les utiliser aussi souvent que nécessaire. Les toilettes du personnel et les toilettes des élèves doivent être situées à proximité de points de lavage des mains munis de systèmes d'évacuation adaptés. Les enfants doivent également être encouragés à se laver le visage afin de prévenir les maladies des yeux. Pour cela, il peut être utile d'installer un point d'eau à proximité des salles de classe (Zomerplaag et Mooijman, 2005).

Il existe diverses solutions simples et peu coûteuses pour le lavage des mains (OMS, 1997b) :

- un pichet d'eau et une bassine (une personne peut verser l'eau pendant qu'une autre se lave les mains ; l'eau usée est récupérée dans la bassine) ;
- un petit réservoir (fût de pétrole, par exemple) posé sur un support, rempli à l'aide d'un seau et muni d'un robinet sous lequel on installe une bassine ou un petit puisard pour récupérer et évacuer l'eau usée ;
- une gourde ou une bouteille en plastique suspendue à une corde et qui libère une petite quantité d'eau lorsqu'on l'incline (*tippy tap*).

2. Un point d'eau de boisson sûr est accessible à tout moment

Dans la mesure du possible, toute l'eau qui alimente l'école doit être potable. L'eau de boisson doit être distribuée à des points clairement indiqués et séparés des points d'eau réservés au lavage des mains et à d'autres usages, même si l'eau provient de la même source. L'eau de boisson peut provenir du réseau d'adduction d'eau ou d'un conteneur couvert muni d'un robinet s'il n'y a pas de réseau d'adduction.

3. Des douches sont disponibles en nombre suffisant

S'il y a plus de trois ou quatre ans d'écart entre les élèves les plus jeunes et les plus âgés, il est préférable de prévoir des douches

séparées ou des heures de douches différentes pour les plus jeunes et les plus âgés.

Les douches peuvent se présenter sous la forme de simples cabines fabriquées à l'aide de matériaux locaux, avec un sol en pierre ou en brique offrant une surface propre et drainante. Les utilisateurs se munissent d'un seau rempli d'eau et se servent d'un grand bol pour se verser de l'eau sur le corps (ou laver un enfant plus jeune). Plus le point d'eau est proche de la cabine de douche, plus la quantité d'eau utilisée pour l'hygiène personnelle est grande.

Diverses solutions permettent de rendre les cabines de douche accessibles aux personnes handicapées (Jones et Reed, 2005).

Ligne directrice 4

Promotion de l'hygiène

La promotion permanente de l'hygiène garantit une utilisation et un entretien corrects des installations de distribution d'eau et d'assainissement. Les installations contribuent à l'amélioration des pratiques d'hygiène.

Ligne directrice 4 : Indicateurs

1. L'éducation à l'hygiène est inscrite au programme d'enseignement de l'école.
2. Le personnel et les élèves sont systématiquement encouragés à observer les règles d'hygiène, et notamment à utiliser et entretenir correctement les installations sanitaires.
3. Les installations sanitaires et les ressources disponibles permettent au personnel et aux élèves d'adopter des pratiques de nature à enrayer facilement et rapidement la transmission de maladies.

Ligne directrice 4 : Notes d'orientation

1. Éducation à l'hygiène

L'éducation à l'hygiène doit être une composante essentielle de la formation des enseignants. Des cours de remise à niveau doivent leur être dispensés régulièrement afin qu'ils restent vigilants et bien informés.

L'éducation à l'hygiène doit faire intervenir tout un ensemble de méthodes pédagogiques fondées notamment sur la participation. Elle doit permettre aux élèves d'acquérir les connaissances, les attitudes et les savoir-faire pratiques dont ils ont besoin pour adopter durablement des habitudes saines, en particulier en matière d'eau, d'hygiène et d'assainissement (OMS, 2003a).

2. Le respect des bonnes pratiques d'hygiène est systématiquement encouragé

Il faut systématiquement promouvoir la création d'un environnement scolaire sain et l'utilisation correcte des installations de distribution d'eau, d'assainissement et d'hygiène, en appliquant des règles claires et en associant le personnel, les élèves et les parents à la planification et à la gestion des installations et de l'environnement scolaire.

Il importe en particulier d'encourager les élèves à se laver les mains avec de l'eau et du savon (ou de la cendre), au moins avant les repas et après avoir utilisé les toilettes. À l'instar d'autres pratiques hygiéniques, comme l'utilisation correcte des toilettes, le lavage régulier des mains suppose généralement d'aider les plus jeunes et de surveiller les plus âgés afin de s'assurer qu'ils se lavent correctement et régulièrement les mains.

Dans nombre de cas, les élèves doivent effectuer un certain nombre de tâches comme le nettoyage des toilettes, le transport de l'eau jusqu'à l'école ou à l'intérieur de l'établissement et le ramassage des déchets solides. Ces tâches doivent être affectées de manière équitable et transparente (par exemple, selon un roulement affiché dans l'établissement et ne faisant aucune différence entre les garçons et les filles ou entre les élèves d'origines sociales ou ethniques différentes), en tenant compte de l'âge et des capacités des élèves. Elles ne doivent en aucun cas tenir lieu de sanction.

Les élèves sont fortement influencés par le comportement des membres du personnel (et en particulier de leurs enseignants), qui doivent donner l'exemple en observant en toutes circonstances les règles d'hygiène.

3. Les installations et les ressources permettent d'éviter la transmission de maladies

On ne peut attendre du personnel et des élèves qu'ils adoptent des comportements contraignants, gênants ou peu pratiques. Ainsi, les membres du personnel ne peuvent montrer l'exemple aux élèves s'ils ne peuvent, faute d'eau, se laver les mains après avoir utilisé les toilettes.

Des installations adaptées doivent être mises à la disposition des enseignantes et des jeunes filles afin qu'elles puissent observer des pratiques d'hygiène pendant leurs règles. Il convient notamment, selon le type de protection hygiénique utilisé et les pratiques culturelles dominantes, d'aménager un lieu privé où elles pourront laver et faire sécher des serviettes hygiéniques en tissu, de mettre à leur disposition des poubelles où elles pourront jeter leurs serviettes périodiques et de fournir de l'eau dans les cabines de toilettes. Ces mesures sont essentielles pour encourager les enseignantes et les jeunes filles à venir à l'école, y compris pendant leurs règles. Les toilettes doivent être séparées et offrir une complète intimité.

Lorsque les installations appellent des améliorations, la planification et la construction des nouveaux équipements peuvent être des outils efficaces d'éducation à l'hygiène.

Ligne directrice 5

Toilettes

Des cabines de toilettes accessibles, privées, sûres, propres et culturellement adaptées sont mises à la disposition des élèves et des membres du personnel en nombre suffisant.

