

# L'intervention en éducation à la santé en milieu scolaire

## Conditions de mise en œuvre

Les apports d'une étude comparative  
franco-indienne

France ARBOIX-CALAS  
ATER ESPE Languedoc Roussillon  
Docteur en biologie-santé



# Contexte de la recherche

- Etude des représentations et pratiques des enseignants en ES

(Jourdan et al., 2002; Berger et al., 2009).

- Paradigme de complexité

(Saab et al., 2010)

# Problématique

Quelles conditions favorisent la mise en œuvre de l'ES en milieu scolaire?

# Plan

Théorie de la complexité appliquée à l'ES

Recherche empirique

- Méthodologie
- Résultats
- Discussion -Conclusion

# Plan

## Théorie de la complexité appliquée à l'ES

### Recherche empirique

- Méthodologie
- Résultats
- Discussion -Conclusion

# Théorie de la complexité

- Sciences de la complexité (Weaver, 1948).
- Etymologie: du latin *complexus*, dérivé de *cum* et de *plecti*: entrelacer, tresser... « tisser ensemble ».
- La pensée qui relie (Morin, 1990).

# L'éducation dans le champ de la santé entre pensée simplifiante et pensée complexe

Paradigme de pensée simplifiante	Paradigme de pensée complexe
<p><b>Principe dualiste</b></p> <p>L'éducation pour la santé relève exclusivement du personnel médical ou de la responsabilité des familles</p>	<p><b>Principe dialogique</b></p> <p>L'éducation pour la santé est l'affaire de tous.</p>
<p><b>Principe de causalité linéaire</b></p> <p>Seule l'acquisition de connaissances entraîne des comportements favorables à la santé</p>	<p><b>Principe récursif</b></p> <p>La santé dépend de multiples facteurs qui agissent sur le sujet et sur lesquels le sujet peut agir réciproquement : telles que les compétences psychosociales</p>
<p><b>Principe de disjonction</b></p> <p>L'éducation à la santé ne se pratique qu'en cours de sciences</p>	<p><b>Principe hologrammatique</b></p> <p>L'éducation à la santé est envisagée de façon transdisciplinaire</p>

# L'éducation dans le champ de la santé entre pensée simplifiante et pensée complexe

Paradigme de pensée simplifiante	Paradigme de pensée complexe
<p><b>Principe dualiste</b></p> <p>L'éducation pour la santé relève exclusivement du personnel médical ou de la responsabilité des familles</p>	<p><b>Principe dialogique</b></p> <p>L'éducation pour la santé est l'affaire de tous.</p>
<p><b>Principe de causalité linéaire</b></p> <p>Seule l'acquisition de connaissances entraîne des comportements favorables à la santé</p>	<p><b>Principe récursif</b></p> <p>La santé dépend de multiples facteurs qui agissent sur le sujet et sur lesquels le sujet peut agir réciproquement : telles que les compétences psychosociales</p>
<p><b>Principe de disjonction</b></p> <p>L'éducation à la santé ne se pratique qu'en cours de sciences</p>	<p><b>Principe hologrammatique</b></p> <p>L'éducation à la santé est envisagée de façon transdisciplinaire</p>





# Plan

Théorie de la complexité appliquée à l'ES

## Recherche empirique

- Méthodologie
- Résultats
- Discussion -Conclusion

# Plan

Théorie de la complexité appliquée à l'ES

## Recherche empirique

- Méthodologie
- Résultats
- Discussion -Conclusion

# Echantillonnage

France



Avril-Octobre 2012 (n=112)  
Ecoles publiques

Inde



Février-Mai 2011 (n=108)  
Ecoles privées

# Questionnaire

- **Questions fermées**
  - Binaires (oui/non)
  - Choix multiple
  - Echelle de Likert (Calas et al., 2012)

	Paradigme	Pensée simplifiante	Pensée complexe
Questions			
Education à la santé			

Exemple:

4	L'éducation à la nutrition n'est pas l'affaire de l'enseignant car il n'est pas compétent dans ce domaine	D'accord					Pas d'accord
5	Dans le cadre scolaire, l'éducation à la nutrition doit se limiter à des informations scientifiques (alimentation, digestion, activité physique...)	D'accord					Pas d'accord
6	L'éducation à la nutrition consiste principalement à développer les aptitudes personnelles des élèves, par exemple l'estime de soi, la gestion du stress, l'esprit critique...	D'accord					Pas d'accord

# Questionnaire

- **Questions fermées**

- Binaires (oui/non)

- Choix multiple

- Echelle de Likert (Calas et al. 2012)

	Paradigme	Pensée simplifiante	Pensée complexe
Questions			
Education à la santé			

Exemple:

4	L'éducation à la nutrition n'est pas l'affaire de l'enseignant car il n'est pas compétent dans ce domaine	D'accord					Pas d'accord
5	Dans le cadre scolaire, l'éducation à la nutrition doit se limiter à des informations scientifiques (alimentation, digestion, activité physique...)	D'accord					Pas d'accord
6	L'éducation à la nutrition consiste principalement à développer les aptitudes personnelles des élèves, par exemple l'estime de soi, la gestion du stress, l'esprit critique...	D'accord					Pas d'accord

# Plan

Théorie de la complexité appliquée à l'ES

## Recherche empirique

- Méthodologie
- Résultats
- Discussion -Conclusion

# Description des échantillons

Éléments de comparaison		France	Inde	Valeur de p	
		Pourcentage (%) ou Moyenne	Pourcentage (%) ou Moyenne		
Caractéristiques socio-démographiques et professionnelles	Age	42 ans	35 ans	<0,001	
	Sexe	Homme	18,5%	1%	<0,001
		Femme	81,5%	99%	
	Formation reçue en EN	12,7%	23,6%	<0,05	
	Sentiment de compétence	5,9/10	7,2/10	<0,001	

# Description des échantillons

Éléments de comparaison		France	Inde	Valeur de p	
		Pourcentage (%) ou Moyenne	Pourcentage (%) ou Moyenne		
Caractéristiques socio-démographiques et professionnelles	Age	42 ans	35 ans	<0,001	
	Sexe	Homme	18,5%	1%	<0,001
		Femme	81,5%	99%	
	Formation reçue en EN	12,7%	23,6%	<0,05	
	Sentiment de compétence	5,9/10	7,2/10	<0,001	



# Description des échantillons

Éléments de comparaison		France	Inde	Valeur de p	
		Pourcentage (%) ou Moyenne	Pourcentage (%) ou Moyenne		
Caractéristiques socio-démographiques et professionnelles	Age	42 ans	35 ans	<0,001	
	Sexe	Homme	18,5%	1%	<0,001
		Femme	81,5%	99%	
	Formation reçue en EN	12,7%	23,6%	<0,05	
	Sentiment de compétence	5,9/10	7,2/10	<0,001	

# Description des échantillons

Éléments de comparaison		France	Inde	Valeur de p	
		Pourcentage (%) ou Moyenne	Pourcentage (%) ou Moyenne		
Caractéristiques socio-démographiques et professionnelles	Age	42 ans	35 ans	<0,001	
	Sexe	Homme	18,5%	1%	<0,001
		Femme	81,5%	99%	
	Formation reçue en EN	12,7%	23,6%	<0,05	
	Sentiment de compétence	5,9/10	7,2/10	<0,001	

# Description des échantillons

Éléments de comparaison		France	Inde	Valeur de p	
		Pourcentage (%) ou Moyenne	Pourcentage (%) ou Moyenne		
Caractéristiques socio-démographiques et professionnelles	Age	42 ans	35 ans	<0,001	
	Sexe	Homme	18,5%	1%	<0,001
		Femme	81,5%	99%	
	Formation reçue en EN	12,7%	23,6%	<0,05	
	Sentiment de compétence	5,9/10	7,2/10	<0,001	

