

# Évaluation coûts-bénéfices de la nouvelle réglementation relative à l'obtention du permis de conduire au Québec

**Moktar Lamari**

**Marie-Claude Jean**

**12 avril 2012**

# Plan de la présentation

- ◆ Contexte
- ◆ Mandat
- ◆ Méthodologie
- ◆ Résultats
- ◆ Conclusions

# Évaluation *ex ante* des impacts

- ◆ Décret 111-2005... Règles sur l'allègement des normes de nature législative ou réglementaire
- ◆ Décret 751-2004... « *tout projet soumis au Conseil des ministres doit être accompagné d'une analyse d'impact réglementaire s'il comporte des effets importants sur des entreprises...* »
- ◆ *Évaluer dans le cadre de ce décret...* c'est démontrer i) l'existence d'une situation problématique, ii) que des solutions non législatives sont aussi prévues, iii) les coûts-avantages des différentes alternatives envisageables
- ◆ Évaluation axée sur les résultats plutôt que sur les moyens

# Paramètres

- ◆ Consultation des groupes concernés (PME, etc.)...
- ◆ Avantages-coûts... *ex ante*
- ◆ Avantages:
  - ◆ Directs ou primaires
  - ◆ Indirects ou secondaires
  - ◆ Externalités +
- ◆ Coûts
  - ◆ Coûts directs ou primaires
  - ◆ Coûts indirects ou secondaires
  - ◆ Externalités -
- ◆ Taux d'actualisation: 7 %
- ◆ Coût-efficacité

# Mandat

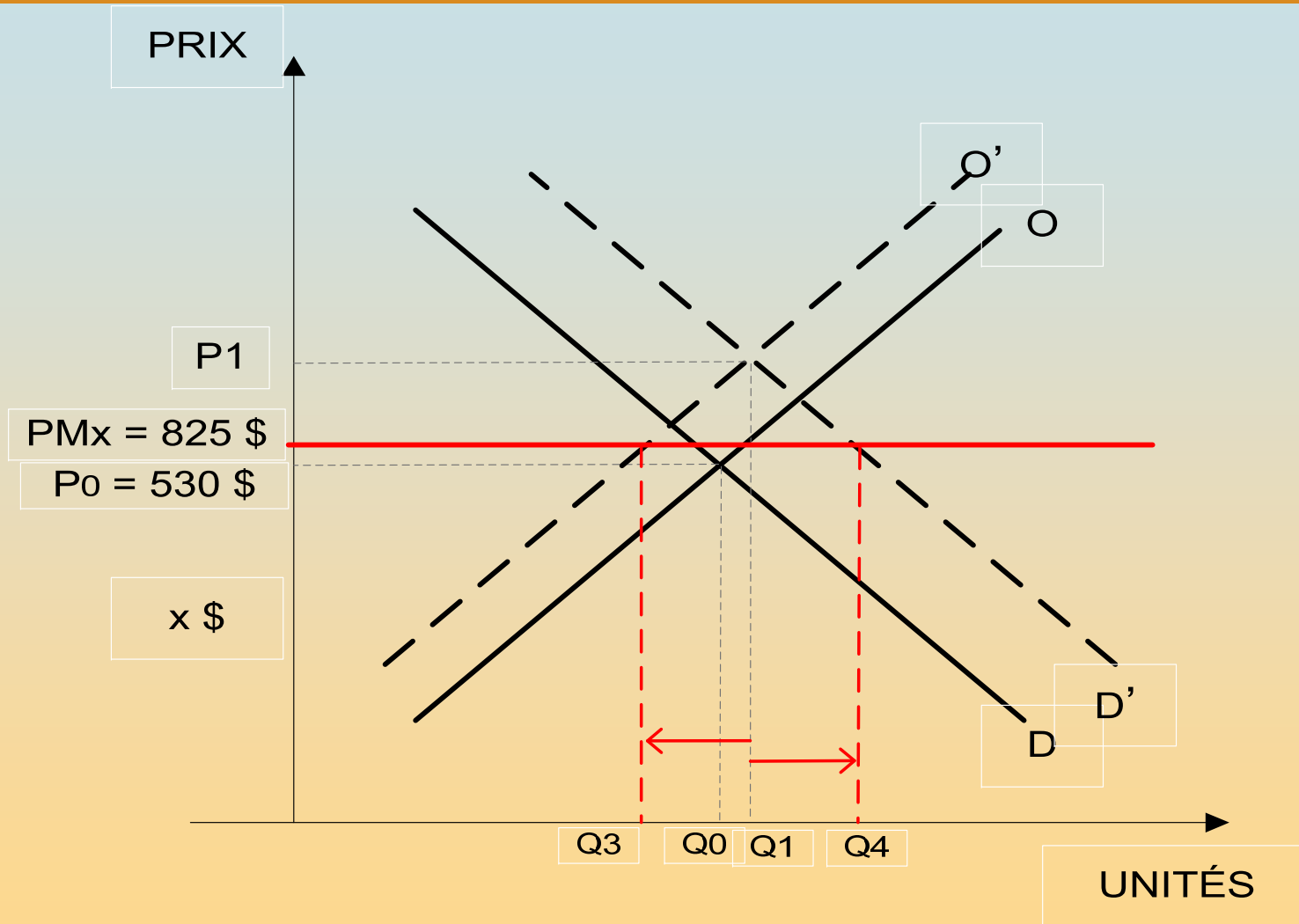
- ◆ Objectif :
  - ◆ Analyse d'impact réglementaire
  
