

# Congrès ASDEQ 2017

Technologies perturbatrices  
Les mutations du travail : flexibilité et formation  
tout au long de la vie active

Dalil Maschino. Ph.D.  
Directeur, Analyse et information sur le marché du travail  
[Dalil.maschino@mtess.gouv.qc.ca](mailto:Dalil.maschino@mtess.gouv.qc.ca)

Mai 2017

# PLAN DE L'EXPOSÉ

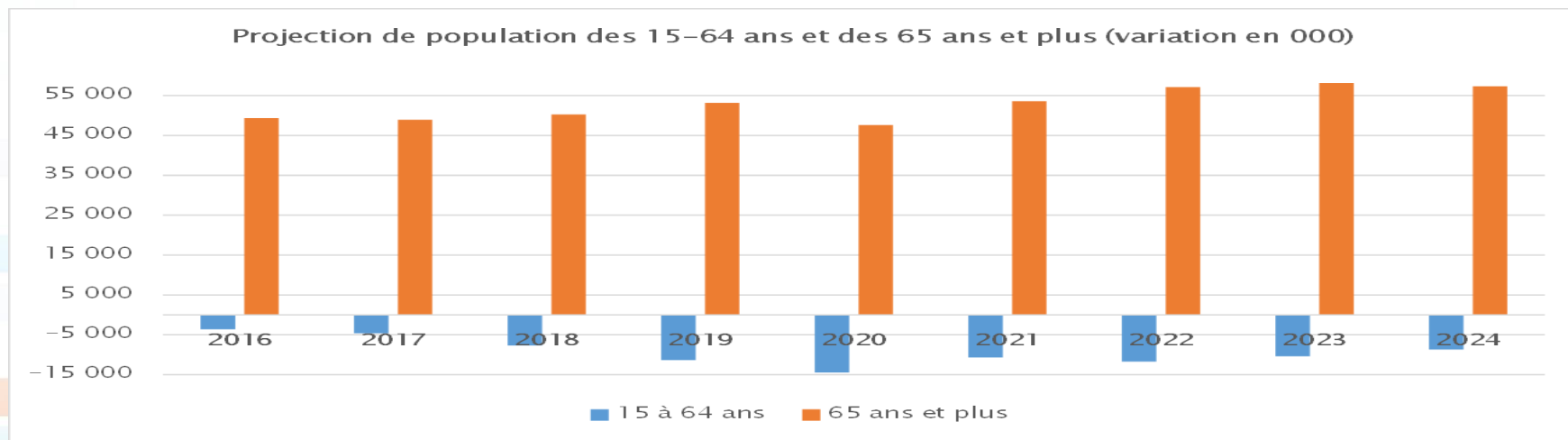
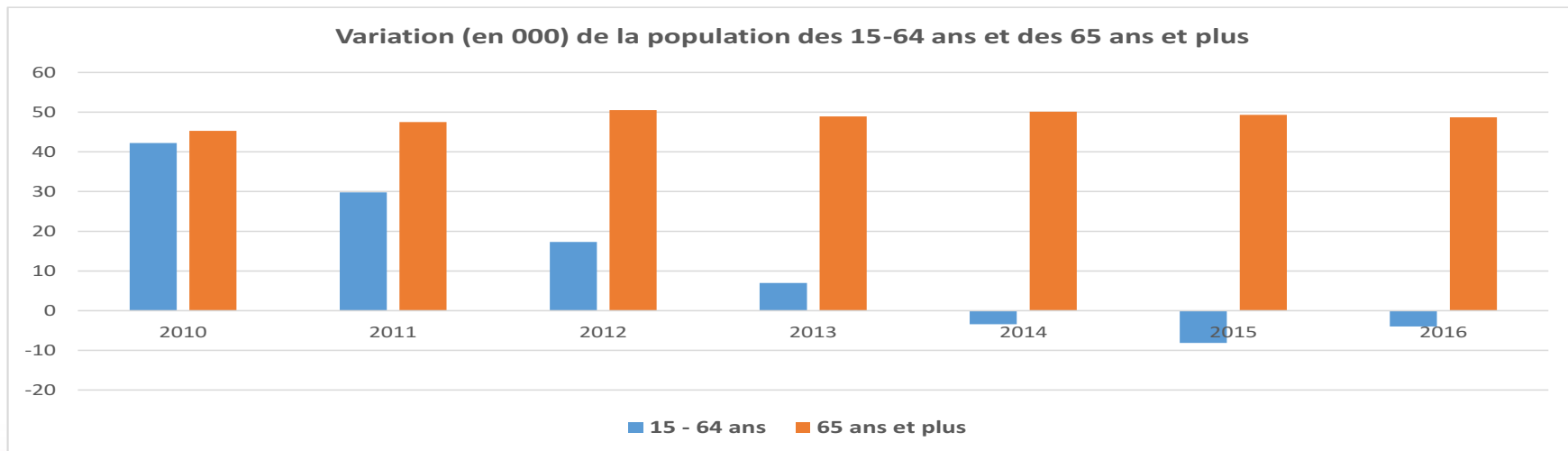
- 1) **Démographie, croissance du PIB/habitant, marché du travail et niveau de vie : l'impératif de la productivité au Québec**
- 2) **La « 4è » révolution industrielle : bref retour sur quelques constats du passé et prémisses de l'intervention publique**
- 3) **Favoriser et faciliter les transitions et l'adaptation: les stratégies sectorielles du Québec, l'adéquation formation-emploi et le service public d'emploi**

