



# Enseigner la pensée critique grâce à la désinformation?

Par  
Mélissa Caron et  
Jean-François Dubé

ÉPISTÉMO  
Pratique

CEGEP  
DE GRANBY

# Activité d'introduction

Choisir une question en groupe (vote):

1. Est-ce que les Rangers de New York remporteront leur match contre Tampa Bay le jeudi 9 juin?
2. Est-ce que plus de 70% des personnes inscrites au colloque participeront au banquet du 9 juin au Sheraton Laval? Le calcul se basera sur le nombre d'entrées distribuées à 20h00.

Votre réponse à la question choisie par le groupe doit être donnée sur la feuille prévue à cet effet.



**Faire des prédictions en philo 101?**



Office of the Director of National Intelligence  
Intelligence Advanced Research Projects Activity  
**I A R P A**  
Creating Advantage through Research and Technology

"The goal of the Aggregative Contingent Estimation (ACE) Program is to dramatically enhance the accuracy, precision, and timeliness of intelligence forecasts for a broad range of event types, through the development of advanced techniques that elicit, weight, and combine the judgments of many intelligence analysts."

Source: <https://www.iarpa.gov/research-programs/ace>



Philip Tetlock, source:  
<https://www.sas.upenn.edu/tetlock>

s prédictions en philo 101?



Office of the Director of National Intelligence  
Intelligence Advanced Research Projects Activity  
**I A R P A**  
Creating Advantage through Research and Technology

"The goal of the Aggregative Contingent Estimation (ACE) Program is to dramatically enhance the accuracy, precision, and timeliness of intelligence forecasts for a broad range of event types, through the development of advanced techniques that elicit, weight, and combine the judgments of many intelligence analysts."

Source: <https://www.iarpa.gov/research-programs/ace>



Philip Tetlock, source:  
<https://www.sas.upenn.edu/tetlock>

## Compétence

Traiter d'une question philosophique.

### Éléments de compétence

1. Distinguer la philosophie des autres discours sur la réalité.
2. Présenter la contribution de philosophes de la tradition gréco-latine au traitement de questions.
3. Produire une argumentation sur une question philosophique.



Office of the Director of National Intelligence  
 Intelligence Advanced Research Projects Activity  
**I A R P A**  
 Creating Advantage through Research and Technology

"The goal of the Aggregative Contingent Estimation (ACE) Program is to dramatically enhance the accuracy, precision, and timeliness of intelligence forecasts for a broad range of event types, through the development of advanced techniques that elicit, weight, and combine the judgments of many intelligence analysts."

Source: <https://www.iarpa.gov/research-programs/ace>



Philip Tetlock, source:  
<https://www.sas.upenn.edu/tetlock>

s préca

## Compétence

### Prédiction

1) Prédiction individuelle pré-délibération

- 1. Dist
- 2. Prés
- gréco-la
- 3. Prod

Thèse  
 Argument  
 Objection

\*recherche information + évaluation sources

2) Délibération

Évaluation d'arguments (thèse/anti-thèse)  
 Réfuter/concéder  
 = problématiser (pensée critique)

Écoute, respect, collaboration (pensée attentive)

