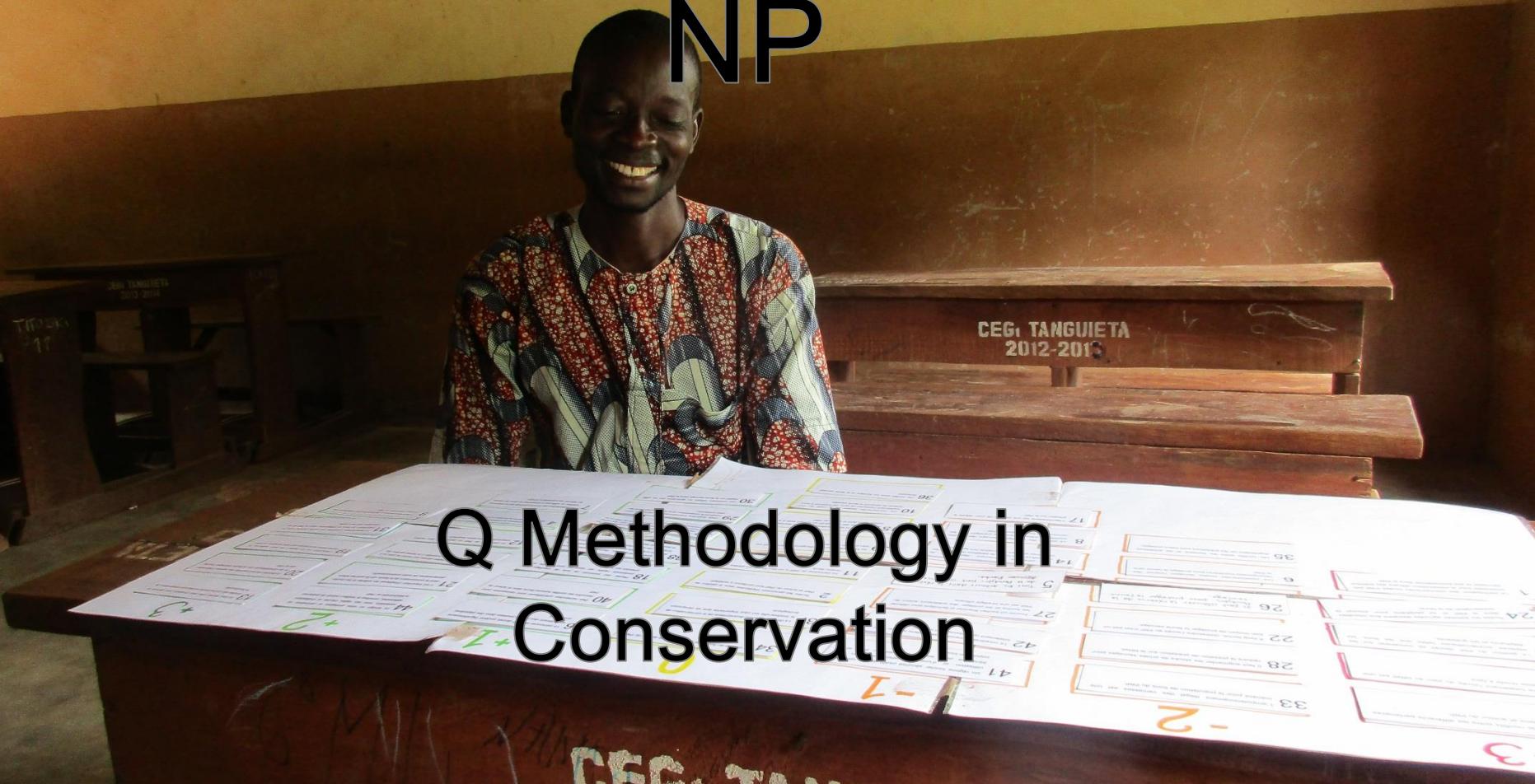


Mapping Stakeholder Perspectives in Pendjari NP



Q Methodology in Conservation

Iliana Janssens
MSc Human Ecology VUB, Belgium
iliана.janssens@vub.be

CEG TANGUIETA
2012-2013

Q methodology

- Map different key viewpoints
- Exploratory & semi-quantitative
- Focus on first-person perspective of participants
- Researcher → Active role in interpretation
- Origin in other disciplines:
 - Psychology
 - Political science
 - Human geography
 - Health care→ Social Research Method

