

**Sciences sociales et éducation en vue du  
développement durable: un dispositif de  
recherche visant à identifier les savoirs  
scolaires mobilisés par les élèves  
en situation de débat**

Philippe Hertig

Haute Ecole pédagogique  
du canton de Vaud (Suisse)

Samuel Fierz

Haute Ecole pédagogique  
du canton du Valais (Suisse)

*Membres de l'ERDESS*

## ***Les étapes de cette contribution***

- L'équipe et le projet
- Problématique et contexte
- Questions de recherche
- Indicateurs
- Traitement des données et démarche d'analyse
- Perspectives (plutôt que conclusion)

# 1. L'équipe et le projet

- ERDESS = Equipe de recherche en didactiques et épistémologie des sciences sociales
- Dirigée par François Audigier, professeur à la FAPSE, Université de Genève
- Rassemble des chercheurs et formateurs des Universités de Genève et de Fribourg, de la HEP Valais, de la HEP Vaud, de l'IFMES, de l'IRDP et du Centre de formation continue de l'enseignement primaire, Genève
- <http://www.unige.ch/fapse/didactsciensoc/index.html>

# Une recherche menée sous l'égide du FNS

Les contributions des enseignements de sciences sociales (histoire, géographie, citoyenneté) à l'éducation en faveur du développement durable. Etude d'un exemple: le débat en situation scolaire (sur le thème «Populations, sociétés et changements climatiques»)

Projet soutenu par le Fonds national suisse

Septembre 2007 – mars 2009

Responsables: F. Audigier (Uni. Genève) et P.-Ph. Bugnard (Uni. Fribourg)

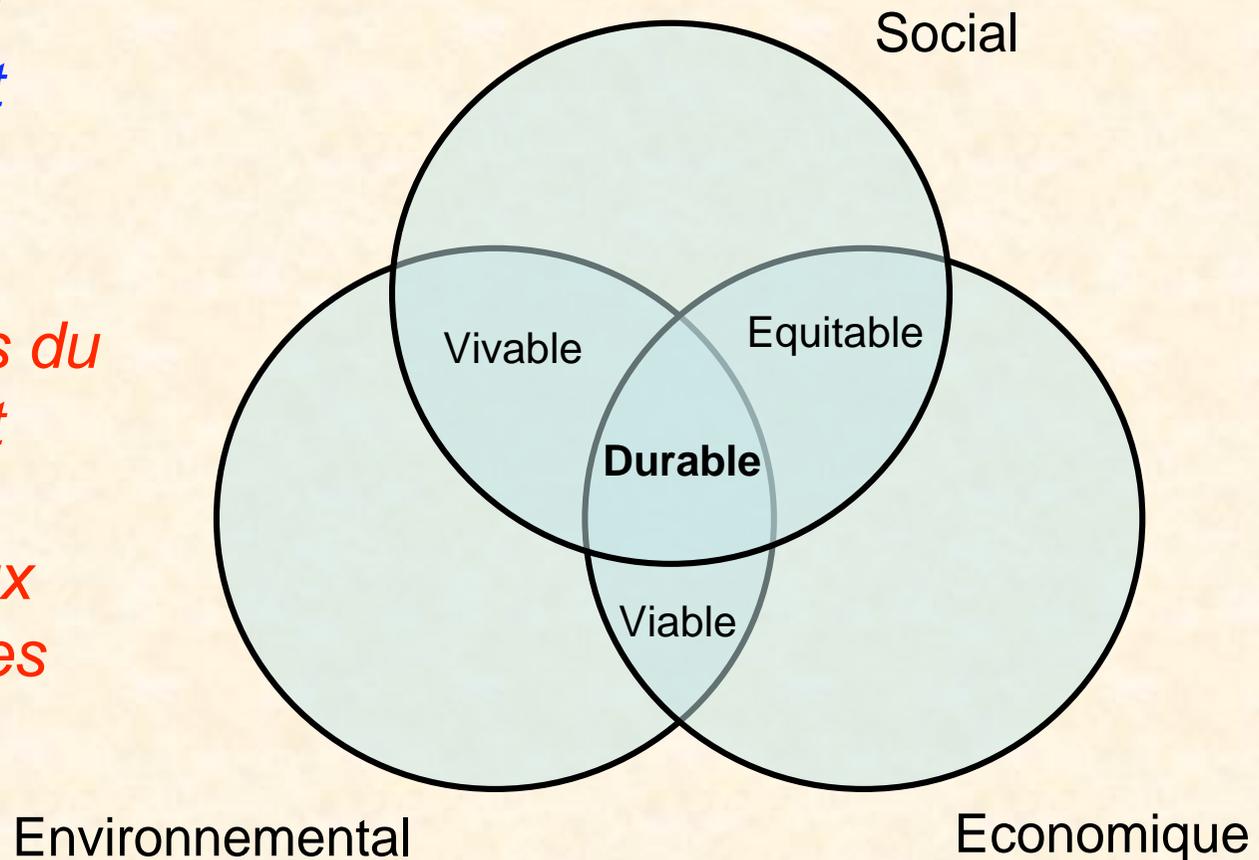
## 2. Problématique et contexte

- Développement durable et éducation en vue du développement durable
- Savoirs disciplinaires en sciences sociales
- Débattre, une compétence citoyenne

