



Centre Francophone
de Recherche Partenariale
sur l'Assainissement,
les Déchets et l'Environnement



MESSAGES CLÉS

**GEDAE
2021**

8, 9 ET 10 SEPTEMBRE
À DISTANCE

**GESTION DES DÉCHETS ET ASSAINISSEMENT ÉCOLOGIQUE
DANS LES TERRITOIRES EN DÉVELOPPEMENT ET EN CRISE**
INNOVER POUR AVANCER !



SEPTEMBRE 2021 / EN DISTANCIEL

GEDAE 2021

SYNTHÈSE DES 3 DEMI-JOURNÉES D'ÉCHANGES

Réalisé dans le cadre du projet «Apprendre et innover face aux crises», avec le soutien de :



INTRODUCTION

Après de nombreuses années d'aide au développement à destination des collectivités locales des pays du Sud, force est de constater que la situation en matière de gestion des déchets et d'assainissement y est encore très souvent catastrophique, même si de nouvelles approches et de nouveaux procédés émergent. Avec des impacts forts sur l'environnement et la santé, la gestion des déchets et l'assainissement se retrouvent avec raison au cœur des Objectifs de Développement Durable (ODD).

Le Groupe URD et le CEFREPADE font partie des quelques acteurs français qui développent depuis plusieurs années des compétences dans ces domaines et accompagnent des acteurs implémentant sur le terrain des solutions à la fois adaptées aux contextes et pérennes. Le cœur de métier des deux institutions étant la diffusion des connaissances et le renforcement des capacités, elles jugent important de réunir ceux qui souhaitent accompagner des actions de terrain pour une meilleure transmission des compétences.

Organisées annuellement depuis 2018, les rencontres GEDAE sont des journées d'échanges autour des déchets et de l'assainissement écologique, dans l'objectif de croiser les regards et les expériences pour mieux diffuser les bonnes pratiques et innovations. Afin d'être le plus pratique et utile possible, cet évènement vise à confronter les réalités terrain des praticiens et des experts (du Nord comme du Sud) en déchets solides et assainissement pour trouver des solutions concrètes et améliorer la qualité des actions menées. Un tel évènement est primordial pour permettre aux acteurs de terrain de mieux appréhender la spécificité de ces questions dans les pays en crise et en développement (spécificités économiques, sociales, politiques, etc.).

Après l'annulation de GEDAE 2020, la rencontre GEDAE 2021 s'est déroulée en ligne, permettant ainsi de s'ouvrir à des publics distants. L'évènement s'est associé au Congrès International sur l'Environnement et la Durabilité (CIAS II), organisé au Brésil. La thématique principale du CIAS II était cette année : « Assainissement des villes : l'intelligence collective face aux crises sanitaires ». Les participants à GEDAE ont pu suivre en différé les présentations de CIAS II, celles-ci étant pour l'essentiel pré-enregistrées et sous-titrées en français et les participants inscrits à CIAS II, en grande partie brésiliens, ont pu suivre en direct GEDAE 2021 avec traduction simultanée en portugais.

GEDAE 2021, co-financé par la Région Auvergne Rhône Alpes, la Coopération Monégasque, la Fondation de France et l'AFD, a regroupé des experts du Nord et du Sud venant d'horizons différents : humanitaire, développement, secteur privé, fondations, recherche scientifique, etc.

Chaque demi-journée s'est déroulée en trois temps : conférence(s) introductive(s), retours d'expérience et table-ronde. Nous vous proposons ici une synthèse de ces trois demi-journées.

DEMI-JOURNÉE 1 (08/09/21)

PROMOUVOIR L'ASSAINISSEMENT ÉCOLOGIQUE DANS LES TERRITOIRES EN DÉVELOPPEMENT OU EN CRISE ?

L'accès à l'assainissement est encore aujourd'hui l'un des enjeux majeurs du développement humain à travers le monde. Le problème est bien connu : l'absence d'assainissement amélioré tel que défini par l'OMS comme « *installations sanitaires hygiéniques permettant d'éviter tout contact humain avec les excréta* » est à l'origine de nombreuses maladies, un facteur majeur de transmission de maladies infectieuses et la cause du décès de plus de 400 000 personnes chaque année. L'assainissement est un droit humain : depuis 2010, les Nations Unies ont reconnu le droit de chacun de disposer d'« *un accès physique et abordable à l'assainissement, dans toutes les sphères de la vie, qui soit sans danger pour la santé, hygiénique, sécurisé, socialement et culturellement acceptable, et qui assure la vie privée et la dignité* ». Ciblée en troisième point par l'ODD-6 « Garantir l'accès de tous à des services

