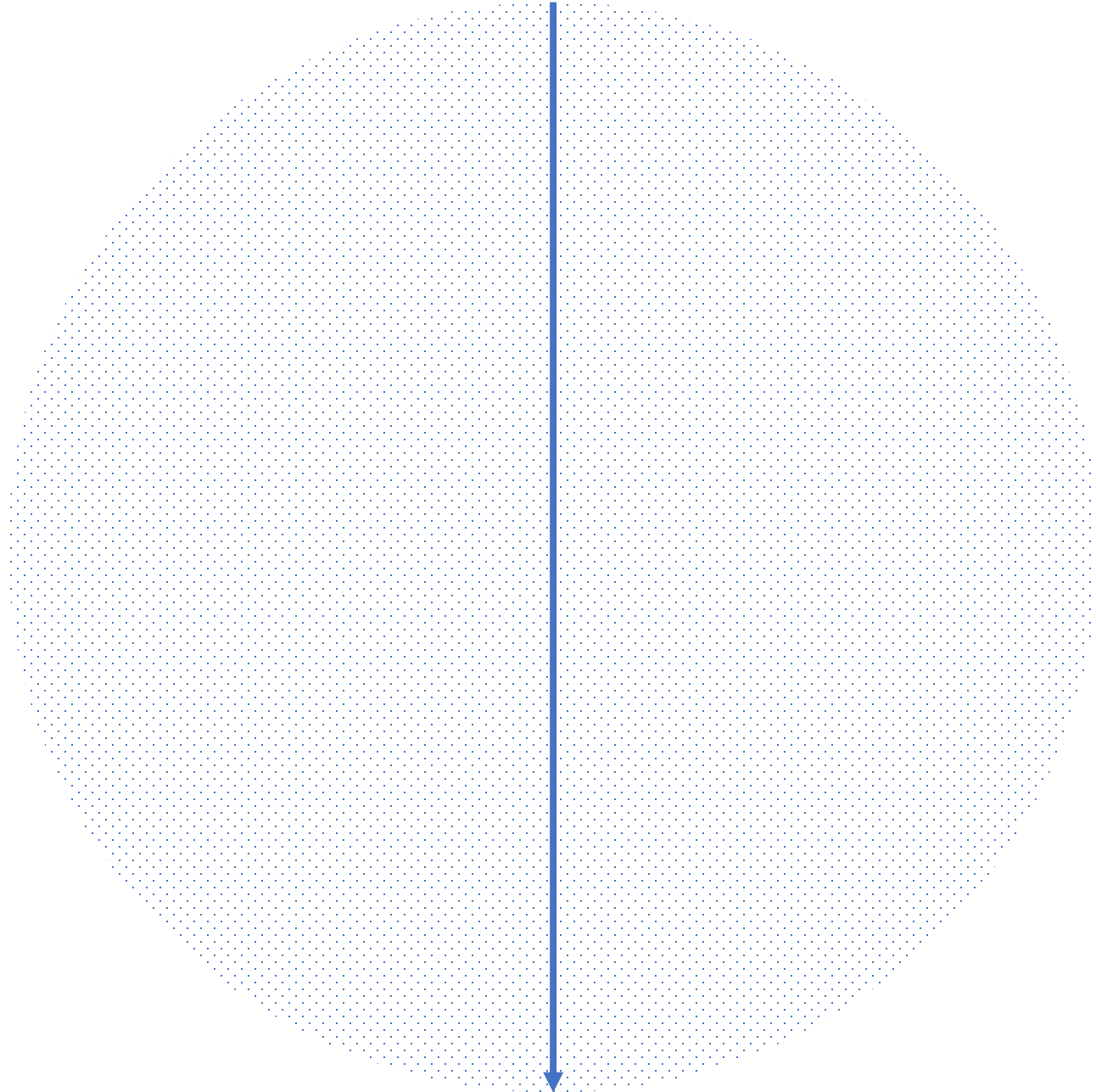


apprendre en questionnant

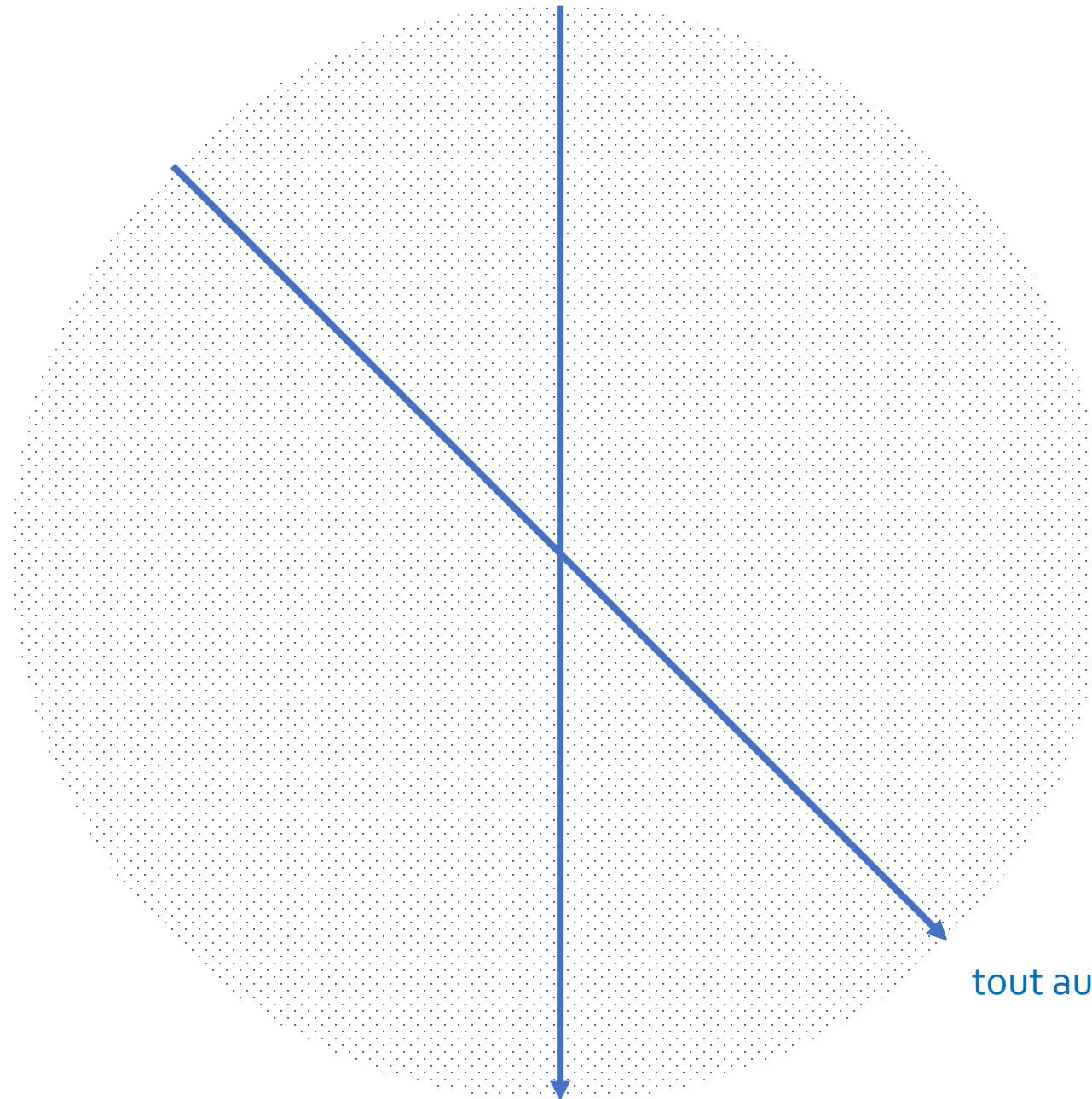
apprendre à questionner



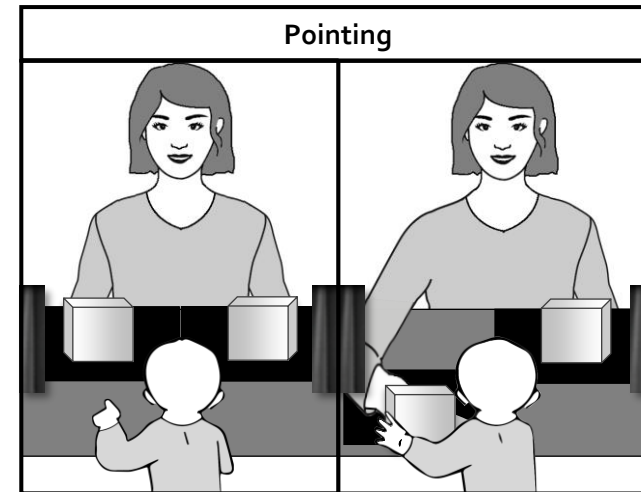
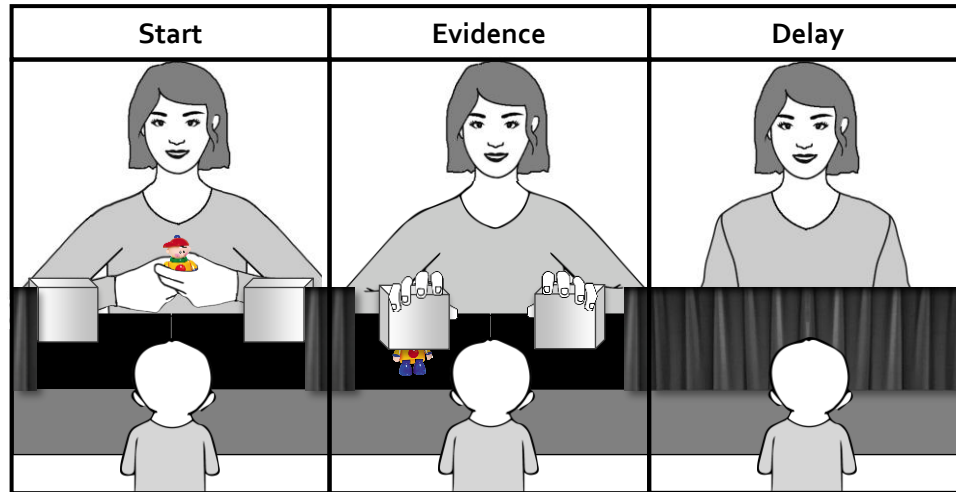
dans de nombreux domaines

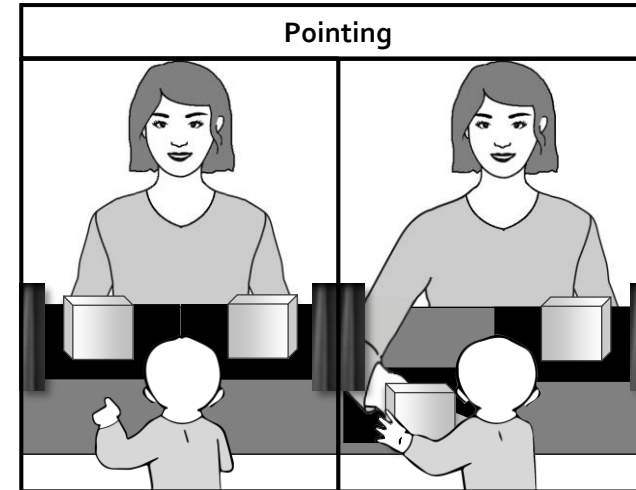
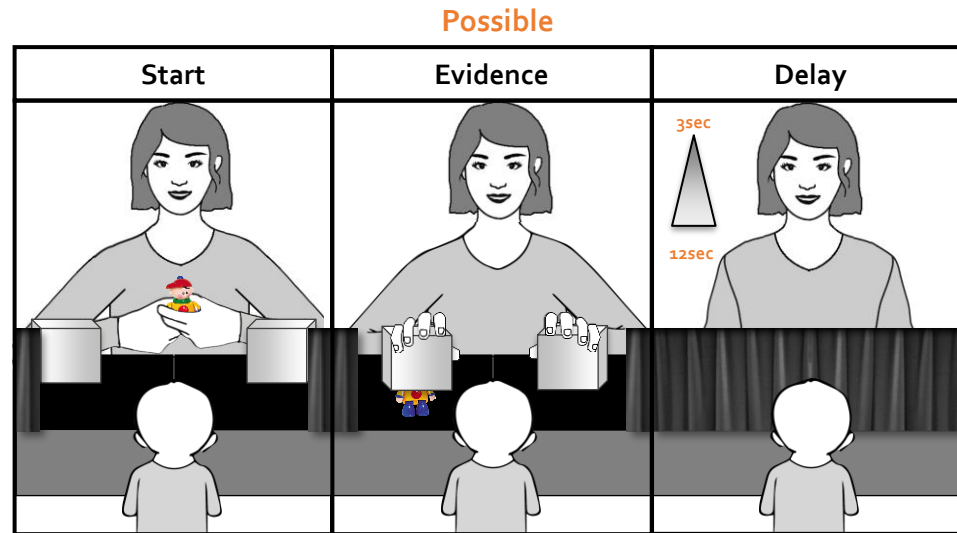


dans de nombreux domaines



tout au long de la vie



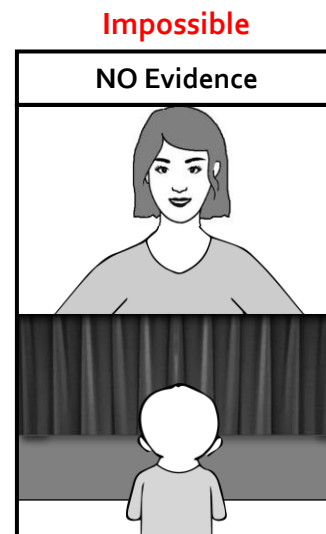
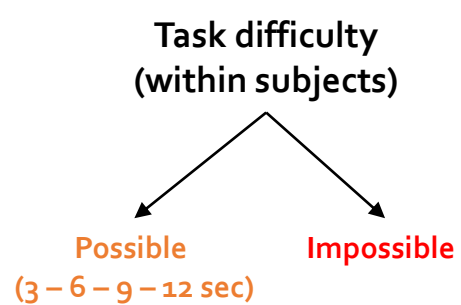
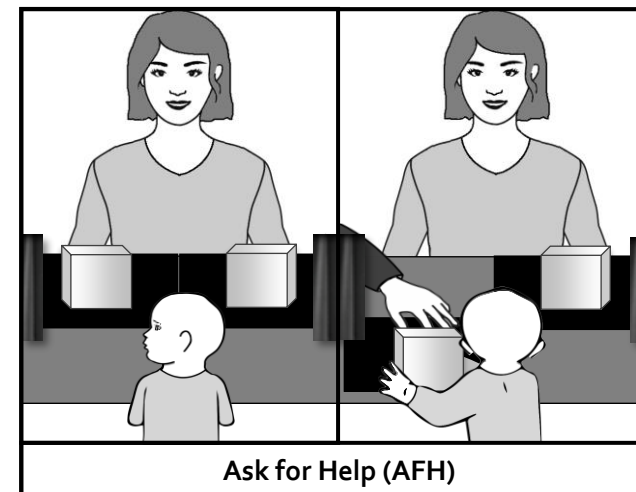


