



Atelier "Raconte ta science !"

Le 26 et 27 juin 2013

Espace des sciences Pierre-Gilles de Gennes - ESPCI ParisTech



KNOWLEDGE
INCUBATION IN INNOVATION
AND CREATION FOR SCIENCE



Sommaire

1) Contexte : un atelier avec un objectif double	p.3
a) L'objectif de pluridisciplinarité et d'innovation.....	p.3
b) L'objectif d'"empowerment".....	p.3
2) Les acteur de l'atelier	p.4
a) <i>Traces</i> - Espace des sciences Pierre-Gilles de Gennes - ESPCI ParisTech : l'organisation et le lieu	p.4
b) Le Laboratoire de Neurobiologie	p.4
c) Hugo JouxteL : le réalisateur	p.4
3) Le programme de l'atelier	p.4-6
4) Atelier quel est ton point de vue ?	p.6-7
5) Ecriture cinématographique inspirée de <i>L'Usine de Films Amateurs</i> de Gondry	p.7-8
6) Bilan	p.8-13
a) Bilan suite à l'observation	p.8-10
- Les jeunes avec Vanessa et Hugo	
- Les jeunes et les chercheurs	
- Les jeunes entre eux	
- La collaboration chercheurs-réalisateur	
b) Bilan suite aux questionnaires	p.10-12
- L'atelier	
- L'organisation	
- Que leur a apporté l'atelier ?	
c) Bilan suite aux productions	p.12
d) Bilan des interviews des jeunes et des chercheurs.....	p.12-13
7) Restitution - Projection	p.13
8) Axes d'améliorations	p.13-14
9) Communication	p.14-16
Annexes	p.17-20

Compte-rendu de l'atelier "Raconte ta science !"

1) Contexte : un atelier avec un objectif double

L'atelier " Raconte ta science ! " est un atelier intégré dans le projet européen KiiCS (Knowledge Incubation in Innovation and Creation for Science) qui a profité d'une collaboration avec le projet européen SiS-Catalyst (Science in Society-Catalyst) dans lesquels l'association *Traces* est impliquée. Ainsi, l'atelier présente deux objectifs relatifs aux deux projets :

a) L'objectif de pluridisciplinarité et d'innovation

Le projet KiiCS vise à «incuber" l'art, la science et la technologie à travers des actions pluridisciplinaires. Les artistes et les scientifiques sont réunis pour produire et travailler sur des idées nouvelles et innovantes offrant ainsi la preuve de l'impact positif de l'art et l'interaction des sciences sur la créativité et l'innovation. Ce projet a, également, pour objectif d'encourager les jeunes à s'engager dans des activités scientifiques et susciter leur intérêt pour la science et la technologie. Les jeunes adultes (14-17 ans) découvriront de nouvelles façons de regarder la science avec le soutien des interventions créatives et artistiques. Enfin, KiiCS a pour ambition de connecter des idées novatrices avec le monde des affaires. Les meilleures idées issues de l'interaction art et science seront présentées aux entreprises et aux investisseurs potentiels comme une nouvelle opportunité d'investissement. L'intérêt pour les scientifiques est de faire partager leurs recherches avec des personnes non scientifiques dans des environnements sociaux différents. Cette posture peut permettre d'améliorer "la responsabilité sociale" envers la science et favorise les débats actifs sur les liens entre la science, la société et l'éthique. La collaboration entre la science et l'art encourage le travail pluridisciplinaire pour obtenir plus d'innovation sur la recherche scientifique. L'intérêt pour les artistes est de trouver de nouvelles sources d'inspiration.

b) L'objectif d'"empowerment" ¹

L'objectif d'"empowerment" est directement lié au projet SiS-Catalyst². Egalement financé par l'Union européenne sur le 7ème volet du Programme Cadre de Recherche et Développement, ce projet a une philosophie très proche de KiiCS. Il s'inscrit au cœur de deux axes, celui de l'intégration sociale et du débat science et société. Ce projet consiste à identifier comment les enfants peuvent être des agents de changement dans la relation science et société et comment ils peuvent être des "catalyseurs" dans les solutions à long terme pour faire face aux défis rencontrés par la société. Il s'intéresse à la question fondamentale : comment devons-nous inclure les jeunes dans le dialogue entre la société, la communauté scientifique et les communautés technologiques ? L'état d'esprit de l'"empowerment" repose donc sur l'attention portée aux attentes des jeunes à l'égard de l'activité (pourquoi ont-ils participé ? quel est leur but?), et des attentes des organisateurs de l'atelier (pourquoi faisons-nous cette l'activité ? Qu'attendons-nous de ce dialogue?).

Le dialogue et la liberté sont les maîtres-mots de l'"empowerment " (c'est à dire le pouvoir d'agir). Les jeunes sont dans un processus de dialogue à partir du moment où ils se sentent libres de le faire, c'est-à-dire libres de dire ce qu'ils veulent et la façon dont ils le veulent. Cette liberté est une condition nécessaire pour dialoguer sans oublier de fixer les règles. En effet, plus on fixe des règles convenues avec les jeunes, plus ils peuvent laisser libre cours à leur imagination et dialoguer en toute liberté.

