

# Désajustement entre niveau de formation et qualification de l'emploi : une source de défiance et d'intolérance dépendante des contextes nationaux ?

Vanessa di Paola et Stéphanie Moullet

(Aix-Marseille Université, LEST, CNRS, CAR-Céreq)

**Rencontres de Statistique Appliquée :**  
Applications de l'analyse multiniveau  
INED - 23 mai 2016 - Paris

# EDESCO (ANR 2006-2011)

## Education et cohésion sociale

- Quelles relations entre école et cohésion sociale ou encore « ce que l'école fait à la société »...
- Pourquoi la cohésion sociale : notion en développement dans les sciences sociales, mais aussi référent politique
- Une notion floue, non consensuelle, des approches différentes....

DI PAOLA Vanessa et MOULLET Stéphanie « The Mismatch between Level of Education and Job Requirements: a Source of Mistrust and Intolerance Dependent on National Context? », in *The Dynamics and Social Outcomes of Education Systems*, éd. par Jan Germen JANMAAT, Marie DURU-BELLAT, Philippe MÉHAUT, et Andy GREEN, Palgrave, p. 267-280, 2012.

DI PAOLA Vanessa et MOULLET Stéphanie « Désajustement entre niveau de formation et qualification de l'emploi : une source de défiance et d'intolérance dépendante des contextes nationaux ? », in *Travail, compétences et mondialisation : les dynamiques sociétales en question*, éd. par Ariel MENDEZ, Robert TCHOBANIAN, et Antoine VION, Paris : Armand Colin, 2011, p. 7-13. (Recherches).

# Education et Cohésion Sociale

- Éducation → cohésion sociale
- Cohésion sociale : notion floue et multidimensionnelle
- Cohésion sociale = concept macro (Green et al., 2003)
- Pas de continuité micro → macro
- Définition centrée sur ses composantes essentielles (Chan et Chan, 2006) :
  - (i) sentiment de confiance,
  - (ii) sentiment d'appartenance,
  - (iii) manifestation de ces sentiments par des comportements objectifs