# Développement durable et éducation en vue du développement durable

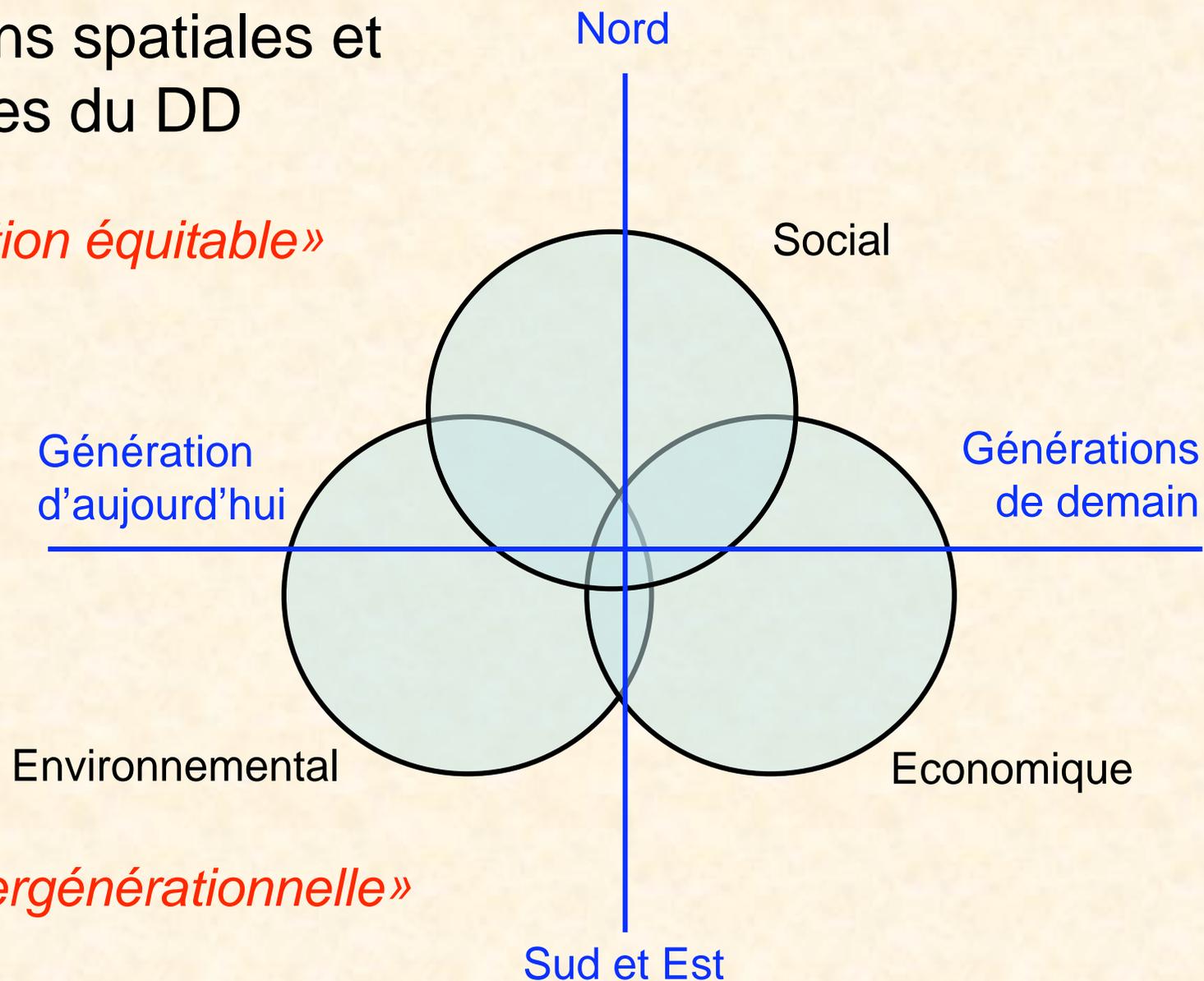
*Les champs du développement durable*

*Les dimensions du développement durable se construisent aux intersections des trois champs*



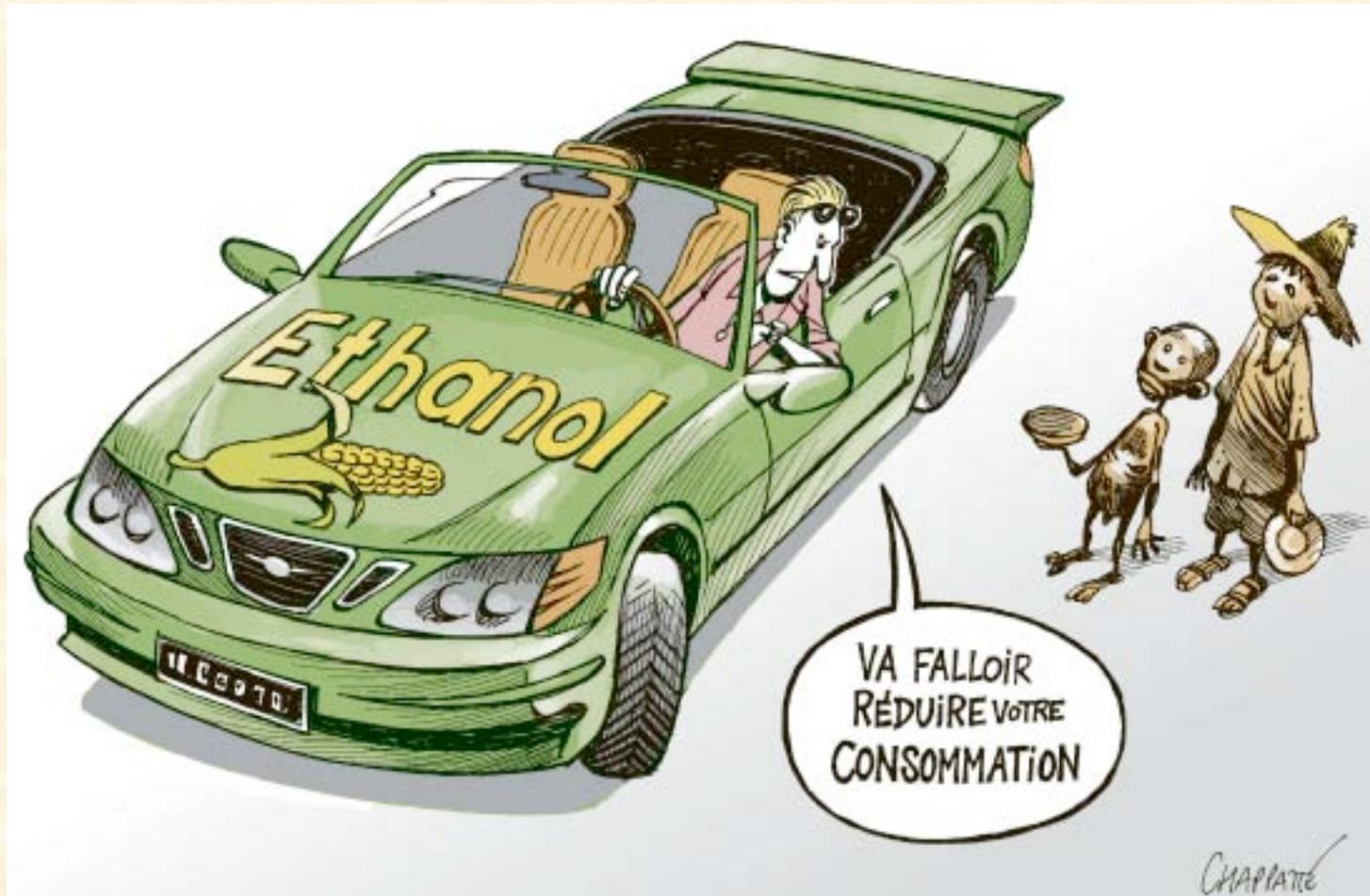
# Dimensions spatiales et temporelles du DD

*«Globalisation équitable»*



*«Equité intergénérationnelle»*

# Equitable? Viable? Vivable? Durable?



Dessin de Chappatte, *Le Temps*, 20.12.2007

# Aborder des «questions vives» à l'école

*D'après Legardez & Alpe (2001), Simonneaux & Simonneaux (2005)*

suscitent des débats dans la production des savoirs de référence  
prégnantes dans l'environnement social et médiatique, de sorte que les  
acteurs de la situation didactique (élèves, enseignants) ne peuvent y  
échapper  
enseignants souvent démunis pour les aborder en classe

