

**La mortalité aux jeunes âges:  
un essai d'approche  
explicative interdisciplinaire**

Ce travail a été réalisé par un groupe interdisciplinaire de chercheurs appartenant à l'I.M.T. et à l'U.C.L.. Ce texte fait également objet du Working Paper no.106 du Département de Démographie de l'U.C.L..

## 1. INTRODUCTION

Les facteurs actuellement envisagés en matière de déterminants et d'explication de la mortalité des enfants ne sont pas seulement nombreux, mais relèvent aussi de disciplines différentes. Le résultat en est un ensemble de démarches explicatives partielles et disparates, et somme toute assez incohérent. Le but de notre projet et de ce document est de procéder à une réflexion pluridisciplinaire en la matière et de proposer une méthode de travail que nous croyons prometteuse. On ne trouvera ici ni données, ni analyse sophistiquée, ni modèle causal raffiné et testé. Mais reprenons l'historique de notre projet avant d'en présenter les objectifs et de préciser le plan de ce document.

C'est lors d'un colloque organisé par le département de démographie de l'Université de Louvain en 1979 sur le thème de la mortalité des enfants dans le Tiers-Monde<sup>(1)</sup> qu'a surgi la nécessité d'une collaboration entre diverses disciplines pour une approche causale "décloisonnée" et plus complète du phénomène. C'est ainsi que des nutritionnistes, des épidémiologues, des spécialistes de santé publique, des sociologues et des démographes ont tenté un triple pari : constituer un groupe de recherche, trouver un financement, et travailler de façon relativement continue (malgré les distances entre les institutions concernées) à la détermination des causes médicales, socio-économiques et culturelles de la mortalité aux jeunes âges. C'est un bilan tout à fait provisoire de ces travaux que nous nous proposons de présenter ici.

---

(1) Département de Démographie, Chaire Quetelet 1979, La mortalité des enfants dans le Tiers-Monde : orientations et méthodes de recherche, Ordina Editions, Liège, 1980, 226 pages.

L'objectif général du projet est de nature méthodologique, tout au moins dans une première étape. Il existe un grand nombre d'études démographiques ou médicales sur les causes de la mortalité des enfants, ou sur les liaisons entre cette mortalité et la malnutrition, mais bien peu visent à dégager l'enchaînement des facteurs individuels, sociaux, économiques et culturels, en d'autres termes les différents mécanismes qui font que tel groupe est plus frappé qu'un autre, ou que dans un groupe, certains enfants sont plus gravement touchés que d'autres.

Notre première tâche a été de construire un cadre analytique dégageant toutes les variables pouvant intervenir. Comme nous le verrons ultérieurement, il s'agit d'un cadre conceptuel global partant du décès, et progressant jusqu'au système social et politique. Outre ses avantages didactiques, ce type de démarche préliminaire fournit un langage commun aux membres des diverses disciplines concernées - médecine, démographie, nutrition, sociologie - et permet de repérer le niveau d'intervention spécifique à chacune d'elles. De plus, et ce sera le point suivant de ce document, le cadre analytique devrait faciliter la construction de modèles de natures différentes, d'explication ou d'intervention, en rationalisant notamment le choix de variables adaptées à chaque situation concrète (données disponibles, type de collecte possible, etc ...). Enfin nous essaierons de montrer les intérêts et les limites de notre approche, avant de présenter l'essai d'application actuelle à Récife mené par une équipe brésilienne.

Il y aura donc cinq points dans ce document :

- la démarche générale
- le cadre analytique
- l'utilisation de ce cadre pour la modélisation
- les intérêts, limites et problèmes de l'approche envisagée
- l'essai d'application en cours au Brésil.

## 2. DEMARCHE GENERALE

Les recherches sur la mortalité des enfants sont essentiellement effectuées dans le cadre de trois disciplines : la démographie, la médecine et l'épidémiologie. Mais chacune d'elles aborde le problème de manière différente.

L'objet de la démographie est la mesure la plus fine et la plus exacte possible du phénomène : sa méthode consiste à rapporter les décès effectivement survenus à la seule population susceptible de les subir et à mesurer les variations de l'incidence des décès selon les milieux sociaux, économiques ou écologiques. De ce fait, la démographie est bien plus analytique et descriptive que synthétique et explicative ; et comme elle envisage la mortalité comme un phénomène touchant des populations ou des collectivités, son approche est fondamentalement statistique.

Les méthodes de recherches en médecine - l'étude des cas cliniques et l'expérimentation - répondent à sa préoccupation centrale, qui est de guérir les individus. La médecine se penche avant tout sur les mécanismes biologiques et physiologiques qui conduisent un individu de la santé à la maladie et de la maladie à la mort. Elle accorde certes une large place aux interactions entre l'hôte et son environnement immédiat, mais sa vocation l'amène à étudier davantage l'individu et beaucoup moins les phénomènes collectifs qui font l'objet de l'épidémiologie et de la démographie.