NIVEAU DE VIE EMPLOI PIB DÉMOGRAPHIE  
POPULATION HEURES TRAVAILLÉES PRODUCTIVITÉ  
PIB TAUX D'EMPLOI DURÉE DU TRAVAIL NIVEAU  
DE VIE EMPLOI DÉMOGRAPHIE POPULATION  
HEURES TRAVAILLÉES PRODUCTIVITÉ PIB  
TAUX D'EMPLOI DURÉE DU TRAVAIL NIVEAU DE VIE  
EMPLOI DÉMOGRAPHIE POPULATION HEURES  
TRAVAILLÉES PRODUCTIVITÉ PIB TAUX D'EMPLOI  
DURÉE DU TRAVAIL NIVEAU DE VIE EMPLOI  
DÉMOGRAPHIE POPULATION HEURES TRAVAILLÉES  
PRODUCTIVITÉ PIB DURÉE DU TRAVAIL EMPLOI

# 1) Démographie, croissance du PIB/heure travaillée, marché du travail et niveau de vie : l'« impératif » de la productivité » au Québec



# DÉMOGRAPHIE : LA POPULATION DES 15 À 64 ANS BAISSÉ DEPUIS 2014 ET CETTE TENDANCE SE POURSUIVRA

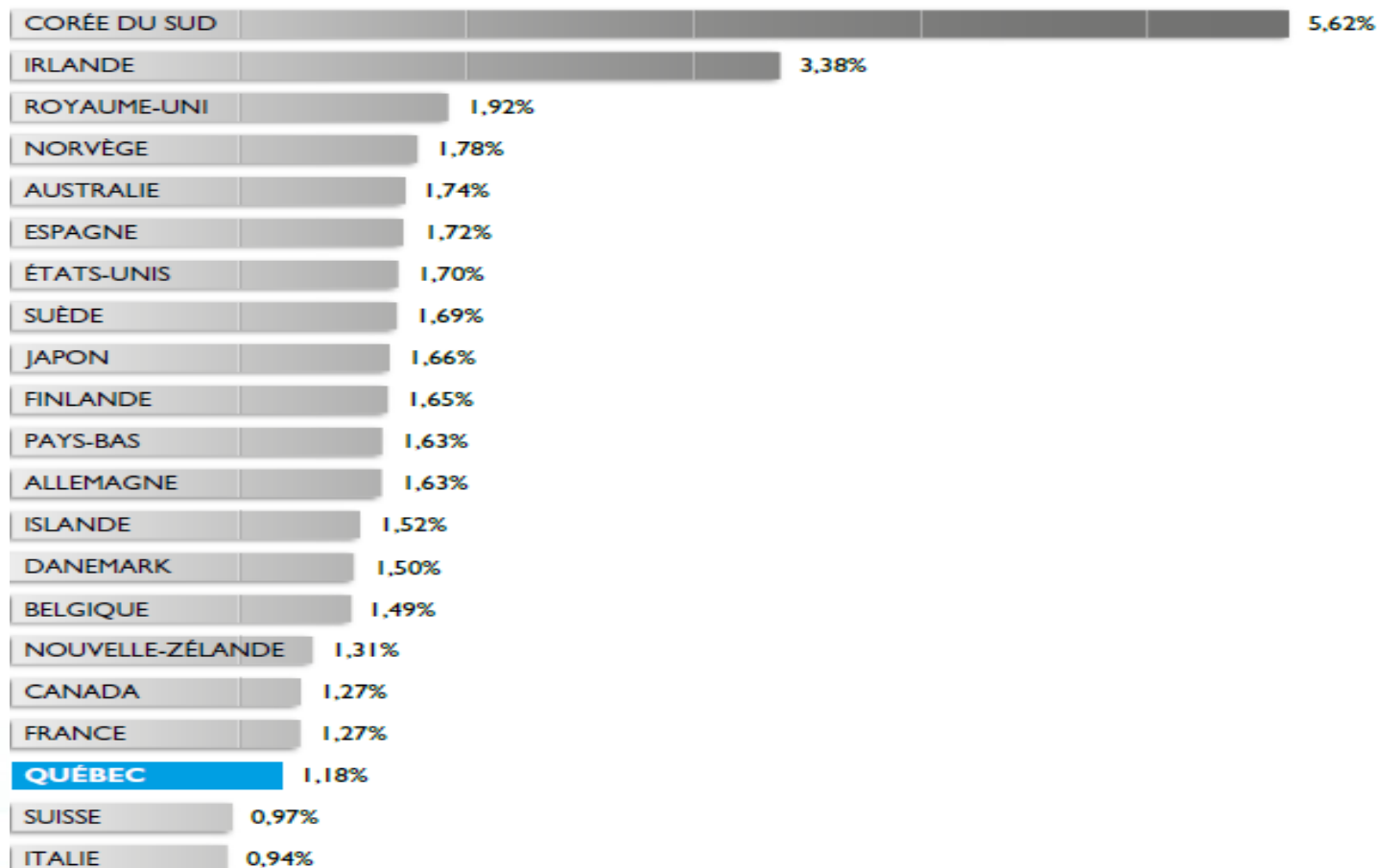


Source : Enquête sur la population active, Statistique Canada.