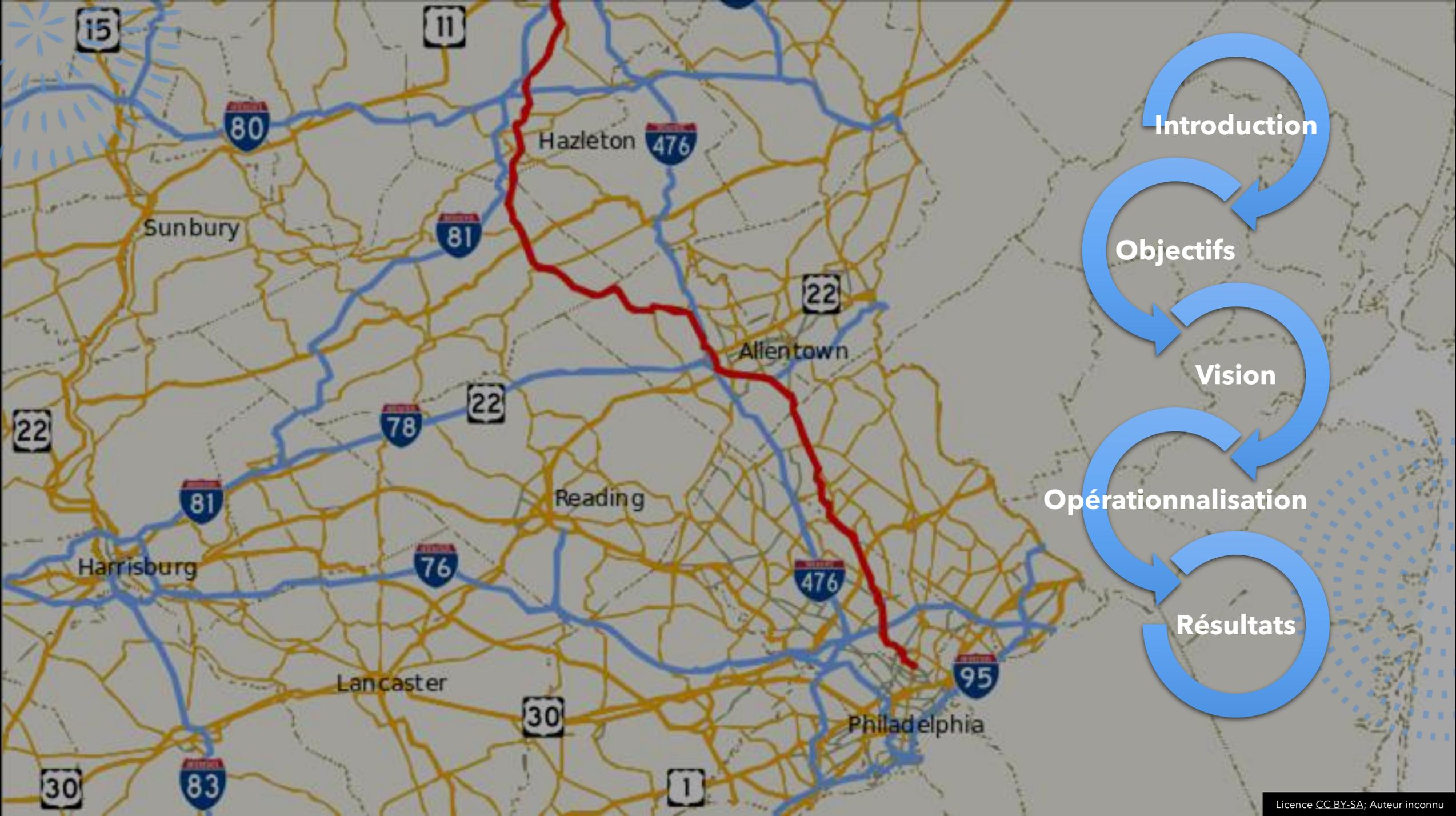
3) Prédiction d'équipe (consensuelle)

Vérité intersubjective

4) Prédiction individuelle post-délibération

VS tyrannie de la majorité  
 Auto-critique + auto-correction

é.  
 ition  
 ue.