¹ *Tenir compte des attentes individuelles et collectives des enfants et des adolescents dans les activités de science en société*, Matteo Merzagora, Meriem Fresson, Vanessa Mignan (TRACES, Paris), membres du consortium Sis-Catalyst, 2012

² www.siscatalyst.eu

2) Les acteurs de l'atelier

a) *Traces* - Espace des sciences Pierre-Gilles de Gennes - ESPCI ParisTech : l'organisation et le lieu

Traces est un groupe de réflexion sur la science, sa communication et son rapport à la société. Ses activités se déclinent selon trois axes principaux :

- La réflexion interdisciplinaire, à la convergence des sciences cognitives, de la sociologie, de l'histoire, de la didactique et de la philosophie des sciences ;
- La formation à la communication scientifique et à la pédagogie (médiateurs scientifiques, chercheurs, enseignants...);
- Le conseil aux organismes de recherche, aux musées de science, aux entreprises et aux collectivités.

La gestion de l'Espace des sciences Pierre-Gilles de Gennes, lieu de médiation de l'Ecole de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris, est une des missions de *Traces*. L'atelier "Raconte ta science !" est organisé par *Traces* au sein de l'Espace des sciences Pierre-Gilles de Gennes.

b) Le Laboratoire de Neurobiologie

Le Laboratoire de Neurobiologie est un des laboratoires de l'Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la ville de Paris. Il regroupe des neurobiologistes et des physiciens intéressés par le fonctionnement du cerveau et les mécanismes de la neuroplasticité. Pour préparer l'atelier, nous avons été en contact avec Thomas Prémat, directeur du labo qui travaille sur les gènes et dynamique de mémoire chez la drosophile et six doctorants Ghislain Belliard-Guerin, Marie Lacroix, Alexandra Vaccaro, Gaetan de Lavilleon, Pierre-Yves Musso, Delphine Ladarré. Durant l'atelier, toute l'équipe a été mobilisée ainsi que les locaux.

c) Hugo JouxteL : le réalisateur

Hugo JouxteL est réalisateur qui a réalisé aussi bien des clips que des publicités, des reportages musicaux ou des films institutionnels. Il travaille notamment avec La Blogothèque (site de partage de musique) en leur proposant des films entre la session acoustique et le reportage : les Concerts À Emporter, mais aussi d'autres formats courts très variés : documentaires sur des festivals, bande annonce des Théâtres Parisiens Associés... Il a également réalisé deux court-métrages expérimentaux (dont *Microfilm*, sélectionné au Pocketfilm Festival 2009).

3) Le programme de l'atelier

Mercredi 26 juin 2013

9h30-9h45 Accueil, petit déjeuner

Qui ? Les jeunes, l'équipe encadrante, les chercheurs, le réalisateur

9h45-10h15 Jeux pour se présenter (exercices d'improvisation), présentation du projet et des objectifs de l'atelier animée par l'équipe organisatrice

Qui ? Les jeunes, l'équipe encadrante, les chercheurs, le réalisateur

Obj : pour créer une cohésion de groupe, ice-breaking

10h15-11h Atelier "quel est ton point de vue ? " animé par l'équipe organisatrice

Qui ? Les jeunes, l'équipe encadrante, les chercheurs, le réalisateur

Obj : pour connaître leurs envies, leur position de départ sur le sujet proposé

11h-12h30 Visite de labo

- ➔ Présentation des équipes
- ➔ Recherches en cours et contextualisation
- ➔ Questions

Qui ? Les jeunes, l'équipe encadrante, les chercheurs, le réalisateur

Obj : pour que les lycéens aient de l'information à utiliser comme source d'inspiration pour leur récit

12h30-13h45 : Déjeuner au CROUS

Qui ? Les jeunes, l'équipe encadrante, les chercheurs, le réalisateur

13h45-14h : Point explicatif sur la suite des ateliers - équipe organisatrice

Obj : recontextualiser pour ne pas perdre de vue l'objectif de l'atelier

14h-15h30 : Atelier 1 - Construction du scénario

Qui ? Les jeunes, l'équipe encadrante, le réalisateur

Obj : mettre en récit la science

15h30-17h30 : Atelier 2 - Mise en scène avec l'aide d'une grille (scène, action, personnage/acteur, lieux, accessoires, temps de tournage)

Qui ? Les jeunes, l'équipe encadrante, le réalisateur

Obj : valoriser leur récit par le travail en équipe et organiser les idées pour le tournage

Jeudi 27 juin 2013

9h30-9h45 Accueil, petit déjeuner

Qui ? Les jeunes, l'équipe encadrante, le réalisateur

9h45-12h15 : Point sur ce qui a été fait la veille

Atelier 3 - Tournage "one shot"

Matériels : i-pad, accessoires...

Qui ? Les jeunes, l'équipe encadrante, le réalisateur

Obj : tourner en "one shot" pour éviter de perdre du temps

12h15-12h30 : Point sur l'application pour le montage

Qui ? Les jeunes, l'équipe encadrante, le réalisateur

12h30-13h45 : Déjeuner au CROUS

Qui ? Les jeunes, l'équipe encadrante, le réalisateur

14h-15h : Atelier 4 - Montage

Qui ? Les jeunes, l'équipe encadrante, le réalisateur

Obj : pouvoir connaître toutes les étapes de la réalisation d'un film

15h-16h : Rencontre avec les chercheurs

Qui ? Les jeunes, l'équipe encadrante, les chercheurs, le réalisateur

Obj : parler du métier de chercheur et d'ingénieur

16h30-17h : Projection ouverte au public

Obj : valoriser le travail des lycéens

17h-17h30 Cocktail

Qui ? Les jeunes, l'équipe encadrante, les chercheurs, le réalisateur

Obj : discuter de façon informelle sur les retours des lycéens par rapport à l'atelier

4) Atelier quel est ton point de vue ?

