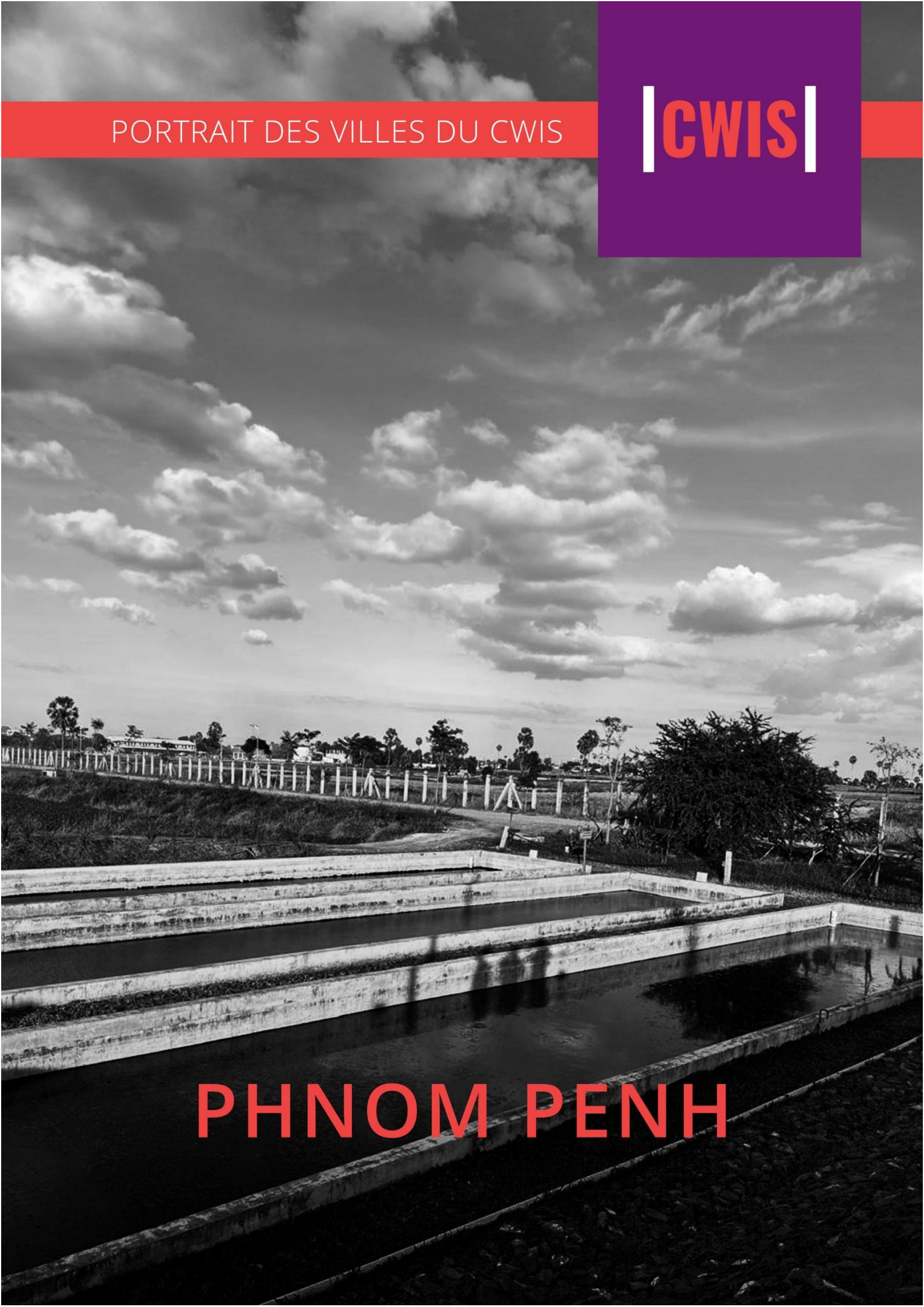


PORTRAIT DES VILLES DU CWIS

| CWIS |

PHNOM PENH





PORTAIT D'ASSAINISSEMENT DE LA VILLE DE PHNOM PENH SELON L'APPROCHE CWIS

Les portraits d'assainissement des villes élaborés dans le cadre de l'assainissement inclusif à l'échelle de la ville (CWIS pour City-Wide Inclusive Sanitation) présentent des synthèses concises des initiatives mises en œuvre dans deux villes : Yaoundé (Cameroun) et Phnom Penh (Cambodge). Chacune de ces villes bénéficie d'investissements actifs visant à atteindre les objectifs du CWIS : un service d'assainissement équitable, sûr et durable. Ces portraits d'assainissement ont été produits par Athena Infonomics et s'inscrivent dans le cadre de l'initiative « Assainissement inclusif dans les villes francophones » (AIVF), menée par l'Association internationale des maires francophones (AIMF).