Ligne directrice 5 : Indicateurs

1. Le nombre de cabines de toilettes est suffisant — une pour 25 filles et une pour les membres du personnel féminin ; une

cabine de toilettes et un urinoir (ou 50 cm de mur urinoir) pour 50 garçons et une pour les membres du personnel masculin.

2. Les toilettes sont aisément accessibles, y compris aux membres du personnel et aux enfants handicapés, et ne sont pas situés à plus de 30 mètres des utilisateurs. Les toilettes des hommes et des femmes sont entièrement séparées.
3. Les toilettes offrent intimité et sécurité.
4. Les toilettes sont adaptées aux conditions culturelles et sociales locales de même qu'à l'âge et au sexe des utilisateurs. Elles sont accessibles aux enfants handicapés ou atteints de maladies chroniques et adaptées aux besoins des enfants en général.
5. Les toilettes sont hygiéniques et faciles à nettoyer.
6. Un point de lavage des mains est aménagé à proximité des toilettes.
7. Un programme de nettoyage et d'entretien réguliers est en place, afin que les toilettes soient propres et en état de marche à tout moment.

Ligne directrice 5 : Notes d'orientation

1. Le nombre de cabines de toilettes est suffisant

Le nombre de cabines de toilettes et d'urinoirs nécessaire dans chaque établissement est fonction du nombre d'élèves, d'enseignants et d'agents scolaires (PAM/UNESCO/OMS, 1999), mais aussi du moment auquel les élèves et le personnel ont accès aux toilettes. En effet, si l'accès aux toilettes n'est possible que pendant les pauses et les récréations, l'affluence est très grande à certains moments, en particulier lorsque les horaires des pauses sont les mêmes pour toutes les classes (Zomerplaag et Mooijman, 2005).

Des urinoirs séparés pour les filles et les femmes ainsi que pour les garçons et les hommes ont été utilisés avec succès dans certains pays (voir notamment DeGabriele, Keast et Msukwa, 2004). Ils sont

plus rapides et moins coûteux à construire que les cabines de toilettes, limitent les mauvaises odeurs et sont faciles à utiliser pour les jeunes enfants.

Les toilettes des garçons et des filles doivent être aménagées dans des blocs sanitaires distincts ou séparés par un mur plein (pas de cloisons légères) et avoir des entrées séparées. Les portes doivent descendre jusqu'au sol.

Il est préférable de prévoir des toilettes séparées pour le personnel et les élèves, en particulier si les cuvettes des WC sont adaptées à la taille des jeunes enfants (Zomerplaag et Mooijman, 2005).

Il faut aménager au minimum un sanitaire pour le personnel et les enfants handicapés, et de préférence un pour chaque sexe. La cabine de toilettes doit être de plain-pied ou munie d'une rampe d'accès. La porte doit être large et l'espace à l'intérieur de la cabine suffisant pour permettre aux personnes en chaise roulante ou aux personnes qui les assistent de manœuvrer sans difficulté. Des points d'appui (barre d'appui latérale et siège de toilette) doivent également être prévus (pour plus de précisions, voir Jones et Reed, 2005).

Si l'école ne dispose pas de sanitaires, il est sans doute préférable d'améliorer le système existant (champs de défécation, par exemple) et de continuer à l'utiliser jusqu'à ce qu'un nombre suffisant d'installations hygiéniques et accessibles à tous soient aménagées dans l'établissement. S'il n'y a en tout et pour tout qu'une ou deux latrines à fosse dans l'établissement, les terrains situés à proximité risquent d'être très vite contaminés et les fosses de se remplir rapidement. On peut améliorer les sites de défécation en aménageant des latrines à tranchées peu profondes en lieu et place des champs de défécation à l'air libre, en assurant une évacuation correcte des eaux usées afin d'éviter la contamination de l'environnement proche et en instaurant une rotation des points de défécation (Harvey, Baghri et Reed, 2002).

2. Les toilettes sont aisément accessibles à tous

Les sanitaires doivent en principe être aussi proches que possible des salles de classe et des aires de jeu, afin que les utilisateurs puissent s'y rendre facilement et en toute sécurité. Les entrées doivent être orientées de manière à offrir le plus d'intimité possible aux personnes qui entrent et sortent du bloc sanitaire. Dans les

établissements préscolaires, il est préférable que les sanitaires soient aménagés dans des locaux adjacents aux garderies, car les très jeunes enfants ont généralement besoin d'être accompagnés aux toilettes.

L'emplacement des sanitaires doit aussi être choisi de façon à réduire au minimum les mauvaises odeurs (ce qui suppose de tenir compte des vents dominants) et d'éviter toute contamination de l'eau et des aliments. Il convient de porter une attention particulière à l'implantation des latrines et des fosses septiques raccordées à des puits perdus ou à des tranchées d'infiltration. Les latrines et les systèmes d'infiltration doivent être distants d'au moins 30 mètres de toute source d'eau souterraine et installés à au moins 1,5 mètre au-dessus de la nappe phréatique (Franceys, Pickford et Reed, 1992).

3. Les toilettes offrent intimité et sécurité

Il importe de sélectionner avec le plus grand soin l'emplacement des toilettes et de veiller à ce que les installations et le chemin d'accès soient correctement éclairés si elles doivent être utilisées la nuit, afin de réduire le risque de violence, notamment de violences sexuelles, et de préserver l'intimité des utilisateurs. Les cabines doivent être verrouillables de l'intérieur (pour garantir la protection des utilisateurs) mais ne doivent pas être fermées à clé lorsqu'elles ne sont pas utilisées, afin d'être toujours accessibles.

4. Les toilettes sont adaptées aux conditions culturelles et sociales locales et aux besoins des utilisateurs

Les conditions culturelles et sociales qui prévalent dans la communauté dont sont issus les élèves doivent aussi être prises en considération dans la conception et l'implantation des sanitaires. En règle générale, les parents demandent que les toilettes des garçons et des filles soient séparées.

Les très jeunes enfants ont besoin de toilettes de dimensions différentes de celles qu'utilisent les enfants plus âgés et les adultes, et les caractéristiques des sanitaires doivent être modifiées en conséquence afin qu'ils soient plus faciles à utiliser et plus confortables (Zomerplaag et Mooijman, 2005). Il faut par exemple réduire le diamètre du trou des latrines à fosses à position accroupie et rapprocher les repose-pieds.

Les toilettes doivent être sûres, et les enfants doivent pouvoir les utiliser sans danger. Il faut notamment s'assurer que les dalles sont correctement construites et posées, que les trous des toilettes accroupies ne sont pas trop grands et que les enfants peuvent les utiliser sans risque.

