

# LES COÛTS DES SOINS DE SANTÉ

---

Aurélie Côté-Sergent, ESG UQAM

Chaire de recherche Industrielle Alliance sur les enjeux  
économiques des changements démographiques



# Les soins de santé dans COMPAS

- En guise de rappel, COMPAS simule
  - Les consultations/examens auprès de médecins généralistes et spécialistes
  - Les hospitalisations et les chirurgies d'un jour à l'hôpital
  - L'utilisation de soins à domicile (oui/non)
  - Le nombre d'individus en établissement de soins de longue durée (l'institutionnalisation)
  - La consommation de médicaments d'ordonnance

# Démarche pour inclure les coûts

- Estimer le coût de chaque ressource en fonction d'un certain nombre de caractéristiques
  - Âge
  - Sexe
  - Maladies
- Utiliser ces paramètres pour calculer le coût des soins de santé pour chaque individu en fonction de ses caractéristiques

# Données: les hospitalisations

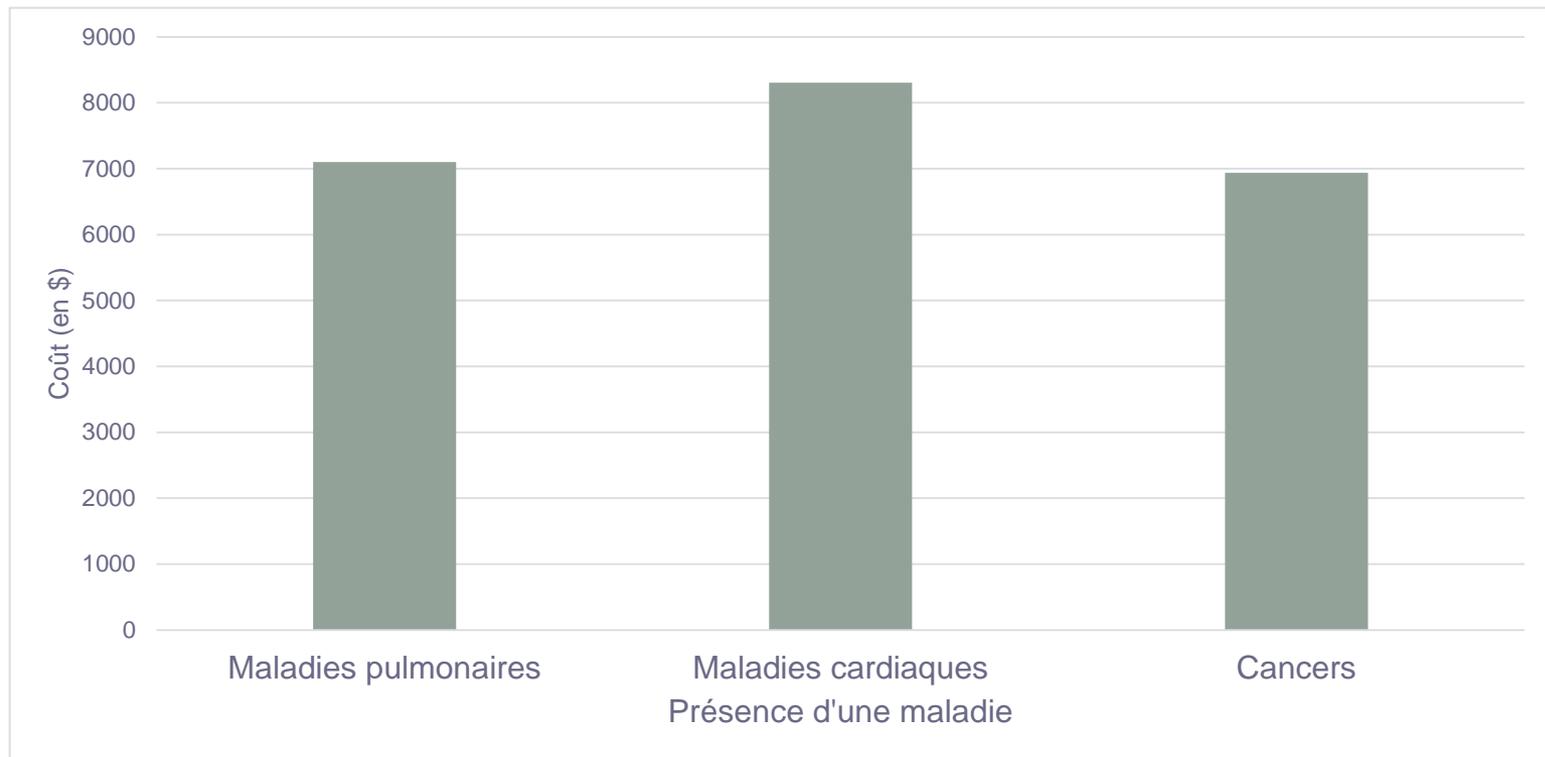
- MED-ÉCHO et APR-DRG (2012)
  - MED-ÉCHO: hospitalisations dans un établissement de soins physiques ou psychiatriques de court terme et chirurgies d'un jour (durée du séjour, types de soins reçus pendant le séjour, diagnostics, etc.)
  - APR-DRG: APR-DRG et NIRRU (permet de calculer le coût)
  - NIRRU capte tous les coûts liés aux séjours à l'exception des actes effectués par les médecins (traitements et interventions, médicaments, transport, lits d'hôpitaux, etc.)
- RAMQ (2012)
  - Coût des actes effectués par les médecins rémunérés à l'acte ou ayant une rémunération mixte pendant l'hospitalisation ou la chirurgie

