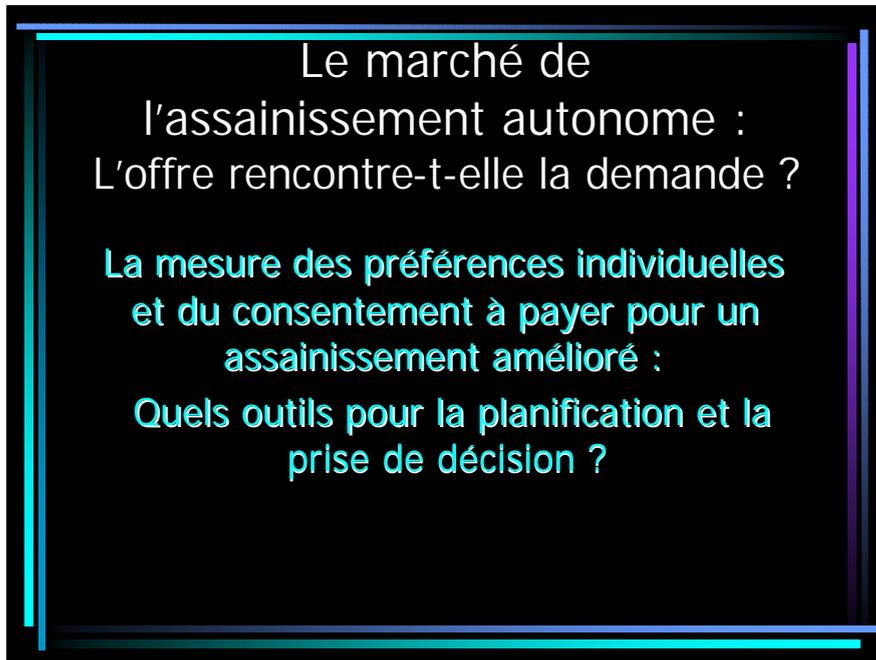


Diapositive 1



Alain MOREL A L'HUISSIER
CEREVE – Ecole Nationale des Ponts et Chaussées
morel@cereve.enpc.fr ; alainmh@noos.fr

**PsEau - REUNION THEMATIQUE « ASSAINISSEMENT » DU 19/12/2001 –
exposé n°4**

Après nous être intéressés dans la première partie aux pratiques, aux comportements et aux opinions des ménages en matière d'assainissement domestique des excréta et des eaux usées, c'est-à-dire à ce que l'on qualifie de « demande révélée », nous allons maintenant aborder dans cette seconde partie la demande pour un assainissement amélioré. D'abord quelques résultats fondamentaux concernant les questions de méthodes et de recherche. En matière de mesure des préférences individuelles et du consentement à payer pour un assainissement amélioré, quel est l'état de l'art ? Quels outils sont disponibles pour la planification et la prise de décision ? Lesquels restent encore à développer, à tester ou à valider ?

Diapositive 2

Lorsque l'innovation proposée ...

- ...est faible (améliorations connues localement) : préférer l'analyse des « préférences révélées »
- ...est importante : préférer alors :
 - dans une première phase d'étude une approche qualitative de la demande (« focus-groups »)
 - une opération pilote qui servira de test et « informera la demande »
 - ensuite seulement, une étude des préférences et du CAP par enquête

La demande pour des améliorations « marginales », c'est-à-dire pour des dispositifs ne comportant pas de réelles innovations dans les offres disponibles localement, peut être déduite à partir d'une analyse des préférences « révélées », autrement dit à partir de l'analyse des choix actuels et de ce que les ménages payent effectivement. En revanche, l'évaluation du Plan Stratégique d'Assainissement de Ouagadougou ou *PSAO* (ONEA – GREA/AO – 2000) suggère qu'il est risqué de formuler des prédictions sur la base d'une étude d'évaluation contingente (c'est-à-dire du consentement à payer pour des améliorations n'existant pas encore) lorsque la demande n'est pas « informée » par une connaissance tangible des avantages et inconvénients liés à un aménagement technique, un « produit », un service donné. D'où l'utilité d'une opération-pilote préalable, par exemple sur un ou sur quelques quartier(s), qui servira de test (elle devra être soigneusement évaluée) et permettra aux habitants des autres quartiers de se faire une idée de l'intérêt que cette innovation représente pour eux et de la valeur (au sens économique) qu'ils lui accordent.

L'étude du consentement à payer pour un assainissement amélioré menée à Bobo Dioulasso en 97, quatre ans après la commercialisation effective des ouvrages correspondants à Ouagadougou, montre de plus que la demande est, toutes choses égales par ailleurs, plus forte chez les ménages qui en ont entendu parler avant l'enquête.