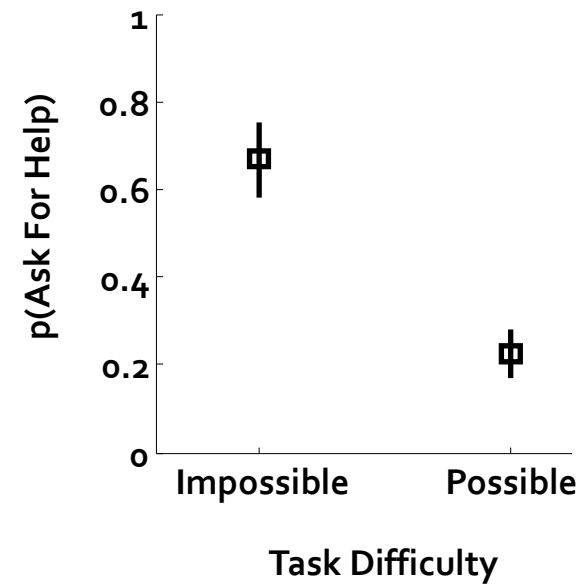
2 groups

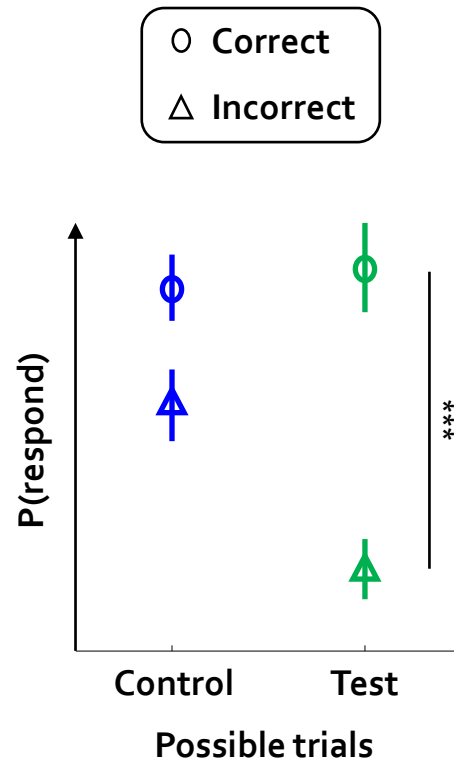
Control (N = 40)

Test (N = 40)

OR





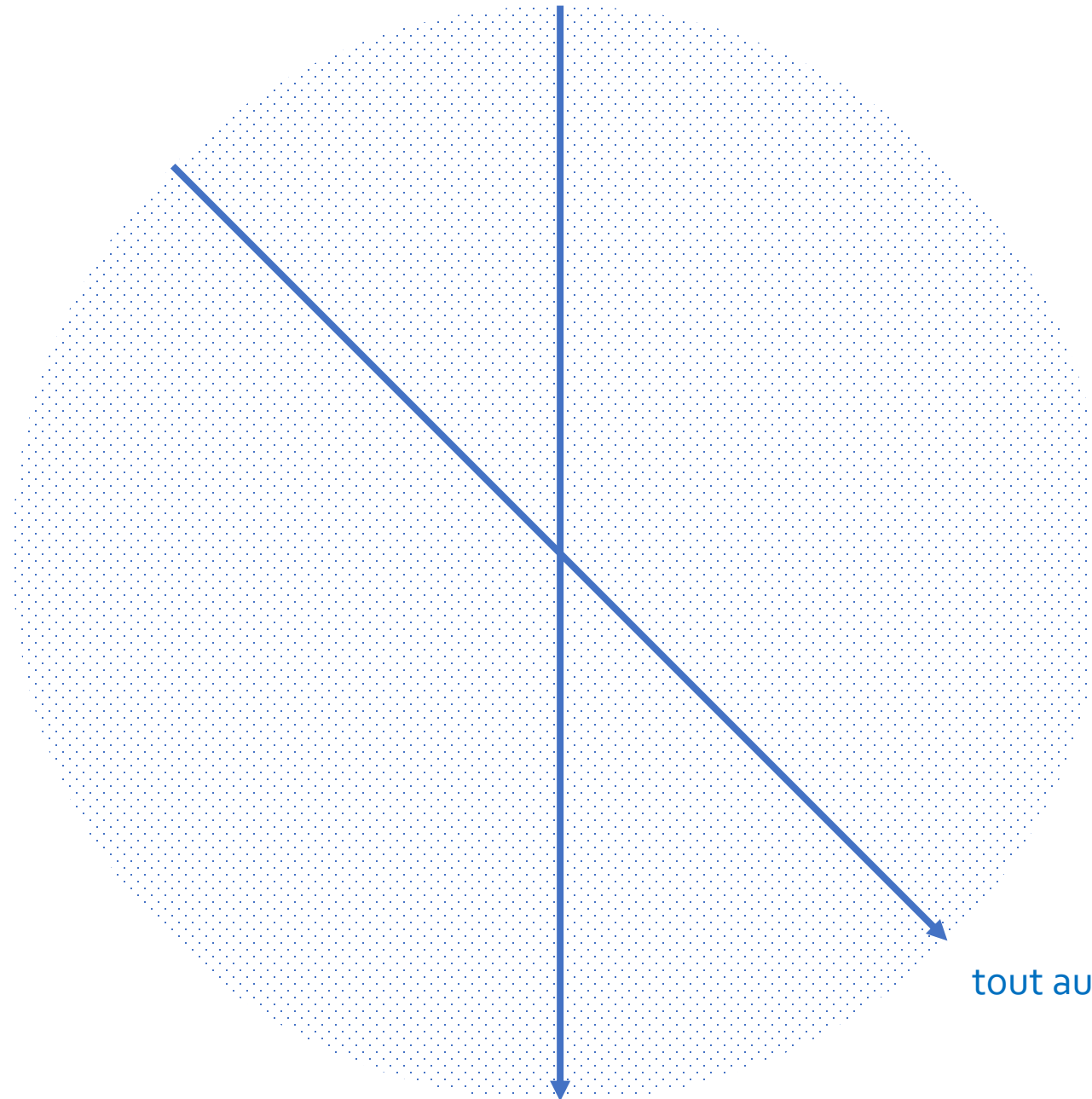


> relation entre le doute et la demande d'information...

65 % des enfants ont demandé de l'aide au lieu de faire des erreurs

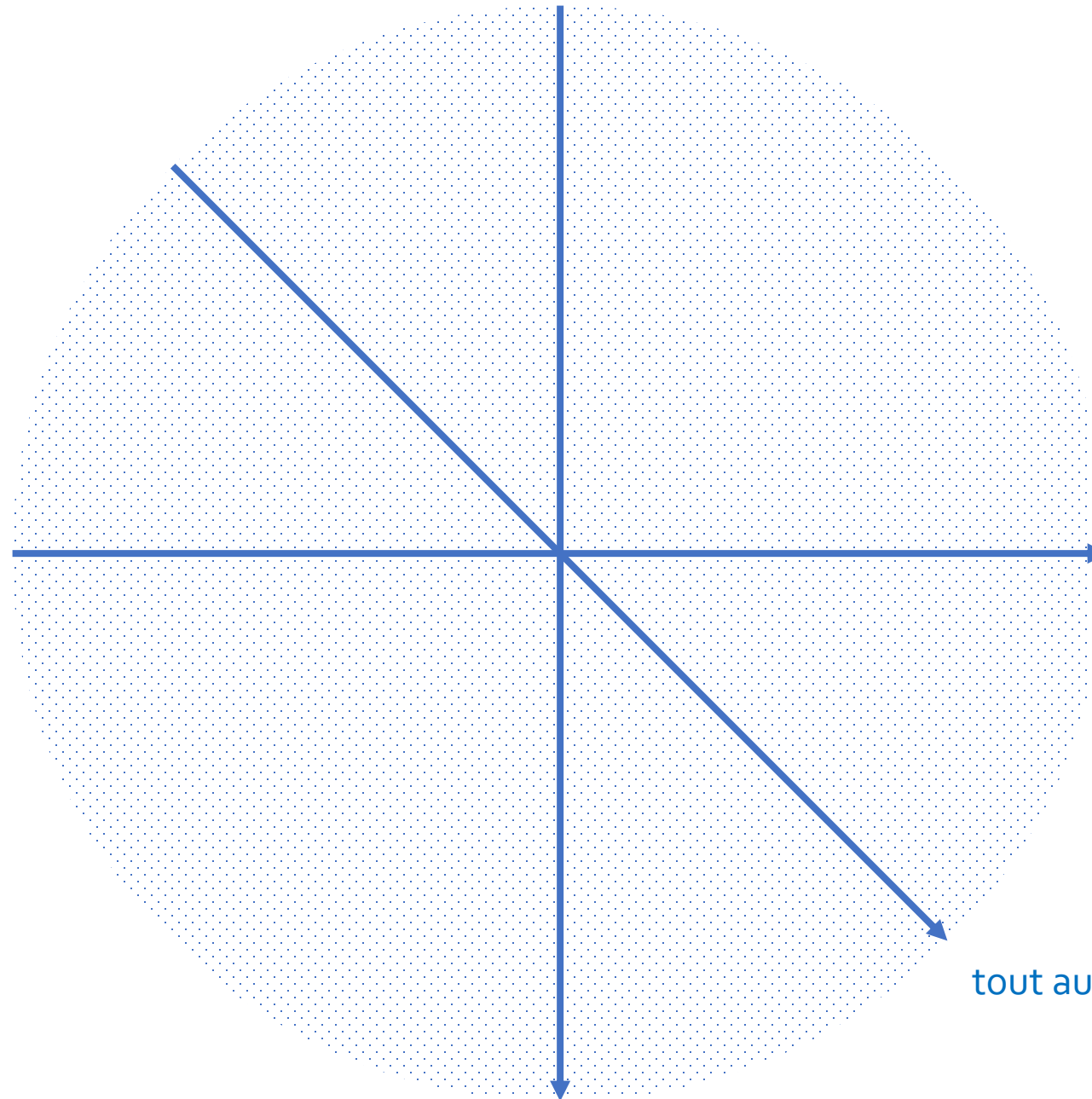
! déjà une différenciation... !