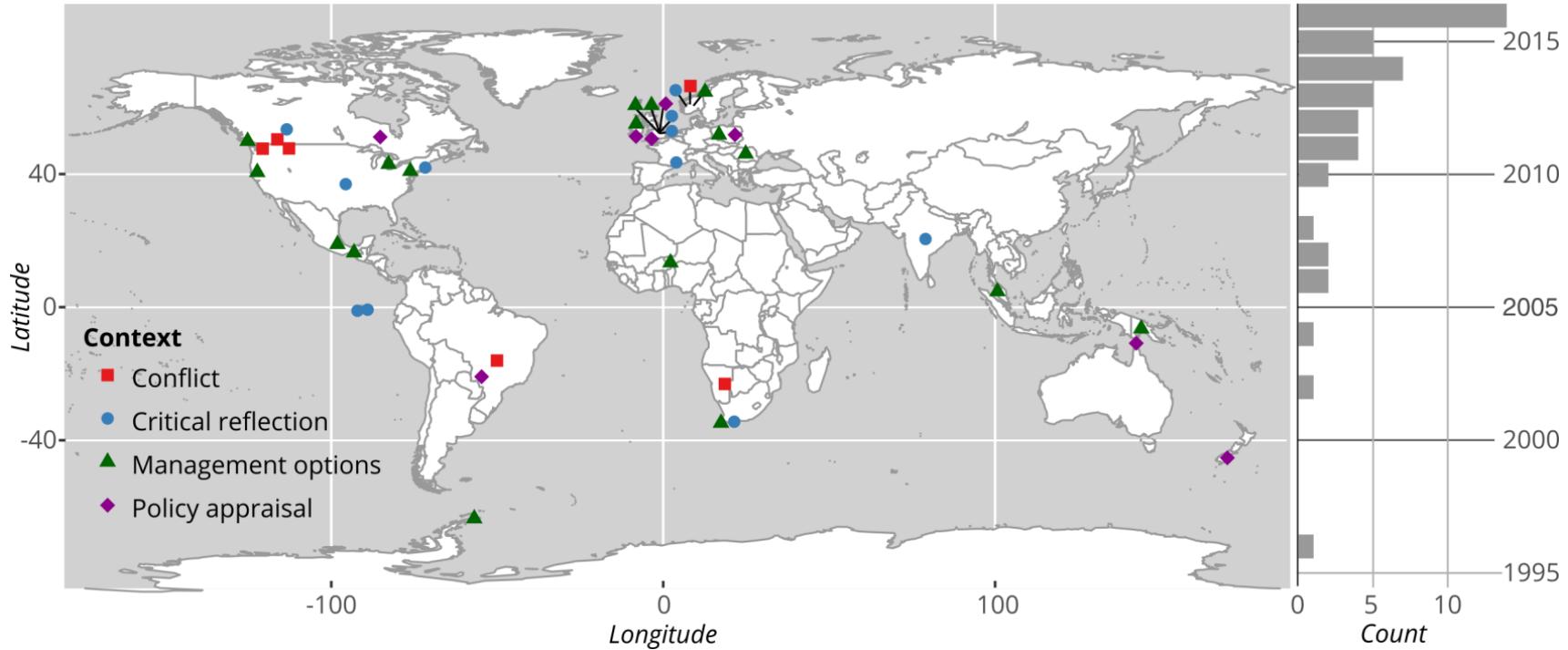
Q in Conservation

- Used for:
 1. Conflict
 2. Critical Reflection
 3. Management Alternatives
 - 4. Policy Acceptability**

My research in Pendjari:

4. Policy Appraisal and Acceptability:

- How is the current management perceived?
- Is there conflict between stakeholders?
- What could be improved? → Look at consensus



- Most in Europe & North America
Least in Africa
- Most Sub-national & National studies
Few Global studies
- Recent boom in conservation