# Données: les hospitalisations (suite)

- Estime 2 régressions linéaires
  - Hommes
  - Femmes
- Variable dépendante: coût par séjour
- Variables explicatives
  - Durée du séjour (polynôme de degré 4)
  - Dichotomique d'âge à 65 ans et plus
  - Présence de maladies (identifiées à l'aide des diagnostics principaux et secondaires)
    - AVC
    - Hypertension
    - Cancer
    - Diabète
    - Maladies cardiaques
    - Maladies pulmonaires

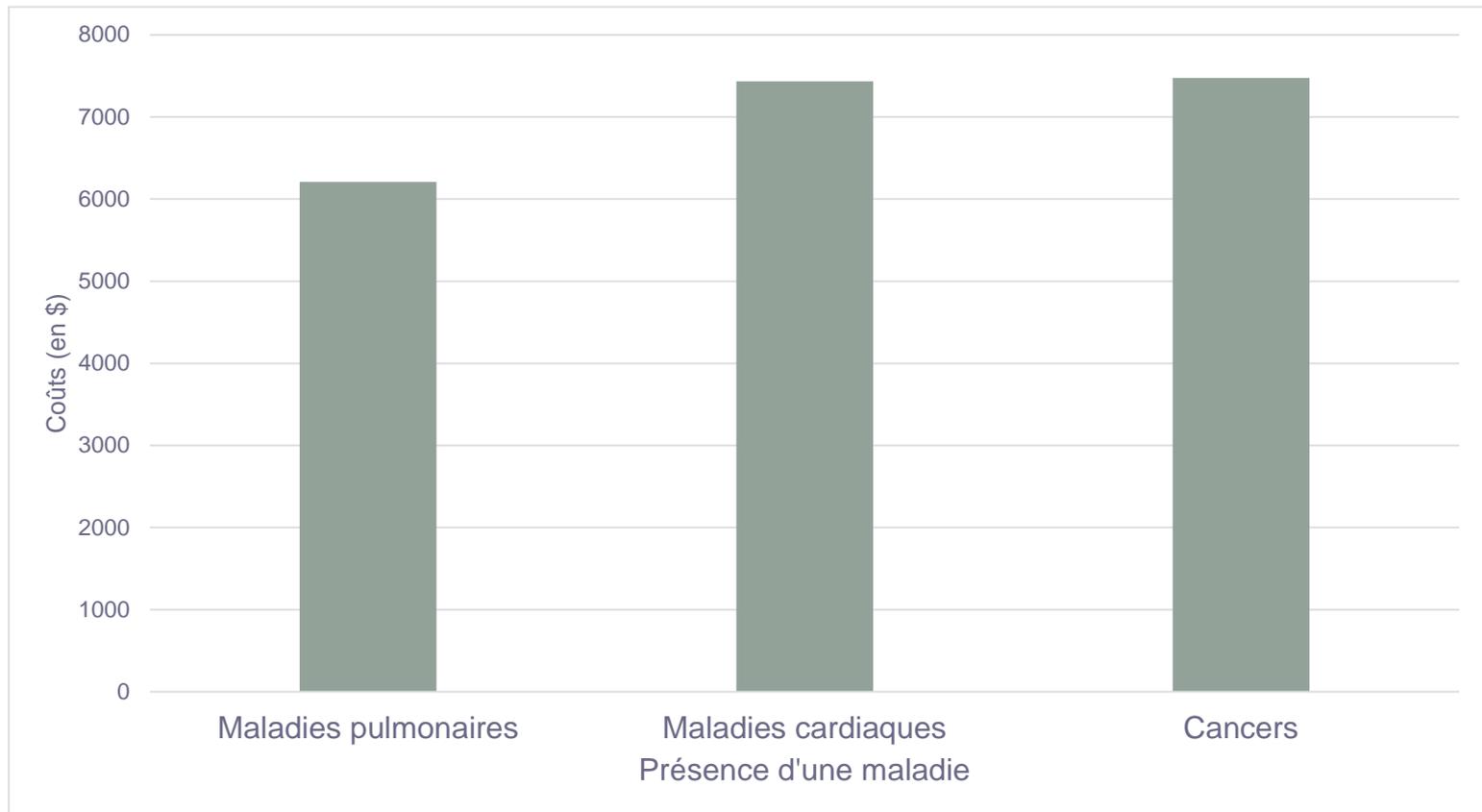
# Coût des hospitalisations: hommes

- Coût d'une hospitalisation de 5 jours pour un homme de 65 ans et plus selon la présence d'une de ces maladies