L'épidémiologie utilise une méthodologie beaucoup plus proche de celle de la démographie. Elle étudie en effet exclusivement des groupes de population et considère les problèmes de santé comme des phénomènes collectifs. La diminution de l'importance relative des maladies infectieuses dans les pays industrialisés et la responsabilité croissante de l'épidémiologie dans l'élaboration et l'évaluation des programmes de santé publique l'ont conduit à une approche

multicausale des phénomènes morbides. Elle a cependant tendance à se limiter aux causes relativement immédiates de ces derniers, et à considérer les variables sociales et économiques, au moins en pratique, plus comme des facteurs d'identification du risque que comme des causes véritables.

Chacune de ces trois disciplines : démographie, médecine, épidémiologie, est donc régie par un cadre de référence qui, le plus généralement, est implicite. De plus, chacune d'elles ne couvre qu'un (ou quelques-uns seulement) des niveaux d'explication du phénomène étudié, ici la mortalité chez les jeunes enfants. C'est parce que le champ d'explication de chacune d'elle est limité, et parce que leurs cadres de référence respectifs ne sont pas assez explicites, qu'il est difficile d'effectuer une recherche réalisant l'intégration des explications partielles en un tableau cohérent et global.

Entre le niveau biologique et physiologique exploré par la médecine, et le niveau collectif où se situent la démographie et l'épidémiologie, s'étend une vaste zone d'ombre, une sorte de "boîte noire" dans laquelle agissent différents mécanismes. Parmi ceux-ci, figure toute la gamme des comportements dont on sait l'importance, mais dont l'impact est encore largement inconnu et relativement peu étudié. S'il est difficile de rendre transparente la "boîte noire" en conceptualisant les interactions des différents niveaux, il ne l'est pas moins d'établir une distinction entre cause, facteur de risque, déterminant, ou facteur associé. Par exemple, une des causes de décès infantiles liés à la grossesse et à l'accouchement est la prématurité ; mais la prématurité doit-elle être comprise comme une cause proprement dite, ou comme un facteur de risque ? Force est de reconnaître que cette distinction est bien rarement opérée dans la littérature. Parmi tous les facteurs associés à la mortalité des enfants, il est en définitive essentiel d'établir une distinction entre les lois scientifiques (ou à défaut les généralisations empiriques) d'une part et les énoncés de leurs conditions d'application de l'autre.

La prise de conscience de ces insuffisances nous a conduits à adopter une démarche préalable à toute opération de terrain, ou même à toute tentative de construction d'un modèle explicatif ou pragmatique de la mortalité des enfants dans une situation particulière. Cette démarche consiste à construire un cadre de référence qui recouvre les différents niveaux d'explication du phénomène, en partant des décès et en progressant de proche en proche, depuis les causes médicales jusqu'aux déterminismes socio-économiques globaux, en enchaînant de façon cohérente des événements, des actions et des comportements.

Ce qui est désigné dans le texte comme le "cadre analytique général" est le produit provisoire de cette démarche. Il ne doit pas être compris comme un modèle d'explication utile dans un contexte précis, mais comme un "analytical framework" à partir duquel des modèles particuliers peuvent être élaborés. On peut le comparer à une carte routière où toutes les routes possibles sont représentées : sur cette base chacun peut établir l'itinéraire de son choix en tenant compte de ses objectifs, de ses ressources et de ses contraintes. Dans cette construction, déductive, de modèles particuliers, l'accent pourra être mis, selon les besoins, sur telle hypothèse ou tel fondement important.

Les avantages de la démarche générale sont donc notamment d'obliger à rendre explicites tous les présupposés du cadre analytique, de retirer le maximum de profit de la contribution de chaque discipline, et aussi de permettre la construction de modèles particuliers à partir du cadre général.

### 3. LE CADRE ANALYTIQUE

#### Méthodologie

Le cadre analytique décrit la chaîne d'événements et de circonstances menant au décès.

Le schéma se construit en partant du nombre total de décès d'enfants de 0 à 5 ans. On décompose tout d'abord la mortalité en ses "causes immédiates" les plus fréquentes : maladies transmissibles, malnutrition (comme cause directe), causes liées à la grossesse et à l'accouchement, accidents et "autres causes". Cette première étape constitue une décomposition en sommes (figure 1).

Pour pouvoir agir sur la mortalité infantile, il nous faut disposer de deux données importantes, d'une part la fréquence de la maladie dans la population, pendant une période donnée ou incidence, et d'autre part la fréquence des décès parmi les malades ou létalité. Ces deux notions, rarement utilisées en démographie, traduisent en effet, en médecine, deux voies d'intervention si l'on veut diminuer la mortalité, soit supprimer la maladie, soit éviter le décès lorsqu'on a contacté la maladie. Dans cette deuxième étape, c'est le produit de l'incidence et de la létalité qui donne le taux de mortalité par maladies transmissibles (figure 2).

Les étapes ultérieures de la construction du cadre analytique détaillent, le plus précisément possible, les chaînes d'événements menant à la maladie (figure 3) et au décès (figure 3').

