

Module B5 « Vulgariser, valoriser son travail de recherche » - 09 /04 /2024

Planning de la journée : objectifs de la diffusion scientifique, supports de diffusion, message à adapter en fonction des contextes (exercices pratiques) travail sur le langage et la narration.

Intervenants :

Laurent Bègue-Shankland : professeur de psychologie sociale à l'Université Grenoble-Alpes

Bibliothécaires de la DGD Bibliothèques et Appui à la science ouverte (BAPSO) de l'UGA = Bibliothèques universitaires

- Estelle Boutigny : communication des BU et site web (estelle.boutigny@univ-grenoble-alpes.fr)
- Héloïse Faivre : action culturelle (heloise.faivre@univ-grenoble-alpes.fr)
- Bélinda Missiroli : mission accessibilité - ateliers « parlons culture » (belinda.missiroli@univ-grenoble-alpes.fr)

Contenu

I.	La vulgarisation, pour quoi faire ?	2
II.	Les supports de diffusion de vulgarisation scientifique	2
I.	Vulgariser : exercice de communication dans des contextes variés	2
II.	Diverses façons de pratiquer	3
a)	Des exemples à l'écrit	3
b)	Des BD (numériques)	3
c)	Des documents audio-visuels	4
d)	Des communications orales (hors contraintes sanitaires !) à l'occasion	5
e)	Des émissions et documentaires pour radio & TV – ou des podcasts audio	5
f)	Des animations scientifiques	5
	Personne ressource :	7
	Points essentiels de la vulgarisation – comment faire concrètement ?	7

I. La vulgarisation, pour quoi faire ?

Objectifs de la diffusion scientifique, de la médiation (et effets à rebonds !)

- **Faire avancer la société** : rôle social des chercheurs

Ex : interventions innovantes en psychologie (travailler sur les ruminations pour réduction de la dépression, pratiques de psychologie positive pour augmenter le sens de la vie et diminuer le sentiment d'isolement social chez les suicidaires...) <https://www.univ-grenoble-alpes.fr/rayonnement/sciences-et-societe/sciences-et-societe-574754.kjsp>

- **Prendre du recul sur le travail effectué**, clarifier des objectifs, des résultats...

Il y a tellement de données qu'on ne sait plus ce qui est important ; en fonction du message que l'on souhaite faire passer, cela permet de faire le tri.

- **Augmenter les liens entre chercheurs et terrains**

- **Donner du sens aux recherches**

Le terrain est beaucoup plus réactif quant à l'avancée des recherches, ex. Programme CARE¹ en ligne tandis que les articles scientifiques mettent beaucoup de temps avant d'être acceptés.

- **Obtenir des financements de recherche** plus facilement

Ex : INPES, Ville de Grenoble, ville de Valence, MILDECA, METRO...

- **Trouver des terrains de recherche** plus facilement

Ex : entreprises, établissements scolaires, associations, individus pour expérimentations labo...

- **Envisager des débouchés professionnels** : rencontrer des institutions, associations, entreprises...

Ex : expert auprès d'institutions publiques - Santé Publique France, ARS, collectivité territoriales, associations, cabinet de consulting, formation professionnelle...

II. Les supports de diffusion de vulgarisation scientifique

I. Vulgariser : exercice de communication dans des contextes variés

- *Personnel* : famille, amis
- *Professionnel* (recherche) : expliquer son travail à d'autres scientifiques avec qui on collabore
- *Perspective d'emploi* : expliquer ses recherches à un employeur potentiel
- *De son parcours personnel* : envie de partager son travail et ses connaissances avec un large public
- *Communication* : interaction avec les médias ou des partenaires publics/privés