d'alimentation en eau et d'assainissement gérés de façon durable », la problématique de l'assainissement est rattachée à une gestion rationnelle des ressources et à l'accès à une eau potable. La question centrale est de rendre disponible et accessible l'assainissement aux populations dans la précarité. Les missions du CEFREPADE et du Groupe URD s'intègrent parfaitement à la démarche préconisée par les Nations Unies : accompagner nos partenaires à relever de manière durable le défi de l'assainissement dans le respect de l'environnement.

Les considérations liées à l'assainissement sont communes à la plupart des enjeux associés à la gestion des résidus : économiques, politiques, budgétaires, culturels, environnementaux et sanitaires. Elles ont cependant une spécificité : celle de se rattacher à l'intime, souvent considéré comme « honteux », de tout être humain ; l'aspect culturel, social, voire religieux, appelle une pudeur partagée par la population mondiale ; peu de sociétés aiment parler de leur fèces sur la place publique... Ainsi, tout en encourageant la prise de responsabilité des autorités locales, garantes des politiques de santé publique, l'action à mener avec nos partenaires est bien d'appeler une implication et une mobilisation des populations concernées et qui souffrent de l'absence de structures sanitaires.

Cette demi-journée a été animée par Rémy Bayard du CEFREPADE et Florent Brun du Réseau-Assainissement-Ecologique (RAE). Cinq professionnels ont été invités pour partager leur expérience sur l'assainissement écologique dans les territoires en développement ou en crise. Paul Cottavoz de l'Ecocentre Pierre et Terre et spécialiste Eau, Hygiène et Assainissement (EAH) en contexte humanitaire, a introduit la session par la présentation des enjeux de l'assainissement au sud et l'assainissement écologique. Cette intervention a été complétée par l'intervention de Florence Chatot du Groupe URD sur la nécessité d'une approche socio-anthropologique dans les projets. Ces deux interventions ont été l'opportunité de bien rappeler les enjeux : disposer de solutions adaptées aux contraintes technico-économiques et humaines. Assurer la pérennité des solutions implique de connaître les populations et d'identifier leurs besoins dans leur globalité : il s'agit de co-construire des solutions où les membres des communautés concernées sont acteurs de leur projet. Les trois retours d'expérience présentés par Ambre Diazabakana de la Fumainerie, Gaston Jean de l'Université Quisqueya et Rémi Lombard-Latune de l'IRSTEA le confirment : il ne s'agit pas de proposer une solution clef-en-main, mais de développer ensemble des solutions garantissant leur intégration sur le long terme dans les écosystèmes existants.

Ces présentations ont été suivies par une table-ronde sur le thème de l'accompagnement des acteurs de l'assainissement écologique, du sud et du nord, réunissant les animateurs et les cinq intervenants de la session.

MESSAGES CLÉS DE LA DEMI-JOURNÉE 1

Sur la base de la question de l'accompagnement, plusieurs questions du public ont permis de distinguer plusieurs facteurs majeurs pour la pérennité des actions menées :

- Les projets des ONG se heurtent à une difficulté importante : la durée des financements est souvent un frein pour l'acceptabilité des projets avec les populations concernées. La solution ne peut être imposée aux futurs usagers ou exploitants. Il est nécessaire de disposer de temps pour travailler ensemble avec les communautés.
- Les projets de terrain doivent être conçus afin de garantir l'engagement et l'autonomie financière des futurs usagers : il s'agit de trouver les outils financiers permettant d'assurer l'accès à la solution technique, par exemple sous la forme de micro-crédits.
- Les projets doivent être co-construits avec les parties prenantes : il faut donc identifier et travailler avec les différentes communautés et acteurs concernés par la mise en place d'une solution d'assainissement. Sans cela, difficile de mobiliser ces acteurs dans la recherche d'une solution commune *a posteriori*.