dans de nombreux domaines



tout au long de la vie

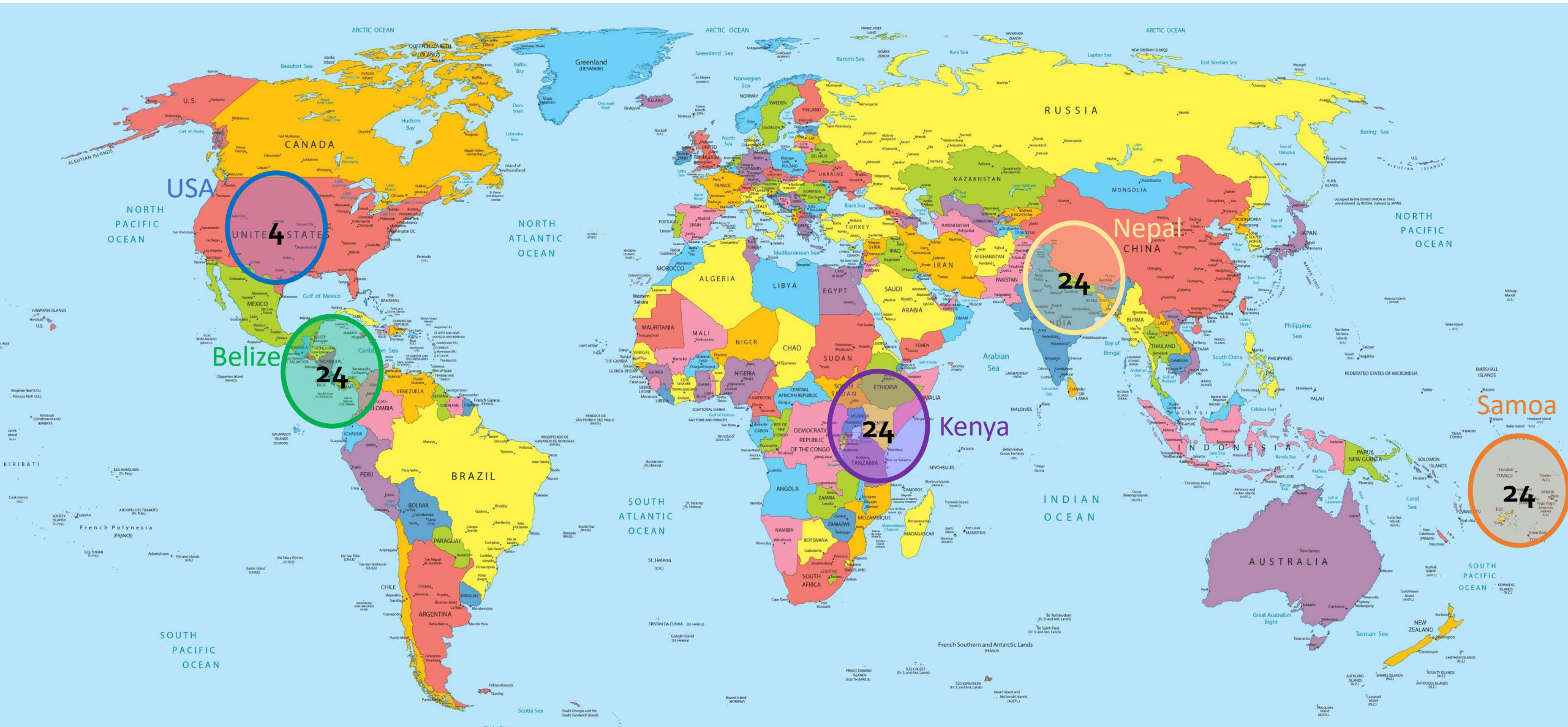
dans de nombreux domaines



dans de nombreuses
cultures

tout au long de la vie

100 enfants de 3 à 5 ans dans 5 sociétés



~10% des phrases prononcées par ces enfants sont des questions épistémiques

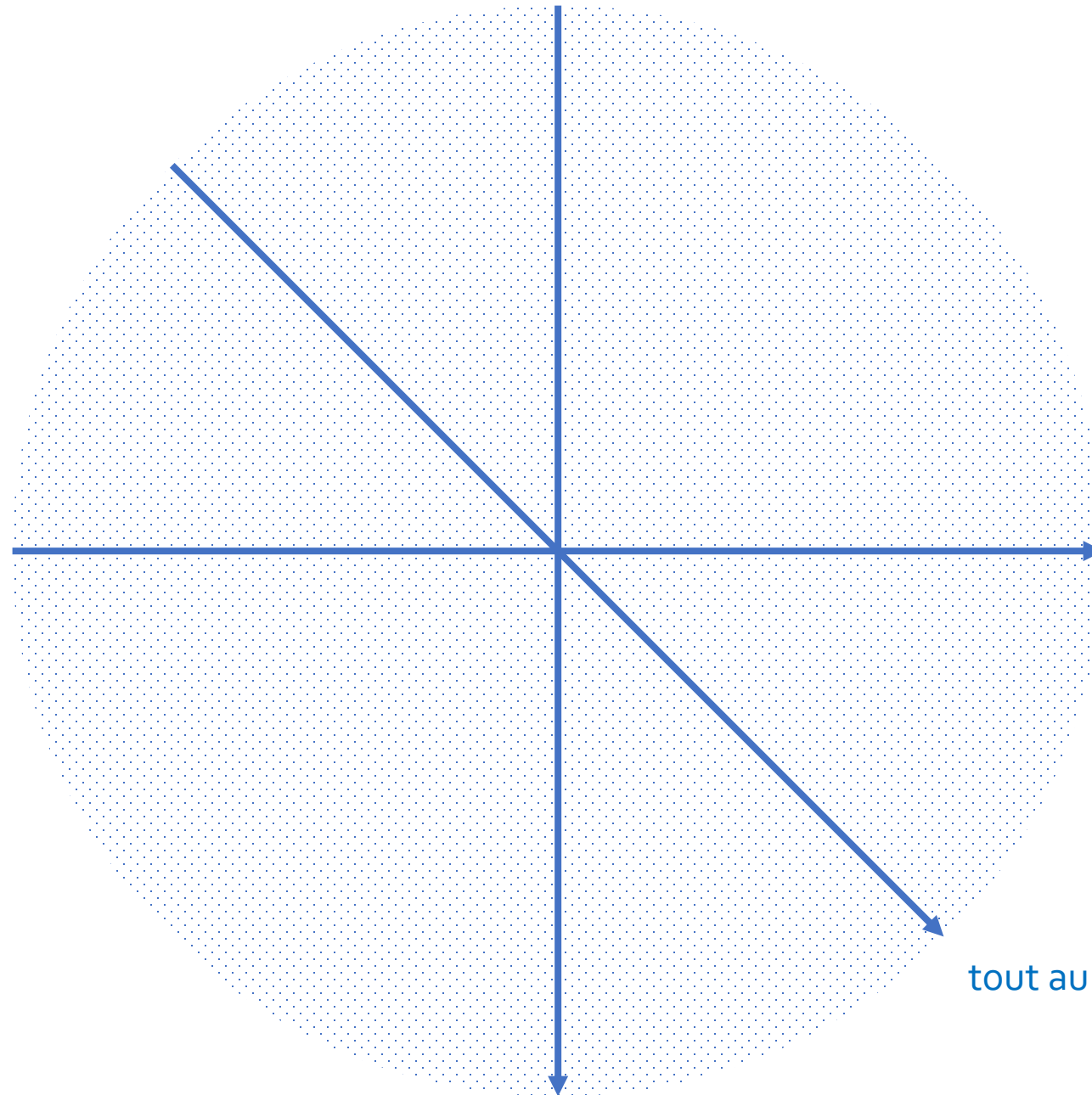
Gauvain et al, 2013...

On retrouve de nombreuses formes interrogatives dans toutes les langues (sauf 1 !) où on les a cherchées...

Language	humains	non-h	lieux	temps	manière	quantité	raisons
Abkhaz	6	6	4	5	3	5	6
Alamblak	4	5	8	9	6	10	9
Arapesh	4	3	6	10	5	6	6
Babungo	4	3	3	8	6	4	7
Bambara	4	4	4	10	3	5	7
Basque	3	3	3	4	4	6	8
Berbice Dutch	2	2	5	6	4	6	6
Boraana Oromo	4	3	4	9	6	6	3
Desano	4	4	4	5	5	4	8
Garó	2	3	3	6	4	5	5
Georgian	3	2	3	5	5	7	5
Guaraní	3	4	3	7	7	4	6
Gude	2	1	2	4	1	5	4
Hittite	4	4	6	6	3	4	5
Hixkaryana	5	5	5	10	5	7	9
Hungarian	2	2	3	5	4	5	6
Hunza Burushaski	3	2	5	5	4	5	4
Imbabura Quechua	2	3	3	6	6	5	8
Itelmen	3	4	3	4	5	9	9
Japanese	4	3	4	4	3	5	4
Kayardild	6	6	5	10	14	8	10
Ket	4	2	6	5	5	4	8
Kisi	5	5	7	15	5	5	8
Koasati	5	5	8	8	5	5	5
Kombai	8	5	9	12	8	11	6
Krongo	4	3	3	6	3	5	5
Lango	3	3	7	8	7	3	6
Mandarin Chinese	4	6	4	12	6	8	6
Miao	7	8	7	8	6	8	8
Mundari	4	3	5	5	5	5	3
Nama	4	4	4	4	4	6	6
Nasioi	3	5	3	8	6	8	7
Navajo	2	2	2	9	2	3	12
Ngalakan	4	5	6	9	?	9	8
Ngiti	5	5	6	9	8	4	8
Nivkh	2	3	3	3	4	4	6
Nung	3	3	3	7	3	7	9
Nunggubuyu	4	4	8	9	?	5	13
Paiwan	6	6	3	5	3	5	3
Pipil (Cuasnahuat dialect)	3	3	4	6	4	6	6
Polish	3	2	4	4	3	3	7
Samoan	2	2	3	6	9	3	2
Sumerian	3	3	3	6	6	?	5
Tagalog	4	3	4	6	5	4	5
Tamil	5	4	4	4	6	8	3
Tidore	4	4	4	3	6	3	8
Turkish	3	2	6	7	5	3	4
Tuscarora	7	9	5	8	3	?	?
Warao	4	4	6	10	8	8	9
West Greenlandic	4	4	4	8	5	6	4
Total	193	189	227	348	243	270	315
Mean	3.86	3.78	4.54	6.96	5.06	5.63	6.43

Mackenzie, 2009, voir aussi Bonhomme, 2005; Dryer, 2013 > 955 langues étudiées !; Siemund, 2001; Enfield et al., 2010...

dans de nombreux domaines



dans de nombreuses
cultures

tout au long de la vie

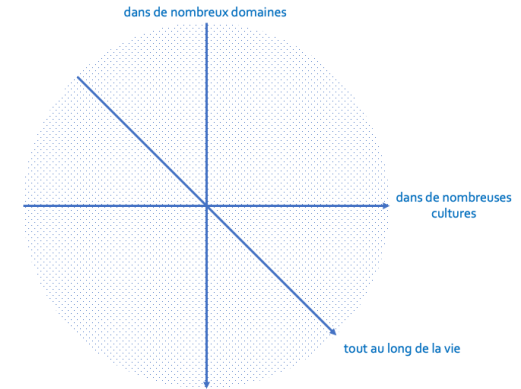
Le questionnement

- Comportement communicatif produit dans le but de provoquer une réponse spécifique (e.g., dire, faire) chez l'interlocuteur
 - s'insère dans des pratiques communicatives socialement situées - verbales ou non !
 - Fonctions variées
 - Non-épistémique > obtenir autre chose que de l'information
 - instrumental* « *Tu peux fermer mon blouson?* »
 - permission* « *Je peux aller aux toilettes?* »...
 - Épistémique > obtenir de l'information
 - informationnelle* « *C'est quoi un chandail?* »
 - explicative* « *Pourquoi c'est écrit 46 – 1?* »
- > permet d'indiquer ce que l'on ignore encore
- > peut aider les enseignant.e.s à ajuster le niveau de complexité / contenu proposé

Nelson-Le Gall (1981); Zimmerman & Martinez-Pons (1986); Baldwin & Moses, 1996; Puustinen, 1998; Butler et al., 2020; Goupil & Proust, 2023...

Pourquoi s'intéresser au questionnement?

- 1) une pratique socio-communicative très répandue pour apprendre des autres
- 2) une parenthèse sur la curiosité: on apprend mieux quand on est curieux !
- 3) la transmission du questionnement: questionner ça s'apprend !
- 4) focus sur la classe : obstacles et inégalités dans le cadre scolaire



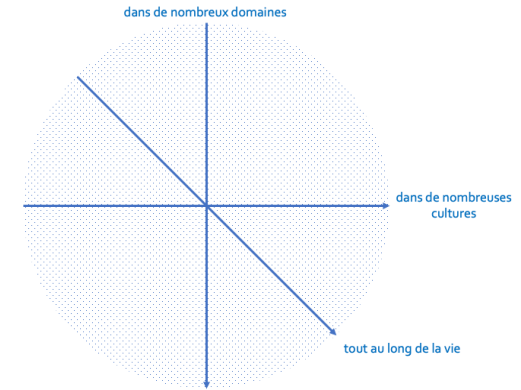
Pourquoi s'intéresser au questionnement?

1) une pratique socio-communicative très répandue pour apprendre des autres

2) une parenthèse sur la curiosité: on apprend mieux quand on est curieux !

3) la transmission du questionnement: questionner ça s'apprend !

4) focus sur la classe : obstacles et inégalités dans le cadre scolaire



Une () sur la curiosité...

- 1) La curiosité c'est quoi?
- 2) De quoi dépend la curiosité?
- 3) On apprend mieux quand on est curieu.x.se

Une () sur la curiosité...

- 1) **La curiosité c'est quoi?**
- 2) De quoi dépend la curiosité?
- 3) On apprend mieux quand on est curieu.x.se

1) La curiosité c'est quoi?

Un sentiment métacognitif qui explique pourquoi quelqu'un recherche de l'information activement ...

e.g., pourquoi Anne pose-t-elle une question? Parce qu'elle veut savoir, pourquoi, comment, quand quelque chose s'est déroulé, comment quelque chose fonctionne, etc...

La fonction de la curiosité c'est donc

- l'obtention d'information
- elle s'éteint lorsqu'elle est rassasiée
= quand un gain cognitif a été obtenu

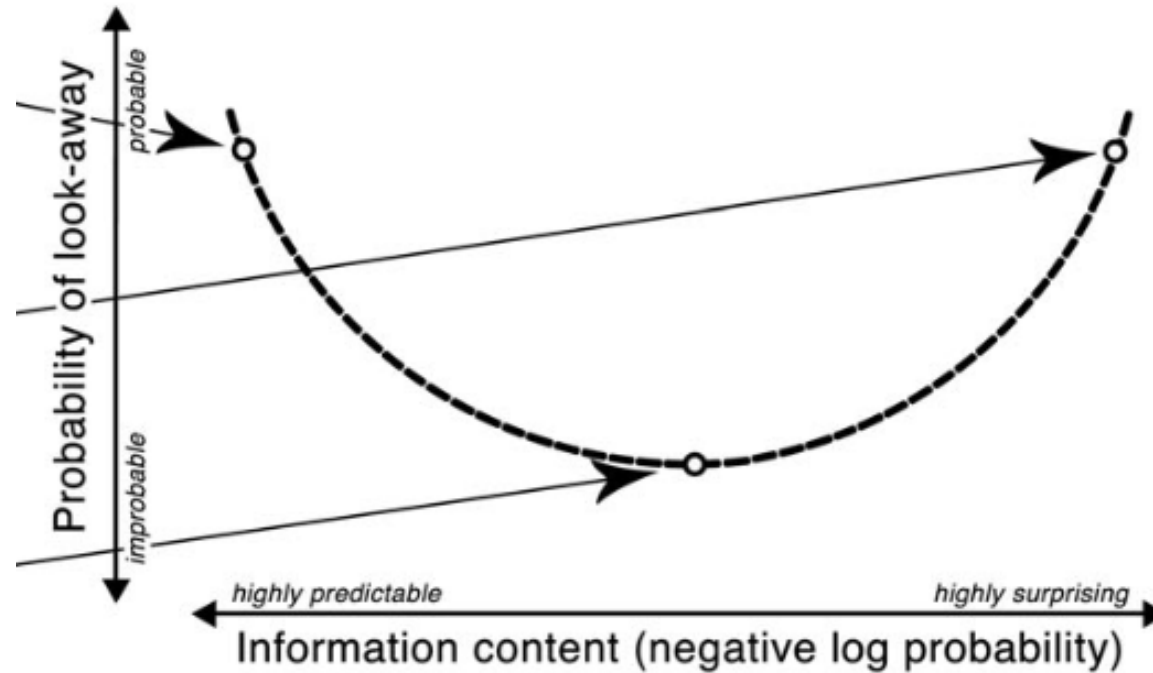
Une () sur la curiosité...

- 1) La curiosité c'est quoi?
- 2) **De quoi dépend la curiosité?**
- 3) On apprend mieux quand on est curieu.x.se

La curiosité tend à refléter un compromis rationnel entre deux types d'évaluations

- 1) L'évaluation d'une incertitude / besoin informationnel...
- 2) Une évaluation de la probabilité que le contexte offre une possibilité de la réduire...

Effet boucle d'or: la curiosité suit une courbe en U en fonction de la complexité



☀️ ou ☁️ ?



