

# Andrea BRUCE

NOOR IMAGES

POUR/FOR

NATIONAL GEOGRAPHIC MAGAZINE



Andrea  
BRUCE

NOOR IMAGES

POUR

NATIONAL GEOGRAPHIC MAGAZINE

## UN PETIT COIN : DÉFÉCATION EN PLEIN AIR ET ASSAINISSEMENT

La défécation en plein air est une pratique aussi vieille que l'histoire de l'humanité. Tant que la densité démographique était faible et que la terre pouvait absorber les déjections humaines, la situation était tolérable. Mais avec la croissance des populations urbaines, on s'est rendu compte du lien entre l'hygiène et la santé, et notamment de l'importance d'éviter le contact avec les excréments. Aujourd'hui, près de 950 millions de personnes défèquent encore en plein air, dont 569 millions en Inde où il est facile de constater ce fléau quand on marche le long des voies ferrées et des routes de campagne.

L'eau insalubre et l'absence d'assainissement provoquent des maladies qui tuent 1,4 million d'enfants par an, plus que la rougeole, le paludisme et le sida réunis. En 2015, l'Organisation des Nations unies a appelé à mettre fin à la défécation en plein air d'ici 2030 (Objectif de développement durable numéro 6), et il est en effet possible de faire des progrès considérables. De tels progrès permettraient en outre de réduire la pauvreté et la faim, ainsi que d'améliorer l'éducation puisque les enfants malades manquent l'école, et les filles qui ont leurs règles refusent d'y aller sans installations sanitaires correctes.

L'Inde s'est attaquée à ce problème avant même son indépendance en 1947. «*L'hygiène publique est plus importante que l'indépendance*», avait déclaré le Mahatma Gandhi, exhortant ses compatriotes à apprendre la propreté. Dans une certaine mesure, ils l'ont écouté : le pourcentage d'Indiens qui font en plein air a considérablement diminué ces dernières décennies. Mais avec la forte croissance démographique, le dernier recensement montre qu'une majorité d'Indiens vivent aujourd'hui dans des zones où la population est plus exposée qu'auparavant aux déjections humaines.

L'eau insalubre et l'absence d'assainissement sont de véritables fléaux en Inde : chaque année, 300 000 enfants meurent de maladies diarrhéiques et des millions de personnes souffrent de maladies chroniques de l'intestin qui affectent l'assimilation des aliments et des médicaments. Le cycle infernal ne s'arrête pas là : les femmes dénutries donnent naissance à des nourrissons plus vulnérables aux infections, moins protégés par la vaccination, et plus susceptibles d'avoir un retard de croissance. En 2016, près de 40 % des enfants indiens de moins de cinq ans souffraient d'un retard de croissance. En Haïti, le nombre de morts dus à la combinaison catastrophes naturelles, défécation en plein air et choléra est très élevé. Après le tremblement de terre de 2010 et l'ouragan Matthew en 2016, les rivières ont été contaminées par les matières fécales humaines, propageant le choléra dans des zones difficiles d'accès pour les professionnels de la santé. Plus de la moitié de la population d'Haïti ne dispose d'aucun endroit privé et hygiénique pour déféquer. Les installations sanitaires adéquates sont rares, même dans la capitale de Port-au-Prince.

Exilien Cenat est l'un des héros méconnus qui œuvrent pour l'assainissement. Il est «*bayakou*», un ouvrier qui vide les toilettes sèches, travaillant la nuit pour éviter les moqueries et souvent obligé de retirer ses vêtements pour les épargner. Il ramasse à la main les déchets dans un seau, les rassemble dans des sacs qu'il va jeter ensuite dans des fossés ou des canaux. Installer des égouts serait plus hygiénique mais c'est tout simplement trop cher. Des solutions alternatives existent, telles que les toilettes à compostage proposées par l'ONG SOIL : chaque semaine, des matières compostables sont livrées et les seaux pleins sont récupérés. Le mélange d'excréments et de compost est ensuite transformé en engrais pour les agriculteurs locaux. Mais il ne s'agit pour le moment que d'une opération à petite échelle.

**Andrea Bruce**

Exposition coproduite par Veolia

COUVENT DES MINIMES



New Delhi, Inde. Des installations collectives sont une réponse à la pénurie de toilettes en Inde, mais sans système organisé pour le nettoyage et l'entretien, la défécation reste un problème de santé publique. Ces femmes attendent l'ouverture de la seule cabine en état de marche.

© Andrea Bruce / NOOR Images pour *National Geographic Magazine*

New Delhi, India. Community facilities are one answer to the shortage of toilets in India, but with no system for maintenance and cleaning, defecation remains a health problem. These women are waiting for the one working stall to open for use.