# UN SCHEMA FONDATEUR (Green et al., 2001)

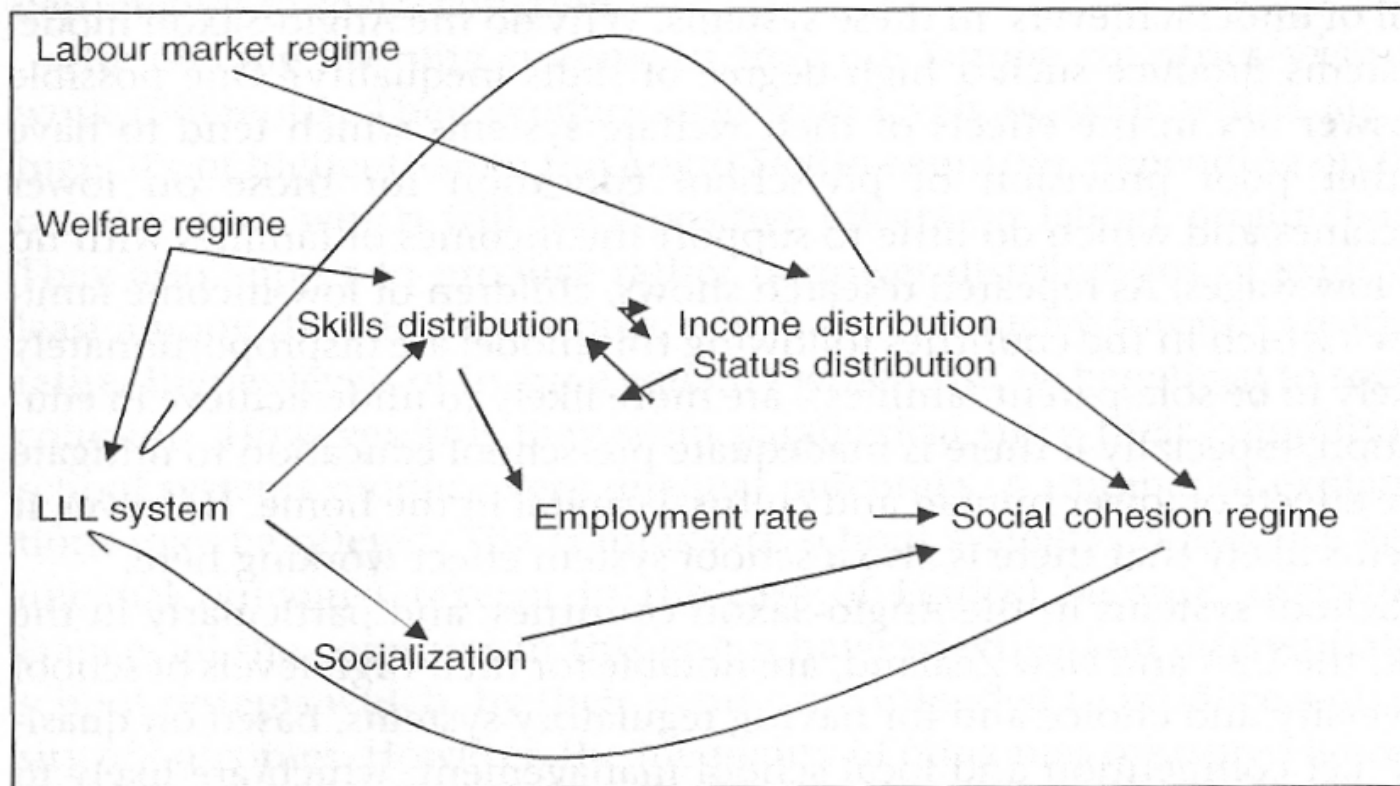


Figure 6.13 Education effects on social cohesion: pathways

# Education et cohésion sociale

- Des sources communes (OCDE, Eurostat...PISA... et WVS)
- Des couvertures géographiques hétérogènes (OCDE, UE, sous ensembles)
- Des indicateurs de « cohésion » parfois voisins, parfois différents, simples ou composites
- Et des questions autour de « l'éducation », « lifelong learning »

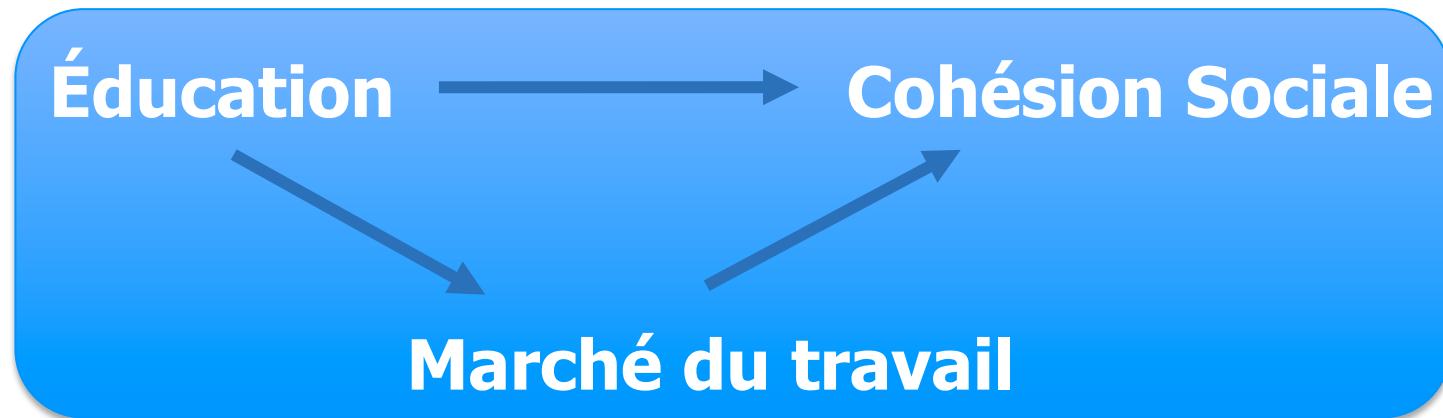
**→ conceptualisation et opérationnalisation du concept de cohésion sociale**

A decorative horizontal bar at the bottom of the slide, consisting of a blue segment on the left and an orange segment on the right.