# CROISSANCE DE LA PRODUCTIVITÉ : UNE AUGMENTATION MOINS RAPIDE AU QUÉBEC

(1981-1995) QUE DANS D'AUTRES ÉCONOMIES OUVERTES AUX ÉCHANGES MONDIAUX

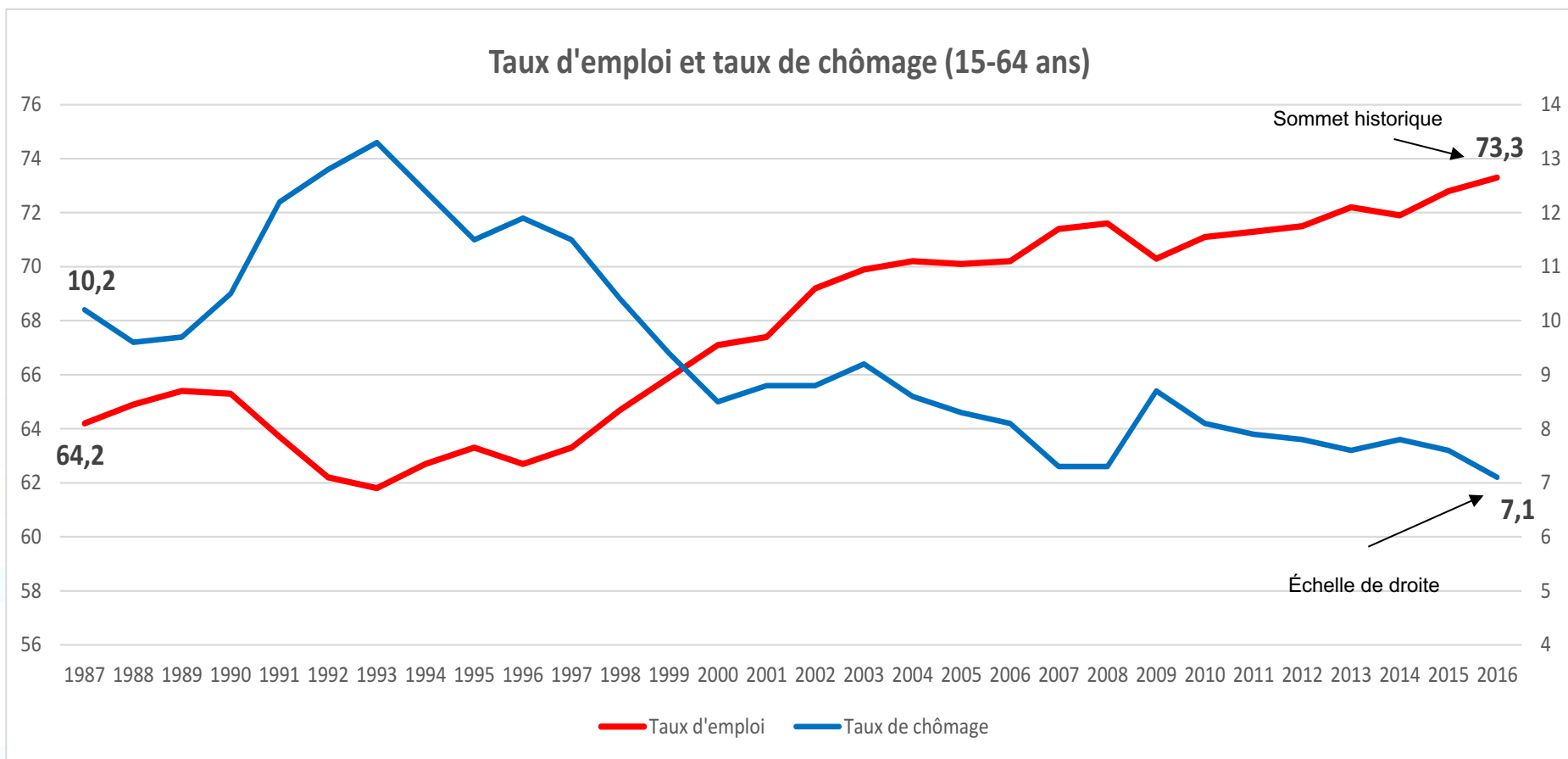
CROISSANCE ANNUELLE MOYENNE DE LA PRODUCTIVITÉ DU TRAVAIL ENTRE 1981 ET 2015



Source : Prospérité et productivité, Bilan 2016, Hautes études commerciales de Montréal (HEC)

# MARCHÉ DU TRAVAIL : AMÉLIORATION DES TAUX D'EMPLOI ET DE CHÔMAGE (15-64 ANS)

DEPUIS PLUS DE 2 DÉCENNIES, PLACANT LE QUÉBEC PARMIS LE GROUPE DE TÊTE DE L'OCDE



Source : Enquête sur la population active, Statistique Canada.

