



Évaluation socioéconomique des effets de santé des projets d'investissement public

Introduction et présentation du rapport du GT



Motivations :

❑ Pourquoi un tel travail ?

- Préoccupations grandissantes de la société à l'égard des effets sur la santé ;
- Besoin de rendre explicite l'action / la non action ;
- Manque de coordination intersectorielle dans les évaluations socio-économiques ;
- Intérêt à transférer des outils d'économie de la santé à d'autres secteurs !

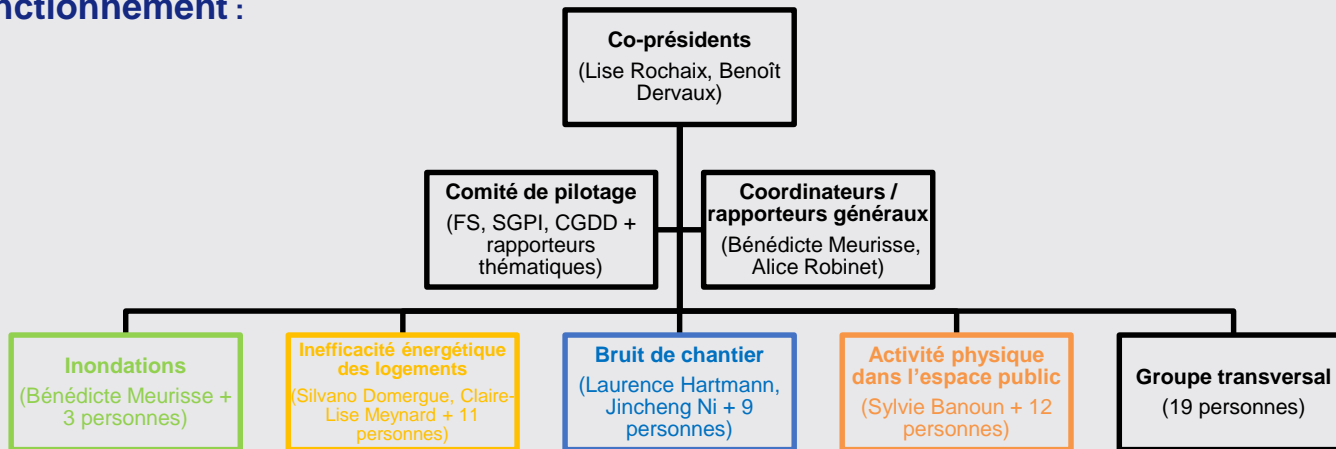
❑ Quels enjeux méthodologiques ?

- Multiplicité des déterminants de santé :
 - ⇒ Diversité des secteurs d'application, avec chacun leurs spécificités ;
- Différences de vulnérabilité des personnes :
 - ⇒ Enjeux d'équité ;
- Effets de santé non réduits à la mortalité
 - ⇒ Diversité des effets de morbidité attribuables à une même exposition ;
 - ⇒ Multiplicité des coûts associés à un épisode morbide : marchands/non marchands, directs/indirects ...

Mandat :

- Établir une méthodologie d'estimation des coûts marchands et non marchands des effets de santé qui puisse être appliquée à différents secteurs ;
- Mettre à disposition des **outils clés en main** permettant d'intégrer les effets de santé dans les évaluations socio-économiques *ex ante* de projets d'investissement.

Fonctionnement :



Choix du groupe de travail pour la méthodologie (1/2)

1/ La mortalité :

Cadre précis existant : **valeur d'une vie statistique (VVS) tutélaire** fixée par la Commission Quinet (2013) à 3,43M€₂₀₁₈, appliquée à un nombre de décès

- Encore **beaucoup de questions** en suspens dans la littérature (ex. période de latence, prime de morbidité, risques compétitifs).
- Une approche alternative, à adopter dans le cadre d'une analyse de sensibilité, consiste à valoriser un nombre d'années de vie épargnées par une intervention, dans le cas où la population est particulièrement jeune ou âgée.

Choix du groupe de travail pour la méthodologie (2/2)

2/ La morbidity :

Littérature ancienne, centrée sur des CAP *ex post* (\neq CAP *ex ante* utiles pour l'évaluation de politiques publiques) et hétérogène (ex. *value of a statistical case of cancer*, *value of a statistical illness profile*).