Nous avons débuté l'atelier par un ice-breaking afin que tous les participants se connaissent à savoir les jeunes, les chercheurs, l'artiste et la médiatrice scientifique. Il s'agit d'exercices d'improvisation pour retenir les prénoms des gens et instaurer une dynamique de groupe. Ensuite, nous avons organisé l'animation "quel est ton point de vue ?". Cette animation comporte plusieurs étapes :

1) Présentation succincte du Laboratoire de Neurobiologie (fonctionnement du cerveau, son développement, sa plasticité)

2) Lâcher de mots autour de la mémoire/cerveau/sommeil/souvenir

Dans cette étape, nous demandons aux lycéens de lâcher tous les mots qui leur viennent à l'esprit par rapport aux quatre mots clés mentionnés précédemment. Cette étape est importante car elle permet aux jeunes de ne pas porter de jugement sur ce qu'ils vont dire, d'avoir un lâcher prise et de ne pas brider leur imagination.



Photo 1 : Lâcher de mots

3) Question 1 : qu'est-ce vous aimeriez savoir sur... ?

Nous leur expliquons la fonction première d'un chercheur : une personne qui se pose des questions. Nous leur demandons donc ce qu'ils aimeraient savoir sur la mémoire, le cerveau...

exemple : qu'est-ce vous aimeriez savoir sur la mémoire ?

=> pourquoi j'oublie ?, pourquoi j'ai des souvenirs ?, pourquoi y a-t-il des choses que j'apprends plus vite que d'autres ? pourquoi j'apprends mieux après une bonne nuit de sommeil ?

4) Question 2 : Qu'est-ce qu'on pourrait faire avec une meilleure compréhension de... ?

Nous sélectionnons ensuite les questions les plus pertinentes et nous leur demandons ce que nous pourrions faire si avec ces connaissances.

exemple : Qu'est-ce qu'on pourrait faire avec une meilleure compréhension de la mémoire ?

=> effacer ou façonner certains souvenirs...

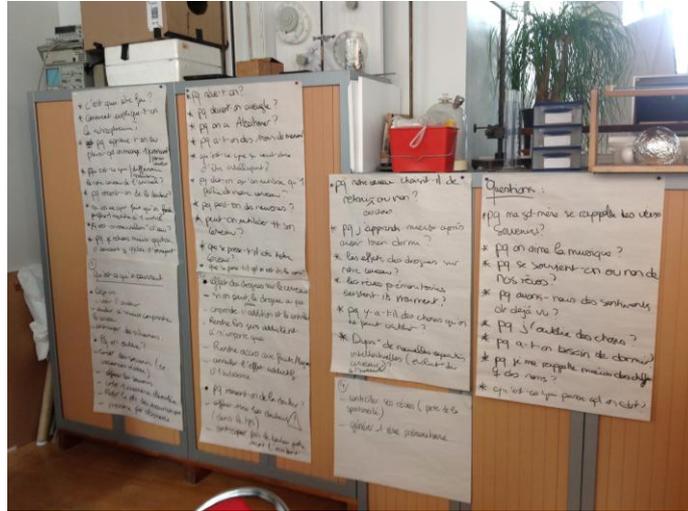


Photo 2 : Les questions que ce se sont posées les jeunes

Les objectifs de cette étapes sont multiples :

- Faire parler les jeunes, qu'ils ne soient pas uniquement dans une attitude écoute/apprentissage. En effet, le fait que l'atelier se fasse en dehors du cadre scolaire amène les jeunes à réfléchir différemment. Le bon déroulement de l'atelier dépend uniquement d'eux et est indépendant de la volonté de l'enseignant. De plus, les jeunes semblent être plus détendus dans leurs interactions.
- Amener les jeunes à se poser des questions et à se projeter dans le monde de la recherche avant la rencontre avec les chercheurs.
- Faire réfléchir les jeunes à des idées de scénario.
- Construire la scénographie en terme de contenu.

5) Ecriture cinématographique inspirée de *L'Usine de Films Amateurs* de Gondry

Nous avons adopté une démarche très encadrée. Le réalisateur leur a expliqué les éléments indispensables à une histoire à savoir :

1. Situation initiale : un univers, un lieu, un personnage, éventuellement un rêve à atteindre
2. Objectif (besoin ou envie), avec un déclencheur qui oblige le personnage à atteindre cet objectif
3. Un/des problème(s), des obstacles sur la route. Des ennemis
4. Une/des solution(s) à ces obstacles. Des compagnons, des alliés par exemple
5. Dénouement : est-ce qu'il atteint ou non son objectif ? Oui = "comédie" / Non = "drame"

Nous avons choisi de suivre la démarche de Michel Gondry utilisée dans "L'usine de films amateurs", un événement qui s'est déroulé au centre Pompidou en 2011. L'objectif était de réaliser un film amateur en trois heures. Ceci étant possible par une démarche très encadrée et précise pour laisser libre place à l'imagination en laissant de côté la technique. En effet, dans un premier temps, chacun définit son rôle dans le film, ensuite l'équipe doit définir le genre, le titre et faire un résumé de l'histoire en prenant en compte des éléments phares que composent une histoire. Chaque phrase de

ce résumé correspond ensuite à une scène du film. Une grille scénario (voir ci-dessous) est utilisée pour chaque scène.