Introduction

Objectifs

Vision

Opérationnalisation

Résultats

**Introduction**

**Activité de prédiction**

**Objectifs**

**Vision (la théorie)**

Genèse

Travail préparatoire

Vision

**Trois tâches**

**(l'opérationnalisation)**

Prédiction

Vérification factuelle

Notice d'intérêt

**Résultats**

Pédagogie

Journalisme

Épistémologie



**Introduction**  
**Activité de prédiction**  
**Objectifs**  
**Vision (la théorie)**

**Genèse**

**Travail préparatoire**

**Vision**

**Trois tâches**

**(l'opérationnalisation)**

**Prédiction**

**Vérification factuelle**

**Notice d'intérêt**

**Résultats**

**Pédagogie**

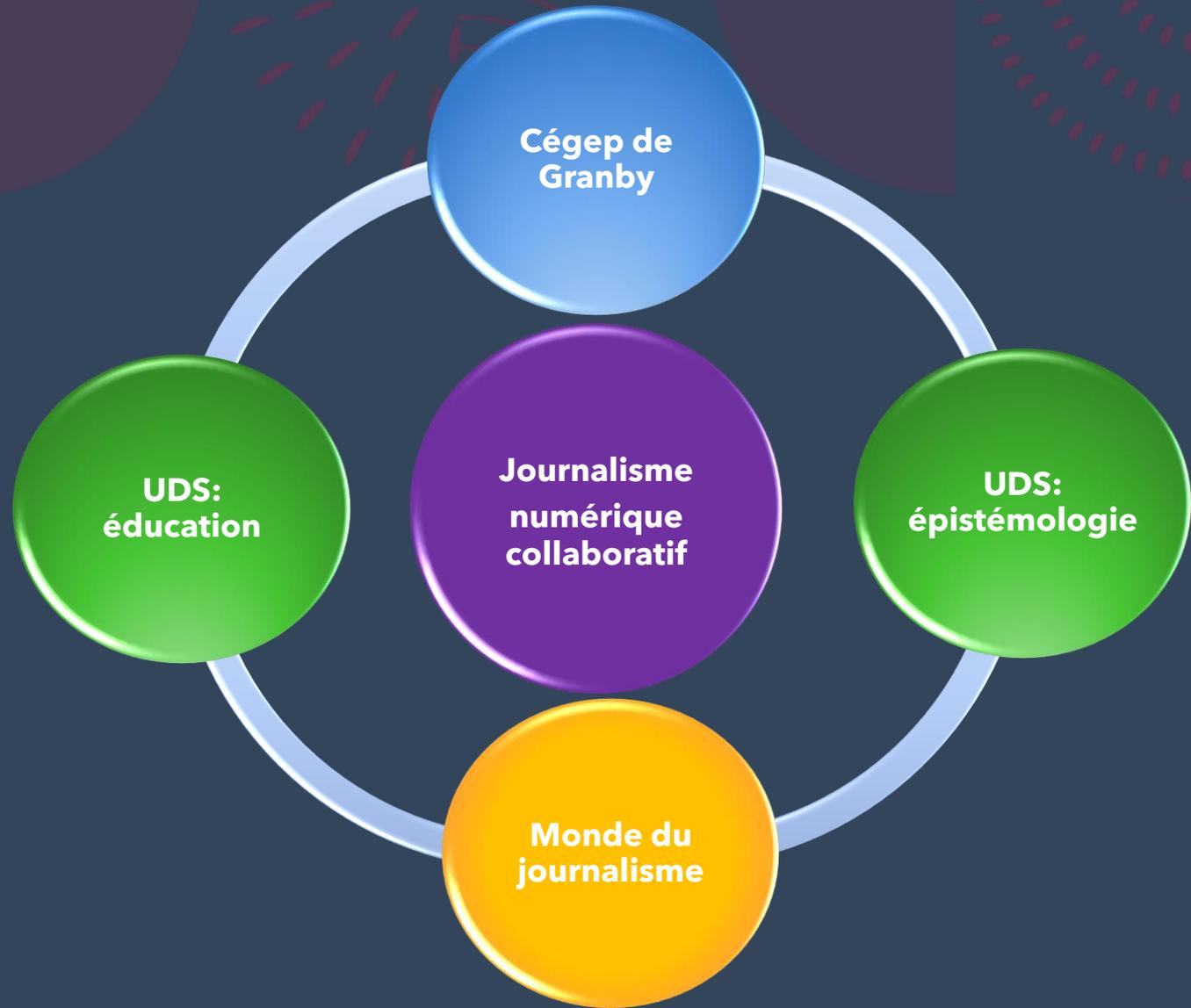
**Journalisme**

**Épistémologie**



**real**

**Introduction**  
**Activité de prédiction**  
**Objectifs**  
**Vision (la théorie)**  
Genèse  
Travail préparatoire  
Vision  
Trois tâches  
(l'opérationnalisation)  
Prédiction  
Vérification factuelle  
Notice d'intérêt  
Résultats  
Pédagogie  
Journalisme  
Épistémologie



**Introduction**  
**Activité de prédiction**  
**Objectifs**  
**Vision (la théorie)**  
**Genèse**  
**Travail préparatoire**  
**Vision**  
**Trois tâches**  
**(l'opérationnalisation)**  
**Prédiction**  
**Vérification factuelle**  
**Notice d'intérêt**  
**Résultats**  
**Pédagogie**  
**Journalisme**  
**Épistémologie**

## Habiletés

HABILETÉS <sup>1</sup>	DESCRIPTIONS SOMMAIRES	EXEMPLES
<i>Résumer (synthétiser)</i>	Rassembler, de façon cohérente, les éléments les plus importants afin de donner une vue d'ensemble à une discussion, à une réflexion, à un texte...	Voir le résumé de l'extrait de l' <i>Euthydème</i> .
<i>Questionner</i>	Formuler des interrogations sur ce qui est flou, confus, incompris, problématique, etc., dans le but d'avoir davantage d'explications.	Yasin : « Qu'est-ce que tu veux dire par altruiste? »
<i>Formuler des hypothèses</i>	Proposer une explication à vérifier au sujet d'une question, d'un problème ou d'une situation.	Benjamin : « Peut-être que les adultes sont plus sérieux parce qu'ils ont plus de responsabilités. »
<i>Fournir des exemples</i>	Illustrer une idée, une pensée ou une opinion à partir de situations concrètes.	Élizabeth : « La vie en ville est très agréable. Je peux aller au cinéma facilement, aller acheter des vêtements quand je veux et aller partout sans difficulté. »

## Habiletés de la pensée (critique)

<sup>1</sup> Tableau inspiré de Mathieu Gagnon et Sébastien Yergeau, *La pratique du dialogue philosophique au secondaire : vers un dialogue entre théories et pratiques*, Québec, Presses de l'Université Laval, 2016, pp.117-137. (Dialoguer)

Introduction  
Activité de prédiction  
Objectifs  
Vision (la théorie)  
Genèse  
Travail préparatoire  
Vision  
Trois tâches  
(l'opérationnalisation)  
Prédiction  
Vérification factuelle  
Notice d'intérêt  
Résultats  
Pédagogie  
Journalisme  
Épistémologie

Cégep de  
Granby



ACTIVITÉS

HÉBERGEMENT

FORAITS

INFORMATION

CONTACT

OVID-19. Le contenu de notre site a pu être modifié en raison de nouvelles recommandations. [Voir la plus récente mise à jour.](#)

## L'autre visage de la vallée

Je suis un adepte de la Vallée Bras-du-Nord depuis plusieurs années et lors d'une visite d'été en randonnée pédestre, je me suis arrêté devant un nouvel aménagement de roches fort impressionnant. Au retour de ma randonnée, encore émerveillé de ces longues marches de roches imbriquées dans le flanc de la montagne et curieux de savoir qui étaient les bâtisseurs derrière ce travail colossal, je me demande qui crée ces magnifiques sentiers. Je croise à mon retour un grand gaillard qui se tient devant l'accueil Shannahan, visiblement un travailleur vu ses mains noircies par la terre. Je décide de lui poser la question.