# Description des échantillons

Éléments de comparaison			France	Inde	Valeur de p
			Pourcentage (%)	Pourcentage (%)	
Variables de pratique	Travail sur le dvlpmt personnel (V32)		53%	76%	p<0,01
	Nombre d'années d'expérience en EN (V31)	> 3ans	49%	19%	p<0,001
		< 3ans	29%	44%	
		Jamais	22%	37%	

# Description des échantillons

Éléments de comparaison			France	Inde	Valeur de p
			Pourcentage (%)	Pourcentage (%)	
Variables de pratique	Travail sur le dvlpmt personnel (V32)		53%	76%	p<0,01
	Nombre d'années d'expérience en EN (V31)	> 3ans	49%	19%	p<0,001
		< 3ans	29%	44%	
		Jamais	22%	37%	

# Description des échantillons

Éléments de comparaison			France	Inde	Valeur de p
			Pourcentage (%)	Pourcentage (%)	
Variables de pratique	Travail sur le dvlpmt personnel (V32)		53%	76%	p<0,01
	Nombre d'années d'expérience en EN (V31)	> 3ans	49%	19%	p<0,001
		< 3ans	29%	44%	
		Jamais	22%	37%	

## Résultat n°1

**Lien entre types de représentations (simplifiantes ou complexes) et pratique complexe (partenariat, compétences psychosociales, projet)**

- Présence d'associations entre variables  $R$  et variables  $P$ :  $\chi^2$
- Force associations : «  $V$  » de Cramer
- Sens des associations: signe +/- des résidus

