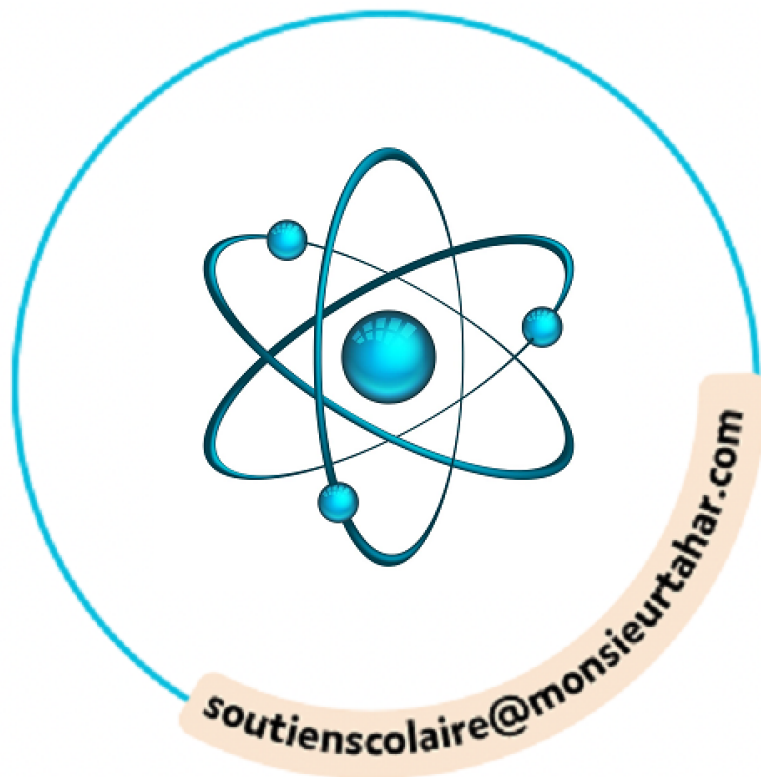


THEME 6



AXE 1

Produire et diffuser des connaissances

Produire et diffuser des connaissances

➔ Quels sont les enjeux de la production et de la diffusion de connaissances à l'échelle nationale et internationale ?



VOCABULAIRE

Analphabète : qui ne sait ni lire ni écrire.

Déchristianisation : mouvement de recul de la foi et de la pratique religieuse chrétienne qui affecte progressivement l'Occident à partir du XIX^e siècle.

Gravitation : attraction terrestre.

Héliocentrisme/géocentrisme : l'héliocentrisme affirme que le Soleil est au centre de l'univers et que la Terre tourne autour de lui. Le géocentrisme, longtemps avancé par l'Église, affirmait que c'était le Soleil qui tournait autour de la Terre.

Humanisme : courant de pensée du XVI^e siècle qui cherche à placer l'Homme au centre des réflexions à partir d'un retour aux textes antiques.

ACTRICE CLÉ

Malala Yousafzai
(née en 1997)

Née en 1997 à Mingora, au Pakistan, Malala Yousafzai se fait connaître à 11 ans, en 2009, grâce à son *Journal d'une écolière pakistanaise* qui décrit les violences des talibans. Elle intervient en 2012 à la tribune de l'ONU pour appeler à soutenir les efforts pour l'alphabétisation des jeunes filles et elle reçoit en 2014 le prix Nobel de la paix.