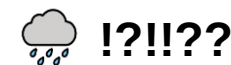
v



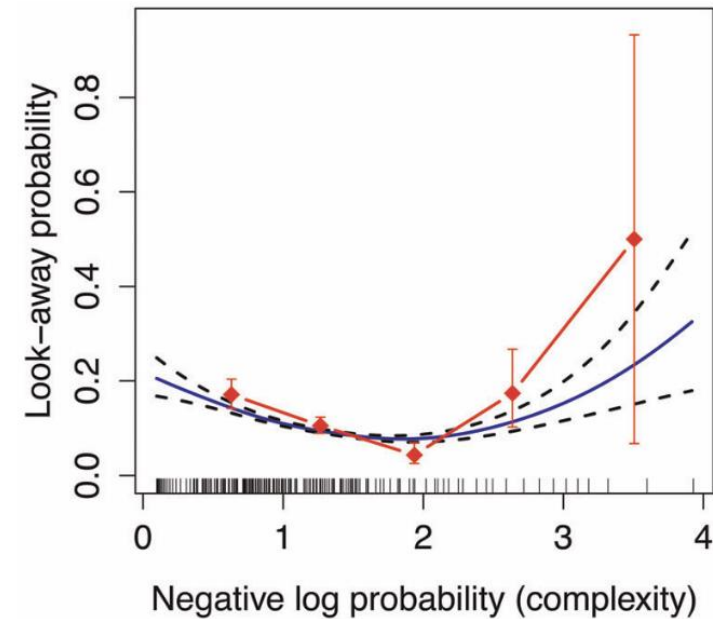
v



v

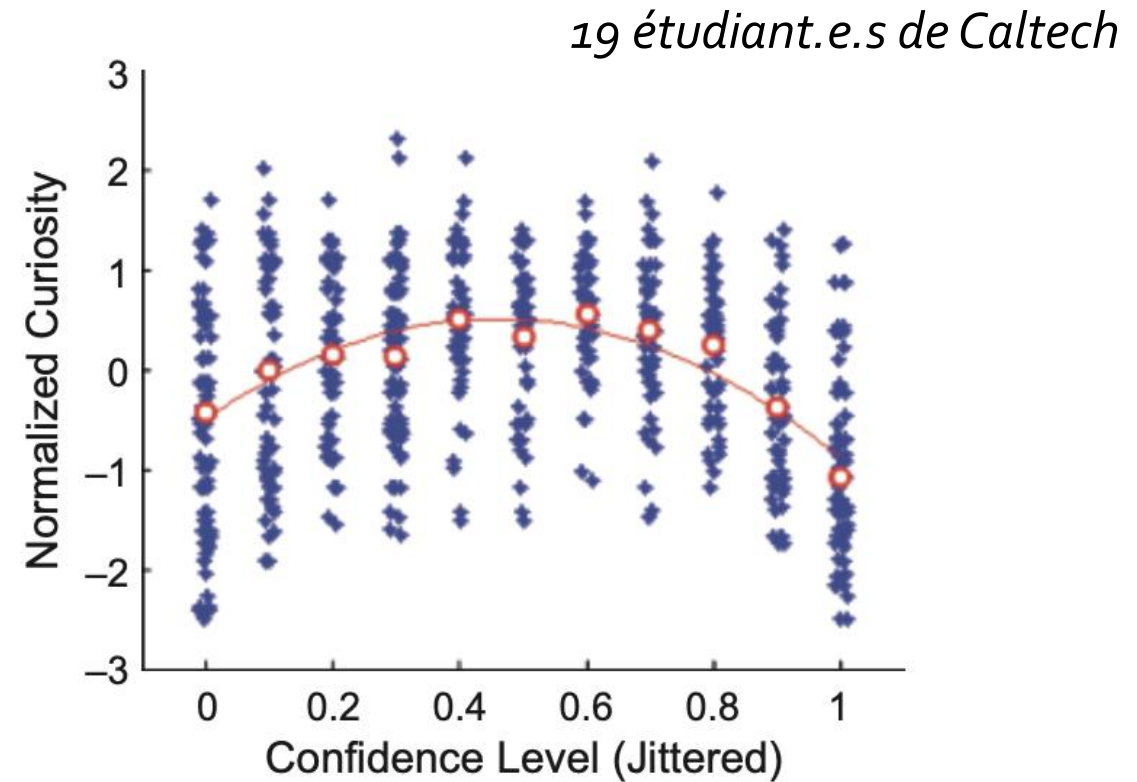
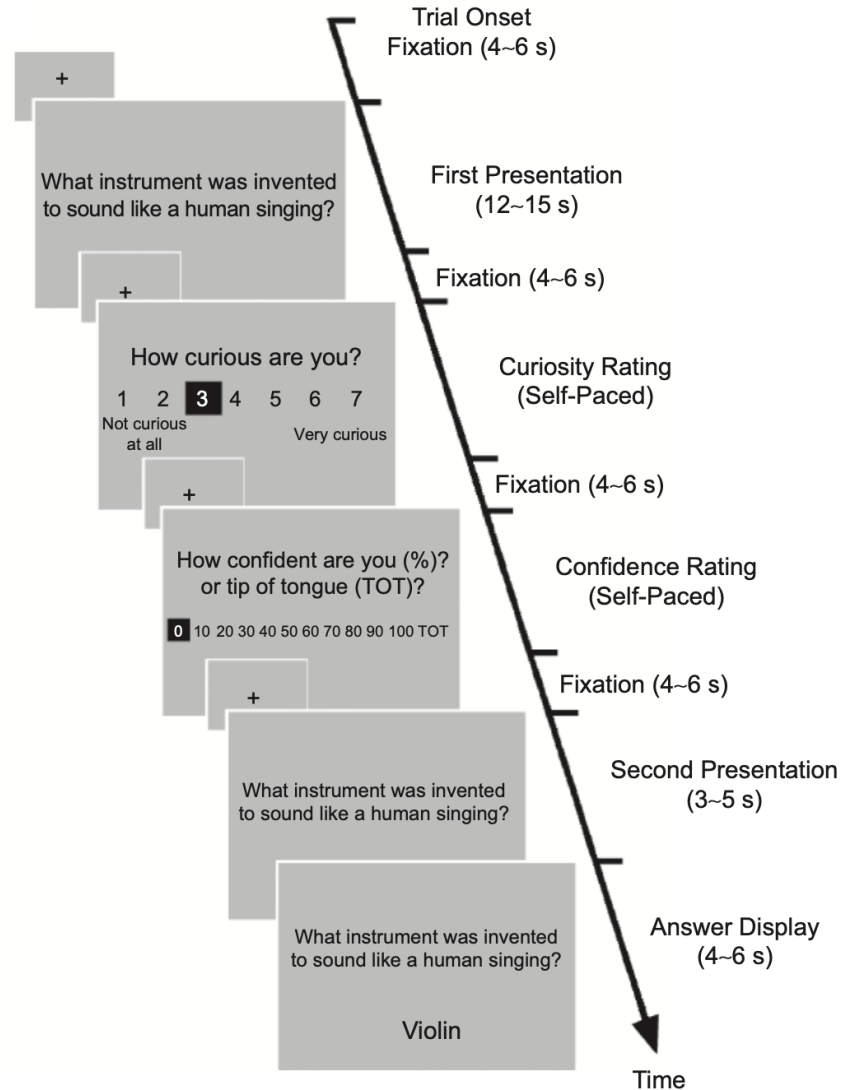


Effet boucle d'or: la curiosité suit une courbe en U en fonction de la complexité

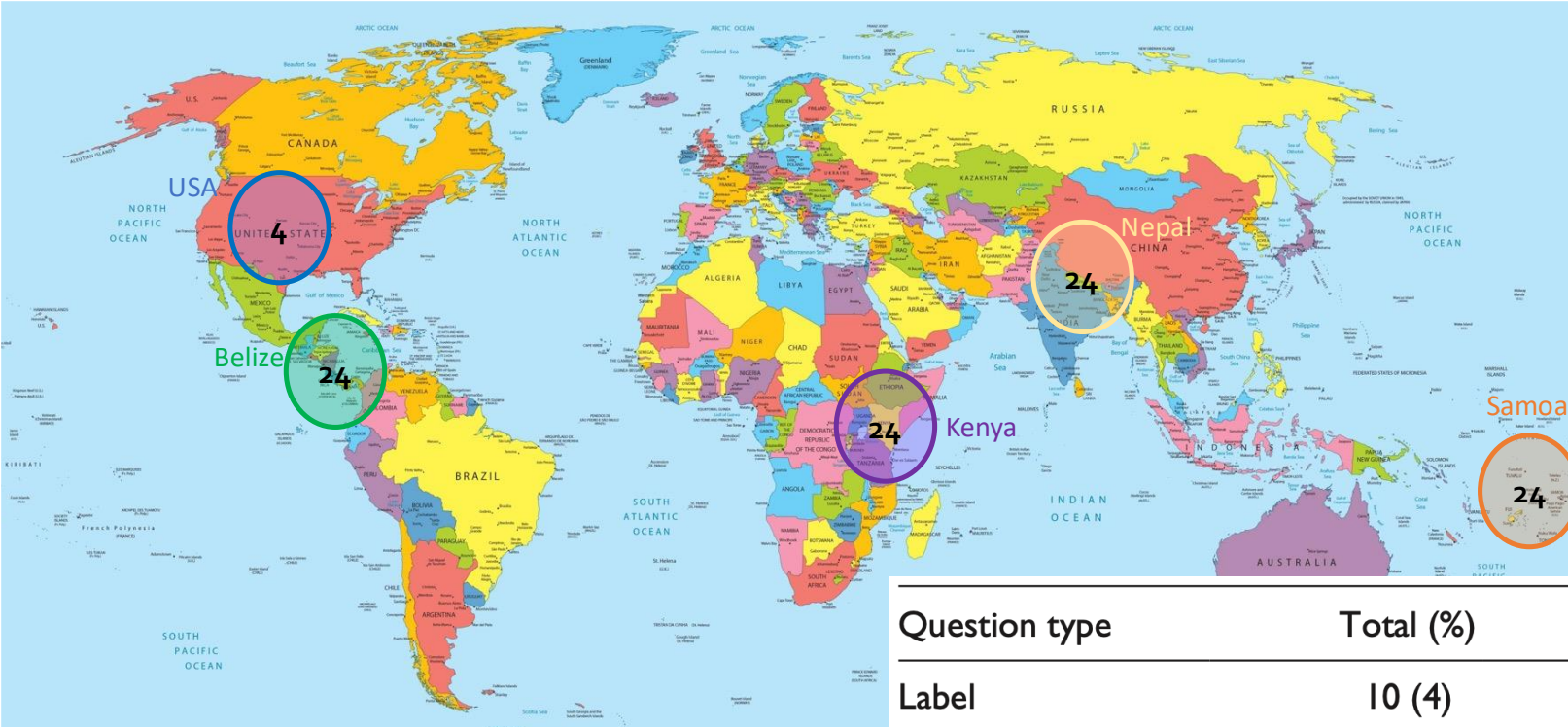


*Kidd et al., 2012; 2014; see also Poli 2020; Gerken et al., 2011...
Chez le chimpanzé: Wu et al., 2022*

Effet boucle d'or: la curiosité suit une courbe en U en fonction de la complexité



Kang et al., 2009 (see also Theobald et al., 2022...)



Question type	Total (%)	Logoli	Garifuna	Newars	Samoa
Label	10 (4)	3	1	2	4
Appearance	0 (0)	0	0	0	0
Property	3 (1)	0	0	2	1
Function	2 (1)	1	0	0	1
Part	0 (0)	0	0	0	0
(Activity)	81 (30)	11	29	23	18
State	18 (7)	2	8	5	3
Count	3 (1)	1	0	1	1
Possession	10 (4)	1	1	4	4
Location	83 (31)	12	14	11	46
Hierarchy	0 (0)	0	0	0	0
Generalization	0 (0)	0	0	0	0
Theory of mind	44 (16)	3	10	20	11
Identity	13 (5)	4	4	3	2
General information	2 (1)	2	0	0	0

Une () sur la curiosité...

- 1) La curiosité c'est quoi?
- 2) De quoi dépend la curiosité?
- 3) **On apprend mieux quand on est curieu.x.se**

La curiosité favorise les apprentissages...

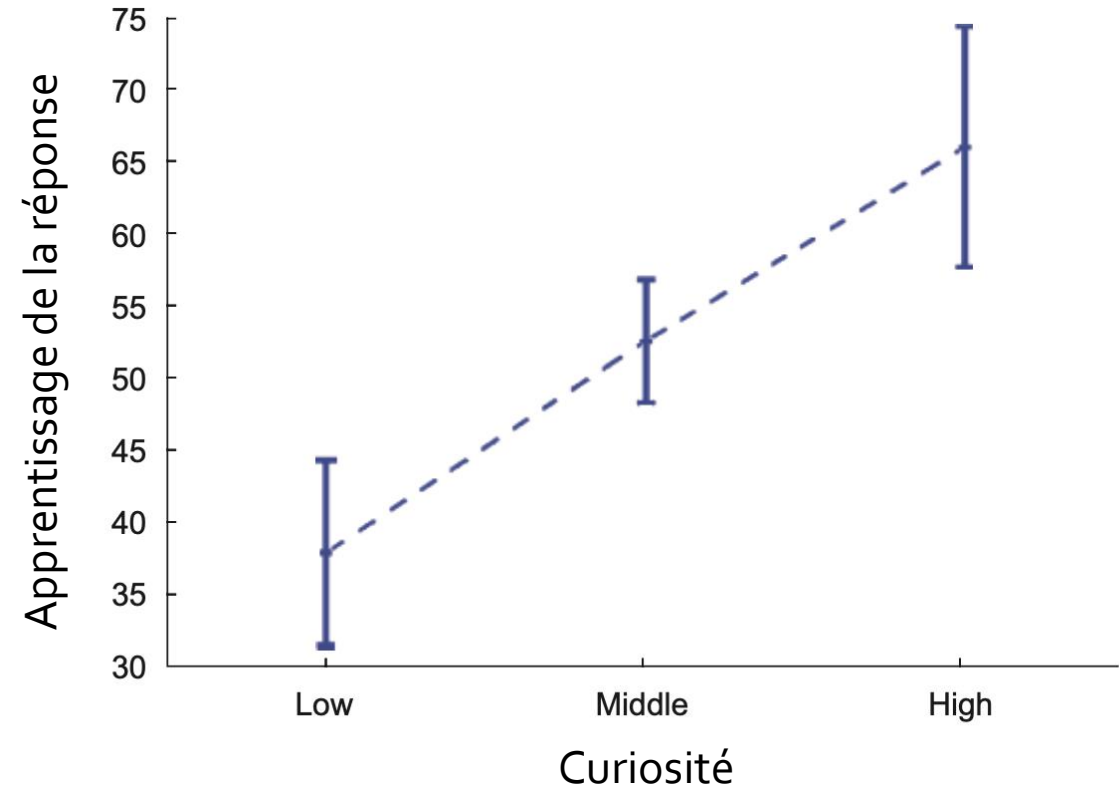
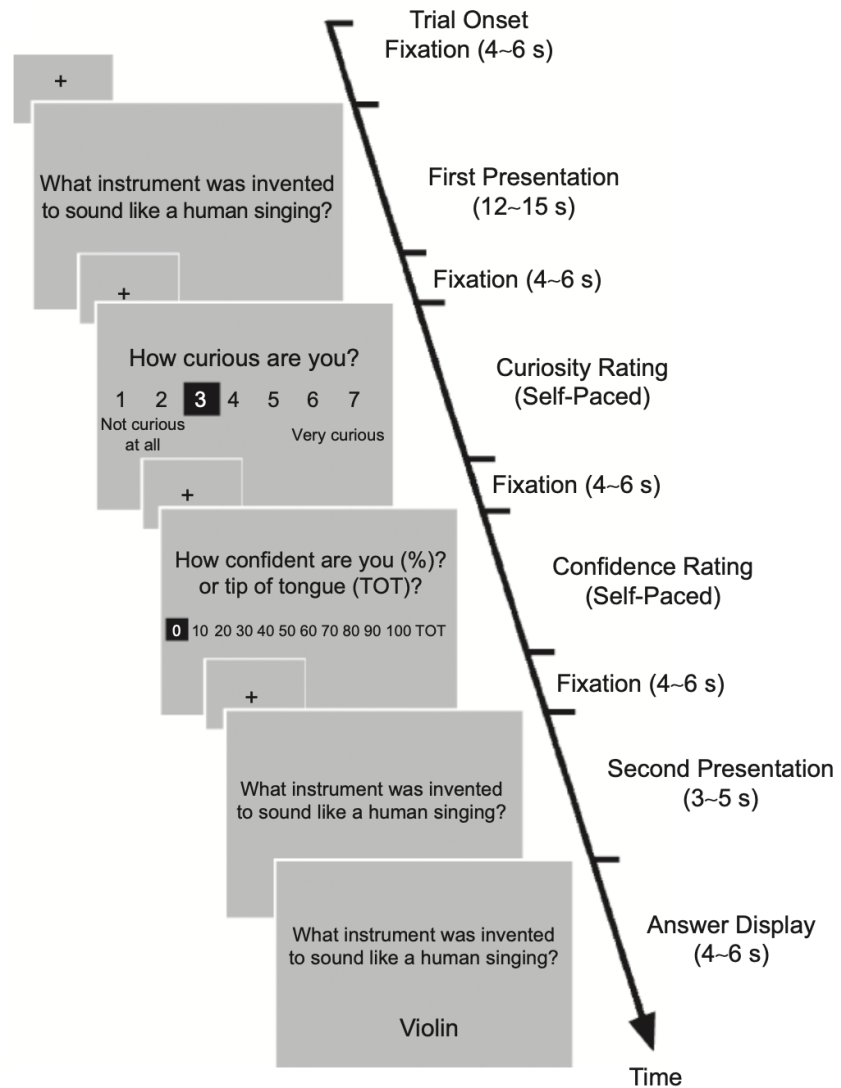
Au collège et en primaire, les élèves qui posent le plus souvent des questions épistémiques sont aussi celles et ceux qui ont les meilleures notes