# NIVEAU DE VIE : IL Y A PLACE À L'AMÉLIORATION AU QUÉBEC

(EN COMPARANT AVEC CELUI D'AUTRES ÉCONOMIES)

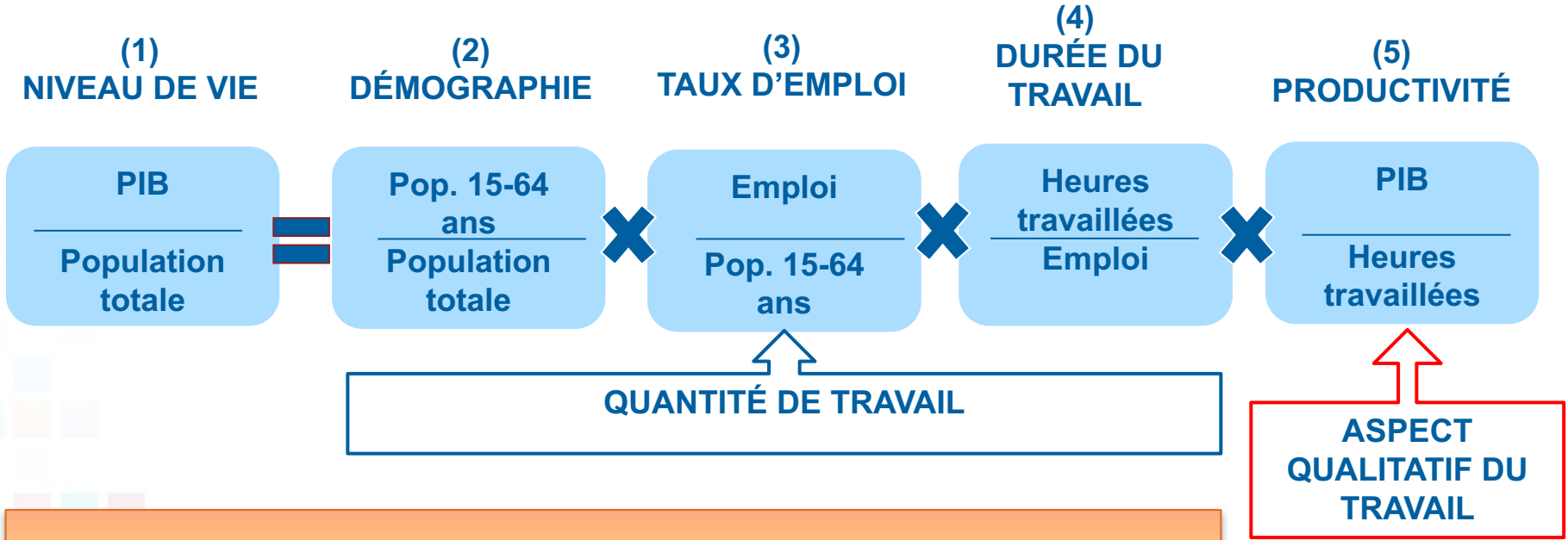
- Au Québec, le niveau de vie (prospérité) est plus faible que dans plusieurs pays de l'OCDE (19<sup>e</sup> rang sur 21 pays sélectionnés de l'OCDE<sup>1</sup> en 2015, dont les États-Unis) :
- Le Québec arrive au 7<sup>e</sup> rang parmi les provinces canadiennes en 2015 (46 126 \$/habitant)
  - Ontario : 4<sup>e</sup> rang (55 322 \$/habitant)
  - Colombie-Britannique : 5<sup>e</sup> rang (53 267 \$/habitant)

Source: Prospérité et productivité, Bilan 2016, Hautes études commerciales de Montréal (publié en avril 2017).

Note : 20 pays de l'OCDE sur 34 ont été sélectionnés pour l'étude des HEC, avec l'ajout du Québec, le total est 21.

**Conclusion : possibilités limitées d'accroître (1) en augmentant la quantité de travail - (2), (3) ou (4). La principale voie est donc (5), celle de « l'impératif de la productivité », compte tenu de son retard relatif.**

*Dans ce contexte, la nouvelle vague technologique (« 4<sup>e</sup> révolution industrielle ») constitue une source d'opportunités énorme pour répondre à « l'impératif » de la productivité au Québec*



L'innovation, les nouvelles technologies et les compétences de la main d'œuvre sont essentielles pour l'aspect qualitatif (la productivité)



