# Peut-on connaître objectivement le réel ?

# Activité II.b:

# « La vérité scientifique ne peut être que temporaire »

### Plan général:

- I. La méthode scientifique est l'exigence impossible d'un savoir absolument certain des phénomènes extérieurs
  - a. La méthode expérimentale repose sur un idéal d'objectivité et de rigueur
  - b. Pourtant, il est impossible d'identifier des lois générales avec une parfaite certitude
- II. Les sciences sont des discours qui sont toujours situés dans une certaine histoire
  - a. L'histoire des sciences procède par ruptures radicales

#### b. La vérité scientifique ne peut être que temporaire

- III. Certains objets ne se prêtent que difficilement à l'étude scientifique
  - a. La démarche de l'historien est scientifique, sans pouvoir être seulement objective
  - b. Il n'est pas certain que l'esprit humain puisse être objet de science

**Objectif:** Étant donné que le groupe précédé aura montré que les résultats scientifiques ne peuvent jamais être considérés comme définitivement acquis, vous allez tirer les conséquences sur la notion de vérité en sciences. Il faudra clarifier cette notion, et voir les difficultés conceptuelles qu'elle pose. Il faudra ensuite poser la question de savoir si nous pouvons faire *confiance* aux théories scientifiques actuelles.

**Rôles à répartir :** (vous pouvez affecter plusieurs individus au même rôle, et vous pouvez changer de rôle en cours de route. Attention cependant à déléguer le travail : si chacun s'occupe de tout vous n'aurez pas le temps de terminer)

#### 1. Le philosophe:

Le philosophe va tirer les conséquences conceptuelles de l'idée qu'aucune théorie scientifique ne saurait être considérée comme définitivement acquise. Qu'implique le fait qu'il n'y ait pas de vérité scientifique définitivement établie ? Pour le savoir, il faut analyser le concept de vérité lui-même. La science nous permet-elle de découvrir la réalité derrière les apparences ? Le fait de refuser de parler de « vérité scientifique » doit-il nous forcer à refuser toute référence à ce concept ? Faites des recherches sur le concept de vérisimilitude (Popper) pour réfléchir sur cette question. Montrez que si nous reconnaissons que la notion de « vérité » est peu utile pour décrire des théories scientifiques, c'est la question de la *confiance* (envers les théories ou envers les scientifiques) qui devient centrale.

#### 2. Le confiant:

Le confiant va essayer de soutenir la thèse suivante : nous avons d'excellentes raisons de faire confiance aux théories scientifiques qui font consensus. Pour argumenter sa position, le confiant devra faire quelques recherches sur le fonctionnement de la science actuelle : *peer reviewing*, méta-analyses, expériences en double aveugle.

## 3. Le défiant :

Le défiant va soutenir la thèse suivante : il ne faut jamais accorder trop de confiance aux théories scientifiques. Pour argumenter sa position, le défiant devra faire quelques recherches sur les notions suivantes : le *publish or perish*, les revues prédatrices, les biais de financement et de publication, les fraudes scientifiques.

### 4. Le metteur en scène :

Le metteur en scène va organiser le déroulement de l'enregistrement audio. Il devra d'une part réfléchir à la forme qu'il va prendre, et ensuite construire une progression en articulant de façon intelligente les remarques des participants.

#### 5. Le rédacteur :

Le rédacteur va prendre en charge l'écriture de la synthèse finale, sous la forme d'un cours. Il devra être clair et rigoureux.

### Validation de l'activité : le groupe devra produire deux documents :

- un enregistrement audio (entre 5 et 10 minutes), présentant votre exposé. Celui-ci peut prendre la forme d'un cours, mais vous pouvez être plus inventif (dialogue, fiction...). Si vous avez des compétences en montage audio, n'hésitez pas à les mettre à profit !
- une synthèse rédigée à l'ordinateur d'au maximum une demie-page, aussi claire que possible. Elle doit mettre en avant de façon explicite vos définitions, vos distinctions conceptuelles et vos raisonnements. Il n'est pas nécessaire de *tout* rédiger : n'hésitez pas à utiliser des abréviations ou des schémas. Il s'agit de mettre en lumière les problèmes que vous aurez identifiés, et les solutions que vous proposez.