- Les projets doivent être intégrés : il est difficile de considérer le problème de l'assainissement sans tenir compte de l'ensemble des besoins des usagers comme l'accès à l'eau potable, les besoins en eau et en matières fertilisantes pour les activités agricoles. L'assainissement écologique peut trouver sa pérennité économique par la genèse de sous-produits valorisables comme la production d'engrais liquides et d'amendements organiques. Cette demande du monde agricole peut avoir un effet levier très important.
- Les projets sont souvent freinés par le « principe de précaution » et une réglementation encore trop vague : cela concerne non seulement les pays du nord, mais également les pays du sud. Il est indispensable de développer des projets permettant de démontrer les avantages de solutions alternatives d'assainissement écologique. Ces démonstrations doivent tenir compte des craintes associées à de nouvelles pratiques : le modèle économique, les risques environnementaux, les risques sanitaires doivent être évalués et comparés à d'autres solutions, si elles existent.
- Les projets d'assainissement écologique ne seraient pas adaptés aux besoins des populations en situation de crise ? Cette question confirme l'importance de mieux connaître les retours d'expérience des projets menés avec les populations déplacées, pour identifier des solutions d'assainissement qui répondent visiblement bien aux besoins des personnes concernées.

DEMI-JOURNÉE 2 (09/09/21)

RÉDUIRE LA PRODUCTION DE DÉCHETS AU SUD : COMMENT CONVAINCRE ET MOBILISER ?

En raison de la croissance démographique et de l'évolution des modes de consommation, la production de déchets dans les pays du Sud explose (même si la production par habitant reste encore bien en-deçà de celle des pays du Nord). D'après la Banque Mondiale, la production de déchets en Asie du Sud, au Moyen Orient et en Afrique du Nord devrait doubler d'ici 2050 tandis que celle de l'Afrique sub-saharienne devrait tripler. Or, dans ces territoires - et particulièrement dans les villes - les moyens dévolus à la gestion des déchets sont réduits à la portion congrue. Alors que 8 des 17 objectifs de développement durable concernent directement et indirectement la gestion des déchets, il paraît indispensable de mettre au cœur de celle-ci l'objectif de réduction. En effet, tout le monde le sait, le déchet le moins cher à gérer est celui qu'on ne produit pas.

Pourtant, il peut paraître délicat de demander à des habitants, qui vivent dans des conditions souvent très précaires, de réduire leur production de déchets. Alors comment parvenir à mobiliser les plus gros producteurs, les personnes les plus riches, les entreprises, mais aussi les habitants les plus démunis ou encore les pouvoirs publics ? Et que leur proposer ? Comment doser entre mesures contraignantes et incitatives ? Et dans quelle mesure les cadres législatifs et réglementaires peuvent-ils contribuer à réduire les déchets ?

Après une conférence introductive exposant les enjeux de la réduction des déchets ainsi que l'évolution des cadres législatifs, par Kenza Elazkem (GAIA et Break Free From Plastic), en particulier en Afrique sub-saharienne, quelques cas d'études ont été examinés pour voir comment il était possible de convaincre et de mobiliser les différents acteurs : Samantha Brangeon nous a présenté la Joint Initiative visant à réduire les déchets produits par les acteurs humanitaires ; Farima Tidjani et Aisha Conte (Zéro Déchet Sénégal) ont détaillé l'expérience de la création de trois labels « restaurant zéro déchet » mis en place au Sénégal. Enfin, une table-ronde a permis de discuter de l'articulation des acteurs pour une stratégie de réduction la plus efficace possible

En somme, cette demi-journée, animée par Aline Hubert du Groupe URD, a cherché à donner la parole à celles et ceux qui portent la démarche Zéro Déchet dans les pays du Sud afin de regarder avec quels stratégies et outils ils agissent au regard de leurs contextes et pour quels résultats.

MESSAGES CLÉS DE LA DEMI-JOURNÉE 2

La session sur la réduction des déchets a permis en premier lieu de poser la problématique à travers une vision prospective de la dynamique de production des déchets, un regard sur les réglementations et législations nationales en vigueur, et selon un prisme critique mettant à nu les inégalités sociales et géographiques associées. Grâce aux retours d'expérience, cette session a également permis en deuxième lieu, de présenter des mesures concrètes, qu'elles soient locales ou internationales, donnant à voir des stratégies inspirantes pour mieux convaincre et mobiliser.