Etudes utilisant des questionnaires & évaluations des profs pour évaluer des relations globales entre curiosité * réussite scolaire

Zimmerman & Martinez-Pons, 1986; Karabenick, 2004...; Ryan et al., 2005... ; Shah et al., 2018

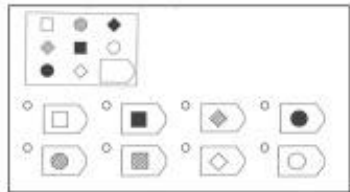
!! ... médiations & corrélations... !! (SES)*

Etudes mesurant directement la curiosité/recherche d'information en lien avec des apprentissages spécifiques



~3000 US enfants et ado de 8-20 ans d'origines diverses

Information-seeking Phase



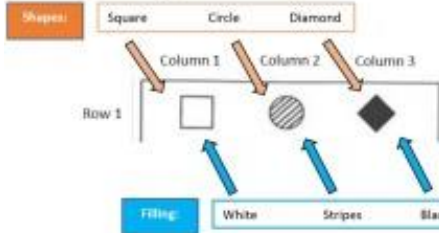
No, that is not the solution.
Would you like to see how
to solve this puzzle?



That's correct. Would you
like to see how to solve
this puzzle?

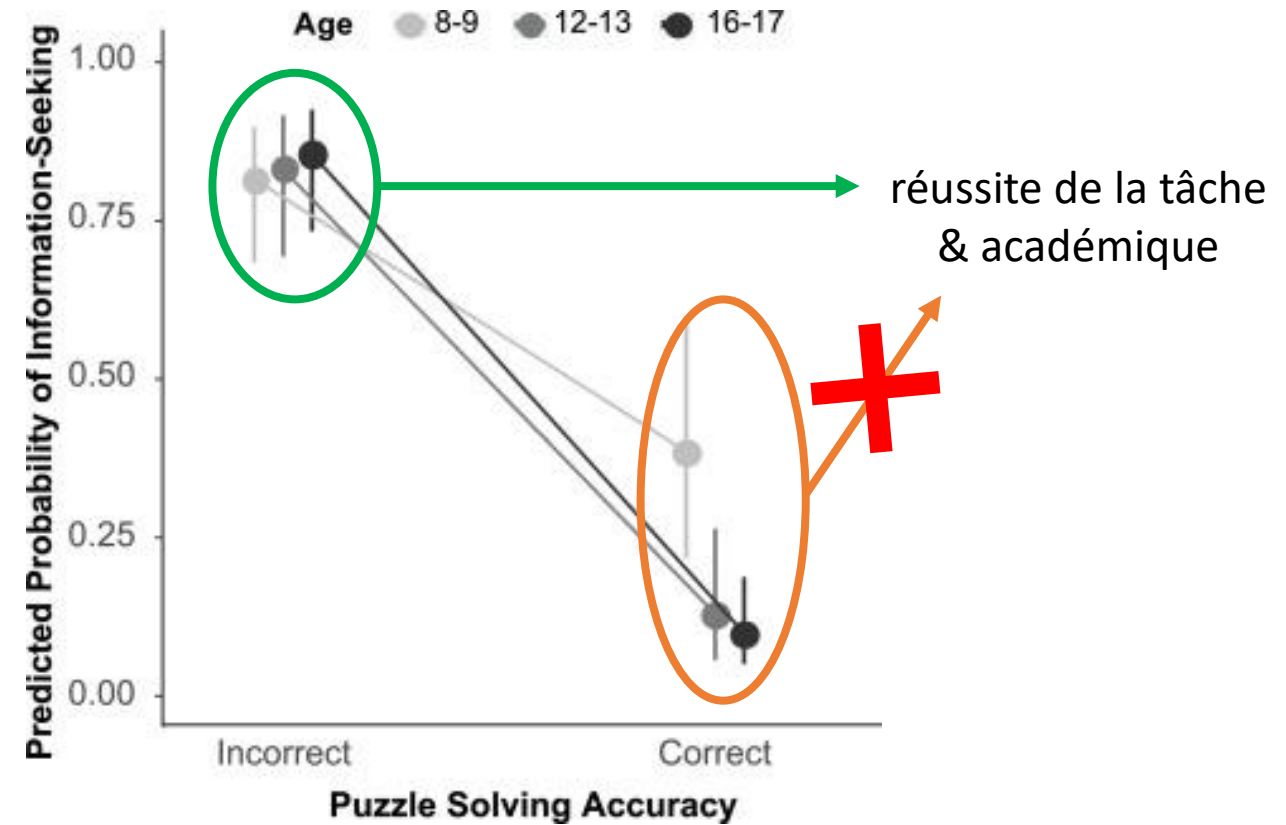
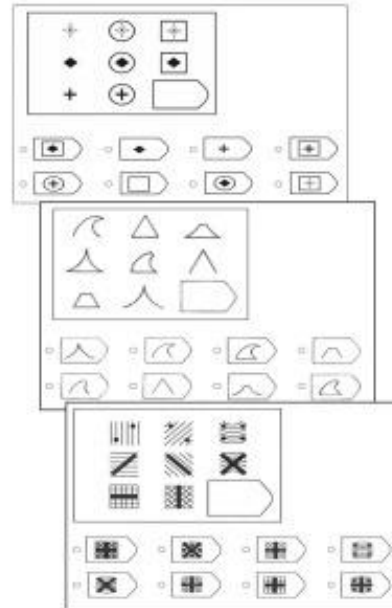
Tip

- It's about two things:
1. The shapes
 2. The filling inside the shapes



In Row 3, the
only shape
missing is the
square. The only
filling missing is
stripes. So the
square with the
stripes inside
completes the
pattern.

Final Test Phase



Play phase

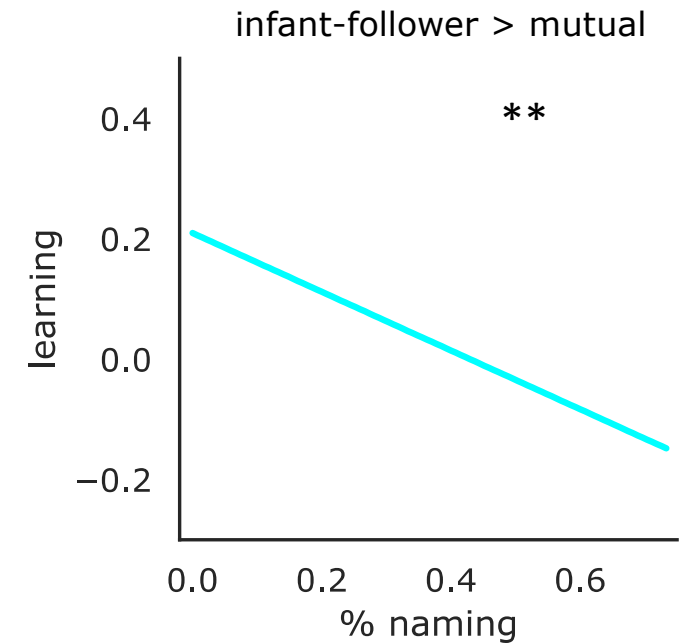
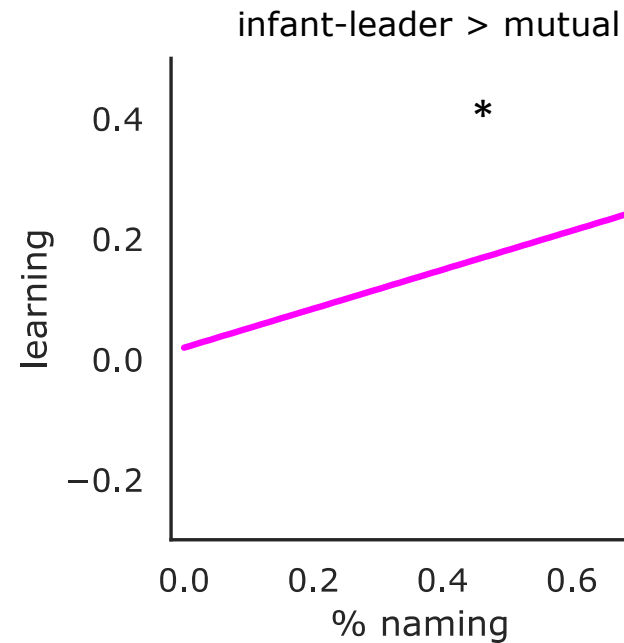


Test phase



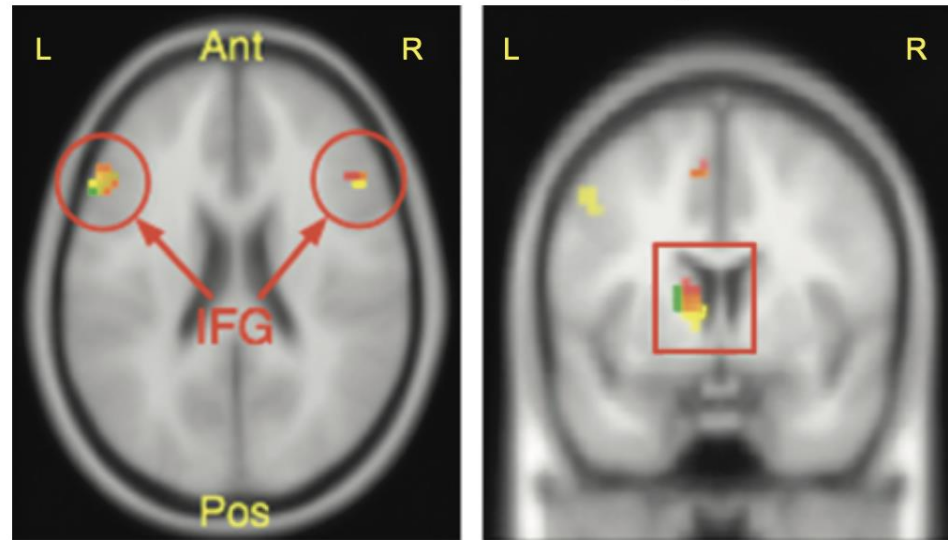
38 nourrissons londoniens de
14 mois d'origines diverses

Intérêt > meilleur apprentissage



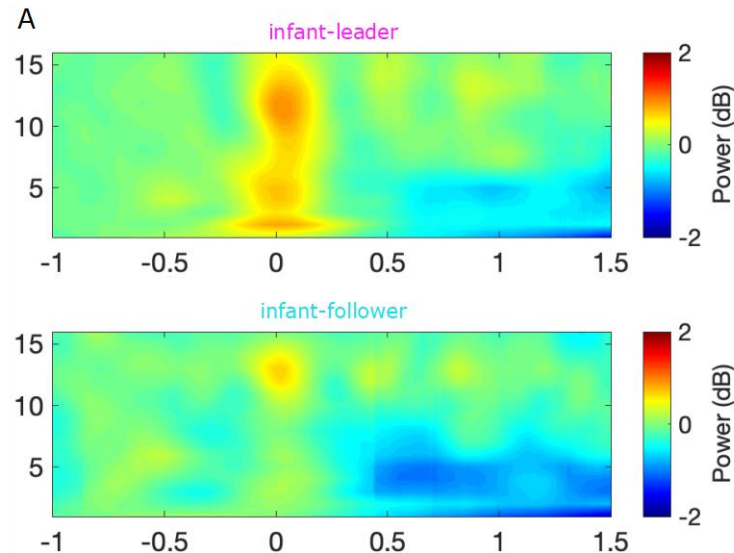
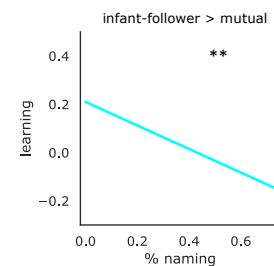
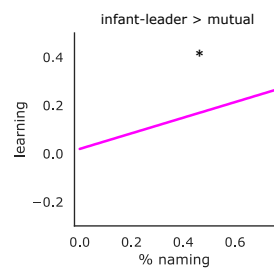
Pourquoi?

- État motivé par le manque d'information qui s'éteint quand ce besoin est rassasié...
 - > information reçue comme une **récompense** en soi *Kang et al., 2009; voir aussi Gruber et al., 2013; Ligneul et al., 2018*



Pourquoi?