«Ce sont les jeunes du projet En Marche qui ont travaillé là cet été», me répond-il. Je me souviens d'avoir vaguement entendu parler que les sentiers de la Vallée Bras-du-Nord sont en partie construits et entretenus par des jeunes éloignés du marché de l'emploi. Un programme de réinsertion socioprofessionnelle bien original, mais dont j'avais oublié l'existence. En m'informant, je me rends compte que ce projet à dimension sociale est réellement une assise importante de la Vallée Bras-du-Nord. L quelque sorte.



## L'apprentissage par le service communautaire

Introduction

Activité de prédiction

Objectifs

Vision (la théorie)

Genèse

Travail préparatoire

Vision

Trois tâches

(l'opérationnalisation)

Prédiction

Vérification factuelle

Notice d'intérêt

Résultats

Pédagogie

Journalisme

Épistémologie

Cégep de  
Granby



**PBS NEWS HOUR** **STUDENT REPORTING LABS**

ABOUT YOUTH REPORTING EDUCATOR RESOURCES COMMUNITY NEWSLETTER APPLY SHOP

## ABOUT STUDENT REPORTING LABS

Why Student Reporting Labs Matters

À regarder ... Partager

**La production participative dans le journalisme**

Introduction  
Activité de prédiction  
Objectifs  
Vision (la théorie)

Genèse

Travail préparatoire

Vision

Trois tâches

(l'opérationnalisation)

Prédiction

Vérification factuelle

Notice d'intérêt

Résultats

Pédagogie

Journalisme

Épistémologie

Cégep de

Le Point  
hypermind  
INSTITUT SUPERCOLLECTIF



PRÉVISIONS | MÉTHODE | À PROPOS | CONTACT

USA France Ukraine International Politique Économie

### Prévisions du marché prédictif

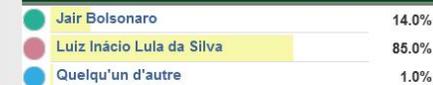
Le % associé à chaque réponse ci-dessous indique sa PROBABILITÉ DE RÉALISATION.



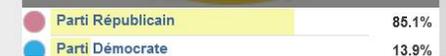
En 2022, le premier ministre du Royaume Uni Boris Johnson perdra-t-il son poste ?



Qui gagnera l'élection présidentielle 2022 au Brésil ?



USA : Qui contrôlera le Sénat après les élections de novembre 2022 ?



L'intelligence collective

Introduction  
Activité de prédiction  
Objectifs  
Vision (la théorie)

Genèse

Travail préparatoire

Vision

Trois tâches  
(l'opérationnalisation)

Prédiction

Vérification factuelle

Notice d'intérêt

Résultats

Pédagogie

Journalisme

Épistémologie



## Scaling up fact-checking using the wisdom of crowds

JENNIFER ALLEN , ANTONIO A. ARECHAR , GORDON PENNYCOOK , AND, DAVID G. RAND [Authors Info & Affiliations](#)

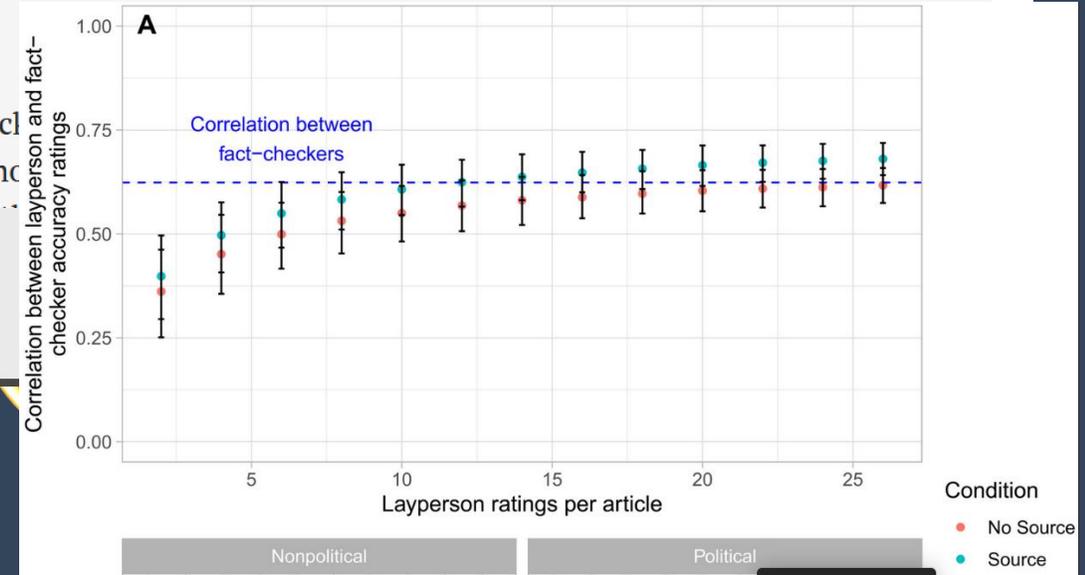
SCIENCE ADVANCES • 1 Sep 2021 • Vol 7, Issue 36 • DOI: 10.1126/sciadv.abf4393

