



stimuli

ASSOCIATION
SCIENCES, BD ET ÉDUCATION



RAPPORT D'ACTIVITÉS 2018



ASSOCIATION STIMULI
ASSOCIATION RECONNUE
D'INTÉRÊT GÉNÉRAL

46, RUE DES ORTEAUX
75020 PARIS

CONTACT@STIMULI-ASSO.COM
WWW.STIMULI-ASSO.COM

MEMBRES DE STIMULI EN 2018

LAURENCE BORDENAVE, FONDATRICE DE STIMULI ET AUTEURE

PIERRE-LAURENT DAURES, CONSULTANT BD

CÉCILE DE HOSSON, PROFESSEURE DES UNIVERSITÉS, LDAR,
UNIVERSITÉ PARIS DIDEROT

TOMMY DESSINE, DESSINATEUR

BARBARA GOVIN, DESSINATRICE

CHRISTOPHE HACHE, ENSEIGNANT-CHERCHEUR, LDAR,
UNIVERSITÉ PARIS DIDEROT

LÉO LOUIS-HONORÉ, DESSINATEUR

MARIE JAMON, GRAPHISTE ET ILLUSTRATRICE SCIENTIFIQUE

VALENTIN MARON, ENSEIGNANT DE PHYSIQUE-CHEMIE,
CHERCHEUR, LDAR, UNIVERSITÉ PARIS DIDEROT

MAUD PELÉ, ENSEIGNANTE DE SVT (MONTREUIL)
ET DOCTORANTE AU LDAR

CÉLINE PENOT, « KAOUET » DESSINATRICE

OLIVIER SCHIETTEKATTE, DOCTORANT EN MICROBIOLOGIE,
INSTITUT PASTEUR

CLAIRE SIMON, ENSEIGNANTE DE FRANÇAIS (ANGOULÊME)
ET RÉFÉRENTE BD DU RECTORAT DE POITIERS.

ISIDORA VIDAL, WEBDESIGNER

LE BUREAU EST COMPOSÉ DE :

PRÉSIDENT : PIERRE-LAURENT DAURES

SECRÉTAIRE : MAUD PELÉ

TRÉSORIÈRE : CÉLINE PENOT



SOMMAIRE

Instantané	4
1. Médiation scientifique par la BD	6
2. Créations BD	18
3. Formations à la BD	24
Valorisation	28
Presse	33
Perspectives	34
Partenariats	36

Édito

L'année 2018 consolide la place de l'Association Stimuli dans le champ désormais reconnu de la bande dessinée sur et pour les sciences. Les actions menées par notre collectif s'inscrivent dans la durée en se renouvelant avec constance mais aussi curiosité. Ainsi, en étendant la formule des ateliers BD à des classes entières, Stimuli démontre sa capacité à réinventer une formule qui a fait son succès pour lui donner une nouvelle dimension dans le monde éducatif. 2018 a vu aussi l'Association Stimuli reconduire son partenariat avec le LDAR sur la recherche autour des ateliers, mais aussi en formalisant sa collaboration sur un nouveau sujet d'étude. Le deuxième épisode de notre série de BD numérique pour la classe sur l'histoire des sciences, *Les Grandiloquents*, est mis à l'essai et analysé cette année dans l'optique d'être publié. Continuité et renouvellement encore lorsque Stimuli prépare la 2^e édition de son colloque intergalactique *Telling Science Drawing Science* (15, 16 et 17 mai 2019) en l'ouvrant aux sciences humaines et en y intégrant un projet de création artistique. Explorer de nouveaux territoires à partir de son terrain de référence, c'est la démarche de Stimuli qui, tout en poursuivant ses actions de formation avec le Rectorat de Poitiers et l'Université de Picardie, se projette à Pékin et participe, grâce à l'Université de Lorraine, au colloque *Science&You2018*!

INSTANTANÉ

Stimuli en un clin d'œil

Stimuli est une association reconnue d'intérêt général regroupant des scientifiques, des dessinateurs·trices et des didacticien·nes réunis autour de projets de médiation scientifique par la bande dessinée. L'association propose des ateliers BD pour les jeunes, des formations à la BD pour les professionnel·les et conçoit des supports multimédias dans les champs de la culture scientifique et de l'enseignement des sciences.

Les membres du collectif

DOMAINES DE COMPÉTENCES DU COLLECTIF (NOMBRE DE PERSONNES)

MÉDIATEUR·TRICES ET ENSEIGNANT·ES (5)

LAURENCE BORDENAVE
PIERRE-LAURENT DAURES
VALENTIN MARON
MAUD PELÉ
CLAIRE SIMON

SCIENTIFIQUES (6)

LAURENCE BORDENAVE
CÉCILE DE HOSSON
CHRISTOPHE HACHE
VALENTIN MARON
MAUD PELÉ
OLIVIER SCHIETTEKATTE

ARTISTES- AUTEUR·TRICES (5)

LAURENCE BORDENAVE
TOMMY DESSINE
BARBARA GOVIN
LÉO LOUIS-HONORÉ
MARIE JAMON
CÉLINE PENOT

GESTION, ADMINISTRATION (6)

LAURENCE BORDENAVE
PIERRE-LAURENT DAURES
MARIE JAMON
MAUD PELÉ
CÉLINE PENOT
ISIDORA VIDAL



SPÉCIALISATIONS (NOMBRE DE PERSONNES)

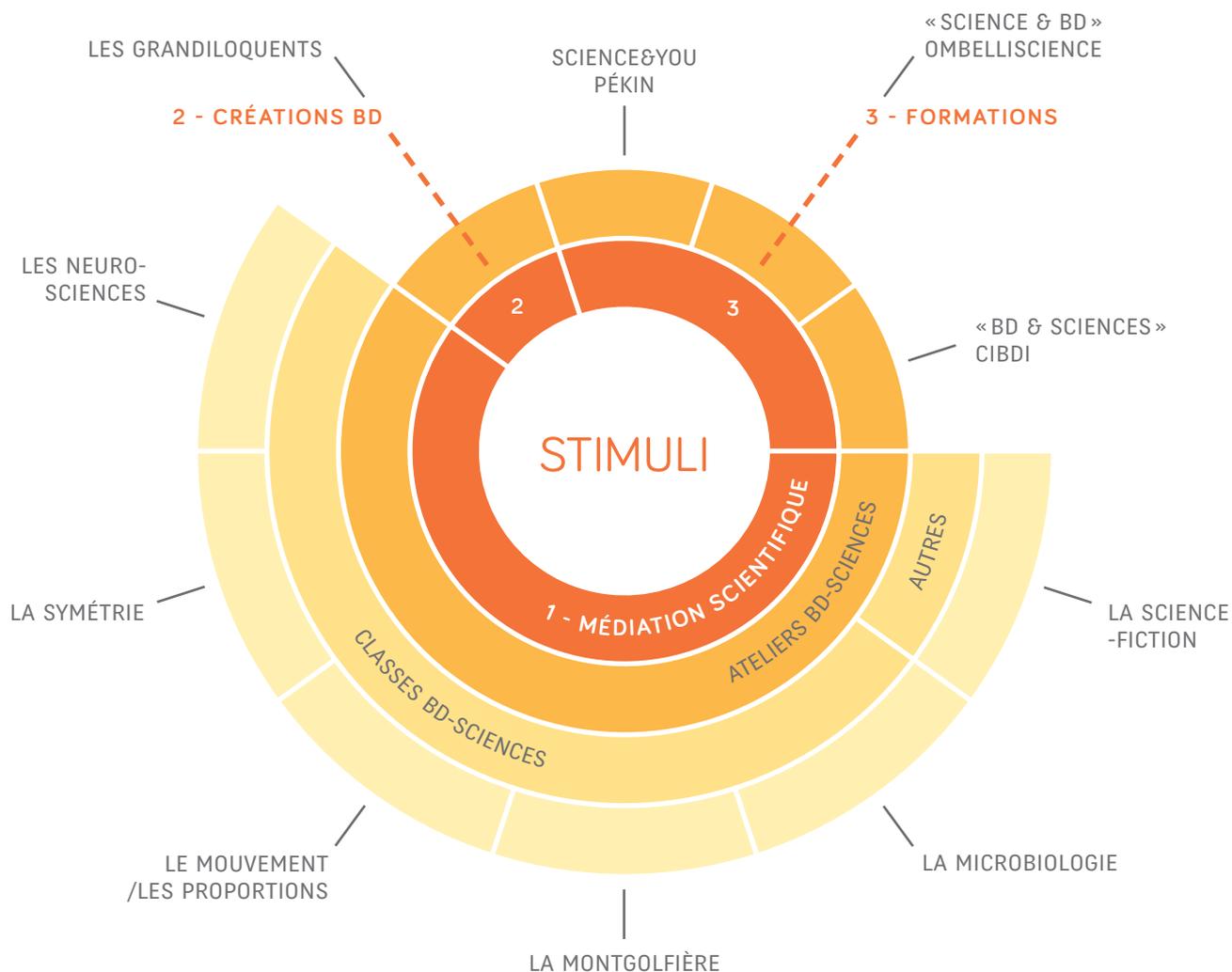
NARRATION (3)

DIDACTIQUE DE PHYSIQUE (2)
DIDACTIQUE DES MATHÉMATIQUES (1)
DIDACTIQUE DE LA BIOLOGIE (1)
MICROBIOLOGIE (2)

BANDE DESSINÉE (5)
GRAPHISME (1)
ILLUSTRATION SCIENTIFIQUE (1)
WEB (1)

COMMUNICATION (1)
ADMINISTRATION (4)
ORGANISATION (2)

Répartitions des activités



Les participant·es des actions de médiation



Les partenaires

PARTENAIRES FINANCIERS

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE
RECTORAT DE CRÉTEIL
MAIRIE DE PARIS
ASSOCIATION ACCÈS VAL D'YERRES

AUTRES PARTENAIRES

CENTRE PARIS LECTURE
ÉCOLE LA BRÈCHE AUX LOUPS (PARIS)
COLLÈGE F. VILLON (PARIS)
LYCÉE CONDORCET (MONTREUIL)
LYCÉE J. JAURÈS (MONTREUIL)
LYCÉE H. DE BALZAC (CASTELNAU-LE-LEZ)
CENTRE NOGUÈS (PARIS)

1

MÉDIATION SCIENTIFIQUE PAR LA BD

L'Association Stimuli est spécialisée dans la médiation des sciences par la bande dessinée. Le collectif met en œuvre un dispositif de médiation combinant pratique de la BD et découverte des sciences : l'atelier BD-Sciences. Expérimenté pour de petits groupes d'élèves dans des établissements scolaires depuis son démarrage, l'atelier devient en 2017 la classe BD-Sciences, pour permettre aux enseignants de proposer le dispositif à la classe entière. En 2018, l'association a mené 5 classes BD-Sciences en collaboration étroite avec l'équipe pédagogique de 5 établissements, de l'école au lycée, augurant une nouvelle voie pour la bande dessinée au cœur des actions éducatives.