- ◆ Trois hypothèses étudiées :
  - ◆ Tarification avec possibilité d'indexation annuelle
  - ◆ Libre marché
  - ◆ Prix maximum modulable en fonction des régions
  
- ◆ Démonstration des coûts-avantages
  
- ◆ Grands enjeux : accessibilité, sécurité routière, survie de l'industrie, moratoire.

# Constats inquiétants

- ◆ Accidentologie des jeunes (16 à 24 ans)
  - ◆ 24 % des victimes de la route, 29 % des accidentés, mais seulement 10 % des permis
  
- ◆ Efficacité de l'éducation à la conduite automobile
  - ◆ Efficacité mitigée, mais les cours sont fortement supportés par l'opinion publique
  
- ◆ Efficacité de l'accès graduel à la conduite
  - ◆ Efficacité reconnue (6 % à 23 % de réduction des risques d'accident chez les jeunes)
  
- ◆ Pratiques prometteuses
  - ◆ Programmes globaux, implication des parents, programmes axés sur les compétences, etc.

# Impact du prix maximum sur le marché de l'apprentissage de la conduite

7



# Méthodologie

- ◆ Approche quasi-expérimentale
- ◆ Plus de 700 personnes sondées
- ◆ Groupes sondés :
  - ◆ Propriétaires d'écoles de conduite
  - ◆ Jeunes âgés de 16 à 24 ans
  - ◆ Parents de jeunes de 16 à 24 ans
- ◆ Outils utilisés
  - ◆ Sondages téléphoniques, sondage Web, groupes de discussion
- ◆ Évaluation contingente
  - ◆ Bien-être collectif : surplus du consommateur et surplus du producteur
  - ◆ Variation compensée (vs variation équivalente)



# Évaluation contingente

- ◆ Méthode permettant de révéler les prix (valeur), en se basant sur des préférences exprimées par sondage (sans biais)... échantillon représentatif
- ◆ Méthode validée et appuyée sur des instruments de mesure validées par la littérature
- ◆ WTP vs WTA
- ◆ Variation équivalente = variation compensée... si l'élasticité revenu est proche de zéro

# Pertinence de l'intervention

| Groupes de répondants             | Très en faveur | Assez en faveur | Peu en faveur | Pas du tout en faveur |
|-----------------------------------|----------------|-----------------|---------------|-----------------------|
| Jeunes avec cours                 | 21,9 %         | 53,4 %          | 15,8 %        | 8,7 %                 |
| Jeunes sans cours (groupe témoin) | 50,3 %         | 33,3 %          | 12,7 %        | 3,7 %                 |
| Parents                           | 76,3 %         | 16,2 %          | 3,0 %         | 4,5 %                 |
| Propriétaires                     | 73,4 %         | 20,2 %          | 2,1 %         | 4,3 %                 |

# Sécurité routière

## ◆ Impact positif des cours sur la sécurité routière

| Groupes de répondants                | Oui    | Non    | Ne sais pas/Ne réponds pas |
|--------------------------------------|--------|--------|----------------------------|
| Jeunes avec cours                    | 83,8 % | 15,2 % | 1,0 %                      |
| Jeunes sans cours<br>(groupe témoin) | 80,3 % | 13,0 % | 6,7 %                      |
| Parents                              | 80,6 % | 19,9 % | 0 %                        |
| Propriétaires                        | 84,5 % | 15,5%  | 0 %                        |

## Sécurité routière (suite)

- ◆ Impact positif des cours suivis avec un professionnel sur la réduction des accidents

| Groupes de répondants             | Oui    | Non    |
|-----------------------------------|--------|--------|
| Jeunes avec cours                 | 81,2 % | 18,8 % |
| Jeunes sans cours (groupe témoin) | 75,8 % | 24,2 % |
| Parents                           | 86,2 % | 13,8 % |