Influence forte des représentations sociales



Questions (sociales) vives



Thématiques  
relevant du  
développement  
durable



*Phénomènes climatiques extrêmes dans les Alpes: que peut-on entreprendre?*

Brienz, Suisse  
Eté 2005

Source: <http://www.vol.be.ch/site/fr/print/naturgefahren-murgaenge>

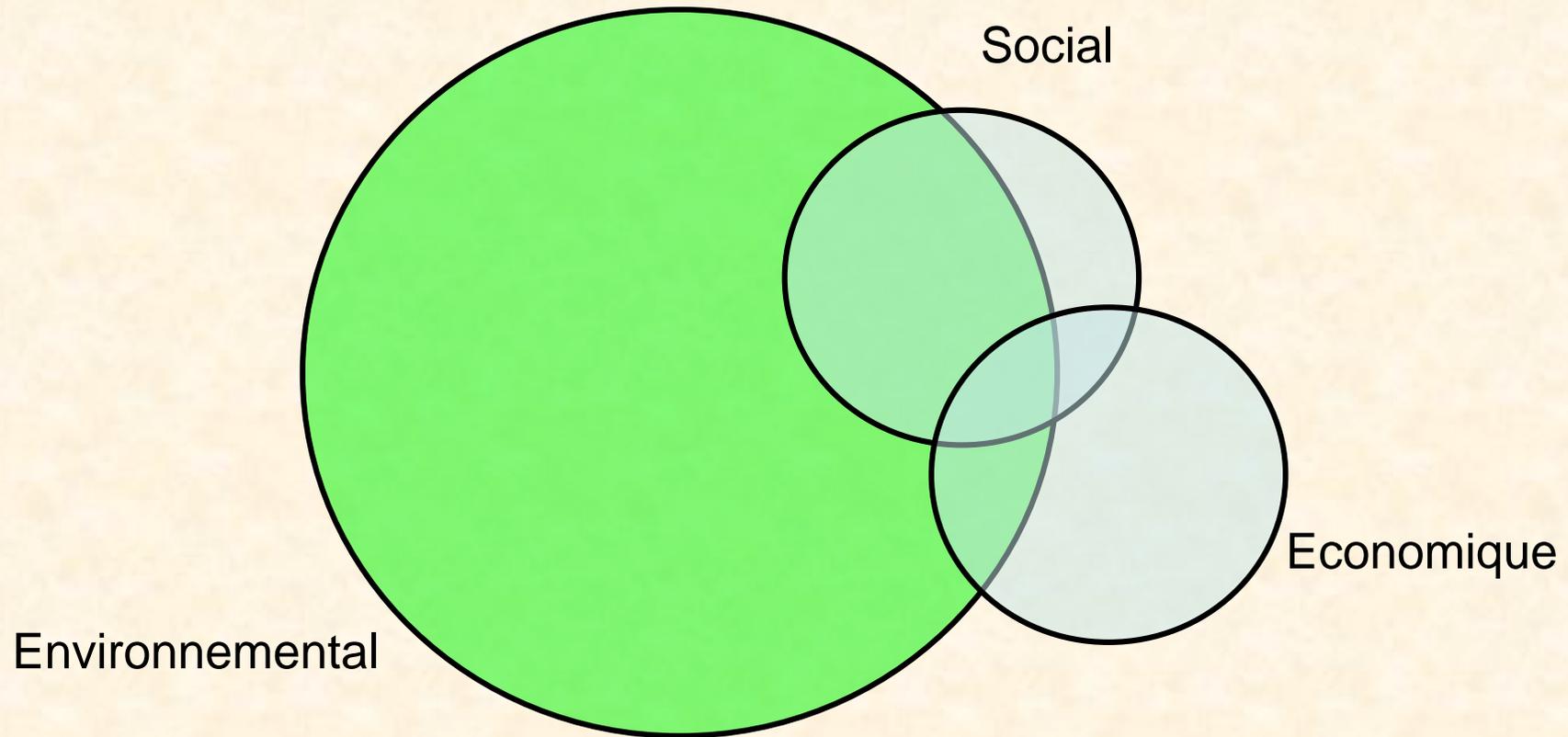
*Inondations au Bangladesh et en Inde: en quoi sommes-nous concernés?*

Bangladesh  
Eté 2007



Source: <http://www.meteo-world.com/news/index-1527.php>

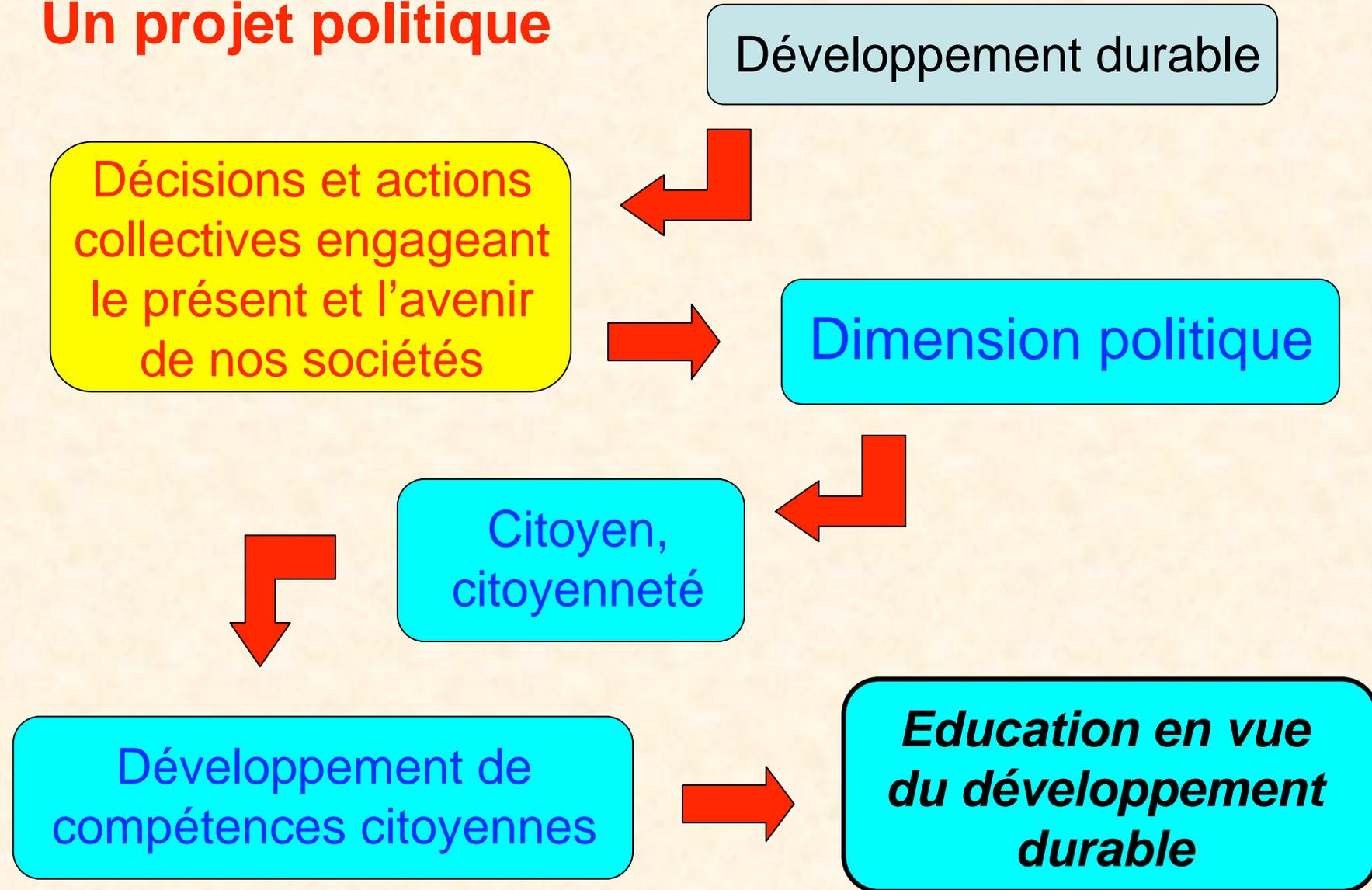
Dans le contexte scolaire...



**Tendance à l'hypertrophie de la sphère environnementale!**



# Un projet politique



Enjeux du  
développement durable

Décisions à prendre  
par les individus ou  
les collectivités

**Savoirs disciplinaires  
en sciences sociales**

≠ objets relevant des disciplines...

... mais sont de l'ordre du **politique**



**Travail en classe partant de cette  
situation et visant la construction  
de savoirs (s. l.) relevant des  
disciplines de sciences sociales  
(géographie, histoire, citoyenneté)**

***Démarche de «détour»***

Pour questionner les modes de fonctionnement des sociétés humaines...