Une partie seulement de la démarche est illustrée ici, celle qui développe de proche en proche des relations explicatives influençant le traitement. Les diverses variables retenues sont décomposées, soit en somme, soit en produit. A côté de ces deux manières de décomposer une variable, il existe un autre type de relation entre les

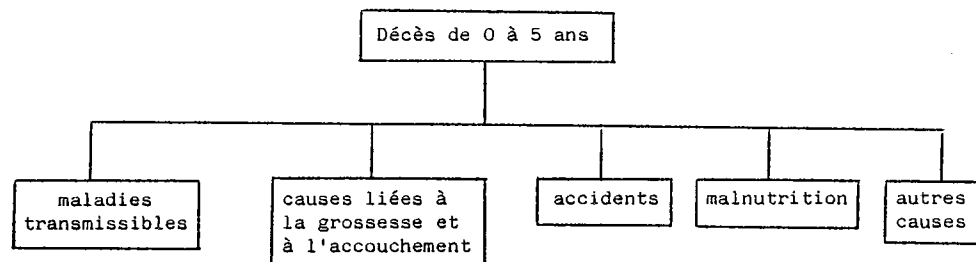


Figure 1 :

Construction du cadre analytique : première décomposition

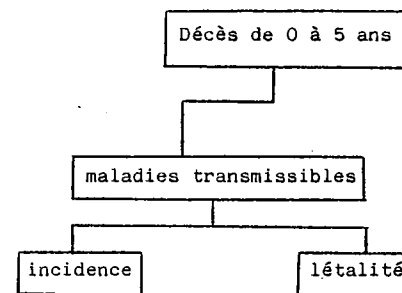


Figure 2 :

Construction du cadre analytique : deuxième décomposition

cases d'un niveau donné et celles du niveau immédiatement inférieur, que nous appelons "relation d'influence". Dans bon nombre de cas, cette relation est une hypothèse causale stricte : par exemple, l'état nutritionnel influence directement la résistance de l'hôte, la perception de la maladie est cause de la décision d'utiliser le service de santé. Mais, pour nous en tenir à ce dernier exemple, l'acceptabilité ou l'accessibilité des services de soins sont, au contraire, des conditions d'application (des facteurs conditionnants) de la relation perception-décision. Sans être des "causes" de la décision d'utilisation, elles vont néanmoins l'influencer.

Observations

a) Les variables d'identification ne se retrouvent pas dans le schéma dans la mesure où elles ne "causent" pas le décès. Il s'agit par exemple des caractéristiques des parents (profession, revenu, instruction, etc ...), des caractéristiques de l'enfant (âge, sexe, rang de naissance, etc ...), des variables culturelles (religion, tradition, etc ...), etc. Ceci permet d'éviter l'erreur qui consiste à prendre un facteur de risque pour une cause. Par contre, elles permettent la constitution de groupes humains homogènes face à un des risques étudiés. De plus, elles peuvent être dans certains cas utilisées comme variables dans un modèle (ou des modèles) appliqué à une situation particulière.

b) Les liaisons entre variables situées au même niveau (ou presque au même niveau) n'ont pas été retenues. Cet écartement des "liaisons horizontales", qui est temporaire, présente l'avantage d'une simplification considérable tant du discours que de la représentation graphique du cadre analytique. Dans notre expérience, cet avantage compense très largement les inconvénients, nous y reviendrons au point 5.

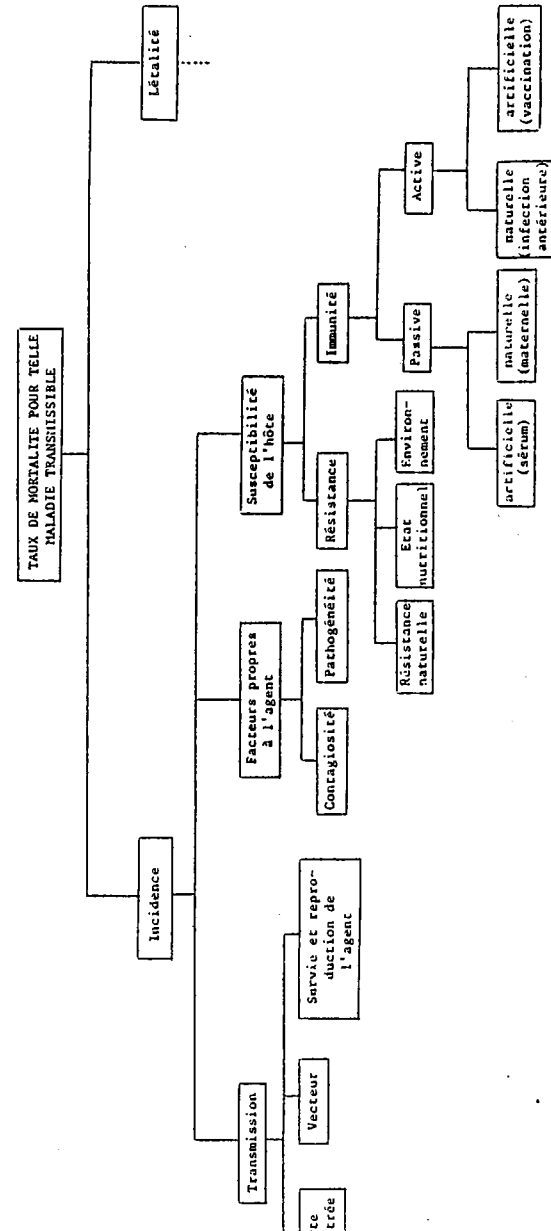


Figure 3 : Cadre analytique général pour une maladie transmissible. Partie incidence.