- État motivé par le manque d'information qui s'éteint quand ce besoin est rassasié...
 - > information reçue comme une **récompense** en soi *Kang et al., 2009; voir aussi Gruber et al., 2013; Ligneul et al., 2018*
 - > l'information est **attendue** > meilleur encodage en mémoire *Begus et al., 2018...*

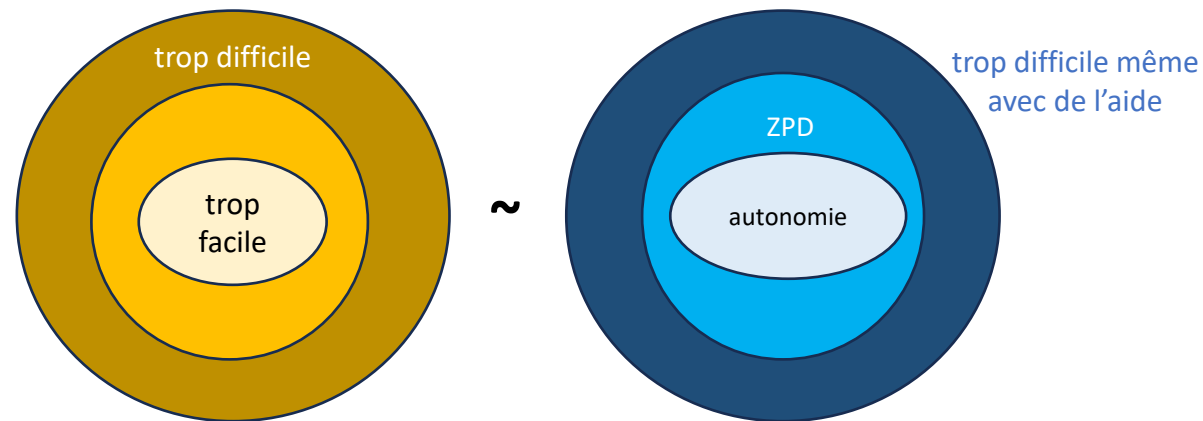


Une () sur la curiosité...

- 1) La curiosité c'est quoi?
- 2) De quoi dépend la curiosité?
- 3) **On apprend mieux quand on est curieu.x.se (plaisir + attention)**

Comment favoriser la curiosité des élèves pour améliorer leurs apprentissages?

- Oui ! En prenant en compte ces deux mécanismes
 - a. La métacognition (s'auto-évaluer)
 - b. La complexité du contexte : l'étayage, ou comment rester dans la **zone boucle d'or** (~ la **zone proximale de développement**)



Comment favoriser la curiosité des élèves pour améliorer leurs apprentissages?

- Oui ! En prenant en compte ces deux mécanismes
 - a. La métacognition (s'auto-évaluer)
 - b. La complexité du contexte : l'étayage, ou comment rester dans la **zone**
boucle d'or

... nécessaire **différenciation** de la curiosité qui dépend très largement **de**
l'expérience passée des élèves...

Comment favoriser la curiosité des élèves pour améliorer leurs apprentissages?

- Oui ! En prenant en compte ces deux mécanismes
 - a. La métacognition (s'auto-évaluer)
 - b. La complexité du contexte : l'étayage, ou comment rester dans la **zone boucle d'or**
 - c. **en créant un contexte où la curiosité de tous et toutes peut s'exprimer... BACK TO QUESTIONING**

3) La transmission du questionnement

a) **Communiquer sa curiosité pour apprendre... ça s'apprend !**

b) Transmission (notamment) dans le cadre familial

Tizard & Hughes, 1983; Kurkul et Corriveau 2018; Solis & Callanan, 2021; Calarco, 2014...

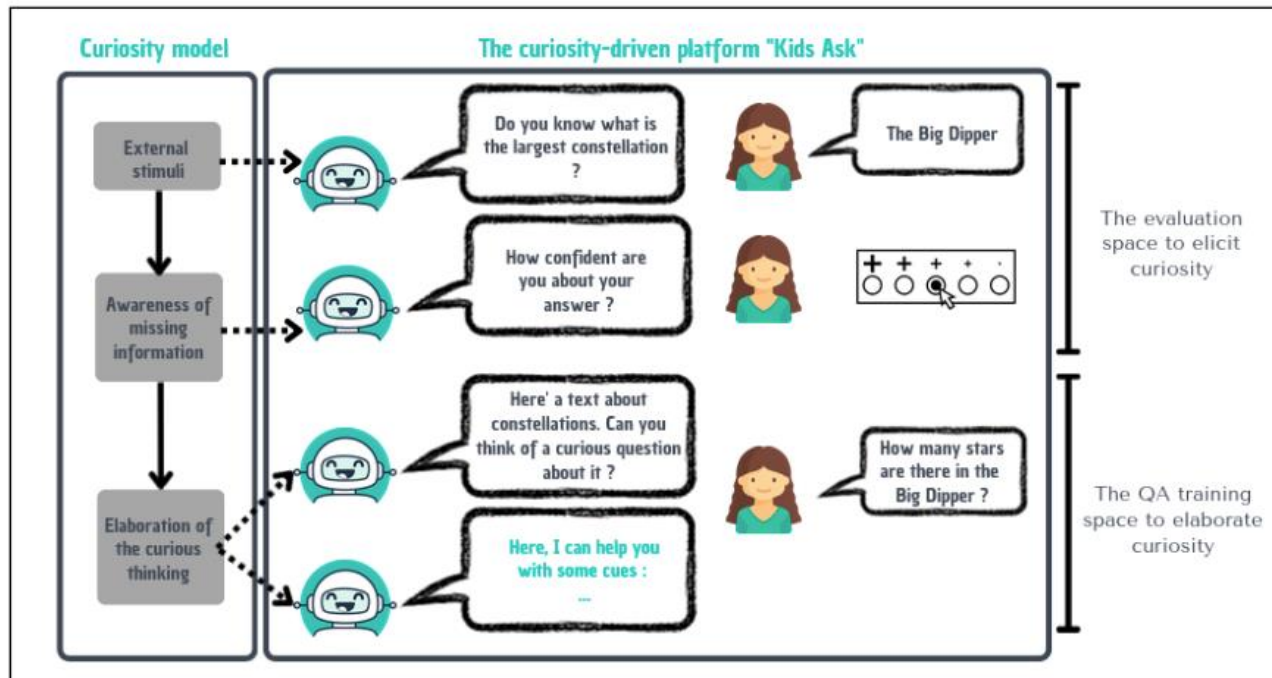
... les pratiques du questionnement des élèves sont déjà socialement différenciées à l'école maternelle & primaire...

Enseigner le questionnement "curieux"

Présentation d'un contenu



- 1) Identifier des mots-clefs: qu'est ce qui est important ici?
- 2) Rappel des mots interrogatifs qui pourrait être intéressant pour apprendre quelque chose de nouveau à ce sujet, éventuellement mise en avant du plus pertinent...
- 3) Peux tu les combiner pour poser une question curieuse?



Utterance 1 : You can explore this text more by asking curious questions.

Utterance 2 : Here, I can help you think of one: An interesting question can start with "How"

Utterance 3: The answer to this curious question is the following. Can you find it ?

The agent renders the checkbox "The Big Bang lasted about a billionth of a second."

Utterance 1 : You can explore this text more by asking curious questions.

Utterance 2 : Here, I can help you think of one: An interesting question can start with "What"

Utterance 3: The answer to this curious question is the following. Can you find it ?

The agent renders the checkbox "At its start, the temperature of the universe was about 10 billion degrees."

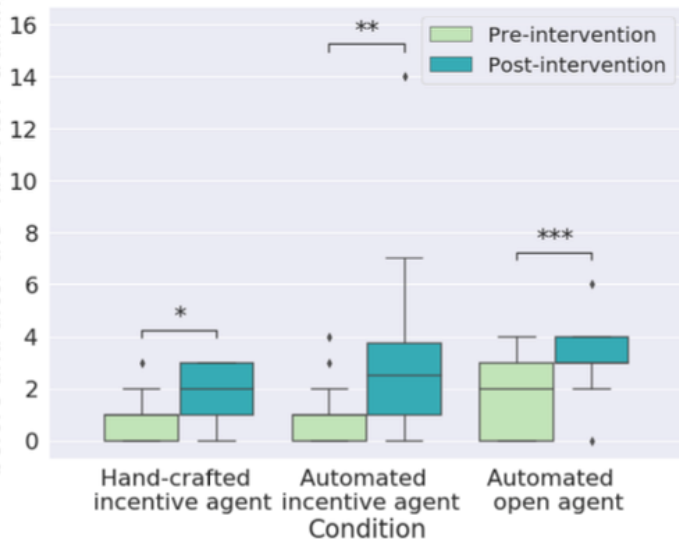
Utterance 1 : Here are some important key words I could find about this text. You can choose one or several to help you think of a curious question.

The agent renders the check boxes "Explosion" and "Big Bang"

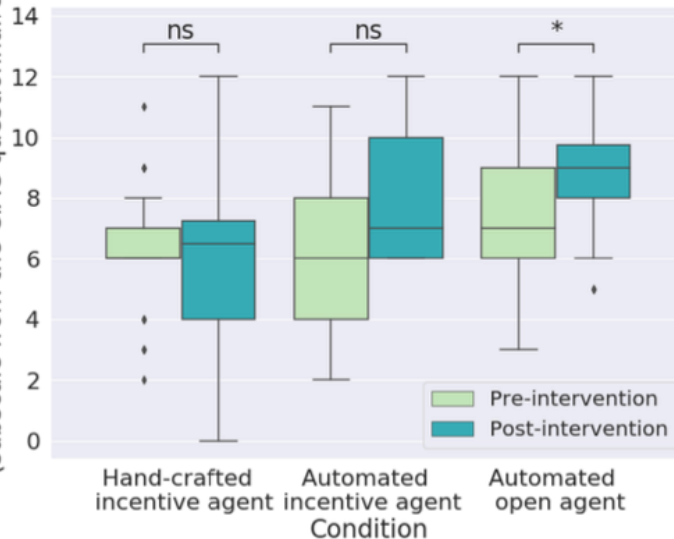
Utterance 2 : I propose to start your question with "What" but you can choose to use another questioning word if you want.

Utterance 3: As a reminder, here is a list of other questioning words that you can use: How, why, Who ..

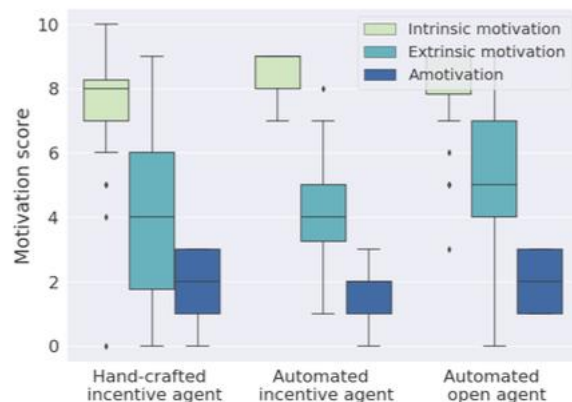
Number of div. questions generated before and after the "Kids Ask" training



Perceived self-efficacy in asking questions (subscale from the CIAC questionnaire)



> Grâce à cet entraînement les enfants (9-10) ans ont appris à poser des questions plus curieuses...



> La stratégie plus ouverte avec des mots clefs + rappel des amorces interrogatives fonctionne le mieux...

Utterance 1 : You can explore this text more by asking curious questions.

Utterance 2 : Here, I can help you think of one: An interesting question can start with "How"

Utterance 3 : The answer to this curious question is the following. Can you find it ?

The agent renders the checkbox "The Big Bang lasted about a billionth of a second."

Utterance 1 : You can explore this text more by asking curious questions.

Utterance 2 : Here, I can help you think of one: An interesting question can start with "What"

Utterance 3 : The answer to this curious question is the following. Can you find it ?

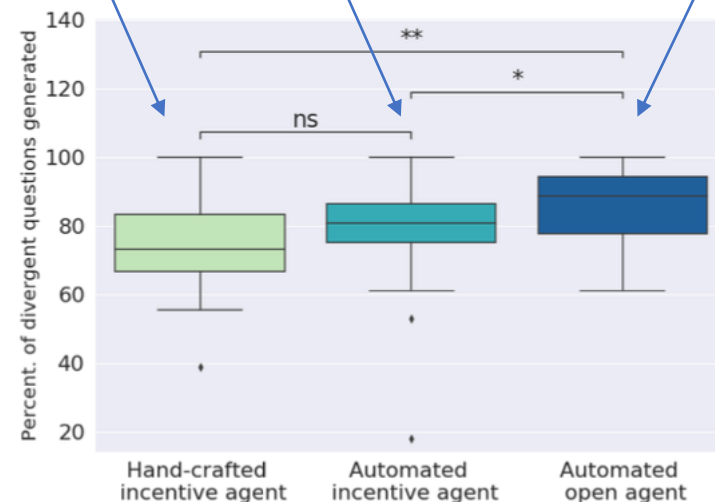
The agent renders the checkbox "At its start, the temperature of the universe was about 10 billion degrees."

Utterance 1 : Here are some important key words I could find about this text. You can choose one or several to help you think of a curious question.

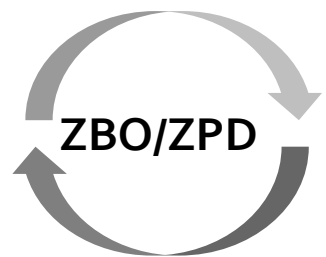
The agent renders the checkboxes "Explosion" and "Big Bang"

Utterance 2 : I propose to start your question with "What" but you can choose to use another questioning word if you want.

Utterance 3 : As a reminder, here is a list of other questioning words that you can use: How, why, Who ..



apprentissage



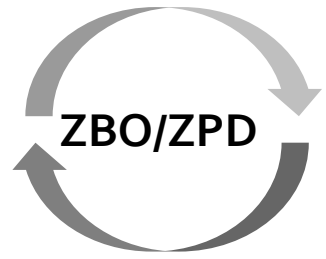
*questionnement
curiosité*

les enfants posent plus souvent des questions / objet
Ex: les sucettes lui font mal au ventre?

Le jeu des 20 questions



apprentissage

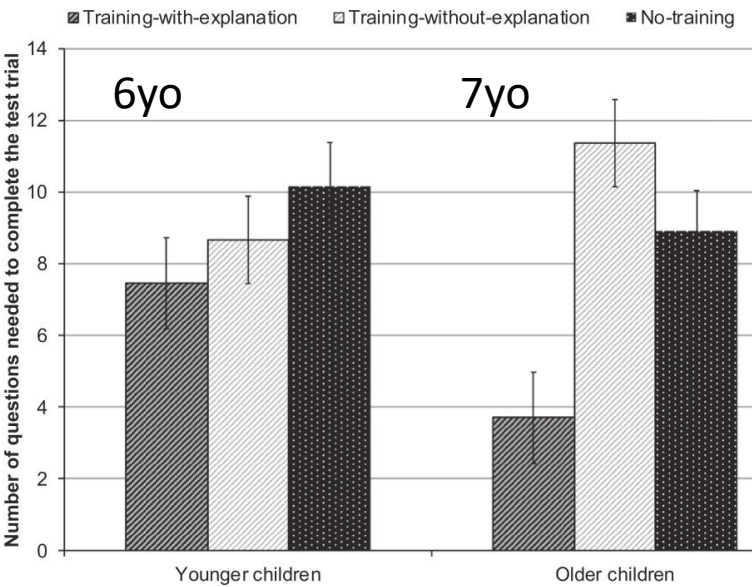


questionnement
curiosité

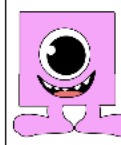
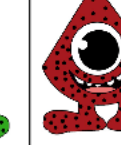
les enfants posent plus souvent des questions / objet
Ex: les sucettes lui font mal au ventre?