# Coût des hospitalisations: femmes

- Coût d'une hospitalisation de 5 jours pour une femme de 65 ans et plus selon la présence d'une de ces maladies



# Données: consultations

- RAMQ (2012)
  - Coût des actes effectués par les médecins hors hôpital
- Pour être comparable à l'ENSP
  - Garde seulement les actes qui correspondent à des consultations, examens ou visites (72%)
  - Différencie entre les actes effectués par des médecins généralistes ou spécialistes

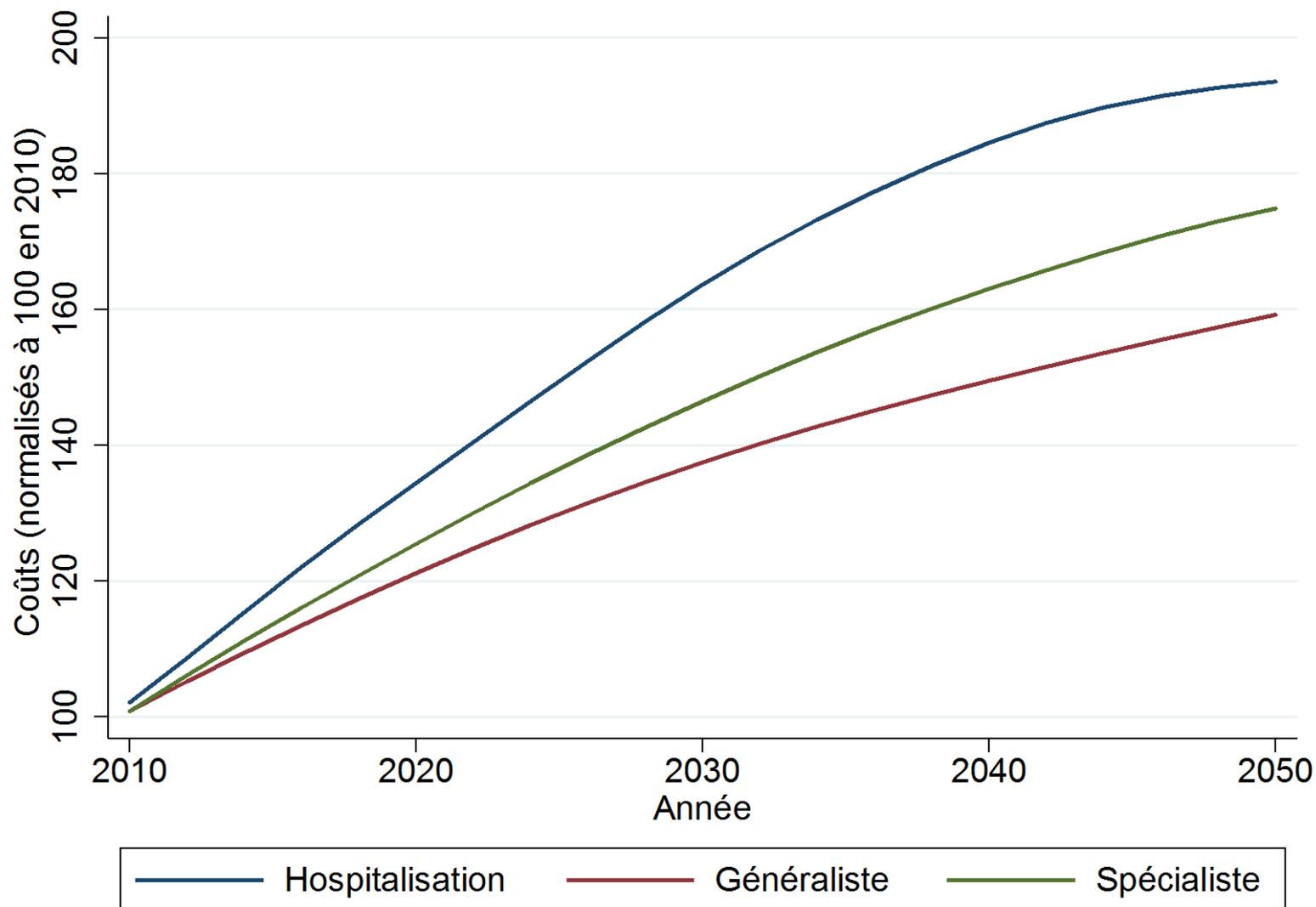
# Données: consultations (suite)