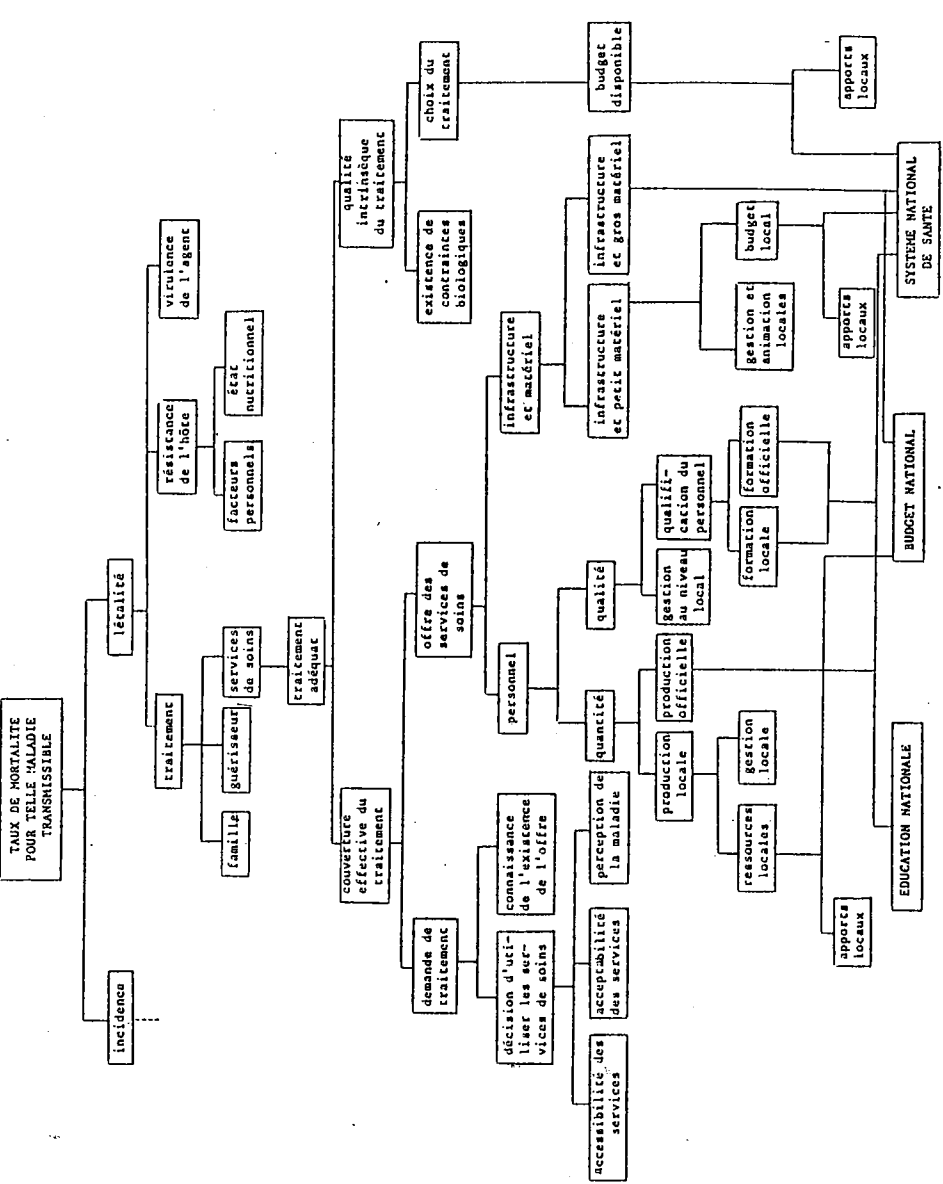


Figure 3: Cadre analytique général pour une maladie transmissible. Partie létalité.

c) Des éléments qui ne sont pas repris de façon constante dans les diverses disciplines en présence ont été introduits dans le cadre général, à une place bien définie de la chaîne d'événements : c'est le cas des variables liées à l'utilisation des services de santé, ou encore de celles qui ont trait aux comportements.

d) Plusieurs cases de ce schéma représentent des concepts qui ne sont pas mesurables dans l'état actuel de nos connaissances, ou dans les conditions habituelles de collecte de données (par exemple la virulence d'un agent infectieux). Elles peuvent ne pas être reprises lors de la construction de modèles dérivés du schéma, ou lors de la traduction des différents cas en indicateurs.

e) La poursuite de proche en proche du processus de construction du cadre analytique aboutit, à première vue, à un schéma pyramidal, mais certains facteurs obéissent à des déterminants communs. Le schéma se rétrécit à la base jusqu'au système socio-politique, et sous sa forme achevée, il prendra plus ou moins l'aspect d'un losange.

f) Enfin, au stade actuel de développement du cadre analytique, il n'est pas certain que les décompositions en sommes et en produits soient toutes exhaustives.