5. Les toilettes sont hygiéniques et faciles à nettoyer

Les toilettes doivent être conçues et construites pour être utilisées dans de bonnes conditions d'hygiène et ne doivent pas se transformer en foyers de maladies. Les surfaces susceptibles d'être souillées doivent être en matériaux lisses, étanches, robustes, lavables à l'eau et résistants aux produits d'entretien.

La dalle est la partie la plus importante des toilettes du point de vue du nettoyage. Elle doit être en béton ou faite de matériau robuste et lisse. Les autres parties de la cabine de toilette, et notamment la superstructure, peuvent être fabriquées à l'aide de matériaux locaux moins chers.

Des mesures doivent être prises dès la conception pour réduire le risque de mauvaises odeurs et lutter contre la prolifération de mouches et de moustiques.

Certaines écoles disposent de jardins utilisés à la fois à des fins pédagogiques et vivrières. Il peut être utile dans ce cas d'opter pour des toilettes sèches à compostage ou à déshydratation (de type EcoSan) qui permettent d'utiliser les excréments séchés comme engrais et de faire la démonstration de cette technologie bien adaptée aux environnements considérés (voir Winblad et Simpson-Hébert, 2004). Il faut cependant que les agents des services locaux de salubrité de l'environnement expliquent au personnel et aux élèves comment utiliser ces toilettes sans engendrer de risques sanitaires.

6. Un point de lavage des mains est aménagé à proximité des toilettes

Les toilettes ne sont complètes que si elles comportent un point de lavage des mains avec de l'eau et du savon et un système adapté d'évacuation des eaux usées. Tous les sanitaires, quelle qu'en soit la conception, doivent être équipés d'un dispositif de lavage des mains, de sorte que le nettoyage des mains après l'utilisation des

toilettes devienne un geste systématique pour les élèves comme pour les enseignants. On peut construire des dispositifs efficaces à faible coût avec des matériaux locaux (OMS, 1997b) (voir la ligne directrice 3).

7. Un programme de nettoyage et d'entretien réguliers est en place

Les sanitaires doivent être nettoyés dès qu'ils sont sales, et au moins une fois par jour. Toutes les surfaces doivent être désinfectées. L'utilisation massive de désinfectants puissants est à éviter dans la mesure où elle est inutile, coûteuse, potentiellement dangereuse et susceptible de surcroît d'endommager le système d'assainissement. En l'absence de désinfectant, il faut utiliser de l'eau froide et une brosse pour éliminer toutes les salissures visibles. Le nettoyage des toilettes ne doit pas être perçu comme une forme de punition.

Ligne directrice 6

Lutte contre les maladies à transmission vectorielle

Les élèves, le personnel et les visiteurs sont protégés contre les vecteurs de maladies.

Ligne directrice 6 : Indicateurs

1. La densité des vecteurs dans l'école est réduite au minimum.
2. Les élèves et le personnel sont protégés contre les vecteurs susceptibles de transmettre des maladies.
3. Des mesures sont prises pour éviter que les élèves et le personnel n'entrent en contact avec des vecteurs de maladies ou des substances infectées par des germes de maladies à transmission vectorielle.

Ligne directrice 6 : Notes d'orientation

1. La densité des vecteurs dans l'école est réduite au minimum

Le choix de méthodes adaptées et efficaces de réduction de la densité des vecteurs dépend à la fois du type de vecteur considéré, de l'emplacement et du nombre ou de la taille des sites de reproduction, du comportement des vecteurs (lieux et périodes de repos, alimentation, mode d'attaque) et de la résistance aux produits chimiques de certaines populations de vecteurs (Rozendaal, 1997). Il convient à cet égard de solliciter l'avis et les conseils des autorités sanitaires locales.

Les méthodes de lutte environnementales de base — élimination des excréments dans des conditions appropriées, hygiène alimentaire, évacuation des eaux usées, élimination des déchets solides et entretien régulier de la végétation — doivent être le point de départ de toute stratégie de lutte antivectorielle. Les nouvelles écoles doivent être construites, dans la mesure du possible, sur des sites exempts de risques de transmission de maladies vectorielles (OMS, 1997b).

On peut empêcher les moustiques et les mouches de pénétrer dans les bâtiments en recouvrant les fenêtres de moustiquaires et en installant des portes à fermeture automatique aux issues extérieures. Il faut réduire au minimum les surfaces pouvant servir de lieu de repos aux moustiques à l'intérieur des bâtiments, en utilisant pour cela des matériaux lisses (OMS, 2003b).

L'utilisation de moyens de lutte chimiques, et notamment la pulvérisation d'insecticide à effet rémanent à l'intérieur et aux abords de l'établissement scolaire, suppose de faire appel aux conseils d'un spécialiste, par le biais des autorités d'hygiène de l'environnement locales (Rozendaal, 1997).

2. Les élèves et le personnel sont protégés contre les vecteurs susceptibles de transmettre des maladies

Les élèves et le personnel peuvent être protégés de certains vecteurs grâce à l'utilisation de répulsifs ou de barrières physiques (par exemple, aliments recouverts pour prévenir la contamination par les

rongeurs et les mouches, ou, dans les internats, utilisation de moustiquaires imprégnées d'insecticide).

3. Traitement des maladies

Les élèves et le personnel atteints de maladies à transmission vectorielle comme le paludisme, la fièvre de Lassa et le typhus doivent être rapidement identifiés et traités. Ils ne doivent pas fréquenter l'école tant qu'ils sont contagieux, de sorte que les vecteurs en cause ne transmettent pas la maladie dont ils sont atteints à d'autres élèves ou membres du personnel. Par ailleurs, des inspections régulières doivent être effectuées pour détecter et traiter les infestations par les poux et les puces.

Les bâtiments scolaires et, dans toute la mesure possible, les abords immédiats de l'établissement doivent être exempts de toute matière fécale, afin d'empêcher les mouches et d'autres vecteurs mécaniques de transmettre des agents pathogènes (OMS, 1997b).

Ligne directrice 7

Nettoyage et élimination des déchets

L'environnement scolaire est propre, sûr et régulièrement entretenu.

Ligne directrice 7 : Indicateurs

1. Les salles de classe et les autres lieux d'enseignement sont régulièrement nettoyés pour en éliminer la poussière et les moisissures.
2. Les locaux et les terrains sont exempts d'objets coupants ou tranchants et d'autres risques physiques.
3. Les déchets solides sont collectés quotidiennement dans les salles de classe, les cuisines et les bureaux et évacués dans de bonnes conditions de sécurité.
4. Les eaux usées sont évacuées rapidement et dans de bonnes conditions de sécurité.