- Estime 4 régressions linéaires
  - Par sexe
  - Par type de professionnel
    - Généraliste
    - Spécialiste
- Variable dépendante: coût annuel des consultations
- Variables explicatives
  - Nombre de consultations (polynôme de degré 4)

# Scénario de référence

- Mêmes hypothèses que celles présentées dans le scénario de référence de la présentation précédente
- Un ajout : les coûts de l'utilisation de soins de santé sont stables dans le temps

# Hausse importante des coûts



# Données: soins à domicile (SAD)

- Variable dichotomique de soins à domicile
- Enquête sociale générale (ESG) de 2012
  - Pour attribuer un nombre d'heures parmi les individus recevant de l'aide
- Données d'assureurs pour trouver un coût horaire aux heures
  - Manuvie (médiane au Québec)
    - Préparation de repas: 18,00 \$
    - Soins personnels: 18,85 \$

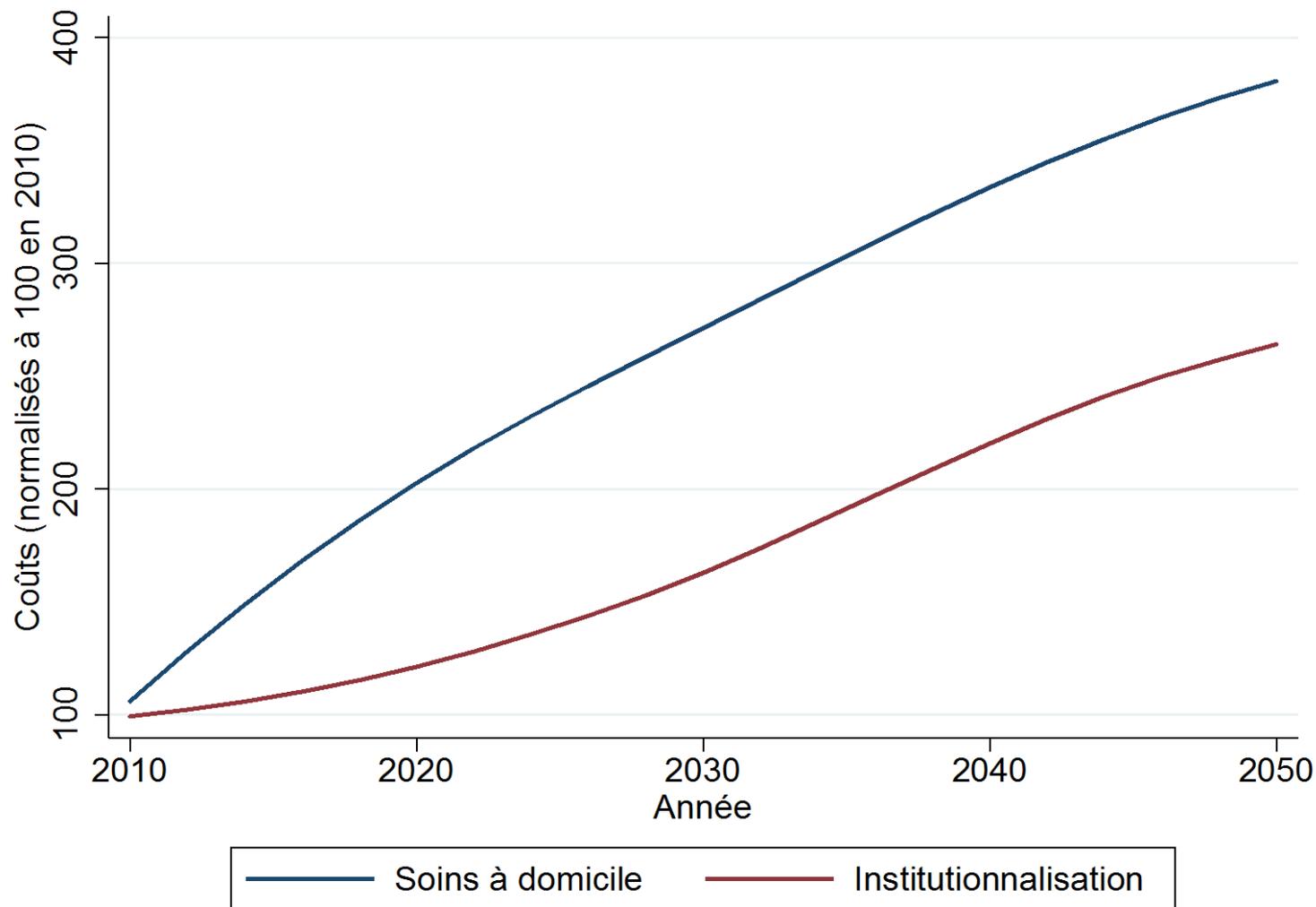
# Données: SAD (suite)

- 1 régression linéaire
- Variable dépendante: le nombre d'heures de soins formels reçus
- Variables explicatives
  - Sexe
  - Dichotomique d'âge à 65 ans et plus
  - Dichotomique pour la présence d'au moins une limitation dans les activités de la vie quotidienne ou d'un trouble cognitif
- Multiplie ensuite les coefficients par 20,00 \$
  - Environ la médiane pour les soins au Québec
- Permet d'avoir un coût des soins à domicile pour chaque individu du modèle

# Données: institutionnalisation

- À partir du « mode d'allocation des ressources » du Ministère de la Santé et des Services sociaux
  - Calcule la somme des coûts du ministère pour l'institutionnalisation et des contributions des usagers
- Divise le total par le nombre d'individus se déclarant être en institution dans le recensement de 2011
- Coût d'une année en institution: 41 405 \$
  - CHSLD
  - Ressources intermédiaires
  - Ressources de type familial