Ce portrait d'assainissement porte sur la ville de Phnom Penh dont l'Administration Capitale est l'organisme chef de file en matière d'assainissement. Il décrit la stratégie adoptée par Phnom Penh pour atteindre ses objectifs en matière d'assainissement et rend compte des progrès accomplis, notamment des changements importants apportés aux modèles institutionnels et de prestation de services afin de garantir des services sûrs, équitables et durables.

L'objectif principal de ces portraits d'assainissement des villes est de fournir un aperçu clair, concis et exploitable des services d'assainissement, de la gouvernance et des infrastructures, afin de faciliter la prise de décisions stratégiques, la responsabilisation et la planification d'un assainissement inclusif à l'échelle de la ville (CWIS). Ces portraits en assainissement constituent des outils de diagnostic rapide qui rendent compte de la situation actuelle, des dispositifs institutionnels et des réformes récentes mises en œuvre dans les villes, permettant ainsi aux parties prenantes d'identifier les points forts, les lacunes et les opportunités d'améliorations envisagées.

Aperçu de l'assainissement de la ville

Catégorie	Indicateur	Valeur / Description
Démographique	Limite administrative	Phnom Penh est la Ville Capitale du Cambodge (équivalent d'une Province, avec un Gouverneur) d'une superficie d'environ 678,46 km ² . Entièrement entourée par la province de Kandal, la ville est divisée en 14 unités administratives appelées khans (districts). Ces khans sont subdivisés en 105 sangkats (communes ou quartiers), eux-mêmes subdivisés en 953 phums (villages) ¹ . On compte actuellement 16 quartiers à habitats précaires ou spontané, tels que la communauté de Veal Sbov dans le khan de Chbar Ompov, et les communautés de Bueng Trobek et Prek Takung dans le khan de Chamkarmorn.
	Population	2,281,951 ²
	% de la population vivant dans des quartiers précaires ou spontanés	3.9% ³
Géographique	Topographie	Phnom Penh se situe sur la plaine alluviale formée par les rivières Tonlé Sap, Mékong et Bassac. La majeure partie de la région est très basse, généralement entre 1 et 25 mètres au-dessus du niveau de la mer. ⁴ Ces conditions rendent l'assainissement sûr difficile, en particulier pour les dispositifs d'assainissement à la parcelle, car la nappe phréatique affleurante augmente le risque de contamination des eaux souterraines, d'infiltration dans les dispositifs de stockage et de problèmes structurels avec les fosses et les réservoirs si les technologies appropriées ne sont pas utilisées.
	Nappe phréatique	Les eaux souterraines des aquifères alluviaux ont une faible productivité et ne sont donc pas utilisées comme principale source d'eau potable. L'Autorité de l'approvisionnement en eau de Phnom Penh (PPWSA) fournit plutôt l'eau courante à plus de 90 % des habitants en utilisant des eaux de surface traitées. Dans les plaines centrales du Cambodge, la nappe phréatique est généralement peu profonde, entre 5 et 10 mètres sous la surface topographique. Ces aquifères se rechargent rapidement, ce qui entraîne une hausse du niveau d'eau pendant la saison des pluies et une baisse pendant la saison sèche. Par conséquent, les puits peu profonds creusés à la main (moins de 7 m de profondeur) s'assèchent souvent pendant la saison sèche, ce qui témoigne d'une importante variation saisonnière du niveau des eaux souterraines. ⁴
Statistiques de base sur l'assainissement (en date de 2025)	% de la population couverte par les réseaux d'égouts	87%. La plupart des ménages disposant des dispositifs d'assainissement à la parcelle sont désormais également raccordés au réseau d'égouts public.
	% de la population pratiquant la défécation à l'air libre	0% ²

¹Enquête de collecte de données sur les transports urbains à Phnom Penh, JICA, 2023.

²Rapport de synthèse du plan directeur d'assainissement de la ville de Phnom Penh, KCC, 2023.

³Open development Cambodia. (15 septembre 2023). STT identifie 191 zones défavorisées à Phnom Penh. Open Development Cambodia. <https://opendevlopmentcambodia.net/news/stt-identifies-191-poor-areas-in-phnom-penh/>

⁴Évaluation des risques de catastrophes naturelles et élaboration de plans de continuité des activités pour les zones industrielles agglomérées de la région de l'ASEAN - Rapport de pays pour le Cambodge, JICA, 2015.

	% de la population dépendant de dispositifs d'assainissement à la parcelle	85% ⁵
	Dispositif ou station de traitement disponible (capacité) et utilisation	1 station de traitement des boues de vidange (STBV) d'une capacité opérationnelle de 80 m ³ par jour, fonctionnant actuellement à 50% de sa capacité. 1 station d'épuration des eaux usées (STEP) d'une capacité opérationnelle de 5000 m ³ par jour fonctionnant à moins de 2% de sa capacité.