Ligne directrice 7 : Notes d'orientation

1. Les salles de classe et les autres lieux d'enseignement sont régulièrement nettoyés

La poussière et les moisissures peuvent être à l'origine de maladies respiratoires, de crises d'asthme et d'allergies. Les locaux scolaires doivent donc être régulièrement et correctement nettoyés afin de préserver la santé des occupants (OMS, 2003b).

Pour le nettoyage des sols et des murs, il est recommandé de lessiver le sol avec de l'eau chaude et du détergent si possible, plutôt que de balayer. Les sols et les autres surfaces à nettoyer doivent être en matériaux non poreux, résistants à des lavages répétés à l'eau chaude et au détergent. À défaut, les lieux doivent être balayés quotidiennement.

2. Les locaux et les terrains sont exempts d'objets coupants ou tranchants et d'autres risques physiques

Les élèves et le personnel ne doivent pas être exposés inutilement à des risques de traumatisme pendant le temps qu'ils passent à l'école. Pour prévenir les accidents, il faut encourager l'élimination correcte des déchets solides, veiller au nettoyage régulier des locaux et des terrains scolaires, inspecter régulièrement les équipements et signaler tout meuble cassé, vitre brisée ou autre matériel défectueux de sorte que les réparations temporaires ou permanentes nécessaires puissent être effectuées rapidement (OMS, 1997b).

3. Les déchets solides sont collectés et évacués dans de bonnes conditions de sécurité

La plupart des déchets solides générés dans les établissements scolaires ne sont pas dangereux et peuvent être collectés, stockés au besoin puis éliminés par le biais du service municipal d'enlèvement des déchets. À défaut, ils peuvent être brûlés ou enfouis sur place dans un lieu approprié. Si les déchets doivent être brûlés à l'intérieur ou à proximité de l'établissement, il faut attendre que les élèves aient quitté les lieux (OMS, 2003b).

Les déchets issus des laboratoires de l'école doivent être pris en charge par un technicien de laboratoire ou un enseignant qualifié conformément aux normes nationales ou internationales. Ils ne

doivent en aucun cas être mêlés aux déchets provenant des bureaux et des salles de classe (OMS, 2003b).

4. Les eaux usées sont évacuées rapidement et dans de bonnes conditions de sécurité

Dans les écoles, les eaux usées peuvent provenir de différentes sources : point de lavage des mains, toilettes à chasse d'eau, douches, cuisines, buanderies et laboratoires.

Le raccordement à un réseau de tout-à-l'égout bien conçu et qui fonctionne correctement offre la meilleure solution pour l'évacuation des eaux usées. Si l'établissement n'est pas raccordé au tout-à-l'égout, il convient d'aménager des puits perdus ou des tranchées d'infiltration équipés de bacs à graisse qui doivent être vérifiés toutes les semaines et nettoyés (au besoin) pour assurer le bon fonctionnement du système. Tous les systèmes de percolation des eaux usées doivent être implantés de manière à éviter la contamination des eaux souterraines. Il doit y avoir au moins 1,5 mètre entre la nappe phréatique et le fonds du système d'infiltration, qui doit par ailleurs être distant d'au moins 30 mètres de toute source d'eau souterraine (Harvey, Baghri et Reed, 2002).

Tous les systèmes d'évacuation des eaux usées doivent être couverts de manière à éviter tout risque de prolifération de vecteurs de maladies et de contamination directe.

Les eaux usées (à l'exception de celles provenant des toilettes) peuvent servir à l'arrosage des jardins scolaires, si l'on procède dans des conditions excluant tout risque sanitaire. L'avis des agents des services locaux de salubrité de l'environnement doit être sollicité sur la question.

Ligne directrice 8

Stockage et préparation des aliments

Les aliments destinés aux élèves et au personnel sont stockés et préparés de manière à réduire au minimum le risque de transmission de maladies.

Les informations qui figurent dans les sections Indicateurs et Notes d'orientation ci-après sont tirées de sources OMS (OMS, 2001; 2004a).

Ligne directrice 8 : Indicateurs

1. Les aliments sont manipulés et préparés dans de parfaites conditions d'hygiène (lavage systématique des mains avant la préparation des repas).
2. Des précautions sont prises pour éviter tout contact entre les aliments crus et les aliments cuits.
3. Les aliments sont bien cuits.
4. Les produits alimentaires sont conservés à la bonne température.
5. Les aliments sont préparés avec de l'eau saine et des ingrédients sûrs.

Ligne directrice 8 : Notes d'orientation

1. Les aliments sont manipulés et préparés dans de parfaites conditions d'hygiène

Les personnes chargées de manipuler les aliments doivent se laver les mains après avoir utilisé les toilettes et chaque fois qu'elles prennent leur service, passent à d'autres tâches ou reprennent leur service après une interruption. Du savon et de l'eau doivent être disponibles à tout moment pendant la préparation et la manipulation des produits alimentaires, afin de faciliter le nettoyage des mains.

Les personnes chargées de manipuler les aliments doivent être formées aux principes de base de la sécurité alimentaire.

Si les employés des services de restauration ont un rhume, la grippe, la diarrhée, des vomissements ou des infections de la gorge et de la peau, ou s'ils ont souffert de diarrhée ou de vomissements au cours des 48 heures précédentes, ils ne doivent pas manipuler les aliments, sauf si ces derniers sont conditionnés. Tous les cas d'infection doivent être signalés, et les membres du personnel malades ne doivent pas être pénalisés pour en avoir fait état.

Les couverts doivent être lavés à l'eau chaude et au détergent immédiatement après avoir été utilisés, puis séchés à l'air libre. Moins on tarde à le faire, plus ils sont faciles à nettoyer. Ils ne doivent pas être séchés avec des torchons, afin d'éviter le risque de contamination.

Les lieux de préparation des repas doivent être nettoyés avec la plus grande méticulosité. Les surfaces utilisées doivent être nettoyées avec du détergent et de l'eau salubre, puis rincées ou essuyées avec un chiffon propre lavé régulièrement. Les déchets organiques doivent être rapidement évacués, dans la mesure où ils constituent des réservoirs potentiels de bactéries et peuvent attirer les insectes et les rongeurs. Les ordures doivent être conservées dans des poubelles couvertes et évacuées rapidement dans de bonnes conditions de sécurité. Voir la ligne directrice 7.

Les produits alimentaires doivent être à l'abri des insectes, des rongeurs et des autres animaux, qui sont fréquemment porteurs d'organismes pathogènes et constituent une source potentielle de contamination des aliments. Voir la ligne directrice 6.

