



Planification de l'assainissement par modélisation et simulation participative



ComMod

Rémi Lombard-Latune
Ingénieur Recherche, UR Reversaal, Irstea Lyon

GEDAE, 30/08/2018



Pourquoi WasteWAG ?



SDG 6

6.2 D'ici à 2030, assurer l'accès de tous, dans des conditions équitables, à des **services d'assainissement et d'hygiène adéquats** et mettre **fin à la défécation en plein air**, en accordant une attention particulière aux besoins des femmes et des filles et des personnes en situation vulnérable

6.3 D'ici à 2030, améliorer la qualité de l'eau en réduisant la pollution, en éliminant l'immersion de déchets et en réduisant au minimum les émissions de produits chimiques et de matières dangereuses, en **diminuant de moitié la proportion d'eaux usées non traitées** et en augmentant considérablement à l'échelle mondiale le **recyclage et la réutilisation sans danger de l'eau**

6.a D'ici à 2030, développer la coopération internationale et l'appui au **renforcement des capacités des pays en développement** en ce qui concerne les activités et programmes relatifs à l'eau et à l'assainissement, y compris la collecte de l'eau, la désalinisation, l'utilisation rationnelle de l'eau, le **traitement des eaux usées, le recyclage et les techniques de réutilisation**

6.b **Appuyer et renforcer la participation de la population locale à l'amélioration de la gestion de l'eau et de l'assainissement**

→ Accès au service d'assainissement

→ (Amélioration des services d'assainissement)

→ Réutilisation des eaux usées traitées

→ Renforcement des capacités des acteurs locaux

→ Participation de la population



Génèse

- Outil de modélisation et simulation participatif
- « accompagnement du changement dans les socio-éco-système »
 - Amène au partage des points de vue, tous doivent être considérés.
 - La modélisation (= co-construction d'une représentation partagée du fonctionnement du système) est utilisée pour expliciter et formaliser les points de vue.
 - Les nouvelles politiques envisagées sont testées sur le modèle.

- Collectif de chercheurs : association ComMod *ComMod*
- UMR G-Eau (Irstea/Cirad/IRD) → Wat-A-Game (WAG)

Boite à outils méthodologique : modélisation participative, plans d'actions collaboratifs, justice sociale, suivi et capitalisation ...



- WasteWAG : collaboration G-Eau – Reversaal depuis 2016
- Application au domaine de l'assainissement → Questions
 - Apport d'informations « exogènes » au système
 - Pertinence sur questions techniques et organisationnelles





1^{ère} utilisation : projet Planissim



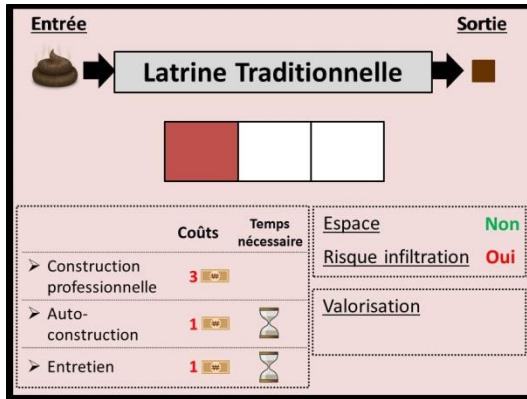
- Kit : plusieurs usages possible
- Sensibilisation / formation / communication



→ 48 ateliers, plus de 300 participants



1^{ère} utilisation : projet Planissim



- Planification

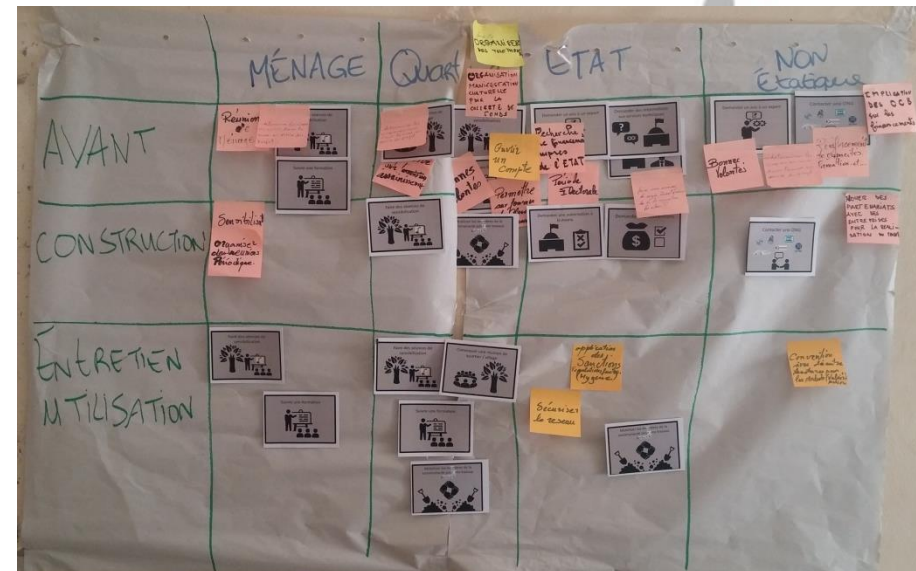
- Nouvelles cartes techniques

- Cartes actions sociales

- 2 matrices à remplir



	Eaux usées Noires	Eaux Usées Grises
Récupération		
Transport		
Traitement		
Eaux Usées		
Boues		
TOTAL	<p>> Produits Valorisables :</p> <ul style="list-style-type: none"> Compost : _____ Engrais : _____ <p>Eau pour l'irrigation : _____</p> <p>> Coûts :</p> <ul style="list-style-type: none"> Investissement : _____ Entretien : _____ <p>> Besoin en Temps : _____</p>	<p>> Espace : OUI / NON</p> <p>> Risque d'infiltration: OUI / NON</p> <p>> Besoin Technique : _____</p>

