

# Productive sanitation initiatives in rural Burkina Faso and Niger – links to human rights

**Catherine Nana**

Trainer and gender expert, CREPA HQ, Burkina Faso

**Linus Dagerskog**

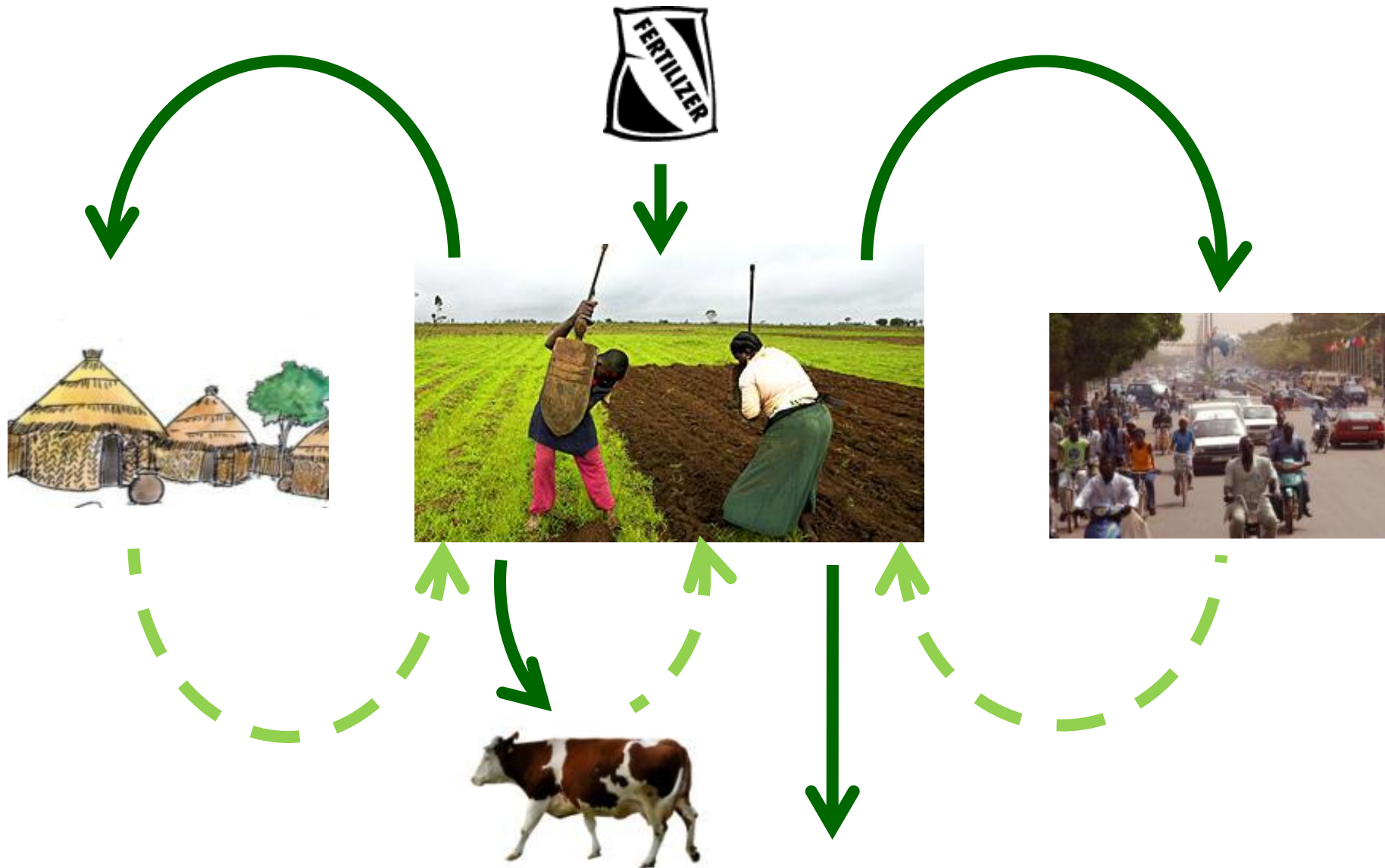
Research Associate, ESR 2 Program/SEI, Sweden

