HAL
open science

Diffusion de la culture scientifique et technique et projet de laboratoire : une complémentarité enrichissante pour tous

William del Mancino, Jean-Marie Pierrel

To cite this version:

William del Mancino, Jean-Marie Pierrel. Diffusion de la culture scientifique et technique et projet de laboratoire : une complémentarité enrichissante pour tous. Rencontres Internationales de la Culture Scientifique, Technique et industrielle, Sep 2012, Nancy, France. pp.20-41. hal-00914465

HAL Id: hal-00914465

https://hal.science/hal-00914465v1

Submitted on 5 Dec 2013

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Diffusion de la culture scientifique et technique et projet de laboratoire : une complémentarité enrichissante pour tous.

del-Mancino William[2,1] et Pierrel Jean-Marie [1,2]
[1] Université de Lorraine, ATILF UMR 7118, Nancy, F-54600, France
[2] CNRS, ATILF UMR 7118, Nancy, F-54600, France

Résumé :
Le laboratoire est un acteur à part entière de la diffusion de la culture scientifique et technique. S'appuyant sur des exemples concrets nous tenterons de répondre à la question : En quoi, comment et pourquoi la diffusion de la culture scientifique peut-elle s'intégrer à un projet de laboratoire tout en s'inscrivant dans l'une des missions de service public de ses tutelles ?

Summary :
The laboratory is an dissemination actor of scientific and technical culture. Based on concrete examples we shall try to answer the question: in what, how and why the dissemination of scientific culture can it fit into a lab project by enrolling in any one of the missions of public service of its supervision University and CNRS ?

Mots-clés : Culture scientifique et technique, politique de laboratoire, partage de connaissances, valorisation, mobilisation des chercheurs et des partenaires

La diffusion de la culture scientifique et technique est en partie indissociable de la qualité, de la spécificité et de la complémentarité des acteurs. Se pose donc naturellement la question du laboratoire en tant qu'acteur à part entière. Le dispositif mis en œuvre au sein des EPST et des universités génère une réponse au coup par coup aux sollicitations ou une démarche proactive au cœur même de la politique du laboratoire ; l'une n'excluant pas l'autre. Nous allons nous intéresser ici à la seconde proposition. En quoi, comment et pourquoi la diffusion de la culture scientifique peut-elle s'intégrer à un projet de laboratoire tout en s'inscrivant dans l'une des missions de service public de ses tutelles ? La question est à la fois éminemment stratégique et éthique. Le laboratoire veille à la qualité de son projet scientifique et se doit d'être en permanence attentif à un environnement multi-composantes avec lequel se nouent sous diverses formes, des interactions vitales : le monde politico-socio-économique, le monde académique et culturel, la sphère des médias, la communauté scientifique et dans une autre mesure, la société civile dont le citoyen contribuable participe au financement de la recherche publique. En gardant en vue que l'activité de recherche est la priorité, le principe est de réserver un temps privilégié dédié au partage des savoirs en y associant un ensemble de partenaires avec lesquels le laboratoire a ou envisage d'autres types d'interactions, en particulier les institutions, les collectivités et les entreprises. Il s'agit, par des actions propres et par la participation à des projets et à des réseaux, de contribuer à l'effort durable au service de la relation science/société tout en valorisant les savoir-faire conçus et développés par les équipes. Ainsi, le laboratoire qui s'en fait un devoir constant, compatible avec ses priorités et ses objectifs, constitue l'un des maillons forts du dispositif existant au sein des EPST et des universités.
Dans la suite nous avons choisi d'expliciter dans un premier temps les raisons qui nous amènent à intégrer une politique de diffusion de la culture scientifique et technique dans notre projet de laboratoire puis dans un second temps nous instancierons cette politique en décrivant les principales actions qui ont permis de la décliner.

Pourquoi intégrer la diffusion de la culture scientifique et technique dans un projet de laboratoire ?