	DISCIPLINE SCIENTIFIQUE	CLASSE	LIEUX	DATES
CLASSES BD-SCIENCES 2017/2018	SVT / MATHS / PHYSIQUE-CHIMIE LA SYMÉTRIE	SECONDE OPTION SCIENCES	LYCÉE J. JAURÈS (MONTREUIL, 93)	DU 8 SEPT. 2017 AU 21 JANV. 2018
CLASSES BD-SCIENCES 2018/2019	MATHS / PHYSIQUE LES PROPORTIONS ET LE MOUVEMENT	CINQUIÈME	CITÉ SCOLAIRE F. VILLON (PARIS, 14 ^E)	À PARTIR DU 16 MARS 2018
	NEUROSCIENCES LA MÉTHODE SCIENTIFIQUE D'HENRI LABORIT	DU CP AU CM2	ÉCOLE LA BRÈCHE AUX LOUPS (PARIS 12 ^E)	LE 12 ET 16 MARS 2018
	MATHS / PHYSIQUE LA MONTGOLFIÈRE	SECONDE OPTION SCIENCES	LYCÉE CONDORCET (MONTREUIL, 93)	DU 7 MARS AU 11 AVRIL 2018
	MICROBIOLOGIE LA FABRICATION DU PAIN	PREMIÈRE BAC PRO	LYCÉE H. DE BALZAC (CASTELNAU-LE-LEZ, 34)	DU 4 FÉV. AU 31 MAI 2018
AUTRES ATELIERS BD-SCIENCES 2017/2018	SCIENCE-FICTION	/	ASSOCIATION ACCÈS VAL D'YERRES (BOUSSY-SAINT- ANTOINE, 91)	LE 1 ^{ER} MARS 2018

La classe BD-Sciences, un dispositif de co-apprentissage BD-Sciences

Présentation

Les classes BD-Sciences mises en place au Lycée Jean Jaurès de Montreuil et au Lycée Honoré de Balzac de Castelnau-le-Lez en 2016/2017 ont toutes deux été renouvelées à la rentrée 2017. Cet engagement sur le long court des équipes pédagogiques de ces établissements sont des signaux forts pour l'association de la pertinence pédagogique de cette action au cœur des enseignements scientifiques.

Menées par une équipe plurielle composée d'enseignants de sciences et de membres de Stimuli, ces classes BD-Sciences sont le lieu d'un projet collectif interdisciplinaire (Maths, Physique-Chimie et SVT au Lycée J. Jaurès) et fédérateur (un récit commun dessiné par 20 élèves au Lycée H. de Balzac). Avec ce renouvellement d'une part, et l'exploration de l'action dans de nouveaux contextes scolaires (des enfants de l'École la Brèche aux Loups à Paris) d'autre part, l'association peut désormais proposer aux établissements scolaires un outil expérimenté mêlant bande dessinée et contenus scientifiques quels que soient les publics scolaires.

TABLEAU: LES ATELIERS
BD-SCIENCES DE L'ANNÉE 2018
SELON LA DISCIPLINE SCIENTIFIQUE
TRAITÉE, LE NIVEAU SCOLAIRE,
LE LIEU D'INTERVENTION.

Témoignage de Tommy Dessine

« Les 3 années de co-animation au Lycée Jean Jaurès d'une classe BD-Sciences ont constitué ma première expérience d'enseignement.

J'ai organisé mon cours en commençant par une présentation de la bande dessinée, avec les différents styles et techniques. Je me suis rendu compte à cette étape que peu d'élèves savaient lire une BD. Je me rappelle notamment d'un élève qui ne savait pas que la marge entre deux cases pouvait marquer une rupture de temps et de lieu, pour lui c'était le même dessin qui se poursuivait d'une case à l'autre. La lecture d'une BD, qui me semblait spontanée et intuitive, est en fait un apprentissage.

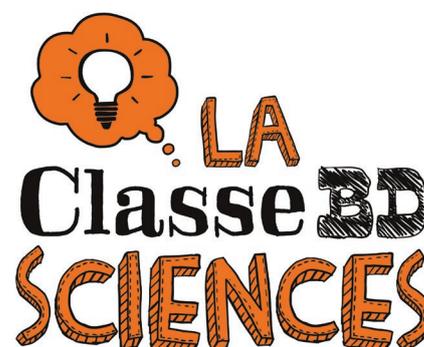
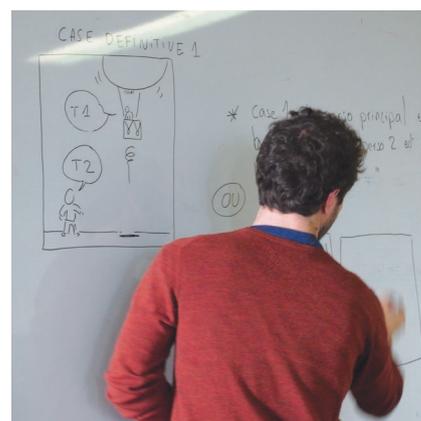
J'ai essayé de leur faire découvrir une variété d'albums, en n'hésitant pas à mettre en avant des histoires "mal" dessinées (Georges Clooney – une histoire vraie) voire pas dessinées (La bande pas dessinée) pour qu'ils ne se braquent pas sur la pratique du dessin.

Nous avons pris plus de temps la 3^e année (2018-2019) pour les étapes préparatoires (techniques de BD, exercices de dessin, rédaction du synopsis et storyboard). Cela permet d'enrichir l'histoire et de peaufiner le découpage. La réalisation de la planche finale est finalement assez rapide, les élèves travaillant par groupe de 5 et se répartissant les tâches. À tel point que dès la 2^e année, nous avons rajouté la conception d'une couverture, comme si l'on réalisait un véritable album, afin de faire travailler les 5 élèves sur deux planches en même temps.

Lors des sessions en classes entières (une trentaine d'élèves), il était compliqué de maintenir l'attention de tout le monde. J'ai utilisé quelques supports vidéos (Youtube) cette année pour montrer l'encrage ou la colorisation d'une planche. Cela a bien marché: je captais davantage l'attention des élèves. Une fois les planches terminées, et scannées, les professeurs les photocopiaient et les impriment sous forme de livret au format A4.

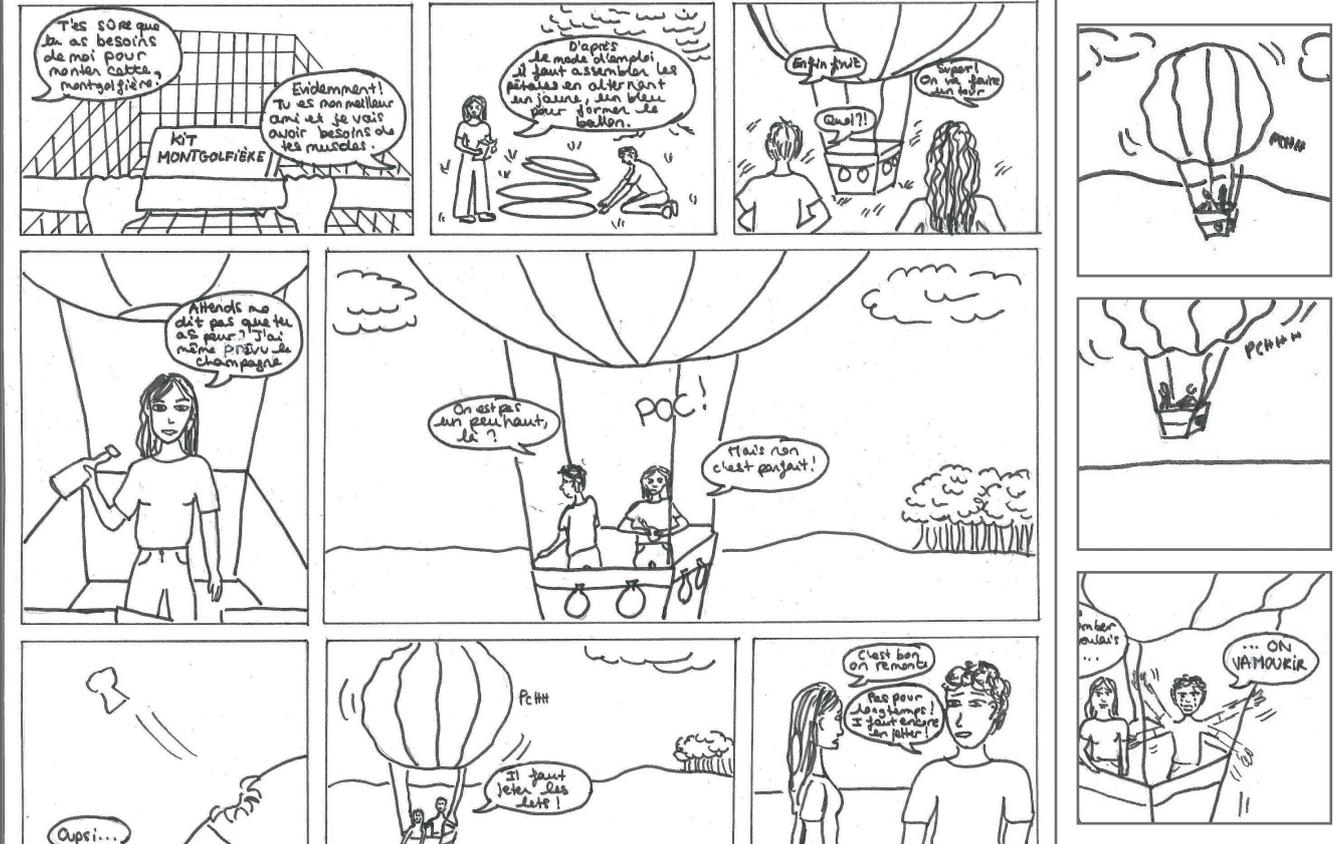
La bonne entente avec l'équipe pédagogique est primordiale, tant pour maintenir la concentration en classe que pour contrôler les notions abordées par les élèves, afin de les aider à construire leur récit. Je crois que cette relation a été particulièrement bonne au Lycée Jaurès, les 3 professeurs cette année s'étant pris au jeu en réalisant leur propre planche à 6 mains.

J'ai beaucoup aimé cette première expérience d'enseignement, qui permet de sortir du travail souvent solitaire de dessinateur et de partager une passion, la BD. En temps qu'encadrant, cela a été une expérience assez intense: naviguer pendant trois heures de groupe en groupe, en essayant d'apporter à chaque fois des éléments sur le fond et la forme. C'est physique et cela demande de la concentration!»



 Le logotype a été proposé par Camille Aubry (soopameow.com) pour la classe BD-Sciences.