4. UTILISATION DU CADRE ANALYTIQUE POUR L'ELABORATION D'UN MODELE EXPLICATIF DE LA MORTALITE PAR MALADIES DIARRHEIQUES :

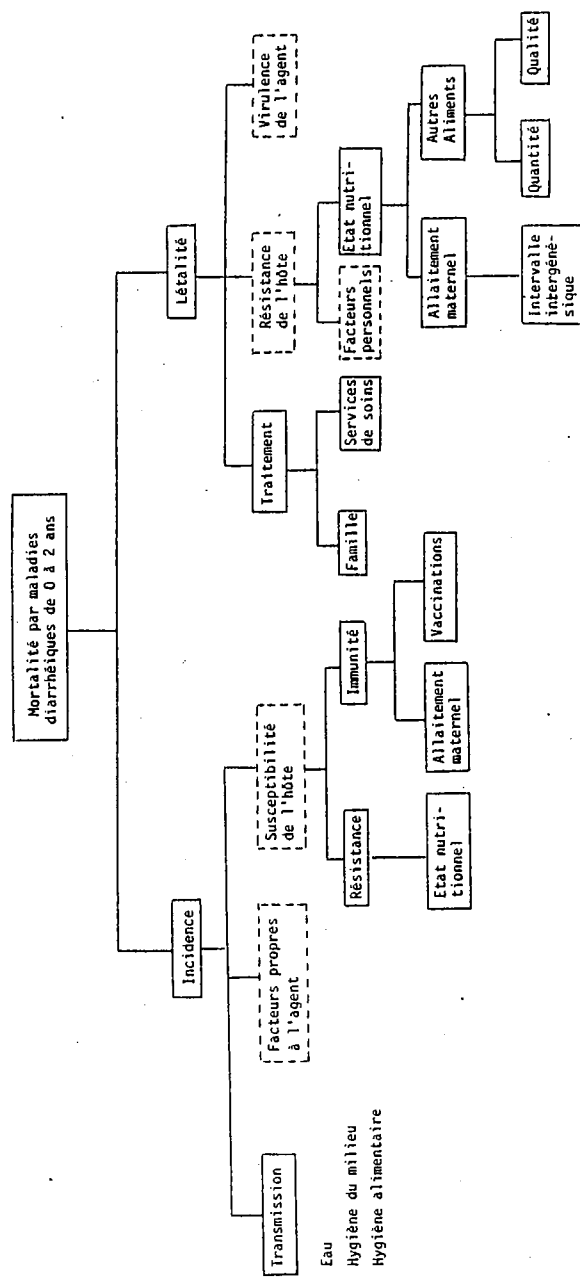
Prenons donc comme exemple le cas de la mortalité par maladies diarrhéiques, sous-ensemble des maladies transmissibles, dont on connaît l'importance dans la mortalité des enfants des pays en développement. Nous allons montrer comment à partir du cadre analytique on peut rapidement construire a priori un modèle explicatif simple et opérationnel.

Construction du modèle

Partant du cadre analytique précédemment présenté, la figure 4 illustre l'itinéraire choisi pour notre problème. Nous avons volontairement dans cette première étape repris la plupart des variables du cadre, mais nous avons distingué celles qui sont mesurables (cases en trait plein sur la figure 4) de celles qui ne le sont guère (cases en pointillés) ou qui peuvent être considérées comme une constante quand on travaille à un moment donné (modèle statique) dans une région donnée. Les variables non mesurables dans une collecte classique de données sont "la virulence de l'agent" et les "facteurs personnels", tandis que "les facteurs propres à l'agent" peuvent être pris comme une constante.

De ce cadre analytique, il ressort que certaines variables interviennent plusieurs fois : c'est le cas de l'état nutritionnel des enfants qui a un impact direct aussi bien sur l'incidence que sur la létalité ; c'est aussi le cas de la durée d'allaitement qui a un impact direct sur l'incidence comme il en a évidemment un sur la partie traitement, qui nécessite à notre avis une collecte de données tout à fait spécifique et qui devrait faire l'objet d'une problématique d'action plutôt que d'une problématique d'explication.

Le modèle qui en résulte est présenté en figure 5. Les relations entre les différentes variables du modèle sont indiquées par une flèche et par un signe positif ou négatif. La direction de la flèche indique la "variable expliquée", tandis que le signe positif signifie qu'un accroissement de la "variable explicative" entraîne un accroissement de la "variable expliquée", et vice-versa pour le signe négatif. Ce modèle pourrait être testé par un traitement statistique du type path-analysis.



- en traits pleins : variables mesurables et retenues  
 - en traits pointillés : variables non mesurables et non pertinentes dans notre cas

Figure 4 : Exemple d'utilisation du cadre analytique général pour la construction d'un modèle de mortalité par maladies diarrhéiques