Scène	Action	Personnage/Acteur	Lieux	Accessoires	Temps de tournage
1					

Figure 1 : Grille de scénario

Enfin, chaque scène est tournée dans l'ordre en "one shot" afin de simplifier le montage. Cette méthode est intéressante car la démarche c'est à dire la construction de l'histoire et les étapes de réalisation d'un film sont plus importantes que le produit final (c'est-à-dire le film). Michel Gondry explique d'ailleurs que "la perfection est votre ennemie, elle vous mènera au découragement". Cette philosophie est tout à fait en lien avec le projet KiiCS. En effet, le plus important pour ce projet n'est pas tant la production finale mais plutôt la rencontre entre les lycéens, les chercheurs et le réalisateur afin que les univers s'entrecroisent. Ce qui nous intéresse ici c'est comment les lycéens peuvent s'emparer d'un sujet scientifique en construisant une histoire. Nous nous sommes donc très largement inspirés de la technique "Gondry". Etant donné que l'atelier dure deux jours, la part de montage quasi inexistante chez "Gondry" a été plus importante dans notre atelier afin que les lycéens puissent voir les différents métiers et composantes d'un film. Nous avons d'ailleurs utilisé des i-Pad pour tourner le court-métrage car ils sont plus faciles à utiliser, plus intuitifs qu'une caméra. Pour la partie montage, nous avons utilisé une application très facile d'utilisation : Pinnacle studio sous les conseils de Hugo Jouxte, le réalisateur. Afin qu'ils puissent garder une trace de ce qu'ils ont fait, chaque lycéen est reparti avec une clé USB sur laquelle, nous avons mis les deux films réalisés.

6) Bilan

a) Bilan suite à l'observation

Huit lycéens ont participé à l'atelier qui s'est déroulé au sein de l'Espace des sciences Pierre-Gilles de Gennes - ESPCI ParisTech.

Les lycéens ont été divisés en deux groupes pour les ateliers de mise en récit. Quatre lycéens ont été encadrés par Vanessa Mignan, chargée de projet SiS-Catalyst au sein de groupe Traces et médiatrice scientifique et quatre autres ont été encadrés par Hugo Jouxte, réalisateur. L'équipe encadrante a fait les groupes en fonction des caractères de chacun (leader, personne en retrait...). La différence de profil entre les deux encadrants n'a pas été un obstacle au bon déroulement de l'atelier. L'atelier a été pensé en amont par l'ensemble de l'équipe et les consignes ont été respectées dans l'ensemble. Les différences d'encadrement se sont plutôt fait ressentir au moment du tournage et du montage.

- Les jeunes avec Vanessa et Hugo

Les jeunes ont rapidement établi une relation de confiance en tutoyant rapidement les encadrants.

Les lycéens ont proposé leurs idées durant l'atelier "quel est ton point de vue ?" assez naturellement après un bref temps de gêne, sans lever la main, dans une position d'égal à égal avec Vanessa. Notre objectif était de ne pas reproduire un cadre scolaire. Il semble que notre objectif ait été atteint.

Durant les ateliers de scénarisation, les lycéens ont tendance à beaucoup juger ce qu'ils disent et à freiner leurs idées de peur du regard des



Photo 3 : Construction de l'histoire (Hugo et les jeunes)

autres. Ils ont également des difficultés à respecter les consignes dans l'ordre. Ils se dispersent facilement. Le groupe de Vanessa n'ayant pas de leader ont eu des difficultés à mettre en avant leurs idées (beaucoup d'hésitation, pas de vraie prise de position...), d'où la nécessité dans un groupe d'avoir un leader à modérer par l'encadrant. Durant l'atelier montage, Hugo était très dirigiste contrairement au groupe de Vanessa. D'ailleurs, les jeunes dans le groupe de Vanessa manipulaient eux-mêmes l'I-Pad contrairement au groupe d'Hugo.

- Les jeunes et les chercheurs

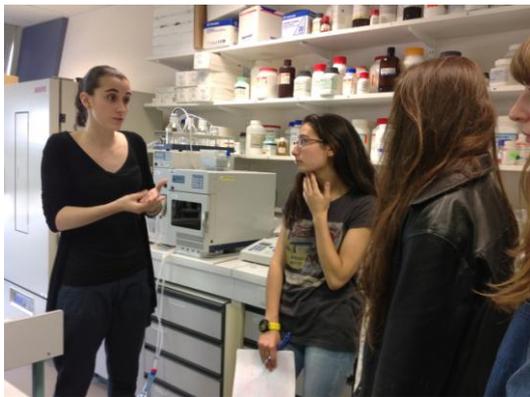


Photo 4 : Visite de labo

Les jeunes ont montré tout de suite leur intérêt pour les sujets de recherche en posant des questions aux chercheurs. Les lycéens ont été surpris de voir des jeunes chercheurs. Les jeunes ont semblé être plus à l'aise avec les jeunes doctorants, plus faciles d'accès. Ils semblent qu'ils aient plus de facilité à s'identifier à eux.

La deuxième rencontre avec les chercheurs le deuxième jour a permis aux jeunes de poser des questions concrètes sur la recherche, sur les études à entreprendre (ex : Vaut-il mieux aller à l'université ou faire une école Préparatoire ?...)

- Les jeunes entre eux

Pour la plupart, les jeunes ne se connaissaient pas avant de faire l'atelier (deux jeunes se connaissaient via les ateliers de la science académie, deux autres étaient frère et sœur). Nous avons naturellement séparés le frère et la sœur. Les jeunes ont rapidement sympathisé entre eux et une réelle cohésion s'est faite même avec les plus timides d'entre eux.