Attirer leur attention sur les “categories” en leur demandant d’expliquer des situations similaires avant de poser une question augmente le % de questions “systématiques”
Ex: les cupcakes lui font mal au ventre?

			
Polla	Menna	Seria	Nara
Treats that gave the monster a tummy ache			
			
Treats that did not give the monster a tummy ache			
			

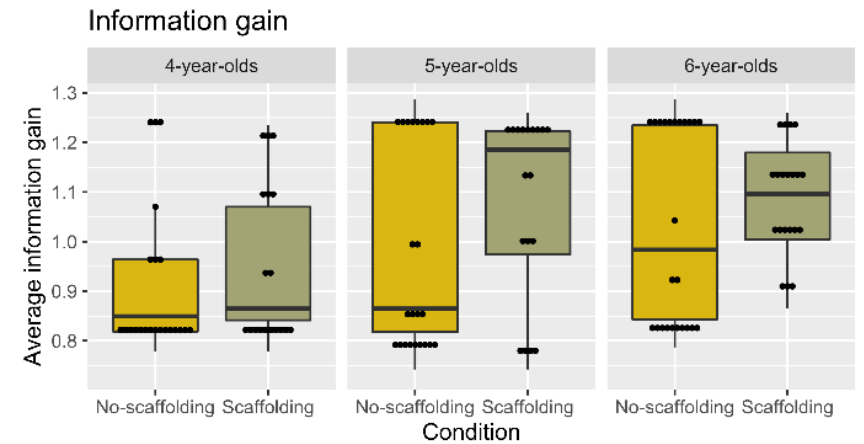
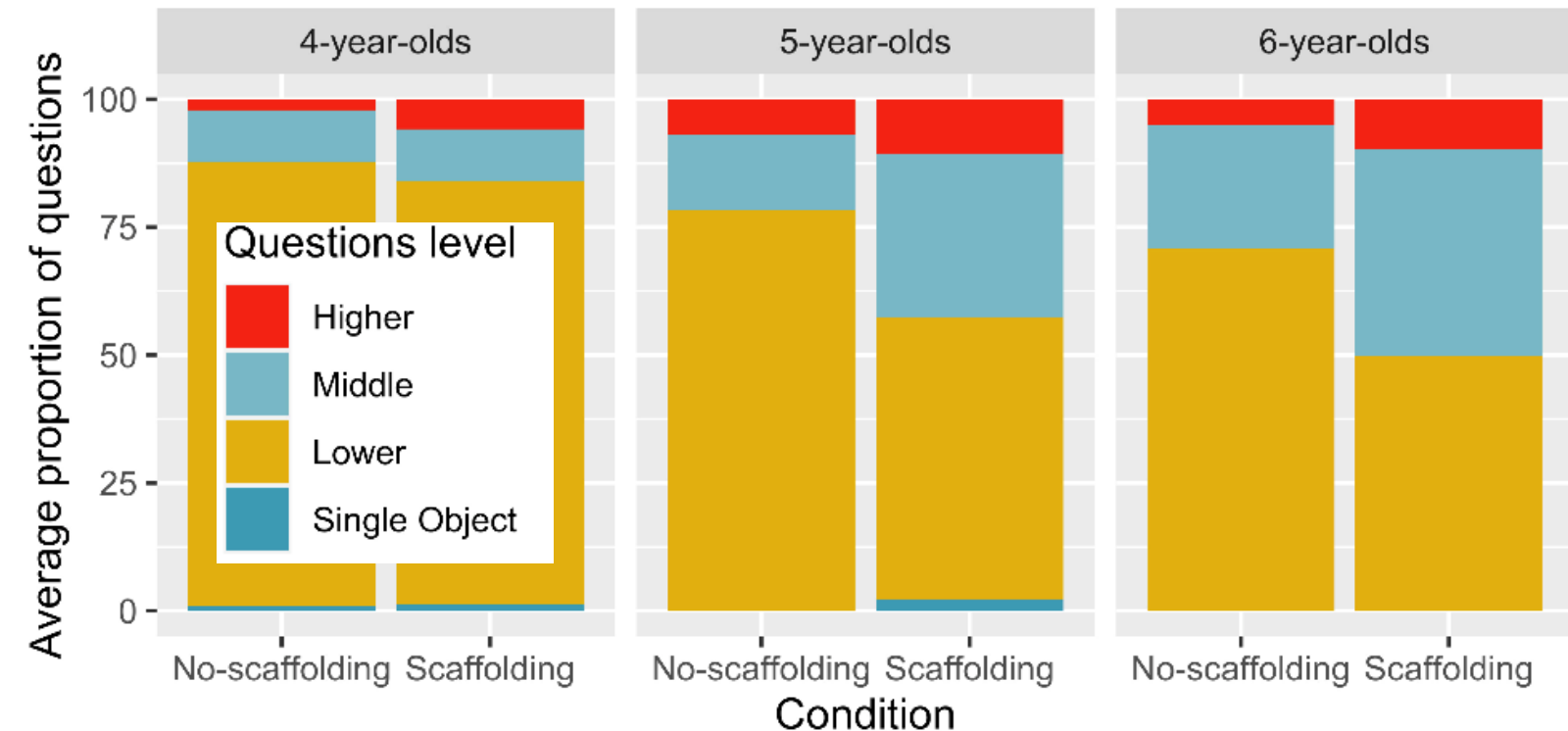


Herwig, 1982; Legare et al., 2013; Ruggeri et al., 2016; 2019...

Level	Features							
Higher: pattern	Solid				Dotted			
Middle: shape	Round		Square		Spiked		Triangular	
Lower: color	Orange	Purple	Yellow	Pink	Blue	White	Green	Red
Single object (each twice)								

Scaffolding =
explaining the
categories

All questions



3) La transmission du questionnement

a) Communiquer sa curiosité pour apprendre... ça s'apprend !

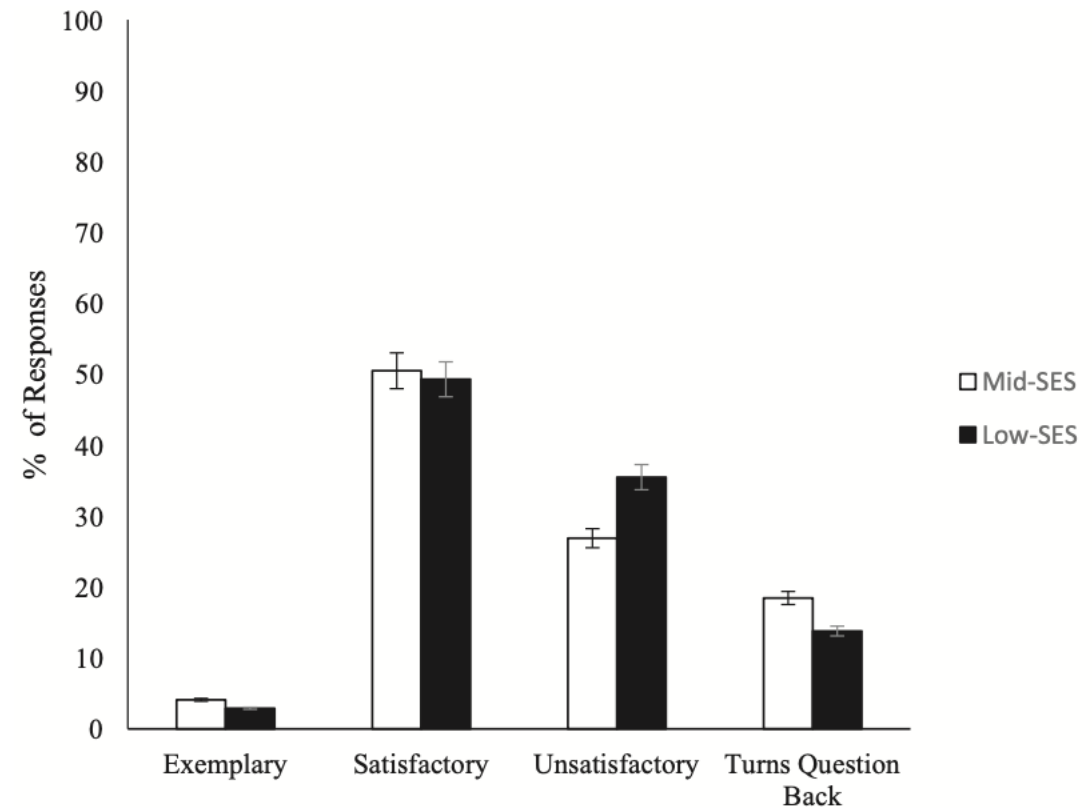
b) Transmission (notamment) dans le cadre familial

Tizard & Hughes, 1983; Kurkul et Corriveau 2018; Solis & Callanan, 2021; Calarco, 2014...

... les pratiques du questionnement des élèves sont déjà socialement différenciées à l'école maternelle & primaire...

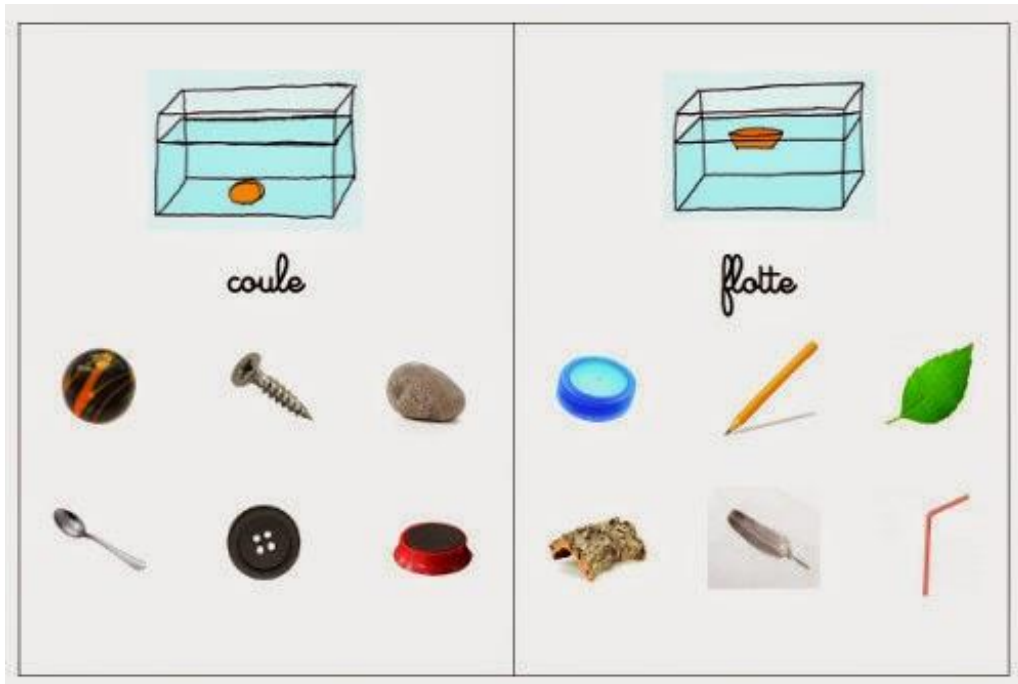
La transmission du questionnement dans le cadre familial

*37 familles Américaines, enfants de 4-5 ans
Corpus CHILDES ~ 5h / enfant
Low vs. middle-SES (income & education)*



La transmission du questionnement dans le cadre familial

40 familles Latino-Américaines, 4-7 ans



> bac	Parents (+) de questions (+) de commentaires évaluatifs à propos de leur enfant
	Enfants (+) de questions procédurales (comment faire?...)
< 1ère	Parents (-) de questions (+) de commentaires évaluatifs à propos de soi
	Enfants (+) autonomie dans les décisions (+) de questions conceptuelles

La transmission du questionnement dans le cadre familial

CE2 > CM2	Classroom Observations ^a	In-Home Interviews ^{bc}	Parent Surveys
Students			
White, Working-Class	14	9	
White, Middle-Class	42	12	
Parents			
White, Working-Class		9	14
White, Middle-Class		15	42
Teachers	17	12	

La transmission du questionnement dans le cadre familial

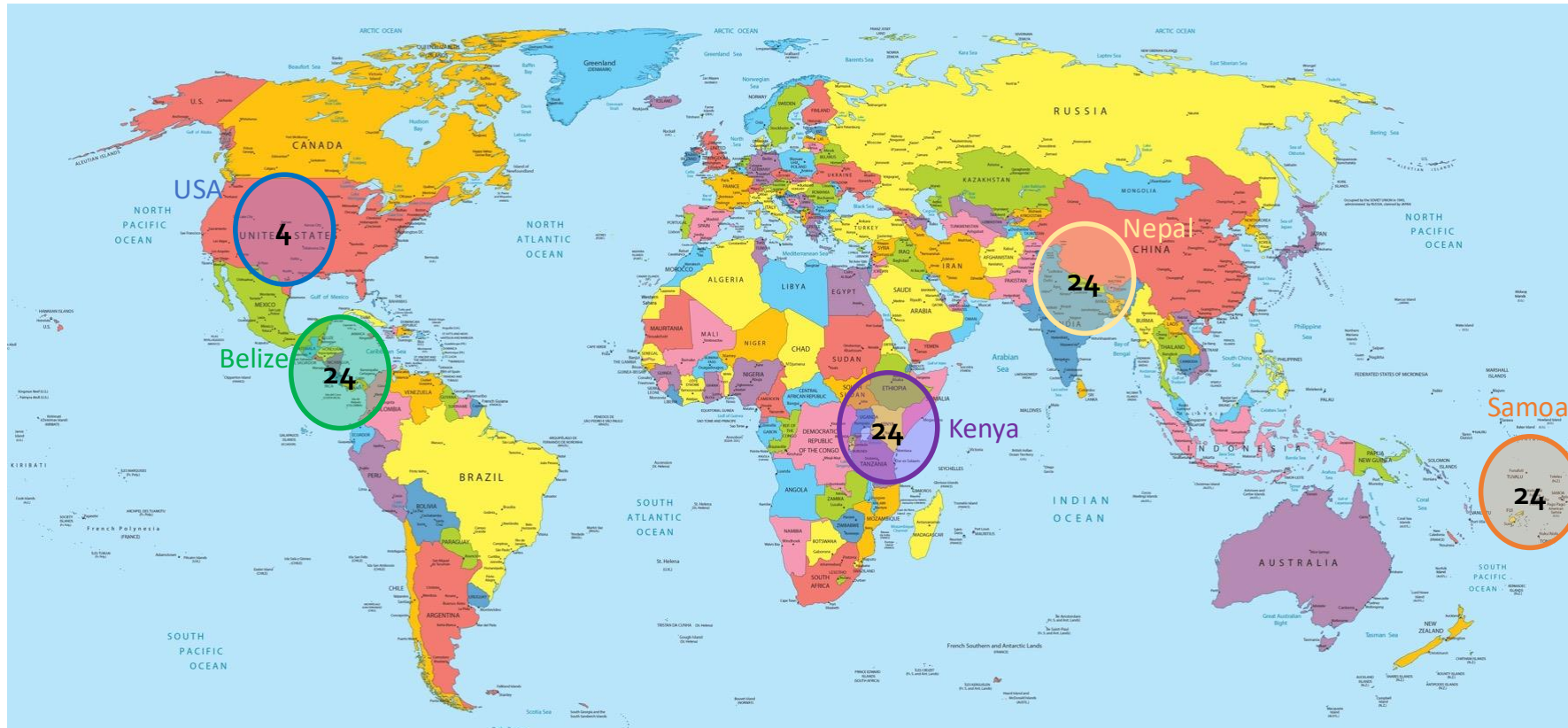
Middle-Class Parents: Coaching By-Any-Means Problem-Solving

We always tell her, “You go up and you talk to the teacher. You find out—you don’t use your friends. You go to the teacher and find out.” Like, Gina was [struggling] . . . and I told her, “Well, go ask your teacher what that means. That’s your resource.”