## Sécurité routière (suite)

- ◆ Réduction anticipée des accidents à la suite de la mise en œuvre de la réglementation

| Groupes de répondants             | Blessures graves  | Blessures légères | Dégâts matériels  |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Jeunes avec cours                 | 37,01 %<br>(30 %) | 40,08 %<br>(40 %) | 41,44 %<br>(40 %) |
| Jeunes sans cours (groupe témoin) | 29,73 %<br>(25 %) | 34,99 %<br>(30 %) | 37,09 %<br>(30 %) |
| Parents                           | 37,73 %<br>(40 %) | 40 %<br>(40 %)    | 39,1 %<br>(40 %)  |
| Propriétaires                     | 31,08 %<br>(20 %) | 32,96 %<br>(25 %) | 31,37 %<br>(20 %) |

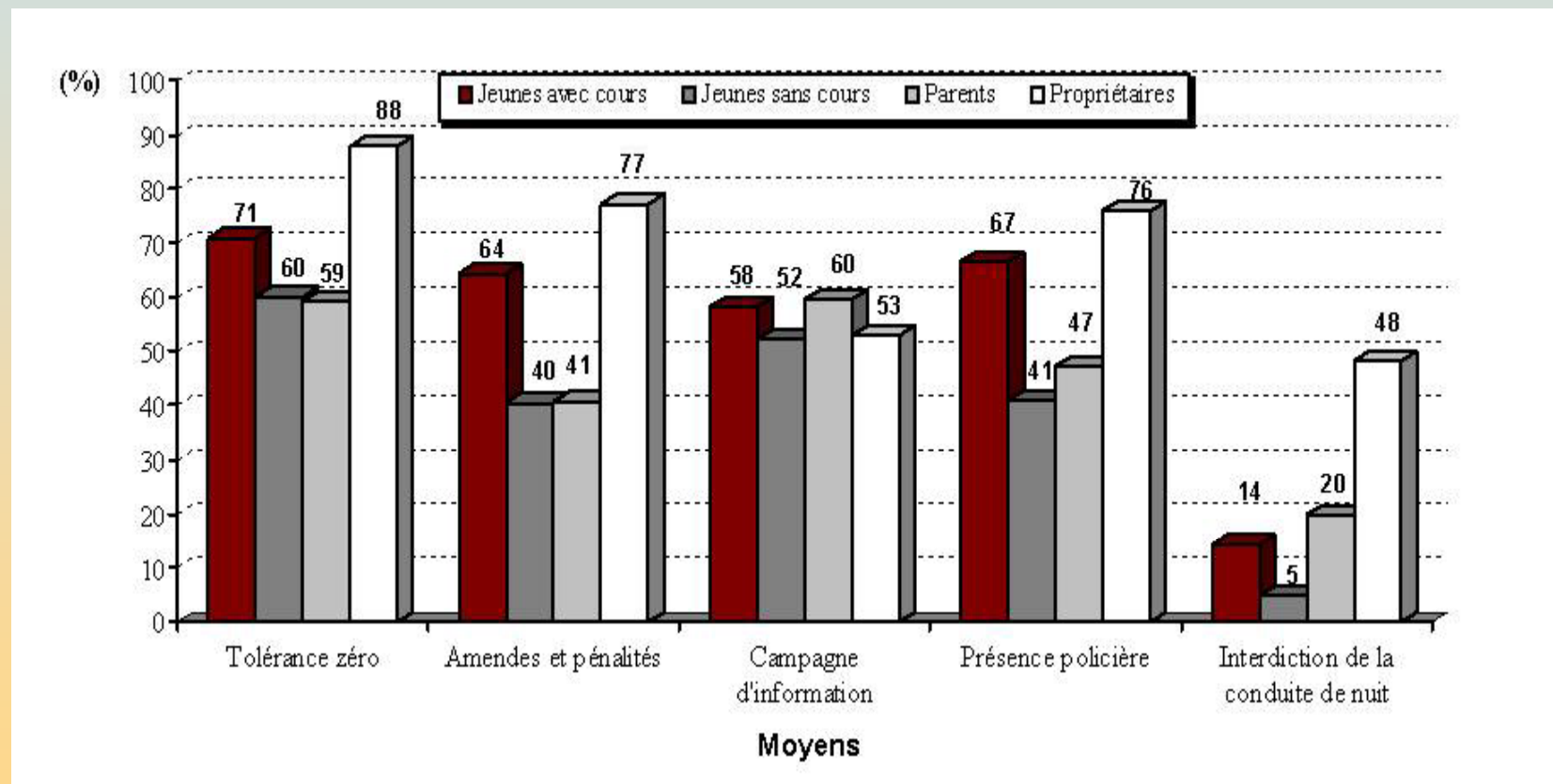
## Sécurité routière (suite)