The process

1. Research design

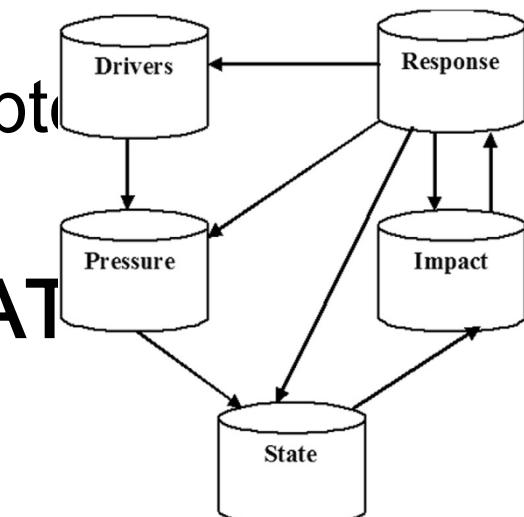
- Literature search → select subjective fragments = **CONCOURSE**
- Sort fragments and rephrase = **PRE-STATEMENTS**

→ Balanced design? Sort per subtopic
DPSIR, ...

- Select a representable set = **STAT**

Important to: - Stay Neutral

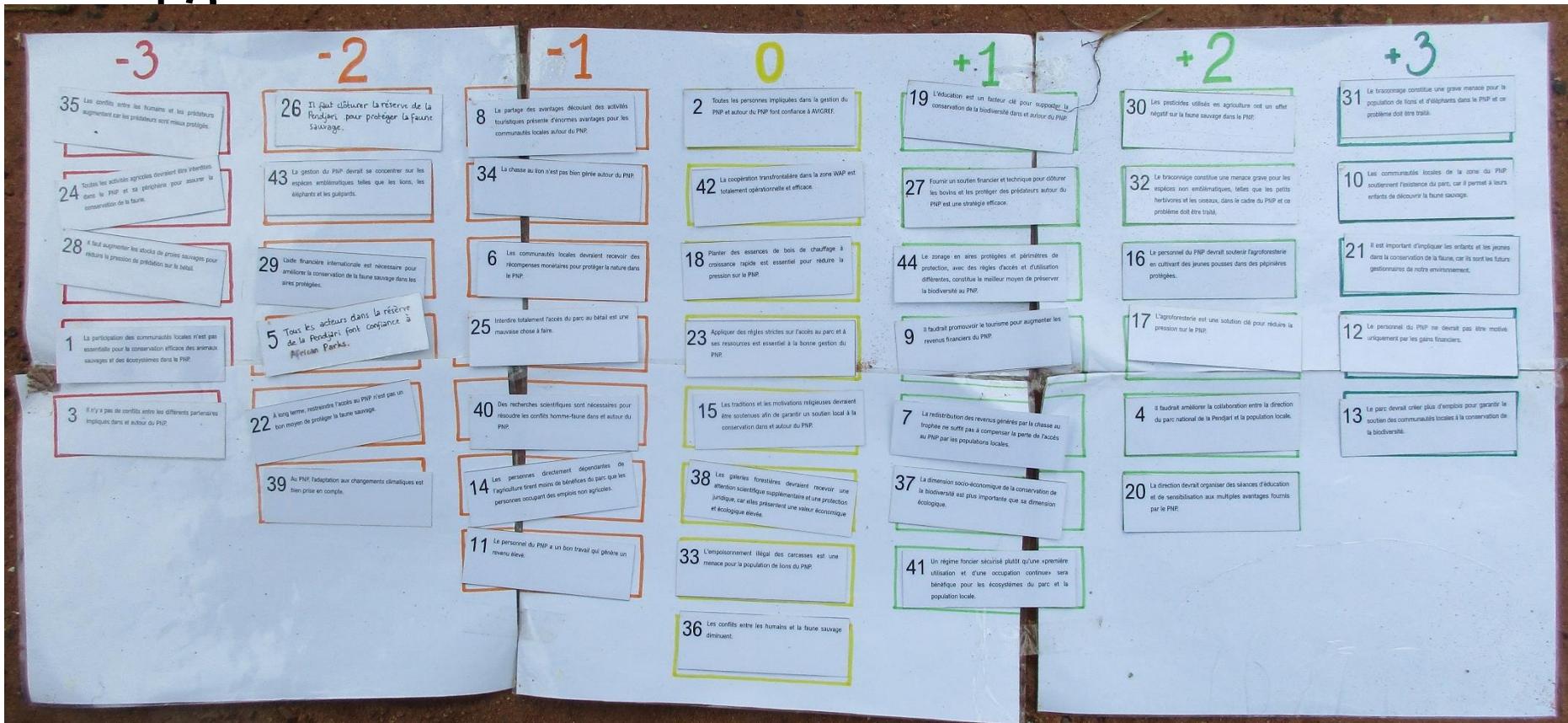
- Understandable Language



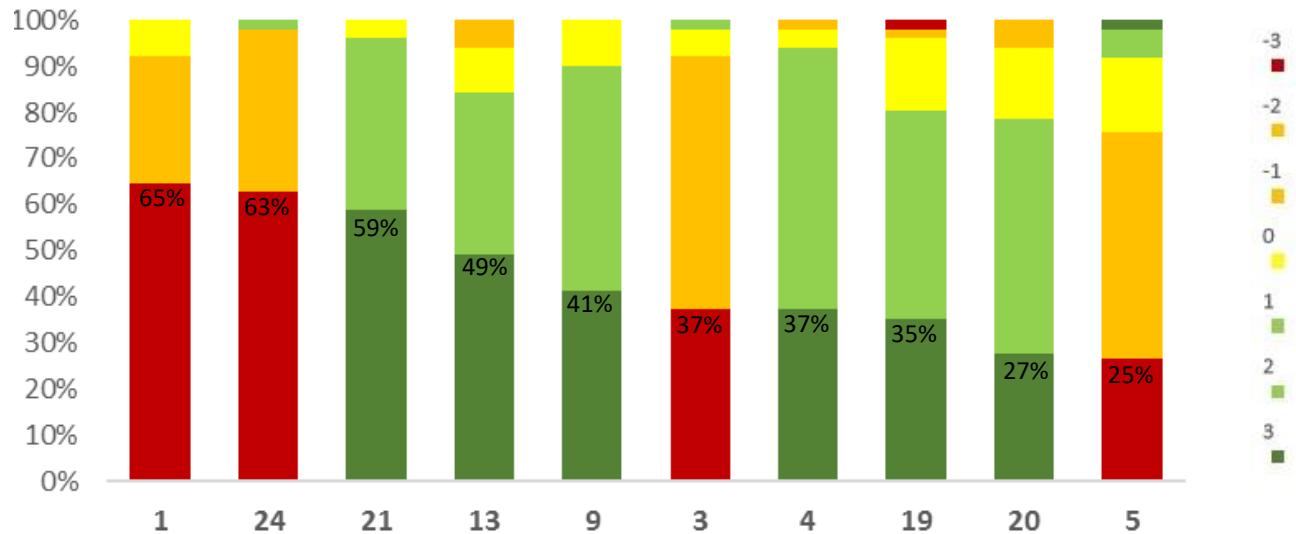
The DPSIR framework [3]

2. Data collection

- Select “expert” stakeholders with different opinions
- Forced distribution → -3, -2, -1, 0, +1, +2, +3

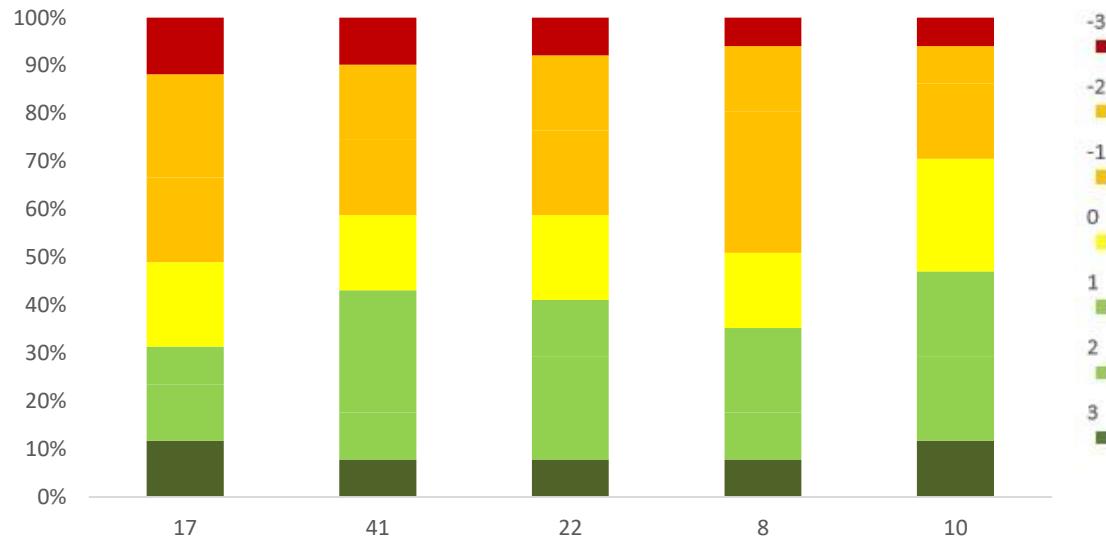


Top 10 “Strongest consensus”