# Évolution des coûts



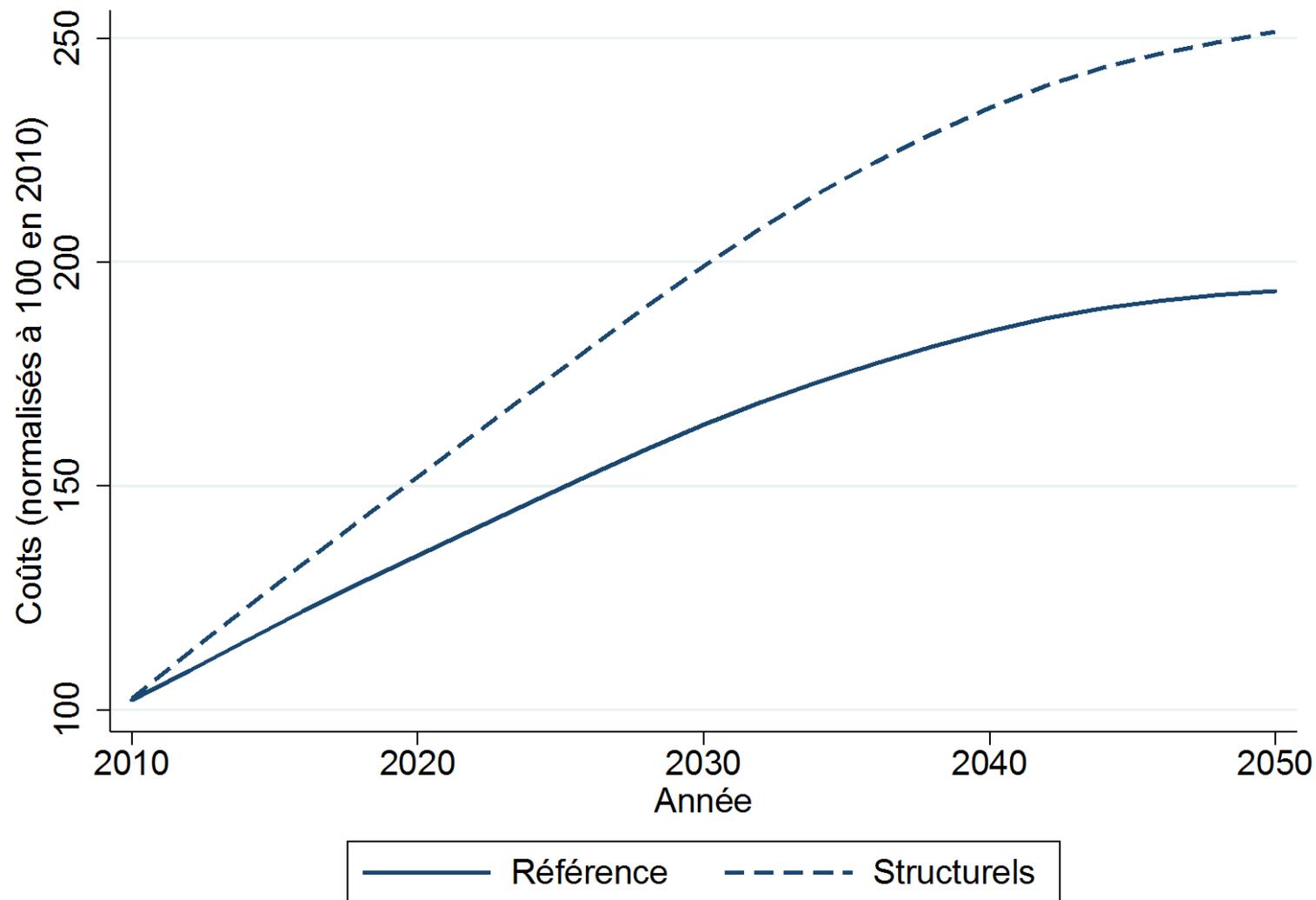
# Coûts structurels

- Hausse des coûts des soins de santé soutenue (coûts structurels)
- Prédire l'évolution des coûts structurels de long terme
- Nécessiterait une analyse détaillée de la technologie médicale et de la demande et de l'offre de soins de santé