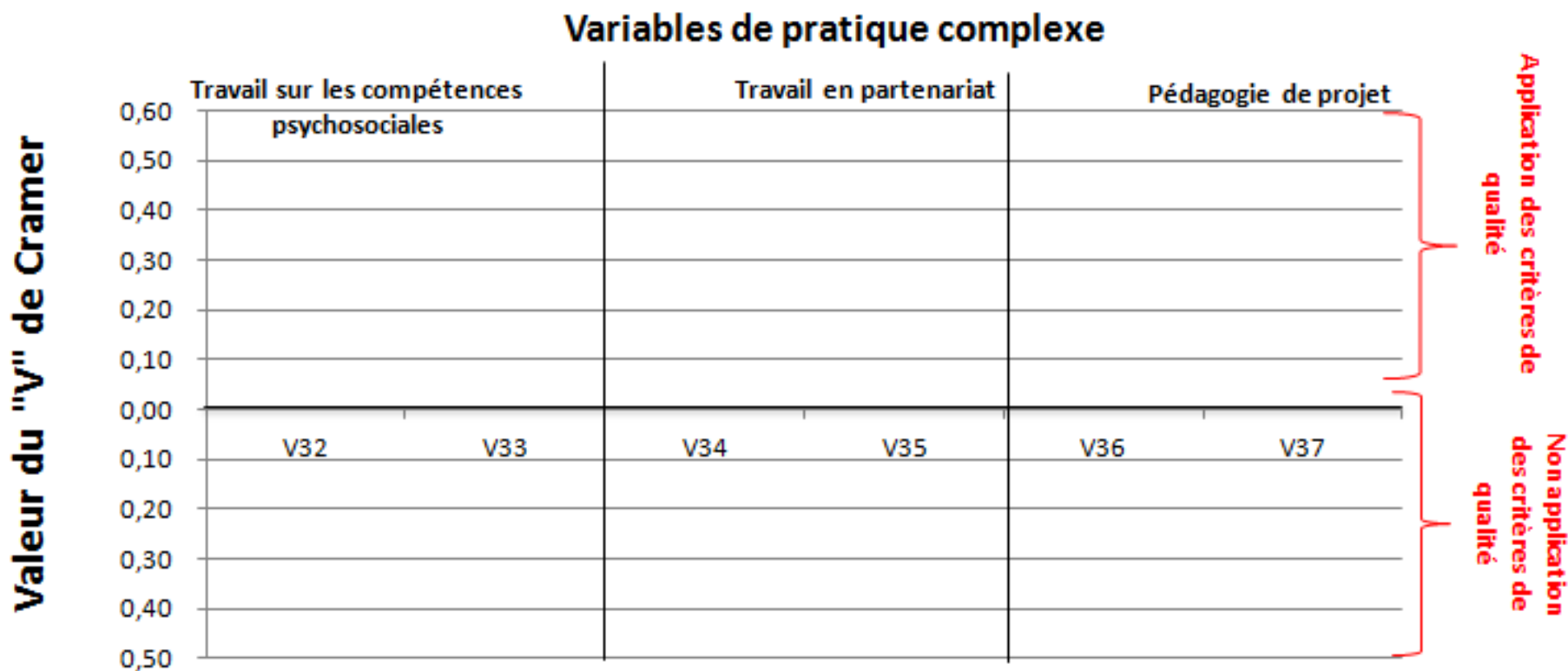
## Résultat n°1

**Lien entre types de représentations (simplifiantes ou complexes) et pratique complexe (partenariat, compétences psychosociales, projet)**

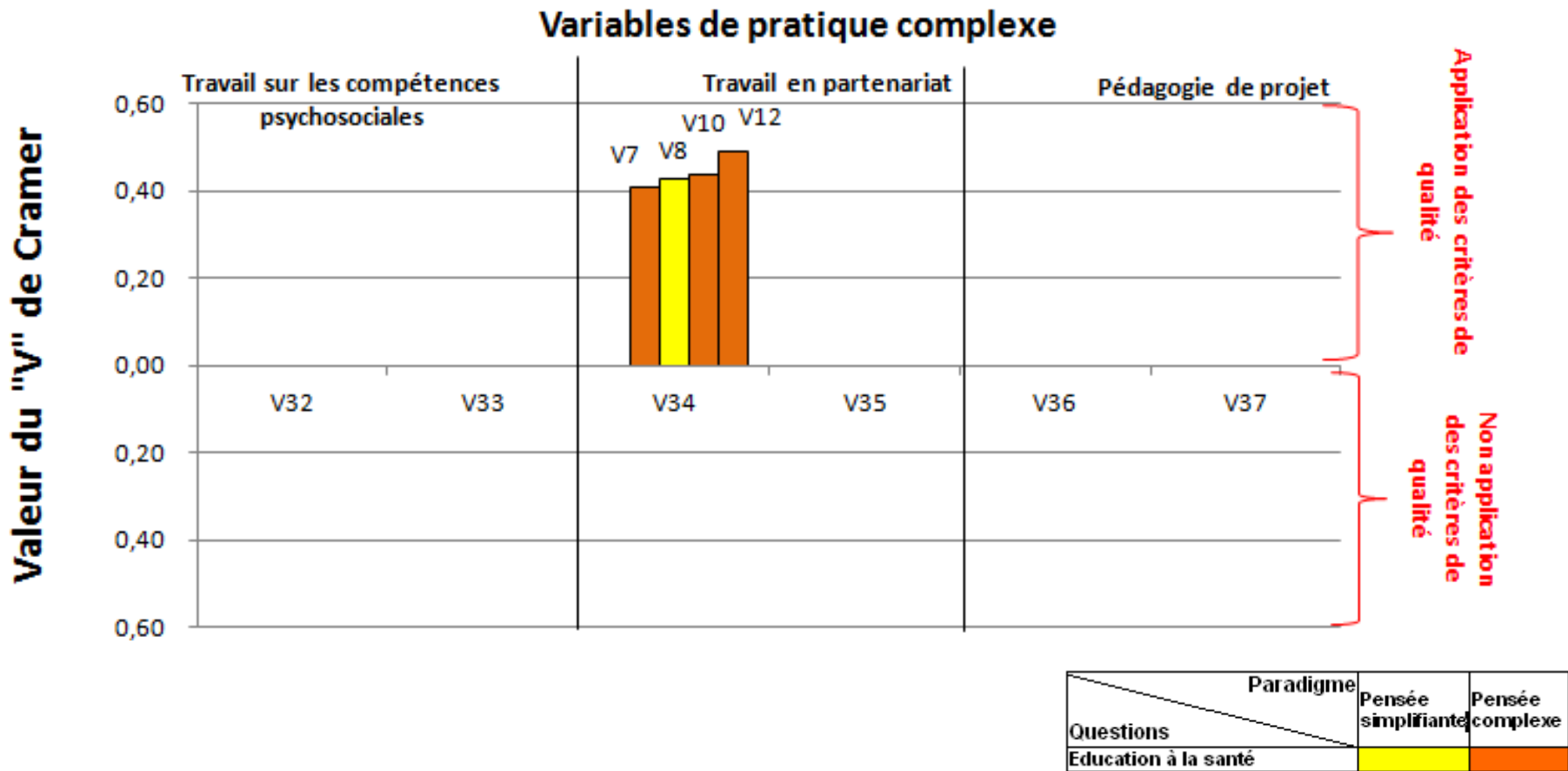
- Présence d'associations entre variables  $R$  et variables  $P$ :  $X^2$
- Force associations : «  $V$  » de Cramer
- Sens des associations: signe +/- des résidus



