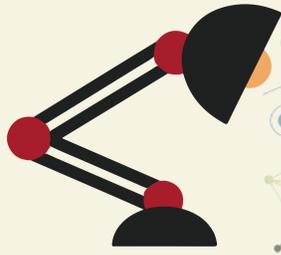


# DECIDE REACT PsyPhIne - Lampe et interaction

Jérémy BLANQUER - Karim BOUTAMINE - Maxime THAON



## Présentation

**But de l'étude :**  
Comprendre pourquoi nous interagissons avec des objets, et pourquoi nous leurs attribuons des intentions et de l'intelligence ?

**Groupe de travail :**  
Collaboration avec le groupe de recherche pluridisciplinaire **PsyPhIne** qui travail depuis 2011 sur ces questions.

**PHILOSOPHIE - PSYCHOLOGIE  
INFORMATIQUE - NEUROSCIENCE  
ANTHROPOLOGIE  
SOCIO-LINGUISTIQUE**

## Hypothèse et protocole

**"La réaction (réponse) de la lampe aux comportements des participants influe sur l'attribution d'intention et d'autonomie"**

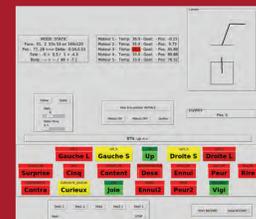
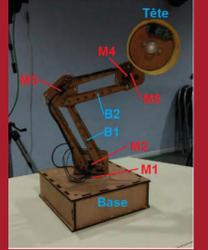
### Protocole

- 2 conditions :
  - Condition REACT : La lampe réagit au comportements des participants.
  - Condition SEQUENCE : La lampe suit une séquence pré-programmée.
- Auto-confrontation : Confronter les participants à leurs images devant la lampe pour mieux comprendre leur expérience.
- Questionnaire : Á la fin de chaque passation.

## Expérience

**Lampe DECIDE**

- Lampe en bois
- 5 moteurs
- Contrôlée par une interface.



**Interface**

- 18 comportements
- 5 séquences programmées

### Participants

- 15 binômes entre 18 et 72 ans



### Auto-confrontations

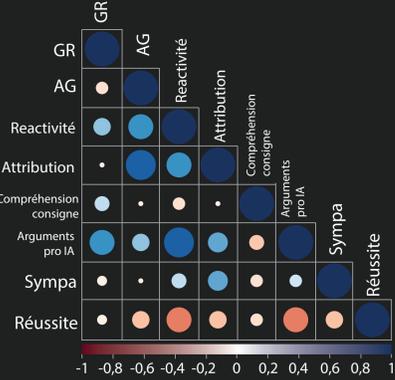
- Un moyen d'extraction d'informations pour accéder à d'avantage d'arguments et permettre aux sujets de commenter leur expérience.



## Analyse Quantitative

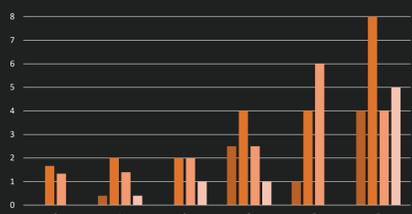
### Comparaison des groupes

- Pas de différence significative d'attribution entre les deux conditions.
- Pas de différence de réaction perçue entre les deux conditions.
- La réaction de la lampe semble avoir une influence sur les attributions.



### Corrélation positive entre réaction et :

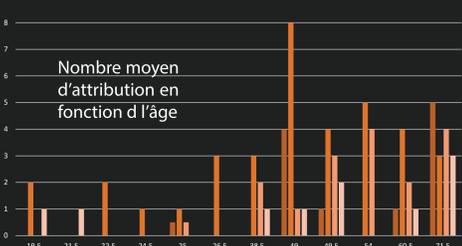
- Zoomorphisme
  - Comparaison à un être vivant
  - Traduction à la première personne
- Anthropomorphisme
  - Comparaison à un être humain
- Noémomorphisme
  - Attribution d'intelligence liée à la culture