Dessin de Chappatte, *International Herald Tribune*, 15.04.2008

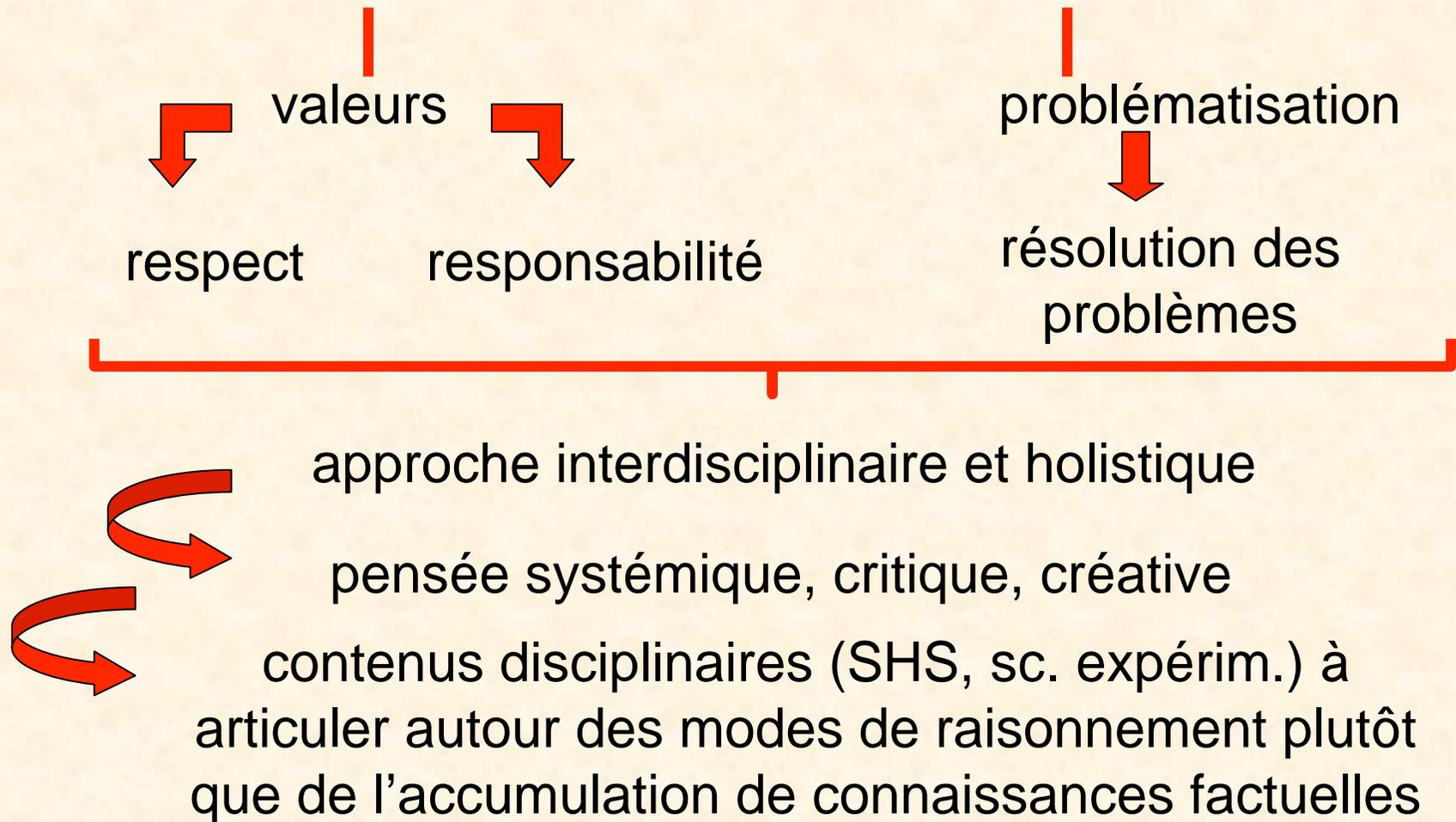
... on ne peut se contenter d'une focalisation sur la composante environnementale ou écologique



Apports nécessaires des sciences sociales (géographie, histoire, citoyenneté)

# *Eduquer aux valeurs et apprendre la problématisation et la résolution collective des problèmes*

Education en vue du développement durable



# Apports des savoirs disciplinaires de sciences humaines et sociales

Dans le contexte scolaire: géographie, histoire et (éducation à la) citoyenneté sont les disciplines les plus régulièrement représentées aux degrés primaires et secondaires

Les modes de raisonnement propres à ces disciplines contribuent à donner aux futurs citoyens...

... des outils permettant de développer des compétences citoyennes

... des outils contribuant à une compréhension raisonnée des problèmes abordés

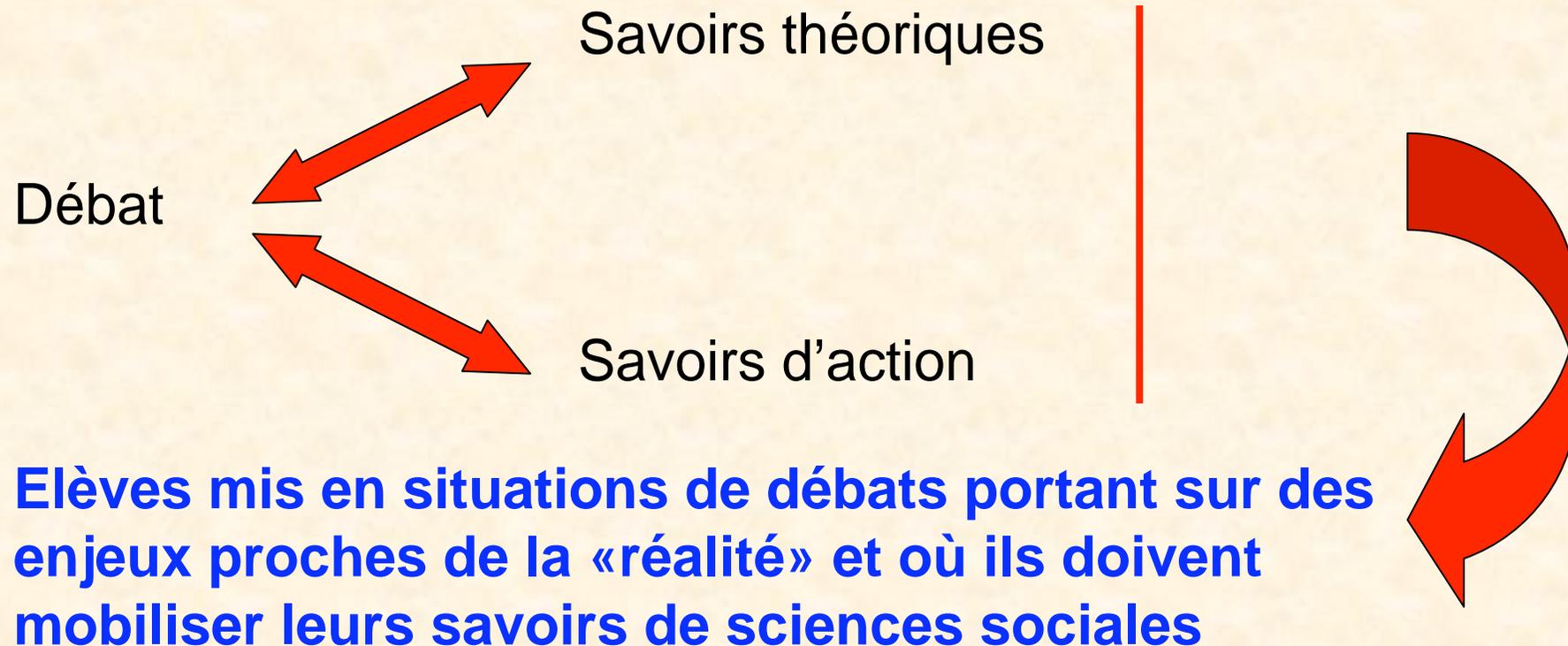
*Des outils pour une compréhension raisonnée des problèmes abordés dans le cadre d'un thème «actuel»*