¹ CARE : Compassion, Attention, Relation, Engagement

II. Diverses façons de pratiquer

a) Des exemples à l'écrit

- Articles de presse locale, nationale https://www.lemonde.fr/idees/article/2022/02/01/la-meditation-de-pleine-conscience-est-tres-loin-des-images-esoteriques-et-des-odeurs-d-encens_6111790_3232.html lire la suite dans Europresse – le monde...²
- magazine, jeunesse, **magazine en ligne**... voir [The conversation !](#)
- **BD papier**... voir sélection Bibliothèque municipale de Lyon <https://www.linflux.com/sciences/quand-la-science-se-dessine/>
- Ouvrages : essais, livres de vulgarisation pour adultes et enfants, documentaires,
- Wikipédia :
 - exemple la campagne Wikipédia adressée aux bibliothécaires ! #1lib1ref 2021
 - comment contribuer : <https://fr.wikipedia.org/wiki/Aide:D%C3%A9buter>
- La presse numérique : ex The conversation : <https://theconversation.com/fr>
- Initiatives personnelles comme le site d'Annalisa Plaitano : <http://www.ludmilla.science/> bilingue (français-italien) docteure en biologie, médiatrice scientifique, **qui donne conseils et techniques**.
- **le site** associatif Café des sciences : <http://www.cafe-sciences.org/> incontournable ! « agrège des contenus de vulgarisation scientifique aux formats variés » et « une **communauté de vulgarisateurs** ». Signale plusieurs blogs et podcast... (site en cours de maintenance au 03/04/2024)
- **Les espaces de blogs ou carnets de recherche** :
 - <http://blog.educpros.fr/doctrix/> (un peu ralenti, sur les doctorants - site educpros)
 - Blogs hébergés par des éditeurs ; « Passeurs de sciences » sur le Monde
 - Le portail de blogs académiques en SHS : <https://fr.hypotheses.org/> (plusieurs langues : anglais, allemand, espagnol et français) : on peut y vulgariser... explorez le catalogue

b) Des BD (numériques)

Une communauté...

- Article du CNRS : pourquoi la science rêve de bulles : <https://lejournel.cnrs.fr/articles/bd-et-science-pourquoi-la-recherche-reve-de-bulles>
- et des lieux de formation <https://www.echosciences-grenoble.fr/articles/atelier-de-la-cst-n-3-la-bd-au-service-de-la-vulgarisation> ou encore la [direction de la culture scientifique de l'UGA](#)

Des OUTILS... pour créer les vôtres, il existe des logiciels adaptés tels que « Comic Life »³, ([Comic Maker HD](#)) ou encore...

- 12 outils pour créer des BD sélectionnés par ClassesTICE (enseignement secondaire)... voir [BirdsDessines](#) / [Créer-ma-bd](#) / [BD Studio Pratic](#) / [LibreOffice](#) / etc.
- initiative de la Bibliothèque Nationale de France <https://bdnf.bnf.fr/> avec <https://www.bnf.fr/fr/bdnf-la-fabrique-bd-de-la-bnf> : « grâce à des corpus d'éléments visuels créés

² « La méditation de pleine conscience est très loin des images ésotériques et des odeurs d'encens », Tribune dans Le Monde [via Europresse] 2 février 2022, p. 33. https://nouveau-europresse-com.sid2nomade-2.grenet.fr/Link/grenobleT_1/news%c2%b720220202%c2%b7LM%c2%b750163

³ installé en salle de formation en BUJF

pour l'occasion et issus des collections patrimoniales de la Bibliothèque. Décors d'opéra du XIXe siècle ou photographies d'Eugène Atget, personnages mystérieux extraits de manuscrits médiévaux enluminés ou d'affiches de la Belle Époque sont autant de ressources iconographiques qu'il est possible d'utiliser au côté de ses propres dessins ou photos ».

- voir <https://bdnf.bnf.fr/galerie.html>
- présentation (2 min) <https://www.bnf.fr/fr/bdnf-la-fabrique-bd-de-la-bnf#bnf-vid-o-de-pr-sentation>
- Aide pour créer une BD en fiche <https://bdnf.bnf.fr/bibliotheque-pedagogique.html>

Et des sites pour lire ces BD...

- <https://short-edition.com/fr>
- <https://www.youscribe.com/catalogue/bd/>
- <https://grandpapier.org/>

Exemple connu <http://www.phdcomics.com/> créé par Jorge Cham à Stanford (docteur en génie mécanique -spéc. en robotique). Au départ sa BD est publiée en ligne «Piled Higher and Deeper» puis devient PhD Comics connue dans le monde (+ de 7millions de pages vues/ an)⁴.

c) Des documents audio-visuels

La sélection 2018 en français du ministère de la culture <https://www.culture.gouv.fr/Sites-thematiques/>. On y retrouve des Youtubeurs scientifiques : quelques exemples

- chaîne E-penser : <https://www.youtube.com/user/epenser1>
- Bio Logique (154 k abonnés) : [fondamentaux de la biologie](#) (Dimitri depuis 2015 !)
- [Géoconfluences](#) sur la géographie (regroupe 350 chaînes)
- String Theory (en anglais) et [String Theory FR](#) (250 k abonnés)
- [La statistique expliquée à mon chat](#) (avec dessins : Nathan Uyttendaele + Laura Maugeri image et Gwenaël Grisi pour la musique) qui s'est arrêté en 2018

D'autres chaînes youtube sont inspirantes : Professeur feuillage (un duo drôle / ne sont pas scientifiques) ; Les conférences TEDx, comme https://www.youtube.com/watch?v=5TtwG_LR0iY (de Nathan Uyttendaele justement... (la plupart des conférences n'est pas scientifique)