Cadre institutionnel et de gouvernance de la prestation des services d'assainissement urbain

Les tableaux ci-dessous présentent le mandat institutionnel, la redevabilité et les modèles de prestation de services pour Phnom Penh à l'horizon 2025. Le modèle institutionnel complet de prestation de services d'assainissement urbain couvre les trois fonctions du système d'assainissement urbain (CWIS): responsabilité⁵, redevabilité⁶, et planification et gestion des ressources⁷ (cadre de financement). L'illustration de cette section ne présente que la responsabilité et la redevabilité, car le cadre de financement est complexe et varie considérablement d'une ville à l'autre. La section relative au modèle de service illustre la manière dont les services d'assainissement sont fournis. Ce modèle comprend un large éventail d'options, telles que la prestation directe par l'autorité compétente, les partenariats public-privé et la prestation directe par le secteur privé sous la supervision/réglementation de l'autorité compétente, ou encore par le biais de marchés ouverts avec une supervision/réglementation limitée.

À Phnom Penh, le principal changement institutionnel a consisté à renforcer la réglementation et la responsabilisation en matière d'assainissement à la parcelle, plutôt qu'à modifier les obligations des institutions. Si les rôles institutionnels restent globalement inchangés, la PPCA a durci les contrôles en imposant la présence de fosses septiques dans les permis de construire, en délivrant des licences annuelles aux opérateurs de vidange et en instaurant des sanctions pour les dépôts anarchiques et sauvages, ce qui a permis de formaliser et de contrôler davantage le système d'assainissement non raccordé au réseau.

⁵ La responsabilité signifie que l'autorité (c'est-à-dire) exécute un mandat public clair visant à assurer un assainissement sûr, équitable et durable pour tous.

⁶ La redevabilité implique que les performances des autorités au regard de leur mandat soient surveillées et gérées au moyen de données, de transparence et d'incitations.

⁷ La planification et la gestion des ressources impliquent que les ressources – humaines, financières, naturelles, matérielles – soient gérées efficacement pour soutenir l'exécution du mandat dans le temps et l'espace.

Phnom Penh – Avant actions d'implémentation du CWIS (2023)

Assainissement par Réseau d'Egouts (ARE) et Assainissement Sans Réseau d'Egouts (ASRE)

	Stockage	Vidange	Transport	Traitement	Élimination / Réutilisation
Mandat	HH PPCA ARE: Le Département des travaux publics et des transports supervise l'assainissement à Phnom Penh en approuvant les permis de construire et en contrôlant la construction et l'exploitation des systèmes d'assainissement. La station d'épuration des eaux usées (STEP), financée par la JICA et mise en service en 2022, est exploitée et entretenue par l'Administration de la Capitale de Phnom Penh (PPCA) avec le soutien financier du Ministère des Travaux Publics et des Transports (MPWT). ASRE: Les ménages construisent leurs propres toilettes ainsi que leur dispositif de stockage. La PPCA en tant qu'autorité locale, supervise et entretient la station de traitement des boues de vidange (STBV) avec le soutien financier du MPWT. La STBV, financée par le partenaire de développement AIMF, a été construite et est devenue opérationnelle en 2023. Le Département de l'environnement de Phnom Penh est l'autorité de réglementation environnementale chargée de l'élimination et de la réutilisation des boues.				
Responsabilité	PPCA		DPWT		
Prestation de services et financement	HH PPCA+ Marché Privé		DPWT		
	ARE: Pour les raccordements au réseau d'égouts, les ménages sont propriétaires des installations et financent la partie du raccordement qu'ils effectuent à leur domicile. Le MPWT est propriétaire des raccordements au réseau principal d'égouts et en assure le financement. ASRE: La PPCA n'inspecte ni n'applique les normes minimales relatives aux dispositifs d'assainissement à la parcelle, à la vidange ou au transport assurés par les travailleurs du secteur informel de l'assainissement.				

Phnom Penh – Actuel (2025)

Assainissement par Réseau d'Egouts (ARE) et Assainissement Sans Réseau d'Egouts (ASRE)