### ◆ Augmentation anticipée de la conduite sans permis

| Groupes de répondants             | Oui    | Non    | % d'augmentation |
|-----------------------------------|--------|--------|------------------|
| Jeunes avec cours                 | 43,1 % | 56,9 % | 24,61 %          |
| Jeunes sans cours (groupe témoin) | 47,8 % | 52,2 % | 20,36 %          |
| Parents                           | 13,1 % | 86,9 % | 34,72 %          |
| Propriétaires                     | 45,1 % | 54,9 % | 18,32 %          |

# Sécurité routière (suite et fin)

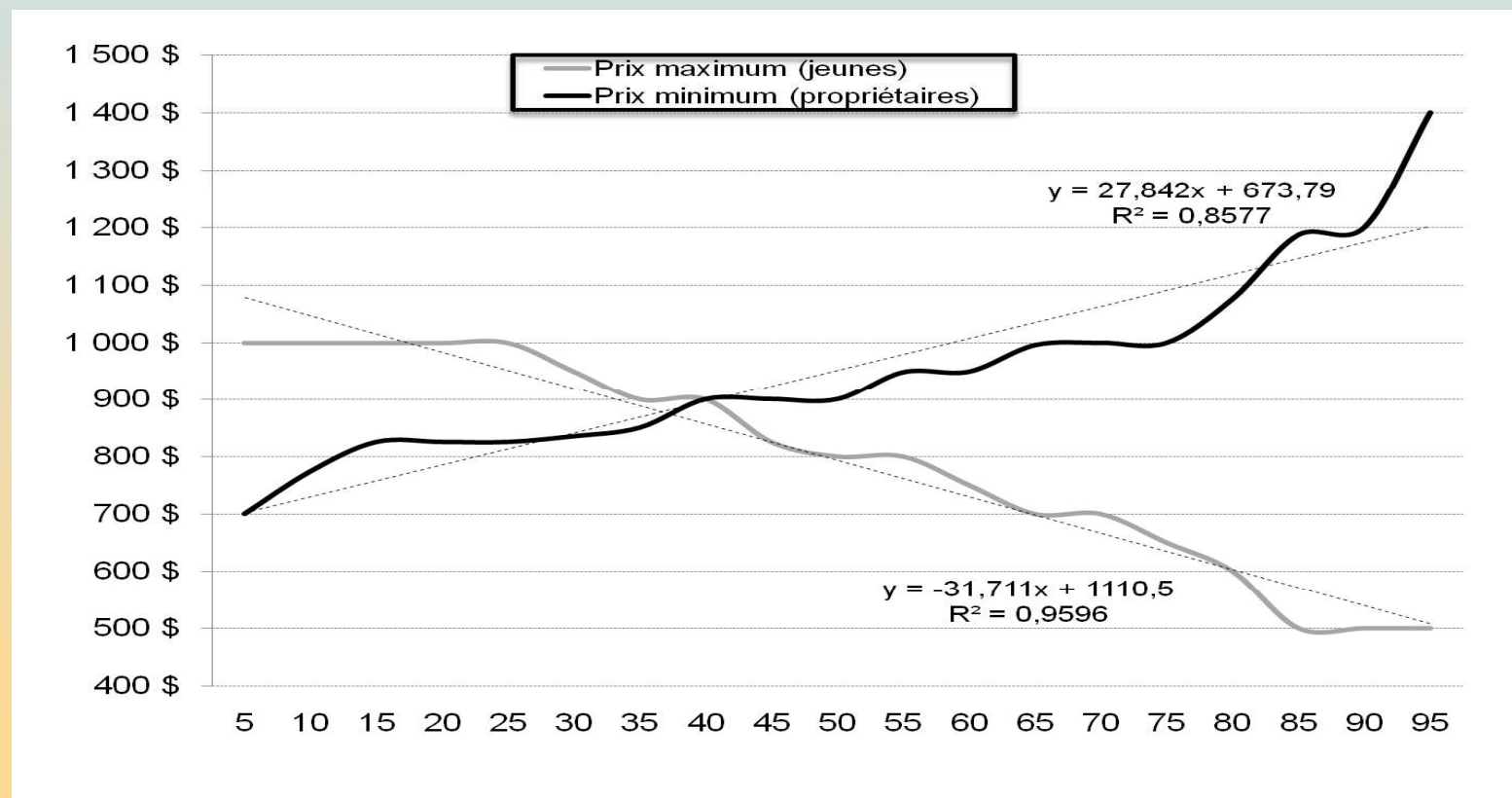
## ◆ Autres moyens pour diminuer les accidents chez les jeunes