Voir aussi l'initiative de « chercheurs de montagne », sur Twitch :

<https://labexittem.fr/dans-la-doudoune-des-chercheurs/>

Penser aux vidéos (podcast) des université (ex de l'UGA dans le serveur <https://videos.univ-grenoble-alpes.fr/> +(ex Les conférences science infuse) <https://videos.univ-grenoble-alpes.fr/search/?q=science+infuse>

Parlons science :

<https://culture.univ-grenoble-alpes.fr/menu-principal/culture-scientifique/evenements-conferences/conferences/parlons-sciences-les-grandes-conferences-de-l-uga-1181323.kjsp?RH=1589358922819>

⁴ <http://substance.etsmtl.ca/le-pouvoir-de-la-procrastination-selon-phd-comics/> sur le site de l'École technologique supérieure de Montréal

Penser aussi aux booktube (ex : ceux du master CCST de l'UGA en 2020 pour parler de livres de sciences) et lancez-vous ! <https://printempsdulivre.bm-grenoble.fr/booktubers/>

d) **Des communications orales** (hors contraintes sanitaires !) à l'occasion

- De débats publics : cafés « philo », bars des sciences,
- De festival « Pint of science <https://pintofscience.fr/about/>
- D'interventions grand public dans les **établissements scolaires**, les centres de loisirs, des **associations**, des **collectivités territoriales**,
- D'événements grand public tels que les **fêtes des sciences**, les « **semaine de** » ex Semaine du cerveau »... /organisées par les CCST, les musées... et les universités ! voir + loin.
- **rencontres Sciences et cinéma** : <http://festivalrisc.org/presentation-2/>

e) **Des émissions et documentaires pour radio & TV – ou des podcasts audio**

- **France Inter** : « l'édito carré » (7h20) et « [La terre au carré](#) » de Mathieu Vidard (14h), « [Les savanturiers](#) » par Fabienne Chauvière (samedi 7h15) ; etc...« les P'tits bateaux » (dimanche 19h30 par Noëlle Braham), etc...
- **France-culture** : exemples « Le cours de l'histoire » (9h) ; « la méthode scientifique » (16h) ou **participer aux commentaires** ex @lamethodeFC sur twitter et autres réseaux sociaux...
- Arte radio.com... et arte future
- **Radio campus** réseau de radios locales étudiantes à retrouver sur : <https://soundcloud.com/radiocampus/sets/conf-rences-saison>
Ex : témoignage écrit en 2017 sur le podcast « 20mg de science »/ par l'association « science-animation ».: <http://www.science-animation.org/fr/actus-et-coulisses/jai-teste-monter-une-emission-radio-de-vulgarisation-scientifique>

Voir le guide de janv 2021 <https://www.science-animation.org/fr/actus-et-coulisses/un-guide-pour-simplifier-dans-la-mediationcommunication-scientifique-en-occitanie>

f) **Des animations scientifiques**

Programme <https://www.echosciences-grenoble.fr/evenements>

- Manifestations grand public : festivals, fêtes de la science, portes ouvertes... ex Fête du Patrimoine Industriel - 26 et 27 juin 2021... en Auvergne-Rhône-Alpes...
- Expositions : musées, centres culturels & éducatifs : « science busking » = sciences dans la rue, en GB, en Espagne...
- Prestations artistiques : spectacle, théâtre, happenings, conférences gesticulées, danse... avec des compagnies ou théâtres spécialisés : ex : théâtre de la Reine blanche / physique ;

De plus en plus de salles de spectacles cherchent un lien avec les scientifiques... ex

<https://www.theatre-hexagone.eu/dramaturgie-sciences/>

Des interlocuteurs privilégiés

- **Les BU** ! <https://bibliotheques.univ-grenoble-alpes.fr/culture-et-detente/>

expo, conférence science infuse, etc. Ex [journées de la francophonie](#) , les ateliers « science infuse ».

- **Les CCSTI** : centres de culture scientifique technique et industrielle : voir la liste des centres de culture scientifique en France... être invité / se proposer : <https://www.amcsti.fr/fr/le-reseau-de-lamcsti/>

- à Grenoble « La Casemate » <https://lacasemate.fr/> ;
- à Chambéry «Galerie Eurêka» <http://www.chambery.fr/90-la-galerie-eureka.htm> ;
- à Valence « Kasciopé » ; à Toulouse « Le Quai des Savoirs »

- **Les maisons pour la science** : ex <https://maisons-pour-la-science.org/alpes-dauphine>
- **Les FabLabs** : communautés à but non-lucratif qui permettent d'échanger sur des pratiques innovantes en vue de concevoir, construire, élaborer un produit, une intervention, etc. (ex à Grenoble <https://fablab.lacasemate.fr/#!/>)

- **Echosciences : LE réseau social territorial** « partageons les savoirs et les innovations ! »

- à Grenoble <https://www.echosciences-grenoble.fr/> : articles, agenda des futures animations, expositions et festivals de l'agglomération + petites annonces variées, cartographie des acteurs de culture scientifique. Intérêt = site contributif... propose des actions de développement professionnel en sciences pour les professeur-e-s des écoles et de collèges.

