



MIDI ———
——— INNOVANT



Le rôle des heuristiques cognitives dans la prise de décisions complexes des politiciens

Évidences contextuelles et pratiques

Benoît Béchard

Unité Mixte de Recherche en Sciences Urbaines

MidInnovant, 14 mars 2018



Sommaire

Curiosité initiale

Contexte, pratique et objectif

Ancrage théorique

Les heuristiques de jugement: la théorie

Architecture du projet

Une tâche de prise de décisions complexes (phase 1)

Recourir au jeu sérieux

Mesurer les heuristiques

Calculer la performance

Compléter le modèle principal

À la rencontre des praticiens... (phase 2)

Résultats attendus



Curiosité initiale

- ▶ Le "broyeur" des cabinets ministériels:
 - ▶ Le **staff** politique
 - ▶ La **machine** administrative
 - ▶ Leurs rôles respectifs vis-à-vis le décideur politique
 - ▶ Un exemple pittoresque du contexte: le *CDM*
 - ▶ Et la décision politique dans tout cela: d'où vient-elle?





Curiosité initiale

- ▶ Le "broyeur" des cabinets ministériels:
 - ▶ Le **staff** politique
 - ▶ La **machine** administrative
 - ▶ Leurs rôles respectifs vis-à-vis le décideur politique
 - ▶ Un exemple pittoresque du contexte: le *CDM*
 - ▶ Et la décision politique dans tout cela: d'où vient-elle?





Curiosité initiale

- ▶ Constats:
 - ▶ Prise de décisions politiques → environnements dynamiques et complexes
 - ▶ Politiciens → stratégies adaptatives (c.-à-d. heuristiques) pour répondre aux contingences du système
- ▶ Objectifs de la recherche (2):
 - ▶ Le recours aux **heuristiques de jugement** a-t-il un impact favorable ou défavorable (**performance**) sur la prise de décisions de politiques publiques?
 - ▶ Quelles sont les habitudes décisionnelles de nos élus?



La théorie sur les heuristiques de jugement

Une définition maison:

Des opérations mentales automatiques qui permettent à leur utilisateur de gagner du temps puisqu'elles ne nécessitent pas le traitement de l'ensemble de l'information émanant de la complexité de l'environnement.

- ▶ Les deux grandes Écoles (à ce sujet, voir Kelman, 2011):
 - ▶ L'École sceptique: *Heuristics and biases*
 - ▶ (p. ex. Kahneman, 2011)
 - ▶ L'École optimiste: *Fast and frugal heuristics*
 - ▶ (p. ex. Gigerenzer et Selten, 2002)



L'architecture du projet de recherche



Maintenant, comment faire pour capturer l'impact des heuristiques sur la prise de décisions politiques en respectant le plus possible la **complexité** de l'environnement politique et le **dynamisme** des processus entourant l'élaboration de politiques publiques?



Projet de recherche: phase 1

- ▶ Une tâche de prise de décisions complexes en laboratoire
 - ▶ Jeu sérieux — *Democracy 3* (Positech Games, 2013)



Une note d'encouragement pour le nouveau joueur...

"Vous êtes le nouveau Premier ministre. Le pays va peut-être bien, ou c'est peut être un vrai gâchis. Ce qui importe, c'est que vous gardiez la majorité de l'électorat de votre côté pour qu'ils vous réalisent. Ce que vous faites avec votre temps ne regarde que vous, mais sachez que vous ne pouvez gagner de manière conventionnelle, mais vous pouvez perdre dans une élection ou un assassinat — votre assassinat. De toute façon, tous les carrières politiques se terminent par un échec." (Guide de l'utilisateur)



Projet de recherche: phase 1



Figure: Interface iconique de D3

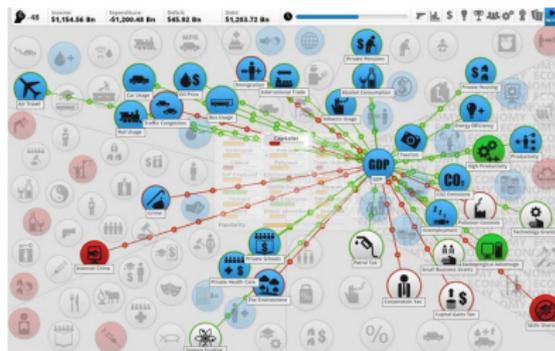


Figure: Aperçu des rétroactions

"Peut-être que le sous-financement des écoles mène à la pauvreté et que la pauvreté mène à la criminalité. L'augmentation de la criminalité peut réduire le tourisme qui affecte négativement le PIB, ce qui entraîne l'augmentation du chômage. Maintenant, quel est l'impact d'une hausse du chômage sur la pauvreté ?" (Guide de l'utilisateur)



Projet de recherche: phase 1



Mesurer les heuristiques avec *D3*

Pourquoi privilégier certains **ensembles** d'heuristiques plutôt que d'autres afin d'évaluer leur impact sur la performance de la décision politique ?