CRASH TEST



EN SECONDE OPTION SCIENCES

Deux classes BD-Sciences dans l'Académie de Créteil *L'enseignement d'exploration : un cadre adapté à la classe BD-Sciences*

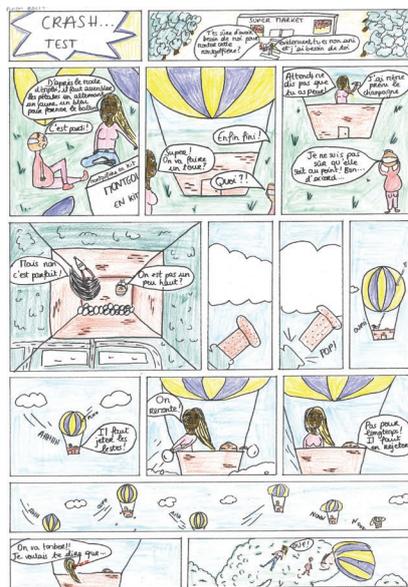
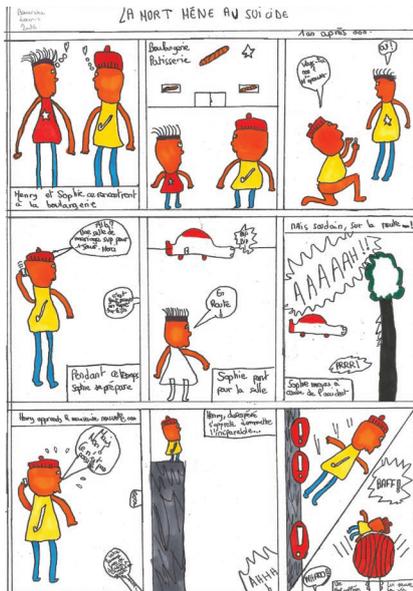
La classe BD-Sciences en seconde bénéficie parfois de l'organisation interdisciplinaire que propose l'option sciences, ou enseignement d'exploration dans les programmes des lycées. Une occasion inédite pour les élèves de décroiser leurs apprentissages, le tout grâce à la bande dessinée.

Atelier BD-Sciences sur la Symétrie

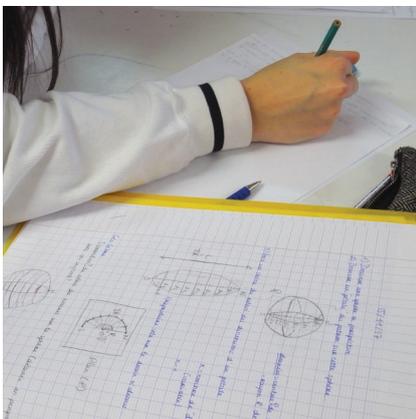
Lycée J. Jaurès, Montreuil, du 08 sept. au 21 janv. 2018

Trente élèves de seconde inscrits à l'enseignement d'exploration (option sciences) du Lycée J. Jaurès de Montreuil ont participé à la classe BD-Sciences de Stimuli. Animée par trois enseignantes de disciplines scientifiques, Emilie Bangratz (professeure de mathématiques), Amélie Laventure (professeure de physique-chimie) et Maud Pelé (professeure de SVT), la classe BD invite un dessinateur de Stimuli, Tommy dessine, à accompagner le groupe dans l'apprentissage des rudiments de la BD. Le contenu scientifique étudié lors de TP ou de sorties dans des musées ou en laboratoire était cette année encore

CI-DESSUS: EXTRAIT DE LA BD
« CRASH TEST »,
DE JULIE, 15 ANS.



Planches BD réalisées lors de l'atelier.
De Gauche à droite:
- «La mort même au suicide», Lounis;
- «Crash test», Ninon.



Atelier BD-Sciences sur la Montgolfière Lycée Condorcet, Montreuil, du 07 mars au 11 avril 2018

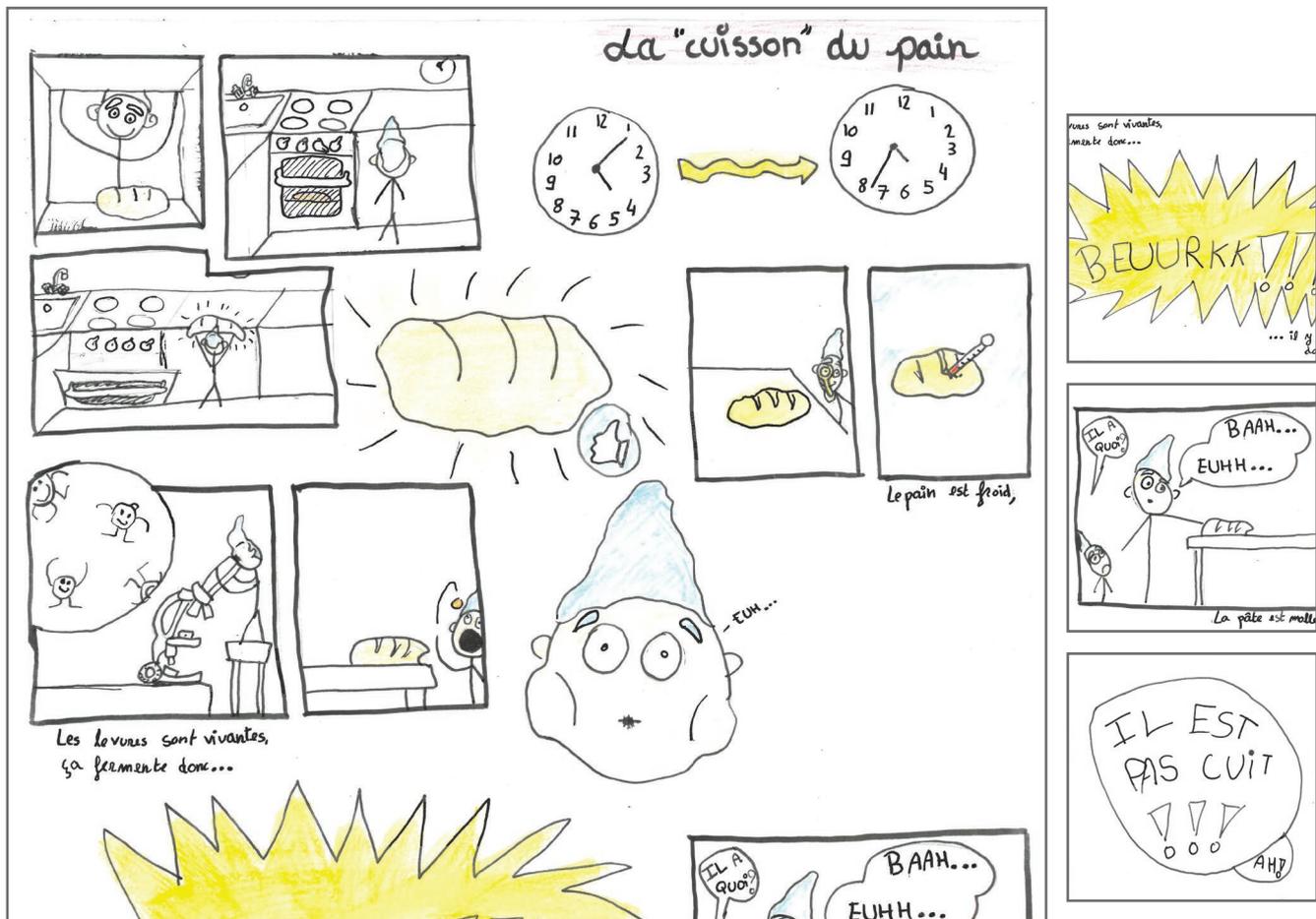
basé sur la notion de symétrie. Par groupe de 5, les élèves écrivent un scénario, réalisent le storyboard et la planche finale à 10 mains. D'après les 3 enseignantes impliquées, cet atelier est motivant et leur permet de faire réfléchir les élèves sur la médiation d'un sujet de science par le biais d'un support original, duquel ils sont familiers sans pour autant en connaître la grammaire. À l'occasion des portes ouvertes du lycée en janvier, les BD sont présentées par les élèves et en juin cette année, l'annonce d'une 3^e saison en 2018/2019 est confirmée, pour la plus grande satisfaction de l'équipe stimulienne.



Atelier / Symétrie
Dessinateur: Tommy dessine
Enseignantes: Maud Pelé (SVT),
Emilie Bangratz (Maths) et Amélie
Lavature (Physique-chimie)
Coordinatrice: Laurence Bordenave

Atelier / Mongolfière
Dessinateur: Tommy dessine
Enseignants: François Mailloux
(Mathématiques) et Francesco
Albergamo (Physique-chimie)
Coordinatrice: Laurence Bordenave

Également inscrits à l'enseignement d'exploration (option sciences), vingt-cinq élèves de seconde du Lycée Condorcet de Montreuil ont participé à une classe BD-Sciences. Deux enseignants, François Mailloux (mathématiques) et Francesco Albergamo (physique-chimie) ont sollicité l'équipe de Stimuli pour organiser la première expérience de ce type dans cet établissement. Tommy dessine, a accompagné le groupe dans l'apprentissage des rudiments de la BD et la construction des planches; Laurence Bordenave a pu intervenir pour la partie scénario et médiation scientifique. La thématique choisie était «La Montgolfière». Une exposition des planches BD a été réalisée dans le CDI en fin d'année scolaire.



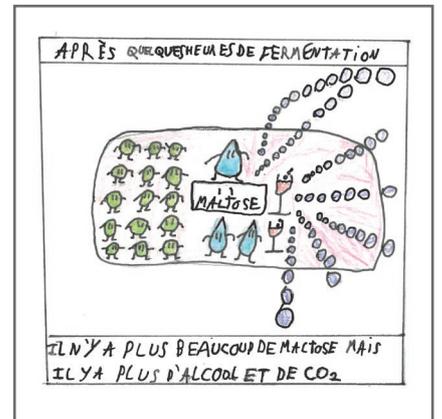
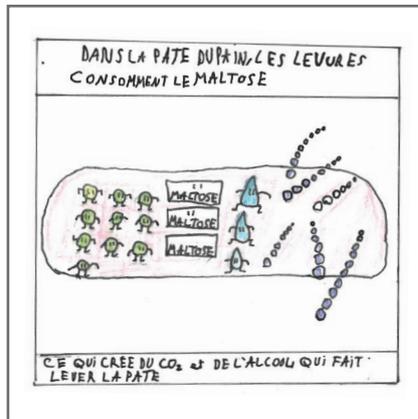
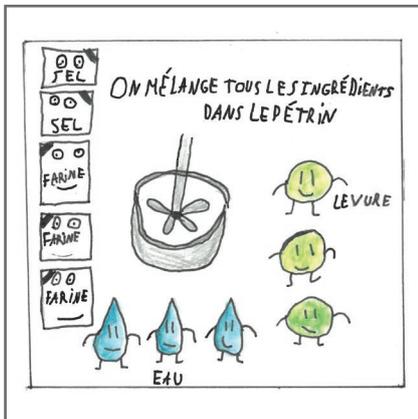
EN LYCÉE PROFESSIONNEL

Une classe BD-Sciences en lycée professionnel *Lycée Honoré de Balzac, Castelnau-Le-Lez (34)*

En 2018, Stimuli est sollicité pour la 2^e année par Stéphanie Cailhol, enseignante de microbiologie du Lycée agricole Honoré de Balzac à Castelnau-le-Lez. Il s'agit pour l'enseignante de ces élèves de 1^{ère} bac pro, de s'emparer du dispositif comme outil pédagogique pour les inciter à s'impliquer davantage dans la recherche documentaire et l'apprentissage de connaissances en microbiologie. Après l'histoire des microbiologistes l'an dernier, la thématique choisie en 2017/2018 était la fabrication du pain.