- L'enjeu de la réduction est essentiel, y compris en Afrique subsaharienne où la production de déchets pourrait tripler d'ici 2050 du fait de la croissance démographique et de l'évolution des modes de consommation. Toutefois le message de réduction ne peut légitimement pas être porté auprès de tout le monde (par exemple, auprès des plus démunis).
- Le discours de réduction des déchets peine à se faire entendre actuellement car l'accent est mis, à travers les médias et dans les politiques publiques, sur les aspects de nettoyage et de recyclage. Il y a donc tout un imaginaire à construire.
- Peu d'acteurs sont encore engagés sur le terrain de la réduction mais des initiatives émergent, que ce soit à l'échelle locale (ex : restaurants Zéro déchet au Sénégal) ou à l'échelle d'un secteur international (ex : celui des organisations travaillant dans l'aide humanitaire). Outre leurs impacts de réduction, ces initiatives permettent également, par les sensibilisations et l'exemple, d'entraîner de plus en plus d'acteurs dans la dynamique (exemple d'un fournisseur sensibilisé qui devient lui-même sensibilisateur).
- Les arguments environnementaux ne sont pas forcément les plus percutants et il est pertinent de mettre en avant des arguments économiques, en particulier quand on s'adresse à des entreprises.
- Les politiques publiques visant à réduire la production des déchets doivent équilibrer avec prudence les mesures incitatives et contraignantes, notamment en appliquant la règle des « 3 S » : Sensibilisation – Service – Sanction.
- Les actions de réduction des déchets ont besoin de s'appuyer sur des stratégies de communication fortes afin de rendre visible l'enjeu et de (dé)montrer qu'il existe des moyens de parvenir effectivement à réduire les déchets.
- Les discours de réduction de déchets se heurtent aux réalités de terrain où les acteurs sont confrontés à un stock déjà existant de déchets à gérer et à un flux qui ne pourra s'arrêter ni instantanément ni complètement. Cette difficulté pratique ne doit toutefois pas empêcher la planification prioritaire de mesures de réduction, sans laquelle la gestion des déchets finira par devenir mission impossible.

DEMI-JOURNÉE 3 (10/09/21)

VALORISATION DES DÉCHETS PLASTIQUES : RECYCLAGE, COMBUSTIBLES ? VERS QUELS MODÈLES ÉCONOMIQUEMENT RENTABLES MAIS RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA SANTÉ FAUT-IL ALLER ?

Un constat inquiétant : on retrouve des déchets plastiques dans tous les compartiments de l'environnement avec toutes les nuisances qu'ils véhiculent. Un constat rassurant : il est possible de transformer ces déchets en nouvelle matière ou en énergie. Le défi : créer autour de la collecte et du traitement des déchets plastiques, des activités génératrices de revenus, d'emplois, qui soient respectueuses de l'environnement et de la santé, notamment de celle des travailleurs.

S'il faut bien-sûr en priorité essayer de réduire leur production, comme celle de tous les déchets, pour réduire les coûts de gestion, il y aura cependant toujours des plastiques à traiter, en privilégiant leur valorisation. Ne plus enfouir ou brûler à l'air libre les déchets plastiques mais les transformer.

Dans tous les pays du monde, la valorisation des déchets s'inscrit quasi exclusivement dans une économie de marché : l'action doit être génératrice de revenus pour permettre la création d'entreprises, d'emplois, de richesse. Un prix de pétrole bas comme actuellement n'est pas un bon allié de la valorisation des déchets plastiques, les plasturgistes préférant encore acheter de la matière vierge.

En France (et en Europe), ce sont les contraintes réglementaires et les mesures financières associées (éco-organismes et écotaxes, responsabilité élargie des producteurs) qui rendent leur recyclage possible. Dans de nombreux pays du nord, le faible développement de filières locales de transformation et la rareté des industries plasturgiques clientes pour des matières issues du recyclage génèrent des transports de déchets sur de longues distances, en Asie notamment : on y expédie les déchets tant que cela reste possible, la quasi-fermeture de la frontière chinoise rebattant actuellement les cartes, et on y achète des produits de consommation courante, des bassines, des seaux, des jouets, qui pourraient être fabriqués localement moyennant des investissements raisonnables.

Dans les pays du Sud, la situation est plus simple : si les activités de collecte et de transformation sont rentables, elles se développent, sinon elles s'arrêtent ou ne démarrent même pas. En revanche, cela se fait souvent dans des conditions sanitaires et environnementales déplorables, car les modèles économiques ne sont pas optimisés.

En 2018 et en 2019, GEDAE a initié des échanges autour de procédés low tech de transformation des déchets plastiques en pavés, briques, bitume, combustibles. GEDAE 2021 a souhaité apporter des réponses à la question : comment améliorer la valorisation des déchets plastiques dans les pays en développement en créant des activités génératrices de revenus respectueuses de l'environnement et de la santé ?