# Presentation outline

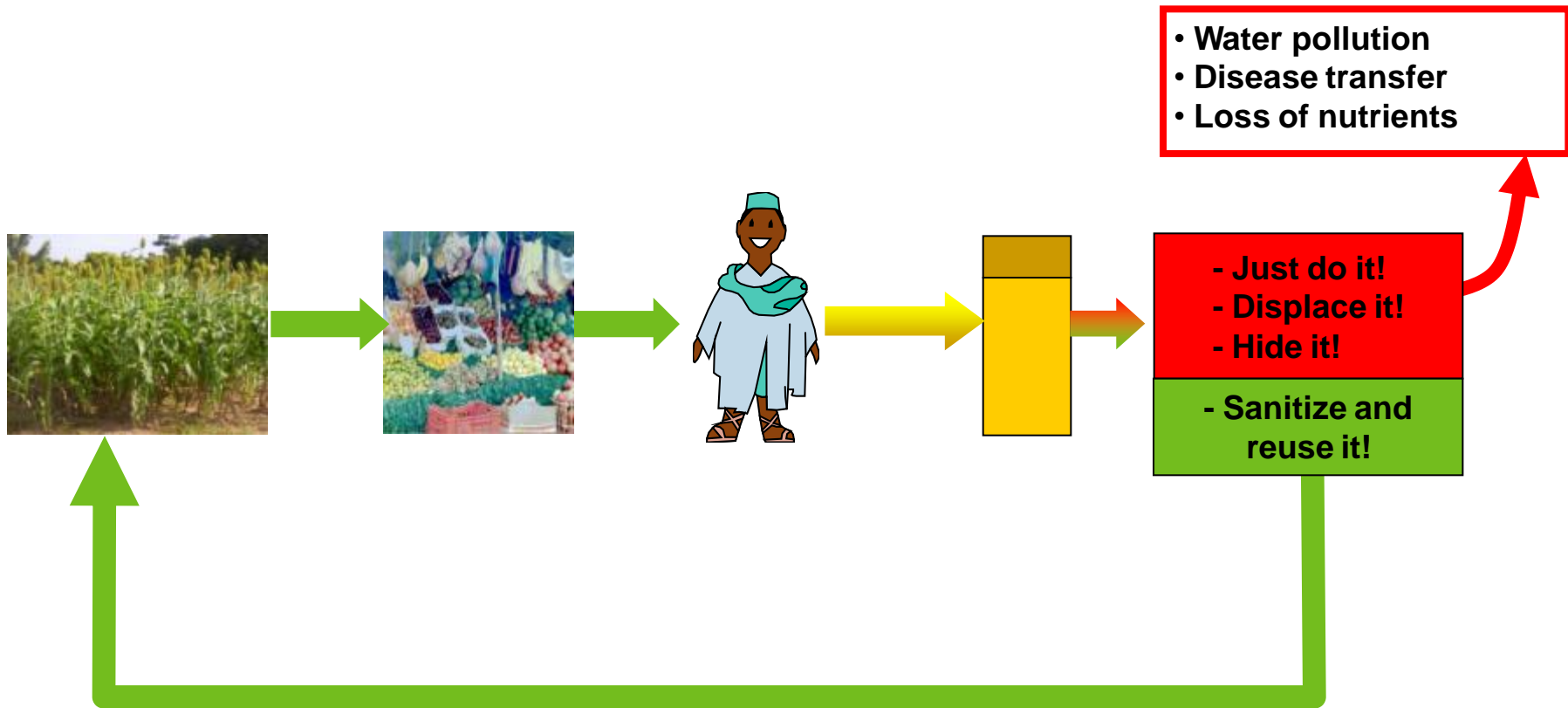
---

1. Productive sanitation – concept and links to human rights
2. How some « good practice criteria » relative to human rights have been addressed in two productive sanitation projects in Burkina Faso and Niger

# Sanitation-Agriculture link



# Sanitation-Agriculture link



# Human excreta – neglected treasure!



**N = 2,8 kg**  
**P = 0,4 kg**  
**K ~ 1,3 kg**  
**Per person**  
**per year**



**N = 2,8 kg**  
**P = 0,4 kg**  
**K ~ 1,3 kg**  
**Per person**  
**per year**



≈



**Urea = 6 kg**  
**TSP = 2 kg**  
**KCl ~ 2,6 kg**



Excreta from a family of nine in Niger:  
~ 100 kg of fertilizer (urea + NPK) / year = 80\$