Dans nombre de cas, les élèves apportent de la nourriture à l'école. Le comité d'hygiène scolaire ou son équivalent doit donc consulter les familles des élèves afin de s'assurer que les repas qu'ils apportent à l'école ont été préparés dans de bonnes conditions d'hygiène, et ne contiennent pas de produits susceptibles de présenter un risque élevé s'ils sont conservés à température ambiante.

Les aliments que les enfants achètent à des marchands ambulants ou dans des cafés peuvent présenter des risques sanitaires. L'administration scolaire doit s'employer à trouver des solutions locales pour protéger les élèves contre les maladies d'origine alimentaire. Elles peuvent notamment prendre des mesures visant à :

- dissuader les enfants d'acheter des aliments à des marchands ambulants ;
- interdire aux marchands ambulants de stationner à proximité des établissements scolaires ou les encourager à améliorer l'hygiène et la sécurité alimentaire de leurs produits, et effectuer des contrôles.

2. Des précautions sont prises pour éviter tout contact entre les aliments crus et les aliments cuits

Il faut utiliser du matériel et des ustensiles différents (couteaux et planches à découper, par exemple) pour la préparation des aliments crus ou laver et désinfecter le matériel avant de le réutiliser.

Les aliments doivent être conservés dans des conteneurs afin d'éviter tout contact entre les produits crus et les aliments préparés.

Il est particulièrement important de séparer la viande, la volaille et les fruits de mer crus des autres produits alimentaires.

3. Les aliments sont bien cuits

Toutes les parties des produits alimentaires cuits doivent être portées à une température d'au moins 70 °C de manière à tuer tous les micro-organismes dangereux. Pour cela, il faut porter les soupes et les ragoûts à ébullition et faire cuire la viande jusqu'à ce que le jus soit transparent et perde sa couleur rosée.

Les aliments cuits doivent être réchauffés à cœur jusqu'à ce qu'ils soient fumants.

4. Les produits alimentaires sont conservés à la bonne température

Les aliments cuits doivent être maintenus à une température supérieure à 60 °C avant d'être servis.

Les plats cuisinés et les aliments périssables ne doivent pas être conservés à température ambiante pendant plus de deux heures. Ils doivent être préparés ou livrés frais tous les jours. Il faut couvrir tous les produits alimentaires afin de les protéger contre les mouches et la poussière.

5. Les aliments sont préparés avec de l'eau saine et des ingrédients sûrs

Il faut utiliser exclusivement de l'eau salubre pour la préparation des repas, le lavage des mains et le nettoyage des cuisines et des ustensiles. Pour plus de précisions sur la qualité de l'eau, voir la ligne directrice 1.

Les fruits et légumes doivent être rincés avec de l'eau saine. Si le moindre doute persiste quant à la propreté des fruits et légumes crus, il faut les peler avant de les servir ou les faire cuire.

Les produits alimentaires non périssables doivent être conservés à l'abri dans un lieu fermé, sec et bien ventilé, et protégés contre les rongeurs et les insectes. Ils ne doivent pas être conservés dans la même pièce que des pesticides, des désinfectants ou autres produits chimiques toxiques. Les conteneurs ayant précédemment contenu des produits chimiques toxiques ne doivent pas être utilisés pour la conservation des produits alimentaires.

Les produits alimentaires achetés dans le commerce ne doivent pas être utilisés au-delà de leur date de péremption.

5 Liste de contrôle

5.1 Approvisionnement en eau, assainissement et hygiène en milieu scolaire

La liste de contrôle proposée ci-après contient une série de questions d'évaluation pour chacune des lignes directrices présentées à la section 4. Les numéros indiqués renvoient aux notes d'orientation qui accompagnent chaque ligne directrice.

La liste de contrôle sert à déterminer dans quelle mesure les lignes directrices sont suivies et à recenser les domaines où il faut intervenir. Pour répondre aux questions de la liste, les utilisateurs peuvent s'aider des indicateurs qualitatifs et quantitatifs se rapportant à la ligne directrice considérée. La réponse à chaque question peut-être « oui », « non » ou « sans objet ». Toute réponse négative doit attirer l'attention de l'évaluateur sur les mesures correctives à prendre concernant la conception et la construction des installations ou leur utilisation et leur entretien. On trouvera des recommandations à ce sujet dans les notes d'orientation qui accompagnent les lignes directrices présentées à la section 4.

Ligne directrice 1 Qualité de l'eau

L'eau utilisée pour la consommation, la cuisine, l'hygiène personnelle, le nettoyage et la lessive est suffisamment saine pour l'usage auquel elle est destinée.

	Conception et construction	Utilisation et entretien
1	<ul style="list-style-type: none">• L'eau provient-elle d'une source sûre (exempte de contamination fécale) ?• L'eau est-elle protégée de la contamination pendant son transport depuis la source et à l'intérieur de l'établissement ?	<ul style="list-style-type: none">• La salubrité de la source d'eau est-elle régulièrement contrôlée ?• La qualité de l'eau qui alimente l'école est-elle régulièrement contrôlée ?• Les installations de stockage, de distribution et d'utilisation de l'eau de l'école sont-elles suffisamment bien entretenues pour éviter toute contamination de l'eau ?
2	<ul style="list-style-type: none">• En cas de nécessité, l'eau peut-elle être traitée sur place ?	<ul style="list-style-type: none">• Si l'eau est traitée à l'école, le procédé de traitement est-il bien appliqué ?• Les fournitures nécessaires sont-elles disponibles en quantité suffisante et le personnel suffisamment formé pour traiter l'eau sur place ?
3	<ul style="list-style-type: none">• La qualité de l'eau est-elle conforme aux directives de qualité pour l'eau de boisson de l'OMS ou aux normes nationales sur les paramètres chimiques ou radiologiques ?	<ul style="list-style-type: none">• Des mesures sont-elles en place pour prévenir, au besoin, la surexposition des enfants sensibles aux contaminants chimiques ?
4	<ul style="list-style-type: none">• Les caractéristiques de l'eau sont-elles acceptables (odeur, goût, aspect) ?	<ul style="list-style-type: none">• Les enfants et les membres du personnel rebutés par les caractéristiques de l'eau utilisent-ils de l'eau potable provenant d'une autre source ?
5	<ul style="list-style-type: none">• Le système d'approvisionnement en eau de l'école est-il conçu et construit de façon à éviter tout risque que de l'eau de qualité médiocre s'introduise dans le réseau de distribution d'eau potable et soit consommée ?	<ul style="list-style-type: none">• Les procédures visant à préserver la qualité de l'eau de boisson dans l'établissement sont-elles appliquées de manière cohérente ?

Ligne directrice 2 Quantité d'eau

De l'eau est disponible à tout moment en quantité suffisante pour la boisson, l'hygiène personnelle, la préparation des repas, le nettoyage et la lessive.