En lien avec la Maison pour la science en Alpes Dauphiné, **rattachée à la direction de la Culture et de la Culture Scientifique de l'UGA = recommandé par le collège doctoral aux doctorants** (production

éditoriale (photos, vidéos, cartographie...). *"Compétences acquises : contact avec des chercheurs, médiation scientifique, rédaction d'un article journalistique pour le web, usage d'autres médias pour le web (photos, vidéos), préparation des reportages, valorisation d'une publication au sein de différentes communautés à repérer (labo, lecteurs, communautés). Validation de l'expérience pour l'étudiant : toutes les publications se feront sous son nom, il pourra donc les faire valoir dans son CV. Possibilité d'obtenir une lettre d'accompagnement."* Voir les stages organisées sur <https://culture.univ-grenoble-alpes.fr>

- Des associations de médiation, d'animation comme l'Amcsti (Le réseau professionnel des cultures scientifique, technique et industrielle)

voir liste dans wikipédia⁵ https://fr.wikipedia.org/wiki/Cat%C3%A9gorie:Association_de_vulgarisation_scientifique

- ex le site <http://www.lamoulinette.ch/>
- les Musées ; les Salons ; les Festivals (Fête de la science en octobre !)
- les journalistes : attention, il faut se former à l'intervention avec les médias... !

voir stages urfist (ex 2021 : Paris Communiquer sur sa recherche : communiqués de presse, interviews)

- les structures pédagogiques

en France, voir le site Eduscol / ministère et le réseau CANOPE (éditeur scolaire, centre documentaire et de formation... ex : <https://www.reseau-canope.fr/academie-de-grenoble/atelier-canope-38-grenoble>

A lire : <https://lascienceenpassant.wordpress.com/2018/07/06/la-vulgarisation-scientifique-roles-et-evolutions/> mis à jour le 6 mai 2020

⁵ A lire : article vulgarisation scientifique sur WIKIPEDIA.

Personne ressource :

Contactez Sandy Aupetit, chargée de médiation scientifique à la Direction de la culture et de la culture scientifique UGA (bureau à EST) : Sandy.Aupetit@univ-grenoble-alpes.fr (pour public scolaire, l'émission radio "Le Magazine des sciences" de RCF Isère ou le festival Pint of Science).

Points essentiels de la vulgarisation – comment faire concrètement ?

Simplifier : nombre d'information et de termes techniques limités, choisir seulement quelques détails ou chiffres, aller à l'essentiel, renoncer ! une phrase = une information

Eclaircir et illustrer : expliciter un mot difficile = suivi de « c'est-à-dire » et faire du lien permanent avec le concret (exemples, comparaisons et métaphores) + dessins, schémas et images

Etre pédagogue : se placer dans une volonté d'expliquer, de faire comprendre en s'adaptant à son public. Choix d'un angle spécifique et d'un mode de présentation des faits → obligatoirement différent de celui utilisé entre experts.

Capter l'attention :

- attention au titre - pas trop long, pas toujours pertinent de poser une question
- penser à la phrase d'accroche - le 1er paragraphe met en évidence l'intérêt de la question
- raconter une histoire, donner envie (réfléchir : pour quelle raison serait-il intéressant de me lire ?)
- choisir un angle d'attaque, un message qui sera compris par le lecteur
- soigner la fin : conclusion, trouver une chute qui résonne, résumer les idées essentielles, fermer le sujet (pas indispensable de lire autre chose pour comprendre votre article)
- garder son lecteur jusqu'au bout :
 - chaque partie introduite éventuellement avec un intertitre (morceau de phrase repris) ;
 - soigner l'articulation (préparer annonce de la suite)
- se faire plaisir
 - plusieurs formes d'expression possibles : raconter une histoire (forme récit); interroger (fausse interview; dialogue fictif), BD...
- écrire tous les jours un paragraphe (très utile pour arriver au bout de sa thèse aussi !)

En guise de conclusion : La vulgarisation ne s'improvise pas, mais avec du temps, et un peu d'entraînement, chacun peut y arriver, à sa manière.