HGGSP · TERMINALE / COURS

L'enjeu de la connaissance

Astrolab Cours · astrolabcours.fr

01 Le problème

En 1945, les États-Unis sont la seule puissance à détenir la bombe atomique. Quatre ans plus tard, l'URSS fait exploser la sienne, en partie grâce à des informations obtenues par espionnage. La connaissance scientifique peut décider de l'issue d'une guerre et de l'équilibre du monde. Comment les États produisent-ils, protègent-ils et captent-ils les savoirs ? Et la connaissance doit-elle appartenir à tous ?

01 Ce que tu vas comprendre

Ce chapitre montre comment la connaissance est produite et circule, comment elle devient un instrument de puissance, et pourquoi elle est aujourd'hui au cœur des rivalités entre États.

01 L'idée : la bibliothèque

La connaissance ressemble à une **bibliothèque**. Plus elle est ouverte, plus les livres circulent, et plus on en écrit de nouveaux. Mais certains rayons sont fermés à clé, certains lecteurs viennent copier des livres en secret, et ceux qui financent la bibliothèque veulent en tirer profit.

01 Les mots du sujet

- **Société de la connaissance** : société où la production, la diffusion et l'usage des savoirs sont au cœur de l'économie et du pouvoir.
- **Recherche et développement (R&D)** : travaux de recherche et d'innovation réalisés par des universités, des laboratoires publics et des entreprises.
- **Fuite des cerveaux** : départ de personnes très qualifiées vers d'autres pays.
- **Espionnage scientifique** : obtention clandestine de connaissances et de technologies.
- **Cyberespace** : espace de communication créé par l'interconnexion des réseaux informatiques.

1. Produire et partager la connaissance

Les savants forment depuis longtemps une communauté internationale. Au XVIIe siècle, les académies (la Royal Society de Londres en 1660, l'Académie des sciences à Paris en 1666) organisent les échanges. Les revues scientifiques, les congrès, les correspondances font circuler les découvertes.

Marie Curie incarne cette circulation. Née à Varsovie, venue étudier à Paris, elle découvre avec Pierre Curie le polonium et le radium. Elle reçoit le prix Nobel de physique en 1903 (avec Pierre Curie et Henri Becquerel) puis celui de chimie en 1911. Elle est la première personne à recevoir deux prix Nobel dans deux sciences différentes. Sa carrière montre aussi les obstacles d'une femme dans le monde scientifique de son temps.

© Astrolab Cours · astrolabcours.fr/hggsp/terminale/enjeu-de-la-connaissance/ · Tous droits réservés : usage personnel uniquement, republication et usage commercial interdits

2. La connaissance au service de la puissance

- **Le projet Manhattan** : à partir de 1942, les États-Unis réunissent des milliers de scientifiques, dont de nombreux réfugiés européens, pour fabriquer la bombe atomique. Les bombes larguées sur Hiroshima et Nagasaki en août 1945 montrent que la science peut changer le rapport de forces mondial.
- **La guerre froide** : la course aux armements et à l'espace mobilise des moyens immenses. Après Spoutnik (1957), les États-Unis augmentent massivement leurs dépenses d'éducation scientifique et de recherche.
- **L'espionnage** : des réseaux soviétiques obtiennent des secrets atomiques américains. Aujourd'hui, l'espionnage industriel et technologique vise les entreprises, les laboratoires, les données.

3. Diffuser la connaissance, un enjeu de développement

La connaissance est aussi un levier de développement. L'**Inde** a investi depuis les années 1950 dans la formation d'ingénieurs, avec les Instituts indiens de technologie. Bangalore est devenue un grand pôle des technologies de l'information. Des entreprises indiennes du numérique sont des leaders mondiaux. Mais ces réussites coexistent avec de fortes inégalités d'accès à l'éducation dans le pays.

La **fuite des cerveaux** prive certains pays de leurs diplômés, attirés par les salaires et les laboratoires des pays riches. À l'inverse, le retour de diplômés formés à l'étranger peut accélérer le développement.

4. Le cyberespace, nouveau terrain de rivalités

Internet, né de recherches militaires et universitaires américaines, a permis une diffusion sans précédent des savoirs : encyclopédies en ligne, cours ouverts, publications en accès libre. Mais le cyberespace est aussi un espace de **rivalités** :

- **Cyberattaques** contre des hôpitaux, des administrations, des infrastructures.
- **Contrôle de l'information** : certains États filtrent Internet (la « grande muraille numérique » chinoise).
- **Domination des grandes entreprises du numérique**, majoritairement américaines et chinoises, qui contrôlent des quantités considérables de données.
- **Course à l'intelligence artificielle et aux semi-conducteurs**, au cœur de la rivalité entre les États-Unis et la Chine.

Exemple guidé

Sujet : « La connaissance est-elle un bien commun ou un instrument de puissance ? »

1. **Définir** : un bien commun est partagé, accessible à tous ; un instrument de puissance sert les intérêts d'un État contre d'autres.
2. **Problématique** : la science se veut universelle et ouverte, mais les États la financent et la protègent pour leur puissance. Peut-elle être les deux à la fois ?
3. **Première partie** : un bien commun. Communauté internationale des savants, circulation (Marie Curie), Internet et accès libre.
4. **Deuxième partie** : un instrument de puissance. Projet Manhattan, course à l'espace, espionnage, rivalité technologique sino-américaine.

© Astrolab Cours · astrolabcours.fr/hggsp/terminale/enjeu-de-la-connaissance/ · Tous droits réservés : usage personnel uniquement, republication et usage commercial interdits

5. **Troisième partie** : une tension permanente. Plus une connaissance donne de puissance, plus les États cherchent à la contrôler ; mais la fermeture ralentit le progrès de tous.

Les pièges

- Croire que la science est neutre et indépendante des États.
- Oublier que la circulation des savants a souvent été provoquée par des persécutions (réfugiés fuyant le nazisme).
- Réduire l'enjeu de la connaissance aux armes.
- Croire qu'Internet garantit à lui seul l'accès de tous au savoir.

© Astrolab Cours · astrolabcours.fr/hggsp/terminale/enjeu-de-la-connaissance/ · Tous droits réservés : usage personnel uniquement, republication et usage commercial interdits