	Conception et construction	Utilisation et entretien
1	<ul style="list-style-type: none">Le système d'approvisionnement en eau de l'école est-il de capacité suffisante ?L'école peut-elle utiliser, en cas de besoin, une autre source d'approvisionnement en eau ?	<ul style="list-style-type: none">L'eau est-elle disponible à tout moment pour satisfaire tous les types de besoins ?Le réseau de distribution d'eau est-il exploité et entretenu de manière à éviter tout gaspillage ?

Ligne directrice 3 Installations de distribution d'eau et accès à l'eau

Les points d'eau et les installations de distribution d'eau sont en nombre suffisant dans l'école pour que l'eau destinée à la boisson, à l'hygiène personnelle, à la préparation des repas, au nettoyage et à la lessive soit facilement accessible.

Conception et construction	Utilisation et entretien
1 • Y a-t-il suffisamment de points d'eau aux bons endroits pour satisfaire tous les besoins (boisson, lavage des mains, toilette anale, lessive, nettoyage des locaux) ?	• L'eau est-elle accessible à tout moment aux endroits voulus ? • Y a-t-il en permanence du savon ou un autre produit adapté à tous les points de lavage des mains ?
2 • Y a-t-il suffisamment de points de distribution d'eau de boisson saine clairement indiqués ? • Y a-t-il des points d'eau pour le personnel et les enfants handicapés ?	• Les points de distribution d'eau de boisson sont-ils correctement utilisés et entretenus ? • Les points d'eau destinés au personnel et aux enfants handicapés sont-ils accessibles, correctement utilisés et bien entretenus ?
3 • Dans les internats, y a-t-il suffisamment de douches ou d'endroits permettant un lavage complet du corps ?	• Les douches sont-elles correctement utilisées et bien entretenues ?
4 • Dans les internats, y a-t-il suffisamment d'installations pour la lessive ?	• Les installations pour la lessive sont-elles correctement utilisées et bien entretenues ?

Ligne directrice 4 Promotion de l'hygiène

La promotion permanente de l'hygiène garantit une utilisation et un entretien corrects des installations de distribution d'eau et d'assainissement. Les installations contribuent à l'amélioration des pratiques d'hygiène.

	Conception et construction	Utilisation et entretien
1	<ul style="list-style-type: none">• L'éducation à l'hygiène est-elle inscrite au programme d'enseignement ?• Le personnel est-il formé pour dispenser une éducation à l'hygiène ?	<ul style="list-style-type: none">• L'éducation à l'hygiène est-elle effectivement dispensée ?• Les méthodes pédagogiques sont-elles utilisées efficacement ?
2	<ul style="list-style-type: none">• Les responsabilités en matière de promotion de l'hygiène dans l'école sont-elles clairement définies et facilitées ?	<ul style="list-style-type: none">• La promotion de l'hygiène est-elle systématique ?• Les élèves participent-ils activement au maintien de l'hygiène ?• Le personnel montre-t-il l'exemple en matière d'hygiène ?
3	<ul style="list-style-type: none">• Les installations sanitaires sont-elles conçues de manière à être utilisées et entretenues facilement et dans de bonnes conditions d'hygiène ?• Les élèves savent-ils comment utiliser correctement les installations ?	<ul style="list-style-type: none">• Les installations scolaires sont-elles entretenues de manière à être utilisées de façon hygiénique ?• A-t-on montré aux enfants comment utiliser correctement les toilettes et le point d'eau et comment se laver les mains correctement ?

Ligne directrice 5 Toilettes

Des cabines de toilettes accessibles, privées, sûres, propres et culturellement adaptées sont mises à la disposition des élèves et des membres du personnel en nombre suffisant.

Conception et construction	Utilisation et entretien
1	
<ul style="list-style-type: none">• Y a-t-il assez de cabines de toilettes dans l'école pour les filles, les garçons et les enseignants ?• Y a-t-il des blocs sanitaires séparés ?	<ul style="list-style-type: none">• Le nombre de cabines de toilettes utilisées est-il suffisant ?
2	
<ul style="list-style-type: none">• Les toilettes sont-elles situées au bon endroit ?	<ul style="list-style-type: none">• Les voies d'accès aux toilettes sont-elles bien entretenues ?
3	
<ul style="list-style-type: none">• Les toilettes offrent-elles intimité et sécurité ?• Sont-elles sûres ?	<ul style="list-style-type: none">• Les toilettes sont-elles éclairées et les portes sont-elles équipées de verrous en état de marche ?
4	
<ul style="list-style-type: none">• Les sanitaires sont-ils adaptés aux conditions culturelles et sociales locales, au sexe et à l'âge des enfants ?• Sont-elles adaptées et accessibles aux enfants handicapés ?• Y a-t-il une cabine de toilettes accessible aux femmes handicapées et une autre pour les hommes handicapés ?	<ul style="list-style-type: none">• Les sanitaires sont-ils correctement utilisés ?• Y a-t-il assez de cabines de toilettes accessibles aux hommes, aux femmes et aux enfants handicapés ?
5	
<ul style="list-style-type: none">• Les toilettes sont-elles hygiéniques et faciles à nettoyer ?	<ul style="list-style-type: none">• Y trouve-t-on à tout moment de quoi procéder à une toilette anale ?• Les toilettes sont elles propres et sans trop de mauvaises odeurs ?• Des mesures de lutte contre les mouches et les autres insectes sont-elles en place ?
6	
<ul style="list-style-type: none">• Peut-on se laver les mains à proximité des toilettes ?	<ul style="list-style-type: none">• Y a-t-il de l'eau et du savon ?
7	
<ul style="list-style-type: none">• Existe-t-il un plan de nettoyage et d'entretien des sanitaires ?	<ul style="list-style-type: none">• Les toilettes sont-elles régulièrement nettoyées et entretenues ?

Ligne directrice 6 Lutte contre les maladies à transmission vectorielle

Les élèves, le personnel et les visiteurs sont protégés contre les vecteurs de maladies.

	Conception et construction	Utilisation et entretien
1	<ul style="list-style-type: none">• Le site sur lequel est implantée l'école est-il protégé contre les vecteurs de maladies ?• Les bâtiments scolaires sont-ils conçus et construits de manière à éviter les vecteurs de maladies ?	<ul style="list-style-type: none">• Des mesures sont-elles en place pour éviter l'apparition de sites de reproduction ou les éliminer ?• Les dispositifs de protection des bâtiments sont-ils bien utilisés et entretenus ?• Des barrières physiques ou des répulsifs sont-ils utilisés pour réduire l'exposition aux vecteurs ?
2		<ul style="list-style-type: none">• Les élèves et les membres du personnel atteints de maladies à transmission vectorielle sont-ils confinés chez eux et traités rapidement ?• Procède-t-on à des inspections régulières pour détecter et traiter les infestations par les poux et les puces ?• Les terrains scolaires sont-ils débarrassés de toute matière fécale ?• La végétation est-elle régulièrement taillée ?