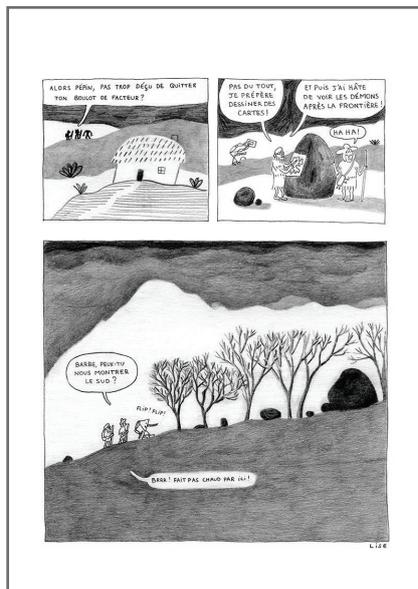
Une nouvelle coordination du travail en classe a été testée, en invitant les élèves à l'écriture d'un scénario commun dont chaque participant était chargé de réaliser une planche. Le résultat de cette classe BD est étonnant: un récit long d'une 20^{aine} de planches nous raconte les étapes de la production des différents ingrédients jusqu'à la fabrication du pain. Un livret réunissant toutes les productions a été distribué aux élèves et aux enseignants de l'établissement.

CI-DESSUS: EXTRAIT DE LA BD
« LA CUISSON DU PAIN ».
PAGE DE DROITE: EXTRAIT DE LA BD
« LA FERMENTATION ».
PHOTOS: CLASSE BD-SCIENCES.



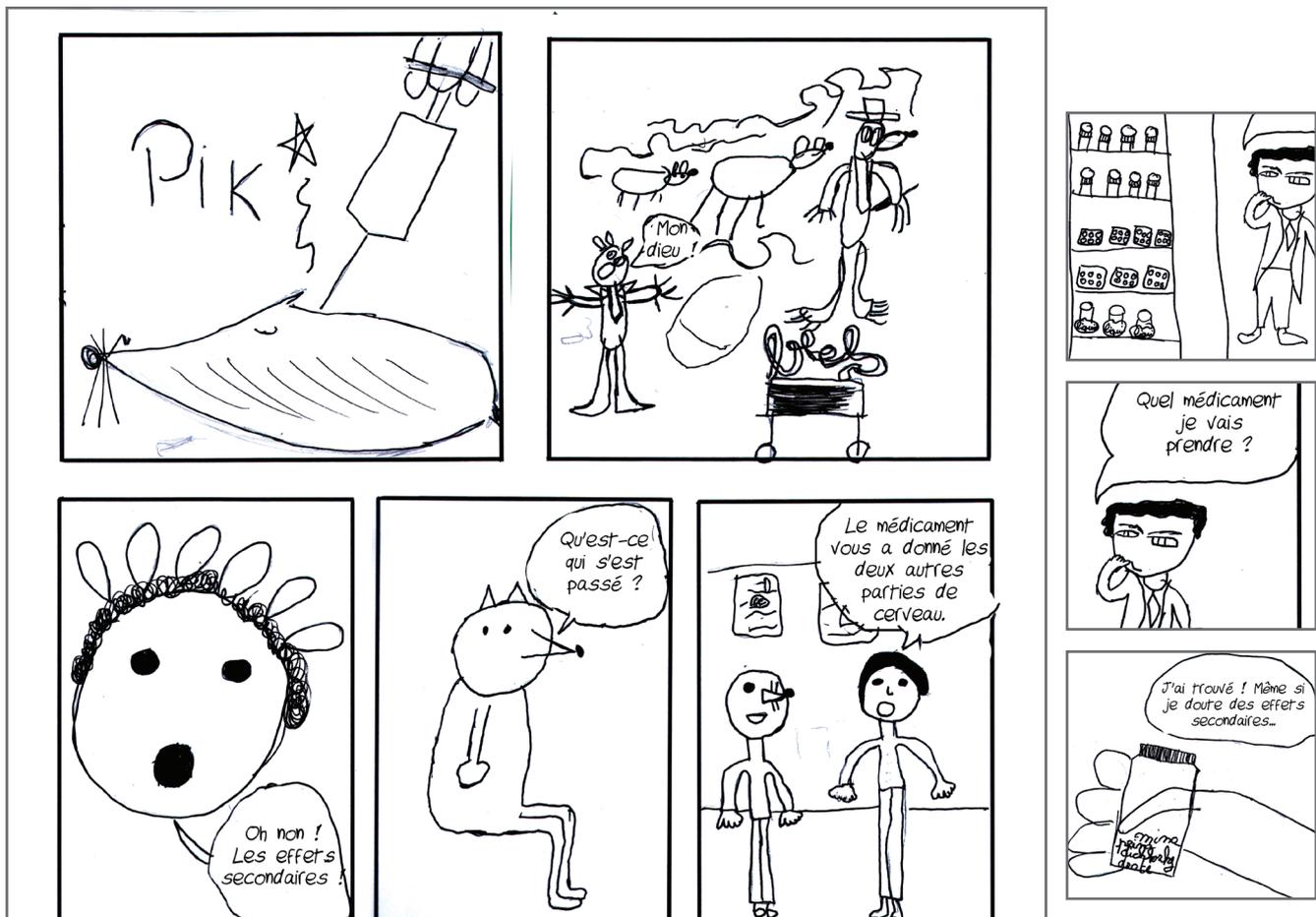
Cette année, l'action était co-animée par Lise Perret, illustratrice toulousaine qui est intervenue 4 fois pour guider les élèves jusqu'au livret. Une 3^e expérience sera menée en 2019, preuve qu'une approche des programmes des filières techniques par l'angle de la bande dessinée est possible et fructueuse.

 Dessinatrice: Lise Perret
Enseignante: Stéphanie Caihol
Coordinatrice: Laurence Bordenave



LISE PERRET
DESSINATRICE

Lise apprend l'illustration et la bande dessinée à l'École Estienne à Paris et aux Beaux-Arts d'Angoulême. Durant ses études elle participe à des revues collectives dessinées. Lise travaille actuellement à Toulouse, à l'atelier du Canapé et collabore régulièrement avec le collectif Les Machines. La classe BD-Sciences menée en 2018 est sa première collaboration avec Stimuli.



POUR LES ÉCOLIERS

La classe BD-Sciences à l'école, une expérience inédite avec le Centre Paris Lecture École La Brèche aux Loups, Paris (12^e)

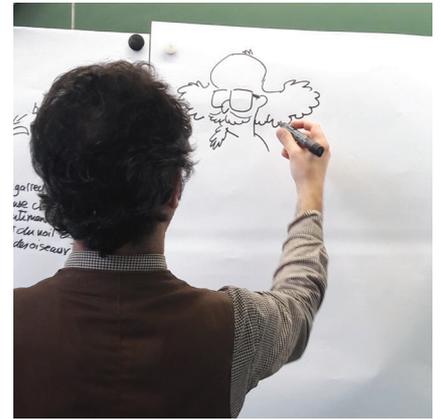
Est-il possible de mener un atelier BD-Sciences avec des enfants avant 10 ans ? Jusqu'ici, l'Association Stimuli n'avait pas tenté l'expérience, qui nécessite de combiner un double apprentissage « savoirs scientifiques et pratique de l'écriture BD ». Avec le Centre Paris Lecture de la ville de Paris, l'équipe de Stimuli accepte cette aventure et s'appuie sur l'expérience d'un dessinateur rôdé à l'animation d'ateliers pour les écoliers, Guillaume Boutanox, ancien animateur du CPL. Au cours d'une semaine d'animations partagées entre les professeurs et le dessinateur, un groupe mixte de 18 élèves du CP au CM2 de l'École la Brèche aux Loups (Paris 12^e) a découvert les neurosciences à travers la figure de Henri Laborit. Accompagnés par le dessinateur, les enfants ont choisi ensemble le récit à mettre en scène, puis réalisé chacun une case de la séquence graphique. Au final, 4 planches de bande dessinée ont été produites racontant la vie et les expériences du scientifique, une œuvre collective où chaque élève enrichit le récit autant que l'image. Première tentative de classe BD-Sciences avec des écoliers réussie !

CI-DESSUS ET PAGE SUIVANTE :
EXTRAITS DE LA PAGE 3
DE LA BD «LABORIT/LABO-RAT»,
RÉALISÉE PAR LES ÉLÈVES
DE L'ÉCOLE LA BRÈCHE AUX LOUPS.

CI-CONTRE: PHOTOS PRISES LORS DE L'ATELIER BD-SCIENCES. ÉTUDES DE PERSONNAGES.



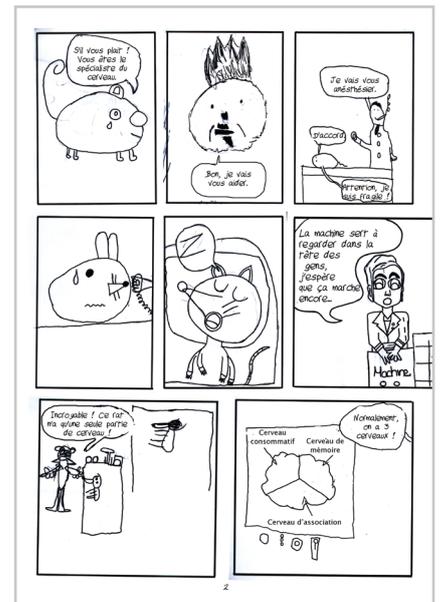
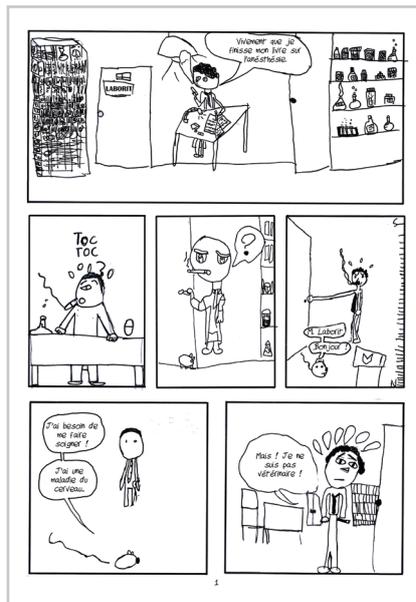
Dessinateur: Guillaume Boutanox
Médiatrice: Laurence Bordenave



LABORIT LABO-RAT



Une bande dessinée réalisée par les élèves de l'école élémentaire de la rue de la Brèche-aux-Loeps avec le Centre Paris Lecture, l'association Stimuli et l'illustrateur Boutanox



Le Centre Paris Lecture

Cette structure unique est pilotée conjointement par la Ville de Paris et l'Éducation Nationale. Elle s'associe aux animateurs BCD implantées dans les écoles élémentaires publiques de Paris, aux animateurs EPL en maternelle pour proposer des « Actions-Lecture » dans les écoles et sur le temps scolaire.