N°	Affirmation	+3	-3
1	La participation des communautés locales n'est pas essentielle pour la conservation efficace des animaux sauvages et des écosystèmes dans le PNP.	0	33
24	Toutes les activités agricoles devraient être interdites dans le PNP et sa périphérie pour assurer la conservation de la faune.	0	32
21	Il est important d'impliquer les enfants et les jeunes dans la conservation de la faune, car ils sont les futurs gestionnaires de notre environnement.	30	0
13	Le parc devrait créer plus d'emplois pour garantir le soutien des communautés locales à la conservation de la biodiversité.	25	0
9	Il faudrait promouvoir le tourisme pour augmenter les revenus financiers du PNP.	21	0
3	Il n'y a pas de conflits entre les différents partenaires impliqués dans et autour du PNP.	0	19
4	Il faudrait améliorer la collaboration entre la direction du parc national de la Pendjari et la population locale.	19	0
19	L'éducation est un facteur clé pour supporter la conservation de la biodiversité dans et autour du PNP.	18	1
20	La direction devrait organiser des séances d'éducation et de sensibilisation aux multiples avantages fournis par le PNP.	14	0
5	Tous les acteurs de la réserve de la Pendjari font confiance à African Parks.	1	13

Top 5 “Dividing statements”



N°	Affirmation	+3	-3
17	L'agroforesterie est une solution clé pour réduire la pression sur le PNP.	6	6
41	Un régime foncier sécurisé plutôt qu'une «première utilisation et d'une occupation continue» sera bénéfique pour les écosystèmes du parc et la population locale.	4	5
22	A long terme, il ne faut pas réstreindre l'accès de l'homme au parc enfin de garantir la protection de la faune sauvage.	4	4
8	Le partage des avantages découlant des activités touristiques présente d'énormes avantages pour les communautés locales autour du PNP.	4	3
10	Les communautés locales de la zone du PNP soutiennent l'existence du parc, car il permet à leurs enfants de découvrir la faune sauvage.	6	3

Reoccurring Post-Sorting Themes

- Conservation for future generations and general economic gain.
- Instead of money, social services like schools and water points are wanted.
 - Communal vs. Individual benefit
- “Other” locals don’t support APN because “they don’t understand”
 - Need for further education
- Transhumance is problematic.