C'est l'une des missions de nos laboratoires de recherche et de nos tutelles

Trop souvent oubliée dans l'établissement des projets de laboratoire, la diffusion de la culture scientifique et technique est pourtant l'une de ses missions. Si on souhaite, comme c'est notre cas, mettre en place une démarche proactive et pérenne, il faut concevoir un plan d'action et le situer dans le long terme au sein du projet scientifique.

Nous nous devons en effet d'expliquer à nos concitoyens nos objectifs et nos ambitions, et de partager avec eux le fruit de la recherche publique qu'ils contribuent à financer par leurs impôts. Si, à un moment, on a pu ressentir un fossé entre le monde de la recherche et la société, n'est-ce pas dû en partie au fait qu'a été oubliée parfois, cette mission de partage des connaissances avec tous les publics ?

En ces temps de crise économique où la facilité pourrait consister à ne privilégier que ce qui est rentable à court terme, ces aspects de diffusion des connaissances scientifiques issues de nos recherches doivent être l'objet d'une vigilance constante, en particulier pour les disciplines plus théoriques ou celles, à l'image des sciences humaines et sociales qui ne sont pas d'emblée perçues comme creuset des avancées technologiques, moteur essentiel de notre société du 21e siècle.

Mais une telle démarche est loin d'être évidente à faire accepter et à mettre en place au sein de nos laboratoires à un moment où les efforts de diffusion de la culture scientifique et technique sont encore trop souvent mal pris en compte dans les évaluations des unités et de celles des chercheurs et enseignant-chercheurs. Pendant longtemps, consacrer du temps à ces aspects était même pénalisant. On en retrouve hélas encore bien des traces dans les discussions de nos instances d'évaluation (comité national de la recherche scientifique ou CNU) ou des comités de visite de l'AERES. Il aura fallu attendre 2011 pour que l'ANR, Agence Nationale de la Recherche, reconnaisse et finance[1] ces aspects : « *Les actions de culture et communication scientifiques peuvent renforcer significativement l'impact d'un projet. Il s'agit notamment d'améliorer la visibilité de la recherche française, de promouvoir les métiers de la recherche. Les projets financés par l'ANR peuvent intégrer ce type de démarche dans leur programme de travail. Toutefois, cette démarche relève de l'initiative des porteurs de projets et reste facultative. Le budget qui y est consacré doit être limité à 8-10% du montant total d'aide demandé pour un projet* ». Il ne faut donc pas s'étonner si, dans le contexte de plus en plus concurrentiel du monde de la recherche, nombre de collègues considèrent encore que tout temps passé à ce qui demeure souvent qualifié de *vulgarisation scientifique*, avec souvent une connotation négative par opposition à la recherche ou à l'excellence scientifique, reste du temps perdu !

Pourtant comme nous allons le voir l'intégration au sein d'un projet scientifique, d'un volet de diffusion scientifique et technique peut apporter beaucoup à l'ensemble du laboratoire car c'est un vecteur important de valorisation des recherches qui y sont menées et de renforcement de la motivation de l'ensemble de ses membres.

C'est un vecteur de valorisation essentiel au sein d'un laboratoire

Dans le domaine des sciences humaines et sociales, la valorisation des résultats de recherche demeure souvent majoritairement sociétale avec deux cibles privilégiées : les institutions et l'ensemble de nos concitoyens. Dans le domaine des études linguistiques, la mise à disposition auprès du plus grand nombre de nos résultats de recherche et, au-delà, le partage d'une véritable culture scientifique sur notre langue demeure un de nos objectifs prioritaires. C'est ce que nous avons réalisé grâce à la mise à disposition, en accès libre sur le Web, du Trésor de la Langue Française Informatisé et de nombreuses autres ressources lexicales ou dictionnairiques (Pierrel, 2010).