A Donner accès à la connaissance : les enjeux de l'alphabétisation dans le monde

1. Les lents progrès de l'alphabétisation en Occident ▶ Jalon 1, p. 412

- En Occident, l'**alphabétisation a longtemps été réservée au clergé**, et à une partie de la noblesse. Mais, les connaissances circulaient aussi à l'oral.
- Plusieurs facteurs accélèrent l'alphabétisation de la population à partir du XV^e siècle. L'invention de l'imprimerie, par Gutenberg, vers 1450 mais aussi la Réforme protestante qui valorise la lecture personnelle de la Bible. L'**humanisme** et l'Église catholique défendent également l'alphabétisation du plus grand nombre. Mais les écoles restent rares et chères, réservées à une élite politique, religieuse ou économique. **Au XVI^e siècle, 20 % de la population européenne savait alors peut-être lire.** L'instruction des filles, si elle progresse timidement, reste à la traîne.
- **L'alphabétisation progresse surtout au XIX^e siècle**, grâce au rôle de l'État. En France, Napoléon Bonaparte crée les lycées pour former l'élite dirigeante du pays. En **1881-1882, Jules Ferry rend l'instruction gratuite, laïque et obligatoire pour tous les garçons et les filles**, de 6 à 13 ans. L'obligation scolaire est portée à 16 ans en 1959.

2. Des inégalités anciennes et actuelles

- L'alphabétisation des femmes reste encore aujourd'hui inférieure à celle des hommes, malgré des progrès importants au XX^e siècle. En 2019, **près de 500 millions de femmes ne savent toujours pas lire ni écrire et elles représentent 2/3 des 775 millions d'analphabètes.** La pauvreté empêche certains pays d'avoir des écoles et de former correctement des professeurs. Les stéréotypes (idée que les femmes doivent seulement assumer leur rôle d'épouse et de mère), les longues distances à parcourir ou l'opposition de certains groupes religieux (islamistes radicaux) jouent également.
- Si le taux d'alphabétisation du monde est aujourd'hui de 86 %, **certaines régions du monde restent à la traîne** : Afrique subsaharienne, Asie centrale et Asie du Sud. Parmi les pays les moins alphabétisés on trouve la Somalie, le Soudan du Sud, le Niger, le Burkina Faso et l'Afghanistan. Ce sont les populations les plus pauvres et les femmes qui sont les plus souvent exclues.
- Pourtant, **l'alphabétisation des hommes comme des femmes est un facteur indispensable du développement** et de la croissance économique.

B Produire et diffuser des connaissances : l'État et la recherche

1. Travaux et avancées scientifiques

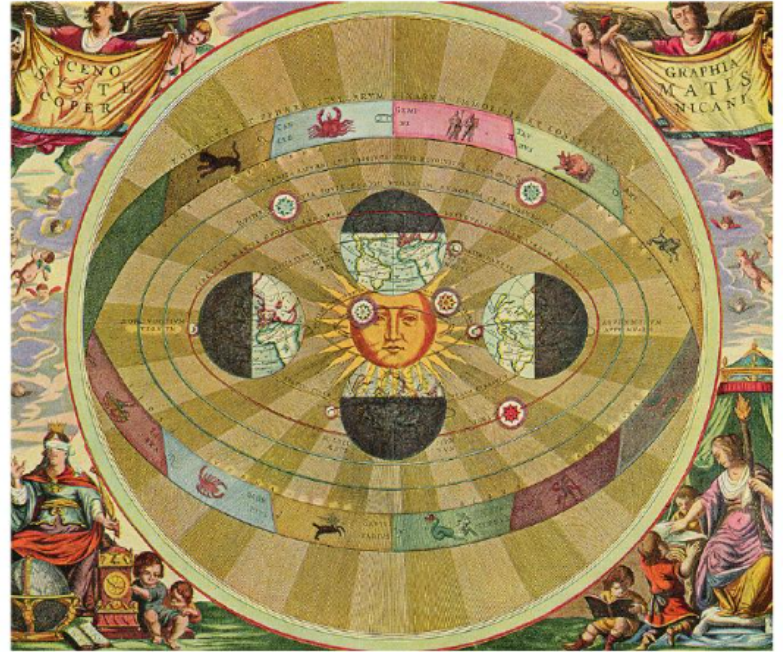
- Les découvertes scientifiques ont longtemps été faites par des savants, qui réalisent des expériences de manière plus ou moins isolée. Au XVI^e siècle, la connaissance du corps humain progresse grâce à André Vésale, anatomiste, qui dissèque plusieurs cadavres. À la fin du XVII^e siècle, l'anglais Newton met en lumière la loi de la **gravitation**.
- **Les États tentent progressivement d'organiser ces recherches.** Le roi de France François I^{er} donne naissance au collège royal, futur Collège de France, en 1530. Des mécènes financent également les recherches. À partir du XVII^e siècle, les acadé-

mies sont la manifestation de l'institutionnalisation de la recherche. Mais la recherche ne se professionnalise qu'avec le XIX^e siècle.