	Stockage	Vidange	Transport	Traitement	Élimination / Réutilisation
Mandat	HH Marché privé sous PPCA		PPCA		
	ARE: Le mandat relatif aux réseaux d'égout reste le même que dans le scénario de 2023. ASRE: Le mandat des dispositifs d'assainissement à la parcelle reste le même que dans le scénario de 2023.				
Responsabilité	MLMUPC	PPCA	DPWT	MoE	
	ARE: Le ministère de l'Aménagement, de la planification du territoire et de l'habitat (MLMUPC) a élaboré une norme de conception des toilettes. ASRE: Le MLMUPC a publié le Prakas n° 029 le 19 novembre 2024, précisant les normes de conception par l'adoption de la directive technique sur les fosses septiques, les bassins de traitement des eaux usées et les bassins de traitement des déchets liquides à utiliser dans le secteur de la construction. La PPCA veille à ce que les ménages installent des fosses septiques en approuvant les plans de construction et en contrôlant les travaux, y compris des systèmes d'assainissement. Elle délivre également des licences aux entreprises privées de vidange de fosses septiques et peut suspendre ou révoquer une licence si une entreprise déverse des boues ailleurs que dans la STBV.				
Prestation de services et financement	HH PPCA+ Marché Privé		DPWT		
	ARE: Le Ministère des travaux Publics et du Transport (MPWT) supervise et verse les salaires du personnel de la STEP. Les prestations de services pour les réseaux d'égout restent inchangées par rapport au scénario de 2023. ASRE: Le MPWT finance et supervise le personnel de la STBV. Des opérateurs privés assurent les services de vidange mécanique dans la ville et obtiennent une licence annuelle de la PPCA. Pour être agréés, les opérateurs doivent suivre une formation d'une demi-journée sur la conformité et la santé et sécurité au travail (SST). Chaque entreprise est responsable de la formation de ses employés en SST et de la fourniture d'équipements de protection individuelle (EPI). Les opérateurs de vidange facturent en moyenne 2,5 USD par dépotage des BV, selon la distance parcourue. Les frais de collecte pour les ETO auprès de HH varient en fonction de la négociation entre les ETO et les clients. Normalement, ils devraient être compris entre 35 et 60 USD par camion. Les camions ont des capacités variables - 4 m³ et 5 m³, tandis que certains sont de 3, 6 et 7 m³. L'élimination des déchets à la STBV est gratuite afin d'encourager les bonnes pratiques. Actuellement, 52 opérateurs privés sont agréés pour fournir des services de vidange mécanique. Pour le personnel de la STBV, la formation en matière de SST et les EPI ont été fournis par la PPCA avec le soutien de l'AIMF.				

Liste des interventions CWIS

Cette section vise à décrire le cheminement de Phnom Penh vers les objectifs du CWIS en matière d'équité, de sécurité et de durabilité, ainsi que ses performances sur des fonctions clés telles que la clarté du mandat et des responsabilités, la redevabilité et la planification et la gestion des ressources. Le tableau ci-dessous présente les indicateurs clés de performance (ICP)⁸ utilisés pour mesurer les progrès accomplis vers le CWIS, suivi d'un autre tableau détaillant la situation à Phnom Penh. Les ICP EQ-1 et SF-1 correspondent aux définitions du manuel du diagramme de flux de matières fécales (SFD)².

Indicateurs clés de performance (ICP) pour les interventions

	Équité <i>Les services reflètent l'équité dans la distribution et la priorisation de la qualité des services, des prix et du déploiement des finances publiques/subventions</i>	Sécurité <i>Les services protègent les clients, les travailleurs et les communautés contre les risques pour la sécurité et la santé, en assurant un assainissement sûr pour tous</i>	Durabilité <i>Les services sont fournis de manière fiable et continue grâce à une gestion efficace des ressources humaines, financières et naturelles</i>
Résultats du service	<ul style="list-style-type: none"> • EQ-1: % d'assainissement géré en toute sécurité dans les zones à faible revenu <ul style="list-style-type: none"> ○ % d'eaux usées (EU) contenues ○ % de surnageant (SN) contenu ○ % de boues de vidange (BV) contenues ○ % FS vidés • EQ-2: Participation des femmes aux questions liées à l'assainissement • EQ-3: Conception PT/CT adaptée aux femmes • EQ-4: % des agents d'assainissement couverts par la sécurité sociale et l'assurance maladie 	<ul style="list-style-type: none"> • SF-1: % d'assainissement géré en toute sécurité <ul style="list-style-type: none"> ○ % WW contenu ○ % WW contenu dans le traitement ○ % de SN contenu ○ % de FS contenu ○ % FS vidés (contenus + non contenus) ○ % des eaux usées traitées ○ % FS traité • SF-2: Des normes et des procédures opérationnelles normalisées en matière de santé et de sécurité existent pour protéger les agents d'assainissement contre les risques professionnels, et leur respect est contrôlé 	<ul style="list-style-type: none"> • DD-1: % des eaux usées traitées qui sont réutilisées • DD-2: % de biosolides traités réutilisés • DD-3: % des investissements en capital des services publics couverts par la ligne budgétaire/les transferts gouvernementaux • DD-4: % des coûts d'exploitation et de maintenance recouverts pour les infrastructures d'assainissement (stations d'épuration, stations d'épuration des eaux usées, camions de vidange, etc.)
Fonctions du service	Responsabilité <i>Les autorités exécutent un mandat public clair visant à garantir un assainissement sûr, équitable et durable pour tous</i>	Redevabilité <i>Le rendement des autorités au regard de leur mandat est surveillé et géré au moyen de données, de transparence et d'incitations</i>	Planification et gestion des ressources <i>Les ressources – humaines, financières, naturelles, matérielles – sont gérées efficacement pour soutenir</i>