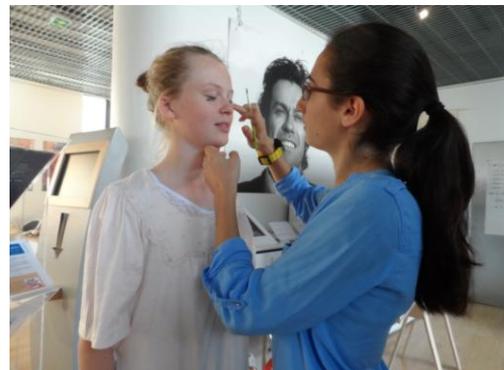


Photo 5 : Atelier mise en scène

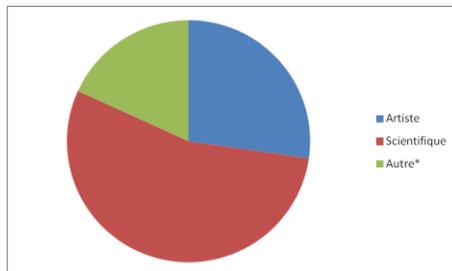
- La collaboration chercheurs-réalisateur

Au départ, le directeur du laboratoire semblait très réticent au fait de mélanger art/science/innovation. En effet, son laboratoire effectue des recherches fondamentales dans le domaine de la neurobiologie et de la mémoire. Son but premier est de comprendre ces domaines et non de trouver des applications. Or, lorsque les jeunes réalisent leur court-métrage. Ils s'intéressent principalement aux applications plus propices à la réalisation de fiction. Les objectifs étaient donc divergents. Il a fallu donc être clair sur nos objectifs. Ce qui nous intéresse avant tout étant le processus de médiation à savoir présenter la science dans un cadre non scolaire, de manière innovante et leur faire prendre conscience qu'ils peuvent être acteurs des choix science et société et non le résultat final (c'est à dire le court-métrage). Les doctorants ont rapidement compris le but du projet, à savoir la mise en récit de la science. Ils se sont réellement mis au service de l'atelier en expliquant leur recherche (présentation en 20 minutes de leur recherche à l'aide de posters, observation au microscope...) en acceptant que les jeunes fassent une fiction et non une

retranscription de leur recherche. Cependant, quand on regarde les courts-métrages, la science n'a pas été gommée au profit du film. Ainsi, il y a eu une réelle collaboration entre les scientifiques, les lycéens et l'équipe encadrante.

b) Bilan suite aux questionnaires

A l'issue de l'atelier, nous avons distribué huit questionnaires qui nous ont permis de recueillir certains nombres d'informations dont voici les conclusions.



Graphique 1 : Réponses à la question "tu te sens plutôt :

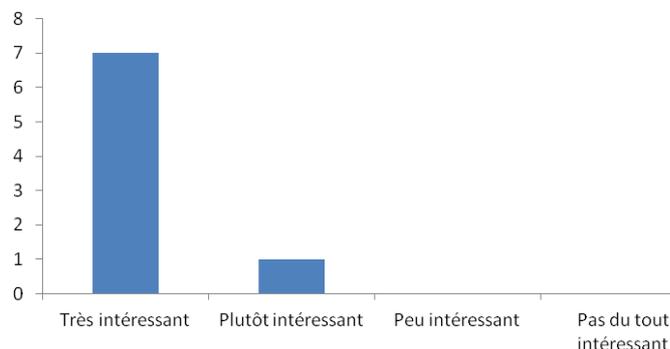
- Artiste, intéressé(e) par le milieu artistique et les études d'art
- Scientifique, intéressé(e) par le milieu scientifique et les études scientifiques
- Autre (droit, informatique)

D'après le graphique, nous constatons qu'il y a une plus grande proportion de lycéens qui se sentent scientifique (à relativiser car certains se sentent à fois scientifique et artiste). A noter que dans cette atelier, il y a des gens qui sont intéressés par le droit et l'informatique...

• L'atelier

Les lycéens ont semble-t-il apprécié l'atelier qui a répondu manifestement à leurs attentes comme le témoigne le graphique suivant.

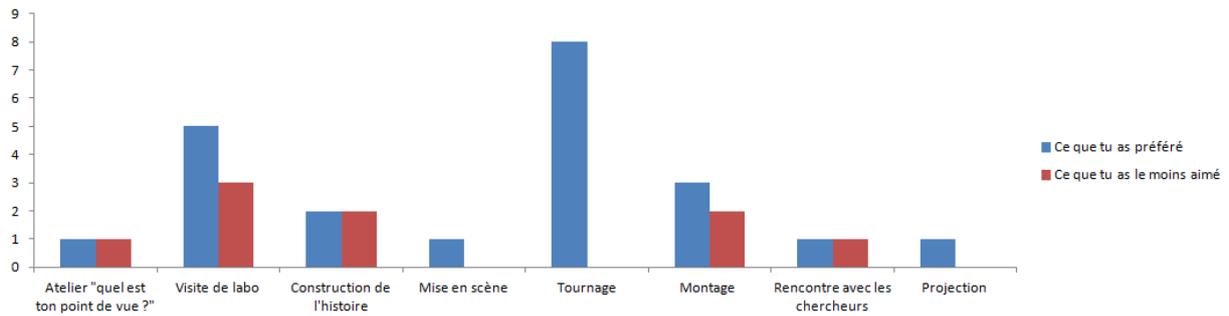
Comment as-tu trouvé l'atelier ?