Nombre moyen d'attribution en fonction de la réaction

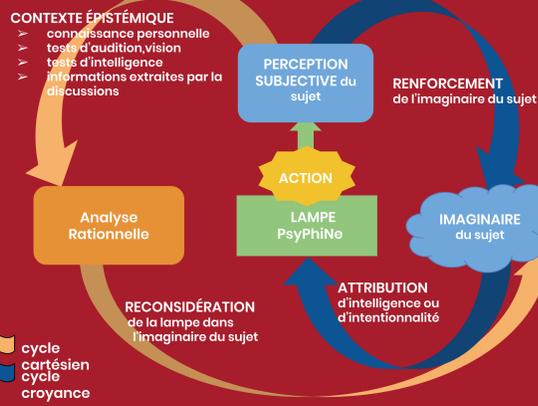
### Corrélation positive entre âge et :

- Zoomorphisme
  - Comparaison à un être vivant
  - Attribution de Volonté/motivation
- Anthropomorphisme
  - Attribution de subjectivité
- Noémomorphisme
  - Attribution d'intelligence liée à la culture



Nombre moyen d'attribution en fonction d'âge

## Analyse Qualitative



Les phénomènes à l'oeuvre lors de DECIDE REACT

- Dans les deux conditions, les sujets percevaient les comportements de la lampe comme des réactions à leurs actes.
- Les comportements les moins spécifiques concernaient l'attribution d'intelligence basse ou liée à la culture populaire qui ont façonné l'imaginaire collectif.

- Pour qualifier cela, nous avons créé un néologisme: le **"noémomorphisme"** tiré de noéma (νόημα) qui signifie la pensée, l'intelligence en grec ancien.

### Les attributions sont :

- **Noémomorphisme** : en parlant directement à la lampe (lui attribuant la possibilité de comprendre) *"Tu veux jouer avec moi?"*, en lui attribuant des intentions propres *"elle nous ignore"*, ou en la comparant à des références populaires *"on dirait le wall-e de Disney"*.
- **Zoomorphisme** : en attribuant des caractéristiques propres à l'animal *"elle est mignonne"*, *"elle se comporte comme un chat"*.
- **Anthropomorphisme** : en conférant des caractéristiques humaines à la lampe *"on dirait un petit enfant"* ou bien par des attributions de subjectivité *"elle aime pas qu'on la regarde"*.

- L'expérience est un jeu de **"faire semblant"**. Comme l'enfant qui donne le biberon à sa poupée, les sujets font **"comme si"** la lampe était davantage qu'un simple automate, ce qui leur permet d'interagir et parfois, d'entrer en **inter-action** (interaction + intentionnalité). Cependant au cours de l'expérience le sujets collectent des informations en réalisant divers tests ou en discutant entre eux. Ils traitent alors ces informations soit de manière cartésienne, recherchant des causalités soit subjectivement pour renforcer leurs croyances et leur imaginaire de la lampe. Ce critère épistémique est donc la clé de voûte du jeu de **"faire semblant"**.

## Discussion

- L'âge et la culture ont un impact important sur les comportements des sujets.
- Un gros échantillon permettra de modéliser, par des méthodes de psychométrie, l'ensemble des variables qui jouent un rôle dans les attributions et de vérifier notre hypothèse.
- La consigne a levé l'ambiguïté et a permis de récolter un maximum d'informations.
- Obtenir une condition REACT véritablement réactive serait difficilement réalisable.

## Conclusion

- La réactivité semble jouer un rôle fondamental dans les attributions des sujets qui déterminent la qualité de l'interaction avec la lampe.
- Les sujets exploitent leurs connaissances (culturelles ou techniques) et différents tests pour déterminer si la lampe est programmée, contrôlée ou dotée d'IA.
- Globalement, leurs décisions influent sur leurs attitudes vis à vis de la lampe.
- L'autoconfrontation a permis de mieux comprendre ces attitudes.
- Il faut explorer le rôle de l'âge et de l'effet culturel et/ou générationnel ?