Populations,  
sociétés et  
changements  
climatiques



Dessin de Chappatte,  
*Le Temps*, 15.03.2007

# Débattre, une compétence citoyenne



***Démarche de «retour»***

## *Débat scientifique et débat social*

Amener les élèves à participer aux débats qui agitent les communautés scientifiques pour qu'ils puissent apprécier l'importance de la controverse et de l'argumentation dans la construction du savoir scientifique

Apprécier avec distance et critique la place des savoirs scientifiques dans le débat public

Dialectique entre débat scientifique et débat social, entre paroles d'experts et opinion citoyenne



Questions sociales vives

# Typologie des débats

*D'après Dolz & Schneuwly (1998)*

Débat d'opinion sur fond de controverse

Délibération, où l'argumentation vise une prise de décision

Débat à fin de résolution de problème



*Choix: deux types de débat  
proposés aux élèves et analysés*

### 3. Questions de recherche

Question centrale

Quelles pensées du social les élèves et les enseignants mobilisent-ils dans une situation de débat abordant une question sociale vive liée au développement durable?

## Sous-questions

Plusieurs sous-questions, en lien avec les différents moments de la recherche

*Lors des débats*

- Quels savoirs de sciences humaines et sociales les élèves mobilisent-ils dans leur argumentation et comment les hiérarchisent-ils?
- Comment ces savoirs contribuent-ils à la construction des représentations sociales? Quelles places et quels poids respectifs ces savoirs, les conceptions des relations société/nature et les valeurs occupent-ils dans ces représentations?

## *A propos des types de débat*

- Le traitement et la hiérarchisation de l'information ainsi que les choix d'argumentation et leur expression dépendent-ils des types de débat dans lesquels sont placés les élèves?
- L'un des types de débat est-il plus favorable à la mobilisation de savoirs et d'arguments?



Dessin de Chappatte, *Le Temps*, 30.12.2006

Que peut-on  
entreprendre  
pour que les  
paysages  
alpins ne  
ressemblent  
pas à cela  
dans un  
proche avenir?

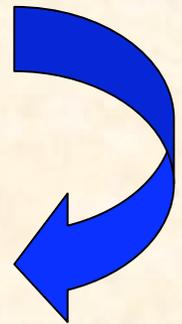


## 4. Indicateurs

«Outils» permettant d'exploiter les données recueillies

**Indicateurs** en lien avec les modes de raisonnement propres aux SHS

Identifier les savoirs de sciences humaines et sociales mobilisés par les élèves (et les enseignants), ou la manière dont ces savoirs contribuent à la construction des représentations sociales



## Acteurs

Analyse d'une situation sociale



Identifier des acteurs

- intentions
- intérêts
- attentes
- enjeux, conflits

## Catégorisation

Catégories d'analyse => découpage du réel

Expliciter et raisonner les catégories implicites

# Prise en compte des échelles

- Différentes échelles temporelles
  - Court / moyen / long terme
  - Passé / présent / futur
  - Question du futur, des futurs
- Différentes échelles spatiales
  - Local / régional / global
  - Echelle(s) pertinente(s)
  - Combinaison des échelles
- Différentes échelles sociales
  - Individuel / groupe / collectif
  - Le politique comme organisateur de la vie collective

# Combiner et articuler les différents facteurs

identifier des relations

penser en termes de systèmes



Dessin de Chappatte, *Le Temps*, 29.12.2007

# Analyse d'un problème, décision, action

- analyse d'un problème social



- décision



- action

chaîne complexe, avec  
de nombreuses  
boucles de rétroaction



Prise en compte de  
l'incertitude et du risque

## Normes

- normes juridiques et politiques de l'action

## Prise en compte des conceptions des acteurs

- conceptions des acteurs en situation
- conceptions des élèves
- conceptions des enseignants

*par rapport au DD, au changement climatique, ...*



Conception des relations nature / culture

## Valeurs

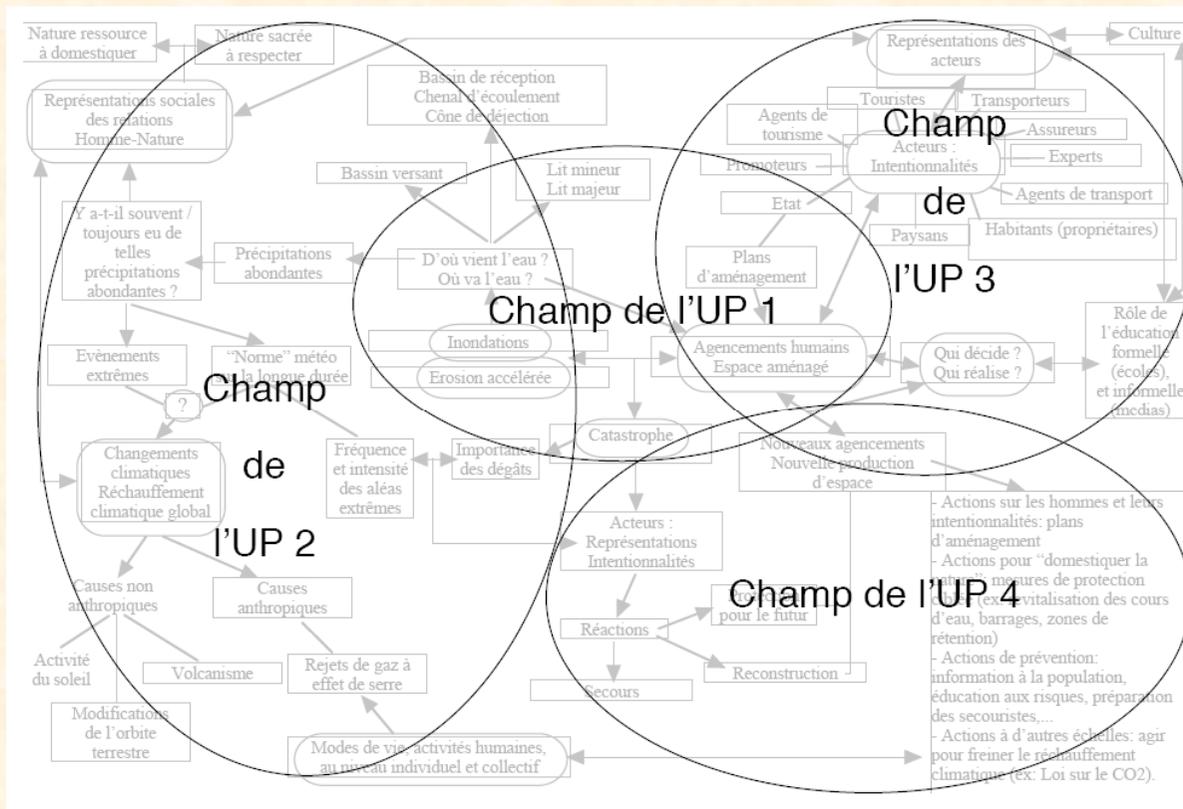
- analyser une problématique sociale = l'évaluer
- évaluation => référence à des valeurs
- actions humaines sous-tendues par des valeurs
- normes éthiques

## 4. Dispositif de prise des données

### 4.1. Classes concernées

	FR	GE	VD	VS	
6 <sup>ème</sup>		2		1	3
7 <sup>ème</sup>			1		1
9 <sup>ème</sup>	2	1	1	1	5
11 <sup>ème</sup>		1			1
	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>10</b>