# Les données World Value Survey

- Issues d'une enquête menée d'abord au niveau européen (*European Value Survey*) puis mise en place et répétée régulièrement à un niveau mondial.
- Les domaines abordés sont la famille, le travail, les relations sociales, la religion, l'environnement, l'économie et la politique.
- La majeure partie des questions sont conservées d'une période à l'autre. Les échantillons nationaux sont construits sur la base de la population nationale âgée de plus de 18 ans, ils sont supérieurs ou égaux à 1000 personnes.

# Problématique



- Impact de l'éducation sur les composantes individuelles de la cohésion sociale interfère avec celui de la situation occupée sur le marché du travail
- Formation non ou mal valorisée sur le marché du travail → insatisfaction, défiance, intolérance
- Mesure statistique du désajustement entre niveau de formation initiale et qualification de l'emploi

# Données

**5<sup>e</sup> vague du World Value Survey (2005-2008) :**  
valeurs et opinions, grands domaines de valeurs  
(famille, travail, relations sociales, religion,  
environnement, économie et politique), caractéristiques  
socio-démographiques.

**20 Pays retenus :** Argentine, Australie, Chili,  
Allemagne, Espagne, Finlande, France, Grande-  
Bretagne, Italie, Japon, Corée, Mexique, Maroc, Pays  
Bas, Nouvelle Zélande, Pologne, Russie, Suède,  
Turquie, Etats-Unis.

Seule la population active est considérée.



# Prise en compte des contextes nationaux → Modèles multiniveaux

Prise en compte d'un ou plusieurs termes d'erreur aux niveaux supérieurs

Modèle de régression classique

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 \cdot x_i + e_i$$

Terme d'erreur de niveau 1

Modèles de régression à 2 niveaux

$$y_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \cdot x_{ij} + u_{0j} + e_{ij}$$

Termes d'erreur de niveau 2

$$y_{ij} = \beta_0 + (\beta_1 + u_{1j}) \cdot x_{ij} + u_{0j} + e_{ij}$$

# Méthodologie

- (1) Ajuster un modèle vide:

$$y_{ij} = \beta_0 + u_{0j} + e_{ij}$$

- (2) Introduire variables individuelles

$$y_{ij} = \beta_0 + \beta_1.x_{1ij} + \beta_2.x_{2ij} + u_{0j} + e_{ij}$$

- (3) Introduire variables contextuelles

$$y_{ij} = \beta_0 + \beta_1.x_{1ij} + \beta_2.x_{2ij} + \gamma_1.z_{1j} + u_{0j} + e_{ij}$$

- (4) Tester hétérogénéité des coefficients de régression

$$y_{ij} = \beta_0 + (\beta_1 + u_{1j}).x_{1ij} + \beta_2.x_{2ij} + \gamma_1.z_{1j} + u_{0j} + e_{ij}$$

- (5) Tester interaction

$$y_{ij} = \beta_0 + (\beta_1 + u_{1j}).x_{1ij} + \beta_2.x_{2ij} + \gamma_1.z_{1j} + \theta_1.x_{1ij}.z_{1j} + u_{0j} + e_{ij}$$

# Composantes individuelles porteuses de cohésion sociale

**2 indicateurs retenus** (traduction *micro* des indicateurs standards de cohésion sociale) :

- **Confiance interpersonnelle**
  - = 0 lorsque l'individu déclare ne pas avoir confiance dans les autres,
  - = 1 sinon
- **Degré de tolérance** construit à partir des réponses à 4 questions portant sur l'importance
  - de transmettre la tolérance à ses enfants,
  - de l'acceptation d'un voisinage d'une autre race,
  - d'avoir des voisins atteints du sida,
  - d'avoir des voisins homosexuels.