© Andrea Bruce / NOOR Images for *National Geographic Magazine*

Andrea  
BRUCE

NOOR IMAGES

FOR

NATIONAL GEOGRAPHIC MAGAZINE

## COUVENT DES MINIMES

### **A PLACE TO GO: OPEN DEFECAATION AND SANITATION**

Defecating in the open is as old as humankind, and as long as population densities were low and the earth could safely absorb human waste, this caused few problems. But with more people in towns and cities, the link between hygiene and health has become clear, as has, in particular, the importance of avoiding contact with feces. Nearly 950 million people still routinely practice open defecation, and 569 million of them live in India; and the evidence can readily be found when walking along train tracks or rural roads.

Disease caused by poor sanitation and unsafe water kills 1.4 million children a year, more than measles, malaria, and AIDS combined. In 2015 the United Nations called for an end to open defecation (under number six of the Sustainable Development Goals to be achieved by 2030), and it is indeed possible to make considerable progress. Such progress would also help alleviate poverty and hunger, and improve education, as sick children miss school, as do menstruating girls at schools with no clean, proper toilet facilities.

India was grappling with the problem even before independence in 1947. *"Sanitation is more important than independence,"* said Mahatma Gandhi who urged his compatriots to clean up their act. And to some extent they have: the percentage of Indians defecating in the open has declined substantially over recent decades, but with rapid population growth, census statistics show that a majority of Indians now live in areas with greater, not less, exposure to human feces.

The health toll in India is staggering: every year, diarrheal diseases kill more than 300,000 children, and millions of people live with chronic intestinal disease, limiting the ability to absorb nutrients and medication.

The cycle of hardship goes even further, with underweight women giving birth to underweight babies who are then more vulnerable to infection and gain less benefit from vaccination, and are more likely to be stunted. In 2016, nearly 40% of Indian children under the age of five were stunted.

In Haiti, the death toll from the combination of natural disasters, open defecation and cholera has been very high. After the 2010 earthquake and after Hurricane Matthew in 2016, feces contaminated rivers and took cholera to areas difficult for health care workers to reach.

More than half the population of Haiti does not have a private, hygienic place to defecate. There are few proper sanitation facilities, even in the capital Port-au-Prince. Men like Exilien Cenat are the unsung heroes of the sanitation system. Exilien is a "bayakou," one of the manual laborers who work at night to avoid public ridicule, emptying pit latrines, often stripping off to spare their clothes. He works by hand using a bucket to collect waste, transferring it to bags then dumping them in ditches or canals. A sewer system would be a hygienic solution, but it is simply too expensive.

There are other options, such as the composting toilet service provided by SOIL (Sustainable Organic Integrated Livelihoods): every week compostable raw material is delivered, and full buckets collected. The mixture of feces and compost is taken to a farming center where it is processed to make fertilized soil for local farmers, but for the moment this is only a small-scale operation.

**Andrea Bruce**

Exhibition co-produced with Veolia



Cap-Haïtien, Haïti. Dans les bidonvilles d'Haïti, la plupart des habitants font leurs besoins dans les ruelles entre les maisons. Les rues sont régulièrement inondées, ce qui favorise le risque de choléra qui s'est propagé dans le pays depuis le séisme de 2010.

© Andrea Bruce / NOOR Images pour *National Geographic Magazine*

Cap-Haïtien, Haiti. In city slums in Haiti, most people defecate in the narrow lanes between houses. Regular flooding brings the risk of cholera which first emerged in Haiti after the 2010 earthquake.

© Andrea Bruce / NOOR Images for *National Geographic Magazine*



Province de Béné Tre, Vietnam.

À l'école, Dao Thanh Lam (5 ans) peut utiliser les toilettes. Une grande partie de la réussite du Vietnam est imputable au système scolaire : depuis dix ans, tout nouvel établissement doit être équipé d'installations sanitaires à l'intérieur, et le lavage des mains est obligatoire.

© Andrea Bruce / NOOR Images pour *National Geographic Magazine*

Béné Tre Province, Vietnam.

Dao Thanh Lam (5) using the school toilet. Much of Vietnam's success was led by the schools. For the past ten years, new schools have been built with indoor plumbing, and handwashing has been made compulsory.

© Andrea Bruce / NOOR Images for *National Geographic Magazine*

**ANDREA BRUCE** is an award-winning documentary photographer whose work focuses on people living in the aftermath of conflict and on social issues sometimes ignored and often ignited in the wake of war. She is a member of the photo agency NOOR and is currently based in Washington, DC. This year (2018), Andrea was honored with the IWMF Anja Niedringhaus Courage in Photojournalism Award. She was also granted a 2018 CatchLight Fellowship. Andrea was a 2016 Nieman Fellow at Harvard University. Her awards include a 2014 World Press Photo (2nd prize, Daily Life singles for *"Soldier's Funeral"*) and the inaugural Chris Hondros Fund Award in 2012 for the "commitment, willingness and sacrifice shown in her work." In 2010 the White House News Photographers Association (WHNPA) awarded Andrea a grant for her work on the conflict in Ingushetia. She has been named Photographer of the Year four times by the WHNPA, received several awards from the Pictures of the Year International contest, including the 2017 Environmental Vision Award, and was the recipient of the prestigious John Faber Award from the Overseas Press Club in New York.



© Jonathan Levinson