7741



### Abstract

Professional fact-checkers can identify false information, but they do not scale easily. Furthermore,



**Introduction**

**Activité de prédiction**

**Objectifs**

**Vision (la théorie)**

**Genèse**

**Travail préparatoire**

**Vision**

**Trois tâches**

**(l'opérationnalisation)**

**Prédiction**

**Vérification factuelle**

**Notice d'intérêt**

**Résultats**

**Pédagogie**

**Journalisme**

**Épistémologie**

**Enseigner la pensée critique  
par la création de contenus  
médiatiques fiables**



**Prédiction**



**Vérification  
factuelle**



**Notice d'intérêt**

Introduction

Activité de prédiction

Objectifs

Vision (la théorie)

Genèse

Travail préparatoire

Vision

Trois tâches

(l'opérationnalisation)

Prédiction

Vérification factuelle

Notice d'intérêt

Résultats

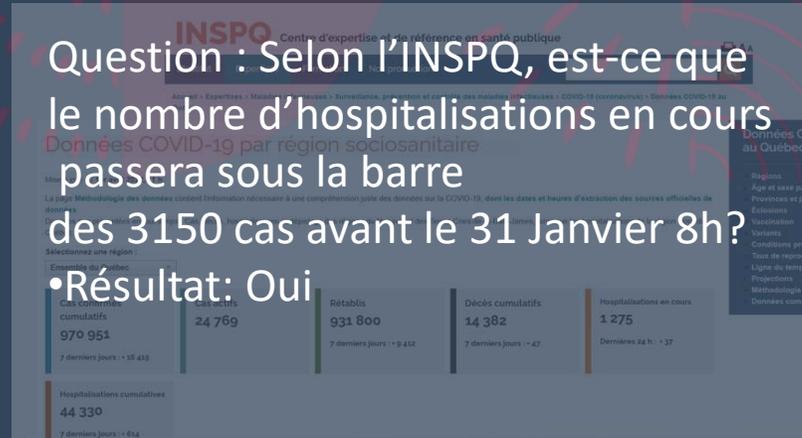
Pédagogie

Journalisme

Épistémologie

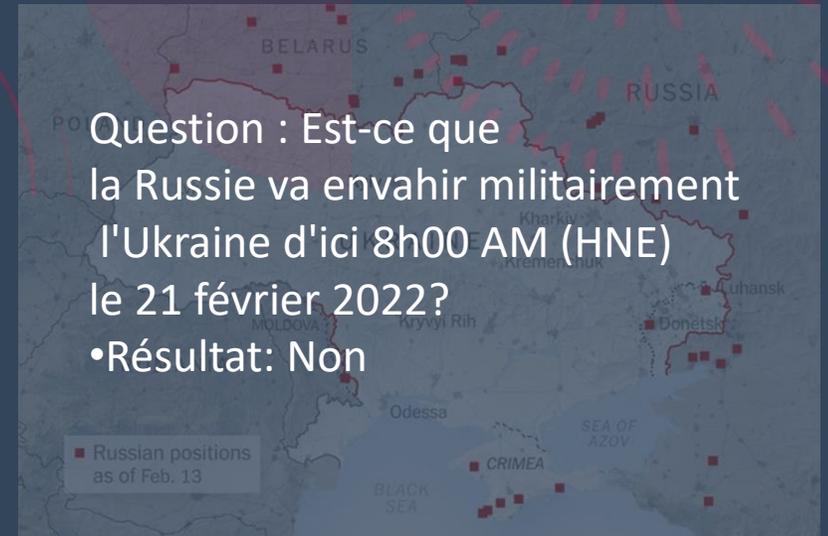
Question : Selon l'INSPQ, est-ce que le nombre d'hospitalisations en cours passera sous la barre des 3150 cas avant le 31 Janvier 8h?

•Résultat: Oui



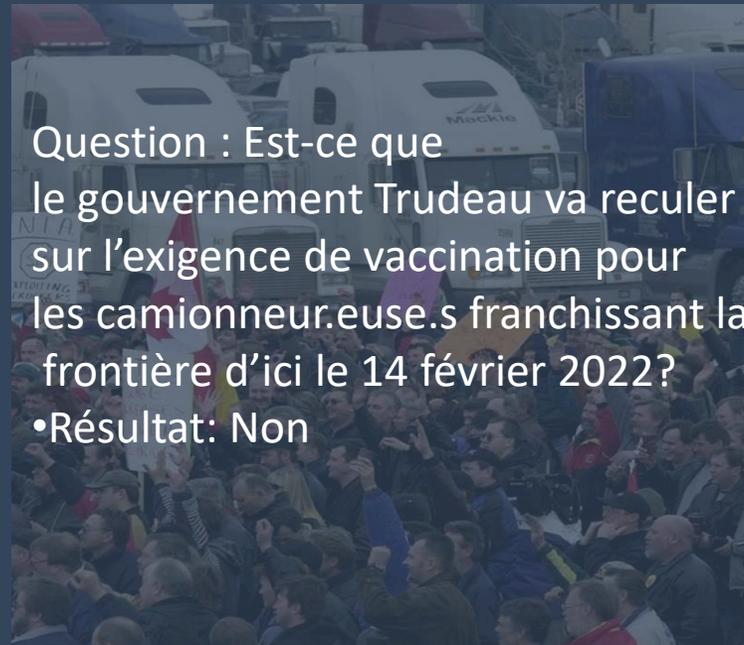
Question : Est-ce que la Russie va envahir militairement l'Ukraine d'ici 8h00 AM (HNE) le 21 février 2022?