⁸Les indicateurs clés de performance (ICP) sont basés sur la liste des indicateurs CWIS, plus détaillés et conçus pour offrir une vision globale des progrès d'une ville vers le CWIS. Cette liste de ICP se concentre sur un sous-ensemble d'indicateurs CWIS et vise à mettre en évidence les interventions susceptibles d'améliorer les résultats, la plupart des villes n'en étant qu'aux prémices de leur maturité d'investissement. Par exemple, les indicateurs CWIS mesurent l'utilisation des toilettes publiques/de toilettes mobiles (TP/TM) par les femmes comme un résultat quantitatif, tandis que le ICP EQ-3 se concentre sur des TP/TM adaptées aux femmes comme un résultat intermédiaire pouvant inciter davantage de femmes à utiliser ces toilettes. 13 Définitions selon le manuel SFD : % de matières fécales contenues = 0,5 * % de fosse septique/fosse entièrement revêtue (étanche)/fosse revêtue à parois imperméables et fond ouvert raccordée à un réseau d'égouts unitaire centralisé/décentralisé ou à un réseau d'égouts des eaux usées/séparé ; % d'eaux usées stockées = % de rejets de toilettes directement dans un réseau d'égouts unitaire centralisé/décentralisé ou à un réseau d'égouts des eaux usées/séparé. %BV stockées (toutes conditions où le risque de pollution des eaux souterraines est faible) = %Déversements des eaux usées directement dans un puits d'infiltration + %Fosse septique/fosse entièrement revêtue (étanche)/fosse revêtue avec parois imperméables et fond ouvert reliée à un puits d'infiltration ou sans exutoire + %Fosse revêtue/non revêtue, sans exutoire ni trop-plein + %Fosse (tous types), jamais vidée mais abandonnée lorsqu'elle est pleine et recouverte de terre, sans exutoire ni trop-plein + %SN stocké.

			<i>l'exécution du mandat dans le temps et l'espace</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • RS-1: Le mandat politique relatif à la prestation de services couvre l'assainissement avec et sans raccordement aux égouts sur l'ensemble de la chaîne de services d'assainissement ○ Le mandat ne comporte aucune exclusion ○ Le mandat est explicitement favorable aux pauvres ○ Le mandat tient compte de l'égalité des sexes et inclut les groupes vulnérables 	<ul style="list-style-type: none"> • DR-1: La performance de l'autorité de service est contrôlée en externe à l'aide d'indicateurs clés de performance (ICP) et d'objectifs clairs • DR-2: Les données de performance sont collectées et communiquées de manière suffisante, représentatives et transparentes • DR-3: Des incitations et/ou des pénalités liées à la performance existent pour l'autorité des services d'assainissement 	<ul style="list-style-type: none"> • RPM-1: Cadre de financement clair • RPM-2: Le personnel est en place et apte à exécuter le mandat • RPM-3: Qualité de la prise de décision en matière d'investissement • RPM-4: Plan d'assainissement intégré à l'échelle de la ville

Scénario de Phnom Penh

Le tableau ci-dessous présente la situation de l'assainissement à Phnom Penh en 2025. Il recense les principales interventions, réalisées ces dernières années ou en cours de planification, menées par tous les acteurs contribuant aux objectifs du concept « d'assainissement inclusif dans les villes francophones » (CWIS). Ce tableau ne se limite pas aux interventions relevant de l'initiative « Assainissement inclusif dans les villes francophones » (AIMF).

NOTE: Les acronymes sont disponibles à la fin de la section.

