

Dossier

Vie, vivant, biodiversité

Coordonné par Michèle dell'Angelo-Sauvage et Magali Gallezot

Des avancées scientifiques récentes dans les domaines de la biologie et des biotechnologies renouvellent en partie les questions sur les concepts de vie et vivant. De nouveaux défis sont imposés par et pour nos sociétés contemporaines, tels les exigences de santé, le maintien d'une biodiversité, la préservation des ressources naturelles et du climat. Notre regard et nos actions sur notre environnement, sur la vie et le vivant, s'en trouvent modifiés et de nouvelles perspectives apparaissent notamment dans les domaines économiques, sociaux et sociétaux. Associées à une grande diversité d'enjeux tels le développement des connaissances sur le vivant, la volonté de le transformer, d'allier vivant et machine, voire de le remplacer par elle, ces avancées génèrent de nombreuses controverses souvent accompagnées de réflexions éthiques. Elles engagent les politiques à préciser des limites dans les pratiques professionnelles entourant le vivant. Ces réponses à visées éthiques peuvent être divergentes à l'échelle d'une population, d'un individu et d'une cellule, en fonction des champs disciplinaires convoqués.

Comment les disciplines scolaires relevant des sciences de la vie prennent-elles en compte ces transformations et ces controverses ? Quels contenus sont retenus pour l'enseignement primaire et secondaire ? Quelles dimensions sont prises en compte (éthique, politique, scientifique, etc.) ? Quels choix d'activités, de stratégies didactiques formelles ou informelles sont opérés par les enseignants ? Avec quelles visées ? Quels impacts en termes d'apprentissage et de construction d'un rapport au vivant ?

Cet appel à contribution pour la partie thématique du numéro 18 de RDST porte sur ces questions qui peuvent à leur tour se décliner dans deux directions.

1. celle des curriculums et des apprentissages :

Un état des lieux mérite d'être effectué sur les changements curriculaires effectifs, annoncés ou possibles concernant les questions relatives à la vie, au vivant et à la biodiversité.

Comment cette tension entre une science connaissance du vivant et une science davantage technicienne et transformatrice du vivant est-elle prise en charge par les programmes, les enseignants, les manuels ? Quelles sont les questions effectivement traitées en classe et les attendus conceptuels des enseignants ? Quelle place pour les questions socialement vives telles que la condition animale, le statut juridique des animaux, les OGM, l'exploitation des ressources animales et végétales ?

Comment se déclinent les réflexions associées aux avancées en sciences de la vie, en biotechnologie dans des domaines aussi variés que l'éducation à la santé, à l'environnement, au développement durable ? Quels critères, quelles valeurs sont retenus ?

Alors que l'usage de la dissection fait débat, quelles nouvelles ressources émergent, comment les enseignants s'en emparent-ils et pour quels résultats depuis la maternelle jusqu'au supérieur ?

Dans quelle mesure ces choix contribuent-ils à la formation de futurs citoyens aptes à se prononcer sur des choix de société, à manifester un esprit critique et à se forger un cadre éthique ?

2. celle des croisements entre éducation formelle et informelle :

Les programmes invitent à renouveler l'éducation en la centrant sur la vie réelle, notamment en privilégiant des expériences « hors la classe ». De nouvelles perspectives

seraient à développer par les enseignants, en coordonnant les activités conjointes avec les musées, en développant des « compagnonnages » dans le cadre d'élevages faits en classe par exemple, pour dépasser une vision purement mécaniste, pour accepter l'aléatoire et le complexe dans les rapports aux vivants, pour franchir ses propres obstacles et mieux accompagner les élèves dans la construction de leur identité.

Quelles stratégies didactiques sont retenues pour nourrir la réflexion des élèves sur « vie, vivant et biodiversité », favoriser des apprentissages conceptuels et contribuer au développement d'une image renouvelée des pratiques scientifiques ? Comment s'opèrent les collaborations entre les différents milieux, formels et informels ?

Peut-on identifier des complémentarités, des convergences, des différences dans leurs visées, leurs stratégies, leurs résultats ?

Nous attendons pour ce dossier des articles de recherche en didactique des sciences ou des technologies sur ces différentes questions.

Modalités de soumission

Date limite de réception des articles : 16 septembre 2017

Les propositions devront être adressées par courrier électronique à l'adresse : revue.rdst@ens-lyon.fr ; il vous sera retourné un accusé de réception.

Voir le document « *Consignes aux auteurs* » <http://rdst.revues.org/634> pour les consignes générales et techniques.

Varia

La revue reçoit toute l'année des propositions d'articles de varia dans son champ de recherche. Ces propositions qui peuvent être, soit des articles de recherche, soit des comptes rendus d'innovation, sont à envoyer à l'adresse revue.rdst@ens-lyon.fr