## 4.2. Séquence construite avec les enseignants associés



Déconstruction /  
reconstruction de  
l'objet

Délimitation  
des unités de  
problème

Structuration de l'ensemble de la démarche: M0 - M8

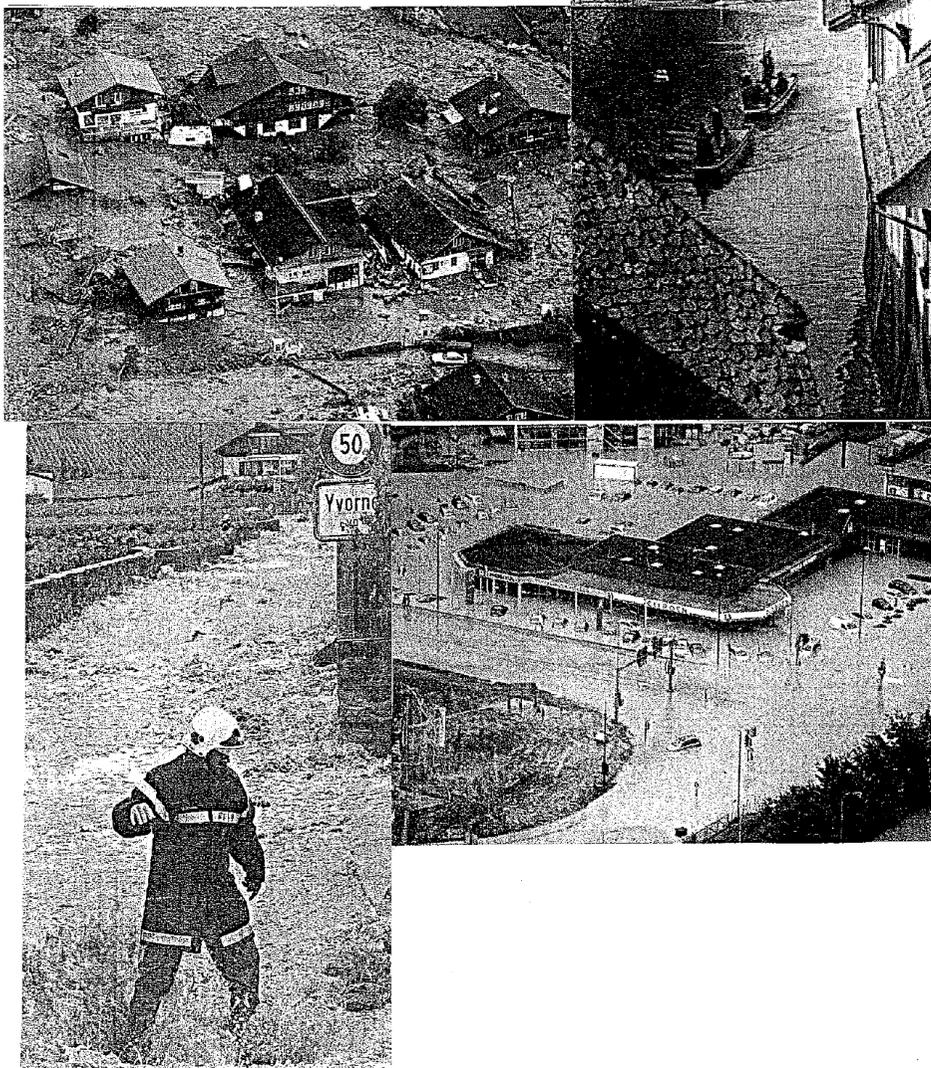
## Structuration de l'ensemble de la démarche: M0 - M8

M0	Présentation du projet	1 période
M1	Problématisation	1 période
M2	Construction des savoirs de référence: « Brienz »	3-6 périodes
M3	Débat: construire un accord	1 période
M4	Retour sur le débat	1 période
M5	Construction des savoirs de référence: « Bangladesh »	2-4 périodes
M6	Débat: confronter des idées	1 période
M7	Retour sur le débat	1 période
M8	Evaluation	1 période

Ces dernières années en Suisse ainsi qu'en Asie du Sud-Est (au Bangladesh et en Inde), il a plu beaucoup plus que d'habitude. Cela a entraîné des inondations qui ont eu des conséquences importantes pour les habitants. Nous allons maintenant te demander ce que tu en penses.

## 2. Les inondations en Suisse

Sur cette page sont reproduites quatre photographies qui montrent différents aspects des inondations en Suisse.



# *Phénomènes climatiques extrêmes dans les Alpes: que peut-on entreprendre?*

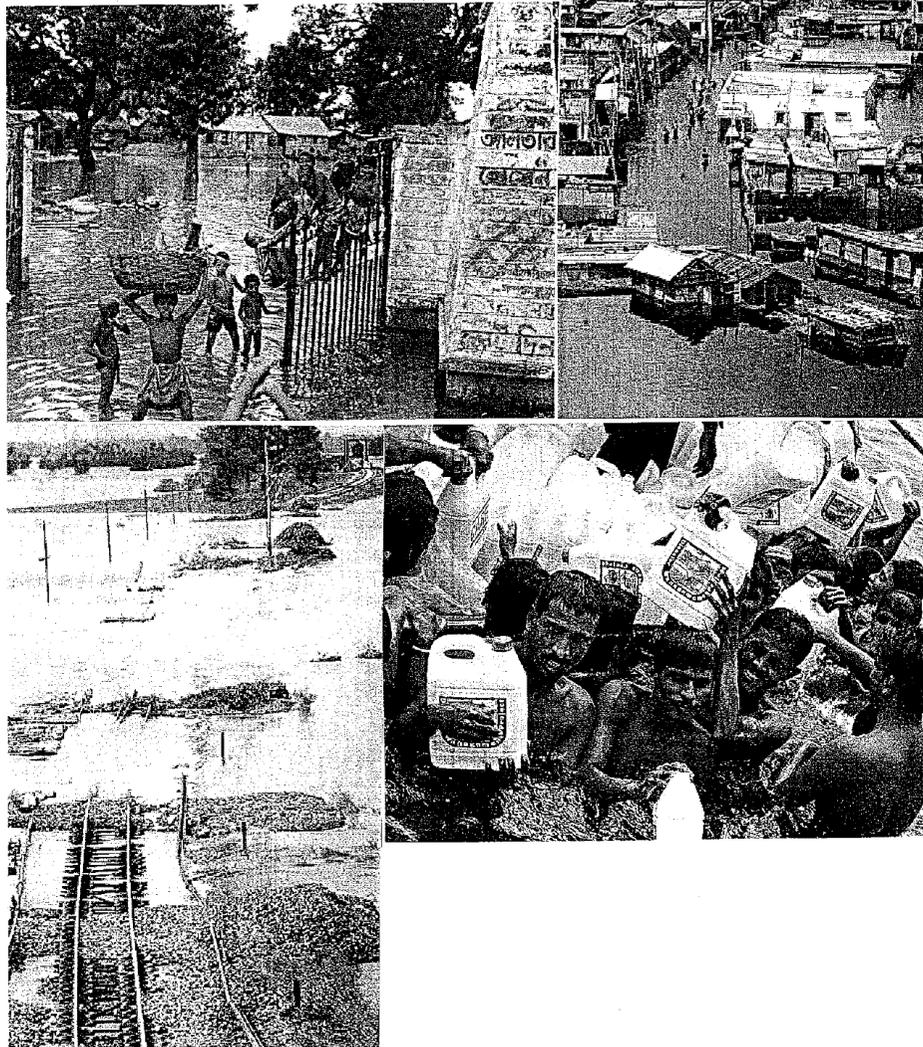
Alpes suisses  
Été 2005

# *Inondations au Bangladesh et en Inde: en quoi sommes-nous concernés?*

Bangladesh  
Eté 2007

### 3. Les inondations en Asie du Sud-Est (au Bangladesh et en Inde)

Sur cette page sont reproduites quatre photographies qui montrent différents aspects des inondations en Asie du Sud-Est.