# Hypothèses de changement réglementaire : Prix maximum à 825 \$

16

## ◆ Prix minimum d'équilibre du marché





# Hypothèses de changement réglementaire : Indexation du prix maximum de 825 \$

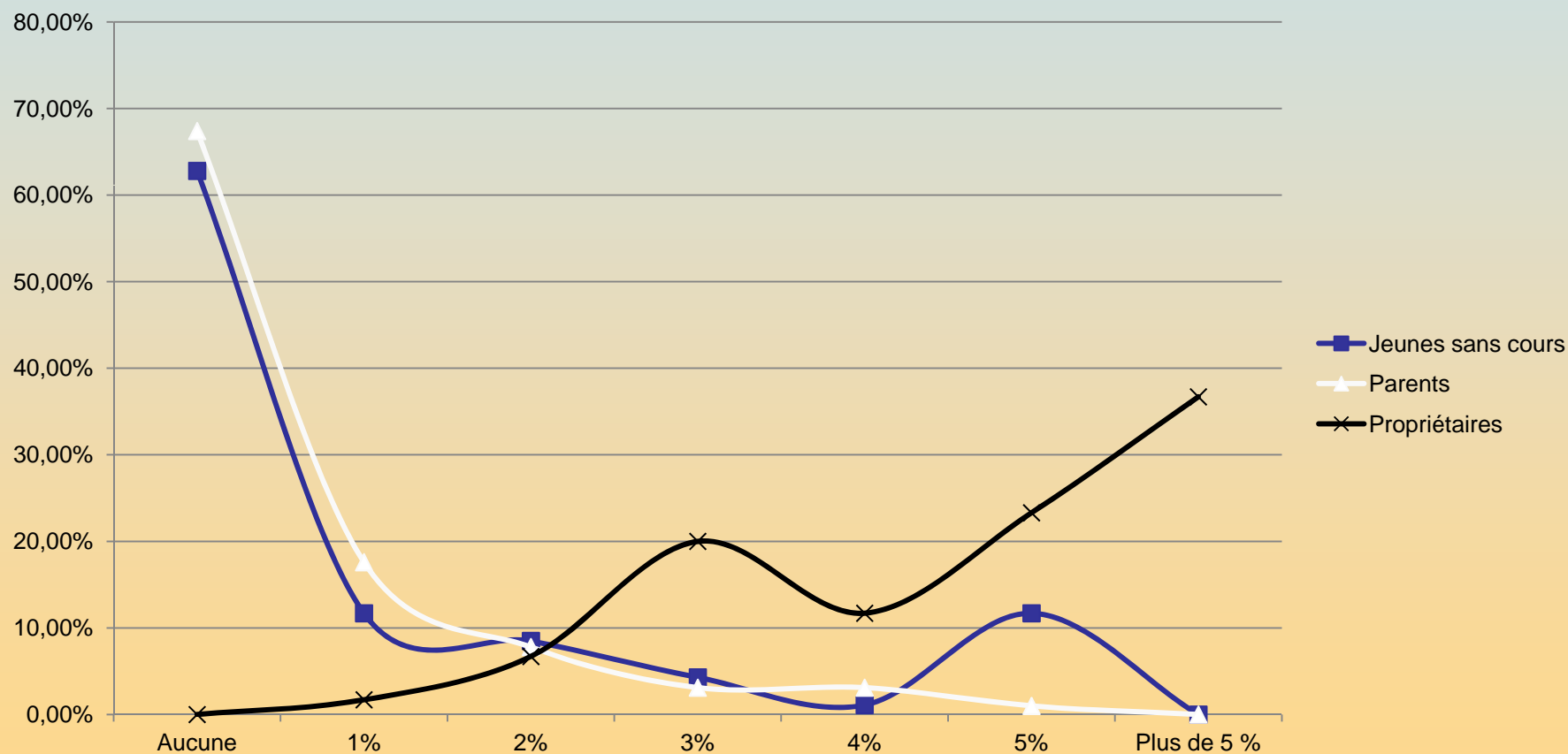
17

## ◆ Indexation annuelle acceptée/souhaitée

| Indexation annuelle | Jeunes avec cours | Parents | Propriétaires |
|---------------------|-------------------|---------|---------------|
| Aucune              | 76,5 %            | 67,4 %  | 0 %           |
| 1 %                 | 9,6 %             | 17,6 %  | 1,7 %         |
| 2 %                 | 4,8 %             | 7,8 %   | 6,7 %         |
| 3 %                 | 1,1 %             | 3,1 %   | 20 %          |
| 4 %                 | 0 %               | 3,1 %   | 11,7 %        |
| 5 %                 | 8 %               | 1 %     | 23,3 %        |
| Plus de 5 %         | 0 %               | 0 %     | 36,7 %        |