BCD: Bibliothèques Centres de Documentation.

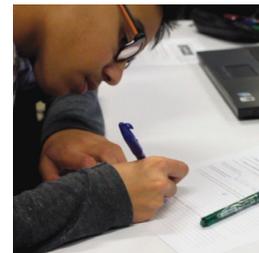


EPL: Espaces Premiers Livres.



GUILLAUME BOUTANOX DESSINATEUR

Guillaume Boutanox est né en 1982 et vit à Paris. Après une licence en Histoire, il a travaillé plusieurs années dans l'animation, puis au Centre Paris Lecture, un centre de ressources avant de se consacrer exclusivement au métier d'auteur-illustrateur indépendant. Il crée un blog consacré à la BD (Les Réflexions inutiles), rejoint des collectifs tels que 30 jours de BD, RAV mag (Rien À Voir), Kazoum, et dernièrement Stimuli. Guillaume Boutanox publie en 2014 ses deux premiers albums : *Vlad* et *Le Manchot*, aux éditions Comics Trip.



LA RECHERCHE

La recherche participative en action

Le partenariat Stimuli-LDAR consolide ses actions

 LDAR: Laboratoire de didactique
André Revuz

 PICRI: Partenariat Institution Citoyen
pour la Recherche et l'Innovation

CI-DESSUS: EXTRAIT D'UN SUPPORT
DE COMMUNICATION DU LDAR.

PHOTOS: EXPÉRIMENTATION
EN CLASSE DES GRANDILOQUENTS
(ÉP. 2), AU LYCÉE F. MANSART.

Depuis 2014, l'Association Stimuli est partenaire du **LDAR**, unité de recherche pluriconventionnée des universités Artois, Cergy-Pontoise, Paris Diderot, Paris Est-Créteil et Rouen Normandie. Engagée de 2014 à 2016 avec le LDAR dans une convention **PICRI**, avec le soutien de la Région Île-de-France, l'Association Stimuli poursuit la collaboration avec l'équipe de recherche sur le projet de ressource « Les Grandiloquents » depuis 2016. Les Grandiloquents est un projet de série de BD numérique pour la classe sur l'histoire des sciences.

Regroupés au sein d'un Comité Scientifique et Didactique (CSD), six chercheur-es sont impliqués dans deux volets de recherche soutenant ce projet de ressources numériques. Dans le volet « conception », le CSD relit, enrichit et valide le scénario de chaque épisode pour garantir la cohérence didactique du récit. Dans le volet « expérimentation », le CSD est en charge de concevoir, coordonner et analyser les données récoltées au cours des tests de la ressource réalisés en classe. Pour chaque épisode,

le CSD supervise la conception de l'épisode, son expérimentation en classe et analyse l'impact de l'usage de la ressource sur les apprentissages et la motivation des élèves. L'utilisabilité de la ressource par les enseignant-es est également la cible de travaux de recherche. D'un point de vue plus global, le partenariat entre l'Association Stimuli et le LDAR s'ancre dans les méthodologies spécifiques aux recherches participatives.

Analyse réflexive d'une co-écriture : scénariste/illustratrice/didacticien, un trio à l'essai

En 2018, c'est essentiellement dans le cadre des Grandiloquents que le partenariat recherche/médiation se développe avec une mise à l'essai d'un deuxième épisode de la série intitulé « Bon voyage Monsieur Newton! ».

Portant sur la gravitation, l'épisode est expérimenté en classe sous sa forme storyboardée dans 2 classes de seconde en Île-de-France. Cette expérimentation fait l'objet d'une recherche menée conjointement par Valentin Maron, enseignant de physique au Lycée F. Mansard à La Varenne Saint-Hilaire et chercheur associé au LDAR, et Laurence Bordenave, scénariste de la série. Avec l'aide de la dessinatrice Barbara Govin, le duo en charge de cette recherche fournit un retour d'expérience à deux niveaux : sur la co-conception de l'épisode et sur le test utilisateur mené en classe.

Les résultats de cette recherche seront publiés dans un article à

paraître en 2019 dans la revue Trema. Ils seront utiles pour comprendre comment les élèves s'emparent du récit, et comment les enseignant-es pourront exploiter au mieux cette ressource. Grâce à ce test, une meilleure définition des ressources complémentaires associées à chaque épisode pourra être proposée pour finaliser, à la rentrée 2019, un épisode complet.

Cette phase exploratoire avec les publics visés est rendue possible grâce au soutien renouvelé de la fondation SNCF obtenu en 2018 dans le cadre de l'appel à projet « Apprendre pour Grandir », ainsi qu'avec l'aide du LDAR.

PUBLICATIONS PARUES (2018)

-  de Hosson, C., Bordenave, L., Daures, P.-L., Décamp, N., Hache, C., Horoks, J., Guediri, N., Matalliotaki, E. (2018). *Communicating science through Comics & Science Workshops: the Sarabandes research project*. Journal of Science Communication, janvier 2018.

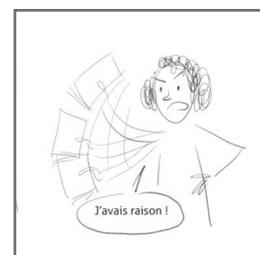
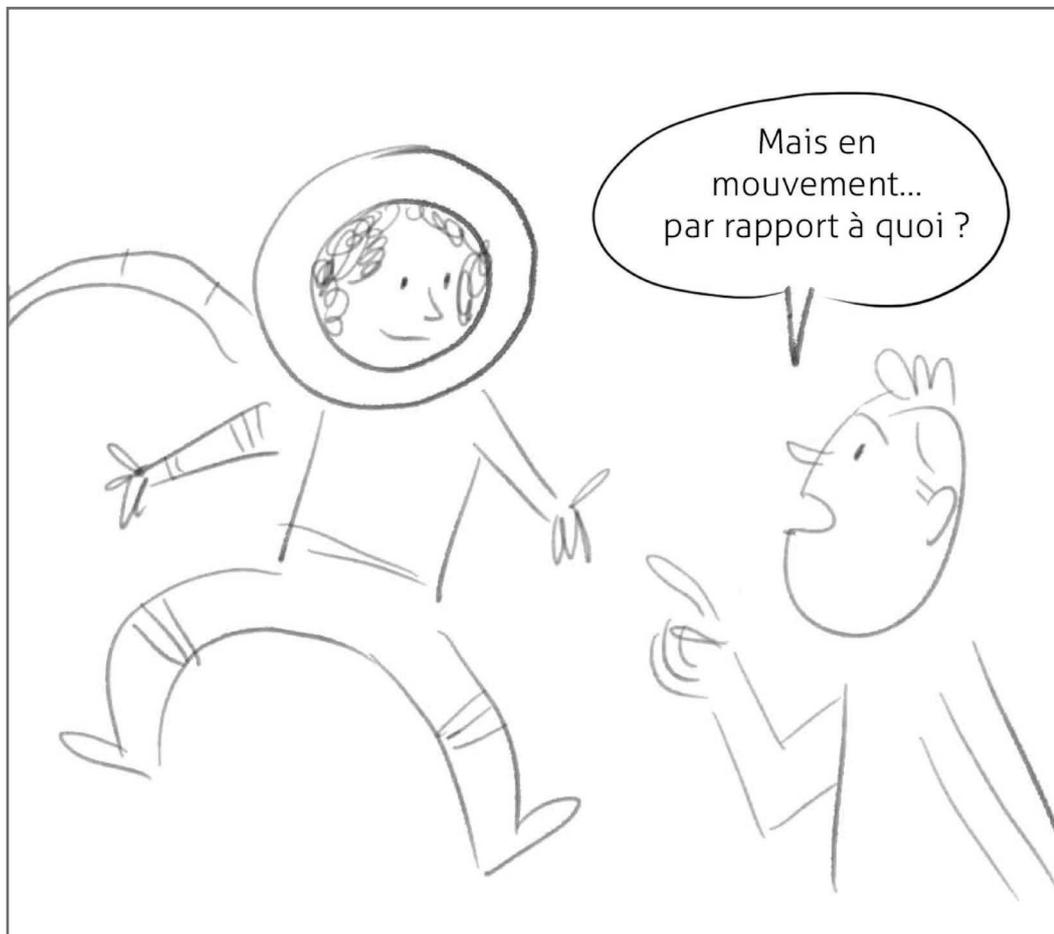
PUBLICATIONS À PARAÎTRE (2019)

-  de Hosson, C., Bordenave, L., Daures, P.-L., Décamp, N., Hache, C., Horoks, J., Kermen, I. *D'une présentation savante à la planche de bande dessinée: analyse de productions d'apprentis dessinateurs réalisées au sein d'ateliers BD-sciences*. TREMA.
-  Maron V., Bordenave L. et Govin B. *Co-construction et expérimentation d'une bande dessinée numérique pour la classe: Les Grandiloquents, épisode sur la gravitation*. Tréma, Usages didactiques de la bande dessinée (<http://trema.revues.org>).

2

CRÉATIONS BD

L'Association Stimuli conçoit des bandes dessinées à portée pédagogique ou institutionnelle. En 2018, l'essentiel de notre production est tournée vers les Grandiloquents, la série de BD nativement numérique sur l'histoire des sciences que l'association souhaite mettre à disposition des enseignants du secondaire en 2019.



LES GRANDILOQUENTS

LES GRANDILOQUENTS



 www.stimuli-asso.com/lesgrandiloquents

Volet conception

La ressource « Les Grandiloquents, série de BD numériques sur les sciences » a pour objectif d'accompagner les enseignants qui choisissent l'histoire des sciences pour aborder des parties des nouveaux programmes de physique-chimie et de SVT au collège et au lycée. La lecture des épisodes de BD permet de faire émerger les conceptions initiales des élèves et de susciter le débat en classe autour des découvertes scientifiques du passé. Les épisodes BD sont conçus pour une lecture sur écran afin de faciliter la lecture collective en classe d'un récit graphique. Développée depuis 3 ans, la série est en phase de pré-production dans l'attente de partenariats pour la production (avec le ministère de l'Éducation nationale) et la diffusion (avec le Réseau Canopé).

L'année 2018 a permis d'analyser le storyboard de l'épisode n°2 sur le thème de la gravitation dans des classes de 2nde en physique-chimie. L'expérimentation a été menée avec des élèves du Lycée François Mansart à la Varenne Saint-Hilaire et a fait l'objet d'un article soumis à la revue Trema à paraître en 2019.