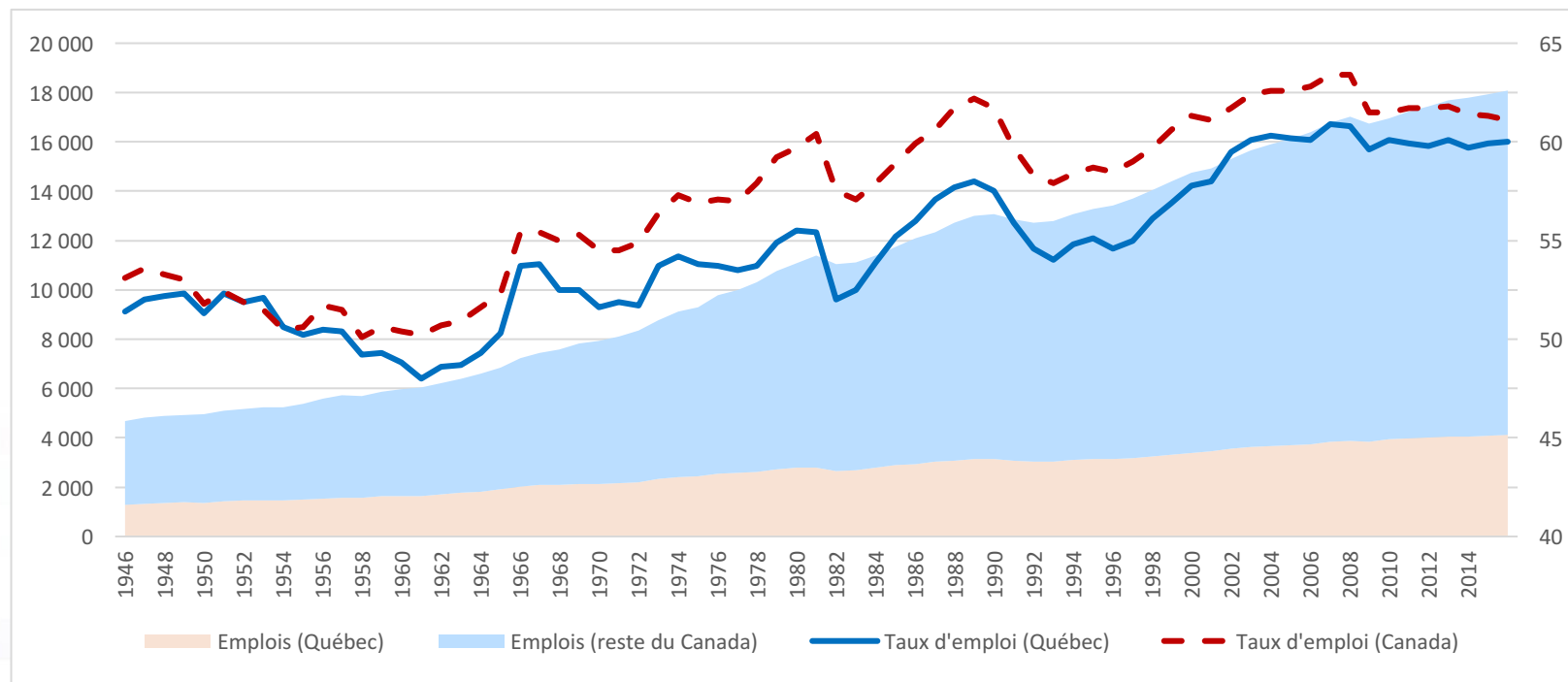
1)

NIVEAU DE VIE EMPLOI PIB DÉMOGRAPHIE  
POPULATION HEURES TRAVAILLÉES PRODUCTIVITÉ  
PIB TAUX D'EMPLOI DURÉE DU TRAVAIL NIVEAU  
DE VIE EMPLOI DÉMOGRAPHIE POPULATION  
HEURES TRAVAILLÉES PRODUCTIVITÉ PIB  
TAUX D'EMPLOI DURÉE DU TRAVAIL NIVEAU DE VIE  
EMPLOI DÉMOGRAPHIE POPULATION HEURES  
TRAVAILLÉES PRODUCTIVITÉ PIB TAUX D'EMPLOI  
DURÉE DU TRAVAIL NIVEAU DE VIE EMPLOI  
DÉMOGRAPHIE POPULATION HEURES TRAVAILLÉES  
PRODUCTIVITÉ PIB DURÉE DU TRAVAIL EMPLOI

## 2) La « 4è » révolution industrielle : bref retour sur quelques constats du passé et prémisses de l'intervention publique



# LES PROGRÈS TECHNOLOGIQUES DE LA 2<sup>ND</sup> MOITIÉ DU XX<sup>È</sup> SIÈCLE SE SONT ACCOMPAGNÉS D'UNE PROGRESSION DE L'EMPLOI (MALGRÉ DES CRISES CYCLIQUES)