Graphique 2 : Réponses à la question "Comment as-tu trouvé l'atelier ?"

A la question "qu'est-ce que cette expérience t'a apporté ?", les lycéens ont répondu par ordre d'importance

- 1) J'ai acquis de nouvelles connaissances
- 2) Découverte de la science sous un angle différent
- 3) Rencontre avec d'autres jeunes passionnés de sciences
- 4) J'ai découvert un thème
- 5) Ouverture d'esprit
- 6) Choix d'études



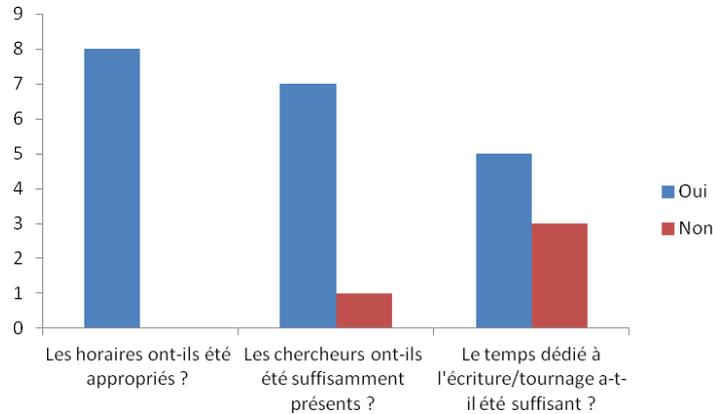
Graphique 3 : Réponses à la question "Qu'est-ce que cette expérience t'a apporté ?"

D'après le graphique 3, les lycéens ont préféré le tournage, la visite de laboratoire et le montage. construction de l'histoire et la visite de laboratoire. Les préférences sont nettement visibles contrairement aux parties qu'ils ont le moins aimé.

- **L'organisation**

Lors du dernier atelier, les lycéens souhaitaient que les chercheurs soient plus présents. Nous avons pris en compte la remarque et nous avons demandé aux chercheurs d'être présents à l'ice-breaking et l'atelier "quel est ton point de vue ?".

Les lycéens ont regretté que l'atelier ne soit pas plus long pour prendre plus de temps sur la partie scénarisation et tournage. Nous avons choisi le parti pris de faire l'atelier sur deux jours. En effet, nous pensons que mobiliser les lycéens plus longtemps serait préjudiciable à l'atelier (perte d'attention, difficulté de bloquer trois jours pour les laboratoires et pour les jeunes...)

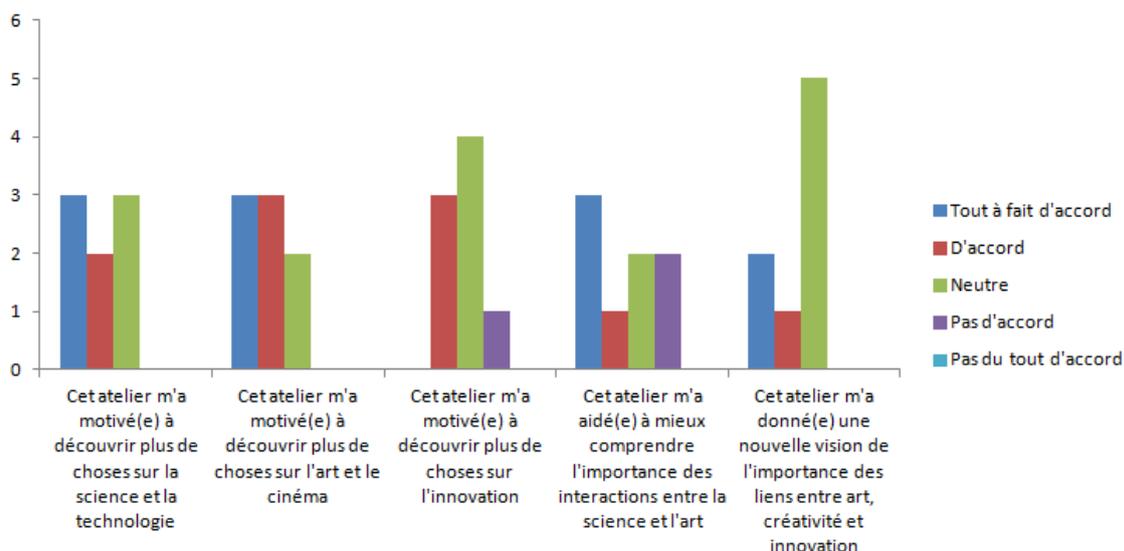


Graphique 4 : Réponses aux questionnaires

• **Que leur a apporté l'atelier ?**

Le graphique 5 présente par ordre d'importance ce que l'atelier a apporté aux lycéens.

- 1) Cet atelier motivé(e) à découvrir plus de choses sur l'art et le cinéma.
- 2) Cet atelier motivé(e) à découvrir plus de choses sur la science et la technologie.
- 3) Cet atelier m'a aidé(e) à mieux comprendre l'importance des interactions entre la science et l'art.
- 4) Cet atelier m'a donné(e) une nouvelle vision de l'importance des liens entre art, créativité et innovation.
- 5) Cet atelier m'a motivé(e) à découvrir plus de choses sur l'innovation.