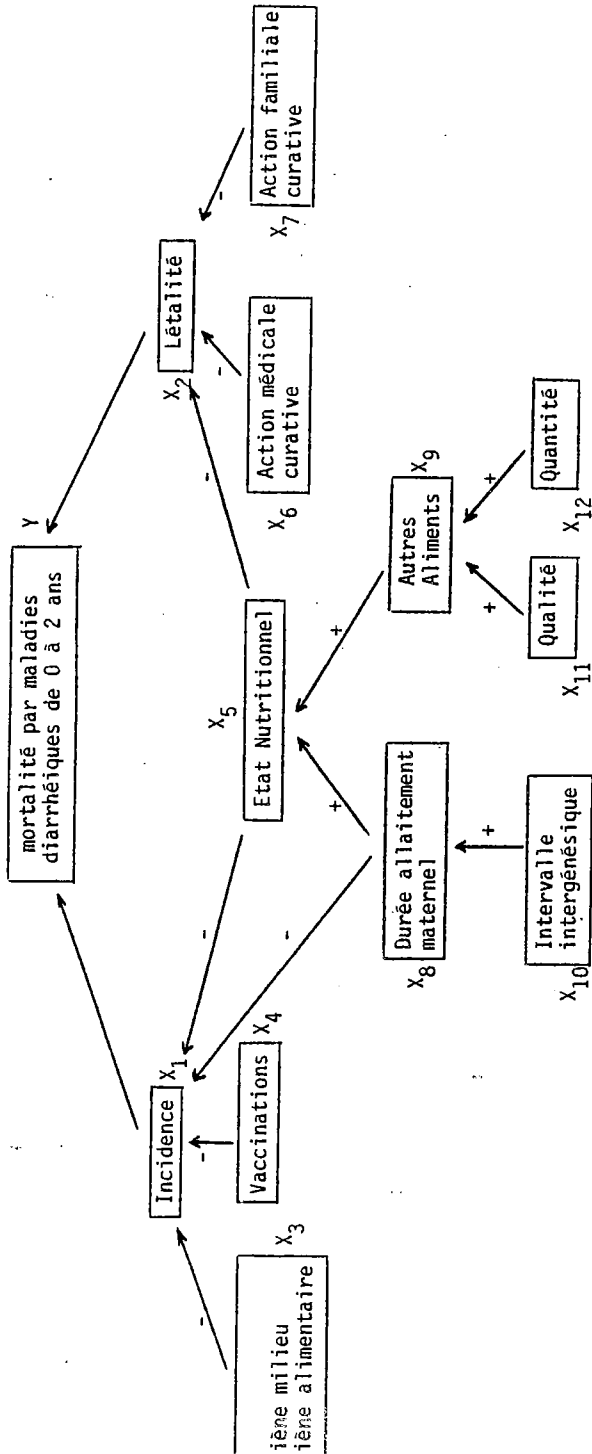


Figure 5 : exemple de modèle de mortalité par maladies diarrhéiques

Choix des indicateurs

L'étape suivante consiste à déterminer les indicateurs qui vont permettre de recueillir les données pour les variables retenues dans le modèle.

Un exemple est présenté dans le tableau suivant, pour quelques variables.

VARIABLE	DONNEES A COLLECTER
Y Mortalité	Nombre enfants morts de diarrhée (0 à 2 ans) Nombre total enfants 0 à 2 ans
X1 Incidence	Nombre de malades Nombre d'enfants
X2 Letalité	Nombre de décédés Nombre de malades
X3 Hygiène du milieu Eau Hygiène alimentaire	Indice bactériologique de l'eau Pourcentage de population qui a accès à l'eau potable Latrines, Egouts Elimination d'ordures
X4 Vaccinations	% enfants vaccinés
X5 Etat nutritionnel	Taille - Poids - Pli cutané - Symptômes de malnutrition
X6 Action médicale curative	Réhydratation I.V. et médicaments adéquats
X7 Action familiale	Réhydratation per os Régime adéquat
X8 Durée de l'allaitement	Nombre de mois d'allaitement seul
etc...	

## 5. INTERETS, ACQUIS ET PROBLEMES

Le travail jusqu'alors réalisé présente des caractéristiques qui le rendent, sinon original, du moins nouveau par rapport à ce que chacun d'entre nous faisait jusqu'ici. L'approche inter-disciplinaire résulte bien plus des apports mutuels et des interactions entre les disciplines que d'une simple juxtaposition de ces dernières. L'étude a débordé largement les cadres de la démographie, de la nutrition et de l'épidémiologie, et il est très probable qu'aucun des trois groupes n'aurait pu mener seul la recherche.

Cette expérience confirme et renforce celle des nutritionnistes, qui avaient déjà utilisé une approche similaire. Leur association avec des économistes, des agronomes et des médecins a été bénéfique pour choisir les variables à récolter en vue de poser un diagnostic nutritionnel pour un pays donné, et économiser ainsi temps et ressources.

Parmi les caractéristiques de notre recherche qui méritent d'être soulignées, se trouve en premier lieu l'approfondissement de l'analyse. Comme on l'a vu, dans la formulation des chaînes d'événements reliant la variable dépendante à ses causes éloignées telles que les facteurs sociaux et économiques, le souci a été constant d'éviter la rupture de continuité. Notre groupe s'était en effet fixé pour règle de ne laisser aucun chaînon intermédiaire ni aucun facteur causal ou associé inexploré, de décomposer au maximum les chaînes en tous leurs maillons, de rendre explicites, dans la mesure du possible, toutes les propositions, hypothèses et définitions. Le processus a été assez lent, mais c'est le résultat d'une décision délibérée : avant d'adapter le cadre analytique à une question concrète, nous voulions connaître globalement le problème et décomposer les différentes chaînes causales dans le détail.