Next steps

3. Analysis

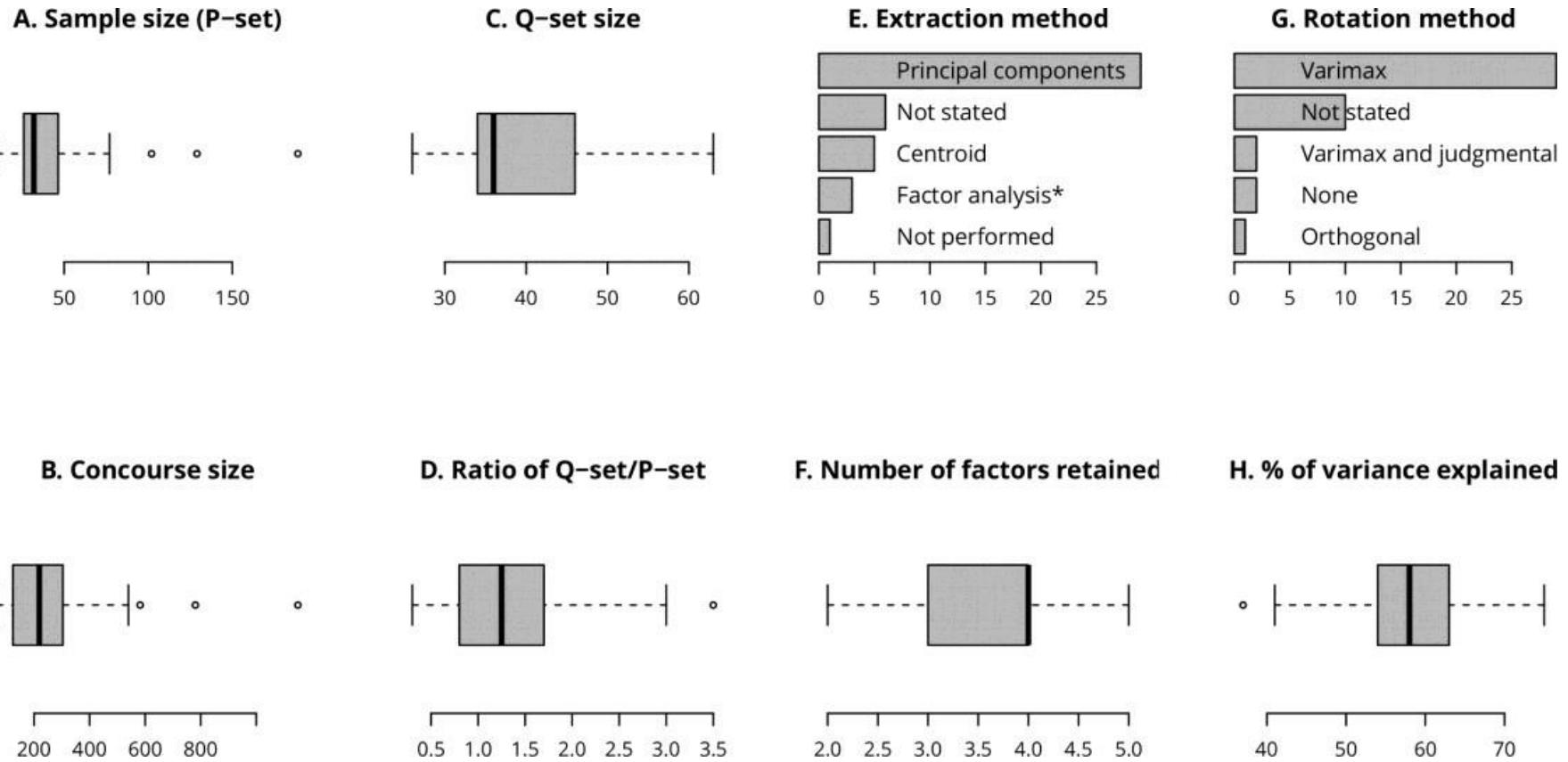
- Multivariate data reduction (e.g. PCA) →
CLUSTERS
- Based on similarity between individuals

4. Interpretation

- Clusters + Quotes → Different Discourses
- Identification conflict and bridge figures

5. Evaluation Q methodology

- Collection on quality interviews (time, language, patience, replacing,...)



- Number respondents: 26 – 46 → 53
- Number statements: 35 – 45 → 44
- Q session: 30 – 90 minutes

Advantages

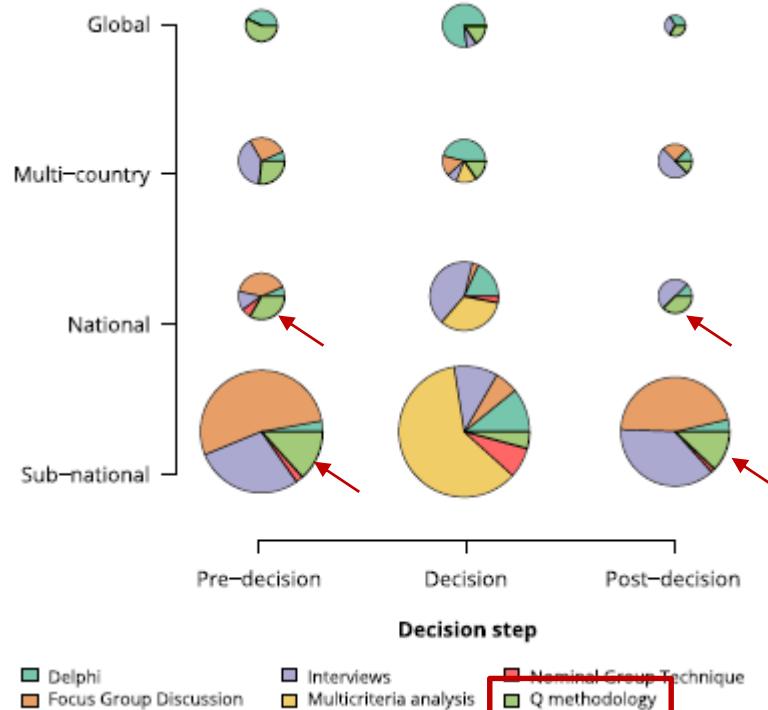
- Combination of
 - depth of interviews
 - structure of surveys
- Individuals → No group bias (e.g. dominance effect)