•Résultat: Non



Question : Est-ce que le gouvernement Trudeau va reculer sur l'exigence de vaccination pour les camionneur.euse.s franchissant la frontière d'ici le 14 février 2022?

•Résultat: Non



Question: Dans le cadre de la cérémonie des Grammy Awards ayant lieu le 3 avril 2022, est-ce que l'album *Happier Than Ever* de *Billie Eilish* remportera le prix du meilleur album de l'année?

•Résultat : Non



Introduction

Activité de prédiction

Objectifs

Vision (la théorie)

Genèse

Travail préparatoire

Vision

Trois tâches

(l'opérationnalisation)

Prédiction

Vérification factuelle

Notice d'intérêt

Résultats

Pédagogie

Journalisme

Épistémologie

Question : Selon l'INSPQ, est-ce que le nombre d'hospitalisations en cours passera sous la barre

des 31

•Résultat

Intérêt PÉDAGOGIQUE:  
Tâche authentique ancrée dans actualité & collée sur intérêts des étudiant.e.s

Développement habiletés pensée critique et attentive

Question : Est-ce que le gouvernement Trudeau va reculer sur l'exigence de vaccination

des camionneur.euse.s franchissant la frontière d'ici le 14 février

•Résultat: Non

Intérêt JOURNALISTIQUE:

Réflexion éclairée (habileté de la pensée) sur l'actualité réalisée en 3 étapes (individuelle, collective, individuelle) pour assurer FIABILITÉ ÉPISTÉMIQUE.

Question : Est-ce que la Russie va envahir militairement l'Ukraine d'ici 8h00 AM (HNE)

avant le 1er février 2022?

•Résultat: Non



# Introduction

## Activité de prédiction

### Objectifs

#### Vision (la théorie)

Genèse

Travail préparatoire

Vision

#### Trois tâches

#### (l'opérationnalisation)

Prédiction

Vérification factuelle

Notice d'intérêt

#### Résultats

Pédagogie

Journalisme

Épistémologie

Enregistrement automatique  Verif\_001\_EPSILON\_Critique\_002.xlsx • Enregistré • Jean-François Dubé JD

Fichier Accueil Insertion Dessin Mise en page Formules Données Révision Affichage Aide Antidote Commentaires Partager

K8

Élément	Temps (min:sec)	Résumé	Analyse du jugement de fait ou de prescription (fait)?	Analyse du jugement de valeur, préférence, ou prescription (valeur)	Type de discours (rel/sci/phi)	ACCEPTABILITÉ: Source fiable?	ACCEPTABILITÉ: non-contradiction	ACCEPTABILITÉ: l'argument est-il vrai ou vraisemblable?	SUFFISANCE: l'argument mène-t-il nécessairement à la thèse?	PERTINENCE: liens clairs entre argument(s) et thèse?
1										
5	15m18	L'équipe de Benoit Girouard est allé voir les vrais chiffres du gouvernement.	Jugement de fait		Discours de type scientifique	Non, car il donne plus d'importance aux arguments de Benoit G. qu'au gouvernement lui-même.		Vraisemblable, car Benoit G. est un conspirationiste		
6		Effectivement il sont allé voir les chiffres réel, en accord avec vous jugement de fait, ce sont des donner alors scientifiques. Nous sommes d'accord avec vous il donne plus d'importance à ses propre argument que ceux du gouvernement. Egalement nous ne connaissons pas l'expert en question. Ce n'est pas un fait que Benoit G est un conspirationiste (ne peu pas emmettre un jugement)								
7	2	Nous avons fait des recherches sur Benoit Girouard et celles-ci nous ont pourvé que Benoit Girouard a des tendances conspirationniste. Aussi, Alexis se réfère à Benoit Girouard pendant toute la vidéo et utilise ses chiffres pour appuyer ses arguments.								
8	15m53	Il dit qu'il a fait la démarche lui-même et que le tableau de bord du ministère de la santé ne concorde pas avec le site du gouvernement.	jugement de fait		Discours de type scientifique				Est-ce que l'on peut voir le calcul qu'il à fait ? Est-ce que, a ne concorde vraiment pas ou c'est faux ?	
9		En accord, On ne vois pas les calcul effectuer donc aucune preuve fiables pour voir si calcul effectif. Discours de type philosophique ? On ne peu pas metre de question doit etre des arguments.								
10	3									