La méthodologie utilisée avait été inaugurée avec succès par les nutritionnistes : notre groupe l'a reprise pour l'étude des causes de la mortalité des enfants en s'efforçant d'élargir la problématique et de la préciser. Rappelons quelques caractéristiques de cette approche : le refus des liaisons horizontales, la distinction entre les relations d'influence et de décomposition, et surtout le mode de construction "descendant" du cadre analytique (de la variable dépendante vers les causes de plus en plus éloignées). Cette manière de procéder permet d'arrêter l'analyse à n'importe quel niveau choisi : l'expression du phénomène sera incomplète, mais cohérente.

### Les acquis

Quels sont les acquis provisoires du travail réalisé ? Ils sont assez variés, et certains d'entre eux demandent confirmation. Citons en premier lieu la découverte de nombreuses incohérences, absences de définition ou erreurs de logique relevées non seulement dans notre propre langage mais aussi dans la littérature. Les malentendus liés à l'utilisation inadéquate des termes de "prématurité" et de "dysmaturité", les définitions imprécises du "niveau socio-économique" ou de "l'utilisation des services de santé" en sont quelques exemples. Cette confusion, souvent terminologique mais parfois même conceptuelle, nous a rendus conscients de la nécessité d'une grande rigueur dans les définitions et dans l'emploi des termes. Elle nous a aussi montré les limites des façons classiques d'appréhender les causes de la mortalité de la petite enfance, et les faiblesses dans ce domaine de la classification internationale des causes de décès.

Un autre acquis, de fond celui-ci, est l'amélioration certaine de notre connaissance des mécanismes et des causes de la mortalité et de la malnutrition, grâce sans doute à la revue de la littérature, grâce surtout à l'apport mutuel des différentes disciplines et aux échanges d'informations entre les différents membres du

groupe, et à l'examen systématiquement critique des concepts intuitifs : ce fut le cas pour l'utilisation des services de santé, ou pour celui des comportements, répétés à plusieurs reprises dans le cadre analytique. Ces derniers, faut-il le rappeler, sont pertinents à la fois comme causes directes et comme facteurs d'efficacité des mesures de prévention et de traitement.

Enfin, en plus des acquis méthodologiques énoncés plus haut - et qui devront bien entendu être contrôlés - ce travail a permis de dégager dès à présent des thèmes de recherche pour l'avenir, des hypothèses à vérifier, des synthèses à faire. La méthodologie appliquée devrait en effet pouvoir s'étendre également à d'autres sujets comme l'étude de la mortalité périnatale, celle de la mortalité des jeunes enfants dans les pays riches, celle de l'utilisation des services de santé, celle aussi de la fécondité, etc...

#### Les problèmes

Signalons en premier lieu les pièges sémantiques, et parfois logiques : ceux que nous créent l'intitulé des variables, ou leur catégorisation, ou encore l'introduction dans le cadre analytique de certaines cases se rapportant à des facteurs non mesurables. Au large éventail des définitions employées dans la littérature s'ajoute l'imprécision des termes - et souvent des concepts - qui servent à exprimer les relations entre ces variables, tels que "cause", "association", "influence", "détermination", etc... D'autre part la connaissance des liens qui unissent les différents éléments du cadre analytique est insuffisante ; cela apparaît clairement lors de la construction de ce dernier : quand ces liens sont-ils causaux, et quand ne représentent-ils que de simples associations ?

Le fait d'avoir ignoré volontairement les relations horizontales dans la construction du cadre général crée un double problème :

(1) celui des interactions entre deux variables situées à des niveaux semblables, comme par exemple, entre la malnutrition et les infections ou encore entre l'utilisation du service de santé et la qualité de ce dernier. Notre réponse actuelle - qui est que le cadre analytique est statique - n'est que partiellement satisfaisante : dès lors que la période d'observation n'est pas instantanée, le modèle n'est plus entièrement statique. Dans le cas d'un modèle dynamique, ces relations horizontales ne pourraient plus du tout être mises à l'écart,

(2) celui des variables qui paraîtraient devoir intervenir à plusieurs endroits du cadre analytique. L'éducation de la mère, par exemple, peut agir au niveau de la perception de la maladie, dans le choix des aliments de l'enfant, dans la décision de consulter le service de santé. Un terme générique comme "l'éducation de la mère" recouvre en fait un ensemble de facteurs qui demandent à être précisés, de façon à ne rester pertinents qu'à un seul endroit du cadre analytique.

Un autre problème provient du passage constant de notions individuelles à des notions agrégées (et vice-versa) dans les définitions que nous donnons aux variables. Le cadre analytique contient des cases telles que "incidence", qui est une notion collective, et "quantité ingérée d'aliments" qui est une mesure individuelle. La distinction entre ces deux types de variables est importante, car elle va influencer la collecte ultérieure des données, le type d'analyse et son interprétation. Dans l'état actuel d'avancement du projet, nous n'avons pas résolu la question de savoir s'il y a là un problème de concepts, ou tout simplement un problème de construction.

Une autre difficulté dans la construction est celle du choix des alternatives de décomposition. Quel chemin choisir ? Pourquoi l'un d'entre eux plutôt qu'un autre ? Comment contrôler l'intuition et le sens commun ... ?