Ce partage et la mutualisation de résultats de recherche et de ressources informatisées sur le lexique de notre langue ouvrent des perspectives intéressantes. Ainsi le Trésor de la langue

[1] http://www.agence-nationale-recherche.fr/programmes-de-recherche/actions-de-diffusion-de-la-culture-scientifique/

Française (TLF), une référence en lexicographie française, a eu pendant longtemps la réputation d'être un dictionnaire réservé à une élite et la diffusion de sa version papier s'est limitée à quelques milliers d'exemplaires au sein d'une intelligentsia somme toute limitée. Sa version informatique sous forme de Cédérom (ATILF 2004) et de ressources librement accessibles sur le Web (www.atilf.fr/tlfi) a rencontré un succès important tant auprès du grand public que des utilisateurs universitaires ou des professionnels de la langue. Sa version Web fait l'objet de plus de 250 000 connexions quotidiennes en provenance de tous les continents, et il est référencé par d'innombrables sources. La notoriété qu'il a acquise en fait aujourd'hui un dictionnaire incontournable et un outil de promotion appréciable de la langue française.
L'intégration au sein du portail lexical du CNRTL (www.cnrtl.fr/portail) adossé à l'ATILF, de diverses ressources sur le lexique français (Pierrel, 2010) permet une meilleure mutualisation des résultats de la recherche. Au-delà du seul monde universitaire, ces techniques permettent de mettre ces résultats à disposition de l'ensemble de la société. Ainsi le portail lexical du CNRTL fait aujourd'hui l'objet de plus de 300 000 requêtes par jour provenant d'horizons très divers, il est maintenant l'un des sites Web sur le lexique français les plus utilisés (Cf. les statistiques d'utilisation du portail lexical disponible à l'adresse http://www.cnrtl.fr/aide/stat/).
Ce partage de connaissance, relayé et mis en valeur par de nombreux médias, a permis : de mieux asseoir la visibilité du laboratoire, de nouer des contacts avec le monde industriel qui se sont concrétisés par des contrats de recherche et des transferts de licence et de développer une véritable politique de partenariat avec les collectivités territoriales notamment au travers de la participation active aux manifestations cités ci-après.
Enfin, nous tenons à souligner que la politique de diffusion de la culture scientifique et technique fondée sur nos résultats et mise en place dès la création de l'ATILF, a permis de renforcer la motivation de l'ensemble des acteurs du laboratoire. La prise de conscience de l'intérêt de nos concitoyens et de l'usage qu'ils font des ressources mises ainsi à leur disposition a au fil des ans, contribué à remotiver celles et ceux qui, à un certain moment, avaient pu s'interroger sur la finalité de leurs travaux au sein du laboratoire.

Les actions pour la mise en partage de la connaissance dans la durée

Les actions ou peut-être devrait-on dire l'action embrasse le double le champ de la communication et de la valorisation. Elle est constamment inscrite dans la durée qu'il s'agisse de réponse à des appels à projets, d'anticiper des sollicitations ou encore construire des projets propres faisant appel à des partenariats publics et privés, et à des réseaux dédiés à la diffusion de la culture scientifique et technique.
Une autre manière d'inscrire l'action dans la durée est de rendre pérenne comme c'est le cas pour les ressources du laboratoire, l'accès à l'ensemble des productions dédiées au grand public : prêt gratuit des expositions et des cédéroms ou encore mise en ligne de versions électroniques via la rubrique *Grand Public* du site (www.atilf.fr).

Le défi récurrent pour un laboratoire comme l'ATILF qui ne peut proposer de démonstrations visuelles ou télégéniques de sa discipline, est de trouver un angle pertinent, un argument cohérent et une forme attractive lui donnant la légitimité de participer à différents types d'actions thématiques ou multi-thématiques, en s'appuyant essentiellement sur ses ressources textuelles et les axes de son projet scientifique.
Au travers des exemples qui suivent, nous verrons comment s'est déclinée par exemple la participation du laboratoire à des années thématiques, à la fête de la science et au livre sur la place. Un accent particulier sera mis sur le projet *Société de l'information, partage de la connaissance.* Initié par l'ATILF, ce projet qui s'articule autour de trois volets a pour objectif de contribuer au dialogue entre chercheurs et jeunes citoyens, aux échanges avec le monde l'entreprise et à la réflexion sur la relation médias/science/société.