# Variables explicatives retenues

- **Indicateur de désajustement :**

= 1 lorsque l'individu occupe un emploi ne correspondant pas à son niveau d'éducation

= 0 sinon

- **Autres variables explicatives individuelles :**

Classes d'âge, sexe, diplôme, vie en couple, situation sur le marché du travail à la date d'enquête (chômage, à son compte, en emploi, autre), temps partiel.

- **Indicateurs de contextes nationaux:**

Des variables macroéconomiques construites à partir de l'enquête WVS : Taux de désajustment, confiance envers les autres, sentiment à l'égard des inégalités de revenus, tolérance,

Des variables macroéconomiques construites à partir de données secondaires externes : taux de chômage, indice de Gini des inégalités de revenus, PNB/tête, taux d'emploi des femmes, dépenses éducatives en % du PIB

# Indicateurs de contextes nationaux

<b>Pays</b>	<b>Population active (échantillon total WVS)</b>	<b>Taux de désajustement</b>	<b>Confiance en les autres</b>	<b>Sentiment à l'égard des inégalités de revenus</b>	<b>Tolérance</b>	<b>Taux de chômage** 2005</b>	<b>Indice Gini des inégalités de revenu** 2004</b>	<b>PNB per capita (US \$)* 2004</b>	<b>Taux emploi des femmes** 2004</b>	<b>Dépenses éducatives % du PIB** 2005</b>
Allemagne	1020(/2064)	6,3	36,8	64,1	84,3	10,6	0,3	33 323	59,7	5,1
Argentine	617 (/1002)	19,6	17,5	50,4	86,3	14,8	0,5	3 991		3,8
Australie	899(/1421)	6,9	46,1	43,7	86,8	5,1	0,3	32 757	63	5,5
Chili	554(/1241)	11	12,5	59,3	78,3	8	0,55	5 931	37,8	5,7
Corée	702(/1200)	13,1	28,2	31,7	34,9	3,7	0,31	15 242	52,2	7,2
Espagne	1141(/1209)	7,4	20	44,7	85,3	9,2	0,32	24 580	49	4,6
Etats-Unis	673(/1249)	10,8	39,3	37,4	83,5	5,1	0,38	38 793	65,4	7,1
Finlande	504(/1014)	3,6	58,9	55,9	83,5	8,4	0,27	36 139	65,5	6
France	570(/1001)	6	18,8	52,5	75,9	9,3	0,28	33 012	57,7	6
Grande-Bretagne	601(/1041)	14,5	30,5	48,7	87,8	4,8	0,34	36 662	66,6	6,2
Italie	538(/1012)	10,4	29,2	38,9	76,4	7,7	0,35	29 642	45,2	4,7
Japon	699(/1096)	12,4	39	36,2	nr°	4,4	0,32	36 158	57,4	4,9
Maroc	1022(/1200)	1,2	13	48,9	56,2	12,1	0,41	1 889		6
Mexique	826 (/1560)	14,8	15,6	38,9	79,8	3,6	0,47	7 273	40,9	6,5
Nouvelle Zélande	865 (/954)	25	51,1	46,9	90,9	3,7	0,34	24 459	66,1	6,7
Pays Bas	528(/1050)	20,6	45	42,8	85,2	4,7	0,27	37 552	64,1	5
Pologne	414(/1000)	5,3	19	27,8	70,8	17,8	0,37	6 610	46,4	5,8
Russie	1257(/2033)	2,8	26,2	38,2	56,9	7,2	0,37	4 113	62,2	3,8
Suède	681(/1003)	13,5	67,9	36,9	95,9	7,3	0,23	39 607	71,8	6,4
Turquie	588(/1346)	4,1	4,8	56,1	43,5	10,2	0,43	5 582	22,3	4
Total	14699									

\* Données Ocde, 2005

Source : WVS, 5<sup>e</sup> vague.