# Introduction

## Activité de prédiction

### Objectifs

#### Vision (la théorie)

Genèse

Travail préparatoire

Vision

#### Trois tâches

#### (l'opérationnalisation)

Prédiction

Vérification factuelle

Notice d'intérêt

#### Résultats

Pédagogie

Journalisme

Épistémologie

## Intérêt PÉDAGOGIQUE:

### Développement habiletés de la pensée:

- Résumer
- Identifier types de jugements & de discours
- Évaluer argument
  - Acceptabilité: valider informations & sources
  - Pertinence
  - Suffisance
    - Identifier sophismes
- Objecter:
  - Réfuter
  - Concéder
    - S'auto-corriger

## Intérêt JOURNALISTIQUE:

Travail collectif  
déconstruction millefeuilles  
argumentatifs (discours  
complotistes)  
potentiellement publiable et  
dont **FIABILITÉ**  
**ÉPISTÉMIQUE** assurée par  
tableau et révision par les  
pairs.



## Introduction

## Activité de prédiction

## Objectifs

## Vision (la théorie)

Genèse

Travail préparatoire

Vision

## Trois tâches

## (l'opérationnalisation)

Prédiction

Vérification factuelle

Notice d'intérêt

## Résultats

Pédagogie

Journalisme

Épistémologie

Identifier un  
sujet  
\*Lien aux  
thèmes de la  
session

Conceptualiser/  
Universaliser/  
Problématiser

Choix d'une  
question  
philosophique

Prise de position  
Argument  
Objection  
Concession

Actualisation de  
la pensée  
grécolatine

Réalisation  
d'une  
dissertation

Les jeux vidéo

Jeux vidéo  
Art  
Divertissement  
Bonheur  
Addiction

Les jeux vidéo  
sont-ils une  
forme d'art?  
Les jeux vidéo  
mènent-ils au  
bonheur?

Oui, les jeux  
vidéo mènent au  
bonheur parce  
que...  
Objection  
Concession

Épicure (désirs  
naturels  
nécessaires)  
Aristote  
(vertus/raison/  
bonheur)

Réalisation  
d'une  
dissertation



**Introduction**

**Activité de prédiction**

**Objectifs**

**Vision (la théorie)**

**Genèse**

**Travail préparatoire**

**Vision**

**Trois tâches**

**(l'opérationnalisation)**

**Prédiction**

**Vérification factuelle**

**Notice d'intérêt**

**Résultats**

**Pédagogie**

**Journalisme**

**Épistémologie**

**Observations principales**

**Introduction**  
**Activité de prédiction**  
**Objectifs**  
**Vision (la théorie)**  
    **Genèse**  
    **Travail préparatoire**  
**Vision**  
**Trois tâches**  
**(l'opérationnalisation)**  
    **Prédiction**  
    **Vérification factuelle**  
    **Notice d'intérêt**  
**Résultats**  
    **Pédagogie**  
    **Journalisme**  
    **Épistémologie**

## Positif



- ✓ Séquence 2 périodes expérience/ 2 périodes contenu
- ✓ Séquence session: apprendre à argumenter PUIS voir les philosophes (accès via actualité ou intérêt des étudiant.e.s)
- ✓ Atteinte des compétences ministérielles
- ✓ Chiffres : abondons/échecs

## Constructif



- ✓ Temps
- ✓ Nouvelles technologies et intelligence collective
- ✓ « Free riders »

**Introduction**  
**Activité de prédiction**  
**Objectifs**  
**Vision (la théorie)**  
 Genèse  
 Travail préparatoire  
**Vision**  
**Trois tâches**  
**(l'opérationnalisation)**  
 Prédiction  
 Vérification factuelle  
 Notice d'intérêt  
**Résultats**  
 Pédagogie  
 Journalisme  
 Épistémologie

<b>Positif</b> 	<b>Constructif</b> 
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Séquence 2 périodes expérience/ 2 périodes contenu</li> <li>✓ Séquence session: apprendre à argumenter PUIS voir les philosophes (accès via actualité ou intérêt des étudiant.e.s)</li> <li>✓ Atteinte des compétences ministérielles</li> <li>✓ Chiffres : abondons/échecs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Temps</li> <li>✓ Nouvelles technologies et intelligence collective</li> <li>✓ « Free riders »</li> </ul>

**Éléments de compétence**

1. Distinguer la philosophie des autres discours sur la réalité. (Vérification factuelle)
2. Présenter la contribution de philosophes de la tradition gréco-latine au traitement de questions. (Notice d'intérêt)
3. Produire une argumentation sur une question philosophique. (Prédiction & Notice d'intérêt)

**Introduction**  
**Activité de prédiction**  
**Objectifs**  
**Vision (la théorie)**  
    **Genèse**  
    **Travail préparatoire**  
**Vision**  
**Trois tâches**  
**(l'opérationnalisation)**  
    **Prédiction**  
    **Vérification factuelle**  
    **Notice d'intérêt**  
**Résultats**  
    **Pédagogie**  
    **Journalisme**  
    **Épistémologie**