# Hypothèses de changement réglementaire : Indexation du prix maximum de 825 \$ (suite)

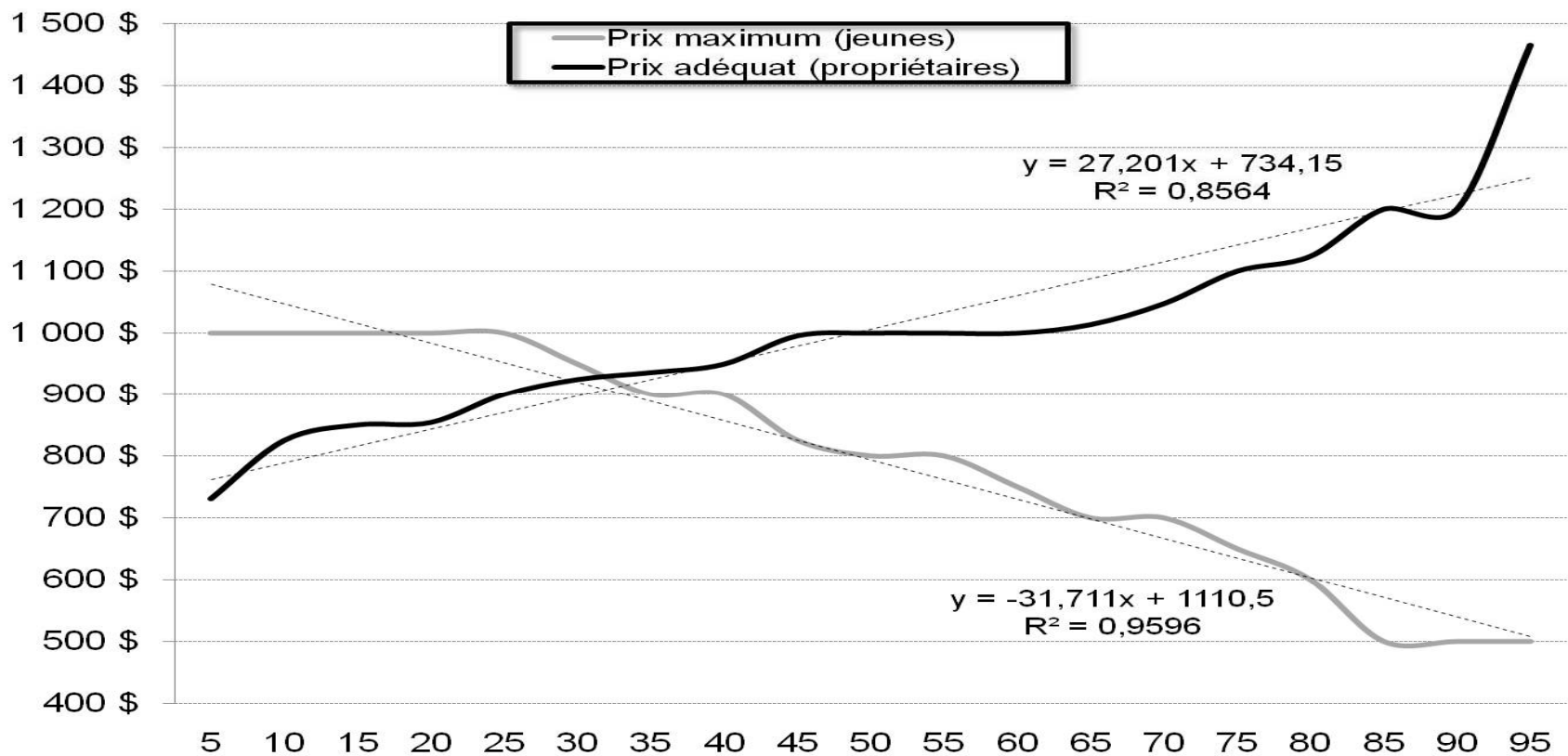
## ◆ Taux d'indexation accepté/souhaité



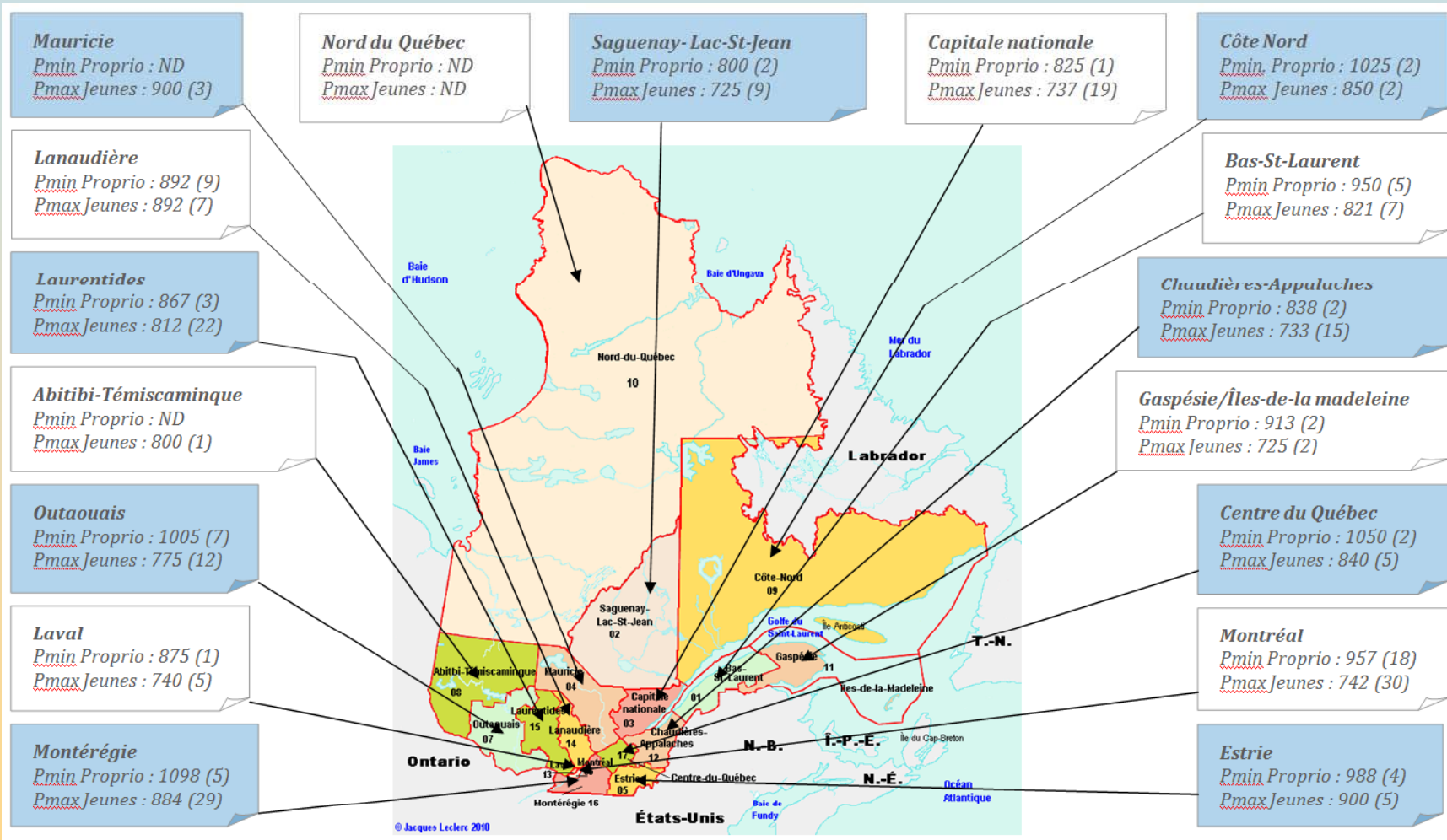
# Hypothèses de changement réglementaire : Libre marché

19

## ◆ Prix d'équilibre du marché



# Hypothèses de changement réglementaire : Prix<sup>20</sup> maximum en fonction des régions



# Analyses coûts-avantages : Matrice des coûts

| Coûts   | 2010                       |
|---|----------------------------|
| <b>Société</b>                                    |                            |
| Bruit   | (1 008 301,27 \$)          |
| Pollution de l'air                                | (260 972,09 \$)            |
| Émission de gaz à effet de serre                  | (177 638,96 \$)            |
| <b>Sous-total :</b>                               | <b>(1 446 912,33 \$)</b>   |
| <b>Gouvernement</b>                               |                            |
| Élaboration et mise en œuvre du nouveau cours     | (2 000 000 \$)             |
| Achat du progiciel de gestion des examens         | (4 000 000 \$)             |
| Temps supplémentaire                              | (135 000 \$)               |
| <b>Sous-total :</b>                               | <b>(6 135 000,00 \$)</b>   |
| <b>Propriétaires d'écoles de conduite</b>         |                            |
| Formation   | (2 766 407,46 \$)          |
| 1 employé supplémentaire/école                    | (15 444 226,02 \$)         |
| Ressources matérielles                            | (11 948 105,64 \$)         |
| Usure et entretien des voitures                   | (7 488 196,92 \$)          |
| <b>Sous-total :</b>                               | <b>(37 646 936,04 \$)</b>  |
| <b>Parents/Jeunes</b>                             |                            |
| Manuel « Guide de la route »                      | (2 534 608,01 \$)          |
| Manuel « Véhicule de promenade »                  | (2 534 608,01 \$)          |
| Coût des cours                                    | (62 348 174,62 \$)         |
| Coût d'opportunité de 2 h de formation (parents)  | (11 383 548,46 \$)         |
| Valeur monétaire du temps de transport des jeunes | (85 437 247,31 \$)         |
| <b>Sous-total :</b>                               | <b>(164 238 186,42 \$)</b> |
| <b>Total des coûts :</b>                          | <b>(209 467 034,78 \$)</b> |