Working-Class Parents: Coaching No-Excuses Problem-Solving

If you have a question about homework, you should just skip it. You don’t wanna go up and bug the teacher. And then, if she [the teacher] says: “Did anybody have any problems with the homework?” Then you can raise your hand.

Variations culturelles...



Belize/Kenya/Nepal/Samoa: très peu de questions pour demander des explications dirigées **vers les parents** (< 5%) vs. ~25% pour les enfants aux USA... en lien avec l'opacité des savoirs techniques typiques des sociétés post-industrielles?

>> les questions "utiles" dans un contexte ne le sont pas forcément dans un autre...

Variations culturelles...



Dans les populations WEIRD, les enfants posent parfois des questions « en série » même quand ça n'est pas nécessaire à un niveau informationnel (e.g., demander une info qu'on a déjà)... sert d'autres fonctions? (e.g., sociopragmatique)

La pratique du questionnement permise en classe correspond donc plus ou moins à ce qui est pratiqué à la maison par les élèves ...

ex: est-ce que ça se fait à la maison ou pas de **demander des explications aux adultes** comme dans le contexte scolaire?

- > *classes moyennes et supérieures occidentales: oui**
- > *classes populaires occidentales: pas toujours...*
- > *cultures extra-occidentales: pas toujours...*

** peut-être même tellement encouragé que les enfants le font même parfois au-delà de leurs besoins informationnels...*

4) Focus sur la classe : obstacles et inégalités

Tizard & Hugues au Royaume-Uni (1983):

beaucoup plus de questions à la maison qu'à l'école maternelle...
encore moins pour les élèves issues de milieu populaire...

Humphries & Ness, 2015: peu de questions "curieuses" (pour générer de nouvelles infos) en CM1/2 par rapport à des questions confirmatoires/de mémoire...

Graesser et al., 1994: peu de questions épistémiques au collège...

“No one is curious about what we learn in class. We just need to do whatever the teachers tell us to do”, and “No, of course not. It does not matter whether I am curious, because we just need to learn whatever we are assigned to do”
Post, T. & Walma van der Molen, J. H. Do children express curiosity at school? Exploring children’s experiences of curiosity inside and outside the school context. Learn. Cult. Soc. Interact. 18, 60–71 (2018).

111. Chang, J., Wang, S., Mancini, C., McGrath-Mahrer, B. & Orama de Jesus, S. The complexity of cultural mismatch in higher education: Norms affecting first-generation college students’ coping and help-seeking behaviors. *Cultur. Divers. Ethnic Minor. Psychol.* **26**, 280–294 (2020).

112. Won, S., Hensley, L. C. & Wolters, C. A. Brief Research Report: Sense of Belonging and Academic Help-Seeking as Self-Regulated Learning. *J. Exp. Educ.* **89**,.

113. Parnes, M. F., Kanchewa, S. S., Marks, A. K. & Schwartz, S. E. O. Closing the college achievement gap: Impacts and processes of a help-seeking intervention. *J. Appl. Dev. Psychol.* **67**, 101121 (2020).

114. Kim, P. Y. & Lee, D. Internalized model minority myth, Asian values, and help-seeking attitudes among Asian American students. *Cultur. Divers. Ethnic Minor. Psychol.* **20**, 98–106 (2014).

115. Gast, M. J. “They Give Teachers a Hard Time”: Symbolic Violence and Intersections of Race and Class in Interpretations of Teacher-student Relations. *Sociol. Perspect.* **61**, 257–275 (2018).

116. Bonawitz, E. *et al.* The double-edged sword of pedagogy: Instruction limits spontaneous exploration and discovery. *Cognition* **120**, 322–330 (2011).

117. Van Schijndel, T. J. P., Franse, R. K. & Raijmakers, M. E. J. The Exploratory Behavior Scale: Assessing young visitors’ hands-on behavior in science museums. *Sci. Educ.* **94**, 794–809 (2010).

101. Elkind, D. Evaluation of World of Inquiry School. Final Report. (ED101040). (1974).

102. Elkind, D., Deblinger, J. & Adler, D. Motivation and Creativity: The Context Effect. *Am. Educ. Res. J.* **7**, 351–357 (1970).

103. Willard, A. K. *et al.* Explain This, Explore That: A Study of Parent–Child Interaction in a Children’s Museum. *Child Dev.* **90**, e598–e617 (2019).

104. Tenenbaum, H. R. & Callanan, M. A. Parents’ science talk to their children in Mexican-descent families residing in the USA. *Int. J. Behav. Dev.* **32**, 1–12 (2008).

105. Tenenbaum, H. R., Callanan, M. A., Alba-Speyer, C. & Sandoval, L. The Role of Educational Background, Activity, and Past Experiences in Mexican-Descent Families’ Science Conversations. *Hisp. J. Behav. Sci.* **24**, 225–248 (2002).

106. Solis, G. & Callanan, M. Evidence Against Deficit Accounts: Conversations About Science in Mexican Heritage Families Living in the United States. *Mind Cult. Act.* **23**, 212–224 (2016).

130. Jirout, J. J., Zumbunn, S., Evans, N. S. & Vitiello, V. E. Development and Testing of the Curiosity in Classrooms Framework and Coding Protocol. *Front. Psychol.* **13**, 875161 (2022).

131. Evans, N. S., Burke, R., Vitiello, V., Zumbunn, S. & Jirout, J. J. Curiosity in classrooms: An examination of curiosity promotion and suppression in preschool math and science classrooms. *Think. Ski. Creat.* **49**, 101333 (2023).

132. Hirsh-Pasek, K., Blinkoff, E., Golinkoff, R. & Hadani, H. A new path to education reform: Playful learning promotes 21st-century skills in schools and beyond POLICY BIG IDEAS About the Authors. (2020).

124. Shneidman, L., Gweon, H., Schulz, L. E. & Woodward, A. L. Learning From Others and Spontaneous Exploration: A Cross-Cultural Investigation. *Child Dev.* **87**, 723–735 (2016).

Obstacles (inter-dépendants) qui pourraient contraindre le questionnement dans le contexte scolaire

1) **Distance** entre les **pratiques déjà installées** des élèves et celles **autorisées à l'école**

- qui questionner, à propos de quoi, et comment?
 - Variations socioculturelles... *Gauvain et al., 2013, 2020; Kurkul et Corriveau 2018; Calarco 2014...*
- maîtrise de la langue > formes verbales du questionnement ; respect des scripts...
 - variations sociolinguistiques de la forme des questions
Larrivée 2021...

Elle va où ?
Où elle va ?
Où est-ce qu'elle va ?
Où va-t-elle ?
Où Marie va-t-elle ?
Où va Marie ?
Qui va au cours ?
C'est où qu'elle va ?
Où c'est qu'elle va ?
Où qu'elle va ?

Obstacles (inter-dépendants) qui pourraient contraindre le questionnement dans le contexte scolaire

2) Biais de **sur-confiance** ou **sous-confiance** impactant la curiosité

- très fréquents < 10 ans & **liés aux compétences** effectives des enfants *Goupil & Kouider 2019*
- aussi lié à des dispositions construites socialement;
 - sous-confiance typique chez les femmes et sur-confiance chez les hommes dans les populations WEIRD *Gentile et al., 2019; Hoogervorst et al., 2024...*
- peur de confirmer un **stéréotype** (e.g., les filles en maths) *Huguet et Reignier, 2009...*
- sentiment de **manque de légitimité** dans le contexte scolaire... *Martin et Bonnéry, 2002...*

Obstacles (inter-dépendants) qui pourraient contraindre le questionnement dans le contexte scolaire

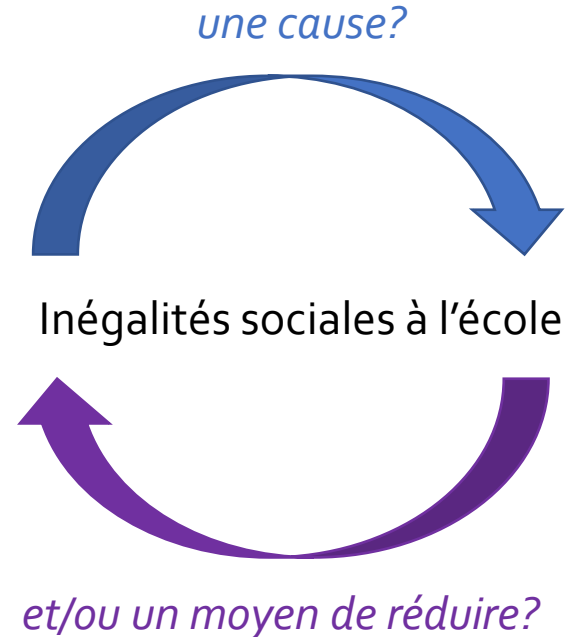
3) Peut être **encouragé ou découragé** par le contexte **pédagogique**

- interdiction de s'exprimer à l'oral, curiosité valorisée vs. punie, contexte trop surplombant/contrôlant qui réduisent la curiosité *Ryan & Deci 2000; Valas & Sovik, 1994...*
- contenu trop complexe (cf ZBO / ZPD)
- pratique du questionnement telle qu'elle est permise / scripts rarement explicités?
- questions différenciellement reçues par le personnel éducatif en fonction de l'origine socioculturelle, genre, culture d'origine etc. des élèves et la leur? *Doyle, 2023; Goudeau et al., 2023...*

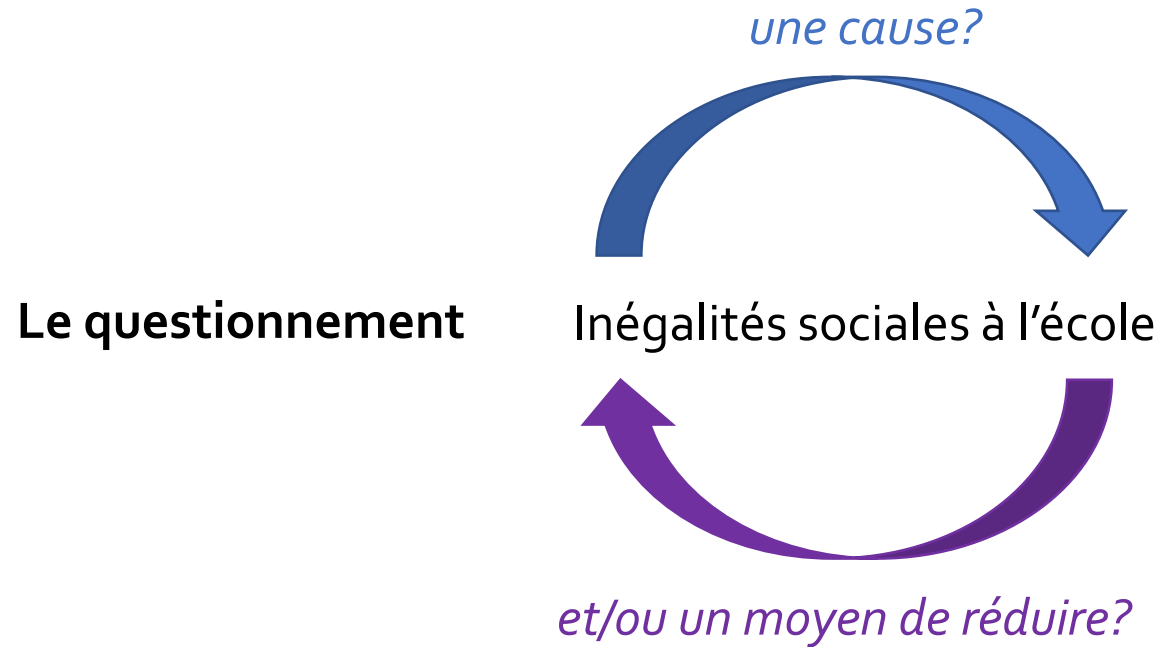
En résumé:

Il y a beaucoup de choses à apprendre pour questionner « comme il faut »
en classe !

ce sont probablement les élèves qui ont le plus besoin de poser des
questions qui ont le plus de difficultés pour en poser...?



Conclusion...



Intérêt d'expliciter le principe du questionnaire, sa légitimité, et les façons de le pratiquer à l'école ...

TBC !! Merci pour votre attention...

Lou Rouquet



Cécile Nurra



Mathilde Fort



Holly Hargis



Cynthia Sarron



Lucas Kalbarczyk



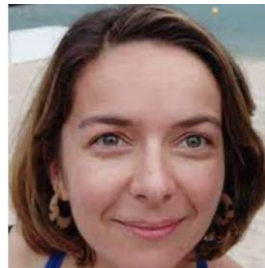
Karen Aboé



Charlotte Chauvet



Cristina Ioana-Galusca



Camille Borel



Margot Digard



+ David François + Malak Mastari