	Scène	Équité	Sécurité	Durabilité
Résultats du service	Année 2025	<p>EQ-1: 99% des ménages ont accès à des toilettes, environ 10% des boues de vidange sont gérées en toute sécurité.⁹</p> <ul style="list-style-type: none"> Les établissements urbains pauvres (UPS) et les ménages pauvres identifiés (ID-Poor) sont suivis en détail (types de toilettes, raccordements, dispositifs de confinement), mais il n'existe pas de pourcentage agrégé d'assainissement géré en toute sécurité spécifiquement pour les LIC. <p>EQ-2: La PPCA compte des femmes parmi son personnel, ce qui indique la présence de femmes dans la prise de décision en matière d'assainissement.</p> <p>EQ-3: Des cabines séparées pour hommes et femmes sont prévues dans tous les toilettes publiques et établissements publics. Les directives actuelles relatives à la construction, à l'exploitation et à l'entretien des toilettes publiques ne précisent pas explicitement l'inclusivité des infrastructures. Elles ne prévoient pas non plus d'autres aménagements adaptés aux besoins des femmes et des hommes, tels que des installations pour l'hygiène menstruelle.</p> <p>EQ-4: Seul le personnel de la STBV et de la STEP bénéficie de la sécurité sociale et de l'assurance maladie. 22% du personnel des STEP et 20% du personnel des STBV bénéficient de ces prestations.</p>	<p>SF-1: 17% des services d'assainissement gérés en toute sécurité (à l'échelle de la ville)</p> <ul style="list-style-type: none"> ~2% des eaux usées (EU) stockées⁹ ~2% EU stockées et envoyées dans la station de traitement⁹ 4% de SN stockés⁹ 5% de BV stockées⁹ 6% BV vidangées (stockées + non stockées)⁹ ~2% des eaux usées traitées 50% des BV traitées <p>SF-2: Des normes de santé et de sécurité existent pour protéger les travailleurs de l'assainissement contre les risques professionnels dans le cadre de l'octroi de licences aux opérateurs de vidange et de transport, et le respect de ces normes est surveillé.</p>	<p>DD-1: 0% des eaux usées traitées sont réutilisées</p> <p>DD-2: 0% des biosolides traités sont réutilisés</p> <p>Compte tenu du volume actuel de déchets traités à la fois à la STEP et à la STBV, la réutilisation des déchets traités n'est pas envisageable au taux d'utilisation actuel des installations.</p> <p>DD-3: 51% des investissements en capital des services publics sont couverts par des lignes budgétaires/transferts gouvernementaux.</p> <p>DD-4: 100% des coûts d'exploitation et de maintenance des infrastructures d'assainissement (STEP, STBV, camions de vidange, etc.) sont recouverts.</p>
	Réformes et interventions	<ul style="list-style-type: none"> Le PPCA travaille en étroite collaboration avec ses partenaires de développement pour améliorer l'assainissement. La STBV est financée par l'AIMF. GRET Cambodge, Pour un Sourire d'Enfants et de nombreuses ONG collaborent avec les communautés à faible revenu pour améliorer l'accès à l'assainissement. GRET Cambodge a mené une évaluation dans ces communautés à faible revenu et publié une stratégie de plaidoyer en faveur de l'assainissement en 2022. Le plan directeur du CWIS recommande des politiques et des plans d'assainissement axés sur l'égalité des sexes et l'inclusion sociale, en utilisant la catégorisation du programme pour les personnes défavorisées. Selon l'enquête de 2018 sur les personnes défavorisées, 11% de la population de la ville est considérée comme pauvre de catégorie 1 ou 2.⁹ 	<ul style="list-style-type: none"> L'agence JICA, agissant pour le compte de la PPCA, a récemment mené un programme de renforcement des capacités destiné aux exploitants de stations d'épuration au Japon. Le MLMUPC est en train d'élaborer des directives techniques pour la construction de fosses septiques en fonction de la taille du ménage et d'autres paramètres. Le MLMUPC étudie et explore également de nouvelles technologies pour le traitement et la réutilisation des boues. La PPCA a introduit la surveillance par GPS des camions de vidange mécanique (installée dans 13 camions) pour empêcher les déversements anarchiques ou illégaux. 	<ul style="list-style-type: none"> La PPCA et le MoE étudient des solutions fondées sur la nature pour le traitement et la réutilisation des boues. La BAD collabore avec le MoRD sur la gestion des actifs numériques. Le plan directeur du CWIS recommande en détail des stratégies de recouvrement des coûts et de viabilité financière, ainsi que des structures tarifaires pour l'exploitation de la STBV.⁹ Une étude de marché approfondie sera menée afin d'évaluer le potentiel de commercialisation de l'humus issu des boues de vidange dans la STBV, en identifiant les principaux défis, contraintes et opportunités. L'objectif est de garantir la pleine opérationnalité des installations de compostage au sein de la STBV, sous réserve d'un taux d'utilisation supérieur à 25% d'ici 2026.