Les années Jules Verne et Darwin

Mettre en parallèle des extraits d'œuvres de Jules Verne (*Les voyages extraordinaires*) et des extraits récents du *Journal du* CNRS tout en apportant la définition de quelques termes scientifiques était certes un pari original mais bien dans le champ de l'ATILF. En 2005, dans

le contexte de l'année dédiée à l'écrivain, le laboratoire a réalisé l'exposition *la langue française, langue de l'aventure scientifique* constituée d'une vingtaine de panneaux illustrés. L'exposition a été présentée à diverses reprises en Lorraine, dans d'autres régions et au siège du CNRS.

En conservant en tant que sous-titre *la langue française, langue de l'aventure scientifique*, le laboratoire a produit en 2009 une nouvelle exposition dans le cadre de l'année Darwin, *Mots de l'évolution, évolution des mots.* L'exposition propose de découvrir en 17 panneaux illustrés, comment le sens de certains mots a évolué depuis la théorie de Darwin. Le résultat de ce travail a également été exploité dans le cadre du projet de recherche *TLF Etym*. L'exposition a été présentée à diverses reprises en Lorraine et une version informatisée, intégrée sur le site du CNRS (Dossiers Sagascience).

La fête de la science

L'ATILF participe très volontiers à des Villages des sciences, à des animations en milieu scolaire ou à des opérations portes ouvertes. Nous allons cependant nous arrêter sur des actions moins classiques : une rencontre interdisciplinaire entre l'ATILF et le CRPG (Centre de recherches pétrographiques et Géochimiques/CNRS), et la réalisation de deux cédéroms. La rencontre avec le CRPG a permis de confronter des connaissances anciennes et nouvelles sur l'univers, en comparant des textes du Moyen-âge et des publications du XXI° siècle, et a débouché sur la production du cédérom : *Mots de l'Univers, l'univers des mots.* Un autre cédérom *Science des mots, 500 mots de la science,* version *Trésor de la Langue française* d'un fascicule du Ministère de la Recherche a été distribué dans les lycées de Lorraine.

Le livre sur la place

Le laboratoire a recherché une façon plus originale de poursuivre sa participation à la manifestation en devenant partenaire du *concours de la nouvelle de la classe*. Cet atelier d'écriture proposé aux élèves écoles primaires de Lorraine leur permet notamment de trouver une aide à la rédaction via le portail lexical du CNRTL. Les classes lauréates sont invitées, pour la première à une visite à l'Académie française et pour les trois suivantes, à une visite de l'ATILF.

Le projet société de l'information, partage de la connaissance

Ce projet phare de l'ATILF a vu le jour en 2003. Il s'agissait dans à l'origine, de décliner en Lorraine, les *Rencontres (annuelles) CNRS Jeunes Sciences et Citoyens,* temps et espace de dialogue privilégié entre jeunes et chercheurs de différentes disciplines autour de grandes question de notre temps. Au fil des éditions, le projet s'est enrichi avec des *journées collèges* accueillies par les entreprises partenaires, des *matinales,* temps d'échange entre la communauté scientifique et des professionnels autour du traitement de l'information et enfin, des rendez-vous *MÉDIASS* consacrées à la relation médias/science/société. Ce projet résume les motivations de l'ATILF fondées sur la prise en compte de la relation entre communication, valorisation et transfert des savoirs issus des travaux de recherche.

Partenariat, réciprocité et implication dans les réseaux

L'ATILF a bien repéré la constante fondamentale de son action : les résultats sont toujours issus de l'adhésion d'un ensemble d'acteurs publics et privés, et de la mobilisation de diverses compétences : les tutelles du laboratoire, la communauté scientifique et les personnels d'accompagnement de la recherche, les collectivités locales et territoriales, des entreprises telles que Saint-Gobain PAM, EDF et L'Est Républicain ainsi que les réseaux dédiés à la culture scientifique et technique.