# Pertinence de la prise en compte des contextes nationaux

- **Différences inter-individus** au sein d'un même pays > **différences inter-pays** = la part inexpliquée de la variance attribuable au niveau pays est inférieure à celle individuelle
- La prise en compte des **effets directs** réduit fortement cette part inexpliquée mais **l'hétérogénéité pays** est difficile à appréhender malgré plusieurs spécifications retenues

# Significativité des variables de niveau 2

Variables dépendantes individuelles de cohésion sociale				
Variables macro de niveau 2	Confiance		Tolérance	
Désajustement sur le marché du travail	ns		***	-
<u>Indicateurs de cohésion sociale :</u>				
Confiance	***	-	*	+
Sentiment à l'égard des inégalités de revenu	ns		abs	
Tolérance	**	+	***	+
<u>Indicateurs macroéconomiques</u>				
Taux de chômage	ns		ns	
Indice de Gini des inégalités de revenu	**	-	ns	
PNB/tête	ns		abs	
Taux d'emploi des femmes	***	+	ns	
Dépenses éducatives (% PIB)	ns		abs	
'abs' signifie que la variable n'a pas été retenue dans la modélisation suite au				
'ns' signifie retenue suite au test du ratio de vraisemblance n'est pas				

# Le rôle des caractéristiques individuelles

→ des effets différenciés selon la nature du sentiment exprimé :

	Confiance	Tolérance
Femmes	NS	+
Age	NS	24-25 ans : + 65 et plus : -
Vie en couple	+	-
Chômage	-	NS
À son compte	NS	-



# Le désajustement sur le marché du travail : des effets délétères...

- **Le désajustement a un effet significatif négatif sur les 2 indicateurs** : toutes choses étant égales par ailleurs et à effets des contextes nationaux contrôlés, le désajustement sur le marché du travail réduit la confiance interpersonnelle et le degré de tolérance.
- **Les niveaux d'éducation ont un effet significatif positif sur les 2 indicateurs** : à âge contrôlé, plus le niveau d'éducation est élevé, plus la confiance interpersonnelle est forte, plus la tolérance est importante.
- **Le niveau agrégé du désajustement est sans effet sur la confiance et réduit la tolérance**
- **Effets indirects des contextes nationaux non significatifs quel que soit l'indicateur considéré** : Si les effets de contexte jouent directement sur l'expression individuelle de la confiance et de la tolérance, en revanche l'effet du désajustement sur ces mêmes indicateurs ne varie pas au regard des contextes nationaux.

# Conclusion

- Le **désajustement individuel** sur le marché du travail contribue à **plus de défiance** et à **moins de tolérance**.
- Il existe des **effets contextuels nationaux directs** sur ces indicateurs, mais **aucun effet indirect** n'est mis en évidence. Or, la plus ou moins grande valorisation de l'éducation sur le marché du travail dépend, entre autres, de l'état de ce marché ; on aurait donc pu penser que l'effet du désajustement diffère selon l'état de ce marché, et donc selon le pays.
- Quelque soit le pays, étant donné les caractéristiques individuelles, le **désajustement**, qui est une manière d'analyser le rôle de l'éducation au travers le prisme du marché du travail, vient **contrebalancer les effets « positifs » directs de l'éducation sur les « comportements individuels cohésifs »**.
- **L'effet du désajustement et des niveaux de formation est le seul à être identique sur la confiance et sur la tolérance**  
⇔ éléments clefs pour comprendre les mécanismes individuels agissant sur la cohésion sociale.