	Cible Scénario	<p>EQ-1: Assainissement géré en toute sécurité à 100 % dans les quartiers à faibles revenus</p> <ul style="list-style-type: none"> Le MPWT continuera de collaborer avec des partenaires de développement tels que GRET Cambodge afin de mettre en œuvre une stratégie nationale de communication pour le changement de comportement (CCC) tenant compte des questions de genre. Cette stratégie vise à garantir que les infrastructures d'assainissement – leur planification, leur construction et leur entretien – répondent aux besoins des femmes, des hommes, des filles et des garçons, et favorisent un accès équitable pour tous. Dans les quartiers défavorisés, des ONG comme GRET Cambodge et Pour un Sourire d'Enfants (PSE) amélioreront l'accès des ménages à des installations sanitaires sûres en octroyant des subventions ciblées pour la construction de latrines. Elles collaboreront également avec des organismes de gestion des eaux pluviales sélectionnés afin de renforcer les services de vidange et de garantir une gestion des déchets abordable et hygiénique pour les communautés mal desservies. Dans le cadre du programme « Services publics du futur », le Groupe de la Banque mondiale et le MPWT continueront de renforcer les capacités institutionnelles des services publics d'eau et d'assainissement. Cela comprend l'intégration de la dimension de genre dans la planification et l'exploitation de ces services afin de promouvoir une prestation de services inclusive et équitable à l'échelle nationale. 	<p>SF-1: 80% d'assainissement géré en toute sécurité d'ici 2030 et 100% d'ici 2035</p> <ul style="list-style-type: none"> Trois STBV supplémentaires seront construites pour desservir la ville ainsi que certaines zones situées en dehors de ses limites administratives. <p>SF-2: Des normes et des procédures opérationnelles normalisées en matière de santé et de sécurité existent pour protéger les opérateurs de vidange contre les risques professionnels, et leur santé est surveillée.</p>	<p>DD-1: 100% des eaux usées traitées sont réutilisées d'ici 2035</p> <p>DD-2: 100% des biosolides traités sont réutilisés d'ici 2035</p> <p>DD-3: 51% des investissements en capital des services publics sont couverts par des lignes budgétaires/transferts gouvernementaux.</p> <p>DD-4: 100% des coûts d'exploitation et de maintenance des infrastructures d'assainissement (STEP, STBV, camions de vidange, etc.) sont recouverts.</p>
Fonctions du système	Année 2025	<p style="text-align: center;">Responsabilité</p> <p>RS-1: La PPCA est responsable de la fourniture globale de services d'assainissement dans la zone de la ville de Phnom Penh; la DPWT de la PPCA est responsable des réseaux d'égouts.</p> <ul style="list-style-type: none"> Une répartition claire des responsabilités relatives à l'exploitation et à la maintenance des STEP et STBV est établie, bien que quelques ambiguïtés subsistent quant à la gestion du personnel et à la supervision opérationnelle entre le MPWT et la PPCA. De plus, le cadre définit explicitement le rôle des subventions et des mécanismes de financement public, en soulignant l'utilisation stratégique des budgets publics pour assurer le fonctionnement des STBV et maintenir des frais de dépotage à un niveau bas, comme outil politique visant à encourager des pratiques d'élimination sûres. Le programme d'identification des pauvres « ID poor » identifie les communautés pauvres pour bénéficier de subventions et la stratégie GBV adopte explicitement un programme en faveur des pauvres, mais les objectifs ne sont pas précisés. Aucune loi ni directive relative à l'assainissement ne mentionne explicitement les besoins des femmes. 	<p style="text-align: center;">Redevabilité</p> <p>DR-1: Il n'existe actuellement aucun objectif de performance en matière d'assainissement pour la PPCA. Toutefois, le ministère de l'Environnement contrôle en temps réel les normes de traitement des STEP et sanctionne les établissements non conformes par le retrait de leur licence et une amende de 2,5 à 25 USD.</p> <ul style="list-style-type: none"> La stratégie GBV fournit un cadre institutionnel et réglementaire Il n'existe aucun système formel de traitement des plaintes liées à l'assainissement. <p>DR-2: Les données relatives à l'assainissement sont limitées – des données de référence à l'échelle de la ville ont été collectées pour le plan directeur CWIS en 2023, mais il n'existe pas de SIG pour les données d'assainissement.</p> <p>DR-3: Les camions de vidange sont incités à ne dépoter qu'à la STBV grâce à une exemption des frais d'élimination.</p>	<p style="text-align: center;">Planification et gestion des ressources</p> <p>RPM-1: Le budget de l'assainissement est sanctuarisé, son allocation étant gérée exclusivement par le ministère des Finances, et la PPCA n'est pas consultée lors du processus d'allocation.</p> <p>RPM-2: Pénurie de personnel d'assainissement dédié, la plupart des postes étant occupés par des travailleurs contractuels qui n'ont pas les compétences suffisantes pour l'exploitation des stations d'épuration.</p> <p>RPM-3: Les investissements de la PPCA dans l'assainissement dépendent des allocations du gouvernement central et des décisions d'investissement des donateurs.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tous les projets doivent faire l'objet d'une évaluation des coûts d'investissement et d'exploitation et de maintenance sur l'ensemble de leur cycle de vie, incluant l'impact des nouveaux investissements sur les coûts et les revenus globaux du système, dans le cadre du processus d'approbation du DPP. De plus, la PPCA doit obtenir un certificat de non-objection du ministère de l'Environnement avant d'entreprendre tout projet susceptible d'avoir des répercussions sur l'environnement, la consommation d'énergie ou la disponibilité de l'eau.