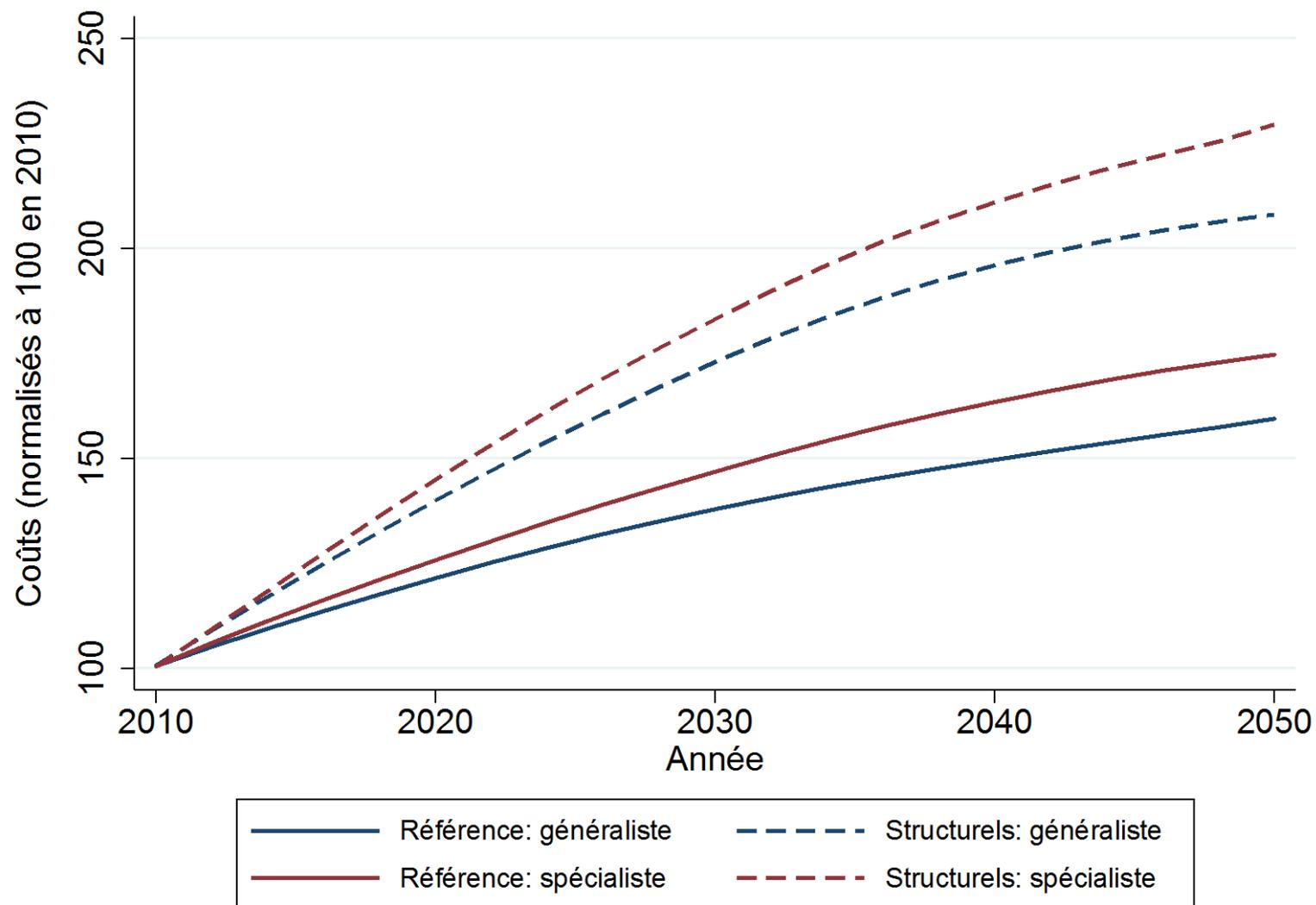
# Scénario alternatif: coûts structurels

- À défaut de faire ceci, on se base sur l'évolution récente des coûts structurels en enlevant l'effet sur les coûts de l'inflation et du changement démographique
- À chaque année de la simulation
  - Hausse de 1,5 % des coûts de santé entre 2010-2020
  - Hausse de 1,0 % des coûts de santé entre 2020-2030
  - Hausse de 0,5 % des coûts de santé entre 2030-2050