# Rural and urban recycling



# Link to human right to food and water

---

**Productive sanitation** → Food production as a driver, promoting fertilizers instead of toilets, reducing danger and capturing resources via containment/treatment/reuse of human excreta

## **Protects WATER :**

- Promoting systems that contain excreta and facilitate efficient die-off of pathogens
- Minimizing nutrient displacement into waterbodies

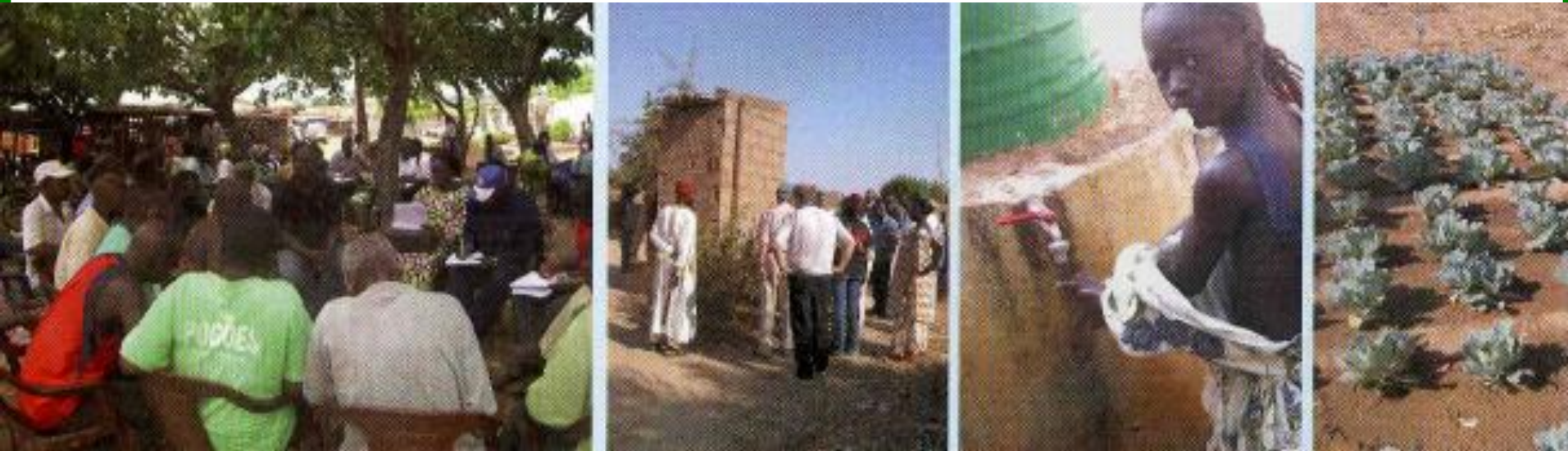
## **Contributes to sustainable FOOD production :**

- Keeping nutrients and organic matter in productive loop



# CREPA = Regional Centre for low cost Water supply and Sanitation

---



Develop and promote sustainable water/sanitation/hygiene solutions for defavorised populations in West and Central Africa

Productive Sanitation since 2002 (research/demonstration)



### Niger – Aguié, 9 villages



### Burkina Faso – Kourittenga 30 villages



# Containment and treatment

Liquid and solid fertilizer production

- Urinals
- Dry urine diverting toilets
- Urine diverting composting toilets



# Emptying composting latrine and dry latrine



Photo: Peter Morgan









**URINE**

**CONTROL**

## 2. Assainissement productif au Burkina Faso et au Niger

---

Comment les critères de bonnes pratiques relatifs aux droits humains ont été pris en compte en deux projets d'assainissement productif (AP) au Burkina Faso et Niger?

- a) Méthodologie d'introduction de l'approche AP
- b) Acceptation de l'approche AP
- c) Aspects genre / non discrimination
- d) Coût
- e) Perspectives



# a) Méthodologie d'introduction de l'approche AP

---

- Information et sensibilisation initiale de toutes les acteurs
- Implication des leaders d'opinion
- Etude d'état de lieux (pratiques d'assainissement et agricole, perceptions de les excréta humains)
- Collecte d'urine démarre dès le lancement officiel
- Création de demande à travers des test agronomiques avec paysans pilotes en utilisant l'urine hygiénisée comme engrais - **le paysan a besoin de voir pour croire!**
- Evaluation participative des tests agronomiques
- Séance de dégustation des récoltes
- Formation des maçons et animateurs locaux
- Animation axé sur les aspects hygiène et les avantages d'AP ainsi que la maîtrise du circuit AP
- Construction des latrines pour avoir les deux types d'engrais (liquide et solide)
- Formation de tous les producteurs sur les techniques d'application
- Visites inter producteurs
- Suivi des ménages