La place du facteur temps compte au nombre des difficultés rencontrées. Même si le cadre analytique se rapporte à une période d'observation brève, il n'est cependant jamais tout à fait statique: il y a toujours un intervalle de temps entre le moment où les facteurs causaux se manifestent et le décès. Certains de ces facteurs, en outre, peuvent se modifier pendant la période considérée. Le passage ultérieur du cadre analytique général, statique ou partiellement statique, à un modèle dynamique, présentera donc des problèmes supplémentaires.

Enfin, pour clore ce point, il faudrait encore mentionner les nouvelles difficultés qui apparaîtront sans aucun doute lors du passage du cadre analytique à des modèles particuliers. Jusqu'ici, notre groupe a procédé à une démarche analytique poussée, sans préjuger des types de modèles que l'on pourrait en dériver. Or, tôt ou tard, de tels modèles devront être construits, dont le choix dépendra évidemment de l'usage auquel on les destine : modèles de simulation, modèles "génétiques" (donnant des états successifs avec la probabilité de chacun d'eux), modèles agrégatifs, etc...

## 6. PROJET D'APPLICATION (BRESIL)

Une des hypothèses centrales du projet est donc qu'à partir du cadre analytique général et en utilisant la méthode de construction proposée, un groupe de chercheurs extérieurs, intéressés à l'étude des causes de mortalité ou de malnutrition chez les enfants dans une situation réelle, pourront construire un modèle utile et pratique, propre à cette situation, et dont l'application entraînera une économie dans la collecte des données, une simplification de leur analyse et de leur interprétation, et un approfondissement de la compréhension des mécanismes étudiés.

Un tel groupe, dont un des membres avait d'ailleurs participé à l'Etude Interaméricaine de mortalité aux jeunes âges<sup>(1)</sup>, est sur le point d'entreprendre une étude rétrospective des décès et de leurs causes sur un grand échantillon d'enfants de Recife (Brésil), couplée à l'étude, sur un échantillon représentatif des diverses couches sociales de la population, des facteurs causaux de la malnutrition et de la mort et de ceux qui leur sont associés. Cette étude a pour objet spécifique la recherche des déterminants sur lesquels une action est possible. L'expérience du groupe brésilien et son souci d'aboutir à des recommandations utiles aux organismes responsables, dont ceux de la Santé Publique, sont des raisons pour lesquelles l'équipe belge maintient avec eux des contacts étroits et suivis : visites et correspondance. Le groupe brésilien est constitué de membres des départements de nutrition et d'économie de l'Université fédérale de Pernambuco et de la FESP, Université de l'Etat de Pernambuco, ces universités étant toutes deux établies dans la capitale pernambucaine, Recife.

Le choix des variables à récolter, ainsi que le plan d'analyse des résultats se basent en partie sur un modèle élaboré par le groupe brésilien, qui a tenu compte du cadre analytique dans une certaine mesure, mais surtout qui a très largement suivi la méthodologie générale de construction proposée par les collègues belges. La première étude, relativement brève, serait suivie, si le financement nécessaire est trouvé, d'une étude longitudinale à passages successifs, où seraient testées en détail les hypothèses du modèle brésilien. Outre les conclusions pratiques de cette étude pour la solution des problèmes de santé à Recife même, et l'intérêt des réponses pour les chercheurs brésiliens, l'étude constituerait une validation sur le terrain du travail décrit dans le présent document.

---

(1) Publiée par Puffer R. et Serrano C., Patterns of Mortality in Childhood, PAHO/WHO, Washington D.C., 1973.

ANNEXE : LISTE DES PARTICIPANTS AU GROUPE

I.M.T. : Institut de Médecine Tropicale, 155, Nationalestraat  
2000 Anvers (Belgique)

U.C.L. : Université Catholique de Louvain, 1 Place Montesquieu,  
1348 Louvain-la-Neuve (Belgique)

D.D. : Département de Démographie, U.C.L.

U.N. : Unité de Nutrition, I.M.T.

U.E. : Unité d'Epidémiologie, U.C.L.

U.R.E.S.P. : Unité de Recherche et d'Enseignement en Santé Publi-  
que, I.M.T.

Françoise BARTIAUX, sociologue et démographe, D.D. - U.C.L.

Ivan BEGHIN, médecin et nutritionniste, U.N. - I.M.T.

Irène BORLEE, pédiatre et épidémiologue, U.E. - U.C.L.

Paul-Marie BOULANGER, sociologue, D.D. - U.C.L.

Godelieve MASUY-STROOBANT, démographe, D.D. - U.C.L.

Denis NZITA (janvier à juillet 1981), démographe, D.D. - U.C.L.

Mpembele SALA-DIAKANDA (1980), démographe, D.D. - U.C.L.

Dominique TABUTIN, démographe, D.D. - U.C.L.

Marc VANDERVEKEN, médecin et épidémiologue, U.E. - U.C.L.

Wim Van LERBERGHE, médecin de Santé Publique, U.R.E.S.P. - I.M.T.

Jacques VUYLSTEKE, pédiatre et nutritionniste, U.N. - I.M.T.