Diapositive 3

De la demande individuelle à la décision (1)

- Qui décide, l'homme ou la femme ?
- En cas de préférences divergentes, comment recueillir celles « du ménage » et non les préférences individuelles ?
- Une hypothèse à tester sur Moshi : laisser du temps pour répondre

Au cours des études préliminaires du PSAO en 1991/92, une enquête de volonté de payer avait permis de déterminer les préférences des ménages parmi deux types d'installations améliorées d'assainissement des excréta, la latrine à siphon (encore appelée latrine à chasse manuelle) et la latrine à fosse ventilée (ou VIP). Les chefs de ménages, cible exclusive de l'enquête (ce sont les « décideurs »), avaient très largement exprimé leur préférence pour la première, à 64% (contre 30% pour la seconde). Cette proportion correspondait justement à celle des ménages utilisant de l'eau pour le nettoyage anal, ce qui semblait cohérent. Lorsque les deux solutions ont été effectivement mises à disposition des ménages par l'ONEA, d'abord au cours d'un projet-pilote sur deux secteurs de Ouagadougou puis sur l'ensemble de la ville à partir de 1994, les préférences se sont révélées au contraire très largement en faveur des latrines ventilées à fosse sèche (VIP) : pour 1 latrine à chasse manuelle réalisée, plus de 10 latrines VIP l'ont été pendant le projet de démonstration et 40 pendant les six années suivantes. De surcroît, les installations améliorées pour l'évacuation des eaux usées ménagères ont été beaucoup plus fréquentes que ne le laissaient présager les résultats de l'enquête préalable de volonté de payer. Que s'est-il passé ?

S'appuyant sur des entretiens avec des bénéficiaires et des réflexions des animateurs du projet, les causes de ce changement de choix ont ainsi été analysées : *« Il apparaît clairement que les femmes ont joué un rôle non négligeable dans le processus de décision. Ce sont elles qui sont directement confrontées aux problèmes quotidiens générés par l'évacuation des eaux usées ménagères. Ce sont elles qui ont généralement la charge de maintenir les sanitaires propres. Enfin, c'est souvent aux femmes que le voisinage adresse des reproches et remarques désagréables sur l'écoulement malodorant des eaux usées dans la rue. Au cours du projet de démonstration, les femmes ont aussi été des interlocutrices privilégiées pour les animateurs car plus présentes au domicile. Elles ont ainsi exercé une influence importante sur leur mari pour qu'il finance le ou les aménagements ».*

Nous ajouterons que le choix d'une latrine à chasse manuelle impose certaines sujétions qui pèsent tout particulièrement sur les femmes du ménage : d'abord une augmentation des quantités d'eau à acheter, transporter ou puiser, car ces latrines fonctionnent avec un peu d'eau jetée dans le siphon après chaque usage (1 à 2 litres), ensuite une surveillance des enfants ou une discipline contraignante à leur imposer car ces latrines n'admettent aucun déchet solide risquant de bloquer les écoulements dans le siphon.

Si l'enquête ménage avait été précédée de focus-groups, il aurait été sans doute possible de déceler ces divergences entre les préférences des hommes et celles de femmes. On aurait alors enquêté à la fois les chefs de ménage mais aussi des épouses. Mais cela ne règle en rien la question de savoir comment ces divergences se seraient résolues en situation « réelle » et quelles décisions auraient été effectivement prises. Bien que la question de savoir « qui décide » au sein du couple appelle souvent une réponse triviale, il est donc manifeste qu'on ne peut se contenter de recueillir lors des enquêtes d'évaluation contingente les seuls avis individuels des membres du ménage. Nous tenterons, au cours de la phase de notre recherche qui débute à Moshi de tester une nouvelle méthode d'élicitation de la demande résultante du ménage qui soit plus apte à restituer celle-ci. Elle consistera à laisser du temps au ménage pour répondre, c'est-à-dire d'enregistrer les réponses de l'enquêté au premier passage, de lui demander de consulter sa famille puis repasser plus tard, le lendemain par exemple, pour recueillir les nouvelles réponses qu'il ou elle ferait « au nom de son ménage ».

Diapositive 4

De la demande individuelle à la décision (2)

- Les installations d'assainissement autonomes sont généralement partagées par tous les ménages cohabitant sur la parcelle
- Dans les « cours plurifamiliales », les consentements à payer des ménages se combinent
- Comment déduire une fonction de demande « par parcelle » à partir des fonctions de demandes individuelles ?