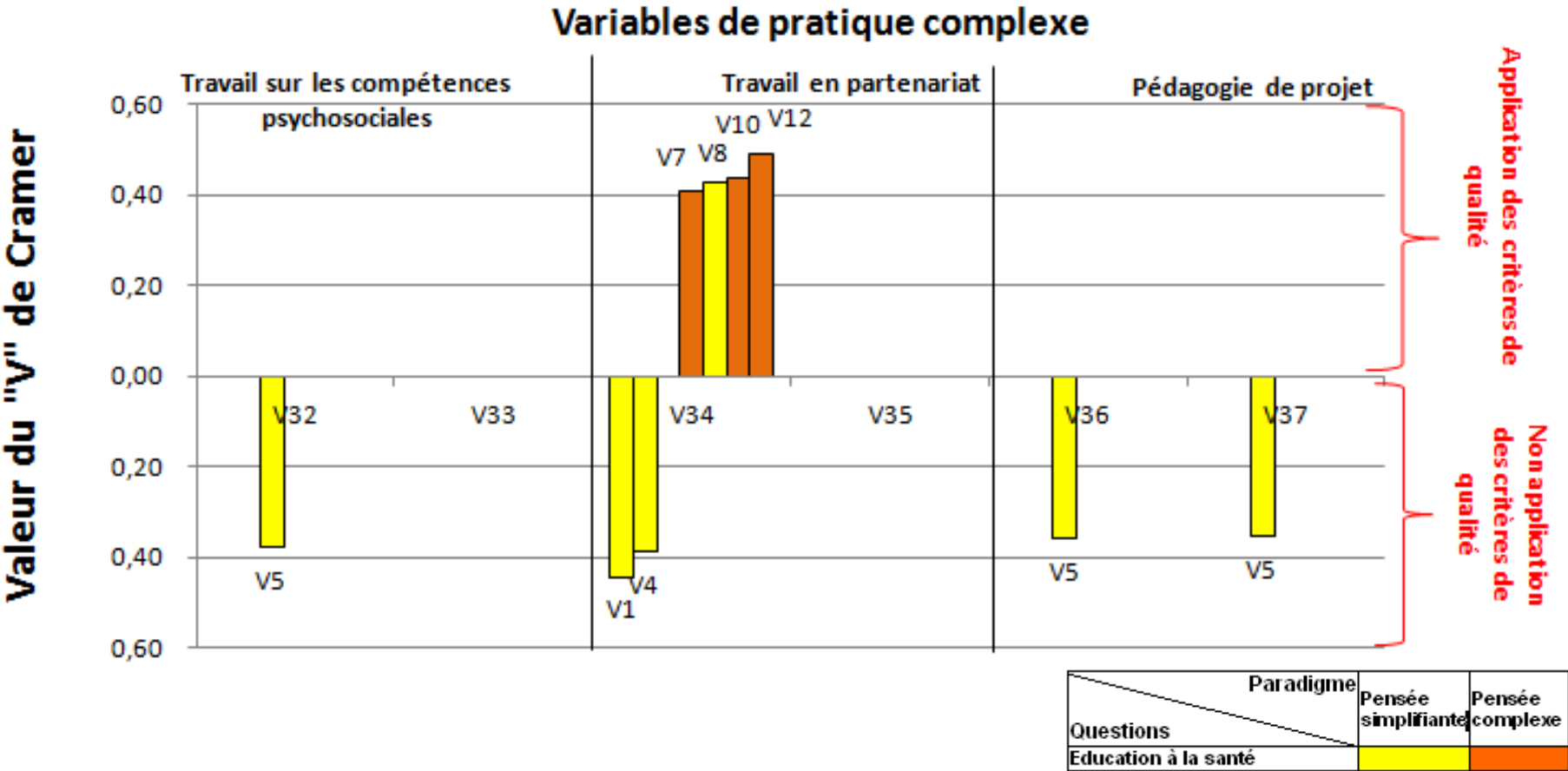
# Lien entre types de représentations et pratique complexe