### 4.3. Les données récoltées

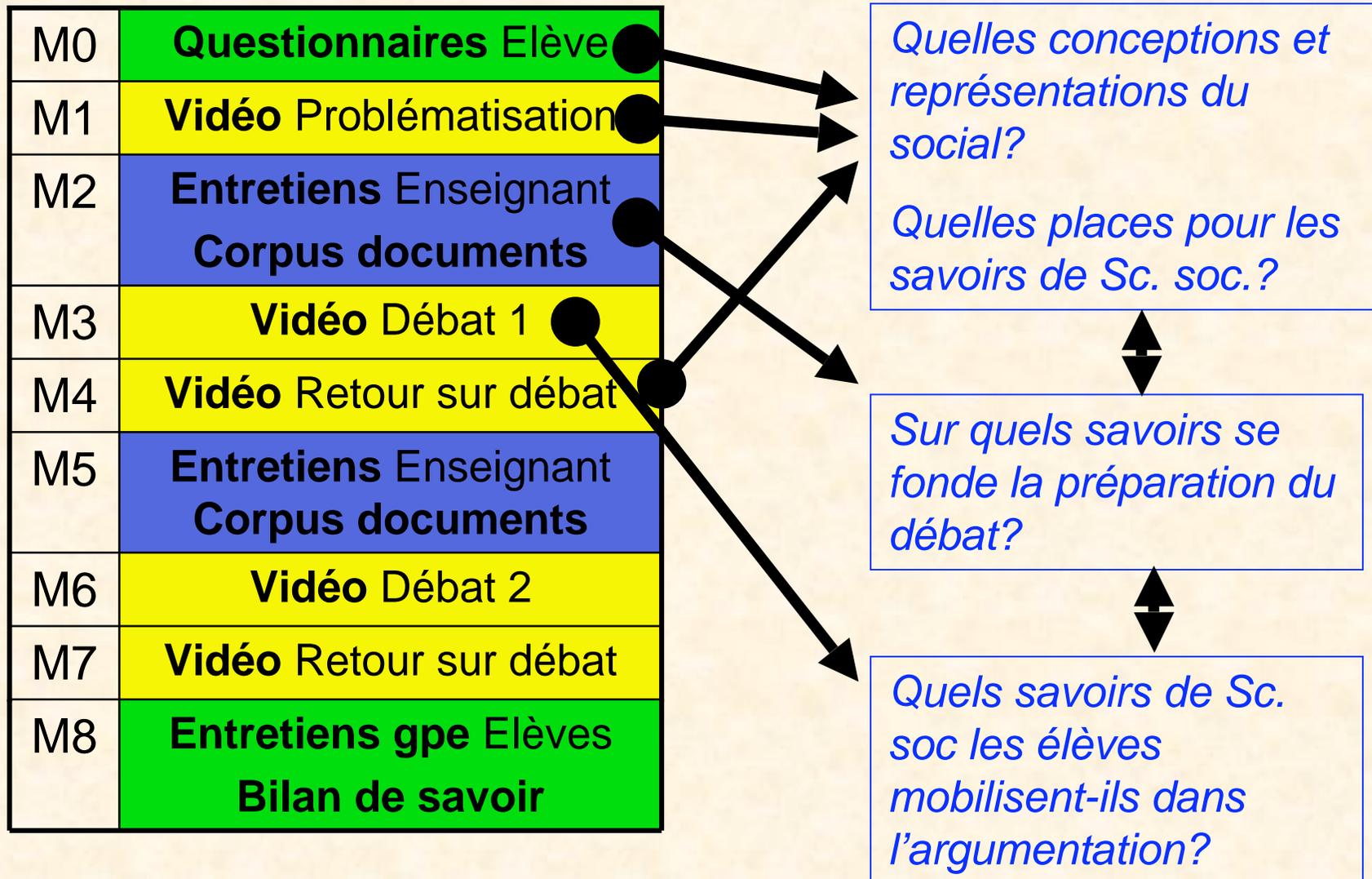
M0	Présentation du projet	<b>Questionnaires Elève</b>
M1	Problématisation	<b>Vidéo Cours</b>
M2	Construction des savoirs de référence: « Brienz »	<b>Entretiens Enseignant Corpus documents</b>
M3	Débat: construire un accord	<b>Vidéo Cours</b>
M4	Retour (institutionnalisation)	<b>Vidéo Cours</b>
M5	Construction des savoirs de référence: « Bangladesh »	<b>Entretiens Enseignant Corpus documents</b>
M6	Débat: confronter des idées	<b>Vidéo Cours</b>
M7	Retour (institutionnalisation)	<b>Vidéo Cours</b>
M8	Evaluation	
M9	<b>Entretiens gpe Elèves (2 gpes de 3) - Bilan de savoir</b>	

## Soit...

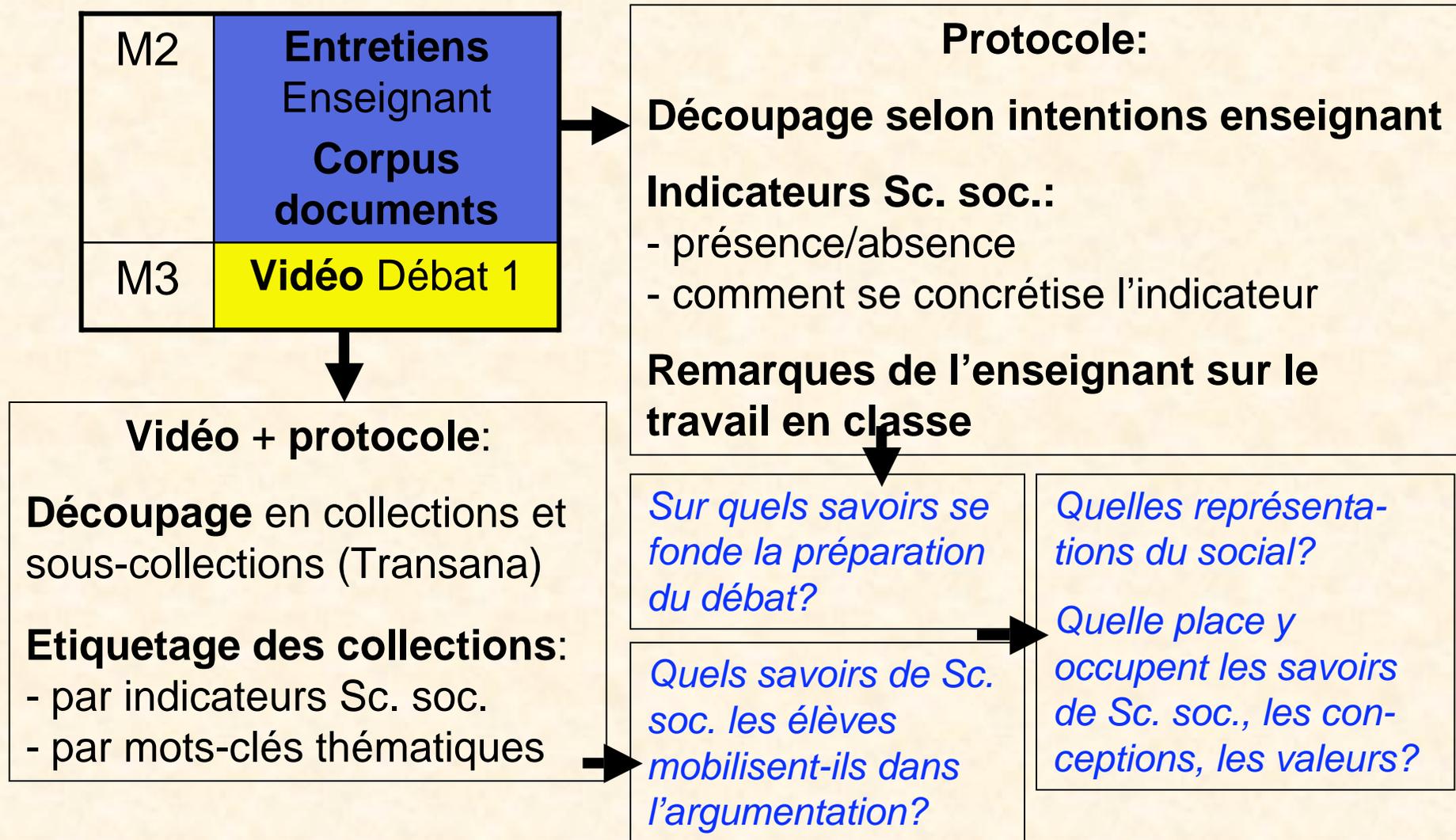
- 189 questionnaires
- 37 enregistrements vidéo en classe
- 18 entretiens d'enseignant-e-s
- 17 entretiens d'élèves par groupes de 3
- 169 bilans de savoir
- 4 épreuves d'évaluation (avec travaux d'élèves, corrigés, etc.)