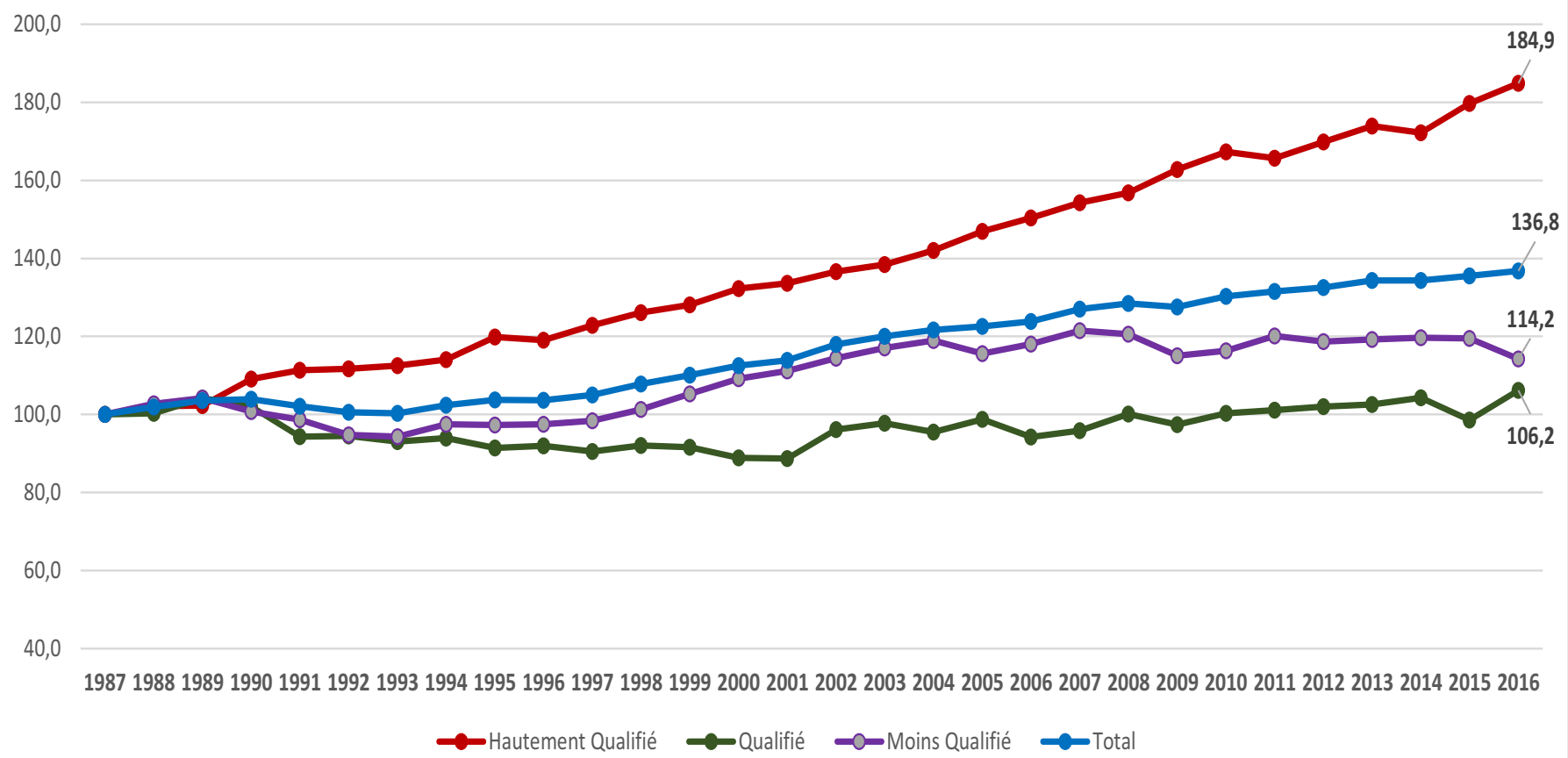


Source : Statistique Canada, *Enquête sur la population active*

Note : les statistiques antérieures à 1987 sont extrapolées car elles ont été recueillies selon une méthodologie différente que les données subséquentes.