<b>Positif</b> 	<b>Constructif</b> 
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Motivation des journalistes</li><li>✓ Potentiel des productions étudiantes</li><li>✓ Message de confiance envers nos étudiant.e.s.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Aucune publication</li><li>✓ Temporalités différentes : éducation/journalisme</li></ul>

**Introduction**  
**Activité de prédiction**  
**Objectifs**  
**Vision (la théorie)**  
    **Genèse**  
    **Travail préparatoire**  
**Vision**  
**Trois tâches**  
**(l'opérationnalisation)**  
    **Prédiction**  
    **Vérification factuelle**  
    **Notice d'intérêt**  
**Résultats**  
    **Pédagogie**  
    **Journalisme**  
    **Épistémologie**

**Positif**



- ✓ Quatre prédictions réussies
- ✓ Communauté de recherche philosophique et intelligence collective

**Constructif**



- ✓ Temps VS critique
- ✓ Motivation VS fiabilité

**Introduction**

**Activité de prédiction**

**Objectifs**

**Vision (la théorie)**

**Genèse**

**Travail préparatoire**

**Vision**

**Trois tâches**

**(l'opérationnalisation)**

**Prédiction**

**Vérification factuelle**

**Notice d'intérêt**

**Résultats**

**Pédagogie**

**Journalisme**

**Épistémologie**

**Conclusion**

**Prochaines étapes?**

**Introduction**

**Activité de prédiction**

**Objectifs**

**Vision (la théorie)**

**Genèse**

**Travail préparatoire**

**Vision**

**Trois tâches**

**(l'opérationnalisation)**

**Prédiction**

**Vérification factuelle**

**Notice d'intérêt**

**Résultats**

**Pédagogie**

**Journalisme**

**Épistémologie**

**Conclusion**

## Prochaines étapes?

**Prochaines sessions:** A2022 nouveaux enseignant.e.s

Recherches **subventions** pour mettre en place SST

**Nouveaux tests** par rapport au cours:

- implication d'un.e journaliste avec les groupes
- autres mesures de prédictions
- développement usage intelligence collective



# Merci de votre attention!

Questions ou commentaires?

Pour nous contacter:

[mcaron@cegepgranby.qc.ca](mailto:mcaron@cegepgranby.qc.ca)

[jfdube@cegepgranby.qc.ca](mailto:jfdube@cegepgranby.qc.ca)

# Quelques références pour aller plus loin

- Ahmadi, N. et M. Besançon, (2018). « La science de l'esprit critique ». Des têtes bien faites, dir. N. Gauvrit et S. Delouée, Presses universitaires de France.
- Allen, J., Arechar, A. A., Pennycook, G., & Rand, D. G. (2021). « Scaling up fact-checking using the wisdom of crowds. » *Science Advances*, Vol 7, Issue 36.
- Bronner, G. (2013). *La démocratie des crédules*. Presses universitaires de France.
- Boghossian, P., and J. Lindsay, (2019), *How to have impossible conversations. A very practical guide*. LifeLong.
- De Romilly, J. (1992). *Pourquoi la Grèce?*, Le Livre de Poche.
- Furco, A., (2010), « La communauté : une ressource pour l'apprentissage - analyse des programmes au niveau primaire et secondaire », dans *Comment apprend-on? La recherche au service de la pratique*. Dumont, H., Istance, D., et Benavides, F., Centre pour la recherche et l'innovation dans l'enseignement, Organisation de coopération et de développment économiques.
- Gagnon, M., et S., Yergeau, (2016). *La pratique du dialogue philosophique au secondaire*. Presses de l'Université Laval.
- Lazer, D. M., Baum, M. A., Benkler, Y., Berinsky, A. J., Greenhill, K. M., Menczer, F., M. J. Metzger, B. Nyhan, G. Pennycook, D. Rothschild, M. Schudson, S. A. Sloman, C. R. Sunstein, E. A. Thorson, D. J. Watts Zittrain, J. L. (2018). The science of fake news. *Science*, 359(6380), 1094-1096.
- Mellers, B., Tetlock, P., and Arkes, H. R. (2019). Forecasting tournaments, epistemic humility and attitude depolarization. *Cognition*, 188, 19-26.
- Muthukumaraswamy, K. (2010). When the media meet crowds of wisdom: How journalists are tapping into audience expertise and manpower for the processes of newsgathering. *Journalism practice*, 4(1), 48-65.
- Navajas, J., Niella, T., Garbulsky, G., Bahrami, B., and Sigman, M. (2018). Aggregated knowledge from a small number of debates outperforms the wisdom of large crowds. *Nature Human Behaviour*, 2(2), 126-132.
- Onuhoa, M., Pinder, J., and Schaffer, J. (2015). *Guide to crowdsourcing*. Tow Centre for Digital Journalism.
- Tetlock, P. E. and D. Gardner. (2016). *Superforecasting: The Art and Science of Prediction*. New York: Crown Publishers.
- Wall, M. (2018). *Citizen journalism: Practices, propaganda, pedagogy*. Routledge.
- Willingham, D. T. (2007). Critical thinking: Why is it so hard to teach? *American Educator*, Vol. 31, p. 8-19.