- **Choix d'une approche alternative au CAP** en distinguant :
 - Une étape de révélation des préférences entre états de santé, avec la mort et la santé parfaite comme points d'ancrage :
 - => *Utilisation des coefficients d'incapacité calculés pour les études Global Burden of Disease de l'OMS.*
 - Une étape d'arbitrage entre le revenu et le risque de mortalité :
 - => *Valorisation des années de vie ajustées par la qualité en appliquant la valeur tutélaire d'une année de vie fixée par la Commission Quinet (2013) à 131 000€₂₀₁₈.*
- **Ajout des dépenses de soins**, en mobilisant la Cartographie des dépenses de santé de l'Assurance maladie.
- Le groupe estime la durée des pathologies à partir des données d'incidence et de prévalence des études *Global Burden of Disease* de l'OMS.

Résultats - Inondations

Contexte :

- Il existe une **obligation d'évaluation socio-économique ex ante des Programmes d'action de prévention des inondations (Papi)** > 2M€ HT et une méthode nationale de référence dite « AMC inondation » dans laquelle les effets de santé ne sont pas pris en compte.

Méthodologie :

- Application d'un **% d'état de stress post traumatique (ESPT)** (tiré de la méta-analyse de Chen et Liu, 2015) à un nombre d'habitants déjà renseigné dans l'AMC inondation par type de logements (plain-pied ou non) et hauteur d'eau à l'intérieur du logement (< ou > 1m).

Résultats :

- **Le coût d'un ESPT s'élève à 36 900 €** (dépenses médicales + perte de bien-être) ;
- **La probabilité d'un ESPT (entre 4 et 20% selon le type de logement et la hauteur d'eau) est telle que le dommage moyen psychologique par habitant en zone inondable est compris entre environ 1 600 € et 7 400 €** (entre 1/6 et 1/2 des dommages au logement).

Pistes d'amélioration :

- Adapter la méthode à d'**autres aléas** (ex. torrentiel) ;
- Elargir le périmètre en intégrant d'**autres effets de santé** (ex. décès) et d'**autres populations sinistrées** (ex. employés).

Résultats - Inefficacité énergétique des logements

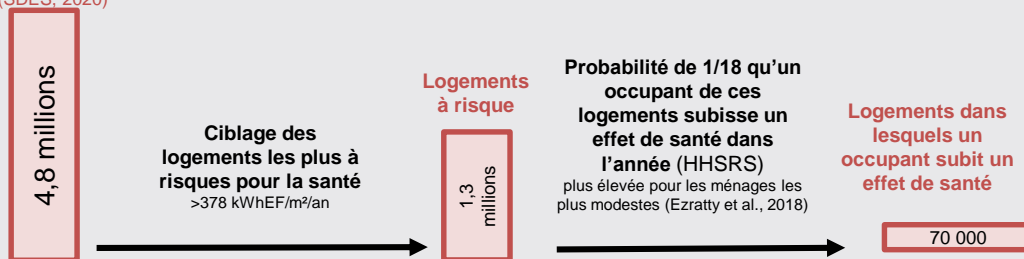
Contexte / enjeu :

- L'évaluation des actions de rénovation énergétique n'intègre pas (encore) les bénéfices de santé, alors qu'en France, les occupants de 1,3 million de logements subiraient un risque pour leur santé lié aux températures intérieures basses (maladies cardio-vasculaires et respiratoires).

Méthodologie :

- Sélection des logements à selon une approche inspirée de travaux anglais : le **Housing Health and Safety Rating System** :

Passoires énergétiques (DPE
F et G) dans le parc français
(SDES, 2020)



Résultats - Inefficacité énergétique des logements

Résultats :

- **Le coût moyen d'un effet de santé attribuable aux températures intérieures basses est estimé à 134 600 €** (= dépenses médicales + coûts intangibles de morbidité et de mortalité).
- **Le coût moyen annuel par logement inefficace s'élève à 7 500 €.** Une rénovation d'ambition suffisante permettrait de supprimer ce coût.
- Estimation qui n'intègre qu'une partie des effets sur la santé (ex. santé mentale non prise en compte) et des risques liés à l'inefficacité énergétique (ex. effets des moisissures non pris en compte).