CI-DESSUS ET À DROITE: EXTRAITS DU STORYBOARD DE L'ÉPISODE 2 « BON VOYAGE, MONSIEUR NEWTON! ».

Épisode n°2

« Bon voyage, Monsieur Newton ! »

La ressource « Les Grandiloquents » se présentera sous la forme d'une plateforme numérique, accessible en ligne et hors connexion, comprenant des épisodes de bande dessinée (1 par thématique ou notion scientifique en SVT et en physique-chimie) associés chacun à un Pack-ressources complémentaires réservé aux enseignant-es.

Les épisodes de BD sont construits sur un récit au cours duquel des personnages fictifs sont amenés à s'interroger sur l'histoire d'une découverte scientifique, invitant ainsi les élèves-lecteur-trices à questionner leurs propres conceptions sur cette découverte. Le Pack-ressources associé à chaque épisode BD permettra à l'enseignant-e d'accompagner ses élèves dans un travail de problématisation sur les notions traitées dans la série, et de mise en perspective des connaissances actuelles avec les obstacles épistémologiques rencontrés par les scientifiques dans le passé. Ces ressources fourniront notamment un synoptique « en un clin d'œil » des éléments nécessaires pour l'exploitation de chaque épisode BD (résumé de l'épisode, prérequis, références historiques, etc.), ainsi que des scénarii pédagogiques « clé en main » et des pistes d'exploration pédagogiques plus ouvertes, pour une utilisation de l'épisode en classe. La ressource sera hébergée sur le réseau internet du Réseau Canopé. La diffusion de la série pourrait être confiée à la plateforme « BD&Education »,

anciennement « L@BD » du Réseau Canopé, en cours de réactualisation pour la rentrée 2019.

Les Partenaires

En 2018, le projet est soutenu par la Fondation SNCF dans le cadre de l'appel à projets « Apprendre pour grandir » pour la 3^e année consécutive et par le LDAR dans le cadre de la conception du 2^e épisode.



Les participant-es en 2018

LES CRÉATEUR-TRICES

LAURENCE BORDENAVE, ÉCRITURE DU SCÉNARIO
BARBARA GOVIN, DESSIN
VALENTIN MARON, CO-CONCEPTION DIDACTIQUE

LE COMITÉ SCIENTIFIQUE

ROBIN BOSDEVEIX, IGEN, DIDACTIQUE DES SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE (LDAR, UNIV. PARIS DIDEROT)
PATRICIA CRÉPIN-OBERT, DIDACTIQUE DES SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE (UNIV. PARIS-EST CRÉTEIL)
CÉCILE DE HOSSON, DIDACTIQUE DE LA PHYSIQUE (LDAR, UNIV. PARIS DIDEROT)
ISABELLE KERMEN, DIDACTIQUE DE LA CHIMIE (LDAR, UNIVERSITÉ ARTOIS)
VALENTIN MARON, ENSEIGNANT DE PHYSIQUE-CHIMIE (LYCÉE F. MANSART, LA VARENNE SAINT-HILAIRE) ET CHERCHEUR ASSOCIÉ AU LDAR
MAUD PELÉ, ENSEIGNANTE DE SVT (LYCÉE J. JAURÈS, MONTREUIL) ET DOCTORANTE AU LDAR



LES GRANDILOQUENTS

Volet recherche

Recherche en didactique sur une ressource numérique en BD

L'analyse des résultats de l'expérimentation de l'épisode pilote est le fruit de la collaboration des autrices de l'épisode (Barbara Govin et Laurence Bordenave) et de Valentin Maron, chercheur associé au LDAR dont le travail de thèse a porté sur la conception et l'évaluation d'une séquence d'enseignement sur la gravitation. Ce travail en collaboration a permis de proposer un article de recherche dans le numéro 51 de *Trema*, la revue internationale en sciences de l'éducation et didactique à paraître en 2019.

Les résultats complètent la première recherche menée sur l'épisode n°1. La co-écriture au sein du trio scénariste/dessinatrice/didacticien permet d'élaborer un récit dans lequel les intentions didactiques contraignent ou se nourrissent du format bande dessinée. Au cas particulier de l'épisode n°2, la structure du raisonnement proposé constitue le squelette de la trame narrative de l'épisode.

CI-DESSUS: PHOTO PRISE LORS DE L'EXPÉRIMENTATION EN CLASSE, AU LYCÉE F. MANSART. EXTRAITS DU PREMIER ÉPISODE.

À DROITE: CAPTURE D'ÉCRAN DE LA PLATEFORME DES GRANDILOQUENTS.



1^{ER} ÉPISODE - AU CŒUR DU SUJET
Lecture associée : Le Malade Imaginaire de Molière



D'autres particularités du récit graphique telles que la mise en scène d'images de pensée sont mises à profit pour justifier des analogies entre des environnements différents dont la juxtaposition, invraisemblable dans le monde réel, est acceptable dans le monde fictionnel. Enfin, la recherche a permis de mettre en évidence la nécessité d'une activité guidée par l'enseignant-e, fiches didactiques que le projet devra produire sous la forme de propositions de scénarii pédagogiques associés.

Partenariat LDAR-Stimuli

Le projet « Les Grandiloquents » est le fruit d'un partenariat entre l'Association Stimuli (le porteur de projet) et le LDAR, unité de recherche pluri-conventionnée des universités Artois, Cergy-Pontoise, Paris Diderot, Paris Est-Créteil et Rouen Normandie. Engagée de 2014 à 2016 avec le LDAR dans une convention PICRI, avec le soutien de la Région Île-de-France, l'Association Stimuli poursuit la collaboration avec l'équipe de recherche sur le projet de ressource « Les Grandiloquents » depuis 2016. Le Comité Scientifique

et Didactique des Grandiloquents constitué de membres du LDAR, supervise la conception de l'épisode, son expérimentation en classe et analyse l'impact de l'usage de la ressource sur les apprentissages et la motivation des élèves. Les chercheur-es sont impliqués dans deux volets de recherche soutenant le projet. Dans le volet « conception », le CSD relit, enrichit et valide le scénario de chaque épisode pour garantir la cohérence didactique du récit. Dans le volet « expérimentation », le CSD est en charge de concevoir, coordonner et analyser les données récoltées au cours des tests de la ressource réalisés en classe. L'utilisabilité de la ressource par les enseignant-es est également la cible de travaux de recherche.

D'un point de vue plus global, le partenariat entre l'Association Stimuli et le LDAR s'ancre dans les méthodologies spécifiques aux recherches participatives.

ÉTABLISSEMENT

LYCÉE F. MANSART

LOCALISATION

LA VARENNE
ST-HILAIRE (94)

NOMBRE D'HEURES D'EXPÉRIMENTATION

2X 2H

Les prochaines étapes en 2019

- ① FINALISATION DU 2^E ÉPISODE
- ② RÉALISATION DES RESSOURCES COMPLÉMENTAIRES (PACK-RESSOURCES) POUR LES ÉPISODES N°1 ET N°2
- ③ SOUMISSION DU PROJET À LA COMMISSION EDU-UP DU MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE

3

FORMATIONS À LA BD

L'Association Stimuli, structure reconnue pour ses pratiques réflexives sur l'usage de la bande dessinée de sciences, délivre des formations auprès de professionnel·les de l'enseignement, de la médiation et de la recherche. En 2017, les sessions de formation « Sciences&BD » ont été reconduites pour le Rectorat de Poitiers et, pour la première fois, auprès de doctorant·es de l'Université Picardie Jules Vernes.



NOS FORMATIONS

Partage des compétences en Sciences&BD *Présentation générale*

L'Association Stimuli participe à l'offre de formation de plusieurs institutions qui souhaitent développer leur panel de formation vers la bande dessinée en lien avec la transmission des sciences.

L'Association Stimuli dispense des formations pour les professionnel·les qui souhaitent acquérir des compétences dans l'usage de la bande dessinée pour la transmission de connaissances scientifiques, qu'il s'agisse d'un contexte scolaire, médiatique ou de communication. À l'heure où l'offre éditoriale en BD sur les sciences a connu une forte augmentation ces dernières années, Stimuli propose de mettre à disposition de ces professionnel·les les clés de compréhension du récit graphique lorsqu'il s'empare de savoirs scientifiques. Il s'agit de guider les futur·es utilisateur·trices dans leurs pratiques de lecteur·trices, d'accompagnant·es ou d'auteur·trices, de savoir identifier les atouts et les limites de la bande dessinée quand elle se joue des concepts, des méthodes et des représentations scientifiques souvent abscones.

CI-DESSUS: PHOTOS PRISES
LORS DE LA FORMATION DOCTORALE
« SCIENCES EN BD », EN PARTENARIAT
AVEC OMBELLISCIENCE.



Formation « La BD en classe de sciences », une formation inédite pour les enseignant-es de l'Académie de Poitiers
Cité de la bande dessinée et de l'image, Angoulême 15 mai 2018

Inscrite au Plan annuel de formation de l'Académie (PAF) de Poitiers depuis 2016, le stage « BD&Sciences » conçu et animé par Laurence Bordenave se tient au cours d'une journée dans les murs de la Cité internationale de la bande dessinée et de l'image d'Angoulême. Avec la participation de Claire Simon, professeure référente BD auprès du rectorat, la formation touche cette année une vingtaine d'enseignant-es de collèges et lycées de la région Poitou-Charentes, dans des disciplines scientifiques et mathématiques. Les participant-es sont familiarisé-es avec les ouvrages

existants de bande dessinée sur les sciences, accompagné-es dans les pistes d'usage pédagogique et invité-es à des mises en situation d'enseignement par la BD. Pour compléter cette journée d'une prise en main de l'outil BD, Pierre-Laurent Daures, dessinateur et président de Stimuli est intervenu en deuxième partie de journée et a fait participer les enseignant-es à des jeux d'écriture en bande dessinée.

Cette session 2018 était également l'occasion de répondre aux attentes des institutions présentes lors des dernières Rencontres nationales de la BD en octobre 2017 à Angoulême, dont le thème était « BD et éducation » : comment aider les enseignant-es dans leurs actions pédagogiques s'appuyant sur la bande dessinée? En trois stages consécutifs inscrits au PAF de l'Académie de Poitiers, Stimuli aura formé 75 enseignant-es de sciences et répondu aux besoins cruciaux de formation continue rapportés lors des Rencontres.