Graphique 5 : Réponses aux questionnaires

c) Bilan suite aux productions

Les lycéens étant divisés en deux équipes, ils ont réalisé deux films. Les lycéens ont souhaité filmer les deux salles du laboratoire dans lesquelles se trouvaient les drosophiles et les souris. *Le virus des mouches* est un film catastrophe dans lequel des mouches génétiquement modifiées porteuses d'un virus s'échappent d'un laboratoire. *Le Détail Qui Tue* est un film noir dans lequel un psychiatre manipule les souvenirs du meurtrier de sa meilleure amie. Ils ont repris ce qu'ils avaient imaginé dans l'atelier "Quel est ton point de vue ?" et ils l'ont mixé avec ce qu'ils avaient vu durant la visite de laboratoire.

d) Bilan des interviews des jeunes et des chercheurs

Durant l'atelier, Alexandre Fekete, membre de l'association Traces a interviewé deux lycéens, un doctorant et Hugo Jouxte, le réalisateur. Nous avons préféré que ce soit une personne extérieure pour éviter les biais.

Deux lycéennes ont été interviewées, une chaque groupe. Il semble qu'à l'issue de l'atelier, l'image des chercheurs et de la recherche ait été modifiée. En effet, une des lycéennes qui souhaite se lancer dans une carrière scientifique, avait l'image du chercheur qui travaille seul, en blouse blanche sans interaction avec personne. Or, elle a été surprise de voir que les doctorants collaboraient entre eux, qu'ils étaient jeunes. Cela l'a conforté dans son choix d'orientation. Les lycéennes ont également, été

surprises par le déroulé de l'atelier et l'accent mis sur la mise en récit de la science. Une des lycéennes a d'ailleurs été décontenancée par le côté amusant de l'atelier.

Nous avons également interviewé un des doctorants. Il a apprécié la rencontre avec les lycéens même si l'exercice n'a pas été facile. En effet, ils n'ont pas l'habitude de communiquer sur leur recherche autre qu'avec des gens issus du milieu scientifique. *"Pour nous, c'est super, ça nous fait réfléchir au moins sur ce qu'on fait et c'est quelque chose dont on a besoin. Communiquer, c'est quelque chose qui nous manque dans notre domaine." La rencontre s'est faite naturellement. Les doctorants n'ont pas particulièrement préparé ce qu'ils allaient dire.*" J'avoue que nous n'avons rien préparé et justement le fait de n'avoir rien préparé, ça nous donne une liberté. Dès qu'ils posaient des questions, on pouvait rebondir et réadapter notre discours, notre vocabulaire. Nous ne sommes pas rentrés dans les détails, nous avons juste expliqué les concepts, les moyens, les outils que nous avons pour étudier nos problématiques. *"Le doctorant a particulièrement été intéressé par l'animation "quel est ton point de vue ?" dans lequel les lycéens se posaient des questions. "C'est des questions qu'on se posait avant et qu'on ne se pose plus aujourd'hui parce qu'on est perdu dans nos recherches, tellement pointilleuses."*

Hugo Jouxte, le réalisateur, a déjà travaillé avec nous sur le même atelier. Il apprécie particulièrement la curiosité des lycéens, le fait qu'ils soient volontaires pour participer à cet atelier et le petit nombre d'inscrits. *"Durant l'atelier, les jeunes proposent beaucoup d'idées pour la construction de l'histoire et pour le tournage. Par contre, ils ont besoin d'un accompagnement pour faire le lien entre ces deux étapes. Durant l'étape du montage, ils sont toujours émerveillés de voir le film se construire petit à petit. Ils mettent des effets, de la musique et ils se rendent compte que ce qu'ils ont écrits peut vraiment être porteur d'émotion, d'amusement... Ils se rendent compte de toute la puissance que peuvent avoir leurs idées. Le fait de faire un atelier avec des jeunes m'apporte beaucoup de fraîcheur sur un mode opératoire que je connais par cœur. Je me rends compte qu'il y a toujours une nouvelle façon d'aborder un sujet. Ça me permet de revenir à l'essentiel. Quelle question faut-il se poser quand on aborde un scénario ?"*

7) Restitution - Projection

L'atelier s'est clôturé par la restitution et la projection des courts-métrages. Contrairement au précédent atelier, nous avons demandé aux chercheurs et aux lycéens de faire leur retour sur l'atelier (ce qu'ils avaient le plus/moins aimé, comment avaient-ils appréhendé le lien entre art et science ?) Durant le montage, nous avons pris à part les deux lycéennes pour les préparer à parler en public.

8) Axes d'améliorations

Il serait intéressant que deux médiateurs soient présents en plus du réalisateur, chaque médiateur encadrant un groupe et le réalisateur donnant des conseils aux deux groupes (expliquer rapidement les bases de la technique en cadrage et montage).

Pour la phase de construction de l'histoire, il semble que les jeunes ont eu des difficultés à choisir un titre => leur proposer plutôt de trouver des mots clés et trouver le titre accrocheur à la fin.

En comparant avec l'atelier précédent, il semble que le nombre réduit de participants soit plus propice au choix des idées, le nombre idéal pour l'atelier étant 10 jeunes.

L'atelier "quel est ton point de vue ?" a été une réussite et peut être exploitable pour n'importe quelle thématique.

Il serait intéressant de filmer la restitution dans laquelle nous avons demandé aux jeunes, chercheurs, et artiste de faire un retour d'expérience.

Pour les ateliers prochains, il faudra veiller à mettre à jour les applications sur les I-Pads.