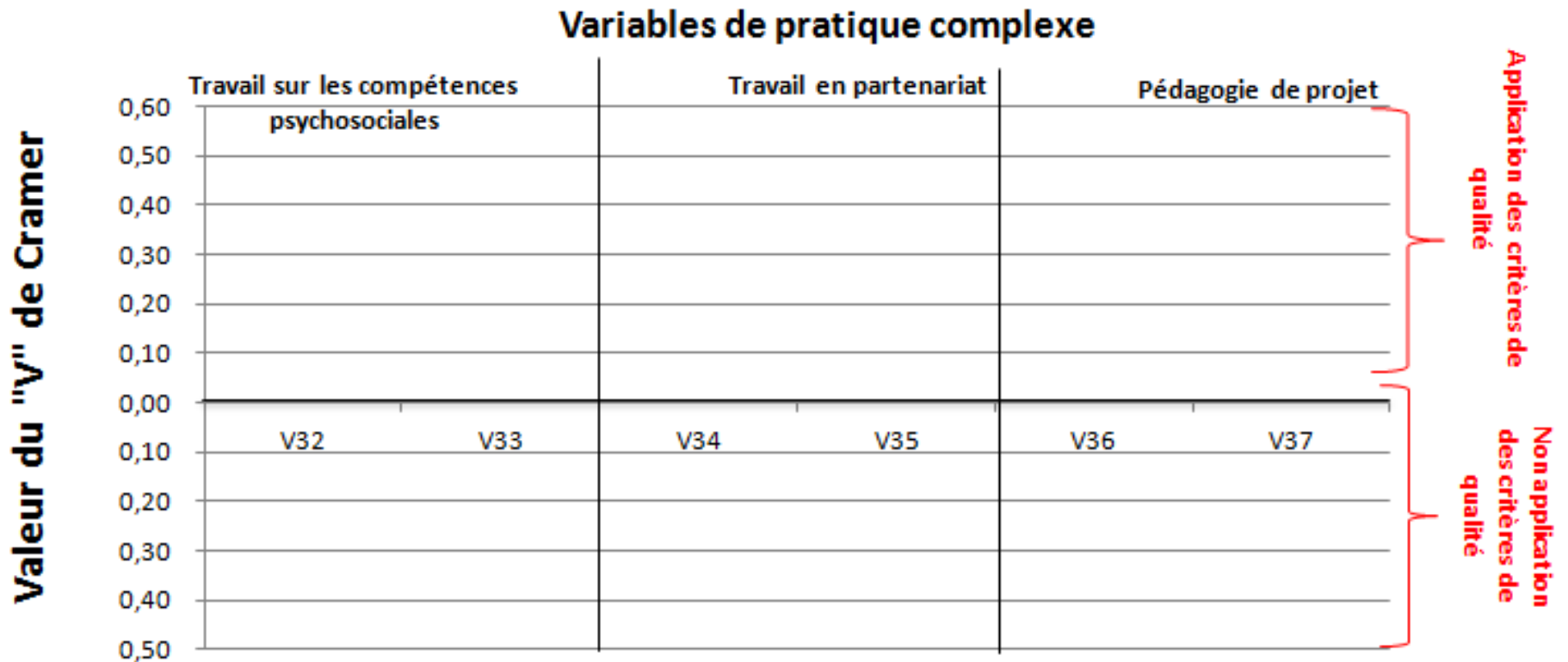
# Lien entre types de représentations et pratique complexe (Inde)



