



Vulgarisation scientifique : comment transmettre et partager des savoirs et des informations ?

Approches pratiques, enjeux éthiques¹

Journée thématique

Vendredi 7 février 2014 – 9H-18H

Espace éthique AP-HP/IDF

L'accès aux formations et aux événements sélectionnés dans cet agenda est gracieusement ouvert aux auditeurs libres **sur inscription**.

□ **Inscriptions en ligne**

Renseignements pour suivre d'autres événements : catherine.collet@sap.aphp.fr

Sous la direction de :

Karine DEMUTH-LABOUZE

Maître de conférences, Laboratoire de biochimie appliquée, EA 1610 « Études sur les sciences et les techniques », Université Paris Sud

Nicolas GRANER

Ingénieur de recherche, directeur du Centre de vulgarisation de la connaissance, Université Paris Sud

Cette première journée thématique « Vulgarisation scientifique : comment transmettre et partager des savoirs et des informations ? » permettra d'approfondir certains des aspects les plus délicats des relations entre éthique, science et société. Les missions et responsabilités imparties aux chercheurs ou aux professionnels de santé justifient une capacité de transmission de savoirs souvent sensibles et complexes dans un contexte rarement favorable à cette exigence de pédagogie. Il ne s'agit pas tant d'imposer, de préconiser que de permettre à chacun de s'approprier des connaissances et de gagner ainsi en compréhension, en autonomie, en capacité d'analyse et de discernement.

¹ UE 16 : Éthique et communication scientifique

Dans un contexte d'atomisation des connaissances et de montée en puissance des défiances à l'égard des scientifiques ou d'autres professionnels, contribuer à la lisibilité, à la cohérence, à cette faculté reconnue à chacun d'assumer ses responsabilités et ses choix en disposant des éléments d'appréciation indispensables, relève également d'une exigence éthique.

On comprend dès lors mieux ce à quoi peut inviter une réflexion consacrée à la vulgarisation scientifique, dans un contexte où la confusion est amplifiée par des sources d'informations multiples aux statuts incertains ; parfois aussi par des conflits idéologiques, des représentations qui peuvent contribuer à des postures extrêmes.

Au cours de cette formation qui bénéficiera des meilleures compétences dans ce champ disciplinaire dont la pertinence s'impose à tous, seront exposés à la fois les principes, les finalités, les modalités pratiques et les enjeux éthiques de la vulgarisation scientifique.

9H-11H

Introduction

I - Partager la science (comment faire de la science un objet de culture à part entière)

Marie-Françoise CHEVALLIER-LE GUYADER

Directrice de l'Institut des hautes études pour la science et la technologie

1. Relations science/société

Difficultés actuelles

Éclatement (hyperspécialisation) et multiplicité du savoir, complexité actuelle de la science et de ses réalisations techniques, impact omniprésent des sciences et techniques sur le quotidien, imprégnation de la science par le contexte économique, surabondance de l'information médiatique (au mieux : induction de perplexité plus que transmission de connaissances ; au pire : contresens, instrumentalisation de la science, populisme racoleur et désinformation), contestation de la « valeur de la science » (relativisme ambiant, désenchantement, culture du doute et désinvolture intellectuelle en relation avec les doctrines relativistes), lenteur de réaction du système éducatif par rapport à la montée en puissance des sciences et des techniques.

Donc, défiance actuelle du public par rapport à la science.

Enjeux démocratiques d'un meilleur partage des sciences

Éveil à la dimension politique de la science : possibilité d'autonomie individuelle et de citoyenneté au regard des questions éthiques majeures que soulève la science (nucléaire, OGM, changements climatiques, reproduction, etc.).