## b) Acceptation de l'approche

---

### **Changement de perception – les excréta humains hygiénisés sont devenus des ressources!**

- Test agronomique participatif permet au paysan de voir l'impact sur la croissance des plantes
- Implication des agronomes/vulgarisateurs donne la crédibilité à l'approche
- Référence aux champs fertiles proches du village où les gens défèquent
- Besoin réelle de pallier à l'appauvrissement des terres cultivables
- Termes locaux donnés à l'urine et fèces hygiénisées (engrais liquide et engrais solide) facilite l'acceptation
- Latrine est appelé « usine de production d'engrais » à moindre coût
- Appréciation des avantages au plan sanitaire
- Adaptation des ouvrages aux contexte local
- Mesures de protection lors de l'application rassurent les musulmans
- Visites inter-producteurs suscitent la prise de conscience et l'adhésion
- Approche est assez simple à comprendre – facile à répliquer (surtout urinoir)



## c) Aspects genre et non-discrimination

---

### **Ménages extrêmement vulnérables:**

Stratégie de ciblage des ménages a permis d'identifier et appuyer les ménages extrêmement vulnérables qui ont été subventionnés à 100% (Niger)



## c) Aspects genre et non-discrimination

### Handicapées/personnes âgées:

- Latrine à compost sans escalier (Niger)

- Adaptation des latrines sèches aux handicapées possible (Burkina)





## c) Aspects genre et non-discrimination

---

### Homme/femme

*Accès aux ressources:*

Accès à la formation (hommes et femmes)

Accès à la information (tous, mais la femme est souvent moins disponible)

*Répartition des tâches au niveau ménages*

La femme veille à la propreté et la bonne utilisation de l'ouvrage; l'homme s'occupe du vidange et le transport (aidé par les femmes et jeunes)

Accès au fertilisants: L'homme décide de l'utilisation...

## c) Aspects genre et non-discrimination

---

### **Prise en compte des besoins spécifiques lors de la menstruation**

La latrine à compost plus commode à utiliser en temps de menstruation avec possibilité d'utilisation de l'eau. Pour la latrine sèche, certaines femmes ont peur de la salir en période de menstruation et ne l'utilise pas (plus de précaution vis-à-vis l'usage de l'eau).

Solutions a envisager:

*Information:* Nécessité d'intégrer l'aspect de menstruation dans la formation des animateurs pour que les femmes aient l'information et soient rassurées

*Aspect technique:* Assurer que le trou de défécation est assez grand (20 cm) et que l'espace de nettoyage qui facilite la positionnement de l'utilisateur.

## d) Coût

---

- La production de l'engrais liquide (avec urinoir) est accessible à tous, facile et «moins cher»
- Pour la production des engrais solides (avec latrine), une subvention a été nécessaire dû à la cherté des matériaux importés (ciment, fer) pour les villageois  
Au Burkina ~200 \$  
Au Niger ~ 45 \$

Difficile d'atteindre un grand nombre de ménages basé sur la subvention mais:

- Continuer la recherche sur d'autres matériaux et modèles
- Diffuser d'avantage l'information du principe de collecte et d'hygiénisation, permet au producteur de s'en approprier s'il trouve d'intérêt
- Systèmes de micro crédit à envisager

## e) Perspectives

- Le terme « productif » est un facteur levier pour créer une dynamique positive autour de l'assainissement avec le multiple bénéfiques.
- L'excréta perçu comme une ressource offre des opportunités pour lever des fonds au niveau de l'agriculture pour l'assainissement

### **Défis pour le passage à l'échelle:**

*Point de vue institutionnelle:* Demande des compétences divers, et une collaboration entre les acteurs de l'assainissement et de l'agriculture. Prise en compte de la valorisation des excréta dans la politique d'assainissement ainsi que dans la politique de l'agriculture

*Point de vue de la promotion communautaire:*

Possibilité de combiner CLTS et AP? Double déclenchement:

1. CLTS: Danger des excréta frais!
2. AP: Possibilité de transformer les excréta frais en fertilisants sains pour produire plus!

**MERCI POUR VOTRE ATTENTION!**