# Lien entre types de représentations et pratique complexe (Inde)

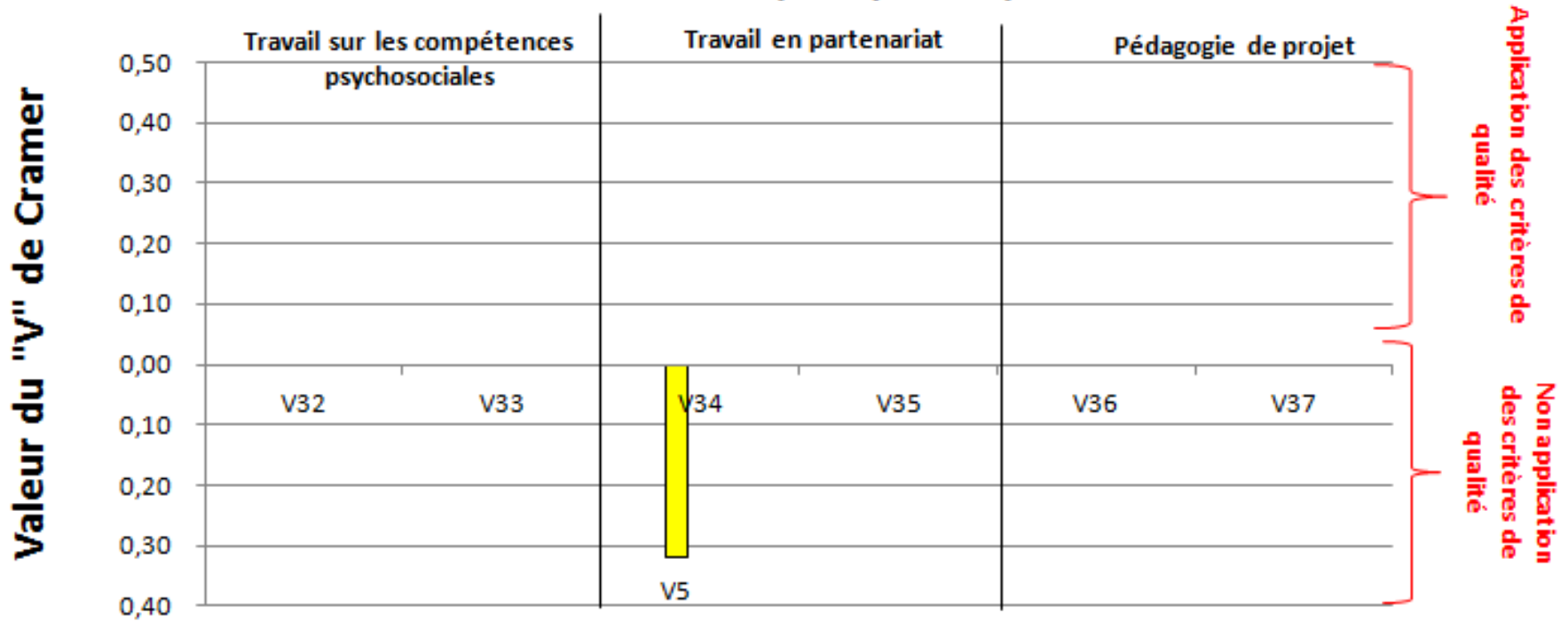


# Lien entre types de représentations et pratique complexe



# Lien entre types de représentations et pratique complexe (France)

Variables de pratique complexe



	Paradigme	
Questions	Pensée simplifiante	Pensée complexe
Education à la santé		

# Plan

Théorie de la complexité appliquée à l'ES

## Recherche empirique

- Méthodologie
- Résultats
- Discussion -Conclusion

# **Lien entre types de représentations (simplifiantes ou complexes) et pratique complexe (partenariat, compétences psychosociales, projet)**