Ligne directrice 7 Nettoyage et élimination des déchets

L'environnement scolaire est propre, sûr et régulièrement entretenu.

Conception et construction	Utilisation et entretien
1	
<ul style="list-style-type: none">• Les sols sont-ils lisses et faciles à nettoyer ?• Les bâtiments sont-ils conçus et construits de manière à éviter l'humidité et les moisissures ?	<ul style="list-style-type: none">• Les salles de classe sont-elles régulièrement nettoyées ?• Les salles de classe sont-elles propres ?
2	
<ul style="list-style-type: none">• Les bâtiments sont-ils conçus et construits de manière à réduire au minimum les risques physiques ?	<ul style="list-style-type: none">• Les locaux scolaires sont-ils exempts d'objets coupants ou tranchants et d'autres risques physiques ?
3	
<ul style="list-style-type: none">• Y a-t-il des poubelles et d'autres équipements de gestion des déchets solides ?	<ul style="list-style-type: none">• Les déchets solides sont-ils collectés quotidiennement et éliminés en toute sécurité ?• Les déchets dangereux sont-ils gérés de manière adéquate ?
4	
<ul style="list-style-type: none">• Le système d'évacuation des eaux usées est-il correctement conçu et construit ?	<ul style="list-style-type: none">• Le système d'évacuation des eaux usées est-il correctement utilisé et entretenu ?

Ligne directrice 8 Stockage et préparation des aliments

Les aliments destinés aux élèves et au personnel sont stockés et préparés de manière à réduire au minimum le risque de transmission de maladies

	Conception et construction	Utilisation et entretien
1	<ul style="list-style-type: none">• Les zones de stockage et de préparation des aliments sont-elles conçues et construites de manière à être faciles à nettoyer ?• Il y a-t-il un lavabo dans les cuisines ?	<ul style="list-style-type: none">• Les personnes qui manipulent les aliments se lavent-elles les mains quand il le faut ?• Les zones de stockage et de préparation des aliments sont-elles régulièrement nettoyées ?• Les zones de stockage et de préparation des aliments sont-elles protégées contre les insectes et les rongeurs ?• L'eau est-elle accessible à tout moment aux endroits voulus ?
2	<ul style="list-style-type: none">• Des installations et des équipements adaptés sont-ils disponibles pour prévenir tout contact entre les produits alimentaires cuits et crus ?	<ul style="list-style-type: none">• Les contacts entre produits alimentaires cuits et crus sont-ils évités ?
3	<ul style="list-style-type: none">• Les équipements permettent-ils de chauffer suffisamment les aliments ?	<ul style="list-style-type: none">• Les aliments sont-ils bien cuits ?
4	<ul style="list-style-type: none">• L'école dispose-t-elle d'un réfrigérateur permettant de stocker les aliments cuits ?	<ul style="list-style-type: none">• Les aliments sont-ils conservés à la bonne température ?
5	<ul style="list-style-type: none">• Si des aliments secs sont stockés à l'école, les conditions de stockage sont-elles adaptées ?	<ul style="list-style-type: none">• Utilise-t-on uniquement de l'eau salubre et des ingrédients sûrs ?

Glossaire

Coagulation-floculation	Agrégation de particules dans l'eau entraînant la sédimentation des impuretés. Ce phénomène peut être induit par des coagulants (chaux ou sels ferreux, par exemple). Dans le domaine de l'eau et du traitement des eaux usées, la floculation est l'accumulation ou l'agrégation des fines particules colloïdes en suspension obtenues après coagulation par brassage léger (mécanique ou hydraulique). Les matières en suspension forment ainsi des flocons qui peuvent ensuite être séparés de l'eau ou des eaux usées.
Comparateur de couleurs	Équipement utilisé pour mesurer un paramètre chimique (comme la teneur de l'eau en chlore). On ajoute à l'échantillon analysé un réactif (du DPD, par exemple) et on compare la couleur obtenue à une échelle colorimétrique.
Désinfection	Procédé qui consiste à rendre inactifs ou à éliminer des microorganismes sans stérilisation complète.
DPD (N-N diéthyl-p-phénylènediamine)	Réactif utilisé pour mesurer la teneur en chlore de l'eau à l'aide d'un comparateur de couleurs.
Tranchée d'infiltration	Tranchées peu profonde remplie de gravier dans laquelle on pose une conduite poreuse permettant la percolation de l'eau dans le sol sur une large surface et ayant par conséquent une capacité d'infiltration supérieure à celle d'un puits perdu.
Sédimentation	Dépôt de matières en suspension dans l'eau. Le terme désigne également le processus par lequel des solides en suspension dans les eaux usées se déposent (par gravité) au cours du processus de traitement.
Puits perdu	Simple trou creusé dans la terre, dont on recouvre les parois d'une bâche ou que l'on remplit de pierres. Favorise la percolation de l'eau dans le sol.
Bactéries coliformes thermotolérantes ou coliformes fécaux	Dans le contexte des indicateurs de la qualité de l'eau, bactéries du groupe des coliformes capables de former des colonies à 44 °C. Les bactéries thermotolérantes appartiennent pour la plupart à l'espèce <i>Escherichia coli</i> , qui est toujours d'origine fécale.
Turbidité	État d'un liquide trouble en raison de la présence de particules en suspension qui rendent la désinfection chimique de l'eau moins efficace. La turbidité se mesure le plus souvent en unités de turbidité néphélométrique (UTN) et peut être confirmée visuellement à l'aide d'équipements de conception simple.

Bibliographie

On trouvera à l'adresse <http://www.schoolsanitation.org> d'autres documents contenant des recommandations pratiques sur différentes questions relatives à l'eau, à l'assainissement et à l'hygiène en milieu scolaire (notamment le document intitulé *World Bank Toolkit on Hygiene, Sanitation and Water in Schools*), ainsi que des liens vers d'autres sites web contenant des informations sur ces questions.

Brikké F, Bredero M (2003). *Linking technology choice with operation and maintenance in the context of community water supply and sanitation: a reference document for planners and project staff*. Organisation mondiale de la Santé, Genève/ Centre international de l'Eau et de l'Assainissement (IRC), Delft. Disponible à l'adresse : http://www.who.int/water_sanitation_health/hygiene/om

Conseil de Concertation pour l'Approvisionnement en Eau et l'Assainissement (CCAEA) (2000). *Vision 21: a shared vision for hygiene, sanitation and water supply and a framework for action*. Compte rendu du second Forum mondial de l'eau, La Haye, 17–22 mars, Genève.