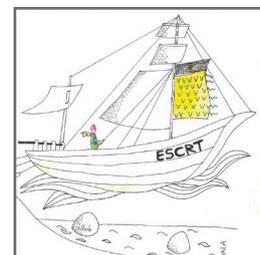
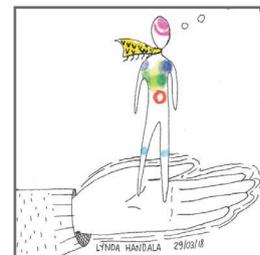
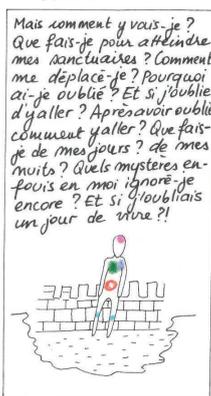
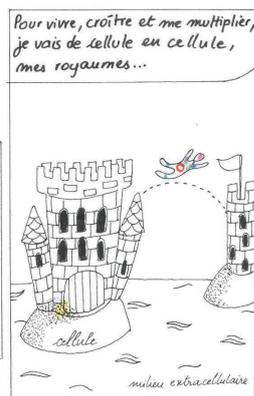
Deux formations récurrentes depuis 2016 sont dispensées chaque année par Stimuli:

- « La BD en classe de sciences », Cité internationale de la bande dessinée et de l'image, pour le Rectorat de Poitiers dans le cadre du Plan Annuel de Formation.
- La formation doctorale « Sciences en BD » dans le cadre de l'offre proposée par Ombelliscience, pour l'Université Picardie Jules Vernes « Mettre sa recherche en récit ».

Le Voyage intercellulaire du virus B.K.



* 80% de la population



LES FORMATIONS DOCTORALES

« Mets ta Recherche en Récit » ou comment former de jeunes chercheur·es à la bande dessinée
 Université de Picardie Jules Vernes en partenariat avec Ombellisciences (Amiens), mars 2018

Conçue et animée par Laurence Bordenave, la formation « Sciences en BD » permet aux jeunes chercheurs de découvrir l'univers de la bande dessinée, ses codes et ses productions sur les thèmes scientifiques. Elle est complétée par un apprentissage des rudiments de la narration graphique avec la dessinatrice Céline Penot. Dans le cadre d'un cycle de formation intitulé « Mettre sa recherche en récit » depuis 2017, Stimuli est en charge de la session « Sciences&BD », destinée à accompagner les doctorant·es souhaitant valoriser leur recherche par ce média.

Organisée en session de 3 jours en mars 2018, cette formation doctorale est la seule formation en France à fournir les outils théoriques et pratiques en BD pour de jeunes chercheur·es. Les profils de ces doctorant·es sont divers, des sciences humaines et sociales aux sciences médicales, en passant par l'histoire de l'Art. Accompagné·es individuellement dans la création d'une planche de BD sur une partie de leur travail de recherche, les participant·es

CI-DESSUS : EXTRAIT DE LA BD « LE VOYAGE INTERCELLULAIRE DU VIRUS B.K. » DE LYNDA HANDALA.



- 8 Planches BD réalisées par les doctorant-es. De gauche à droite:
- « Voyageuse spatio-temporelle », Loreline Simonis;
 - « Sans-titre », Marion Guibourdenche;
 - « Sans-titre » Alexis Maurel.

Une formation doctorale sur la BD à Pékin? Stimuli voyage en Chine! Colloque international Science&You 2018, (Pékin, Chine)

Du 15 au 17 sept. 2018

C'est à l'occasion du colloque international Science&You 2018 organisé à Pékin par l'Université de Lorraine et le National Academy of Innovation Strategy (NAIS) de Pékin que l'Association Stimuli, à travers sa fondatrice Laurence Bordenave, a pu délivrer une courte présentation des possibilités de médiation que peut offrir la bande dessinée auprès de jeunes chercheur-es chinois-es. Invitée par le service de communication de l'Université de Lorraine, Laurence Bordenave, en compagnie de Sophie Malavoy (Pavillon des sciences de Montréal) et de Nicolas Beck et Julie Adam (Université de Lorraine), ont pu chacun présen-

ter le B.A. BA d'un medium pour diffuser la recherche auprès d'un large public. Dans la session bande dessinée, 8 jeunes chercheur-es chinois-es d'horizons variés (architecture, microbiologie, physique ou psychologie) rattaché-es à l'Université de Tsinghua ont suivi cette demi-journée en langue anglaise, épaulé-es par un traducteur chinois/anglais pour les non-anglophones. Cette expérience inédite a nécessité d'adapter les contenus présentés et d'orienter la formation vers les courants passés et présents de la bande dessinée en Chine, autour des manhuas. Les retours d'expériences se sont avérés positifs à travers les témoignages des différent-es intervenant-es. Pour Stimuli, il s'agit d'une première transposition à l'international d'une offre de formation jusqu'ici franco-française, et l'ouverture vers de futures collaborations avec des universités à l'étranger.

ont tous/toutes abouti, quelles que soient leurs compétences initiales en dessin et en scénario, à produire un récit lisible et compréhensible en BD. Une exposition de ces planches est montée par Ombelliscience pour accompagner de futurs évènements de culture scientifique faisant intervenir ces doctorant-es, en conférence par exemple.

VALORISATION

JANVIER

EXPOSITION
ATELIER
BD-SCIENCES
- SYMÉTRIE N°2,
LYCÉE J. JAURÈS
(MONTREUIL)

GRANDILOQUENTS
- ÉPISODE 2
LA NUIT
DE LA LECTURE,
CITÉ DES SCIENCES
(PARIS 19^E)

MARS

SÉANCES STRIPS
- SCIENCE-FICTION
CENTRE DE LOISIRS
(BOUSSY-SAINT-ANTOINE)

ATELIER BD-SCIENCES
ÉCOLE DE LA BRÈCHE
AUX LOUPS (PARIS 12^E)

LES 10^E RENCONTRES
SCIENTIFIQUES DE L'ARDIST
(SAINT-MALO)

MAI

EXPOSITION
ATELIER
BD-SCIENCES
LYCÉE H.
DE BALZAC
(CASTELNAU
-LE-LEZ)

EXPOSITION
CLASSE
BD-SCIENCES,
LYCÉE CONDORCET
(MONTREUIL)

JOURNÉE D'ÉTUDE,
ESPE VERSAILLES
(GENNEVILLIERS)

JUILLET

8^E ÉDITION
ESOF 2018
(TOULOUSE)

AVRIL

FÉVRIER

JOURNÉE D'ÉTUDE
ESPE LNF
(VILLENEUVE
D'ASCQ)

JUIN

JOURNÉE
DE RESTITUTION
SÉANCES STRIPS-
SCIENCES,
COLLÈGE F. VILLON
(PARIS 14^E)

EXPOSITION
FORMATION
DOCTORALE
SUR LA BD POUR
VALORISER
LA RECHERCHE,
WORKSHOP#1
OMBELLISCIENCE
(AMIENS)

SEPTEMBRE

COMMUNICATION
+ FORMATION
"SCIENCE THROUGH
COMICS" COLLOQUE
SCIENCE&YOU 2018
(PÉKIN, CHINE)

NOV.

2018

AOÛT

OCTOBRE

EXPOSITION
« SCIENCE EN
BD » ISSUE DE
LA FORMATION
DOCTORALE
BIBLIOTHÈQUE DE
L'UPJV (AMIENS)

DÉCEMBRE

BAR DES
SCIENCES
CAFÉ DU PONT
NEUF (PARIS 1^{ER})



Exposition « Sciences en bande dessinée »
Bibliothèque universitaire de l'UPJV (Amiens), du 1^{er} oct. au 03 nov. 2018

Ombelliscience, partenaire de Stimuli dans la formation « Sciences en BD » avec l'Université de Picardie (UPJV), a proposé une exposition des planches réalisées par les doctorant-es à la bibliothèque universitaire de l'UPJV d'Amiens. L'exposition, qui comporte 7 planches en format A3 réalisée dans le cadre du programme de formation aborde les recherches de ces jeunes chercheur-es dans les domaines de la santé, de la chimie ou encore de l'informatique. C'est là une belle occasion de promouvoir auprès des jeunes étudiant-es le travail de leurs prédécesseurs à la BU.

Table ronde "Sharing science through comics"
Forum ESOE 2018, (Toulouse),
Du 09 au 13 juillet 2018

Le Forum européen ESOE est l'occasion de réunir les acteur-trices européen-nes du monde de la culture scientifique autour de tables rondes, débats et expositions.

Stimuli, par l'intermédiaire de Laurence Bordenave, a été invité le 13 juillet à participer à une table ronde spécial « BD » intitulée "Sharing science through comics" en compagnie notamment de Nicolas Beck et Julie Adam de Université de Lorraine (organisateur de la table ronde) et de Mico Tatalovic (journaliste scientifique), devant un public nombreux et éclectique.



C. de Hosson, directrice du LDAR, membre de Stimuli. I. Kermen, enseignante-chercheuse en didactique de la physique (LDAR). C. Bruguière, Université Claude Bernard, Lyon 1.

Communication 10^e rencontres de l'ARDiST (Saint-Malo),
Du 27 au 30 mars 2018

L'Association pour la Recherche en Didactique des Sciences et des Technologies (ARDiST) organise tous les deux ans des rencontres scientifiques réunissant les chercheur-es des différentes disciplines de la didactique. Cette année, **Cécile de Hosson et Isabelle Kermen** ont présenté les résultats de la recherche menée sur un atelier BD en chimie organisé par Stimuli en 2017 (voir Rapport d'activités 2017). Cette communication, incluse dans un symposium sur la mise en récit des sciences organisé par **Catherine Bruguière**, a permis d'enrichir les réflexions menées par les différentes équipes sur la narration et la mise en récit des savoirs.



**Tenue d'un stand à la
«Nuit de la Lecture 2018»
Bibliothèque de la Cité
des Sciences (Paris 19^e),
20 janvier 2018**

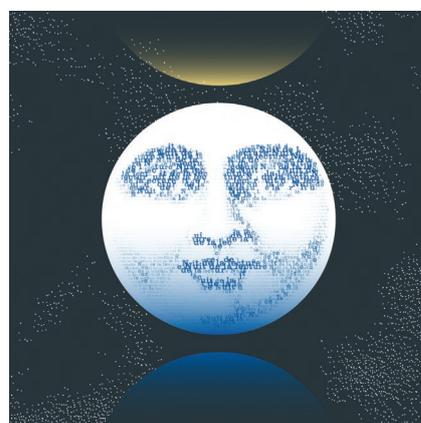
À l'occasion de la Nuit de la Lecture 2018 organisée dans les murs de la bibliothèque de la Cité des Sciences à Paris, une partie de l'équipe de Stimuli a tenu un stand de présentation du projet de série numérique, Les Grandiloquents. Barbara Govin et Laurence Bordenave, autrices de la série, ont pu dialoguer avec les nombreux visiteurs de la soirée venus découvrir des projets éditoriaux exclusivement numériques. Une démonstration de l'épisode pilote était proposée aux enfants sur tablette et sur ordinateur, permettant de sonder directement l'ergonomie de la lecture sur écran par le public visé par la série. Cette communication grand public a été possible grâce à l'équipe de la bibliothèque des sciences et au pôle Valorisation de la Cité qui a offert gracieusement le stand à notre association.