## En contexte indien

La pensée complexe soutient la pratique complexe de l'EN.  
La pensée simplifiante est un frein à une pratique complexe de l'EN.

## En contexte français

La pensée complexe n'est pas conceptualisée pour soutenir une pratique complexe de l'EN.  
La pensée simplifiante est un frein à une pratique complexe de l'EN.

# Discussion-Conclusion

Lien entre paradigme de pensée et modèle de santé dominant (modèle de santé traditionnel vs modèle biomédical) (Bruchon-Schweitzer, 2002).

Former à l'éducation pour la santé à l'école dans la complexité pourrait permettre d'améliorer sa qualité en levant certains obstacles épistémologiques liés à la prégnance de la pensée simplifiante (Saab et al., 2010) et au modèle de santé biomédical dominant:

- dépasser le champ du scientifique
- insister sur le développement de compétences psychosociales, de l'éveil et de la curiosité

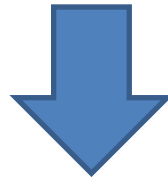


# Conclusion

## **Former à la pensée complexe = ouvrir la pensée**

«La démarche consiste, [...], à faire un aller-retour incessant entre certitudes et incertitudes, entre l'élémentaire et le global, entre le séparable et l'inséparable. Il ne s'agit pas d'abandonner les principes de la science classique ordre, séparabilité et logique mais de les intégrer dans un schéma qui est à la fois plus large et plus riche. [...] Il faut articuler les principes d'ordre et de désordre, de séparation et de jonction, d'autonomie et de dépendance, qui sont à la fois complémentaires, concurrents et antagonistes, au sein de l'univers ».

(Morin, 1996, p.14)



**Apprentissage de la pensée non dogmatique (Favre et Rancoule, 1993)**

# BIBLIOGRAPHIE

- Berger, D., Pizon, F., Bencharif, L., Jourdan, D. (2009). Education à la santé dans les écoles élémentaires. Représentations et pratiques enseignantes. *Didaskalia* 34 : 35-66.
- Bruchon-Schweitzer, M. (2002). *Manuel de psychologie de la santé*. Paris: Dunod.
- Calas, F., Reynaud, C., Caussidier, C. (2012). Education à la santé et pensée complexe: une approche globale pour la formation des enseignants. *Recherche en Didactique des Sciences et Technique*, 5 : 105-130.
- Favre D. et Rancoule Y. (1993) Peut-on décontextualiser la démarche scientifique ?, *Aster*, 16 : 28-46.
- Jourdan, D., Piec, I., Aublet-Cuvelier, D., Berger, D., Le Jeune, M. L., Laquet-Riffaud, A. (2002). Éducation à la santé à l'école: pratiques et représentations des enseignants du primaire. *Santé publique*, 14(4) : 403-423.
- Morin, E. (1996). *Vive la complexité*. Le courrier de l'Unesco (9602).
- Morin, E. (1990). *Introduction à la pensée complexe*. Paris : Le Seuil.
- Saab O., Berger D., El Hage F. (2010). *Importance de l'introduction de la complexité dans la formation des enseignants des sciences de la Vie pour le développement des futurs citoyens informés et autonomes en matière de santé*. Colloque international francophone « Complexité 2010 » - La pensée complexe défis et opportunités pour l'éducation, la recherche et les organisations.
- Weaver, W. (1948). Science and Complexity [Electronic version], *American Scientist*, 36:536. 34