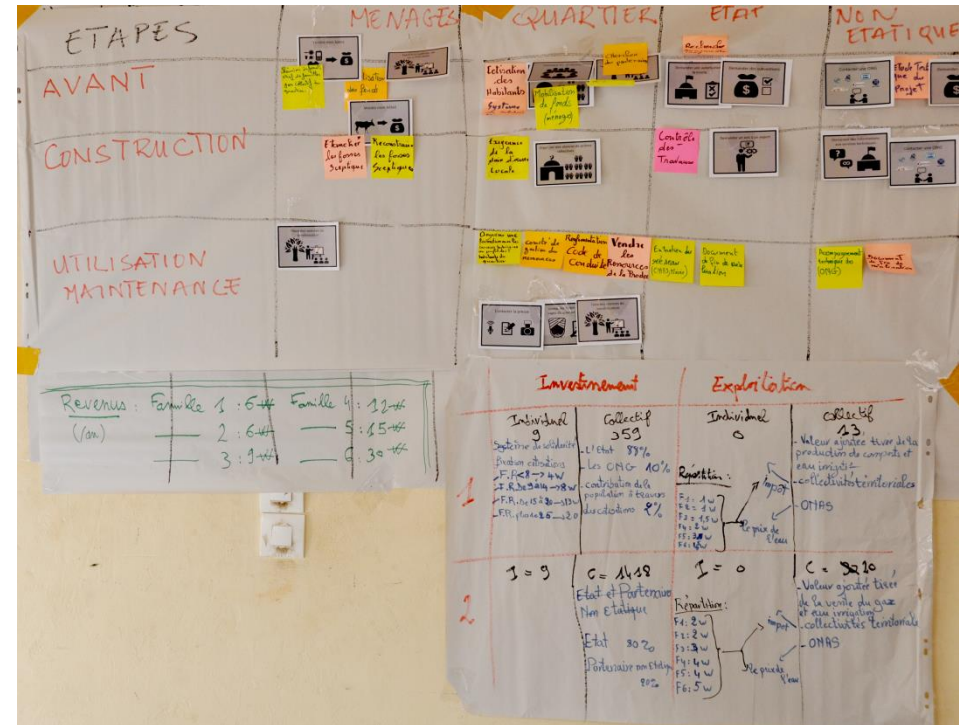
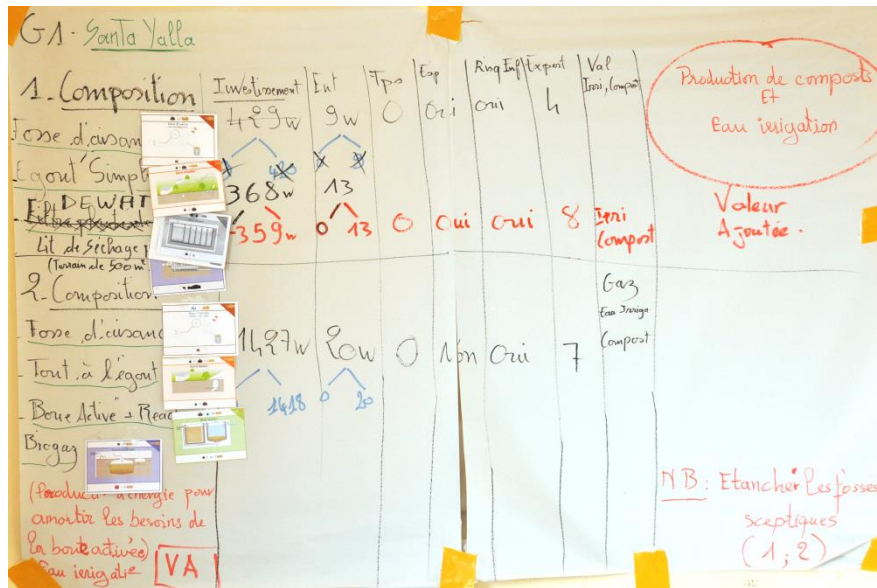




1ère utilisation : projet Planissim



- Planification





1^{ère} utilisation : projet Planissim



- Simulation

Plans → scénarios

→ Tests par les populations des différents scénarios sur le modèle

Phase terrain 3-14/09

- Evaluation du projet
 - Pertinence des résultats
 - Acceptation par les populations
 - Réutilisations par les OSC formées
 - Suivi à + 6 mois de l'évolution des pratiques sur les différentes populations impliquées ou non sur le projet
 - Limites





Transférabilité

- Sensibilisation / formation / communication : modèle de base
 - Nécessite pas de connaissances préalables (pour les participants) / processus d'acquisition de l'outil intégré
 - Adaptable a des contextes culturels variés
- Planification : nécessite une adaptation du modèle de base
 - Modélisation participative avec les populations (nécessité de former des animateurs locaux)
 - Sélection des technologies dans la base de données, adaptation de la calibration (?)
- Simulation : tests des plans produits sur le modèle

Merci pour votre participation !



remi.lombard-latune@irstea.fr

nils.ferrand@irstea.fr

watagame.info