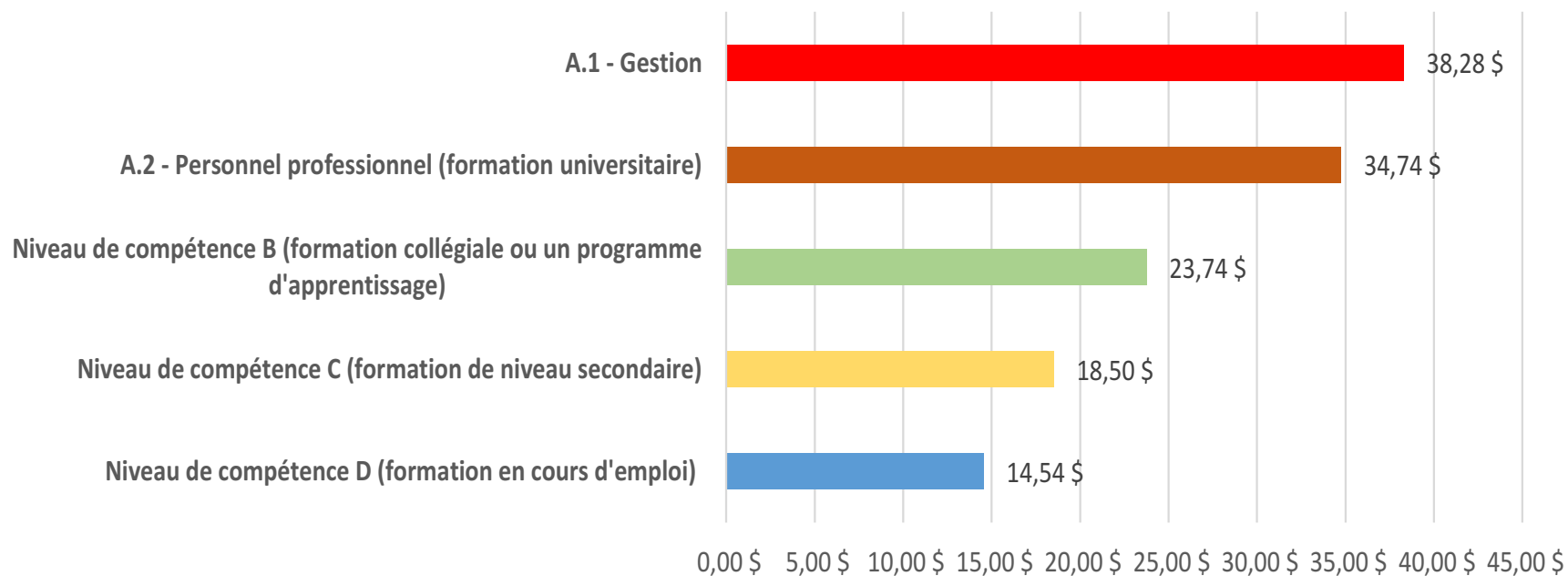
# LES CHANGEMENTS TECHNOLOGIQUES ET SOCIAUX SE SONT ACCOMPAGNÉS D'UNE TRANSFORMATION DE L'EMPLOI : CEUX QUI SONT « HAUTEMENT QUALIFIÉS » ONT LE PLUS PROGRESSÉ (1987 = indice 100 sur le graphique)

Évolution de l'emploi selon trois catégories de qualification (1987=100)



Source : Compilations faites à partir des données de l'Enquête sur la Population active, Statistique Canada

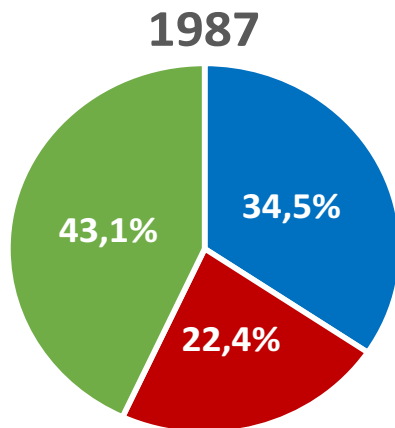
### Salaire horaire moyen en 2016 par niveau de compétence de la CNP



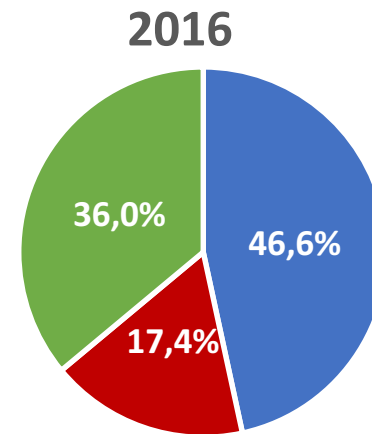
Source : Enquête sur la population active (2016), Statistique Canada

**TOUTEFOIS, MALGRÉ LES PROGRÈS DE LA TECHNOLOGIE ET DE LA COMPLEXITÉ DES EMPLOIS,  
CEUX QUI SONT « MOINS QUALIFIÉS » ONT ENCORE UNE PLACE IMPORTANTE (36% DU TOTAL)**

### Répartition de l'emploi selon les 3 groupes de qualification



- Emplois hautement qualifiés (1 042 000)
- Emplois qualifiés (677 000)
- Emplois moins qualifiés (1 304 000)



- Emplois hautement qualifiés (1 926 000)
- Emplois qualifiés (719 000)
- Emplois moins qualifiés (1 489 000)

Source : *Enquête sur la population active*, Statistique Canada



## CONCERNANT L'INTERVENTION PUBLIQUE

- La progression des nouvelles technologies, même si elle est rapide, ne devrait pas se traduire par un cataclysme soudain, ce qui **donne le temps aux acteurs socio-économiques d'accompagner cette transition**
- Le Québec a déjà vécu un processus de transformation de l'emploi vers des niveaux « hautement qualifiés ». Au cours de ces décennies, **l'offre de formation a su répondre à l'évolution des besoins du marché du travail**
- Dans le contexte actuel, compte tenu de « l'impératif de productivité », il importe de **maximiser les effets des démarches d'adaptation en favorisant** :
  - Les changements technologiques ainsi que toute innovation de processus, de produit et d'organisation du travail
  - **La concertation des grands acteurs** privés et publics du marché du travail pour bénéficier de la synergie des efforts de chaque groupe
  - **Un arrimage plus serré** entre l'offre de formation et les besoins du marché du travail en compétences
  - **Un resserrement des liens et une alternance plus fréquente** entre le travail et la formation
  - L'accompagnement de celles et ceux qui sont moins présents sur le marché du travail et demeureront dans des secteurs à faible intensité « **technico** »