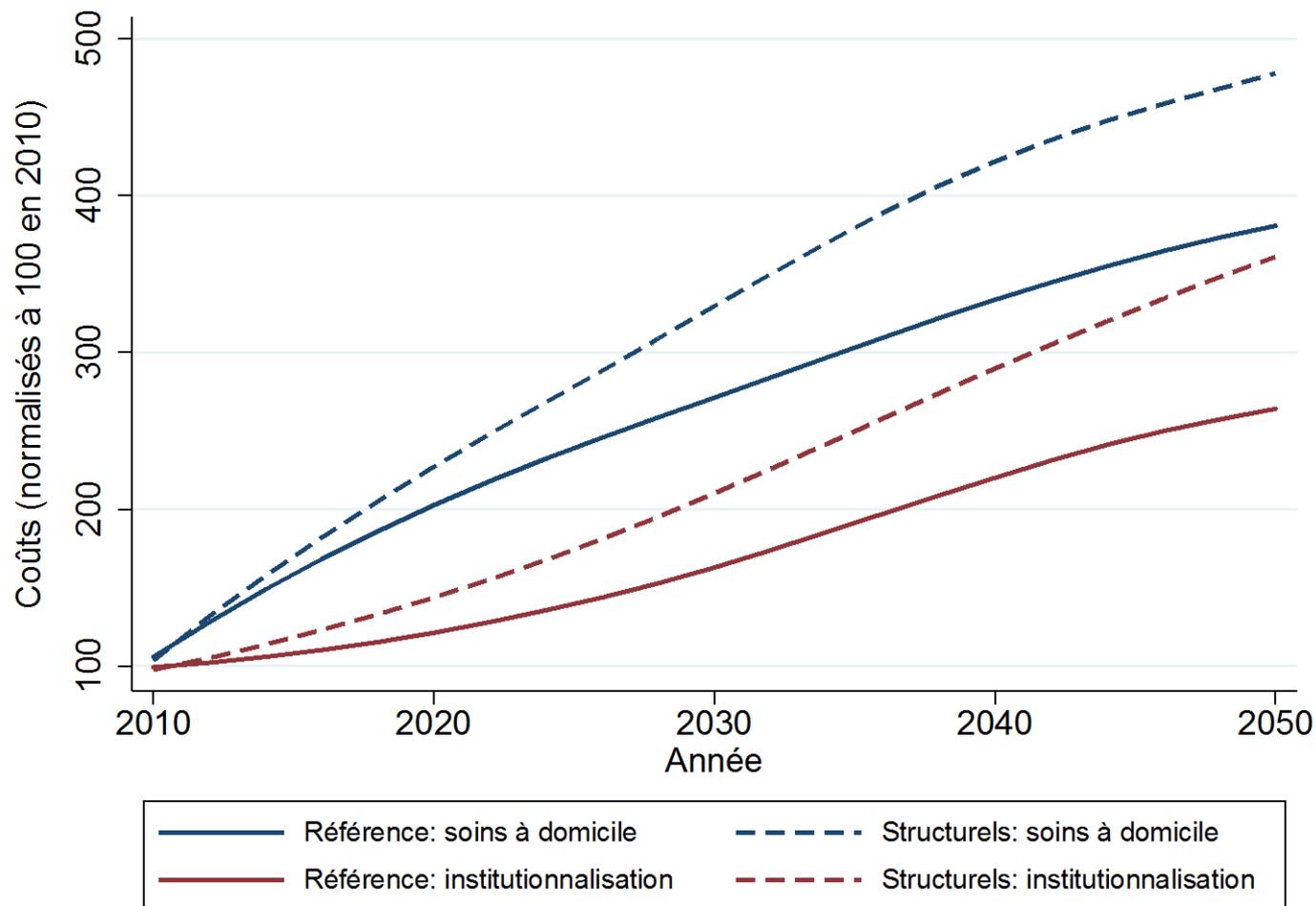
# Hausse du coût des hospitalisations...



# ... des consultations...



# ... et des coûts de long terme



# Scénario alternatif: baisse des maladies liées à l'obésité

- Scénario qui pourrait se produire si la prévalence de l'obésité au sein de la population en venait à diminuer
- À chaque année, les individus ont 50 % moins de risques de développer
  - Maladies cardiaques
  - Diabète
  - Hypertension

# Taux de croissance des coûts

- Taux de croissance annuel moyen des coûts

	Référence	Baisse des maladies associées à l'obésité
Hospitalisation	1,69 %	1,28 %
Généraliste	1,17 %	0,91 %
Spécialiste	1,40 %	1,02 %
Soins à domicile	3,40 %	3,16 %
Institutionnalisation	2,43 %	2,62 %

# Améliorations et ajouts éventuels

- Consultations auprès de médecins
  - Effectué une demande auprès de la RAMQ pour une variable permettant d'identifier le diagnostic des individus
- Institutionnalisation
  - ENSP volet établissements de soins de santé pour distinction entre institutions publiques et privées
  - Données de compagnies d'assurance pour estimer le nombre d'heures de soins reçus par les individus hébergés
- Ajout du coût de consommation de médicaments d'ordonnance
  - Effectué une demande auprès de la RAMQ pour les données pharmaceutiques
- Soins à domicile
  - Recherche de données permettant de préciser les coûts des soins à domicile
- Effets du progrès technologique sur l'utilisation ainsi que sur les coûts des soins de santé

# Collaborateurs

- David Boisclair, ESG UQAM
- Nicholas-James Clavet, Université Laval
- Jean-Yves Duclos, Université Laval
- François Laliberté-Auger, ESG UQAM
- Steeve Marchand, Université Laval
- Pierre-Carl Michaud, ESG UQAM