Pour cette demi-journée, animée par Pascale Martel Naquin du CEFREPADE et David Dupré la Tour de CORENVAL, quatre professionnels de la valorisation des déchets plastiques ont été invités à faire part de leur expérience. Bob Vrignaud de Plastic Odyssey a fait une conférence introductive sur le sujet : « Valoriser les déchets plastiques dans les pays en développement : quels procédés, quels modes de financement, quel impact social et environnemental » ? Trois retours d'expérience faisant un focus sur le modèle économique des procédés ont ensuite été présentés : production de granulés de plastiques par Elven BARDOU de Kaoplast au Sénégal ; production de pavés et de briques par Mihajasoa Faly Andriamiadana de Madacompost à Madagascar ; production d'hydrocarbures par pyrolyse par German Jimenez de Polyfuel au Costa Rica. S'en est suivie une table-ronde

réunissant Pascale Martel Naquin, David Dupré la Tour, Bob Vrignaud, Mihajaso Faly Andriamiadana et Elven Bardou, autour du thème : « Comment rendre la valorisation des déchets plastiques économiquement viable, dans le respect de l'environnement et de la santé » ?

MESSAGES CLÉS DE LA DEMI-JOURNÉE 3

- Mettre en place une filière de valorisation de déchets plastiques nécessite beaucoup de temps, de patience, d'acteurs différents, avec des déchets qui peuvent être très hétérogènes : il est difficile de trouver une rentabilité, une cause probable du faible développement de filières organisées dans les pays en développement.
- Les industriels sont souvent réticents à investir dans de nouveaux outils car les situations (politiques, économiques, sécuritaires, etc.) sont instables et l'accessibilité des gisements difficile à garantir. Mais le transport vers d'autres pays représente aussi un coût qui pourra augmenter dans les années à venir, un impact environnemental important et une incertitude quant aux capacités des pays importateurs de continuer à accepter ces déchets (cf. la quasi-fermeture des frontières de la Chine aux importations de déchets plastiques).
- Il pourrait être intéressant de mettre en place des écotaxes à l'importation, pourquoi pas sur une base volontaire, par exemple à la tonne de marchandise entrante, sans distinction, sous réserve de sécuriser les circuits de l'argent. En Europe, ce sont les écotaxes qui permettent de rentabiliser des filières qui seraient autrement déficitaires, comme le recyclage des déchets plastiques tant que le coût de la matière vierge lié à celui du pétrole reste bas.
- Les modèles économiques doivent s'adapter aux réalités locales. Il faut souvent accepter de payer pour pouvoir récupérer des déchets plutôt qu'être payé pour le service de gestion des déchets, sans bénéficier d'écotaxes comme en Europe pour compenser la faible rentabilité. La sécurité et la santé doivent être garanties mais avec des mesures raisonnables, ne bloquant pas le développement des activités.
- La production de combustibles peut être une solution pertinente, surtout lorsque le recyclage peine à se développer, sans investissements locaux pour la transformation. Des filières comme la pyrolyse des déchets plastiques permettant de produire des hydrocarbures stockables est une voie qui tend à se développer après de nombreuses années de blocage.
- Il n'y a pas de solution unique à privilégier. Il faut rassembler des acteurs concernés autour de soi, faire un diagnostic précis de la situation, bien choisir les gisements que l'on souhaite valoriser, connaître leur nature, leur disponibilité (attention à sécuriser l'approvisionnement), les quantités, le coût de la collecte, les besoins locaux, ... À chaque contexte ses solutions.

EN CONCLUSION

L'intérêt des échanges cette année encore nous conforte dans le sentiment que les rencontres GEDAE ont toute leur place, tant pour remettre en question des approches, des pratiques, que pour présenter des innovations qui permettront d'évoluer vers des outils plus performants. Il y a encore tant à faire, tant à inventer, tant à transmettre. La technique est une chose mais l'économique, le social, le sanitaire et l'environnemental, piliers du développement durable, sont autant de composants d'équations encore difficiles à résoudre... Alors rendez-vous aux prochaines rencontres GEDAE, en 2022 et/ou 2023 !



En 2021 le GEDAE s'est associé au Congrès International sur l'Environnement et la Durabilité (CIAS II) organisé au Brésil



CONTACTS :

Remy Bayard (INSA) : remy.bayard@insa-lyon.fr

Aline Hubert (Groupe URD) : ahubert@urd.org

Pascale Martel Naquin (Cefrepade) : pascale.martel-naquin@cefrepade.org