CI-DESSUS : PHOTOS PRISES LORS DE LA DÉMONSTRATION DE L'ÉPISODE PILOTE DES GRANDILOQUENTS.



CI-CONTRE : VISUEL DE LA NUIT DE LA LECTURE 2018.





Communication
Colloque international
Science&You 2018,
(Pékin, Chine)

Du 15 au 17 sept. 2018

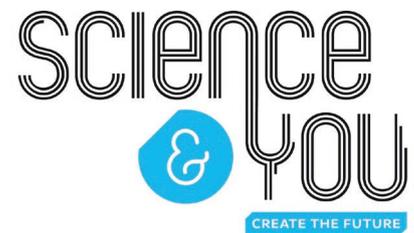
Le colloque Science&You 2018 s'est tenu à Pékin du 15 au 17 septembre 2018. Organisée par l'Université de Lorraine et le National Academy of Innovation Strategy (NAIS) chinois, la manifestation a réuni des centaines de participant·es de tout le continent asiatique et une délégation internationale de professionnel·les de la médiation des sciences et de la recherche en communication scientifique.

Invitée par l'Université de Lorraine, Laurence Bordenave a proposé une communication sur le rôle des jeunes chercheur·es dans les projets de médiation, en particulier, le storytelling. Le bilan de l'édition 2018 de Science&You, clôturé par une plénière du professeur canadien Bernard Schiele a souligné notamment l'importance de l'évaluation des actions de médiation, en particulier sous l'angle de la recherche, rejoignant

ainsi le choix défendu depuis plus de 4 ans par Stimuli grâce au partenariat avec le LDAR. La présence de Stimuli à cette occasion fut également une opportunité de faire valoir auprès de la communauté internationale réunie les atouts et les possibilités de la bande dessinée autour des savoirs scientifiques.

CI-DESSUS: PHOTO PRISE LORS D'UNE CONFÉRENCE DU COLLOQUE.

CI-DESSOUS: PARTICIPANT·ES À LA FORMATION PROPOSÉE PAR LAURENCE BORDENAVE POUR STIMULI.





TWITTER

@STIMULI_ASSO

472: TWEETS

272: ABONNEMENTS

322: ABONNÉS

649: J'AIME



FACEBOOK

334: NOMBRE DE J'AIME,

13: NOMBRE DE POSTS



SITE INTERNET DE STIMULI

WWW.STIMULI-ASSO.COM

Références web

Site de l'Académie de Paris, « Le Mois de l'égalité à la cité scolaire François Villon », mise à jour le 08 mars 2018

<https://www.ac-paris.fr/>

Site de l'UPJV, « Comment raconter sa recherche en BD? Rendez-vous en décembre! »

<https://www.u-picardie.fr/>

Site d'Ombelliscience

« La science se raconte en bande dessinée à la Bibliothèque universitaire de l'UPJV - pôle Cathédrale jusqu'au 3 novembre 2018 », publié le 03 octobre 2018

« Comment raconter sa recherche en BD? Rendez-vous en décembre! », publié le 06 décembre 2018

<https://ombelliscience.fr/>

Site de JCOM Journal of Science Communication, "Communicating science through the Comics & Science Workshops: the Sarabandes research project", publié le 25 mai 2018

<https://jcom.sissa.it/>

Site d'Ombelliscience Picardie

« Saison 2 Mets ta Recherche en récit! » publié le 6 septembre 2017, « Science et BD: conférence le 1^{er} mars à Paris » publié le 10 février 2017, « Mets ta recherche en récit: une formation pour vulgariser les sciences » 6 février 2017

<http://ombelliscience.fr/actualites/>

Site de Culturables,

"Programme de formation à la médiation scientifique « Mets ta recherche en récit », publié le 27 septembre 2018

<http://culturables.fr/programme-de-formation-a-la-mediation-scientifique-mets-ta-recherche-en-recit/>

« Programme de formation à la médiation scientifique : Mets ta Recherche en Récit », publié le 04 décembre 2018

<http://culturables.fr/programme-de-formation-a-la-mediation-scientifique-mets-ta-recherche-en-recit-2/>

Site du Cibdi, « Colloque telling science, drawing science : appel à communication »

<http://www.citebd.org/spip.php?article9194>

PERSPECTIVES

JANVIER

EXPOSITION
CLASSE BD-
SCIENCES – CYCLE,
LYCÉE J. JAURÈS
(MONTREUIL)

PRÉACBD
(ANGOULÊME)

EXPÉRIMENTATION
GRANDILOQUENTS
ÉPISODE 2

MARS

FORMATION DOCTORALE
« SCIENCES EN BD »,
OMBELLISCIENCE (AMIENS)

NOUVELLE CLASSE
BD-SCIENCES,
LYCÉE H. DE BALZAC
(CASTELNAU-LE-LEZ)

CRÉATION BD,
MANUEL SNT,
ÉDITIONS DIDIER

MAI

COLLOQUE TSDS2019
(ANGOULÊME)

CONGRÈS ACFAS2019
(GATINEAU, CANADA)

NOUVEAUX
ATELIERS BD-SCIENCES,
LA DIAGONALE (SACLAY)

JUILLET

CONGRÈS AMCSTI
(CAEN)

FÉVRIER

NOUVEL ATELIER
BD-SCIENCES
– NUMOOK,
LECTURE JEUNESSE
COLLÈGE P.
DE CHAMPAIGNE,
(LE MESNIL
SAINT-DENIS)

NOUVEL ATELIER
BD-SCIENCES,
LYCÉE É. DU
CHÂTELET (SERRIS)

AVRIL

NOUVEL ATELIER
BD-SCIENCES,
BIBLIOTHÈQUE
DE MEUSE
(VAUCOULEURS)

JUIN

CONCEPTION
RESSOURCES
GRANDILOQUENTS
ÉP. 1 ET ÉP. 2

SEPTEMBRE

NOUVELLE
FORMATION
DOCTORALE
UNIVERSITÉ
CERGY-PONTOISE

AOÛT

NOV.

OCTOBRE

CONCEPTION
GRANDILOQUENTS
ÉPISODE 3

DÉCEMBRE

EXPÉRIMENTATION
GRANDILOQUENTS
ÉPISODE 3

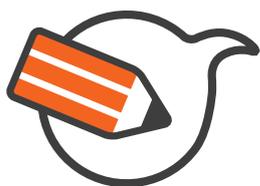
2019



LES GRANDILOQUENTS
ÉP. 2 « BON VOYAGE
MONSIEUR NEWTON! »



NOUVELLE CLASSE
BD-SCIENCES AVEC
LECTURE JEUNESSE



COLLOQUE
INTERGALACTIQUE
TSDS 2^E ÉDITION

Poursuite des actions 2018 en 2019

Atelier BD-Sciences – SVT, Mathématiques, Physique-chimie / La symétrie

Exposition en janvier 2018 au Lycée Jean Jaurès, Montreuil (93)

Les Grandiloquents, ép. 2 – « Bon Voyage, Monsieur Newton! »

Poursuite de la conception et mise en place de son expérimentation au Lycée Édouard Branly, Nogent-sur-Marne

Nouvelles actions en 2019

Classes BD-Sciences 2019

Mise en place de nouvelles Classes BD-Sciences à Serris (77), et à Castelnau-le-Lez (34)

Atelier BD-sciences avec Lecture Jeunesse

Mise en place d'un nouvel atelier au Collège Philippe de Champaigne, Le Mesnil-Saint-Denis (93)

Atelier BD-sciences avec la Bibliothèque de Meuse

Mise en place d'un nouvel atelier, Vaucouleurs (55)

Évènements 2019

PréacBD, Canopé de Charente

Cité internationale de la bande dessinée et de l'image, janvier 2019, Angoulême (16)

Colloque TSDS2019, 2^e édition

Organisation du colloque, Cité internationale de la bande dessinée et de l'image, du 15 au 17 mai 2019, Angoulême (16)

Congrès ACFAS2019, 87^e édition

Participation à une table-ronde, du 27 au 31 mai 2019, Gatineau (Canada)

37^e Congrès AMCSTI

Participation à une table-ronde, du 03 au 05 juillet 2019, Caen (14)

Formations 2019

Formation doctorale sur la BD pour valoriser la recherche

Du 05 au 07 mars 2019, Ombelliscience (Amiens, 80)

Formation doctorale à la BD,

Octobre 2019, Cergy-Pontoise (95)

PARTENARIATS

Partenaires institutionnels



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE



RÉGION
HAUTS-DE-FRANCE



ACADÉMIE DE CRÉTEIL



ACADÉMIE DE POITIERS



UNIVERSITÉ PARIS
DIDEROT- PARIS 7



UNIVERSITÉ DE
PICARDIE JULES
VERNE



UNIVERSITÉ DE
LORRAINE



UNIVERSITÉ DE
TSINGHUA (CHINE)



ESPE LILLE
NORD DE FRANCE



MAIRIE DE PARIS

Partenaires pédagogiques

ÉCOLE LA BRÈCHE AUX LOUPS (PARIS)
COLLÈGE F. VILLON (PARIS)
LYCÉE CONDORCET (MONTREUIL)
LYCÉE J. JAURÈS (MONTREUIL)
LYCÉE H. DE BALZAC (CASTELNAU-LE-LEZ)
LYCÉE F. MANSARD (LA VARENNE SAINT-HILAIRE)

Mécènes



FONDATION SNCF

Partenaires scientifiques



LDAR

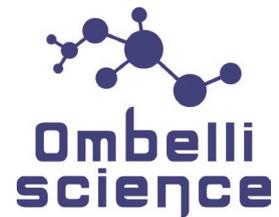
Partenaires socio-culturels

universcience

UNIVERSCIENCES

la **citô** internationale
de la bande dessinée
et de l'image

CITÉ INTERNATIONALE
DE LA BANDE DESSINÉE
ET DE L'IMAGE



OMBELLISCIENCE



CENTRE PARIS
LECTURE



CENTRE SOCIOCULTUREL
MAURICE NOGUÈS
(FÉDÉRATION LÉO LAGRANGE)



ASSOCIATION ACCÈS
VAL D'YERRES



VISUELS © STIMULI

COUVERTURE :

- PHOTO DU STAND STIMULI
/ NUIT DE LA LECTURE
- PHOTO D'UN ATELIER
CLASSE BD-SCIENCES
/ ÉCOLE LA BRÈCHE AUX
LOUPS (PARIS 12^E)
- EXTRAIT ÉPISODE 1
/ LES GRANDILOQUENTS
- EXTRAIT D'UN STRIP
RÉALISÉ LORS D'UN ATELIER
BD-SCIENCES
/ COLLÈGE F. VILLON



RAPPORT D'ACTIVITÉS

RÉDACTION :

LAURENCE BORDENAVE
(RESPONSABLE DE LA
PUBLICATION)
PIERRE-LAURENT DAURES

MAQUETTE :

MARIE JAMON

IMPRIMÉ EN MAI 2019



Marie Jamon,
graphiste & illustratrice scientifique
www.mariejamon.com