- **Les recherches sur la radioactivité se sont développées à partir de la fin du XIX^e siècle.** En 1896, Henri Becquerel découvre ce phénomène qui est ensuite étudié par Pierre et Marie Curie puis par d'autres savants européens et américains.

2. La diffusion des connaissances et ses enjeux

- **Les connaissances doivent être validées par la communauté scientifique** afin d'éviter les erreurs. Cela entraîne parfois des débats. En 1859, Darwin, naturaliste anglais, publie *L'Origine des espèces*. Il y démontre la théorie de l'évolution des espèces. Les créationnistes, qui croient que Dieu est à l'origine de la création du monde, s'opposent à cela, malgré les preuves scientifiques.
- **Certaines connaissances nouvelles entraînent une remise en cause de l'ordre établi.** La science a ainsi remis en cause nombre d'affirmations de l'Église. Lorsqu'au XVI^e siècle, l'astronome polonais Nicolas Copernic énonce sa thèse sur l'**héliocentrisme**, il ébranle les théories religieuses relevant du **géocentrisme**. Cela a progressivement contribué à un certain mouvement de **déchristianisation** en Occident.
- Une fois validées, les connaissances sont diffusées sur divers supports comme les revues scientifiques. Elles sont ensuite vulgarisées par tous types de médias. **La circulation de certaines connaissances n'est pas sans danger**, comme par exemple pour la recherche atomique. Son utilisation non contrôlée et le développement de programmes militaires font peser une menace pour la sécurité du monde.



Le système planétaire héliocentrique de Nicolas Copernic

Andreas Cellarius, gravure, 1660.

C Les échanges de connaissances et leurs enjeux

1. Des échanges entre savants ▶ Jalon 2, p. 416

- Pendant longtemps, **les savants de nombreux pays ont échangé sur leurs découvertes.** En matière de radioactivité, par exemple, les chercheurs français et allemands, à la pointe des recherches, ont collaboré jusqu'à la veille de la Seconde Guerre mondiale en 1939.
- Sur le **plan médical, compte tenu parfois de l'urgence sanitaire, les scientifiques collaborent souvent.** Au début des années 1980, la découverte du virus du sida, le VIH, a favorisé la coopération des médecins du monde entier pour proposer, dès 1996, les premières trithérapies qui, si elles ne soignent pas encore, permettent de contenir les effets du virus chez les patients atteints. En 2020, la crise sanitaire mondiale liée au Covid-19 a renforcé les échanges et les débats entre chercheurs.

2. Compétition et concurrences

- **Il arrive que les échanges entre scientifiques soient interrompus.** Pendant la Seconde Guerre mondiale, une véritable course à la bombe atomique s'opère entre les États-Unis et l'Allemagne nazie. Toute collaboration entre scientifiques est alors arrêtée.
- Aujourd'hui, **la compétition entre les États mais aussi entre les entreprises est rude.** Pour les États, la recherche scientifique est un moyen d'affirmer leur puissance sur la scène internationale. Pour les entreprises, toute découverte est susceptible de rapporter beaucoup d'argent si elle peut être commercialisée. C'est la raison pour laquelle elles déposent des brevets afin que leurs découvertes ne puissent pas être copiées gratuitement.

« Le secret de la bombe doit être confié à un "gouvernement du monde" [...]. Un tel gouvernement doit être fondé par les États-Unis, l'Union soviétique et la Grande-Bretagne, les seules trois grandes puissances disposant d'une grande force militaire. »

Albert Einstein,
France Soir, 4 novembre 1945.