9) Communication

- Les associations Science Ouverte et Paris Montagne ont diffusé l'information dans leurs réseaux. Nous avons, également, contacté et distribué des flyers et des affiches dans les centres d'animations de Paris, des lycées, des gymnases, des bibliothèques, des mairies, des centres de culture scientifique, des centres culturels, des associations... Durant l'atelier, nous avons créé une page événement sur facebook et tweeté.

The screenshot shows a Facebook post from the page 'Espace des sciences Pierre-Gilles de Gennes' (480 likes). The post text asks 'Que Faire à Paris ? les 26 et 27 juin quand t'es lycéen et curieux de science et de cinéma ? Un indice ici :'. Below the text is a promotional image for the 'Atelier Raconte ta science ! - Que Faire à Paris?' event, with the URL 'quefaire.paris.fr'. The image contains the text 'raconte ta science' and 'RODUCTION'. The post has 3 comments and is liked by 'Atomes Crochus et Association Science Ouverte'. Other users like 'Espace des sciences Pierre-Gilles de Gennes' and 'Hélène Sinany' have also interacted with the post. At the bottom, it says '418 personnes ont vu cette publication' and 'Stimuler la publication'.

The screenshot shows two tweets from the account @ESPGG. The first tweet, dated 4 June, says '@QueFaireAParis les 26&27 #juin quand t'es #lycéen ? lc.cx/Jzk Pour les curieux de #science et de #cinéma ! Ouvrir'. The second tweet, also dated 4 June, says 'Raconter la science en courts métrages : atelier pour lycéens, 26&27 juin. Infos et inscriptions : lc.cx/JDH @ParisJeunes Ouvrir Répondre Retweeter Favori Plus'.

Nous avons communiqué l'atelier sur les sites internet suivants :

- www.billetreduc.com/93662/evt.htm
- www.quefaire.paris.fr/fiche/59112_atelier_raconte_ta_science
- www.mairie5.paris.fr/mairie05/jsp/site/Portal.jsp?document_id=14850&portlet_id=428

Nous avons, également, invité les participants des anciens ateliers à venir à la projection ainsi que diffusé l'information sur les sites internet du groupe Traces et de l'Espace des sciences Pierre-Gilles de Gennes.



Mercredi 26 et Jeudi 27 juin
2013

L'Espace des sciences Pierre-Gilles de Gennes
ESPCI ParisTech organisent
l'Atelier «Raconte ta science !»

Au programme de ces 2 jours :
Une rencontre avec des chercheurs
Un atelier avec un cinéaste et
la réalisation d'un court-métrage !

Inscription gratuite pour les lycéens
(dans la limite des places disponibles)

Par téléphone au 01 40 79 58 13/15 ou
Par mail à virginie.thibaud@espci.fr



Ne pas jeter sur la voie publique

Programme *

* Les repas du midi sont pris en charge.

Mercredi 26 juin (9h30 - 17h30)

Conférence expérimentale avec les chercheurs du
Laboratoire de neurobiologie

Construction du scénario avec Hugo Jouxte,
réalisateur, en s'inspirant des recherches présentées
par le laboratoire

Jeudi 27 juin (9h30 - 17h30)

Tournage du court-métrage avec le réalisateur

Montage et rencontre avec les chercheurs

Projection suivi d'un cocktail

Espace des sciences Pierre-Gilles de Gennes - ESPCI ParisTech
10 rue Vauquelin
75 005 Paris
Métro Censier Daubenton, ligne 7
www.espgg.org

Image 1 : Flyer communication

Le 26 et 27 juin 2013
9h30-17h30



Visite de laboratoire
Réalisation d'un court-métrage
autour du thème scientifique de la mémoire

Atelier réservé aux lycéens
Inscription gratuite
par mail à virginie.thibaud@espci.fr
ou par téléphone au 01 40 79 58 13

Espace des sciences Pierre-Gilles de Gennes - ESPCI ParisTech
10 rue Vauquelin
75005 Paris
Métro 7, Censier-Daubenton
www.espgg.org



Consignes de l'atelier 1 : Construction de l'histoire (1h30)

Désigner le cadreur (celui qui filme les scènes) et le maître du temps	Temps : 5 min
Choisir le genre par vote démocratique (comédie, thriller, aventure, péplum, western, horreur, drame, science-fiction, historique, action, catastrophe, fantastique...) <i>NB : toutes les propositions sont notées sur un tableau par le cadreur</i>	Temps : 10 min
Choisir un titre Imaginer une histoire à partir du titre. L'histoire doit comprendre : 1) Situation initiale 2) Objectif à atteindre/enjeu 3) Problème ou ennemis 4) Résolution du problème 5) Situation Finale : objectif atteint oui ou non ?	Temps : 1h
Résumer l'histoire - 8 à 12 phrases (1 phrase = 1 action)	Temps : 15 min

Consignes de l'atelier 2 : Découpage technique (1h30)

Désigner une personne pour remplir la grille
Remplir collectivement la grille
(1 phrase : 1 scène)

NB : chaque membre du groupe doit apparaître au moins une fois dans le film, à l'exception du cadreur.

Temps : 1h30

Si vous souhaitez créer des accessoires, pensez à garder du temps à la fin !

Consignes de l'atelier 3 : ACTION ! (2h)

- Tournage chronologique : le groupe suivra l'ordre figurant sur la grille de l'Atelier 2.
- Pas de deuxième prise. Pas de rembobinage pour vérifier la prise. Vous pouvez répéter la scène avant de la tourner.

Consignes de l'atelier 4 : Montage (1h)

Utiliser les I-pad mis à disposition avec l'application Pinnacle Studio

Et surtout amusez-vous bien !