# 5. Traitement des données et démarche d'analyse

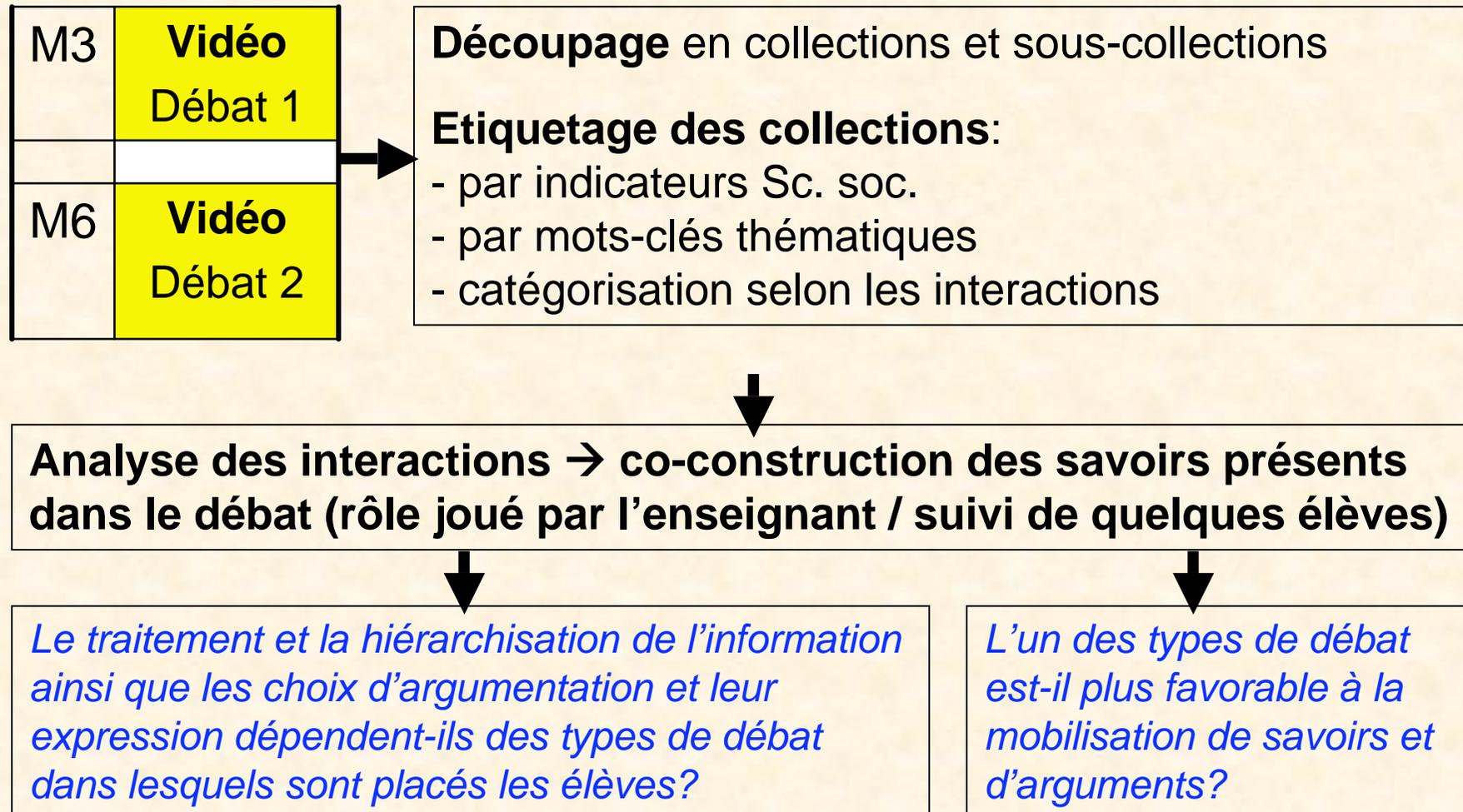
## 5.1. Sous-questions de recherche et données analysées



## 5.2 Codage et réduction des données: **Savoirs en jeu**



## 5.3 Codage et réduction des données: **Dynamique du débat**



## 6. Perspectives (plutôt que conclusion)

### 6.1. Champ des savoirs scolaires de sciences sociales

- Nécessité de formaliser et de conceptualiser les savoirs
- S'appuyer sur des concepts intégrateurs pour que les modes de raisonnement deviennent opératoires
- Implications sur la formation initiale et la formation continue des enseignant-e-s

## 6.2. Pratique du débat en situation scolaire

- Analogie voulue avec une situation sociale «réelle»
- Pourtant, forte influence du contexte scolaire
- Rôle(s) de l'enseignant-e durant les débats (posture, médiation, questionnement, étayage)
- Implications sur la formation initiale et continue des enseignant-e-s

# Merci de votre attention!



Dessin de Chappatte, *Le Temps*,  
07.11.2006

Et merci à Patrick Chappatte, dont les dessins mis en ligne sur son site ont illustré quelques-unes des diapositives. Adresse du site:

<http://www.globecartoon.com/dessin/>

# Membres de l'équipe ERDESS participant au projet

François Audigier, Université de Genève

Pierre-Philippe Bugnard, Université de Fribourg

Nadine Fink, Nathalie Freudiger, Philippe Haeberli, Aude Iseli, Valérie Opériol,  
Pierre Varcher, Université de Genève

Samuel Fierz, HEP Valais

Philippe Hertig, Alain Pache, Guillaume Roduit, HEP Vaud

Philippe Jenni, Centre de formation continue de l'enseignement primaire, Genève

... et quelques autres collègues qui ont contribué aux travaux préparatoires, ainsi que des étudiantes LME de l'Université de Genève...

... sans oublier les enseignant-e-s associé-e-s et leurs élèves!