NIVEAU DE VIE EMPLOI PIB DÉMOGRAPHIE  
POPULATION HEURES TRAVAILLÉES PRODUCTIVITÉ  
PIB TAUX D'EMPLOI DURÉE DU TRAVAIL NIVEAU  
DE VIE EMPLOI DÉMOGRAPHIE POPULATION  
HEURES TRAVAILLÉES PRODUCTIVITÉ PIB  
TAUX D'EMPLOI DURÉE DU TRAVAIL NIVEAU DE VIE  
EMPLOI DÉMOGRAPHIE POPULATION HEURES  
TRAVAILLÉES PRODUCTIVITÉ PIB TAUX D'EMPLOI  
DURÉE DU TRAVAIL NIVEAU DE VIE EMPLOI  
DÉMOGRAPHIE POPULATION HEURES TRAVAILLÉES  
PRODUCTIVITÉ PIB DURÉE DU TRAVAIL EMPLOI

**3) Favoriser et faciliter les transitions  
et l'adaptation: les stratégies  
sectorielles du Québec, l'adéquation  
formation-emploi et le service public  
d'emploi**

# LES STRATÉGIE SECTORIELLES : ORIENTATIONS GÉNÉRALES

- **Elles reposent sur la concertation des principaux acteurs sectoriels (privés et publics) et régionaux concernés**
- **Elles visent à encourager l'innovation et l'utilisation de nouvelles technologies par les entreprises ainsi qu'à les soutenir dans leur phase d'implantation**
  - Stratégie 2012-2017 pour transformer l'industrie québécoise des produits forestiers
  - Plan Nord 2015-2020 (22 G\$ en investissement)
  - Stratégie maritime (9 G\$ en investissement public et privé d'ici 2030)
  - Stratégie numérique : un plan d'action de 200 M\$ sur 5 ans
  - Stratégie québécoise de l'aérospatial (2016-2026)
  - Plan d'action en électrification des transports 2015-2020 : grappe industrielle des véhicules électriques et intelligents
  - Innovation : 100 M\$ pour la création d'une super-grappe en intelligence artificielle (budget 2017-2018).
  - Une nouvelle stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation sera rendue publique prochainement.



# STRATÉGIE SECTORIELLES ET ADAPTATION DE LA MAIN D'ŒUVRE :

## LE RÔLE CLÉ DE L'ADÉQUATION FORMATION EMPLOI (AFE)

- Les stratégies sectorielles accordent une place importante au développement et à la mise à jour régulière des compétences car :
  - **pour de nombreux métiers ou professions, certaines tâches disparaîtront** (prises en charge par l'utilisation des nouvelles technologies)
  - **de nouvelles tâches seront introduites** (notamment celles qui consistent à utiliser ces nouvelles technologies et à tirer partie de leur potentiel)
  - L'organisation du travail sera modifiée, ce qui changera certaines fonctions et responsabilités
  - de nouvelles professions apparaîtront
- Le développement des compétences se situe dans un cadre général de renforcement de l'AFE qui vise à renforcer un **double arrimage** :
  - les compétences offertes par la main d'œuvre et celles qui sont requises pour maîtriser les tâches, les processus et les responsabilités spécifiques aux emplois
  - les compétences que permet de développer l'offre de formation et celles qui sont requises pour maximiser la productivité des emplois.

## LA MISE EN ŒUVRE DE L'AFE REQUIERT NOTAMMENT :

- l'identification régulière de l'évolution des besoins du marché du travail à moyen terme afin d'ajuster l'offre de formation
- la concertation entre les principaux acteurs pour convenir des d'orientations stratégiques communes et bénéficier de la synergie des actions de chaque groupe
- le resserrement des liens entre les volets analytiques et pratiques de la formation
- L'alternance travail-études tout au long de la vie en emploi
- la diversification des modes et des parcours de formation (en entreprise, en établissement d'enseignement, dans le cadre de stages, de programmes courts, longs, etc.)
- une bonne circulation de l'information sur les besoins en compétences du marché du travail et sur les parcours de formation permettant de les acquérir
- La mobilité interrégionale du travail

# QUELQUES EXEMPLES CONCRETS DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'AFE

- **Le nouveau rôle de la CPMT**, pour coordonner l'évaluation des besoins du marché du travail, en particulier les professions ayant un déficit sur le marché du travail
- **La Table interministérielle d'AFE** où le MTESS et le MÉES co-président plusieurs groupes de travail
- Le suivi du **Rendez-vous national sur la main d'œuvre** (février 2017) pour :
  - Un meilleur accompagnement des entreprises pour l'embauche et la gestion de la diversité et des ressources humaines;
  - L'élargissement de l'accès à la formation à temps partiel et l'accroissement de la mixité en formation;
  - L'accroissement de la capacité à démarrer des programmes d'études qui sont stratégiques pour le développement régional;
  - L'amélioration de l'agilité à adapter les programmes d'études;
  - L'adaptation ciblée de la Loi sur les normes du travail afin de mieux refléter les changements dans les milieux de travail;
- **L'offre de services du Secteur public d'emploi**

Merci de votre attention!