Pistes d'amélioration :

- Exploitation de **meilleures connaissances sur les consommations des logements.**
- **Analyse spécifique à la France du lien entre efficacité énergétique du logement et santé** pour affiner les paramètres (énergie de chauffage, logements individuels *versus* collectifs, climat...).

Résultats - Bruit de chantier

Contexte / enjeu :

- **Le bruit de chantier constitue l'une des sources de nuisances sonores à domicile.**
- **Les effets de la phase chantier d'un projet d'investissement public sont rarement pris en compte dans les évaluations socio-économiques *ex ante*.**

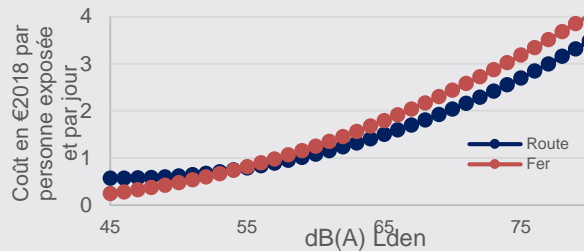
Méthodologie :

- Utilisation des connaissances sur le **bruit des transports**.
- **Raisonnement au cas par cas** pour tenir compte de la grande variabilité des situations d'un chantier à l'autre (nature et configuration du chantier, environnement autour...) => **Etude de cas** sur la phase « terrassement-fondations » du chantier de la future gare de métro de Champigny-sur-Marne : simulation d'une journée type de travaux et estimation du nombre de personnes exposées par niveau sonore.

Résultats - Bruit de chantier

Résultats :

- Quel que soit le chantier : **le coût de la gêne par personne exposée par jour est estimé entre 0,24 € et 4 €**



- Sur le chantier de l'étude de cas : 4 400 riverains seraient exposés et le coût moyen par jour serait de 4 200 €.

Pistes d'amélioration :

- Répliquer la démarche pour d'autres phases de travaux, d'autres types chantiers et dans d'autres environnements (densités de population et de bâti) ;
- Objectif : disposer de coûts représentatifs mobilisables dans des ESE *ex ante*, y compris pour évaluer les bénéfices de mesures de réduction du bruit (ex. mur anti-bruit, ...).

Résultats - Activité physique (1)

Contexte / enjeu :

- En France, seuls 61 % des adultes atteignent les recommandations d'activité physique de l'OMS, alors que les effets bénéfiques de l'activité physique ne sont plus à démontrer et qu'il existe de nombreux leviers de promotion de l'activité physique.

Méthodologie :

- **Calcul de fractions attribuables** pour les décès prématurés et 11 pathologies attribuables à l'inactivité physique.

Livrables / résultats :

- **Outil d'évaluation des bénéfices de santé d'une augmentation de la part de personnes actives** (au sens des recommandations OMS et jusqu'au décès)
⇒ Le **coût annuel de l'inactivité physique** chez les 20-74ans sans pathologie chronique préexistante (coût de mortalité, perte de bien-être, dépenses médicales) s'élève à **140 Milliards €** en France.

Pistes d'amélioration :

- Elargir le domaine d'application de l'outil d'évaluation des bénéfices (ex. autres populations (enfants/ados, malades) ; activité d'intensité plus légère ou limitée dans le temps).

Résultats - Activité physique (2)

Méthodologie :

- **Revue de littérature** pour identifier les attributs relatifs à un aménagement et son environnement susceptibles de maximiser le potentiel de fréquentation du lieu à aménager et/ou d'activité physique qu'il peut susciter.

Livrable :

- **Grille d'aide à la conception d'un aménagement de l'espace public favorable à l'activité physique.**

Attribut	Degré 1	Degré 2	Degré 3
Nom de l'attribut (<i>ex: type d'espace aménagé</i>)	Faiblement en faveur de la fréquentation et/ou pratique d'AP	Moyennement en faveur de la fréquentation et/ou pratique d'AP	Fortement en faveur de la fréquentation et/ou pratique d'AP

Piste d'amélioration :

- Construire une **fonction de prédiction de l'activité physique induite** par un aménagement donné.