

# **Introduction à la philosophie des sciences**

LFIL0 1220  
séance 1

# Bienvenue !

- À propos de moi
- Tour de table



# Évaluation

- Quiz préparatoire (5 %)
- Examen mi-parcours (35 %)
- Examen final (45 %)
- Assistance/participation (15 %)



# Site web du cours

<https://charlespence.net/fr/cours/lfilo1220/>



<https://readings.charlespence.net/>

mot de passe : darwin

**Regardez** le site web avant de lire ! Il y a souvent des extraits indiqués, ou des portions facultatives.



# Journées de discussion

Nous avons quelques journées entières dédiées à la discussion entre nous. Gardez vos questions !

- Qu'est-ce que vous animez ou intéressez par rapport à chaque lecture ou séance du cours ?
- Qu'est-ce que vous trouvez confus ou problématique dans chaque lecture ?
- Pourriez-vous trouver des liens entre ce qu'on fait et les autres sujets philosophiques qui vous intéressent ?



# Tips pour la réussite



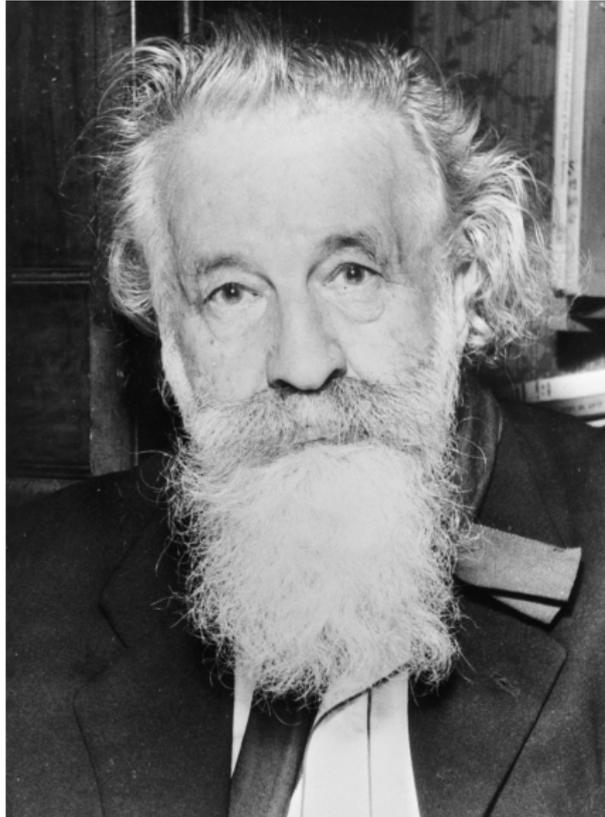
- 1 Lire, en gardant vos questions.
- 2 Ne vous préoccupez pas si vous vous sentez un peu « pas dans la course ».
- 3 Discussion et assistance comptent.



- Qu'est-ce qu'une révolution scientifique ?
  - Théorie : Kuhn
  - Pratique : La Révolution Scientifique, science médiévale, science chinoise et arabe, chimie, biologie, géométrie, Einstein
- Qu'est-ce que la relation entre la science et l'éthique ?
  - Théorie : la relation science-valeurs, l'agnotologie
  - Pratique : science contra racisme, statistique
- Comment faisons-nous de la connaissance scientifique ?
  - Théorie : expériences, modélisation et simulation, science historique, pseudo-science



# Gaston Bachelard (1884-1962)



## Deux perspectives de la métaphysique

« La science est un produit de l'esprit humain, produit conforme aux lois de notre pensée et adapté au monde extérieur. **Elle offre donc deux aspects, l'un subjectif, l'autre objectif**, tous deux également nécessaires, car il nous est aussi impossible de changer quoi que ce soit aux lois de notre esprit qu'à celles du Monde. »



## Deux perspectives de la métaphysique

Étrange déclaration métaphysique qui peut aussi bien conduire à une sorte de rationalisme redoublé qui retrouverait, dans les lois du Monde, les lois de notre esprit, qu'à un réalisme universel imposant l'invariabilité absolue « aux lois de notre esprit » conçues comme une partie des lois du Monde ! (p. 1)



## Wilfrid Sellars (1912-1989)



# Deux images

- L'image **scientifique** du monde
- L'image **manifeste** du monde



## Raison et expérience

Il semble d'ailleurs qu'on puisse donner rapidement une raison de cette base dualistique de toute philosophie scientifique : par le fait même que la philosophie de la science est une philosophie qui *s'applique*, elle ne peut garder la pureté et l'unité d'une philosophie spéculative. Quel que soit le point de départ de l'activité scientifique, cette activité ne peut pleinement convaincre qu'en quittant le domaine de base : *si elle expérimente, il faut raisonner ; si elle raisonne, il faut expérimenter.* (p. 2)

## Expérience élargie

...une expérience ne peut être une expérience bien faite que si elle est complète, **ce qui n'arrive que pour l'expérience précédée d'un projet bien étudié à partir d'une théorie achevée.**

Finalement les conditions expérimentales sont des conditions d'expérimentation. Cette simple nuance donne un aspect tout nouveau à la philosophie scientifique puisqu'elle met l'accent sur les difficultés techniques qu'il y a à réaliser un projet théorique préconçu. **Les enseignements de la réalité ne valent qu'autant qu'ils suggèrent des réalisations rationnelles.** (p. 4)

# Trois perspectives sur la science

Devant le réel le plus complexe, si nous étions livrés à nous-mêmes, c'est du côté du pittoresque, du pouvoir évocateur que nous chercherions la connaissance : *le monde serait notre représentation.*



# Trois perspectives sur la science

Par contre, si nous étions livrés tout entiers à la société, c'est du côté du général, de l'utile, du convenu, que nous chercherions la connaissance : *le monde serait notre convention.*



## Trois perspectives sur la science

En fait, la vérité scientifique est une prédiction, mieux, une prédication. Nous appelons les esprits à la convergence en annonçant la nouvelle scientifique, en transmettant du même coup une pensée et une expérience, liant la pensée à l'expérience dans une vérification : *le monde scientifique est donc notre vérification*. Au-dessus du *sujet*, au-delà de l'*objet* immédiat, la science moderne se fonde sur le *projet*. Dans la pensée scientifique, la méditation de l'objet par le sujet prend toujours la forme du projet. (p. 5)



# De la philosophie à l'histoire

Non seulement l'histoire scientifique fait apparaître un rythme alternatif d'atomisme et d'énergétique, de réalisme et de positivisme, de discontinu et de continu, de rationalisme et d'empirisme, non seulement la psychologie du savant oscille, dans son effort quotidien, entre l'identité des lois et la diversité des choses, mais encore c'est sur chaque thème que la pensée scientifique se divise en droit et en fait. (p. 7)