2. Éléments de réflexion pour améliorer le partage de la science

Partager le langage

Développer une culture de la traduction (le langage technique, qui produit les faits scientifiques, n'est pas celui qui leur donne un sens) : mettre en récit. Les stratégies de traductions diffèrent d'une science à l'autre mais il existe un point commun : le changement de regard (par la métaphore, le glissement, l'introduction de l'histoire des sciences) qui permet de ramener la science dans la culture. Le langage doit être à la fois simple, attrayant et passionné pour susciter un étonnement amusé (pour non seulement partager un savoir mais aussi insuffler l'envie d'apprendre).

Lutter contre l'instrumentalisation du doute scientifique

- Diffuser des boîtes à outils (maîtrise des ordres de grandeurs, etc.) permettant la hiérarchisation des informations et la détection des idées fausses.
- Renforcer les liens entre chercheurs en sciences exactes, historiens et philosophes des sciences, journalistes.

Favoriser la mobilisation de nouvelles compétences tout au long de la vie

Le partage de la science ne concerne pas uniquement l'éducation ; les publics sont divers : élèves et étudiants, grand public adulte, publics spécialisés (chercheurs, journalistes, politiques, industriels, juristes, etc.).

- Développer pour les jeunes une éducation de qualité, visant l'acquisition non seulement d'un savoir mais également de compétences permettant d'articuler les savoirs, de raisonner (esprit critique), de s'approprier les enjeux démocratiques de la science et de s'orienter face aux défis des développements technologiques ; érotiser l'acte de connaître.
- Proposer pour les adultes une information de qualité, simple et honnête (vulgarisation scientifique).
- Eveiller le scientifique à sa responsabilité : sortir de ses travaux pour aller vers les différents publics (pénétrer les classes et mettre les professeurs en contact avec la science vivante, vulgariser ses travaux à l'endroit du public adulte) ; prendre en compte la dimension éthique des prolongements de ses travaux ; rendre des comptes à la société (crédibilisation).
- Favoriser le débat public.

Rapprocher les différents secteurs institutionnels s'intéressant à la diffusion de la science

Élaborer des interactions fortes entre les systèmes scolaires (éducateurs, enseignants) et universitaires (chercheurs, ingénieurs, techniciens), les institutions carrefour (musées et autres centres de culture scientifique et technique), le secteur d'éducation populaire (clubs, associations).

11H

Pause

11H30-13H

II - L'éducation aux sciences et la démarche scientifique (partager la science dans le système éducatif)

Yves QUERE

Physicien, membre de l'Académie des sciences, cofondateur de « La main à la pâte »

1. L'aventure de La main à la pâte

2. La pédagogie d'investigation

Lire, écrire et compter, bien sûr, mais aussi raisonner

- Acquérir des connaissances.
- Acquérir des compétences.
- Commencer tôt l'enseignement à la science.
- Cultiver la pratique expérimentale de la science et le goût de la technique.
- Se soucier du contexte émotionnel de l'apprentissage.

14H15-15H30

III - La vulgarisation scientifique (partager la science avec le grand public)

Nicolas GRANER

Ingénieur de recherche, directeur du CVC, Université Paris Sud

1. La vulgarisation

Ce que c'est, ce que ce n'est pas.

L'enjeu citoyen, les critiques de la vulgarisation.

2. Principes et objectifs

Diffuser, simplifier sans dénaturer, susciter de la curiosité, amuser.

Cible, forme, support, style.

3. Modalités pratiques

Règles de base, changement de discours, outils, conseils, écueils, difficultés

4. Présentation du Centre de vulgarisation de la connaissance

Historique.

Missions et réalisations.

Réalisation emblématique : le Ticket d'Archimède

Motivations du CVC.

Motivations de la RATP.

Cahier des charges.

Bilan.

15H30-18H

IV - Aspects linguistiques de la vulgarisation scientifique : «La vulgarisation, une affaire de mots »

Valérie DELAVIGNE

Maître de conférences en sciences du langage, Université Paris 3 Sorbonne

Écrire, mais pour qui ?

Accueillir l'autre.

Des outils pour faire sens.

La qualité de la vulgarisation ou la question de la lisibilité.



www.espace-ethique.org