DeGabriele J, Keast G, Msukwa C (2004). *Evaluation of the strategic sanitation and hygiene promotion for schools pilot projects Nkhata Bay and Kasungu districts*. Fonds des Nations Unies pour l'Enfance, New York. Disponible à l'adresse : <http://www.unicef.org/evaldatabase>

Deverill PA, Still DA (1998) *Building School VIPs: Guidelines for the design and construction of ventilated improved pit toilets and associated facilities for schools*. Partners in Development, Pietermaritzburg, Afrique du Sud.

Agence européenne pour l'Environnement(AEE)/Organisation mondiale de la Santé (OMS) (2002). *Children's health and environment: a review of evidence*. Office des publications officielles des Communautés européennes, Luxembourg. Disponible à l'adresse : http://www.who.int/phe/health_topics/children/en/index.html

Franceys R, Pickford J, Reed R (1992). *A Guide to the development of on-site sanitation*. Organisation mondiale de la Santé, Genève.

Harvey P, Baghri S, Reed R (2002). *Emergency sanitation: assessment and programme design*. Water, Engineering and Development Centre, Loughborough, Royaume-Uni. Disponible à l'adresse : <http://wedc.lboro.ac.uk/publications>

Haut Commissariat des Nations Unies pour les Réfugiés (2007). *Safe schools and learning environment* (en collaboration avec l'International Rescue Committee). Disponible à l'adresse : <http://unhcr.org/4677981a2.html>

Jones HE, Reed RA (2005). *L'alimentation en eau et les installations sanitaires pour les personnes handicapées et autres groupes vulnérables*. Water, Engineering and Development Centre, Loughborough University, Royaume-Uni. Disponible à l'adresse : <http://wedc.lboro.ac.uk/publications/index.php>

Organisation mondiale de la Santé (OMS) (1997a). *Directives OMS de qualité pour l'eau de boisson*, deuxième édition, Vol. III, *Surveillance et contrôle des approvisionnements communautaires*. OMS, Genève. Disponible à l'adresse : http://www.who.int/water_sanitation_health/dwq/

OMS (1997b). *Primary school physical environment and health*. Série de documents d'information sur la santé scolaire, document N° 2. OMS, Genève.

OMS (2001). *Cinq clés pour des aliments plus sûrs*, affiche. WHO/SDE/PHE/FOS/01. OMS, Genève. Disponible à l'adresse : <http://www.who.int/foodsafety/consumer/en>

- OMS (2002). *Managing water in the home: accelerated health gains from improved water supply*. WHO/SDE/WSH/02.07. OMS, Genève. Disponible à l'adresse : http://www.who.int/entity/water_sanitation_health/dwq/wsh0207/en
- OMS (2003a). *Skills for health, skills-based health education including life skills: an important component of a child-friendly/health-promoting school*. Série de documents d'information sur la santé scolaire, document N° 9. OMS, Genève. Disponible à l'adresse : http://www.who.int/school_youth_health/resources/en
- OMS (2003b). *The physical school environment: an essential component of a health-promoting school*. Série de documents d'information sur la santé scolaire, document N° 2. OMS, Genève. Disponible à l'adresse : http://www.who.int/school_youth_health/resources/en
- OMS (2004a). *First adapt then act! A booklet to promote safer food in diverse settings*. SEA-EH-546. Bureau régional OMS de l'Asie du Sud-Est, New Delhi. Disponible à l'adresse : <http://www.who.int/foodsafety/consumer/5keys/en>
- OMS (2004b). *Directives OMS de qualité pour l'eau de boisson, troisième édition, Vol.1, Recommandations*. OMS, Genève. Disponible à l'adresse : http://www.who.int/water_sanitation_health/dwq
- OMS (2004c). *Liens entre l'eau, l'assainissement, l'hygiène et la santé. Faits et chiffres*. OMS Genève. Disponible à l'adresse : http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/facts2004/fr/index.html
- PAM/UNESCO/OMS (Programme alimentaire mondial, Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture, Organisation mondiale de la Santé) (1999). *Manuel d'alimentation scolaire*. PAM, Rome.

- Reed RA, Shaw R (2008). *Sanitation for primary schools in Africa*. Water, Engineering and Development Centre, Loughborough University, Royaume-Uni. Disponible à l'adresse : <http://wedc.lboro.ac.uk/publications/index.php>
- Rozendaal JA (1997). *La lutte antivectorielle : méthodes à usage individuel et communautaire*. Genève, Organisation mondiale de la Santé. Disponible à l'adresse : <http://www.who.int>
- Snel M, Shordt K, Mooijman A, eds. (2004). *School sanitation and hygiene education. Symposium proceedings and framework for action*. Centre international de l'Eau et de l'Assainissement (IRC), Delft. Disponible à l'adresse : <http://www.irc.nl>
- UNESCO (Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture) (2000). *Cadre d'action de Dakar. L'éducation pour tous : tenir nos engagements collectifs*. UNESCO, Paris. Disponible à l'adresse : <http://www.unesco.org>
- UNICEF (Fonds des Nations Unies pour l'Enfance) (1998). *A manual on school sanitation and hygiene*. Water, Environment and Sanitation Technical Guidelines Series No. 5. New York. Disponible à l'adresse : <http://www.irc.nl>
- UNICEF ((2004). *Life skills-based hygiene education*. Disponible à l'adresse : publication@irc.nl
- UNICEF/IWSC (Centre international de l'Eau et de l'Assainissement) (2005). *Child friendly hygiene and sanitation facilities in schools*. Disponible à l'adresse : publication@irc.nl
- UNICEF/IWSC (2007). *Towards effective programming for WASH in schools*. Technical Paper Series 48. Disponible à l'adresse : publication@irc.nl
- UNICEF/IWSC/Banque mondiale (2005). *Toolkit on hygiene, sanitation and water in schools*. Disponible à l'adresse : <http://www.schoolsanitation.org>

Winblad U, Simpson-Hébert M, eds. (2004). *Ecological sanitation* — édition revue et élargie. Stockholm, Stockholm Environment Institute. Disponible à l'adresse : http://www.ecosanres.org/pdf_files/Ecological_Sanitation_2004.pdf

Zomerplaag J, Mooijman A (2005). *Child-friendly hygiene and sanitation facilities in schools: indispensable to effective hygiene education*. Technical paper series No. 47. Centre international de l'Eau et de l'Assainissement (IRC), Delft et Fonds des Nations Unies pour l'Enfance, New York. Disponible à l'adresse : <http://www.irc.nl>