# Analyses coûts-avantages : Matrice des bénéfices

| Bénéfices                                   | 2010                       |
|---|----------------------------|
| <b>Société</b>                              |                            |
| Blessures légères                           | 22 415 587,26 \$           |
| Blessures graves                            | 6 445 252,76 \$            |
| Dégâts matériels                            | 10 021 318,96 \$           |
| Vies sauvées (Scénario 18 %)                | 13 444 791,40 \$           |
| <b>Sous-total :</b>                         | <b>52 326 950,37 \$</b>    |
| <b>Gouvernement</b>                         |                            |
| Taxes                                       | 11 709 074,92 \$           |
| Impôts                                      | 0 \$                       |
| <b>Sous-total :</b>                         | <b>11 709 074,92 \$</b>    |
| <b>Propriétaires d'écoles de conduite</b>   |                            |
| Augmentation brute des revenus              | 54 803 838,69 \$           |
| <b>Sous-total :</b>                         | <b>54 803 838,69 \$</b>    |
| <b>Total des bénéfices :</b>                | <b>118 839 863,98 \$</b>   |
| <b>Total des bénéfices hors fiscalité :</b> | <b>107 130 789,06 \$</b>   |
| <b>GRAND TOTAL :</b>                        | <b>(90 627 170,80 \$)</b>  |
| <b>GRAND TOTAL HORS FISCALITÉ :</b>         | <b>(102 336 245,72 \$)</b> |

# Valeurs actualisées nettes (VAN)

## ◆ Valeurs actualisées nettes (hors fiscalité)

| Scénario  | VAN 7 %               | VAN 10 %              | VAN 12 %              |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 5 % de réduction de la mortalité                | 1 830 227 447,60 \$   | 1 144 247 839,06 \$   | 846 953 208,04 \$     |
| 8% de réduction de la mortalité                 | 3 022 762 731,02 \$   | 1 967 925 010,75 \$   | 1 511 862 854,44 \$   |
| 15 % de réduction de la mortalité               | 3 561 528 057,28 \$   | 2 359 384 429,31 \$   | 1 835 174 729,52 \$   |
| 18 % de réduction de la mortalité               | 3 822 747 647,88 \$   | 2 541 621 939,74 \$   | 1 982 686 275,80 \$   |
| 5 % de réduction sur tous les types d'accidents | (2 001 413 607,44 \$) | (1 528 862 264,05 \$) | (1 316 786 868,05 \$) |

# Analyses coûts-avantages : Taux de rendement interne

24

## ◆ Taux de rendement interne des scénarios étudiés

| Scénario  | TRI          |
|---|--------------|
| 5 % de réduction sur tous les types d'accidents | Non rentable |
| 5 % de réduction de la mortalité                | 31 %         |
| 8 % de réduction de la mortalité                | 47 %         |
| 15 % de réduction de la mortalité               | 56 %         |
| 18% de réduction de la mortalité                | 60 %         |



# Analyses coût- efficacité

## ◆ Ratio coût/efficacité des effets anticipés

| Effets anticipés  | Ratio coût/efficacité |
|---|-----------------------|
| 5 % de réduction de la mortalité                          | 1 149 339,01 \$       |
| 8 % de réduction de la mortalité                          | 718 336,88 \$         |
| 15 % de réduction de la mortalité                         | 383 113,00 \$         |
| 18 % de réduction de la mortalité                         | 319 260,84 \$         |
| 32,5 % de réduction des accidents avec dégâts matériels   | 774,95 \$             |
| 33,75 % de réduction des accidents avec blessures légères | 2 078,75 \$           |
| 28 % de réduction des accidents avec blessures graves     | 42 172,42 \$          |

# Conclusions

- ◆ Rentabilité sociale garantie
- ◆ Maintien des campagnes d'information et de sensibilisation à la sécurité routière
- ◆ Évaluation de la mise en œuvre de la réglementation dans 4 ans
- ◆ Indexation annuelle : taux de 5 % par année
- ◆ Maintenir la tarification avec un prix maximum
- ◆ Pondérer en fonction des régions et franges sociales vulnérables... mais l'évaluation ne permet pas de recommander une indexation en fonction des régions
- ◆ Pas de prix minimum

MERCI DE VOTRE ATTENTION!