Projet de recherche: phase 1



- ▶ Parce que selon la littérature sur les heuristiques de jugement (voir Baron, 2000; Brest 2013), certaines de celles-ci seraient saillantes en politique, dont:
 - ▶ Le "pompiers" ou le "service de réparation" (voir Dörner, 1996)
 - ▶ L'idéologie politique (Dörner, 1996; Mercier, 2017)
 - ▶ Le cycle électoral (Sheffer et coll., 2017)
 - ▶ L'ancrage (Tversky et Kahneman 1975; Wilson et coll. 1996)



Projet de recherche: phase 1

- ▶ **Mesurer les heuristiques avec D3**
 - ▶ **Le "pompier"** — temps accordé par le joueur aux "situations mauvaises" (observation; capture-vidéo et suivi oculaire)
 - ▶ **L'idéologie politique** — questionnaire à 5 items (questions sur des enjeux sociopolitiques issues du *CES 2015*) sur l'idéologie en début de séance de jeu (observation: capture-vidéo)



Figure: Une "situation mauvaise"



Figure: Des enjeux sociopolitiques



Projet de recherche: phase 1

- ▶ **Mesurer les heuristiques avec D3**
 - ▶ **Le cycle électoral** — total des délais de mise en oeuvre de toutes les politiques publiques exécutées par le joueur (observation: capture-vidéo)
 - ▶ **L'ancrage** — Dilemme (avec/sans ancrage) sur une politique publique significative en début de séance de jeu (manipulation)

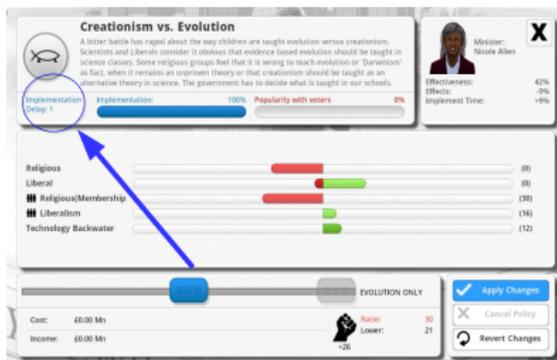


Figure: Délai de mise en oeuvre



Figure: Dilemme avec ancrage



Projet de recherche: phase 1

- ▶ **Calculer la performance** de la décision avec $D3$
 - ▶ Utiliser les facteurs contenus dans l'interface du jeu pour produire un indicateur de performance
 - ▶ $\text{Budget} + \text{Dette} * (\text{Suffrages}/100) = \text{Performance}$



Figure: Budget (B) et Dette (D)

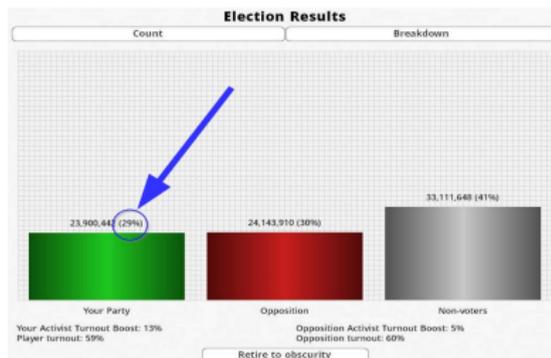


Figure: Suffrages (S)



Projet de recherche: phase 1

- ▶ **Compléter** le modèle principal en regard de la théorie:
 - ▶ Les individus qui possèdent certains traits de personnalité (par exemple, l'ouverture à l'expérience, la conscience) sont plus intéressés et plus au courant de la politique (Mondak et coll., 2010)
 - ▶ La perception des tâches législatives de base est influencée par la personnalité (Dietrich et coll., 2012)
 - ▶ Donc, brève mesure des **traits de personnalité** (Inventaire de la personnalité en dix items (*Big Five* TIPI))
 - ▶ À mesure que la charge de travail augmente, la performance diminue alors que le temps de réponse, les erreurs et la variabilité du contrôle augmentent (Huey et Wickens, 1993)
 - ▶ Donc, mesure de la **charge de travail** avec le *NASA-TLX* (après 2, 8, et 14 rondes de jeu)



Projet de recherche: phase 2



- ▶ **Entrevues semi-dirigées** avec politiciens en cours de mandat
 - ▶ Guide d'entretien reposant sur les habitudes décisionnelles décelées lors de la phase en laboratoire
 - ▶ Tracer un portrait des pratiques courantes
 - ▶ Échantillonnage au jugé tenant compte de:
 - ▶ Parti politique selon leur représentation au parlement
 - ▶ Ancienneté (nombre d'années de service public)
 - ▶ Genre des répondants



Résultats attendus

► Phase 1:

- Les heuristiques de jugement affectent la prise de décisions politiques du joueur de manière à diminuer sa performance (H1-École sceptique)
- Les heuristiques de jugement influent sur la prise de décisions politiques de manière à produire des jugements satisfaisants (H0-École optimiste)
- Les participants qui n'ont pas été soumis à une ancre performeront mieux que ceux soumis à une ancre (H1-p. ex. Tversky et Kahneman, 1975)
- Les participants à la personnalité ouverte aux nouvelles expériences s'appuieront moins sur les heuristiques de telle sorte qu'ils performeront mieux (Dietrich et coll., 2012)

► Phase 2:

- Le témoignage d'élus en cours de mandat viendra corroborer le recours aux heuristiques de jugement dans la pratique du législateur



Merci à tous !

(c.-à-d. quelques applaudissements isolés et une personne qui tousse...)