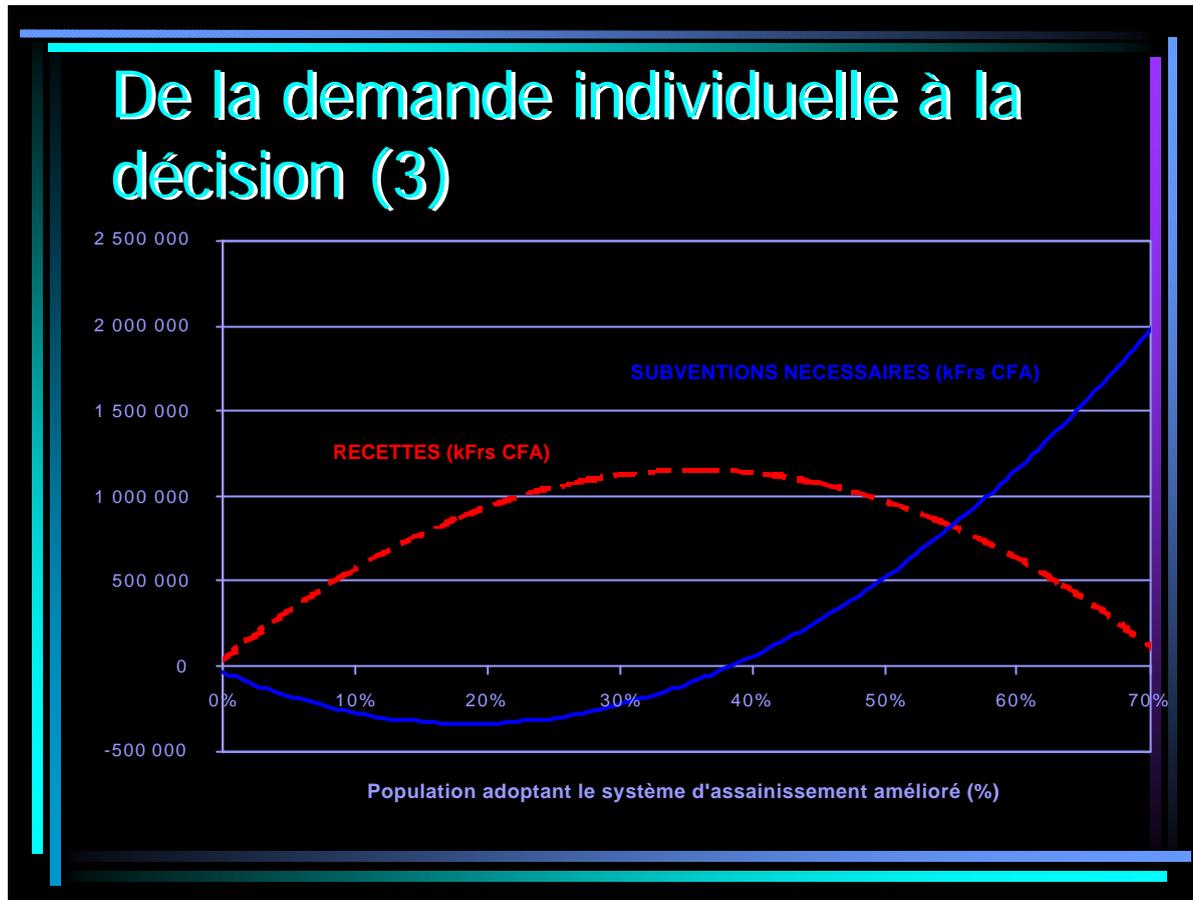
Les installations d'assainissement autonomes sont généralement partagées par tous les ménages cohabitant sur la parcelle. Dans les « cours plurifamiliales », les consentements à payer des ménages cohabitant sont donc susceptibles de se combiner, de s'additionner. Or, la question que se pose l'opérateur n'est pas celle de prévoir le nombre de ménages qui demanderont une latrine améliorée à coût donné mais le nombre de dispositifs qui seront demandés.

A partir de l'étude du consentement à payer que nous avons menée en 97 sur Bobo Dioulasso (Plan Stratégique d'Assainissement de Bobo Dioulasso. ONEA), il a cependant été possible de définir une méthodologie simple de calcul d'une fonction de demande agrégée « par parcelle » à partir des fonctions de demande par ménage, désagrégées selon les segments de la demande identifiés au préalable selon une procédure de traitement adaptée (nous l'exposerons plus loin). Cette combinaison segmentation / agrégation démontre que la demande pour un assainissement amélioré est beaucoup plus élevée qu'il n'apparaît de prime abord lorsque l'on néglige la possible additivité des demandes de ménages cohabitant en ne s'intéressant qu'aux demandes individuelles.

La construction de la fonction de coût étant beaucoup plus simple, la juxtaposition de cette dernière et de la fonction de demande par parcelle permet d'aboutir à un outil d'aide à la décision opérationnel, valorisant de façon simple les données de demande collectées par enquête. Nous n'avons cependant pas le temps de développer ici le principe de construction de cette fonction de demande agrégée.

Nous nous contenterons d'illustrer rapidement l'intérêt de cet outil par deux exemples de conclusions opérationnelles qu'il autorise.

Diapositive 5



Premier exemple : les latrines VIP, si elles étaient proposées à 100 000 Frs CFA (leur prix de revient moyen), seraient adoptées par 38 % des parcelles alors que seulement 13 % des ménages consentiraient à en supporter seuls le coût. A ce prix, le taux de couverture ne serait donc pas de 13 % mais presque trois fois plus élevé.

Second exemple : Si l'on suppose que le prix de revient d'une latrine VIP est indépendant du nombre de ces latrines que l'on construira et vaut 100 000 Frs CFA, alors le graphique du transparent montre que:

1. Si le projet n'est pas subventionné (prix > 100 000 Frs CFA), le taux de couverture sera toujours inférieur à 38 %
2. Si l'on recherchait le profit maximum, ce taux ne serait que de 20 % (correspondant à un prix de vente de 160 000 Frs CFA environ)
3. Si l'on vise un taux de couverture de 60 % par exemple, une subvention de 1 200 000 kFrs CFA sera nécessaire.