	Réformes et interventions	<ul style="list-style-type: none"> • Des interventions ciblées, notamment la clarification des rôles institutionnels au sein du MPWT, la PPCA et sa DPWT et aux niveaux des Khan et Sangkat, ainsi qu'une approche progressive de la décentralisation de l'exploitation et de la maintenance des services d'assainissement doit être effective. • Le plan directeur du CWIS⁹ prévoit également la mise en place d'une autorité de gestion des eaux usées sous la responsabilité de la PPCA. • Un comité de suivi sur la GBV a été créé – présidé par le gouverneur de Phnom Penh – avec la Division de la gestion des déchets et de l'environnement comme secrétariat et la DPWT de la PPCA, le DoE, le DoA et les Khans comme membres, pour superviser et coordonner le secteur de la gestion des boues de vidange à l'échelle de la ville. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en place d'un mécanisme d'examen et de suivi de la prestation des services d'assainissement, appuyé par les partenaires au développement. • Création, au sein de la PPCA, d'un mécanisme de traitement des griefs spécifiques au secteur de l'assainissement afin de renforcer la responsabilisation et la participation citoyenne. 	<p>RPM-4: Le Plan directeur CWIS a été élaboré pour l'assainissement collectif et dispositifs à la parcelle en 2023.</p> <p>Le plan directeur du CWIS recommandait ce qui suit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Développement d'un programme d'investissement progressif à court, moyen et long terme pour les STEP et STBV industrielles et les systèmes de transport, avec une orientation stratégique vers des technologies de traitement fondées sur la nature qui permettent de réaliser d'importantes économies. • Investissements dans l'assainissement intégrés aux plans de développement quinquennaux et aux programmes d'investissement continus. • Mise en œuvre d'un programme dédié au renforcement des capacités de la PPCA, des gestionnaires des STBV et STEP et des opérateurs de vidange.
	Scénario cible	<p>RS-1: Le plan directeur du CWIS sert de guide stratégique au PPCA pour étendre les services d'assainissement aux ménages pauvres recensés dans les quartiers urbains défavorisés. Grâce à la collaboration avec les partenaires au développement, l'accès aux installations et aux services sera renforcé afin d'atteindre une couverture à 100 % pour ces ménages. Dans le cadre de ce mandat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La DPWT financera les coûts liés aux ressources humaines pour les STBV. • La PPCA subventionnera l'entretien des stations de vidange des eaux usées afin de maintenir des tarifs abordables pour l'ensemble de la ville. • La division de la Gestion des déchets et de l'environnement de la PPCA donnera la priorité à l'accès aux services pour les communautés à faible revenu. 	<p>DR-1: Un système structuré de suivi des performances est mis en œuvre sous la direction de la Division de l'environnement et des déchets solides, le secrétaire étant responsable de l'enregistrement et de la mise à jour de la base de données de la PPCA. Ce système suit des indicateurs clés, notamment:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Volumes de BV dépotés • Quantités de BV collectées dans les fosses septiques • Nombre et identité des camions visitant les STBV • Origine des BV • Présence du personnel et conformité opérationnelle • Activités de maintenance dans les STBV <p>AC-2: Les données de performance sont compilées et rapportées sur une base mensuelle et annuelle afin de garantir la transparence, la responsabilité et une prise de décision éclairée.¹⁰</p>	<p>RPM-1: D'ici à 2026, établir et mettre en œuvre un cadre de financement global pour l'assainissement, élaboré par un groupe de travail technique dirigé par la JICA, afin de renforcer la coordination et d'assurer une répartition durable des ressources entre le Ministère des Ressources en eau et de la Météorologie (MOWRAM), la DPWT et la PPCA.</p> <p>RPM-3: Les décisions d'investissement sont basées sur des considérations relatives à la couverture du service et aux coûts du cycle de vie.</p> <p>RPM-4: Mise à jour du plan directeur CWIS de Phnom Penh afin de fournir un cadre intégré à l'échelle de la ville pour la planification et la mise en œuvre de l'assainissement collectif et dispositifs à la parcelle.</p>

⁹Plan directeur d'assainissement inclusif à l'échelle de la ville de Phnom Penh, EGIS, 2023

¹⁰Municipalité de Phnom Penh – Rapports de suivi mensuels

Acronymes:

AIMF : Association Internationale des Maires Francophones

ARE : Assainissement par Réseau d'Égout

ASRE : Assainissement Sans Réseau d'Égout

BAD : Banque asiatique de développement

CCC : Communication pour le changement de comportement

CWIS : Assainissement inclusif à l'échelle de la ville

DoA : Département de l'Agriculture, des Forêts et des Pêches

DPP: Proposition de Projet de Développement

DPWT: Direction des Travaux Publics et du Transport

E&M: Exploitation et maintenance

GBV: Gestion des boues de vidange

JICA: Agence japonaise de coopération internationale

MPWT: Ministère des Travaux Publics et du Transport

MLMUPC: Ministère de l'Aménagement, de la Planification du Territoire et de l'Habitat

MoRD: Ministère du Développement Rural

PPCA: Administration Capitale de Phnom Penh

STBV: Station de traitement des boues de vidange

STEP: Station d'épuration des eaux usées

TC/TP: Toilettes communautaires/Toilettes publiques