Au delà d'une œuvre collective utile, c'est ce qui fait du partage de la connaissance, une aventure professionnelle et humaine qui réunit des personnalités issues de différents horizons autour de convictions et d'objectifs partagés.

La question centrale du partenariat est donc approchée sous l'angle de la réciprocité : en quoi et comment l'ATILF peut-il à son tour être utile à ses partenaires ? Dans cette approche, le laboratoire sait répondre à leurs sollicitations ou créer des opportunités contribuant à valoriser leur activité ou

leurs événements, en cohérence avec ses thématiques. Ainsi, diffusion de la culture scientifique et technique et projet de laboratoire constituent une complémentarité enrichissante pour tous.
L'implication de l'ATILF au sein des réseaux régional Hubert Curien et Science Innovation Société sur le Grand Nancy repose sur le même principe : le laboratoire participe activement aux travaux et aux actions du réseau, le réseau apporte son soutien aux projets du laboratoire.

Conclusion et perspectives

La langue française et son traitement informatique font l'objet de travaux scientifiques dont sont issues de précieuses ressources, fort utiles au partage des savoirs et au dialogue entre disciplines. En effet, l'appropriation de toute culture passe nécessairement par une compréhension des concepts véhiculés par la langue. Cela s'applique bien entendu à la culture scientifique et technique et c'est un argument de poids pour les projets en cours et à venir.
La réflexion sur une base de données de textes de vulgarisation scientifique (*Scientext*), le prochain lancement de *Lexisciences* (lexique de termes scientifiques polysémiques) associant des enseignants, des lycéens, des linguistes et une revue, la participation au projet Renaissance 2013 sur le thème *Langue, savoirs et événements au XVI° siècle* ou encore la proposition d'une *exporoute* dans le cadre du projet CERCo (Construire Ensemble une région de la Connaissance) en témoignent. La production de connaissances nouvelles est la priorité de l'ATILF mais le laboratoire a su créer un espace à sa mesure pour partager et valoriser le fruit de ses travaux dans une dynamique de partenariat.

Bibliographies

2002, *Science des mots, 500 mots de la science,* Cédérom, del-Mancino W., Gobert L. 2003, *L'univers des mots, mots de l'univers,* cédérom, Chaussidon M., del-Mancino W., Gerner H., Gobert L., Lecomte J. - 2005*, La langue française, langue de l'aventure scientifique*, del-Mancino W., Gobert L., Exposition - 2008, *Évolutions, révolutions technologiques pour un avenir durable,* Cédérom, del-Mancino W., Gobert L. - 2009, *Évolution des mots, mots de l'évolution,* Exposition, del-Mancino W., Gobert L.

ATILF, 2004, *Trésor de la langue française informatisée*, CNRS Editions, Livre d'accompagnement 591 p. et CD du texte intégral, Version PC, ISBN 2-271-06273-X, novembre 2004, Version Mac OX X, ISBN 2-271- 06365-5, septembre 2005

Pierrel J.-M., Etienne-Becker C., Petitjean E., Zaercher-Keck V., Zitella D., 2010, LyText : un environnement logiciel d'aide à la préparation de l'EAF (Epreuve anticipée de français du baccalauréat) , *revue ELA « Revue de Linguistique Appliquée »*, 2/2010, p. 167-179, http://www.cairn.info/resume.php?ID_ARTICLE=ELA_158_0167

Pierrel J.-M., 2009, Recherche et valorisation en lexicographie française : les ressources informatisées du laboratoire ATILF, in *Recherches, didactiques, politiques linguistiques : perspectives pour l'enseignement du français en Italie*, M.-C. Jullio, D. Londei et P. Puccini Eds., Francoangeli, Collana Il punto, 2011, p. 165-180

Pierrel J.-M., 2010, Apports et usages de l'informatisation de connaissances sur le lexique français : l'exemple du TLFi et du portail lexical du CNRTL, Conférence invitée au 7ème colloque Technologies de l'Information et de la communication pour l'Enseignement, Nancy, 6-8 décembre 2010, http://www.canalc2.tv/video.asp?idvideo=10203