Disadvantages

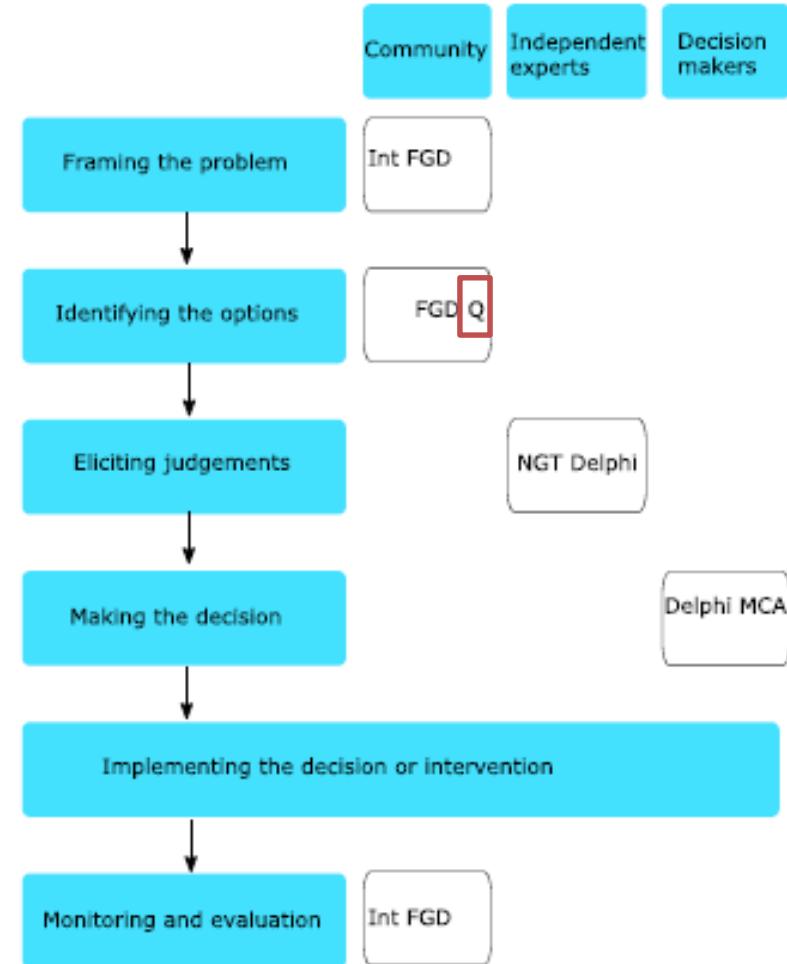
- Non-random sampling → cannot be extrapolated
- Limited set of statements → no new info
- Difficult for uneducated people
- Bias
 - Interaction interviewer-respondent
 - Laziness
 - Loyalty
 - Translation

Comparison other techniques

- Q: - Eliciting views and patterns
 - Not for decision-making
- Q vs. TESSA NGT: other public



Flowchart of decision making steps with suitable methods



References

1. Plan d'aménagement participatif et de gestion 2004 – 2013, Parc National de la Pendjari, Benin. Version révisée par le Conseil des Ministres
2. Zabala A., Sandbrook C. & Mukherjee N. (2018) Q methodology in conservation. doi: 10.1111/cobi.13123.
3. Gari S. R., Newton A. & Icely J. D. (2015) A review of the application and evolution of the DPSIR framework with an emphasis on coastal social-ecological systems. *Ocean & Coastal Management* 103; 63 -77
4. Mukherjee N., Zabala A., Hugé J., Nyumba T. O., Esmail B. A. & Sutherland W. J (2017) Comparison of techniques for eliciting views and judgements in decision-making. *Methods in Ecology and Evolution*. DOI: 10.1111/2041-210X.12940
5. Watts S. & Stenner P. (2012) Doing Q methodological research. SAGE publications London, 238 pgs.
6. Sutherland W., Dicks L. V., Everard M. & Geneletti D. (2017) Qualitative methods for ecologists and conservation scientists. *Methods in Ecology and Evolution*. DOI: 10.1111/2041-210X.12956